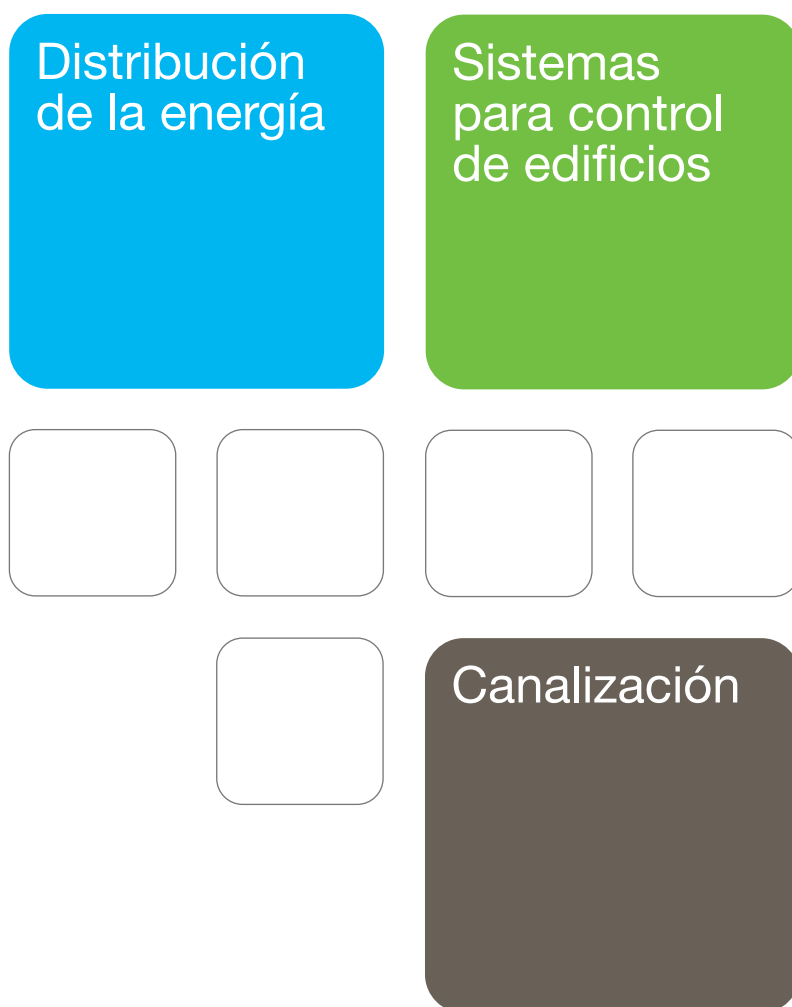


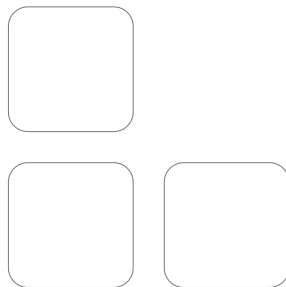
Tarifa 915

mayo 2017



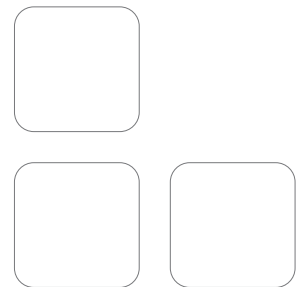
Asegurar la distribución
de la energía eléctrica

Distribución de la
energía



Llevar la energía
hasta su destino

Canalización



Soluciones para su trabajo diario

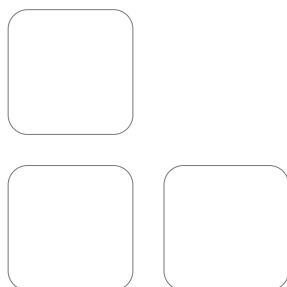
Hager se propone, como objetivo fundamental de su trabajo diario, poner al alcance de sus clientes una gama completa de productos, integrando soluciones especializadas, para dar respuesta a un sistema de instalación global bajo la marca Hager.

De fácil acceso, completa, ordenada y coherente, la oferta de Hager es el reflejo actualizado de nuestro oficio y ofrece soluciones a las necesidades que plantea cada una de las instalaciones.

La oferta se completa con una propuesta de servicios basada en el compromiso, la experiencia, los conocimientos y la proximidad con el cliente para conseguir que cada proyecto tenga éxito.

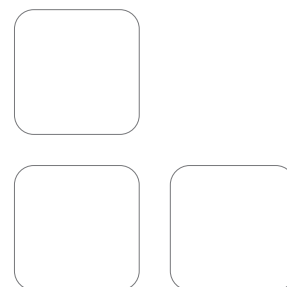
Aportar valor a las instalaciones

Pequeño material + sist. control edificios



Asegurar el control de los edificios

Seguridad



Apoyar y asesorar permanentemente al cliente: la máxima de Hager.

En cada una de sus Areas Comerciales, Hager ofrece el asesoramiento de sus técnicos comerciales y especialistas en proyectos (ver pág. 338). También pone a su disposición programas informáticos especializados para la configuración y valoración de proyectos hasta 4.000 A, que le serán de gran ayuda (ver pág. 309).

Servicios: ver página 293

Aparamenta de protección modular

Potencia, mando y señalización

Aparamenta de cabecera

Envolventes - Cajas de distribución

Envolventes - Armarios

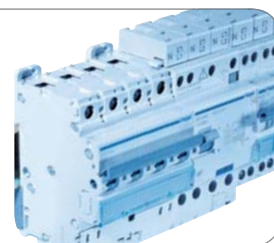
Canalización

Sistemas de gestión de la energía

Servicios

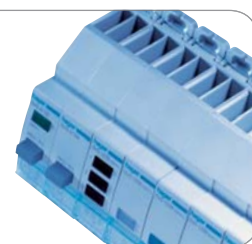
Protección magnetotérmica y diferencial |
Otras protecciones y elementos de conexión |

9



Potencia | Mando | Señalización

41



Int. automáticos h3 | Relés diferenciales y trafos |
Int. seccionadores | Conmutadores | Int. aut. de bastidor

53



Cajas de abonado y distribución | Soluciones precintado
Cajas estancas, componibles y para equipamiento VDI

93



Cajas y armarios orion plus /orion.tech | Armarios FK
c/ placa montaje | Armarios quadro4, quadro5, quadroplus

133



Canalizaciones | Columnas | Cajas de salida
de cables | Cajas modulares y mecanismos

161



Programación | Regulación | Control y medida

277



Softwares | Índice referencias | Condiciones venta |
Certificaciones | Guías técnicas | Mapa delegaciones

293



Protección

Potencia, mando
y señalización

Aparamiento de
cabecera

Cajas

Armarios

Canalización

Gestión de la energía

Servicios

Soluciones adaptadas residencial y terciario

Del diseño a la instalación

Nuestras soluciones integran la mejor tecnología y permiten mejorar en confort, ahorro energético y seguridad. Soluciones eficaces que garantizan una calidad y fiabilidad a toda prueba. Más información en nuestros documentos descargables en hager.es/soluciones

Viviendas eco-inteligentes



Control del consumo y de la energía

La detección, la automatización, la visualización, la medición... las soluciones Hager apoyan y motivan al dueño y al usuario de las instalaciones para ahorrar energía... ¡y dinero.!



Crear valor y confort

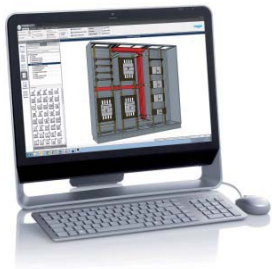
Las soluciones inteligentes Hager para instalaciones KNX añan diseño y funcionalidad a la vez que ofrecen una impresionante tecnología con un sencillo manejo. Resultado: control y confort.



Integración perfecta en el entorno

Ya sea con nuestra gama de pequeño material de las series Berker o la gama de canales de diseño Hager, la armonía e integración con la decoración del entorno está garantizada.





Planifique y cifre sus proyectos terciarios con hagercad.project

El nuevo software de Hager para la concepción y cálculo de cuadros eléctricos hasta 4.000 A, es una herramienta completa e innovadora que le garantiza total compatibilidad, seguridad y rapidez de ejecución. El acabado más profesional, que le permitirá fácilmente proyectar, optimizar y convencer. Descúbrala sus ventajas! Disponible en hager.es/hagercad

Instalaciones seguras y eficientes



En su negocio, flexibilidad y calidad

Elegir Hager es garantizar la fiabilidad y la longevidad de las instalaciones. Nuestras soluciones flexibles y perennes son fáciles de poner en marcha y reducen además los gastos relacionados con el mantenimiento.



En su oficina: diseño y comunicación

Amplia gama de equipamiento para puestos de trabajo y productos que se adaptan a las necesidades de personalización más exigentes. Soluciones prácticas y elegantes que encajan en todos los espacios profesionales.



En su hotel: ahorro y alta tecnología

Con las soluciones Hager, la creación de escenarios, el valor del silencio, la interactividad, el diseño y la comodidad.. harán de su hotel un establecimiento impecable que superará expectativas a la vez que ahorrará en consumo energético.



Novedades

Limitador de sobretensión transitoria tipo 3



Los nuevos limitadores de sobretensiones transitorias tipo 2 y tipo 3 son la evolución de gama para dar respuesta a todas las exigencias de protección ante sobretensiones transitorias. Estos productos evolucionan conjuntamente con la norma IEC6143-11.

Ver página 35

Kits conmutadores mando rotativo 160 a 1600 A



Los nuevos kits de equipamiento están preparados para instalar conmutadores con mando rotativo hasta 1600 A en los armarios de la gama quadro: quadro4, quadro 5 y quadroplus.

También aparecen los nuevos kits para quadroplus, que permiten instalar los interruptores de 1000A y 1600 A, también con mando motor, con el consiguiente ahorro de espacio, sin perder fiabilidad.

Ver página 152

Cajas vega serie VB



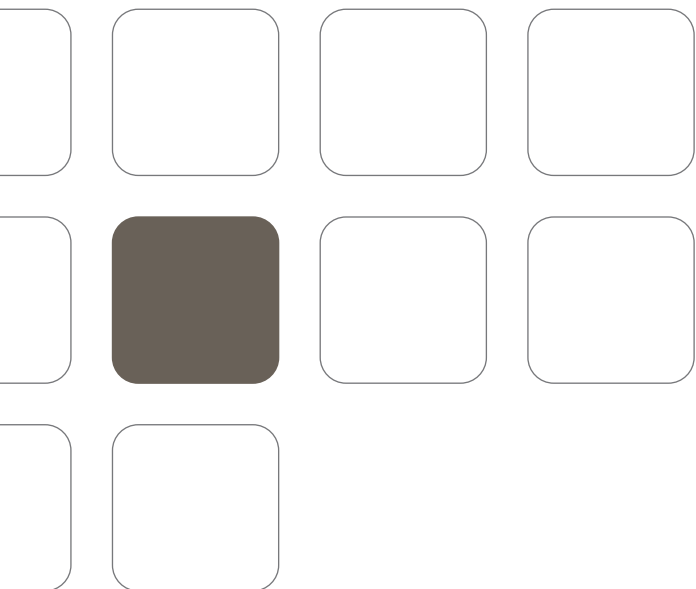
Puro diseño Hager

De distribución y montaje en superficie, las cajas vega serie VB constituyen un nuevo concepto del diseño en el cual las prestaciones estéticas van a la par con las técnicas; no sobra ni falta nada. Es de aplicabilidad en las instalaciones de pequeño terciario, como en restauración, comercios y retail en general.

vega serie VB, permite la instalación de interruptores automáticos de caja moldeada hasta 125 A, y ello de la manera más sencilla.

Ver página 116

Novedades



tehalit.VE-EE, cajas de suelo para limpieza con agua



Cajas de suelo para limpieza con agua con salida de cables de aluminio o poliamida y diferentes opciones de acabado. Con toda discreción: sin hilos o sin cables en el suelo. Es ideal para despachos, salas de reunión, comercios, concesionarios de automóviles, salas polivalentes, museos, halls.

Ver página 259

tehalit.ateha, sistema minicanal y mecanismos



Con un diseño innovador y ventajas exclusivas en la instalación, el sistema ateha constituye la solución ideal para la renovación o ampliación de las instalaciones eléctricas. La gama aúna una oferta de minicanales, mecanismos, piezas de forma y soportes que permiten realizar renovaciones completas.

Ver página 168

Canales tehalit.BKIS para tabiques huecos



Las canales de empotrar BKIS dotan a las oficinas de una instalación flexible y duradera que puede evolucionar según su utilización. Esta canal ofrece un acabado enrasado, optimizando los espacios.

Ver página 214

tehalit.UK, canales bajo suelo

Las canales bajo suelo prefabricadas permiten un montaje fácil y rápido en la instalación. Todas las canales bajo suelo y cajas de suelo para pavimento están realizadas en chapa de acero galvanizada según DIN EN 10327. El sistema completo está muy bien protegido contra la corrosión.



Ver páginas 246

Una relación de proximidad

Las buenas relaciones comerciales se basan en buenas relaciones humanas. Por tanto, no es de extrañar que la proximidad de los clientes sea uno de los valores principales de nuestro Grupo. ¡El "desafío" de nuestros clientes se convierte en el nuestro, y juntos encontraremos la mejor solución! No dude en contactar con su comercial Hager, que le presentará nuestro servicio de 5 estrellas.



Una fuerza comercial dedicada a sus proyectos

Nuestro equipo está realmente muy cerca de nuestros clientes y les acompañan paso a paso en sus proyectos, proponiendo soluciones innovadoras, fáciles de instalar y usar, para garantizar la satisfacción de todas las exigencias.



Una asistencia experta y de proximidad

¿Una pregunta técnica o relacionada con la instalación y/o utilización de nuestros programas o productos? Le ofrecemos un servicio completo, poniendo a su disposición nuestros técnicos expertos para aconsejarle y asistirle.

Contacte con nosotros:



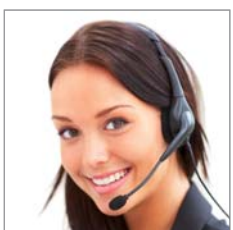
Nº Telf.

Ver teléfonos de contacto para cada zona en mapa de delegaciones (pág. 323)



Web

hager.es/asistencia-tecnica



Una logística dedicada

A lo largo de toda la vida de su proyecto, aplicamos una logística adaptada, en colaboración con una distribución profesional:

- seguimiento personalizados de los pedidos
- acondicionamiento específico del proyecto
- plazos de entrega



La elección de una distribución profesional

Hace ya más de 50 años que Hager optó por su distribuidor de material eléctrico como único socio para la difusión de sus productos. Los distribuidores también tienen un auténtico papel de plataforma de la filial profesional y le garantizarán la entrega de productos de calidad.

Protección modular

Guía de selección int. automáticos divisionarios 10

Gama residencial

- Int. aut. magnetotérmico MU	11
- Int. diferencial tipo AC	11
- Int. aut. magnetotérmico ICP-M	12

Gama local profesional

- Int. aut. magnetotérmico ICP-M	12
- Int. aut. magnetotérmico MU	13
- Int. diferencial tipo AC	13

Gama terciario

- Int. aut. magnetotérmico M	14
- Int. aut. magnetotérmico estrecho ML	15
- Int. aut. magnetotérmico N	16
- Int. aut. diferencial (combinado)	17
- Int. diferencial tipo AC, A, A HI y B	18

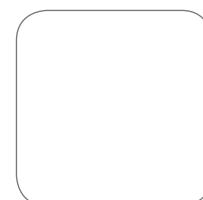
Gama terciario/industrial

- Int. aut. magnetotérmicos N, NR	20
- Int. aut. magnetotérmicos HM (hasta 125 A)	23
- Int. aut. magnetotérmicos HM (alto poder corte)	24
- Accesorios para los int. aut. e int. diferenciales	26
- Int. diferenciales con reconexión automática	27
- Bloques dif. - tipo AC (series M,N y NR)	27
- Bloques dif. tipo AC (serie HM) y tipo A (series M, N y NR)	28
- Bloques dif. superinmunizados A HI (series M,N, NR y HM)	29
- Guardamotores y portafusibles seccionables	30
- Limitadores de sobretensiones	32
- Puentes de unión	36

nuevo

Gama vivienda

- Int. aut. magnetotérmicos MN e int. diferenciales	37
---	----



Serie	Referencia	Curva	Pdc según UNE 60898-1	Pdc según UNE 60947-2	Polos	Calibre	Auxiliares que admiten
MU	MUN	C	6000 A	-	1 P	6 a 40 A	ninguno
					1 P + N		
MP	MP	ICP-M	6000 A	UNE 20-317	2 P	5 - 63 A	ninguno
					3 P		
					3 P+N		
					4 P		
					1 P		
ML	MLU	C	6000 A	-	1 P + N	2 a 40 A	ninguno
	MLN	C	6000 A	-	1 P + N	2 a 40 A	Contactos aux/ Bobinas disparo Aux. Telemando /Puentes unión
M	MBA	B	6000 A	10 kA	1 P	6 a 63 A	Contactos auxiliares Bobinas de disparo Auxiliares de Telemando Puentes de unión Bloques diferenciales
	MCA	C	6000 A	10 kA	2 P		
N	NBN	B	10000 A	15 kA	1 P	6 a 63 A	Contactos auxiliares Bobinas de disparo Auxiliares de Telemando Puentes de unión Bloques diferenciales
	NCN	C	10000 A	15 kA	2 P		
					3 P		
NDN	D	10000 A	15 kA	4 P	0,5 a 63 A		
				1 P			
NR	NR	C	-	25 kA (6 a 25 A)	6 a 63 A	Contactos auxiliares Bobinas de disparo Auxiliares de Telemando Puentes de unión Bloques diferenciales	
				20 kA (32 y 40 A)			
HM	HMF	C	10000 A	10 kA	1 P	80 a 125 A	Contactos auxiliares Bobinas de disparo Bloques diferenciales Puentes de unión 100 A (1P) - 80 A (2P, 3P 4P)
	HMC	C	15000 A	15 kA	2 P		
					3 P		
	HMB	B	15000 A	15 kA	4 P	80 a 125 A	
					1 P		
	HMD	D	15000 A	15 kA	2 P	80 a 125 A	
3 P							
HMK	C	-	30 kA	4 P	80 a 125 A		
				1 P			
HMX	C	-	50 kA	2 P	10 a 63 A		
				3 P			



Serie MU
Curva C

- Poder de Corte 6000 A
- Tensión de empleo 230/400 V~
- Certificados por AENOR según la norma UNE-EN 60898-1
- No accesoriable

Capacidad de conexión:
- 16 mm² cable flexible
- 25 mm² cable rígido

1 Polo = 1 ■

	In (A)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
1 Polo	6	MUN106A	12	27,96
	10	MUN110A	12	12,76
	16	MUN116A	12	12,97
	20	MUN120A	12	13,46
	25	MUN125A	12	13,71
	32	MUN132A	12	29,23
	40	MUN140A	12	36,73
1 Polo + N	6	MUN506A	6	53,51
	10	MUN510A	6	21,98
	16	MUN516A	6	22,39
	20	MUN520A	6	23,00
	25	MUN525A	6	23,50
	32	MUN532A	6	52,10
	40	MUN540A	6	70,54
2 Polos	6	MUN206A	6	60,41
	10	MUN210A	6	29,23
	16	MUN216A	6	29,73
	20	MUN220A	6	30,68
	25	MUN225A	6	31,07
	32	MUN232A	6	59,48
	40	MUN240A	6	77,36
	50	MUN250A	6	149,31
	63	MUN263A	6	155,64

Interruptores diferenciales
Tipo AC ~



- Tipo AC ~
- Tensión de empleo 230 V~
- Protegidos contra desconexiones intempestivas
- Certificados por AENOR según la norma UNE-EN 61008-1
- Indicador de estado
- Sin indicador de defecto
- No accesoriable

Capacidad de conexión:
- 16 mm² cable flexible
- 25 mm² cable rígido

Ancho 2 ■

familia 22

	In (A)	I Δ n (mA)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
2 Polos	25	30	CDC728M	1	72,62
	40	30	CDC748M	1	73,76



MP235E

Familia 22

	In (A)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
1 Polo	5	MP105E	12	38,17
	7,5	MP108E	12	35,56
	10	MP110E	12	24,16
	15	MP115E	12	24,77
	20	MP120E	12	25,41
	25	MP125E	12	25,80
	30	MP130E	12	39,93
	35	MP135E	12	46,45
	40	MP140E	12	50,05
2 Polos	5	MP205E	6	80,15
	7,5	MP208E	6	75,91
	10	MP210E	6	43,98
	15	MP215E	6	44,83
	20	MP220E	6	46,12
	25	MP225E	6	47,08
	30	MP230E	6	86,04
	35	MP235E	6	110,73
40	MP240E	6	110,73	

Gama local profesional



MP440E

Serie MP-E
Curva ICP-M

- Poder de Corte 6000 A
- Tensión de empleo
230 V/400V~
- Conformes a la norma
UNE 20317
- Autorizados por el
Ministerio de Industria
B.O.E nº 44 (20-2-08)

Capacidad de conexión:
- 16 mm² cable flexible
- 25 mm² cable rígido

1 Polo = 1 ■

	In (A)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €	
1 Polo	45	MP145E	12	53,78	
	50	MP150E	12	103,77	
	63	MP163E	12	109,85	
2 Polos	45	MP245E	6	119,50	
	50	MP250E	6	198,81	
	63	MP263E	6	211,41	
	4 Polos	5	MP405E	3	181,40
		7,5	MP408E	3	171,17
		10	MP410E	3	169,64
15		MP415E	3	172,82	
20		MP420E	3	177,61	
25		MP425E	3	181,40	
30		MP430E	3	192,02	
35	MP435E	3	222,94		
40	MP440E	3	223,21		
45	MP445E	3	235,94		
50	MP450E	3	427,12		
63	MP463E	3	444,02		



MZN174

Familia 30

Accesorios para ICP's Mando rotativo exterior		MZN174	1	71,70
---	--	---------------	---	-------



**Serie MU
Curva C**

- Poder de Corte 6000 A
- Tensión de empleo
230/400 V~
- Certificados por AENOR
según la norma
UNE-EN 60898-1
- No accesoriable

Capacidad de conexión:
- 16 mm² cable flexible
- 25 mm² cable rígido

1 Polo = 1 ■

	In (A)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
3 Polos	6	MUN306A	4	89,60
	10	MUN310A	4	83,90
	16	MUN316A	4	85,67
	20	MUN320A	4	88,06
	25	MUN325A	4	89,67
	32	MUN332A	4	95,01
	40	MUN340A	4	114,05
	50	MUN350A	4	252,28
	63	MUN363A	4	264,79
3 Polos + N	6	MUN606A	3	117,27
	10	MUN610A	3	112,09
	16	MUN616A	3	114,50
	20	MUN620A	3	117,42
	25	MUN625A	3	120,76
	32	MUN632A	3	126,70
	40	MUN640A	3	148,46
	50	MUN650A	3	317,05
	63	MUN663A	3	336,34
4 Polos	6	MUN406A	3	122,35
	10	MUN410A	3	118,42
	16	MUN416A	3	119,66
	20	MUN420A	3	123,04
	25	MUN425A	3	127,36
	32	MUN432A	3	133,08
	40	MUN440A	3	157,56
	50	MUN450A	3	337,50
	63	MUN463A	3	357,77

Interruptores diferenciales
Tipo AC ~



- Tensión de empleo 400 V~
- Sin indicador de estado
- Sin indicador de defecto
- No accesoriable
- Certificados por AENOR
según la norma UNE-EN 61008-1

Capacidad de conexión:
- 16 mm² cable flexible
- 25 mm² cable rígido

Ancho 2 ■

	In (A)	I Δ n (mA)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
4 Polos	25	30	CDC725J	1	288,98
	40	30	CDC742J	1	300,42
	63	30	CDC763J	1	651,77
	25	300	CFC725J	1	246,46
	40	300	CFC742J	1	254,05
	63	300	CFC763J	1	334,98

Accesorios

Portaetiquetas 4 polos	CZN024	10	1,49
------------------------	---------------	----	------

Nota: CZN024 embalaje indivisible. Pedido mínimo 10 u.



Serie M
Curva C

- Poder de Corte según las normas:
UNE-EN 60898-1 6000 A
UNE-EN 60947-2 10kA
- Tensión de empleo 230/400 V~
- Certificados por AENOR según la norma UNE-EN 60898-1
- Accesoriable con auxiliares y bloques diferenciales
- Ver páginas 26 a 29

Capacidad de conexión:
- 25 mm² cable flexible
- 35 mm² cable rígido

1 Polo = 1 ■

In (A)	Referencia	Precio unidad €	In (A)	Referencia	Precio unidad €
1 Polo			3 Polos		
0,5	MCA100	71,55	0,5	MCA300	263,86
1	MCA101	57,94	1	MCA301	178,49
2	MCA102	57,68	2	MCA302	177,64
3	MCA103	57,68	3	MCA303	177,64
4	MCA104	57,68	4	MCA304	177,64
6	MCA106	33,52	6	MCA306	104,05
10	MCA110	30,55	10	MCA310	97,44
16	MCA116	30,65	16	MCA316	99,47
20	MCA120	32,21	20	MCA320	102,27
25	MCA125	32,80	25	MCA325	104,12
32	MCA132	34,36	32	MCA332	110,34
40	MCA140	42,94	40	MCA340	132,46
50	MCA150	88,10	50	MCA350	292,98
63	MCA163	96,39	63	MCA363	307,49
	Embalaje 12			Embalaje 4	
1 Polo + N			4 Polos		
6	MCA506	64,60	0,5	MCA400	311,11
10	MCA510	59,39	1	MCA401	205,88
16	MCA516	60,54	2	MCA402	204,90
20	MCA520	62,30	3	MCA403	204,90
25	MCA525	63,45	4	MCA404	204,90
32	MCA532	67,30	6	MCA406	142,97
40	MCA540	87,22	10	MCA410	138,79
50	MCA550	177,38	16	MCA416	140,39
63	MCA563	182,97	20	MCA420	144,37
	Embalaje 6		25	MCA425	149,46
			32	MCA432	156,14
			40	MCA440	184,88
			50	MCA450	396,01
			63	MCA463	419,77
				Embalaje 3	
2 Polos					
0,5	MCA200	157,29			
1	MCA201	122,58			
2	MCA202	121,97			
3	MCA203	121,97			
4	MCA204	121,97			
6	MCA206	72,62			
10	MCA210	66,43			
16	MCA216	67,56			
20	MCA220	68,44			
25	MCA225	71,09			
32	MCA232	75,25			
40	MCA240	94,15			
50	MCA250	181,04			
63	MCA263	193,45			
	Embalaje 6				

Interruptores automáticos magnetotérmicos serie M Curva B 6000

Gama terciario



**Serie M
Curva B**

- Poder de Corte según las normas:
UNE-EN 60898-1 6000 A
UNE-EN 60947-2 10 kA
 - Tensión de empleo 230/400 V~
 - Certificados por AENOR según la norma:
UNE-EN 60898-1
 - Accesoriables con auxiliares y bloques diferenciales
- Ver páginas 26 a 29

Capacidad de conexión:
- 25 mm² cable flexible
- 35 mm² cable rígido

1 Polo = 1 ■

In (A)	Referencia	Precio unidad €	In (A)	Referencia	Precio unidad €
1 Polo			3 Polos		
6	MBA106	38,76	6	MBA306	124,06
10	MBA110	36,45	10	MBA310	115,75
16	MBA116	37,31	16	MBA316	117,96
20	MBA120	38,34	20	MBA320	121,38
25	MBA125	39,17	25	MBA325	123,46
32	MBA132	41,51	32	MBA332	131,16
40	MBA140	52,15	40	MBA340	157,33
50	MBA150	102,19	50	MBA350	337,59
63	MBA163	112,51	63	MBA363	360,48
	Embalaje 12			Embalaje 4	
2 Polos			4 Polos		
6	MBA206	83,74	6	MBA406	180,52
10	MBA210	78,74	10	MBA410	169,60
16	MBA216	80,19	16	MBA416	173,07
20	MBA220	82,67	20	MBA420	178,00
25	MBA225	84,15	25	MBA425	181,44
32	MBA232	89,19	32	MBA432	192,29
40	MBA240	113,17	40	MBA440	223,92
50	MBA250	214,12	50	MBA450	464,98
63	MBA263	226,49	63	MBA463	493,31
	Embalaje 6			Embalaje 3	

Interruptores automáticos magnetotérmicos serie ML Curva C 6000

Gama terciario



**Serie ML
Curva C**

- Poder de Corte según la norma:
MLU: UNE-EN 60898-1 6000 A
MLN: UNE-EN 60898-1 6000 A
- Tensión de empleo 230 V~
- Certificados por AENOR según norma UNE-EN 60898-1

MLN accesoriale,
ver pág. 26

Capacidad de conexión:
- 10 mm² cable flexible
- 16 mm² cable rígido

1 Polo + N = 1 ■

familia 30

In (A)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Referencias MLU no accesoriale			
1 Polo + N			
2	MLU502	12 ■■	64,18
6	MLU506	12 ■■	50,80
10	MLU510	12 ■■	47,34
16	MLU516	12 ■■	48,25
20	MLU520	12 ■■	49,44
25	MLU525	12 ■■	50,64
32	MLU532	12 ■■	52,74
40	MLU540	12 ■■	68,10
Referencias MLN accesoriale			
1 Polo + N			
2	MLN502A	12 ■■	66,16
6	MLN506A	12 ■■	52,37
10	MLN510A	12 ■■	48,81
16	MLN516A	12 ■■	49,74
20	MLN520A	12 ■■	50,97
25	MLN525A	12 ■■	52,21
32	MLN532A	12 ■■	54,37
40	MLN540A	12 ■■	70,21



Serie M
Curva D

Poder de Corte según las normas:

UNE-EN 60898-1 10000 A
UNE-EN 60947-2 15 kA

Tensión de empleo 230/400 V~

Certificados por AENOR según la norma

UNE-EN 60898-1

Accesoriable con auxiliares y bloques diferenciales

Ver páginas 26 a 29

Capacidad de conexión NDN:

- 25 mm² cable flexible

- 35 mm² cable rígido

1 Polo = 1 ■

	In (A)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
1 Polo	0,5	NDN100A	12	75,13
	1	NDN101A	12	73,67
	2	NDN102A	12	73,33
	3	NDN103A	12	73,33
	4	NDN104A	12	73,33
	6	NDN106A	12	65,65
	10	NDN110A	12	57,83
	16	NDN116A	12	59,05
	20	NDN120A	12	60,82
	25	NDN125A	12	61,85
	32	NDN132A	12	65,73
	40	NDN140A	12	72,44
	50	NDN150A	12	110,86
63	NDN163A	12	126,14	
2 Polos	0,5	NDN200A	6	185,56
	1	NDN201A	6	185,56
	2	NDN202A	6	184,69
	3	NDN203A	6	184,69
	4	NDN204A	6	184,69
	6	NDN206A	6	134,11
	10	NDN210A	6	118,02
	16	NDN216A	6	120,36
	20	NDN220A	6	123,86
	25	NDN225A	6	126,25
	32	NDN232A	6	133,85
	40	NDN240A	6	147,84
	50	NDN250A	6	214,72
63	NDN263A	6	238,30	
3 Polos	0,5	NDN300A	4	285,74
	1	NDN301A	4	285,74
	2	NDN302A	4	284,38
	3	NDN303A	4	284,38
	4	NDN304A	4	284,38
	6	NDN306A	4	197,08
	10	NDN310A	4	177,97
	16	NDN316A	4	181,22
	20	NDN320A	4	186,66
	25	NDN325A	4	190,19
	32	NDN332A	4	201,72
	40	NDN340A	4	221,58
	50	NDN350A	4	321,74
63	NDN363A	4	359,14	
4 Polos	0,5	NDN400A	3	383,82
	1	NDN401A	3	383,82
	2	NDN402A	3	382,00
	3	NDN403A	3	382,00
	4	NDN404A	3	382,00
	6	NDN406A	3	264,68
	10	NDN410A	3	238,17
	16	NDN416A	3	242,68
	20	NDN420A	3	249,86
	25	NDN425A	3	256,59
	32	NDN432A	3	272,00
	40	NDN440A	3	297,71
	50	NDN450A	3	413,46
63	NDN463A	3	479,16	



Curva C

Poder de Corte según las normas:

- UNE-EN 61009-1 6000 A
- Tensión de empleo 230 V~
- Certificados por AENOR según la norma UNE-EN 61009-1
- Accesoriables, ver pág. 26
- Tipo AC** : Para corrientes diferenciales alternas
- Tipo A** : Para corrientes diferenciales alternas con componente continua
- Tipo A HI** : Superinmuni-zados contras los disparos intem-pestivos originados por descargas atmosféricas, maniobras de red, balastos electrónicos, compo-nentes equipos informáticos...

Capacidad de conexión:

- 16 mm² cable flexible
- 25 mm² cable rígido

1 Polo = 1 ■




	In (A)	IΔn (mA)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Tipo AC 1 Polo + N	16	10	ACC916M	1	324,73
	6	30	ADC906M	1	195,52
	10	30	ADC910M	1	183,23
	16	30	ADC916M	1	185,01
	20	30	ADC920M	1	188,26
	25	30	ADC925M	1	189,38
	32	30	ADC932M	1	204,06
	6	300	AFC906M	1	190,36
	10	300	AFC910M	1	188,48
	16	300	AFC916M	1	191,26
	20	300	AFC920M	1	193,96
	25	300	AFC925M	1	195,93
	Tipo A HI 1 Polo + N	6	30	ADH956	1
10		30	ADH960	1	274,42
16		30	ADH966	1	277,04
20		30	ADH970	1	281,92
25		30	ADH975	1	283,62
32		30	ADH982	1	278,79
40		30	ADH990	1	284,16
6		300	AFH956	1	269,72
10		300	AFH960	1	267,08
16		300	AFH966	1	270,98
20		300	AFH970	1	274,83
25		300	AFH975	1	277,61
Tipo AC 4 Polos		6	30	ADP456H	1
	10	30	ADP460H	1	451,97
	16	30	ADP466H	1	430,45
	20	30	ADP470H	1	434,76
	25	30	ADP475H	1	439,06
	32	30	ADP482H	1	451,97
	40	30	ADP490H	1	464,90
	6	300	AFP456H	1	431,60
	10	300	AFP460H	1	414,74
	16	300	AFP466H	1	408,95
	20	300	AFP470H	1	413,04
	25	300	AFP475H	1	397,75
	32	300	AFP482H	1	429,38
40	300	AFP490H	1	431,06	
Tipo A 4 Polos	6	30	ADM456H	1	567,00
	10	30	ADM460H	1	563,24
	16	30	ADM466H	1	536,41
	20	30	ADM470H	1	541,78
	25	30	ADM475H	1	547,14
	32	30	ADM482H	1	563,24
	40	30	ADM490H	1	567,00
	6	300	AFM456H	1	518,96
	10	300	AFM460H	1	515,26
	16	300	AFM466H	1	490,73
	20	300	AFM470H	1	495,64
	25	300	AFM475H	1	500,54
	32	300	AFM482H	1	515,26
40	300	AFM490H	1	518,96	




Tensión de empleo:

- Bipolares: 230 V \sim
- Tetrapolares: 400 V \sim

Protegidos contra desconexiones intempestivas 

Certificados por AENOR según la norma UNE-EN 61008-1








- Indicador de estado
- Indicador de defecto
- Accesoriables

Tipo AC : Para corrientes diferenciales alternas

Selectivos :

Permiten una selectividad vertical con los diferenciales de 30 mA instantáneos situados aguas abajo

Embalaje 1

	In (A)	I Δ n (mA)	Referencia	Precio unidad €	
2 Polos	25	10	CCC225M	511,96	
	25	30	CDC225M	187,75	
	40	30	CDC240M	193,53	
	63	30	CDC263M	479,23	
	80	30	CD280M	547,00	
	100	30	CD284M	713,54	
	25	300	CFC225M	187,63	
	40	300	CFC240M	187,89	
	63	300	CFC263M	333,39	
	80	300	CF280M	530,80	
	100	300	CF284M	546,59	
	4 Polos	25	30	CDC425M	339,31
		40	30	CDC440M	352,24
		63	30	CDC463M	765,06
80		30	CD480M	935,71	
100		30	CD484M	1.130,61	
25		300	CFC425M	287,81	
40		300	CFC440M	296,67	
63		300	CFC463M	390,85	
80		300	CF480M	640,42	
100		300	CF484M	660,59	
2 Polos	25	500	CGC425M	295,37	
	40	500	CGC440M	305,18	
	63	500	CGC463M	397,46	
	80	500	CG480M	646,71	
	100	500	CG484M	697,05	
Selectivos 2 Polos	63	300	 CPC263M	491,41	
	80	300	 CP280M	766,12	
	100	300	 CP284M	788,28	
Selectivos 4 Polos	40	300	 CPC440M	520,77	
	63	300	 CPC463M	593,29	
	80	300	 CP480M	939,04	
	100	300	 CP484M	963,99	

Interruptores diferenciales
tipo A 




Tensión de empleo:

- Bipolares: 230 V \sim
- Tetrapolares: 400 V \sim

Protegidos contra desconexiones intempestivas 

Conformes norma UNE-EN 61008

- Accesoriables
- Indicador de estado
- Indicador de defecto

Tipo A : Para corrientes dif. alternas con componente continua.

2 Polos	25	30	CDA225M	271,55
	40	30	CDA240M	280,05
	63	30	CDA263M	518,46
	25	300	CFA225M	266,71
	40	300	CFA240M	274,12
	63	300	CFA263M	452,01
4 Polos	25	30	CDA425M	439,54
	40	30	CDA440M	479,20
	63	30	CDA463M	852,20
	25	300	CFA425M	385,17
	40	300	CFA440M	405,01
	63	300	CFA463M	547,59











Tipo A HI  :

Superinmunizados contra los disparos intempestivos originados por descargas atmosféricas, maniobras de red, balastos electrónicos, componentes de equipos informáticos, etc.

Selectivos :

Incorporan retardo para la selectividad vertical.

Embalaje 1

	In (A)	IΔn (mA)	Referencia	Precio unidad €
2 Polos	25	30	HI CDH225M	287,68
	40	30	HI CDH240M	296,24
	63	30	HI CDH263M	591,64
4 Polos	25	30	HI CDH425M	525,23
	40	30	HI CDH440M	541,63
	63	30	HI CDH463M	930,49
Selectivos 2 Polos	40	300	 HI CPH240M	357,31
	63	300	 HI CPH263M	511,51
	80	300	 HI CQ280M	815,17
	100	300	 HI CQ284M	822,75
	Selectivos 4 Polos	40	300	 HI CPH440M
63		300	 HI CPH463M	750,23
80		300	 HI CQ480M	1.009,23
100		300	 HI CQ484M	1.062,89

Interruptores diferenciales
tipo B  



Tipo B   :

Aseguran la protección incluso ante corrientes de defecto alternas, alternas con componente continua, continuas pulsantes y corrientes continuas alisadas debidas a la presencia de:





- Variadores
- Inversores
- FA trifásicas
- SAI's
- Ascensores
- Equipos médicos

Accesorios ver pág. 26

Selectivos :

Incorporan retardo para la selectividad vertical.

Embalaje 1

4 Polos	40	30	CDB440E	1.993,89
	63	30	CDB463E	2.671,19
	40	300	CFB440E	1.780,47
	63	300	CFB463E	2.378,16
Selectivos 4 Polos	40	300	 CPB440E	2.346,15
	63	300	 CPB463E	3.126,81
	80	300	 CPB480E	4.379,19
	100	300	 CPB484E	5.987,47

familia 30



**Serie N
Curva C**

- Poder de Corte según las normas:
UNE-EN 60898-1 10000 A
UNE-EN 60947-2 15 kA
 - Tensión de empleo
230/400 V~
 - Certificados por AENOR según la norma
UNE-EN 60898-1
 - Accesoriables con auxiliares y bloques diferenciales
- Ver páginas 26 a 29

Capacidad de conexión:
- 25 mm² cable flexible
- 35 mm² cable rígido

1 Polo = 1 ■

	In (A)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
1 Polo	0,5	NCN100A	12	52,52
	1	NCN101A	12	47,61
	2	NCN102A	12	47,39
	3	NCN103A	12	47,39
	4	NCN104A	12	45,57
	6	NCN106A	12	40,32
	10	NCN110A	12	37,37
	16	NCN116A	12	37,37
	20	NCN120A	12	39,21
	25	NCN125A	12	39,90
	32	NCN132A	12	42,29
	40	NCN140A	12	49,17
	50	NCN150A	12	64,27
63	NCN163A	12	68,62	
2 Polos	0,5	NCN200A	6	120,56
	1	NCN201A	6	115,54
	2	NCN202A	6	114,98
	3	NCN203A	6	114,98
	4	NCN204A	6	114,98
	6	NCN206A	6	82,41
	10	NCN210A	6	75,56
	16	NCN216A	6	76,88
	20	NCN220A	6	79,25
	25	NCN225A	6	80,76
	32	NCN232A	6	85,55
	40	NCN240A	6	98,19
	50	NCN250A	6	130,80
63	NCN263A	6	138,91	
3 Polos	0,5	NCN300A	4	183,36
	1	NCN301A	4	175,12
	2	NCN302A	4	174,28
	3	NCN303A	4	174,28
	4	NCN304A	4	174,28
	6	NCN306A	4	107,16
	10	NCN310A	4	97,28
	16	NCN316A	4	99,29
	20	NCN320A	4	102,01
	25	NCN325A	4	104,18
	32	NCN332A	4	110,44
	40	NCN340A	4	130,13
	50	NCN350A	4	208,44
63	NCN363A	4	221,06	
4 Polos	0,5	NCN400A	3	249,33
	1	NCN401A	3	238,68
	2	NCN402A	3	237,53
	3	NCN403A	3	237,53
	4	NCN404A	3	237,53
	6	NCN406A	3	146,09
	10	NCN410A	3	136,68
	16	NCN416A	3	139,32
	20	NCN420A	3	143,50
	25	NCN425A	3	146,09
	32	NCN432A	3	154,85
	40	NCN440A	3	174,26
	50	NCN450A	3	280,91
63	NCN463A	3	303,18	



**Serie N
Curva B**

- Poder de Corte según las normas:
UNE-EN 60898-1 10000 A
UNE-EN 60947-2 15 kA
 - Tensión de empleo
230/400 V~
 - Certificados por AENOR según la norma
UNE-EN 60898-1
 - Accesoriables con auxiliares y bloques diferenciales
- Ver páginas 26 a 29

Capacidad de conexión:
- 25 mm² cable flexible
- 35 mm² cable rígido

1 Polo = 1 ■

	In (A)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
1 Polo	6	NBN106A	12	47,06
	10	NBN110A	12	42,56
	16	NBN116A	12	43,37
	20	NBN120A	12	44,53
	25	NBN125A	12	45,55
	32	NBN132A	12	48,25
	40	NBN140A	12	55,99
	50	NBN150A	12	73,62
	63	NBN163A	12	78,06
2 Polos	6	NBN206A	6	93,74
	10	NBN210A	6	85,78
	16	NBN216A	6	87,92
	20	NBN220A	6	89,98
	25	NBN225A	6	91,71
	32	NBN232A	6	97,19
	40	NBN240A	6	111,34
	50	NBN250A	6	149,27
	63	NBN263A	6	158,18
3 Polos	6	NBN306A	4	140,15
	10	NBN310A	4	128,12
	16	NBN316A	4	130,57
	20	NBN320A	4	134,45
	25	NBN325A	4	137,11
	32	NBN332A	4	145,18
	40	NBN340A	4	167,61
	50	NBN350A	4	241,97
	63	NBN363A	4	256,60
4 Polos	6	NBN406A	3	189,23
	10	NBN410A	3	176,63
	16	NBN416A	3	180,21
	20	NBN420A	3	185,35
	25	NBN425A	3	189,05
	32	NBN432A	3	200,35
	40	NBN440A	3	225,13
	50	NBN450A	3	333,76
	63	NBN463A	3	353,72



**Serie NR
Curva C**

- Poder de Corte según las normas:
UNE-EN 60947-2, IEC 947-2
6 a 25 A 25 kA
32 y 40 A 20 kA
50 y 63 A 15 kA
- Tensión empleo
230/400 V~
- Accesoriables con auxiliares y bloques diferenciales
Ver páginas 26 a 29

Capacidad de conexión:
- 25 mm² cable flexible
- 35 mm² cable rígido

1 Polo = 1 ■

	In (A)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
1 Polo	6	NRN106	12	74,22
	10	NRN110	12	65,00
	16	NRN116	12	66,09
	20	NRN120	12	68,28
	25	NRN125	12	72,21
	32	NRN132	12	76,22
	40	NRN140	12	77,86
	50	NRN150	12	80,85
	63	NRN163	12	87,75
2 Polos	6	NRN206	6	194,51
	10	NRN210	6	170,05
	16	NRN216	6	173,27
	20	NRN220	6	178,23
	25	NRN225	6	188,33
	32	NRN232	6	199,83
	40	NRN240	6	202,78
	50	NRN250	6	205,25
	63	NRN263	6	209,31
3 Polos	6	NRN306	4	279,48
	10	NRN310	4	253,12
	16	NRN316	4	257,87
	20	NRN320	4	265,34
	25	NRN325	4	279,66
	32	NRN332	4	296,15
	40	NRN340	4	300,13
	50	NRN350	4	303,51
	63	NRN363	4	309,43
4 Polos	6	NRN406	3	385,03
	10	NRN410	3	348,40
	16	NRN416	3	355,44
	20	NRN420	3	365,70
	25	NRN425	3	386,60
	32	NRN432	3	409,89
	40	NRN440	3	421,97
	50	NRN450	3	426,85
	63	NRN463	3	436,76



**Serie HM
Curva C**

Poder de Corte según las normas:

UNE-EN 60898-1 10000 A

UNE-EN 60497-2 10 kA

Tensión de empleo 230/400 V~

Certificados por AENOR según la norma

UNE-EN 60898

Accesoriables con auxiliares y bloques diferenciales

Ver páginas 26 a 29

Capacidad de conexión:

- 35 mm² cable flexible

- 50 mm² cable rígido

1 Polo = 1,5 ■

Embalaje 1

	In (A)	Ancho en ■	Referencia	Precio unidad €
1 Polo	80	1,5	HMF180	100,90
	100	1,5	HMF190	111,47
	125	1,5	HMF199	122,82
2 Polos	80	3	HMF280	192,36
	100	3	HMF290	212,72
	125	3	HMF299	234,06
3 Polos	80	4,5	HMF380	308,84
	100	4,5	HMF390	315,01
	125	4,5	HMF399	329,44
4 Polos	80	6	HMF480	432,56
	100	6	HMF490	452,48
	125	6	HMF499	474,91



Serie HM

Curva C

Curva B

Curva D

- Poder de Corte según las normas
UNE-EN 60898-1 15000 A
UNE-EN 60497-2 15 kA
- Tensión empleo
230/400 V~
- Certificados por AENOR según la norma
UNE-EN 60898-1
- Accesoriables con auxiliares y bloques diferenciales
Ver páginas 26 a 29

Capacidad de conexión:
- 35 mm² cable flexible
- 50 mm² cable rígido

1 Polo = 1,5 ■

Embalaje 1

	In (A)	Ancho en ■	Referencia	Precio unidad €
1 Polo	80	1,5	HMC180	107,95
	100	1,5	HMC190	132,23
	125	1,5	HMC199	135,19
2 Polos	80	3	HMC280	217,53
	100	3	HMC290	244,86
	125	3	HMC299	251,05
3 Polos	80	4,5	HMC380	336,62
	100	4,5	HMC390	337,50
	125	4,5	HMC399	364,88
4 Polos	80	6	HMC480	474,19
	100	6	HMC490	489,88
	125	6	HMC499	500,45

Interruptores automáticos magnetotérmicos

serie HM Curva B **15000**

	In (A)	Ancho en ■	Referencia	Precio unidad €
1 Polo	80	1,5	HMB180	124,26
	100	1,5	HMB190	151,97
	125	1,5	HMB199	156,07
2 Polos	80	3	HMB280	249,88
	100	3	HMB290	281,64
	125	3	HMB299	287,57
3 Polos	80	4,5	HMB380	354,38
	100	4,5	HMB390	368,10
	125	4,5	HMB399	420,00
4 Polos	80	6	HMB480	544,71
	100	6	HMB490	563,44
	125	6	HMB499	575,40

Interruptores automáticos magnetotérmicos

serie HM Curva D **15000**

	In (A)	Ancho en ■	Referencia	Precio unidad €
1 Polo	80	1,5	HMD180	121,64
	100	1,5	HMD190	134,37
	125	1,5	HMD199	145,17
2 Polos	80	3	HMD280	232,44
	100	3	HMD290	256,78
	125	3	HMD299	274,54
3 Polos	80	4,5	HMD380	362,29
	100	4,5	HMD390	383,85
	125	4,5	HMD399	402,09
4 Polos	80	6	HMD480	540,87
	100	6	HMD490	569,43
	125	6	HMD499	599,02

familia 40



Serie HM Curva C

- Poder de Corte según las normas:
UNE-EN 60947-2 30 kA
- Tensión de empleo
230/400 V~
- Accesoriables con auxiliares y bloques diferenciales
Ver páginas 26 a 29

	In (A)	Ancho en ■	Referencia	Precio unidad €
1 Polo	80	1,5	HMK180	113,07
	100	1,5	HMK190	140,15
	125	1,5	HMK199	143,28
2 Polos	80	3	HMK280	228,16
	100	3	HMK290	259,55
	125	3	HMK299	266,10
3 Polos	80	4,5	HMK380	352,64
	100	4,5	HMK390	357,52
	125	4,5	HMK399	379,84
4 Polos	80	6	HMK480	497,23
	100	6	HMK490	512,15
	125	6	HMK499	518,10

Interruptores automáticos magnetotérmicos
serie HM Curva C 50kA



- Poder de Corte según las normas:
UNE-EN 60947-2 50 kA
- Tensión de empleo
230/400 V~
- Accesoriables con auxiliares y bloques diferenciales
Ver páginas 26 a 29

Capacidad de conexión de la serie HM:
- 35 mm² cable flexible
- 50 mm² cable rígido

1 Polo = 1,5 ■

Embalaje 1

1 Polo	10	1,5	HMX110	82,33
	16	1,5	HMX116	83,36
	20	1,5	HMX120	85,68
	25	1,5	HMX125	89,27
	32	1,5	HMX132	92,53
	40	1,5	HMX140	98,63
	50	1,5	HMX150	103,76
	63	1,5	HMX163	105,90
2 Polos	10	3	HMX210	193,02
	16	3	HMX216	195,54
	20	3	HMX220	200,83
	25	3	HMX225	209,18
	32	3	HMX232	217,10
	40	3	HMX240	231,59
	50	3	HMX250	243,35
	63	3	HMX263	271,79
3 Polos	10	4,5	HMX310	283,05
	16	4,5	HMX316	286,79
	20	4,5	HMX320	294,46
	25	4,5	HMX325	306,67
	32	4,5	HMX332	318,17
	40	4,5	HMX340	339,52
	50	4,5	HMX350	356,64
	63	4,5	HMX363	364,24
4 Polos	10	6	HMX410	386,06
	16	6	HMX416	391,03
	20	6	HMX420	401,64
	25	6	HMX425	418,36
	32	6	HMX432	433,97
	40	6	HMX440	462,93
	50	6	HMX450	486,57
	63	6	HMX463	496,76



- Acoplamiento:
- sobre el lado izquierdo de los aparatos
- sin utilización de herramientas, fijación por clips sobre los productos ya instalados
- MZ212: conforme a la norma EN50550

Características	Ancho en ■	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Contacto aux. 1NA+1NC 5A - 230V~	1/2	MZ201	1	53,11
Contacto de defecto 1NA+1NC 5A - 230V~	1/2	MZ202	1	56,53
Bobina de emisión 230 - 400 V~	1	MZ203	1	89,06
Bobina de emisión 12 - 48 V	1	MZ204	1	89,06
Bobina de mínima tensión 48 V	1	MZ205	1	97,19
Bobina de mínima tensión 230 V~	1	MZ206	1	97,19
Tapa precinto para borne (serie M,N, NRN)		MZN120	4	7,36
Separador entre polos (bolsa 3 ud) (serie M,N, NRN)		MZN121	1	4,42
Dispositivo de bloqueo precintable	-	MZN175	2	9,05
Etiquetas de identificación	1	MZ176	1 juego*	22,75
Tapa precinto para borne (serie HM)		MZN130	4	8,79
Separador entre polos (bolsa 3 ud) (serie HM)		MZN131	1	5,51
Bobina de protección contra las sobretensiones permanentes. Fase-neutro 230 V~		MZ212	1	106,05

*1 juego = 120 etiquetas



- Las referencias MZ203, MZ204, MZ205 y MZ206 pueden acoplarse a los interruptores diferenciales de 25 a 100 A (excepto CD728M, CD728V, CD748M y CD748V), para ello es necesario colocar en primer lugar el contacto CZ001.

Accesorios para int. diferenciales

Contacto auxiliar + contacto de defecto Acoplable a los int. diferenciales bipolares y tetrapolares de 25 a 100 A (excepto CD728M, CD728V, CD748M y CD748V) In 6 A - 230 V~	CZ001	1	56,34
Contacto auxiliar + contacto de defecto Para interruptor diferencial CFC490 (125A) y tipo B	CZ009	1	59,79
Tapas cubrebornes, precintables Para aparatos de 2 ■, de 25 a 63 A	CZN005	10 juegos	8,32
4 ■, de 25 a 63 A	CZN006	10 juegos	15,30
2 ■, 80 y 100 A	CZ007	10 juegos	10,95
4 ■, 80 y 100 A	CZ008	10 juegos	21,59

1 juego = 2 cubrebornes (precio por juego)

Auxiliares de telemando y rearme automático



Permite abrir y cerrar circuitos a distancia con la posibilidad de rearme automático, en caso de disparo intempestivo.

Posibilidad de señalización a distancia del estado del interruptor asociado.

Ancho 3 ■

familia 40

Auxiliar de telemando y rearme automático	MZ913	1	318,20
Para int. automáticos magnetotérmicos tripolares y tetrapolares hasta 63 A series M, N y NRN (con o sin bloque diferencial)			
Auxiliar de telemando y rearme automático	MZ915	1	318,20
Para int. automáticos magnetotérmicos bipolares hasta 63A series M, N, MLN, NRN (con o sin bloque diferencial) y automáticos combinados ACC, ADC, AFC, ADP y ADH			
Auxiliar de telemando y rearme automático	MZ911*	1	318,20
Para int. diferenciales bipolares y tetrapolares hasta 100 A (excepto CD728V, CD748V, CDC728M, CDC748M, y diferenciales tipo B)			


* Suministrada y ensamblada directamente de fábrica. Consultar disponibilidad.

Interruptores diferenciales con reconexión automática tipo A


Gama terciario/industrial



- Tensión de empleo 240 V ~
- Conformes norma IEC 61008

Tipo A : Para corrientes diferenciales alternas con componente continua.


Embalaje 1


	In (A)	I Δ n (mA)	Ancho en 	Referencia	Precio unidad €
2 Polos	40	30	4	CDA240S	257,97
	63	30	4	CDA263S	380,84


Bloques diferenciales para series M, N y NR tipo AC











Tipo AC 

- Se acoplan lateralmente a los int. automáticos
- Protegidos contra desconexiones intempestivas 
- Indicador amarillo para el defecto diferencial
- Conformes a la norma UNE-EN 61009-1

Tipo AC : Para corrientes diferenciales alternas

Selectivos : Incorporan retardo para selectividad vertical

Embalaje 1

	In (A)	I Δ n (mA)	Ancho en 	Referencia	Precio unidad €	
2 Polos	25	30	2	BD226N	206,42	
	40	30	2	BD241N	219,61	
	63	30	2	BD264N	335,00	
	25	300	2	BF226N	210,36	
	40	300	2	BF241N	223,51	
	63	300	2	BF264N	296,61	
3 Polos	25	30	2	BD326N	232,33	
	40	30	3	BD341N	265,91	
	63	30	3	BD364N	350,68	
3 Polos	25	300	2	BF326N	218,71	
	40	300	3	BF341N	229,60	
	63	300	3	BF364N	290,00	
	4 Polos	25	30	2	BD426N	243,41
		40	30	3	BD441N	285,74
		63	30	3	BD464N	349,54
4 Polos	25	300	2	BF426N	220,92	
	40	300	3	BF441N	240,21	
	63	300	3	BF464N	294,32	
4 Polos	25	500	2	BG426N	231,08	
	63	500	3	BG464N	305,76	
Selectivos 						
2 Polos	63	300	2	 BP264N	346,90	
2 Polos	63	500	2	 BR264N	348,09	
3 Polos	63	300	3	 BP364N	322,73	
4 Polos	63	300	3	 BP464N	388,63	
4 Polos	63	500	3	 BR464N	389,68	
4 Polos	63	1000	3	 BS464N	423,64	

familia 40


Bloques diferenciales para serie HM tipo AC

Gama terciario/industrial




Tipo AC 

Conformes a la norma UNE-EN 61009-1

Tipo AC : Para corrientes diferenciales alternas

Regulables:
Permiten regulación en tiempo y sensibilidad para conseguir una óptima selectividad diferencial

Embalaje 1


	In (A)	Δn (mA)	Temporización (ms)	Ancho en 	Referencia	Precio unidad €
2 Polos para serie HM In (A) 125	30	30	instantáneo	6	BDC280E	403,32
	regulable 300-500-1000	regulable 300-500-1000	regulable 0-60-150	6	BTC280E	673,07
3 Polos para serie HM In (A) 125	30	30	instantáneo	6	BDC380E	412,42
	regulable 300-500-1000	regulable 300-500-1000	regulable 0-60-150	6	BTC380E	682,00
4 Polos para serie HM In (A) 125	30	30	instantáneo	6	BDC480E	421,10
	300 regulable 300-500-1000	300 regulable 300-500-1000	instantáneo regulable 0-60-150	6 6	BFC480E BTC480E	362,92 687,41

Bloques diferenciales para series M, N y NR tipo A




Tipo A 


Se acoplan lateralmente a los int. automáticos

Protegidos contra desconexiones intempestivas 

Indicador amarillo para el defecto diferencial









Conformes a la norma UNE-EN 61009-1

Tipo A : Para corrientes diferenciales alternas con componente continua.

Selectivos :
Incorporan retardo para selectividad vertical


Embalaje 1

familia 40


	In (A)	Δn (mA)	Ancho en 	Referencia	Precio unidad €	
2 Polos	25	10	2	BC225N	352,89	
	25	30	2	BD225N	259,02	
	40	30	2	BD240N	270,85	
	63	30	2	BD263N	365,56	
	25	300	2	BF225N	255,94	
	40	300	2	BF240N	288,51	
3 Polos	63	300	2	BF263N	367,64	
	25	30	2	BD325N	274,53	
	40	30	3	BD340N	303,64	
	63	30	3	BD363N	387,49	
	25	300	2	BF325N	267,74	
	40	300	3	BF340N	297,13	
4 Polos	63	300	3	BF363N	380,58	
	25	30	2	BD425N	329,35	
	40	30	3	BD440N	350,37	
	63	30	3	BD463N	427,76	
	25	300	2	BF425N	316,52	
	40	300	3	BF440N	351,36	
Selectivos 	63	300	3	BF463N	414,25	
	25	500	2	BG425N	319,58	
	63	500	3	BG463N	416,86	
	2 Polos	63	300	2	 BP263N	382,94
	2 Polos	63	500	2	 BR263N	384,86
	3 Polos	63	300	3	 BP363N	390,01
4 Polos	63	300	3	 BP463N	439,49	
4 Polos	63	500	3	 BR463N	441,05	
4 Polos	63	1000	3	 BS463N	474,81	








- Se acoplan lateralmente a los interruptores
- Indicador amarillo para el defecto diferencial

HI - Superinmunizados
Son aparatos del tipo A  que con el fin de proporcionar la máxima continuidad en el servicio, tienen unas características adicionales para:

- Conseguir una mejor protección contra los disparos intempestivos originados por descargas atmosféricas, maniobras de red, balastos electrónicos, componentes de equipos informáticos, etc.
- Evitar el no disparo del dispositivo diferencial por cegado, debido a los armónicos, señales de alta frecuencia, etc.

Selectivos :
Incorporan retardo para la selectividad vertical.

	In (A)	I Δ n (mA)	Ancho en 	Referencia	Precio unidad €
2 Polos	25	30	2	HI BH225N	282,71
	40	30	2	HI BH240N	296,28
	63	30	2	HI BH263N	402,61
3 Polos	25	30	2	HI BH325N	310,14
	40	30	3	HI BH340N	325,42
	63	30	3	HI BH363N	436,38
4 Polos	25	30	2	HI BH425N	374,18
	40	30	3	HI BH440N	391,48
	63	30	3	HI BH463N	490,07
Selectivos 					
2 Polos	63	300	2	 HI BQ263N	414,79
3 Polos	63	300	3	 HI BQ363N	449,27
4 Polos	63	300	3	 HI BQ463N	504,99

Bloques diferenciales para serie HM tipo A HI superinmunizados



Regulables:
Permiten regulación en tiempo y sensibilidad para conseguir una óptima selectividad diferencial

Embalaje 1

	I Δ n (mA)	Temporización (ms)	Ancho en 	Referencia	Precio unidad €
2 Polos para serie HM In (A) 125	30	instantáneo	6	BDH280E	660,53
	regulable 300-500-1000	regulable 0-60-150	6	BTH280E	771,96
3 Polos para serie HM In (A) 125	30	instantáneo	6	BDH380E	673,26
	regulable 300-500-1000	regulable 0-60-150	6	BTH380E	774,89
4 Polos para serie HM In (A) 125	30	instantáneo	6	BDH480E	686,17
	300	instantáneo	6	BFH480E	563,70
	regulable 300-500-1000	regulable 0-60-150	6	BTH480E	779,01

familia 40



MM501N

- Conforme a la norma UNE-EN 60947
- Protección de los motores monofásicos y trifásicos:
 - contra las sobrecargas por desconexión térmica (umbral regulable)
 - contra los cortocircuitos por desconexión magnética
- Categoría de empleo AC3
- Poder de corte:

	Ic (kA)	
	230V ~	400V ~
0,16 a 10A	100	100
16 a 25A	16	16

	Campo de regulación	Ancho en I	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
3 Polos	0,1 a 0,16 A	2 1/2	MM501N	1	97,76
	0,16 a 0,25 A	2 1/2	MM502N	1	98,21
	0,24 a 0,4 A	2 1/2	MM503N	1	95,99
	0,4 a 0,63 A	2 1/2	MM504N	1	100,71
	0,63 a 1 A	2 1/2	MM505N	1	108,25
	1 a 1,6 A	2 1/2	MM506N	1	108,25
	1,6 a 2,5 A	2 1/2	MM507N	1	108,25
	2,5 a 4 A	2 1/2	MM508N	1	108,25
	4 a 6,3 A	2 1/2	MM509N	1	108,25
	6,3 a 10 A	2 1/2	MM510N	1	125,38
	10 a 16 A	2 1/2	MM511N	1	126,90
	16 a 20 A	2 1/2	MM512N	1	156,05
	20 a 25 A	2 1/2	MM513N	1	175,42

Accesorios para guardamotores

Características	Ancho en I	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Contacto auxiliar lateral 1NA + 1NC 2A 400 V~	1/2	MZ520N	1	25,68
Contacto auxiliar frontal 1NA 1A 230 V~	1/2	MZ522N	1	25,64
Contacto de señalización de defecto 1NA 2A 400 V~	1/2	MZ527N	1	34,90
Bobina de emisión 230 V 50 Hz	1	MZ523N	1	53,60
Bobina de mínima tensión 230 V 50 Hz	1	MZ528N	1	53,50
Bobina de mínima tensión 400 V 50 Hz	1	MZ529N	1	53,50
Caja de superficie para guardamotor estanca IP 55		MZ521N	1	43,83
Pulsador "Paro de emergencia"		MZ530N	1	40,55
Pulsador "Paro de emergencia" con llave		MZ531N	1	77,45
Puente de unión tripolar para 2 guardamotores		KD302M	10	12,49
Puente de unión tripolar para 3 guardamotores		KD303M	10	15,72
Puente de unión tripolar para 4 guardamotores		KD304M	10	19,02



MZ522N



MZ527N MZ520N



LS401 LS431

Características		Ancho en ■	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
L 31 25 A 500 V~					
1P	8,5 x 31,5	1	LS401	12	8,83
1P	8,5 x 31,5 con ind. fusión		LS431	12	26,90
1P+N	8,5 x 31,5	1	L40600(*)	12	15,35
1P+N	8,5 x 31,5 con ind. fusión		L43201(*)	12	28,72
2P	8,5 x 31,5	2	LS402	6	21,33
3P	8,5 x 31,5	3	LS403	4	32,85
3P+N	8,5 x 31,5	4	LS404	3	53,48



LS504

L 38 32 A 690 V~					
1P	10,3 x 38	1	LS501	12	7,90
1P	10,3 x 38 con ind. fusión	1	LS531	12	23,92
1P+N	10,3 x 38	1	L50600(**)	12	14,49
1P+N	10,3 x 38 con ind. fusión	1	L53201(**)	12	32,88
2P	10,3 x 38	2	LS502	6	21,43
3P	10,3 x 38	3	LS503	4	30,71
3P+N	10,3 x 38	4	LS504	3	42,50



MZ178

L 51 50 A 690 V~					
1P	14 x 51	1 1/2	LR601	10	22,27
1P+N	14 x 51	3	LR612	5	41,10
2P	14 x 51	3	LR602	5	45,10
3P	14 x 51	4 1/2	LR603	3	68,02
3P+N	14 x 51	6	LR604	2	85,21

L 58 125 A 690 V~					
1P	22 x 58	2	LR701	6	29,65
1P+N	22 x 58	4	LR712	3	61,57
2P	22 x 58	4	LR702	3	72,44
3P	22 x 58	6	LR703	2	88,33
3P+N	22 x 58	8	LR704	1	125,96

Dispositivos de protección de los circuitos en los locales profesionales contra las sobrecargas y los cortocircuitos

Suministrados sin cartucho fusible

Sección máxima de cables para L31, L32:

- 10 mm² cable flexible
- 16 mm² cable rígido

Sección máxima de cables para:

- L51:
- 25 mm² cable flexible
 - 32 mm² cable rígido

- L58:
- 35 mm² cable flexible
 - 50 mm² cable rígido

(*) características 20 A 250 V~

(**) características 32 A 400 V~
piloto alimentado máx. a 250 V

Accesorios

Kit acoplamiento L31 y L38	LB026	12	8,17
Kit de bloqueo posición abierto	MZ178	1	9,12



LF501PV

Características		Ancho en ■	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Portafusibles para CC 1.000V CC hasta 32A					
1P	10,3 x 38	1	L501PV	12	8,63
2P	10,3 x 38	1	L502PV	6	20,05
Fusibles 1000 V CC 2 a 20 A					
1A	10,3 x 38	1	LF301PV	10	13,76
2A	10,3 x 38	1	LF302PV	10	13,76
3A	10,3 x 38	1	LF303PV	10	13,76
4A	10,3 x 38	1	LF304PV	10	13,76
5A	10,3 x 38	1	LF305PV	10	13,76
6A	10,3 x 38	1	LF306PV	10	13,76
8A	10,3 x 38	1	LF308PV	10	13,76
10A	10,3 x 38	1	LF310PV	10	13,76
12A	10,3 x 38	1	LF312PV	10	13,76
15A	10,3 x 38	1	LF315PV	10	13,76
16A	10,3 x 38	1	LF316PV	10	13,76
20A	10,3 x 38	1	LF320PV	10	13,76
Fusibles 600 V CC					
25A	10,3 x 38	1	LF325PV	10	13,76
32A	10,3 x 38	1	LF332PV	10	13,76

Limitador de sobretensión transitoria Corriente Continua



Limitador de sobretensión transitoria CC tipo 2

Conformes a la norma:
IEC 60364-7-712
EN 50539-11

Imax.	U _p	Ancho en ■	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Limitador de sobretensión transitoria 1.000 V CC para aplicaciones fotovoltaicas					
25 kA	U _p ≤ 4 kV	3	SPV325	1	253,58
Cartuchos de recambio CC					
Para +/-	ref. SPV325		SPV025	1	152,66
Para tierra	ref. SPV325		SPV025E	1	152,66



**Int. general automático + bobina de protección
contra sobretensiones permanentes fase-neutro**
Protege las 3 fases

4 Polos	In (A)	Tensión disparo	Ancho en mm	Referencia	Precio unidad €
	25	>280V~	5	MZ425V	295,82
	32	>280V~	5	MZ432V	299,90
	40	>280V~	5	MZ440V	320,31
	63	>280V~	5	MZ463V	442,72

- Conforme a la norma: EN50550
- Poder de corte según normas:
UNE-EN 60898-1: 6000 A
UNE-EN 60947-2: 10 kA

Embalaje 1

Conjuntos protección combinada contra sobretensiones CA



**Interruptor general automático + bobina de protección
contra sobretensiones permanentes fase-neutro + limitador sobret. transitorias**

2 Polos	In (A)	Imáx.	Up (kv)	Tensión disparo	Ancho en mm	Referencia	Precio unidad €
	25	15 kA	≤1,5	>280V~	4	MZ225G	183,82
	32	15 kA	≤1,5	>280V~	4	MZ232G	189,88
	40	15 kA	≤1,5	>280V~	4	MZ240G	191,90



4 Polos	In (A)	Imáx.	Up (kv)	Tensión disparo	Ancho en mm	Referencia	Precio unidad €
	25	15 kA	≤1,5	>280V~	7	MZ425N	389,44
	32	15 kA	≤1,5	>280V~	7	MZ432N	392,17
	40	15 kA	≤1,5	>280V~	7	MZ440N	478,09
	63	15 kA	≤1,5	>280V~	7	MZ463N	565,85

- Poder de corte según normas:
UNE-EN 60898-1: 6000 A
UNE-EN 60947-2: 10 kA
- Tensión empleo: 230/400 V~
- Curva C
- Conformes a las normas:
UNE-EN 50550
EN 61643-11

Embalaje 1

Todos los equipos de protección
contra sobretensiones permanentes
de Hager cumplen con la Norma EN 50550



Limitador de sobretensión transitoria tipo 1 Monobloc



SP120

- Los limitadores tipo 1 son combinables con los limitadores tipo 2
- para la protección de limitadores tipo 1, proteger mediante fusibles

	limp. (10/350µs)	U _C	U _p (kV)	Ancho en ■	Referencia	Precio unidad €
Unipolar 1P	50 kA	255V	≤4	2	SP120	192,29
Unipolar 1N	100 kA	255V	≤1,5	2	SP150	242,15

Limitador de sobretensión transitorias tipo 1 + tipo 2



SPN802

	limp. (10/350µs)	U _C	U _p (kV)	Ancho en ■	Referencia	Precio unidad €
3 P + N	100 kA	225V	≤1,5	8	SPN802	1.225,00
Cartucho recambio fase					SPN080	220,81
Cartucho recambio neutro					SPN080N	208,06

Limitador de sobretensión transitorias tipo 2

nuevo



SPN408D

- Visualización del estado de desconexión
- Onda de referencia: 8/20 µs
- Los limitadores de cabecera deben asociarse a un interruptor magnetotérmico, de 32 A curva C.
- conformes a la norma: UNE-EN 61643-11 EN 50539-11
- Deben protegerse todos los polos.

	I _{max} . (8/20µs)	U _C	U _p (kV)	Ancho en ■	Referencia	Precio unidad €
1P+N	65 kA	275 V	≤1,5	2	SPN265R*	500,68
1P+N	40 kA	275 V	≤1,2	2	SPN240D	240,73
1P+N	40 kA	275 V	≤1,2	2	SPN240R*	348,07
1P+N	15 kA	275 V	≤1	2	SPN215D	212,45
1P+N	15 kA	275 V	≤1	2	SPN215R*	306,46
1P+N	8 kA	275 V	≤1,5	2	SPN208D	105,00
3P+N	65 kA	440/275 V	≤1,5	4	SPN465R*	793,10
3P+N	40 kA	440/275 V	≤1,2	4	SPN440D	429,27
3P+N	40 kA	440/275 V	≤1,2	4	SPN440R*	502,22
3P+N	15 kA	440/275 V	≤1	4	SPN415D	370,00
3P+N	15 kA	440/275 V	≤1	4	SPN415R*	465,18
3P+N	8 kA	440/275 V	≤1,5	4	SPN408D	172,00

*Las referencias acabadas con **R**, están equipadas con un contacto de señalización a distancia e indicador del estado de la protección.

Cartuchos de recambio

Para fases de	ref. SPN...R 65 kA	SPN065R	198,09
	ref. SPN140C 40 kA	SPN040C	120,32
	ref. SPN...D 40 kA	SPN040D	98,54
	ref. SPN...R 40 kA	SPN040R	117,12
	ref. SPN...D 15 kA	SPN015D	86,26
	ref. SPN...R 15 kA	SPN015R	117,44
	ref. SPN...D 8 kA	SPN008D	72,00
Para el neutro de	ref. SPN...R 65 kA	SPN065N	126,18
	ref. SPN...D y SPN...R 40 kA y 15kA	SPN040N	123,42
	ref. SPN...D 8 kA	SPN008N	72,00

Embalaje 1
familia 40

Limitadores de sobretensiones transitorias tipo 2 Monobloc



Limitador de tipo 2
Monobloc

- Los limitadores deben asociarse a un interruptor magnetotérmico, de 32 A curva C. Deben protegerse todos los polos.
- Conformes a la norma UNE-EN 61643-11 EN 50539-11

	I _{max} . (8/20 μs) N-PE	U _C	U _p (kV)	Ancho en ■	Referencia	Precio unidad €
1 P + N	40 kA	275 V	1	2	SPM215D	109,00
3 P + N	40 kA	275/440 V	1	4	SPM415D	180,00

Limitadores de sobretensiones transitorias tipo 3

nuevo



SPN403N

- Conformes a la norma, UNE-EN 61643-11

	I _n (8/20 μs)	U _C	U _p (kV)	Ancho en ■	Referencia	Precio unidad €
1 P + N	3 kA	255 V	1,5	1	SPN203N	93,00
3 P + N	3 kA	255/440 V	1,5	2	SPN403N	170,00

Cartuchos de recambio

1 P + N					SPN023N	70,00
3 P + N					SPN043N	140,00






Limitadores de sobretensiones transitorias (protección telefónica)



SPN208S

Embalaje 1
familia 40

	I _n	U _C	U _p	Ancho en ■	Referencia	Precio unidad €
Para redes analógicas (teléfono analógico, fax...)	10 kA	170 Vcc	600 V	1,5	SPN505	162,11
Para redes digitales RDSI (redes digitales)	10 kA	7,5-60 Vcc	600 V	1,5	SPN504	175,72

	Características	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €	
 KB163N	Puentes de unión de lengüeta					
	1P 10 mm ² 63 A azul (neutro)	13	KB163N	50	7,01	
	1P 10 mm ² 63 A marrón (fase)	13	KB163P	50	7,01	
	1P 20 mm ² 100 A	24	KB190C	10	35,31	
	1P 20 mm ² 100 A	57(1m)	KB190B	10	81,13	
	2P 10 mm ² 63 A	12	KB263A	10	14,75	
	2P 10 mm ² 63 A	24	KB263C	10	29,97	
	2P 16 mm ² 80 A	56(1m)	KB280B	10	73,02	
	3P 10 mm ² 63 A	12	KB363A	10	16,18	
	3P 10 mm ² 63 A	24	KB363C	10	31,26	
 KB163P	3P 16 mm ² 80 A	57(1m)	KB380B	20	80,14	
	4P 10 mm ² 63 A	12	KB463A	10	16,87	
	4P 10 mm ² 63 A	24	KB463C	10	34,39	
	4P 16 mm ² 80 A	56(1m)	KB480B	10	85,76	
	 KB463A	Puentes de unión de horquilla				
		1P 20 mm ² 100 A	57(1m)	KD190B	10	108,00
		2P 10 mm ² 63 A	56(1m)	KDN263B	20	87,48
		3P 10 mm ² 63 A	57(1m)	KDN363B	20	93,54
		4P 10 mm ² 63 A	56(1m)	KDN463B	10	94,05
	 KDN463B <input type="checkbox"/> Destinados a la conexión de la aparatenta modular <input type="checkbox"/> 2 tipos de puentes de unión: - de lengüeta para aparatenta con bornes de jaula - de horquilla para aparatenta con bornes de tornillo.	Bornes de conexión				
1 x 25 mm ² con lengüeta			KF81A	10	4,26	
2 x 16 mm ² con lengüeta			KF82A	10	4,96	
1 x 35 mm ² con lengüeta lateral (compatible aluminio)			KF83A	10	4,76	
2 x 25 mm ² con horquilla lateral			KF84A	10	5,34	
 KF81A	Accesorios					
	Tapa lateral para KB163		KZ021	1 juego	2,02	
	Tapa lateral para KB263x		KZ022	1 juego	2,14	
	Tapa lateral KB363x, KB380x, KB280x		KZ023A	1 juego	2,24	
	Tapa lateral para KB463x, KB480B		KZ024	1 juego	5,07	
	Tapa lateral para KDN263B y KDN363B		KZN023	10	0,39	
	Tapa lateral para KDN463B		KZN024	10	0,50	
Perfil de protección	12	KZ059	10	2,09		
1 juego = 10 piezas						



- Poder de Corte 6000 A
- Tensión de empleo 230 V~
- Certificados por AENOR según la norma UNE-EN 60898-1

familia 21

	In (A)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
1 Polo + N	6	MN906V	12	51,66
1 polo + N= 1 ■	10	MN910V	12	46,02
	16	MN916V	12	46,84
	20	MN920V	12	48,27
	25	MN925V	12	49,14
	32	MN932V	12	51,30
	40	MN940V	12	66,08
1 Polo + N	6	MN506V	6	50,84
1 polo + N= 2 ■	10	MN510V	6	20,94
	16	MN516V	6	21,45
	20	MN520V	6	21,90
	25	MN525V	6	22,40
	32	MN532V	6	49,65
	40	MN540V	6	66,51
2 Polos	6	MN206V	6	58,16
2 polos= 2 ■	10	MN210V	6	27,90
	16	MN216V	6	28,37
	20	MN220V	6	29,21
	25	MN225V	6	29,82
	32	MN232V	6	57,28
	40	MN240V	6	74,35

Interruptores diferenciales tipo AC ~



- Tipo AC ~
- Tensión de empleo 230 V~
- Certificados por AENOR según la norma UNE-EN 61008-1
- Sin indicador de defecto
- Sin indicador de estado
- Sin portaetiquetas
- No accesoriables

Ancho 2 ■

	In (A)	IΔn (mA)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
2 Polos	25	30	CD728V	6	69,33
	40	30	CD748V	6	70,51

familia 21



- Mando naranja 2 polos
- Poder de Corte 6000 A
- Tensión de empleo 230 V~
- Curva C
- Conformes a la normas
UNE-EN 60898-1 y
UNE-EN50550

familia 21

Embalaje 1

In (A)	Tensión disparo	Ancho en mm	Referencia	Precio unidad €
--------	-----------------	-------------	------------	-----------------

**Int. general automático + bobina de protección
contra sobretensiones permanentes fase-neutro**

2 Polos	25	>280V~	3	MZ225V	150,00
	32	>280V~	3	MZ232V	152,00
	40	>280V~	3	MZ240V	154,00

Conjuntos protección combinada contra sobretensiones



- 2 polos
- Poder de Corte 6000 A
- Tensión de empleo 230 V~
- Curva C
- Conformes a la normas
UNE-EN 60898-1 y
UNE-EN50550
EN61643-11

familia 40

Embalaje 1

In (A)	Imáx.	Up (kv)	Tensión disparo	Ancho en mm	Referencia	Precio unidad €
--------	-------	---------	-----------------	-------------	------------	-----------------

**Interruptor general automático + bobina de protección
contra sobretensiones permanentes fase-neutro + limitador sobret. transitorias**

2 Polos	25	15 kA	≤1,5	>280V~	4	MZ225N	176,75
	32	15 kA	≤1,5	>280V~	4	MZ232N	182,81
	40	15 kA	≤1,5	>280V~	4	MZ240N	184,83

Características eléctricas de los circuitos ⁽¹⁾

Utilización	Circuito	Potencia prevista por toma (W)	Tipo de toma ⁽⁷⁾	Interruptor automático		Máximo nº de puntos de utilización o tomas por circuito	Conductores sección mínima mm ² ⁽⁵⁾
				(A)	Referencia		
Iluminación	C1	200	Punto de Luz ⁽⁹⁾	10	MN510V / MN910V	30	1,5
Tomas de uso general	C2	3.450	Base 16A 2p+T	16	MN516V / MN916V	20	2,5
Cocina y horno	C3	5.400	Base 25A 2p+T	25	MN525V / MN925V	2	6
Lavadora, lavavajillas y termo eléctrico	C4	3.450	Base 16A 2p+T	20	MN520V / MN920V	3	4 ⁽⁶⁾
Baño, cuarto de cocina	C5	3.450	Base 16A 2p+T	16	MN516V / MN916V	6	2,5
Circuito adicional C1	C6	circuito adicional del tipo C1, por cada 30 puntos de luz					
Circuito adicional C2	C7	circuito adicional del tipo C2, por cada 20 tomas de corriente de uso general o si la superficie útil de la vivienda es mayor de 160 m ²					
Calefacción	C8	(2)	---	25	MN525V / MN925V	---	6
Aire acondicionado	C9	(2)	---	25	MN525V / MN925V	---	6
Secadora	C10	3.450	Base 16A 2p+T	16	MN516V / MN916V	1	2,5
Automatización	C11	(4)	---	10	MN510V / MN910V	---	1,5
Circuitos adicionales	C12	circuitos adicionales de cualquiera de los tipos C3 ó C4, cuando se prevean, o circuito adicional del tipo C5, cuando su número de tomas de corriente exceda de 6					

- (1) La tensión considerada es de 230 V entre fase y neutro.
(2) La potencia máxima permisible por circuito será de 5.750 W.
(4) La potencia máxima permisible por circuito será de 2.300 W.
(5) Este valor corresponde a una instalación de dos conductores y tierra con aislamiento de PVC bajo tubo empotrado en obra, según tabla 1 de ITC-BT-19. Otras secciones pueden ser requeridas para otros tipos de cable o condiciones de instalación.
(6) En este circuito exclusivamente, cada toma individual puede conectarse mediante un conductor de sección 2,5 mm² que parta de una caja de derivación del circuito de 4 mm².
(7) Las bases de toma de corriente de 16 A 2p +T serán fijas del tipo indicado en la figura C2a y las de 25 A 2p+T serán del tipo indicado en la figura ESB 25-5A, ambas de la norma UNE 20315.
(8) Los interruptores automáticos en cada base no son necesarios si se dispone de circuitos independientes para cada aparato, con interruptor automático de 16 A en cada circuito.
El desdoblamiento del circuito con este fin no supondrá el paso a electrificación elevada, ni la necesidad de disponer de un interruptor diferencial adicional.
(9) El punto de luz incluirá conductor de protección.

Desdoblamiento del circuito C4 (lavadora, lavavajillas y termo)

El circuito C4 puede desdoblarse según se indica en (8), en este caso se sustituirá por los circuitos indicados a continuación:

Lavadora	C4.1	3.450	Base 16A 2p+T	16	MN516V / MN916V	1	2,5
Lavavajillas	C4.2	3.450	Base 16A 2p+T	16	MN516V / MN916V	1	2,5
Termo eléctrico	C4.3	3.450	Base 25A 2p+T	16	MN516V / MN916V	1	2,5

Interruptor general automático (IGA)

Debe instalarse un interruptor general automático (IGA). Dicho interruptor es independiente del ICP-M

- para la electrificación básica el IGA debe ser de intensidad nominal mínima de 25 A. Ref. MN525V/ MN925V
- para la electrificación elevada el IGA debe ser de intensidad nominal mínima de 40 A. Ref. MN540V / MN940V

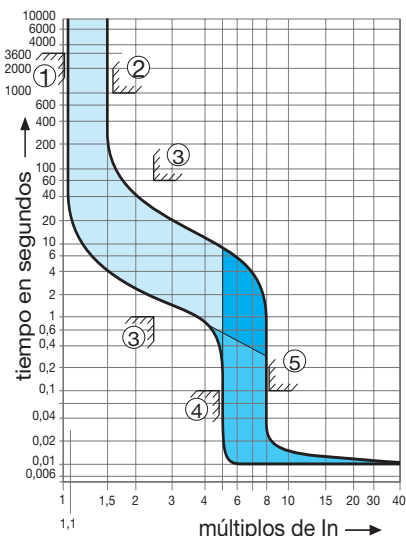
Nota:

Se colocará, como mínimo un interruptor diferencial por cada cinco circuitos instalados.
Ref. CD728V (25/2/30 mA) Ref. CD748V (40/2/30 mA)

- Para más información consultar la Guía Técnica de aplicación al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT Guía BT-25

Curva "ICP-M", UNE 20.317

Int. aut. MP

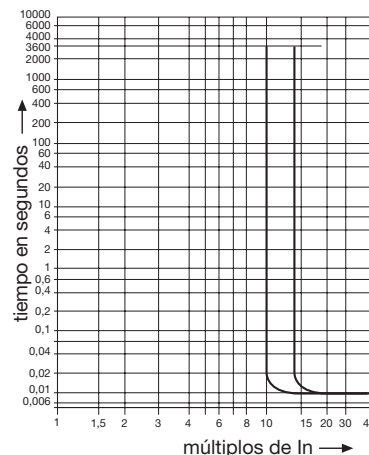


Valores límites
según las normas
UNE 20.317

- ① 1,1 In no desconecta antes de 1 h.
- ② 1,5 In desconecta antes de 15 min.
- ③ 2,475 In 30 A desconecta entre 1 y 60 seg.
30 A desconecta entre 1 y 120 seg.
- ④ 5 In desconecta
- ⑤ 8 In desconecta antes de 0,1 seg.

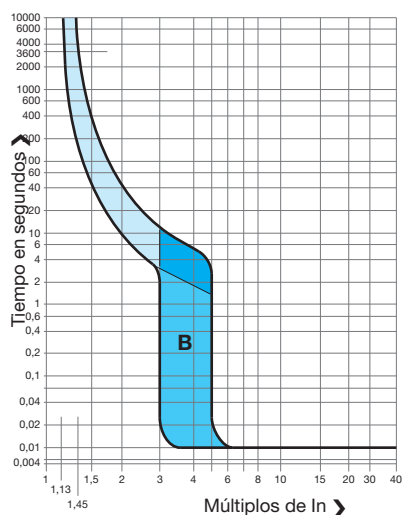
Curva "MA"

Curva "MA"



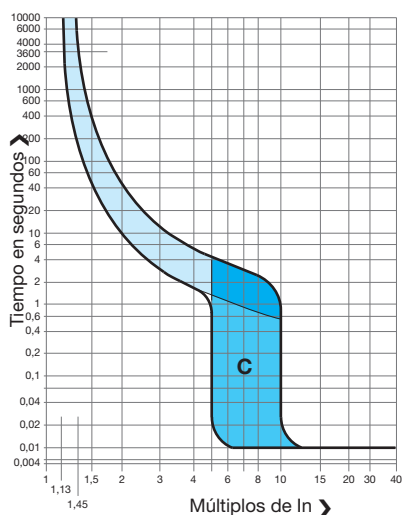
Curva "B" UNE-EN 60898

Int. automáticos: MB, MBA, NBN, HMB



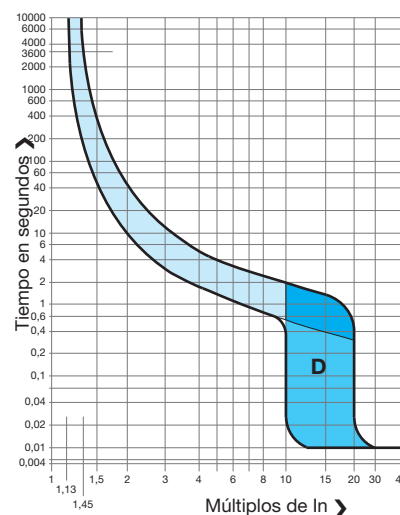
Curva "C" UNE-EN 60898

Int. automáticos:
MUN, MLU, MLN, MCA, HMF, HMC,
HMK, NRN, NCN, HMX
Int. aut. diferenciales: ACC, ADC, AFC



Curva "D" UNE-EN 60898

Int. automáticos: NDN, HMD



Potencia, mando y señalización

Potencia

- Contactores	42
- Contactores con mando manual	43
- Contactores semiautomáticos	43
- Contacto auxiliar	43
- Relés de interfase	44
- Relés temporizados	44
- Telerruptores	45

Mando y señalización

- Interruptores modulares	46
- Int. modulares con indicador luminoso	47
- Conmutadores modulares	48
- Interruptores conmutadores rotativos	49
- Pilotos LED	49
- Pulsadores	50
- Tomas de corriente	50
- Transformadores	51
- Timbres, zumbadores	51
- Iluminación de emergencia y seguridad	52
- Accesorios para aparatos modulares	52





ESC225S ESC425S

- Contactores silenciosos en régimen permanente con tecnología AC/DC. Operatoria silenciosa.
- Recomendados en aplicaciones residenciales.
- Categoría de empleo AC-7a



ESC225 ESC425

- Para el mando de circuitos de iluminación, ventilación, calefacción.
- Categoría de empleo AC-7a



ESD125

- Contactores ESDxxx para tensión de mando 24V 50Hz
- Conformes a la norma IEC 61095

le según AC-7a	le según AC-7b	Contacto	Ancho en I	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Contactores silenciosos 230V AC/DC						
25 A	8,5A	1NA	1	ESC125S	1	63,64
25 A	8,5A	2NA	1	ESC225S	12	71,16
25 A	8,5A	3NA	2	ESC325S	6	86,72
25 A	8,5A	3NC	2	ESC326S	6	84,60
25 A	8,5A	4NA	2	ESC425S	6	92,80
25 A	8,5A	4NC	2	ESC426S	1	92,90
25 A	8,5A	2NA+2NC	2	ESC427S	1	92,63
25 A	8,5A	3NA+1NC	2	ESC428S	1	92,75
<hr/>						
40 A	25A	2NA	3	ESC240S	4	104,43
40 A	25A	3NC	3	ESC340S	4	134,61
40A	25A	4NA	3	ESC440S	4	159,76
<hr/>						
63 A	32A	2NA	3	ESC263S	1	155,62
63 A	32A	3NA	3	ESC363S	1	184,50
63 A	32A	4NA	3	ESC463S	1	223,72
<hr/>						
Contactores 230V 50 Hz						
25 A	8,5A	1NA	1	ESC125	12	60,14
25 A	8,5A	1NC	1	ESC126	1	61,08
25 A	8,5A	2NA	1	ESC225	12	60,71
25 A	8,5A	2NC	1	ESC226	12	71,68
25 A	8,5A	1NA+1NC	1	ESC227	12	66,03
25 A	8,5A	3NA	2	ESC325	6	74,00
25 A	8,5A	4NA	2	ESC425	6	79,19
25 A	8,5A	4NC	2	ESC426	1	88,84
25 A	8,5A	2NA+2NC	2	ESC427	6	83,34
25 A	8,5A	3NA+1NC	2	ESC428	1	87,80
<hr/>						
40 A	25A	2NA	3	ESC240	4	89,11
40 A	25A	2NC	3	ESC241	1	90,80
40 A	25A	3NA	3	ESC340	4	114,84
40 A	25A	2NA+2NC	3	ESC442	1	143,42
40 A	25A	4NA	3	ESC440	4	136,32
40 A	25A	4NC	3	ESC441	1	145,11
40 A	25A	3NA+1NC	3	ESC443	1	150,51
<hr/>						
63 A	32A	2NA	3	ESC263	4	132,76
63 A	32A	2NC	3	ESC264	1	135,54
63 A	32A	3NA	3	ESC363	1	177,39
63 A	32A	2NA+2NC	3	ESC465	1	194,75
63 A	32A	4NA	3	ESC463	4	190,88
63 A	32A	4NC	3	ESC464	1	194,04
63 A	32A	3NA+1NC	3	ESC466	1	208,66
<hr/>						
Contactores 24V 50 Hz						
25 A	8,5A	1NA	1	ESD125	1	61,08
25 A	8,5A	2NA	1	ESD225	1	65,51
25 A	8,5A	2NC	1	ESD226	1	72,88
25 A	8,5A	1NA+1NC	1	ESD227	1	71,61
25 A	8,5A	4NA	2	ESD425	6	91,15
25 A	8,5A	4NC	2	ESD426	1	104,11
25 A	8,5A	2NA+2NC	2	ESD427	1	105,07
25 A	8,5A	3NA+1NC	2	ESD428	1	103,09
<hr/>						
40 A	25A	2NA	3	ESD240	4	96,71
40 A	25A	2NC	3	ESD241	1	99,24
40 A	25A	3NA	3	ESD440	4	159,85
<hr/>						
63 A	32A	2NA	3	ESD263	1	159,82
63 A	32A	2NC	3	ESD264	1	161,60
63 A	32A	4NA	3	ESD463	1	235,04
63 A	32A	4NC	3	ESD464	1	254,76



ERC225S ERC425S

Mando manual de tres posiciones: Man-Auto-0



ERC225 ERC425



ETC225S ETC425S

Mando manual de tres posiciones: Man-Auto-0
 - Manual con retorno a automático (al dar tensión a la bobina)
 - Automático
 - Paro



ESC080

familia 40

le según AC-7a	le según AC-7b	Contacto	Ancho en I	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
----------------	----------------	----------	------------	------------	----------	-----------------

Contactores silenciosos con mando manual 230V 50/60Hz

25 A	8,5A	2NA	1	ERC225S	12	95,57
25 A	8,5A	2NA	2	ERC625S	1	70,69
25 A	8,5A	4NA	2	ERC325S	6	120,17
25 A	8,5A	2NA	2	ERC425S	6	134,31
40 A	25A	2NA	3	ERC240S	4	147,78

Contactores con mando manual 230V 50 Hz

16 A	5,5A	2NA	1	ERC216	12	57,77
16 A	5,5A	2NC	1	ERC217	1	62,96
16 A	5,5A	1NA+1NC	1	ERC218	12	64,84
16 A	5,5A	3NA	2	ERC316	12	78,38
16 A	5,5A	4NA	2	ERC416	12	96,36
16 A	5,5A	2NA+2NC	2	ERC418	1	111,31
25 A	8,5A	1NA	3	ERC125	1	78,59
25 A	8,5A	2NA	3	ERC225	1	88,67
25 A	8,5A	2NC	3	ERC226	1	84,70
25 A	8,5A	3NA	3	ERC325	1	106,41
25 A	8,5A	4NA	3	ERC425	1	117,53
25 A	8,5A	4NC	3	ERC426	1	116,95
25 A	8,5A	2NA+2NC	3	ERC427	1	122,06
25 A	8,5A	3NA+1NC	3	ERC428	1	128,50
40 A	25A	2NA	3	ERC240	1	122,68
63 A	32A	2NA	3	ERC263	1	204,36

Contactores con mando manual 24V 50Hz

16 A	5,5A	2NA	1	ERD216	1	73,23
16 A	5,5A	2NC	1	ERD217	1	80,95
16 A	5,5A	1NA+1NC	1	ERD218	1	78,38
16 A	5,5A	2NA+2NC	2	ERD418	1	123,74
25 A	5,5A	2NA	2	ERD225	1	78,44
25 A	5,5A	4NA	2	ERD425	1	118,26
40 A	25A	2NA	2	ERD240	1	124,65
63 A	32A	2NA	2	ERD263	1	207,72

Contactores con mando manual 12V 50Hz

16 A	5,5A	2NA	1	ERL216	1	77,09
16 A	5,5A	2NC	1	ERL217	1	78,38
16 A	5,5A	1NA+1NC	1	ERL218	1	77,46
16 A	5,5A	2NA+2NC	2	ERL418	1	123,74
25 A	8,5A	2NA	2	ERL225	1	79,68
25 A	8,5A	4NA	2	ERL425	1	122,66
40 A	25A	2NA	2	ERL240	1	127,21
63 A	32A	2NA	2	ERL263	1	237,73

Contactores semiautomáticos

Contactores silenciosos semiautomáticos 230V 50/60Hz

25 A	8,5A	2NA	1	ETC225S	1	153,18
25 A	8,5A	3NA	1	ETC325S	1	222,04
25 A	8,5A	4NA	1	ETC425S	1	236,70

Contactores semiautomáticos 230V 50Hz

25 A	8,5A	2NA	1	ETC225	1	102,71
25 A	8,5A	2NC	1	ETC226	1	106,32
25 A	8,5A	1NA+1NC	1	ETC227	1	95,55
25 A	8,5A	3NA	2	ETC325	1	149,87
25 A	8,5A	4NA	2	ETC425	1	166,34
40 A	25A	3NA	2	ETC340	1	161,69
40 A	25A	4NA	2	ETC440	1	202,54
63 A	32A	3NA	3	ETC363	1	216,33
63 A	32A	4NA	3	ETC463	1	248,15

Contacto Auxiliar

le según AC12	le según AC15	Contacto	Ancho en I	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
---------------	---------------	----------	------------	------------	----------	-----------------

6 A	2A	1NA+1NC	1/2	ESC080	1	38,89
-----	----	---------	-----	---------------	---	-------

Compatible con toda la gama excepto contactores silenciosos 1 módulo.



EN145

- Permiten realizar automatismos en baja o en muy baja tensión
- BT - Baja tensión
- MBT - Muy Baja Tensión

Características	Ancho en ■	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
MBT / BT 10 a 26 V AC/DC 1 contacto conmutado 5 A 250 V~	1	EN145	1	116,93
BT/ MBT 230 V 50 Hz 1 contacto conmutado 5 A 250 V~	1	EN146	1	116,93

Relés temporizados



EZN001

- Temporización: 0,1s a 10h
- Tensión de alimentación:
 - 12 a 48 V ~
 - 12 a 230 V ~
- Frecuencia 50/60 Hz
- 1 contacto conmutado
- 8 A 230 V AC1

Características	Ancho en ■	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Retardo a la conexión Retarda la conexión de una carga	1	EZN001	1	146,68
Retardo a la desconexión Retrasa la desconexión de una carga	1	EZN002	1	158,40
Temporizado a la conexión Conecta un circuito durante un tiempo predeterminado	1	EZN003	1	159,98
Temporizador por impulso Temporiza por orden impulsional	1	EZN004	1	163,38
Cíclico simétrico (intermitencia) Conecta y desconecta un circuito durante un tiempo predeterminado	1	EZN005	1	164,74
Multifunción	1	EZN006	1	240,14



EPN510

- La conmutación de los contactos se realiza con los impulsos enviados a la bobina mediante el uso de pulsadores con contactos normalmente abiertos (NA)
- Mando manual en el frontal
- Todos los telerruptores son de calibre 16 A
- Los telerruptores electrónicos silenciosos están indicados para aplicaciones donde sea indispensable ausencia de ruidos.

