

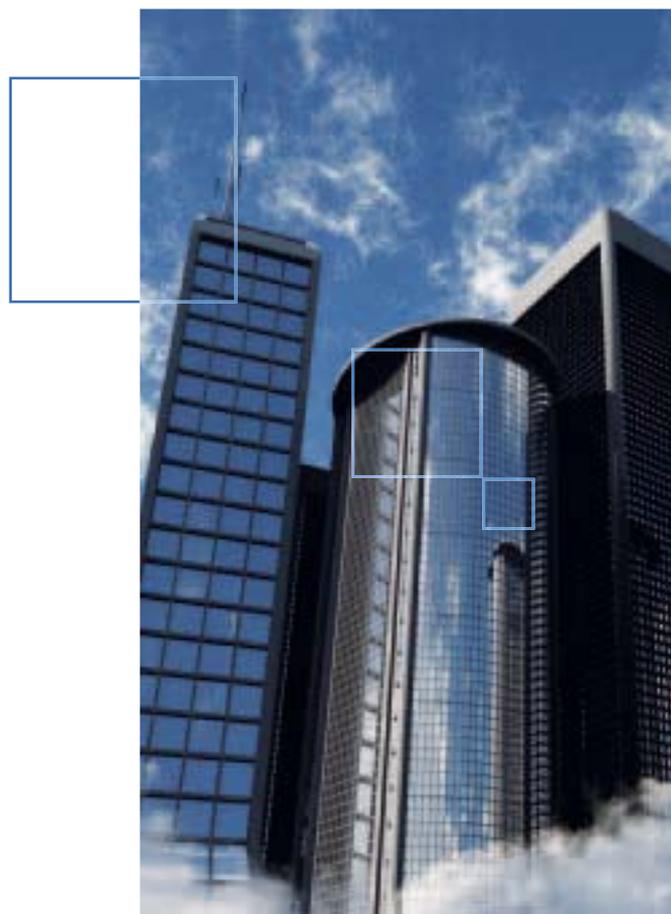
Distribución de la Energía 2011

Sistemas de armarios

- Cajas modulares. VMS
- Sistema de armarios de baja tensión. QuiXtra 630
- Armarios de distribución. Modula Plus
- Armarios sobre suelo. Sistema VP
- Sistema de armarios de baja tensión. SEN Plus



GE imagination at work

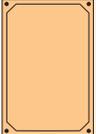


	Introducción	Intro
	Aparamenta modular	A
	Cajas y Armarios de distribución	B
	Mecanismos	C
	Distribución industrial	D
	Equipos de reconexión y conmutación	E
	Envolventes industriales	F
	Sistemas de armarios	G
	Armarios para intemperie	H
	Accesorios para envolventes y armarios	I
	Índice numérico	X

G.3	Cajas modulares VMS	
G.20	Programa de cálculo PowerDesign	
G.21	Sistema de armarios de baja tensión QuiXtra™ 630	
G.49	Armarios de distribución Modula Plus	
G.67	Armarios sobre suelo Sistema VP	
G.104	Sistema de armarios de baja tensión SEN Plus	



Visión de la Gama

VMS (Modular) IP65	QuiXtra 630 IP43	Modula Plus
 320 x 220 x 179	24 tamaños de armario con profundidad de 250 mm Ancho 364 mm: 8 alturas Ancho 660 mm: 9 alturas Ancho 875 mm: 7 alturas Visión de la Gama en pág. G.31	 2000 x 400 x 500 2000 x 400 x 700
 320 x 320 x 179		 2000 x 650 x 500 2000 x 650 x 700
 440 x 320 x 179		 2000 x 900 x 500 2000 x 900 x 700
 640 x 320 x 179		
 640 x 440 x 179		

Al x An x P en mm





Cajas Modulares

Aplicaciones

- Industria
- Servicios Públicos
- Control para motores
- Instrumentación Electrónica
- Cuadros secundarios de baja tensión

Normas

IEC 60439-1	EN 60439-1
IEC 60529	EN 60529
IEC 62208	EN 62208
DIN VDE 0660 - Teil 500	
BS 5486 Part 1	

Homologaciones



- UL (bajo demanda)



- CSA (bajo demanda)