Características	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Telerruptores 230 V 50 Hz				
1NA	1	EPN510	12	43,42
2NA	1	EPN520	12	59,78
4NA	2	EPN540	6	134,29
1NA + 1NC	1	EPN515	12	57,66
2NA + 2NC	2	EPN525	6	139,18
Telerruptores 24 V 50 Hz				
1NA	1	EPN513	12	48,29
2NA	1	EPN524	12	65,76
1NA + 1NC	1	EPN518	12	60,44
2NA + 2NC	2	EPN528	6	139,18
4 NA	2	EPN541	6	132,80
Telerruptores-12 V 50 Hz				
1NA	1	EPN511	12	46,43
2NA	1	EPN521	12	65,76
1NC + 1NA	1	EPN519	12	60,44
Telerruptores electrónicos silenciosos				
230 V~ 1NA	1	EPN410	1	100,67
Mando 8-24 V~ bobina 230 V~ 1NA	1	EP400	1	106,30
Auxiliares para telerruptores EPN5xx				
Mando centralizado, 230 V ~	1/2	EPN050	1	33,06
Contacto auxiliar 2 A 250 V~	1/2	EPN051	1	33,06
Mando centralizado multinivel 230 V~	1/2	EPN052	1	49,49
Mando mantenido, 230 V~	1/2	EPN053	1	33,06



SBN163



SBN363



SBN432

- Interruptores con indicador
- Todos los interruptores llevan un indicador mecánico verde/rojo que señala el estado de los contactos
- Conformes a la norma: IEC60947-3 IEC60669 para calibres de 25A a 63A

Características	Ancho en I	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
-----------------	------------	------------	----------	-----------------

Interruptores SB					
1 polo	25 A 230 V~	1	SBN125	12	17,10
	32 A 230 V~	1	SBN132	1	20,79
	40 A 230 V~	1	SBN140	1	22,36
	63 A 230 V~	1	SBN163	1	37,26
	80 A 230 V~	1	SBN180	1	40,22
	100 A 230 V~	1	SBN190	1	46,73
	125 A 230 V~	1	SBN199	1	69,98

2 polos	25 A 230 V~	1	SBN225	12	25,41
	32 A 230 V~	1	SBN232	1	28,54
	40 A 400 V~	2	SBN240	1	46,17
	63 A 400 V~	2	SBN263	1	61,46
	80 A 400 V~	2	SBN280	1	72,86
	100 A 400 V~	2	SBN290	1	87,63
	125 A 400 V~	2	SBN299	1	111,47

3 polos	25 A 400 V~	2	SBN325	1	40,98
	32 A 400 V~	2	SBN332	1	43,69
	40 A 400 V~	3	SBN340	1	69,83
	63 A 400 V~	3	SBN363	1	89,42
	80 A 400 V~	3	SBN380	1	92,67
	100 A 400 V~	3	SBN390	1	103,55
	125 A 400 V~	3	SBN399	1	172,69

4 polos	25 A 400 V~	2	SBN425	12	51,77
	32 A 400 V~	2	SBN432	1	55,13
	40 A 400 V~	4	SBN440	12	90,49
	63 A 400 V~	4	SBN463	12	117,33
	80 A 400 V~	4	SBN480	1	125,12
	100 A 400 V~	4	SBN490	1	139,76
	125 A 400 V~	4	SBN499	1	175,47

Interruptores con fusibles L 900					
1 polo	10,3 x 38 20 A 380 V~	1	L95100	12	19,86
2 polos	10,3 x 38 20 A 380 V~	2	L96200	6	41,66



SBT125

- Interruptores modulares con interruptor luminoso naranja
- Todos los interruptores llevan un indicador mecánico verde/rojo que señala el estado de los contactos
- Conformes a la norma: IEC60947-3 IEC60669

Características	Ancho en	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Interruptor unipolar con indicador luminoso				
1 x 25 A 230 V ~	1	SBT125	1	32,35
1 x 32 A 230 V ~	1	SBT132	1	34,81
Interruptor unipolar con indicador luminoso				
1 x 25 A 230 V ~	1	SBB125	1	33,48
1 x 32 A 230 V ~	1	SBB132	1	36,02
Interruptor bipolar con indicador luminoso				
2 x 25 A 230 V ~	1	SBT225	1	44,62
2 x 32 A 230 V ~	1	SBT232	1	47,35
Interruptor bipolar con indicador luminoso				
2 x 25 A 230 V ~	1	SBB225	1	46,18
2 x 32 A 230 V ~	1	SBB232	1	46,75
Interruptor bipolar con indicador luminoso				
2 x 25 A 230 V ~	1	SBM225	1	44,62
2 x 32 A 230 V ~	1	SBM232	1	47,35

Potencia, mando y señalización



SFT232



SFT440



SFH125



SFM125

Conformes a la norma:
IEC60947-3 (25A a 40A)
IEC60669 (25A a 32A)

Características	Ancho en ■	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
-----------------	------------	------------	----------	-----------------

**Conmutadores 3 posiciones
I - 0 - II**

1 polo	25 A 230 V ~	1	SFT125	12	26,86
	32 A 230 V ~	1	SFT132	1	29,70
	40 A 230 V ~	1	SFT140	1	51,93

2 polos	25 A 230 V ~	2	SFT225	12	62,78
	32 A 230 V ~	2	SFT232	1	81,71
	40 A 230 V ~	2	SFT240	1	106,45

3 polos	40 A 400 V ~	3	SFT340	1	130,48
---------	--------------	---	---------------	---	--------

4 polos	40 A 400 V ~	4	SFT440	1	157,67
---------	--------------	---	---------------	---	--------



**Conmutadores 2 posiciones
I - II**

1 polo	25 A 230 V ~	1	SFH125	12	23,52
	32 A 230 V ~	1	SFH132	1	26,53

2 polos	25 A 230 V ~	2	SFH225	12	51,77
	32 A 230 V ~	2	SFH232	1	69,11



Conmutador inversor

1 polo	25 A 230 V ~	1	SFM125	12	28,16
	32 A 230 V ~	1	SFM132	1	28,75



Contacto Auxiliar

le según AC12	le según AC15	Contacto	Ancho en ■	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
---------------	---------------	----------	------------	------------	----------	-----------------

6 A	2A	1NA+1NC	1/2	ESC080	1	38,89
-----	----	---------	-----	---------------	---	-------

Compatible con SB*
No compatible con SFT*

familia 40



SK600

- Interruptores con contactos accionados por levas
- Conexión por brida con tornillo imperdible
- Capacidad de conexión
 - 1 a 6 mm² cable flexible
 - 1,5 a 10 mm² cable rígido



SB432PV

- Categoría DC21B
- Tensión de impulso U_{imp} KV= 8 KV
- Capacidad de conexión
 - 4 a 10 mm² cable rígido

Características	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
-----------------	-------------	------------	----------	-----------------

Conmutadores serie SK

Conmutador unipolar 1-0-2 20 A 400 V~	3	SK600	1	124,36
Conmutador bipolar 1-2 con retorno a 0, 20 A 400 V~	3	SK601	1	119,48
Conmutador de voltímetro 7 posiciones con 0, 20 A 400 V~	3	SK602	1	139,60
Conmutador de amperímetro 4 posiciones con 0, 20 A 400 V~	3	SK603	1	152,12
Conmutador de 4 posiciones unipolar con 0, 20 A 400 V~	3	SK604	1	124,38
Interruptor bipolar con llave 10 A 400 V~	3	SK606	1	331,55
Llave de recambio para SK606	-	SK001	1 juego	84,72

1 juego = 2 llaves (precio por juego)

**Interruptor rotativo escalonado C.C.
para aplicaciones fotovoltaicas**

4 polos 32 A 1000 V CC	3,4	SB432PV	1	147,52
------------------------	-----	----------------	---	--------

Pilotos LED

Características	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
-----------------	-------------	------------	----------	-----------------



SVN122 SVN127 SVN129

- Pilotos tecnología LED
- Potencia LED: 0,8 W
- 100.000h de eficiencia de luz constante
- diseño moderno

familia 40

Pilotos LED 230 V~

Verde	1	SVN121	12	24,42
Rojo	1	SVN122	12	24,42
Naranja	1	SVN123	12	24,65
Azul	1	SVN124	12	24,65
Incoloro	1	SVN125	12	24,20
Verde + rojo	1	SVN126	12	40,36
Rojo (triple)	1	SVN127	12	66,50
Incoloro (doble)	1	SVN128	12	38,04
Verde + naranja + rojo	1	SVN129	12	62,69
Verde (triple)	1	SVN221	12	62,69

Pilotos LED 12/48 V AC/DC

Verde	1	SVN131	12	23,24
Rojo	1	SVN132	12	23,24
Naranja	1	SVN133	12	23,24
Azul	1	SVN134	12	23,24
Transparente	1	SVN135	12	23,24



SVN311 SVN391 SVN461

- Pulsadores: estándar y con enclavamiento. En cualquiera de ellos existe la variable con piloto LED
- Pulsador mando color gris excepto SVN391:
 - 1NA pulsador verde
 - 1NC pulsador rojo
- Tensión empleo: 230 V~
- Intensidad de empleo: 16 A

Características	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Pulsadores				
1NA	1	SVN311	12	24,23
2NA	1	SVN331	12	24,61
1NC	1	SVN321	12	23,54
2NC	1	SVN341	12	23,19
1NA + 1NC	1	SVN351	12	24,60
1NA + 1NC (2 pulsadores verde + rojo)	1	SVN391	12	26,17
Pulsadores con piloto LED 230 V~				
1NA verde	1	SVN411	12	30,96
2NA rojo	1	SVN432	12	40,83
1NC rojo	1	SVN422	12	32,46
Pulsadores con piloto LED 12/48 AC/DC				
2NA verde	1	SVN461	12	38,49
2NA rojo	1	SVN462	12	38,49
Pulsadores con enclavamiento				
1NA	1	SVN312	12	16,15
2NA	1	SVN332	12	23,19
1NC	1	SVN322	12	16,28
2NC	1	SVN342	12	23,19
1NA + 1NC	1	SVN352	12	23,19
Pulsadores con enclavamiento y piloto LED 230 V~				
1NA verde	1	SVN413	12	24,13
2NA verde	1	SVN433	12	33,61
Pulsadores con enclavamiento y piloto 12/48 V AC/DC				
2NA verde	1	SVN463	12	31,69
2NA verde	1	SVN464	12	31,69

Tomas de corriente



SN016P

- Para montaje en cajas y armarios de distribución
- Conformes a la norma UNE 20315
- Capacidad de conexión: Tomas 10/16 A
 - 6 mm² cable flexible
 - 10 mm² cable rígido

familia 40

Características	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Tomas de corriente 10/16 A				
2 polos + T 10/16 A 230 V~ (schuko)	2 1/2	SN016P	4	17,35
2 polos + T 10/16 A 230 V~ con piloto (schuko)	2 1/2	SN116P	4	22,23
Con alveolos de conexión protegidos				



ST301

Transformadores:
Aseguran una separación eléctrica entre el circuito primario y el secundario
Suministran una tensión de seguridad igual o inferior a 24 V~

Timbres y zumbadores:
nivel sonoro:
- timbres: 85 dB
- zumbadores: 78 dB

Características		Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Transformadores de seguridad monofásicos				
230 V / 12-24 V 50/60 Hz 16 VA	4	ST313	1	121,92
25 VA	4	ST312	1	150,05
40 VA	4	ST314	1	183,17
63 VA	6	ST315	2	209,78
Transformadores para timbres				
230 V / 8-12 V 50/60 Hz 4 VA	2	ST301	6	73,22
8 VA	2	ST303	6	107,02
16 VA	3	ST305	1	116,08

Potencia, mando y señalización

Timbres, zumbadores



SU214

Transformadores:
Aseguran una separación eléctrica entre el circuito primario y el secundario
Suministran una tensión de seguridad igual o inferior a 24 V~

Timbres y zumbadores:
nivel sonoro:
- timbres: 85 dB
- zumbadores: 78 dB

Características	Ancho en	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Timbres				
8-12 V 50/60 Hz 5 VA	1	SU212	12	31,65
230 V 50/60 Hz 6,5 VA	1	SU213	12	31,65
Zumbadores				
8-12 V 50/60 Hz 5 VA	1	SU214	12	21,76
230 V 50/60 Hz 6,5 VA	1	SU215	12	25,84

familia 40

Iluminación de emergencia y seguridad



EE910

Características	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Telemando para pilotar hasta 60 bloques autónomos 230 V 50/60 Hz	4	EE905	1	179,84
Telemando para pilotar hasta 120 bloques autónomos 230 V 50/60 Hz	4	EE910	1	206,05
Lámpara de emergencia extraíble 230 V 50/60 Hz	3	EE960	1	162,19

Accesorios para aparatos modulares



LZ060

Para montaje sobre perfil DIN

familia 40

Características	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Realces				
De 15 mm	1	L061	20	2,17
10 mm ancho 4 módulos	4	L06800	10	5,22
10 mm ancho 12 módulos	12	L069	10	8,32
Separador disipador	1/2	LZ060	12	4,02

Aparamenta de cabecera

Guías de selección int. automáticos gama h3	54
h3 - Interruptores automáticos e Interruptores de maniobra - seccionadores x160 Bloques diferenciales y accesorios x160	60
h3 - Interruptores automáticos e Interruptores de maniobra - seccionadores x250 Bloques diferenciales y accesorios x250	63
h3 - Interruptores automáticos e Interruptores de maniobra - seccionadores h250 Accesorios h250	66
h3 - Interruptores automáticos e Interruptores de maniobra - seccionadores h630 Bloques diferenciales y accesorios h630	69
h3 - Interruptores automáticos e Interruptores de maniobra - seccionadores h1000 Accesorios h1000	72
h3 - Interruptores automáticos e Interruptores de maniobra - seccionadores h1600 Accesorios h1600	75
Protección diferencial - Relés diferenciales - transformadores toroidales y rectangulares	77
HWT - Int. automáticos de bastidor hasta 6300 A	78
Interruptores seccionadores 40 a 1600 A	83
Conmutadores con mando rotativo 63 a 1600 A	84
Conmutadores 63 a 3200 A con mando motorizado	86



Guía de selección técnica



Interruptores automáticos e Interruptores de maniobra - seccionadores h3

Calibre			x160				x250	
Producto			Int.Maniobra	Interruptores automáticos			Int.Maniobra	Interruptores automáticos
Referencia			HCA	HDA	HHA	HNA	HCB	HNB
Nº de polos [No.]			3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	
Características eléctricas								
Intensidad asignada	In	[A]	160				250	
Rango de intensidad asignada		[A]	125-160	16-160			250	100-250
Tensión asignada de empleo (AC)	Ue	[V]	220-440				220-440	
Frecuencia		[Hz]	50/60				50/60	
Tensión asignada de aislamiento	Ui	[V]	690				800	
Tensión soportada al impulso	Uimp	[KV]	8				8	
Poder de corte último (Icu)								
(AC) 50-60 Hz 220/230 V	Icu	[kA]	-	25	35	85	-	85
(AC) 50-60 Hz 380/415 V	Icu	[kA]	-	18	25	40	-	40
(AC) 50-60 Hz 480/500/525 V	Icu	[kA]	-	6	7,5	12,5	-	10
(AC) 50-60 Hz 660/690 V	Icu	[kA]	-	-	-	6	-	4
(DC) 250 V - 2 polos en serie	Icu	[kA]	-	12,5	20	25	-	25
Poder de corte de servicio (Ics)								
(AC) 50-60 Hz 220/230 V	Ics	[kA]	-	25	25	40	-	40
(AC) 50-60 Hz 380/415 V	Ics	[kA]	-	18	20	20	-	20
(AC) 50-60 Hz 480/500/525 V	Ics	[kA]	-	3	4	7,5	-	7,5
(AC) 50-60 Hz 660/690 V	Ics	[kA]	-	-	-	3	-	2
(DC) 250 V - 2 polos en serie	Ics	[kA]	-	7	10	13	-	13
Poder de cierre en cortocircuito	Icm	[kA]	2,8	-	-	-	6	-
Intensidad admisible de corta duración (1 s.)	Icw	[kA]	2	-	-	-	3	-
Clase de utilización (EN 60947-2)			-	A			-	A
Temperatura de calibración			-	50°C			-	50°C
Coeficiente de adaptación	40°C		-	100%			-	100%
	50°C		-	100%			-	100%
	55°C		-	95%			-	94%
	60°C		-	93%			-	91%
	65°C		-	90%			-	88%
Aptitud al seccionamiento			ok			ok		
Endurancia eléctrica (nº de ciclos)			10000			10000		
Endurancia mecánica (nº de ciclos)			20000			20000		
Temperatura de funcionamiento			-25 a +70°C			-25 a +70°C		
Temperatura de almacenaje			-35 a +70°C			-35 a +70°C		
Potencia máxima disipada (a In para un 3 P)		[W]	39			60		
Norma de referencia			CEI 60947-3	CEI 60947-2		CEI 60947-3	CEI 60947-2	
Interruptor de maniobra			ok			ok		
Relé: TM (magnetotérmico)			-			ok		
Térmico fijo, Magnético fijo			-	-	-	-	-	
Térmico regulable, Magnético fijo			-	-	ok	-	-	
Térmico regulable, Magnético regulable			-	-	-	-	ok	
Valor de ajuste térmico			-	-	0,63 a 1 x In	-	0,63 a 1 x In	
Valor de ajuste mecánico			-	-	-	-	6-8-10-13 x In (200A) 5-7-9-11 x In (250A)	
Relé: LSI (electrónico)			-	-	-	-	-	
Retardo largo LT			-	-	-	-	-	
Retardo corto ST			-	-	-	-	-	
Instantáneo INST			-	-	-	-	-	
Accesorios								
Contacto auxiliar			1			2		
Contacto auxiliar de defecto			1			1		
Bobina de emisión			1			1		
Bobina de mínima tensión			1			1		
Mando rotativo			ok			ok		
Mando motorizado			-			ok		
Maneta bloqueable por candados			integrado			integrado		
Separador de fases			ok			ok		
Adaptador carril DIN			integrado			ok		
Conexiones								
Tipo de conexión estándar			bornes			terminales		
Capacidad máxima de conexión			95 mm²			185 mm²		
Anchura del borne		mm	-			25		
Cubrebornes			ok			ok		
Bornes de conexión			integrado			ok		
Prolongadores de bornes			ok			ok		
Conexión posterior			-			ok		
Dimensiones								
Alto		mm	130			165		
ancho		3P mm	75			105		
		4P mm	100			140		
Profundo		mm	68			68		
Peso		3P kg	0,715			1,3		
		4P kg	0,95			1,6		

h250 LSI		h630			h1000			h1600		
Interruptores automáticos		Int.Maniobra	Interruptores automáticos		Int.Maniobra	Interruptores automáticos		Int.Maniobra	Interruptores automáticos	
HNC	HEC	HCD	HND	HED	HCE	HNE	HEE	HCF	HNF	HEF
3-4		3-4			3-4			3-4		
250		630			1000			1600		
40-125-250		400-630	250-400-630		630-800-1000			1250-1600		
220-690		220-690			220-690			220-690		
50/60		50/60			50/60			50/60		
800		800			800			800		
8		8			8			8		
85	100	-	85	100	-	85 (800A) 75 (1000A)	100	-	100	100
50	70	-	50	70	-	50	70	-	50	70
50	70	-	30	30	-	30	30	-	45	65
7,5	20	-	20	20	-	20	20	-	25	45
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
85	100	-	85	85	-	85 (800A) 75 (1000A)	100 (800A) 75 (1000A)	-	75	75
25	70	-	50	50	-	50	50	-	50	50
10	45	-	30	30	-	30	30	-	45	50
7,5	15	-	15	15	-	20	20	-	25	34
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	9	-	-	20	-	-	45	-	-
-	-	5 (0,3s)	-	-	10 (0,3s)	-	-	20 (0,3s)	-	-
A		-	B (250-400A) - A (630A)		-	B (800A) - A (1000A)		-	B	
40°C / 50°C		-	40°C/50°C		-	40°C/50°C		-	40°C/50°C	
100%		-	100%		-	100%		-	100%	
95%		-	95%		-	95%		-	95%	
90%		-	90%		-	90%		-	90%	
80%		-	80%		-	80%		-	80%	
80%		-	80%		-	80%		-	80%	
ok		ok			ok			ok		
10000		4500			4500			4500		
30000		15000			15000			15000		
-25 a +70°C		-25 a +70°C			-25 a +70°C			-25 a +70°C		
-35 a +70°C		-35 a +70°C			-35 a +70°C			-35 a +70°C		
75		150			150			170		
CEI 60947-2		CEI 60947-3	CEI 60947-2		CEI 60947-3	CEI 60947-2		CEI 60947-3	CEI 60947-2	
-		ok	-		ok	-		ok	-	
-		-			-			-		
-		-			-			-		
-		-			-			-		
-		-			-			-		
-		-			-			-		
-		-			-			-		
ok		-	ok		-	ok		-	ok	
0,4 - 1 x lr		-	0,4 a 1 x lr		-	0,4 a 1 x lr		-	0,4 a 1 x lr	
2,5 - 10 x lr		-	2,5 a 10 x lr (250-400A)		-	2,5 a 10 x lr (800A)		-	2,5 a 10 x lr	
0,1 - 0,2s		-	2,5 a 8 x lr (630A) 0,1 - 0,2s		-	2,5 a 8 x lr (1000A) 0,1 - 0,2s		-	2,5 a 10 x lr 0,1 - 0,2s	
14 (máx. 13 x ln) x lr		-	14 (máx. 10/13 x ln) x lr		-	14 (máx. 10/12 x ln) x lr		-	14 (máx. 12 x ln) x lr	
2		3			4			4		
1		1			1			2		
1		1			1			1		
1		1			1			1		
ok		ok			ok			ok		
ok		ok			ok			ok		
ok		ok			ok			ok		
integrado		integrado			integrado			integrado		
-		-			-			-		
terminales		terminales			terminales			terminales		
185 mm ²		2 x 240 mm ²			2 x 240 mm ²			-		
25		30			45			45		
ok		ok			ok			-		
ok		-			ok			-		
ok		integrado			integrado			integrado		
ok		ok			ok			-		
165		260/349 con prolongadores			273/433 con prolongadores			370/570 con prolongadores		
105		140			210			210		
140		185			280			280		
97		97			99,5			140		
2,5		4,3			11			27		
3,3		5,7			14,8			31		

Producto Calibre	Bloques diferenciales h3				
	x160	x160	x250	h630	
Nº de polos	3, 4	3, 4	4	4	
Tipo de relé	mecánico	mecánico	mecánico	mecánico	
Neutro	No marcado	No marcado	No marcado	No marcado	
Norma CEI/EN 60947-2 apéndice B	ok	ok	ok	ok	
Características eléctricas					
Intensidad nominal máx. (40°) en A	In	125A	125-160A	160 - 250A	400A
Tensión asignada de empleo Ue V (50/60 Hz)	Ue	240-415V	240-415V	240-415V	240-415V
Características mecánicas					
Alimentación por la parte superior o inferior	ok	ok	ok	ok	
Desconexión sin alimentación eléctrica externa adicional	ok	ok	ok	ok	
Posibilidad de funcionamiento con 2 fases activas	ok	ok	ok	ok	
Regulaciones					
Sensibilidad IΔn	IΔn (A)	300mA	0.03, 0.1, 0.3, 1, 3, 6A	0.03, 0.1, 0.3, 1, 3, 6A	0.03, 0.1, 0.3, 1, 3, 6A
Retardo de intervención Δt	Δt (s)	inst.	inst., 0.06, 0.15, 0.3, 0.5, 1	inst., 0.06, 0.15, 0.3, 0.5, 1	inst., 0.06, 0.15, 0.3, 0.5, 1
Tiempo máximo de apertura	ms	10	10	10	10
Sin posibilidad de retardo si IΔn = 30 mA		/	ok	ok	ok
Con selectividad		no	ok	ok	ok
Pulsador de test mecánico		ok	ok	ok	ok
Test de aislamiento sin desconexión		ok	ok	ok	ok
Pulsador de test eléctrico		ok	ok	ok	ok
Pulsador reset		ok	ok	ok	ok
Pulsadores de regulación precintables		no	ok	ok	ok
Señalización del nivel de aislamiento por LED 25% y 50%		no	ok	ok	ok
Señalización de presencia de tensión por LED		no	ok	ok	ok
Contacto de señalización de defecto diferencial		ok	ok	ok	ok
Contacto de pre-alarma de señalización 50% I _{dn}		no	ok	ok	ok
Anti-transitorio	tipo AC	ok	ok	ok	ok
Componente continua (corrientes pulsantes)	tipo A	ok	ok	ok	ok
Bloque diferencial superinmunizado	tipo HI	sí	sí	sí	sí
-25°C		ok	ok	ok	ok
Accesorios y conexión					
Bornes de acero (x3 / x4)		ok (equipado)	ok (equipado)	accesorios	accesorios
Conexión por terminales		no	no	ok	ok
Prolongadores de bornes rectos (x4)		ok	ok	ok	ok
Prolongadores de bornes separadores (x4)		ok	ok	ok	ok
Cubrebornes (x3 / x4)		no	no	ok	ok
Separadores de fases (x3)		ok	ok	ok	ok
Capacidad de conexión en cable rígido en mm ²		4 - 95	4 - 95	35-185	35-240
Capacidad de conexión en cable flexible en mm ² (con puntera)		4 - 70	4 - 70	35-150	35-185
Par de apriete (Nm)		6	6	12	22
Barra de cobre (anchura) en mm		no	no	25	30
Montaje					
Clipaje sobre carril DIN		ok	ok	no	no
Fijación en placa de montaje		no	no	ok	ok
Fijación		lateral	lateral	inferior	inferior
Montaje por el instalador		ok	ok	ok	ok
Medidas y peso					
Dimensiones exteriores en mm (ancho x alto x profundo)	A	100	100	140	184
Para lateral 4P	H	165	165	107,5	133
	P	95	95	85	110
Peso	3P	1,4	1,4	/	/
	4P	1,55	1,55	1,2	2,4

				X160			X250	h250	h630		h1000		h1600					
				HDA	HHA	HNA	HNB	HNC	HEC	HND	HED	HNE	HEE	HNF	HEF			
Polos	Tipo de relé	Protección del neutro	In A	18KA	25KA	40KA	40KA	50kA	70kA	50kA	70kA	50kA	70kA	50kA	70kA			
3 polos	TM Fijo / fijo		16	HDA016L														
			20	HDA020L														
			25	HDA025L														
			32	HDA032L														
			40	HDA040L														
			50	HDA050L														
			63	HDA063L														
			80	HDA080L														
			100	HDA100L														
			125	HDA125L														
	160	HDA160L																
	TM Regulable / fijo			16-20-25		HHA025H	HNA025H											
				25-32-40		HHA040H	HNA040H											
				40-50-63		HHA063H	HNA063H											
				50-63-80		HHA080H	HNA080H											
				63-80-100		HHA100H	HNA100H	HNB100H										
				80-100-125		HHA125H	HNA125H	HNB125H										
				100-125-160		HHA160H	HNA160H	HNB160H										
				125-160-200				HNB200H										
	160-200-250					HNB250H												
	LSI			16-40					HNC040H	HEC040H								
				50-125					HNC125H	HEC125H								
				100-250					HNC250H	HEC250H	HND250H	HED250H						
				160-400							HND400H	HED400H						
				250-630							HND630H	HED630H	HNE630H					
				320-800									HNE800H	HEE800H				
				400-1000									HNE970H	HEE970H				
500-1250																HNF980H	HEF980H	
630-1600													HNF990H	HEF990H				
4 polos	TM Fijo / fijo	100%	16	HDA017L														
			20	HDA021L														
			25	HDA026L														
			32	HDA033L														
			40	HDA041L														
			50	HDA051L														
			63	HDA064L														
			80	HDA081L														
			100	HDA101L														
			125	HDA126L														
	160	HDA161L																
	TM Regulable / fijo	100%		16-20-25		HHA026H	HNA026H											
				25-32-40		HHA041H	HNA041H											
				40-50-63		HHA064H	HNA064H											
				50-63-80		HHA081H	HNA081H											
				63-80-100		HHA101H	HNA101H											
				80-100-125		HHA126H	HNA126H											
				100-125-160		HHA161H	HNA161H											
	TM Regulable / regulable	0% ó 100%		63-80-100				HNB101H										
				80-100-125				HNB126H										
				100-125-160				HNB161H										
				125-160-200				HNB201H										
		160-200-250						HNB251H										
		0% ó 50%		63-80-100					HNB102H									
				80-100-125					HNB127H									
				100-125-160					HNB162H									
125-160-200						HNB202H												
160-200-250					HNB252H													
LSI	0% ó 50% ó 100%		16-40					HNC041H	HEC041H									
			50-125					HNC126H	HEC126H									
			100-250					HNC251H	HEC251H	HND251H	HED251H							
			160-400							HND401H	HED401H							
			250-630							HND631H	HED631H	HNE631H						
			320-800									HNE801H	HEE801H					
			400-1000									HNE971H	HEE971H					
			500-1250													HNF981H	HEF981H	
630-1600													HNF991H	HEF991H				

Producto	Versión	Calibre	x160	x250	h630	h1000	h1600
Interruptores 		3 polos	125	HCA125H			
			160	HCA160H			
		4 polos	125	HCA126H			
			160	HCA161H			
		3 polos	250		HCB250H		
			250		HCB251H		
		3 polos	400			HCD400H	
			630			HCD630H	
		4 polos	400			HCD401H	
			630			HCD631H	
		3 polos	800				HCE800H
			1000				HCE970H
		4 polos	800				HCE801H
			1000				HCE971H
3 polos	1250					HCF980H	
	1600					HCF990H	
4 polos	1250					HCF981H	
	1600					HCF991H	
Bloques diferenciales 	Montaje lateral	3 polos	125 fijo	HBA127H			
			125 regulable	HBA125H			
			160 regulable	HBA160H			
		4 polos	125 fijo	HBA128H			
			125 regulable	HBA126H			
			160 regulable	HBA161H			
	Montaje inferior	4 polos	160 regulable		HBB161H		
			250 regulable		HBB251H		
			400 regulable			HBD401H	

Guía de referencias Accesorios para la gama h3

Producto	Versión	polo	In A / Ue V	Interruptores y accesorios					
				x160	x250	h250	h400-h630	h1000	h1600
Auxiliares	Bobina de emisión	3/4P	24V DC	HXA001H		HXC001H			
			48V DC	HXA002H		HXC002H			
			110V DC	-		HXC008H			
			100-120V AC	HXA003H		HXC003H			
			200-240V AC	HXA004H		HXC004H			
			380-450V AC	HXA005H		HXC005H			
	Bobina de mínima tensión	3/4P	24V DC	HXA011H		HXC011H		HXE011H	
			100-120V DC	-		HXC018H		HXE018H	
			200-240V DC	-		HXC019H		HXE019H	
			100-120V AC	HXA013H		HXC013H		HXE013H	
			200-240V AC	HXA014H		HXC014H		HXE014H	
			380-450V AC	HXA015H		HXC015H		HXE015H	
	Bobina de mínima tensión retardada	3/4P	24V DC	HXA051H		HXC051H	HXD051H	HXE051H	HXF051H
			110-120V AC	HXA053H		HXC053H	HXD053H	HXE053H	HXF053H
			220-240V AC	HXA054H		HXC054H	HXD054H	HXE054H	HXF054H
			380-415V AC	HXA055H		HXC055H	HXD055H	HXE055H	HXF055H
	Contacto auxiliar	3/4P	1NA+1NC	HXA021H		HXC021H			
	Contacto de señal de defecto	3/4P	1NA+1NC	HXA024H		HXC024H			
	Mando rotativo directo			HXA030H	HXB030H	HXC030H	HXD030H	HXE030H	HXF030H
	Mando rotativo por embrague			HXA031H	HXB031H	HXC031H	HXD031H	HXE031H	HXF031H
	Kit de bloqueo			HXA039H		HXC039H	HXD039H	HXE039H	HXF039H
	Mando motorizado	3/4P	24-48V DC	-	HXB040H	HXC040H	HXD040H	HXE040H	HXF040H
			200-240V AC	-	HXB042H	HXC042H	HXD042H	HXE042H	HXF042H
	Enclavamiento mecánico (kit)	3/4P		-	HXB065H	HXC065H	HXD065H	HXE065H	-
	Enclavamiento mecánico (unit)	3/4P		-	HXB066H	HXC066H	HXD066H	HXE066H	-
	Cable enclavamiento 1 m			-	HXB070H				-
	Cable enclavamiento 1,5 m			-	HXB071H				-
Enclavamien. eléctrico para motor tipo A	3/4P		-	HXB068H		HXD068H		-	
Enclavamien. eléctrico para motor tipo B			-	HXB069H (entre HXB04xH o HXC04xH y HXD04xH o HXE04xH.)				-	

Producto	Versión	polos	In A / Ue V	Gama					
				x160	x250	h250	h400-h630	h1000	h1600
Conexiones	Bornes de conexión - Cu	3P		included	-	HYC003H	HYD003H (250-400A)	-	-
		4P		included	-	HYC004H	HYD004H (250-400A)	-	-
	Bornes de conexión - Al/Cu 185 mm²	3P		HYA005H	HYB001H	-	-	-	-
		4P		HYA006H	HYB002H	-	-	-	-
	Bornes de conexión - Al/Cu 240 mm²	3P		-	HYB005H	-	HYD005H	-	-
		4P		-	HYB006H	-	HYD006H	-	-
	Bornes de conexión múltiple - Al/Cu 240 mm²	3P		-	-	-	HYD007H	HYE007H (to 800)	-
		4P		-	-	-	HYD008H	HYE008H (to 800)	-
	Prolongadores de bornes recto	3/4P		HYA013H	HYB010H	HYC010H	HYD010H (250-400A) HYD013H (630A integrado)	incluido	incluido
	Prolongadores de bornes separadores	3P		HYA014H	HYB011H	HYC011H	HYD011H (250-400A) HYD014H (630A)	-	-
		4P		HYA015H	HYB012H		HYD012H (250-400A) HYD015H (630A)	-	-
	Separador de fases	3/4P	corto	HYA019H		-	-	-	-
			largo	HYB019H		incluido / HYC019 (LSI)	incluido / HYD019H		
	Cubrebornes para prolongadores de bornes rectos	3P		HYA021H	HYB021H	HYC021H (LSI)	HYD021H	HYE021H	-
		4P		HYA022H	HYB022H	HYC022H (LSI)	HYD022H	HYE022H	-
	Cubrebornes para prolongadores separadores	3P		HYA023H	HYB023H	-	HYD023H	-	-
		4P		HYA024H	HYB024H	-	HYD024H	-	-
	Cubrebornes corto para conexiones posteriores	3P		-	HYB025H	HYC025H (LSI)	HYD025H	HYE025H	-
		4P		-	HYB026H	HYC026H (LSI)	HYD026H	HYE026H	-
	Cubrebornes para bornes de conexión	3P		HYA027H	HYB027H	HYC027H	HYD027H	-	-
		4P		HYA028H	HYB028H	HYC028H	HYD028H	-	-
	Conexión posterior	3P		-	HYB031H	HYC031H (LSI)	HYD031H (250-400A) HYD033H (630A)	HYE031H (630-800A) HYE033H (1000A)	-
		4P		-	HYB032H	HYC032H (LSI)	HYD032H (250-400A) HYD034H (630A)	HYE032H (630-800A) HYE034H (1000A)	-
	Accesorio para carril DIN	3/4P		HYA033H	HYB033H	-	-	-	-
	Kit de conexión (0,75mm²)	3/4P		HYA035H					
	Realce perfil DIN	3/4P		HYA036H	-	-	-	-	-
	Tapa para precintar relé			-	-	HYC041H (LSI)	-	-	-
	Terminales para cobre 16mm² D:8,5	3/4P		HYA086H	-	-	-	-	-
	Terminales para cobre 25mm² D:8,5	3/4P		HYA087H	-	-	-	-	-
	Terminales para cobre 35mm² D:8,5	3/4P		HYA088H	-	-	-	-	-
	Terminales para cobre 50mm² D:8,5	3/4P		HYA089H	-	-	-	-	-
	Terminales para cobre 70mm² D:8,5	3/4P		HYA090H	-	-	-	-	-
Terminales para cobre 95mm² D:8,5	3/4P		HYA091H	-	-	-	-	-	
Terminales para cobre 120mm² D:8,5	3/4P		-	HYB092H	-	-	-	-	
Terminales para cobre 120mm² D:10	3/4P		-	-	-	HYD093H	-	-	
Terminales para cobre 150mm² D:8,5	3/4P		-	HYB094H	-	-	-	-	
Terminales para cobre 150mm² D:10,5	3/4P		-	-	-	HYD095H	-	-	
Terminales para cobre 185mm² D:10,5	3/4P		-	-	-	HYD096H	-	-	
Terminales para cobre 185mm² D:12,8	3/4P		-	-	-	HYD097H*	-	-	
Terminales para cobre 240mm² D:12,8	3/4P		-	-	-	HYD098H*	-	-	

* Con separadores

Aparata de
cabecera



HDA126H

x160 Relé termomagnético

- Versión L (HDAxxxL)
- Térmico Fijo 1 x In
- Magnético Fijo >10xIn
- Versión H (HHAxxxH y HNAxxxH)
- Térmico regulable
- 0.63-0.8-1 x In
- Magnético Fijo >10In
- Fijación en perfil DIN o sobre panel
- Conforme a norma CEI 60947-2

x160 Seccionador

- Clase de utilización AC22A/AC23A
- Ue : 415VAC
- Icw (1s) : 2kA
- Conforme a norma CEI 60947-3

In (A)	Referencia	Precio unidad €	In (A)	Referencia	Precio unidad €
x160 (18 kA a 380 / 415 V~)					
3 polos			4 polos		
16	HDA016L	262,09	16	HDA017L	370,28
20	HDA020L	262,09	20	HDA021L	370,28
25	HDA025L	262,09	25	HDA026L	370,28
32	HDA032L	262,09	32	HDA033L	370,28
40	HDA040L	262,09	40	HDA041L	370,28
50	HDA050L	262,09	50	HDA051L	370,28
63	HDA063L	262,09	63	HDA064L	370,28
80	HDA080L	306,02	80	HDA081L	436,61
100	HDA100L	359,04	100	HDA101L	498,98
125	HDA125L	406,35	125	HDA126L	558,41
160	HDA160L	551,61	160	HDA161L	729,87
x160 (25 kA a 380 / 415 V~)					
3 polos			4 polos		
25	HHA025H	302,01	25	HHA026H	411,55
40	HHA040H	302,01	40	HHA041H	411,55
63	HHA063H	302,01	63	HHA064H	411,55
80	HHA080H	348,76	80	HHA081H	489,72
100	HHA100H	396,25	100	HHA101H	524,06
125	HHA125H	466,45	125	HHA126H	608,20
160	HHA160H	606,16	160	HHA161H	786,49
x160 (40 kA a 380 / 415 V~)					
3 polos			4 polos		
25	HNA025H	408,47	25	HNA026H	523,12
40	HNA040H	408,47	40	HNA041H	523,12
63	HNA063H	408,47	63	HNA064H	523,12
80	HNA080H	466,22	80	HNA081H	621,17
100	HNA100H	507,99	100	HNA101H	681,08
125	HNA125H	579,26	125	HNA126H	758,36
160	HNA160H	767,56	160	HNA161H	841,13
x160 Interruptores de maniobra / seccionadores					
3 polos			4 polos		
125	HCA125H	343,86	125	HCA126H	435,92
160	HCA160H	746,51	160	HCA161H	915,61

Bloques diferenciales para x160 tipo A y HI



HBA161H

- Montaje al lado derecho
- Señalización por LED o a distancia de la desconexión y del preaviso (50% IΔn)
- Fijación en perfil DIN
- Conforme a norma CEI/EN 60947-2

familia 60

In (A)	Referencia	Precio unidad €	In (A)	Referencia	Precio unidad €
x160 bloques diferenciales					
3 polos			4 polos		
125	HBA127H	559,70	125	HBA128H	598,00
sensibilidad IΔn: 300 mA fijo tiempo desconexión: instantáneo			sensibilidad IΔn: 300 mA fijo tiempo desconexión: - instantáneo		
3 polos			4 polos		
125	HBA125H	706,65	125	HBA126H	771,84
160	HBA160H	972,22	160	HBA161H	1.030,54
sensibilidad IΔn: regulable: 30-100-300 mA, 1-3-6 A tiempo desconexión: - instantáneo - regulable 0,06 a 1s			sensibilidad IΔn: regulable: 30-100-300 mA, 1-3-6 A tiempo desconexión: - instantáneo - regulable 0,06 a 1s		

	Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
	Contactos auxiliares			
	AX - 1 conmutado (ON/OFF) 1 NA + 1 NC 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A	HXA021H	1	77,91
	AL -1 conmut. (señal de defecto) 1 NA + 1 NC 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A	HXA024H	1	106,23
	Bobinas de emisión de corriente SH			
	24 V DC	HXA001H	1	135,06
	48 V DC	HXA002H	1	135,06
	100 - 120 V AC	HXA003H	1	135,06
	220 - 240 V AC	HXA004H	1	135,06
	380 - 450 V AC	HXA005H	1	135,06
Bobinas de mínima tensión UV				
	24 V DC	HXA011H	1	196,39
	100 - 120 V AC	HXA013H	1	196,39
	220 - 240 V AC	HXA014H	1	196,39
	380 - 450 V AC	HXA015H	1	196,39
Bobinas de mínima tensión retardadas DUVR				
	24 V DC	HXA051H	1	247,86
	110 - 120 V AC	HXA053H	1	247,86
	220 - 240 V AC	HXA054H	1	247,86
	380 - 415 V AC	HXA055H	1	247,86
Mando rotativo directo				
	empuñadura bloqueable por candado (máx. Ø 6 mm)	HXA030H	1	103,64
	Mando rotativo por embrague			
	empuñadura bloqueable por candado (máx. Ø 8 mm)	HXA031H	1	153,04
	Kit de bloqueo			
	maneta bloqueable con 3 candados (máx. Ø 8 mm)	HXA039H	1	19,55

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €	
Conexión por terminales				
terminales para cable de 16mm ² Ø 8,5	HYA086H	1	30,86	
terminales para cable de 25mm ² Ø 8,5	HYA087H	1	30,86	
terminales para cable de 35mm ² Ø 8,5	HYA088H	1	34,26	
terminales para cable de 50mm ² Ø 8,5	HYA089H	1	34,39	
terminales para cable de 70mm ² Ø 8,5	HYA090H	1	34,39	
terminales para cable de 95mm ² Ø 8,5	HYA091H	1	46,55	
Realce perfil DIN				
	HYA036H*	1	34,72	
Accesorio de carril DIN				
Incluido en los interruptores x160	HYA033H	1	96,20	
Separadores de fases				
juego de 3 separadores longitud: 50 mm	HYA019H	1	16,73	
juego de 3 separadores longitud: 97 mm	HYB019H	1	30,13	
Kit de conexión para auxiliares				
3 pares de 2 cables 0,75 mm ² pre-cortados L= 1,30 m	HYA035H	1	54,62	
Prolongadores de bornes				
	3 polos	4 polos		
juego de 4 prolongadores rectos	HYA013H	HYA013H	1	57,22
juego de 3 ó 4 prolongadores separadores	HYA014H		1	45,91
		HYA015H	1	62,49
Cubre bornes				
para prolongadores de fase rectos	HYA021H	1	39,97	
	HYA022H	1	54,52	
para prolongadores de fase separadores	HYA023H	1	39,97	
	HYA024H	1	54,52	
corto para bornes de conexión	HYA027H	1	39,97	
	HYA028H	1	54,52	
Bornes de conexión				
para 4 conductores de Al/Cu 70/95 mm ²	HYA005H	1	42,98	
	HYA006H	1	50,86	



HYA019H



HYA015H



HYA023H



HYA005H



HNB100H

x250 Relé termomagnético

- Térmico regulable
0.63-0.8-1 x In
- Magnético regulable
6-8-10-13 x In (100-200A)
5-7-9-11 x In (250A)
- Regulación del neutro
0-100% o 0-50%
- Fijación sobre panel
- Conforme a norma
CEI 60947-2

x250 Seccionador

- Clase de utilización AC22A/
AC23A Icw (1s) : 3kA
- Conforme a norma
CEI 60947-3

In (A)	Referencia	Precio unidad €	In (A)	Referencia	Precio unidad €
x250 (40 kA a 380 / 415 V~)			regulación del neutro: 0 ó 100%		
3 polos			4 polos		
100	HNB100H	633,74	100	HNB101H	722,55
125	HNB125H	655,54	125	HNB126H	769,15
160	HNB160H	868,91	160	HNB161H	953,31
200	HNB200H	1.380,70	200	HNB201H	1.780,69
250	HNB250H	1.580,10	250	HNB251H	2.046,97
x250 (40 kA a 380 / 415 V~)			regulación del neutro: 0 ó 50%		
			4 polos		
			100	HNB102H	722,55
			125	HNB127H	769,15
			160	HNB162H	953,31
			200	HNB202H	1.780,69
			250	HNB252H	2.046,97
x250 Interruptores de maniobra - seccionadores					
3 polos			4 polos		
250	HCB250H	1.227,81	250	HCB251H	1.592,54

Aparato de cabecera

Bloques diferenciales para x250 tipo A y HI



HBB251H

- Montaje en la parte inferior de los aparatos
- Señalización por LED o a distancia de la desconexión y del preaviso (50% IΔn)
- Conforme a norma
CEI/EN 60947-2

familia 60

In (A)	Referencia	Precio unidad €
x250 Bloques diferenciales		
4 polos		
160	HBB161H	1.140,27
250	HBB251H	1.640,37
sensibilidad IΔn: regulable: 30-100-300 mA, 1-3-6 A		
tiempo desconexión: - instantáneo - regulable 0,06 a 1s		



HXA021H

HXA024H



HXA014H

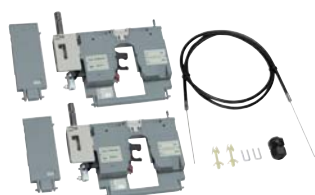


HXB030H

familia 60

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Contactos auxiliares			
AX - 1 conmutado (ON/OFF) 1 NA + 1 NC 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A	HXA021H	1	77,91
AL -1 conmut. (señal de defecto) 1 NA + 1 NC 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A	HXA024H	1	106,23
Bobinas de emisión de corriente SH			
24 V DC	HXA001H	1	135,06
48 V DC	HXA002H	1	135,06
100 - 120 V AC	HXA003H	1	135,06
200 - 240 V AC	HXA004H	1	135,06
380 - 450 V AC	HXA005H	1	135,06
Bobinas de mínima tensión UV			
24 V DC	HXA011H	1	196,39
100 - 120 V AC	HXA013H	1	196,39
220 - 240 V AC	HXA014H	1	196,39
380 - 450 V AC	HXA015H	1	196,39
Bobinas de mínima tensión retardadas DUVR			
24 V DC	HXA051H	1	247,86
110 - 120 V AC	HXA053H	1	247,86
200 - 240 V AC	HXA054H	1	247,86
380 - 415 V AC	HXA055H	1	247,86
Mando rotativo directo empuñadura bloqueable por candado (máx. Ø 6 mm)			
	HXB030H	1	103,64
Mando rotativo por embrague empuñadura bloqueable por candado (máx. Ø 8 mm)			
	HXB031H	1	153,04
Kit de bloqueo maneta bloqueable con 3 candados (máx. Ø 8 mm)			
	HXA039H	1	19,55
Mando motorizado			
24 V DC	HXB040H	1	1.400,25
230-240 V AC	HXB042H	1	1.400,25
Enclavamiento eléctrico			
para motor tipo A (entre 2 interruptores x250)	HXB068H	1	108,61
para motor tipo B (entre x250 y otros tamaños)	HXB069H	1	108,61

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €	
Enclavamiento mecánico kit completo				
juego de 2 mecanismos + cable	HXB065H	1 juego	367,85	
Enclavamiento por llave				
	37023EKL*	1 juego	486,82	
Mecanismo para enclavamiento por cable 1/2 kit (cable no incluido)				
	HXB066H	1	129,19	
Cable para enclavamiento				
1 m	HXB070H	1	98,74	
1,5 m	HXB071H	1	108,61	
Conexión por terminales (1 juego = 4 terminales)				
terminales para cable de 35mm ² Ø 8,5	HYA088H	1 juego	34,26	
terminales para cable de 50mm ² Ø 8,5	HYA089H	1 juego	34,39	
terminales para cable de 70mm ² Ø 8,5	HYA090H	1 juego	34,39	
terminales para cable de 95mm ² Ø 8,5	HYA091H	1 juego	46,55	
terminales para cable de 120mm ² Ø 8,5	HYB092H	1 juego	76,27	
terminales para cable de 150mm ² Ø 8,5	HYB094H	1 juego	97,49	
Separadores de fases				
juego de 3 separadores longitud: 97 mm	HYB019H	1	30,13	
Kit de conexión para auxiliares 3 pares de 2 cables 0,75 mm² pre-cortados L= 1,30 m				
	HYA035H	1	54,62	
Accesorio de carril DIN				
	HYB033H	1	99,08	
Prolongadores de bornes				
	3 polos	4 polos		
juego de 4 prolongadores rectos	HYB010H	HYB010H	1 juego	57,22
juego de 3 ó 4 prolongadores separadores	HYB011H		1 juego	45,91
		HYB012H	1 juego	62,49
Cubre bornes				
para prolongadores de fase rectos	HYB021H	1	66,20	
	HYB022H	1	82,97	
para prolongadores de fase separadores	HYB023H	1	66,20	
	HYB024H	1	82,97	
para conexiones posteriores	HYB025H	1	66,20	
	HYB026H	1	82,97	
corto para bornes de conexión	HYB027H	1	66,20	
	HYB028H	1	82,97	
Bornes de conexión Al / Cu				
150 mm ² de cable rígido	HYB001H	1	36,59	
120 mm ² de cable flexible	HYB002H	1	48,26	
Borne de conexión de 240 mm²				
	HYB005H	1	267,77	
	HYB006H	1	356,44	
Conexiones posteriores				
	HYB031H	1	69,84	
	HYB032H	1	94,03	



HXB065H



HYB012H



HYB024H



HYB031H

***Nota:** el enclavamiento mecánico 37023EKL se suministra montado en interruptores x250, ver refs. en pág. 63

familia 60



HEC250H

Relé electrónico LSI

L- retardo largo (protección contra las sobrecargas)

$I_r = 0.4$ a $1 \times I_n$

S- retardo corto (protección contra los cortocircuitos)

$I_{sd} = 2.5$ a $10 \times I_r$

$t_{sd} = 0.1 - 0.2s$

I = instantáneo $I_i = 14 \times I_r$ (máx $13 \times I_n$)

Neutro regulable a 0-50%-100%

Pulsador de test mecánico y regulación precintable.

Conforme a la norma CEI 60947-2

In (A)	Referencia	Precio unidad €	In (A)	Referencia	Precio unidad €
h250 (50 kA a 380 / 415 V~) - LSI					
	3 polos			4 polos	
16- 40	HNC040H	756,24	16- 40	HNC041H	1.007,57
50- 125	HNC125H	1.217,00	50- 125	HNC126H	1.765,01
100- 250	HNC250H	1.784,20	100- 250	HNC251H	2.270,31
h250 (70 kA a 380 / 415 V~) - LSI					
	3 polos			4 polos	
16- 40	HEC040H	1.224,70	16- 40	HEC041H	1.481,78
50- 125	HEC125H	1.271,09	50- 125	HEC126H	1.843,48
100- 250	HEC250H	1.869,41	100- 250	HEC251H	2.558,68



HXC021H

HXC024H



HXC004H



HXC014H

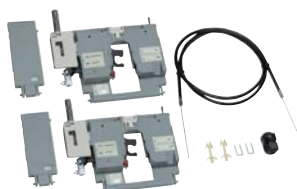


HXC039H

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Contactos auxiliares			
AX - 1 conmutado (ON/OFF) 1 NA + 1 NC 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A	HXC021H	1	227,91
AL -1 conom. (señal de defecto) 1 NA + 1 NC 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A	HXC024H	1	224,79
Bobinas de emisión de corriente SH			
24 V DC	HXC001H	1	236,18
48 V DC	HXC002H	1	236,18
110 V DC	HXC008H	1	236,18
100 - 120 V AC	HXC003H	1	236,18
200 - 240 V AC	HXC004H	1	236,18
380 - 450 V AC	HXC005H	1	236,18
Bobinas de mínima tensión UV			
24 V DC	HXC011H	1	263,65
100 - 120 V DC	HXC018H	1	263,65
200 - 240 V DC	HXC019H	1	263,65
100 - 120 V AC	HXC013H	1	263,65
220 - 240 V AC	HXC014H	1	263,65
380 - 450 V AC	HXC015H	1	263,65
Bobinas mínima tensión retardadas DUVR			
24 V DC	HXC051H	1	312,86
110 - 120 V AC	HXC053H	1	312,86
200 - 240 V AC	HXC054H	1	314,85
380 - 415 V AC	HXC055H	1	342,87
Mando rotativo directo empuñadura bloqueable por candado (máx. Ø 5-8 mm ²)	HXC030H	1	135,73
Mando rotativo por embrague empuñadura bloqueable por candado (máx. Ø 5-8 mm ²)	HXC031H	1	187,55
Kit de bloqueo maneta bloqueable con 3 candados (máx. Ø 5 mm)	HXC039H	1	19,55
Mando motorizado 24 V DC	HXC040H	1	1.400,25
230-240 V AC	HXC042H	1	1.400,25

Aparato de
cabecera

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Enclavamiento eléctrico			
para motor tipo A (entre 2 interruptores h250)	HXB068H	1	108,61
para motor tipo B (entre h250 y otros tamaños)	HXD068H	1	129,19
Enclavamiento mecánico kit completo			
juego de 2 mecanismos + cable	HXC065H	1 juego	367,85
Mecanismo para enclavamiento por cable 1/2 kit (cable no incluido)	HXC066H	1	127,96
Cable para enclavamiento			
1 m	HXB070H	1	98,74
1,5 m	HXB071H	1	108,61
Kit de conexión para auxiliares 3 pares de 2 cables 0,75 mm ² pre-cortados L= 1,30 m	HYA035H	1	54,62
Tapa para precintar relé	HYC041H	1	27,30
Separadores de fases (3 separadores)	HYC019H	1	26,93
Bornes de conexión conductores de Cu 120 mm ²	3 polos HYC003H	1	43,47
	4 polos HYC004H	1	57,35
Prolongadores de bornes			
juego de 3 o 4 prolongadores separadores	HYC011H	1	45,91
	HYB012H	1	62,49
juego de 4 prolongadores rectos	HYC010H HYC010H	1	57,22
Cubre bornes			
para prolongadores de fase rectos	HYC021H	1	66,20
	HYC022H	1	82,97
para conexiones posteriores	HYC025H	1	66,20
	HYC026H	1	82,97
para bornes de conexión	HYC027H	1	66,20
	HYC028H	1	82,97
Conexiones posteriores			
	HYC031H	1	55,86
	HYC032H	1	94,03



HXC065H



HYC011H



HYC021H



HYC031H



HND630H

Relé electrónico LSI

L- retardo largo (protección contra las sobrecargas)

$I_r=0.4$ a $1 \times I_n$

S- retardo corto (protección contra los cortocircuitos)

$I_{sd} = 2.5$ a $10 \times I_r$ (250 y 400 A) y $2,5$ a $8 \times I_r$ (630A)

$t_{sd} = 0.1 - 0.2s$

I = instantáneo $I_i = 14 \times I_r$ (máx $13 \times I_n$)

Neutro regulable a 0-50%-100%

Pulsador de test mecánico y regulación precintable.

Conforme a la norma CEI 60947-2

h630 Seccionador

Clase de utilización - AC22A/AC23A

I_{cw} (0.3s) : 5kA

Conforme a norma CEI 60947-3

In (A)	Referencia	Precio unidad €	In (A)	Referencia	Precio unidad €
h630 (50 kA a 380 / 415 V~) - LSI					
3 polos			4 polos		
250	HND250H	2.336,27	250	HND251H	2.992,19
400	HND400H	2.643,60	400	HND401H	3.336,35
630	HND630H	3.096,46	630	HND631H	3.960,99
h630 (70 kA a 380 / 415 V~) - LSI					
3 polos			4 polos		
250	HED250H	2.902,10	250	HED251H	3.718,01
400	HED400H	3.306,35	400	HED401H	4.349,20
630	HED630H	3.953,72	630	HED631H	5.029,26
h630 Interruptores de maniobra - seccionadores					
3 polos			4 polos		
400	HCD400H	1.752,09	400	HCD401H	2.272,93
630	HCD630H	2.027,35	630	HCD631H	2.732,98

Aparatura de cabecera

Bloques diferenciales para h630 tipo A y HI



HBD401H

Montaje en la parte inferior de los aparatos

Señalización por LED o a distancia de la desconexión y del preaviso (50% $I_{\Delta n}$)

Conforme a norma CEI/EN 60947-2

familia 60

In (A)	Referencia	Precio unidad €
h630 Bloques diferenciales		
400	4 polos HBD401H	1.910,11
<p>sensibilidad $I_{\Delta n}$: regulable: 30-100-300 mA, 1-3-6 A</p> <p>tiempo desconexión: - instantáneo - regulable 0,06 a 1s</p>		

	Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
	Contactos auxiliares			
	AX - 1 conmutado (ON/OFF) 1 NA + 1 NC 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A	HXC021H	1	227,91
	AL -1 conom. (señal de defecto) 1 NA + 1 NC 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A	HXC024H	1	224,79
	Bobinas de emisión de corriente SH			
	24 V DC	HXC001H	1	236,18
	48 V DC	HXC002H	1	236,18
	110 V DC	HXC008H	1	236,18
	100 - 120 V AC	HXC003H	1	236,18
	200 - 240 V AC	HXC004H	1	236,18
	380 - 450 V AC	HXC005H	1	236,18
	Bobinas de mínima tensión UV			
	24 V DC	HXC011H	1	263,65
	100 - 120 V DC	HXC018H	1	263,65
	200 - 240 V DC	HXC019H	1	263,65
	100 - 120 V AC	HXC013H	1	263,65
	200 - 240 V AC	HXC014H	1	263,65
	380 - 450 V AC	HXC015H	1	263,65
	Bobinas de mínima tensión retardadas DUVR			
	24 V DC	HXD051H	1	342,76
	110 - 120 V AC	HXD053H	1	342,76
	200 - 240 V AC	HXD054H	1	342,76
	380 - 450 V AC	HXD055H	1	353,11
	Mando rotativo directo			
	empuñadura bloqueable por candado (máx. Ø 6 mm)	HXD030H	1	186,72
	Mando rotativo por embrague			
	empuñadura bloqueable por candado (máx. Ø 8 mm)	HXD031H	1	259,57
	Kit de bloqueo			
	maneta bloqueable con 3 candados (máx. Ø 8 mm)	HXD039H	1	30,11
	Conexión por terminales (1 juego = 4 terminales)			
	terminales para cable de 120 mm ² Ø 10	HYD093H	1 juego	123,49
	terminales para cable de 150 mm ² Ø 10,5	HYD095H	1 juego	164,96
	terminales para cable de 185 mm ² Ø 10,5	HYD096H	1 juego	204,64
	terminales para cable de 185 mm ² Ø 12,8	HYD097H	1 juego	210,76
terminales para cable de 240 mm ² Ø 12,8	HYD098H	1 juego	215,33	
	Mando motorizado			
	24-48 V DC	HXD040H	1	1.754,82
	100-240 V AC	HXD042H	1	1.754,82

familia 60

Características	In (A)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €	
Enclavamiento eléctrico para motor tipo A (entre 2 interruptores h630/h1000) para motor tipo B (entre interruptores h630 y x250)		HXD068H HXB069H	1 1	129,19 108,61	
Enclavamiento mecánico kit completo juego de 2 mecanismos + cable		HXD065H	1 juego	1.340,43	
Enclavamiento por llave		37214EKL*	1 juego	486,82	
Mecanismo para enclavamiento por cable 1/2 kit (cable no incluido)		HXD066H	1	571,47	
Cable para enclavamiento 1 m 1,5 m		HXB070H HXB071H	1 1	98,74 108,61	
Separadores de fases (4 separadores)		HYD019H	1	34,81	
Kit de conexión para auxiliares 3 pares de 2 cables 0,75 mm ² pre-cortados L= 1,30 m		HYA035H	1	54,62	
Bornes de conexión		3 polos	4 polos		
kit de 3 ó 4 bornes para conductores de cobre de 1 x 35 - 240 mm ²	250-400	HYD003H	1	392,39	
		HYD004H	1	392,39	
kit de 3 ó 4 bornes para conductores Cu/Al 1 x 35-240 mm ²	250- 400-630	HYD005H	1	392,39	
		HYD006H	1	392,39	
múltiples de 3 ó 4 bornes para conductores Al /Cu 2 x 35-240 mm ²	250- 400-630	HYD007H	1	392,39	
		HYD008H	1	392,39	
Prolongadores de bornes juego de 4 piezas prolongadores rectos	400	HYD010H	HYD010H	1	115,36
	630	HYD013H	HYD013H	1	115,36
juego de 3 ó 4 prolongadores separadores	250-400	HYD011H	HYD012H	1 1	93,51 122,28
	630	HYD014H	HYD015H	1 1	93,51 122,28
Cubre bornes para prolongadores de bornes rectos		HYD021H	1	118,24	
		HYD022H	1	130,60	
para prolongadores de bornes separadores		HYD023H	1	118,24	
		HYD024H	1	130,60	
para conexiones posteriores		HYD025H	1	118,24	
		HYD026H	1	130,60	
para bornes de conexión		HYD027H	1	118,24	
		HYD028H	1	130,60	
Conexiones posteriores	250-400	HYD031H	1	291,60	
		HYD032H	1	388,69	
	630	HYD033H	1	291,60	
		HYD034H	1	388,69	



HYD003H



HYD015H



HYD033H

***Nota:** el enclavamiento mecánico 37214EKL se suministra montado en interruptores h630, ver refs. en pág. 69

familia 60



HNE970H

Relé electrónico LSI

L- retardo largo (protección contra las sobrecargas)

$I_r = 0.4$ a $1 \times I_n$

S- retardo corto (protección contra los cortocircuitos)

$I_{sd} = 2.5$ a $10 \times I_r$ (630-800A)

y 2.5 a $8 \times I_r$ (1000 A)

$t_{sd} = 0.1 - 0.2s$

I = instantáneo $I_i = 14 \times I_r$ (máx $12 \times I_n$)

Neutro regulable a 0-50%-100%

Pulsador de test mecánico y regulación precintable.

Conforme a la norma CEI 60947-2

h1000 Seccionador

Clase de utilización - AC22A/AC23A

I_{cw} (0.3s) : 10kA

Conforme a norma CEI 60947-3

In (A)	Referencia	Precio unidad €	In (A)	Referencia	Precio unidad €
h1000 (50 kA a 380 / 415 V~) - LSI					
	3 polos			4 polos	
630	HNE630H	5.455,54	630	HNE631H	6.886,54
800	HNE800H	5.455,54	800	HNE801H	6.886,54
1000	HNE970H	6.859,73	1000	HNE971H	8.432,94
h1000 (70 kA a 380 / 415 V~) - LSI					
	3 polos			4 polos	
800	HEE800H	5.865,83	800	HEE801H	7.404,43
1000	HEE970H	7.113,85	1000	HEE971H	8.997,82
h1000 Interruptores de maniobra - seccionadores					
	3 polos			4 polos	
800	HCE800H	2.665,28	800	HCE801H	3.570,09
1000	HCE970H	3.879,50	1000	HCE971H	4.776,19

	Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
	Contactos auxiliares			
	AX - 1 conmutado (ON/OFF) 1 NA + 1 NC 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A	HXC021H	1	227,91
	AL - 1 conmut. (señal de defecto) 1 NA + 1 NC 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A	HXC024H	1	224,79
HXC021H				
HXC024H				
	Bobinas de emisión de corriente SH			
	24 V DC	HXC001H	1	236,18
	48 V DC	HXC002H	1	236,18
	110 V DC	HXC008H	1	236,18
	100 - 120 V AC	HXC003H	1	236,18
	200 - 240 V AC	HXC004H	1	236,18
	380 - 450 V AC	HXC005H	1	236,18
HXC004H				
	Bobinas de mínima tensión UV			
	24 V DC	HXE011H	1	240,66
	100 - 120 V DC	HXE018H	1	240,66
	200 - 240 V DC	HXE019H	1	240,66
	110 - 120 V AC	HXE013H	1	240,66
	220 - 240 V AC	HXE014H	1	240,66
	380 - 415 V AC	HXE015H	1	240,66
HXE014H				
	Bobinas mínima tensión retardadas DUVR			
	24 V DC	HXE051H	1	317,85
	110 - 120 V AC	HXE053H	1	336,24
	220 - 240 V AC	HXE054H	1	339,30
	380 - 415 V AC	HXE055H	1	367,31
HXE030H	Mando rotativo directo empuñadura bloqueable por candado	HXE030H	1	210,17
	Mando rotativo por embrague empuñadura bloqueable por candado	HXE031H	1	427,86
	Kit de bloqueo bloqueo de la maneta por 3 candados (máximo Ø 8 mm)	HXD039H	1	30,11
HXD039H	Mando motorizado			
	24-48 V DC	HXE040H	1	2.130,69
	100-240 V AC	HXE042H	1	2.130,69

Características	In (A)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Enclavamiento eléctrico				
para motor tipo A (entre 2 interruptores h630 / h1000)		HXD068H	1	129,19
para motor tipo B (entre interruptores h1000 y x250)		HXB069H	1	108,61
Enclavamiento mecánico kit completo				
juego de 2 mecanismos + cable		HXE065H	1 juego	2.175,00
Enclavamiento por llave				
		YVE2H03502B*	1 juego	580,27
Mecanismo para enclavamiento por cable 1/2 kit (cable no incluido)				
		HXE066H	1	957,08
Cable para enclavamiento				
1 m		HXB070H	1	98,74
1,5 m		HXB071H	1	108,61
Separadores de fases (4 separadores)				
		HYD019H	1	34,81
Kit de conexión para auxiliares 3 pares de 2 cables 0,75 mm² pre-cortados L= 1,30 m				
		HYA035H	1	54,62
Bornes de conexión kit de 3 ó 4 bornes para conductores Al/Cu 4 x 35-240 mm² 630-800				
		3 polos		
		4 polos		
		HYE007H	1	392,39
		HYE008H	1	466,21
Cubre bornes				
para prolongadores de bornes rectos		HYE021H	1	170,26
		HYE022H	1	177,62
para conexiones posteriores		HYE025H	1	170,26
		HYE026H	1	177,62
Conexiones posteriores				
	630-800	HYE031H	1	362,45
		HYE032H	1	502,06
	1000	HYE033H	1	362,45
		HYE034H	1	502,06



HXE065H



HYE021H



HYE031H

***Nota:** el enclavamiento mecánico YVE2H03502B se suministra montado en interruptores h1000, ver refs. en pág. 72



HNF990H

Relé electrónico LSI

- L- retardo largo (protección contra las sobrecargas)
I_r=0.4 a 1x I_n
- S- retardo corto (protección contra los cortocircuitos)
I_{sd} =2.5 a 10 x I_r
t_{sd} = 0.1 – 0.2s
- I = instantáneo I_i = 14xI_r (máx 12xI_n)
- Neutro regulable a 0-50%-100%
- Pulsador de test mecánico y regulación precintable.
- Conforme a la norma CEI 60947-2

h1600 Seccionador

- Clase de utilización - AC22A/AC23A
- I_{cw} (0.3s) : 20kA
- Conforme a norma CEI 60947-3

In (A)	Referencia	Precio unidad €	In (A)	Referencia	Precio unidad €
h1600 (50 kA a 380 / 415 V~) - LSI					
	3 polos			4 polos	
1250	HNF980H	7.473,38	1250	HNF981H	8.900,40
1600	HNF990H	7.737,06	1600	HNF991H	9.809,48
h1600 (70 kA a 380 / 415 V~) - LSI					
	3 polos			4 polos	
1250	HEF980H	7.929,82	1250	HEF981H	9.570,52
1600	HEF990H	8.483,64	1600	HEF991H	10.990,96
h1600 Interruptores de maniobra - seccionadores					
	3 polos			4 polos	
1250	HCF980H	4.935,64	1250	HCF981H	6.018,01
1600	HCF990H	5.553,51	1600	HCF991H	8.050,91

Aparata de
cabecera

	Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
	Contactos auxiliares			
	AX - 1 conmutado (ON/OFF) 1 NA + 1 NC 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A	HXC021H	1	227,91
	AL -1 conom. (señal de defecto) 1 NA + 1 NC 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A	HXC024H	1	224,79
HXC021H				
HXC024H				
	Bobinas de emisión de corriente SH			
	24 V DC	HXF001H	1	236,18
	48 V DC	HXF002H	1	236,18
	110 V DC	HXF008H	1	236,18
	100 - 120 V AC	HXF003H	1	236,18
	200 - 240 V AC	HXF004H	1	236,18
	380 - 450 V AC	HXF005H	1	236,18
HXF004H				
	Bobinas de mínima tensión UV			
	24 V DC	HXE011H	1	240,66
	100 - 120 V DC	HXE018H	1	240,66
	200 - 240 V DC	HXE019H	1	240,66
	110 - 120 V AC	HXE013H	1	240,66
	220 - 240 V AC	HXE014H	1	240,66
	380 - 415 V AC	HXE015H	1	240,66
				
HXE014H				
	Bobinas mínima tensión retardadas DUVR			
	24 V DC	HXF051H	1	326,64
	110 - 120 V AC	HXF053H	1	345,55
	220 - 240 V AC	HXF054H	1	348,73
	380 - 450 V AC	HXF055H	1	377,56
				
HXF030H				
	Mando rotativo directo empuñadura bloqueable por candado (máx. Ø 8 mm)	HXF030H	1	252,67
	Mando rotativo por embrague empuñadura bloqueable por candado (máx. Ø 8 mm)	HXF031H	1	420,29
	Kit de bloqueo maneta bloqueable con 3 candados (máx. Ø 8 mm)	HXF039H	1	30,11
				
HXF040H				
	Mando motorizado 24 V DC	HXF040H	1	2.358,25
	200 - 230 V AC	HXF042H	1	2.358,25
	Separadores de fases (4 separadores)	HYD019H	1	34,81
	Enclavamiento por llave Se suministra montado en interruptores h1600, ver refs. en pág. 75	YVE2H03512B	1	580,27
	Kit de conexión para auxiliares 3 pares de 2 cables 0,75 mm ² pre-cortados L= 1,30 m	HYA035H	1	54,62

familia 60



HR510



HR525



HR440

Relés diferenciales	HR500	HR502	HR510	HR520	HR525	HR534	HR440	HR441
Sensibilidad	30mA Fija	300mA Fija	0,03-0,1-0,3 0,5-1-3-10 A	0,03-0,1-0,3 0,5-1-3-10 A	0,03-0,1-0,3-0,5 1-3-10-30 A	0,03-0,1-0,3-0,5 1-3-10-30 A	0,03-0,1-0,3 0,5-1-3A	0,03-0,1-0,3 0,5-1-3A
Temporización	Fija	Fija	0-0,1-0,3 0,4-0,5-1-3 s	0-0,1-0,3-0,4 0,5-1-3 s	inst-sel-0,02-0,1-0,3 0,5-1-3-5-10s	inst-sel-0,02-0,1-0,3 0,5-1-3-5-10s	0-0,1-0,3-0,5 0,75-1 s	0-0,1-0,3-0,5 0,75-1 s
Dimensiones (Nº Módulos)	1	1	3	3	3	3	4	6
Indicación de corriente de defecto	NO	NO	NO	SI Gráficamente	SI Display de visualización	SI Display de visualización	NO	NO
Contactos de salida								
Standard, conmutado	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Seguridad positiva, conmutado	NO	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO
	NO	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO
Test y Reset	Local mediante pulsador	Local mediante pulsador	Local mediante pulsador	Local mediante pulsador	Local mediante pulsador / a distancia mediante señal	Local mediante pulsador / a distancia mediante señal	Local mediante pulsador	Local mediante pulsador
Toroidal diferencial	Externo	Externo	Externo	Externo	Externo	Externos. Admite hasta 4 toroidales	Incorporado (25mm)	Incorporado (35mm)
Tipo	A HI	A HI	A HI	A HI	A	A	A	A
Instalación	perfil DIN	perfil DIN	perfil DIN	perfil DIN	perfil DIN	perfil DIN	perfil DIN	perfil DIN
Precio unidad	139,64	139,64	317,62	358,18	434,56	651,83	415,90	450,31

Aparata de cabecera

Transformadores para relés diferenciales (cerrados y abiertos)



HR701

Embalaje = 1

Características

Referencia

Precio unidad
€

De 125 a 1600 A

Transformador diferencial circular ø 35 mm
 Transformador diferencial circular ø 70 mm
 Transformador diferencial circular ø 105 mm
 Transformador diferencial circular ø 140 mm
 Transformador diferencial circular ø 210 mm

HR701 116,98
HR702 226,39
HR703 431,18
HR704 630,18
HR705 911,80

Transformador diferencial rectangular 70 x 175 mm
 Transformador diferencial rectangular 115 x 305 mm
 Transformador diferencial rectangular 150 x 350 mm
 Transformador diferencial rectangular 200 x 500 mm

HR830 1.521,12
HR831 2.934,06
HR832 3.978,32
HR833 5.957,94

Transformador diferencial rectangular 80 x 80 mm. Abierto
 Transformador diferencial rectangular 80 x 120 mm. Abierto
 Transformador diferencial rectangular 80 x 160 mm. Abierto

HR822 1.308,06
HR823 1.451,10
HR824 2.329,82

familia 70

Nota: Los relés diferenciales HR5XX son compatibles tanto con los Toroidales HR7XX como con la gama antigua HR8XX



Estos precios incluyen por aparato base:

- 1) Relé electrónico tipo 1, con funciones ajustables LTD, STD, INST
- 2) 4 contactos auxiliares ON/OFF
- 3) Conexiones superiores e inferiores, con posibilidad de elegir: conexiones frontales, horizontales o verticales (el interruptor de 4000 A, 5000 A y 6300 A HWT sólo están disponibles en ejecución extraíble y conexiones superiores e inferiores verticales)
- 4) Pulsadores abierto/cerrado con bloqueo mecánico
- 5) Indicadores mecánicos de abierto/cerrado
- 6) Indicador mecánico del estado de muelles cargados/descargados
- 7) Sólo para tipo extraíble: Chasis + brazo extraíble
- 8) Marco embellecedor IP31
- 9) Bloqueo por llave en posición abierto

Interruptores automáticos de bastidor con relé de protección estándar

Intensidad nominal (A)	800 A		1250 A		1600 A		2000 A	
Nº polos	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P
Interruptor HWT	HWT208S		HWT212S		HWT216S		HWT220S	
Poder de corte Icu (220/440VAC) Icu= Ics= Icw (1seg)	65 kA		65 kA		65 kA		65 kA	
Interruptor HWT Fijo (€)	7.745,93	9.211,89	8.390,28	10.792,18	9.385,64	12.140,36	10.300,52	13.413,14
Interruptor HWT Extraíble (€)	10.422,88	11.825,43	10.835,35	12.589,05	11.494,05	12.869,61	14.252,68	18.918,50
Interruptor HWT	-		HWT212H		HWT216H		HWT220H	
Poder de corte Icu (220/440VAC) Icu= Ics= Icw (1seg).	-		80 kA		80 kA		80 kA	
Interruptor HWT Fijo (€)	-	-	9.682,98	11.155,58	9.798,52	12.686,09	10.903,37	13.574,56
Interruptor HWT Extraíble (€)	-	-	11.583,85	13.848,23	12.149,08	15.160,97	14.751,85	21.448,22
Interruptor HWT	-		-		HWT316H		HWT320H	
Poder de corte Icu (220/440VAC) Icu= Ics= Icw (1seg).	-		-		100 kA		100 kA	
Interruptor HWT Fijo (€)	-	-	-	-	10.840,71	14.056,39	11.373,56	14.089,93
Interruptor HWT Extraíble (€)	-	-	-	-	16.968,27	21.618,92	18.545,08	24.317,86

Intensidad nominal (A)	2500 A		3200 A		4000 A		5000 A		6300 A	
Nº polos	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P
Interruptor HWT	HWT325S		HWT332S		HWT440SB		HWT650S		HWT663S	
Poder de corte Icu (220/440VAC) Icu= Ics= Icw (1seg).	85 kA		85 kA		100 kA		120 kA		120 kA	
Interruptor HWT Fijo (€)	14.966,71	17.943,25	21.915,86	24.501,07	-	-	-	-	-	-
Interruptor HWT Extraíble (€)	19.411,25	24.346,53	25.899,55	30.768,49	30.295,08	39.119,37	60.530,75	76.638,22	76.065,18	96.372,17
Interruptor HWT	HWT325H		HWT332H		-		-		-	
Poder de corte Icu (220/440VAC) Icu= Ics= Icw (1seg).	100 kA		100 kA		-		-		-	
Interruptor HWT Fijo (€)	19.245,89	21.739,62	24.635,64	26.930,16	-	-	-	-	-	-
Interruptor HWT Extraíble (€)	22.405,51	27.012,12	26.856,98	33.197,52	-	-	-	-	-	-

Sin protección

	Sin protección	Precio ud. €
	no automático	198,72

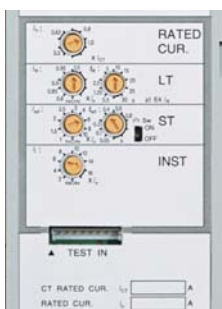
Con protección

Relé de protección	Características de protección	Modo de ajuste	Descripción	Precio ud. €
Relé tipo 1	Para circuitos en general	Ajuste por dial	Protección selectiva LSI (incluido en el aparato base)	760,64
	Para circuitos en general	Ajuste por dial	Protección selectiva LSI + defecto a tierra	1.332,91
Relé tipo 2	Para circuitos en general	Ajuste en pantalla LCD	Protección selectiva LSI + amperímetro	1.565,88
	Para circuitos en general	Ajuste en pantalla LCD	Protección selectiva LSI + defecto a Tierra + amperímetro	2.255,72
	IEC 60255-3	Ajuste en pantalla LCD	Protección selectiva LSI + amperímetro	1.565,88
	IEC 60255-3	Ajuste en pantalla LCD	Protección selectiva LSI + defecto a Tierra + amperímetro	2.255,72
	Protección de generadores	Ajuste en pantalla LCD	Protección selectiva LSI + amperímetro	3.527,25
	Protección de generadores	Ajuste en pantalla LCD	Protección selectiva LSI + defecto a Tierra + amperímetro	4.505,60
Relé tipo 3	Para circuitos en general	Ajuste en pantalla LCD retroiluminada	Protección selectiva LSI + analizador de redes	4.933,25
	Para circuitos en general	Ajuste en pantalla LCD retroiluminada	Protección selectiva LSI + defecto a Tierra + analizador de redes	5.452,75
	IEC 60255-3	Ajuste en pantalla LCD retroiluminada	Protección selectiva LSI + analizador de redes	4.933,25
	IEC 60255-3	Ajuste en pantalla LCD retroiluminada	Protección selectiva LSI + defecto a Tierra + analizador de redes	5.452,75
	Protección de generadores	Ajuste en pantalla LCD retroiluminada	Protección selectiva LSI + analizador de redes	5.233,06
	Protección de generadores	Ajuste en pantalla LCD retroiluminada	Protección selectiva LSI + defecto a Tierra + analizador de redes	6.494,55

Aparato de cabecera

Notas:

- Los interruptores de 3 polos con las funciones de Indicación de defecto a tierra o Protección del neutro necesitarán un transformador auxiliar.
- Para otras opciones del relé de protección, contactar con Hager.



Tipo 1 Relé estándar con ajuste por dial.



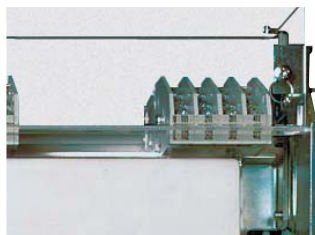
Tipo 2 Relé estándar con pantalla LCD -Amperímetro.



Tipo 3 Relé especial con pantalla LCD retroiluminada-Analizador de redes.

Características

Precio unidad
€



Contactos de señalización

4 Contactos auxiliares ON / OFF (incluido en el aparato base)	250,07
7 Contactos auxiliares ON / OFF	349,24
10 Contactos auxiliares ON / OFF	483,49
4 Contactos auxiliares + 3 contactos cincados ON / OFF	325,92
7 Contactos auxiliares + 3 contactos cincados ON / OFF	427,84

Los contactos auxiliares indican eléctricamente el estado abierto o cerrado del interruptor.

Contacto de señalización de defecto	95,19
Contacto cincado de señalización de defecto	101,51

Utilizados para indicar la condición de disparo del interruptor.
Los contactos cincados son aptos para aplicaciones de PLC.

Contactos de posición (máximo 2 posiciones)	223,78
Contactos de posición (máximo 4 posiciones)	447,57

La función de los contactos de posición es la de indicar la posición del interruptor en relación a la del chasis.

Apertura y cierre a distancia



Bobina de emisión de corriente	191,24
Bobina de emisión de corriente especial (admite montar además bobina de mínima tensión)	829,96
Provocan la desconexión del Interruptor cuando reciben tensión en sus bornes.	
Bobina de mínima tensión instantánea	829,86
Bobina de mínima tensión retardada (no regulable)	833,52

Dispara automáticamente el interruptor cuando la tensión de alimentación cae por debajo del valor predeterminado.

Mando motor + Bobina de cierre	1.635,92
--------------------------------	----------

Las bobinas de cierre se cargan mediante un motor instalado internamente.

Atención: se debe indicar siempre la tensión de alimentación de los accesorios.

Características

Precio unidad
€

Otros accesorios



Contador de ciclos ON-OFF

Lector mecánico que muestra el número de maniobras ON y OFF del interruptor.

310,31

Dispositivo de auto-descarga de muelles a la extracción

Este dispositivo permite liberar automáticamente la carga de muelles cuando se cambia el interruptor de posición AISLADO a EXTRAIDO

349,29



Dispositivo de prevención de inserciones erróneas

Sistema de bloqueo que evita la inserción del interruptor en un chasis incorrecto.

243,85

Marco embellecedor IP31 (incluido en el aparato base)

191,25

Asas de extracción y transporte

Asas separadas que permiten transportar fácilmente el interruptor fuera del chasis.

28,21

Separadores de fases 2 unidades para HWT extraíble

161,90

Separadores de fases 3 unidades para HWT extraíble

215,91

Evita un posible cortocircuito provocado por la conexión accidental de los terminales debido a la caída de objetos metálicos. No es posible su uso para conexiones frontales.

Sistemas de bloqueo



Bloqueo de puerta (sólo para versión extraíble)

Impide la apertura de la puerta del armario a menos que el interruptor esté en posición AISLADO (circuito de control de potencia desconectado).

265,37

Bloqueo por llave

Bloqueo por llave en posición ABIERTO (incluido en el aparato base)

166,57

Bloqueo por llave en posición CERRADO

166,57

Bloqueo por llave especial en posición ABIERTO

166,57

Interenclavamientos (ver guía de selección pág. 82)

Interenclavamiento por cables entre 2 interruptores tipo C

1.480,52

Interenclavamiento por cables entre 3 interruptores tipo A, B o D

2.961,04



familia 60

Aparato de
cabecera

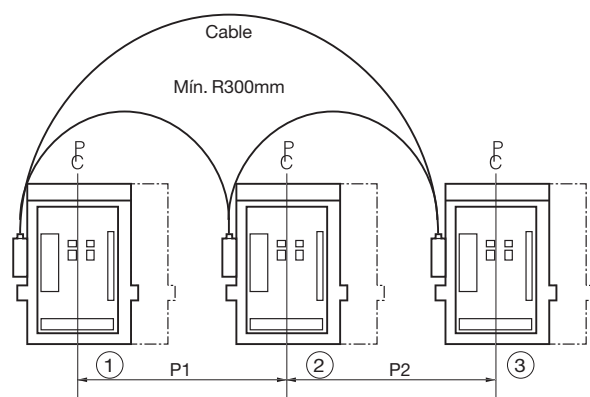
Tipo de interenclavamientos

Tipo	Operación			Características
	Br1	Br2	Br3	
Tipo C 1	ON	OFF	/	Uno de los dos interruptores puede ser cerrado.
	OFF	ON	/	
	OFF	OFF	/	
Tipo B 2	ON	ON	OFF	Uno o dos de los tres interruptores puede ser cerrado.
	ON	OFF	ON	
	OFF	ON	ON	
	ON	OFF	OFF	
	OFF	ON	OFF	
	OFF	OFF	ON	
	OFF	OFF	OFF	
Tipo D 3	ON	OFF	OFF	Uno de los tres interruptores puede ser cerrado.
	OFF	ON	OFF	
	OFF	OFF	ON	
Tipo A 4	ON	OFF	ON	Br2 está interenclavado con Br1 y Br3.
	ON	OFF	OFF	
	OFF	ON	OFF	
	OFF	OFF	ON	
	OFF	OFF	OFF	

El enclavamiento es posible entre cualquier interruptor de la gama HWT.

También disponible el enclavamiento vertical mediante varillas entre dos interruptores extraíbles. Contactar con Hager para más detalles.

Enclavamiento horizontal



Enclavamiento vertical

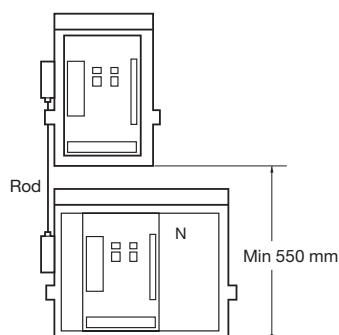


Tabla de distancias

Esta tabla muestra las distancias estandar entre el interruptor situado a la izquierda ① y el situado a la derecha ②, o entre el situado a la izquierda ② y el de la derecha ③

Interruptor izquierdo \ Interruptor derecho	HWT208S...220S HWT212H...220H	HWT325S...332S HWT316H...332H HWT440SB	HWT650S...663S
		3P, 4P	3P, 4P
HWT208S...220S HWT212H...220H	3P	600, 700, 800	800, 1000, 1100
	4P	600, 700, 800, 900	900, 1000, 1100
HWT325S...332S HWT316H...332H HWT440SB	3P	600, 700, 800, 900	1000, 1100, 1200
	4P	700, 800, 900, 1000	1000, 1100, 1200
HWT650S...663S	3P	700, 800, 900, 1000	1000, 1100, 1200
	4P	1000, 1100, 1200	1200, 1300, 1400

Nota:

En el momento de pasar el pedido es necesario indicar las distancias P1 y P2.

Ejemplo:
P1: 700 mm
P2: 800 mm

- ① Interruptor HWT212H 3 polos
- ② Interruptor HWT332H 3 polos
- ③ Interruptor HWT216H 3 polos



HAE416



HZC014



HA454



HZC002

familia 70

Características	Dimensiones	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
De 40 a 160 A (*)				
Interruptor 4x40A	H1 (60mm)	HAB404 (1)	1	84,31
Interruptor 4x63A	H2 (70mm)	HAC406 (1)	1	122,17
Interruptor 4x80A	H2 (70mm)	HAC408 (1)	1	131,42
Int. 4x100A corte visible	HV (135mm)	HAE410 (1)	1	142,67
Int. 4x125A corte visible	HV (135mm)	HAE412 (1)	1	157,73
Int. 4x160A corte visible	HV (135mm)	HAE416 (1)	1	214,67
Mando embrague de 40 a 80A	H1&H2	HZC010	1	48,36
Mando embrague de 100 a 160 A	HV	HZC014	1	49,24
Eje prol. para mando embrague				
de 150mm	H1&H2	HZC111	1	22,84
de 200mm	H1&H2	HZC112	1	22,84
de 320mm	H1&H2	HZC113	1	22,84
de 150mm	HV	HZC114	1	25,44
de 200mm	HV	HZC115	1	25,44
de 320mm	HV	HZC116	1	25,44
Contacto auxiliar 1NA+1NC	H1&H2&HV	HZC311	1	61,05
Contacto auxiliar 2NC	H1&H2&HV	HZC312	1	61,05
(*) Pueden montarse directamente sobre perfil DIN (1) Permiten accionamiento lateral.				
De 125 a 1600 A				
Interruptor-seccionador 3 x 125 A		HA351	1	162,80
Interruptor-seccionador 3 x 160 A		HA352	1	218,48
Interruptor-seccionador 3 x 250 A		HA354	1	360,70
Interruptor-seccionador 3 x 400 A		HA356	1	439,65
Interruptor-seccionador 3 x 630 A		HA358	1	607,62
Interruptor-seccionador 4 x 125 A		HA451	1	196,35
Interruptor-seccionador 4 x 160 A		HA452	1	240,42
Interruptor-seccionador 4 x 250 A		HA454	1	425,68
Interruptor-seccionador 4 x 400 A		HA456	1	491,63
Interruptor-seccionador 4 x 630 A		HA458	1	707,35
Interruptor-seccionador 4 x 800 A		HA460	1	1.633,57
Interruptor-seccionador 4 x 1250 A		HA462	1	1.836,62
Interruptor-seccionador 4 x 1600 A		HA464	1	2.035,98
Mando embrague (de 125 a 630 A)		HZC002	1	65,58
Mando embrague (de 800 a 1600 A)		HZC003	1	126,44
Eje prol. para mando embrague				
De 125 a 630 A (320 mm)		HZC102	1	35,93
Eje prol. para mando embrague.				
De 800 a 1600 A (320 mm)		HZC106	1	65,63
Contacto auxiliar, 1 contacto conmutado				
De 125 a 1600 A		HZ023	1	62,96
Pantalla protección para HA351 y HA352		HZ033	1	13,94
Pantalla protección para HA354		HZ034	1	17,14
Pantalla protección para HA356 y HA358		HZ035	1	24,49
Pantalla protección para HA451 y HA452		HZ043	1	13,94
Pantalla protección para HA454		HZ044	1	17,14
Pantalla protección para HA456 y HA458		HZ045	1	28,22
Pantalla protección para HA460		HZ046	1	47,17
Pantalla protección para HA462 y HA464		HZ047	1	105,33
Cubrebornes para HA351 y HA352		HZC201	1	58,54
Cubrebornes para HA354		HZC203	1	70,56
Cubrebornes para HA356 y HA358		HZC205	1	79,07
Cubrebornes para HA451 y HA452		HZC202	1	73,76
Cubrebornes para HA454		HZC204	1	84,45
Cubrebornes para HA456 y HA458		HZC206	1	94,54

	Características	In (A)	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
 HIM408	Conmutadores modulares	63	8	HIM406	1	270,77
		80	8	HIM408	1	274,96
	3 posiciones fijas: I, 0, II	100	12	HI405R	1	329,35
	Suministrados con empuñadura Bloqueable por candado (no suministrado)	125	12	HI406R	1	380,60
 HI406R	Mandos embrague					
	3 posiciones	63 y 80		HZC016	1	36,70
 HZC016	3 posiciones	100 y 125		HZI004	1	72,50
	Ejes prolongados Para mando embrague		Longitud: 200 mm	HZC112	1	22,84
	Para conmutador de 63 y 80 A		320 mm	HZC113	1	22,84
 HZC103	Para conmutador de 100 y 125 A		200 mm	HZC103	1	25,44
			320 mm	HZC104	1	34,64
 HZ160R	Contacto auxiliar					
	In=5 A 250 V ~ AC1	63 y 80		HZC311	1	61,05
	1NA + 1NC	63 y 80		HZC312	1	61,05
	2NA	100 y 125		HZ160R	1	75,77
 HZ156R	Barra de interconexión Para unir los bornes de 2 aparatos			HZ156R	1	224,47
	Para HI405R, HI406R					
 HZC214	Cubre bornes transparente	63 y 80		HZC214	1	17,90
	Grado de protección IP2X					

Características	In (A)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Conmutadores	160	HI452	1	527,13
	250	HI454	1	586,31
3 posiciones fijas: I, 0, II	400	HI456	1	1.025,28
Suministrados con - empuñadura bloqueable - tornillos y tuercas para fijación de los terminales	630	HI458	1	1.369,82
	800	HI460	1	3.001,12
	1250	HI462	1	3.930,18
	1600	HI464	1	5.447,15
Mandos embrague 3 posiciones: I, 0, II color: negro				
Para conmutador de 160 a 630 A		HZI002	1	39,74
Para conmutador de 800 a 1600 A		HZI003	1	139,29
Ejes prolongados Para mando embrague				
	Longitud:			
Para conmutador de 160 a 630 A	200 mm	HZC101	1	22,36
	300 mm	HZC102	1	35,93
Para conmutador de 800 a 1600 A	200 mm	HZC105	1	34,07
	300 mm	HZC106	1	65,63
Contacto auxiliar 2 contactos conmutados In= 12 A 250 V ~ AC1		HZ160	1	47,22
Para HI452, HI454, HI456, HI458, HI460, HI462, HI464				
Cubre bornes transparente Grado de protección IP2X				
Para HI452		HZC202	1	73,76
Para HI454, HI456		HZC204	1	84,45
Para HI458		HZC206	1	94,54
Barras de interconexión Conjunto de 4 barras de conexión de los bornes posteriores a los bornes anteriores				
Para HI452		HZ156	1	130,82
Para HI454		HZ157	1	163,53
Para HI456		HZ158	1	202,77
Para HI458		HZ159	1	295,12



HI452



HI458



HZ160



HZC204



HZ159

Conmutadores modulares motorizados de 63 a 160 A

Una solución integrada, lista para utilizarse

Los conmutadores modulares motorizados HIC4xxA, integran en un sólo equipamiento todas las funciones necesarias para asegurar la conmutación automática entre red principal y red secundaria: conmutador, motorizado y relé para conmutación. Permiten responder a la creciente demanda de equipos de conmutación para redes secundarias en circuitos que requieren una continuidad de suministro de energía en edificios residenciales y comerciales.



Ventajas

- Instalación modular en perfil DIN.
- Fácil regulación de los parámetros.
- Llave integrada para mando manual de emergencia.
- Indicador mecánico de posición del conmutador (I-0-II)
- Relé para conmutación automática integrada.

Características técnicas

- 5 calibres: 63, 80, 100, 125 y 160 A.
- Hasta 415 Vac (sistema trifásico), 50/60 Hz.
- Indicación frontal de disponibilidad de las fuentes.
- Orden de arranque/paro del grupo generador.
- Conforme a las normas IEC60947-3 y IEC60947-6-1.



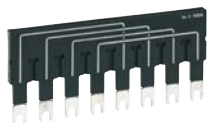
HIC416A



HZI300



HZI230



HZI401



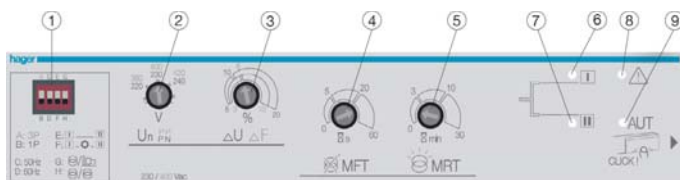
HZC218

familia 70

Características	Ancho en mm o en I	In (A)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Conmutadores modulares motorizados automáticos	324 (18,5 I)	63	HIC406A	1	1.664,15
3 posiciones fijas: I, 0, II	324 (18,5 I)	80	HIC408A	1	1.845,70
tetrapolar	324 (18,5 I)	100	HIC410A	1	2.087,75
Suministrados sin barras de interconexión	324 (18,5 I)	125	HIC412A	1	2.254,16
*para valores de intensidad de empleo (Ie) las categorías de empleo AC 21	324 (18,5 I)	160	HIC416A	1	2.602,11
Contacto auxiliar In= 5A 250 V ~			HZI300	1	84,73
Máx. dos contactos por aparato Contacto conmutado, uno por cada posición estable (I, 0, II) Contacto conmutado libre de potencial					
Borne de toma de tensión Conexión 2 x 1,5 mm ² por borne			HZI230	1 juego	52,96
1 juego = 2 bornes					
Puentes de unión 2 x 4 P					
Para conmutadores de 63 a 125 A			HZI400	1	151,28
Para conmutadores de 160 A			HZI401	1	226,93
Cubre bornes transparente precintable Grado de protección IP2X			HZC218	1	22,83
tetrapolar					
Tapas precintables Para evitar manipulaciones por personas no autorizadas			HZI210	1	136,16

Aparato de cabecera

Configuración y regulación



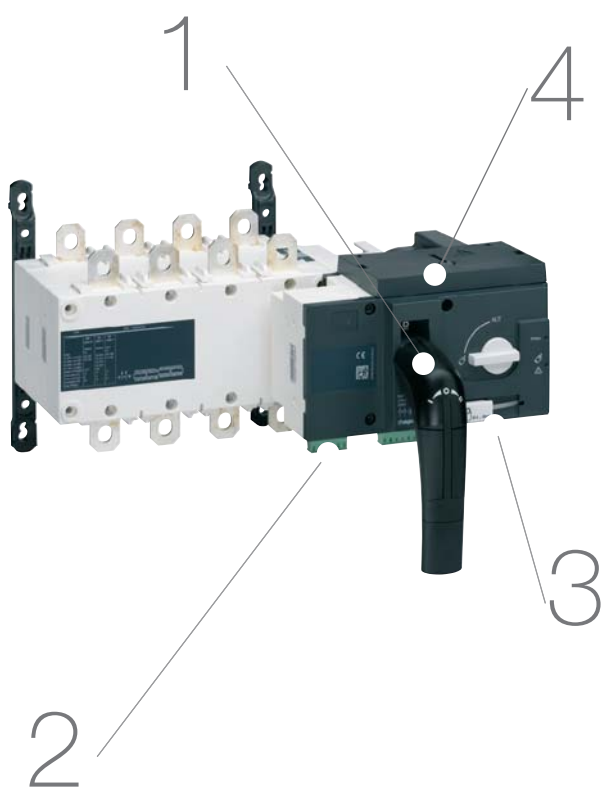
- ① configuraciones mini-interruptores: red mono o tri, frecuencia 50 ó 60 Hz, transiciones sin paro entre I y II o con paro de 2 s. en posición 0, modo red/red o modo red/grupo (configuración de la fuente I en prioritario o no por mando externo a través de las entradas 207 y 208 del borne A)
- ② regulación de la tensión nominal U_n
- ③ regulación del umbral de tensión/frecuencia (ΔU : 5 a 20%, ΔF : 2 a 10%, histéresis $\Delta U/F$ 20%)

- ④ temporización de posición a emergencia (0 a 60 s.)
- ⑤ temporización de vuelta a posición normal (0 a 30 min.)
- ⑥ piloto funcionamiento fuente I
- ⑦ piloto funcionamiento fuente II
- ⑧ piloto disponibilidad producto
- ⑨ piloto funcionamiento automático/manual

Conmutadores motorizados de 160 a 3200 A

Una solución robusta, segura e intuitiva

Los nuevos conmutadores generales motorizados están disponibles ahora en 2 versiones. La oferta está dividida en conmutadores motorizados, con o sin relé para conmutación automática, de 160 a 3200 A. Se han tenido en cuenta diversos factores a la hora de desarrollar esta nueva gama, tales como: el incremento de robustez mecánica/eléctrica, una elevada seguridad en la operación y facilidad de regulación de los parámetros.



Ventajas

- Conmutación remota o automática (con relé integrado).
- Fácil regulación de los parámetros.
- Mando integrado para mando manual de emergencia.
- Indicación mecánica de posición del conmutador (I-0-II).
- Motorizaciones y relés fácilmente sustituibles.

Características técnicas

- 12 calibres: de 160 hasta 3200 A.
- Selector frontal para funcionamiento automático/manual.
- Información local y remota de disponibilidad del conmutador.
- Conforme a las normas IEC60947-3 y IEC60947-6-1.

más ventajas

1



Control manual
Conmutadores con selector rotativo frontal para elegir entre modo manual o automático.

2



Mando y señalización
En la zona inferior de la motorización agrupa los comandos externos para las posiciones I, II 0 y 0 prioritario, así como los contactos de posición para señalización remota.

3



Seguridad aumentada
Seguridad optimizada en las operaciones de mantenimiento. En modo manual bloqueo del conmutador hasta 3 candados en posición 0.

4



Versión HIB4xxM
Conmutador motorizado para conmutación remota (RTSE) sin relé integrado. Es necesario utilizar un automatismo externo para una utilización automática.

5



Versión HIC4xxG
Conmutador motorizado para conmutación remota automática (ATSE) con relé integrado. Fácil e intuitiva programación de los parámetros para una rápida puesta en marcha.

6



Fácil mantenimiento
Motorización y relé con acceso frontal y fácilmente sustituible, incluso sin interrupción de alimentación del circuito de potencia principal.

7



Gama extensa y coherente
Una extensa gama de accesorios y calibres de 160 a 3200 A, para sus dos versiones disponibles.



HIB425M



HIC425G



HZ156



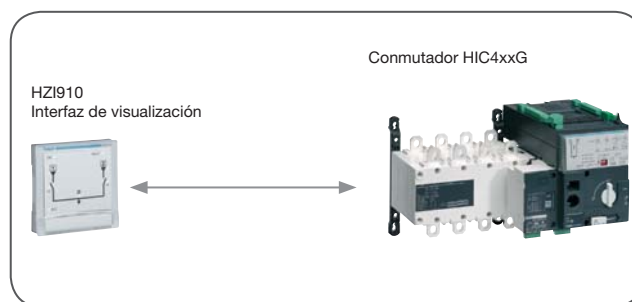
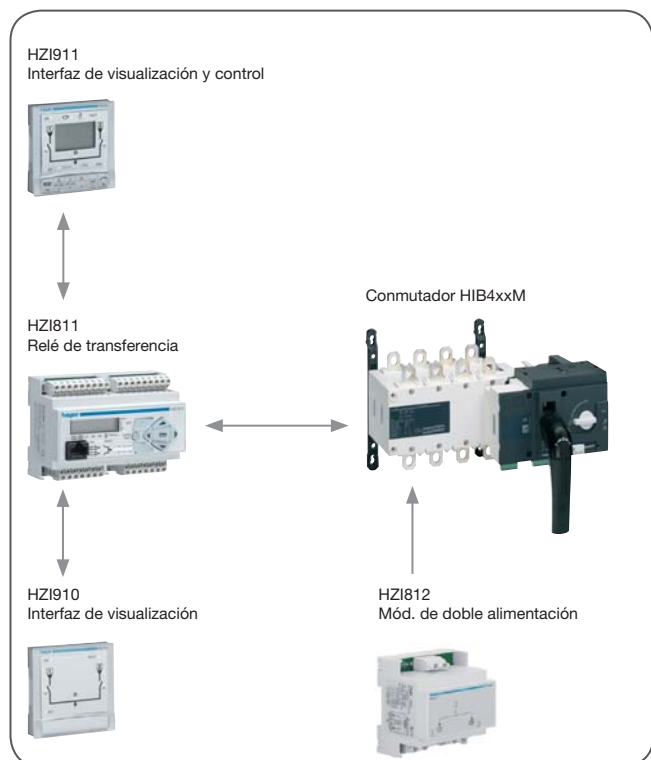
HZ159



HZ162

Características	In (A)	Referencia s/ relé integrado	c/ relé integrado	Embalaje	Precio unidad €
Conmutadores motorizados con mando rotativo 3 posiciones fijas: I, 0, II	160	no automático HIB416M	automático HIC416G	1	2.040,98
				1	2.918,60
	250	HIB425M		1	2.591,44
				1	3.550,27
	400	HIB440M		1	3.532,04
				1	4.626,97
	630	HIB463M		1	3.723,25
				1	7.218,08
	800	HIB480M		1	5.416,85
				1	8.913,90
1000	HIB490M		1	5.754,77	
			1	9.087,64	
1250	HIB491M		1	6.771,08	
			1	10.091,56	
1600	HIB492M		1	8.802,59	
			1	12.178,49	
2000	HIB493M		1	13.333,21	
			1	15.748,83	
2500	HIB494M		1	16.103,54	
			1	19.568,29	
3200	HIB495M		1	26.450,29	
			1	34.634,35	
Cubre bornes transparente					
Grado de protección IP2X					
Para HIB 416					
		HZC202		1	73,76
Para HIB / HIC 425, HIB / HIC 440		HZC204		1	84,45
Para HIB / HIC 463		HZC206		1	94,54
Tapa cubre bornes					
Tapa superior e inferior					
Para HIB / HIC 425, HIB / HIC 440		HZI202		1	71,56
Para HIB / HIC 463		HZI203		1	126,60
Para HIB / HIC 480, HIB / HIC 490, HIB / HIC 491		HZI204		1	148,62
Para HIB / HIC 492		HZI205		1	159,63
Para HIB/C 493/495 de 2000 a 3200 A		HZI206		1	consultar
Barras de interconexión					
Conjunto de 4 barras de conexión de los bornes posteriores a los bornes anteriores					
Para HIB 416		HZ156		1	130,82
Para HIB / HIC 425		HZ157		1	163,53
Para HIB / HIC 440		HZ158		1	202,77
Para HIB / HIC 463		HZ159		1	295,12
Para HIB / HIC 480, HIB / HIC 490		HZ162		1	488,80
Para HIB / HIC 491		HZ163		1	753,01
Para HIB / HIC 492		HZ164		1	1.050,25
Para HIB/HIC 493 a 495					consultar
Kits de conexión de toma de tensiones					
consultar					

Tipología de funcionamiento



Aparata de cabecera

Control y señalización de los conmutadores con mando motorizado HIB400



HZI811





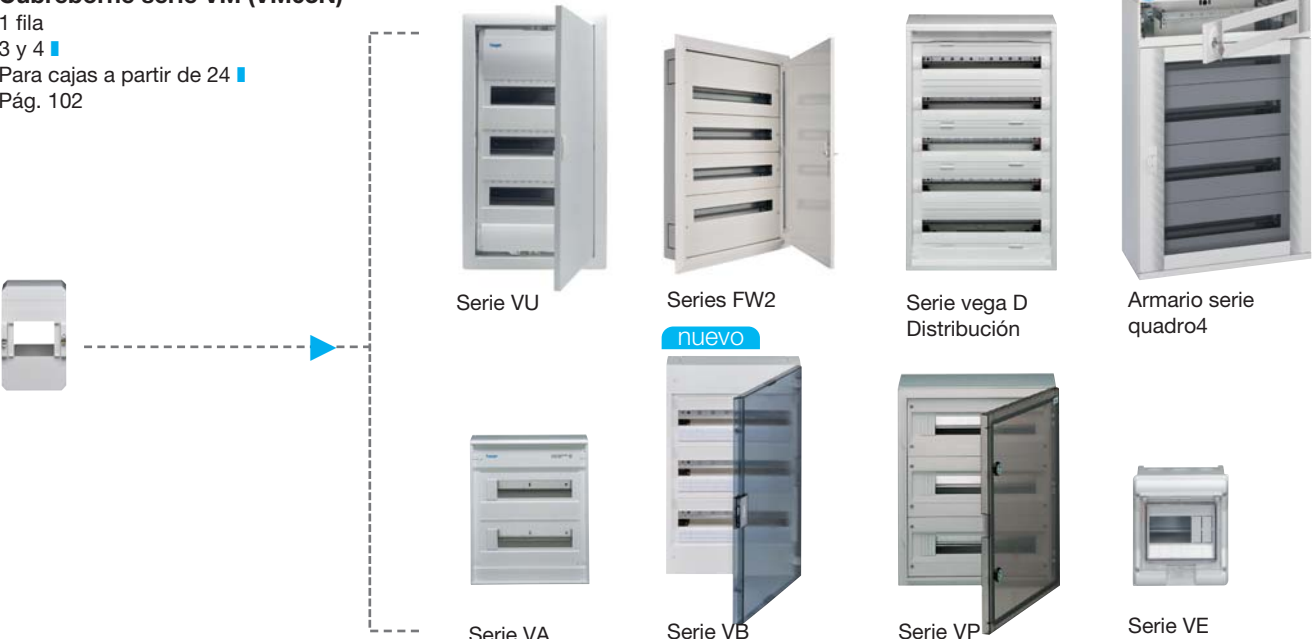
Características	Ancho en mm o en ■	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Relé transferencia automática	6 ■	HZI811	1	1.089,90
Interfaz de visualización	(96 x 96)	HZI910	1	239,79
Interfaz visualización y control	(96 x 96)	HZI911	1	363,30
Módulo de doble alimentación para HIB	4 ■	HZI812	1	269,73


















T.I. ver pág. 281

Envolventes cajas

Guía de selección de cajas con precintado ICP	94
Guía de selección de cajas	95
Tabla de referencias para la selección de cajas	96
Cajas de abonado	98
Soluciones para el precintado de ICP	102
Cajas de distribución golf	104
Cajas de distribución estancas vector	112
Cajas de distribución clase I FW2	114
nuevo Cajas de superficie vega	116
Cajas de distribución y componibles vega D	120
Cajas equipamiento FWB y FW para VDI	131








Empotrables	Superficie
Cajas de abonado	
 <p>Serie VX: ICP: 1 fila, 1 a 4 ■ ICP + PIA: 1 a 3 filas 1 a 4 ■ ICP 8 a 42 ■ PIA Pág. 98</p> <p>Serie VF con puerta 2,3 y 4 filas 1 a 4 ■ ICP 22,40 y 58 ■ PIA Pág. 106</p> <p>Serie VU/VH: puerta metálica 3 a 4 filas 1 a 4 ■ ICP 30 y 42 ■ PIA Pág. 107</p>	 <p>Serie VX: 1 fila 1 a 4 ■ ICP tipo A 8,12, 18 y 28 ■</p> <p>Serie VX* : 1 a 3 filas 1 a 4 ■ ICP / 8 a 42 ■ PIA 16, 24, 36 y 42 ■*</p> <p>* Caja VX empotrable + kit de superficie Pág. 98</p>
Soluciones para el precintado del ICP	
<p>Cubrebornes serie V5000 1 fila 2 a 4 ■ Para cajas golf VR, VF y VS Pág. 102</p>  <p>Serie golf VR Serie golf VF Serie golf VS</p> 	
<p>Cubreborne serie VM (VM03N) 1 fila 3 y 4 ■ Para cajas a partir de 24 ■ Pág. 102</p>  <p>Serie VU Series FW2 nuevo Serie vega D Distribución Armario serie quadro4</p> <p>Serie VA Serie VB Serie VP Serie VE</p>	
<p>Caja de abonado golf serie VU/VH con ICP integrado y puerta metálica con puerta metálica 3 o 4 filas 1 a 4 ■ ICP 30 ■ ampliable a 35 ■ 42 ■ ampliable a 49 ■ con versión para tabique hueco Pág. 101</p>  <p>Serie VU/VH</p>	

Empotrables	Superficie
Cajas golf para residencial	
 <p>Serie VR: puerta plástica opcional 1 a 2 filas 8 a 24 ■ 12 ■ ancho máx. IP 40 para tabique convencional y hueco Pág. 104</p>	 <p>Serie VD: puerta plástica opcional 1 a 2 filas cubrebornes de 1,2,3,4 ■ cajas de 8 a 24 ■ 12 ■ ancho máx. IP40 Pág. 105</p>
Cajas de distribución golf	
 <p>Serie VF: con puerta 1 a 4 filas 4 a 72 ■ 12 y 18 ■ ancho IP 40 Pág. 106</p>	 <p>Serie VU/VH: puerta metálica 1 a 5 filas 12 a 60 ■ IP 30 Pág. 107</p>  <p>Serie GD: puerta opcional 1 fila 2 a 10 ■ IP 30 Pág. 111</p>  <p>Serie VS: con puerta 1 a 4 filas 4 a 72 ■ 12 y 18 ■ ancho IP 40 Pág. 108</p>  <p>Serie VA: puerta opcional metálica 1 a 4 filas 12 a 48 ■ IP 30 Pág. 109</p> <p>*con versiones para tabique convencional y hueco en VF y VU</p>
Cajas estancas vector	
	 <p>Serie VE: con puerta 1 a 4 filas 2 a 54 ■ IP 65 Pág. 112</p>  <p>Serie VE (exterior): con puerta 1 a 4 filas, 3 a 48 ■ 1 a 3 filas, 18 a 54 ■ IP 65 Pág. 113</p>  <p>Serie VP: con puerta 2 a 4 filas 20 a 72 ■ IP 65 Pág. 114</p>
Cajas de distribución y componibles, series vega VB y vega D (distancia entre perfiles DIN 150 mm)	
 <p>Serie FW2 Distribución 3 a 7 filas 36 a 252 ■ IP 30 (con puerta) Pág. 115</p>	 <p>Serie vega D Distribución 2 a 7 filas 48 a 168 ■ IP 41 (con puerta) Pág. 124</p>  <p>Serie vega D Componible 1 a 5 filas 24 a 120 ■ + emplaz. para kit de equip. IP 41 (con puerta) Pág. 124</p>  <p>Serie FW2 Distribución 3 a 7 filas 36 a 252 ■ IP 30 (c/ puerta) Pág. 115</p>  <p>nuevo Serie vega VB: con puerta 1 a 4 filas 18 a 72 ■ IP 40 Pág. 116</p>  <p>Serie vega D Distribución 2 a 7 filas 48 a 168 ■ IP 41 (c/ puerta) Pág. 125</p>  <p>Serie vega D Componible 1 a 5 filas 24 a 120 ■ + emplaz. para kit de equip. IP 41 (con puerta) Pág. 125</p>

Guía de selección de cajas para residencial, local profesional y terciario

Empotrar

		Cajas serie golf RAL 9010			serie vegaD RAL 9010	
		Residencial	Local profesional y terciario			
		VR IP40 Plástico <input type="checkbox"/> Con puerta plástica	VF IP40 Plástico <input type="checkbox"/> Con puerta plástica		VU/VH IP30 Plástico <input type="checkbox"/> Marco y puerta metálicos	vega D IP41 Metálico
Puerta		no incluida	incluida	incluida	incluida	no incluida
Regletas tierra		no incluidas	incluidas**	incluidas**	incluidas. Quick Connect	incluida Quick Connect
Sin puerta Puerta opaca Puerta transparente						
		Nº mód. 0 filas	Tabique hueco	Filas 12 Tabique hueco	Filas 18 Tabique hueco	Filas 12 Tabique hueco
1	1					
2	1					
3	1					
4	1		VF104PE/PEB VF104PEH VF104TE			
6	1					
8	1	VR108NE VR108NH VR108NE + VZ914N VR108NH+VZ914N	VF108PE/PEB VF108PEH VF108TE			
10	1					
12	1	VR112NE VR112NH VR112NE + VZ918N VR112NH+VZ918N	VF112PE/PEB VF112PEH VF112TE		VU12EP VH12EP VU12ET VH12ET	
18	1	VR118NE VR118NH VR118NE+VZ920N VR118NH+VZ920N		VF118PES VF118PEH VF118TES		
24	2	VR212NE VR212NH VR212NE+VZ924N VR212NH+VZ924N	VF212PE/PEB VF212PEH VF212TE		VU24EP VH24EP VU24ET VH24ET	
36	2			VF218PES VF218PEH VF218TES		
36	3		VF312PE/PEB VF312PEH / PEBH VF312TE		VU36EP VH36EP VU36ET VH36ET	
48	4		VF412PE VF412PEH / PEBH VF412TE		VU48EP VH48EP VU48ET VH48ET	FU22DN FU22DN+FD22PN FU22DN+FD22TN
54	3			VF318PES VF318PEH VF318TES		
60	5				VU60EP VH60EP VU60ET VH60ET	
72	4			VF418PES VF418PEH VF418TES		FU32DN FU32DN+FD32PN FU32DN+FD32TN
96	4					FU42DN FU42DN+FD42PN FU42DN+FD42TN
120	5					FU52DN FU52DN+FD52PN FU52DN+FD52TN
144	6					FU62DN FU62DN+FD62PN FU62DN+FD62TN
168	7					FU72DN FD72DN+FD72PN FD72DN+FD72TN

Cajas serie golf RAL 9010		Cajas estancas vector RAL 7035						vega D RAL 9010	Auto-extinguibilidad 650°C, Para cajas de tabique hueco 850°C.		
Residencial	Local profesional y terciario										
VD IP30 Plástico □ con puerta plástica	GD IP30 Plástico □ Cajas cubrebornes	VS IP40 Plástico □ Con puerta plástica		VA IP30 Plástico □ Marco y puerta	VE/VE exterior IP65 Plástico □		VP IP65 Plástico □	vega VB IP40 Plástico □ Puerta plástica	vega D IP41 Metálico □ Puerta metálica	Cajas libres de halógenos, conformes a la directiva RoHS. Conformes a UNE-EN 61439-1,-3	
no incluida	no incluida	incluida	incluida	no incluida	incluidas	incluida	incluida	incluida	no incluida	Cajas libres de halógenos, conformes a la directiva RoHS. Conformes a UNE-EN 61439-1,-3	
no incluidas	no incluidas	incluidas**	incl. Quick C	incluidas Quick C.	incluidas Quick C.	incluidas	incluidas	incluidas	incl. Quick Connect		
										Filas N°	mod. (1)
VD101NE		Filas 12 ■	Filas 18 ■	Filas 12 ■	Filas 18 ■	Filas 18 ■	Filas 18 ■ < 125 A	Filas 24 ■ < 160 A		1	1
VD102NE					VE103x (2 a 3 ■)					1	2
VD103NE	GD102B GD102B + GP102P GD102B + GP102T									1	3
VD104NE	GD104B GD104B + GP104P GD104B + GP104T	VS104PE/PEB VS104TE								1	4
VD106NE	GD106B GD106B + GP106P GD106B + GP106T				VE106x (4 a 6 ■)					1	6
VD108NE	GD108E GD108E + GP108P GD108E + GP108T	VS108PE/PEB VS108TE			VE110x (8 a 10 ■)					1	8
VD110NE	GD110E GD110E + GP110P GD110E + GP110T									1	10
VD112NE		VS112PE/PEB VS112TE	VA12E VA12+VA12T VA12E+VA12K	VE112x						1	12
VD118NE		VS118PES VS118TES			VE118x			VB118PE VB118TE		1	18
VD212NE		VS212PE/PEB VS212TE	VA24E VA24E+VA24T VA24E+VA24K	VE212x						2	24
			VS218PES VS218TES				VP36M	VB218PE VB218TE		2	36
		VS312PE VS312TE	VA36E VA36E+VA36T VA36E+VA36K	VE312x VE218x						3	36
		VS412PE VS412TE	VA48E VA48E+VA48T VA48E+VA48K	VE412x					FD22DN FD22DN+FD22PN FD22DN+FD22TN	4 2	48
		VS318PES VS318TES			VE318x	VP54M		VB318PE VB318TE		3	54
										5	60
		VS418PES VS418TES					VP72M	VB418PE VB418TE	FD32DN FD32DN+FD32PN FD32DN+FD32TN	4 3	72
									FD42DN FD42DN+FD42PN FD42DN+FD42TN	4	96
									FD52DN FD52DN+FD52PN FD52DN+FD52TN	5	120
									FD62DN FD62DN+FD62PN FD62DN+FD62TN	6	144
									FU72DN FD72DN+FD72PN FD72DN+FD72TN	7	168



VX01C

VX03C



VX28NC

- Cajas empotrables y de superficie
- Según normativas de cajas ICP. Homologación Iberdrola y certificados por AENOR
- Realizadas en material aislante autoextinguible (prueba del hilo incandescente: 650°)
- Grado de protección IP 30 (IP 40 con puerta) IK07
- Color blanco RAL 9010
- Tipo A, para ICP hasta 40 A Según norma UNE 201003
- Tipo B, para ICP hasta 63 A Según norma UNE 201003
- Aislamiento Clase II



VX24K

- Accesorios comunes, pág. 137

familia 11

Características			Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Cajas empotrables para ICP					
Tipo A	1 fila	1 ICP	VX01C	1	5,13
Tipo B	1 fila	1 ICP	VX03C	1	10,57
Cajas empotrables para ICP + PIA					
Tipo A	1 fila	1 ICP + 8 PIA	VX08C	1	7,18
		1 ICP + 12 PIA	VX12C	1	8,12
		1 ICP + 16 PIA	VX16NC	1	11,03
		1 ICP + 18 PIA	VX18C	1	12,84
Tipo B	2 filas	1 ICP + 24 PIA	VX24C	1	29,87
		1 ICP + 28 PIA	VX28NC	1	31,98
		1 ICP + 36 PIA	VX36C	1	55,35
Tipo B	3 filas	1 ICP + 42 PIA	VX42NC	1	64,69
Abertura para ICP: 1 ICP, con pretroquelados a 2, 3 y 4 ICP					
Kits de superficie					
Para cajas ICP					
Tipo B	1 fila		VX03K	1	1,99
Para cajas ICP + PIA					
	1 fila	ICP + 16 PIA	VX16NK	1	3,43
	2 filas	ICP + 24 PIA	VX24K	1	4,20
		ICP + 28 PIA	VX28NK*	1	4,38
		ICP + 36 PIA	VX36K	1	4,71
	3 filas	ICP + 42 PIA	VX42NK	1	5,40

* hasta fin de existencias



VX28NCS

- Cajas de superficie
- Según normativas de cajas ICP.
- Certificado de AENOR
- Realizadas en material aislante autoextinguible (prueba del hilo incandescente: 650° según UNE 60695-2-1)
- Grado de protección según IEC 60529:
- IP 30 (IP 40 con puerta) IK07
- Color blanco RAL 9010
- Clasificación según potencia del ICP (UNE 201003):
- Tipo A para ICP hasta 40 A,
- Tipo B para ICP hasta 63 A (en caja VX28NCS)
- Aislamiento clase II

Características			Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Cajas de superficie para ICP					
Tipo A	1 fila	1 ICP	VX01CS	1	5,13
		1 ICP + 8 PIA	VX08CS	1	9,22
		1 ICP + 12 PIA	VX12CS	1	11,72
		1 ICP + 18 PIA	VX18CS	1	16,07
Tipo B	2 filas	1 ICP + 28 PIA	VX28NCS	1	31,21

Accesorios para cajas de abonado y distribución serie VX



VZ153 VZ154

Puertas opacas y transparentes

- Para ser montadas a derecha o izquierda
- Montaje a presión

Características			Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Puertas opacas y transparentes					
Para cajas ICP	Colores		Opacas Blanco	Transparentes Azul	
Tipo A	1 fila		VZ150	VZ151(*)	1 3,87
Tipo B	1 fila		VZ153	VZ154(*)	1 6,73
Para cajas de	1 fila	ICP + 8 PIA	VZ156	VZ157(*)	1 8,18
		ICP+12 PIA	VZ159	VZ160(*)	1 8,93
		ICP+16 PIA	VZ109	VZ110(*)	1 9,48
		ICP+18 PIA	VZ162	VZ163(*)	1 9,77
		2 filas	ICP+24 PIA	VZ165	VZ166(*)
ICP+28 PIA	VZ128		VZ129(*)	1 12,94	
ICP+36 PIA	VZ168		VZ169(*)	1 14,87	
3 filas	ICP+42 PIA	VZ139	VZ140(*)	1 16,63	
Tornillos (recambios) y embellecedores					
4 tornillos 90° precintables (15-17 mm)			VZ119	1 juego	2,90
4 tornillos 90°, largos (40 mm) precintables			VZ120	1 juego	3,41
Embellecedor ICP+28 (juego)			VZ171	1 juego	5,04
Embellecedor ICP+42 (juego)			VZ172	1 juego	6,08
Capuchón precintado para tornillo 90° (juego)			VZ921	1 juego	2,94



- Cajas empotrables, con base y tapa en material aislante autoextinguible.
- Puertas opacas con fijación a derecha o izquierda y apertura a 180°.
- Entradas para canal y tubo.
- Suministradas con :
 - Regletas de conexión Quick Connect (conexión rápida).
 - Obturadores
 - Puerta protegida con film plástico
 - Mordazas de sujeción en pared hueca (versiones PXP) autoextinguibilidad 850°C según UNE 60695-2-1
 - Embalaje de cartón
 - Bandas de marcaje protegidas
 - Sujetacables de serie
- Chasis modular con compensación en profundidad para salvar la irregularidad del enyesado. Ajuste del chasis en horizontal hasta $\pm 2^\circ$ para salvar defectos en el nivelado.
- Certificado de AENOR según UNE EN 201003 Homologación por Iberdrola. Grado de protección, según IEC 60529:
 - IP30 sin puerta
 - IP40 con puerta
 - IK07
 - Aislamiento Clase II
 - Color blanco RAL 9010
 - Para apartamentada hasta 63 A
 - Tensión de aislamiento: 400 V c.a.
 - Tapa fijada con tornillos 90°
 - Prueba del hilo incandescente: 650°C según UNE 60695-2-1 para pared convencional, 850°C en pared hueca
 - Clasificación según potencia del ICP (UNE201003): tipo A.

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad
			€
Cajas empotrables para ICP+PIA			
Suministradas con puerta			
Puertas			
2 filas	1 ICP+ 22 PIA		
	Para tabique convencional Nicho mural (HxAxP): 382x426x72 mm	Opacas	VF218PX 1 52,69
	Para tabique hueco Dimensiones abertura (HxAxP): 382x426x72 mm	Opacas	VF218PXP 1 58,55
3 filas	1 ICP+ 40 PIA		
	Para tabique convencional Nicho mural (HxAxP): 507x426x72 mm	Opacas	VF318PX 1 113,97
	Para tabique hueco Dimensiones abertura (HxAxP):507x426x72 mm	Opacas	VF318PXP 1 125,38
4 filas	1 ICP+ 58 PIA		
	Para tabique convencional Nicho mural (HxAxP): 652x426x72 mm	Opacas	VF418PX 1 152,42
	Para tabique hueco Dimensiones abertura (HxAxP): 652x426x72 mm	Opacas	VF418PXP 1 169,36



VU36ICP

- Cajas empotrables, con base y tapa en material aislante autoextinguible 650°C
- Puertas opacas metálicas. Fijables a derecha o izquierda de la tapa. Apertura a 180°.
- Entradas para canal y tubo.



VU48ICP

- Suministradas con:
 - regletas de conexión Quick Connect (conexión rápida).
 - obturadores
 - mordazas de sujeción en pared hueca, autoextinguibilidad 850°C (versiones VH) según UNE 60695-2-1
 - clip porta-esquemas
- Certificados de AENOR según UNE EN 201003
- Homologación Iberdrola.

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
-----------------	------------	----------	-----------------

Caja empotrable para ICP + 30 I PIA

Cajas empotrables para ICP+PIA, suministradas Con puerta metálica

3 filas 1 ICP+ 30 I PIA (ampliable a 35 I) Nicho mural (HxAxP): 615x335x90 mm			
Para tabique convencional	VU36ICP	1	93,80
Para tabique hueco	VH36ICP	1	118,53

4 filas 1 ICP+ 42 I PIA (ampliable a 49 I) Nicho mural (HxAxP): 740x335x90 mm			
Para tabique convencional	VU48ICP	1	141,82
Para tabique hueco	VH48ICP	1	156,90

Cajas

Cajas de abonado y distribución serie GL



GL28C

- Caja empotrable con marco
- Realizada en material aislante autoextinguible (prueba del hilo incandescente 650°)
- Grado de protección IP 40 (con puerta) IK 07
- Color blanco RAL 9010
- Según normativa de cajas ICP. Homologación Iberdrola

familia 11

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
-----------------	------------	----------	-----------------

Caja empotrable para ICP + PIA


Suministradas con puerta opaca

2 filas 1 ICP + 28 I PIA	GL28B*	1	64,34
Abertura para ICP:	1 I, con pretroquelados a 2, 3 y 4 I		

* disponible hasta final de existencias




V5002

Para el precintado del ICP en las cajas golf VF y VS (a partir de 12 )




VM03N

Para el precintado del ICP en las cajas y armarios de distribución, a partir de 24 

Acc. comunes, pág. 137

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
-----------------	------------	----------	--------------------

Cubrebornes serie V5000

1 fila - 2  - autoextinguible	V5002	10	8,24
1 fila - 4  - autoextinguible	V5004	6	9,56

Cubreborne universal serie VM

1 fila de 3 a 4 	VM03N	1	9,86
---	--------------	---	------

Cajas serie VR/VD para pequeñas instalaciones

De distribución empotrables y de superficie

Las necesidades de instalación cambian y eso conlleva la adaptación de los sistemas de instalación. Hoy, la telegestión se está implantando en las instalaciones de vivienda con lo que la aparamenta a albergar en las cajas de abonado se ha visto modificada. La rehabilitación cobra cada día mayor importancia y uno de los problemas que se plantean es la falta de espacio. La caja de abonado debe estar lo más optimizada posible en todos los sentidos. Con este propósito nace VR/VD. Porque lo sencillo sienta bien.



Ventajas

- Una solución compacta. Totalmente adaptada a las instalaciones más sencillas
- Incluye los accesorios más básicos para asegurar una distribución eficiente de la energía
- Entradas y salidas optimizadas
- Perfiles de sujeción de bridas para cables, en la práctica totalidad del fondo de la caja
- Discreto diseño, totalmente adaptable a cualquier entorno o decoración

Características técnicas

- Cajas de distribución de empotrar y superficie de 1 fila desde 1 a 4 módulos y de 6 a 24 en 2 filas
- Puerta opaca como accesorio
- Grado IP30 sin puerta IP40 con puerta. IK07. clase II de aislamiento. Color RAL 9010. Intensidad nominal hasta 63 A
- Prueba del hilo incandescente 650° según una 60595-2-1
- Tensión de aislamiento 400 Vca/ 50 Hz

Características Nicho mural en mm Referencia Embalaje Precio unidad €



VR112NE + VZ918N

Cajas empotrables

Puerta opcional

tabique convencional hueco

Características	Nicho mural en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
1 fila - 8 ■	175 x 205 x 72	VR108NE	1	7,18
1 fila - 12 ■	195 x 277 x 72	VR112NE	1	13,87
1 fila - 18 ■	195 x 385 x 72	VR118NE	1	8,12
2 filas - 24 ■	320 x 277 x 72	VR212NE	1	16,05
		VR212NH	1	12,84
		VR118NH	1	28,71
		VR108NH	1	22,07
		VR112NH	1	33,79



VR212NE + VZ924N

2 filas 24 ■ versión proyectos

Pensado para casos de instalaciones que requieren gran cantidad de cajas y en las que los chasis modulares deban montarse y cablearse en taller, mientras los fondos se instalan en la obra. Cantidad mínima: 50 ud.

Fondo de caja	VR212NE1	1	8,83
	VR212NH1	1	20,55
Chasis modular	VR212NE2	1	7,72
Tapa	VR212NE3	1	5,52

- Cajas empotrables
- Destinadas a ser colocadas después de la construcción, con entradas de tubos y canal
- Realizadas en material aislante autoextinguible (prueba del hilo incandescente según UNE 60595-2-1: 650°C tabique convencional 850°C tabique hueco)
- Las cajas destinadas a tabique hueco incluyen las mordazas de sujeción
- Grado de protección IP30 sin puerta IP40 con puerta IK07
- Blanco RAL 9010
- Aparamenta hasta 63A
- Tensión aislamiento 400V AC/50Hz
- Apertura lateral de la puerta (180°) en tamaño 24 ■
- Puerta de apertura vertical en cajas de 1 fila
- Conformes a normas UNE-EN 61439-1, -3 y UNE-60670-24-EN

* en caso de telegestión integrada en el contador de abonado

Nota: En el Vademecum ENDESA, de Febrero de 2014, por ejemplo, se indica que en las instalaciones para suministros con potencias iguales o inferiores a 15kW (tipo 5) se podrá prescindir de la colocación del Interruptor de Control de Potencia (ICP-M), si el contador de Telegestión cuenta con la función de control de potencia.

En el BOIB (Boletín Oficial de las Islas Baleares) 2/06/2011, se indica igualmente que el control de potencia de los suministros eléctricos (puntos de medida tipo 5) se efectuará desde el equipo de medida.

Acc. comunes, pág. 105

familia 11



VD110NE+VZ916N

- Cajas de superficie
- Destinadas a ser colocadas después de la construcción, con entradas de tubos y canal
- Realizadas en material aislante autoextinguible
- Grado de protección IP30 sin puerta IP40 con puerta IK07
- Blanco RAL 9010
- Apararata hasta 63A
- Tensión aislamiento 400V AC/50Hz
- Apertura lateral de la puerta (180°) en tamaño 24
- Apertura vertical de la puerta en cajas 1 fila
- Las cajas de superficie hasta 4 no aceptan puerta.
- Conformes con la norma UNE-EN61439-1-3 y UNE-EN 60670-24



VZ924N



VZ926N



VZ927N



VZ925N



VZ933N



VZ928N

Características	Dimensiones en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Cajas de superficie				
Puerta opcional				
1 fila - 1	163 x 27,5 x 71	VD101NE	1	2,64
1 fila - 2	163,8 x 45,5 x 71	VD102NE	1	3,21
1 fila - 3	163,6 x 63,5 x 71	VD103NE	1	3,42
1 fila - 4	163,6 x 81,5 x 71	VD104NE	1	4,25
1 fila - 6	170 x 134,5 x 91	VD106NE	1	8,64
1 fila - 8	170 x 170,5 x 91	VD108NE	1	9,22
<hr/>				
1 fila - 10	170 x 206,5 x 91	VD110NE	1	9,90
1 fila - 12	200 x 292,5 x 91	VD112NE	1	11,72
1 fila - 18	200 x 400 x 91	VD118NE	1	16,07
2 filas - 24	326,5 x 294 x 92,5	VD212NE	1	29,87

Accesorios serie VR/VD

Características	Para caja	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Puertas opacas realizadas en material plástico RAL 9010				
Para cajas	VD106N	VZ910N	1	7,77
	VD108N	VZ912N	1	8,09
	VR108NE	VZ914N	1	8,09
	VD110NE	VZ916N	1	8,26
	VR/VD112NE	VZ918N	1	8,84
	VR/VD118NE	VZ920N	1	9,67
	VD212NE	VZ922N	1	12,08
	VR212NE	VZ924N	1	12,08
<hr/>				
Cerradura		VZ926N	1	14,00
Suministrada con 2 llaves				
<hr/>				
Mordazas de sujeción en pared hueca		VZ927N	1 juego	3,26
<hr/>				
Escuadras de compensación de profundidad para perfiles DIN		VZ925N	1 juego	4,01
<hr/>				
Tapas para asegurar la clase II de aislamiento		VZ933N	1 juego	1,83
<hr/>				
Regletas de conexión				
7 salidas	4x10 + 3x16 mm ²	VZ928N	1	3,81
11 salidas	6x10 + 5x16 mm ²	VZ929N	1	4,10
10+1 salidas	5x10 + 5x16+1x25 mm ²	VZ930N	1	4,10
16+1 salidas	8x10 +8x16+1x25 mm ²	VZ931N	1	6,03
<hr/>				
Juego tornillos para tapa y perfil DIN		VZ932N	1	1,48



red dot design award
winner 2010



VF212PE

- Base y tapa en material aislante autoextinguible
- Puertas opacas en poliestireno o transparentes en policarbonato, fijables a derecha o izquierda de la tapa. Apertura 180°
- Entradas canal y tubo
- Suministradas con regletas de conexión y chasis modular, en versiones de filas de ancho de 12 (excepto en las versiones "xEBx")
- Chasis modular con compensación en profundidad y en horizontal hasta $\pm 2^\circ$ para salvar los defectos del nivelado (versiones PE, PEH, TE, PES, TES)
- Grado de protección, según IEC60529: IP30 sin puerta, IP40 con puerta
- IK07
- Aislamiento clase II
- Color blanco RAL9010
- Para aparamenta hasta 63A
- Tensión aislamiento: 400 V~
- Tapa fijada con tornillos 90°
- Prueba del hilo incandescente 650°C según UNE 60695-2-1 (para tabique hueco, 850°C)
- Conforme a la norma UNE EN 61439-3 y con Certificado de AENOR
- Toda la serie es conforme a las directivas RoHS

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Cajas empotrables, suministradas con puerta			
Nº de filas	Puertas - Opacas	Transp.	Tabique hueco
Nicho mural (mm)	Colores - Blanco	Azul	puerta opaca
1 fila - 4	VF104PE		1
189 x 170 x 72		VF104TE	1
	VF104PEB		1
		VF104PEH	1
1 fila - 8	VF108PE		1
189 x 242 x 72		VF108TE	1
	VF108PEB		1
		VF108PEH	1
1 fila - 12	VF112PE		1
257 x 318 x 72		VF112TE	1
	VF112PEB		1
		VF112PEH	1
2 filas - 24	VF212PE		1
382 x 318 x 72		VF212TE	1
	VF212PEB		1
		VF212PEH	1
3 filas - 36	VF312PE		1
507 x 318 x 72		VF312TE	1
	VF312PEB		1
		VF312PEH	1
		VF312PEBH	1
4 filas - 48	VF412PE		1
652 x 318 x 72		VF412TE	1
	VF412PEB		1
		VF412PEH	1
		VF412PEBH	1
Cajas equipadas con regletas de tierra y chasis modular, excepto en las referencias acabadas en B			
1 fila - 18	VF118PES		1
257 x 426 x 72		VF118TES	1
		VF118PEH	1
2 filas - 36	VF218PES		1
382 x 426 x 72		VF218TES	1
		VF218PEH	1
3 filas - 54	VF318PES		1
507 x 426 x 72		VF318TES	1
		VF318PEH	1
4 filas - 72	VF418PES		1
652 x 426 x 72		VF418TES	1
		VF418PEH	1

- Versiones de ancho 18 incluyen: regletas de conexión rápida Quick Connect, chasis modular, obturadores, puerta protegida con film plástico, sujetacables y banda de marcaje adhesiva protectora.

Acc. comunes, pág. 110

familia 11



VU36EP



VU36NCT

- Puertas opacas y transparentes en chapa de acero.
- Fijables a derecha o izquierda de la tapa.
- Apertura 180°
- Grado de protección según IEC60529: IP30, IK07
- Color blanco, RAL9010
- Aislamiento clase II
- Tapa precintable con tornillo 90°
- Para aparamenta de hasta 63A
- Prueba del hilo incandescente según UNE60695-2-1, 650°C para tabique convencional y 850°C para tabique hueco
- Cajas ICT e ICP suministradas con kit de fijación para pared hueca
- Registros de ICT suministrados sin accesorios
- Certificados:
- VDE según DIN VDE 0603,
- Certificado AENOR según UNE EN 61439-3

Características	Nicho mural en mm (alto x ancho x prof.)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Cajas empotrables				
Suministradas con marco y puerta opaca metálica				
		tabique convencional	tabique hueco	
1 fila - 12	340 x 335 x 90	VU12EP	1	51,35
			VH12EP	1
2 filas - 24	490 x 335 x 90	VU24EP	1	62,34
			VH24EP	1
3 filas - 36	615 x 335 x 90	VU36EP	1	74,22
			VH36EP	1
4 filas - 48	740 x 335 x 90	VU48EP	1	85,95
			VH48EP	1
5 filas - 60	865 x 335 x 90	VU60EP	1	111,87
			VH60EP	1
				123,97
				178,79
				191,55
				191,60
				204,48
Cajas empotrables				
Suministradas con marco y puerta transparente metálica				
1 fila - 12	340 x 335 x 90	VU12ET	1	85,19
			VH12ET	1
2 filas - 24	490 x 335 x 90	VU24ET	1	97,03
			VH24ET	1
3 filas - 36	615 x 335 x 90	VU36ET	1	106,23
			VH36ET	1
4 filas - 48	740 x 335 x 90	VU48ET	1	118,27
			VH48ET	1
5 filas - 60	865 x 335 x 90	VU60ET	1	140,86
			VH60ET	1
				153,25
				215,49
				228,62
				221,19
				234,37
Cerradura				
Con llave de sierra		VZ302N	1	24,72

- Suministradas con regletas de conexión rápida "Quick Connect"

Cajas empotrables golf - series VU/VH para ICT, registro terminación de red

Características	Capacidad equivalente en filas/ Nicho mural	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Registros para ICT				
Suministradas con puerta metálica				
para 2 servicios	3 / 615 x 335 x90	VU36NCT	1	77,83
	3	VH36NCT	1	91,83
para 3 servicios	4 / 740 x 335 x90	VU48NCT	1	92,42
	4	VH48NCT	1	106,63

- Los registros para ICT incluyen puerta ranurada
- Para cumplir con la normativa ICT 2011, asociar horizontalmente 2 registros

Las referencias VH incluyen mordazas de sujeción en tabique hueco.

Acc. comunes, pág. 109

familia 11



reddot design award
winner 2010



VS312TE

- Base y tapa en material aislante autoextinguible
- Puertas opacas en poliestireno o transparentes en policarbonato, fijables a derecha o izquierda de la tapa. Apertura 180°
- Entradas canal y tubo
- Suministradas con regletas de conexión en versiones de filas de ancho de 12 (excepto en versiones "PEB")
- Grado de protección, según IEC60529: IP30 sin puerta, IP40 con puerta
- IK07
- Aislamiento clase II
- Color blanco RAL9010
- Para aparamenta hasta 63A
- Tensión aislamiento: 400 V~
- Tapa fijada con tornillos 90°
- Prueba del hilo incandescente 650°C según UNE 60695-2-1
- Conforme a la norma UNE EN 61439-1, -3 y con Certificado AENOR
- Toda la serie es conforme a la directiva RoHS

Acc. comunes, pág. 110

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Cajas de superficie, suministradas con puerta			
Nº de filas Medidas (mm)	Puertas - Colores -	Opacas Blanco	Transparentes Azul
1 fila - 4	VS104PE		
183,5 x 137,5 x 99		VS104TE	
	VS104PEB		
1 fila - 8	VS108PE		
183,5 x 209,5 x 99		VS108TE	
	VS108PEB		
1 fila - 12	VS112PE		
251,5 x 281,5 x 99		VS112TE	
	VS112PEB		
2 filas - 24	VS212PE		
376,5 x 281,5 x 99		VS212TE	
	VS212PEB		
3 filas - 36	VS312PE		
500 x 281,5 x 99		VS312TE	
4 filas - 48	VS412PE		
646,5 x 281,5 x 99		VS412TE	
- Cajas equipadas con regletas de tierra, excepto en las referencias acabadas en "B"			
1 fila - 18	VS118PES		
251,5 x 389,5 x 99		VS118TES	
2 filas - 36	VS218PES		
376,5 x 389,5 x 99		VS218TES	
3 filas - 54	VS318PES		
500 x 389,5 x 99		VS318TES	
4 filas - 72	VS418PES		
646,5 x 389,5 x 99		VS418TES	

Las versiones de ancho 18 (versiones PES y TES), incluyen:

- Regletas de conexión rápida Quick Connect y chasis modular, obturadores, puerta protegida con film plástico, sujetacables y banda de marcaje (adhesiva protectora)



VA48E

- Caja realizada en material aislante
- Marco en chapa de acero
- Puerta como accesorio en chapa de acero
- Grado de protección IP 30 (con puerta) IK 07
- Aislamiento clase II
- Color RAL 9010
- Accesorios comunes pág. 103
- Conforme con EN61439-1, -3

Características	Medidas en mm (alto x ancho x prof.)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Cajas de superficie				
Suministradas sin puerta				
1 fila - 12	245 x 305 x 96,5	VA12E	1	29,33
2 filas - 24	370 x 305 x 96,5	VA24E	1	44,61
3 filas - 36	515 x 305 x 96,5	VA36E	1	62,40
4 filas - 48	640 x 305 x 96,5	VA48E	1	83,97
Puertas opacas en acero				
Para caja	VA12E	VA12T	1	37,73
	VA24E	VA24T	1	42,88
	VA36E	VA36T	1	44,08
	VA48E	VA48T	1	46,96
Puertas transparentes en acero y cristal				
Para caja	VA12E	VA12K	1	44,44
	VA24E	VA24K	1	51,59
	VA36E	VA36K	1	56,01
	VA48E	VA48K	1	60,58

- Suministradas con regletas de conexión rápida "Quick Connect"

Accesorios comunes golf series VU/VH y VA



VZ302N



VZ405N



VZ410N

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Cerradura con llave Suministrada con 2 llaves de sierra	VZ302N	1	24,72
Realce para caja de 3 filas	VZ113N	1	38,40
Realce para caja de 4 filas	VZ114N	1	50,75
Sujetacables	VZ699	bolsa 6 u	3,90
Kit de fijación en tabique hueco	VZ405N	kit 4 u	10,99
Kit de asociación horizontal	VZ410N	kit 2 u	8,27



Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €	
Puertas de recambio en material aislante				
	Opacas Blanco	Transparentes Azul		
Para cajas	VF/VS104	VZ601N	1	4,98
		VZ621N	1	5,57
	VF/VS108	VZ602N	1	9,13
		VZ622N	1	10,09
	VF/VS112	VZ603N	1	13,73
		VZ623N	1	14,65
	VF/VS212	VZ604N	1	15,53
		VZ624N	1	16,21
	VF/VS312	VZ605N	1	20,55
		VZ625N	1	22,23
	VF/VS412	VZ606N	1	23,19
		VZ626N	1	24,42
	VF/VS118	VZ607N	1	16,76
		VZ627N	1	18,01
	VF/VS218	VZ608N	1	24,42
		VZ628N	1	26,49
	VF/VS318	VZ609N	1	35,00
		VZ629N	1	36,69
	VF/VS418	VZ610N	1	46,77
		VZ630N	1	48,68
Cerradura con llave Suministrada completa con llave de sierra		VZ794N	1	25,16
Kit de fijación en tabique hueco		VZ696N	1 juego	6,78
Obturadores		VZ842N	1 bolsa*	5,75
* 1 bolsa = 10 uds. x 2,5				
Burletes decorativos para cajas de empotrar VF Presentado en rollos de 3 m (7 mm de ancho)			1 rollo	27,46
En colores: naranja, negro mate, amarillo, negro granito nogal, haya, dorado, aluminio, carbón, cromo (consultar referencias)				
Sujetacables (recambio)		VZ699N	bolsa 10 u (*)	9,04
Portaetiquetas plástico transparente		VZ787N	bolsa 5 u (*)	14,28
Etiquetas (recambio)		VZ788N	bolsa 10 u (*)	10,15
Tapas de acabado clase II cajas golf VS y kit de asociación horiz.		VZ789N	1 juego	3,62
Tornillos para cajas VF recambio (*) precio por bolsa		VZ790N	1 juego	5,88

- Cajas de superficie con puerta transparente
- Realizadas en material aislante
- Grado de protección:
 - IP 65
 - IK 07 < 12
 - IK 08 ≥ 12
- Aislamiento clase II
- Distancia entre perfiles
 - DIN 150 mm (cajas 18)
 - 125 mm (cajas 12)
- Perfil DIN regulable en profundidad
- Conforme a la norma UNE EN 61439-1, -3
- Color gris RAL 7035



VE106E



VE218E



VZ311



VZ758



VZ748

Accesorios comunes, pág. 137

familia 11

Características	Medidas (alto x ancho x prof.)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Cajas de superficie, estancas IP 65				
Suministradas con puerta transparente				
1 fila - de 2 a 3	111 x 175 x 93	VE103E	1	17,32
		VE103V	48*	15,35
1 fila - de 4 a 6	190 x 175 x 113	VE106E	1	21,45
		VE106V	26*	19,09
1 fila - de 8 a 10	210 x 237 x 114	VE110E	1	32,30
		VE110V	14*	28,81
* Embalaje no fraccionable				
1 fila - 12	302 x 310 x 151	VE112E	1	51,34
2 filas - 24	427 x 310 x 151	VE212E	1	93,36
3 filas - 36	552 x 310 x 151	VE312E	1	119,08
4 filas - 48	677 x 310 x 151	VE412E	1	147,97
1 fila - 18	302 x 418 x 151	VE118E	1	77,41
2 filas - 36	452 x 418 x 151	VE218E	1	130,73
3 filas - 54	602 x 418 x 151	VE318E	1	167,06
Cajas de superficie, estancas IP 65				
Suministradas con puerta transparente, regleta de conexión rápida "Quick Connect" y pasacables				
1 fila - de 2 a 3	111 x 175 x 93	VE103F	1	21,75
1 fila - de 4 a 6	190 x 175 x 113	VE106F	1	26,98
1 fila - de 8 a 10	210 x 237 x 114	VE110F	1	39,55
1 fila - 12	302 x 310 x 151	VE112F	1	65,55
2 filas - 24	427 x 310 x 151	VE212F	1	109,83
3 filas - 36	552 x 310 x 151	VE312F	1	145,19
4 filas - 48	677 x 310 x 151	VE412F	1	180,07
1 fila - 18	302 x 418 x 151	VE118F	1	89,50
2 filas - 36	452 x 418 x 151	VE218F	1	152,23
3 filas - 54	602 x 418 x 151	VE318F	1	203,80
Cerradura				
Con llave de sierra		VZ311	1	24,63
Manguitos de unión				
Para unión de cajas IP 55		VZ754	1 juego	7,57
1 juego = 2 manguitos				
Pasacables				
Reducción del grado de protección a IP 54		VZ758	1 juego	6,04
Expansionadores de unión				
Para armarios de 12 de ancho		VZ747	1	4,33
18 de ancho		VZ748	1	4,33

- Cajas de superficie con puerta transparente IP65 para montajes en exterior
- Grado de protección:
IP 65
IK 07 < 12
- IK 08 ≥ 12
- Aislamiento clase II
- Distancia entre perfiles DIN :
150 mm (cajas de 18)
125 mm (cajas 12 por fila)
- Perfil DIN regulable en profun.
- En policarbonato con una resistencia especial a los ataques por productos químicos y a los rayos ultravioleta
- Conforme con EN 61439-1,-3



VE106SN



VE218SN



VZ025D VZ013V



VZ040



VZ311

familia 11

Características	Medidas (alto x ancho x prof.)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Cajas de superficie, estancas - exterior - IP 65				
Suministradas con puerta transparente.				
1 fila - 3	111 x 175 x 93	VE103SN	1	19,66
1 fila - 6	190 x 175 x 113	VE106SN	1	27,53
1 fila - 10	210 x 237 x 114	VE110SN	1	39,12
1 fila - 12	302 x 310 x 151	VE112SN	1	61,44
1 fila - 18	302 x 418 x 151	VE118SN	1	99,23
2 fila - 24	427 x 310 x 151	VE212SN	1	112,87
2 filas - 36	452 x 418 x 151	VE218SN	1	165,94
3 filas - 36	552 x 310 x 151	VE312SN	1	137,50
3 filas - 54	602 x 418 x 151	VE318SN	1	213,47
4 filas - 48	677 x 310 x 151	VE412SN	1	168,14
Prensaestopas				
IP65 M16		VZ016M	20	2,29
IP65 M20		VZ020M	20	2,29
IP65 M25		VZ025M	20	2,39
IP65 M32		VZ032M	20	2,99
IP65 M40		VZ040M	10	6,02
Prensaestopas anticondensación				
IP66 M20		VZ020D	1	24,71
IP66 M25		VZ025D	1	31,55
IP66 M32		VZ032D	1	46,87
Cierre para prensaestopas anticondensación				
M20/25		VZ013V	1	0,55
M25/32		VZ021V	1	0,69
Soportes de pared para fijación exterior de la caja				
		VZ011	1	13,74
Placa de fijación en mástiles				
para VE106		VZ040	1	25,11
para VE110		VZ041	1	41,91

Accesorios comunes a todas las cajas VE

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Soporte con terminales Quick Connect para VE112-VE318			
N: 1x (3x25 mm ² + 11x4mm ²) PE: 1x (3x25 mm ² + 11x4mm ²)	VZ461	1	7,46
N: 1x (3x25 mm ² + 11x4mm ²) + (1x25 mm ² + 5x4mm ²) PE: 1x (4x25 mm ² + 14x4mm ²)	VZ462	1	10,73
N: 1x (4x25 mm ² + 14x4mm ²) + (1x25 mm ² + 5x4mm ²) PE: 1x (5x25 mm ² + 17x4mm ²)	VZ463	1	13,53
N: 1x (3x25 mm ² + 11x4mm ²) + (1x25 mm ² + 5x4mm ²) PE: 1x (6x25 mm ² + 20x4mm ²)	VZ464	1	15,40
Cerradura con llave de sierra			
	VZ311	1	24,63
Obturdoradores para serie vector			
RAL 7035 6	VZ413	10	2,19
12	VZ415	10	5,40
18	VZ416	10	7,24

Cajas de distribución clase I de superficie, hasta 125A serie FW2 suministradas con puerta opaca



FW424WT

- Profundidad de 120 mm
- De 3 a 7 filas
- Distribución hasta 125 A
- Cajas metálicas
- Clase I
- Tensión aislamiento 400 V~
- Grado de protección: IP30
- IK07
- Color blanco RAL 9010
- Incluyen perfiles DIN y regletas de tierra
- Distancia entre perfiles DIN: 150 mm, según norma EN 61439-1-3

Características	Medidas en mm (ancho x prof.)	Nº de mód.	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Altura 641 mm					
3 filas x 12 mód.	355 x 120 mm	36 ■	FW312WT	1	235,08
3 filas x 24 mód.	571 x 120 mm	72 ■	FW324WT	1	279,18
Altura 791 mm					
4 filas x 12 mód.	355 x 120 mm	48 ■	FW412WT	1	255,39
4 filas x 24 mód.	571 x 120 mm	96 ■	FW424WT	1	327,81
4 tramos x 36 mód.	787 x 120 mm	144 ■	FW436WT	1	442,22
Altura 941 mm					
5 filas x 12 mód.	355 x 120 mm	60 ■	FW512WT	1	268,73
5 filas x 24 mód.	571 x 120 mm	120 ■	FW524WT	1	388,21
5 filas x 36 mód.	787 x 120 mm	180 ■	FW536WT	1	498,07
Altura 1091 mm					
6 filas x 12 mód.	355 x 120 mm	72 ■	FW612WT	1	280,76
6 filas x 24 mód.	571 x 120 mm	144 ■	FW624WT	1	423,37
6 filas x 36 mód.	787 x 120 mm	216 ■	FW636WT	1	572,76
Altura 1241 mm					
7 filas x 36 mód.	787 x 120 mm	252 ■	FW736WT	1	684,55
Cerradura con llave (incluye 2 llaves nº 1242E)			FZ597*	1 juego	42,13
Obturadores			JP002	1 juego	6,80 €

Cajas de distribución clase I de empotrar serie FW2 suministradas con puerta opaca



FW424FT

- Profundidad de 110 mm
- De 3 a 7 filas
- Distribución hasta 125 A
- Cajas metálicas
- Clase I
- Tensión aislamiento 400 V~
- Grado de protección: IP30
- IK07
- Color blanco RAL 9010
- Incluyen chasis modular extraíble y regletas de tierra
- Dimensiones correspondientes a nicho mural

Distancia entre perfiles DIN: 150 mm según norma EN 61439-1-3

Características	Medidas en mm (ancho x profundo)	Nº de mód.	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Altura 620 mm					
3 filas x 12 mód.	334 x 110 mm	36 ■	FW312FT	1	235,83
3 filas x 24 mód.	550 x 110 mm	72 ■	FW324FT	1	281,29
Altura 770 mm					
4 filas x 12 mód.	334 x 110 mm	48 ■	FW412FT	1	255,78
4 filas x 24 mód.	550 x 110 mm	96 ■	FW424FT	1	365,95
4 tramos x 36 mód.	766 x 110 mm	144 ■	FW436FT	1	467,12
Altura 920 mm					
5 filas x 12 mód.	334 x 110 mm	60 ■	FW512FT	1	270,37
5 filas x 24 mód.	550 x 110 mm	120 ■	FW524FT	1	419,22
5 filas x 36 mód.	766 x 110 mm	180 ■	FW536FT	1	553,76
Altura 1070 mm					
6 filas x 12 mód.	334 x 110 mm	72 ■	FW612FT	1	281,14
6 filas x 24 mód.	550 x 110 mm	144 ■	FW624FT	1	432,18
6 filas x 36 mód.	766 x 110 mm	216 ■	FW636FT	1	643,93
Altura 1220 mm					
7 filas x 36 mód.	766 x 110 mm	252 ■	FW736FT	1	780,61
Cerradura con llave (incluye 2 llaves nº 1242E)			FZ597*	1 juego	42,13
Obturadores			JP002	1 juego	6,80

familia 11
* familia 12



vega, serie VB

puro diseño
Hager

la solución
compacta
hasta 125 A



Nueva vega serie VB hasta 125 A y vega D hasta 160 A
La solución Hager para la distribución eléctrica
en pequeño terciario y vivienda de alto standing.

Tus mejores ideas de instalación reunidas en un formato compacto,
'fully equipped' con nuevas prestaciones y un diseño del más alto nivel.
Solución vega, para el profesional más exigente: tú.

www.hager.es

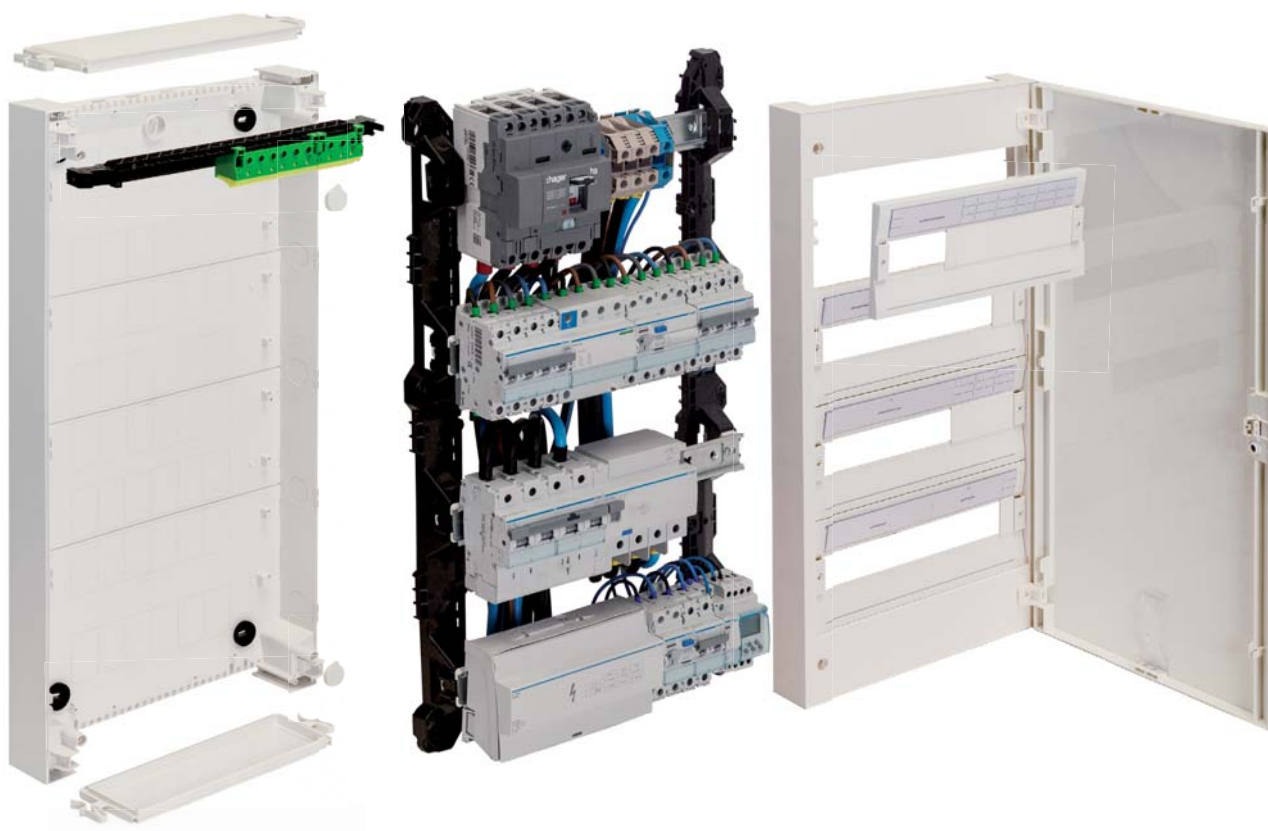
 **hager**

Cajas vega, serie vb

la solución compacta hasta 125A

montaje en superficie

vega constituye un nuevo concepto del diseño en superficie, en el cual las prestaciones estéticas van a la par con las técnicas. Es de aplicabilidad en las instalaciones de pequeño terciario, como en restauración, comercios y retail en general. La caja vega permite la instalación de interruptores automáticos de caja moldeada hasta 125 A, y ello de la manera más sencilla.



Ventajas :

- Posibilidad de realizar distribuciones de hasta 125 A en una caja de fácil montaje
- Accesorios incluidos. Exclusivo accesorio 'Easy fix' para fácil montaje en pared, sin errores
- Chasis extraíble de 150 mm de distancia entre perfiles DIN
- Posibilidad de asociación vertical y horizontal
- Puerta plástica con diseño de alto nivel

Características técnicas :

- Distribución hasta 125 A en cabecera. 400 Vc.a. tensión nominal
- Material autoextinguible. Clase de resistencia al fuego según EN60695-2-10, 960°C en las partes activas y 650°C en el resto.
- Chasis extraíble de 150 mm de distancia entre perfiles DIN
- Aislamiento clase II. Índices de protección IP30, IP40 e IP41 con puerta. IK08, IK09 con puerta
- Capacidad: 1 a 4 filas, 18 a 72 módulos
- Conformidad con UNE-EN 60670-24 (residencial), UNE-EN 61439-3 (terciario)

más ventajas

1



Una solución compacta todo incluido

Espacios ideales, entradas superiores, inferiores, laterales, posteriores... con un lujo de espacio para cableado y los accesorios incluidos para tenerlo todo ordenado.

4



Bisagras que permiten prefijar la puerta

La puerta queda sujeta mediante las bisagras previamente a la fijación definitiva con los tornillos. Las puertas no caen nunca durante el montaje.

2



Perfiles DIN regulables en profundidad,.. en chasis extraíble

Ideal para el montaje de interruptores automáticos de caja moldeada, hasta intensidad nominal de 125A. Distancia entre perfiles DIN de 150 mm.

5



Asociación vertical, horizontal...

Doblamos, triplicamos capacidad, con el paso de cables más diáfano entre cajas.

3



Sistema patentado de fijación en pared "antierreros" ('easy')

El montaje en pared es siempre perfecto, nivelado, aún cometiendo errores en la fijación de tacos y tornillos.

6



Acabado perfecto en las entradas...también con canal

Extraíbles. Cubren y ajustan la entrada de la canal. Acabado perfecto; no hay que esmerarse en el corte, gracias a su diseño exclusivo.

nuevo



VB318PE
VB318TE

- Realizadas en material aislante autoextinguible (prueba del hilo incandescente: 650° C)
- Grado de protección IP30/ IK07 sin puerta
- IP40/IK07 con puerta
- IP41 con montaje de kit específico
- Suministradas con puerta, regletas de conexión rápida "Quick Connect", sujetacables y bandas de marcaje protegidas con portaetiquetas de plástico
- Exclusivo sistema «easy» de montaje rápido en pared, antiirrores
- Tapas individuales para cada perfil DIN
- Distancia entre perfiles DIN: 150 mm
- Chasis modular extraíble
- Tensión nominal: 230/400V AC 50 Hz
- Construidas de acuerdo con: UNE-EN 60670-24 (residencial) UNE-EN 61439-1, 3 (terciario)



VZ311PVB
VZ311TVB



VZ004VB VZ535



VZ008VB



VZ011VB

familia 11

Características	Medidas en mm (alto x ancho x prof.)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
-----------------	---	------------	----------	--------------------

Cajas de superficie

Suministradas con puerta	Medidas en mm (alto x ancho x prof.)	Puertas:		Embalaje	Precio unidad €
		Opacas	Transparentes		
1 fila - 18 ■	325 x 400 x 146	VB118PE	VB118TE	1	64,20 66,13 102,00
2 filas - 36 ■	475 x 400 x 146	VB218PE	VB218TE	1	102,64 129,80 130,90
3 filas - 54 ■	625 x 400 x 146	VB318PE	VB318TE	1	215,80 216,90
4 filas - 72 ■	775 x 400 x 146	VB418PE	VB418TE	1	

Puertas opacas y transparentes (recambios)

Para cajas	Referencia Opacas	Referencia Transparentes	Embalaje	Precio unidad €
VB118	VZ118P	VZ118T	1	16,44 19,75
VB218	VZ218P	VZ218T	1	23,98 25,98
VB318	VZ318P	VZ318T	1	34,43 35,98
VB418	VZ418P	VZ418T	1	45,86 48,00

Incluyen bisagras portaesquemas y hoja de instrucciones

Accesorios serie vega

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
-----------------	------------	----------	--------------------

Cerradura

Suministradas con 2 llaves (refs. específicas a puerta opaca y transparente)	Para puertas:		Embalaje	Precio unidad €
	Opacas	Transparentes		
con llave 1242E	VZ310PVB	VZ310TVB	1	17,50
con llave 405E	VZ311PVB	VZ311TVB	1	17,50

Juego de bisagras

(recambio, 2 unidades)	VZ004VB	1	12,00
------------------------	----------------	---	-------

Clip portaesquemas

(recambio)	VZ535	1	4,30
------------	--------------	---	------

Perfil DIN

(recambio)	VZ010VB	1	6,03
------------	----------------	---	------

Ancho 18 mód.
Permite montar aparata
modular entre 2 perfiles DIN
modulares

Tapa individual de cobertura

Ancho 18 mód.	VZ008VB	1	12,00
---------------	----------------	---	-------

Portaetiquetas de plástico transparente para serie VB

Ancho 18 mód. incluye etiquetas. (1 juego contiene 4 uds.)	VZ011VB	1 juego	8,73
---	----------------	---------	------

nuevo



VZ041VB



VZ001VB



VZ704N



VZ012VB



VZ013VB



UZ25V1



VZ699N



VZ009VB



VZ005VB



VZ006VB

Accesorios comunes
vega VB y vega D, pág. 130

familia 11
(1) familia 12

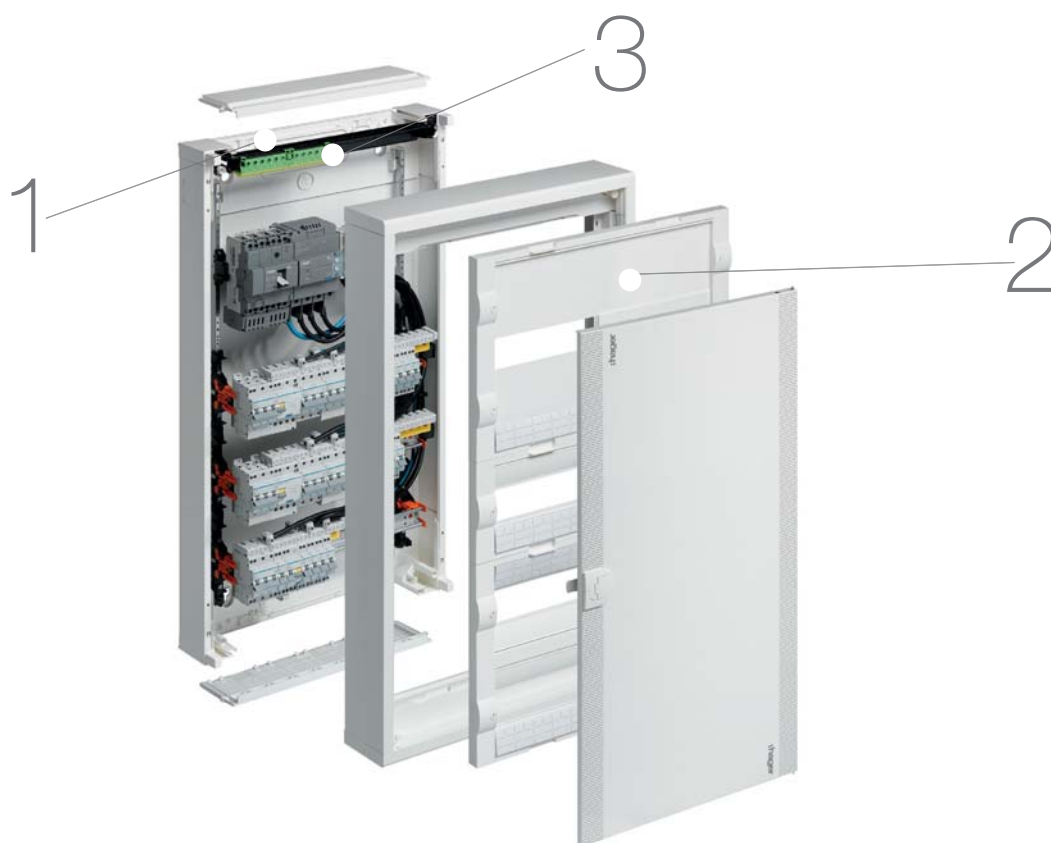
Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Kit para garantizar IP41 en cajas vega serie VB			
para cajas VB	VZ041VB	1 juego	41,25
Placa de entrada			
para tubos	VZ002VB	1 juego	13,20
para canal	VZ001VB	1 juego	13,20
Soporte para terminales "Quick Connect"	VZ704N	1	6,00
Canal de cableado Sin halógenos 60x25 m			
Vertical, para caja de 3 filas VB318xx para caja de 4 filas VB418xx	VZ012VB VZ013VB	1 juego 1 juego	21,68 27,06
El kit contiene 1 canal, 2 piezas de fijación (3 en VZ013VB) y sus tornillos plásticos			
Horizontal, para todas las cajas VBx18xx Montaje sin accesorios, entre dos perfiles DIN	VZ014VB	1 juego	21,36
Brida pasacables Fijada sobre el perfil DIN por simple rotación			
brida sección 2200 mm ² brida sección 1600 mm ²	UZ25V1 (1) UZ25V2 (1)	1 juego 1 juego	22,13 17,76
Soporte de fijación para bridas, fijación por clipaje	UZ01V1 (1)	1 juego	9,64
1 juego= 20 uds.			
Sujetacables	VZ699N	bolsa 10 unidades	9,04
Kit de montaje rápido en pared	VZ009VB	1 juego	9,56
Evita errores. Garantiza la colocación correcta de la caja sin ser necesaria una gran precisión en la fijación de tacos y tornillos			
Kit de asociación horizontal para dos cajas serie VB Permite un cableado óptimo entre cajas	VZ005VB	1 juego	18,00
Kit de asociación vertical para dos cajas Permite un cableado óptimo entre cajas	VZ006VB	1 juego	18,00

Cajas serie vega D

nuevas soluciones hasta 160A

De distribución y componibles, empotrables y de superficie

Un concepto de instalación orientado hacia el máximo equipamiento con el mínimo de referencias; la solución más compacta en sus manos. Las nuevas cajas vega D, están destinadas a las instalaciones eléctricas en la vivienda de alto estándar y en los locales profesionales hasta 160 A. Existen dos modelos de cajas: de distribución y cajas componibles. Para ambos modelos hay 2 versiones disponibles: empotrable y de superficie.



Ventajas

- Posibilidad de realizar distribuciones de 160 A en una caja de fácil montaje
- Accesorios incluidos, pensados para una fácil distribución de la energía, (conexiones del tierra, sujetacables...)
- Posibilidad de cablear fuera de la caja gracias al chasis extraíble
- Puerta metálica de elegante diseño
- Fácil asociación horizontal y vertical de cajas
- Compatibilidad con mecanismos de 45x45, serie systo

Características técnicas

- Distribución hasta 160 A en cabecera
- Material autoextinguible. Clase de resistencia al fuego según EN60695-2-10, 960°C en las partes activas, 850°C en las partes empotrables y 750°C en las partes más externas
- Aislamiento clase II. Puerta metálica
- Capacidad: de 2 a 7 filas, 48 a 168 módulos (en 1 sola caja)
- Conformidad con las normas IEC 61439-1 y 3
- Índices de protección IP30, IP41, con puerta

más ventajas

1



Un quinto agujero

Gracias a un 5^o agujero la instalación se simplifica y puede efectuarse por una sola persona.

2



Los accesorios con más posibilidades

Para aparcera de cabecera hasta un interruptor automático de caja moldeada de 160 A, para bornes y/o placas de montaje.

3



"Todo incluido"

Con las regletas de tierra Quick Connect no hay que pensar en añadir nada más.

4



Hasta 168 o más...

Gran capacidad modular. Permite superar los 168 módulos mediante asociaciones horizontales y verticales.

5



Perfecta integración de accesorios systo

Gracias a los precortes el montaje es simple, rápido y sin herramientas.

6




ÚNICO

Portaetiqueta fijada mediante clipaje

El portaetiqueta se clipa por encima y por debajo de los productos modulares. Así, queda perfectamente alineado y ofrece un espacio de marcaje máximo y reutilizable, puesto que no es adhesivo.

Guía de selección serie vega D

							
Cajas de superficie	Nº de filas	Capacidad en módulos (de origen)	Int. aut. hasta 160 A con o sin bloque diferencial Montaje en vertical	Int. aut. hasta 160 A con Montaje en horizontal	Aparamenta modular	Aparamenta modular y bornes	Bornes con perfil DIN regulable
			Alto 2 filas 300 mm	Alto 1 fila 150 mm		Alto 2 filas 300 mm	Alto 1 fila 150 mm Alto 1 fila 300 mm
Caja de distribución completa							
FD22DN	2	48					
FD32DN	3	72					
FD42DN	4	96					
FD52DN	5	120					
FD62DN	6	144					
FD72DN	7	168					
Caja de distribución a completar							
FD22AN	2	-	FD02K1	FD01K1	altura 150 mm FD01A1 1 x 24 ■	FD02A3 1 x 24 ■ + 1 x 20 ■	altura 150 mm FD01A2 1 x 20 ■
FD32AN	3	1 fila (24 ■)			altura 300 mm FD02A1 2 x 24 ■		altura 300 mm FD02A2 2 x 20 ■
FD42AN	4	2 filas (48 ■)					
FD52AN	5	3 filas (72 ■)					
FD62AN	6	4 filas (96 ■)					
FD72AN	7	5 filas (120 ■)					
							
Cajas de empotrar	Nº de filas	Capacidad en módulos (de origen)					
Caja de distribución completa							
FU22DN	2	48					
FU32DN	3	72					
FU42DN	4	96					
FU52DN	5	120					
FU62DN	6	144					
FU72DN	7	168					
Caja de distribución a completar							
FU22AN	2	-	FD02K1	FD01K1	altura 150 mm FD01A1 1 x 24 ■	FD02A3 1 x 24 ■ + 1 x 20 ■	altura 150 mm FD01A2 1 x 20 ■
FU32AN	3	1 fila (24 ■)			altura 300 mm FD02A1 2 x 24 ■		altura 300 mm FD02A2 2 x 20 ■
FU42AN	4	2 filas (48 ■)					
FU52AN	5	3 filas (72 ■)					
FU62AN	6	4 filas (96 ■)					
FU72AN	7	5 filas (120 ■)					

Nota: el espacio disponible en FD/FUxxAN equivale a un kit de 300 mm de altura o 2 kits de 150 mm

Pletina lisa para aparata especial	Pletina perforada para aparata especial	Kit de pletina perforada para aparata especial	Puerta opaca	Puerta transparente	Kit asociación horizontal y vertical/kit fijación mural	Placas pasacables	Sujetacables/ soporte canal vertical (recambio)	
		Alto 2 filas 300 mm						
Caja de distribución completa								
			FD22PN	FD22TN	kit asociación FD00F1	para cables FD00P2	FD00B1	
			FD32PN	FD32TN				
			FD42PN	FD42TN				
			FD52PN	FD52TN				para tubos FD00P3
			FD62PN	FD62TN				
			FD72PN	FD72TN				
Caja de distribución a completar								
altura 150 mm FD00M4	altura 150 mm FD00M3	FD02C2	FD22PN	FD22TN	kit fijación mural FD00F2	para cables FD00P2	FD00B1	
			FD32PN	FD32TN				
altura 300 mm FD00M2	altura 300 mm FD00M1		FD42PN	FD42TN				para tubos FD00P3
			FD52PN	FD52TN				
			FD62PN	FD62TN				
			FD72PN	FD72TN				
					kit de fijación en tabique hueco	placas pasacables	sujetacables/ cableado vertical (recambio)	
Caja de distribución completa								
			FD22PN	FD22TN	VZ405N	para tubos FD00P3	FD00B2	
			FD32PN	FD32TN				
			FD42PN	FD42TN				posterior VZ741
			FD52PN	FD52TN				
			FD62PN	FD62TN				
			FD72PN	FD72TN				
Caja de distribución a completar								
altura 150 mm FD00M4	altura 150 mm FD00M3	FD02C2	FD22PN	FD22TN	VZ405N	para tubos FD00P3	FD00B2	
			FD32PN	FD32TN				
altura 300 mm FD00M2	altura 300 mm FD00M1		FD42PN	FD42TN				posterior VZ741
			FD52PN	FD52TN				
			FD62PN	FD62TN				
			FD72PN	FD72TN				



FU42DN

- Profundidad de 110 mm (parte empotrada)
- De 2 a 7 filas
- Distribución hasta 160 A
- Cajas metálicas con revestimiento plástico interno
- Clase II
- Tensión aislamiento 400 V AC
- Grado de protección: sin puerta:
-IP30
-IK07
- con puerta:
-IP41
-IK08
- Color blanco RAL9010
- Incluyen perfiles DIN
- Distancia entre perfiles DIN: 150 mm
- según norma EN 61439-1-3
- Prueba del hilo incandescente según norma EN 60695-2-10-11: -750°C(850°C para las partes empotradas en pared) -960°C para las partes activas



FU42AN

- Accesorios comunes, pág. 135

familia 11

Características Nº de módulos	Medidas en mm (alto x ancho x prof.)	Quick Connect	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
----------------------------------	---	---------------	------------	----------	--------------------



Cajas de distribución de empotrar

Suministradas sin puerta
Con marco de 40 mm de prof.

2 filas - 48	537 x 600 x 150	5x25+17x4 mm ²	FU22DN	1	303,50
3 filas - 72	687 x 600 x 150	10x25+34x4 mm ²	FU32DN	1	357,98
4 filas - 96	837 x 600 x 150	11x25+37x4 mm ²	FU42DN	1	431,40
5 filas - 120	987 x 600 x 150	11x25+37x4 mm ²	FU52DN	1	516,73
6 filas - 144	1137 x 600 x 150	18x25+60x4 mm ²	FU62DN	1	561,84
7 filas - 168	1287 x 600 x 150	18x25+60x4 mm ²	FU72DN	1	604,19

-Suministradas con regletas de conexión rápida "Quick Connect"

Características Nº de módulos	Medidas en mm (alto x ancho x prof.)	Quick Connect	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
----------------------------------	---	---------------	------------	----------	--------------------



Cajas componibles de empotrar

Suministradas sin puerta
Con marco de 72 mm de prof.

Sólo para kit de equipamiento	537 x 600 x 182	5 x 25+17x4 mm ²	FU22AN	1	292,41
Espacio libre (300 mm de altura) para un kit de equipamiento más:					
1 fila - 24	687 x 600 x 182	10x25+34x4 mm ²	FU32AN	1	345,36
2 filas - 48	837 x 600 x 182	11x25+37x4 mm ²	FU42AN	1	417,76
3 filas - 72	987 x 600 x 182	11x25+37x4 mm ²	FU52AN	1	500,33
4 filas - 96	1137 x 600 x 182	18x25+60x4 mm ²	FU62AN	1	544,00
5 filas - 120	1287 x 600 x 182	18x25+60x4 mm ²	FU72AN	1	585,01

- Suministradas con regletas de conexión rápida "Quick Connect"



FD52DN

- Profundidad de 193 mm
- De 2 a 7 filas x 24 mód.
- Distribución hasta 160 A
- Cajas metálicas con revestimiento plástico
- Clase II
- Tensión aislamiento 400 V
- Grado de protección: sin puerta:
 - IP30
 - IK07
- con puerta:
 - IP41
 - IK08
- Color blanco RAL9010
- Incluyen perfiles DIN
- Distancia entre perfiles DIN: 150 mm,
- según norma EN 61439-1-3
- Prueba del hilo incandescente según norma EN 60695-2-10-11:
 - 960°C para las partes activas
 - 850°C para las partes plásticas en la parte posterior del fondo.
 - 750°C para el reto de partes plásticas



FD52AN

- Accesorios comunes, pág. 135

familia 11

Características	Medidas en mm	Quick Connect	Referencia	Embalaje	Precio unidad
Nº de módulos	(alto x ancho x prof.)				€

Cajas de distribución superficie

Suministradas sin puerta

2 filas - 48 ■	450 x 550 x 193	5x25+17x4 mm ²	FD22DN	1	234,57
3 filas - 72 ■	600 x 550 x 193	10x25+34x4 mm ²	FD32DN	1	265,56
4 filas - 96 ■	750 x 550 x 193	11x25+37x4 mm ²	FD42DN	1	356,18
5 filas - 120 ■	900 x 550 x 193	11x25+37x4 mm ²	FD52DN	1	406,17
6 filas - 144 ■	1050 x 550 x 193	18x25+60x4 mm ²	FD62DN	1	438,74
7 filas - 168 ■	1200 x 550 x 193	18x25+60x4 mm ²	FD72DN	1	587,60

-Suministradas con regletas de conexión rápida "Quick Connect"

Características	Medidas en mm	Quick Connect	Referencia	Embalaje	Precio unidad
Nº de módulos	(alto x ancho x prof.)				€

Cajas componibles superficie

Suministradas sin puerta

Espacio libre (de 300 mm de altura) para un juego de equipamiento más:

Sólo kit de equipamiento	450 x 550 x 193	5x25+17x4 mm ²	FD22AN	1	224,51
1 fila - 24 ■	600 x 550 x 193	10x25+34x4 mm ²	FD32AN	1	256,34
2 filas - 48 ■	750 x 550 x 193	11x25+37x4 mm ²	FD42AN	1	341,55
3 filas - 72 ■	900 x 550 x 193	11x25+37x4 mm ²	FD52AN	1	391,38
4 filas - 96 ■	1050 x 550 x 193	18x25+60x4 mm ²	FD62AN	1	423,48
5 filas - 120 ■	1200 x 550 x 193	18x25+60x4 mm ²	FD72AN	1	560,49

-Suministradas con regletas de conexión rápida "Quick Connect"




Cajas






Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €	
Puertas opacas				
Reversibles para todas las cajas empotrables y superficie				
para:				
FD/FU 22...	350 mm	FD22PN	1	77,34
FD/FU 32...	500 mm	FD32PN	1	97,57
FD/FU 42...	650 mm	FD42PN	1	112,54
FD/FU 52...	800 mm	FD52PN	1	116,85
FD/FU 62...	950 mm	FD62PN	1	127,11
FD/FU 72...	1100 mm	FD72PN	1	140,40
Puertas transparentes				
Reversibles, para todas las cajas empotrables y de superficie				
para:				
FD/FU 22...	350 mm	FD22TN	1	135,69
FD/FU 32...	500 mm	FD32TN	1	160,81
FD/FU 42...	650 mm	FD42TN	1	203,10
FD/FU 52...	800 mm	FD52TN	1	222,01
FD/FU 62...	950 mm	FD62TN	1	245,14
FD/FU 72...	1100 mm	FD72TN	1	267,12
Cerraduras⁽¹⁾				
Reemplazan el cierre de origen				
Con llave de sierra		FD00S1	1	32,80
suministrada con 2 llaves nº 1242E				
Con llave 405		FD00S4	1	32,00
suministrada con 2 llaves				
Con llave triangular 7 mm		FD00S2	1	25,12
Con llave cuadrada 7 mm		FD00S3	1	25,12
De recambio		FD00S0	1	28,70
Porta-esquemas flexible		FZ794	10	27,81
Formato A4, adhesivo				
Kit asociación vertical / horizontal (cajas superficie)		FD00F1	1 juego	21,88
Kit fijación mural para cajas superficie		FD00F2	1 juego	19,17
Kit montaje en paredes huecas		VZ405N	1 juego	10,99
Adaptador de mecanismos Systo para cajas de superficie		FD00E1	1	6,35
Rejilla de ventilación		FD00P5	1 juego (2 piezas)	12,94
Placa lateral entrada de cables		FD00P4	1	14,84

	Características Medidas en mm (alto x ancho)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
	Para int. automáticos x160 Montaje vertical 300 x 500	FD02K1	1	67,81
	Montaje horizontal 150 x 500	FD01K1	1	64,18
	Para conmutador aut. HIC de 63 a 160A instalación vertical	FD02V2	1	63,43
	Para aparamenta modular 1 fila x 24 ■ 150 x 500	FD01A1	1	40,67
	2 filas x 24 ■ 300 x 500	FD02A1	1	66,05
	Para bornes 1 fila x 20 ■ 150 x 500	FD01A2	1	58,08
	2 filas x 20 ■ 300 x 500	FD02A2	1	80,27
	Para bornes y ap. modular 1 fila x 20 ■ + 1 fila x 24 ■ 300 x 500	FD02A3	1	70,30
	Para aparamenta con placa de montaje 300 x 500	FD02C2	1	74,54




Cajas

	Características Medidas en mm (alto x ancho)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
	Kits tapas			
	ciegas 150 x 500 mm 300 x 500 mm	FD00C5 FD00C2	1 1	14,49 25,88
FD00C2	para aparamenta modular 1 fila x 24 ■ 150 x 500 mm	FD00C4	1	13,45
	2 filas x 24 ■ 300 x 500 mm	FD00C1	1	22,77
FD00C1	para bornes y aparamenta modular 1 fila x 24 ■ 300 x 500 mm	FD00C3	1	24,84
	Placas de montaje			
	perforada 140 x 434 x 1,2 mm 215 x 434 x 1,2 mm	FD00M3 FD00M1	1 1	32,66 49,00
FD00M1	plena 140 x 434 x 2 mm 290 x 434 x 2 mm	FD00M4 FD00M2	1 1	27,07 46,07




Accesorios serie vega D

	Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
	Portaetiquetas € y etiquetas identificación (recambio)	FD00A1	1 juego (10 ud)	14,41
UZ02B9	Obturadores 24 ■	JP002	1 juego (10 ud)	6,80
	Kit perfiles DIN 1 x 24 ■	UZ02B9	2	16,36
FD00H2	Soportes de perfil DIN (recambio)	FD00H2	2	13,06
	Placas entrada para tubos y canal - con precortes rectangulares - garantiza IP41 - placa posterior IP41	FD00P1 FD00P2 VZ741	1 1 1	19,21 21,94 10,60
FD00P2	- 4 x ø 12 mm - 5 x ø 12/20 mm - 4 x ø 12/16/25 mm - placa lateral	FD00P3	1	20,18
	Soporte para embridar cables	FD00P4	1	14,84
FD00F3		FD00F3	1	8,80

familia 11

	Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
 FD00A3	Placa de separación horizontal			
	Cajas de superficie	FD00A3	1	19,15
	Cajas de empotrar FUxxAN	FD00A4	1	16,99
	Cajas de empotrar FUxxDN	FD00A5	1	14,52
 FD00B1	Kit sujetacables multiusos (circulación vertical del cableado)			
	para cajas de superficie	FD00B1	1 juego (10 ud.)	15,52
 FD00B2	Kit sujetacables (circulación vertical del cableado)			
	para cajas de empotrar	FD00B2	1 juego (10 ud.)	13,45
	Brida soporte de canales y pasacables			
	Brida sección grande	UZ25V1⁽¹⁾	1 juego (20 ud.)	22,13
	Brida sección pequeña	UZ25V2⁽¹⁾	1 juego (20 ud.)	17,76
	Soporte de fijación			
	Para bridas pasacables	UZ01V1⁽¹⁾	1 juego (20 ud.)	9,64
	Tapa para bridas			
	Para bridas UZ25V1, UZ25V2 longitud: 2 m como canal	UT50C⁽¹⁾	20	10,31

Accesorios de cableado. Canales de cuadro. serie vega D

	Características	Medidas en mm (Alto x Ancho)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
 FD00T1	Canal de cableado horizontal				
	para FDxxDN/AN y FUxxAN suministrada con tapa Longitud 430 mm, RAL 7030				
 HA70302	En PVC	30 x 80 mm	FD00T1	1 juego (4 ud)	29,03
	En ABS si halógenos	30 x 80 mm	FD00T2	1 juego (4 ud)	48,41
	Tapas compatibles con los soportes FD00B1 (incluidos en las cajas)	30 mm (ancho)			
 FD00H1	Canal RAL 7030		BA70302⁽²⁾	40 m	ver pág. 272
	RAL 5015		BA70302BL⁽²⁾	40 m	ver pág. 273
	RAL 7035 (libre de halógenos)		HA70302⁽²⁾	40 m	ver pág. 274
	Soporte para canal horizontal		FD00H1	1 juego	14,69
	Para completar (si necesario) las cajas componibles FD/UxxAN				

- Las canales de cuadro de 40x30 y 60x30 mm son compatibles con todas las cajas de superficie y empotrar (fijación horizontal directa sobre los montantes)
 - Las canales de 80x30 y 100x30 mm son compatibles con todas las cajas de superficie y componibles de empotrar (fijación horizontal directa sobre montantes).

familia 11
⁽¹⁾ familia 12
⁽²⁾ familia 81



FD00Q1

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
-----------------	------------	----------	--------------------

Soporte para regletas de conexión	FD00Q1	1	19,15
Longitud: 24 ■ para vega D	VZ704N	1	6,00
Longitud: 18 ■ para vega VB			



KN22E



KN10N

Conexión rápida	Conexión x tornillos	Ancho / mm	Ref. tierra	Ref. neutro	Embal.	Precio unidad €
-----------------	----------------------	------------	-------------	-------------	--------	--------------------

Regletas de conexión rápida Quick Connect

Conexiones por bloque

5	1	30	KN06E	KN06N	1	4,70
8	2	45	KN10E	KN10N	1	5,86
11	3	60	KN14E	KN14N	1	6,82
14	4	75	KN18E	KN18N	1	7,84
17	5	90	KN22E	KN22N	1	10,55
20	6	105	KN26E	KN26N	1	12,08

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
-----------------	------------	----------	--------------------

Puentes de conexión

Para conectar 2 bloques "Quick Connect"

Tierra: amarillo + verde	KN99E	1	16,24
Neutro: azul	KN99N	1	16,24

Bloques de conexión

2P 90 A	1 x 35 / 1 x 25 + 10 x 16 (7,5 ■)	KJ01A ⁽¹⁾	1	42,88
4P 100 A	2 x 16 + 5 x 10 (4 ■)	KJ100A ⁽¹⁾	1	28,23
4P 125 A	1 x 35 / 3 x 25 + 11 x 10 (10 ■)	KJ125B ⁽¹⁾	1	40,89
4P 160 A	1 x 50 / 3 x 25 + 8 x 16 (9 ■)	KJ160A ⁽¹⁾	1	84,95

Barras de neutro aisladas

para KJ100A	KJ07NB ⁽¹⁾	1	7,71
para KJ125A	KJ15NB ⁽¹⁾	1	16,23
para KJ160A	KJ12NB ⁽¹⁾	1	12,90

Bloques de conexión unipolares

1P In 125 A 2x35 + 1x16 + 6x16 mm ² (1,5 ■)	KJ02DN ⁽¹⁾	4	45,79
1P In 160 A 2x50 + 3x16 + 8x10 mm ² (2 ■)	KJ02CN ⁽¹⁾	4	49,96
1P In 250 A 1x95 + 1x35 + 4x10 + 8x16mm ² (2,5 ■)	KJ02AN ⁽¹⁾	4	58,80
1P In 400 A 1x150 / 2x25 + 5x16 + 4x10 mm ²	KJ02B ⁽¹⁾	4	71,06

Repartidor enchufable tetrapolar 250A

Sin conectores	KJ03A ⁽¹⁾	1	209,26
----------------	-----------------------------	---	--------

Conectores

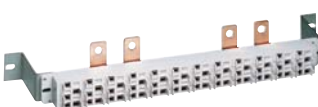
Para repartidor 250A (cable aislado serie H07+V-K)				
Longitud 120 mm	40 A 6 mm ² Azul	KZ001 ⁽¹⁾	1 juego	2,66
	40 A 6 mm ² Negro	KZ002 ⁽¹⁾	1 juego	2,73
	63 A 10 mm ² Azul	KZ004 ⁽¹⁾	1 juego	4,36
	63 A 10 mm ² Negro	KZ005 ⁽¹⁾	1 juego	4,36
Conector para cable flexible de 6mm ²		KZ007 ⁽¹⁾	1 juego	5,86

1 juego= 12 piezas

Todos los accesorios hasta 125 A son comunes a las cajas vega y vega D



4x KJ02CN



KJ03A

familia 11

⁽¹⁾ familia 12

Cajas equipamiento para difusión señal telefónica, superficie serie FWB para VDI (video, datos, imagen)



FWB52P2

Equipadas con una columna para aparatura modular y placa de separación vertical

A equipar con placa de montaje especial VDI

Características	Medidas en mm (alto x ancho x prof.)	Nº de mód.	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
4 filas x 12 mód.	650 x 550 x 160 mm	48	FWB42P2	1	274,02
4 filas x 12 mód.	650 x 800 x 160 mm	48	FWB43P2	1	390,36
5 filas x 12 mód.	800 x 550 x 160 mm	60	FWB52P2	1	309,34
5 filas x 12 mód.	800 x 800 x 160 mm	60	FWB53P2	1	429,44
6 filas x 12 mód.	950 x 550 x 160 mm	72	FWB62P2	1	358,97

Cajas equipamiento para difusión señal telefónica, empotrar serie FW para VDI (video, datos, imagen)



FW62UP2

Equipadas con una columna para aparatura modular y placa de separación vertical

A equipar con placa de montaje especial VDI

Características	Medidas en mm (alto x ancho x prof.)	Nº de mód.	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
4 filas x 12 mód.	650 x 550 x 160 mm	48	FW42UP2	1	380,65
4 filas x 12 mód.	650 x 800 x 160 mm	48	FW43UP2	1	494,26
5 filas x 12 mód.	800 x 550 x 160 mm	60	FW52UP2	1	432,98
5 filas x 12 mód.	800 x 800 x 160 mm	60	FW53UP2	1	533,30
6 filas x 12 mód.	950 x 550 x 160 mm	72	FW62UP2	1	474,41



UW61V



UN41TN



TN111

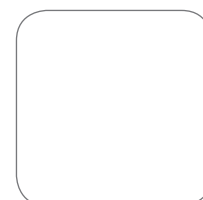


TN002S

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Kits de distribución para cajas de superficie			
4 filas x 12 mód.	UW41V	1	89,56
5 filas x 12 mód.	UW51V	1	101,11
6 filas x 12 mód.	UW61V	1	117,32
Kits de distribución para cajas de empotrar			
4 filas x 12 mód.	UW41U	1	124,41
5 filas x 12 mód.	UW51U	1	141,53
6 filas x 12 mód.	UW61U	1	155,06
Placas de montaje para elementos multimedia			
Para cajas:			
FW/FWB42P2	UN41TN	1	21,79
FW/FWB43P2	UN42TN	1	29,25
FW/FWB52P2	UN51TN	1	29,51
FW/FWB53P2	UN52TN	1	46,08
FW/FWB62P2	UN61TN	1	53,21
Accesorios de conexión VDI:			
Conector telefónico en RJ45	TN111	1	69,80
Conector RJ45 cat6 con soportes modulares STP	TN002S	1	37,48
Conector RJ45 cat 6 con soportes modulares UTP	TN003S	1	28,32
Cable de conexión cat 6 S/FTP 50 cm	TN713	1 juego(*)	33,78
Cable de conexión cat 6 S/FTP 30 cm	TN715	1 juego(*)	29,81
Tomas de corriente schuko	SN016P*	1	ver pág. 50
(*) precios por juego			
Otros accesorios:			
Soporte con conectores quick connect 2x14	FZ381	1	15,68
Soporte para aparata multimedia (routers, etc.)	FZ01MM	1	16,85
Cable conexión a tierra	UL01G1	1	7,69

Envolventes armarios

Guía de selección de armarios	134
Cajas y armarios estancos orion plus	135
Cajas y armarios estancos orion.tech	137
Armarios metálicos asoci. automatización FK	138
Armarios componibles quadro4	140
Armarios monobloc quadro5	142
Armarios componibles quadroplus	144
Accesorios quadro4, quadro5, quadroplus	146
Accesorios para la gestión térmica de armarios	148
nuevo Kits equipamiento de quadro4, quadro5, quadroplus	149
Sistema de distribución quadro4, quadro5, quadroplus	156
Bloques y regletas de conexión	158
Accesorios de conexión serie quadro	159



Armarios para placa de montaje serie orion plus/ orion.tech y armarios para automatización serie FK



Metálicos orion plus
 Altura: 250 a 950 mm
 IP 65
 equipables con placa de montaje o chasis modular
 Puerta transp. opcional
 pág. 135



Metálicos c/placa montaje orion.tech
 Altura: 250 a 1250 mm
 IP 65
 con placa de montaje
 pág. 137



Metálicos FK
 Altura: 1400 a 2100 mm
 IP 65
 con placa de montaje
 pág. 138



Poliéster orion plus
 Altura: 350 a 1150 mm
 IP 66
 equipables con placa de montaje o chasis modular
 pág. 135



Placas de montaje para orion plus
 Plenas
 pág. 136



Kits de equipamiento para orion plus
 Para apartamenta modular y para int. automáticos h3 de caja moldeada hasta 250A
 pág. 135 y 136

Armarios sistema quadro: quadro4, quadro5 y quadroplus



Metálicos quadro4
 Altura: 510 a 1860 mm
 1 y 2 tramos
 IP 40 / 43
 hasta 630 A
 pág. 140



Metálicos quadro5
 Murales:
 Altura: 810, 1110 y 1410 mm
 De suelo:
 altura: 1860 y 2010 mm
 1, 2 y 3 tramos
 IP 55
 hasta 630 A
 pág. 142



Metálicos quadroplus
 Altura: 1900 mm
 Profundidad: 600 y 800 mm
 2 y 3 tramos
 IP 55
 hasta 4000 A
 pág. 144

Armarios sistema Quadro: partes comunes del quadro4, quadro5 y quadroplus



Accesorios
 pág. 146



Kits de equipamiento
 Adaptados a los interruptores automáticos h3 de caja moldeada y caja moldeada enchufables e interruptores de corte al aire
 pág. 149



Sistemas de distribución
 pág. 156

- Cajas de superficie
- Grado de protección IP 65, (66 poliéster)
- Admiten kits para equipamiento modular, o placas de montaje
- De acuerdo con la norma EN 62 208:2005
- Posibilidad con puerta transparente
- IK10



FL110A



FL216B

Características
Medidas (alto x ancho x profundo)

Referencia

Embalaje

Precio unidad
€

Cajas en chapa de acero IP65

Suministradas con puerta opaca

250 x 200 x 160	FL101A*	1	94,88
300 x 250 x 160	FL102A	1	89,32
350 x 300 x 160	FL104A	1	104,53
350 x 300 x 200	FL105A	1	111,74
400 x 300 x 160	FL106A*	1	118,21
400 x 300 x 200	FL107A*	1	123,60
500 x 300 x 200	FL110A	1	133,88
500 x 400 x 200	FL112A	1	170,69
650 x 400 x 200	FL117A	1	197,26
650 x 500 x 250	FL120A	1	243,93
800 x 600 x 300	FL124A	1	386,61
950 x 600 x 300	FL126A	1	493,14

* armarios sólo equipables con placa de montaje metálica

Cajas en poliéster IP66

Suministradas con puerta opaca

350 x 300 x 160	FL204B	1	190,21
500 x 300 x 200	FL209B	1	232,08
500 x 400 x 200	FL213B	1	275,79
650 x 400 x 200	FL216B	1	299,51
650 x 500 x 250	FL221B	1	342,45
800 x 600 x 300	FL229B	1	575,60
1150 x 600 x 300	FL302B	1	750,79
1150 x 850 x 300	FL307B	1	798,22

Accesorios para cajas y armarios serie orion plus

Características
Medidas (alto x ancho x largo)

Referencia

Embalaje

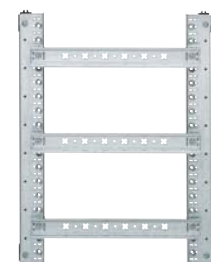
Precio unidad
€

Kits de equipamiento para aparata modular

(Fijación mediante guías correderas)

Para cajas: 350 x 300, 2 filas, 20	FL990A	1	108,05
350 x 300, 2 filas, 20	FL990C*	1	108,05
500 x 300, 3 filas, 30	FL991A	1	123,38
500 x 400, 3 filas, 48	FL992A	1	146,09
650 x 400, 4 filas, 64	FL993A	1	182,86
650 x 500, 4 filas, 88	FL994A	1	217,17
1150 x 600, 7 filas, 161	FL994B*	1	242,54
1150 x 850, 7 filas, 259	FL995B*	1	327,39
800 x 600, 5 filas, 130	FL996A	1	248,79
950 x 600, 6 filas, 156	FL997A	1	300,06

* sólo para equipar armarios de poliéster



FL992A



FL373A



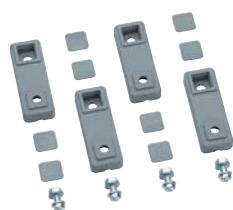
FL408A



FL96Z



FL71Z



FL863Z

familia 12

Características Medidas en mm (alto x ancho x profundo)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Kits para int. automáticos h3 de caja moldeada^(*)			
x160			
alto 300 mm para armarios de ancho:			
400 mm	FL371A	1	50,37
500 mm	FL372A	1	54,89
600 mm (excepto FL302B)	FL373A	1	57,39
800 / 850 mm	FL374A	1	57,86
x250			
montaje horizontal			
alto 200 mm			
600 mm	FL380AH	1	74,30
800 / 850 mm	FL381AH	1	76,08
Tapa ciega 50 x 600 mm (excepto para FL302B)			
50 x 800 mm (excepto para FL302B)	FL704E	1	14,33
	FL705E	1	16,37
Placas de montaje ciegas (metálicas)			
para cajas:			
250 x 200	FL401A	1	10,13
300 x 250	FL402A	1	10,92
350 x 300	FL404A	1	13,81
400 x 300	FL405A	1	18,07
500 x 300	FL407A	1	20,58
500 x 400	FL408A	1	31,47
650 x 400	FL412A	1	38,21
650 x 500	FL413A	1	48,21
800 x 600	FL415A	1	91,82
950 x 600	FL416A	1	108,24
1150 x 600	FL512E*	1	120,26
1150 x 850	FL522E*	1	175,60
Placas de montaje ciegas (aislantes)			
para cajas:			
300 x 250	FL422A	1	16,69
350 x 300	FL423A	1	20,76
500 x 300	FL424A	1	28,00
500 x 400	FL425A	1	43,21
650 x 400	FL426A	1	52,49
650 x 500	FL427A	1	63,16
800 x 600	FL429A	1	115,24
950 x 600	FL430A	1	139,44
1150 x 600	FL552E*	1	145,80
1150 x 850	FL562E*	1	151,01
* sólo para equipar armarios de poliéster			
Tuerca clip para placas de montaje			
con tornillo M5	UC969(*)	25	1,47
(*) el pedido debe realizarse en múltiplos de 25 unidades			
Cerraduras			
Con llave de:			
Sierra para armarios metálicos y poliéster	FL96Z	1	16,30
Sierra armarios poliéster h \geq 1150	FL98Z	1	24,22
Doble barra (3 mm) metálicas	FL95Z	2	16,30
Doble barra (3 mm) caja poliéster h<1150	FL97Z	2	15,88
*hasta fin de existencias			
Escuadras de fijación			
4 escuadras suministradas con tornillo de fijación	FL450A	1 juego	17,49
Canal de cuadro horizontal y vertical			
25 x 60 2 m	FL70Z	1 caja	36,45
40 x 60 2 m	FL71Z	1 caja	49,75
1 caja = 2 piezas (precio por caja)			
Patas de fijación mural (4 piezas)			
Para caja metálica (1) para orion plus y orion.tech	FL85Z	1 juego	9,78
de poliéster	FL863Z	1 juego	12,27
Guías correderas			
para armario poliéster FL 302B/ FL 307B	FL672E	1	60,33
Kit de asociación vertical			
	FL670A	1	28,43



FL715L

- Cajas de superficie
- Grado de protección IP65 IK10
- Equipados con placa de montaje metálica
- RAL 7035
- De acuerdo con la norma EN62208:2005

Características Medidas en mm (alto x ancho x profundo)	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Caja con puerta ciega con placa de montaje metálica			
250 x 200 x 160	FL701L	1	83,45
300 x 250 x 160	FL702L	1	90,82
300 x 300 x 160	FL703L	1	95,34
400 x 300 x 160	FL706L	1	100,45
400 x 300 x 200	FL707L	1	108,17
500 x 400 x 200	FL713L	1	136,36
600 x 400 x 200	FL714L	1	145,14
600 x 400 x 250	FL715L	1	159,08
700 x 500 x 250	FL721L	1	200,87
800 x 600 x 300	FL729L	1	300,20
950 x 600 x 250	FL725L	1	326,67
1250 x 800 x 300	FL730L	1	497,03
Cerradura con llave nº 405			
	UZ010L	1	15,98

Accesorios comunes orion plus y orion.tech IP65



FL874A



FL85Z

Kit conductor de tierra para cajas/armarios metálicos sección: 4 mm ²	FL874A	10	6,92
Patas de fijación mural (4 piezas) Para caja metálica	FL85Z	1 juego	9,78
Pintura Gris RAL 7035 , en aerosol	FL672Z	1	80,51

Accesorios comunes a cajas y armarios



P032



HYA036H

Obturadores			
Ancho 1 ■	P032	50	1,10
4 ■ (c/precortes cada 1/2 ■ orion plus RAL 7035)	FL871Z⁽¹⁾	1 juego*	19,38
10 ■ (con precortes cada 1/2 ■)	JP003	10	5,12
12 ■ (con precortes cada 1/2 ■)	P012	10	5,53
18 ■ (bloqueable)	JP015	10	9,63
24 ■ (c/precortes cada 1/2 para vega D/univers)	JP002	10	6,80
24 ■ (c/precortes cada 1/2 para tapa metálica)	JP024⁽¹⁾	10	7,30
Realces (en perfil DIN)			
De 10 mm - ancho 4 ■	L06800⁽²⁾	10	ver pág. 52
10 mm - ancho 12 ■	L069⁽²⁾	10	ver pág. 52
30 mm - ancho 20 ■ (para int. caja mold.)	HYA036H⁽¹⁾	1	34,72
Banda de marcaje			
Ancho 10 ■	JE001⁽¹⁾	12	4,22
24 ■	JE003⁽¹⁾	12	4,94
* 1 juego = 6 piezas (precio por juego)			
Pintura RAL 9010 en aerosol			
	FZ792	1	34,20

- familia 11**
- ⁽¹⁾ familia 12
- ⁽²⁾ familia 40

- Armarios de acero compuestos por:
- estructura
 - puerta opaca
 - zócalo
 - placa de montaje
 - tapa ciega superior
 - según norma EN62208
 - IK10