Características

- La gama VMS consta de cinco dimensiones de base, múltiplos de 100 mm.
- El innovador sistema de acoplamiento, hace que éste sea sencillo y rápido para cualquier combinación, sin necesidad de herramientas.
- Las bases de las cajas se presentan con los cuatro laterales abiertos para facilitar el montaje y cableado, incluso después de acoplarse.
- Los laterales abiertos, pueden cerrarse tanto con tapas pasacables ciegas o troqueladas. Una vez montado el conjunto, las tapas se integran perfectamente en los perfiles de la base.
- Una caja grande es múltiplo de una caja pequeña. Los puntos de montaje, en incrementos de 25 mm en la placa trasera y tapas finales, también son múltiplo de las cajas pequeñas.
- La base y las tapas están fabricadas en color gris claro (RAL 7035) con polycarbonato reforzado con fibra de vidrio. La cubierta, fabricada en polycarbonato, puede ser opaca en color gris claro (RAL 7035) o transparente.
- Una amplia gama de accesorios como placas de montaje, tapas, marco de realce, ... hacen al sistema VMS ideal para la distribución eléctrica y aplicaciones de control.
- Las cajas VMS están libres de halógenos, resistentes a la corrosión y no necesitan mantenimiento.
- Las cajas VMS proporcionan óptima seguridad tanto a los usuarios como a los equipos, gracias a sus características de aislamiento total \square y grado de protección IP65 según IEC 60529 y EN 60529.
- Esta protección cubre el volumen total de la caja según EN 62208 y IEC 62208.



Visión de la Gama ● Pág. G.2

Dimensiones ● Pág. G.106

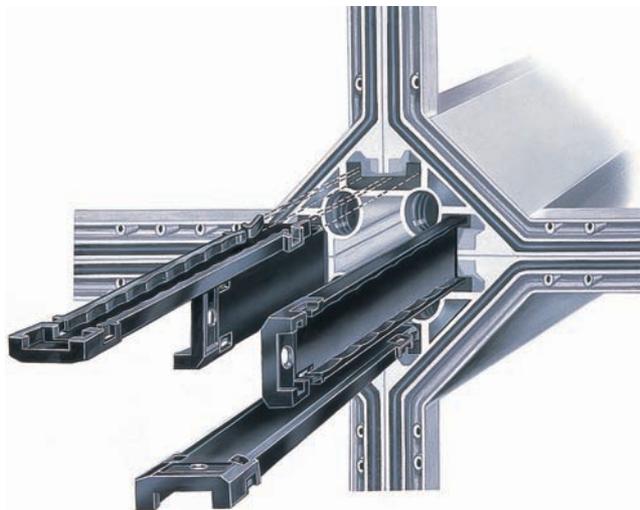
Especificaciones para ofertas ● Guía técnica

Valores de disipación de potencia



Acoplamiento vertical y horizontal de las cajas

Las cajas se acoplan insertando las cuñas en las ranuras de las esquinas. Estas cuñas son comunes para toda la gama VMS