FK130

Características Medidas en mm alto x ancho x profundo)	Referencia	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Armarios en chapa de acero				
	con placa de montaje ciega frontal	con placa de montaje ciega montaje lateral*		
1400 x 600 x 400	FK093	FK143	1	934,81
1400 x 800 x 400	FK094	FK144	1	958,60
1600 x 600 x 300	FK101	FK151	1	951,47
1600 x 800 x 300	FK102	FK152	1	958,83
1600 x 600 x 400	FK103	FK153	1	959,72
1600 x 800 x 400	FK104	FK154	1	1.021,45
1600 x 1000 x 400	FK105	FK155	1	1.075,46
1900 x 600 x 400	FK110	FK160	1	943,21
1900 x 600 x 500	FK111	FK161	1	965,63
1900 x 800 x 400	FK120	FK170	1	1.015,54
1900 x 800 x 500	FK121	FK171	1	1.027,85
1900 x 1000 x 400	FK130	FK180	1	1.201,52
1900 x 1000 x 500	FK131	FK181	1	1.215,72
2100 x 600 x 400	FK113	FK163	1	1.004,97
2100 x 600 x 500	FK114	FK164	1	1.017,51
2100 x 800 x 400	FK123	FK173	1	1.072,07
2100 x 800 x 500	FK124	FK174	1	1.085,00
2100 x 1000 x 400	FK133	FK183	1	1.209,88
2100 x 1000 x 500	FK134	FK184	1	1.220,96

* los armarios con placa de montaje ciega, montada lateralmente permiten evitar discontinuidades en la placa de montaje al unir armarios horizontalmente

Accesorios para armarios IP65 serie FK



FK205

familia 12

Características Medidas en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Placa inferior ciega			
Para armarios (ancho x profundo)			
600 x 300	FK210	1	34,50
800 x 300	FK215	1	37,11
600 x 400/500	FK220	1	38,59
800 x 400/500	FK230	1	40,62
1000 x 400/500	FK240	1	44,46
Placa inferior pasacables			
Para armarios (ancho x profundo)			
600 x 300	FK260	1	36,59
800 x 300	FK265	1	38,52
600 x 400/500	FK270	1	46,52
800 x 400/500	FK280	1	50,16
1000 x 400/500	FK290	1	54,89
Laterales			
Para armarios (alto x profundo)			
1400 x 400	FK293	1 par	196,01
1600 x 300	FK201	1 par	196,54
1600 x 400	FK205	1 par	209,09
1900 x 400	FK310	1 par	211,33
1900 x 500	FK311	1 par	212,54
2100 x 400	FK320	1 par	220,80
2100 x 500	FK321	1 par	223,73



FN951



FK380



FL98Z

Características Medidas en mm	Referencia	Embalaje €	Precio unidad
Soportes universales			
Para armarios (profundidad) 400	FK404	1 par	18,39
500	FK405	1 par	20,45
Kit de unión	FM635	1 juego	69,67
Burlete de estanqueidad	FN951	1 juego	35,55
Patas de fijación mural	FK460	1 juego	12,68
Cáncamos de elevación	FM653	1 juego	33,05
Zócalo adicional alto 100 mm			
Para armarios (anchox profundo)			
600 x 400	FK370	1	117,31
600 x 500	FK371	1	120,63
800 x 400	FK380	1	120,36
800 x 500	FK381	1	122,58
1000 x 400	FK390	1	130,73
1000 x 500	FK391	1	130,96
Cerradura para manecilla			
Llave de sierra	FL98Z	1	24,22
Manecilla rotativa	FZ680	1	85,87
Armarios Univers resistentes al fuego serie FB desde 778 x 545 x 119 hasta 2128 x 1295 x 524			
Consultar.			
Cajas y Armarios de acero inoxidable IP66			
Consultar			

- Armarios de superficie
- Profundidad 250 mm
- Realizados en chapa de acero
- Para la distribución terminal hasta 630A
- Grados de protección:
IP 30 IK08 sin puerta
IP 40 IK08 con puerta
IP 43 IK08 con puerta según EN 60529
- Conforme con UNE-EN61439-1,-2

Características
Medidas en mm

Referencia Clave Embalaje Precio unidad
€

Fondos ancho 370 mm

Alto		Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
450		FC110	A	1	93,78
600		FC111	A	1	101,16
750		FC112	A	1	107,36
900		FC113	A	1	114,48
1050		FC114	A	1	134,82
1200		FC115	A	1	142,33
1350		FC116	A	1	153,58
1650		FC118	C	1	191,03
1800		FC119	C	1	223,91

Fondos ancho 620 mm

Alto		Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
450		FC210	A	1	100,78
600		FC211	A	1	110,02
750		FC212	A	1	117,21
900		FC213	A	1	147,45
1050		FC214	A	1	167,25
1200		FC215	A	1	177,25
1350		FC216	A	1	222,92
1650		FC218	C	1	370,69
1800		FC219	C	1	389,81

Paneles superior e inferior

Para armarios de ancho 370 mm	IP 40	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
	IP 43	FC415	A	1	152,67
		FC416	C	1	178,86
<hr/>					
Para armarios de ancho 620 mm	IP 40	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
	IP 43	FC425	A	1	182,31
		FC426	C	1	213,56

Paneles superior y zócalo

Para armarios de ancho 370 mm	IP 40	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
	IP 43	FC445	A	1	208,33
		FC446	C	1	244,06
<hr/>					
Para armarios de ancho 620 mm	IP 40	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
	IP 43	FC455	A	1	281,37
		FC456	C	1	329,60

Kits de 2 paneles laterales

Alto		Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
450		FC010	A	1	88,63
600		FC011	A	1	96,03
750		FC012	A	1	135,06
900		FC013	A	1	151,40
1050		FC014	A	1	153,80
1200		FC015	A	1	159,82
1350		FC016	A	1	181,74

Para fondo de 1650 mm colocar 1 FC013 + 1 FC012
Para fondo de 1800 mm colocar 2 FC013

Kit de equipamiento con tapas a nivel de puerta

De aparata modular y perfil DIN regulable	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
	FC350	C	1	111,02



FC213



FC415



FC350

- Accesorios comunes, pág. 146

- Puertas opacas
realizadas en chapa de acero
- Puertas transparentes
realizadas en chapa de acero
provistas de un cristal
templado, color gris fumé

*Para asociación vertical



FC333



FC230



FC124

familia 12

Características
Medidas en mm

Referencia

Clave

Embalaje

Precio unidad
€

Puertas opacas

Ancho 370 mm

Alto	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad
450	FC310	B	1	68,23
600	FC311	B	1	71,78
750	FC312	B	1	78,32
900	FC313	B	1	81,49
1050	FC314	B	1	91,06
1200	FC315	A	1	94,49
1350	FC316	B	1	107,17
1500	FC317*	B	1	120,15
1650	FC318	B	1	133,15
1800	FC319	A	1	139,09

Puertas opacas

Ancho 620 mm

Alto	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad
450	FC330	B	1	72,92
600	FC331	A	1	75,97
750	FC332	A	1	85,35
900	FC333	A	1	98,31
1050	FC334	B	1	108,66
1200	FC335	A	1	113,04
1350	FC336	A	1	119,74
1500	FC337*	B	1	153,68
1650	FC338	A	1	187,65
1800	FC339	A	1	203,93

Puertas transparentes

Ancho 620 mm

Alto	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad
450	FC340	B	1	112,02
600	FC341	B	1	131,69
750	FC342	B	1	147,23
900	FC343	B	1	266,20
1050	FC344	B	1	279,37
1200	FC345	B	1	311,95
1350	FC346	B	1	377,21
1500	FC347*	B	1	391,28
1650	FC348	B	1	405,31
1800	FC349	B	1	529,88

Kits de unión entre armarios

Para unir dos armarios verticalmente:

Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad
FC230	A	1	72,80

Para asociación horizontal de 2 armarios:

Alto	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad
450	FC120	A	1	61,34
600	FC121	A	1	68,40
750	FC122	A	1	74,49
900	FC123	A	1	86,78
1050	FC124	A	1	87,08
1200	FC125	A	1	90,33
1350	FC126	A	1	95,76

Para fondo de 1650 mm colocar: 1 FC122 + 1 FC123

Para fondo de 1800 mm colocar: 2 FC123

Barras horizontales de unión

Recomendado en asociaciones horizontales
para fijación en muro y/o transporte

Para unir 2 armarios	FC192	B	1	117,64
Para unir 3 armarios	FC193	B	1	120,18



FM204



FM208



FM450

- Conforme con la norma UNE EN61439-1,-2
- IP55, IK10
- Accesorios comunes, pág. 146

Características
Medidas en mm (alto x ancho x profundo)

Referencia Clave Embalaje Precio unidad
€

Armarios de fijación mural

810 x 700 x 260	FM202	A	1	431,62
1110 x 700 x 260	FM204	A	1	454,50
1410 x 700 x 260	FM206	A	1	493,45

Suministrados con patas de fijación

Armarios de suelo fondo 260

1860 x 450 x 260	FM108	C	1	477,59
2010 x 450 x 260	FM109	A	1	492,39
1860 x 700 x 260	FM208	C	1	573,54
2010 x 700 x 260	FM209	A	1	684,08
1860 x 900 x 260	FM308	C	1	745,19
2010 x 900 x 260	FM309	B	1	760,48

Suministrados con patas de fijación y zócalo de 150 mm

Armarios de suelo fondo 400

1860 x 450 x 400	FM118	C	1	529,92
2010 x 450 x 400	FM119	A	1	539,83
1860 x 700 x 400	FM218	C	1	1.062,87
2010 x 700 x 400	FM219	A	1	1.068,37
1860 x 900 x 400	FM318	C	1	1.148,08
2010 x 900 x 400	FM319	B	1	1.169,49

Suministrados con patas de fijación y zócalo de 150 mm

Paneles laterales (2 unidades por referencia)
Para armarios (alto x profundo)

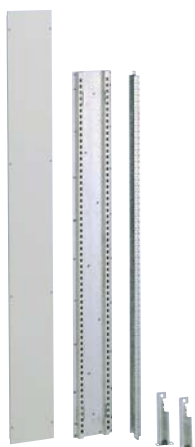
810 x 260	FM402	A	1	77,00
1110 x 260	FM404	A	1	96,26
1410 x 260	FM406	A	1	112,94
1860 x 260	FM408	C	1	117,43
2010 x 260	FM409	A	1	145,38
1860 x 400	FM418	C	1	199,05
2010 x 400	FM419	B	1	202,80

Zócalo

150 x 700 x 260	FM450	B	1	173,57
-----------------	--------------	---	---	--------



FM479



FM428



FM532

Características	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
Montantes funcionales				
Para armarios (alto x profundo)				
1860 x 400	FM478	C	1 kit	178,93
2010 x 400	FM479	B	1 kit	210,82
Kits emplazamiento cables/embarrado				
Para armarios (alto x profundo)				
1860 x 260	FM428	C	1	162,10
2010 x 260	FM429	B	1	167,20
1860 x 400	FM438	C	1	173,71
2010 x 400	FM439	B	1	189,47
Puertas opacas				
Suministradas con 2 cerraduras triangulares				
Para armarios (alto x ancho)				
810 x 700	FM532	A	1	151,81
1110 x 700	FM534	A	1	215,74
1410 x 700	FM536	A	1	273,22
Suministradas con cerradura para llave triangular.				
Para armarios (alto x ancho)				
1860 x 450	FM518	C	1	348,12
2010 x 450	FM519	A	1	347,32
1860 x 700	FM538	C	1	529,65
2010 x 700	FM539	A	1	528,44
1860 x 900	FM558	C	1	530,08
2010 x 900	FM559	A	1	528,86
Puertas transparentes				
Suministradas con cerradura para llave triangular				
Para armarios (alto x ancho)				
810 x 700	FM542	B	1	309,79
1110 x 700	FM544	B	1	357,43
1410 x 700	FM546	B	1	405,10
Suministradas con cerradura para llave triangular				
Para armarios (alto x ancho)				
1860 x 700	FM548	C	1	913,53
2010 x 700	FM549	B	1	930,70
1860 x 900	FM568	C	1	1.071,72
2010 x 900	FM569	B	1	1.081,00
Kits de unión para asociaciones de armarios, incluida junta adhesiva para aseguramiento de IP				
Para asociación vertical (prof. 260)	FM630	B	1 kit	68,66
Para asociación horizontal	FM635	A	1 kit	69,67
Junta adhesiva para asociación vertical y horizontal (también para quadroplus)	FN951	B	1 kit (10 m)	35,55

Nota: todas las medidas en mm

Características
Medidas en mm (ancho x profundo)

Referencia

Clave

Embalaje

Precio unidad
€

Cuadro superior e inferior



FN020E

450 x 600	FN020E	B	1 juego	493,09
700 x 600	FN029E	A	1 juego	566,06
900 x 600	FN031E	B	1 juego	624,70
1000 x 600	FN032E	A	1 juego	684,94
450 x 800	FN022E	C	1 juego	538,37
700 x 800	FN013E	A	1 juego	673,79
900 x 800	FN017E	B	1 juego	707,93
1000 x 800	FN037E	B	1 juego	719,64

Montantes

Para armarios de 1900 mm de alto
1 juego=4 piezas

FN046E

A

1 juego

224,92



FN046E

Tapas ciegas superior o inferior

Para armarios

450 x 600	FN080E	B	1	62,99
700 x 600	FN089E	A	1	70,36
900 x 600	FN091E	B	1	86,83
1000 x 600	FN092E	B	1	104,65
450 x 800	FN082E	C	1	70,28
700 x 800	FN073E	A	1	87,01
900 x 800	FN077E	B	1	100,59
1000 x 800	FN121E	B	1	104,51

Placa inferior pasacables

Para armarios

450 x 600	FN100E	B	1	69,32
700 x 600	FN109E	A	1	73,53
900 x 600	FN111E	B	1	98,40
1000 x 600	FN112E	B	1	110,74
450 x 800	FN102E	C	1	68,84
700 x 800	FN093E	A	1	99,28
900 x 800	FN097E	B	1	104,64
1000 x 800	FN117E	B	1	111,46

Zócalos

Alto 100 mm. Para armarios (ancho x prof.):

450 x 600	FN440E	B	1	156,89
700 x 600	FN451E	A	1	184,30
900 x 600	FN453E	B	1	203,70
1000 x 600	FN454E	B	1	217,25
450 x 800	FN442E	C	1	170,79
700 x 800	FN433E	A	1	208,77
900 x 800	FN437E	B	1	240,12
1000 x 800	FN459E	B	1	252,16

Celda "córner" (esquinera)

Alto 1900 mm

600x600

800x800

FN006E

B

1 juego

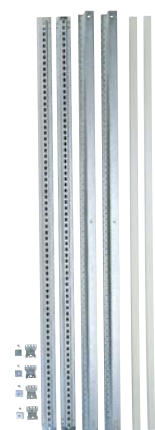
1.832,00

FN008E

B

1 juego

1.980,00



FN696E

Montantes funcionales

Para fijar los kits de equipamiento

Alto 1800

1600

FN696E

A

1 juego

236,28

FN896E

A

1 juego

248,94

Perfiles de fijación de tapas de los kits

FN696EP

B

1 juego

133,68

Montante divisorio vertical (Sólo armarios 1000 mm)

Para armarios de 1900 mm de alto

FN286E

B

1

153,30



FN440E

Montantes divisorios horizontales

(Sólo para armarios de ancho 1000 mm)

Para armarios de profundidad

600

800

FN291E

B

1

56,24

FN292E

B

1

57,61

Kit montaje doble juego montantes funcionales
(frontal y posterior)

Para armarios

700 x 600/800

900 x 600/800

UC807

B

1

96,25

UC809

B

1

97,59

- Conforme con la norma UNE-EN 61439-1,-2
- IP55, IK10
- Accesorios comunes, pág. 146

familia 12



FN506E






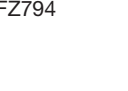





FN366E

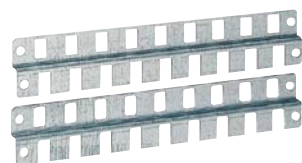
Características	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
Montantes funcionales parciales				
Alto 150	FN891E	B	1 juego	120,18
200	FN892E	B	1 juego	126,18
300	FN893E	B	1 juego	132,21
400	FN894E	B	1 juego	138,21
600	FN895E	B	1 juego	145,66
Kit asociación horizontal				
	FN950	A	1 juego	55,88
Placa de cobertura entre dos armarios				
Para armarios				
600 mm	FN943E	A	1	43,85
800 mm	FN944E	B	1	46,83
Cáncamos de elevación para armarios acoplados M12				
(1 juego= 2 piezas) (máx. 2000 kg)				
	FZ760E	C	1 juego	61,76
Cáncamos de elevación para armarios M12				
(1 juego= 2 piezas) (máx. 1000 kg)				
	FZ767	A	1 juego	36,74
Puertas opacas				
Suministradas con cerradura triangular Para armarios (alto x ancho)				
1900 x 450	FN546E	B	1	261,27
1900 x 700	FN506E	A	1	444,00
1900 x 900	FN526E	B	1	457,73
Puertas transparentes				
Suministradas con cerradura triangular para armarios (alto x ancho)				
1900 x 450	FN510E	B	1	443,08
1900 x 700	FN516E	B	1	804,47
1900 x 900	FN536E	B	1	850,26
Paneles posteriores / frontales (1 unidad)				
Para armarios (alto x ancho)				
1900 x 450	FN216E	A	1	160,26
1900 x 700	FN276E	B	1	324,11
1900 x 900	FN296E	B	1	327,66
1900 x 1000	FN246E	B	1	344,02
1900 x 300	FN206E*	B	1	140,01
*Para emplazamiento de pletinas en estructuras de 1000 mm de ancho.				
Paneles laterales (1 unidad)				
Para armarios (alto x profundo)				
1900 x 600	FN366E	A	1	216,37
1900 x 800	FN376E	A	1	248,24

Para armarios en formas de segregación hasta 4b. Consultar

familia 12

Nota: todas las medidas en mm

	Características	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
 FZ450	Cerraduras (reemplazan la llave estándar)				
	Para llave: sierra nº 1242E	FZ597	B	1	42,13
	triangular (7 mm)	FZ450	B	1	38,88
	de doble barra (3 mm)	FZ449	B	1	42,35
 FZ515	Para quadro4 y quadro5 de fijación mural 810, 1110 y 1410 mm				
	Piezas de cierre (reemplazan la llave triangular)				
 FZ794	Pieza: triangular (8 mm)	FZ515	B	10	41,93
	Manecilla Para quadro5 de suelo y quadroplus Para quadro5 posibilidad de candado	FZ680 FL78Z	B B	5 5	85,87 83,12
	Piezas de cierre para manecilla				
 FZ794	Pieza: triangular (8 mm) de doble barra Ø 3 mm de llave	FL74Z FL75Z FL98Z	B B B	5 5 5	24,57 24,57 24,22
	Portaesquemas				
	Formato A4 plástico (adhesivo) chapa de acero	FZ794 FZ795D	B B	10 5	27,81 37,40
 FM640	Kit de fijación mural Para quadro4 y quadro5 (recambio)	FM640	B	10	17,00
	 FM653	Kit cáncamos de elevación (para quadro5) (2 unidades)	FM653	B	10
 UC990		Tuercas de jaula M6 x 12	UC990	A	25
	Tornillos M6 x 12	UC991	A	25	1,14
 JP024	Obturadores De 24 ■ color RAL 9010 fracturable	JP024	A	1	7,30
	Banda de marcaje				
 JP024	Etiquetas ancho 10 ■	JE001	A	12	4,22
	Etiquetas ancho 24 ■	JE003	A	12	4,94
	Tuerca-clip con tornillo de M5	UC969	A	25*	1,47



UC288

Características Referencia Clave Embalaje Precio unidad €

Soporte de fijación universal

ancho 185 mm	UC288*	A	2	16,33
250 mm	UC988**	A	2	17,90
500 mm	UC289	B	2	21,30
750 mm	UC989	B	2	22,80

* Solo para quadro5 ancho 900 y prof. 260 mm

** Para quadro5 ancho 450 y prof. 400 mm y quadro4 ancho 370

Perfiles de montaje, para la fijación:

en prof., entre el montante trasero de la estructura y el montante funcional de fijación de las tapas, en armarios de profundo:

600 (alto 25 mm)	FN691E	A	4	20,68
800 (alto 25 mm)	FN692E	A	4	22,12

en prof., entre los montantes traseros y delanteros de la estructura en armarios de profundo:

600 (alto 25 mm)	FN884E	A	4	15,19
800 (alto 25 mm)	FN886E	B	4	19,72

600 (alto 50 mm)	FN885E	A	4	26,22
800 (alto 50 mm)	FN887E	A	4	24,10

en ancho, entre los dos montantes traseros de la estructura en armarios de ancho:

300 (alto 50 mm)	FN873E	B	4	12,87
450 (alto 50 mm)	FN875E	B	4	17,44
700 (alto 50 mm)	FN877E	B	4	25,11
900 (alto 50 mm)	FN879E	B	4	27,92

transversal entre 2 soportes colocados entre los montantes traseros y delanteros en la estructura en armarios de ancho:

450 (alto 25 mm)	FN862E	C	4	14,07
600 (alto 25 mm)	FN864E	A	4	18,76
800 (alto 25 mm)	FN866E	C	4	24,73

450 (alto 50 mm)	FN863E	C	4	17,97
600 (alto 50 mm)	FN865E	A	4	23,96
800 (alto 50 mm)	FN867E	A	4	26,01



FN691E

Accesorios para el cableado series quadro4, quadro5, quadroplus



UC915

UC916

Características Referencia Clave Embalaje Precio unidad €

Canal de cableado horizontal

Se suministra con tapa

80 x 30 x 250	UC911	B	10	9,33
80 x 30 x 500	UC912	A	10	13,85
80 x 30 x 750	UC913	A	10	13,44
80 x 30 x 2000	UC917	C	10	28,02

Canal de cableado vertical

Se suministra con tapa

80 x 60 x 2000 mm	UC916	A	2	33,58
-------------------	--------------	---	---	-------

Soporte de la canal de cableado

Para canal vertical y horizontal

	UC915	A	6	4,19
--	--------------	---	---	------

Brida pasacables

Sección: 2200 mm2	UZ25V1	C	1 juego	22,13
1600 mm2	UZ25V2	C	1 juego	17,76

Soporte para brida




	UZ01V1	C	1 juego	9,64
--	---------------	---	---------	------
















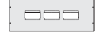



























UZ25V1

familia 12

Armarios

	Características Medidas marco (ancho x alto x profundo)	Medidas mecanizado (ancho x alto) en mm	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
 FL212Z	Ventiladores para armarios de poliamida reforzada RAL 7035 230V					
	20 W revoluciones/min 2650/3000 extracción 57 m ³ /h 150 x 150 x 71	125 x 125	FL210Z	B	1	105,85
	20 W revoluciones/min 2650/3000 extracción 115 m ³ /h 250 x 250 x 113	223 x 223	FL212Z	B	1	235,61
	29 W revoluciones/min 2500 extracción 240 m ³ /h 250 x 250 x 121	223 x 223	FL214Z	B	1	293,61
	29 W revoluciones/min 2500 extracción 240 m ³ /h 325 x 325 x 121	291 x 291	FL216Z	B	1	337,94
 FL220Z	Rejillas de ventilación RAL 7035. Aseguran IP65					
	150 x 150 x 28	125 x 125	FL220Z	B	1	41,66
	250 x 250 x 31	223 x 223	FL224Z	B	1	74,57
	325 x 325 x 34	291 x 291	FL226Z	B	1	88,75
	Filtros de recambio					
	para FL220Z		FL230Z	B	1	8,65
	para FL224Z		FL234Z	B	1	9,20
	para FL226Z		FL236Z	B	1	12,98
 FL253Z	Resistencias anticondensación					
	15 W		FL252Z	B	1	80,25
	30 W		FL253Z	B	1	96,32
	45 W		FL254Z	B	1	116,89
	80 W		FL255Z	B	1	137,99
	150 W		FL256Z	B	1	164,71
 FL258Z	Termostato para control de la temperatura en el interior del armario, contacto conmutado 230 V					
	fijación en carril DIN -10° a +80°C					
	para control de condensación contacto NC		FL258Z	B	1	76,64
	para control de ventiladores contacto NA		FL259Z	B	1	76,64

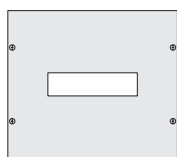
familia 12

medidas altura (en mm)		150	200	300	400	600	Kits vega D
Int. automáticos Int. de maniobra - seccionadores 125 y 160 A Cajas modulares 	350			 UC010H			
	600	 UC013H		 UC011H			500 FD01K1 FD02K1
	800	 UC014H		 UC012H			
Int. automáticos Int. de maniobra - seccionadores 250 A 	350			 UC020H	 UC030H		
	600		 UC127H	 UC021H UC321HM	 UC023H		
	800		 UC128H	 UC022H UC322HM	 UC024H		
Int. automáticos Int. de maniobra - seccionadores 250 A (electrónico) 	350			 UC020H	 UC030H		
	600		 UC127H UC427HL*	 UC021H - UC321HM	 UC023H		
	800		 UC128H UC428HL*	 UC022H UC322HM	 UC024H		
Int. automáticos Int. de maniobra - seccionadores 400 y 630 A 	350				 UC140H	 UC144H	
	600		 UC147H		 UC141H - UC441HM	 UC145H	
	800		 UC148H		 UC142H UC442HM	 UC146H	
Int. automáticos 800 y 1000 A 	350						
	600				 UC054H - UC354H*	 UC050H - UC350HM	
	800				 UC055H	 UC051H UC351HM UC352H UC352HM	
Int. automáticos 1250 y 1600 A 	350						
	600					 UC060H UC360HM	
	800					 UC061H UC361HM UC362H UC362HM	

Armarios

Los kits aceptan mando directo y rotativo. Referencias UCxxHM para mando motor. En las referencias UKxxx utilizar sólo aparatos regulados hasta 160A

Características Referencia Clave Nº int. Embal. Precio
Medidas en mm (alto x ancho) caja mold. und.€



UC010H

**Kits de equipamiento
Para int. automáticos h3 de caja moldeada x160**

Implantación vertical mando directo y rotativo

(Con y sin bloque dif.)

300 x 350 Mando directo	UC010H	A		1	45,23
300 x 600 Mando directo	UC011H	A		1	59,13
300 x 800 Mando directo	UC012H	A		1	66,32

Implantación horizontal

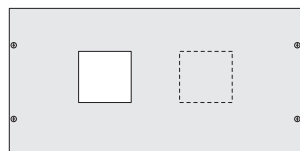
(Sin bloque dif.)

150 x 600 Mando directo	UC013H	B	1	1	68,89
150 x 800 Mando directo	UC014H	C	1	1	74,04

**Kits de equipamiento
Para int. automáticos h3 de caja moldeada
x250, h250**

Implantación vertical

300 x 350 Mando directo	UC020H	A	1	1	82,14
400 x 350 Mdo. directo y rotativo c/ bloque dif.	UC030H	B	1	1	97,55
300 x 600 Mando directo / rotativo	UC021H	A	1+1	1	110,17
400 x 600 Mdo. directo / rotativo c/bloque dif.	UC023H	B	1+1	1	125,50
300 x 800 Mando directo / rotativo	UC022H	B	1+2	1	153,71
400 x 800 Mdo. directo/ rotativo c/bloque dif.	UC024H	C	1+2	1	175,48



UC021H

**Implantación horizontal para caja moldeada
x250/h250**

Con y sin bloque dif. mando directo:

200 x 600	UC127H	A	1	1	62,29
200 x 800	UC128H	B	1	1	78,56

**Implantación horizontal con y sin bloque dif.
mando directo y rotativo**

200 x 600 para h250	UC427HL	C	1	1	69,98
200 x 800 para h250	UC428HL	C	1	1	88,28

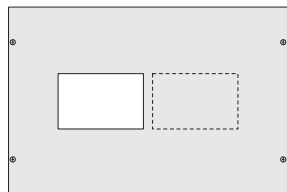
**Implantación vertical - mando motorizado
para x250/h250**

300 x 600	UC321HM	B	1	1	122,47
300 x 800	UC322HM	B	1	1	170,82



UC127H

Características Referencia Clave Nº int. Embal. Precio
Medidas en mm (alto x ancho) caja mold. und.€



UC141H

**Kits de equipamiento
Para int. automáticos h3 de caja moldeada h630**

Implantación vertical con posibilidad mando rotativo

400 x 350	Mando directo	UC140H	A	1	1	130,48
600 x 350	Mdo. directo c/ bloque dif.	UC144H	B	1	1	138,80
400 x 600	Mando directo	UC141H	A	1+1	1	132,22
600 x 600	Mdo. directo c/ bloque dif.	UC145H	B	1+1	1	157,61
400 x 800	Mando directo	UC142H	B	1+1	1	136,39
600 x 800	Mdo. directo c/ bloque dif.	UC146H	B	1+1	1	160,45

Implantación horizontal con y sin bloque dif.

200 x 600	Mando directo	UC147H	A	1	1	95,80
200 x 800	Mando directo	UC148H	B	1	1	114,44

Implantación vertical mando motorizado

400 x 600		UC441HM	C	1	1	142,80
400 x 800		UC442HM	C	1	1	147,32

**Kits de equipamiento para
int. automáticos h3 de caja moldeada h1000**

Implantación vertical con posibilidad mando rotativo

600 x 600		UC050H	B	1	1	132,17
600 x 800		UC051H	C	1	1	145,43
600 x 800 (x2 int.)		UC352H	B	1+1	1	266,50

**Implantación horizontal mando directo
con posibilidad de mando rotativo**

400 x 600		UC054H	C	1	1	105,02
400 x 800		UC055H	C	1	1	113,81

Implantación vertical mando motorizado

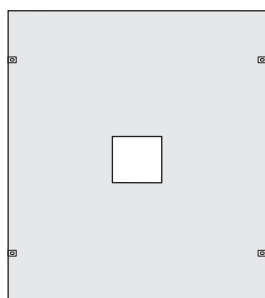
400 x 600		UC350HM	C	1	1	142,75
400 x 800		UC351HM	C	1	1	157,06
600 x 800 (x2 int.)		UC352HM	C	1+1	1	266,50

**Kits de equipamiento para
int. automáticos h3 de caja moldeada h1600
con posibilidad de mando rotativo**

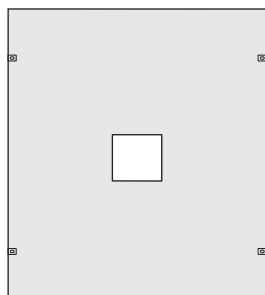
600 x 600		UC060H	C	1	1	267,41
600 x 800		UC061H	C	1	1	309,67
600 x 800 (x2 int.)		UC362H	C	1+1	1	405,73

Mando motorizado

600 x 600		UC360HM	C	1	1	288,78
600 x 800		UC361HM	C	1	1	351,17
600 x 800 (x2 int.)		UC362HM	C	1+1	1	405,73

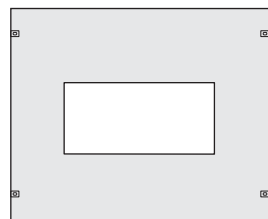


UC050H



UC060H

Kits de equipamiento serie quadroplus para interruptores de bastidor serie HWT hasta 4000 A



UC068AR
UC083AR

Características
Medidas en mm (alto x ancho)

Referencia

Clave

Embalaje

Precio unidad
€

Kits de equipamiento Para interruptores de bastidor serie HWT (HWT2 y HWT3 tipo S y H), hasta 4000 A

800-2000 A 60-80 kA

600 x 600

UC062AR

B

1

217,55

600 x 800

UC082AR

B

1

225,30

1600-2000 A (100 kA), 2500-4000A (85-100 kA)

600 x 800

UC083AR

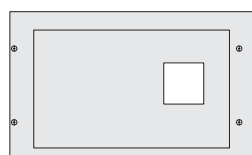
C

1

231,88

Kits para conmutadores con mando rotativo de 160 a 1600 A

nuevo



UC335S

Kits de equipamiento para conmutadores con mando rotativo serie HI4xx

de 125 a 400 A

300 x 600

UC331S

B

1

99,75

300 x 800

UC332S

B

1

118,23

Para quadro5 de 400 mm de profundidad y quadroplus

para 630 A

300 x 600

UC335S

B

1

128,56

300 x 800

UC336S

B

1

159,78

de 800 a 1250 A

600 x 600

UC337S

B

1

248,24

600 x 800

UC338S

B

1

284,62

Para armarios de profundidad 600 y 800 mm (quadroplus)

para 1600 A

600 x 800

UC338S

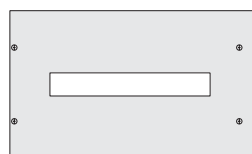
B

1

284,62

Para armarios de profundidad 600 y 800 mm (quadroplus)

Kits para conmutadores con mando motorizado



UC311S

Kits de equipamiento para conmutadores modulares con mando motorizado serie HIC4xxA (de 63 a 160 A)

300 x 600

UC311S

B

1

62,83

300 x 800

UC312S

B

1

70,48

Para quadro5 de 400 mm de profundidad y quadroplus

Kits de equipamiento para conmutadores con mando motorizado serie HIB / HIC 400

desde 160 hasta 630 A

300 x 600

UC321S

B

1

170,33

300 x 800

UC322S

B

1

191,34

desde 800 hasta 1600 A

600 x 800

UC328S

B

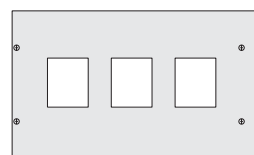
1

212,07

Para quadroplus

Para usar estos kits es necesario utilizar los montantes funcionales parciales FN89xE y los soportes en profundidad FN69xE

familia 12



UC233EM

Características
Medidas en mm (alto x ancho)

Referencia

Clave

Embalaje

Precio unidad
€

Kits de equipamiento para centrales de medida 96x96 (medidas externas) (precortes 3 x 92x92)

200 x 600
200 x 800

UC233EM
UC243EM

B
B

1
1

57,99
60,31

Para quadro4, quadro5 y quadroplus

Kits de equipamiento series quadro4, quadro5 y quadroplus



UC201

Características
Medidas en mm (alto x ancho)

Referencia

Clave

Embalaje

Precio unidad
€

Kits de equipamiento para interruptores serie HA 160 A

300 x 350
300 x 600
300 x 800

UC008
UC001
UC002

B
A
C

1
1
1

79,07
102,24
118,11

HA 250 A

300 x 350
300 x 600
300 x 800

UC009
UC003
UC004

B
A
C

1
1
1

88,53
108,82
120,25

HA 400/630 A

600 x 600
600 x 800

UC005
UC006

A
C

1
1

131,77
163,77

HA 800/1250/1600 A

600 x 600
600 x 800

UC270
UC271

B
C

1
1

254,44
291,73

Kits de equipamiento para aparamenta modular

150 x 350 10 ■
150 x 600 24 ■
200 x 600 24 ■
150 x 800 36 ■⁽¹⁾
200 x 800 36 ■⁽¹⁾

UC200
UC201
UC205
UC203
UC207

A
A
A
A
A

1
1
1
1
1

35,61
46,67
52,63
52,70
56,21

200 x 600 24 ■
200 x 800 36 ■

UC206*
UC208*

B
B

1
1

50,59
60,91

⁽¹⁾ 36 ■ DIN 17,5 mm
35 ■ DIN 18 mm

* uso en caso de no utilizar montantes funcionales, por ejemplo, en celdas con interruptores de bastidor

Características
Medidas en mm (alto x ancho)

Referencia Clave Embalaje Precio unidad
€

Tapas ciegas fijas

50 x 350	UC221	A	2	18,24
75 x 350	UC220	A	2	20,89
150 x 350	UC222	A	2	25,11
200 x 350	UC223	A	2	26,03
300 x 350	UC224	A	2	28,07
400 x 350	UC225	A	2	29,57
600 x 350	UC226	A	2	31,85
800 x 350	UC227	B	2	34,05



UC232

50 x 600	UC231	A	2	20,99
75 x 600	UC230	A	2	25,24
100 x 600	UC239	A	2	28,31
150 x 600	UC232	A	2	33,47
200 x 600	UC233	A	2	34,68
300 x 600	UC234	A	2	37,40
400 x 600	UC235	A	2	40,20
600 x 600	UC236	A	2	42,43
800 x 600	UC237	B	2	50,21

50 x 800	UC241	B	2	22,34
75 x 800	UC240	B	2	26,93
100 x 800	UC249	A	2	29,22
150 x 800	UC242	A	2	34,32
200 x 800	UC243	A	2	35,57
300 x 800	UC244	A	2	38,32
400 x 800	UC245	B	2	43,80
600 x 800	UC246	B	2	47,35
800 x 800	UC247	B	2	54,39



FN625

Tapas ciegas de retroceso fijas

300 x 600	UC291	C	1	46,63
300 x 800	UC296	C	1	49,14
600 x 600	UC293	C	1	61,36
600 x 800	UC298	C	1	68,27

	Características Medidas en mm (alto x ancho)	Referencia	Clave	Embalaje	Precio unidad €
 FM484	Placas de montaje metálicas plenas para quadro5				
	150 x 500	FM482	A	1	27,62
	200 x 500	FM483	B	1	31,51
	300 x 500	FM484	B	1	53,03
	450 x 500	FM485	A	1	78,10
	600 x 500	FM486	A	1	104,45
	1500 x 500	FM487*	C	1	205,74
	1650 x 500	FM488*	C	1	231,69
	1800 x 500	FM489*	C	1	267,05
 UC951					
	150 x 750	FM492	C	1	37,59
	200 x 750	FM493	C	1	50,17
	300 x 750	FM494	C	1	112,91
	450 x 750	FM495	C	1	121,82
	600 x 750	FM496	C	1	158,39
	1500 x 750	FM497*	C	1	288,51
	1650 x 750	FM498*	C	1	332,35
1800 x 750	FM499*	C	1	355,81	
	* Para quadro5 de 400 mm de profundidad				
 A099B	Placas de montaje metálicas plenas para quadroplus				
	1800 x 450	FN726E	C	1	265,84
	1800 x 700	FN736E	C	1	307,55
	1800 x 900	FN746E	C	1	364,60
 A099B	Rejilla Para apartamento no modular				
	300 x 500	UC960	C	1	137,26
	450 x 500	UC962	C	1	145,87
	600 x 500	UC964	C	1	153,60
 UC268	Perfil DIN para montaje de bornes Regulable hasta 400 mm e inclinable > 20°				
	150 x 500	UC951	B	2	32,35
	80 x 750	UC952	C	2	32,54
	Perfil DIN de 15 mm profundidad Longitud 2 m (perforado para bridas)				
		A099B	B	1	29,14
	Juego 2 bisagras Para tapas				
		UC268	A	10 juegos	5,52

Características Referencia Clave Embalaje Precio unidad
€



UC830+ UC832 + UC834

Soportes para embarrado 250 A vertical-lateral				
Soporte tetrapolar para pletinas de cobre:	UC830	A	6	10,55
- 250 A 20 x 5 mm				
Pantalla de protección 1000 mm	UC834	A	1	25,08



UC815

Soportes para embarrado 400 A escalonado				
Soporte tetrapolar escalonado para pletinas de cobre:	UC815	A	1	64,56
- 250 A 20 x 5 mm (1)				
- 400 A 32 x 5 mm (1)				
Soporte universal 185 mm	UC288	A	2	16,33
Soporte universal 250 mm	UC988	A	2	17,90
Pantalla de protección 620 mm	UC816	A	1	62,10



UC820

Soportes para embarrado 630 A inclinado				
Soporte tetrapolar para pletinas de cobre:	UC820	A	6	63,37
- 250 A 20 x 5 mm (1)				
- 400 A 30 x 5 mm (1)				
- 630 A 30 x 10 mm (1)				
Perfil de montaje 250 mm	UC811	A	1	35,57
Perfil de montaje 500 mm	UC812	A	1	41,07
Pantalla de protección 294 x 990 mm	UC827	A	1	31,33



UC826

Soportes para embarrado 630 A inclinado				
Soporte tetrapolar para pletinas de cobre:	UC826	A	1 juego	125,08
- 250 A 20 x 5 mm (1)				
- 400 A 30 x 5 mm (1)				
- 630 A 30 x 10 mm (1)				
Pantalla de protección 212 x 990 mm	UC828	A	1	66,04

1 juego = 2 soportes + 4 soportes metálicos



UC826

Soportes para embarrado 1600 A				
Soporte tetrapolar 2x (3F + N)				
Acepta pletinas de cobre:	UC824	A	1	105,33
- 630 A 63 x 5 mm (1)				
- 800 A 80 x 5 mm (1)				
- 1000 A 100 x 5 mm (1)				
- 1250 A 2 x (80 x 5) mm (1)				
- 1600 A 2 x (100 x 5) mm (1)				
Soporte para extremo inferior de barra para embarrado vertical ("Talonera de apoyo").	UC825	A	1	47,44
Escuadras de fijación	UC821	A	1 juego	9,84



UC824






Soportes para embarrado hasta 4500 A (a componer)* (sólo para quadroplus)				
Kit de soportes para pletinas de cobre de :				
4 x (3P+N) 5 mm de grosor	UC895E	A	1 juego	53,12
2 x (3P+N) 10 mm de grosor	UC896E	A	1 juego	59,18
3 x (3P+N) 10 mm de grosor	UC897E	A	1 juego	79,48
Perfil de aluminio (2 m)	UC860E*	A	2 perfiles	67,47
Escuadras de fijación (10)	UC861E	A	1 juego	20,05
Kit fijación de recambio (separadores y tornillería)	UC862E	A	1 juego	15,83

precios por juego

* precio por perfil

(1) Ver referencias de pletinas en pág. 157

* a componer:
soportes + perfil de aluminio +
escuadras

	Características	Ancho en mm o en I	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
	Regletas de conexión				
K142	3 x 16 + 4 x 10 mm ²	49	K142	10	3,84
	5 x 16 + 6 x 10 mm ²	73	K144	10	4,13
K144	2 x 16 + 8 x 10 mm ²	69	K145	10	9,57
	6 x 16 + 7 x 10 mm ²	85	K148	10	4,88
K148	1 x 25 + 8 x 16 + 8 x 10 mm ²	121	K156	10	8,25
	1 x 25 + 11 x 16 + 13 x 10 mm ²	169	K158	10	10,52
K024	Bloques de conexión				
	1P 2 x 25 / 4 x 16 mm ²	44	K018	20	20,35
K024	2P 2 x 25 / 4 x 16 mm ²	70	K023	1	32,79
	4P 2 x 25 / 4 x 16 mm ²	122,5	K024	5	68,52
KJ02CN	1P 2 x 35 / 4 x 25 mm ²	44	K037	10	33,29
	1P In 125 A 2 x 35 + 1x16 + 6x16 mm ²	1,5	KJ02DN	4	45,79
KJ125B	1P In 160 A 2 x 50 + 3x16 + 8x10 mm ²	2	KJ02CN	4	49,96
	1P In 250 A 1x95 + 1x35 + 8x16 + 4x10 mm ²	2,5	KJ02AN	4	58,80
KJ125B	1P In 400 A 1x150 / 2x25 + 8x16 + 4x10 mm ²		KJ02B	4	71,06
	1P In 500A 1 x Pletina flex. 24x6 / 2x35 + 5x16+4x10 mm ²		KJ02G	4	68,15
KJ125B	Bloques de conexión escalonados (valores para cable flexible)				
	2P In 90 A 1 x 35 / 1 x 25 + 10 x 16 mm ²	129 (7,5I)	KJ01A	1	42,88
KJ125B	4P In 100 A 2 x 16 / 2 x 16 + 5 x 10 mm ²	103 (4I)	KJ100A	1	28,23
	4P In 125 A 1 x 35 / 3 x 25 + 11 x 10 mm ²	172 (10I)	KJ125B	1	40,89
KJ125B	4P In 160 A 1 x 50 / 3 x 25 + 8 x 16 mm ²	160 (9I)	KJ160A	1	84,95
	Barras de neutro aisladas				
KJ125B	Para KJ100A 2 x 16 mm ² + 5 x 16 mm ²		KJ07NB	1	7,71
	Para KJ160A 1 x 35 + 3 x 25 mm ²		KJ12NB	1	12,90
KJ125B	Para KJ125B 1 x 20 + 7 x 16 mm ²		KJ15NB	1	16,23
	Repartidor enchufable tetrapolar In 250A				
KJ125B	Sin conectores		KJ03A	1	209,26
	Conectores				
KJ125B	Para repartidor 250 A (cable aislado serie H07+V-K)				
	Longitud 120 mm 40 A 6 mm ² Azul		KZ001	1 juego	2,66
KJ125B	40 A 6 mm ² Negro		KZ002	1 juego	2,73
	63 A 10 mm ² Azul		KZ004	1 juego	4,36
KJ125B	63 A 10 mm ² Negro		KZ005	1 juego	4,36
	Conector para cable flexible de 6 mm ²		KZ007	1 juego	5,86
KJ125B	1 juego = 12 unidades				
	Accesorios				
KJ125B	Borne de unión 35 a 150 mm ²		KR15P	1	75,73
	Borne de unión 25 a 95 mm ²		KR95P	1	55,92
KJ125B	In 250 A longitud 2000 mm		KS72B	10	35,17
	Pletina de cobre perforada 12 x 6 mm		KS72C	10	112,86
KJ125B	In 160 A longitud 245 mm				
	Pletina de cobre perforada 12 x 6 mm				
KJ125B	In 160 A longitud 1000 mm				



UT87A-UT87B-UT87G

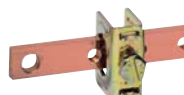
Características Referencia Clave Embalaje Precio unidad
€

Pletinas cobre para circuito de protección

Pletinas en cobre 25x5 largo	400 mm	UT87A	C	2	31,35
	700 mm	UT87B	B	2	54,56
	900 mm	UT87C	B	2	70,23
	1000 mm	UT87D	C	2	77,98
	1750 mm	UT87E	C	2	144,41
Pletinas en cobre 50x5 largo	400 mm	UT87F	C	2	51,94
	700 mm	UT87G	C	2	98,46
	900 mm	UT87H	C	2	114,30
	1000 mm	UT87J	C	2	135,89

Uniones para circuito de protección

Pletina unión 25x5	UT88C	C	2	32,42
Pletina unión 50x5	UT88D	C	2	54,95



UC971

Pletina para toma de tierra en cobre, 12 x 4 mm

Longitud 250 mm	UC971	B	1	39,95
500 mm	UC972	B	1	45,65

Pletina de toma de tierra con soporte (2 para UC976)
(1 x 35 mm² + 11 x 6 mm² + 13 x 10 mm²)
2 espaciadores de 80 mm
2 tornillos



K070

250 mm	UC975		1	36,36
500 mm	UC976		1	44,85
750 mm	UC978		1	64,79

Pletina de toma de tierra con soportes para conexiones quick connect (2 para UC976S, 3 para UC978S)

1 perfil DIN				
1 soporte				
1 conexión quick connect				
250 mm	UC975S		1	47,57
500 mm	UC976S		1	58,55
750 mm	UC978S		1	86,21

Separadores
alto: 80 mm M6

UC992			1	12,94
--------------	--	--	---	-------

Bornes de conexión para pletina de cobre

16 mm ²	K070	B	20	1,71
35 mm ²	K071	B	20	1,86
70 mm ²	K073	B	20	4,24
95 mm ²	K074	B	20	4,51

Canalización

	Guía de selección de canales	162
<hr/>		
	Residencial	
nuevo	- minicanales y zócalos	164
	- canales de diseño para home cinema	185
	- canales de climatización	186
<hr/>		
	Terciario	
	Soluciones de canal para terciario	190
	- canales distribución y portamecanismos PVC	192
	- canales para ICT	194
	- canales distrib.y portamecanismos PC-ABS	204
	- canales portamecanismos en PVC	206
	- canales portamecanismos en PC-ABS	208
	- canales portamecanismos en aluminio	210
	- canales portamecanismos en acero	212
	- canales para tabiques huecos	214
	- canales portamec. clipaje directo PVC	222
	- canales portamec. clipaje directo aluminio	226
	- cajas modulares superficie para mecanismos	230
nuevo	- pequeño material para canalizaciones	231
	- equipamientos y accesorios puestos de trabajo	236
	- canales bajo suelo	246
nuevo	- cajas bajo suelo universales para pavimento	254
	- cajas de suelo y de registro	256
	- columnas y minicolumnas	264
<hr/>		
	Industrial	
	- canales distribución en acero	268
	- canales para distribución industrial	270
	- canales de cuadro	272



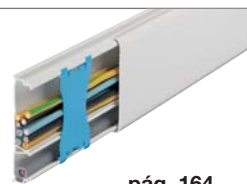
Residencial

Minicanales y zócalos

tehalit.LF minicanal

tehalit.ateha minicanales y mecanismos **nuevo**

tehalit.SL deco, zócalos decoración



pág. 164

Canales de diseño para home cinema

Canales de diseño para home cinema en aluminio



pág. 185

Canales de climatización

tehalit.CLM, climatización y bombas de calor

tehalit.LFC, canales protección de tuberías



pág. 186

Terciario

Canales distribución y portamecanismos

tehalit.LFF universal en PVC

tehalit.LFF universal ICT

tehalit.LFH, en PC-ABS sin halógenos



pág. 192

Canales de instalación

tehalit.BRP en PVC,

tehalit.BRHP en PC-ABS sin halógenos

tehalit.BRAP en aluminio

tehalit.BRS en acero

tehalit.BKIS en acero para tabiques huecos

tehalit.GBD en PVC clipaje directo

tehalit.GBA en aluminio clipaje directo



pág. 204

Mecanismos para canalizaciones

Mecanismos Systo 45x45

Cajas de superficie LPT



pág. 228

Equipamiento para oficinas

Cajas modulares para mecanismos 45x45

Minicolumnas telescópicas

tehalit.officebloc

Cajas de salida de cables

Conectores

Salvacables, minitorretas **nuevo**

tehalit.DA 200 Columnas y minicolumnas

tehalit.RS design Columnas y minicolumnas



pág. 236

Terciario

Sistema de canales bajo suelo

nuevo

tehalit.UK acero

cajas bajo suelo universales para pavimento

cajas de suelo para suelo técnico

cajas de suelo limpieza con agua



pág. 246

Industrial

Canales de acero

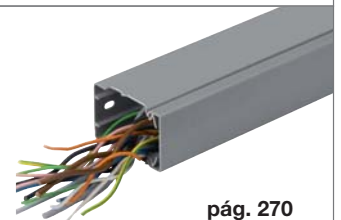
tehalit.LFS



pág. 268

Canales de distribución industrial

tehalit.B7A, en PVC



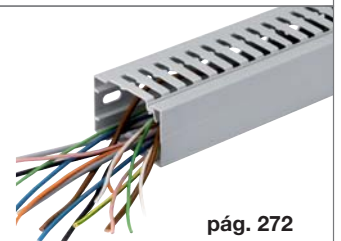
pág. 270

Canales de cuadro

tehalit.BA7A, en PVC

tehalit.HA7, sin halógenos

tehalit.VK-flex, flexibles

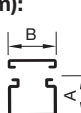







pág. 272

tehalit.LF minicanal

minicanales de pequeñas dimensiones, minicanal adhesiva

Suministro: canal con base perforada (excepto dimensiones 6x9 y 10x12 mm) y tapa (dimensiones 6x9 y 10x15 mm con tapa abisagrada).
Longitud: 2 m, excepto las dimensiones 6x9 y 10x15 mm (2,10 m) **Material:** Canal: PVC-M1, Piezas de forma: PC-ABS Índice de protección: IP4x IK07

Dimensiones (mm): A x B			Canal y tapa	Ángulo exterior (Bolsa 10u)	Ángulo interior (Bolsa 10u)	Ángulo plano (Bolsa 10u)
			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
6 x 9	1 comp 	Adhesiva Blanco Nieve	LFC060099010A ⁽¹⁾	LFC0600939010	LFC0600949010	LFC0600959010
		Embalaje Precio	120 m 1,00 €/m	5 u 4,16 €/b	1 b 4,16 €/b	1 b 4,16 €/b
10 x 12	1 comp 	Blanco Nieve	LF1001009010 ⁽¹⁾	LF1001039010	LF1001049010	LF1001059010
		Embalaje Precio	84 m 0,87 €/m	1 b 4,29 €/b	1 b 4,29 €/b	1 b 4,29 €/b
		Adhesiva Blanco Nieve	LF1001009010A ⁽¹⁾	LF1001039010	LF1001049010	LF1001059010
		Embalaje Precio	84 m 1,40 €/m	1 b 4,29 €/b	1 b 4,29 €/b	1 b 4,29 €/b
10 x 15	1 comp 	Adhesiva Blanco Nieve	LFC100159010A ⁽¹⁾	LFC1001539010	LFC1001549010	LFC1001559010
		Embalaje Precio	148 m 1,80 €/m	1 b 4,67 €/b	1 b 4,67 €/b	1 b 4,67 €/b
		Adhesiva Madera oscura	LFC10015MRA	LFC100153MR	LFC100154MR	LFC100155MR
		Adhesiva Madera clara	LFC10015MCA	LFC100153MC	LFC100154MC	LFC100155MC
		Embalaje Precio	148 m 2,95 €/m	1 b 11,76 €/b	1 b 11,76 €/b	1 b 11,76 €/b
15 x 15	1 comp 	Blanco Nieve	LF1501509010 ⁽¹⁾	LF1501539010	LF1501549010	LF1501559010
		Embalaje Precio	44 m 1,60 €/m	1 b 9,86 €/b	1 b 9,86 €/b	1 b 9,86 €/b
		Negro grafito	LF1501509011 ⁽¹⁾			
		Embalaje Precio	44 m 1,98 €/m			
		Adhesiva Blanco Nieve	LF1501509010A ⁽¹⁾	LF1501539010	LF1501549010	LF1501559010
		Embalaje Precio	88 m 2,29 €/m	1 b 9,86 €/b	1 b 9,86 €/b	1 b 9,86 €/b

Nota: 1 bolsa contiene 10 piezas

familia 84
(1) familia 82

Colores:


Blanco Nieve RAL 9010



madera oscura (MR)



Negro Grafito RAL 9011



madera clara (MC)

Precios unitarios: metro (m), unidad (u) o bolsa (b)

Tapa final (Bolsa 10u)	Junta de unión (Bolsa 10u)	Derivación en T (Bolsa 10u)	Caja para mecanismo universal (60 mm entre ejes)	Caja derivación 75 x 75 x 32 mm	Caja derivación 115 x 115 x 52 mm
Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
LFC0600969010	LFC0600979010	LFC0600989010	ATA806199010	ATA707599010	ATA711599010
1 b 4,16 €/b	1 b 4,16 €/b	1 b 4,16 €/b	5 u 4,07 €/u	10 u 2,41 €/u	1 u 6,45 €/u
LF1001069010	LF1001079010	LF1001089010	ATA806199010	ATA707599010	ATA711599010
1 b 4,29 €/b	1 b 4,29 €/b	1 b 4,29 €/b	5 u 4,07 €/u	10 u 2,41 €/u	1 u 6,45 €/u
LF1001069010	LF1001079010	LF1001089010	ATA806199010	ATA707599010	ATA711599010
1 b 4,29 €/b	1 b 4,29 €/b	1 b 4,29 €/b	5 u 4,07 €/u	10 u 2,41 €/u	1 u 6,45 €/u
LFC1001569010	LFC1001579010	LFC1001589010	ATA806199010	ATA707599010	ATA711599010
1 b 4,67 €/b	1 b 4,67 €/b	1 b 4,67 €/b	5 u 4,07 €/u	10 u 2,41 €/u	1 u 6,45 €/u
LFC100156MR	LFC100157MR	LFC100158MR			
LFC100156MC	LFC100157MC	LFC100158MC			
1 b 11,76 €/b	1 b 11,76 €/b	1 b 11,76 €/b			
LF1501569010	LF1501579010	LF1501589010	ATA806199010	ATA707599010	ATA711599010
1 b 9,86 €/b	1 b 9,86 €/b	1 b 9,86 €/b	5 u 4,07 €/u	10 u 2,41 €/u	1 u 6,45 €/u
LF1501569011					
1 b 12,40 €/b					
LF1501569010	LF1501579010	LF1501589010	ATA806199010	ATA707599010	ATA711599010
1 b 9,86 €/b	1 b 9,86 €/b	1 b 9,86 €/b	5 u 4,07 €/u	10 u 2,41 €/u	1 u 6,45 €/u

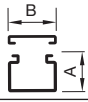

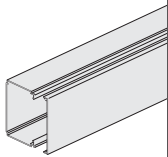
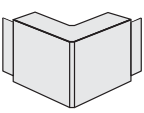
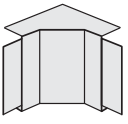
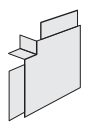


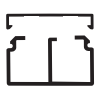
tehalit.LF minicanal

minicanales de pequeñas dimensiones

Suministro: canal con base perforada y tapa.

Longitud: 2 m

Material: Canal: PVC-M1, Piezas de forma: PC-ABS Índice de protección: IP4x IK07

		Canal y tapa	Ángulo exterior	Angulo interior	Angulo plano
Dimensiones (mm): A x B 					
	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	
20 x 20 1 comp 	Blanco Nieve	LF2002009010⁽¹⁾			
	Embalaje	36 m			
	Precio	2,36 €/m			
	Marrón	LF2002008014			
	Embalaje	36 m			
	Precio	3,09 €/m			
Adhesiva Blanco Nieve	LF2002009010A⁽¹⁾				
	Embalaje	54 m			
Precio	3,56 €/m				
20 x 35 1 comp 	Blanco Nieve	LF2003509010⁽¹⁾	M61429010	M61419010	M61459010
	Embalaje	40 m	20 u	20 u	20 u
	Precio	2,68 €/m	2,14 €/u	2,11 €/u	2,01 €/u
	Marrón	LF2003508014			
	Embalaje	40 m			
	Precio	3,50 €/m			
Adhesiva Blanco Nieve	LF2003509010A⁽¹⁾	M61429010	M61419010	M61459010	
	Embalaje	70 m	20 u	20 u	20 u
Precio	4,32 €/m	2,14 €/u	2,11 €/u	2,01 €/u	
20 x 35 2 comp 	Blanco Nieve	LF2003609010⁽¹⁾	M61429010	M61419010	M61459010
	Embalaje	40 m	20 u	20 u	20 u
	Precio	3,26 €/m	2,14 €/u	2,11 €/u	2,01 €/u
	Marrón	LF2003608014			
	Embalaje	40 m			
	Precio	3,67 €/m			

familia 84 (1) familia 82

Color:


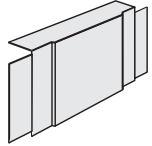


Blanco Nieve RAL 9010



Marrón RAL 8014

Precios unitarios: metro (m), unidad (u)

Tapa final	Junta de unión	Derivación en T	Caja para mecanismo universal (60 mm entre ejes)	Caja derivación 75 x 75 x 32 mm	Caja derivación 115 x 115 x 52 mm
					
Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
M61239010			ATA806199010	ATA707599010	ATA711599010
5 u 1,34 €/u			5 u 4,07 €/u	10 u 2,41 €/u	1 u 6,45 €/u
M61239010			ATA806199010	ATA707599010	ATA711599010
5 u 1,34 €/u			5 u 4,07 €/u	10 u 2,41 €/u	1 u 6,45 €/u
M61439010	M61449010	M61469010	ATA806199010	ATA707599010	ATA711599010
20 u 1,97 €/u	20 u 1,04 €/u	10 u 3,84 €/u	5 u 4,07 €/u	10 u 2,41 €/u	1 u 6,45 €/u
M61439010	M61449010	M61469010	ATA806199010	ATA707599010	ATA711599010
20 u 1,97 €/u	20 u 1,04 €/u	10 u 3,84 €/u	5 u 4,07 €/u	10 u 2,41 €/u	1 u 6,45 €/u
M61439010	M61449010	M61469010	ATA806199010	ATA707599010	ATA711599010
20 u 1,97 €/u	20 u 1,04 €/u	10 u 3,84 €/u	5 u 4,07 €/u	10 u 2,41 €/u	1 u 6,45 €/u

Canalización

Sistema minicanal y mecanismos tehalit.ateha

Con un diseño innovador y ventajas exclusivas en la instalación, el sistema ateha constituye la solución ideal para la renovación o ampliación de las instalaciones eléctricas. La gama aúna una oferta de minicanales, mecanismos, piezas de forma y soportes que permiten realizar renovaciones completas.



WJC160



WJC001



Ventajas

- Material flexible, instalación confortable
- Sujetacables incorporado
- Dimensiones 12x20, 12x30 y 16x30 tienen una longitud de 2,10 m para hacer el salto de puerta sin empalmes
- Integración armoniosa de perfiles y mecanismos
- Cajas y mecanismos para asociar o soluciones completas

Características técnicas

- Piezas de forma variables (83 a 140°)
- Recubrimiento de las tapas (10 mm)
- Pieza multifunción (derivación T)
- Mecanismos con todas las funciones disponibles

más ventajas

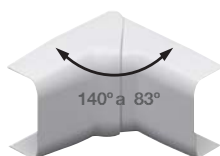
1



Sujetacables

de retención de cables que permite mantener los conductores en su sitio.

2



Accesorios

Soportes de aparcamiento o accesorios en armonía con la canal.

3



Interruptor-Pulsador

Todo en uno.
Mecanismo revolucionario.
Función interruptor o pulsador en un mecanismo único.

4



Soporte doble común
para las dimensiones 12x20 y 12x30.

5



Montaje simple
por pinzamiento.

6



Acabado perfecto con la minicanal.
Ateha es el sistema completo que se adapta a todas las configuraciones.

Suministro: canal y tapa. 2 sujetacables / m (excepto dimensión 12 x 20 mm y perfiles adhesivos *BA).

Longitud: 2 m excepto las dimensiones 12 x 20, 12 x 30 y 16 x 30 mm (2,10 m). Otras longitudes bajo demanda. Máx. 6 m

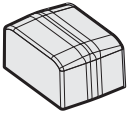
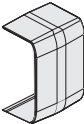
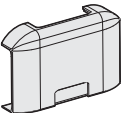
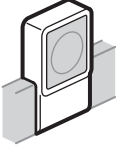
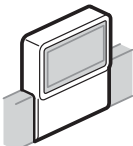
Material: Canal : PVC-M1, Piezas de forma: ABS. Índice de protección: IP4x, IK07

Dimensiones (mm):			Canal y tapa	Ángulo exterior variable	Ángulo interior variable	Ángulo plano	
A x B							
			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	
12 x 20	1 comp 	Blanco Nieve	ATA122009010 ⁽¹⁾	ATA122039010	ATA122049010	ATA122059010	
		Embalaje Precio	84 m 1,12 €/m	1 u 0,87 €/u	1 u 0,87 €/u	1 u 0,79 €/u	
	2 comp 	Adhesiva Blanco Nieve	ATA122009010BA ⁽¹⁾	ATA122039010	ATA122049010	ATA122059010	
		Embalaje Precio	70 m 2,16 €/m	1 u 0,87 €/u	1 u 0,87 €/u	1 u 0,79 €/u	
	12 x 30	1 comp 	Blanco Nieve	ATA123009010 ⁽¹⁾	ATA123039010	ATA123049010	ATA123059010
			Embalaje Precio	60 m 1,59 €/m	1 u 1,05 €/u	1 u 1,05 €/u	1 u 0,99 €/u
2 comp 		Adhesiva Blanco Nieve	ATA123009010BA ⁽¹⁾	ATA123039010	ATA123049010	ATA123059010	
		Embalaje Precio	60 m 3,13 €/m	1 u 1,05 €/u	1 u 1,05 €/u	1 u 0,99 €/u	
2 comp 		Blanco Nieve	ATA123019010 ⁽¹⁾	ATA123039010	ATA123049010	ATA123059010	
		Embalaje Precio	60 m 1,71 €/m	1 u 1,05 €/u	1 u 1,05 €/u	1 u 0,99 €/u	
16 x 30	1 comp 	Blanco Nieve	ATA163009010 ⁽¹⁾	ATA163039010	ATA163049010	ATA163059010	
		Embalaje Precio	50 m 2,38 €/m	1 u 1,34 €/u	1 u 1,34 €/u	1 u 1,20 €/u	
	2 comp 	Adhesiva Blanco Nieve	ATA163009010BA ⁽¹⁾	ATA163039010	ATA163049010	ATA163059010	
		Embalaje Precio	40 m 3,99 €/m	1 u 1,34 €/u	1 u 1,34 €/u	1 u 1,20 €/u	
	2 comp 	Blanco Nieve	ATA163019010 ⁽¹⁾	ATA163039010	ATA163049010	ATA163059010	
		Embalaje Precio	50 m 2,88 €/m	1 u 1,34 €/u	1 u 1,34 €/u	1 u 1,20 €/u	

Nota: las bandas de colores corresponden a los colores de las etiquetas producto. Un mismo color identifica a un perfil y todas sus piezas de forma.

Color:  Blanco Nieve RAL 9010
 Marrón RAL 8014 (consultar)

Precios unitarios: metro (m), unidad (u)
 Embalajes piezas de forma: cantidad mínima a pedir

Tapa final	Junta de unión	Derivación en "T", derivación y giro de puerta	Caja para mecanismo ateha	Caja doble para mecanismo ateha
				
Ref.	Ref.	Ref.	Ref. nuevo	Ref. nuevo
ATA122069010	ATA122079010	ATA122089010	ATA12391	ATA12392
1 u 0,85 €/u	1 u 0,78 €/u	1 u 1,37 €/u	1 u 4,00 €/u	1 u 7,00 €/u
ATA122069010	ATA122079010	ATA122089010	ATA12391	ATA12392
1 u 0,85 €/u	1 u 0,78 €/u	1 u 1,37 €/u	1 u 4,00 €/u	1 u 7,00 €/u
ATA122069010	ATA122079010	ATA122089010	ATA12391	ATA12392
1 u 0,85 €/u	1 u 0,78 €/u	1 u 1,37 €/u	1 u 4,00 €/u	1 u 7,00 €/u
ATA123069010	ATA123079010	ATA123089010	ATA12391	ATA12392
1 u 1,06 €/u	1 u 1,06 €/u	1 u 1,85 €/u	1 u 4,00 €/u	1 u 7,00 €/u
ATA123069010	ATA123079010	ATA123089010	ATA12391	ATA12392
1 u 1,06 €/u	1 u 1,06 €/u	1 u 1,85 €/u	1 u 4,00 €/u	1 u 7,00 €/u
ATA123069010	ATA123079010	ATA123089010	ATA12391	ATA12392
1 u 1,06 €/u	1 u 1,06 €/u	1 u 1,85 €/u	1 u 4,00 €/u	1 u 7,00 €/u
ATA163069010	ATA163079010	ATA163089010	ATA16391	ATA16392
1 u 1,25 €/u	1 u 1,25 €/u	1 u 2,10 €/u	1 u 4,80 €/u	1 u 7,50 €/u
ATA163069010	ATA163079010	ATA163089010	ATA16391	ATA16392
1 u 1,25 €/u	1 u 1,25 €/u	1 u 2,10 €/u	1 u 4,80 €/u	1 u 7,50 €/u
ATA163069010	ATA163079010	ATA163089010	ATA16391	ATA16392
1 u 1,25 €/u	1 u 1,25 €/u	1 u 2,10 €/u	1 u 4,80 €/u	1 u 7,50 €/u

Canalización

Suministro: canal y tapa, 2 sujetacables / m

Longitud: 2 m. Otras longitudes bajo demanda. Máx. 6 m.

Material: Canal: PVC-M1. Piezas de forma: ABS. Índice de protección: IP4x IK07.

Dimensiones (mm):			Canal y tapa	Ángulo exterior variable	Ángulo interior variable	Ángulo plano (incluye reducción 12 x 20 y 12 x 30)	
A x B							
			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	
20 x 50	1 comp.		Blanco Nieve	ATA205009010⁽¹⁾	ATA205039010	ATA205049010	ATA205059010
		Embalaje	32 m	1 u	1 u	1 u	1 u
		Precio	3,76 €/m	1,73 €/u	1,73 €/u	1,56 €/u	1,56 €/u
	2 comp.		Blanco Nieve	ATA205019010⁽¹⁾	ATA205039010	ATA205049010	ATA205059010
		Embalaje	32 m	1 u	1 u	1 u	1 u
		Precio	4,40 €/m	1,73 €/u	1,73 €/u	1,56 €/u	1,56 €/u
	3 comp.		Blanco Nieve	ATA205029010⁽¹⁾	ATA205039010	ATA205049010	ATA205059010
		Embalaje	32 m	1 u	1 u	1 u	1 u
		Precio	5,12 €/m	1,73 €/u	1,73 €/u	1,56 €/u	1,56 €/u
20 x 75	3 comp.		Blanco Nieve	ATA207529010⁽¹⁾	ATA207539010	ATA207549010	ATA207559010
		Embalaje	24 m	1 u	1 u	1 u	1 u
		Precio	6,13 €/m	2,10 €/u	2,10 €/u	2,21 €/u	2,21 €/u

Nota: las bandas de colores corresponden a los colores de las etiquetas producto. Un mismo color identifica a un perfil y todas sus piezas de forma.

Cajas derivación, ver pág. 173

tehalit.atoha minicanales accesorios



L5561



L5562

Características

Referencia

Embalaje

Precio

Tijera de corte

long. de hoja: 85 mm
(para cortar minicanales a 45° y 90° hasta 10 mm de profundidad)

L5561

1 u

101,31 €/u

Alicates de muesca

para corte de perfil lateral de la canal.

L5562

1 u

105,00 €/u

Cinta adhesiva

doble cara 19 mm x 50 m

L5106

1 u

61,00 €/u

familia 84
(1) familia 82

Color:


Blanco Nieve RAL 9010



Marrón RAL 8014 (consultar)

Precios unitarios: metro (m), unidad (u)

Embalajes piezas de forma: cantidad mínima a pedir

Tapa final	Junta de unión	Derivación en "T", derivación y giro de puerta	Caja para mecanismo ateha	Caja doble para mecanismo ateha
Ref.	Ref.	Ref.	Ref. nuevo	Ref. nuevo
ATA205069010	ATA205079010	ATA205089010	ATA20591	ATA20592
1 u 1,58 €/u	1 u 1,46 €/u	1 u 3,09 €/u	1 u 5,50 €/u	1 u 8,00 €/u
ATA205069010	ATA205079010	ATA205089010	ATA20591	ATA20592
1 u 1,58 €/u	1 u 1,46 €/u	1 u 3,09 €/u	1 u 5,50 €/u	1 u 8,00 €/u
ATA205069010	ATA205079010	ATA205089010	ATA20591	ATA20592
1 u 1,58 €/u	1 u 1,46 €/u	1 u 3,09 €/u	1 u 5,50 €/u	1 u 8,00 €/u
ATA207569010	ATA207579010	ATA207589010		
1 u 2,02 €/u	1 u 1,88 €/u	1 u 2,82 €/u		

tehalit.ateha minicanales cajas de derivación y mecanismo universal



ATA707599010

Características

Color

Referencia

Embalaje

Precio

**Caja de derivación
75 x 75 x 32 mm**

 Blanco Nieve
Marrón

ATA707599010
ATA707598014

 1u
1u
2,41 €/u
3,50 €/u

**Caja de derivación
115 x 115 x 52 mm**

 Blanco Nieve
Marrón

ATA711599010
ATA711598014

 1 u
1 u
6,45 €/u
7,50 €/u

**Caja mecanismo universal
90 x 90 x 42 mm**

Blanco Nieve

ATA806199010

 1 u
4,07 €/u

**Caja mecanismo universal
+ adaptador 90 x 90 x 42 mm**
(para dimensiones 12x20, 12x30,
16x30 y 20x50)

Blanco Nieve

ATA806099010

 1 u
5,11 €/u


ATA806199010

nuevo



WJA681



WJA682



ATA16391



ATA20592

Características	Referencia	Embalaje	Precio
Cajas			
Caja estrecha	WJA680	1	3,25 €/u
Caja simple	WJA681	1	2,00 €/u
Caja doble horizontal o vertical	WJA682	1	4,50 €/u
Caja + adaptador simple para minicanal ateha			
Caja para minicanal ATA 12x20 y ATA 12x30	ATA12391	1	4,00 €/u
Caja para minicanal ATA 16x30	ATA16391	1	4,80 €/u
Caja para minicanal ATA 20x50	ATA20591	1	5,50 €/u
Caja + adaptador doble para minicanal ateha			
Caja para minicanal ATA 12x20 y ATA 12x30	ATA12392	1	7,00 €/u
Caja doble para minicanal ATA 16x30	ATA16392	1	7,50 €/u
Caja doble para minicanal ATA 20x50	ATA20592	1	8,00 €/u

nuevo



WJA001



WJA040



WJA690-WJA694



WJA691-WJA693



WJA692-WJA695



WJA008



WJA048



WJA301

familia 84

Características

Referencia

Embalaje

Precio

Interruptor pulsador

10 A - 250 V ~ (luminoso
Añadiendo lámpara)

Interruptor o pulsador

WJA000

1

5,75 €/u

Interruptor conmutador
o pulsador

WJA001

1

6,25 €/u

Interruptor conmutador
o pulsador con borne para
el puenteo el neutro

WJA003

1

7,13 €/u

Doble Interruptor pulsador

10 A - 250 V ~ (luminoso
añadiendo lámpara)

Doble interruptor conmutador
o pulsador

WJA040

1

12,73 €/u

Lámpara para cablear

compatibles con Interruptor pulsador
y doble interruptor pulsador

Azul 250 V ~
consumo 0,5 mA máx.

WJA690

1

5,88 €/u

Rojo 250 V ~
consumo 1 mA fuerte int. luminosa

WJA691

1

6,25 €/u

Blanco 250 V ~
consumo 0,5 mA máx.

WJA692

1

5,25 €/u

Rojo 12/24 V ~
consumo 1 mA máx.

WJA693

1

4,00 €/u

Azul 12/24 V ~
consumo 1 mA máx.

WJA694

1

4,00 €/u

Blanco 12/24 V ~
consumo 1 mA máx.

WJA695

1

4,25 €/u

Interruptores

10 A - 250 V ~

Interruptor bipolar

WJA008

1

12,00 €/u

Cruzamiento

WJA010

1

13,08 €/u

Interruptor pulsador VMC

10 AX - 250 V ~

Conmutador o pulsador VMC

WJA048

1

7,50 €/u

Mando persianas

10 AX - 250 V ~

Doble interruptor persiana permite el
mando directo de un motor

WJA300

1

13,75 €/u

Doble pulsador persianas permite el
mando individual o grupo de motores
a través de automatismo.

WJA301

1

17,25 €/u

nuevo



WJA160



WJA220



WJA228



WJA250



WJA256















WJA291



WJA450

familia 84

Características	Referencia	Embalaje	Precio
Tomas de corriente 16 A - 250 V ~			
Toma Schuko	WJA160	1	7,50 €/u
Tomas RJ45 con tapa antipolvo (conexión sin herramienta)			
RJ45 categoría 6 UTP	WJA220	1	17,68 €/u
RJ45 categoría 6 FTP	WJA223	1	19,68 €/u
RJ45 categoría 6 STP	WJA226	1	22,50 €/u
RJ45 categoría 6a	WJA228	1	24,25 €/u
Tomas televisión			
TV	WJA250	1	10,83 €/u
TV + FM	WJA253	1	27,00 €/u
TV + FM + SAT 1 cable	WJA256	1	29,50 €/u
TV + FM + SAT 2 cables	WJA257	1	30,00 €/u
Tomas Altavoz			
Toma altavoz simple	WJA291	1	13,75 €/u
Salida de cable			
Salida de cable	WJA155	1	10,00 €/u
Obturador			
Obturador	WJA157	1	8,75 €/u
Soporte para función complementaria			
Ver mecanismos systo	WJA450	1	2,50 €/u

	Características	Referencia	Embalaje	Precio
 WJC000	Interruptor pulsador  10 A - 250 V ~ (luminoso añadiendo lámpara)			
	Interruptor o pulsador	WJC000	1	6,75 €/u
	Interruptor conmutador o pulsador	WJC001	1	7,13 €/u
 WJC025	Interruptor conmutador o pulsador con borne para el puenteo del neutro	WJC003	1	8,13 €/u
	Doble interruptor pulsador 10 A - 250 V ~ (luminoso añadiendo lámpara)			
 WJC040	Doble interruptor conmutador o pulsador	WJC040	1	13,03 €/u
	Interruptores 10 A - 250 V ~			
 WJC008	Interruptor bipolar	WJC008	1	12,00 €/u
	Cruzamiento	WJC010	1	13,98 €/u
 WJC008	Interruptores  10 A - 250 V ~			
	Interruptor bipolar	WJC008	1	13,78 €/u
	Cruzamiento	WJC010	1	13,98 €/u
 WJC005	Conmutador de tirador  10 A - 250 V ~			
	Conmutador de tirador	WJC005	1	30,00 €/u
 WJC005	Interruptor pulsador VMC  10 A - 250 V ~			
	Conmutador o pulsador VMC	WJC048	1	10,00 €/u
 WJC005	Detector de movimiento 230 V ~ / 50 Hz			
	Detector de movimiento infra-rojo con neutro (3 hilos)	WJC051	1	80,00 €/u
	Lámpara CFL: 150 W Lámpara LED: 70 W			

Canalización

nuevo



WJC061

Características

Referencia

Embalaje

Precio

Variador

230 V ~ 50/60 Hz

Variador pulsador LED dimable o CFL dimables de 3 a 70 W
Trafo ferromagnético o electrónico de 20 a 250 VA

WJC061

1

60,00 €/u

Mandos de persianas

10 A - 250 V ~



WJC300

Doble interruptor persianas permite el mando directo de un motor

WJC300

1

25,70 €/u

Doble pulsador persianas permite el mando individual o grupo de motores a través de automatismos

WJC301

1

24,28 €/u



WJC160

Tomas de corriente
16 A 250 V ~

Toma Schuko

WJA160

1

7,50 €/u

Doble horizontal o vertical 2P + T

WJC162

1

16,00 €/u



WJC162

Tomas RJ45 con tapa antipolvo

RJ45 categoría 6 UTP

WJC220

1

12,50 €/u

RJ45 categoría 6 FTP

WJC223

1

15,00 €/u

RJ45 categoría 6 STP

WJC226

1

18,75 €/u

RJ45 categoría 6a

WJC228

1

20,00 €/u



WJC220

nuevo



WJC250



WJC256



WJC291



WJC603



WJC012



WJC030

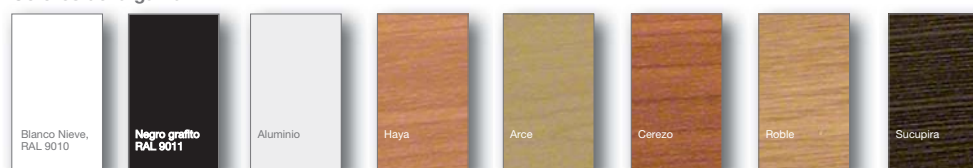
Características	Referencia	Embalaje	Precio
Tomas de televisión			
TV	WJC250	1	12,50 €/u
TV + FM	WJC253	1	22,50 €/u
TV + FM + SAT 1 cable	WJC256	1	25,00 €/u
TV + FM + SAT 2 cables	WJC257	1	32,25 €/u
Toma Altavoz			
Toma altavoz simple	WJC291	1	15,75 €/u
Señalización			
Piloto blanco de señalización	WJC603	1	39,38 €/u
Salida de cable			
	WJC155	1	11,75 €/u
Obturador			
	WJC157	1	10,50 €/u
Interruptores estrechos 10 A - 250 V			
Conmutador estrecho	WJC012	1	10,75 €/u
Conmutador luminoso estrecho	WJC013	1	14,50 €/u
Pulsadores estrechos 10 A - 250 V			
Pulsador 1 NC estrecho	WJC027	1	12,00 €/u
Pulsador 1 NA + 1 NC luminoso	WJC030	1	13,50 €/u

Canalización

Sistema de zócalos tehalit.SL

El nuevo sistema de zócalos tehalit.SL está disponible en tres dimensiones. Los nuevos soportes de aparamenta son proporcionales a la anchura del perfil, para una apariencia más coherente. La gama está disponible en los colores base: blanco y negro, en color especial decoración aluminio y hasta en cinco colores de imitación madera. Por lo tanto, le será fácil encontrar una solución para cada espacio y cada necesidad.

Colores de la gama:



Ventajas

- 3 perfiles que permiten proponer una solución para cada tipo de necesidad
- Una amplia gama de colores (blanco, negro y “decoración” aluminio, haya, arce, cerezo, roble y sucupira)
- Diseño discreto tanto en los perfiles como en los soportes de aparamenta
- Los perfiles “decoración” se suministran con film de protección

Características técnicas

- Con dos o tres compartimentos y separadores que disponen de una pestaña para facilitar la colocación de los cables
- Soportes de aparamenta, que permiten una gran libertad de selección de la aparamenta asociada

más ventajas



Sistema de zócalos SL

Con dos o tres compartimentos, también disponibles en acabado color aluminio o madera.



Accesorios

Soportes de aparamenta o accesorios en armonía con la canal.



Hasta 8 colores

- Blanco, negro
- Aluminio
- Haya
- Arce
- Cerezo
- Roble
- Sucupira



Soportes de aparamenta

Soportes para mecanismos universales y 45 mm.



Versión LED y detector

Los zócalos LED iluminan el camino a la vez que añaden valor a su instalación.

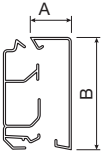






tehalit.SL





sistema de zócalos ancho 55, 80 y 115 mm




Suministro: base perforada y tapa vendidas por separado.






Longitud: 2 m. Otras longitudes bajo demanda. Máx. 6 m.

Material: PVC rígido, grado de protección: IP4x / IK 07.


Dimensiones (mm):		Base	Tapa	Ángulo exterior variable	Ángulo interior variable	Tapa final	Junta de unión
A x B							
		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
20 x 55 2 comp.		SL200551					
	Blanco Nieve		SL2005529010	SL2005539010	SL2005549010	SL2005569010	SL2005579010
	Negro		SL2005529011	SL2005539011	SL2005549011	SL2005569011	SL2005579011
	Embalaje	36 m	36 m	5 unid.	5 unid.	5 unid.	5 unid.
	Precio	4,00 €/m	4,00 €/m	2,50 €/u	2,50 €/u	2,00 €/u	1,80 €/u
	Aluminio		SL200552D1	SL200553D1	SL200554D1	SL200556D1	SL200557D1
	Haya		SL200552D2	SL200553D2	SL200554D2	SL200556D2	SL200557D2
	Arce		SL200552D3	SL200553D3	SL200554D3	SL200556D3	SL200557D3
	Cerezo		SL200552D4	SL200553D4	SL200554D4	SL200556D4	SL200557D4
	Roble		SL200552D5	SL200553D5	SL200554D5	SL200556D5	SL200557D5
Sucupira		SL200552D6	SL200553D6	SL200554D6	SL200556D6	SL200557D6	
Embalaje			18 m	5 unid.	5 unid.	5 unid.	5 unid.
Precio			6,00 €/m	4,40 €/u	4,40 €/u	2,80 €/u	2,80 €/u
20 x 80 3 comp.		SL200801					
	Blanco Nieve		SL2008029010	SL2008039010	SL2008049010	SL2008069010	SL2008079010
	Negro		SL2008029011	SL2008039011	SL2008049011	SL2008069011	SL2008079011
	Embalaje	36 m	36 m	5 unid.	5 unid.	5 unid.	5 unid.
	Precio	5,50 €/m	5,00 €/m	3,40 €/u	3,40 €/u	2,30 €/u	2,20 €/u
	Aluminio		SL200802D1	SL200803D1	SL200804D1	SL200806D1	SL200807D1
	Haya		SL200802D2	SL200803D2	SL200804D2	SL200806D2	SL200807D2
	Arce		SL200802D3	SL200803D3	SL200804D3	SL200806D3	SL200807D3
	Cerezo		SL200802D4	SL200803D4	SL200804D4	SL200806D4	SL200807D4
	Roble		SL200802D5	SL200803D5	SL200804D5	SL200806D5	SL200807D5
Sucupira		SL200802D6	SL200803D6	SL200804D6	SL200806D6	SL200807D6	
Embalaje			18 m	5 unid.	5 unid.	5 unid.	5 unid.
Precio			9,00 €/m	5,50 €/u	5,50 €/m	4,00 €/m	3,50 €/m
20 x 115 4 comp.		SL201151					
	Blanco Nieve		SL2011529010	SL2011539010	SL2011549010	SL2011569010	SL2011579010
	Negro		SL2011529011	SL2011539011	SL2011549011	SL2011569011	SL2011579011
	Embalaje	24 m	24 m	5 unid.	4 unid.	5 unid.	5 unid.
	Precio	8,00 €/m	7,00 €/m	4,50 €/u	4,50 €/u	3,50 €/u	3,00 €/u







Colores:  Blanco Nieve RAL 9010  Aluminio (D1)  Arce (D3)  Roble (D5)

 Negro RAL 9011  Haya (D2)  Cerezo (D4)  Sucupira (D6)

Derivación en "T"	Caja mecanismo universal	Remate para caja universal	Caja para 2 mec. 45x45 individuales	Remate para caja 45x45
				
Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
SL2005589010 SL2005589011	SL200559019010 SL200559019011	SL20055AC9010 SL20055AC9011	SL200559039010 SL200559039011	SL20055A9010 SL20055A9011
4 unid. 6,00 €/u	4 unid. 13,70 €/u	20 unid. 2,50 €/u	4 unid. 13,70 €/u	20 unid. 2,50 €/u
SL200558D1	SL20055901D1 SL20055901D2 SL20055901D3 SL20055901D4 SL20055901D5 SL20055901D6	SL20055ACD1 SL20055ACD2 SL20055ACD3 SL20055ACD4 SL20055ACD5 SL20055ACD6	SL20055903D1 SL20055903D2 SL20055903D3 SL20055903D4 SL20055903D5 SL20055903D6	SL20055AD1 SL20055AD2 SL20055AD3 SL20055AD4 SL20055AD5 SL20055AD6
4 unid. 10,00 €/u	4 unid. 19,00 €/u	20 unid. 4,00 €/u	4 unid. 19,00 €/u	20 unid. 4,00 €/u
SL2008089010 SL2008089011	SL200809019010 SL200809019011	SL20080AC9010 SL20080AC9011	SL200809039010 SL200809039011	SL20080A9010 SL20080A9011
4 unid. 7,00 €/u	4 unid. 14,10 €/u	20 unid. 3,00 €/u	4 unid. 14,10 €/u	20 unid. 3,00 €/u
SL200808D1	SL20080901D1 SL20080901D2 SL20080901D3 SL20080901D4 SL20080901D5 SL20080901D6	SL20080ACD1 SL20080ACD2 SL20080ACD3 SL20080ACD4 SL20080ACD5 SL20080ACD6	SL20080903D1 SL20080903D2 SL20080903D3 SL20080903D4 SL20080903D5 SL20080903D6	SL20080AD1 SL20080AD2 SL20080AD3 SL20080AD4 SL20080AD5 SL20080AD6
4 unid. 12,00 €/u	4 unid. 19,60 €/u	20 unid. 4,50 €/u	4 unid. 19,60 €/u	20 unid. 4,50 €/u
SL2011589010 SL2011589011	SL201159019010 SL201159019011	SL20115AC9010 SL20115AC9011	SL201159039010 SL201159039011	SL20115A9010 SL20115A9011
4 unid. 8,00 €/u	4 unid. 14,90 €/u	20 unid. 4,00 €/u	4 unid. 14,90 €/u	20 unid. 4,00 €/u

Material: PVC rígido
Dimensión: 20 x 80 mm

Colores:  Negro RAL 9011
 Aluminio (D1)

nuevo	Características	Referencia	Color	Embalaje	Precio
 SL2008025D1	Tapa altura 80 mm Tapa con banda transparente para iluminación LED	SL20080259011	Negro, RAL 9011	18 m	7,00 €/u
		SL2008025D1	Decoración aluminio	18 m	11,00 €/u
		Base zócalo LED altura 80 mm	SL200801LED		36 m
 COL40110SET1ALU	Caja de conexión para zócalos SL Ofrece la posibilidad de ocultar la conexión a tomas de corriente existentes. Puede utilizarse como caja para guardar un transformador.	COL40110SET1ALU	Decoración aluminio	1 u	45,00 €/u
 LED06WEISS	Tira LED 24V Dim 4 x 11 mm IP68, Potencia 28,8 W 6 m color, blanco	LED06WEISS		1 u	170,00 €/u
 LEDTR030	Transformador 30 W / 24 V para 6 metros de tira LED	LEDTR030		1 u	60,00 €/u
 LEDTR100	Transformador 100 W / 24 V	LEDTR100		1 u	140,00 €/u
 SL200809LED9011	Soporte con transformador 30W / 24V	SL200809LED9011	Negro, RAL 9011	1 u	95,00 €/u
		SL200809LEDD1	Decoración aluminio	1 u	115,00 €/u
	Soporte schuko + detector movimiento	SL200809269011	Negro, RAL 9011	1 u	160,00 €/u
		SL20080926D1	Decoración aluminio	1 u	170,00 €/u

familia 84

Material: aluminio

con fotos, colores, papel tapiz...

Ancho de la tapa: 222 mm

Suministro:

Ejemplos de aplicación:

- Ocultar cableados de pantallas planas instaladas en la pared.
- Efectos decorativos

Cajón smartrack:

Elegante mesita soporte que oculta las conexiones en su interior.

Altura de la canal: 38 mm

- Canal y tapa de aluminio
- 2 perfiles laterales para montar el plexiglás con clips de retención

Dos diseños: negro brillante (opaco) y blanco de alto brillo con plexiglás transparente para decorar

Longitud:

- 225 mm
- 625 mm
- 1020 mm
- 2500 mm



DSK50L6F20



DSK50L4F11



DSK50L4F21

Características	Altura	Color	Referencia	Embalaje	Precio
Canales de diseño para home cinema	225 mm	blanco brillante	DSK50L2F10	1 u	55,00 €/u
		negro brillante	DSK50L2F20	1 u	55,00 €/u
	625 mm	blanco brillante	DSK50L6F10	1 u	99,00 €/u
		negro brillante	DSK50L6F20	1 u	99,00 €/u
	1020 mm	blanco brillante	DSK50L10F10	1 u	130,00 €/u
		negro brillante	DSK50L10F20	1 u	130,00 €/u
2500 mm	blanco brillante	DSK50L25F10	1 u	290,00 €/u	
	negro brillante	DSK50L25F20	1 u	290,00 €/u	
Cajón smartrack	400 x 500 mm	blanco/aluminio	DSAS504F11	1 u	399,00 €/u
	400 x 500 mm	negro/aluminio	DSAS504F21	1 u	399,00 €/u

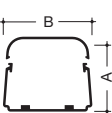

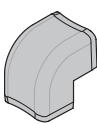
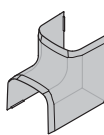
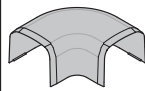

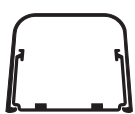
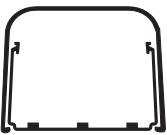
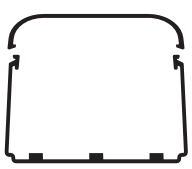
tehalit.CLM

canales para climatización y bombas de calor

Suministro : canal con base perforada y tapa con film protector

Longitud : 2 m

Material : PVC rígido


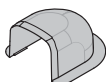


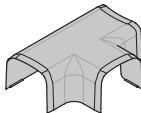

Dimensiones (mm):		Canal y tapa	Ángulo exterior	Ángulo interior	Ángulo plano
A x B					
30 x 35		Blanco Nieve CLM30035 ⁽¹⁾	Ref. CLM300353	Ref. CLM300354	Ref. CLM300355
	Embalaje Precio	36 m 5,24 €/m	10 u 3,25 €/u	10 u 3,25 €/u	10 u 3,25 €/u
50 x 65		Blanco Nieve CLMU50065 ⁽¹⁾	Ref. CLM500653	Ref. CLM500654	Ref. CLM500655
	Embalaje Precio	24 m 8,08 €/m	10 u 3,59 €/u	10 u 3,59 €/u	10 u 3,59 €/u
65 x 90		Blanco Nieve CLMU65090 ⁽¹⁾	Ref. CLM650903	Ref. CLM650904	Ref. CLM650905
	Embalaje Precio	16 m 11,13 €/m	10 u 4,29 €/u	10 u 4,29 €/u	5 u 4,29 €/u
75 x 125		Blanco Nieve CLM75125 ⁽¹⁾	Ref. CLM751253	Ref. CLM751254	Ref. CLM751255
	Embalaje Precio	10 m 14,07 €/m	5 u 5,36 €/u	5 u 5,36 €/u	5 u 5,36 €/u

familia 84
(1) familia 82

CLM - La tapa se clipa en la parte superior de la canal
CLMU - La tapa en forma de "U" se clipa en la parte inferior de la canal

Color :

Precios unitarios: metro (m), unidad (u)

Tapa final	Derivación muro	Reducción	Junta de unión	Derivación en "T"	Pasa muro
					
Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
CLM300356	CLM3003561		CLM300357		CLM300359
10 u 3,06 €/u	10 u 3,11 €/u		10 u 1,89 €/u		10 u 2,47 €/u
CLM500656	CLM5006561		CLM500657	CLM500658	CLM500659
10 u 3,17 €/u	10 u 3,71 €/u		10 u 2,11 €/u	5 u 4,53 €/u	10 u 3,36 €/u
CLM650906	CLM6509061	CLM6509062	CLM650907	CLM650908	CLM650909
10 u 3,94 €/u	10 u 4,06 €/u	5 u 3,89 €/u	5 u 2,47 €/u	5 u 5,06 €/u	10 u 3,81 €/u
CLM751256	CLM7512561	CLM7512562	CLM751257	CLM751258	CLM751259
5 u 4,92 €/u	5 u 5,07 €/u	5 u 4,86 €/u	5 u 3,09 €/u	5 u 6,32 €/u	5 u 4,76 €/u

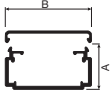
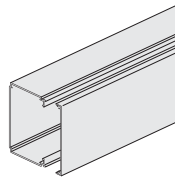
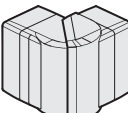
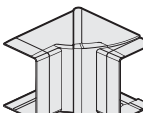
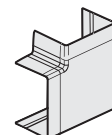


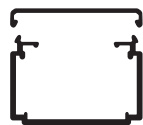


tehalit.LFC

canales para distribución y protección tuberías

Suministro: canal con base perforada, tapa, 2 sujetacables por metro. Canal y tapa con film protector

Longitud: 2 m

Material: Canal: PVC-M1. Piezas de forma: ABS. Índice de protección: IP 4x IK07

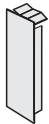
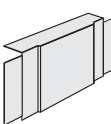




Dimensiones (mm):			Canal y tapa	Ángulo exterior	Ángulo interior	Ángulo plano
A x B						
			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
40 x 60	1 comp. 	Blanco Nieve	LFC4006009010 ⁽¹⁾	LFF400639010	LFF400649010	LFF400659010
		Embalaje Precio	28 m 7,03 €/m	5 u 5,65 €/u	5 u 5,65 €/u	5 u 5,65 €/u
40 x 90	1 comp. 	Blanco Nieve	LFC4009009010 ⁽¹⁾	LFF400939010	LFF400949010	LFF400959010
		Embalaje Precio	24 m 9,44 €/m	5 u 7,26 €/u	5 u 7,26 €/u	5 u 7,26 €/u
60 x 60	1 comp. 	Blanco Nieve	LFC6006009010 ⁽¹⁾	LFF600639010	LFF600649010	LFF600659010
		Embalaje Precio	16 m 10,45 €/m	5 u 8,08 €/u	5 u 8,08 €/u	5 u 8,08 €/u
60 x 90	1 comp. 	Blanco Nieve	LFC6009009010 ⁽¹⁾	LFF600939010	LFF600949010	LFF600959010
		Embalaje Precio	16 m 12,41 €/m	5 u 9,03 €/u	5 u 9,03 €/u	5 u 9,03 €/u
60 x 110	1 comp. 	Blanco Nieve	LFC6011009010 ⁽¹⁾	LFF601139010	LFF601149010	LFF601159010
		Embalaje Precio	12 m 15,18 €/m	5 u 9,59 €/u	5 u 9,59 €/u	5 u 9,59 €/u

Color:



Blanco Nieve RAL 9010

Precios unitarios: metro (m), unidad (u) o par

Tapa final 	Derivación en "T" y cruz 	Junta de unión canal 	Junta de unión tapa 	Uniones 	Sujetacables 
Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
M54039010	M54069010	LFF60J9010	LFF600679010	M7204	M7239
5 u 2,86 €/u	10 u 7,91 €/u	10 par 2,12 €/par	10 u 1,80 €/u	10 u 0,74 €/u	10 u 0,43 €/u
M54539010	M54569010	LFF60J9010	LFF600979010	M7204	M7248
5 u 3,16 €/u	5 u 9,46 €/u	10 par 2,12 €/par	10 u 2,03 €/u	10 u 0,74 €/u	10 u 0,59 €/u
LFF600669010	M54469010	LFF60J9010	LFF600679010	M7224	M7239
10 u 2,97 €/u	5 u 11,79 €/u	10 par 2,12 €/par	10 u 1,80 €/u	10 u 0,99 €/u	10 u 0,43 €/u
M54639010	M54669010	LFF60J9010	LFF600979010	M7224	M7248
5 u 5,56 €/u	8 u 13,21 €/u	10 par 2,12 €/par	10 u 2,03 €/u	10 u 0,99 €/u	10 u 0,59 €/u
M55039010	M55069010	LFF60J9010	LFF601179010	M7224	M5429
5 u 3,68 €/u	5 u 13,36 €/u	10 par 2,12 €/par	10 u 2,17 €/u	10 u 0,99 €/u	5 u 0,81 €/u



Soluciones de canal para terciario

Distribución y portamecanismos

La amplia oferta de canales de distribución y portamecanismos Hager aporta soluciones pensadas para todos los espacios terciarios: oficinas, talleres, establecimientos escolares, hoteles, hospitales...

La gama se caracteriza por la elegancia de sus diseños que se integran con el entorno

La canal empotrada BKIS es un sistema de canales de distribución e instalación que garantiza una excelente accesibilidad al cableado de la red eléctrica. Su integración es perfecta en entornos terciarios, inclusive los más especiales.

Todas las soluciones disponibles

La diversidad de materiales, colores y piezas de forma de la oferta, así como su versatilidad y compatibilidad con los mecanismos existentes en el mercado, le confiere una flexibilidad que le permite adaptarse a todas las necesidades de la instalación eléctrica en el sector terciario.

Solución universal tehalit.LFF/LFH

Material: PVC y PC-ABS

Descripción: Canal universal multiusos. Distrib. + instalación

Aplicación: Multiusos

Mecanismos: Modulares 45x45 y universales

Ventajas: Versátil, rápida de instalar y económica

Más información ver págs. 192 a 194



Solución versátil tehalit.BR* ...

Material: PVC, PC-ABS, Aluminio y Acero

Descripción: Canal de instalación para mecanismos

Aplicación: Proyectos, oficinas, talleres, hospitales

Mecanismos: Modulares 45x45 y universales

Ventajas: Robusta, de diseño elegante
Robusta, de diseño elegante

Más información ver págs. 204 y 205

Solución instalación tehalit.GBD/GBA

Material: PVC y Aluminio

Descripción: Canal de instalación para mecanismos 45x45

Aplicación: Proyectos, oficinas, laboratorios, mobiliario

Mecanismos: Modulares 45x45

Ventajas: Muy rápida de instalar. Por clipaje directo

Más información ver págs. 220 y 221



Solución universal tehalit.LFF / LFH

Para todas las necesidades de la instalación

El sistema de canales tehalit.LFF/LFH universal es la solución ideal de distribución eléctrica para la construcción nueva o renovación, vivienda o terciario.

tehalit.LFF es el sistema de canalizaciones multiusos y rápida de instalar para sus instalaciones del día a día.



Ventajas

- Bases perforadas para facilitar la fijación.
- Tapa con doble cierre. Sólo puede abrirse con herramienta.
- Piezas de unión y sujetacables premontados incluidos.
- Tabiques separadores.
- Permite la instalación de mecanismos modulares 45x45 y universales

Características técnicas

- 13 perfiles de 30x30 a 60x230 mm.
- Conforme al reglamento ICT.
- Amplia gama de piezas de forma que garantiza la protección IP4x
- Gama tehalit.LFFde PVC
- Gama tehalit.LFH de PC-ABS sin halógenos.

más ventajas

1



tehalit.LFF universal

Canales de distribución hasta 60x230 mm y canales portamecanismos para perfiles 40x90, 40x110, 60x90 y 60x110 mm.

Ver canales para ICT pág. 182

4



tehalit.LFF universal alu

Canales de distribución y portamecanismos decoración aluminio (40x110).

2



Sujetacables

En posición abierta facilita la instalación, sobretodo cuando se realiza en altura.

5



Adaptadores mecanismos

Para mecanismos universales, modulares, tomas industriales y aparata modular DIN.

3



Modularidad

Optimización de referencias con la asociación de varios adaptadores simples para realizar combinaciones hasta 5 mecanismos.

¡Máxima funcionalidad con el mínimo de referencias).

6



Adaptador para toma industrial CEE17

Disponible para canal de ancho 110 mm (para aplicaciones industriales).

tehalit.LFF universal ICT para instalaciones ICT

Canales de distribución en PVC

El sistema de canales tehalit.LFF universal ICT es la solución ideal para las infraestructuras comunes de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones. Suministrada en longitud de 3 metros facilita la instalación vertical.

Ver guía de selección según el reglamento ICT en pág. 304



Las ventajas para Ud :

- Base perforada para facilitar la fijación
- 2 sujetacables premontados incluidos por metro
- Tabiques separadores

Características técnicas :

- 7 perfiles de 40x90 a 60x230 mm.
- Conforme al reglamento ICT. Real decreto 346/2011
- Índice de protección IP4x IK08
- Longitud canal y tabique: 3 m

Suministro: canal con base perforada, tapa, 2 sujetacables por metro

Longitud: 3 m.

Material: Canal: PVC-M1. Índice de protección: IP4x IK08

Dimensiones (mm):		Canal y tapa	Tabique separador
A x B			
40 x 90	1 o 2 comp. 		
	Blanco Nieve	Ref.	Ref.
	Embalaje Precio	LFF4009009010L ⁽¹⁾ 12 m 9,64 €/m	M2024L 72 m 1,72 €/m
40 x 110	1 a 4 comp. 		
	Blanco Nieve	Ref.	Ref.
	Embalaje Precio	LFF4011009010L ⁽¹⁾ 12 m 12,51 €/m	M2024L 72 m 1,72 €/m
60 x 90	1 o 2 comp. 		
	Blanco Nieve	Ref.	Ref.
	Embalaje Precio	LFF6009009010L ⁽¹⁾ 12 m 12,65 €/m	M2026L 72 m 2,38 €/m
60 x 110	1 a 4 comp. 		
	Blanco Nieve	Ref.	Ref.
	Embalaje Precio	LFF6011009010L ⁽¹⁾ 12 m 15,29 €/m	M2026L 72 m 2,38 €/m
60 x 150	1 a 4 comp. 		
	Blanco Nieve	Ref.	Ref.
	Embalaje Precio	LF6015009010L ⁽¹⁾ 12 m 22,05 €/m	M2026L 72 m 2,38 €/m
60 x 190	1 a 4 comp. 		
	Blanco Nieve	Ref.	Ref.
	Embalaje Precio	LF6019009010L ⁽¹⁾ 3 m 26,55 €/m	M2026L 72 m 2,38 €/m
60 x 230	1 a 4 comp. 		
	Blanco Nieve	Ref.	Ref.
	Embalaje Precio	LF6023009010L ⁽¹⁾ 3 m 30,95 €/m	M2026L 72 m 2,38 €/m

Ver guía de selección según el reglamento ICT en pág. 304

(1) familia 82
familia 84


tehalit.LFF universal

canales de distribución y portamecanismos en PVC

Suministro: canal c/ base perforada, tapa, 2 sujetacables premontados por metro (a partir de ancho 60 mm) y 2 piezas de unión.

Longitud: 2 m. Otras longitudes bajo demanda. Máx. 6 m.

Material: Canal: PVC-M1. Piezas de forma: ABS. Índice de protección: IP4x IK08. Apertura de la tapa con herramienta.

Dimensiones (mm):				Canal y tapa	Tabique separador	Angulo exterior	Angulo interior
A x B			Ref.	Ref.	Refs. M...	Refs. LFF..	Refs. LFF...
30 x 30	1 comp.		Blanco Nieve	LFF3003009010 ⁽¹⁾		M59629010	M59619010
		Embalaje Precio		56 m 4,92 €/m		5 u 4,80 €/u	5 u 4,80 €/u
30 x 45	1 comp.		Blanco Nieve	LFF3004509010 ⁽¹⁾		M61829010	M61819010
		Embalaje Precio		32 m 5,27 €/m		8 u 5,36 €/u	8 u 5,36 €/u
30 x 60	1 comp.		Blanco Nieve	LFF3006009010 ⁽¹⁾		LFF300639010	LFF300649010
		Embalaje Precio		32 m 6,52 €/m		5 u 5,54 €/u	5 u 5,54 €/u
40 x 40	1 comp.		Blanco Nieve	LFF4004009010 ⁽¹⁾		M58029010	M58019010
		Embalaje Precio		32 m 5,81 €/m		8 u 5,25 €/u	5 u 5,25 €/u
40 x 60	1 o 2 comp.		Blanco Nieve	LFF4006009010 ⁽¹⁾	M2024	LFF400639010	LFF400649010
		Embalaje Precio		24 m 7,23 €/m	50 m 1,72 €/m	5 u 5,65 €/u	5 u 5,65 €/u
40 x 90	1 o 2 comp.		Blanco Nieve	LFF4009009010 ⁽¹⁾	M2024	LFF400939010	LFF400949010 ⁽¹⁾
		Embalaje Precio		24 m 9,64 €/m	50 m 1,72 €/m	5 u 7,26 €/u	5 u 7,26 €/u
40 x 110	1 a 4 comp.		Blanco Nieve	LFF4011009010 ⁽¹⁾	M2024	LFF401139010	LFF401149010
		Embalaje Precio		20 m 12,51 €/m	50 m 1,72 €/m	5 u 8,08 €/u	5 u 8,08 €/u
		Decoración aluminio		LFF401100ALU ⁽¹⁾	M2024	LFF40113ALU	LFF40114ALU
		Embalaje Precio		20 m 30,40 €/m	50 m 1,72 €/m	5 u 19,38 €/u	5 u 19,38 €/u

Notas: - las bandas de colores corresponden a los colores de las etiquetas producto.

Un mismo color identifica a un perfil y todas sus piezas de forma.

- adaptadores para mecanismos universales, modulares (45 x 45, Simon 27 y Niessen Stylo), apartamento DIN 1 ó 2 y tomas industriales CEE17; ver pág. 200 y 201

- tapa final adaptable, ángulos interiores y exteriores variables

familia 84
(1) familia 82

Colores:  Blanco Nieve RAL 9010
 Decor. aluminio RAL 9006

Otros colores RAL
 bajo demanda
 (mínimo 300 m)



Precios unitarios:
 metro (m), unidad (u) o par

Angulo plano  Ref.	Tapa final  Refs. LFF...	Derivación en "T" y cruz  Ref.	Junta de unión canal (par)  Ref.	Junta de unión tapa  Ref.
M59659010	M59639010	M59669010		
5 u 4,81 €/u	5 u 2,84 €/u	5 u 6,31 €/u		
M61859010	M61839010	M61869010		
5 u 5,36 €/u	5 u 2,74 €/u	8 u 7,26 €/u		
LFF300659010	LFF600669010	M53969010	LFF60J9010	LFF600679010
5 u 5,54 €/u	10 u 2,97 €/u	10 u 7,76 €/u	10 par 2,12 €/par	10 u 1,80 €/u
M58059010	M58039010	M58069010		
5 u 5,25 €/u	5 u 2,60 €/u	10 u 2,83 €/u		
LFF400659010	LFF600669010	M54069010	LFF60J9010	LFF600679010
5 u 5,65 €/u	10 u 2,97 €/u	10 u 7,91 €/u	10 par 2,12 €/par	10 u 1,80 €/u
LFF400959010	LFF600969010	M54569010	LFF60J9010	LFF600979010
5 u 7,26 €/u	10 u 3,36 €/u	5 u 9,46 €/u	10 par 2,12 €/par	10 u 2,03 €/u
LFF401159010	LFF601169010	M54169010	LFF60J9010	LFF601179010
5 u 8,08 €/u	10 u 3,56 €/u	10 u 9,89 €/u	10 par 2,12 €/par	10 u 2,17 €/u
LFF40115ALU	LFF60116ALU		LFF60JALU	LFF60117ALU
5 u 19,03 €/u	10 u 7,87 €/u		10 par 7,50 €/par	10 u 3,76 €/u

tehalit.LFF universal

canales de distribución y portamecanismos en PVC

Suministro: canal con base perforada, tapa, 2 sujetacables premontados por metro y 2 piezas de unión.

Longitud: 2 m. Otras longitudes bajo demanda. Máx. 6 m

Material: Canal: PVC-M1. Piezas de forma : ABS. Índice de protección: IP4x IK08. Apertura de la tapa con herramienta.

Dimensiones (mm):			Canal y tapa	Tabique separador	Angulo exterior	Angulo interior
A x B						
			Ref.	Ref.	Refs. M.. Refs. LFF..	Refs. M.. Refs. LFF..
60 x 60	1 o 2 comp. 	Blanco Nieve	LFF6006009010⁽¹⁾	M2026	LFF600639010	LFF600649010
		Gris	LFF6006007030⁽¹⁾			
		Embalaje	16 m	50 m	5 u	5 u
		Precio	12,50 €/m	2,38 €/m	8,08 €/u	8,08 €/u
60 x 90	1 o 2 comp. 	Blanco Nieve	LFF6009009010⁽¹⁾	M2026	LFF600939010	LFF600949010
		Gris	LFF6009007030⁽¹⁾		LFF600937030	LFF600947030
		Embalaje	16 m	50 m	5 u	5 u
		Precio	12,65 €/m	2,38 €/m	9,03 €/u	9,03 €/u
60 x 110	1 a 4 comp. 	Blanco Nieve	LFF6011009010⁽¹⁾	M2026	LFF601139010	LFF601149010
		Gris	LFF6011007030⁽¹⁾		LFF601137030	LFF601147030
		Embalaje	16 m	50 m	5 u	5 u
		Precio	15,29 €/m	2,38 €/m	9,59 €/u	9,59 €/u
60 x 150	1 a 4 comp. 	Blanco Nieve	LFF6015009010⁽¹⁾	M2026	M55229010	M55219010
		Gris	LFF6015007030⁽¹⁾			
		Embalaje	8 m	50 m	5 u	5 u
		Precio	22,05 €/m	2,38 €/m	12,00 €/u	12,00 €/u
60 x 190	1 a 4 comp. 	Blanco Nieve	LFF6019009010⁽¹⁾	M2026	M55329010	M55319010
		Gris	LFF6019007030⁽¹⁾			
		Embalaje	8 m	50 m	8 u	8 u
		Precio	26,55 €/m	2,38 €/m	13,56 €/u	13,56 €/u
60 x 230	1 a 4 comp. 	Blanco Nieve	LFF6023009010⁽¹⁾	M2026	M55429010	M55419010
		Gris	LFF6023007030⁽¹⁾			
		Embalaje	8 m	50 m	5 u	8 u
		Precio	30,95 €/m	2,38 €/m	25,13 €/u	25,13 €/u

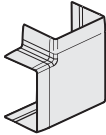
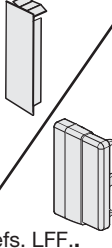
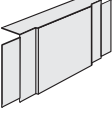


- Notas:**
- las bandas de colores corresponden a los colores de las etiquetas producto. Un mismo color identifica a un perfil y todas sus piezas de forma.
 - adaptadores para mecanismos universales, modulares (Simon 27, Niessen Stylo y 45 x 45), apartamenta DIN 1 ó 2 y tomas industriales CEE17; ver pág. 200 y 201
 - piezas de forma en gris RAL 7030, disponibles bajo demanda.
 - tapa final adaptable, ángulos interiores y exteriores variables

Colores:  Blanco Nieve RAL 9010
 Gris RAL 7030

Otros colores RAL
 bajo demanda
 (mínimo 300 m)



Precios unitarios:
 metro (m), unidad (u) o par

Angulo plano	Tapa final	Derivación en "T" y cruz	Junta de unión canal (par)	Junta de unión tapa
 Ref.	 Refs. M.. Refs. LFF..	 Ref.	 Ref.	 Ref.
LFF600659010	LFF600669010	M54469010	LFF60J9010	LFF600679010
5 u 8,08 €/u	10 u 2,97 €/u	5 u 11,79 €/u	10 par 2,12 €/par	10 u 1,80 €/u
LFF600959010 LFF600957030	LFF600969010 LFF600967030	M54669010	LFF60J9010	LFF600979010
5 u 9,03 €/u	10 u 3,36 €/u	8 u 13,21 €/u	10 par 2,12 €/par	10 u 2,03 €/u
LFF601159010 LFF601157030	LFF601169010 LFF601167030	M55069010	LFF60J9010	LFF601179010
5 u 9,59 €/u	10 u 3,56 €/u	5 u 13,36 €/u	10 par 2,12 €/par	10 u 2,17 €/u
M55259010	M55239010	M55269010	LFF60J9010	
10 u 12,00 €/u	5 u 5,43 €/u	10 u 18,19 €/u	10 par 2,12 €/par	
M55359010	M55339010	M55369010	LFF60J9010	
10 u 13,56 €/u	5 u 6,19 €/u	8 u 23,23 €/u	10 par 2,12 €/par	
M55459010	M55439010	M55469010	LFF60J9010	
6 u 25,13 €/u	5 u 7,94 €/u	8 u 25,65 €/u	10 par 2,12 €/par	

Accesorios

Ancho (B)

Referencia

Embalaje Precio



M7239

Sujetacables



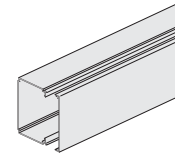
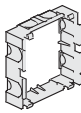
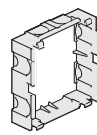
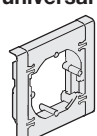
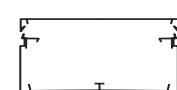
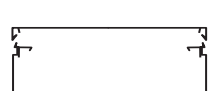
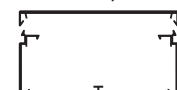


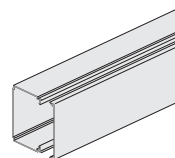
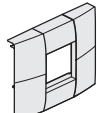
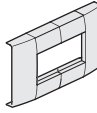
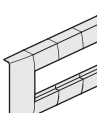
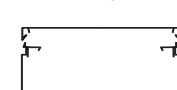



60 mm	M7239	10 u	0,43 €/u
90 mm	M7248	10 u	0,59 €/u
110 mm	M5429	5 u	0,81 €/u
150 mm	M7250	20 u	1,28 €/u
190 mm	M7251	20 u	1,73 €/u
230 mm	M7252	20 u	2,24 €/u

tehalit.LFF universal adaptadores para mecanismos

Suministro: canal con base perforada, tapa, 2 sujetacables premontados por metro y 2 piezas de unión.

Longitud: 2 m. Otras longitudes bajo demanda. Máx. 6 m

Material: Canal: PVC-M1. Adaptadores: ABS. Adaptadores: ABS. Índice protección: IP4x IK08 Apertura de la tapa con herramienta. Film protector.

Dimensiones (mm):			Canal y tapa	Caja aislamiento 1 mecanismo modular	Caja aislamiento mecanismo universal	Adaptador para mecanismo universal
A x B						
40 x 90	1 o 2 comp. 	Blanco Nieve	LFF4009009010 ⁽¹⁾	LFF79H	LFF79U	LFF71U0909010
		Embalaje Precio	24 m 9,64 €/m	10 u 1,87 €/u	10 u 1,87 €/u	10 u 3,00 €/u
40 x 110	1 a 4 comp. 	Blanco Nieve	LFF4011009010 ⁽¹⁾	LFF79H	LFF79U	LFF71U1109010
		Embalaje Precio	20 m 12,51 €/m	10 u 1,87 €/u	10 u 1,87 €/u	10 u 3,30 €/u
		Decoración aluminio	LFF401100ALU ⁽¹⁾	LFF79H	LFF79U	LFF71U110ALU
Embalaje Precio	20 m 30,40 €/m	10 u 1,87 €/u	10 u 1,87 €/u	10 u 8,01 €/u		
60 x 90	1 o 2 comp. 	Blanco Nieve	LFF6009009010 ⁽¹⁾	LFF79H	LFF79U	LFF71U0909010
		Embalaje Precio	16 m 12,65 €/m	10 u 1,87 €/u	10 u 1,87 €/u	10 u 3,00 €/u
60 x 110	1 a 4 comp. 	Blanco Nieve	LFF6011009010 ⁽¹⁾	LFF79H	LFF79U	LFF71U1109010
		Embalaje Precio	16 m 15,29 €/m	10 u 1,87 €/u	10 u 1,87 €/u	10 u 3,30 €/u
Nota: las bandas de colores corresponden a los colores de las etiquetas producto. Un mismo color identifica a un perfil y todas sus piezas de forma.			Canal y tapa	Adaptador para mecanismo modular Niessen Stylo/Zenit		
				simple 	doble 	triple 
			Referencia	Referencia	Referencia	Referencia
40 x 90	1 o 2 comp. 	Blanco Nieve	LFF4009009010 ⁽¹⁾	LFF71N0909010	LFF72N0909010	LFF73N0909010
		Embalaje Precio	24 m 9,64 €/m	10 u 4,12 €/u	8 u 7,32 €/u	4 u 8,65 €/u
40 x 110	1 a 4 comp. 	Blanco Nieve	LFF4011009010 ⁽¹⁾	LFF71N1109010	LFF72N1109010	LFF73N1109010
		Embalaje Precio	20 m 12,51 €/m	10 u 4,53 €/u	8 u 7,76 €/u	4 u 9,18 €/u
60 x 90	1 o 2 comp. 	Blanco Nieve	LFF6009009010 ⁽¹⁾	LFF71N0909010	LFF72N0909010	LFF73N0909010
		Embalaje Precio	16 m 12,65 €/m	10 u 4,12 €/u	8 u 7,32 €/u	4 u 8,65 €/u
60 x 110	1 a 4 comp. 	Blanco Nieve	LFF6011009010 ⁽¹⁾	LFF71N1109010	LFF72N1109010	LFF73N1109010
		Embalaje Precio	16 m 15,29 €/m	10 u 4,53 €/u	8 u 7,76 €/u	4 u 9,18 €/u

Colores:


Blanco Nieve RAL 9010



Deco. aluminio ALU RAL9006

 Otros colores RAL
 bajo demanda
 (mínimo 300 m)

 Precios unitarios:
 metro (m), unidad (u)
 o bolsa (b)

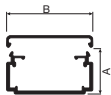

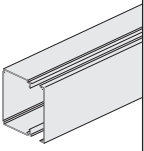
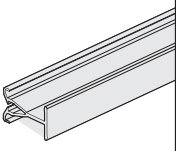
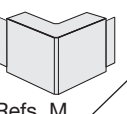

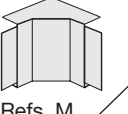
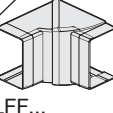


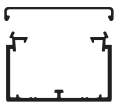
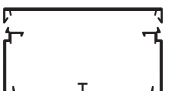

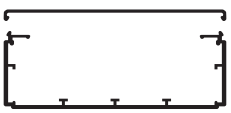
Adaptador para mecanismo modular 45 x 45 (Systo)				Soporte DIN 1 ó 2 a instalar con adaptador doble 45 x 45.		
simple	doble	triple	extensiones (Bolsa 10 u)			
Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.		
LFF71H0909010	LFF72H0909010	LFF73H0909010	LFF71H0999010	L4760		
10 u 3,00 €/u	8 u 4,50 €/u	4 u 6,00 €/u	1 b 8,50 €/b	5 u 6,00 €/u		
LFF71H1109010	LFF72H1109010	LFF73H1109010	LFF71H1199010	L4760		
10 u 3,50 €/u	8 u 5,00 €/u	4 u 6,50 €/u	1 b 9,00 €/b	5 u 6,00 €/u		
LFF71H110ALU	LFF72H110ALU	LFF73H110ALU				
10 u 7,74 €/u	8 u 9,09 €/u	4 u 10,44 €/u				
LFF71H0909010	LFF72H0909010	LFF73H0909010	LFF71H0999010	L4760		
10 u 3,00 €/u	8 u 4,50 €/u	4 u 6,00 €/u	1 b 8,50 €/b	5 u 6,00 €/u		
LFF71H1109010	LFF72H1109010	LFF73H1109010	LFF71H1199010	L4760		
10 u 3,50 €/u	8 u 5,00 €/u	4 u 6,50 €/u	1 b 9,00 €/b	5 u 6,00 €/u		
Adaptador para mecanismo modular Simon 27				Adaptador tomas industriales CEE 17	Toma CEE 5 polos 400 V 16A IP44 nuevo	Toma CEE 5 polos 400 V 32A IP44 nuevo
simple	doble	triple	extensiones (Bolsa 10u)			
Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia	Referencia
LFF71S0909010	LFF72S0909010	LFF73S0909010	LFF71S0999010			
10 u 4,12 €/u	8 u 7,32 €/u	4 u 8,65 €/u	1 b 15,29 €/b			
LFF71S1109010	LFF72S1109010	LFF73S1109010	LFF71S1199010			
10 u 4,53 €/u	8 u 7,76 €/u	4 u 9,18 €/u	1 b 15,54 €/b			
LFF71S0909010	LFF72S0909010	LFF73S0909010	LFF71S0999010			
10 u 4,12 €/u	8 u 7,32 €/u	4 u 8,65 €/u	1 b 15,29 €/b			
LFF71S1109010	LFF72S1109010	LFF73S1109010	LFF71S1199010	LFF71Z1109010	ECEE165	ECEE325
10 u 4,53 €/u	8 u 7,76 €/u	4 u 9,18 €/u	1 b 15,54 €/b	4 u 13,29 €/u	1 u 39,00 €/u	1 u 52,00 €/u

tehalit.LFH

canales de distribución y portamecanismos en PC-ABS sin halógenos

Suministro: canal con base perforada, tapa y 2 sujetacables premontados por metro (excepto dimensiones 20 x 20 y 30 x 45 mm)

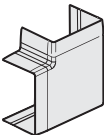
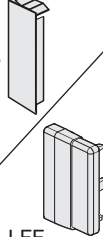
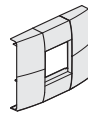
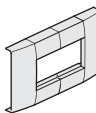
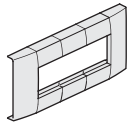
Longitud: 2 m **Material:** PC-ABS. Índice de protección. IP4x IK08

Dimensiones (mm):		Canal y tapa		Tabique separador	Angulo exterior	Angulo interior
A x B					 Refs. M...  Refs. LFF...	 Refs. M...  Refs. LFF...
		Ref.	Ref.			
20 x 20	1 comp.	Blanco Nieve	LFH2002009010			
		Embalaje Precio	36 m 4,65 €/m			
30 x 45	1 comp.	Blanco Nieve	LFH3004509010		M61829010	M61819010
		Embalaje Precio	32 m 11,23 €/m		8 u 5,36 €/u	5 u 5,36 €/u
40 x 60	1 comp.	Blanco Nieve	LFH4006009010	MH2024	LFF400639010	LFF400649010
		Embalaje Precio	24 m 15,90 €/m	50 m 3,90 €/m	5 u 5,65 €/u	5 u 5,65 €/u
60 x 90	1 o 2 comp.	Blanco Nieve	LFH6009009010	MH2026	LFF600939010	LFF600949010
		Embalaje Precio	16 m 29,46 €/m	50 m 7,50 €/m	5 u 9,03 €/u	5 u 9,03 €/u
60 x 110	1 a 4 comp.	Blanco Nieve	LFH6011009010	MH2026	LFF601139010	LFF601149010
		Embalaje Precio	16 m 34,00 €/m	50 m 7,50 €/m	5 u 9,59 €/u	5 u 9,59 €/u
60 x 150	1 a 4 comp.	Blanco Nieve	LFH6015009010	MH2026	M55229010	M55219010
		Embalaje Precio	8 m 44,50 €/m	50 m 7,50 €/m	5 u 12,00 €/u	5 u 12,00 €/u

Nota: - Las dimensiones 60x90 y 60x110 permiten la instalación de mecanismos.

Color: Blanco Nieve RAL 9010

Precios unitarios: metro (m), unidad (u)

Angulo plano  Ref.	Tapa final Refs. M...  Refs. LFF...	Adaptador para mecanismo modular 45 x 45 (Systo)				adaptador mecanismo universal Ref.
		simple  Ref.	doble  Ref.	triple  Ref.		
	M61239010					
	5 u 1,34 €/u					
M61859010	M61839010					
5 u 5,36 €/u	5 u 2,74 €/u					
LFF400659010	LFF600669010					
5 u 5,65 €/u	10 u 2,97 €/u					
LFF600959010	LFF600969010	LFF71H0909010	LFF72H0909010	LFF73H0909010	LFF71U0909010	
5 u 9,03 €/u	10 u 3,36 €/u	10 u 3,00 €/u	8 u 4,50 €/u	4 u 6,00 €/u	10 u 3,00 €/u	
LFF601159010	LFF601169010	LFF71H1109010	LFF72H1109010	LFF73H1109010	LFF71U1109010	
5 u 9,59 €/u	10 u 3,56 €/u	10 u 3,50 €/u	8 u 5,00 €/u	4 u 6,50 €/u	10 u 3,30 €/u	
M55259010	M55239010					
10 u 12,00 €/u	5 u 5,43 €/u					

Solución versátil

tehalit.BRP/BRHP/BRAP/BRS

Canales PVC, PC-ABS, aluminio y acero

Estas gamas son la solución más versátil del mercado, ideal para la distribución eléctrica en oficinas, laboratorios, almacenes, tiendas... Cuatro materiales, PVC (BRP), PC-ABS (BRHP), aluminio (BRAP) y acero (BRS) dan solución a las diferentes exigencias de cada instalación con un diseño moderno y un acabado perfecto.

Permiten la instalación de mecanismos ecoline, universales y 45x45.

Colores de la gama:



Elegir otro color:
El sistema tehalit.BRxx está disponible en varios colores RAL, bajo demanda. Consulte con su comercial.



Las ventajas de la gama :

- Canales robustas y estables
- Diseño rectangular y moderno
- Fácil montaje de mecanismos
- Tapa de 80 mm de perfecto acabado
- Sistema integrado de puesta a tierra para la gama BRS

Características técnicas :

- Materiales: PVC, PC-ABS, aluminio y acero
- Dimensiones: 65 x 100 mm, 65 x 130 mm, 65 x 170 mm y 65x210 mm
- Colores: BRP: RAL9010, RAL9011, BRAP aluminio anodizado BRS: acero cincado. Otros colores bajo pedido
- Longitud: 2 m
- Índice de protección: IP4x IK08
- Film protector

más ventajas

1



Marcos mecanismos 45x45

Fácil instalación para mecanismos 45x45 mm por clipaje.

2



Cajas mec. universales

Para el montaje de mecanismos universales.

3



Tapas 80 mm

Instalación rápida y fácil.
Acabado enrasado perfecto.

4



Rápido y seguro

Permite ahorrar hasta el 30% del tiempo. Sistema de puesta a tierra integrado (BRS).

5



Piezas de forma

Disponibles piezas de forma ajustables PC ABS para las cuatro gamas.

6



Juntas de unión

Permiten disimular los cortes.

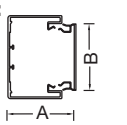

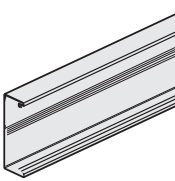
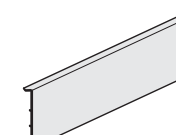
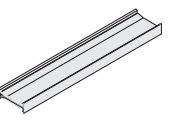
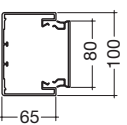
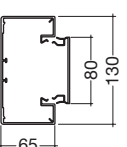
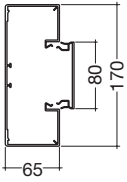
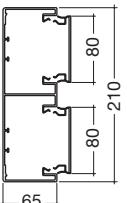
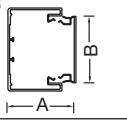

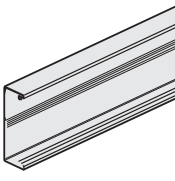
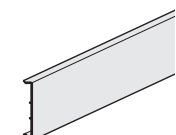
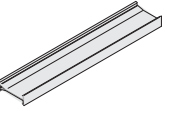
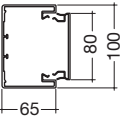
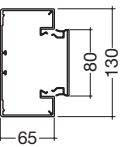
tehalit.BRP

canales portamecanismos en PVC

Suministro: canal con base perforada. Tapa pedir por separado. Film protector.

Longitud: 2 m. Otras longitudes bajo demanda. Máx. 6 m

Material: canal y tapa PVC, piezas de forma PC/ABS. Índice de protección : IP4x, IK08

Dimensiones (mm): A x B		Canal	Tapa	Tabique separador	Angulo exterior
					
Ref.		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
65 x 100 1 comp.		Blanco Nieve BRP6510019010 Embalaje Precio 8 m 9,50 €/m	BRP08029010 24 m 4,00 €/m	M2026 50 m 2,38 €/m	BRP651003H9010 1 u 15,71 €/u
65 x 130 1 comp.		Blanco Nieve BRP6513019010 Embalaje Precio 8 m 12,25 €/m	BRP08029010 24 m 4,00 €/m	M2026 50 m 2,38 €/m	BRP651303H9010 1 u 19,77 €/u
65 x 170 1 comp.		Blanco Nieve BRP6517019010 Embalaje Precio 8 m 17,80 €/m	BRP08029010 24 m 4,00 €/m	M2026 50 m 2,38 €/m	BRP651703H9010 1 u 27,05 €/u
65 x 210 2 comp.		Blanco Nieve BRP65210D19010 Embalaje Precio 8 m 20,12 €/m	BRP08029010 24 m 4,00 €/m	M2026 50 m 2,38 €/m	BRP652103DH9010 1 u 30,74 €/u
Dimensiones (mm): A x B		Canal	Tapa	Tabique separador	Angulo exterior
					
Ref.		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
65 x 100 1 comp.		Negro grafito BRP6510019011 Embalaje Precio 8 m 15,00 €/m	BRP08029011 24 m 6,00 €/m	M2026 50 m 2,38 €/m	BRP651003H9011 1 u 23,70 €/u
65 x 130 1 comp.		Negro grafito BRP6513019011 Embalaje Precio 8 m 18,50 €/m	BRP08029011 24 m 6,00 €/m	M2026 50 m 2,38 €/m	BRP651303H9011 1 u 32,40 €/u

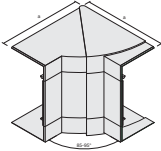
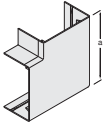
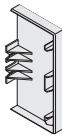
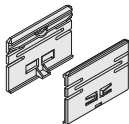
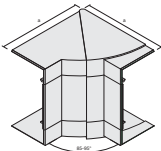
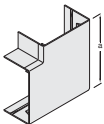

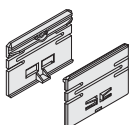
familia 84



Color:  Blanco Nieve RAL 9010
 Negro Grafito RAL 9011

Otros colores RAL
bajo demanda
(pedido mínimo
300 m)

Precios unitarios:
metro (m), unidad (u)
o juego

Angulo interior	Angulo plano	Tapa final	Piezas de unión (1 juego=2 piezas)
			
Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
BRP651004H9010	BRP651005H9010	BRP6510069010	BRP65xxx9
1 u 14,24 €/u	1 u 14,90 €/u	1 u 6,75 €/u	1 juego 3,06 €/juego
BRP651304H9010	BRP651305H9010	BRP6513069010	BRP65xxx9
1 u 16,79 €/u	1 u 17,91 €/u	1 u 7,20 €/u	1 juego 3,06 €/juego
BRP651704H9010	BRP651705H9010	BRP6517069010	BRP65xxx9
1 u 21,46 €/u	1 u 25,84 €/u	1 u 7,60 €/u	1 juego 3,06 €/juego
BRP652104DH9010	BRP652105DH9010	BRP652106D9010	BRP65xxx9
1 u 25,65 €/u	1 u 40,80 €/u	1 u 10,20 €/u	1 juego 3,06 €/juego
Angulo interior	Angulo plano	Tapa final	Piezas de unión (1 juego=2 piezas)
			
Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
BRP651004H9011	BRP651005H9011	BRP6510069011	BRP65xxx9
1 u 23,70 €/u	1 u 23,70 €/u	1 u 7,80 €/u	1 juego 3,06 €/juego
BRP651304H9011	BRP651305H9011	BRP6513069011	BRP65xxx9
1 u 32,40 €/u	1 u 32,40 €/u	1 u 12,60 €/u	1 juego 3,06 €/juego

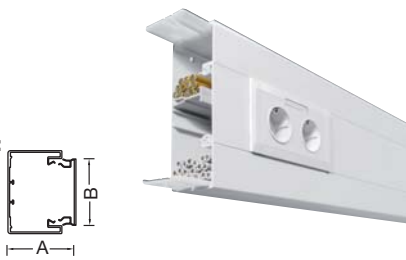
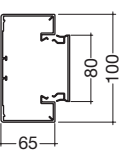
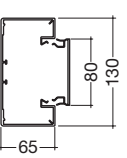
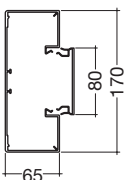
tehalit.BRHP

canales portamecanismos en PC-ABS

Suministro: canal con base perforada. Tapa pedir por separado. Film protector.

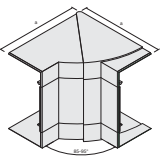
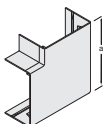

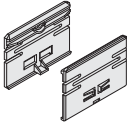
Longitud: 2 m. Otras longitudes bajo demanda. Máx. 6 m

Material: canal y tapa PC-ABS, piezas de forma PC-ABS. Índice de protección : IP4x, IK08

Dimensiones (mm): A x B		Canal	Tapa	Tabique separador	Angulo exterior
		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
65 x 100 1 comp.		Blanco Nieve BRHP6510019010	BRHP08029010	MH2026	BRP651003H9010
	Embalaje Precio	8 m 24,00 €/m	24 m 9,00 €/m	50 m 7,50 €/m	1 u 15,71 €/u
65 x 130 1 comp.		Blanco Nieve BRHP6513019010	BRHP08029010	MH2026	BRP651303H9010
	Embalaje Precio	8 m 29,70 €/m	24 m 9,00 €/m	50 m 7,50 €/m	1 u 19,77 €/u
65 x 170 1 comp.		Blanco Nieve BRHP6517019010	BRHP08029010	MH2026	BRP651703H9010
	Embalaje Precio	8 m 37,50 €/m	24 m 9,00 €/m	50 m 7,50 €/m	1 u 27,05 €/u

Color: Blanco Nieve RAL 9010

Precios unitarios:
metro (m), unidad (u)
o juego

<p>Angulo interior</p>  <p>Ref.</p>	<p>Angulo plano</p>  <p>Ref.</p>	<p>Tapa final</p>  <p>Ref.</p>	<p>Piezas de unión (1 juego=2 piezas)</p>  <p>Ref.</p>
<p>BRP651004H9010</p> <p>1 u 14,24 €/u</p>	<p>BRP651005H9010</p> <p>1 u 14,90 €/u</p>	<p>BRP6510069010</p> <p>1 u 6,75 €/u</p>	<p>BRP65xxx9</p> <p>1 juego 3,06 €/juego</p>
<p>BRP651304H9010</p> <p>1 u 16,79 €/u</p>	<p>BRP651305H9010</p> <p>1 u 17,91 €/u</p>	<p>BRP6513069010</p> <p>1 u 7,20 €/u</p>	<p>BRP65xxx9</p> <p>1 juego 3,06 €/juego</p>
<p>BRP651704H9010</p> <p>1 u 21,46 €/u</p>	<p>BRP651705H9010</p> <p>1 u 25,84 €/u</p>	<p>BRP6517069010</p> <p>1 u 7,60 €/u</p>	<p>BRP65xxx9</p> <p>1 juego 3,06 €/juego</p>

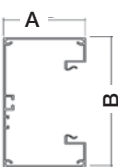

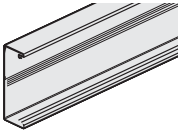
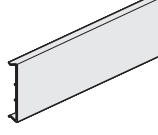
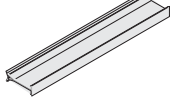
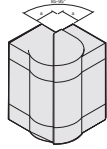
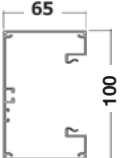
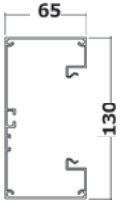

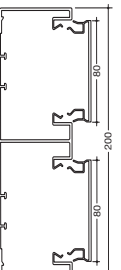
tehalit.BRAP

canales portamecanismos en aluminio

Suministro: canal y tapa filmadas. Pedir tapa por separado

Longitud: 2 m. Otras longitudes bajo demanda. Máx. 6 m

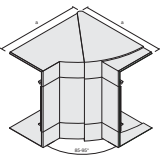
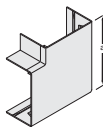
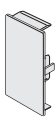
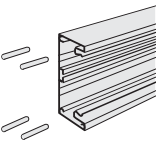
Material: canal, tapa y tapa final en aluminio anodizado natural. Piezas de forma en PC-ABS lacadas en aluminio. Índice de protección : IP4x, IK08.

Dimensiones (mm):			Canal aluminio	Tapa aluminio	Tabique separador	Angulo exterior
A x B						
			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
65 x 100	1 comp. 	Anodizado natural	BRAP651001ELN	BRAP0802ELN	M1043	BRP651003HLAN
	Embalaje Precio		8 m 39,13 €/m	16 m 15,37 €/m	40 m 2,68 €/m	1 u 24,10 €/u
65 x 130	1 comp. 	Anodizado natural	BRAP651301ELN	BRAP0802ELN	M1043	BRP651303HLAN
	Embalaje Precio		8 m 54,56 €/m	16 m 15,37 €/m	40 m 2,68 €/m	1 u 28,30 €/u
65 x 170	1 comp. 	Anodizado natural	BRAP651701ELN	BRAP0802ELN	M1043	BRP651703HLAN
	Embalaje Precio		8 m 69,99 €/m	16 m 15,37 €/m	40 m 2,68 €/m	1 u 29,80 €/u
80 x 200	2 comp. 	Anodizado natural	BRAP802001ELN	BRAP0802ELN	M1043	L8081ELN
	Embalaje Precio		6 m 101,20 €/m	16 m 15,37 €/m	40 m 2,68 €/u	1 u 95,00 €/u

Piezas de forma Aluminio natural disponibles bajo demanda
Referencias L80* son piezas de forma de aluminio natural.

Color:  Anodizado natural (ELN)
 Aluminio lacado (LAN)

Precios unitarios: metro (m), unidad (u)

Angulo interior	Angulo plano	Tapa final	Piezas de unión
 Ref.	 Ref.	 Ref.	 Ref.
BRP651004HLAN	BRP651005HLAN	L6532ELN	L5412
1 u 23,60 €/u	1 u 24,37 €/u	1 u 9,59 €/u	100 u 0,22 €/u
BRP651304HLAN	BRP651305HLAN	L6533ELN	L5412
1 u 27,10 €/u	1 u 30,75 €/u	1 u 9,95 €/u	100 u 0,22 €/u
BRP651704HLAN	BRP651705HLAN	L6534ELN	L5412
1 u 28,18 €/u	1 u 32,21 €/u	1 u 10,93 €/u	100 u 0,22 €/u
L8082ELN	L8085ELN	L8034ELN	
1 u 95,00 €/u	1 u 99,00 €/u	1 u 23,00 €/u	

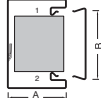

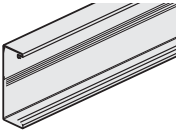
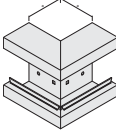
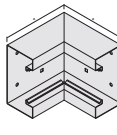
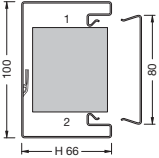
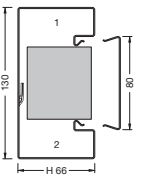
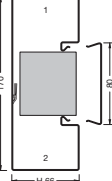
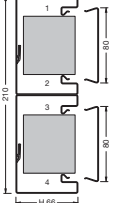
tehalit.BRS

canales portamecanismos en acero

Suministro: canal con base perforada. Tapa pedir por separado. Film protector.

Longitud: 2 m. Otras longitudes bajo demanda. Máx. 3 m

Material: canal, tapa y piezas de forma en acero cincado. Índice de protección : IP4x, IK08

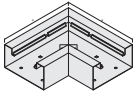
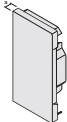
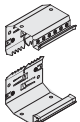
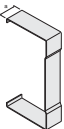
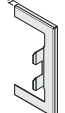
Dimensiones (mm):		Canal	Tapa	Angulo exterior	Angulo interior
A x B					
		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
65 x 100 1 comp.		Acero cincado	BRS651001VERZ	BRS0802VERZ	BRS651003VERZ
		Embalaje Precio	8 m 24,99 €/m	32 m 9,18 €/m	1 u 55,39 €/u
65 x 130 1 comp.		Acero cincado	BRS651301VERZ	BRS0802VERZ	BRS651303VERZ
		Embalaje Precio	8 m 29,58 €/m	32 m 9,18 €/m	1 u 63,69 €/u
65 x 170 1 comp.		Acero cincado	BRS651701VERZ	BRS0802VERZ	BRS651703VERZ
		Embalaje Precio	8 m 34,68 €/m	32 m 9,18 €/m	1 u 72,42 €/u
65 x 210 2 comp.		Acero cincado	BRS652101DVERZ	BRS0802VERZ	BRS652103DVERZ
		Embalaje Precio	4 m 59,16 €/m	32 m 9,18 €/m	1 u 96,90 €/u

Color: Acero cincado (VERZ)

Otros colores RAL
bajo demanda
(pedido mínimo
300 m)



Precios unitarios:
metro (m),
unidad (u)

Angulo plano	Tapa final	Piezas de unión (1 juego=2 piezas)	Junta de unión	Pasa muro
				
Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
BRS651005VERZ	BRS651006VERZ	BRS651009	BRS651007VERZ	BRS65100WVERZ
1 u 43,15 €/u	1 u 10,20 €/u	1 juego 12,24 €/juego	1 u 8,16 €/u	1 u 16,83 €/u
BRS651305VERZ	BRS651306VERZ	BRS651309	BRS651307VERZ	BRS65130WVERZ
1 u 48,45 €/u	1 u 11,22 €/u	1 juego 13,77 €/juego	1 u 9,18 €/u	1 u 18,87 €/u
BRS651705VERZ	BRS651706VERZ	BRS651709	BRS651707VERZ	BRS65170WVERZ
1 u 55,08 €/u	1 u 12,75 €/u	1 juego 16,32 €/juego	1 u 10,20 €/u	1 u 21,42 €/u
BRS652105DVERZ	BRS652106DVERZ	BRS652109D	BRS652107DVERZ	BRS65210WVERZ
1 u 89,25 €/u	1 u 18,36 €/u	1 juego 20,40 €/juego	1 u 14,28 €/u	1 u 28,05 €/u

tehalit.BKIS

Canales para tabiques huecos

Canales de empotrar

Las canales de empotrar BKIS dotan a las oficinas de una instalación flexible y duradera que podrá responder a las necesidades reales de los usuarios. Con la canal BKIS las oficinas pueden evolucionar según su utilización. Esta canal ofrece un acabado enrasado, optimizando los espacios.



Ventajas

- Un sistema único: montaje ultrarápido, fácil y ligero
- Una instalación compacta
- Existe en 1 o 2 compartimentos (2 compart. bajo demanda)
- Todas las piezas de forma están disponibles

Características técnicas

- Material: acero
- Colores: blanco Nieve RAL 9010, negro RAL 9011 y cinc
- Montaje posible de la aparamenta en formato 45 mm y 60 mm
- Empotrable en tabiques con paredes de 12,5 mm y 25 mm
- Resistente al fuego según norma DIN 4102-2

más ventajas

1



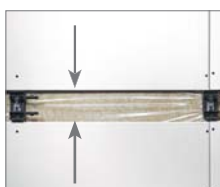
Etapa 1:
Un soporte de montaje
Por travesaño.

4



Etapa 4:
Clipaje frontal
de la aparatenta
formato 45 mm, 60 mm.

2



Etapa 2:
Montaje de las paredes
Contra los soportes.
La distancia de la brecha
debe ser entre 105 y 110 mm.

5



Etapa 5:
Montaje de las tapas 80 mm
para cerrar las canales.
Acabado irreprochable.

3



Etapa 3:
Clipar los 2 perfiles
laterales
en los soportes de montaje
y cerrar los clips de bloqueo.

6



Etapa 6:
Piezas de forma
Permiten un montaje de la canal
BKIS idéntica a la de una canal
tradicional.

tehalit.BKIS

canales de empotrar

Se compone de dos perfiles laterales, un soporte de montaje y la tapa de 80 mm (todas estas piezas se piden separadamente).
Para 2 m de canal de empotrar, es necesario pedir 4 m de perfil lateral, 2 m de tapa y un soporte de montaje por travesera.

Longitud: 2 m.

Ancho total de la canal instalada: 130 mm











Material de la canal: acero cincado.

Material del soporte: poliamida

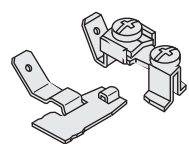
	Para pared de espesor 12,5 mm	Perfil lateral	Tapa	Angulo interior	Angulo exterior
	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Admite mecanismos universales 60 mm y modulares 45 mm	Lacado Blanco Nieve	BKIS1213019010	BRS08029010	BKIS121304E9010	BKIS121303E9010
	Lacado Negro	BKIS1213019011	BRS08029011	BKIS121304E9011	BKIS121303E9011
	Embalaje	32 m	32 m	1 u	1 u
	Precio	13,25 €/m	19,50 €/m	36,25 €/u	42,50 €/u
	Lacado Acero Zincado	BKIS121301VERZ	BRS0802VERZ	BKIS121304EVERZ	BKIS121303EVERZ
	Embalaje	32 m	32 m	1 u	1 u
	Precio	7,88 €/m	9,18 €/m	27,00 €/m	32,50 €/u
Vista lateral pared 12,5 mm					
	Para pared de espesor 25 mm	Perfil lateral	Tapa	Ángulo interior	Angulo exterior
	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Admite mecanismos universales 60 mm y modulares 45 mm	Lacado Blanco Nieve	BKIS2513019010	BRS08029010	BKIS251304E9010	BKIS251303E9010
	Lacado Negro	BKIS2513019011	BRS08029011	BKIS251304E9011	BKIS251303E9011
	Embalaje	32 m	32 m	1 u	1 u
	Precio	12,45 €/m	19,50 €/m	35,00 €/u	40,88 €/u
	Lacado Acero Zincado	BKIS251301VERZ	BRS0802VERZ	BKIS251304EVERZ	BKIS251303EVERZ
	Embalaje	32 m	24 m	50 m	1 u
	Precio	7,38 €/m	9,18 €/m	27,13€/m	32,90 €/u
Vista lateral pared 25 mm					

Colores:

	Blanco Nieve RAL 9010
	Negro Grafito RAL 9011
	Acero cincado VERZ

Angulo plano	Tapa final	Angulo T	Soporte de montaje	Soporte universal
 Ref.	 Ref.	 Ref.	 Ref.	 Ref.
BKIS121305E9010 BKIS121305E9011	BKIS121306E9010 BKIS121306E9011	BKIS121308E9010 BKIS121308E9011	BKISKPE BKISKPE	BKIS130MHU BKIS130MHU
1 u 50,00 €/u	1 u 20,63 €/u	1 u 45,63 €/u	20 u 8,25 €/u	25 u 5,83 €/u
BKIS121305EVERZ	BKIS121306EVERZ	BKIS121308EVERZ	BKISKPE	BKIS130MHU
1 u 39,25 €/u	1 u 15,50 €/u	1 u 38,58 €/u	20 u 8,25 €/u	25 u 5,83 €/u
Angulo plano	Tapa final	Angulo T	Soporte de montaje	Soporte universal
 Ref.	 Ref.	 Ref.	 Ref.	 Ref.
BKIS251305E9010 BKIS251305E9011	BKIS251306E9010 BKIS251306E9011	BKIS251308E9010 BKIS251308E9011	BKISKPE BKISKPE	BKIS130MHU BKIS130MHU
1 u 49,63 €/u	1 u 21,25 €/u	1 u 43,88 €/u	1 juego 8,25 €/u	25 u 5,83 €/u
BKIS251305EVERZ	BKIS251306EVERZ	BKIS251308EVERZ	BKISKPE	BKIS130MHU
1 u 40,63 €/u	1 u 15,38 €/u	1 u 38,63 €/u	1 juego 8,25 €/u	25 u 5,83 €/u

	Características	Referencia	Embalaje	Precio
Soportes mecanismos 45x45 mm (Systo)				
 GT4519010	soporte simple blanco	GT4519010	1 u	3,50 €/u
	negro grafito	GT4519011	1 u	4,00 €/u
	lacado aluminio	GT451ALU	1 u	4,90 €/u
 GT4529010	soporte doble blanco	GT4529010	1 u	5,80 €/u
	negro grafito	GT4529011	1 u	6,00 €/u
	lacado aluminio	GT452ALU	1 u	8,57 €/u
 GT4539010	soporte triple blanco	GT4539010	1 u	7,80 €/u
	negro grafito	GT4539011	1 u	9,50 €/u
	lacado aluminio	GT453ALU	1 u	11,00 €/u
Adaptador y cajas para mecanismo universal				
 G2850	Adaptador simple montaje de aparamenta universal	G2870	1 u	2,90 €/u
	Caja simple montaje de aparamenta universal	G2850	1 u	3,80 €/u
 G2870	Caja doble montaje de aparamenta universal	G2860	1 u	7,60 €/u
 G3140	Toma doble RJ45, marcos y tapas			
	Toma doble RJ45 Cat. 6 A, Para instalar en caja G2850	G3140	1u	23,00 €/u
	Marco y tapa toma doble RJ45, Blanco	G32249010	1 u	4,50 €/u
	Marco y tapa toma doble RJ45, Gris claro	G32247035	1 u	4,50 €/u
	Marco y tapa toma doble RJ45, Lacado aluminio	G3234LAN	1 u	7,50 €/u
 G32249010	Marco y tapa toma doble RJ45, Negro	G32349011	1 u	6,50 €/u
	Kit para RJ45 doble			
	Kit color blanco	G35179010	1 u	9,50 €/u
	Kit color gris	G35177035	1 u	9,50 €/u
 G35179010	Kit color aluminio	G3517LAN	1 u	11,00 €/u
	(compatible con Systimax/R&M/AMP/Krone/IBM/Nexans/3M)			
	Marcos para kit RJ45			
 G35409010	Marco color blanco	G35409010	1 u	3,00 €/u
	Marco color gris	G35407035	1 u	3,00 €/u
	Marco color aluminio	G3540LAN	1 u	4,00 €/u
Caja, marco y tapa para toma CEE				
 G2745	Caja CEE	G2745	1u	31,00 €/u
	Marco y tapa para toma CEE blanco	G33749010	1 u	5,40 €/u
	Marco y tapa para toma CEE gris	G33747035	1 u	5,40 €/u
	Marco y tapa para toma CEE aluminio	G3374LAN	1 u	6,60 €/u



L5802

Características

Referencia

Embalaje

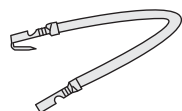
Precio

25 bornes de puesta a tierra para canales y 25 bornes para tapas
 material: chapa de acero

L5802

1 bolsa

54,37 €/u



L4181GNGE

Cable de puesta a tierra con terminales

longitud 150 mm

L4181GNGE

25 u

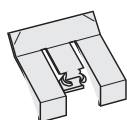
2,28 €/u

longitud 300 mm

L4182GNGE

25 u

2,57 €/u



L6705BCHR

Grapa sujeción para tabique separador (opcional)

L6705BCHR

40 u

2,37 €/u

tehalit.BRS
 accesorios



TWS70VERZ

Tabique separador para BRS

acero

TWS70VERZ

32 m

18,36 €/m



G1612

PVC

G1612

48 m

3,57 €/m

PC/ABS

G1615

48 m

7,14 €/m



G2704

Caja de montaje de aparamenta para canales con clipaje frontal para BRS para ancho de tapa 80 mm

G2704

1 u

12,24 €/u



BRS0802AVERZ

Tapas ángulos

exterior, 80 mm, chapa de acero, cincado

BRS0802AVERZ

1 u

14,28 €/u

interior, 80 mm, chapa de acero, cincado

BRS0802IVERZ

1 u

13,26 €/u



L4253BCHR

Sujetacables para cables, chapa de acero cincado para ancho de tapa 80 mm

Sujetacables para canal BRS

L4253BCHR

80 u

2,67 €/u

familia 84

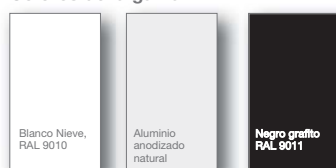
Canalización

Solución instalación tehalit.GBD PVC / GBA aluminio

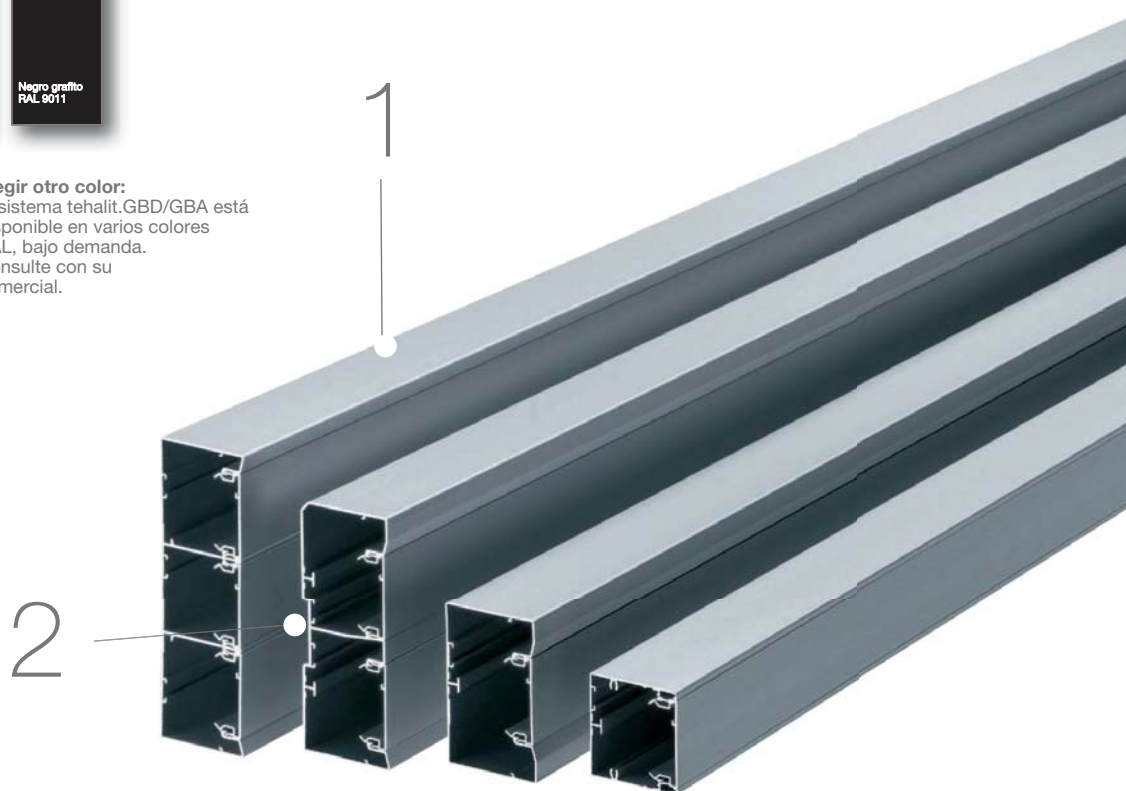
Canales portamecanismos 45x45 de clipaje directo

Solución ideal para realizar la instalación eléctrica en locales profesionales, oficinas y colegios. Su diseño y su compatibilidad con mecanismos 45x45 la convierten en un referente de las canales portamecanismos.

Colores de la gama:



Elegir otro color:
El sistema tehalit.GBD/GBA está disponible en varios colores RAL, bajo demanda. Consulte con su comercial.



Ventajas

- Clipaje directo de mecanismos 45x45.
- Piezas de forma y ángulos variables.
- Suministro con film protector.

Características técnicas

- 6 perfiles en PVC y 4 en aluminio.
- Las piezas de forma aseguran la continuidad de la protección mecánica.
- Disponibles en varios colores y materiales:
 - PVC RAL 9010 y RAL 9011
 - Aluminio anodizado
 - Aluminio lacado en blanco

más ventajas

1



Una gama completa

Para todas las necesidades, de 1 a 3 compartimentos, en PVC o en aluminio.

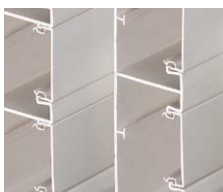
3



Tabique separador

Tabique separador (a partir de la dimensión 50x85 mm).

2



Compartimentos

Cada compartimento incluye tabiques precortados para facilitar el paso de los cables entre compartimentos.

4



Piezas de unión y de forma

Para facilitar la instalación y asegurar un acabado immejorable.

3



Clipaje directo

Acabado perfecto con mecanismos 45x45, bases dobles y triples.

tehalit.GBD PVC

canales portamecanismos por clipaje directo en PVC

Suministro: base perforada (excepto 50x50) más tapa. Canal filmada. Apertura de la tapa con herramienta.

Longitud: 2 m. Otras longitudes bajo demanda. Máx. 6 m.

Material: Canal: PVC-M1. Piezas de forma: ABS. Índice de protección IP4x IK08

Dimensiones (mm): A x B			Canal y tapa	Tabique separador	Angulo exterior variable 83° a 140°	Angulo interior variable 83° a 97°
			 Ref.	 Ref.	 Ref.	 Ref.
50 x 50	1 comp.	Blanco Nieve	GBD5005009010	L4369		
		Embalaje Precio	16 m 11,35 €/m	72 m 3,15 €/m		
50 x 85	1 comp.	Blanco Nieve	GBD5008509010	L4369	L44729010	L44719010
		Embalaje Precio	16 m 12,00 €/m	72 m 3,15 €/m	5 u 8,35 €/u	5 u 8,35 €/u
50 x 100	1 comp.	Blanco Nieve	GBD5010009010	L4369	L43629010	L43619010
		Embalaje Precio	16 m 13,05 €/m	72 m 3,15 €/m	5 u 9,20 €/u	5 u 9,20 €/u
50 x 130	2 comp.	Blanco Nieve	GBD5013109010	L4369	L43929010	L43919010
		Embalaje Precio	12 m 19,54 €/m	72 m 3,15 €/m	5 u 10,00 €/u	5 u 10,00 €/u
50 x 160	2 comp.	Blanco Nieve	GBD5016009010	L4369	L43829010	L43819010
		Embalaje Precio	8 m 24,32 €/m	72 m 3,15 €/m	4 u 12,00 €/u	4 u 12,00 €/u
50 x 160	3 comp.	Blanco Nieve	GBD5016109010		L43429010	L43419010
		Embalaje Precio	8 m 28,90 €/m		1 u 12,50 €/u	1 u 12,50 €/u

Notas:

- Las bandas de colores corresponden a los colores de las etiquetas producto. Un mismo color identifica a un perfil y todas sus piezas de forma.
- El número de compartimentos se refiere a compartimentos portamecanismos. El tabique separador L4369 permite la creación de más compartimentos de distribución. Ej. 5013109010: 2 compartimentos portamecanismos, en total 4 compartimentos de distribución con 2 tabiques separadores.

- Ver mecanismos de clipaje directo 45 mm en pág. 232

Color:

Otros colores RAL bajo demanda (pedido mínimo 300 m)



Precios unitarios: metro (m), unidad (u)

Angulo plano	Tapa final	Derivación en "T"	Angulo interior 3D	Piezas de unión (juego)
Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	L44339010			
	5 u 2,67 €/u			
L44789010	L44739010	L44779010		L44669010
4 u 8,35 €/u	5 u 2,65 €/u	4 u 11,23 €/u		10 par 1,74 €/par
L43689010	L43639010	L43519010	L43529010	L44609010
4 u 9,20 €/u	5 u 2,95 €/u	4 u 11,91 €/u	2 u 11,69 €/u	10 par 1,84 €/par
L43989010	L43939010	L43579010	L43549010	L44639010
4 u 10,00 €/u	5 u 3,21 €/u	4 u 11,93 €/u	2 u 15,95 €/u	10 par 2,14 €/par
L43889010	L43839010	L43559010	L43569010	L44629010
2 u 12,00 €/u	5 u 3,54 €/u	2 u 18,87 €/u	2 u 20,21 €/u	10 par 2,26 €/par
L43489010	L43439010	L43479010	L43569010	L44659010
2 u 12,50 €/u	1 u 3,83 €/u	2 u 16,46 €/u	2 u 20,21 €/u	10 par 2,18 €/par

Canalización

	Características	Referencia	Embalaje	Precio
	Soporte de aparamenta DIN 1 ó 2 Incluye una ventana transparente	L4760	5 u	6,00 €/u
	Junta de unión tapas + bloqueo mecanismos (aseguran IP4x y antideslizamiento)	L4389	1 u	2,40 €/u
	Marco para montaje vertical de mecanismos	L4770	1 u	2,55 €/u

L4760

L4389

familia 84

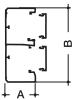



tehalit.GBD PVC negro grafito

canales portamecanismos por clipaje directo en PVC

Suministro: base perforada (excepto 50x50) más tapa. Canal filmada. Apertura de la tapa con herramienta.

Longitud: 2 m. Otras longitudes bajo demanda. Máx. 6 m.

Material: Canal: PVC-M1. Piezas de forma: ABS. Índice de protección IP4x IK08

Dimensiones (mm): A x B		Canal y tapa	Tabique separador	Angulo exterior variable 83° a 140°	Angulo interior variable 83° a 97°
	50 x 50 1 comp.	Negro grafito	Ref.	Ref.	Ref.
	Embalaje Precio	GBD5005009011 16 m 15,00 €/m	L4369 72 m 3,15 €/m		
	50 x 85 1 comp.	Negro grafito	Ref.	Ref.	Ref.
	Embalaje Precio	GBD5008509011 16 m 16,70 €/m	L4369 72 m 3,15 €/m	L44729011 5 u 12,40 €/u	L44719011 5 u 9,90 €/u
	50 x 130 2 comp.	Negro grafito	Ref.	Ref.	Ref.
	Embalaje Precio	GBD5013109011 12 m 23,50 €/m	L4369 72 m 3,15 €/m	L43929011 5 u 12,80 €/u	L43919011 5 u 11,40 €/u
	50 x 160 3 comp.	Negro grafito	Ref.	Ref.	Ref.
	Embalaje Precio	GBD5016109011 8 m 37,40 €/m		L43429011 4 u 16,80 €/u	L43419011 4 u 16,20 €/u

Notas:

- Las bandas de colores corresponden a los colores de las etiquetas producto. Un mismo color identifica a un perfil y todas sus piezas de forma.
- El número de compartimentos se refiere a compartimentos portamecanismos. El tabique separador L4369 permite la creación de más compartimentos de distribución. Ej. 5013109010: 2 compartimentos portamecanismos, en total 4 compartimentos de distribución con 2 tabiques separadores.

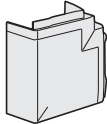
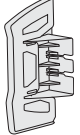
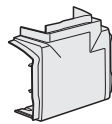
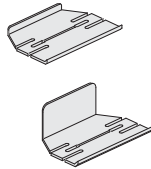
- Ver mecanismos de clipaje directo 45 mm en pág. 232

Color: Negro grafito RAL 9011

Otros colores RAL
bajo demanda
(pedido mínimo
300 m)



Precios unitarios:
metro (m),
unidad (u)

Angulo plano	Tapa final	Derivación en "T"	Piezas de unión (juego)
			
Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	L44339011		
	5 u 3,70 €/u		
L44789011	L44739011	L44779011	L44669010
4 u 14,40 €/u	5 u 3,80 €/u	4 u 15,00 €/u	10 par 1,74 €/par
L43989011	L43939011	L43579011	L44639010
4 u 16,80 €/u	5 u 4,80 €/u	4 u 17,50 €/u	10 par 2,14 €/par
L43489011	L43439011	L43479011	L44659010
2 u 22,20 €/u	5 u 5,36 €/u	2 u 22,70 €/u	10 par 2,18 €/par

Canalización



L4760



L43899011

familia 84

Características

Soporte de aparamenta DIN 1 ó 2
Incluye una ventana transparente

Junta de unión tapas + bloqueo mecanismos 45x45
(aseguran IP4x y antideslizamiento)

Referencia

L4760

L43899011

Embalaje Precio

5 u 6,00 €/u

5 u 2,90 €/u



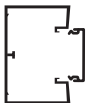

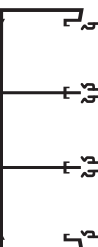
tehalit.GBA aluminio

canales portamecanismos por clipaje directo en aluminio

Suministro: base y tapa a pedir por separado. Apertura de la tapa con herramienta.



Longitud: 2 m. Otras longitudes bajo demanda. Máx. 6 m.

Material: canal y tapa en aluminio anodizado. Piezas de forma en ABS lacado aluminio o RAL 9010. Índice de protección: IP4x IK08

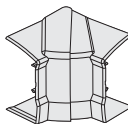
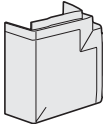
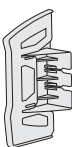
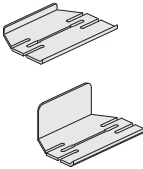
Dimensiones (mm): A x B		Canal aluminio		Tapa aluminio		Tabique separador		Angulo exterior variable 83° a 140°	
		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.		
50 x 50 1 comp.		Aluminio anodizado	GBA500501ALU	GBA452ALU	L4369				
		Embalaje	24 m	24 m	72 m				
		Precio	36,99 €/m	8,00 €/m	3,15 €/m				
		Blanco Nieve	GBA5005019010	GBA4529010	L4369				
50 x 85 1 comp.		Aluminio anodizado	GBA500851ALU	GBA452ALU	L4369	L4472ALU			
		Embalaje	24 m	24 m	72 m	5 u			
		Precio	38,40 €/m	8,00 €/m	3,15 €/m	10,80 €/u			
		Blanco Nieve	GBA5008519010	GBA4529010	L4369	L44729010			
50 x 130 2 comp.		Aluminio anodizado	GBA501311ALU	GBA452ALU	L4369	L4392ALU			
		Embalaje	12 m	24 m	72 m	5 u			
		Precio	53,00 €/m	8,00 €/m	3,15 €/m	13,05 €/u			
		Blanco Nieve	GBA5013119010	GBA4529010	L4369	L43929010			
50 x 160 3 comp.		Aluminio anodizado	GBA501611ALU	GBA452ALU		L4342ALU			
		Embalaje	8 m	24 m		5 u			
		Precio	59,00 €/m	8,00 €/m		14,83 €/u			
		Blanco Nieve	GBA5016119010	GBA4529010		L43429010			
50 x 160 3 comp.		Embalaje	8 m	24 m		5 u			
		Precio	71,00 €/m	9,65 €/m		12,50 €/u			

Notas:

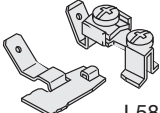
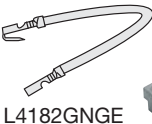

- El número de compartimentos se refiere a compartimentos portamecanismos. El tabique separador L4369 permite la creación de más compartimentos de distribución.
- Canales tehalit.GBA en otros colores. Consultar disponibilidad.
- Piezas de forma material aluminio disponibles bajo demanda.
- Completar con tomas de corriente dobles o triples (ver página 232)

Colores:  Aluminio anodizado
 Blanco Nieve RAL 9010

Precios unitarios: metro (m), unidad (u) bolsa (b) o par

Angulo interior variable 83° a 97°	Angulo plano	Tapa final	Piezas de unión acero (juego)
			
Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
		L4433ALU	
		5 u 5,12 €/u	
		L44339010	
		5 u 2,67 €/u	
L4471ALU	L4478ALU	L4473ALU	
5 u 10,22 €/u	1 u 11,52 €/u	5 u 5,89 €/u	
L44719010	L44789010	L44739010	L4467VERZ
5 u 8,35 €/u	1 u 8,35 €/u	5 u 2,65 €/u	10 par 12,79 €/par
L4391ALU	L4398ALU	L4393ALU	L4467VERZ
5 u 12,28 €/u	1 u 14,35 €/u	5 u 7,93 €/u	10 par 12,79 €/par
L43919010	L43989010	L43939010	L4467VERZ
5 u 10,00 €/u	1 u 10,00 €/u	5 u 3,21 €/u	10 par 12,79 €/par
L4341ALU	L4348ALU	L4343ALU	L4467VERZ
5 u 14,05 €/u	1 u 19,33 €/u	5 u 9,99 €/u	10 par 12,79 €/par
L43419010	L43489010	L43439010	L4467VERZ
5 u 12,50 €/u	1 u 12,50 €/u	5 u 3,83 €/u	10 par 12,79 €/par

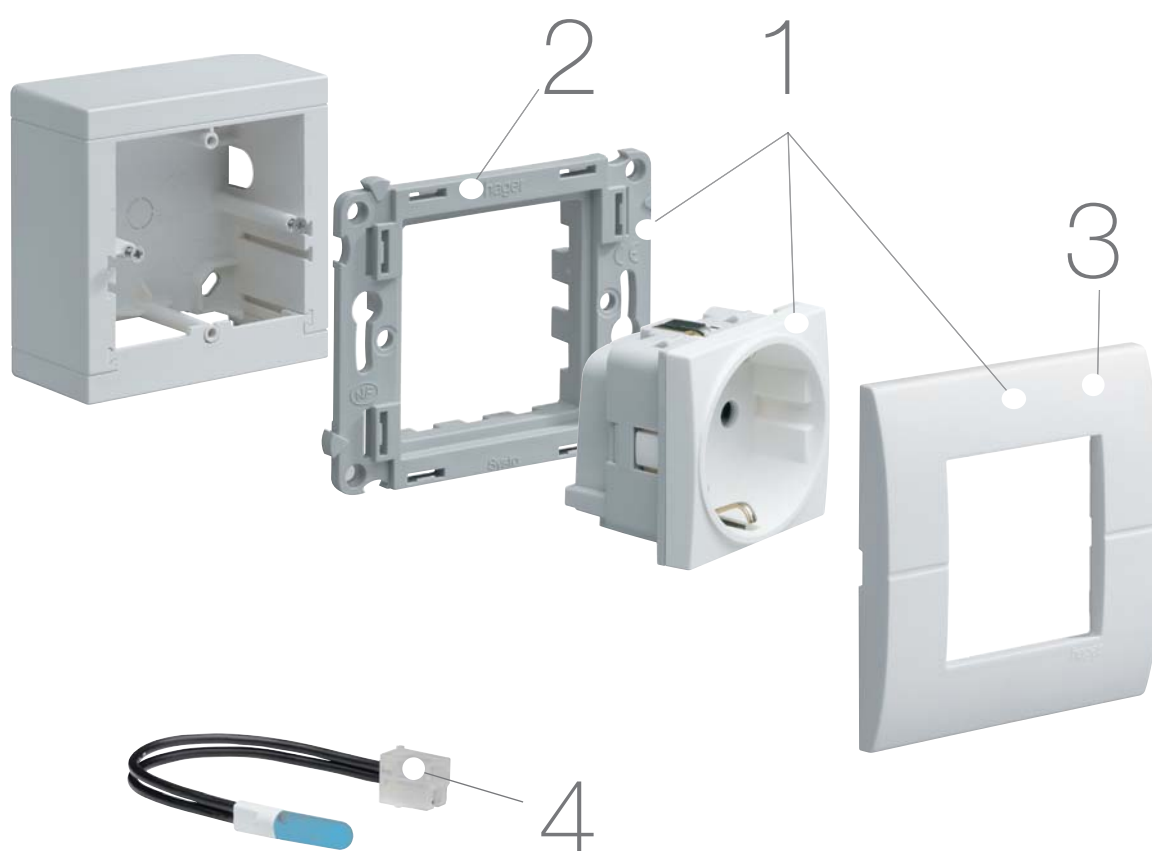
Canalización

Características	Referencia	Embalaje	Precio
 L5802 25 bornes de tierra para canal y 25 para tapa (acero)	L5802	1 bolsa	54,37 €/b
 L4182GNGE Cable de puesta a tierra Longitud 150 mm Longitud 300 mm	L4181GNGE L4182GNGE	25 u 25 u	2,28 €/u 2,57 €/u
 L4770 Marco para montaje vertical de mecanismos 45x45	L4770	1 u	2,55 €/u
Junta de unión tapas + bloqueo mecanismos 45x45 (aseguran IP4x y antideslizamiento)	L4389ALU	1 u	3,90 €/u

Pequeño material systo

Diseño profesional para instalaciones de canalización

La gama modular systo, de formato 45x45 mm, se adapta a todas las instalaciones nuevas o de renovación. Sus accesorios, soportes y marcos permiten adaptar la instalación a los diferentes ambientes y tipos de montaje. Systo le proporciona el máximo confort y rapidez de instalación por clipaje directo en las canales GBD, GBA y columnas DA200. También es posible su instalación en las canales LFF, LFH, BRP, BRHP, BRAP, BRS y BKIS mediante marcos.



Ventajas

- La gama systo responde a todas las aplicaciones que puedan surgir al instalador (empotrada, de superficie, canal, etc.)
- Conexiones rápidas para una instalación rápida y segura

Características técnicas

- Mecanismo compacto y un sistema de conexión que facilitan la fijación y colocación de los cables en la caja de empotrar

más ventajas



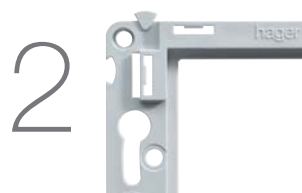
Sistema Modular

Un soporte único, mecanismos de 1 o 2 módulos de formato 45x45.



Para todas las instalaciones

Adaptada para instalaciones en cajas de superficie, canales o columnas, gracias al formato modular 45x45.



Rigidez y seguridad

El soporte se refuerza con fibra de vidrio y aislante.



Acabado impecable

Gracias a su sistema de compensación, el marco se ajusta al milímetro, a través de sus diferentes niveles de regulación.



Todo por clipaje

LED's, mecanismos, marcos y soportes de clipaje para una instalación rápida.





Aplicaciones simples

Mecanismo compacto y sistema de conexión que facilitan la fijación y la colocación de los cables en la canal o caja.

Suministro: cajas completas (base, soporte mecanismos, tapa y tapas finales)
Material: ABS






Precios unitarios: metro (m), unidad (u)

Cajas modulares de superficie para mecanismo 45x45* Systo			Cajas modulares de superficie para mecanismo Simon 27		
		Ref.			Ref.
Para 1 mecanismo doble systo	Blanco Nieve Embalaje Precio	LPT02H 3 u 9,00 €/u			
Para 2 mecanismos dobles systo	Blanco Nieve Embalaje Precio	LPT04H 1 u 12,90 €/u	Para 4 mecanismos individuales simon 27	Blanco Nieve Embalaje Precio	LPT04S 1 u 16,88 €/u
Para 2 mecanismos dobles + 2 individuales systo	Blanco Nieve Embalaje Precio	LPT06H 1 u 17,50 €/u	Para 6 mecanismos individuales simon 27	Blanco Nieve Embalaje Precio	LPT06S 1 u 23,40 €/u
Para 3 mecanismos dobles + 2 individuales systo	Blanco Nieve Embalaje Precio	LPT08H 1 u 21,50 €/u	Para 8 mecanismos individuales simon 27	Blanco Nieve Embalaje Precio	LPT08S 1 u 27,51 €/u
Módulos ampliación de cajas 2 mecanismos individuales systo	Blanco Nieve Embalaje Precio	LPT20H 3 u 7,20 €/u	Módulos ampliación de cajas 2 mecanismos individuales simon 27	Blanco Nieve Embalaje Precio	LPT20S 3 u 8,55 €/u

Completar las cajas con tomas de corriente dobles (ver pág. 232)

* Mecanismos 45x45: Mosaïc 45, Simon Connect K45, Famatel y compatibles

Accesorios

	Accesorios	Color	Referencia	Embalaje	Precio
	Marco para 1 mecanismo doble	Blanco Nieve	M4855	5 u	2,00 €/u
LPT21D	Marco para 2 mec. individuales	Blanco Nieve	M4850	5 u	2,00 €/u
	Módulos apartamenta DIN 	Blanco Nieve	LPT21D	3 u	15,45 €/u
M4855	minicanal ATA 20x50 / caja modular LPT				
	Adaptador frontal	Blanco Nieve	LPT23	5 u	1,69 €/u
M4850	minicanal ATA 20x50 / caja modular LPT				
	Adaptador lateral		LPT24	5 u	2,24 €/u
LPT25	minicanal ATA 20x50 / caja modular LPT				
	Piloto indicador de tensión rojo 230 V ~		LPT25	30 u	1,69 €/u

familia 84

- Para mecanismos modulares systo 45x45
- Material resistente a los rayos UV con una textura antiestática. Ajuste al milímetro. Entrada desmontable.

- Soporte enlazable de 2 módulos ref. WS450, enlazable y reversible horizontal / vertical.

1 módulo= ■ 22,5 x 45
2 módulos= ■■ 45 x 45

Colores:



Lacado aluminio

Blanco Nieve RAL 9010



WS683



WS686



WS450



WS401



WS402





WS412

Características	Color	Referencia	Embalaje	Precio
Cajas de superficie				
Para 2 módulos asociar con soporte WS450	Blanco Aluminio	WS681 WS681T	10 u 10 u	4,50 €/u 11,00 €/u
Para 5 módulos o 2x2 mód. asociar con soporte 2xWS450 o 1xWS454	Blanco Aluminio	WS682 WS682T	5 u 5 u	7,00 €/u 18,00 €/u
Para 8 módulos o 3x2 mód. asociar con soporte 3xWS450 o 1xWS455	Blanco Aluminio	WS683 WS683T	5 u 5 u	9,00 €/u 23,00 €/u
Para 16 módulos asociar con soporte WS456	Blanco Aluminio	WS686 WS686T	1 u 1 u	26,39 €/u 30,00 €/u
Soportes*				
2 módulos. Enlazable y reversible horizontal / vertical		WS450	10 u	1,50 €/u
5 módulos. Para marco WS412		WS454	10 u	5,25 €/u
8 módulos. Para marco WS413		WS455	5 u	8,70 €/u
16 módulos. Para marco WS416		WS456	5 u	13,00 €/u
Marcos*				
Simple 2 módulos	Blanco Antibacterias Negro Aluminio	WS401 WS401H WS401N WS401T	10 u 10 u 10 u 10 u	1,61 €/u 3,00 €/u 2,75 €/u 7,40 €/u
Doble 2x2 módulos horizontal	Blanco Antibacterias Aluminio	WS402 WS402H WS402T	10 u 10 u 10 u	3,70 €/u 7,00 €/u 14,35 €/u
Triple 3x2 módulos horizontal	Blanco Antibacterias Aluminio	WS403 WS403H WS403T	5 u 5 u 5 u	5,98 €/u 10,00 €/u 20,96 €/u
Doble 2x2 módulos vertical	Blanco Antibacterias Aluminio	WS408 WS408H WS408T	10 u 10 u 10 u	3,85 €/u 7,20 €/u 14,79 €/u
Triple 3x2 módulos vertical	Blanco Antibacterias Aluminio	WS409 WS409H WS409T	5 u 5 u 5 u	6,22 €/u 10,50 €/u 21,60 €/u
5 módulos horizontal	Blanco Negro Aluminio	WS412 WS412N WS412T	10 u 10 u 10 u	4,91 €/u 17,86 €/u 17,86 €/u
8 módulos horizontal	Blanco Negro Aluminio	WS413 WS413N WS413T	5 u 5 u 5 u	5,98 €/u 30,80 €/u 30,80 €/u
2x8 módulos horizontal	Blanco Negro Aluminio	WS416 WS416N WS416T	5 u 5 u 5 u	27,20 €/u 31,30 €/u 31,30 €/u

Ver mecanismos systo en pág. 232 * soportes y marcos compatibles con las cajas universales de empotrar Batibox™ de Legrand y compatibles (ver guía de selección pág. 303)

familia 93

Canalización

	Características	Color	Referencia	Embalaje	Precio	
 WS152	Toma Schuko	Doble	Blanco	WS152	10 u	12,60 €/u
			Roja	WS152R	10 u	12,60 €/u
			Roja selectiva	WS157	10 u	16,00 €/u
			Negro	WS152N	10 u	16,00 €/u
			Aluminio	WS152T	10 u	19,00 €/u
 WS153		Triple	Blanco	WS153	10 u	16,00 €/u
			Roja	WS153R	10 u	16,00 €/u
			Roja selectiva	WS158	10 u	21,00 €/u
			Negro	WS153N	10 u	21,00 €/u
			Aluminio	WS153T	10 u	23,00 €/u
	Accesorios					
	Accesorio de unión		WS125	10 u	3,00 €/u	
	Pin para toma selectiva		WS697	10 u	3,00 €/u	

Sistema de unión



Combinaciones máximas posibles:
 toma doble + toma doble= 4 schukos
 toma doble + toma triple= 5 schukos
 toma triple + toma triple= 6 schukos




Rápido y compacto

Tomas schuko dobles y triples. Permiten la conexión de entrada/salida de cable flexible de hasta 2,5 mm² por uno de los lados. Por el otro lado permite la unión de las bases mediante el accesorio de unión WS125







Ventajas

- Rápido de instalar
- Clipaje directo
- Conexión cable flexible hasta 2,5 mm²

systo, mecanismos 45x45
tomas de corriente para cajas LPT y centralizaciones systo

	Características	Color	Referencia	Embalaje	Precio	
 WS163	Toma simple Schuko	Toma Schuko 16A Conexión rápida	Blanco	WS160	10 u	6,50 €/u
			Negro	WS160N	10 u	6,50 €/u
			Naranja	WS160E	10 u	7,00 €/u
			Verde	WS160V	10 u	7,00 €/u
			Aluminio	WS160T	10 u	7,00 €/u
			Antibacterias	WS160H	10 u	8,00 €/u
 WS160T	Toma Schuko 16A Conexión tornillo	Blanco	WS163	10 u	7,00 €/u	
		Negro	WS163N	10 u	7,00 €/u	
		Rojo	WS162A	10 u	7,00 €/u	
 WS162A	Toma Schuko 16A Conexión tornillo selectiva	Rojo	WS164	10 u	9,00 €/u	
		Pin para toma selectiva WS164	Rojo	WS697	10 u	3,00 €/u

familia 93

	Características	Color	Referencia 1 módulo	Precio	Referencia 2 módulos	Embalaje	Precio
	Toma RJ11	Blanco			WS201	10 u	15,00 €/u
	Toma RJ11/12	Aluminio			WS201T	10 u	17,25 €/u
	Toma RJ45						
	Cat. 6 UTP	Blanco	WS219	11,00 €/u	WS220	10 u	11,43 €/u
		Negro	WS219N	12,65 €/u	WS220N	10 u	13,14 €/u
		Aluminio	WS219T	12,65 €/u	WS220T	10 u	13,14 €/u
Cat. 6 FTP	Blanco	WS222	11,71 €/u	WS223	10 u	12,68 €/u	
	Negro	WS222N	13,46 €/u	WS223N	10 u	14,58 €/u	
	Aluminio	WS222T	13,46 €/u	WS223T	10 u	14,58 €/u	
Cat. 6 STP	Blanco	WS225	14,88 €/u	WS226	10 u	17,77 €/u	
	Negro	WS225N	17,11 €/u	WS226N	10 u	20,37 €/u	
	Aluminio	WS225T	17,11 €/u	WS226T	10 u	20,37 €/u	
Cat. 6A	Blanco	-	-	-	WS228	10 u	18,50 €/u
	Negro	-	-	-	WS228N	10 u	20,45 €/u
	Aluminio	-	-	-	WS228T	10 u	20,45 €/u
	Tapas para RJ45 tipo Keystone						
	Tapa RJ45 para conector keystone	Blanco	WS202	3,00 €/u	WS203	10 u	4,00 €/u
		Negro	WS202N	4,00 €/u	WS203N	10 u	4,40 €/u
		Aluminio	WS202T	5,00 €/u	-	-	-
	Tapas para RJ45 para Systimax						
	Tapa RJ45 para conector Systimax	Blanco	-	-	WS204	10 u	4,30 €/u
		Negro	-	-	WS204N	10 u	4,40 €/u
	Tomas TV						
	TV + FM	Blanco	-	-	WS253	1 u	17,40 €/u
		Negro	-	-	WS253N	1 u	20,00 €/u
		Aluminio	-	-	WS253T	1 u	20,00 €/u
TV +FM+SAT 1 entrada	Blanco	-	-	WS256	1 u	20,47 €/u	
	Negro	-	-	WS256N	1 u	20,87 €/u	
	Aluminio	-	-	WS256T	1 u	23,87 €/u	
TV+FM+SAT 2 entradas	Blanco	-	-	WS257	1 u	22,50 €/u	
	Negro	-	-	WS257N	1 u	25,80 €/u	
	Aluminio	-	-	WS257T	1 u	25,80 €/u	
	Tomas Multimedia						
	2 RCA audio (Blanco + Rojo)	Blanco	-	-	WS260	1 u	32,00 €/u
		Blanco	-	-	WS261	1 u	33,00 €/u
		Blanco	-	-	WS262	1 u	30,00 €/u
3 RCA (Blanco+Rojo+Amarillo)	Blanco	-	-	WS263	1 u	56,00 €/u	
	Blanco	-	-	WS264	1 u	60,00 €/u	
	Blanco	-	-	WS265	1 u	33,00 €/u	
YUV 3 (Rojo + Verde + Azul)	Blanco	-	-	WS265N	1 u	35,00 €/u	
	Negro	-	-	WS110	1 u	42,00 €/u	
	Negro	-	-	WS110N	1 u	47,00 €/u	
HDMI Pasante	Blanco	-	-	WS266	1 u	45,00 €/u	
	Blanco	-	-	WS267	1 u	45,00 €/u	
	Blanco	-	-	WS270	1 u	17,00 €/u	
HDMI Conexión tornillo	Blanco	-	-	WS271	1 u	20,00 €/u	
	Blanco	-	-	WS273	1 u	33,00 €/u	
	Blanco	-	-	WS274	1 u	75,00 €/u	
USB pasante	Blanco	-	-	WS275	1 u	33,00 €/u	
	Negro	-	-	WS276	1 u	45,00 €/u	
	Negro	-	-	WS278	1 u	33,00 €/u	
USB pasante negro	Blanco	-	-	WS279	1 u	60,00 €/u	
	Blanco	-	-	WS290	1 u	8,66 €/u	
	Blanco	-	-	WS291	1 u	12,00 €/u	
USB doble, carga	Blanco	-	-	WS290N	1 u	12,04 €/u	
	Negro	-	-	WS291N	1 u	13,50 €/u	
	Negro	-	-	WS291T	1 u	13,50 €/u	
USB doble, carga	Blanco	-	-	WS290T	1 u	12,04 €/u	
	Negro	-	-				
	Aluminio	-	-				
XLR Hembra	Blanco	-	-				
	Blanco	-	-				
	Blanco	-	-				
XLR Macho	Blanco	-	-				
	Blanco	-	-				
	Blanco	-	-				
Fibra Optica conector SC	Blanco	-	-				
	Blanco	-	-				
	Blanco	-	-				
Fibra Optica conector LC	Blanco	-	-				
	Blanco	-	-				
	Blanco	-	-				
BNC	Blanco	-	-				
	Blanco	-	-				
	Blanco	-	-				
DVI-D	Blanco	-	-				
	Blanco	-	-				
	Blanco	-	-				
S-Video	Blanco	-	-				
	Blanco	-	-				
	Blanco	-	-				
SUB-D 15 (VGA)	Blanco	-	-				
	Blanco	-	-				
	Blanco	-	-				
Toma miniJack 3.5 mm	Blanco	-	-				
	Blanco	-	-				
	Blanco	-	-				
S-Video + 2 RCA audio	Blanco	-	-				
	Blanco	-	-				
	Blanco	-	-				
Toma Altavoz	Blanco	-	-				
	Negro	-	-				
	Aluminio	-	-				
	Salida de cables	Blanco	WS687	3,00 €/u	WS155	10 u	9,50 €/u
		Negro	-	-	WS155N	10 u	10,90 €/u
		Aluminio	-	-	WS155T	10 u	10,90 €/u
Tapa ciega	Blanco	WS688	3,00 €/u	WS689	10 u	3,50 €/u	
	Negro	WS688N	3,50 €/u	WS689N	10 u	4,00 €/u	
	Aluminio	WS688T	4,00 €/u	WS689T	10 u	6,00 €/u	

WS228

WS219

WS256

WS261

WS264

WS279

WS291

familia 93



WS000, WS001,
WS010, WS020,
WS022



WS008



WS002, WS011
WS015, WS023



WS005,
WS024



WS014,
WS031

WS006,
WS025



WS690, WS692

Características	Color	Referencia 1 módulo	Precio	Referencia 2 módulos	Embalaje	Precio
Mecanismos interruptor						
Simple 10A	Blanco	-	-	WS000	10 u	4,00 €/u
Bipolar 10A	Blanco	-	-	WS008	1 u	15,06 €/u
Bipolar luminoso 10A	Blanco	-	-	WS009	1 u	16,86 €/u
Bipolar luminoso 16A	Blanco	-	-	WS015	10 u	19,25 €/u
De llave 2 posiciones	Blanco	-	-	WS035	1 u	85,00 €/u
De llave 3 posiciones	Blanco	-	-	WS036	1 u	92,00 €/u
Interruptor de tarjeta	Blanco	-	-	WS055	1 u	18,00 €/u
Mecanismos conmutador						
Conmutador 10A	Blanco	WS012	5,18 €/u	WS001	10 u	5,70 €/u
	Negro	-	-	WS001N	10 u	6,50 €/u
	Aluminio	WS012T	6,00 €/u	WS001T	10 u	6,50 €/u
	Antibacterias	WS012H	7,90 €/u	WS001H	10 u	9,00 €/u
10A porta-etiquetas 10A con tirador	Blanco	WS014	10,45 €/u	WS006	1 u	10,20 €/u
	Blanco	-	-	WS005	1 u	20,96 €/u
Conmutador luminoso 10A	Blanco	WS013	8,48 €/u	WS002	10 u	8,84 €/u
	Aluminio	WS013T	9,10 €/u	WS002T	10 u	9,56 €/u
	Antibacterias	-	-	WS002H	10 u	13,80 €/u
VMC 10 A (ventilador 2 velocidades)	-	-	-	WS048	1 u	10,50 €/u
Mecanismos cruzamiento						
Cruzamiento 10A	Blanco	-	-	WS010	1 u	17,09 €/u
Cruzamiento luminoso 10A	Blanco	-	-	WS011	1 u	19,60 €/u
Mecanismos pulsador						
Simple 1NA 10A	Blanco	WS027	6,52 €/u	WS020	10 u	6,70 €/u
	Aluminio	WS027T	7,41 €/u	WS020T	10 u	7,53 €/u
	Antibacterias	WS027H	10,00 €/u	WS020H	10 u	10,16 €/u
10A porta-etiquetas 1NA+1NC 10A con tirador 1NA+1NC	Blanco	-	-	WS025	10 u	11,19 €/u
	Blanco	-	-	WS024	1 u	20,03 €/u
Inversor 1NA+1NC 10A	Blanco	WS029	8,90 €/u	WS022	10 u	7,26 €/u
	Negro	-	-	WS022N	10 u	8,35 €/u
Inversor 1NA+1NC luminoso 10A	Blanco	WS030	9,44 €/u	WS023	10 u	10,31 €/u
	Aluminio	WS030T	9,88 €/u	WS023T	10 u	14,52 €/u
	Antibacterias	-	-	WS023H	10 u	18,87 €/u
De emergencia con llave	Blanco	-	-	WS032	1 u	139,00 €/u
De emergencia 1/4 de vuelta	Blanco	-	-	WS033	1 u	95,00 €/u
Lámparas						
LED azul señalización 250V	-	-	-	WS690	10 u	4,00 €/u
LED rojo señalización 250V	-	-	-	WS691	10 u	4,00 €/u
LED rojo señalización 24V	-	-	-	WS692	10 u	4,00 €/u



WS050, WS051



WS063, WS064, WS065



WS311



WS300



WS301

Características	Color	Referencia 2 módulos	Embalaje	Precio
Detector de movimiento				
Infrarrojos 3 hilos (maestro-esclavo)	Blanco	WS051	1 u	65,00 €/u
	Negro	WS051N	1 u	88,00 €/u
Fluocompactas 150 W	Aluminio	WS051T	1 u	88,00 €/u
Halógenos 1.000 W				
Tubos fluorescentes 500W				
Ángulo de detección máx. 180°				
Variador				
Rotativo 400 VA para transformador ferromagnético	Blanco	WS063	1 u	81,00 €/u
	Blanco	WS064	1 u	79,00 €/u
Rotativo 320 VA para transformador electrónico	Blanco	WS065	1 u	85,00 €/u
	Aluminio	WS065T	1 u	97,75 €/u
Rotativo 350 VA universal	Blanco	WS067	1 u	85,00 €/u
	Aluminio	WS067T	1 u	97,75 €/u
Pulsador 350 VA universal				
Termostato de ambiente				
Electrónico programable	Blanco	WS311	1 u	224,99 €/u
Control persianas				
Conmutador doble persiana	Blanco	WS300	1 u	20,96 €/u
	Aluminio	WS300T	1 u	24,20 €/u
Pulsador doble persiana	Blanco	WS301	1 u	21,37 €/u
Pulsador doble persiana	Aluminio	WS301T	1 u	24,20 €/u
Control persiana programable	Blanco	WS304	1 u	90,00 €/u

Equipamiento para oficinas soluciones prácticas y elegantes

Minicolumnas telescópicas y tehalit.officebloc

La creciente sofisticación técnica en los puestos de trabajo, hace que la necesidad de incluir tomas de corriente y conexiones de datos siga aumentando. Las minicolumnas telescópicas se adaptan a cualquier mobiliario de oficinas, cocinas... ofreciendo una solución elegante para necesidades eventuales de conexión.

tehalit.officebloc convence por ser una solución práctica con tecnología moderna de conexión rápida y por su diseño elegante en aluminio de calidad. Porque en las oficinas modernas el diseño también cuenta.



Las ventajas para Ud. :

- Sistema flexible y discreto.
- Diseño elegante y acabado impecable.
- Ahorro de espacio.
- Cables eléctricos y de comunicación (3 m).

Características técnicas :





- Material: aluminio / PVC lacado en negro
- Diámetro de perforación minicolumnas: 102 mm
- Equipadas con: Tomas schuko, cables de alimentación 3m, tomas RJ45 Cat. 6

• Minicolumnas telescópicas para empotrar en mobiliario de oficinas, cocinas...

Material:
- Aluminio / PVC.

• Diámetro de perforación: 102 mm

Color: lacado aluminio natural

	Características	Características	Referencia	Embalaje	Precio
 G7043LAN	Minicolumnas telescópicas - 3 schukos - cables de alimentación 3 m - altura 287 mm		G7043LAN	1 u	195,84 €/u
		- 2 schukos - 2 RJ45 Cat. 6 - cables de alimentación 3 m - altura 287 mm	G7044LAN	1 u	292,17 €/u
 G7045LAN		- 3 schukos - 2 RJ45 Cat. 6 - cables de alimentación 3 m - altura 322 mm	G7045LAN	1 u	335,46 €/u
 G7075SCHW		- 4 schukos - 4 RJ45 Cat. 6 - cables de alimentación 3 m - altura 422 mm	G7075SCHW	1 u	350,00 €/u
 G7059	Sierra de corona	- diámetro 102 mm, para empotrar la minicolumna telescópica	G7059	1 u	86,15 €/u

Canalización

- Sistema flexible y discreto
- Diseño elegante y acabado impecable
- Officebloc universal: a completar con la gama de mecanismos systo
- Tomas de corriente dobles o triples (pág. 220)
- Accesorio para aparatación DIN L4760

Material:
- Aluminio / PVC

Color: Aluminio anodizado negro

	Características	Referencia	Embalaje	Precio
	Officebloc universal 8 módulos de 22,5 x 45 mm 12 módulos de 22,5 x 45 mm 16 módulos de 22,5 x 45 mm 20 módulos de 22,5 x 45 mm 24 módulos de 22,5 x 45 mm	NRF0008A00 NRF0012A00 NRF0016A00 NRF0020A00 NRF0024A00	1 u 1 u 1 u 1 u 1 u	24,00 €/u 28,00 €/u 32,00 €/u 39,00 €/u 55,00 €/u
	Officebloc universal 5 tomas SCHUKO® Borne de conexión rápida Dim.: 307 x 54 x 54 mm, con marco de montaje 327 mm	NRS0005B00	1 u	73,00 €/u
	Officebloc universal 5 tomas SCHUKO® Conexión tecnología WAGO (borne hembra) Dim.: 307 x 54 x 54 mm, con marco de montaje 327 mm	NRS0005D00	1 u	75,00 €/u
	Officebloc universal 4 tomas SCHUKO® e interruptor Conexión tecnología WAGO (borne hembra) Dim.: 307 x 54 x 54 mm, con marco de montaje 327 mm	NRS0004D20	1 u	97,00 €/u
	Officebloc universal 4 tomas SCHUKO® e interruptor y 2 conexiones de datos Conexión tecnología WAGO (borne hembra) Conexión de datos RJ45 cat. 6 Dim.: 351,5 x 54 x 54 mm, con marco de montaje 371,5 mm	NRS6204D20	1 u	153,00 €/u
	Officebloc móvil 3 SCHUKO® 1 abrazadera 3 m de cable de alimentación premontado	G7067ELN	1 u	70,00 €/u
	1 SCHUKO® permanente 1 interruptor 4 Schuko comandadas 2 abrazaderas 3 m de cable de alimentación premontado	G7068ELN	1 u	145,00 €/u
	1 SCHUKO® permanente 1 interruptor 4 Schuko comandadas 2 RJ45 cat. 6 2 abrazaderas 3 m de cable de alimentación premontado	G7069ELN	1 u	168,00 €/u
	Officebloc diseño pre-equipado 6 tomas schuko, 1 RJ45 cat. 6 + 2 metros de cable con enchufe. Dispone de interruptor lateral y led azul indicador de tensión.	DED002	1 u	199,00 €/u

familia 84



G4773



G4703



G4741

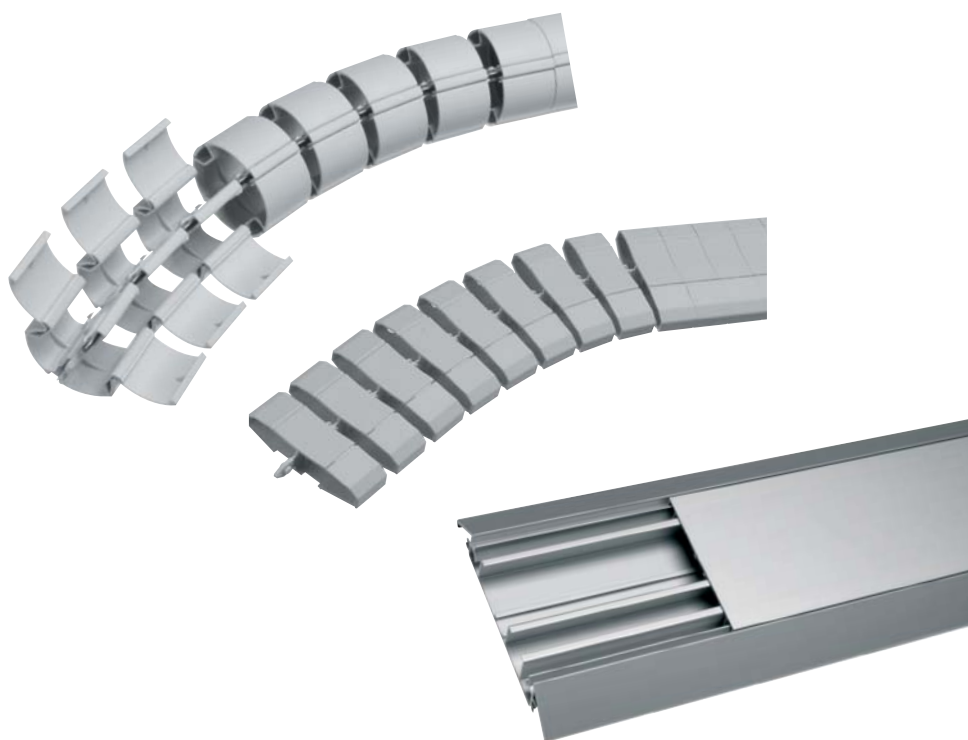


G4796

Características	Referencia	Embalaje	Precio
Distribuidor doble 1 borne macho / 2 bornes hembra	G4773	10 u	6,00 €/u
Borne de entrada (macho)	G4703	25 u	4,28 €/u
Borne de salida (hembra)	G4713	25 u	3,80 €/u
Cables de alimentación (Schuko) con conector macho			
WAGO cable 3 x 45 mm ² , 1 m	G4721	1 u	9,50 €/u
WAGO cable 3 x 45 mm ² , 3 m	G4741	1 u	13,50 €/u
Cables con conector macho / hembra			
WAGO cable 3x1,5 mm ² , 300 mm	G4719	1 u	6,00 €/u
WAGO cable 3x1,5 mm ² , 750 mm	G4732	1 u	6,50 €/u
WAGO cable 3x1,5 mm ² , 1500 mm	G4735	1 u	7,25 €/u
WAGO cable 3x1,5 mm ² , 2500 mm	G4736	1 u	8,80 €/u
WAGO cable 3x2,5 mm ² , 300 mm	G4733	1 u	7,00 €/u
WAGO cable 3x2,5 mm ² , 750 mm	G4753	1 u	8,00 €/u
WAGO cable 3x2,5 mm ² , 1500 mm	G4796	1 u	10,20 €/u
WAGO cable 3x2,5 mm ² , 2500 mm	G4797	1 u	12,75 €/u

Accesorios para puestos de trabajo

Gracias a una gama completa de accesorios, Hager ofrece la posibilidad de crear un sistema homogéneo y completo en armonía con otros productos como los de la gama de columnas, bloques multitomas etc...



Las ventajas para Ud. :

- Componentes compatibles entre ellos
- Instalación confortable y rápida
- Emplazamientos de trabajo flexibles y evolutivos
- Facilidad de extensión
- Canalización ordenada

Características técnicas :

- Colores: gris claro (RAL 7035) y negro (RAL 9005)
- Salvacables en poliamida o en aluminio anodizado
- Salvacables equipados de tabiques para hacer la separación entre corriente y datos
- Salvacables flexible

más ventajas

1



Accesibilidad total

La inserción de cables en la guía redonda se hace con un simple clic en el lado de la pared.

2



Configuraciones infinitas

Con el fin de alimentar los bloques multitomas en las oficinas, los cables pasan del salvacables flexible a la guía redonda. Múltiples configuraciones son posibles.

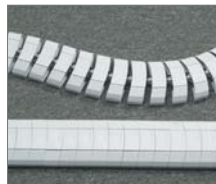
3



Cuando la solidez es primordial

El salvacables de aluminio ofrece una protección óptima de los cables. Muy sólido, permite gracias a los tabiques, separar los cables de alimentación de los cables de datos.

4







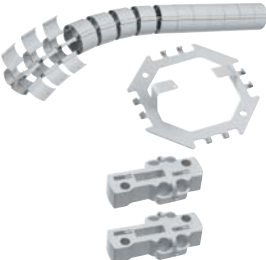

Flexible o rígido

Para cerrar el salvacables flexible y transformarlo en rígido, únicamente será necesario clipar los anillos.

- Guía redonda flexible para crear un transporte de los cables del suelo hacia los bloques multitomas.
- Protección segura de los cables gracias a la rigidez del salvacables.
- Fácil de abrir/cerrar gracias a un sistema de clipaje.

- Distribución de los cables de alimentación y datos
- Muy flexible en todas las direcciones.
- Extensiones por simple clipaje.