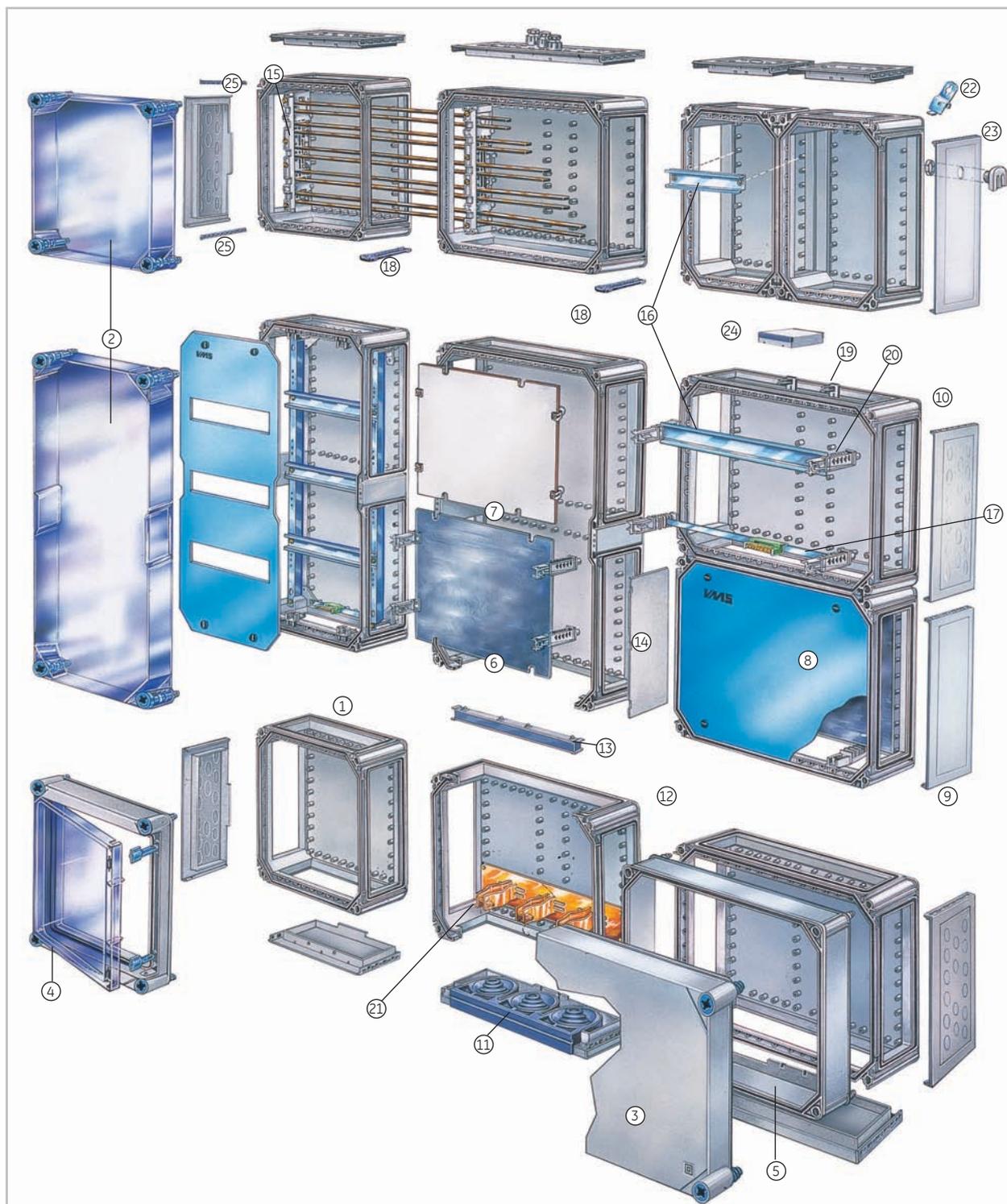


Montaje de las tapas laterales

Las tapas pasacables se colocan por el exterior, al insertar las cuñas; estas hacen que la tapa presione contra la junta de estanqueidad



Sistema modular de cajas aislantes



- | | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|--|
| ① Base | ⑩ Tapa pasacable troquelada | ⑲ Refuerzo de acoplamiento |
| ② Tapa transparente | ⑪ Tapa pasacables con conos de goma | ⑳ Soporte universal |
| ③ Tapa opaca | ⑫ Soporte anti-tracción | ㉑ Brida para cables |
| ④ Tapa pivotante | ⑬ Travesaño practicable | ㉒ Patilla de fijación mural |
| ⑤ Marco de realce | ⑭ Placa obturadora | ㉓ Aireador |
| ⑥ Placa de montaje metálica | ⑮ Soporte de barras | ㉔ Placa de acoplamiento 2 x 220 mm |
| ⑦ Placa de montaje en pertinax | ⑯ Carril DIN | ㉕ Cuña de montaje de las tapas pasacable |
| ⑧ Cubierta ciega | ⑰ Barra de 12 x 2 mm | |
| ⑨ Tapa pasacables ciega | ⑱ Cuña de ensamblaje | |