- Material:**
- poliamida
- Suministro:**
- 1 m (18 anillos)

	Características	Longitud	Color	Referencia	Embalaje	Precio
 RK17035	Guía redonda flexible Guía de dos compartimentos para la distribución de los cables de alimentación y datos	1 m	Gris Claro	RK17035	1 u	40,00 €/u
		1 m	Negro	RK19005	1 u	40,00 €/u
 G71417035	Pie de conexión Incluye adaptador de conexión para la fijación al suelo o al techo		Gris Claro	G71417035	1 u	23,00 €/u
			Negro	G71417021	1 u	23,00 €/u
 RKR7035	Collar embellecedor para embellecer la salida de cables de LARKG o LARKK en combinación con la guía redonda flexible		Gris Claro	RKR7035	1 u	16,00 €/u
			Negro	RKR9005	1 u	16,00 €/u
 RKA7035	Adaptador de conexión para la fijación al suelo o al techo		Gris Claro	RKA7035	20 u	3,50 €/u
			Negro	RKA9005	20 u	3,50 €/u
 G71117035	Guía redonda flexible Kit version suelo/despacho para la distribución de cables desde el suelo a la mesa de la oficina	0,8 m	Gris Claro	G71117035	1 u	65,00 €/u
			Negro	G71117021	1 u	65,00 €/u
 RKWH000	Soporte mural para la fijación de la guía a la pared		Gris Claro	RKWH000	5 u	1,50 €/u

Colores:


Gris claro RAL 7035



Antracita RAL 7021



Negro RAL 9005

 Precios unitarios: metro (m), unidad (u)
 Otras longitudes bajo demanda máx. 6m

	Características	Color	Referencia	Embalaje	Precio
 G71227035	Pie para guía redonda y salvacables flexible	Gris Claro	G71227035	1 u	18,50 €/u
		Antracita	G71227021	1 u	18,50 €/u
 G71237035	Pie para guía redonda y salvacables AKA18125ELN	Gris Claro	G71237035	1 u	18,50 €/u
		Antracita	G71237021	1 u	18,50 €/u
 G71267035	Pie para guía redonda y suelo técnico	Gris Claro	G71267035	1 u	16,00 €/u
		Antracita	G71267021	1 u	16,00 €/u

salvacables flexible

Suministro: salvacables flexible
Longitud: 2 m
Material: Poliamida



Colores:


Antracita RAL 7021



Gris Claro RAL 7035

Otros colores RAL: consultar

	Características	Dimensiones A x B	Color	Referencia	Embalaje	Precio
 G71307035	Salvacables flexible poliamida - 2 compartimentos para distribuir cables eléctricos y de comunicación - Capacidad de cableado 8 x 3 x 1,5 mm ²	20x83	Gris Claro	FK17035	1 m	31,51 €/m
		20x83	Antracita	FK19005	1 m	31,51 €/m
 FKWB000	Soporte de fijación con brida			FKWB000	1 u	9,00 €/u

familia 84

Suministro: canal con base perforada y tapa con film protector

Longitud: 2 m

Material: Poliamida, PVC y aluminio anodizado

Colores:



Gris RAL 7030



Marrón RAL 8014



Antracita RAL 7021
(consultar)




Beige RAL 1019
(consultar)

	Características	Dimensiones A x B	Color	Referencia	Embalaje	Precio
<p>SL1807507030</p>	<p>Salvacables PVC</p>	18 x 75 mm	Gris	SL1807507030	32 m	9,04 €/m
		18 x 75 mm	Marrón	SL1807508014	32 m	10,15 €/m
<p>SL1104007030</p>		11 x 40 mm	Gris	SL1104007030	70 m	4,40 €/m
<p>AKA181250ELN</p>	<p>Salvacables Aluminio aluminio</p>	18 x 125 mm 2 comp.	Alu	AKA181250ELN	12 m	54,71 €/m
<p>SLA180750ELN</p>	<p>Tapa de aluminio base de PVC</p>	18 x 75 mm	Alu	SLA180750ELN	10 m	35,00 €/m

- Minitorreta doble cara para 4 mecanismos 45x45 mm
- Para suelo técnico o salvacables
- Incluye zócalo, separador y goma de estanqueidad para suelo técnico.
- Completar con mecanismos 45x45 systo
- Material: PC-ABS

Colores:  Aluminio
 Gris RAL 7030

nuevo	Características	Color	Referencia nueva	Embalaje	Precio
	Mini torreta	Aluminio	AKT445ALU	1 u	49,70 €/u
		Gris	AKT445	1 u	38,00 €/u

Canalización

tehalit.UK

Sistema de canales bajo suelo

Esta solución flexible para todo tipos de suelo convence gracias a sus ventajas particulares en materia de montaje: las canales bajo suelo prefabricadas permiten un montaje fácil y rápido en la instalación. Las tapas de las canales pueden retirarse para una colocación fácil de los cables por la parte de arriba (sin estirar los cables). Todas las canales bajo suelo y cajas de suelo para pavimento están realizadas en chapa de acero galvanizada según DIN EN 10327. El sistema completo está muy bien protegido contra la corrosión.



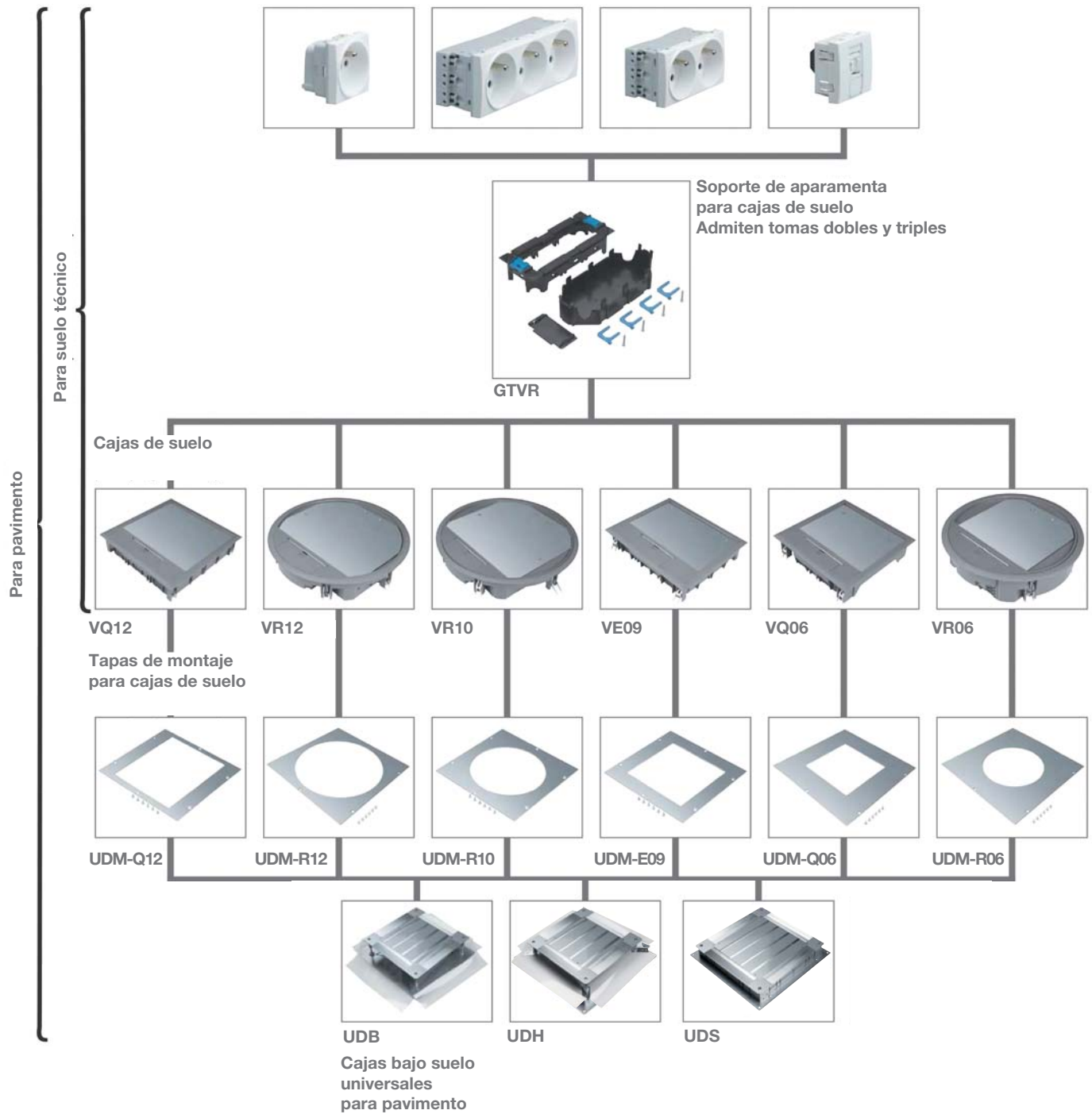
Las ventajas para Ud. :

- Un montaje fácil de las canales y las cajas de suelo
- Una colocación fácil de los cables gracias a la tapa amovible
- Tabiques incorporados en el zócalo para una separación de los cables de alimentación y datos

Características técnicas :

- Material: acero cincado
- Dimensiones:
 - altura: 28,38,48 mm
 - anchura: 190, 240, 340 mm
- Suministro: zócalo con tapa, longitud: 2000 mm
- Espesor del material:
 - tapa: 1,25 mm - zócalo: 1 mm

Guía de selección





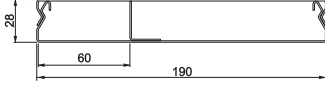
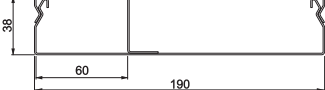
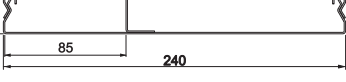
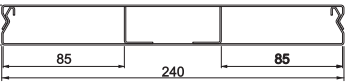
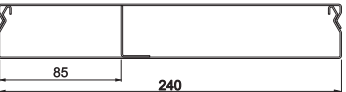
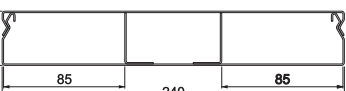


Las cajas bajo suelo universales para pavimento UDB y UDH están disponibles en dos tamaños:
 - talla 2: 428 x 428 mm
 - talla 3: 498 x 498 mm

Suministro: base y tapa

Longitud: 2 m.

Material: canal y tapa en chapa de acero cincado según DIN EN 10327. Espesor del material: tapa: 1,25 mm zócalo: 1 mm

		Canal y tapa	Abrazadera de unión	Brida de fijación	Tapa final
Dimensiones (mm):					
		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
190 x 28 2 comp.	Chapa de acero	UK190282	UKS190280	UKB190280	UKE190280
	Embalaje Precio	2 m 37,80 €/m	1 u 2,52 €/u	1 u 2,42 €/u	1 u 9,45 €/m
190 x 38 2 comp.	Chapa de acero	UK190382	UKS190380	UKB190380	UKE190380
	Embalaje Precio	2 m 38,85 €/m	1 u 2,63 €/u	1 u 2,52 €/u	1 u 9,45 €/u
240 x 28 2 comp.	Chapa de acero	UK240282	UKS240280	UKB240280	UKE240280
	Embalaje Precio	2 m 39,90 €/m	1 u 5,46 €/u	1 u 5,36 €/u	1 u 10,50 €/u
240 x 28 3 comp.	Chapa de acero	UK240283	UKS240280	UKB240280	UKE240280
	Embalaje Precio	2 m 40,95 €/m	1 u 5,46 €/u	1 u 5,36 €/u	1 u 10,50 €/u
240 x 38 2 comp.	Chapa de acero	UK240382	UKS240380	UKB240380	UKE240380
	Embalaje Precio	2 m 40,95 €/m	1 u 5,67 €/u	1 u 5,67 €/u	1 u 11,13 €/u
240 x 38 3 comp.	Chapa de acero	UK240383	UKS240380	UKB240380	UKE240380
	Embalaje Precio	2 m 42,53 €/m	1 u 5,67 €/u	1 u 5,67 €/u	1 u 11,13 €/u

familia 84

Precios unitarios: metro (m), unidad (u) bolsa (b) o par

Ángulo vertical



Ref.

UKK190282

1 u
59,85 €/u

UKK190382

1 u
63,00€/u

UKK240282

1 u
69,30 €/u

UKK240283

1 u
73,50 €/u

UKK240382

1 u
73,50 €/u





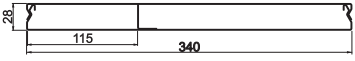
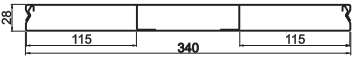
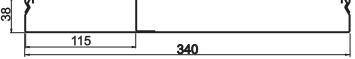
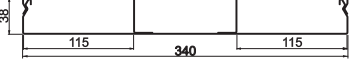
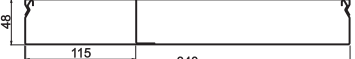
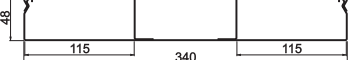
UKK240383

1 u
76,65 €/u

Suministro: base y tapa

Longitud: 2 m.

Material: canal y tapa en chapa de acero cincado según DIN EN 10327. Espesor del material: tapa: 1,25 mm zócalo: 1 mm

Dimensiones (mm):		Canal y tapa	Abrazadera de unión	Brida de fijación	Tapa final
					
		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
340 x 28 2 comp.	Chapa de acero	UK340282	UKS340280	UKB340280	UKE340280
	Embalaje Precio	2 m 52,50 €/m	1 u 6,93 €/u	1 u 6,72 €/u	72 m 11,66 €/m
340 x 28 3 comp.	Chapa de acero	UK340283	UKS340280	UKB340280	UKE340280
	Embalaje Precio	2 m 53,55 €/m	1 u 6,93 €/u	1 u 6,72 €/u	5 u 11,66 €/u
340 x 38 2 comp.	Chapa de acero	UK340382	UKS340380	UKB340380	UKE340380
	Embalaje Precio	2 m 53,55 €/m	1 u 7,14 €/u	1 u 6,93 €/u	1 u 12,18 €/u
340 x 38 3 comp.	Chapa de acero	UK340383	UKS340380	UKB340380	UKE340380
	Embalaje Precio	2 m 54,60 €/m	1 u 7,14 €/u	1 u 6,93 €/u	1 u 12,18 €/u
340 x 48 2 comp.	Chapa de acero	UK340482	UKS340480	UKB340480	UKE340480
	Embalaje Precio	2 m 55,65 €/m	1 u 7,35 €/u	1 u 7,14 €/u	1 u 12,81 €/u
340 x 48 3 comp.	Chapa de acero	UK340483	UKS340480	UKB340480	UKE340480
	Embalaje Precio	2 m 57,75 €/m	1 u 7,35 €/u	1 u 7,14 €/u	1 u 12,81 €/u

Precios unitarios: metro (m), unidad (u) bolsa (b) o par

Angulo vertical



Ref.

UKK340282

1 u
79,80 €/u

UKK340283

1 u
84,00 €/u

UKK340382

1 u
84,00 €/u

UKK340383

1 u
87,15 €/u

UKK340482

1 u
87,15 €/u

UKK340483

1 u
91,35 €/u

- Cajas de suelo universales para pavimento según la norma DIN EN 50085-1 y 2-2
- Diseñadas para recibir cajas de suelo mediante la tapa de montaje correspondiente (ver pág. 247)
- Regulables en altura
- Con garras de sujeción y paredes de PVC transparentes y flexibles
- Unión sencilla de canales y tubos mediante el corte de las paredes de PVC
- Incluyen amortiguadores acústicos y niveladores
- Talla 2: 428 x 428 mm
- Talla 3: 498 x 498 mm
- Otras alturas de fijación disponibles:
50-80 mm
120-170 mm
165-215 mm
215-265 mm
consultar.


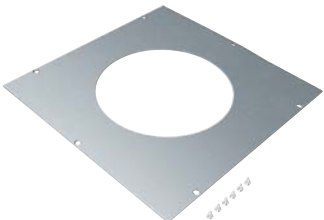
	Características	Altura de fijación	Referencia	Embalaje	Precio
 UDB2075125	Caja bajo suelo universal con placa de suelo, talla 2 Para máx. 4 canales de ancho nominal 240 mm	75 - 125 mm	UDB2075125	5 u	73,50 €/u
 UDB3075125	Caja bajo suelo universal con placa de suelo, talla 3 Para máx. 4 canales de ancho nominal 340 mm	75 - 125 mm	UDB3075125	5 u	100,80 €/u
 UDH2075125	Caja bajo suelo universal con patas, talla 2 Para máx. 4 canales de ancho nominal 240 mm	75 - 125 mm	UDH2075125	5 u	70,35 €/u
 UDH3075125	Caja bajo suelo universal con patas, talla 3 Para máx. 4 canales de ancho nominal 340 mm	75 - 125 mm	UDH3075125	5 u	96,60 €/u
 UDS3070120 familia 84	Caja bajo suelo universal paredes de acero, talla 3 Caja bajo suelo Para máx. 4 canales de ancho nominal 340 mm Entrada para tubos	70 - 120 mm	UDS3070120 UDS32050RE	5 u 145 u	140,00 €/u 8,00 €/u

Material:

Acero cincado
Espesor del material: 4 mm

Color:

Acero cincado según norma
DIN EN 10327

	Características	Perforación	Referencia	Embalaje	Precio
 <p>UDM2200Q06</p>	Tapa de montaje, talla 2 Para montaje de cajas de conexión o cajas de registro - dimensiones: 290 x 290 mm	E09 (200 x 253 mm)	UDM2200E09	10 u	23,10 €/u
		Q06 (200 X 200 mm)	UDM2200Q06	10 u	25,20 €/u
		Q12 (244 X 244 mm)	UDM2244Q12	10 u	22,05 €/u
		R06 (diám. 215 mm)	UDM2215R06	10 u	27,30 €/u
		R2 (diám. 242 mm)	UDM2242R2	10 u	23,00 €/u
 <p>UDM3215R06</p>	Tapa de montaje, talla 3 Para montaje de cajas de conexión o cajas de registro - dimensiones: 360 x 360 mm	E09 (200x253 mm)	UDM3200E09	10 u	33,60 €/u
		Q06 (200x200 mm)	UDM3200Q06	10 u	35,70 €/u
		Q12 (244x244 mm)	UDM3244Q12	10 u	31,50 €/u
		R06 (diám. 215 mm)	UDM3215R06	10 u	37,80 €/u
		R10 (diám. 275 mm)	UDM3275R10	10 u	36,75 €/u
		R12 (diám. 306 mm)	UDM3306R12	10 u	34,65 €/u
		R2 (diám. 242 mm)	UDM3242R2	10 u	36,00 €/u

Cajas de suelo

distribución en suelo técnico y pavimento

Redondas, cuadradas o rectangulares... las cajas de conexión se encastran fácilmente en suelo técnico, la chapa o en suelo de cemento. Se conciben para la distribución de energía y datos cerca de los puestos de trabajo.

Con toda discreción: sin hilos o sin cables en el suelo. Es ideal para despachos, salas de reunión, comercios, concesionarios de automóviles, salas polivalentes, museos, halls...



Las ventajas para Ud. :

- Compatibles con suelo técnico o suelo de pavimento
- Instalación simple y rápida
- Buena resistencia al arranque
- Revestimiento 5 mm (12 mm bajo demanda)
- Otras versiones disponibles:
 - cajas para suelo limpieza con agua
 - cajas de acero inox y resistentes a cargas elevadas, hasta 2 Tn

Características técnicas :

- Formas: redondas, rectangulares, cuadradas
- Colores en poliamida: gris oscuro RAL 7011 o negro RAL 9005 bajo demanda
- Soportes apartamenta 45 mm para 3 o 4 tomas (6 o 8 módulos) reciben igualmente apartamenta 45 mm "systo"

más ventajas

1



Más seguridad

Buena resistencia al arranque gracias a las patas de fijación de las cajas.

2



Más eficaz

Soporte de aparata que puede ser equipado y precableado en el taller.

4



Compatibles con cajas y canales de suelo tehalit.UK

Altura de las cajas bajo suelo regulables al milímetro. Disponibles en diferentes alturas (consultar).

3



Instalación de las cajas de suelo sin nivelación

Gracias a los elementos de encofrado en Poliestireno para una profundidad de hasta 200 mm (consultar).

5



Cajas de suelo de profundidad reducida

Para empotrar a partir de 50 mm.

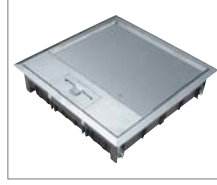
6



Revestimiento

Las cajas de conexión en poliamida, redondas, cuadradas o rectangulares, están disponibles en un revestimiento de suelo de 5 mm. (Bajo demanda 12 mm).

7



Un acabado irreprochable

Con la ayuda de las cajas de suelo en inox para un revestimiento hasta 12 mm en parquet, ... (consultar).

8










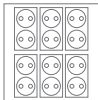



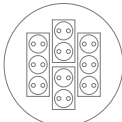

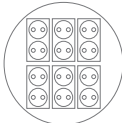
Una solución para cada uso

- Para suelos con limpieza con agua.
- Para cargas pesadas (consultar).

- Fabricadas de poliamida según la norma DIN EN 50085-1 y 2-2
- Para revestimientos de espesor 5 mm (12 mm consultar)
- Kit de fijación universal para empotrar en las cajas de suelo universales y suelos técnicos.
- Profundidad de montaje mínima : 70 mm
- Reciben los soportes para mecanismos de 45 mm



Material:
Poliamida



Color:  Gris Oscuro RAL 7011
 Negro RAL 9005 (consultar)

	Características	Dimensiones (mm)	Referencia	Embalaje	Precio
 VQ06057011	Caja de conexión VQ06 (12 módulos) Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores 219 x 219 empotrar 200 x 260	VQ06057011 	7 u	47,25 €/u
			Completar con: 2 GTVR300		
 VE09057011	Caja de conexión VE09 (18 módulos) Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores 219 x 272 empotrar 200 x 253	VE09057011 	6 u	58,38 €/u
			Completar con: 3 GTVR300		
 VQ12057011	Caja de conexión VQ12 (24 módulos) Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores 263 x 263 empotrar 244 x 244	VQ12057011 	4 u	71,40 €/u
			Completar con: 3 GTVR400		
 VR06057011	Caja de conexión VR06 (12 módulos) Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores: Ø 234 empotrar: Ø 215	VR06057011 	7 u	53,55 €/u
			Completar con: 2 GTVR300		
 VR10057011	Caja de conexión VR10 (20 módulos) Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores: Ø 294 empotrar: Ø 275	VR10057011 	4 u	61,95 €/u
			Completar con: 1 GTVR400 + 2 GTVR300		
 VR12057011	Caja de conexión VR12 (24 módulos)	exteriores: Ø 325 empotrar: Ø 306	VR12057011 	1 u	77,70 €/u
			Completar con: 3 GTVR400		

familia 84

Material:
Poliamida

Color:  Gris Oscuro RAL 7011
 Negro RAL 9005
(consultar)

	Características	Dimensiones (mm)	Referencia	Embalaje	Precio
 VDQ06057011	Cajas de registro VDQ06 Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores: 219 x 219 empotrar: 200 x 200	VDQ06057011	7 u	35,70 €/u
 VDE09057011	Cajas de registro VDE09 Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores: 219 x 272 empotrar: 200 x 253	VDE09057011	6 u	39,90 €/u
 VDQ12057011	Cajas de registro VDQ12 Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores: 263 x 263 empotrar: 244 x 244	VDQ12057011	4 u	46,20 €/u
 VDR06057011	Cajas de registro VDR06 Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores: Ø 234 empotrar: Ø 215	VDR06057011	7 u	34,65 €/u
 VDR10057011	Cajas de registro VDR10 Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores: Ø 294 empotrar: Ø 275	VDR10057011	4 u	39,90 €/u
 VDR12057011	Cajas de registro VDR12 Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores: Ø 325 empotrar: Ø 306	VDR12057011	4 u	50,40 €/u


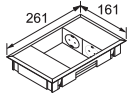

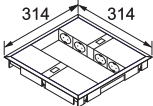
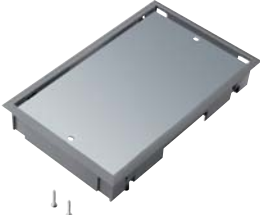
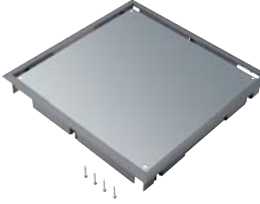
familia 84

Canalización

- Fabricadas en poliamida según la norma DIN EN 50085-1 y 2-2 para limpieza en seco
- Kit de fijación para suelo técnico
- Para revestimientos de espesor 5 mm
- Otras alturas de revestimiento: KDE04 (8 mm consultar) KDQ08 (12 mm consultar)
- Profundidad de montaje mínima: 50 mm

Material:
Poliamida

Color: Acero cincado según norma DIN EN 10327

	Características	Dimensiones (mm)	Referencia	Embalaje	Precio
 KDE04057011	Caja de conexión KDE04 (8 módulos) Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores: 161 x 261 empotrar: 147 x 247	KDE04057011  Completar con: 2 GBM5050+GBMAR5045	9 u	42,00 €/u
 KDQ08057011	Caja de conexión KDQ08 (16 módulos) Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores: 314 x 314 empotrar: 294 x 294	KDQ08057011  Completar con: 4 GBM5050+GBMAR5045	4 u	47,25 €/u
 BDE04057011	Caja de registro BDE04 Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores: 161 x 261 empotrar: 147 x 247	BDE04057011	1 u	38,85 €/u
 BDQ08057011	Caja de registro BDQ08 Para revestimiento de suelo 5 mm	exteriores: 314 x 314 empotrar: 294 x 294	BDQ08057011	1 u	44,10 €/u

- Cajas de suelo para limpieza con agua con salida de cables de aluminio o poliamida.
- Propiedades comunes:
 - Cajas de aluminio con marco de aluminio para suelos de limpieza con agua.
 - Tapa de aluminio.
 - Grado de protección IP66.
 - Para instalación de hasta 12 mecanismos 45x45 con 3 soportes GTVR400. (a pedir por separado)
 - Salida de cables.
 - Dimensión diámetro marco exterior Ø325mm
 - Dimensión diámetro instalación Ø306mm

- Propiedades individuales
 - Las cajas se pueden elegir con dos tipos de salida:
 - Salida de cables de aluminio. (a pedir por separado si es necesario. Ref. TULAA105) Altura de instalación desde 95mm para GTVR400
 - Salida de cables de poliamida (incluida en la caja) Esta salida fabricada en poliamida tiene dos posiciones. (tapa cerrada y salida de cables girándola 180°) Altura de instalación desde 115mm para GTVR400

Las cajas se pueden elegir con dos tipos de acabado:

- Con acabado de aluminio estriado.
- Con acabado de aluminio liso para recubrimientos de suelo de 3 mm

- Variantes:
 - HB Incluye kit para suelos técnicos
 - BD Incluye kit para cajas bajo suelo universales para pavimento.
 - R Aluminio estructura estriada
 - R ts Aluminio estructura estriada con las cavidades en color negro
 - 3mm Aluminio liso para recubrimientos de suelo de 3mm

nuevo

Características Variantes Referencia Embalaje Precio

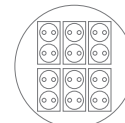


VANR1200

Caja de suelo limpieza con agua con salida de cables de aluminio

Caja R12 limpieza con agua	HB	R	VANR1200	1 u	511,00 €/u
Caja R12 limpieza con agua	BD	R	VANR1201	1 u	510,00 €/u
Caja R12 limpieza con agua	HB	R ts	VANR12009005	1 u	557,00 €/u
Caja R12 limpieza con agua	BD	R ts	VANR12019005	1 u	556,00 €/u
Caja R12 limpieza con agua	HB	3mm	VANR12003	1 u	517,00 €/u
Caja R12 limpieza con agua	BD	3mm	VANR12013	1 u	516,00 €/u

Si se requiere salida de cables tubular pedir la referencia TULAA105



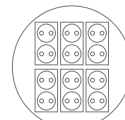
Completar con:
3 GTVR400



VANR1200TU

Caja de suelo para limpieza con agua con salida de cables de poliamida

Caja R12 limpieza con agua	HB	R	VANR1200TU	1 u	537,00 €/u
Caja R12 limpieza con agua	BD	R	VANR1201TU	1 u	536,00 €/u
Caja R12 limpieza con agua	HB	R ts	VANR12009005TU	1 u	587,00 €/u
Caja R12 limpieza con agua	BD	R ts	VANR12019005TU	1 u	586,00 €/u
Caja R12 limpieza con agua	HB	3mm	VANR12003TU	1 u	549,00 €/u
Caja R12 limpieza con agua	BD	3mm	VANR12013TU	1 u	548,00 €/u



Completar con:
3 GTVR400



VANR12003TU




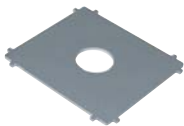

- Cajas de suelo para limpieza con agua con salida de cables de aluminio
- Propiedades comunes:
 - Cajas de aluminio con marco de aluminio para suelos de limpieza con agua.
 - Tapa de aluminio.
 - Grado de protección IP66.
 - Para instalación de hasta 6 mecanismos 45x45 con 2 soportes GTVR300. (a pedir por separado)
 - Salida de cables de aluminio. (a pedir por separado si es necesario. Ref. TULAA105)

- Dimensión diámetro marco exterior Ø253mm
- Dimensión diámetro instalación Ø242mm
- Altura de instalación desde 95mm para GTVR300

- Las cajas se pueden elegir con dos tipos de acabado:
- Con acabado de aluminio estriado.
 - Con acabado de aluminio liso para recubrimientos de suelo de 3mm.

Variantes:

- HB Incluye kit para suelos técnicos
- BD Incluye kit para cajas bajo suelo universales para pavimento.
- R ts Aluminio estructura estriada con las cavidades en color negro
- 3 mm Aluminio liso para recubrimientos de suelo de 3mm

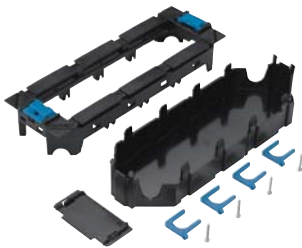

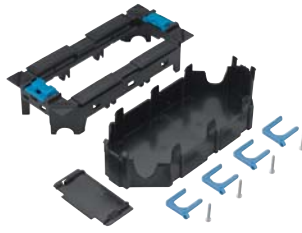

nuevo	Características	Variantes	Referencia	Embalaje	Precio	
 <p>VANR2009005</p>  <p>VANR2003</p>  <p>TULAA105</p>  <p>TUSS000</p>	<p>Caja de suelo limpieza con agua con salida de cables de aluminio</p> <p>Caja R2 limpieza con agua</p> <p>Caja R2 limpieza con agua</p> <p>Caja R2 limpieza con agua</p> <p>Caja R2 limpieza con agua</p>	<p>HB R ts</p> <p>BD R ts</p> <p>HB 3mm</p> <p>BD 3mm</p>	<p>VANR2009005</p> <p>VANR2019005</p> <p>VANR2003</p> <p>VANR2013</p>	<p>1 u</p> <p>1 u</p> <p>1 u</p> <p>1 u</p>	<p>542,00 €/u</p> <p>541,00 €/u</p> <p>500,00 €/u</p> <p>499,00 €/u</p>	
			 <p>Completar con: 2 GTVR300</p>			
		<p>Salida de cables de aluminio</p> <p>Salida de cables de aluminio</p> <p>- Sobresale por encima del suelo</p> <p>- Diámetro exterior 105 mm</p> <p>- Diámetro interior 80 mm</p> <p>- No incluye tapa</p>		<p>TULAA105</p>	<p>1 u</p>	<p>105,00 €/u</p>
		<p>Llave para salida de cables</p> <p>Llave</p> <p>Para atornillar y destornillar la tapa de salida de cables</p>		<p>TUSS000</p>	<p>1 u</p>	<p>15,00 €/u</p>
	<p>familia 84</p>					

- Los soportes GTVR400 y GTVR300 se integran en las cajas de suelo para recibir mecanismos de 45 mm
- Regulables en profundidad gracias a los clips integrados en la parte superior



Material:
PC/ABS

Color: Negro

Nota: 1 módulo = 22,5 mm

	Características	Dimensiones (mm) (alto x ancho x largo)	Referencia	Embalaje	Precio
 GTVR400	Soporte de mecanismos 45 mm para cajas de suelo (8 mód)	- para 4 mecanismos 45 mm (8 mód). - suministrados con 4 bridas y 1 tabique - 53 x75 x 225	GTVR400 	1 u	5,25 €/u
 GTVR300	Soporte de mecanismo 45 mm para cajas de suelo (6 mód)	- para 3 mecanismos 45 mm (6 mód). - suministrados con 4 bridas y 1 tabique - 53 x75 x 171	GTVR300 	1 u	4,83 €/u

soportes apartamenta para cajas de profundidad reducida

	Características	Referencia	Embalaje	Precio
 GBM5050	Soporte de apartamenta para cajas de suelo de profundidad reducida Para cajas KDE04 y KDQ8	GBM5050	1 u	3,94 €/u
 GBMAR5045	Adaptador apartamenta 45 mm Adaptador para integrar apartamenta 45 mm en el soporte GBM5050	GBMAR5045	1 u	1,58 €/u

familia 84

Canalización

- Cajas para suelo técnico, pavimento y mobiliario
- Equipadas con botón "Pop up" para la apertura de la tapa
- Grado de protección IP20
- Fabricados según la norma EN50058

Material:
Acero

Color: Acero pulido
Bronce

- Otras configuraciones bajo demanda.

nuevo



BSQRJ45R45E

Características

Color

Referencia

Embalaje

Precio

Caja cuadrada 3 módulos

1RJ45 + 1 Schuko

Acero pulido

BSQRJ45R45E

1 u

75,00 €/u

1RJ45 + 1 Schuko

Bronce

BSQRJ45R45B

1 u

88,00 €/u

Caja redonda 3 módulos

1RJ45 + 1 Schuko

Acero pulido

BSRRJ45R45E

1 u

75,00 €/u

1RJ45 + 1 Schuko

Bronce

BSRRJ45R45B

1 u

88,00 €/u



BSRRJ45R45B

Caja rectangular 4 módulos

Dos tomas schuko

Acero pulido

BSQ2R45E*

1 u

79,00 €/u

Dos tomas schuko

Bronce

BSQ2R45B*

1 u

91,00 €/u

* Disponible a partir del segundo semestre 2017

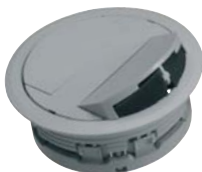
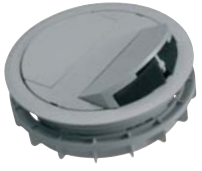




BSQ2R45E

- Salidas de cables para montaje en suelos técnicos superiores o inferiores a 20 mm de espesor, limpieza en seco
- Diámetro: 132 mm
- Diámetro de perforación: 112 mm
- Salida de cables para limpieza con agua (consultar)

Material:
Poliamida sin halógenos

Colores:  Negro RAL 9005
 Gris Claro RAL 7035

	Características	Color	Referencia	Embalaje	Precio
 LAFKG207035	Caja de salida de cables Espesor de suelo > 20 mm, Compatible con salvacables flexible	Gris Claro	LAFKG207035	1 u	45,00 €/u
		Negro	LAFKG209005	1 u	45,00 €/u
 LAFKK207035	Caja de salida de cables Espesor de suelo < 20 mm, Compatible con salvacables flexible	Gris Claro	LAFKK207035	1 u	45,00 €/u
		Negro	LAFKK209005	1 u	45,00 €/u
 LARKG207035	Caja de salida de cables Espesor de suelo > 20 mm, Compatible con guía redonda flexible	Gris Claro	LARKG207035	1 u	45,00 €/u
		Negro	LARKG209005	1 u	45,00 €/u
 LARKK207035	Caja de salida de cables Espesor de suelo < 20 mm, Compatible con guía redonda flexible	Gris Claro	LARKK207035	1 u	45,00 €/u
		Negro	LARKK209005	1 u	45,00 €/u

Canalización

tehalit.DA 200

columnas y minicolumnas portamecanismos en aluminio



- Columna y minicolumna completa en 2 variantes:
 - para mecanismo modular 45 mm dobles y triples systo.
 - para mecanismo universal 60 mm entre ejes.
- Perfiles (ligeramente bombeados) simples o en dos caras.

- Incluyen: sistema de fijación, base antideslizante, nivelador premontado, puesta a tierra y embellecedor para falso techo, en el caso de las columnas.

- Material:**
- Base y tapa en aluminio.
 - Embellecedor en poliamida.
 - Tabique separador en PVC.
 - Adaptador opcional para montaje vertical de mecanismos modulares 45x45.

Características	Altura de fijación	Referencia	Embalaje	Precio
Columna para mecanismos modulares 45 x 45 mm (clipaje directo)				
Simple (1 cara), perfil 66x66 mm	2,7 - 3 m	DAS452700ELN	1 u	279,96 €/u
	3 - 3,3 m	DAS453000ELN	1 u	293,30 €/u
	3,3 - 3,6 m	DAS453300ELN	1 u	319,96 €/u
Doble cara , perfil 130x66 mm	2,7 - 3 m	DAS2452700ELN	1 u	386,62 €/u
	3 - 3,3 m	DAS2453000ELN	1 u	413,28 €/u
	3,3 - 3,6 m	DAS2453300ELN	1 u	439,95 €/u
Minicolumna para mecanismos 45 x 45 mm				
Simple (1 cara), perfil 66 x 66 mm base 94 x 94mm	altura: 650 mm	DAP45700ELN	1 u	90,66 €/u
	Doble cara , perfil 130 x 66 mm base 200 x 136 mm	altura: 650 mm	DAP245700ELN	1 u
Accesorios				
Marco para montaje vertical de mecanismos 45 x 45		L4770	1 u	2,55 €/u
Tabique separador (2 m)		M2024	50 m	1,72 €/m

DAP45700ELN

L4770

DAS452700ELN

familia 84

Colores:


Aluminio anodizado (ELN)



Blanco Nieve RAL 9010 bajo demanda (consultar)

 Precios unitarios: metro (m), unidad (u)
 Otras longitudes bajo demanda máx. 6m

	Características	Altura de fijación	Referencia	Embalaje	Precio
<p>DAP280650ELN</p> <p>DAS802800ELN</p> <p>G2870</p> <p>G2850</p> <p>familia 84</p>	Columna para mecanismos universales (60 mm entre ejes)				
	Simple (1 cara), perfil 68 x 98 mm incluye tabique separador	2,8 - 3,1 m	DAS802800ELN	1 u	313,29 €/u
		3,1 - 3,4 m	DAS803100ELN	1 u	333,29 €/u
		3,4 - 3,7 m	DAS803400ELN	1 u	353,29 €/u
	Doble cara , perfil 136 x 66 mm incluye tabique separador	2,8 - 3,1 m	DAS2802800ELN	1 u	423,95 €/u
		3,1 - 3,4 m	DAS2803100ELN	1 u	459,94 €/u
		3,4 - 3,7 m	DAS2803400ELN	1 u	479,93 €/u
	Minicolumna para mecanismos universales (60 mm entre ejes)				
	Simple (1 cara), perfil 68 x 98 mm base 138 x 168 mm	altura: 650 mm	DAP80650ELN	1 u	95,98 €/u
	Doble cara , perfil 130 x 98 mm base 200 x 168 mm	altura: 650 mm	DAP280650ELN	1 u	127,98 €/u
Tabique separador para minicolumna (2 m) (Incluido en columna)			M2026	50 m	2,38 €/m
Adaptador para mecanismo universal Fijar mecanismos			G2870	1 u	2,90 €/u
Caja para mecanismo universal Fijar mecanismos y proteger conexiones					
Simple (dim. 64 x 71 x 42 mm)			G2850	1 u	3,80 €/u
Doble (dim.: 64 x 142 x 42 mm)			G2860	1 u	7,60 €/u

tehalit.RS design

diseño y tecnología de vanguardia

Columnas de diseño único que responden perfectamente a las exigencias de las instalaciones de alta gama.



Las ventajas para Ud. :

- Una columna con un diseño único.
- Una única referencia incluye la columna y la aparatura.
- La instalación es rápida y simple, ya que la columna viene ya precableada.

Características técnicas :

- Equipada de 5 tomas 230 V y de 4 tomas RJ45 Cat 6 + cables eléctricos y comunicación (6,5 m).
- Disponible en 2 versiones: columna móvil y fija.
- Color negro, RAL 9011

- Columnas y minicolumnas completas suministradas con:
 - sistema de fijación rápido
 - accesorios de puesta a tierra
 - tubo flexible para la columna móvil
 - caja con mecanismos 45 x 45 premontada y precableada.

Material:

- Perfil y tapa en aluminio anodizado.
- Accesorios ABS

Color: ██████████ negro grafito RAL 9011



DEF2000S

DES2700S



DEFF



DEMS

Características	Altura de fijación	Altura máx. falso techo	Referencia	Embalaje	Precio
Columnas fijas equipadas con: - 5 schukos - 4 RJ45 Cat. 6, UTP - cables eléctricos y comunicación (6,5 m)	2,7 - 3 m	2,64 m	DES2700S	1 u	1.009,80 €/u
	3 - 3,3 m	2,94 m	DES3000S	1 u	1.122,00 €/u
	3,3 - 3,6 m	3,24 m	DES3300S	1 u	1.224,00 €/u
Columna móvil equipada con: - tubo flexible - 5 schukos - 4 RJ45 Cat. 6, UTP - cables eléctricos y comunicación (6,5 m)	altura: 2 m		DEF2000S	1 u	887,40 €/u
Pie para columna móvil (pedir separadamente)			DEFF	1 u	306,00 €/u
Minicolumna equipada con: - 5 schukos - 4 RJ45 Cat. 6, UTP - cables eléctricos y comunicación (3,5 m)	altura: 650 mm		DEP650S	1 u	610,98 €/u
Módulos ampliación - 5 schukos - 4 RJ45 Cat. 6, UTP - cables eléctricos y comunicación: • columna: 6,5 m • minicolumna: 3,5 m	para columna		DEMS	1 u	316,20 €/u
	para minicolumna		DEPMS	1 u	304,98 €/u

Canalización



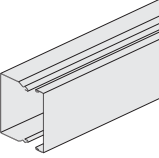
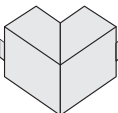
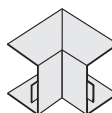
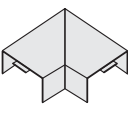



tehalit.LFS

canales de distribución en acero

Suministro: canales con base perforada, tapa y sujetacables (LFS). Canales con base perforada y tapa, por separado (BRS).

Longitud: 2 m

Material: chapa de acero.


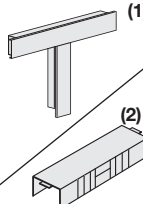
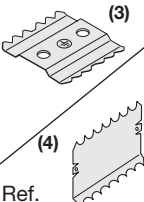
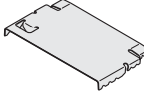
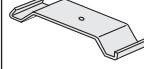
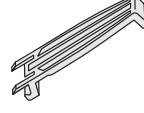
			Canal y tapa	Angulo exterior	Angulo interior	Angulo plano
Dimensiones (mm):  A x B						
			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
20 x 20 1 comp.		Acero	LFS200200VERZ			
		Embalaje Precio	72 m 9,44 €/m			
30 x 45 1 comp.		Acero	LFS300450VERZ	L2752VERZ	L2751VERZ	L2755VERZ
		Embalaje Precio	32 m 13,08 €/m	5 u 34,61 €/u	5 u 34,61 €/u	5 u 31,05 €/u
40 x 60 1 comp.		Acero	LFS400600VERZ	R2552VERZ	R2551VERZ	R2555VERZ
		Embalaje Precio	12 m 21,58 €/m	4 u 29,26 €/u	4 u 29,26 €/u	8 u 30,12 €/u

Nota: Otras dimensiones bajo demanda (60x60, 60x100, 60x150, 60x200)

Otros colores RAL
bajo demanda
(pedido mínimo
300 m)



Precios unitarios:
metro (m),
unidad (u)

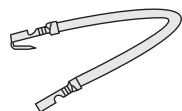
Tapa final	Derivación en "T" y cruz	Unión de puesta a tierra canal/canal	Lengüeta de puesta a tierra canal/tapa	Sujetacables en acero	Sujetacables en PC ABS
 Ref.	 Ref.	 Ref.	 Ref.	 Ref.	 Ref.
L2733UNLA		R2320VERZ⁽³⁾	R4320		
5 u 6,67 €/u		10 u 13,40 €/u	10 u 1,39 €/u		
L2753UNLA	L2756VERZ⁽¹⁾	R2330VERZ⁽³⁾	R4330		
5 u 6,70 €/u	5 u 26,69 €/u	10 u 14,03 €/u	5 u 1,52 €/u		
R2573VERZ	R2566VERZ⁽²⁾	R2504VERZ⁽⁴⁾		R2290VERZ	M6290
5 u 8,18 €/u	4 u 34,43 €/u	5 par 2,54 €/par		100 u 1,43 €/u	50 u 1,52 €/u

Características

Referencia

Embalaje

Precio



L4181GNGE

Cable de puesta a tierra con terminales para LFS

Longitud 150 mm

L4181GNGE

25 u

2,28 €/u

Longitud 300 mm


L4182GNGE

25 u

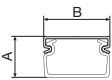
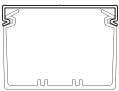
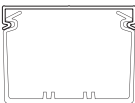
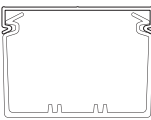
2,57 €/u

Suministro: canal y tapa. Canal con paredes y fondo perforado.

Precios unitarios: metro (m)

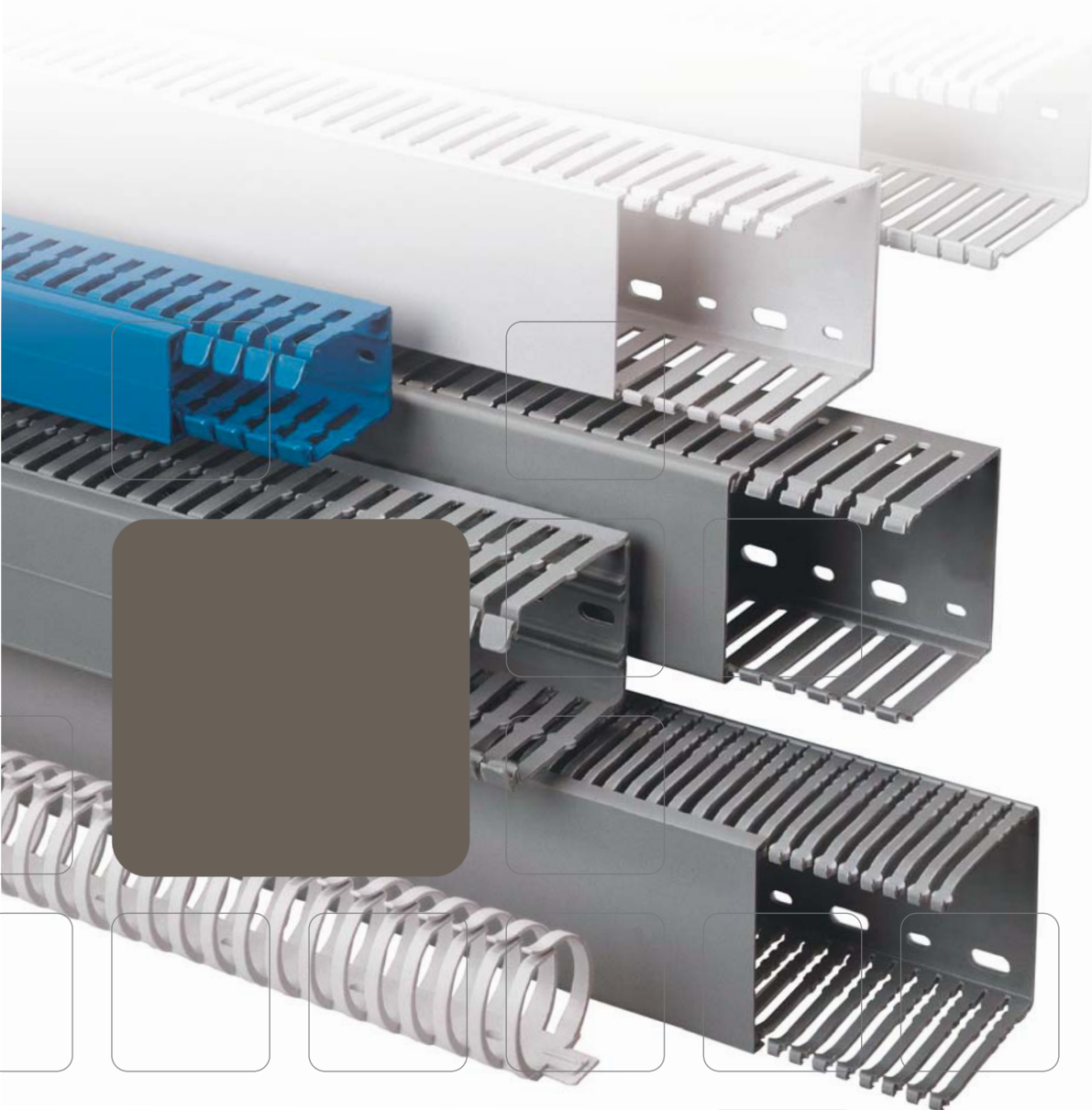
Longitud: 2 m. **Color:**  gris RAL 7030

Material: PVC-M1.

Dimensiones (mm):		Canal y tapa		
		Ref.	Embal.	Precio
	A x B			
	40 x 25	B7A40025*	48 m	3,75 €/m
	40 x 40	B7A40040	50 m	4,55 €/m
	40 x 60	B7A40060	40 m	5,64 €/m
	40 x 80	B7A40080*	30 m	7,63 €/m
	60 x 40	B7A60040	40 m	5,93 €/m
	60 x 60	B7A60060	24 m	6,87 €/m
	60 x 80	B7A60080	20 m	8,32 €/m
	60 x 100	B7A60100	16 m	10,22 €/m
	60 x 120	B7A60120	12 m	11,61 €/m
	80 x 25	B7A80025*	20 m	6,96 €/m
	80 x 40	B7A80040*	20 m	7,21 €/m
	80 x 60	B7A80060*	20 m	8,54 €/m
	80 x 80	B7A80080*	12 m	10,25 €/m
	80 x 100	B7A80100*	12 m	12,26 €/m
	80 x 120	B7A80120*	16 m	13,04 €/m

* Disponible bajo pedido, consultar plazo de entrega

Canales de cuadro el confort en la instalación



Instalaciones rápidas y seguras

Oferta global de canales de cuadro completa y bien pensada que ofrece la solución adecuada para cada tipo de aplicación. Las canales presentan una gran facilidad de cableado, lengüetas cortables sin necesidad de herramientas, y un único sujetacables adaptable en ancho y profundidad. Una canal de cuadro flexible está disponible con y sin banda adhesiva. La gama sin halógenos es adecuada para instalaciones sensibles o locales de acceso público.

www.hager.es

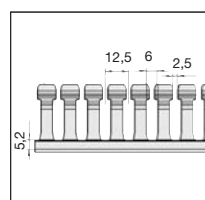
hager

Suministro: canal y tapa. Canal con paredes y fondo perforado.

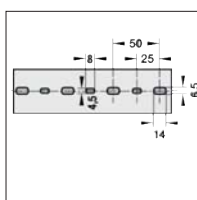
Longitud: 2 m.

Material: PVC-M1 **Color:** gris RAL 7030

Dimensiones (mm): 	A x B	Canal y tapa			Tapa (recambio)		
		Ref.	Embal.	Precio	Ref.	Embal.	Precio
	25 x 25	BA7A25025	50 m	2,62 €/m	BA70252K	28 m	1,27 €/m
	25 x 40	BA7A25040	48 m	2,94 €/m	BA70402K	28 m	1,62 €/m
	25 x 80	BA7A25080	24 m	6,31 €/m	BA70802K	20 m	3,05 €/m
	40 x 25	BA7A40025	48 m	3,28 €/m	BA70252	28 m	1,27 €/m
	40 x 30	BA7A40030	40 m	3,83 €/m	BA70302	40 m	1,56 €/m
	40 x 40	BA7A40040	50 m	4,37 €/m	BA70402	28 m	1,65 €/m
	40 x 60	BA7A40060	40 m	5,35 €/m	BA70602	20 m	2,45 €/m
	40 x 80	BA7A40080	30 m	6,91 €/m	BA70802	20 m	3,05 €/m
	40 x 100	BA7A40100	20 m	9,29 €/m	BA71002	12 m	4,18 €/m
		60 x 25	BA7A60025	60 m	4,34 €/m	BA70252	28 m
60 x 30		BA7A60030	48 m	4,94 €/m	BA70302	40 m	1,56 €/m
60 x 40		BA7A60040	40 m	5,48 €/m	BA70402	28 m	1,65 €/m
60 x 60		BA7A60060	24 m	6,44 €/m	BA70602	20 m	2,45 €/m
60 x 80		BA7A60080	20 m	7,79 €/m	BA70802	20 m	3,05 €/m
60 x 100		BA7A60100	16 m	9,83 €/m	BA71002	12 m	4,18 €/m
60 x 120		BA7A60120	12 m	11,28 €/m	BA71202	12 m	4,94 €/m
	80 x 25	BA7A80025	20 m	6,53 €/m	BA70252	28 m	1,27 €/m
	80 x 30	BA7A80030	24 m	6,60 €/m	BA70302	40 m	1,56 €/m
	80 x 40	BA7A80040	20 m	6,76 €/m	BA70402	28 m	1,65 €/m
	80 x 60	BA7A80060	20 m	7,97 €/m	BA70602	20 m	2,45 €/m
	80 x 80	BA7A80080	12 m	9,56 €/m	BA70802	20 m	3,05 €/m
	80 x 100	BA7A80100	12 m	11,51 €/m	BA71002	12 m	4,18 €/m
	80 x 120	BA7A80120	16 m	12,62 €/m	BA71202	12 m	4,94 €/m
	100 x 30	BA7A100030	24 m	10,06 €/m	BA70302	40 m	1,56 €/m
	100 x 40	BA7A100040	20 m	10,60 €/m	BA70402	28 m	1,65 €/m
	100 x 60	BA7A100060	16 m	11,71 €/m	BA70602	20 m	2,45 €/m
	100 x 80	BA7A100080	16 m	13,28 €/m	BA70802	20 m	3,05 €/m
	100 x 100	BA7A100100	12 m	14,14 €/m	BA71002	12 m	4,18 €/m

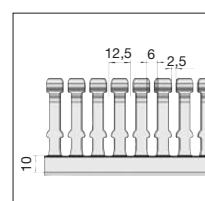


Cortes laterales
Profundidades
25 y 40 mm

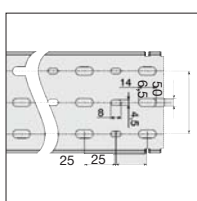


Taladros para fijación según EN 50085 para ancho 25, 40 y 60 mm

- Rango de temperatura -5°C a +60°C
- Ensayos de inflamabilidad UL Clasificación UL94-V0 Clasificación M1
- Certificado CSA
- Conformes a las normas EN50085
- Marca VDE y CE



Cortes laterales
Profundidades
60 y 80 mm
Profundidad
100 mm: 2 resaltes



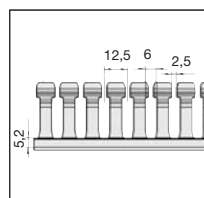
Taladros de fijación según EN 50085 para ancho 80, 100 y 120 mm

Suministro: canal y tapa. Canal con paredes y fondo perforado.

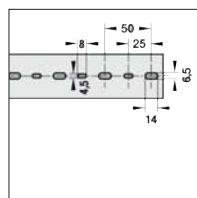
Longitud: 2 m.

Material: PVC-M1 **Color:** azul RAL 5015 blanco RAL 9010 (consultar)

Dimensiones (mm): 	A x B	Canal y tapa			Tapa (recambio)		
		Ref.	Embal.	Precio	Ref.	Embal.	Precio
	40 x 40	BA7A40040BL	50 m	7,17 €/m	BA70402BL	28 m	2,48 €/m
	40 x 60	BA7A40060BL	40 m	9,14 €/m	BA70602BL	20 m	3,67 €/m
	40 x 80	BA7A40080BL	30 m	12,22 €/m	BA70802BL	20 m	4,54 €/m
	60 x 25	BA7A60025BL	60 m	9,19 €/m	BA70252BL	28 m	1,90 €/m
	60 x 40	BA7A60040BL	40 m	10,25 €/m	BA70402BL	28 m	2,48 €/m
	60 x 60	BA7A60060BL	24 m	12,37 €/m	BA70602BL	20 m	3,67 €/m
	60 x 80	BA7A60080BL	20 m	14,69 €/m	BA70802BL	20 m	4,54 €/m
	60 x 100	BA7A60100BL	16 m	17,72 €/m	BA71002BL	12 m	6,26 €/m
	80 x 25	BA7A80025BL	20 m	11,76 €/m	BA70252BL	28 m	1,90 €/m
	80 x 30	BA7A80030BL	24 m	11,88 €/m	BA70302BL	40 m	2,34 €/m
	80 x 40	BA7A80040BL	20 m	12,18 €/m	BA70402BL	28 m	2,48 €/m
	80 x 60	BA7A80060BL	20 m	15,45 €/m	BA70602BL	20 m	3,67 €/m
	80 x 80	BA7A80080BL	12 m	17,05 €/m	BA70802BL	20 m	4,54 €/m
	80 x 100	BA7A80100BL	12 m	20,72 €/m	BA71002BL	12 m	6,26 €/m
	80 x 120	BA7A80120BL	16 m	21,51 €/m	BA71202BL	12 m	7,37 €/m
	100 x 60	BA7A100060BL	16 m	23,23 €/m	BA70602BL	20 m	3,67 €/m
	100 x 80	BA7A100080BL	16 m	26,56 €/m	BA70802BL	20 m	4,54 €/m
	100 x 100	BA7A100100BL	12 m	29,29 €/m	BA71002BL	12 m	6,26 €/m

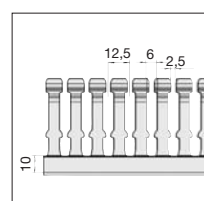


Cortes laterales
Profundidades
25 y 40 mm

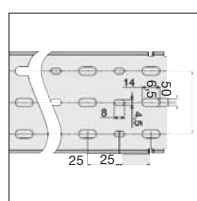


Taladros para fijación según EN 50085 para ancho 25, 40 y 60 mm

- Rango de temperatura -5°C a +60°C
- Ensayos de inflamabilidad UL Clasificación UL94-V0 Clasificación M1
- Certificado CSA
- Conformes a las normas EN50085
- Marca VDE y CE



Cortes laterales
Profundidades
60 y 80 mm
Profundidad
100 mm: 2 resaltes



Taladros de fijación según EN 50085 para ancho 80, 100 y 120 mm

Suministro: canal y tapa. Canal con paredes y fondo perforados.

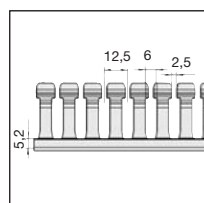
Precios unitarios: metro (m)

Longitud: 2 m.

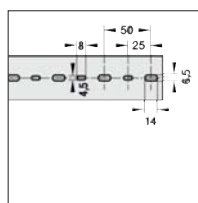
Material: PC ABS. Sin halógenos **Color:** gris claro RAL 7035

Dimensiones (mm): 	A x B	Canal y tapa			Tapa (recambio)		
		Ref.	Embal.	Precio	Ref.	Embal.	Precio
	25 x 25	HA725025	50 m	8,13 €/m	HA70252K	28 m	2,95 €/m
	25 x 40	HA725040	48 m	8,64 €/m	HA70402K	28 m	3,08 €/m
	25 x 80	HA725080	24 m	14,99 €/m	HA70802K	20 m	7,13 €/m
	40 x 25	HA740025	48 m	8,48 €/m	HA70252	28 m	2,95 €/m
	40 x 30	HA740030	40 m	9,03 €/m	HA70302	40 m	3,01 €/m
	40 x 40	HA740040	50 m	10,30 €/m	HA70402	28 m	3,08 €/m
	40 x 60	HA740060	40 m	12,62 €/m	HA70602	20 m	4,52 €/m
	40 x 80	HA740080	30 m	15,63 €/m	HA70802	20 m	7,13 €/m
	40 x 100	HA740100	20 m	20,83 €/m	HA71002	12 m	11,42 €/m
	60 x 25	HA760025	60 m	11,76 €/m	HA70252	28 m	2,95 €/m
	60 x 30	HA760030	48 m	12,39 €/m	HA70302	40 m	3,01 €/m
	60 x 40	HA760040	40 m	13,02 €/m	HA70402	28 m	3,08 €/m
	60 x 60	HA760060	24 m	14,89 €/m	HA70602	20 m	4,52 €/m
	60 x 80	HA760080	20 m	17,82 €/m	HA70802	20 m	7,13 €/m
	60 x 100	HA760100	16 m	21,21 €/m	HA71002	12 m	11,42 €/m
	60 x 120	HA760120	12 m	25,60 €/m	HA71202	12 m	12,62 €/m
	80 x 25	HA780025	20 m	14,49 €/m	HA70252	28 m	2,95 €/m
	80 x 30	HA780030	24 m	15,15 €/m	HA70302	40 m	3,01 €/m
	80 x 40	HA780040	20 m	15,81 €/m	HA70402	28 m	3,08 €/m
	80 x 60	HA780060	20 m	17,13 €/m	HA70602	20 m	4,52 €/m
	80 x 80	HA780080	12 m	20,14 €/m	HA70802	20 m	7,13 €/m
	80 x 100	HA780100	12 m	25,59 €/m	HA71002	12 m	11,42 €/m
	80 x 120	HA780120	16 m	27,77 €/m	HA71202	12 m	12,62 €/m
	100 x 30	HA7100030*	24 m	20,20 €/m	HA70302	40 m	3,01 €/m
	100 x 40	HA7100040*	20 m	21,95 €/m	HA70402	28 m	3,08 €/m
	100 x 60	HA7100060*	16 m	28,28 €/m	HA70602	20 m	4,52 €/m
	100 x 80	HA7100080*	16 m	32,53 €/m	HA70802	20 m	7,13 €/m
100 x 100	HA7100100*	12 m	35,49 €/m	HA71002	12 m	11,42 €/m	

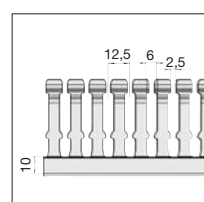
*Consultar disponibilidad



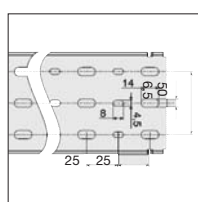
Cortes laterales
Profundidades
25 y 40 mm



Taladros para fijación según EN 50085 para ancho 25, 40 y 60 mm



Cortes laterales
Profundidades
60 y 80 mm
Profundidad
100 mm: 2 resaltes



Taladros de fijación según EN 50085 para ancho 80, 100 y 120 mm

- **Materia prima: PC ABS (sin halógenos)**
- **Resistente a los rayos UV**
- **Temperatura de empleo: -25°C a +90°C**
- **Particularmente indicada para aplicaciones ferroviarias EN45545-2**
- **Marca de calidad VDE**
- **Comportamiento al fuego:**
 - Ensayos de Inflamabilidad UL94 Clasificación V0
 - s/ANSI/UL94: 1990
 - Ensayos opacidad y toxicidad de humos.
 - Clase: I3 F2
 - s/NF F16-101 1988
- **Homologación Iberdrola**
- **Homologación Red Eléctrica**

Suministro: canal y tapa. Canal con paredes y fondo perforados.

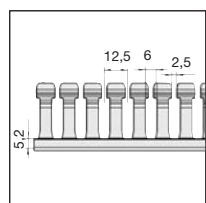
Precios unitarios: metro (m)

Longitud: 2 m.

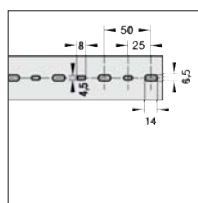
Material: PC ABS. Sin halógenos **Color:** azul RAL 5015

Dimensiones (mm):		Canal y tapa		
	A x B	Ref.	Embal.	Precio
	60 x 60	HA760060BL	24 m	22,34 €/m
	60 x 80	HA760080BL	20 m	26,73 €/m
	80 x 40	HA780040BL	20 m	23,73 €/m
	80 x 60	HA780060BL	20 m	25,70 €/m
	80 x 80	HA780080BL	12 m	29,99 €/m
	80 x 100	HA780100BL	12 m	38,38 €/m
	80 x 120	HA780120BL	16 m	41,61 €/m
	100 x 40	HA7100040BL*	20 m	32,93 €/m
	100 x 60	HA7100060BL*	16 m	44,86 €/m
	100 x 80	HA7100080BL*	16 m	48,80 €/m
	100 x 100	HA7100100BL*	12 m	53,22 €/m

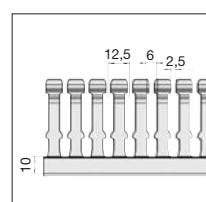
*Consultar disponibilidad



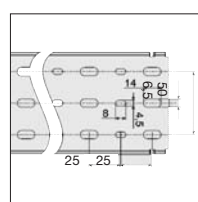
Cortes laterales
Profundidades
25 y 40 mm



Taladros para fijación según EN 50085 para ancho 25, 40 y 60 mm





Cortes laterales
Profundidades
60 y 80 mm
Profundidad
100 mm: 2 resaltes



Taladros de fijación según EN 50085 para ancho 80, 100 y 120 mm

- **Materia prima: PC ABS (sin halógenos)**
- **Resistente a los rayos UV**
- **Temperatura de empleo: -25°C a +90°C**
- **Particularmente indicada para aplicaciones ferroviarias EN45545-2**
- **Marca de calidad VDE**
- **Comportamiento al fuego:**
 - Ensayos de Inflamabilidad UL94 Clasificación V0
 - s/ANSI/UL94: 1990
 - Ensayos opacidad y toxicidad de humos.
 - Clase: I3 F2
 - s/NF F16-101 1988
- **Homologación Iberdrola**
- **Homologación Red Eléctrica**




	Características	Referencia	Embalaje	Precio
 BA7CUTTER	Sujetacables para todos los perfiles BA7A y HA7 (excepto dim. 25x25, 25x40 y 40x25 mm)	BA7CLIP	10 u	0,77 €/u
	Herramientas Herramienta de corte (guillotina de mesa)	BA7CUTTER	1 u	consultar
 L6490 L5561	Alicate de recorte lateral	L6490	1 u	80,00 €/u
	Tijera de corte	L5561	1 u	101,31 €/u

tehalit.VK-flex
 canales de cuadro flexibles

Suministro: Canal perforada. Longitud: 250 ó 500 mm.

Material: Poliamida. Sin halógenos

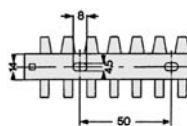
Color:  gris claro RAL 7035

Dimensiones (mm):	 A x B	Canal completa		
		Ref. Gris Claro	Embal.	Precio
 Adhesiva 16 x 11 long.: 250 mm		L2212	40 u	2,22 €/u
 Estándar 24 x 22 long.: 500 mm 33 x 31 44 x 41		M5691	40 u	4,14 €/u
		M5692	40 u	4,61 €/u
		M5693	40 u	6,17 €/u
Adhesiva 24 x 23 long.: 500 mm 33 x 32 44 x 42		L2222	40 u	4,45 €/u
		L2232	40 u	4,94 €/u
		L2242	40 u	6,55 €/u

Cortes laterales



Fondo perforado



- Rango temperatura -25°C a +90° C
- Ensayos de inflamabilidad UL Clasificación L94-U1
- Certificado CSA

Gestión de la energía

Instrumentos de medida

- Voltímetros y amperímetros	278
- Contadores de energía, cuentahoras	279
- Centrales de medida	280
- Transformadores de intensidad	281

Programación y regulación

- Guía de programación	282
- Minuterios de escalera	284
- Int. horarios, programadores e int. crepusculares	285
- Detectores y Focos + detector de movimiento	286
- Televariadores	289
- Termostatos de ambiente programables	290
- Telemando telefónico	291





SM500

Para la medida de la tensión e intensidad en locales profesionales e industriales

Características	Ancho en	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Voltímetro 0-500 V~	4	SM500	1	95,38
Amperímetro lectura directa 0-5 A	4	SM005	1	92,93
Amperímetro lectura directa 0-15 A	4	SM015	1	92,93
Amperímetro lectura directa 0-30 A	4	SM030	1	92,93
Amperímetro 0-50 A lectura a través de transformador SRA00505	4	SM050	1	80,86
Amperímetro 0-100 A lectura a través de transformador SRA01005	4	SM100	1	80,86
Amperímetro 0-150 A lectura a través de transformador SRA01505	4	SM150	1	75,51
Amperímetro 0-250 A lectura a través de transformador SRA02505	4	SM250	1	79,28
Amperímetro 0-400 A lectura a través de transformador SRC04005	4	SM400	1	79,28
Amperímetro 0-600 A lectura a través de transformador SRC06005	4	SM600	1	79,28

Voltímetros y amperímetros digitales



SM501

Para la medida de la tensión e intensidad en locales profesionales e industriales

Características	Ancho en	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Voltímetro 0-500 V~	4	SM501	1	278,04
Amperímetro lectura directa 0-20 A	4	SM020	1	287,30
Amperímetro 0-150 A lectura a través de transformador SR150	4	SM151	1	268,25
Amperímetro 0-400 A lectura a través de transformador SR400	4	SM401	1	278,04
Amperímetro 0-600 A lectura a través de transformador SR600	4	SM601	1	278,04

- Destinados a medir la energía consumida en un circuito eléctrico monofásico o trifásico.
- Todos los contadores de energía disponen de emisor de impulsos excepto EC050
- Display retroiluminado (excepto EC05x)
- LED metrológico (excepto EC05x)
- Conformes con la norma EN 50470-3 Clase 1 (B), precisión 1%

Características Ancho en mm Referencia Embalaje Precio unidad €

Contadores de energía monofásicos 32 A

Monofásico contador total 32 A	1	EC050	1	101,00
Monofásico contador total 32 A (impulsos)	1	EC051	1	190,30

Contadores de energía monofásicos 63 A

Monofásico contador total/parcial 63 A	3	EC150	1	191,90
Monofásico 2 tarifas contador total/parcial 63A	3	EC152	1	223,03
Monofásico calibrado MID 63 A	3	EC154M	1	274,88

- Display de 6 + 1 dígitos
- Medida de energía activa y potencia instantánea

Contadores de energía trifásicos 63A

Trifásico contador total/parcial	4	EC350	1	479,75
Trifásico 2 tarifas contador total/parcial	4	EC352	1	546,13

- Adaptados para redes trifásicas con o sin neutro, 230 V o 400 V entre fases
- Display de 7 dígitos
- Medida de energía activa y potencia instantánea



EC051



EC150

Contadores de energía trifásicos 100A

Trifásico contador total/parcial	7	EC360	1	535,30
Trifásico 2 tarifas contador total/parcial	7	EC362	1	605,22
Trifásico calibrado MID	7	EC364M	1	661,88
Trifásico bidireccional	7	EC365B	1	672,80
Trifásico 4 tarifas comunicación ModBus	7	EC366	1	606,00

- Adaptados para redes trifásicas con o sin neutro, 230 V o 400 V entre fases
- Display de 7 dígitos
- Medida de energía activa y potencia instantánea



EC366

Contadores de energía trifásicos conexión mediante TI (máx. 6000A)

Trifásico contador total/parcial	4	EC370	1	474,70
Trifásico 2 tarifas contador total/parcial	4	EC372	1	537,71
Trifásico 4 tarifas comunicación ModBus	4	EC376	1	489,85

- Adaptados para redes trifásicas con o sin neutro, 230 V o 400 V entre fases
- Display de 7 dígitos
- Medida de energía activa y potencia instantánea
- Activa, reactiva y potencia instantánea



EC100

Cuentahoras 230 V 50 Hz	2	EC100	1	97,54
-----------------------------------	---	--------------	---	-------

familia 40

- Analizadores de redes que permiten la supervisión y gestión energética de las instalaciones eléctricas de BT.
- Conformes a las normas:
- IEC 61557-12
 - IEC 62053-22 clase 0,5s



SM101E



SM102E



SM210



SM103E



SM214

familia 40

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Multímetro modular Valores instantáneos y máximos I, U, V, F, P, FP, h	SM101E	1	340,00
Central de medida modular Central multimedición modular. Medida de: I, U, V, TDH, F, P, FP, E, h Salida impulsos Comunicación RS485 Jbus/Modbus Función esclavo en red	SM101C	1	495,00
Central de medida Básica Central multimedición básica Corrientes, tensiones, frecuencia potencias, factor de potencia, contador energía activa/reactiva Índice distorsión armónica hasta rango 51 Función esclavo en red con accesorio SM210	SM102E	1	520,00
Accesorios enchufables para SM102E Módulo de 1 salida de impulsos configurable	SM200	1	122,71
Módulo de comunicación RS485 Jbus/Modbus	SM210	1	179,00
Central de medida Evolución Central multimedición evolución Mismas medidas que SM102E y además: temperatura, contador energía bidireccional contador energía aparente, Armónicos individuales hasta rango 63 Potencias predictivas Función maestro en red con accesorio SM213 o SM214	SM103E	1	640,00
Accesorios enchufables para SM103E Módulo de 2 salidas de impulsos configurables	SM201	1	168,81
Módulo de 2 entradas /2 salidas	SM202	1	231,43
Módulo de 2 salidas analógicas	SM203	1	271,41
Módulo de memoria Permite almacenar series de datos y exportarlos a excel mediante el webservice	SM204	1	541,00
Módulo de temperatura	SM205	1	356,00
Módulo comunicación RS485 Jbus/Modbus	SM211	1	190,00
Webserver para 1 central SM103E Módulo comunicación Ethernet Jbus/Modbus	SM213	1	490,00
Webserver para red Modbus Permite una red Jbus/Modbus con 231 esclavos Módulo comunicación Ethernet con pasarela RS485	SM214	1	640,00
Nota: Ver funciones y estructura de red en pág. 310			

- T.I. para cables o barras
- Capacidad de conexión:
 - 4 mm² cable flexible
 - 6 mm² cable rígido
- Conforme a la norma:
 - EN/CEI 60444-1



SRA00505



SRI03005



SRA01505



SRD08005



SRE20005



36555-0020

Características		Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Transformadores intensidad T.I. (para cable ø 20 mm o barras 20x10, 15x15 mm) geometria BG213	50/5A	SRA00505	1	30,30
Transformadores intensidad T.I. (para barras 30x10, 25x15, 20x20 mm) geometria BG113	75/5A 100/5A 125/5A 150/5A 200/5A 250/5A	SRA00755 SRA01005 SRA01255 SRA01505 SRA02005 SRA02505	1 1 1 1 1 1	31,31 31,31 31,31 31,31 31,31 31,31
Transformadores intensidad T.I. (para cable ø 28 mm o barras 40x12 mm) geometria BG413	300/5A	SRI03005	1	33,33
Transformadores intensidad T.I. (para barras 30x10, 25x15, 20x20 mm) geometria BG113	400/5A 600/5A	SRC04005 SRC06005	1 1	33,33 33,33
Transformadores intensidad T.I. (para cable ø 45 mm o barras 60x10, 50x30 mm) geometria BG613	800/5A 1000/5A 1500/5A	SRD08005 SRD10005 SRD15005	1 1 1	45,45 57,57 60,60
Transformadores intensidad T.I. (para cable ø 60 mm o barras 80x10, 60x30 mm) geometria BG814	1250/5A 2000/5A	SRE12505 SRE20005	1 1	60,60 95,95
Transformadores intensidad T.I. (para cable ø 85 mm o barra 2x100x10 mm) geométrica BG1034	2500/5A	SRF25005	1	113,12
Transformadores intensidad T.I. (para cable ø 98 mm o barra 3x120x10 mm) geométrica BG1254	3000/5A 4000/5A	SRG30005 SRG40005	1 1	121,20 161,60
Accesorio de fijación montaje en perfil DIN T.I. geometría BG113, BG213 y BG413		36555-0020	1	5,00

Nota: Ver geometría y características en pág. 311 y 312

Relés de control





EU102



- Para instalaciones que precisan control de la intensidad o de la tensión

familia 40

Características	Ancho en I	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Relés de Control				
De tensión monofásico U _{min} /U _{máx.} ±5% a ±20%	2	EU101	1	213,18
De tensión monofásico 15 a 480 V ac / 15 a 700 V cc	2	EU102	1	241,46
De intensidad monofásico	2	EU103	1	252,80
De tensión trifásico, simetría, orden y fallo de fases	2	EU300	1	245,59
De tensión trifásico U _{min} /U _{máx.} ±5% a ±20%	2	EU302	1	316,30

Guía de selección para la programación

Interruptores horarios						
Referencia	1 módulo		2 módulos			
	EH010	EH011	EH209	EH210	EH211	EH271
Diario / Semanal	Diario	Diario	Diario	Diario	Diario	Semanal
Contacto salida	1NA 16A	1NA 16A	1Conm 16A	1Conm 16A	1Conm 16A	1Conm 16A
Esfera Frontal/Lateral	Lateral	Lateral	Frontal	Frontal	Frontal	Frontal
Manecillas				Sí	Sí	Sí
Reserva		200h			200h	200h
Paso mínimo	15'	15'	30'	30'	30'	3h30'
Mando Manual	auto/on	auto/on	on/auto/off	on/auto/off	on/auto/off	on/auto/off

Programadores digitales					
Referencia	1 módulo	2 módulos			
	EG071	EG103	EG203	EG103E	EG103V
Nº de vías	1	1	2	1	1
Contacto salida	1Conm 16A	1Conm 16A	2Conm 16A	1Conm 16A	1Conm 16A
Programación	diario-semanal	diario-semanal	diario-semanal	diario-semanal	diario-semanal
Memorias	20	56	56	56	56
Reserva	5 años	5 años	5 años	5 años	5 años
Llave de programación		Sí (EG005)	Sí (EG005)	Sí (EG005)	Sí (EG005)
Bloqueo		con llave (EG004)	con llave (EG004)	(con llave EG004)	(con llave EG004)
Impulsos				Sí	Sí
Vacaciones				Sí	Sí
Simulación de presencia				Sí	Sí
Retroiluminado				Sí	Sí
Contador horario					
Alimentación	230V AC	230V AC	230V AC	230V AC	12-24V AC-DC


3 módulos
5 módulos

EH110	EH111	EH171	EH191
Diario	Diario	Semanal	Diario/Semanal
1Conm 16A	1Conm 16A	1Conm 16A	1Conm 16A
Frontal	Frontal	Frontal	Frontal
Sí	Sí	Sí	Sí
	200h	200h	200h
15'	15'	2h	15'-2h
on/auto/off	on/auto/off	on/auto/off	on/auto/off


4 módulos

EG203E	EG403E	EG293B	EG493E
2	4	2	4
2Conm 16A	2Conm + 2NA 10A	2Conm 10A	2Conm + 2NA 10A
diario-semanal	diario-semanal	anual	anual
56	300	300	300
5 años	5 años	5 años	5 años
Sí (EG005)	Sí (EG007)	Sí (EG007)	Sí (EG007)
(con llave EG004)	con PIN	con PIN	con PIN
Sí	Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí	Sí
230V AC	230V AC	230V AC	230V AC



EMN001

- Economizan energía y aseguran el funcionamiento de la carga
- 16A 230 V 50/60 Hz electrónico
- Cargas máx.:
 - 2300 W incandescente
 - 1500 W halógeno
 - 1000 W tubos fluorescentes
 - 460 W fluocompactas
 - 10 x 20W LED

Características	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Minutero 1 temporización, - 30 s a 10 min. - Reconocimiento automático cableado 3 ó 4 hilos	1	EMN001	6	57,40
Minutero multifunción 4 modos de funcionamiento: - Temporización simple de 30 segundos a 10 minutos. - Temporización con preaviso de apagado - Temporización doble (30s. a 10 min. + 1h por pulsación) 3 seg. - Temporización doble con preaviso de apagado	1	EMN005	1	69,47

Interruptores horarios analógicos



EH209

- Programación diaria, semanal o diaria + semanal
- 1 y 2 esferas
- 1 mód. esfera lateral
2 mód. esfera frontal
- Mando manual: modo automático o permanente
- Mando manual 2 mód.: Man - Auto - 0
- Tensión de empleo 230 V 50 Hz

Características	Paso mínimo	Ancho en mm	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Esfera diaria 1NA, 16 A, sin reserva	15'	1	EH010	1	55,90
1NA, 16 A, reserva 200 h	15'	1	EH011	1	92,86
1 conm. 16 A, sin manecillas y sin reserva	30'	2	EH209	1	63,05
1 conm. 16 A, sin reserva	30'	2	EH210	1	67,41
1 conm. 16 A, reserva 200 h	30'	2	EH211	1	113,43
conm. 16 A, sin reserva	15'	3	EH110	1	67,25
1 conm. 16 A, reserva 200 h	15'	3	EH111	1	110,00
Esfera semanal 1 conm. 16 A, reserva 200 h	3h 30'	2	EH271	1	134,39
1 conm. 16 A, reserva 200 h	2h	3	EH171	1	133,92
Esfera diaria + semanal 1 conm. 16 A, reserva 200 h	15'- 2h	5	EH191	1	164,26

Interruptores horarios 72 x 72 analógicos



EH711

- 72 x 72 mm
- Programación diaria o semanal
- Fijación sin accesorios:
 - superficie
 - empotrado
 - sobre perfil DIN
- Tensión de empleo: 230 V 50 Hz

familia 40

Características	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Esfera diaria 1 conm. 16 A, sin reserva	EH710	1	76,68
1 conm. 16 A, reserva 200 h	EH711	1	115,97
Esfera semanal 1 conm. 16 A, reserva 200 h	EH771	1	130,28



EG493E

- Programación diaria, diaria + semanal y anual
- Reserva de 5 años con pila de litio
- Mando manual ON/OFF
- Todos los aparatos se pueden programar mediante llave incluida excepto:
 - EG071: no admite llave
 - EG103B, EG203B y EG293B: se entregan sin llave

*Versión evolución (EGxxxE): pantalla retroiluminada, función random (simulación presencia), impulsos y otras funciones adicionales.

Características	Ancho en ■	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Diario-Semanales				
1 vía, 1 conm. 16 A, máx. 20 maniobras	1	EG071	1	143,33
1 vía, 1 conm. 16 A, 56 maniobras	2	EG103	1	148,35
1 vía, 1 conm. 16 A, 56 maniobras, sin llave	2	EG103B	1	131,26
1 vía, 1 conm. 16 A, 56 maniobras*	2	EG103E	1	177,85
1 vía, 1 conm. 16 A, 12V-24V ~ o V	2	EG103V	1	192,64
56 maniobras/día				
2 vías, 2 conm. 16 A, 56 maniobras	2	EG203	1	210,61
2 vías, 2 conm. 16 A, 56 maniobras, sin llave	2	EG203B	1	193,60
2 vías, 2 conm. 16 A, 56 maniobras*	2	EG203E	1	229,92
4 vías, 2 conm. + 2 NA, 10 A 300 maniobras	4	EG403E	1	315,99
Anual				
2 vías, 2 conm. 10 A, 300 maniobras	4	EG293B	1	277,10
4 vías, 2 conm. + 2NA, 10 A, 300 maniobras	4	EG493E	1	337,94
Astronómicos				
1 vía, 1 conm. 16 A, 7 días, 56 maniobras	2	EE180	1	221,79
2 vías, 2 conm. 16 A, 7 días, 56 maniobras	2	EE181	1	262,93
Accesorios				
Interface programación de llaves + software USB		EG003G	1	122,40
Llave de bloqueo (amarilla) para programadores de 2■		EG004	1	16,44
Llave de programación (gris) para programadores de 2■		EG005	1	17,09
Llave de programación para programadores de 4■ (EG403E, EG293B y EG493E)		EG007	1	19,58

Interruptores crepusculares



EE702

- Temporización a la conexión y a la desconexión
- Función test para facilitar el ajuste en la instalación
- Sensibilidad: 2 a 2000 lux
- Sensibilidad: 5 a 5000 lux para EEN*

familia 40

Características	Ancho en ■	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Interruptor crepuscular compact IP55 (para montar en pared) con célula integrada. 1 conm. 10 A		EE702	1	89,71
Int. crepuscular modular + célula de superficie 1 conm. 16 A	1	EEN100	1	147,90
Int. crepuscular modular + célula de empotrar 1 conm. 16 A	1	EEN101	1	147,90
Int. crepuscular modular + célula de superficie + interruptor horario diario, 1 conm. 16 A	3	EE110	1	313,48
Int. crepuscular modular + célula de superficie + interruptor horario semanal, 1 conm. 16 A	3	EE171	1	335,98
Int. crepuscular modular 2 canales (no incluye célula)	4	EE200	1	313,92
“ “ 2 canales + 2 entradas (no incluye célula)	4	EE202	1	348,29
Célula de empotrar		EEN002	1	76,50
Célula de superficie		EEN003	1	76,50



EE830



EE840

- Luminosidad regulable:
de 5 a 1000 lux
- Temporización:
- de 5s a 15 min.
- o impulso 1 seg.
- Distancia de detección:
-16 metros
-12 metros de diámetro para
la versión 360°
- Carga máx.:
- incandescentes 1500 W
- tubos fluorescentes 290 W
- fluocompactas 10 x 20 W
- LED 10 x 20 W
- Contacto libre potencial
para EE840

Características	Color	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Detectores de movimiento infrarrojos IP55 140°/200°/360° Superficie				
140°	blanco	EE820	1	64,00
	antracita	EE821	1	64,00
200°	blanco	EE830	1	79,55
	antracita	EE831	1	79,55
360°	blanco	EE840	1	95,94
	antracita	EE841	1	95,94
Accesorios de montaje				
fijación en rincones/esquinas para EE82x y EE83x	blanco	EE825	1	9,26
	antracita	EE826	1	9,26
para EE84x	blanco	EE855	1	10,34
	antracita	EE856	1	10,34
fijación en techos para EE82x	blanco	EE827	1	10,34
	antracita	EE828	1	10,34

Detectores de movimiento techo



EE805



EE883

- Luminosidad regulable:
- de 5 a 1000 lux
- Temporización:
- de 5s a 15 min.
- Area de detección:
EE804 y EE805: 6 m de diámetro
EE880: 4 x 20 m
EE883: 8 m de diámetro
- Carga máx.:
- Incandescentes 1000W
- fluocompactas 10 x 20 W
- LED 10 x 20 W
- Contacto libre potencial

familia 40

Características	Color	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Detectores de movimiento infrarrojos IP21 360°				
Superficie	blanco	EE804	1	110,00
Empotrar	blanco	EE805	1	110,00
Detector de movimiento para pasillos IP54				
Superficie	blanco	EE880	1	125,00
Detector de movimiento hiperfrecuencia IP54 360°				
Superficie	blanco	EE883	1	140,00
Protector		EEK006	1	55,00



EE870

EE806

- Luminosidad regulable:
de 5 a 1000lux
- Temporización:
- de 5s a 15 min.
- o impulso 1 seg.
- Distancia de detección:
-16 metros (+6 metros diámetro
para la versión 220°-360°)
- Carga máx.:
- Incandescentes 2300W
- Tubos fluorescentes 400W
- Fluocompactas 20x20W
- LED: 20x20W
- Contacto libre potencial

Características	Color	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Detectores de movimiento infrarrojos IP55 140°/220°/220-360°				
140°	blanco	EE850	1	77,25
	antracita	EE851	1	77,25
220°	blanco	EE860	1	120,00
	antracita	EE861	1	120,00
220-360°	blanco	EE870	1	145,00
	antracita	EE871	1	145,00
Mandos de configuración				
regulaciones: temporización, sensibilidad, luminosidad, ángulo de detección (versión 220°- 360°) bloqueo/desbloqueo, test forzado ON/OFF		EE806	1	40,17

Proyector LED + Detector de movimiento



EE600

EE610

Proyector LED + detector movimiento Potencia LED: 60 W. Equivale a 300 W	blanco	EE600	1	175,00
Mando de configuración opcional EE806				
Lámpara decorativa LED + detector movimiento Potencia LED: 15 W	blanco	EE610	1	160,00
Mando de configuración opcional EE806				

Proyector + Detector de movimiento



52035

52032

- luminosidad regulable:
5 a 2000 lux
- Temporización: 5 s a 5 min.
- Distancia detección frontal
12 metros

familia 40

Características	Color	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Proyector / IR Potencia lámpara: 120 W				
140°	negro	52035	1	47,00
	blanco	52038	1	47,00
200°	negro	52545	1	49,00
	blanco	52546	1	49,00
Proyector / IR Potencia lámpara: 400 W				
140°	negro	52031	1	50,00
	blanco	52032	1	50,00
200°	negro	52541	1	53,00
	blanco	52542	1	53,00



EE815

- Luminosidad regulable:
 - de 5 a 1000lux
- Temporización:
 - de 1min. a 1 hora
- Diámetro de empotrar: 60 mm
- Superficie de detección:
 - 7 metros de diámetro
- Carga máx.:
 - Incandescentes 2300W
 - Tubos fluorescentes 1000W
 - Fluocompactas 23 x 23W
 - LED 10 x 20W

* familia 91

Características

Referencia

Embalaje

Precio unidad €

Detectores de presencia IP41 360° Empotrar

Salida on/off 16A AC1

EE815

1

132,00

Salida DALI/DSI
24 reactancias

EE816

1

178,00

Control remoto infrarrojos para detectores de presencia EE815 / EE816

mando instalador

EE807*

1

51,90

mando usuario

EE808*

1

41,80

Accesorios

Caja para montaje en superficie

EEK005

1

6,60

Detectores de presencia + regulación



EE810

- Luminosidad regulable de 5 a 1200lux
- Temporización:
 - de 1min. a 30min.
- Superficie detección: 7 x 13 m
- EE812: salida 1/10 V para la regulación de balastos electrónicos o televariadores
- Carga máx.:
 - Incandescentes 2300W
 - Tubos fluorescentes 1000W
 - Fluocompactas 20 x 18W
 - LED 10 x 20W

Características

Referencia

Embalaje

Precio unidad €

Detectores de presencia + regulación IP41 360° Empotrar

1 salida On/Off

EE810

1

170,57

2 salidas On/Off

EE811

1

202,55

- presencia + luminosidad (control iluminación)
- únicamente presencia (control clima)

Salida regulación 1/10 V

EE812

1

218,55

Accesorios

Caja para montaje en superficie

EE813

1

7,12

Detectores de humo



TG500A



TPG582A

familia 40

Características

Referencia

Embalaje

Precio unidad €

Detectores de humo

a baterías, blanco (sirena integrada)
a 230 V, blanco (sirena integrada)
zócalo + relé NA (0,1 A/230V AC)

TG500A

1

59,16

TG501A

1

82,30

TPG582A

1

54,33



EVN004

- Para el control del nivel de iluminación.
- Reconocimiento de la carga automáticamente (EVNxxx)

Televariador universal (EVNxxx):

- Compatible CFL y LED
- EVN01 1/2 hasta 60W LED
- EVN02/4 hasta 100W LED
- 3 modos de aprendizaje de las cargas: automático, avanzado, expert (versión confort)
- puede reemplazar un teleruptor, además, con función variación.

Televariador universal 1000W:

Para transformador ferromagnético y electrónico variable.

Televariador piloto:

Para transformador electrónico variable 1/10V. EV100 y EV102 en modo esclavo.



EV102



EV106

Características	Ancho en I	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
Televariador universal 300W				
versión "estándar"	1	EVN011	1	85,68
versión "confort"	1	EVN012	1	107,10
- modo expert (aprende y modifica el tipo de regulación según la carga)				
- escena mediante doble pulsación (100%, luz de noche, extinción progresiva)				
Televariador universal 500W				
versión "estándar"	2	EVN002	1	176,46
versión "confort"	2	EVN004	1	214,20
- modo expert (aprende y modifica el tipo de regulación según la carga)				
- escenarios				
- extinción progresiva				
Televariador universal 1000W				
5	EV100	1	287,61	
- Reconocimiento automático de la carga				
- Función variador mediante pulsador				
- Niveles mínimo y máximo regulables				
- Funcionamiento local (mediante pulsador)				
- Funcionamiento esclavo (entrada 1-10 V)				
Televariador universal 1000W evolución				
5	EV102	1	394,66	
- Funcionamiento en local, esclavo o master				
- Dos niveles configurables (escenarios)				
- Tiempos de regulación configurables				
- Visor de nivel de regulación				
- Tiempo de escenario regulación configurable (1seg. a 99 min).				
Televariador piloto 1/10 V				
4	EV106	1	257,41	
para transformadores electrónicos o televariadores EV100 - EV102 (máx. 30 productos)				
- Niveles mínimo y máximo regulables				
- Tiempos de regulación configurables				
- Visor del nivel de regulación				
Televariador piloto 1/10 V evolución				
4	EV108	1	325,25	
para transformadores electrónicos o televariadores EV100 - EV102.				
- Dos niveles configurables (escenarios)				
- Tiempos de regulación configurables				
- Tiempos de regulación escenario configurable (1 seg. a 99 min).				
Para funcionamiento en sistema (esclavos-maestros) y funciones adicionales, consultar el catálogo.				

Termostatos de ambiente programables (TAP)

Termostato de ambiente de membrana



EK570 / EK510



EK520 / EK530



EK560

- Hasta un 40% ahorro energético
- Gran pantalla retro-iluminada
- Visualización de la Tª ambiente y de la Tª de consigna
- 4 niveles de temperatura de calefacción (confort, confort 2, reducido, anti-hielo)
- Programación horaria
- 3 programas pregrabados
- 1 programa libre por día
- Derogaciones temporizadas
- Anti-hielo progr. o permanente
- Funciones de optimización
- 1 salida contacto inversor 5 A AC1 (8 A AC1 para el EK560)



54185

- Conexión 2 hilos libre potencial
- Tope mecánico para limitar el recorrido de la rueda de regulación

Embalaje 1



58102

familia 40

Características	Funciones	Ciclo	Referencia	Precio unidad €
Termostato digital eco alimentación 2 pilas LR6 incluidas	- control calefacción ☀️/ C/❄️ - modo vacaciones	24h/7días	EK570	86,28
alimentación 230 V	- control calefacción ☀️/ C/❄️ - modo vacaciones	24h/7días	EK510	86,28
Termostato digital evolution alimentación 2 pilas LR06 incluidas	- control calefacción ☀️/ ☀️-2/ C/❄️ - control climatización ☀️/ C/❄️ - modo vacaciones - 1 entrada mando telefónico (anti-hielo)	24h/7días	EK520	131,95
alimentación 230 V	- control calefacción ☀️/ ☀️-2/ C/❄️ - control climatización ☀️/ C/❄️ - modo vacaciones - 1 entrada mando telefónico (anti-hielo)	24h/7días	EK530	131,95
Termostato digital radio alimentación 2 pilas LR03 incluidas	- control calefacción ☀️/ ☀️-2/ C/❄️ - control climatización ☀️/ C/❄️ - modo vacaciones	24h/7días	EK560	169,00
Termostato de membrana campo de regulación: 8° C a 30°C contacto conmutado 10 A			54185	26,00
Termostato 3 conmutadores calefacción y aire acondicionado campo de regulación 5°C a 30°C	- on/off - calefacción / ventilación / climatización - 3 velocidades		58102	48,00



TH020B

- Comando con teléfono fijo o móvil de marcha / paro de diferentes circuitos eléctricos. Transmisión al teléfono fijo/móvil de alarmas técnicas y valores de temperatura.
- Precisa de conexión a la red telefónica

Características	Ancho en I	Referencia	Embalaje	Precio unidad €
-----------------	------------	------------	----------	-----------------

Telemando telefónico 3 entradas + det. corte eléctrico 3 salidas	5	TH020B	1	350,00
---	---	---------------	---	--------

Servicios

Productos certificados , calidad garantizada	294
Las canales: ensayos y certificaciones	296
Canales especiales para proyectos	298
Características canalización	300
Descripción referencia canalización	301
Adaptación de mecanismos en las canales	302
Guía de selección canal systo	303
Guía para canales para ICT	304
Canal tehalit.UK y cajas de suelo/registro VE-EE	305
- vista general del conjunto	
- dimensiones	
- instalación	
Softwares	309
Centrales de medida: funciones y estructura de red	310
Transformadores de intensidad: geometrías	311
Elementos de ayuda a la venta	313
Indice de referencias	314
Condiciones generales de venta	336
Mapa de delegaciones y direcciones	338



Productos certificados

Calidad garantizada

Rigurosidad y exigencia

Para estar certificado, un aparato eléctrico debe estar construido cumpliendo con los requisitos de calidad y seguridad definidos en las normas específicas de producto y superar los ensayos en laboratorios oficiales que permitan verificar su aptitud para su función, prestaciones y fiabilidad.

Así, los productos Hager están fabricados de acuerdo con las normas elaboradas por organismos como IEC (International Electrotechnical Commission), GENELEC (European Committee for Electrotechnical Standardisation) y, en España, por UNE. En efecto, la Asociación Española de Normalización es quien realiza, por ser el organismo legalmente reconocido para ello, el desarrollo de las normas (UNE) a nivel nacional. Además, en certificación, AENOR extiende su marca N, a los productos que están fabricados de acuerdo a dichas normas nacionales. Los productos cumplen efectivamente las especificaciones técnicas establecidas por la legislación vigente en este caso, el REBT (Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión) publicado en 2002 (RD 842/2002).

Marca CE

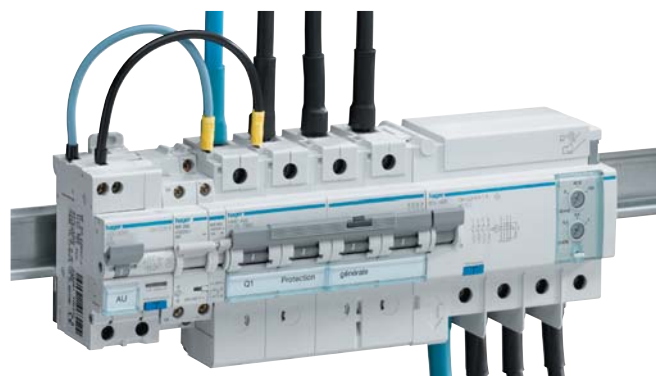
Hager cuenta también con el marcado CE. Esto implica la declaración por parte de Hager de cumplir con los mínimos requisitos legales y técnicos en materia de seguridad de los Estados miembros. Así, los productos marcados CE de Hager cumplen con estos requisitos esenciales contenidos en las siguientes directivas y regulaciones europeas, caso de estar dentro de su campo de aplicación:

- Compatibilidad Electromagnética (EMC) 2014/30/UE del 29 de Marzo de 2014
- Directiva europea de Baja Tensión 2014/35/UE
- Directiva 2014/53/UE de Equipos radioeléctricos
- Energy-related Products Directive (ErP) 2009/125/EC (Ecodiseño)
- Directiva de Instrumentos de Medida (MID) 2004/22/CE
- Construction Products Regulation (CPR) (EU) N° 305/2011

El marcaje CE se encuentra en la etiqueta del embalaje de origen desde Noviembre de 1995, según la Directiva EMC y en el producto desde 1996 según las Directivas EMC y DBT.

Verificar la autenticidad de nuestros productos

Cada vez más, la falsificación de productos se está convirtiendo en una amenaza en general. Los productos falsificados no ofrecen ninguna seguridad para los usuarios debido a los materiales utilizados y a la falta de controles de calidad. Por ello, Hager puso en marcha una herramienta de autenticación de sus productos. Así, en cada producto fabricado, se halla marcado un número de identificación único, que atestigua su autenticidad. Esta herramienta, totalmente gratuita, se encuentra en <https://check.hager.com>



Calidad en los Sistemas de Gestión

Los Sistemas de Gestión de la Calidad basados en las normas UNE-EN ISO 9001 implantados en Hager España son un instrumento de gestión que integra procesos, define responsabilidades y procedimientos y establece los recursos necesarios para la mejora de la calidad, integrándolos de forma coordinada para la máxima satisfacción del cliente.

Las dos empresas del grupo Hager en España, Hager Industrial de Envoltentes S.A.U. y Hager Sistemas S.A.U. disponen de sistemas de gestión de la calidad integrados y certificados (desde 1996 y 2002 respectivamente), por el prestigioso y acreditado organismo DQS Alemania.

Ésta es una tónica general en el grupo Hager. Tanto los centros de producción como las filiales en los distintos países alrededor del mundo tienen estos sistemas integrados. Las plantas de producción de los productos comercializados en España, tales como: Hager Electro SAS Obernai / Bischwiller, Hager Electro GmbH & Co KG, Tehalit GmbH, Hager Controls SAS o Hager Lumetal cuentan con certificaciones ISO 9001.

Hager con la Sostenibilidad y el Medioambiente

En Hager, los aspectos medioambientales y de gestión de la energía están presentes en los Sistemas para la Gestión de la Calidad (certificados ISO 14001 e ISO 50001) así como en el diseño de los productos y en las distintas etapas del ciclo de vida de los mismos.

Concretamente, el grupo Hager sigue las directrices de la norma ISO 14006 para integrar el Ecodiseño a sus procesos. Eso le ha hecho merecedor de la certificación ISO 4001:2004.

Además, Hager forma parte de la plataforma PEP Ecopassport, herramienta pionera en la medida del impacto medioambiental de la aparatación eléctrica y electrónica, de acuerdo con las normas internacionales ISO 14025 e ISO 14040s.

Los productos Hager respetan la Directiva 2011/65/EU del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2011, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS).





Las canales: Ensayos y certificaciones

Debido a las características de las canales en si y a las circunstancias de su instalación, por lo que respecta a ensayos de acuerdo a normas de producto, se deben considerar especialmente los siguientes aspectos:

Características mecánicas:

- Grado de protección contra los impactos mecánicos según la norma EN50102, (IK07 o IK08 según su utilización).
- Grado de protección proporcionado por la envolvente contra la penetración de cuerpos sólidos IP4x, según EN60529 en montaje en pared utilizando piezas de forma.
- Resistencia a la tracción.

Características eléctricas: aislamiento eléctrico, rigidez dieléctrica (EN 60243-1:1998).

Características térmicas: Temperaturas de utilización y almacenamiento, coeficiente de dilatación térmico.

Características de comportamiento al fuego: Reacción al fuego según UNE 23-727: 1990: Clasificación: M1, ensayos

de inflamabilidad según ANSI/UL 94: 1990: Grado UL94: V0, clasificación respecto a opacidad, densidad y toxicidad de humos.

Respuesta de los plásticos al ataque de productos químicos (por ejemplo, para el PVC rígido, las normas ISO/TR 10358 y DIN 8061 indican este comportamiento según temperatura y concentración).

En caso de las canales Hager todas cumplen los requisitos de la Directiva 2011/65/EU del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2011, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS). Esto, junto con la conformidad con la Directiva europea de Baja Tensión 2006/95/EC del 27 de Diciembre de 2006, hace que las canales cuenten con el mercado CE .

Las canales Hager de distribución, instalación y cableado de cuadros están construidas de acuerdo con la serie de normas EN 50085.

La oferta Hager técnicamente hablando

<p>tehalit.ateha.minicanales Conforme a la norma EN 50085 -1 Marca de Calidad NF / NFC 68-104 Protección contra impactos según EN50102 : IK07 Clasificación de reacción al fuego: M1</p>	<p>tehalit.SL deco, zócalos Conforme a la norma EN 50085 -1 Marca de Calidad NF / NFC 68-104 Marca de Calidad VDE/ DIN VDE 0604 Protección contra impactos según EN50102 : IK07</p>
<p>tehalit.LF minicanal, minicanales Conforme a la norma EN 50085 -1 Marca de Calidad NF / NFC 68-102 Marca de Calidad VDE/ DIN VDE 0604</p>	<p>tehalit.LFC, canales de climatización Conforme a la norma EN 50085 -1 Protección contra impactos según EN50102 : IK07 Clasificación de reacción al fuego, según UNE 23-727 : M1</p>
<p>tehalit.LF universal, canales de distribución Conforme a la norma EN 50085 -1 Marca de Calidad VDE/ DIN VDE 0604 Protección contra impactos según EN50102 : IK08 Clasificación de reacción al fuego, según UNE 23-727 : M1 Conforme al reglamento ICT (RD 346/2011)</p>	<p>tehalit.LFH canales de distribución libres de halógenos Conforme a la norma EN 50085 -1 Marca de Calidad VDE/ DIN VDE 0604</p>
<p>tehalit.BR* canales de instalación Protección contra impactos según EN50102 : IK08 Clasificación de reacción al fuego, según UNE 23-727 : M1 Conforme a la norma EN 50085-2-1</p>	
<p>tehalit.GBD, canales portamecanismos Conforme a la norma EN 50085 -1 Marca de Calidad NF / NFC 68-102 Protección contra impactos según EN50102 : IK08 Clasificación de reacción al fuego, según UNE 23-727 : M1</p>	<p>tehalit.DA 200, columnas portamecanismos Conforme a la norma EN 50085 -1 Protección contra impactos según EN50102 : IK08</p>
<p>tehalit.BA7A, canales de cuadro (PVC) Conforme a la norma EN 50085 -2-3 Marca de Calidad VDE EN50085 Clasificación de reacción al fuego, según UNE 23-727 : M1 (laboratorio LCCP N°. 1382/99) Ensayo de inflamabilidad UL: Grado UL94 V0 según ANSI/UL 94:1990</p>	<p>tehalit.HA7, canales de cuadro sin halógenos (PC ABS) Conforme a la norma EN 50085 -2-3 Marca de Calidad VDE EN50085 Clasificación de reacción al fuego, según UNE 23-727 : M1 (laboratorio LCCP N°. 1382/99) Ensayo de inflamabilidad UL: Grado UL94 V0 según ANSI/UL 94:1990 Ensayo de opacidad y toxicidad de humos: Clase I3 F2 según NF16-101 1988</p>

Materias primas de las canales

PVC

Características mecánicas:

Resistencia a la tracción: 30 N / mm
 Resistencia a los golpes: 4 kJ / mm²
 Resistencia a las termitas (laboratorio de entomología Rap BFA 132/68)

Características eléctricas:

Resistencia específica > 10¹⁷ Ω / cm
 Resistencia superficial > 10¹¹ Ω
 Resistencia dieléctrica > 35 kV / mm
 Resistencia dieléctrica relativa 2,7

Características térmicas:

Temperatura de utilización -5 a +65 °C
 Coeficiente de dilatación térmico:
 71 x 10⁻⁶ / 1 K

Comportamiento al fuego:

Reacción al fuego: clasificación M1
 (laboratorio LCCP N° 1382/99)
 Ensayo de Inflamabilidad UL
 Clasificación V0
 s/ANSI/UL94: 1990

PC ABS

Características mecánicas:

Resistencia a los golpes : 14 kJ / mm²
 Ruptura en tracción : 64 Mpa (ISO 527)

Características eléctricas:

Resistencia superficial > 10¹⁶ Ω
 Resistencia dieléctrica > 21 kV / mm
 Resistencia dieléctrica relativa ~ 2,7

Características térmicas:

Temperatura de utilización -30 °C a +90 °C
 Coeficiente de dilatación térmico:
 100 x 10⁻⁶ / 1 K

Comportamiento al fuego:

Reacción al fuego
 Clasificación M1
 s/NF F16-101 1988
 Ensayo de Inflamabilidad UL
 Clasificación V0
 s/ANSI/UL94: 1990
 Ensayo de opacidad y toxicidad de humos
 Clase I3 F2
 s/NF F16-101 1988



Canales especiales para proyectos

Soluciones a medida

Hager pone a disposición de los clientes el servicio «Canales especiales» para dar solución a todo tipo de proyectos donde se requiere color, forma o acabados especiales.

Durante todo el proceso le acompañaremos aportando nuestra experiencia como especialista en el diseño de canales, garantizando que el producto final responda a la perfección a sus especificaciones.

Productos premontados

¿Desea una configuración específica? Nosotros nos encargaremos de ensamblar, montar y cablear su configuración especial, en columnas, minicolumnas, puestos de trabajo, etc... El producto se le entregará listo para instalar y usted ganará tiempo.

Canal a medida

Acometa sus proyectos con canales y columnas cortadas a la medida exacta que usted desee. Evite pérdidas en retales y gane tiempo.

Colores especiales

Los diseños arquitectónicos modernos utilizan cada vez más color. Con nuestro servicio «Canales Especiales», usted es el artesano. Le ofrecemos una amplia paleta de colores para expresar su creatividad: tono sobre tono, colores adicionales... El campo de posibilidades es inmenso.



Canales empotrables

Innovación y discreción

La canal empotrada BKIS es un sistema de canales de distribución e instalación que garantiza una excelente accesibilidad al cableado de la red eléctrica. Su integración es perfecta en entornos terciarios, inclusive los más especiales.



Canales en acero

tehalit.LFS

Las canales de distribución de acero se han concebido esencialmente para aplicaciones específicas donde se requiere una alta resistencia mecánica y protección perfecta contra perturbaciones electromagnéticas.

El sistema LFS es especialmente apreciado en las instalaciones de la industria y las telecomunicaciones.

Canales contra incendios

tehalit.FWK

Canales resistentes al fuego, sin halógenos para la protección de los circuitos contra el fuego.

Recomendada para locales de acceso público y edificios de gran altura equipados con dispositivos de seguridad, de emergencia o de evacuación que deben seguir funcionando el mayor tiempo posible en caso de incendio.

El sistema tehalit.FWK es la solución adecuada para garantizar el funcionamiento de esos circuitos durante el tiempo necesario.



Clasificación EN 50085-1	BRP/BRHP BRAP/BRS	SL	LFF	LFH	LFS	ATA	GBA	GBD
Resistencia al impacto por la instalación y aplicación								
Sistema de canales con una resistencia de impacto de 0,5J								
Sistema de canales con una resistencia de impacto de 1J								
Sistema de canales con una resistencia de impacto de 2J	x	x	x	x		x	x	x
Sistema de canales con una resistencia de impacto de 5J	x				x			
Sistema de canales con una resistencia de impacto de 20J								
Temperatura								
Temperatura mínima de almacenaje y transporte +/- 2°C								
-45								
-25	x		x	x	x			
-15		x				x	x	x
-5								
Temperatura mínima de instalación y aplicación +/- 2°C								
-25								
-15								
-5	x		x	x	x		x	x
+5		x						
+15						x		
Temperatura máxima de aplicación +/- 2°C								
+60	x	x	x			x	x	x
+90	x			x	x			
+105								
+120								

x clasificado / .I. no declarado / * consultar

Clasificación EN 50085-1	BRP/BRHP BRAP/BRS	SL	LFF	LFH	LFS	ATA	GBA	GBD
Sistema de propagación de llamas								
Sistema de no propagación de llamas	x	x	x	x	x	x	x	x
Características continuidad eléctrica								
Sistema con continuidad eléctrica	x				x		x	
Sistema sin continuidad eléctrica	x	x	x	x		x		x
Características aislamiento eléctrico								
Sistema con aislamiento eléctrico	x	x		x		x		x
Sistema sin aislamiento eléctrico	x		x		x		x	
Grado de protección								
IP4x (montada sobre pared)	x	x	x	x	x	x	x	x
IK08	x		x	x	x		x	x
Apertura tapa								
Puede abrirse sin herramientas				x				
Puede abrirse sólo con herramientas	x	x	x	x	x	x	x	x
Partición de protección eléctrica								
Sin partición de protección interna	* consultar							
Con partición de protección interna								

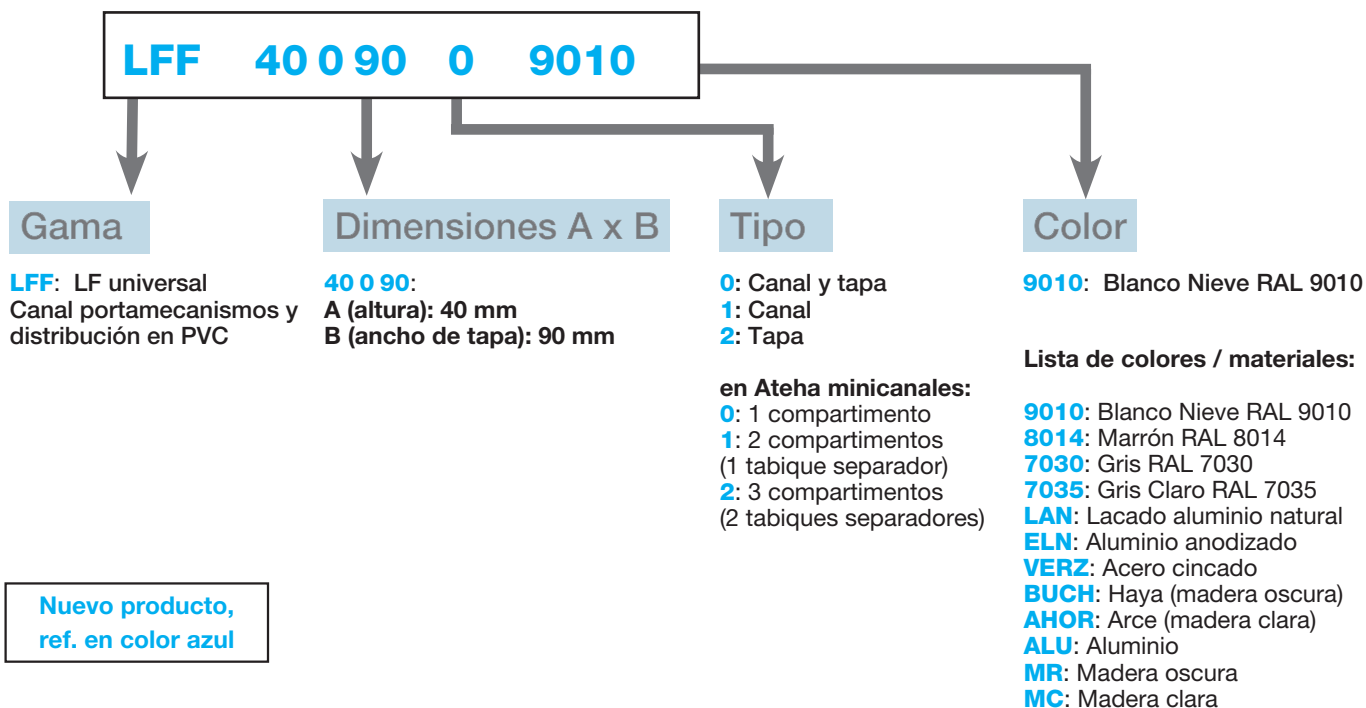
x clasificado / .I. no declarado / * consultar

Clasificación EN 50085-2-1	BRP/BRHP BRAP/BRS	SL	LFF	LFH	LFS	ATA	GBA	GBD
Tipo								
Tipo 1 sistema canales			x	x	x	x		
Tipo 2 sistema canales (distribución)			x	x	x	x		
Tipo 3 sistema canales (instalación)	x	x	x	x		x	x	x

Referencias bien estructuradas

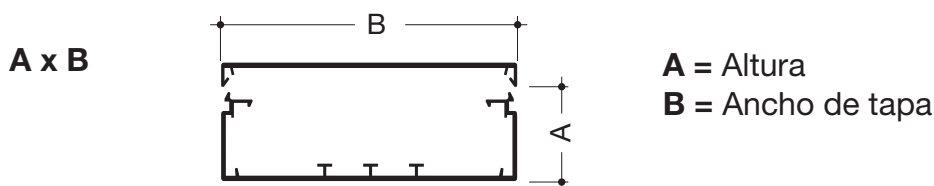
Es muy sencillo comprender la estructura de las referencias de canalización, ya que utilizamos reglas nemotécnicas que facilitan la identificación de cada producto.

Vemos aquí abajo el ejemplo de la referencia LFF4009009010



Dimensiones (mm):







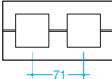
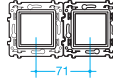
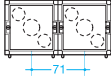
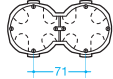
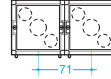
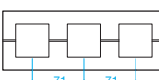
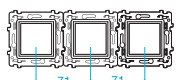
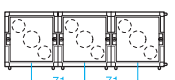
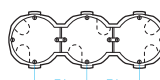
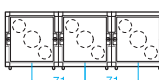
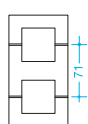
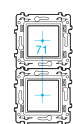
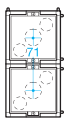
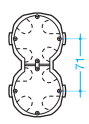
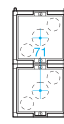
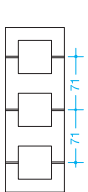
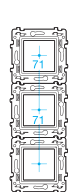
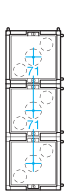
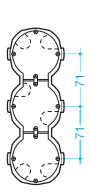
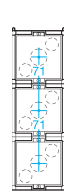

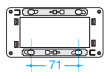
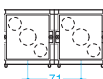
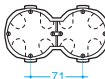
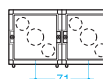

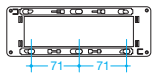
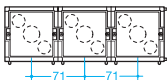
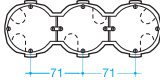
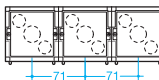
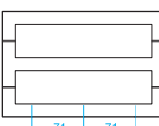
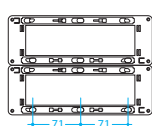
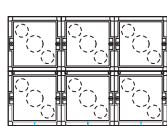
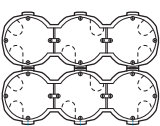
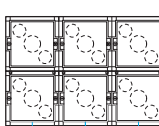
En Hager siempre nos referimos a las dimensiones de las canales como altura x ancho de tapa. Regla que no deja lugar a confusiones.



Canal:								
Adaptador para mecanismo:		minicanal	minicanal	canal portam.	canal portam.	canal portam.	columnas	caja modular
Mecanismo Universal ⁽¹⁾								
Modular ⁽²⁾	Simple Hager systo Simon k45 Mosaic Famatel					clipaje directo	clipaje directo	clipaje directo
	Doble Hager systo Simon k45 Mosaic Famatel					clipaje directo	clipaje directo	clipaje directo
	Triple Hager systo Simon k45 Mosaic Famatel					clipaje directo	clipaje directo	
	Simon 27							clipaje directo
	Niessen Stylo/Zenit							
Mecanismo Ecoline					clipaje directo			
Toma industrial CEE17								
Aparamenta DIN 1 ó 2								

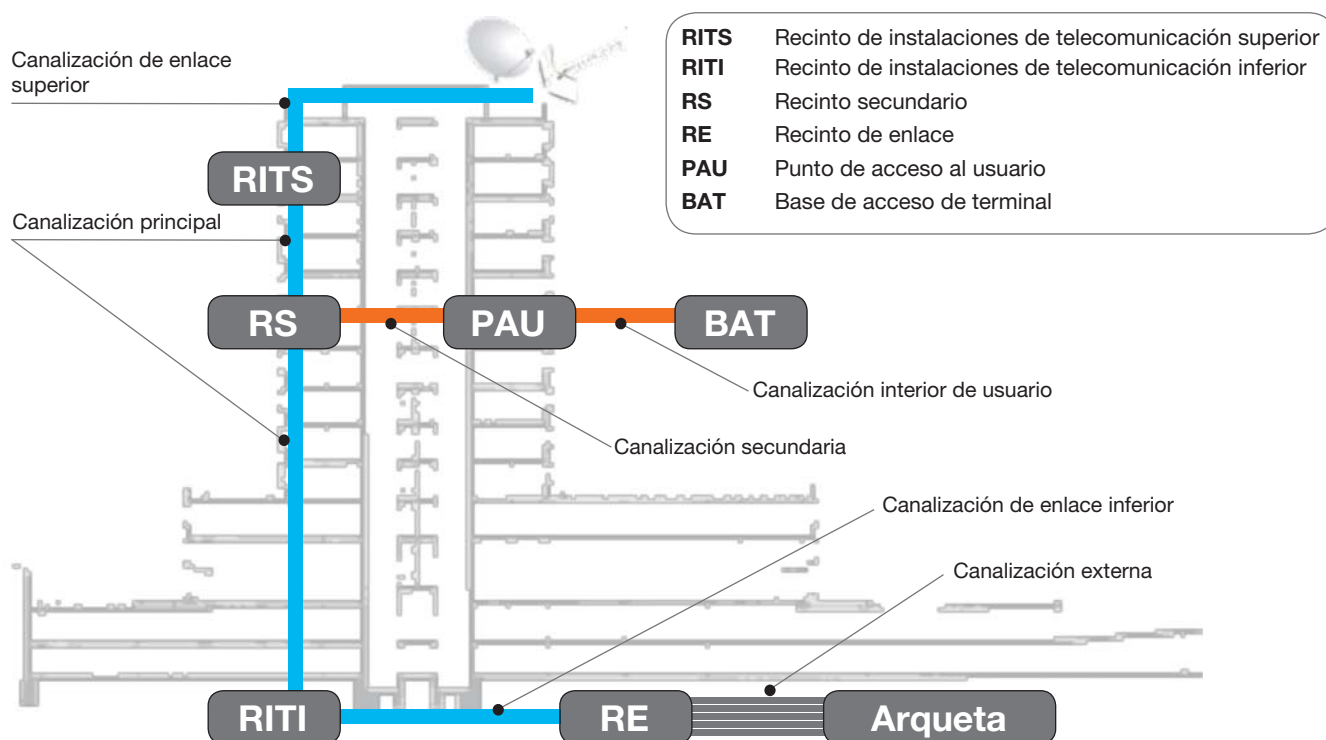
⁽¹⁾ mecanismo universal 60 mm entre ejes

⁽²⁾ mecanismo modular 45x45, Systo, k45, Mosaic, Famatel y compatibles

Marcos	Soporte	Caja de superficie	Caja de empotrar para pared huecas	Caja de empotrar para pared maciza
 <p>2 módulos WS401 80 x 80 mm</p>	 <p>WS450</p>	 <p>WS681</p>	 <p>(Batibox™ 80101) y similares</p>	 
 <p>2 x 2 módulos WS402 80 x 151 mm</p>	 <p>2 x WS450</p>	 <p>WS682</p>	 <p>(Batibox™ 80102) y similares</p>	
 <p>3 x 2 módulos WS403 80 x 222 mm</p>	 <p>3 x WS450</p>	 <p>WS683</p>	 <p>(Batibox™ 80103) y similares</p>	
 <p>2 x 2 módulos WS408 151 x 80 mm</p>	 <p>2 x WS450</p>	 <p>WS682</p>	 <p>(Batibox™ 80102) y similares</p>	
 <p>3 x 2 módulos WS409 222 x 80 mm</p>	 <p>3 x WS450</p>	 <p>WS683</p>	 <p>(Batibox™ 80103) y similares</p>	
 <p>5 módulos WS412 80 x 150 mm</p>	 <p>WS454</p>	 <p>WS682</p>	 <p>(Batibox™ 80102) y similares</p>	
 <p>8 módulos WS413 80 x 220 mm</p>	 <p>WS455</p>	 <p>WS683</p>	 <p>(Batibox™ 80103) y similares</p>	
 <p>2x8 módulos WS416 165 x 235 mm</p>	 <p>WS456</p>	 <p>WS686</p>	 <p>(Batibox™ 80126) y similares</p>	

Marcos y soportes compatibles con cajas de empotrar Batibox™ y similares

El reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones es el Real Decreto 346/2011 de 11 de marzo. A continuación encontrará la información necesaria para seleccionar correctamente la canalización según el reglamento:



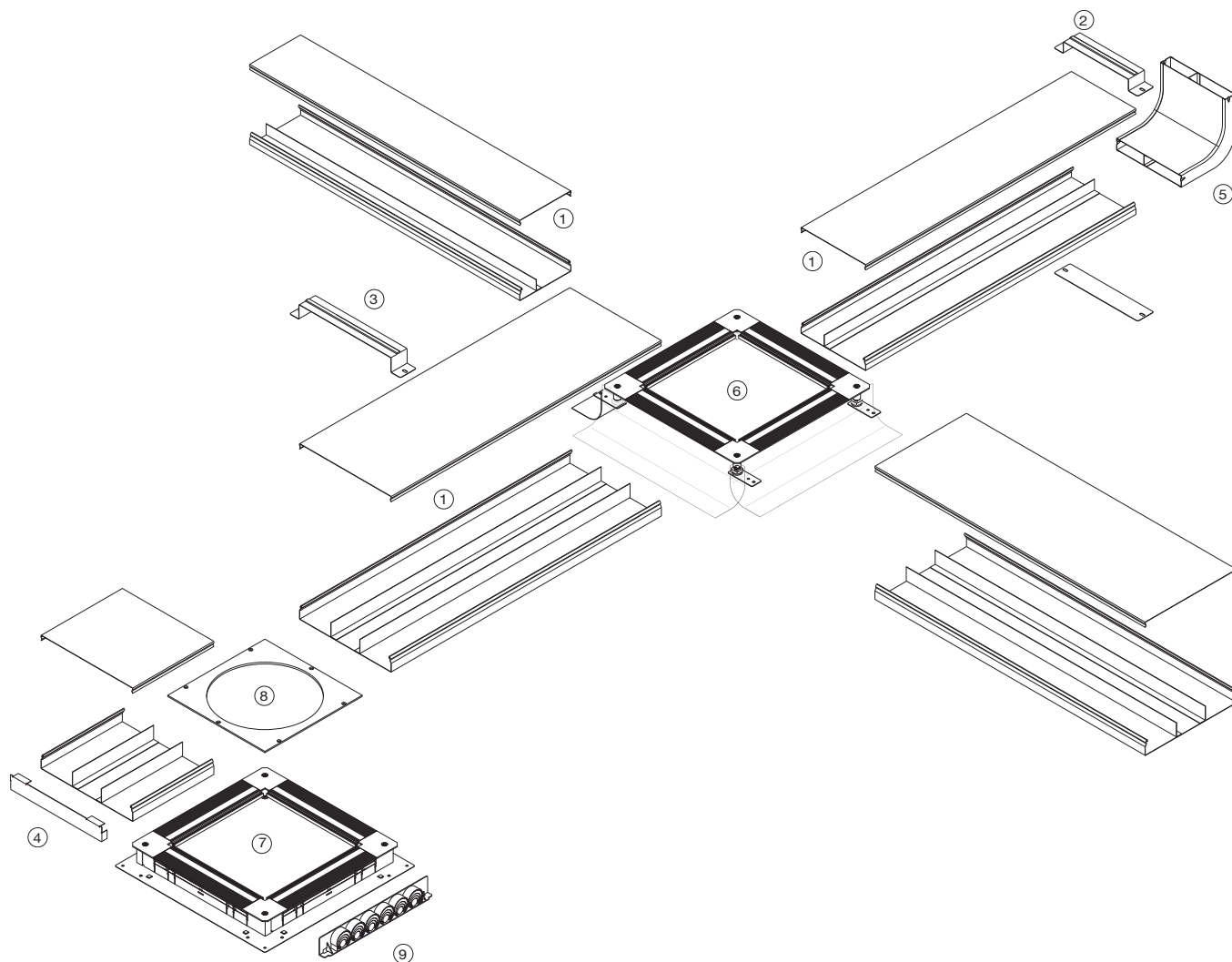
Guía de recomendación de canal según tramo y nº de PAU



Las referencias con terminación L se suministran en una longitud de 3 metros

Canalización	Nº de PAU (viviendas)	Dimensión (mm)	Sección nominal (mm ²)	Referencia
Canalización de enlace superior 	-	60x90	4360	LFF6009009010L + M2026
Canalización de enlace inferior 	Hasta 4	40x110	3115	LFF4011009010L + M2024L
	De 5 a 20	60x110	5460	LFF6011009010L + M2026L
	De 21 a 40	60x150	7122	LF6015009010L + M2026L
	Más de 40	60x190	9060	LF6019009010L + M2026L
		60x230	10998	LF6023009010L + M2026L
Canalización principal 		40x110	3115	LFF4011009010L + M2024L
	Hasta 10	60x110	5460	LFF6011009010L + M2026L
	De 11 a 20	60x150	7122	LF6015009010L + M2026L
	De 21 a 30	60x190	9060	LF6019009010L + M2026L
	Más de 30	60x230	10998	LF6023009010L + M2026L
Canalización secundaria 	Hasta 6	40x110	3115	LFF4011009010L + M2024L
	Hasta 11	60x110	5460	LFF6011009010L + M2026L

El proyectista realizará la selección adecuada dependiendo de los cables que discurren por cada canalización, **considerando una ocupación máxima de las mismas del 50%**. Ver punto 5.4.1 de la ICT.



tehalit.UK

- ① Canal compuesta de zócalo y tapa
- ② Abrazadera de unión
- ③ Brida de fijación
- ④ Tapa final
- ⑤ Ángulo vertical
- ⑥ Caja bajo suelo universal con paredes de PVC
- ⑦ Caja bajo suelo universal con paredes de acero
- ⑧ Tapa de montaje
- ⑨ Entrada de tubos

Dimensiones de las cajas para suelo técnico

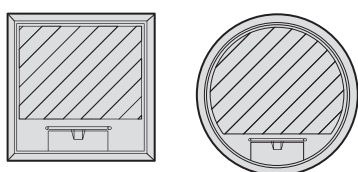
Altura mínima necesaria para las cajas equipadas con los soportes de aparamenta: 70 mm

caja	dimensiones de empotrar (mm)	dimensiones (mm)
VQ12	244x244	263x263
VQ06	200x200	219x219
VE09	253x200	272x219
VR12	Ø 306	Ø 325
VR10	Ø 275	Ø 294
VR06	Ø 215	Ø 234
VANR12	Ø 306	Ø 325
VANR2	Ø 242	Ø 253

Dimensiones de las cajas profundidad reducida

Altura mínima necesaria para las cajas equipadas con los soportes de aparamenta: 50 mm

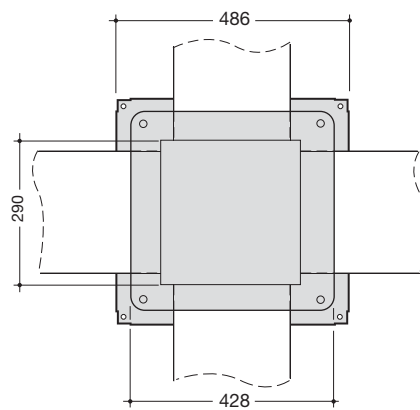
caja	dimensiones empotrar (mm)	dimensiones (mm)	revestimiento (mm)
KDQ	294x294	314x314	5 o 12
KDE	147x247	161x261	5 o 12
BDQ	294x294	314x314	5 o 8
BDE	147x247	161x261	5 o 8



- Revestimiento 5 mm
- Revestimiento 12 o 8 mm (bajo demanda)

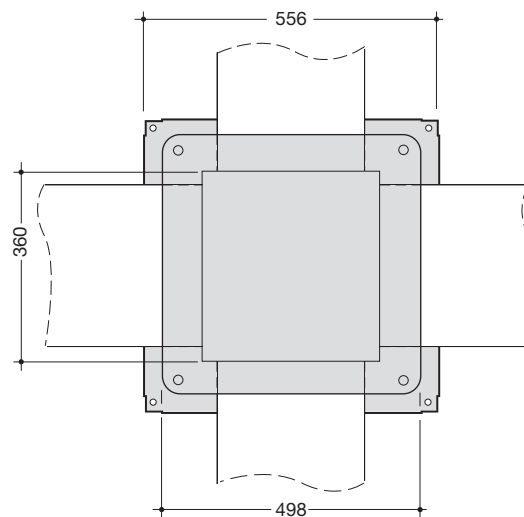
Dimensiones de las cajas para pavimento

UDH2 y UDB2



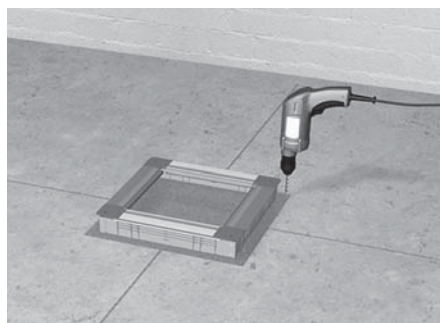
talla 2

UDH3, UDB3 y UDS3

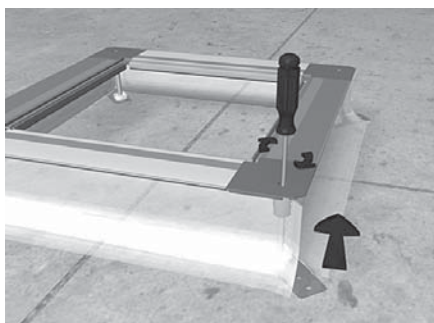


talla 3

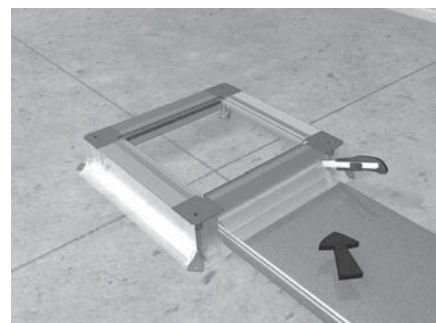
Instalación de las cajas de pavimento



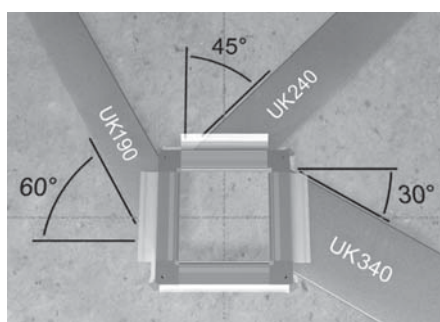
Fijar la caja al suelo. Asegurarse que la membrana está en el lado exterior de la caja.



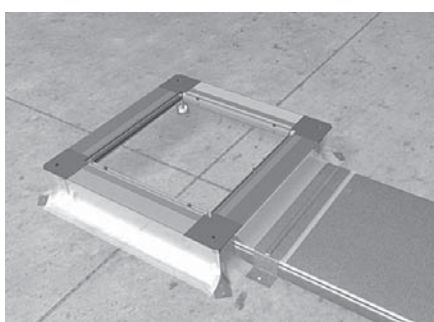
Ajuste la altura y nivelamiento de la caja a través de los 4 tornillos que se encuentran en las extremidades.



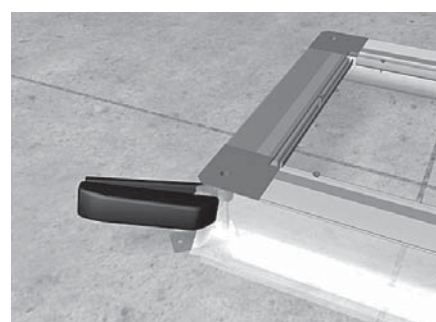
Inserta la canal o tubos bajo la pared flexible en PVC de la caja de suelo.



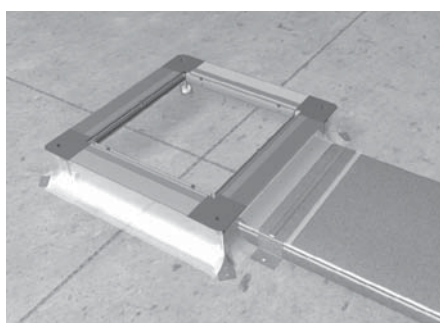
Posicionar la canal en la caja de suelo respetando los ángulos máximos indicados.



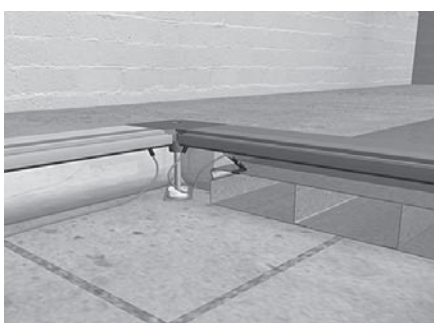
Fijar la canal al suelo con la ayuda de las bridas de fijación.



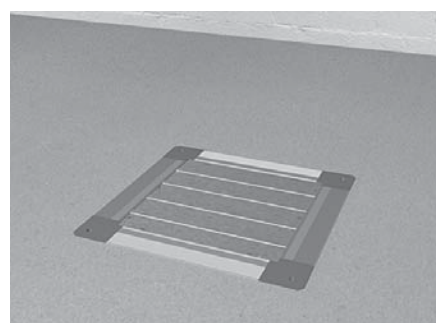
Sujetar las esquinas de la pared en PVC de forma que queden unidas (por ejemplo con grapadora)



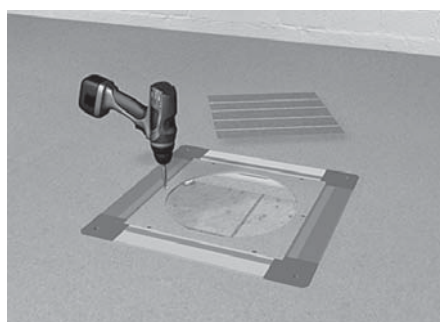
Utilizando cinta adhesiva fijar las extremidades de las membranas al suelo.



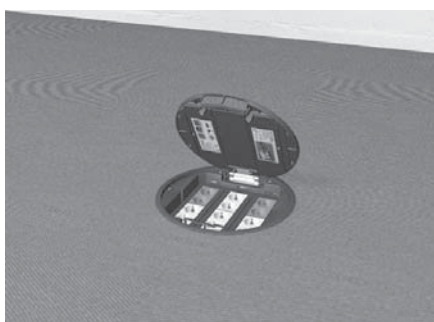
Conectar la canal a tierra.



Colocar el hormigón y nivelarlo.

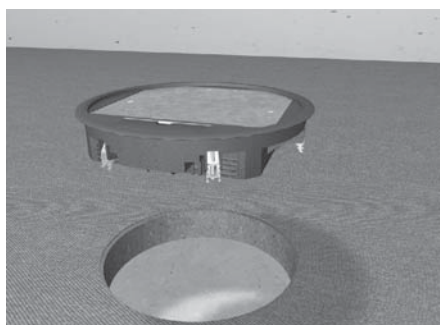


Retirar la tapa de protección de la caja y sustituirla por la tapa de montaje adecuada.



Recubrir la tapa con el revestimiento del suelo, y recortar el revestimiento a la dimensión de la caja.

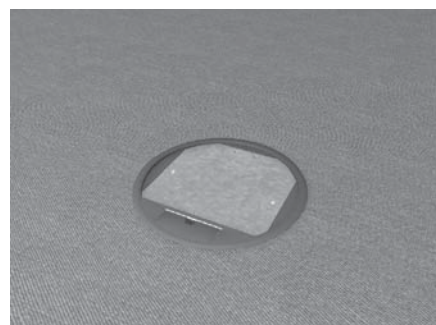
Instalación de las cajas para suelo técnico



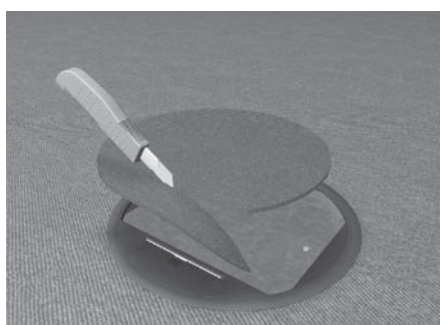
Recortar el suelo técnico según las dimensiones de la caja.



Fijar la tapa con los 4 tornillos de fijación.



Ajustar la caja de suelo.



Recortar el revestimiento del suelo según las dimensiones de la tapa de la caja.



Insertar los soportes de aparamenta en la caja.

Hager dispone de toda una completa oferta de herramientas orientadas al apoyo de los profesionales de la instalación eléctrica.
Con ellas le resultará más fácil el estudio, diseño y cálculo de cualquier caja de abonado o cuadro de distribución.

Todos los softwares de Hager pueden obtenerse mediante descarga directa desde nuestra web o solicitud realizada a través de la página web, de nuestras delegaciones o de los miembros de la red comercial de Hager.

Asimismo, en cada una de nuestras delegaciones, puede solicitar también el apoyo de nuestros técnicos de proyectos, personal altamente cualificado que atenderá cualquier consulta de orden técnico y le asistirá en sus estudios cada vez que resulte necesario.



Descripción Ref.

Catálogo electrónico

El catálogo electrónico contiene toda la información sobre los productos Hager y resulta la mejor guía para seleccionar el producto y hacer un listado de material. Constituye la herramienta más adecuada para acceder con rapidez a toda la información técnica sobre nuestros productos y sus accesorios.
Disponible en web y App (IOS y Android)

1-2-3 Esquema

Este programa permite realizar, de forma rápida y sencilla, el esquema eléctrico de una instalación de abonado o de distribución para la vivienda o local profesional hasta 160 A.
Facilita notablemente la preparación de un dossier técnico, generando de forma automática:

- el esquema eléctrico unifilar
- las bandas de marcaje en color para el cuadro eléctrico y la aparamenta modular

Y posibilitando:

- la realización de una imagen gráfica del cuadro
- la edición de una nomenclatura y una lista de material

[\(Prever 150 Mb de espacio en disco\)](#)

Hagercad.project

Este software es la herramienta ideal para la configuración y la valoración de un proyecto hasta 4000 A. Permite lo siguiente:

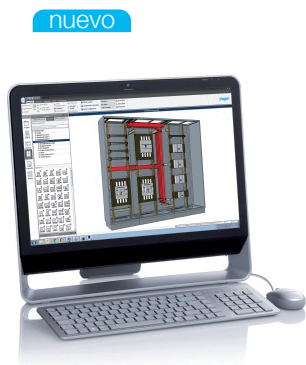
- Calcular las envolventes mediante el módulo integrado "Configurador de Armarios", de forma automática o manual
- Visualizar una implantación automática de los aparatos en la envolvente
- Realizar esquemas unifilares y multifilares, también de forma asistida
- Realizar e imprimir las etiquetas de marcaje para todas las cajas y armarios de Hager: y gracias a la biblioteca de pictogramas, puede aportar a sus aplicaciones un especial y personal valor estético, porque permite la creación de sus propios símbolos
- Exportar el presupuesto a los formatos Excel, Word, txt, csv y FIEDBC3
- Exportación a CAD y a BIM
- Compatible con Windows e IOS

[\(Prever 650 Mb de espacio en disco\)](#)

ElcomNet

Es el software destinado a las Ingenierías para el cálculo de líneas en baja tensión.

Ver precios de los programas en índice



A continuación le mostramos las principales funciones de nuestras centrales de medida.

Los módulos opcionales permiten evolucionar las funcionalidades según las necesidades de la instalación.

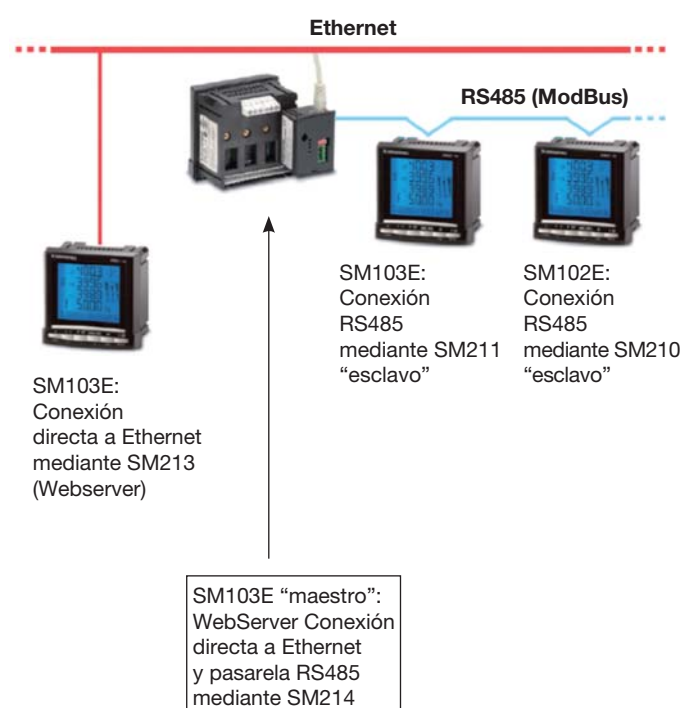
Funciones	SM101E Multímetro modular	SM101C Central modular	SM102E Central básica	SM103E Central evo.
Medidas				
I, V, U, f, P, Q, S, PF	✓	✓	✓	✓
Mean/Max. I, V, U, f				✓
Mean/Predictive P, Q, S				✓
Temperature		✓		✓ (1)
Hour counter	✓	✓		✓
Energy management				
Energy meters		✓	✓	✓
Load curves				✓ (1)
Quality analysis				
THD (Total Harmonic Distortion) I, V, U		✓	✓	✓
Harmonics I, V, U				✓
Communication				
Alarm or pulses output		✓	✓ (1)	✓ (1)
Input for tariff management or synchronisation		✓	✓ (1)	✓ (1)
RS485 JBUS/MODBUS		✓	✓ (1)	✓ (1)

(1) con accesorio

Estructura de red:

Los módulos de comunicación permiten configurar una red de hasta 31 esclavos. Con la central evolución SM103E + el webserver SM213 conseguimos comunicación directa con Ethernet (PC). Esta configuración nos permitirá supervisar y analizar un punto de medida.

Si deseamos configurar una red con varios puntos de medida será necesario la central evolución SM103E + el webserver SM214 que incluye la pasarela a ModBus.



Webserver

El webserver permite la visualización y configuración de la central de medida SM103E sin la necesidad de ningún software adicional. El acceso al webserver se realiza a través de su navegador de internet, indicando la dirección IP de la central. Si además desea descargar los datos en formato excel sólo será necesario añadir el módulo de memoria SM204.

El webserver está incluido en las referencias SM213 y SM214.



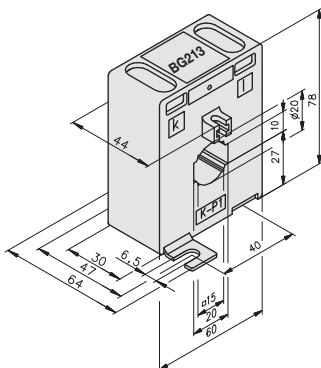
Descargue los manuales desde nuestra web:



Geometría BG213

Para barra 20x10, 15x15 mm máx. y para cable Ø 20 mm máx.

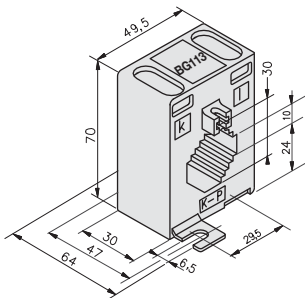
Ref.	Calibres	Precisión % Clase 1
SRA00505	50 A	1,5 VA



Geometría BG113

Para barra 30x10, 25x15, 20x20 mm máx.

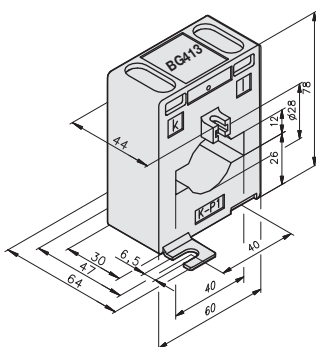
Ref.	Calibres	Precisión % Clase 1
SRA01005	100 A	2,5 VA
SRA01505	150 A	2,5 VA
SRA02005	200 A	2,5 VA
SRA02505	250 A	2,5 VA
SRC04005	400 A	5 VA
SRC06005	600 A	5 VA



Geometría BG413

Para barra 40x12 mm máx. y para cable Ø 28 mm máx.

Ref.	Calibres	Precisión % Clase 1
SRI03005	300 A	5 VA



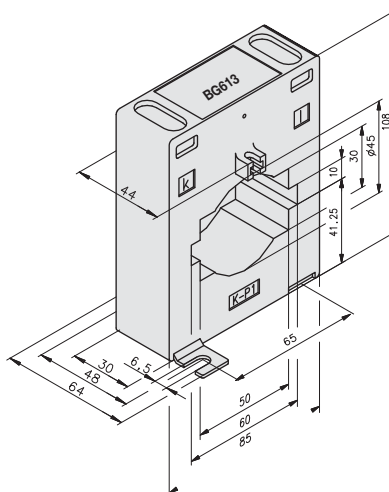
Características técnicas

Corriente primaria	(según modelo)
Corriente secundaria	0-5A
Frecuencia	50/60Hz
Sobrecarga permanente	1,2 x In
Temperatura de funcionamiento	-5°C a +40°C
Temperatura de almacenaje	-40°C a +40°C
Clase de aislamiento según IEC 60085	E
Índice de protección de la caja	IP20
Capacidad de conexión	1,5 a 6 mm ² rígido 1 a 4 mm ² flexible

Geometría BG613

Para barra 60x10 mm o 50x30 mm máx. y para cable Ø 45 mm máx.

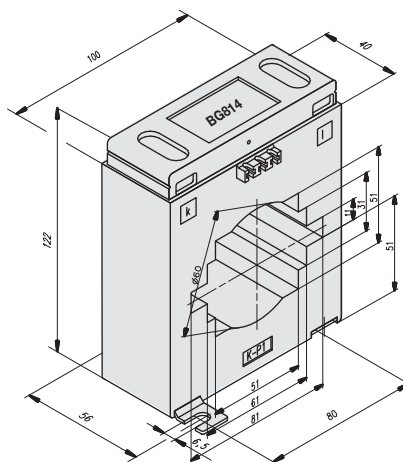
Ref.	Calibres	Precisión % Clase 1
SRD08005	800 A	5 VA
SRD10005	1000 A	5 VA
SRD15005	1500 A	5 VA



Geometría BG814

Para barra 80x10, 60x30 mm máx. y para cable Ø 60 mm máx.

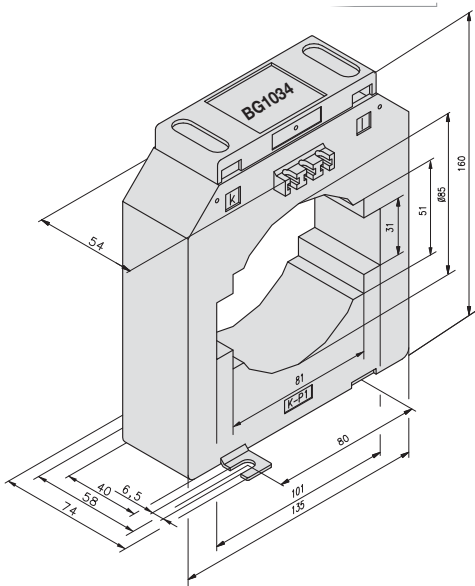
Ref.	Calibres	Precisión % Clase 1
SRE20005	2000 A	15 VA



Geometría BG1034

Para barra 2x100x10 mm o 80x50 mm máx.
y para cable Ø 85 mm máx.

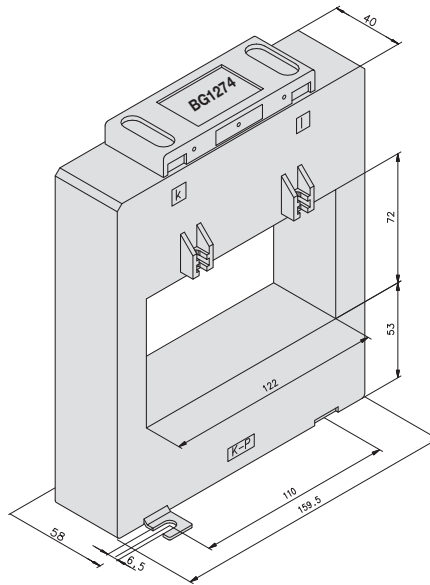
Ref.	Calibres	Precisión % Clase 1
SRF25005	2500 A	1,5 VA



Geometría BG1254

Para barra 3x120x10 mm máx.
y para cable Ø 98 mm máx.

Ref.	Calibres	Precisión % Clase 1
SRG30005	3000 A	5 VA
SRG40005	4000 A	5 VA



Información para seleccionar transformadores de intensidad

Para seleccionar un transformador de intensidad, primero se debería tener en cuenta la disposición mecánica y tamaño de las barras de cobre.

Rango efectivo

En principio transformadores de intensidad se pueden utilizar con hasta 1,2 veces el valor de la corriente primaria nominal manteniendo la exactitud. Para un embarrado de 630 A se puede seleccionar un transformador de 600A el cual mantiene la exactitud hasta 720 A

Carga de transformadores de intensidad

La exactitud de medición de un transformador de intensidad está asegurada siempre y cuando se utilice en el rango de carga nominal total y 1/4 de carga. En transformadores de potencia nominal de hasta 2,5 VA se mantiene la exactitud aun a 1/2 carga.

Puesta a tierra del circuito secundario

La puesta a tierra del circuito secundario no es necesario en transformadores de intensidad para bajo voltaje ya que la carcasa no tiene partes metálicas grandes.

Demanda de energía

La demanda de energía del transformador está determinada por los conductores y equipos de medición conectados. La conexión en serie de amperímetros es posible y aumenta la demanda acorde.

Paneles de pared con imagen fotográfica de producto:



Panel Distribución de la Energía
Medidas: 710 x 1000 mm
Referencia: EXP0018



Panel pequeño material + Sistemas para el control de edificios
Medidas: 710 x 1000 mm
Referencia: EXP0019



Panel Seguridad
Medidas: 710 x 1000 mm
Referencia: EXP0016



Panel Canalización
Medidas: 710 x 1000 mm
Referencia: EXP0021

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
52031	50,00	287	A			B		
52032	50,00	287	ATA122009010	1,12	170	B7A80100	12,26	270
52035	47,00	287	ATA122009010BA	2,16	170	B7A80120	13,04	270
52038	47,00	287	ATA122019010	1,40	170	BA70252	1,27	272
52541	53,00	287	ATA122039010	0,87	170	BA70252BL	1,90	273
52542	53,00	287	ATA122049010	0,87	170	BA70252K	1,27	272
52545	49,00	287	ATA122059010	0,79	170	BA70302	1,56	129, 272
52546	49,00	287	ATA122069010	0,85	171	BA70302BL	2,34	129, 273
54185	26,00	290	ATA122079010	0,78	171	BA70402	1,65	272
58102	48,00	290	ATA122089010	1,37	171	BA70402BL	2,48	273
36555-0020	5,00	281	ATA123008014	1,94	*	BA70402K	1,62	272
37023EKL	486,82	65	ATA123009010	1,59	170	BA70602	2,45	272
37214EKL	486,82	71	ATA123009010BA	3,13	170	BA70602BL	3,67	273
A			ATA123019010	1,71	170	BA70802	3,05	272
A099B	29,14	155	ATA123039010	1,05	170	BA70802BL	4,54	273
ACC916M	324,73	17	ATA123049010	1,05	170	BA70802K	3,05	272
ADC906M	195,52	17	ATA123059010	0,99	170	BA7100060	17,27	*
ADC910M	183,23	17	ATA123069010	1,06	171	BA7100080	19,74	*
ADC916M	185,01	17	ATA123079010	1,06	171	BA7100100	20,19	*
ADC920M	188,26	17	ATA123089010	1,85	171	BA71002	4,18	272
ADC925M	189,38	17	ATA12391	4,00	171, 174	BA71002BL	6,26	273
ADC932M	204,06	17	ATA12392	7,00	171, 174	BA71202	4,94	272
ADH956	275,72	17	ATA163009010	2,38	170	BA71202BL	7,37	273
ADH960	274,42	17	ATA163009010BA	3,99	170	BA725025	4,08	*
ADH966	277,04	17	ATA163019010	2,88	170	BA725040	4,63	*
ADH970	281,92	17	ATA163039010	1,34	170	BA740025	5,31	*
ADH975	283,62	17	ATA163049010	1,34	170	BA740040	6,41	*
ADH982	278,79	17	ATA163059010	1,20	170	BA740060	7,91	*
ADH990	284,16	17	ATA163069010	1,25	171	BA740080	10,71	*
ADM456H	567,00	17	ATA163079010	1,25	171	BA740100	13,41	*
ADM460H	563,24	17	ATA163089010	2,10	171	BA760025	7,08	*
ADM466H	536,41	17	ATA16391	4,80	171, 174	BA760040	8,26	*
ADM470H	541,78	17	ATA16392	7,50	171, 174	BA760060	9,63	*
ADM475H	547,14	17	ATA205009010	3,76	172	BA760080	11,63	*
ADM482H	563,24	17	ATA205019010	4,40	172	BA760100	14,40	*
ADM490H	567,00	17	ATA205029010	5,12	172	BA760120	17,05	*
ADP456H	468,00	17	ATA205039010	1,73	172	BA780025	9,75	*
ADP460H	451,97	17	ATA205049010	1,73	172	BA780040	10,07	*
ADP466H	430,45	17	ATA205059010	1,56	172	BA780060	11,90	*
ADP470H	434,76	17	ATA205069010	1,58	173	BA780080	14,26	*
ADP475H	439,06	17	ATA205079010	1,46	173	BA780100	16,49	*
ADP482H	451,97	17	ATA205089010	3,09	173	BA780120	18,00	*
ADP490H	464,90	17	ATA20591	5,50	173, 174	BA7A100030	10,06	272
AFC906M	190,36	17	ATA20592	8,00	173, 174	BA7A100040	10,60	272
AFC910M	188,48	17	ATA207529010	6,13	172	BA7A100060	11,71	272
AFC916M	191,26	17	ATA207539010	2,10	172	BA7A100060BL	23,23	273
AFC920M	193,96	17	ATA207549010	2,10	172	BA7A100080	13,28	272
AFC925M	195,93	17	ATA207559010	2,21	172	BA7A100080BL	26,56	273
AFH956	269,72	17	ATA207569010	2,02	173	BA7A100100	14,14	272
AFH960	267,08	17	ATA207579010	1,88	173	BA7A100100BL	29,29	273
AFH966	270,98	17	ATA207589010	2,82	173	BA7A25025	2,62	272
AFH970	274,83	17	ATA707598014	3,50	173	BA7A25040	2,94	272
AFH975	277,61	17	ATA707599010	2,41	165, 167, 173	BA7A25080	6,31	272
AFM456H	518,96	17	ATA711598014	7,50	173	BA7A40025	3,28	272
AFM460H	515,26	17	ATA711599010	6,45	165, 167, 173	BA7A40030	3,83	272
AFM466H	490,73	17	ATA806099010	5,11	173	BA7A40040	4,37	272
AFM470H	495,64	17	ATA806199010	4,07	165, 167, 173	BA7A40040BL	7,17	273
AFM475H	500,54	17	B			BA7A40060	5,35	272
AFM482H	515,26	17	B7A40025	3,75	270	BA7A40060BL	9,14	273
AFM490H	518,96	17	B7A40040	4,55	270	BA7A40080	6,91	272
AFP456H	431,60	17	B7A40060	5,64	270	BA7A40080BL	12,22	273
AFP460H	414,74	17	B7A40080	7,63	270	BA7A40100	9,29	272
AFP466H	408,95	17	B7A60040	5,93	270	BA7A60025	4,34	272
AFP470H	413,04	17	B7A60060	6,87	270	BA7A60025BL	9,19	273
AFP475H	397,75	17	B7A60080	8,32	270	BA7A60030	4,94	272
AFP482H	429,38	17	B7A60100	10,22	270	BA7A60040	5,48	272
AFP490H	431,06	17	B7A60120	11,61	270	BA7A60040BL	10,25	273
AKA181250ELN	54,71	244	B7A80025	6,96	270	BA7A60060	6,44	272
AKT445	38,00	245	B7A80040	7,21	270	BA7A60060BL	12,37	273
AKT445ALU	49,70	245	B7A80060	8,54	270	BA7A60080	7,79	272
ATA122008014	1,35	*	B7A80080	10,25	270	BA7A60080BL	14,69	273
						BA7A60100	9,83	272

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
B			B			B		
BA7A60100BL	17,72	273	BH325N	310,14	29	BRP651003H9011	23,70	206
BA7A60120	11,28	272	BH340N	325,42	29	BRP651003HLAN	24,10	210
BA7A80025	6,53	272	BH363N	436,38	29	BRP651004H9010	14,24	207,209
BA7A80025BL	11,76	273	BH425N	374,18	29	BRP651004H9011	23,70	207
BA7A80030	6,60	272	BH440N	391,48	29	BRP651004HLAN	23,60	211
BA7A80030BL	11,88	273	BH463N	490,07	29	BRP651005H9010	14,90	207,209
BA7A80040	6,76	272	BKIS1213019010	13,25	216	BRP651005H9011	23,70	207
BA7A80040BL	12,18	273	BKIS1213019011	13,25	216	BRP651005HLAN	24,37	211
BA7A80060	7,97	272	BKIS121301VERZ	7,88	216	BRP6510069010	6,75	207,209
BA7A80060BL	15,45	273	BKIS121303E9010	42,50	216	BRP6510069011	7,80	207
BA7A80080	9,56	272	BKIS121303E9011	42,50	216	BRP6513019010	12,25	206
BA7A80080BL	17,05	273	BKIS121303EVERZ	32,50	216	BRP6513019011	18,50	206
BA7A80100	11,51	272	BKIS121304E9010	36,25	216	BRP651303H9010	19,77	206,208
BA7A80100BL	20,72	273	BKIS121304E9011	36,25	216	BRP651303H9011	32,40	206
BA7A80120	12,62	272	BKIS121304EVERZ	27,00	216	BRP651303HLAN	28,30	210
BA7A80120BL	21,51	273	BKIS121305E9010	50,00	217	BRP651304H9010	16,79	207,209
BA7CLIP	0,77	276	BKIS121305E9011	50,00	217	BRP651304H9011	32,40	207
BC225N	352,89	28	BKIS121305EVERZ	39,25	217	BRP651304HLAN	27,10	211
BD225N	259,02	28	BKIS121306E9010	20,63	217	BRP651305H9010	17,91	207,209
BD226N	206,42	27	BKIS121306E9011	20,63	217	BRP651305H9011	32,40	207
BD240N	270,85	28	BKIS121306EVERZ	15,50	217	BRP651305HLAN	30,75	211
BD241N	219,61	27	BKIS121308E9010	45,63	217	BRP6513069010	7,20	207,209
BD263N	365,56	28	BKIS121308E9011	45,63	217	BRP6513069011	12,60	207
BD264N	335,00	27	BKIS121308EVERZ	38,58	217	BRP6517019010	17,80	206
BD325N	274,53	28	BKIS130MHU	5,83	217	BRP651703H9010	27,05	207,208
BD326N	232,33	27	BKIS2513019010	12,45	216	BRP651703HLAN	29,80	210
BD340N	303,64	28	BKIS2513019011	12,45	216	BRP651704H9010	21,46	207,209
BD341N	265,91	27	BKIS251301VERZ	7,38	216	BRP651704HLAN	28,18	211
BD363N	387,49	28	BKIS251303E9010	40,88	216	BRP651705H9010	25,84	207,209
BD364N	350,68	27	BKIS251303E9011	40,88	216	BRP651705HLAN	32,21	211
BD425N	329,35	28	BKIS251303EVERZ	32,90	216	BRP6517069010	7,60	207,209
BD426N	243,41	27	BKIS251304E9010	35,00	216	BRP652103DH9010	30,74	206
BD440N	350,37	28	BKIS251304E9011	35,00	216	BRP652104DH9010	25,65	207
BD441N	285,74	27	BKIS251304EVERZ	27,13	216	BRP652105DH9010	40,80	207
BD463N	427,76	28	BKIS251305E9010	49,63	217	BRP652106D9010	10,20	207
BD464N	349,54	27	BKIS251305E9011	49,63	217	BRP65210D19010	20,12	206
BDC280E	403,32	28	BKIS251305EVERZ	40,63	217	BRP65XXX9	3,06	207,209
BDC380E	412,42	28	BKIS251306E9010	21,25	217	BRS08029010	19,50	216
BDC480E	421,10	28	BKIS251306E9011	21,25	217	BRS08029011	19,50	216
BDE04057011	38,85	258	BKIS251306EVERZ	15,38	217	BRS0802AVERZ	14,28	219
BDH280E	660,53	29	BKIS251308E9010	43,88	217	BRS0802IVERZ	13,26	219
BDH380E	673,26	29	BKIS251308E9011	43,88	217	BRS0802VERZ	9,18	212
BDH480E	686,17	29	BKIS251308EVERZ	38,63	217	BRS651001VERZ	24,99	212
BDQ08057011	44,10	258	BKISKPE	8,25	217	BRS651003VERZ	55,39	212
BF225N	255,94	28	BP263N	382,94	28	BRS651004VERZ	55,39	212
BF226N	210,36	27	BP264N	346,90	27	BRS651005VERZ	43,15	213
BF240N	288,51	28	BP363N	390,01	28	BRS651006VERZ	10,20	213
BF241N	223,51	27	BP364N	322,73	27	BRS651007VERZ	8,16	213
BF263N	367,64	28	BP463N	439,49	28	BRS651009	12,24	213
BF264N	296,61	27	BP464N	388,63	27	BRS65100WVERZ	16,83	213
BF325N	267,74	28	BQ263N	414,79	29	BRS651301VERZ	29,58	212
BF326N	218,71	27	BQ363N	449,27	29	BRS651303VERZ	63,69	212
BF340N	297,13	28	BQ463N	504,99	29	BRS651304VERZ	63,69	212
BF341N	229,60	27	BR263N	384,86	28	BRS651305VERZ	48,45	213
BF363N	380,58	28	BR264N	348,09	27	BRS651306VERZ	11,22	213
BF364N	290,00	27	BR463N	441,05	28	BRS651307VERZ	9,18	213
BF425N	316,52	28	BR464N	389,68	27	BRS651309	13,77	213
BF426N	220,92	27	BRAP0802ELN	15,37	210	BRS65130WVERZ	18,87	213
BF440N	351,36	28	BRAP651001ELN	39,13	210	BRS651701VERZ	34,68	212
BF441N	240,21	27	BRAP651301ELN	54,56	210	BRS651703VERZ	72,42	212
BF463N	414,25	28	BRAP651701ELN	69,99	210	BRS651704VERZ	72,42	212
BF464N	294,32	27	BRAP802001ELN	101,20	210	BRS651705VERZ	55,08	213
BFC480E	362,92	28	BRHP08029010	9,00	208	BRS651706VERZ	12,75	213
BFH480E	563,70	29	BRHP6510019010	24,00	208	BRS651707VERZ	10,20	213
BG425N	319,58	28	BRHP6513019010	29,70	208	BRS651709	16,32	213
BG426N	231,08	27	BRHP6517019010	37,50	208	BRS65170WVERZ	21,42	213
BG463N	416,86	28	BRP08029010	4,00	206	BRS652101DVERZ	59,16	212
BG464N	305,76	27	BRP08029011	6,00	206	BRS652103DVERZ	96,90	212
BH225N	282,71	29	BRP6510019010	9,50	206	BRS652104DVERZ	96,90	212
BH240N	296,28	29	BRP6510019011	15,00	206	BRS652105DVERZ	89,25	213
BH263N	402,61	29	BRP651003H9010	15,71	206,208	BRS652106DVERZ	18,36	213

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
E			E			E		
EE181	262,93	285	EH710	76,68	284	ESC126	61,08	42
EE200	313,92	285	EH711	115,97	284	ESC225	60,71	42
EE202	348,29	285	EH771	130,28	284	ESC225S	71,16	42
EE600	175,00	287	EK510	86,28	290	ESC226	71,68	42
EE610	160,00	287	EK520	131,95	290	ESC227	66,03	42
EE702	89,71	285	EK530	131,95	290	ESC240	89,11	42
EE804	110,00	286	EK560	169,00	290	ESC240S	104,43	42
EE805	110,00	286	EK570	86,28	290	ESC241	90,80	42
EE806	40,17	287	EMN001	57,40	284	ESC263	132,76	42
EE807	51,90	288	EMN005	69,47	284	ESC263S	155,62	42
EE808	41,80	288	EN145	116,93	44	ESC264	135,54	42
EE810	170,57	288	EN146	116,93	44	ESC325	74,00	42
EE811	202,55	288	EP400	106,30	45	ESC325S	86,72	42
EE812	218,55	288	EPN050	33,06	45	ESC326S	84,60	42
EE813	7,12	288	EPN051	33,06	45	ESC340	114,84	42
EE815	132,00	288	EPN052	49,49	45	ESC340S	134,61	42
EE816	178,00	288	EPN053	33,06	45	ESC363	177,39	42
EE820	64,00	286	EPN410	100,67	45	ESC363S	184,50	42
EE821	64,00	286	EPN510	43,42	45	ESC425	79,19	42
EE825	9,26	286	EPN511	46,43	45	ESC425S	92,80	42
EE826	9,26	286	EPN513	48,29	45	ESC426	88,84	42
EE827	10,34	286	EPN515	57,66	45	ESC426S	92,90	42
EE828	10,34	286	EPN518	60,44	45	ESC427	83,34	42
EE830	79,55	286	EPN519	60,44	45	ESC427S	92,63	42
EE831	79,55	286	EPN520	59,78	45	ESC428	87,80	42
EE840	95,94	286	EPN521	65,76	45	ESC428S	92,75	42
EE841	95,94	286	EPN524	65,76	45	ESC440	136,32	42
EE850	77,25	287	EPN525	139,18	45	ESC440S	159,76	42
EE851	77,25	287	EPN528	139,18	45	ESC441	145,11	42
EE855	10,34	286	EPN540	134,29	45	ESC442	143,42	42
EE856	10,34	286	EPN541	132,80	45	ESC443	150,51	42
EE860	120,00	287	ERC125	78,59	43	ESC463	190,88	42
EE861	120,00	287	ERC216	57,77	43	ESC463S	223,72	42
EE870	145,00	287	ERC217	62,96	43	ESC464	194,04	42
EE871	145,00	287	ERC218	64,84	43	ESC465	194,75	42
EE880	125,00	286	ERC225	88,67	43	ESC466	208,66	42
EE883	140,00	286	ERC225S	95,57	43	ESD125	61,08	42
EE905	179,84	52	ERC226	84,70	43	ESD225	65,51	42
EE910	206,05	52	ERC240	122,68	43	ESD226	72,88	42
EE960	162,19	52	ERC240S	147,78	43	ESD227	71,61	42
EEK005	6,60	288	ERC263	204,36	43	ESD240	96,71	42
EEK006	55,00	286	ERC316	78,38	43	ESD241	99,24	42
EEN002	76,50	285	ERC325	106,41	43	ESD263	159,82	42
EEN003	76,50	285	ERC325S	120,17	43	ESD264	161,60	42
EEN100	147,90	285	ERC416	96,36	43	ESD425	91,15	42
EEN101	147,90	285	ERC418	111,31	43	ESD426	104,11	42
EG003G	122,40	285	ERC425	117,53	43	ESD427	105,07	42
EG004	16,44	285	ERC425S	134,31	43	ESD428	103,09	42
EG005	17,09	285	ERC426	116,95	43	ESD440	159,85	42
EG007	19,58	285	ERC427	122,06	43	ESD463	235,04	42
EG071	143,33	285	ERC428	128,50	43	ESD464	254,76	42
EG103	148,35	285	ERC625S	70,69	43	ETC225	102,71	43
EG103B	131,26	285	ERD216	73,23	43	ETC225S	153,18	43
EG103E	177,85	285	ERD217	80,95	43	ETC226	106,32	43
EG103V	192,64	285	ERD218	78,38	43	ETC227	95,55	43
EG203	210,61	285	ERD225	78,44	43	ETC325	149,87	43
EG203B	193,60	285	ERD240	124,65	43	ETC325S	222,04	43
EG203E	229,92	285	ERD263	207,72	43	ETC340	161,69	43
EG293B	277,10	285	ERD418	123,74	43	ETC363	216,33	43
EG403E	315,99	285	ERD425	118,26	43	ETC425	166,34	43
EG493E	337,94	285	ERL216	77,09	43	ETC425S	236,70	43
EH010	55,90	284	ERL217	78,38	43	ETC440	202,54	43
EH011	92,86	284	ERL218	77,46	43	ETC463	248,15	43
EH110	67,25	284	ERL225	79,68	43	EU101	213,18	281
EH111	110,00	284	ERL240	127,21	43	EU102	241,46	281
EH171	133,92	284	ERL263	237,73	43	EU103	252,80	281
EH191	164,26	284	ERL418	123,74	43	EU300	245,59	281
EH209	63,05	284	ERL425	122,66	43	EU302	316,30	281
EH210	67,41	284	ESC080	38,89	43, 48	EV100	287,61	289
EH211	113,43	284	ESC125	60,14	42	EV102	394,66	289
EH271	134,39	284	ESC125S	63,64	42	EV106	257,41	289

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
E			F			F		
EV108	325,25	289	FC343	266,20	141	FD42TN	203,10	126
EVN002	176,46	289	FC344	279,37	141	FD52AN	391,38	125
EVN004	214,20	289	FC345	311,95	141	FD52DN	406,17	125
EVN011	85,68	289	FC346	377,21	141	FD52PN	116,85	126
EVN012	107,10	289	FC347	391,28	141	FD52TN	222,01	126
EZN001	146,68	44	FC348	405,31	141	FD62AN	423,48	125
EZN002	158,40	44	FC349	529,88	141	FD62DN	438,74	125
EZN003	159,98	44	FC350	111,02	140	FD62PN	127,11	126
EZN004	163,38	44	FC415	152,67	140	FD62TN	245,14	126
EZN005	164,74	44	FC416	178,86	140	FD72AN	560,49	125
EZN006	240,14	44	FC425	182,31	140	FD72DN	587,60	125
			FC426	213,56	140	FD72PN	140,40	126
			FC445	208,33	140	FD72TN	267,12	126
F			FC446	244,06	140	FK093	934,81	138
FC010	88,63	140	FC455	281,37	140	FK094	958,60	138
FC011	96,03	140	FC456	329,60	140	FK101	951,47	138
FC012	135,06	140	FC671	76,41	146	FK102	958,83	138
FC013	151,40	140	FD00A1	14,41	128	FK103	959,72	138
FC014	153,80	140	FD00A3	19,15	129	FK104	1.021,45	138
FC015	159,82	140	FD00A4	16,99	129	FK105	1.075,46	138
FC016	181,74	140	FD00A5	14,52	129	FK110	943,21	138
FC110	93,78	140	FD00B1	15,52	129	FK111	965,63	138
FC111	101,16	140	FD00B2	13,45	129	FK113	1.004,97	138
FC112	107,36	140	FD00C1	22,77	128	FK114	1.017,51	138
FC113	114,48	140	FD00C2	25,88	128	FK120	1.015,54	138
FC114	134,82	140	FD00C3	24,84	128	FK121	1.027,85	138
FC115	142,33	140	FD00C4	13,45	128	FK123	1.072,07	138
FC116	153,58	140	FD00C5	14,49	128	FK124	1.085,00	138
FC118	191,03	140	FD00E1	6,35	126	FK130	1.201,52	138
FC119	223,91	140	FD00F1	21,88	126	FK131	1.215,72	138
FC120	61,34	141	FD00F2	19,17	126	FK133	1.209,88	138
FC121	68,40	141	FD00F3	8,80	128	FK134	1.220,96	138
FC122	74,49	141	FD00H1	14,69	129	FK143	934,81	138
FC123	86,78	141	FD00H2	13,06	128	FK144	958,60	138
FC124	87,08	141	FD00M1	49,00	128	FK151	951,47	138
FC125	90,33	141	FD00M2	46,07	128	FK152	958,83	138
FC126	95,76	141	FD00M3	32,66	128	FK153	959,72	138
FC129	117,64	141	FD00M4	27,07	128	FK154	1.021,45	138
FC193	120,18	141	FD00P1	19,21	128	FK155	1.075,46	138
FC210	100,78	140	FD00P2	21,94	128	FK160	943,21	138
FC211	110,02	140	FD00P3	20,18	128	FK161	965,63	138
FC212	117,21	140	FD00P4	14,84	126,128	FK163	1.004,97	138
FC213	147,45	140	FD00P5	12,94	126	FK164	1.017,51	138
FC214	167,25	140	FD00Q1	19,15	130	FK170	1.015,54	138
FC215	177,25	140	FD00S0	28,70	126	FK17035	31,51	243
FC216	222,92	140	FD00S1	32,80	126	FK171	1.027,85	138
FC218	370,69	140	FD00S2	25,12	126	FK173	1.072,07	138
FC219	389,81	140	FD00S3	25,12	126	FK174	1.085,00	138
FC230	72,80	141	FD00S4	32,00	126	FK180	1.201,52	138
FC310	68,23	141	FD00T1	29,03	129	FK181	1.215,72	138
FC311	71,78	141	FD00T2	48,41	129	FK183	1.209,88	138
FC312	78,32	141	FD01A1	40,67	127	FK184	1.220,96	138
FC313	81,49	141	FD01A2	58,08	127	FK19005	31,51	243
FC314	91,06	141	FD01K1	64,18	127	FK201	196,54	138
FC315	94,49	141	FD02A1	66,05	127	FK205	209,09	138
FC316	107,17	141	FD02A2	80,27	127	FK210	34,50	138
FC317	120,15	141	FD02A3	70,30	127	FK215	37,11	138
FC318	133,15	141	FD02C2	74,54	127	FK220	38,59	138
FC319	139,09	141	FD02K1	67,81	127	FK230	40,62	138
FC330	72,92	141	FD02V2	63,43	127	FK240	44,46	138
FC331	75,97	141	FD22AN	224,51	125	FK260	36,59	138
FC332	85,35	141	FD22DN	234,57	125	FK265	38,52	138
FC333	98,31	141	FD22PN	77,34	126	FK270	46,52	138
FC334	108,66	141	FD22TN	135,69	126	FK280	50,16	138
FC335	113,04	141	FD32AN	256,34	125	FK290	54,89	138
FC336	119,74	141	FD32DN	265,56	125	FK293	196,01	138
FC337	153,68	141	FD32PN	97,57	126	FK310	211,33	138
FC338	187,65	141	FD32TN	160,81	126	FK311	212,54	138
FC339	203,93	141	FD42AN	341,55	125	FK320	220,80	138
FC340	112,02	141	FD42DN	356,18	125	FK321	223,73	138
FC341	131,69	141	FD42PN	112,54	126	FK370	117,31	139
FC342	147,23	141						

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
F			F			F		
FK371	120,63	139	FL512E	120,26	136	FM439	189,47	143
FK380	120,36	139	FL522E	175,60	136	FM450	173,57	142
FK381	122,58	139	FL552E	145,80	136	FM478	178,93	143
FK390	130,73	139	FL562E	151,01	136	FM479	210,82	143
FK391	130,96	139	FL670A	28,43	136	FM482	27,62	155
FK404	18,39	139	FL672E	60,33	136	FM483	31,51	155
FK405	20,45	139	FL672Z	80,51	137	FM484	53,03	155
FK460	12,68	139	FL701L	83,45	137	FM485	78,10	155
FKWB000	9,00	243	FL702L	90,82	137	FM486	104,45	155
FL101A	94,88	135	FL703L	95,34	137	FM487	205,74	155
FL102A	89,32	135	FL704E	14,33	136	FM488	231,69	155
FL104A	104,53	135	FL705E	16,37	136	FM489	267,05	155
FL105A	111,74	135	FL706L	100,45	137	FM492	37,59	155
FL106A	118,21	135	FL707L	108,17	137	FM493	50,17	155
FL107A	123,60	135	FL70Z	36,45	136	FM494	112,91	155
FL110A	133,88	135	FL711E	7,37	111	FM495	121,82	155
FL112A	170,69	135	FL712E	9,29	111	FM496	158,39	155
FL117A	197,26	135	FL713L	136,36	137	FM497	288,51	155
FL120A	243,93	135	FL714L	145,14	137	FM498	332,35	155
FL124A	386,61	135	FL715L	159,08	137	FM499	355,81	155
FL126A	493,14	135	FL71Z	49,75	136	FM518	348,12	143
FL204B	190,21	135	FL721L	200,87	137	FM519	347,32	143
FL209B	232,08	135	FL725L	326,67	137	FM532	151,81	143
FL210Z	105,85	148	FL729L	300,20	137	FM534	215,74	143
FL212Z	235,61	148	FL730L	497,03	137	FM536	273,22	143
FL213B	275,79	135	FL74Z	24,57	146	FM538	529,65	143
FL214Z	293,61	148	FL75Z	24,57	146	FM539	528,44	143
FL216B	299,51	135	FL78Z	83,12	146	FM542	309,79	143
FL216Z	337,94	148	FL85Z	9,78	136,137	FM544	357,43	143
FL220Z	41,66	148	FL863Z	12,27	136	FM546	405,10	143
FL221B	342,45	135	FL871Z	19,38	137	FM548	913,53	143
FL224Z	74,57	148	FL874A	6,92	137	FM549	930,70	143
FL226Z	88,75	148	FL95Z	16,30	136	FM558	530,08	143
FL229B	575,60	135	FL96Z	16,30	136	FM559	528,86	143
FL230Z	8,65	148	FL97Z	15,88	136	FM568	1.071,72	143
FL234Z	9,20	148	FL98Z	24,22	136,139,146	FM569	1.081,00	143
FL236Z	12,98	148	FL990A	108,05	135	FM630	68,66	143
FL252Z	80,25	148	FL990C	108,05	135	FM635	69,67	139,143
FL253Z	96,32	148	FL991A	123,38	135	FM640	17,00	146
FL254Z	116,89	148	FL992A	146,09	135	FM653	33,05	139,146
FL255Z	137,99	148	FL993A	182,86	135	FN006E	1.832,00	144
FL256Z	164,71	148	FL994A	217,17	135	FN008E	1.980,00	144
FL258Z	76,64	148	FL994B	242,54	135	FN013E	673,79	144
FL259Z	76,64	148	FL995B	327,39	135	FN017E	707,93	144
FL302B	750,79	135	FL996A	248,79	135	FN020E	493,09	144
FL307B	798,22	135	FL997A	300,06	135	FN022E	538,37	144
FL371A	50,37	136	FM108	477,59	142	FN029E	566,06	144
FL372A	54,89	136	FM109	492,39	142	FN031E	624,70	144
FL373A	57,39	136	FM118	529,92	142	FN032E	684,94	144
FL374A	57,86	136	FM119	539,83	142	FN037E	719,64	144
FL380AH	74,30	136	FM202	431,62	142	FN046E	224,92	144
FL381AH	76,08	136	FM204	454,50	142	FN073E	87,01	144
FL401A	10,13	136	FM206	493,45	142	FN077E	100,59	144
FL402A	10,92	136	FM208	573,54	142	FN080E	62,99	144
FL404A	13,81	136	FM209	684,08	142	FN082E	70,28	144
FL405A	18,07	136	FM218	1.062,87	142	FN089E	70,36	144
FL407A	20,58	136	FM219	1.068,37	142	FN091E	86,83	144
FL408A	31,47	136	FM308	745,19	142	FN092E	104,65	144
FL412A	38,21	136	FM309	760,48	142	FN093E	99,28	144
FL413A	48,21	136	FM318	1.148,08	142	FN097E	104,64	144
FL415A	91,82	136	FM319	1.169,49	142	FN100E	69,32	144
FL416A	108,24	136	FM402	77,00	142	FN102E	68,84	144
FL422A	16,69	136	FM404	96,26	142	FN109E	73,53	144
FL423A	20,76	136	FM406	112,94	142	FN111E	98,40	144
FL424A	28,00	136	FM408	117,43	142	FN112E	110,74	144
FL425A	43,21	136	FM409	145,38	142	FN117E	111,46	144
FL426A	52,49	136	FM418	199,05	142	FN121E	104,51	144
FL427A	63,16	136	FM419	202,80	142	FN206E	140,01	145
FL429A	115,24	136	FM428	162,10	143	FN216E	160,26	145
FL430A	139,44	136	FM429	167,20	143	FN246E	344,02	145
FL450A	17,49	136	FM438	173,71	143	FN276E	324,11	145

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
F			F			G		
FN286E	153,30	144	FW42UP2	380,65	131	G36049010	6,90	*
FN291E	56,24	144	FW436FT	467,12	114	G36149011	8,00	*
FN292E	57,61	144	FW436WT	442,22	114	G3614LAN	8,00	*
FN296E	327,66	145	FW43UP2	494,26	131	G3614ROT	8,00	*
FN366E	216,37	145	FW512FT	270,37	114	G4703	4,28	239
FN376E	248,24	145	FW512WT	268,73	114	G4713	3,80	239
FN433E	208,77	144	FW524FT	419,22	114	G4719	6,00	239
FN437E	240,12	144	FW524WT	388,21	114	G4721	9,50	239
FN440E	156,89	144	FW52UP2	432,98	131	G4732	6,50	239
FN442E	170,79	144	FW536FT	553,76	114	G4733	7,00	239
FN451E	184,30	144	FW536WT	498,07	114	G4735	7,25	239
FN453E	203,70	144	FW53UP2	533,30	131	G4736	8,80	239
FN454E	217,25	144	FW612FT	281,14	114	G4741	13,50	239
FN459E	252,16	144	FW612WT	280,76	114	G4753	8,00	239
FN506E	444,00	145	FW624FT	432,18	114	G4773	6,00	239
FN510E	443,08	145	FW624WT	423,37	114	G4796	10,20	239
FN516E	804,47	145	FW62UP2	474,41	131	G4797	12,75	239
FN526E	457,73	145	FW636FT	643,93	114	G7043LAN	195,84	237
FN536E	850,26	145	FW636WT	572,76	114	G7044LAN	292,17	237
FN546E	261,27	145	FW736FT	780,61	114	G7045LAN	335,46	237
FN691E	20,68	147	FW736WT	684,55	114	G7059	86,15	237
FN692E	22,12	147	FWB42P2	274,02	131	G7067ELN	70,00	238
FN696E	236,28	144	FWB43P2	390,36	131	G7068ELN	145,00	238
FN696EP	133,68	144	FWB52P2	309,34	131	G7069ELN	168,00	238
FN726E	265,84	155	FWB53P2	429,44	131	G7075SCHW	350,00	237
FN736E	307,55	155	FWB62P2	358,97	131	G71117021	65,00	242
FN746E	364,60	155	FZ01MM	16,85	132	G71117035	65,00	242
FN862E	14,07	147	FZ381	15,68	132	G71227021	18,50	243
FN863E	17,97	147	FZ449	42,35	146	G71227035	18,50	243
FN864E	18,76	147	FZ450	38,88	146	G71237021	18,50	243
FN865E	23,96	147	FZ515	41,93	146	G71237035	18,50	243
FN866E	24,73	147	FZ597	42,13	114, 146	G71267021	16,00	243
FN867E	26,01	147	FZ680	85,87	139, 146	G71267035	16,00	243
FN873E	12,87	147	FZ760E	61,76	145	G71417021	23,00	242
FN875E	17,44	147	FZ767	36,74	145	G71417035	23,00	242
FN877E	25,11	147	FZ792	34,20	137	GBA4529010	9,65	226
FN879E	27,92	147	FZ794	27,81	126, 146	GBA452ALU	8,00	226
FN884E	15,19	147	FZ795D	37,40	146	GBA5005019010	42,66	226
FN885E	26,22	147				GBA500501ALU	36,99	226
FN886E	19,72	147	G			GBA5008519010	42,00	226
FN887E	24,10	147	G1612	3,57	219	GBA500851ALU	38,40	226
FN891E	120,18	145	G1615	7,14	219	GBA5013119010	63,50	226
FN892E	126,18	145	G2704	12,24	219	GBA501311ALU	53,00	226
FN893E	132,21	145	G2745	31,00	218	GBA5016119010	71,00	226
FN894E	138,21	145	G2850	3,80	218, 265	GBA501611ALU	59,00	226
FN895E	145,66	145	G2860	7,60	218, 265	GBD5005009010	11,35	222
FN896E	248,94	144	G2870	2,90	218, 265	GBD5005009011	15,00	224
FN943E	43,85	145	G3140	23,00	218	GBD5008509010	12,00	222
FN944E	46,83	145	G32247035	4,50	218	GBD5008509011	16,70	224
FN950	55,88	145	G32249010	4,50	218	GBD5010009010	13,05	222
FN951	35,55	139, 143	G32349011	6,50	218	GBD5013109010	19,54	222
FU22AN	292,41	124	G3234LAN	7,50	218	GBD5013109011	23,50	224
FU22DN	303,50	124	G33747035	5,40	218	GBD5016009010	24,32	222
FU32AN	345,36	124	G33749010	5,40	218	GBD5016109010	28,90	222
FU32DN	357,98	124	G3374LAN	6,60	218	GBD5016109011	37,40	224
FU42AN	417,76	124	G35007035	5,77	*	GBM5050	3,94	261
FU42DN	431,40	124	G35009010	5,77	*	GBMAR5045	1,58	261
FU52AN	500,33	124	G3500ROT	6,80	*	GD102B	6,07	111
FU52DN	516,73	124	G35019011	6,80	*	GD104B	7,90	111
FU62AN	544,00	124	G3501LAN	6,80	*	GD106B	12,23	111
FU62DN	561,84	124	G35177035	9,50	218	GD108E	14,41	111
FU72AN	585,01	124	G35179010	9,50	218	GD110E	18,38	111
FU72DN	604,19	124	G3517LAN	11,00	218	GL28B	64,34	101
FW312FT	235,83	114	G35407035	3,00	218	GP102P	3,61	111
FW312WT	235,08	114	G35409010	3,00	218	GP102T	3,61	111
FW324FT	281,29	114	G3540LAN	4,00	218	GP104P	5,09	111
FW324WT	279,18	114	G35517035	1,70	*	GP104T	5,09	111
FW412FT	255,78	114	G35519010	1,70	*	GP106P	7,01	111
FW412WT	255,39	114	G35619011	2,00	*	GP106T	7,01	111
FW424FT	365,95	114	G3561LAN	3,00	*	GP108P	8,88	111
FW424WT	327,81	114	G36047035	6,90	*	GP108T	8,88	111

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
G			H			H		
GP110P	11,92	111	HA760060BL	22,34	275	HDA161L	729,87	60
GP110T	11,92	111	HA760080	17,82	274	HEC040H	1.224,70	66
GS11013020	39,70	*	HA760080BL	26,73	275	HEC041H	1.481,78	66
GS11019010	39,70	*	HA760100	21,21	274	HEC125H	1.271,09	66
GS11019011	39,70	*	HA760120	25,60	274	HEC126H	1.843,48	66
GS20013020	31,00	*	HA780025	14,49	274	HEC250H	1.869,41	66
GS20016029	31,00	*	HA780030	15,15	274	HEC251H	2.558,68	66
GS20019010	23,30	*	HA780040	15,81	274	HED250H	2.902,10	69
GS20019011	23,30	*	HA780040BL	23,73	275	HED251H	3.718,01	69
GS30013020	50,00	*	HA780060	17,13	274	HED400H	3.306,35	69
GS30016029	50,00	*	HA780060BL	25,70	275	HED401H	4.349,20	69
GS30019010	35,00	*	HA780080	20,14	274	HED630H	3.953,72	69
GS30019011	39,70	*	HA780080BL	29,99	275	HED631H	5.029,26	69
GT4519010	3,50	218	HA780100	25,59	274	HEE800H	5.865,83	72
GT4519011	4,00	218	HA780100BL	38,38	275	HEE801H	7.404,43	72
GT451ALU	4,90	218	HA780120	27,77	274	HEE970H	7.113,85	72
GT4529010	5,80	218	HA780120BL	41,61	275	HEE971H	8.997,82	72
GT4529011	6,00	218	HAB404	84,31	83	HEF980H	7.929,82	75
GT452ALU	8,57	218	HAC406	122,17	83	HEF981H	9.570,52	75
GT4539010	7,80	218	HAC408	131,42	83	HEF990H	8.483,64	75
GT4539011	9,50	218	HAE410	142,67	83	HEF991H	10.990,96	75
GT453ALU	11,00	218	HAE412	157,73	83	HHA025H	302,01	60
GTVR300	4,83	261	HAE416	214,67	83	HHA026H	411,55	60
GTVR400	5,25	261	HBA125H	706,65	60	HHA040H	302,01	60
			HBA126H	771,84	60	HHA041H	411,55	60
H			HBA127H	559,70	60	HHA063H	302,01	60
HA351	162,80	83	HBA128H	598,00	60	HHA064H	411,55	60
HA352	218,48	83	HBA160H	972,22	60	HHA080H	348,76	60
HA354	360,70	83	HBA161H	1.030,54	60	HHA081H	489,72	60
HA356	439,65	83	HBB161H	1.140,27	63	HHA100H	396,25	60
HA358	607,62	83	HBB251H	1.640,37	63	HHA101H	524,06	60
HA451	196,35	83	HBD401H	1.910,11	69	HHA125H	466,45	60
HA452	240,42	83	HCA125H	343,86	60	HHA126H	608,20	60
HA454	425,68	83	HCA126H	435,92	60	HHA160H	606,16	60
HA456	491,63	83	HCA160H	746,51	60	HHA161H	786,49	60
HA458	707,35	83	HCA161H	915,61	60	HI405R	329,35	84
HA460	1.633,57	83	HCB250H	1.227,81	63	HI406R	380,60	84
HA462	1.836,62	83	HCB251H	1.592,54	63	HI452	527,13	85
HA464	2.035,98	83	HCD400H	1.752,09	69	HI454	586,31	85
HA70252	2,95	274	HCD401H	2.272,93	69	HI456	1.025,28	85
HA70252K	2,95	274	HCD630H	2.027,35	69	HI458	1.369,82	85
HA70302	3,01	129, 274	HCD631H	2.732,98	69	HI460	3.001,12	85
HA70402	3,08	274	HCE800H	2.665,28	72	HI462	3.930,18	85
HA70402K	3,08	274	HCE801H	3.570,09	72	HI464	5.447,15	85
HA70602	4,52	274	HCE970H	3.879,50	72	HIB416M	2.040,98	90
HA70802	7,13	274	HCE971H	4.776,19	72	HIB425M	2.591,44	90
HA70802K	7,13	274	HCF980H	4.935,64	75	HIB440M	3.532,04	90
HA7100030	20,20	274	HCF981H	6.018,01	75	HIB463M	3.723,25	90
HA7100040	21,95	274	HCF990H	5.553,51	75	HIB480M	5.416,85	90
HA7100040BL	32,93	275	HCF991H	8.050,91	75	HIB490M	5.754,77	90
HA7100060	28,28	274	HDA016L	262,09	60	HIB491M	6.771,08	90
HA7100060BL	44,86	275	HDA017L	370,28	60	HIB492M	8.802,59	90
HA7100080	32,53	274	HDA020L	262,09	60	HIB493M	13.333,21	90
HA7100080BL	48,80	275	HDA021L	370,28	60	HIB494M	16.103,54	90
HA7100100	35,49	274	HDA025L	262,09	60	HIB495M	26.450,29	90
HA7100100BL	53,22	275	HDA026L	370,28	60	HIC406A	1.664,15	87
HA71002	11,42	274	HDA032L	262,09	60	HIC408A	1.845,70	87
HA71202	12,62	274	HDA033L	370,28	60	HIC410A	2.087,75	87
HA725025	8,13	274	HDA040L	262,09	60	HIC412A	2.254,16	87
HA725040	8,64	274	HDA041L	370,28	60	HIC416A	2.602,11	87
HA725080	14,99	274	HDA050L	262,09	60	HIC416G	2.918,60	90
HA740025	8,48	274	HDA051L	370,28	60	HIC425G	3.550,27	90
HA740030	9,03	274	HDA063L	262,09	60	HIC440G	4.626,97	90
HA740040	10,30	274	HDA064L	370,28	60	HIC463G	7.218,08	90
HA740060	12,62	274	HDA080L	306,02	60	HIC480G	8.913,90	90
HA740080	15,63	274	HDA081L	436,61	60	HIC490G	9.087,64	90
HA740100	20,83	274	HDA100L	359,04	60	HIC491G	10.091,56	90
HA760025	11,76	274	HDA101L	498,98	60	HIC492G	12.178,49	90
HA760030	12,39	274	HDA125L	406,35	60	HIC493G	15.748,83	90
HA760040	13,02	274	HDA126L	558,41	60	HIC494G	19.568,29	90
HA760060	14,89	274	HDA160L	551,61	60	HIC495G	34.634,35	90

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
H			H			H		
HIM406	270,77	84	HMX216	195,54	25	HNF981H	8.900,40	75
HIM408	274,96	84	HMX220	200,83	25	HNF990H	7.737,06	75
HMB180	124,26	24	HMX225	209,18	25	HNF991H	9.809,48	75
HMB190	151,97	24	HMX232	217,10	25	HNG2502507035V0	11,77	*
HMB199	156,07	24	HMX240	231,59	25	HNG3702507035V0	12,68	*
HMB280	249,88	24	HMX250	243,35	25	HNG3703707035V0	13,34	*
HMB290	281,64	24	HMX263	271,79	25	HNG3705007035V0	14,94	*
HMB299	287,57	24	HMX310	283,05	25	HNG5002507035V0	14,56	*
HMB380	354,38	24	HMX316	286,79	25	HNG5003707035V0	15,98	*
HMB390	368,10	24	HMX320	294,46	25	HNG5005007035V0	19,43	*
HMB399	420,00	24	HMX325	306,67	25	HNG5007507035V0	22,32	*
HMB480	544,71	24	HMX332	318,17	25	HNG5010007035V0	24,49	*
HMB490	563,44	24	HMX340	339,52	25	HNG7503707035V0	21,69	*
HMB499	575,40	24	HMX350	356,64	25	HNG7505007035V0	23,74	*
HMC180	107,95	24	HMX363	364,24	25	HNG7507507035V0	25,52	*
HMC190	132,23	24	HMX410	386,06	25	HNG7510007035V0	36,32	*
HMC199	135,19	24	HMX416	391,03	25	HNG7512507035V0	38,37	*
HMC280	217,53	24	HMX420	401,64	25	HR440	415,90	77
HMC290	244,86	24	HMX425	418,36	25	HR441	450,31	77
HMC299	251,05	24	HMX432	433,97	25	HR500	139,64	77
HMC380	336,62	24	HMX440	462,93	25	HR502	139,64	77
HMC390	337,50	24	HMX450	486,57	25	HR510	317,62	77
HMC399	364,88	24	HMX463	496,76	25	HR520	358,18	77
HMC480	474,19	24	HNA025H	408,47	60	HR525	434,56	77
HMC490	489,88	24	HNA026H	523,12	60	HR534	651,83	77
HMC499	500,45	24	HNA040H	408,47	60	HR701	116,98	77
HMD180	121,64	24	HNA041H	523,12	60	HR702	226,39	77
HMD190	134,37	24	HNA063H	408,47	60	HR703	431,18	77
HMD199	145,17	24	HNA064H	523,12	60	HR704	630,18	77
HMD280	232,44	24	HNA080H	466,22	60	HR705	911,80	77
HMD290	256,78	24	HNA081H	621,17	60	HR822	1.308,06	77
HMD299	274,54	24	HNA100H	507,99	60	HR823	1.451,10	77
HMD380	362,29	24	HNA101H	681,08	60	HR824	2.329,82	77
HMD390	383,85	24	HNA125H	579,26	60	HR830	1.521,12	77
HMD399	402,09	24	HNA126H	758,36	60	HR831	2.934,06	77
HMD480	540,87	24	HNA160H	767,56	60	HR832	3.978,32	77
HMD490	569,43	24	HNA161H	841,13	60	HR833	5.957,94	77
HMD499	599,02	24	HNB100H	633,74	63	HXA001H	135,06	61,64
HMF180	100,90	23	HNB101H	722,55	63	HXA002H	135,06	61,64
HMF190	111,47	23	HNB102H	722,55	63	HXA003H	135,06	61,64
HMF199	122,82	23	HNB125H	655,54	63	HXA004H	135,06	61,64
HMF280	192,36	23	HNB126H	769,15	63	HXA005H	135,06	61,64
HMF290	212,72	23	HNB127H	769,15	63	HXA011H	196,39	61,64
HMF299	234,06	23	HNB160H	868,91	63	HXA013H	196,39	61,64
HMF380	308,84	23	HNB161H	953,31	63	HXA014H	196,39	61,64
HMF390	315,01	23	HNB162H	953,31	63	HXA015H	196,39	61,64
HMF399	329,44	23	HNB200H	1.380,70	63	HXA021H	77,91	61,64
HMF480	432,56	23	HNB201H	1.780,69	63	HXA024H	106,23	61,64
HMF490	452,48	23	HNB202H	1.780,69	63	HXA030H	103,64	61,64
HMF499	474,91	23	HNB250H	1.580,10	63	HXA031H	153,04	61,64
HMK180	113,07	25	HNB251H	2.046,97	63	HXA039H	19,55	61,64
HMK190	140,15	25	HNB252H	2.046,97	63	HXA051H	247,86	61,64
HMK199	143,28	25	HNC040H	756,24	66	HXA053H	247,86	61,64
HMK280	228,16	25	HNC041H	1.007,57	66	HXA054H	247,86	61,64
HMK290	259,55	25	HNC125H	1.217,00	66	HXA055H	247,86	61,64
HMK299	266,10	25	HNC126H	1.765,01	66	HXB030H	103,64	64
HMK380	352,64	25	HNC250H	1.784,20	66	HXB031H	153,04	64
HMK390	357,52	25	HNC251H	2.270,31	66	HXB040H	1.400,25	64
HMK399	379,84	25	HND250H	2.336,27	69	HXB042H	1.400,25	64
HMK480	497,23	25	HND251H	2.992,19	69	HXB065H	367,85	65
HMK490	512,15	25	HND400H	2.643,60	69	HXB066H	129,19	65
HMK499	518,10	25	HND401H	3.336,35	69	HXB068H	108,61	64,68
HMX110	82,33	25	HND630H	3.096,46	69	HXB069H	108,61	64,71,74
HMX116	83,36	25	HND631H	3.960,99	69	HXB070H	98,74	65,68,71,74
HMX120	85,68	25	HNE630H	5.455,54	72	HXB071H	108,61	65,68,71,74
HMX125	89,27	25	HNE631H	6.886,54	72	HXC001H	236,18	67,70,73
HMX132	92,53	25	HNE800H	5.455,54	72	HXC002H	236,18	67,70,73
HMX140	98,63	25	HNE801H	6.886,54	72	HXC003H	236,18	67,70,73
HMX150	103,76	25	HNE970H	6.859,73	72	HXC004H	236,18	67,70,73
HMX163	105,90	25	HNE971H	8.432,94	72	HXC005H	236,18	67,70,73
HMX210	193,02	25	HNF980H	7.473,38	75	HXC008H	236,18	70,73

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
H			H			H		
HXC011H	263,65	67,70	HYA024H	54,52	62	HYD034H	388,69	71
HXC013H	263,65	67,70	HYA027H	39,97	62	HYD093H	123,49	70
HXC014H	263,65	67,70	HYA028H	54,52	62	HYD095H	164,96	70
HXC015H	263,65	67,70	HYA033H	96,20	62	HYD096H	204,64	70
HXC018H	263,65	67,70	HYA035H	54,62	62,65,68,71,74,76	HYD097H	210,76	70
HXC019H	263,65	67,70	HYA036H	34,72	62, 137	HYD098H	215,33	70
HXC021H	227,91	67,70,73,76	HYA086H	30,86	62	HYE007H	392,39	74
HXC024H	224,79	67,70,73,76	HYA087H	30,86	62	HYE008H	466,21	74
HXC030H	135,73	67	HYA088H	34,26	62,65	HYE021H	170,26	74
HXC031H	187,55	67	HYA089H	34,39	62,65	HYE022H	177,62	74
HXC039H	19,55	67	HYA090H	34,39	62,65	HYE025H	170,26	74
HXC040H	1.400,25	67	HYA091H	46,55	62,65	HYE026H	177,62	74
HXC042H	1.400,25	67	HYB001H	36,59	65	HYE031H	362,45	74
HXC051H	312,86	67	HYB002H	48,26	65	HYE032H	502,06	74
HXC053H	312,86	67	HYB005H	267,77	65	HYE033H	362,45	74
HXC054H	314,85	67	HYB006H	356,44	65	HYE034H	502,06	74
HXC055H	342,87	67	HYB010H	57,22	65	HZ023	62,96	83
HXC065H	367,85	68	HYB011H	45,91	65	HZ033	13,94	83
HXC066H	127,96	68	HYB012H	62,49	65,68	HZ034	17,14	83
HXD030H	186,72	70	HYB019H	30,13	62,65	HZ035	24,49	83
HXD031H	259,57	70	HYB021H	66,20	65	HZ043	13,94	83
HXD039H	30,11	70,73	HYB022H	82,97	65	HZ044	17,14	83
HXD040H	1.754,82	70	HYB023H	66,20	65	HZ045	28,22	83
HXD042H	1.754,82	70	HYB024H	82,97	65	HZ046	47,17	83
HXD051H	342,76	70	HYB025H	66,20	65	HZ047	105,33	83
HXD053H	342,76	70	HYB026H	82,97	65	HZ156	130,82	85, 90
HXD054H	342,76	70	HYB027H	66,20	65	HZ156R	224,47	84
HXD055H	353,11	70	HYB028H	82,97	65	HZ157	163,53	85, 90
HXD065H	1.340,43	71	HYB031H	69,84	65	HZ158	202,77	85, 90
HXD066H	571,47	71	HYB032H	94,03	65	HZ159	295,12	85, 90
HXD068H	129,19	68,71,74	HYB033H	99,08	65	HZ160	47,22	85
HXE011H	240,66	76,73,76	HYB092H	76,27	65	HZ160R	75,77	84
HXE013H	240,66	76,73,76	HYB094H	97,49	65	HZ162	488,80	90
HXE014H	240,66	76,73,76	HYC003H	43,47	68	HZ163	753,01	90
HXE015H	240,66	76,73,76	HYC004H	57,35	68	HZ164	1.050,25	90
HXE018H	240,66	76,73	HYC010H	57,22	68	HZC002	65,58	83
HXE019H	240,66	76,73	HYC011H	45,91	68	HZC003	126,44	83
HXE030H	210,17	73	HYC019H	26,93	68	HZC010	48,36	83
HXE031H	427,86	73	HYC021H	66,20	68	HZC014	49,24	83
HXE040H	2.130,69	73	HYC022H	82,97	68	HZC016	36,70	84
HXE042H	2.130,69	73	HYC025H	66,20	68	HZC101	22,36	85
HXE051H	317,85	73	HYC026H	82,97	68	HZC102	35,93	83, 85
HXE053H	336,24	73	HYC027H	66,20	68	HZC103	25,44	84
HXE054H	339,30	73	HYC028H	82,97	68	HZC104	34,64	84
HXE055H	367,31	73	HYC031H	55,86	68	HZC105	34,07	85
HXE065H	2.175,00	74	HYC032H	94,03	68	HZC106	65,63	83, 85
HXE066H	957,08	74	HYC041H	27,30	68	HZC111	22,84	83
HXF001H	236,18	76	HYD003H	392,39	71	HZC112	22,84	83, 84
HXF002H	236,18	76	HYD004H	392,39	71	HZC113	22,84	83, 84
HXF003H	236,18	76	HYD005H	392,39	71	HZC114	25,44	83
HXF004H	236,18	76	HYD006H	392,39	71	HZC115	25,44	83
HXF005H	236,18	76	HYD007H	392,39	71	HZC116	25,44	83
HXF008H	236,18	76	HYD008H	392,39	71	HZC201	58,54	83
HXF030H	252,67	76	HYD010H	115,36	71	HZC202	73,76	83, 85, 90
HXF031H	420,29	76	HYD011H	93,51	71	HZC203	70,56	83
HXF039H	30,11	76	HYD012H	122,28	71	HZC204	84,45	83, 85, 90
HXF040H	2.358,25	76	HYD013H	115,36	71	HZC205	79,07	83
HXF042H	2.358,25	76	HYD014H	93,51	71	HZC206	94,54	83, 85, 90
HXF051H	326,64	76	HYD015H	122,28	71	HZC214	17,90	84
HXF053H	345,55	76	HYD019H	34,81	71,74,76	HZC218	22,83	87
HXF054H	348,73	76	HYD021H	118,24	71	HZC311	61,05	83, 84
HXF055H	377,56	76	HYD022H	130,60	71	HZC312	61,05	83, 84
HYA005H	42,98	62	HYD023H	118,24	71	HZI002	39,74	85
HYA006H	50,86	62	HYD024H	130,60	71	HZI003	139,29	85
HYA013H	57,22	62	HYD025H	118,24	71	HZI004	72,50	84
HYA014H	45,91	62	HYD026H	130,60	71	HZI202	71,56	90
HYA015H	62,49	62	HYD027H	118,24	71	HZI203	126,60	90
HYA019H	16,73	62	HYD028H	130,60	71	HZI204	148,62	90
HYA021H	39,97	62	HYD031H	291,60	71	HZI205	159,63	90
HYA022H	54,52	62	HYD032H	388,69	71	HZI210	136,16	87
HYA023H	39,97	62	HYD033H	291,60	71	HZI230	52,96	87

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
H			K			L		
HZI300	84,73	87	KJ12NB	12,90	130, 158	L43569010	20,21	223
HZI400	151,28	87	KJ15NB	16,23	130, 158	L43579010	11,93	223
HZI401	226,93	87	KJ160A	84,95	130, 158	L43579011	17,50	225
HZI811	1.089,90	91	KN06E	4,70	130	L43619010	9,20	222
HZI812	269,73	91	KN06N	4,70	130	L43629010	9,20	222
HZI910	239,79	91	KN10E	5,86	130	L43639010	2,95	223
HZI911	363,30	91	KN10N	5,86	130	L43689010	9,20	223
			KN14E	6,82	130	L4369	3,15	222,224,226
J			KN14N	6,82	130	L43819010	12,00	222
JE001	4,22	137,146	KN18E	7,84	130	L43829010	12,00	222
JE003	4,94	137,146	KN18N	7,84	130	L43839010	3,54	223
JP002	6,80	137, 114,128	KN22E	10,55	130	L43889010	12,00	223
JP003	5,12	137	KN22N	10,55	130	L4389	2,40	223,227
JP015	9,63	137	KN26E	12,08	130	L43899011	2,90	225
JP024	7,30	137,146	KN26N	12,08	130	L4389ALU	3,90	227
			KN99E	16,24	130	L43919010	10,00	222, 227
K			KN99N	16,24	130	L43919011	11,40	224
K018	20,35	158	KR15P	75,73	158	L4391ALU	12,28	227
K023	32,79	158	KR95P	55,92	158	L43929010	10,00	222, 226
K024	68,52	158	KS72B	35,17	158	L43929011	12,80	224
K037	33,29	158	KS72C	112,86	158	L4392ALU	13,05	226
K070	1,71	159	KZ001	2,66	130, 158	L43939010	3,21	223, 227
K071	1,86	159	KZ002	2,73	130, 158	L43939011	4,80	225
K073	4,24	159	KZ004	4,36	130, 158	L4393ALU	7,93	227
K074	4,51	159	KZ005	4,36	130, 158	L43989010	10,00	223, 227
K142	3,84	158	KZ007	5,86	130, 158	L43989011	16,80	225
K144	4,13	158	KZ021	2,02	36	L4398ALU	14,35	227
K145	9,57	158	KZ022	2,14	36	L44339010	2,67	223, 227
K148	4,88	158	KZ023A	2,24	36	L44339011	3,70	225
K156	8,25	158	KZ024	5,07	36	L4433ALU	5,12	227
K158	10,52	158	KZ059	2,09	36	L44609010	1,84	223
K96A	6,48	157	KZN023	0,39	36	L44629010	2,26	223
K96C	9,55	157	KZN024	0,50	36	L44639010	2,14	223, 225
K96D	11,91	157				L44659010	2,18	223, 225
K96F	14,16	157	L			L44669010	1,74	223, 225
KB163N	7,01	36	L061	2,17	52	L4467VERZ	12,79	227
KB163P	7,01	36	L06800	5,22	52, 137	L44719010	8,35	222, 227
KB190B	81,13	36	L069	8,32	52, 137	L44719011	9,90	224
KB190C	35,31	36	L2212	2,22	276	L4471ALU	10,22	227
KB263A	14,75	36	L2222	4,45	276	L44729010	8,35	222, 226
KB263C	29,97	36	L2232	4,94	276	L44729011	12,40	224
KB280B	73,02	36	L2242	6,55	276	L4472ALU	10,80	226
KB363A	16,18	36	L2733UNLA	6,67	269	L44739010	2,65	223, 227
KB363C	31,26	36	L2751VERZ	34,61	268	L44739011	3,80	225
KB380B	80,14	36	L2752VERZ	34,61	268	L4473ALU	5,89	227
KB463A	16,87	36	L2753UNLA	6,70	269	L44779010	11,23	223
KB463C	34,39	36	L2755VERZ	31,05	268	L44779011	15,00	225
KB480B	85,76	36	L2756VERZ	26,69	269	L44789010	8,35	223, 227
KD190B	108,00	36	L40600	15,35	31	L44789011	14,40	225
KD302M	12,49	30	L4181GNGE	2,28	219, 227, 267	L4478ALU	11,52	227
KD303M	15,72	30	L4182GNGE	2,57	219, 227, 267	L4760	6,00	201, 225
KD304M	19,02	30	L4253BCHR	2,67	219	L4770	2,55	223, 227, 264
KDE04057011	42,00	258	L43201	28,72	31	L501PV	8,63	32
KDN263B	87,48	36	L43419010	12,50	222, 227	L502PV	20,05	32
KDN363B	93,54	36	L43419011	16,20	224	L50600	14,49	31
KDN463B	94,05	36	L4341ALU	14,05	227	L5106	61,00	172
KDQ08057011	47,25	258	L43429010	12,50	222, 226	L53201	32,88	31
KF81A	4,26	36	L43429011	16,80	224	L5412	0,22	211
KF82A	4,96	36	L4342ALU	14,83	226	L5561	101,31	172,178, 276
KF83A	4,76	36	L43439010	3,83	223, 227	L5562	105,00	172
KF84A	5,34	36	L43439011	5,36	225	L5802	54,37	219, 229
KJ01A	42,88	130, 158	L4343ALU	9,99	227	L5806	7,62	244
KJ02AN	58,80	130, 158	L43479010	16,46	223	L6490	80,00	276
KJ02B	71,06	130, 158	L43479011	22,70	225	L6532ELN	9,59	211
KJ02CN	49,96	130, 158	L43489010	12,50	223, 227	L6533ELN	9,95	211
KJ02DN	45,79	130, 158	L43489011	22,20	225	L6534ELN	10,93	211
KJ02G	68,15	158	L4348ALU	19,33	227	L6705BCHR	2,37	219
KJ03A	209,26	130, 158	L43519010	11,91	223	L8034ELN	23,00	211
KJ07NB	7,71	130, 158	L43529010	11,69	223	L8081ELN	95,00	211
KJ100A	28,23	130, 158	L43549010	15,95	223	L8082ELN	95,00	211
KJ125B	40,89	130, 158	L43559010	18,87	223	L8085ELN	99,00	211

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
L			L			L		
L95100	19,86	46	LFC100153MC	11,76	164	LFF6011009010L	15,29	195
L96200	41,66	46	LFC100153MR	11,76	164	LFF601137030	9,59	198
LAFKG207035	45,00	263	LFC1001549010	4,67	164	LFF601139010	9,59	188, 198, 202
LAFKG209005	45,00	263	LFC100154MC	11,76	164	LFF601147030	9,59	198
LAFKK207035	45,00	263	LFC100154MR	11,76	164	LFF601149010	9,59	188, 198, 202
LAFKK209005	45,00	263	LFC1001559010	4,67	164	LFF601157030	9,59	199
LARKG207035	45,00	263	LFC100155MC	11,76	164	LFF601159010	9,59	188, 199, 203
LARKG209005	45,00	263	LFC100155MR	11,76	164	LFF601167030	3,56	199
LARKK207035	45,00	263	LFC1001569010	4,67	165	LFF601169010	3,56	197, 199, 203
LARKK209005	45,00	263	LFC100156MC	11,76	165	LFF60116ALU	7,87	197
LB026	8,17	31	LFC100156MR	11,76	165	LFF601179010	2,17	189, 197, 199
LED04BLAU	115,00	*	LFC1001579010	4,67	165	LFF60117ALU	3,76	197
LED04WEISS	115,00	*	LFC100157MC	11,76	165	LFF6015007030	22,05	198
LED06WEISS	170,00	184	LFC100157MR	11,76	165	LFF6015009010	22,05	198
LED20BLAU	570,00	*	LFC1001589010	4,67	165	LFF6019007030	26,55	198
LED20WEISS	570,00	*	LFC100158MC	11,76	165	LFF6019009010	26,55	198
LEDTR030	60,00	184	LFC100158MR	11,76	165	LFF6023007030	30,95	198
LEDTR100	140,00	184	LFC100159010A	1,80	164	LFF6023009010	30,95	198
LEDTR45	62,50	*	LFC10015MCA	2,95	164	LFF60J9010	2,12	189, 197, 199
LEDTR9	50,00	*	LFC10015MRA	2,95	164	LFF60JALU	7,50	197
LF1001009010	0,87	164	LFC4006009010	7,03	188	LFF71H0909010	3,00	201, 203
LF1001009010A	1,40	164	LFC4009009010	9,44	188	LFF71H0999010	8,50	201
LF1001039010	4,29	164	LFC6006009010	10,45	188	LFF71H1109010	3,50	201, 203
LF1001049010	4,29	164	LFC6009009010	12,41	188	LFF71H110ALU	7,74	201
LF1001059010	4,29	164	LFC6011009010	15,18	188	LFF71H1199010	9,00	201
LF1001069010	4,29	165	LFF3003009010	4,92	196	LFF71N0909010	4,12	200
LF1001079010	4,29	165	LFF3004509010	5,27	196	LFF71N1109010	4,53	200
LF1001089010	4,29	165	LFF3006009010	6,52	196	LFF71S0909010	4,12	201
LF1501509010	1,60	164	LFF300639010	5,54	196	LFF71S0999010	15,29	201
LF1501509010A	2,29	164	LFF300649010	5,54	196	LFF71S1109010	4,53	201
LF1501509011	1,98	164	LFF300659010	5,54	197	LFF71S1199010	15,54	201
LF1501539010	9,86	164	LFF4004009010	5,81	196	LFF71U0909010	3,00	200, 203
LF1501549010	9,86	164	LFF4006009010	7,23	196	LFF71U1109010	3,30	200, 203
LF1501559010	9,86	164	LFF400639010	5,65	188, 196, 202	LFF71U110ALU	8,01	200
LF1501569010	9,86	165	LFF400649010	5,65	188, 196, 202	LFF71Z1109010	13,29	201
LF1501569011	12,40	165	LFF400659010	5,65	188, 197, 203	LFF72H0909010	4,50	201, 203
LF1501579010	9,86	165	LFF4009009010	9,64	196, 200	LFF72H1109010	5,00	201, 203
LF1501589010	9,86	165	LFF4009009010L	9,64	195	LFF72H110ALU	9,09	201
LF2002008014	3,09	166	LFF400939010	7,26	188, 196	LFF72N0909010	7,32	200
LF2002009010	2,36	166	LFF400949010	7,26	188, 196	LFF72N1109010	7,76	200
LF2002009010A	3,56	166	LFF400959010	7,26	188, 197	LFF72S0909010	7,32	201
LF2003508014	3,50	166	LFF4011009010	12,51	196, 200	LFF72S1109010	7,76	201
LF2003509010	2,68	166	LFF4011009010L	12,51	195	LFF73H0909010	6,00	201, 203
LF2003509010A	4,32	166	LFF401100ALU	30,40	196, 200	LFF73H1109010	6,50	201, 203
LF2003608014	3,67	166	LFF401139010	8,08	196	LFF73H110ALU	10,44	201
LF2003609010	3,26	166	LFF40113ALU	19,38	196	LFF73N0909010	8,65	200
LF301PV	13,76	32	LFF401149010	8,08	196	LFF73N1109010	9,18	200
LF302PV	13,76	32	LFF40114ALU	19,38	196	LFF73S0909010	8,65	201
LF303PV	13,76	32	LFF401159010	8,08	197	LFF73S1109010	9,18	201
LF304PV	13,76	32	LFF40115ALU	19,03	197	LFF79H	1,87	200
LF305PV	13,76	32	LFF6006007030	12,50	198	LFF79U	1,87	200
LF306PV	13,76	32	LFF6006009010	12,50	198	LFH2002009010	4,65	202
LF308PV	13,76	32	LFF600639010	8,08	198	LFH3004509010	11,23	202
LF310PV	13,76	32	LFF600649010	8,08	198	LFH4006009010	15,90	202
LF312PV	13,76	32	LFF600659010	8,08	199	LFH6009009010	29,46	202
LF315PV	13,76	32	LFF600669010	2,97	189, 197, 199, 203	LFH6011009010	34,00	202
LF316PV	13,76	32	LFF600679010	1,80	189, 197, 199	LFH6015009010	44,50	202
LF320PV	13,76	32	LFF6009007030	12,65	198	LFR1501509010T2	5,33	*
LF325PV	13,76	32	LFF6009009010	12,65	198, 200	LFR2002009010T2	6,20	*
LF332PV	13,76	32	LFF6009009010L	12,65	195	LFR2003509010T2	7,25	*
LF6015009010L	22,05	195	LFF600937030	9,03	198	LFR701209010T2	4,47	*
LF6019009010L	26,55	195	LFF600939010	9,03	188, 198, 202	LFS200200VERZ	9,44	268
LF6023009010L	30,95	195	LFF600947030	9,03	198	LFS300450VERZ	13,08	268
LFC0600939010	4,16	164	LFF600949010	9,03	188, 198, 202	LFS400600VERZ	21,58	268
LFC0600949010	4,16	164	LFF600957030	9,03	199	LPT02H	9,00	230
LFC0600959010	4,16	164	LFF600959010	9,03	188, 199, 203	LPT04H	12,90	230
LFC0600969010	4,16	165	LFF600967030	3,36	199	LPT04S	16,88	230
LFC0600979010	4,16	165	LFF600969010	3,36	197, 199, 203	LPT06H	17,50	230
LFC0600989010	4,16	165	LFF600979010	2,03	189, 197, 199	LPT06S	23,40	230
LFC060099010A	1,00	164	LFF6011007030	15,29	198	LPT08H	21,50	230
LFC1001539010	4,67	164	LFF6011009010	15,29	198, 200	LPT08S	27,51	230

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
L			M			M		
LPT20H	7,20	230	M59619010	4,80	196	MCA132	34,36	14
LPT20S	8,55	230	M59629010	4,80	196	MCA140	42,94	14
LPT21D	15,45	230	M59639010	2,84	197	MCA150	88,10	14
LPT23	1,69	230	M59659010	4,81	197	MCA163	96,39	14
LPT24	2,24	230	M59669010	6,31	197	MCA200	157,29	14
LPT25	1,69	230	M61239010	1,34	167, 203	MCA201	122,58	14
LR601	22,27	31	M61419010	2,11	166	MCA202	121,97	14
LR602	45,10	31	M61429010	2,14	166	MCA203	121,97	14
LR603	68,02	31	M61439010	1,97	167	MCA204	121,97	14
LR604	85,21	31	M61449010	1,04	167	MCA206	72,62	14
LR612	41,10	31	M61459010	2,01	166	MCA210	66,43	14
LR701	29,65	31	M61469010	3,84	167	MCA216	67,56	14
LR702	72,44	31	M61819010	5,36	196, 202	MCA220	68,44	14
LR703	88,33	31	M61829010	5,36	196, 202	MCA225	71,09	14
LR704	125,96	31	M61839010	2,74	197, 203	MCA232	75,25	14
LR712	61,57	31	M61859010	5,36	197, 203	MCA240	94,15	14
LS401	8,83	31	M61869010	7,26	197	MCA250	181,04	14
LS402	21,33	31	M6290	1,52	269	MCA263	193,45	14
LS403	32,85	31	M7204	0,74	189	MCA300	263,86	14
LS404	53,48	31	M7224	0,99	189	MCA301	178,49	14
LS431	26,90	31	M7239	0,43	189, 199	MCA302	177,64	14
LS501	7,90	31	M7248	0,59	189, 199	MCA303	177,64	14
LS502	21,43	31	M7250	1,28	199	MCA304	177,64	14
LS503	30,71	31	M7251	1,73	199	MCA306	104,05	14
LS504	42,50	31	M7252	2,24	199	MCA310	97,44	14
LS531	23,92	31	MBA106	38,76	15	MCA316	99,47	14
LZ060	4,02	52	MBA110	36,45	15	MCA320	102,27	14
M			MBA116	37,31	15	MCA325	104,12	14
M1043	2,68	210	MBA120	38,34	15	MCA332	110,34	14
M2024	1,72	196, 264	MBA125	39,17	15	MCA340	132,46	14
M2024L	1,72	195	MBA132	41,51	15	MCA340	132,46	14
M2026	2,38	198, 206, 265	MBA140	52,15	15	MCA350	292,98	14
M2026L	2,38	195	MBA150	102,19	15	MCA363	307,49	14
M4850	2,00	230	MBA163	112,51	15	MCA400	311,11	14
M4855	2,00	230	MBA206	83,74	15	MCA401	205,88	14
M53969010	7,76	197	MBA210	78,74	15	MCA402	204,90	14
M54039010	2,86	189	MBA216	80,19	15	MCA403	204,90	14
M54069010	7,91	189, 197	MBA220	82,67	15	MCA404	204,90	14
M54169010	9,89	197	MBA225	84,15	15	MCA406	142,97	14
M5429	0,81	189, 199	MBA232	89,19	15	MCA410	138,79	14
M54469010	11,79	189, 199	MBA240	113,17	15	MCA416	140,39	14
M54539010	3,16	189	MBA250	214,12	15	MCA420	144,37	14
M54569010	9,46	189, 197	MBA263	226,49	15	MCA425	149,46	14
M54639010	5,56	189	MBA263	226,49	15	MCA432	156,14	14
M54669010	13,21	189, 199	MBA306	124,06	15	MCA440	184,88	14
M55039010	3,68	189	MBA310	115,75	15	MCA450	396,01	14
M55069010	13,36	189, 199	MBA316	117,96	15	MCA463	419,77	14
M55219010	12,00	198, 202	MBA320	121,38	15	MCA463	419,77	14
M55229010	12,00	198, 202	MBA325	123,46	15	MCA506	64,60	14
M55239010	5,43	199, 203	MBA332	131,16	15	MCA510	59,39	14
M55259010	12,00	199, 203	MBA340	157,33	15	MCA516	60,54	14
M55269010	18,19	199	MBA350	337,59	15	MCA520	62,30	14
M55319010	13,56	198	MBA363	360,48	15	MCA525	63,45	14
M55329010	13,56	198	MBA406	180,52	15	MCA532	67,30	14
M55339010	6,19	199	MBA410	169,60	15	MCA540	87,22	14
M55359010	13,56	199	MBA416	173,07	15	MCA550	177,38	14
M55369010	23,23	199	MBA420	178,00	15	MCA563	182,97	14
M55419010	25,13	198	MBA425	181,44	15	MH2024	3,90	202
M55429010	25,13	198	MBA432	192,29	15	MH2026	7,50	202, 208
M55439010	7,94	199	MBA440	223,92	15	MLN502A	66,16	15
M55459010	25,13	199	MBA440	223,92	15	MLN506A	52,37	15
M55469010	25,65	199	MBA450	464,98	15	MLN510A	48,81	15
M5691	4,14	276	MBA463	493,31	15	MLN516A	49,74	15
M5692	4,61	276	MCA100	71,55	14	MLN520A	50,97	15
M5693	6,17	276	MCA101	57,94	14	MLN525A	52,21	15
M58019010	5,25	196	MCA102	57,68	14	MLN532A	54,37	15
M58029010	5,25	196	MCA103	57,68	14	MLN540A	70,21	15
M58039010	2,60	197	MCA104	57,68	14	MLU502	64,18	15
M58059010	5,25	197	MCA106	33,52	14	MLU506	50,80	15
M58069010	2,83	197	MCA110	30,55	14	MLU510	47,34	15
			MCA116	30,65	14	MLU516	48,25	15
			MCA120	32,21	14	MLU520	49,44	15
			MCA125	32,80	14	MLU525	50,64	15

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
M			M			M		
MLU532	52,74	15	MP420E	177,61	12	MZ232N	182,81	38
MLU540	68,10	15	MP425E	181,40	12	MZ232V	152,00	38
MM501N	97,76	30	MP430E	192,02	12	MZ240G	191,90	33
MM502N	98,21	30	MP435E	222,94	12	MZ240N	184,83	38
MM503N	95,99	30	MP440E	223,21	12	MZ240V	154,00	38
MM504N	100,71	30	MP445E	235,94	12	MZ425N	389,44	33
MM505N	108,25	30	MP450E	427,12	12	MZ425V	295,82	33
MM506N	108,25	30	MP463E	444,02	12	MZ432N	392,17	33
MM507N	108,25	30	MUN106A	27,96	11	MZ432V	299,90	33
MM508N	108,25	30	MUN110A	12,76	11	MZ440N	478,09	33
MM509N	108,25	30	MUN116A	12,97	11	MZ440V	320,31	33
MM510N	125,38	30	MUN120A	13,46	11	MZ463N	565,85	33
MM511N	126,90	30	MUN125A	13,71	11	MZ463V	442,72	33
MM512N	156,05	30	MUN132A	29,23	11	MZ520N	25,68	30
MM513N	175,42	30	MUN140A	36,73	11	MZ521N	43,83	30
MN206V	58,16	37	MUN206A	60,41	11	MZ522N	25,64	30
MN210V	27,90	37	MUN210A	29,23	11	MZ523N	53,60	30
MN216V	28,37	37	MUN216A	29,73	11	MZ527N	34,90	30
MN220V	29,21	37	MUN220A	30,68	11	MZ528N	53,50	30
MN225V	29,82	37	MUN225A	31,07	11	MZ529N	53,50	30
MN232V	57,28	37	MUN232A	59,48	11	MZ530N	40,55	30
MN240V	74,35	37	MUN240A	77,36	11	MZ531N	77,45	30
MN506V	50,84	37	MUN250A	149,31	11	MZ911	318,20	26
MN510V	20,94	37	MUN263A	155,64	11	MZ913	318,20	26
MN516V	21,45	37	MUN306A	89,60	13	MZ915	318,20	26
MN520V	21,90	37	MUN310A	83,90	13	MZN120	7,36	26
MN525V	22,40	37	MUN316A	85,67	13	MZN121	4,42	26
MN532V	49,65	37	MUN320A	88,06	13	MZN130	8,79	26
MN540V	66,51	37	MUN325A	89,67	13	MZN131	5,51	26
MN906V	51,66	37	MUN332A	95,01	13	MZN174	71,70	12
MN910V	46,02	37	MUN340A	114,05	13	MZN175	9,05	26
MN916V	46,84	37	MUN350A	252,28	13			
MN920V	48,27	37	MUN363A	264,79	13	N		
MN925V	49,14	37	MUN406A	122,35	13	NBN106A	47,06	21
MN932V	51,30	37	MUN410A	118,42	13	NBN110A	42,56	21
MN940V	66,08	37	MUN416A	119,66	13	NBN116A	43,37	21
MP105E	38,17	12	MUN420A	123,04	13	NBN120A	44,53	21
MP108E	35,56	12	MUN425A	127,36	13	NBN125A	45,55	21
MP110E	24,16	12	MUN432A	133,08	13	NBN132A	48,25	21
MP115E	24,77	12	MUN440A	157,56	13	NBN140A	55,99	21
MP120E	25,41	12	MUN450A	337,50	13	NBN150A	73,62	21
MP125E	25,80	12	MUN463A	357,77	13	NBN163A	78,06	21
MP130E	39,93	12	MUN506A	53,51	11	NBN206A	93,74	21
MP135E	46,45	12	MUN510A	21,98	11	NBN210A	85,78	21
MP140E	50,05	12	MUN516A	22,39	11	NBN216A	87,92	21
MP145E	53,78	12	MUN520A	23,00	11	NBN220A	89,98	21
MP150E	103,77	12	MUN525A	23,50	11	NBN225A	91,71	21
MP163E	109,85	12	MUN532A	52,10	11	NBN232A	97,19	21
MP205E	80,15	12	MUN540A	70,54	11	NBN240A	111,34	21
MP208E	75,91	12	MUN606A	117,27	13	NBN250A	149,27	21
MP210E	43,98	12	MUN610A	112,09	13	NBN263A	158,18	21
MP210P	35,40	*	MUN616A	114,50	13	NBN306A	140,15	21
MP215E	44,83	12	MUN620A	117,42	13	NBN310A	128,12	21
MP215P	36,06	*	MUN625A	120,76	13	NBN316A	130,57	21
MP220E	46,12	12	MUN632A	126,70	13	NBN320A	134,45	21
MP220P	37,13	*	MUN640A	148,46	13	NBN325A	137,11	21
MP225E	47,08	12	MUN650A	317,05	13	NBN332A	145,18	21
MP225P	37,88	*	MUN663A	336,34	13	NBN340A	167,61	21
MP230E	86,04	12	MZ176	22,75	26	NBN350A	241,97	21
MP230P	81,82	*	MZ178	9,12	31	NBN363A	256,60	21
MP235E	110,73	12	MZ201	53,11	26	NBN406A	189,23	21
MP235P	103,33	*	MZ202	56,53	26	NBN410A	176,63	21
MP240E	110,73	12	MZ203	89,06	26	NBN416A	180,21	21
MP240P	103,47	*	MZ204	89,06	26	NBN420A	185,35	21
MP245E	119,50	12	MZ205	97,19	26	NBN425A	189,05	21
MP250E	198,81	12	MZ206	97,19	26	NBN432A	200,35	21
MP263E	211,41	12	MZ212	106,05	26	NBN440A	225,13	21
MP405E	181,40	12	MZ225G	183,82	33	NBN450A	333,76	21
MP408E	171,17	12	MZ225N	176,75	38	NBN463A	353,72	21
MP410E	169,64	12	MZ225V	150,00	38	NCN100A	52,52	20
MP415E	172,82	12	MZ232G	189,88	33	NCN101A	47,61	20

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
N			N			N		
NCN102A	47,39	20	NDN203A	184,69	16	NRN406	385,03	22
NCN103A	47,39	20	NDN204A	184,69	16	NRN410	348,40	22
NCN104A	45,57	20	NDN206A	134,11	16	NRN416	355,44	22
NCN106A	40,32	20	NDN210A	118,02	16	NRN420	365,70	22
NCN110A	37,37	20	NDN216A	120,36	16	NRN425	386,60	22
NCN116A	37,37	20	NDN220A	123,86	16	NRN432	409,89	22
NCN120A	39,21	20	NDN225A	126,25	16	NRN440	421,97	22
NCN125A	39,90	20	NDN232A	133,85	16	NRN450	426,85	22
NCN132A	42,29	20	NDN240A	147,84	16	NRN463	436,76	22
NCN140A	49,17	20	NDN250A	214,72	16	NRS0004D20	97,00	238
NCN150A	64,27	20	NDN263A	238,30	16	NRS0005B00	73,00	238
NCN163A	68,62	20	NDN300A	285,74	16	NRS0005D00	75,00	238
NCN200A	120,56	20	NDN301A	285,74	16	NRS6204D20	153,00	238
NCN201A	115,54	20	NDN302A	284,38	16			
NCN202A	114,98	20	NDN303A	284,38	16	P		
NCN203A	114,98	20	NDN304A	284,38	16	P012	5,53	137
NCN204A	114,98	20	NDN306A	197,08	16	P032	1,10	137
NCN206A	82,41	20	NDN310A	177,97	16			
NCN210A	75,56	20	NDN316A	181,22	16	R		
NCN216A	76,88	20	NDN320A	186,66	16	R2290VERZ	1,43	269
NCN220A	79,25	20	NDN325A	190,19	16	R2320VERZ	13,40	269
NCN225A	80,76	20	NDN332A	201,72	16	R2330VERZ	14,03	269
NCN232A	85,55	20	NDN340A	221,58	16	R2504VERZ	2,54	269
NCN240A	98,19	20	NDN350A	321,74	16	R2551VERZ	29,26	268
NCN250A	130,80	20	NDN363A	359,14	16	R2552VERZ	29,26	268
NCN263A	138,91	20	NDN400A	383,82	16	R2555VERZ	30,12	268
NCN300A	183,36	20	NDN401A	383,82	16	R2566VERZ	34,43	269
NCN301A	175,12	20	NDN402A	382,00	16	R2573VERZ	8,18	269
NCN302A	174,28	20	NDN403A	382,00	16	R4320	1,39	269
NCN303A	174,28	20	NDN404A	382,00	16	R4330	1,52	269
NCN304A	174,28	20	NDN406A	264,68	16	RK17035	40,00	242
NCN306A	107,16	20	NDN410A	238,17	16	RK19005	40,00	242
NCN310A	97,28	20	NDN416A	242,68	16	RKA7035	3,50	242
NCN316A	99,29	20	NDN420A	249,86	16	RKA9005	3,50	242
NCN320A	102,01	20	NDN425A	256,59	16	RKR7035	16,00	242
NCN325A	104,18	20	NDN432A	272,00	16	RKR9005	16,00	242
NCN332A	110,44	20	NDN440A	297,71	16	RKWH000	1,50	242
NCN340A	130,13	20	NDN450A	413,46	16			
NCN350A	208,44	20	NDN463A	479,16	16	S		
NCN363A	221,06	20	NRF0008A00	24,00	238	SB432PV	147,52	49
NCN400A	249,33	20	NRF0012A00	28,00	238	SBB125	33,48	47
NCN401A	238,68	20	NRF0016A00	32,00	238	SBB132	36,02	47
NCN402A	237,53	20	NRF0020A00	39,00	238	SBB225	46,18	47
NCN403A	237,53	20	NRF0024A00	55,00	238	SBB232	46,75	47
NCN404A	237,53	20	NRN106	74,22	22	SBM225	44,62	47
NCN406A	146,09	20	NRN110	65,00	22	SBM232	47,35	47
NCN410A	136,68	20	NRN116	66,09	22	SBN125	17,10	46
NCN416A	139,32	20	NRN120	68,28	22	SBN132	20,79	46
NCN420A	143,50	20	NRN125	72,21	22	SBN140	22,36	46
NCN425A	146,09	20	NRN132	76,22	22	SBN163	37,26	46
NCN432A	154,85	20	NRN140	77,86	22	SBN180	40,22	46
NCN440A	174,26	20	NRN150	80,85	22	SBN190	46,73	46
NCN450A	280,91	20	NRN163	87,75	22	SBN199	69,98	46
NCN463A	303,18	20	NRN206	194,51	22	SBN225	25,41	46
NDN100A	75,13	16	NRN210	170,05	22	SBN232	28,54	46
NDN101A	73,67	16	NRN216	173,27	22	SBN240	46,17	46
NDN102A	73,33	16	NRN220	178,23	22	SBN263	61,46	46
NDN103A	73,33	16	NRN225	188,33	22	SBN280	72,86	46
NDN104A	73,33	16	NRN232	199,83	22	SBN290	87,63	46
NDN106A	65,65	16	NRN240	202,78	22	SBN299	111,47	46
NDN110A	57,83	16	NRN250	205,25	22	SBN325	40,98	46
NDN116A	59,05	16	NRN263	209,31	22	SBN332	43,69	46
NDN120A	60,82	16	NRN306	279,48	22	SBN340	69,83	46
NDN125A	61,85	16	NRN310	253,12	22	SBN363	89,42	46
NDN132A	65,73	16	NRN316	257,87	22	SBN380	92,67	46
NDN140A	72,44	16	NRN320	265,34	22	SBN390	103,55	46
NDN150A	110,86	16	NRN325	279,66	22	SBN399	172,69	46
NDN163A	126,14	16	NRN332	296,15	22	SBN425	51,77	46
NDN200A	185,56	16	NRN340	300,13	22	SBN432	55,13	46
NDN201A	185,56	16	NRN350	303,51	22	SBN440	90,49	46
NDN202A	184,69	16	NRN363	309,43	22	SBN463	117,33	46

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
S			S			S		
SBN480	125,12	46	SL200557D6	2,80	182	SL200806D3	4,00	182
SBN490	139,76	46	SL2005589010	6,00	183	SL200806D4	4,00	182
SBN499	175,47	46	SL2005589011	6,00	183	SL200806D5	4,00	182
SBT125	32,35	47	SL200558D1	10,00	183	SL200806D6	4,00	182
SBT132	34,81	47	SL200559019010	13,70	183	SL2008079010	2,20	182
SBT225	44,62	47	SL200559019011	13,70	183	SL2008079011	2,20	182
SBT232	47,35	47	SL20055901D1	19,00	183	SL200807D1	3,50	182
SFH125	23,52	48	SL20055901D2	19,00	183	SL200807D2	3,50	182
SFH132	26,53	48	SL20055901D3	19,00	183	SL200807D3	3,50	182
SFH225	51,77	48	SL20055901D4	19,00	183	SL200807D4	3,50	182
SFH232	69,11	48	SL20055901D5	19,00	183	SL200807D5	3,50	182
SFM125	28,16	48	SL20055901D6	19,00	183	SL200807D6	3,50	182
SFM132	28,75	48	SL200559039010	13,70	183	SL2008089010	7,00	183
SFT125	26,86	48	SL200559039011	13,70	183	SL2008089011	7,00	183
SFT132	29,70	48	SL20055903D1	19,00	183	SL200808D1	12,00	183
SFT140	51,93	48	SL20055903D2	19,00	183	SL200809019010	14,10	183
SFT225	62,78	48	SL20055903D3	19,00	183	SL200809019011	14,10	183
SFT232	81,71	48	SL20055903D4	19,00	183	SL20080901D1	19,60	183
SFT240	106,45	48	SL20055903D5	19,00	183	SL20080901D2	19,60	183
SFT340	130,48	48	SL20055903D6	19,00	183	SL20080901D3	19,60	183
SFT440	157,67	48	SL20055A9010	2,50	183	SL20080901D4	19,60	183
SK001	84,72	49	SL20055A9011	2,50	183	SL20080901D5	19,60	183
SK600	124,36	49	SL20055AC9010	2,50	183	SL20080901D6	19,60	183
SK601	119,48	49	SL20055AC9011	2,50	183	SL200809039010	14,10	183
SK602	139,60	49	SL20055ACD1	4,00	183	SL200809039011	14,10	183
SK603	152,12	49	SL20055ACD2	4,00	183	SL20080903D1	19,60	183
SK604	124,38	49	SL20055ACD3	4,00	183	SL20080903D2	19,60	183
SK606	331,55	49	SL20055ACD4	4,00	183	SL20080903D3	19,60	183
SL1104007030	4,40	244	SL20055ACD5	4,00	183	SL20080903D4	19,60	183
SL1807507030	9,04	244	SL20055ACD6	4,00	183	SL20080903D5	19,60	183
SL1807508014	10,15	244	SL20055AD1	4,00	183	SL20080903D6	19,60	183
SL200551	4,00	182	SL20055AD2	4,00	183	SL200809269011	160,00	184
SL2005529010	4,00	182	SL20055AD3	4,00	183	SL20080926D1	170,00	184
SL2005529011	4,00	182	SL20055AD4	4,00	183	SL200809279010	160,00	*
SL200552D1	6,00	182	SL20055AD5	4,00	183	SL200809279011	160,00	*
SL200552D2	6,00	182	SL20055AD6	4,00	183	SL20080927D1	170,00	*
SL200552D3	6,00	182	SL200801	5,50	182	SL200809LEDD9011	95,00	184
SL200552D4	6,00	182	SL200801LED	5,75	184	SL200809LEDD1	115,00	184
SL200552D5	6,00	182	SL20080249010	5,75	*	SL20080A9010	3,00	183
SL200552D6	6,00	182	SL20080249011	5,75	*	SL20080A9011	3,00	183
SL2005539010	2,50	182	SL2008024D1	10,00	*	SL20080AC9010	3,00	183
SL2005539011	2,50	182	SL20080259011	7,00	184	SL20080AC9011	3,00	183
SL200553D1	4,40	182	SL2008025D1	11,00	184	SL20080ACD1	4,50	183
SL200553D2	4,40	182	SL2008029010	5,00	182	SL20080ACD2	4,50	183
SL200553D3	4,40	182	SL2008029011	5,00	182	SL20080ACD3	4,50	183
SL200553D4	4,40	182	SL200802D1	9,00	182	SL20080ACD4	4,50	183
SL200553D5	4,40	182	SL200802D2	9,00	182	SL20080ACD5	4,50	183
SL200553D6	4,40	182	SL200802D3	9,00	182	SL20080ACD6	4,50	183
SL2005549010	2,50	182	SL200802D4	9,00	182	SL20080AD1	4,50	183
SL2005549011	2,50	182	SL200802D5	9,00	182	SL20080AD2	4,50	183
SL200554D1	4,40	182	SL200802D6	9,00	182	SL20080AD3	4,50	183
SL200554D2	4,40	182	SL2008039010	3,40	182	SL20080AD4	4,50	183
SL200554D3	4,40	182	SL2008039011	3,40	182	SL20080AD5	4,50	183
SL200554D4	4,40	182	SL200803D1	5,50	182	SL20080AD6	4,50	183
SL200554D5	4,40	182	SL200803D2	5,50	182	SL20080LED1ALU	275,00	*
SL200554D6	4,40	182	SL200803D3	5,50	182	SL20080LED2ALU	275,00	*
SL2005569010	2,00	182	SL200803D4	5,50	182	SL201151	8,00	182
SL2005569011	2,00	182	SL200803D5	5,50	182	SL2011529010	7,00	182
SL200556D1	2,80	182	SL200803D6	5,50	182	SL2011529011	7,00	182
SL200556D2	2,80	182	SL2008049010	3,40	182	SL2011539010	4,50	182
SL200556D3	2,80	182	SL2008049011	3,40	182	SL2011539011	4,50	182
SL200556D4	2,80	182	SL200804D1	5,50	182	SL2011549010	4,50	182
SL200556D5	2,80	182	SL200804D2	5,50	182	SL2011549011	4,50	182
SL200556D6	2,80	182	SL200804D3	5,50	182	SL2011569010	3,50	182
SL2005579010	1,80	182	SL200804D4	5,50	182	SL2011569011	3,50	182
SL2005579011	1,80	182	SL200804D5	5,50	182	SL2011579010	3,00	182
SL200557D1	2,80	182	SL200804D6	5,50	182	SL2011579011	3,00	182
SL200557D2	2,80	182	SL2008069010	2,30	182	SL2011589010	8,00	182
SL200557D3	2,80	182	SL2008069011	2,30	182	SL2011589011	8,00	182
SL200557D4	2,80	182	SL200806D1	4,00	182	SL201159019010	14,90	182
SL200557D5	2,80	182	SL200806D2	4,00	182	SL201159019011	14,90	182

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
S			S			S		
SL201159039010	14,90	183	SPN415D	370,00	34	SVN461	38,49	50
SL201159039011	14,90	183	SPN415R	465,18	34	SVN462	38,49	50
SL20115A9010	4,00	183	SPN440D	429,27	34	SVN463	31,69	50
SL20115A9011	4,00	183	SPN440R	502,22	34	SVN464	31,69	50
SL20115AC9010	4,00	183	SPN465R	793,10	34			
SL20115AC9011	4,00	183	SPN504	175,72	35	T		
SLA180750ELN	35,00	244	SPN505	162,11	35	TG500A	59,16	288
SM005	92,93	278	SPN802	1.225,00	34	TG501A	82,30	288
SM015	92,93	278	SPV025	152,66	32	TH020B	350,00	291
SM020	287,30	278	SPV025E	152,66	32	TN002S	37,48	132
SM030	92,93	278	SPV325	253,58	32	TN003S	28,32	132
SM050	80,86	278	SRA00505	30,30	281	TN111	69,80	132
SM100	80,86	278	SRA00755	31,31	281	TN713	33,78	132
SM101C	495,00	280	SRA01005	31,31	281	TN715	29,81	132
SM101E	340,00	280	SRA01255	31,31	281	TPG582A	54,33	288
SM102E	520,00	280	SRA01505	31,31	281	TULAA105	105,00	260
SM103E	640,00	280	SRA02005	31,31	281	TUSS000	15,00	260
SM150	75,51	278	SRA02505	31,31	281	TWS70VERZ	18,36	219
SM151	268,25	278	SRC04005	33,33	281	TZ800	1.923,19	*
SM200	122,71	280	SRC06005	33,33	281	TZ875	184,64	*
SM201	168,81	280	SRD08005	45,45	281			
SM202	231,43	280	SRD10005	57,57	281	U		
SM203	271,41	280	SRD15005	60,60	281	UC001	102,24	153
SM204	541,00	280	SRE12505	60,60	281	UC002	118,11	153
SM205	356,00	280	SRE20005	95,95	281	UC003	108,82	153
SM210	179,00	280	SRF25005	113,12	281	UC004	120,25	153
SM211	190,00	280	SRG30005	121,20	281	UC005	131,77	153
SM213	490,00	280	SRG40005	161,60	281	UC006	163,77	153
SM214	640,00	280	SRI03005	33,33	281	UC008	79,07	153
SM250	79,28	278	ST301	73,22	51	UC009	88,53	153
SM400	79,28	278	ST303	107,02	51	UC010H	45,23	150
SM401	278,04	278	ST305	116,08	51	UC011H	59,13	150
SM500	95,38	278	ST312	150,05	51	UC012H	66,32	150
SM501	278,04	278	ST313	121,92	51	UC013H	68,89	150
SM600	79,28	278	ST314	183,17	51	UC014H	74,04	150
SM601	278,04	278	ST315	209,78	51	UC020H	82,14	150
SN016P	17,35	50, 132	SU212	31,65	51	UC021H	110,17	150
SN116P	22,23	50	SU213	31,65	51	UC022H	153,71	150
SP120	192,29	34	SU214	21,76	51	UC023H	125,50	150
SP150	242,15	34	SU215	25,84	51	UC024H	175,48	150
SPM215D	109,00	35	SVN121	24,42	49	UC030H	97,55	150
SPM415D	180,00	35	SVN122	24,42	49	UC050H	132,17	151
SPN008D	72,00	34	SVN123	24,65	49	UC051H	145,43	151
SPN008N	72,00	34	SVN124	24,65	49	UC054H	105,02	151
SPN015D	86,26	34	SVN125	24,20	49	UC055H	113,81	151
SPN015R	117,44	34	SVN126	40,36	49	UC060H	267,41	151
SPN023N	70,00	34	SVN127	66,50	49	UC061H	309,67	151
SPN040C	120,32	34	SVN128	38,04	49	UC062AR	217,55	152
SPN040D	98,54	34	SVN129	62,69	49	UC082AR	225,30	152
SPN040N	123,42	34	SVN131	23,24	49	UC083AR	231,88	152
SPN040R	117,12	34	SVN132	23,24	49	UC127H	62,29	150
SPN043N	140,00	34	SVN133	23,24	49	UC128H	78,56	150
SPN065N	126,18	34	SVN134	23,24	49	UC140H	130,48	151
SPN065R	198,09	34	SVN135	23,24	49	UC141H	132,22	151
SPN080	220,81	34	SVN221	62,69	49	UC142H	136,39	151
SPN080N	208,06	34	SVN311	24,23	50	UC144H	138,80	151
SPN115D	93,18	*	SVN312	16,15	50	UC145H	157,61	151
SPN140C	108,87	*	SVN321	23,54	50	UC146H	160,45	151
SPN140D	105,49	*	SVN322	16,28	50	UC147H	95,80	151
SPN165R	219,12	*	SVN331	24,61	50	UC148H	114,44	151
SPN203N	93,00	35	SVN332	23,19	50	UC200	35,61	153
SPN208D	105,00	34	SVN341	23,19	50	UC201	46,67	153
SPN208S	177,10	*	SVN342	23,19	50	UC203	52,70	153
SPN215D	212,45	34	SVN351	24,60	50	UC205	52,63	153
SPN215R	306,46	34	SVN352	23,19	50	UC206	50,59	153
SPN240D	240,73	34	SVN391	26,17	50	UC207	56,21	153
SPN240R	348,07	34	SVN411	30,96	50	UC208	60,91	153
SPN265R	500,68	34	SVN413	24,13	50	UC220	20,89	154
SPN403N	170,00	35	SVN422	32,46	50	UC221	18,24	154
SPN408D	172,00	34	SVN432	40,83	50	UC222	25,11	154
SPN408S	313,21	*	SVN433	33,61	50			

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
U			U			U		
UC223	26,03	154	UC828	66,04	156	UDM3200Q06	35,70	253
UC224	28,07	154	UC830	10,55	156	UDM3215R06	37,80	253
UC225	29,57	154	UC832	82,73	157	UDM3242R2	36,00	253
UC226	31,85	154	UC833	137,64	157	UDM3244Q12	31,50	253
UC227	34,05	154	UC834	25,08	156	UDM3275R10	36,75	253
UC230	25,24	154	UC842	115,29	157	UDM3306R12	34,65	253
UC231	20,99	154	UC843	195,40	157	UDS3070120	140,00	252
UC232	33,47	154	UC844	223,84	157	UDS32050RE	8,00	252
UC233	34,68	154	UC844E	488,72	157	UK190282	37,80	248
UC233EM	57,99	153	UC851	0,75	157	UK190382	38,85	248
UC234	37,40	154	UC853	4,53	157	UK240282	39,90	248
UC235	40,20	154	UC855	5,84	157	UK240283	40,95	248
UC236	42,43	154	UC860E	67,47	156	UK240382	40,95	248
UC237	50,21	154	UC861E	20,05	156	UK240383	42,53	248
UC239	28,31	154	UC862E	15,83	156	UK340282	52,50	250
UC240	26,93	154	UC868	379,05	157	UK340283	53,55	250
UC241	22,34	154	UC869	103,56	157	UK340382	53,55	250
UC242	34,32	154	UC870	103,04	157	UK340383	54,60	250
UC243	35,57	154	UC871	187,59	157	UK340482	55,65	250
UC243EM	60,31	153	UC874	164,76	157	UK340483	57,75	250
UC244	38,32	154	UC875	108,72	157	UKB190280	2,42	248
UC245	43,80	154	UC876	153,83	157	UKB190380	2,52	248
UC246	47,35	154	UC877	338,68	157	UKB240280	5,36	248
UC247	54,39	154	UC879	100,84	157	UKB240380	5,67	248
UC249	29,22	154	UC895E	53,12	156	UKB340280	6,72	250
UC268	5,52	155	UC896E	59,18	156	UKB340380	6,93	250
UC270	254,44	153	UC897E	79,48	156	UKB340480	7,14	250
UC271	291,73	153	UC911	9,33	147	UKE190280	9,45	248
UC288	16,33	147,156	UC912	13,85	147	UKE190380	9,45	248
UC289	21,30	147	UC913	13,44	147	UKE240280	10,50	248
UC291	46,63	154	UC915	4,19	147	UKE240380	11,13	248
UC293	61,36	154	UC916	33,58	147	UKE340280	11,66	250
UC296	49,14	154	UC917	28,02	147	UKE340380	12,18	250
UC298	68,27	154	UC922	285,56	157	UKE340480	12,81	250
UC311S	62,83	152	UC922E	607,26	157	UKK190282	59,85	249
UC312S	70,48	152	UC951	32,35	155	UKK190382	63,00	249
UC321HM	122,47	150	UC952	32,54	155	UKK240282	69,30	249
UC321S	170,33	152	UC960	137,26	155	UKK240283	73,50	249
UC322HM	170,82	150	UC962	145,87	155	UKK240382	73,50	249
UC322S	191,34	152	UC964	153,60	155	UKK240383	76,65	249
UC328S	212,07	152	UC966	359,53	157	UKK340282	79,80	251
UC331S	99,75	152	UC966E	805,01	157	UKK340283	84,00	251
UC332S	118,23	152	UC967	397,91	157	UKK340382	84,00	251
UC335S	128,56	152	UC967E	981,42	157	UKK340383	87,15	251
UC336S	159,78	152	UC968	514,22	157	UKK340482	87,15	251
UC337S	248,24	152	UC968E	1.168,76	157	UKK340483	91,35	251
UC338S	284,62	152	UC969	1,47	136,146	UKS190280	2,52	248
UC350HM	142,75	151	UC971	39,95	159	UKS190380	2,63	248
UC351HM	157,06	151	UC972	45,65	159	UKS240280	5,46	248
UC352H	266,50	151	UC975	36,36	159	UKS240380	5,67	248
UC352HM	266,50	151	UC975S	47,57	159	UKS340280	6,93	250
UC360HM	288,78	151	UC976	44,85	159	UKS340380	7,14	250
UC361HM	351,17	151	UC976S	58,55	159	UKS340480	7,35	250
UC362H	405,73	151	UC978	64,79	159	UL01G1	7,69	132
UC362HM	405,73	151	UC978S	86,21	159	UM30A1	50,28	157
UC427HL	69,98	150	UC987	43,70	157	UM30A2	102,86	157
UC428HL	88,28	150	UC988	17,90	147,156	UM30A3	39,30	157
UC441HM	142,80	151	UC989	22,80	147	UM30A4	98,75	157
UC442HM	147,32	151	UC990	1,05	146	UM30A5	197,96	157
UC807	96,25	144	UC991	1,14	146	UM92V	435,52	157
UC809	97,59	144	UC992	12,94	159	UM92VE	451,29	157
UC811	35,57	156	UDB2075125	73,50	252	UM92W	262,06	157
UC812	41,07	156	UDB3075125	100,80	252	UM92WE	268,57	157
UC815	64,56	156	UDH2075125	70,35	252	UM92X	107,92	157
UC816	62,10	156	UDH3075125	96,60	252	UM92Y	130,02	157
UC820	63,37	156	UDM2200E09	23,10	253	UM92Z	228,10	157
UC821	9,84	156	UDM2200Q06	25,20	253	UM92ZE	167,56	157
UC824	105,33	156	UDM2215R06	27,30	253	UN41TN	21,79	132
UC825	47,44	156	UDM2242R2	23,00	253	UN42TN	29,25	132
UC826	125,08	156	UDM2244Q12	22,05	253	UN51TN	29,51	132
UC827	31,33	156	UDM3200E09	33,60	253	UN52TN	46,08	132

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
U			V			V		
UN61TN	53,21	132	VB72TE	216,90	*	VF212TE	46,93	106
UT50C	10,31	129	VD101NE	2,64	105	VF218PEH	112,14	106
UT87A	31,35	159	VD102NE	3,21	105	VF218PES	91,10	106
UT87B	54,56	159	VD103NE	3,42	105	VF218PX	52,69	100
UT87C	70,23	159	VD104NE	4,25	105	VF218PXP	58,55	100
UT87D	77,98	159	VD106NE	8,64	105	VF218TES	96,82	106
UT87E	144,41	159	VD108NE	9,22	105	VF312PE	68,82	106
UT87F	51,94	159	VD110NE	9,90	105	VF312PEB	49,24	106
UT87G	98,46	159	VD112NE	11,72	105	VF312PEBH	63,03	106
UT87H	114,30	159	VD118NE	16,07	105	VF312PEH	88,09	106
UT87J	135,89	159	VD212NE	29,87	105	VF312TE	70,20	106
UT88C	32,42	159	VDE09057011	39,90	257	VF318PEH	140,36	106
UT88D	54,95	159	VDQ06057011	35,70	257	VF318PES	125,31	106
UW41U	124,41	132	VDQ12057011	46,20	257	VF318PX	113,97	100
UW41V	89,56	132	VDR06057011	34,65	257	VF318PXP	125,38	100
UW51U	141,53	132	VDR10057011	39,90	257	VF318TES	126,05	106
UW51V	101,11	132	VDR12057011	50,40	257	VF412PE	96,45	106
UW61U	155,06	132	VE09057011	58,38	256	VF412PEB	69,62	106
UW61V	117,32	132	VE103E	17,32	112	VF412PEBH	90,51	106
UZ010L	15,98	137	VE103F	21,75	112	VF412PEH	125,38	106
UZ01V1	9,64	119, 147,129	VE103SN	19,66	113	VF412TE	98,08	106
UZ02B9	16,36	128	VE103V	15,35	112	VF418PEH	263,33	106
UZ25V1	22,13	119, 147,129	VE105A	66,62	*	VF418PES	239,39	106
UZ25V2	17,76	119, 147,129	VE106E	21,45	112	VF418PX	152,42	100
			VE106F	26,98	112	VF418PXP	169,36	100
V			VE106SN	27,53	113	VF418TES	242,54	106
V5002	8,24	102	VE106V	19,09	112	VH12EP	62,34	107
V5004	9,56	102	VE109A	84,82	*	VH12ET	97,03	107
VA12E	29,33	109	VE110E	32,30	112	VH24EP	85,95	107
VA12K	44,44	109	VE110F	39,55	112	VH24ET	118,27	107
VA12T	37,73	109	VE110SN	39,12	113	VH36EP	123,97	107
VA24E	44,61	109	VE110V	28,81	112	VH36ET	153,25	107
VA24K	51,59	109	VE112E	51,34	112	VH36ICP	118,53	101
VA24T	42,88	109	VE112F	65,55	112	VH36NCT	91,83	107
VA36E	62,40	109	VE112SN	61,44	113	VH48EP	191,55	107
VA36K	56,01	109	VE118E	77,41	112	VH48ET	228,62	107
VA36T	44,08	109	VE118F	89,50	112	VH48ICP	156,90	101
VA48E	83,97	109	VE118SN	99,23	113	VH48NCT	106,63	107
VA48K	60,58	109	VE212E	93,36	112	VH60EP	204,48	107
VA48T	46,96	109	VE212F	109,83	112	VH60ET	234,37	107
VANR1200	511,00	259	VE212SN	112,87	113	VM03N	9,86	102
VANR12003	517,00	259	VE218E	130,73	112	VP01Z	15,00	111
VANR12003TU	549,00	259	VE218F	152,23	112	VP05Z	1,15	111
VANR12009005	557,00	259	VE218SN	165,94	113	VP20G	124,90	111
VANR12009005TU	587,00	259	VE312E	119,08	112	VP20M	180,60	111
VANR1200TU	537,00	259	VE312F	145,19	112	VP36G	152,91	111
VANR1201	510,00	259	VE312SN	137,50	113	VP36M	231,16	111
VANR12013	516,00	259	VE318E	167,06	112	VP54G	193,92	111
VANR12013TU	548,00	259	VE318F	203,80	112	VP54M	294,34	111
VANR12019005	556,00	259	VE318SN	213,47	113	VP72G	219,01	111
VANR12019005TU	586,00	259	VE412E	147,97	112	VP72M	406,67	111
VANR1201TU	536,00	259	VE412F	180,07	112	VQ06057011	47,25	256
VANR2003	500,00	260	VE412SN	168,14	113	VQ12057011	71,40	256
VANR2009005	542,00	260	VF104PE	13,09	106	VR06057011	53,55	256
VANR2013	499,00	260	VF104PEB	11,58	106	VR10057011	61,95	256
VANR2019005	541,00	260	VF104PEH	23,09	106	VR108NE	7,18	104
VB118PE	64,20	118	VF104TE	14,17	106	VR108NH	13,87	104
VB118TE	66,13	118	VF108PE	19,76	106	VR112NE	8,12	104
VB18PE	64,20	*	VF108PEB	16,75	106	VR112NH	16,05	104
VB18TE	66,14	*	VF108PEH	30,75	106	VR118NE	12,84	104
VB218PE	102,00	118	VF108TE	21,16	106	VR118NH	28,71	104
VB218TE	102,64	118	VF112PE	29,77	106	VR12057011	77,70	256
VB318PE	129,80	118	VF112PEB	22,93	106	VR212NE	22,07	104
VB318TE	130,90	118	VF112PEH	42,50	106	VR212NE1	8,83	104
VB36PE	102,00	*	VF112TE	30,64	106	VR212NE2	7,72	104
VB36TE	102,64	*	VF118PEH	49,88	106	VR212NE3	5,52	104
VB418PE	215,80	118	VF118PES	43,29	106	VR212NH	33,79	104
VB418TE	216,90	118	VF118TES	44,66	106	VR212NH1	20,55	104
VB54PE	129,80	*	VF212PE	45,16	106	VS104PE	20,00	108
VB54TE	130,90	*	VF212PEB	35,51	106	VS104PEB	17,82	108
VB72PE	215,80	*	VF212PEH	58,08	106	VS104TE	21,86	108

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
V			V			V		
VS108PE	27,07	108	VZ011VB	8,73	118	VZ535	4,30	118
VS108PEB	22,23	108	VZ012VB	21,68	119	VZ601N	4,98	110
VS108TE	27,77	108	VZ013V	0,55	113	VZ602N	9,13	110
VS112PE	32,32	108	VZ013VB	27,06	119	VZ603N	13,73	110
VS112PEB	25,88	108	VZ014VB	21,36	119	VZ604N	15,53	110
VS112TE	32,98	108	VZ016M	2,29	113	VZ605N	20,55	110
VS118PES	46,33	108	VZ020D	24,71	113	VZ606N	23,19	110
VS118TES	47,64	108	VZ020M	2,29	113	VZ607N	16,76	110
VS212PE	46,99	108	VZ021V	0,69	113	VZ608N	24,42	110
VS212PEB	43,74	108	VZ025D	31,55	113	VZ609N	35,00	110
VS212TE	49,32	108	VZ025M	2,39	113	VZ610N	46,77	110
VS218PES	97,04	108	VZ032D	46,87	113	VZ621N	5,57	110
VS218TES	100,61	108	VZ032M	2,99	113	VZ622N	10,09	110
VS312PE	74,51	108	VZ040	25,11	113	VZ623N	14,65	110
VS312TE	77,23	108	VZ040M	6,02	113	VZ624N	16,21	110
VS318PES	126,35	108	VZ041	41,91	113	VZ625N	22,23	110
VS318TES	128,12	108	VZ041VB	41,25	119	VZ626N	24,42	110
VS412PE	99,60	108	VZ053	69,03	*	VZ627N	18,01	110
VS412TE	101,20	108	VZ054	69,03	*	VZ628N	26,49	110
VS418PES	213,04	108	VZ109	9,48	99	VZ629N	36,69	110
VS418TES	214,19	108	VZ110	9,48	99	VZ630N	48,68	110
VU12EP	51,35	107	VZ113N	38,40	109	VZ696N	6,78	110
VU12ET	85,19	107	VZ114N	50,75	109	VZ699	3,90	109
VU24EP	74,22	107	VZ118P	16,44	118	VZ699N	9,04	110,119
VU24ET	106,23	107	VZ118T	19,75	118	VZ704N	6,00	119,130
VU36EP	111,87	107	VZ119	2,90	99	VZ741	10,60	128
VU36ET	140,86	107	VZ120	3,41	99	VZ747	4,33	112
VU36ICP	93,80	101	VZ128	12,94	99	VZ748	4,33	112
VU36NCT	77,83	107	VZ129	12,94	99	VZ754	7,57	112
VU48EP	178,79	107	VZ139	16,63	99	VZ758	6,04	112
VU48ET	215,49	107	VZ140	16,63	99	VZ787N	14,28	110
VU48ICP	141,82	101	VZ150	3,87	99	VZ788N	10,15	110
VU48NCT	92,42	107	VZ151	3,87	99	VZ789N	3,62	110
VU60EP	191,60	107	VZ153	6,73	99	VZ790N	5,88	110
VU60ET	221,19	107	VZ154	6,73	99	VZ794N	25,16	110
VX01C	5,13	98	VZ156	8,18	99	VZ842N	5,75	110
VX01CS	5,13	99	VZ157	8,18	99	VZ910N	7,77	105
VX03C	10,57	98	VZ159	8,93	99	VZ912N	8,09	105
VX03K	1,99	98	VZ160	8,93	99	VZ914N	8,09	105
VX08C	7,18	98	VZ162	9,77	99	VZ916N	8,26	105
VX08CS	9,22	99	VZ163	9,77	99	VZ918N	8,84	105
VX12C	8,12	98	VZ165	12,20	99	VZ920N	9,67	105
VX12CS	11,72	99	VZ166	12,20	99	VZ921	2,94	99
VX16NC	11,03	98	VZ168	14,87	99	VZ922N	12,08	105
VX16NK	3,43	98	VZ169	14,87	99	VZ924N	12,08	105
VX18C	12,84	98	VZ171	5,04	99	VZ925N	4,01	105
VX18CS	16,07	99	VZ172	6,08	99	VZ926N	14,00	105
VX24C	29,87	98	VZ198	24,11	*	VZ927N	3,26	105
VX24K	4,20	98	VZ218P	23,98	118	VZ928N	3,81	105
VX28NC	31,98	98	VZ218T	25,98	118	VZ929N	4,10	105
VX28NCS	31,21	99	VZ302N	24,72	107,109	VZ930N	4,10	105
VX28NK	4,38	98	VZ310	14,11	*	VZ931N	6,03	105
VX36C	55,35	98	VZ310PVB	17,50	118	VZ932N	1,48	105
VX36K	4,71	98	VZ310TVB	17,50	118	VZ933N	1,83	105
VX42NC	64,69	98	VZ311	24,63	112,113			
VX42NK	5,40	98	VZ311PVB	17,50	118	W		
VZ001VB	13,20	119	VZ311TVB	17,50	118	WJA000	5,75	175
VZ002VB	13,20	119	VZ313	14,57	111	WJA001	6,25	175
VZ004VB	12,00	118	VZ318P	34,43	118	WJA003	7,13	175
VZ005	21,31	*	VZ318T	35,98	118	WJA008	12,00	175
VZ005VB	18,00	119	VZ405N	10,99	109,126	WJA010	13,08	175
VZ006	32,53	*	VZ410N	8,27	109	WJA040	12,73	175
VZ006VB	18,00	119	VZ413	2,19	113	WJA048	7,50	175
VZ007	41,25	*	VZ415	5,40	113	WJA155	10,00	176
VZ008	21,31	*	VZ416	7,24	113	WJA157	8,75	176
VZ008VB	12,00	118	VZ418P	45,86	118	WJA160	7,50	176,178
VZ009	32,53	*	VZ418T	48,00	118	WJA220	17,68	176
VZ009VB	9,56	119	VZ461	7,46	113	WJA223	19,68	176
VZ010	41,25	*	VZ462	10,73	113	WJA226	22,50	176
VZ010VB	6,03	118	VZ463	13,53	113	WJA228	24,25	176
VZ011	13,74	113	VZ464	15,40	113	WJA250	10,83	176

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa	Referencia	Precio €	Pág. tarifa
W			W			W		
WJA253	27,00	176	WS022N	8,35	234	WS220	11,43	233
WJA256	29,50	176	WS023	10,31	234	WS220H	17,00	233
WJA257	30,00	176	WS023H	18,87	234	WS220N	13,14	233
WJA291	13,75	176	WS023T	14,52	234	WS220T	13,14	233
WJA300	13,75	175	WS024	20,03	234	WS222	11,71	233
WJA301	17,25	175	WS025	11,19	234	WS222N	13,46	233
WJA450	2,50	176	WS027	6,52	234	WS222T	13,46	233
WJA680	3,25	174	WS027H	10,00	234	WS223	12,68	233
WJA681	2,00	174	WS027T	7,41	234	WS223N	14,58	233
WJA682	4,50	174	WS029	8,90	234	WS223T	14,58	233
WJA690	5,88	175	WS030	9,44	234	WS225	14,88	233
WJA691	6,25	175	WS030T	9,88	234	WS225H	22,00	233
WJA692	5,25	175	WS032	139,00	234	WS225N	17,11	233
WJA693	4,00	175	WS033	95,00	234	WS225T	17,11	233
WJA694	4,00	175	WS035	85,00	234	WS226	17,77	233
WJA695	4,25	175	WS036	92,00	234	WS226H	26,40	233
WJC000	6,75	177	WS048	10,50	234	WS226N	20,37	233
WJC001	7,13	177	WS051	65,00	235	WS226T	20,37	233
WJC003	8,13	177	WS051N	88,00	235	WS228	18,50	233
WJC005	30,00	177	WS051T	88,00	235	WS228H	26,60	233
WJC008	13,78	177	WS055	18,00	234	WS228N	20,45	233
WJC010	13,98	177	WS063	81,00	235	WS228T	20,45	233
WJC012	10,75	179	WS064	79,00	235	WS253	17,40	233
WJC013	14,50	179	WS065	85,00	235	WS253N	20,00	233
WJC027	12,00	179	WS065T	97,75	235	WS253T	20,00	233
WJC030	13,50	179	WS067	85,00	235	WS256	20,47	233
WJC040	13,03	177	WS067T	97,75	235	WS256N	20,87	233
WJC048	10,00	177	WS110	42,00	233	WS256T	23,87	233
WJC051	80,00	177	WS110N	47,00	233	WS257	22,50	233
WJC061	60,00	178	WS120	3,00	*	WS257N	25,80	233
WJC155	11,75	179	WS125	3,00	232	WS257T	25,80	233
WJC157	10,50	179	WS152	12,60	232	WS260	32,00	233
WJC160	8,38	178	WS152N	16,00	232	WS261	33,00	233
WJC162	16,00	178	WS152R	12,60	232	WS262	30,00	233
WJC220	12,50	178	WS152T	19,00	232	WS263	56,00	233
WJC223	15,00	178	WS153	16,00	232	WS264	60,00	233
WJC226	18,75	178	WS153N	21,00	232	WS265	33,00	233
WJC228	20,00	178	WS153R	16,00	232	WS265N	35,00	233
WJC250	12,50	179	WS153T	23,00	232	WS266	45,00	233
WJC253	22,50	179	WS155	9,50	233	WS267	45,00	233
WJC256	25,00	179	WS155N	10,90	233	WS270	17,00	233
WJC257	32,25	179	WS155T	10,90	233	WS271	20,00	233
WJC291	15,75	179	WS157	16,00	232	WS273	33,00	233
WJC300	25,70	178	WS158	21,00	232	WS274	75,00	233
WJC301	24,28	178	WS160	6,50	232	WS275	33,00	233
WJC603	39,38	179	WS160E	7,00	232	WS276	45,00	233
WS000	4,00	234	WS160H	8,00	232	WS278	33,00	233
WS001	5,70	234	WS160N	6,50	232	WS279	60,00	233
WS001H	9,00	234	WS160T	7,00	232	WS290	8,66	233
WS001N	6,50	234	WS160V	7,00	232	WS290N	12,04	233
WS001T	6,50	234	WS162A	7,00	232	WS290T	12,04	233
WS002	8,84	234	WS163	7,00	232	WS291	12,00	233
WS002H	13,80	234	WS163N	7,00	232	WS291N	13,50	233
WS002T	9,56	234	WS164	9,00	232	WS291T	13,50	233
WS005	20,96	234	WS182	19,00	*	WS300	20,96	235
WS006	10,20	234	WS183	24,00	*	WS300T	24,20	235
WS008	15,06	234	WS185	17,00	*	WS301	21,37	235
WS009	16,86	234	WS186	21,00	*	WS301T	24,20	235
WS010	17,09	234	WS201	15,00	233	WS304	90,00	235
WS011	19,60	234	WS201T	17,25	233	WS311	224,99	235
WS012	5,18	234	WS202	3,00	233	WS401	1,61	231
WS012H	7,90	234	WS202N	4,00	233	WS401H	3,00	231
WS012T	6,00	234	WS202T	5,00	233	WS401N	2,75	231
WS013	8,48	234	WS203	4,00	233	WS401T	7,40	231
WS013T	9,10	234	WS203N	4,40	233	WS402	3,70	231
WS014	10,45	234	WS204	4,30	233	WS402H	7,00	231
WS015	19,25	234	WS204N	4,40	233	WS402T	14,35	231
WS020	6,70	234	WS219	11,00	233	WS403	5,98	231
WS020H	10,16	234	WS219H	16,45	233	WS403H	10,00	231
WS020T	7,53	234	WS219N	12,65	233	WS403T	20,96	231
WS022	7,26	234	WS219T	12,65	233	WS408	3,85	231

Referencia	Precio €	Pág. tarifa	
W			
WS408H	7,20	231	
WS408T	14,79	231	
WS409	6,22	231	
WS409H	10,50	231	
WS409T	21,60	231	
WS412	4,91	231	
WS412N	17,86	231	
WS412T	17,86	231	
WS413	5,98	231	
WS413N	30,80	231	
WS413T	30,80	231	
WS416	27,20	231	
WS416N	31,30	231	
WS416T	31,30	231	
WS450	1,50	231	
WS454	5,25	231	
WS455	8,70	231	
WS456	13,00	231	
WS681	4,50	231	
WS681T	11,00	231	
WS682	7,00	231	
WS682T	18,00	231	
WS683	9,00	231	
WS683T	23,00	231	
WS686	26,39	231	
WS686T	30,00	231	
WS687	3,00	233	
WS688	3,00	233	
WS688N	3,50	233	
WS688T	4,00	233	
WS689	3,50	233	
WS689N	4,00	233	
WS689T	6,00	233	
WS690	4,00	234	
WS691	4,00	234	
WS692	4,00	234	
WS697	3,00	232	
Y			
YVE2H03502B	580,27	74	
YVE2H03512B	580,27	76	

Nota: - las referencias con asterisco en el número de página corresponden a referencias antiguas o a punto de expirar; consultar disponibilidad.

**Nuevo producto,
ref. en color azul**

Esta tarifa anula la tarifa anterior:

914- Abril 2016
(DC 240.n E-16)

1. Objeto y ámbito de aplicación

1.1 - Al realizar un pedido, el cliente acepta plenamente y sin reservas las presentes Condiciones Generales, que prevalecerán sobre cualquier otro documento del cliente y, en particular, sobre cualesquiera otras condiciones generales, salvo expreso acuerdo previo en contra por escrito de HAGER SISTEMAS S.A.U. (en adelante, HAGER).

1.2 - HAGER podrá otorgar por escrito condiciones especiales para el cliente cuando así lo justifiquen las circunstancias específicas de la operación.

2. Contratación - pedidos

2.1 - Definiciones

2.1.1 - HAGER es una sociedad debidamente constituida con arreglo a la legislación española, con domicilio social en la calle Alfred Nobel, 18, Pol. Ind. Valloriolif, Apartado 39, E-08430 La Roca del Vallés (Barcelona, España).

2.1.2 - Se entenderá por "cliente" cualquier cliente profesional o empresarial que realice un pedido de compra de productos de HAGER.

2.1.3 - Se entenderá por "pedido" cualquier pedido de compra de productos de HAGER formulado por el cliente.

2.1.4 - Se entenderá por "contrato de venta" el contrato celebrado entre HAGER y sus clientes mediante la aceptación escrita por HAGER del pedido de compra formulado por el cliente.

2.2 - Modificación del pedido

2.2.1 - Los pedidos recibidos y aceptados por HAGER serán irrevocables para el cliente, a menos que HAGER convenga otra cosa por escrito.

2.2.2 - El cliente deberá presentar una solicitud escrita para modificar la composición o el volumen del pedido. Para que surta efecto la modificación del pedido, HAGER deberá aceptar la petición por escrito (incluido correo electrónico o fax). El cliente reconoce expresamente que la aceptación de la solicitud de modificación del pedido podrá resultar del envío de los productos correspondientes al nuevo pedido.

2.2.3 - Si un cliente formula un pedido sin haber pagado previamente los pedidos anteriores, HAGER podrá negarse a atender los pedidos aceptados y a entregar los productos en cuestión sin ninguna clase de indemnización al cliente por ningún concepto.

2.3 - Solvencia del cliente - pago en efectivo

La aceptación de los pedidos por HAGER está sujeta en todos los casos a que el cliente aporte garantías financieras suficientes con arreglo a la legislación aplicable.

Si HAGER considerase razonablemente que el cliente puede encontrarse en dificultades económicas en la fecha de formulación del pedido, podrá aceptar el pedido exclusivamente previo pago en efectivo o aportación de garantías a su favor por el cliente.

Antes de aceptar pedidos, HAGER podrá solicitar también al cliente que presente documentación contable, en particular su cuenta de resultados, aunque sean previsiones, con el fin de evaluar su solvencia.

HAGER podrá rechazar los pedidos cursados si el cliente se negara a pagar en efectivo sin proponer la prestación de garantías suficientes.

3. Entrega

3.1 - Definición

La entrega se considerará producida en el momento del traspaso físico de los productos en las instalaciones o los almacenes del cliente.

En el caso de que el cliente se encargue del transporte de la mercancía, la entrega se considerará producida en el momento del traspaso físico al cliente, o al transportista designado por este, de los productos en las instalaciones o los almacenes de HAGER.

HAGER podrá realizar entregas completas o parciales. En caso de entrega parcial de un pedido, la parte no entregada no justificará la demora en el pago de la parte entregada.

3.2 - Riesgos

Los términos de entrega, transporte y transmisión del riesgo de pérdida y/o daños de los Productos y los documentos se regirán por el Incoterm 2010 DAP, salvo que el cliente se encargue el transporte de la mercancía, en cuyo caso será de aplicación el Incoterm 2010 EXW.

3.3 - Transporte por cuenta de HAGER

Los pedidos con un valor superior a 500€ se enviarán a portes pagados.


Los pedidos de importe inferior podrán viajar con porte a cargo de HAGER mediante recargo en factura del 5% sobre el valor neto del pedido, con un mínimo de 12€.

Dependiendo de las alternativas de envío disponibles, HAGER elegirá el modo de transporte más económico según su criterio.

Los plazos del transporte se ofrecen exclusivamente a título informativo e indicativo, pues dependen, en particular, de la disponibilidad de los transportistas y del orden de llegada de los pedidos.

En todo caso, HAGER tratará de cumplir los plazos de entrega indicados al aceptar el pedido, según los plazos de entrega logísticos de referencia en el sector, y de atender los pedidos, excepto en caso de fuerza mayor, conforme a la definición de la cláusula 13, o circunstancias ajenas a su control.

3.4 - Cantidades

Los materiales serán suministrados por embalajes completos conteniendo las cantidades indicadas en nuestras tarifas, excepto los indicados con el símbolo  con embalaje divisible.

3.5 - Plazo de entrega

La demora en la entrega no dará lugar a ninguna penalización, compensación o indemnización de daños y perjuicios, ni justificará la cancelación del pedido formulado por el cliente y registrado por HAGER.

No serán vinculantes para HAGER las cláusulas de penalización que puedan aparecer en los documentos comerciales de los clientes.

3.6 - HAGER se reserva el derecho de suspender las entregas en curso o futuras si una factura vencida que no ha sido totalmente pagada continuara impagada transcurridas cuarenta y ocho (48) horas desde el requerimiento formal de pago de la misma.

4. Recepción de la entrega - Comunicación de defectos aparentes y/o artículos no conformes y/o falta de artículos

4.1 - Si los productos entregados tuvieran defectos aparentes o no fueran conformes, o si faltaran artículos respecto a los señalados en el pedido aceptado por HAGER, el cliente deberá manifestarlo y confirmar su reclamación por escrito (incluido correo electrónico, fax, requerimiento notarial y carta certificada con acuse de recibo) al transportista en el plazo de cuatro (4) días hábiles desde su recepción.

4.2 - Sin perjuicio de las medidas a adoptar con respecto al transportista descritas en el apartado 4.1, en caso de defectos aparentes o falta de conformidad de los productos entregados o falta de algún artículo, HAGER sólo aceptará aquellas reclamaciones con respecto a los productos entregados que se realicen por escrito (incluidos correo electrónico, fax y carta certificada con acuse de recibo) en el plazo de cuatro (4) días hábiles anteriormente establecido en el citado apartado 4.1.

4.3 - Los productos que no hayan sido objeto de reclamación en la forma y en los plazos anteriormente señalados, con envío simultáneo de copia de dicha reclamación a HAGER, se considerarán definitivamente aceptados por el cliente. El cliente no podrá adoptar ninguna otra medida al margen de las señaladas anteriormente para reclamar por defectos aparentes o falta de artículos.

4.4 - El cliente tendrá la carga de probar la existencia de defectos o la falta de artículos. El cliente prestará a HAGER la asistencia necesaria para determinar la existencia de defectos y, en su caso, para subsanarlos.

4.5 - El cliente no podrá devolver productos sin la previa y expresa aceptación de HAGER tanto respecto a la propia devolución como a sus términos económicos y operativos. La aceptación deberá obtenerse, en particular, por fax o correo electrónico.

HAGER sólo asumirá los gastos de devolución de los productos una vez que la propia HAGER o su agente autorizado concluyan que existe un defecto aparente o la falta de algún artículo.

4.6 - Si tras la inspección, HAGER o su agente autorizado constataran efectivamente la existencia de un defecto aparente o la falta de uno o más artículos, HAGER sustituirá los productos no conformes o aportará los que falten a su costa, sin que el cliente tenga derecho a indemnización alguna ni posibilidad de cancelar el pedido.

4.7 - La aceptación en virtud de la recepción sin reclamación alguna por el cliente de la entrega de los productos encargados cubre todos los defectos aparentes y la falta de artículos. Cualquier reclamación deberá realizarse según las condiciones establecidas en la cláusula 4.2.

4.8 - Las reclamaciones y requerimientos del cliente con arreglo a las condiciones y en los términos establecidos en esta cláusula 4 no suspenderán el pago de los productos en cuestión.

5. Devoluciones de artículos sin defectos

5.1 - Se aceptarán devoluciones de referencias publicadas en Tarifa PVP en vigor transcurrido un plazo inferior a 18 meses entre la fecha del albarán y la fecha de la devolución.

5.2 - La devolución del material abonable sufrirá una depreciación del 15% en concepto de gestión.

5.3 - Sólo se admitirán las devoluciones aceptadas previamente por HAGER. Para la aceptación de las mismas será necesario remitir el formulario HAGER de devolución (por correo electrónico, fax o carta certificada con acuse de recibo), firmado por el comercial de HAGER asignado, y autorizado por Dirección Comercial.

5.4 - Sólo se admitirán devoluciones en embalajes completos, etiquetados y referenciados.

Las devoluciones de productos de canalización se efectuarán sólo en embalajes completos, sobre palet si es más de un embalaje y con protección de film plástico sobre el mismo.

Las devoluciones de armarios se harán sobre palet y con embalaje protector completo.

5.5 - En caso de devolución por error en el pedido o por razones ajenas a HAGER, la mercancía y el embalaje de la misma deberán encontrarse en perfectas condiciones para su reventa y estar referenciada en la tarifa vigente. La mercancía será abonada a su valor neto, cargándose un demérito del 15% en concepto de participación en los costes de revisión y manipulado y descontándose, si ha lugar, otros costes derivados del mal estado de la misma.

5.6 - En ningún caso se admitirán devoluciones de materiales que hayan sido utilizados, montados en otros equipos o instalaciones, o con evidencias de haber sido manipulados.

Tampoco se admitirá la devolución de aquellos materiales en los que HAGER haya realizado alguna adaptación específica para el pedido.

5.7 - Las devoluciones o envíos de material sin defectos a las instalaciones de HAGER, deberán efectuarse siempre por cuenta, riesgo y cargo del cliente.

6. Lista de precios - Precios

6.1 - Lista de precios

6.1.1 - La lista de precios de HAGER es aplicable a todos sus clientes en una determinada fecha, salvo estipulación en contrario en una negociación comercial entre HAGER y el cliente. Los precios de la lista podrán revisarse al alza durante el año, previa notificación a los clientes de HAGER.

6.1.2 - Los cambios de precio serán aplicables automáticamente en la fecha señalada en la nueva lista de precios de HAGER.

6.2 - Precios

6.2.1 - Los precios aplicables son los establecidos en la lista de precios aplicable en la fecha de solicitud del pedido.

6.2.2 - Los precios no incluyen el IVA, aranceles u otros impuestos aplicables a los productos o relativos a la operación de venta ni los costes de la entrega, según se define en la cláusula 3.

Los precios incluyen el coste del empaquetado, excepto en el caso de empaquetados especiales. Salvo pacto en contrario, HAGER selecciona y prepara el empaquetado y no lo recoge de vuelta.

6.2.3 - El importe mínimo de pedido es de cien euros (100€), IVA no incluido.

7. Condiciones de pago

7.1 - Pago

7.1.1 - A menos que HAGER y el cliente acuerden otra cosa como resultado de una negociación comercial, las facturas de HAGER se pagarán en el plazo de cuarenta y cinco (45) días naturales desde la fecha de recepción de los productos. La factura indicará expresamente la fecha de pago. El precio se pagará de la forma siguiente, quedando excluida cualquier otra forma de pago:

- cheque a la recepción de la factura,

- letra de cambio electrónica aceptada (LCRA),

- débito directo o

- transferencia.

En caso de pago mediante letra de cambio electrónica, el cliente deberá devolverla aceptada y firmada en un plazo máximo de quince (15) días naturales desde la fecha de facturación.

A los efectos de estas condiciones generales de venta, se entenderá por pago el cobro efectivo del instrumento en la fecha de vencimiento, no la mera entrega de un cheque o una letra de cambio electrónica (LCRA).

7.1.2 - El pago no podrá suspenderse, o demorarse, ni compensarse sin la previa autorización escrita de HAGER.

7.2 - Demora en el pago e impago

7.2.1 - En caso de demora en el pago, HAGER podrá suspender todos los pedidos del cliente en curso, sin perjuicio del sometimiento de la cuestión a los tribunales competentes.

7.2.2 - Las cantidades impagadas a su vencimiento devengarán intereses al tipo aplicado por el Banco Central Europeo (BCE) en su operación de refinanciación más reciente, más diez (10) puntos porcentuales. El tipo aplicable durante la primera mitad de un determinado año será el tipo del BCE aplicable el 1 de enero de ese año, y el de la segunda mitad del año será el aplicable el 1 de julio. Conforme a lo establecido en el artículo 5 de la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales, los intereses se devengarán automáticamente sin necesidad de aviso de vencimiento ni intimación alguna por parte de HAGER.

7.2.3 - El incumplimiento total o parcial de las obligaciones de pago del cliente o la demora en su cumplimiento conllevarán un cargo de 40€, sin perjuicio de la indemnización que pueda corresponderle a HAGER por cualesquiera otros perjuicios sufridos.

7.2.4 - Si no se realizara el pago en el plazo de setenta y dos (72) horas desde la recepción de un requerimiento formal de pago (la fecha de recepción será la que aparezca en el acuse de recibo postal, en su caso), HAGER podrá cancelar la venta sin necesidad de iniciar ningún procedimiento judicial a tal efecto.

A elección de HAGER, la cancelación realizada en virtud de la presente cláusula no sólo será aplicable al pedido en cuestión, sino a todos los pedidos anteriores del cliente, con independencia de que hayan sido o no entregados, se encuentren en curso de entrega o se hallen impagados o no. En tal caso, el cliente deberá devolver a HAGER inmediatamente, a su propia cuenta y riesgo, los productos entregados que no hayan sido pagados en su totalidad y correspondan a los pedidos cancelados. La cancelación en los términos anteriormente establecidos operará sin perjuicio de cualquier otro derecho, en particular el de reclamar los daños y perjuicios sufridos por HAGER.

7.2.5 - El impago de una sola factura a su vencimiento dará lugar, a elección de HAGER, al vencimiento inmediato de todas las cantidades adeudadas.

8. Reserva de dinero

8.1 - HAGER conservará la propiedad de los productos hasta el pago total de su precio por el cliente, incluido el principal y los intereses y gastos accesorios, incluso cuando se amplie el plazo de pago. Cualquier cláusula en contrario, en particular las que puedan incluirse en condiciones generales de compra, se tendrá por no puesta.

8.2 - El cliente deberá mantener los productos en perfecto estado y asegurarlos frente a los riesgos habituales, en particular los de pérdida, destrucción y robo. En caso de daños, cualquier posible indemnización se transferirá a HAGER. El cliente deberá comunicar inmediatamente a HAGER cualquier siniestro o reclamación.

8.3 - El cliente deberá informar inmediatamente a HAGER en caso de administración judicial, liquidación u otra medida por insolvencia, así como en caso de embargo u otra actuación de terceros sobre los productos, indicando a HAGER los lugares exactos de almacenamiento de los productos entregados y aún no pagados. El cliente no podrá utilizar en modo alguno los productos entregados y aún no pagados como garantía y, en general, se abstendrá de realizar cualquier operación que pueda perjudicar la propiedad de HAGER.

8.4 - En caso de acuerdo expreso, HAGER podrá ejercitar los derechos reconocidos en esta cláusula sobre cualesquiera de sus créditos o productos que se hallen en poder del cliente (respecto a los cuales se presumirá que son productos cuyo precio está total o parcialmente impagado).

A tal efecto, HAGER podrá recuperarlos como compensación por todas las facturas pendientes, sin perjuicio de su derecho a cancelar las ventas en curso.

8.5 - El cliente sólo podrá revender los productos de HAGER cuyo precio esté total o parcialmente impagado en el marco del funcionamiento ordinario de su negocio y no podrá en ningún caso pigno

rarlos o constituirlos en garantía, ni transferir su propiedad en virtud de cualquier clase de garantía.
 8.6 – Hasta el momento en que reciba el pago total de cualquier factura pagada, HAGER podrá exigir también la cancelación de la venta mediante el envío de un simple requerimiento formal. Del mismo modo, HAGER podrá, tras el envío de un requerimiento formal, realizar o disponer que se realice unilateralmente un inventario de los productos que se hallen en poder del cliente, quien se compromete expresamente a permitir el libre acceso a sus almacenes, tiendas u otras instalaciones a tal efecto, así como a garantizar en todo momento la posibilidad de identificar los productos de HAGER.
 8.7 – HAGER se reserva el derecho a reclamar los productos en stock.

Esta cláusula no impedirá la transmisión del riesgo por la adquisición de los productos al cliente en el momento de la entrega (cláusula 3). El cliente se considerará un depositario de los productos desde el momento de la entrega.

9. Descuento por pronto pago

HAGER podrá conceder, si así se ha negociado, un descuento al cliente si este efectúa el pago correspondiente antes de la fecha resultante de la aplicación de las condiciones generales de venta (es decir, en menos de treinta (30) días naturales desde la fecha de recepción de los productos) o realiza el pago en efectivo. Las condiciones y términos específicos se establecerán con el cliente.

10. Garantía por vicios o defectos ocultos

10.1 – HAGER garantiza que los productos que vende están libres de vicios o defectos de diseño, materiales y fabricación durante un período de dos (2) años desde la fecha de fabricación marcada en el producto.

10.2 – La garantía por vicios o defectos ocultos definida en el apartado 10.1 es independiente de la garantía prestada por HAGER por defectos aparentes, falta de conformidad o falta de artículos, que el cliente sólo puede disfrutar con sujeción al cumplimiento de los plazos, condiciones y términos definidos en la cláusula 4 de estas condiciones generales de venta. La garantía por vicios o defectos ocultos se aplica con las excepciones y limitaciones establecidas en la cláusula 11 de las presentes condiciones generales.

10.3 – Dado que los clientes de HAGER son clientes profesionales o empresas, los vicios o defectos ocultos incluyen los defectos de fabricación del producto que lo hagan inadecuado para su uso normal y no sean detectables por el cliente en el momento de la entrega.

10.4 – En virtud de esta garantía, HAGER podrá optar entre la devolución al cliente del precio de venta del producto no conforme o la sustitución de la pieza o el producto defectuosos. Cualquier otra reparación, compensación o indemnización de cualquier clase y por cualquier motivo queda excluida.

10.5 – Para que sean tomados en consideración, los productos no conformes cubiertos por la garantía deberán devolverse a HAGER, previa aceptación por ésta mediante la firma de un documento de devolución de HAGER.

10.6 – Las devoluciones de productos señaladas en esta cláusula se realizarán siempre a costa y riesgo del cliente.

10.7 – La responsabilidad de HAGER está estrictamente limitada a las obligaciones expresamente estipuladas en estas condiciones generales. Queda expresamente excluida cualquier otra garantía, ya sea de naturaleza legal, expresa o implícita, incluidas, entre otras, las garantías expresas o implícitas de comerciabilidad o idoneidad para un determinado fin.

11. Exclusiones de la garantía

11.1 – Quedan excluidas de la garantía establecida en la cláusula 10 de estas condiciones generales de venta todas las piezas y consumibles que devengan inoperativos a causa del desgaste ordinario por el uso (incluidas, entre otras, las pilas o baterías, sean o no recargables).

11.2 – HAGER no responderá de los defectos y daños causados por condiciones anormales de almacenamiento o conservación en las instalaciones del cliente, en particular los debidos a cualquier clase de accidente.

11.3 – HAGER no responderá tampoco de los defectos y daños causados por el desgaste ordinario debido al uso, accidentes externos, negligencia, actos maliciosos, utilización en condiciones extremas (incluidos, entre otros, los ambientes húmedos, ácidos o polvorientos, las temperaturas elevadas, las emanaciones químicas, etc.), el uso anormal o defectuoso de los productos o el incumplimiento de las instrucciones de uso de HAGER.

11.4 – No será de aplicación ninguna garantía a los incidentes debidos a caso fortuito o fuerza mayor.

12. Derechos de propiedad intelectual y confidencialidad

12.1 – HAGER es el titular de todos los derechos de propiedad intelectual e industrial sobre sus proyectos, estudios y documentos de toda clase. Esta información no podrá revelarse o aplicarse sin la autorización por escrito de HAGER.

12.2 – En caso de revelación, la información deberá devolverse a HAGER a primer requerimiento.

12.3 – La tecnología y el know-how incorporados a los productos, estén o no patentados, y todos los derechos de propiedad intelectual e industrial relativos a los productos continuarán siendo propiedad exclusiva de HAGER.

13. Fuerza mayor

13.1 – A los efectos de estas condiciones generales de venta, se entenderán por caso fortuito o fuerza mayor aquellos acontecimientos que se hallen fuera del control de las partes y no pudieran haber sido razonablemente previstos, evitados o superados, en la medida en que su producción impida a las partes cumplir sus obligaciones.

13.2 – Se considerarán como supuestos de caso fortuito o fuerza mayor, a título meramente ejemplificativo, los de huelga de empleados y de los transportistas habituales, incendio, inundación, guerra, interrupciones de la producción por averías accidentales, imposibilidad de aprovisionamiento de materias primas, epidemia, límites de peso en carreteras por deshielo, bloqueos de carreteras, huelgas y cortes de gas o electricidad e interrupciones en el aprovisionamiento de los proveedores. En caso de producirse alguna de estas circunstancias, HAGER estará expresamente autorizada a no cumplir su obligación de entrega de los productos en los plazos inicialmente programados.

13.3 – En estos supuestos, HAGER deberá comunicar por escrito al cliente, en particular por fax o correo electrónico, en el plazo de setenta y dos (72) horas desde la fecha de producción del acontecimiento, que el acuerdo entre HAGER y el cliente queda suspendido desde la fecha de producción del acontecimiento, excluyéndose el derecho a reclamar ninguna clase de indemnización.

13.4 – Si la circunstancia de fuerza mayor o caso fortuito se prolongara durante más de treinta (30) días naturales desde la fecha de su producción, tanto HAGER como el cliente podrán cancelar el contrato de venta, sin derecho para ninguna de las dos partes a reclamar ninguna clase de indemnización o compensación de cualquier naturaleza.

13.5 – La cancelación surtirá efecto desde la fecha del acuse de recibo de la carta certificada por la que se resuelve el citado contrato.

14. Cesión

14.1 El cliente no podrá ceder, gravar, transferir o disponer de otro modo, total o parcialmente, de los derechos y obligaciones derivados del contrato de venta sin la previa autorización por escrito de HAGER.

15. Ley aplicable y jurisdicción competente

15.1 – Cualquier conflicto que pudiera surgir en relación con las condiciones generales de venta de HAGER o el contrato de venta celebrado entre HAGER y el cliente, incluidos los relativos a su validez, interpretación, cumplimiento y ejecución, quedan sometidos a los juzgados y tribunales de Barcelona (España).

15.2 – Todos los conflictos relacionados con estas condiciones generales de venta o con el contrato de venta, incluidos los relativos a su validez, interpretación, cumplimiento y ejecución, se regirán e interpretarán por las leyes españolas, excluidos los Derechos Forales.

15.3 – Serán de cuenta del cliente todos los costes de las actuaciones judiciales y extrajudiciales realizadas por HAGER para cobrar las deudas y exigir el pago del pedido en cuestión. Asimismo, todos los gastos relacionados serán de cuenta del cliente que hubiera incurrido en incumplimiento (incluidos, entre otros, los costes de notificación o demanda formal, las costas judiciales y los honorarios de abogados y procuradores).

16. MISCELÁNEA

16.1 – Traducción. Las presentes condiciones están también disponibles en inglés. En caso de conflicto o contradicción entre ambas versiones, prevalecerá la versión en inglés.

16.2 – Divisibilidad. Si alguna cláusula de estas condiciones generales de venta o del contrato de venta, incluidas las limitaciones de garantía y responsabilidad, fuera considerada nula, ineficaz o inaplicable por una autoridad judicial o administrativa, ello no afectará a las restantes cláusulas, que conservarán plena vigencia y eficacia.

16.3 – Renuncia. La falta de ejercicio por HAGER de cualquier derecho conferido por las presentes condiciones generales de venta no se considerará como una renuncia al mismo, ni operará de manera que obstaculice el ejercicio de tales derechos en cualquier momento posterior.

16.4 – Riesgos de salud y seguridad de los productos. El cliente se compromete a implementar las actuaciones y medidas aplicadas por HAGER para evitar los riesgos que puedan presentar los productos, incluida su retirada del mercado, la adecuada y efectiva advertencia a los consumidores y la retirada de los productos comercializados que se hallen en poder de los consumidores.

16.5 – Modificación de los productos. HAGER se reserva el derecho a realizar en cualquier momento los cambios que considere necesarios en sus productos y, sin que ello conlleve la obligación de cambiar los productos ya entregados o en proceso de entrega, a modificar, sin previa notificación, los modelos definidos en sus folletos, catálogos y, en general, en cualquier documento comercial o publicitario.

Delegaciones y subdelegaciones España



- Oficina Area
- Oficina Delegación o Subdelegación
- Agentes desplazados

Área Este

□ Irlanda 15
P. Ind. Pla de Llerona
08520 Les Franqueses del Vallès
(Barcelona)
Teléfono 938 467 622
Telefax 938 618 875
Balears 666 594 593

Delegación Levante

○ Edificio Albufera
Plaza de la Alqueria de Culla 4
4ª planta - Oficina 408
46910 Alfafar (Valencia)
Teléfono 961 225 292
Telefax 963 723 960

Balears:
Teléfono 666 594 593

Canarias:
Teléfono 610 299 845

Murcia:
Teléfono 670 730 315

Área Sur

□ Paseo Cerrado de Calderón 13
Edif. Multicentro, local 25
29018 Málaga
Teléfono 952 200 021
Telefax 952 206 015

Delegación Sevilla

○ Parque Empresarial
Nuevo Torneo
Astronomía s/n
torre nº 4 - planta 8ª - oficina 12
41015 Sevilla
Teléfono 952 200 021
Telefax 952 206 015

Área Centro-Norte

□ Avda. Conde de
Guadalhorce 43
2ª Oficina B
33400 Avilés (Asturias)
Teléfono 985 525 466
Telefax 985 521 832

Delegación Norte

○ Gordoniz 44
4ª planta - Departamento 6
48002 Bilbao
Teléfono 985 525 466
Telefax 985 521 832

Delegación Galicia

○ Calle Pedras 12 - Entlo.
15142 Arteixo (A Coruña)
Teléfono 985 525 466
Telefax 985 521 832

Delegación Centro

○ Puerto de la Morcuera 13
1ª planta local 10
28919 Leganés (Madrid)
Teléfono 913 410 270
Telefax 913 410 271

Contacte
con nosotros:

▶ N° Telf.

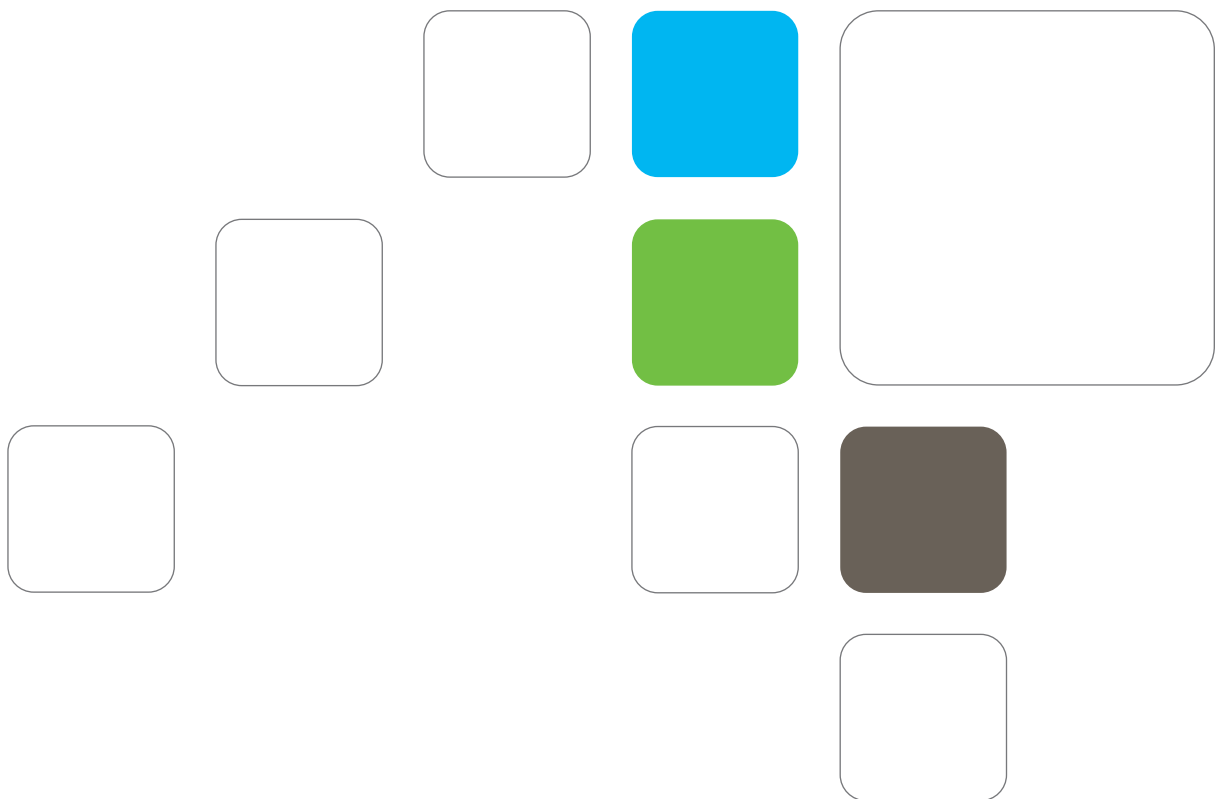
Ver teléfonos de contacto
para cada zona, en esta pá-
gina.

▶ Web

hager.es/asistencia-tecnica

Hager Sistemas S.A.U.
Alfred Nobel 18
Pol. Ind. Valldoríolf
Apartado 39
E-08430 La Roca del Vallès

Teléfono 938 424 730
Telefax 938 422 132
www.hager.es



hager.es/tarifas