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

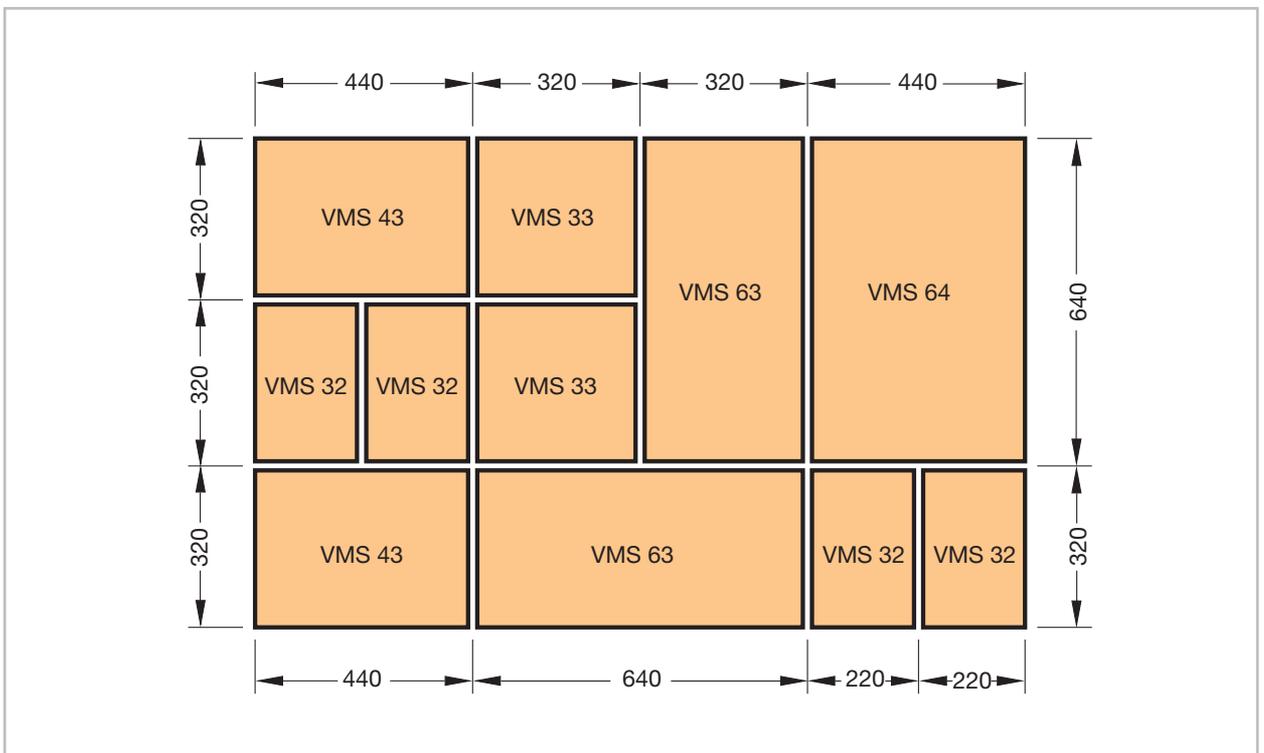
I

X

Especificaciones técnicas

Grado de protección según IEC 60529	
individual y acoplada	IP65
con juego de acoplamiento 2 x 220	IP44
con marco de realce	IP65
con entrada de cables	IP43
con travesaños practicables	IP55
Resistencia al impacto de elementos externos según EN 62262 and IEC 62262	
bases + tapas pasacables + tapas	IK08
tapa pivotante	IK07
Materiales	
bases + tapas pasacables	policarbonato, reforzado con fibra de vidrio
tapas	policarbonato
tornillos de las tapas	poliamida
juntas	PUR, neopreno
Resistencia a la temperatura	
materiales	ver intro pág. 8-9
uso continuo	-20°C hasta +80°C
Colores	
bases + tapas pasacables	RAL 7035
tapas	RAL 7035 / transp.
Protección	Aislamiento total <input checked="" type="checkbox"/>
Tensión nominal	690VCA / 800VCC
Tensión nominal de aislamiento	690VCA
Intensidad nominal	max. 1250A
Resistencia térmica	max. 30kA (0,3 s.)
Resistencia dinámica	max. 65kA cresta
Normas	
	EN 60439-1 DIN VDE 0660 - T 500 BS 5486 Part 1 IEC 60439-1

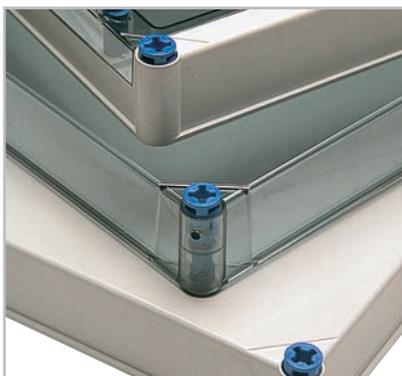
Uso óptimo de la modularidad



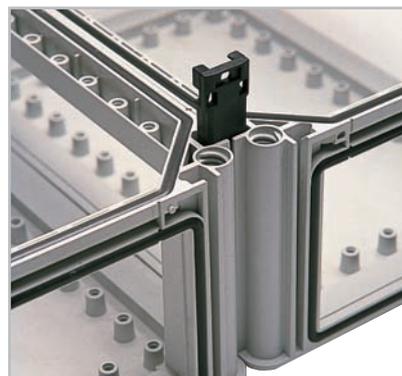
Características y ventajas



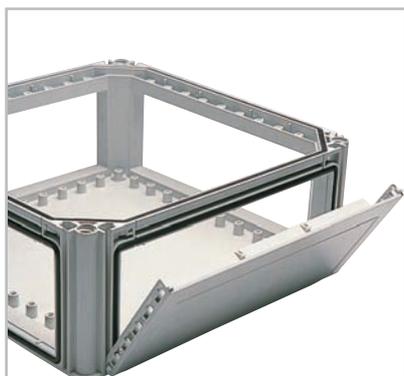
Dimensiones de múltiplos de 100 mm en ancho y alto para los cinco tipos:
 320 x 220 mm 320 x 320 mm
 440 x 320 mm 640 x 320 mm
 640 x 440 mm



Variedad de tapas: transparente, opaca, con bisagras, todas de igual formato y profundidad.



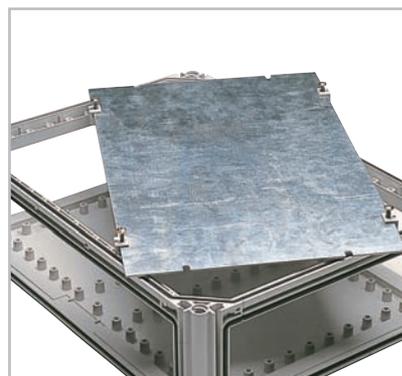
Rápido acoplamiento gracias a la cuña que encaja en los alojamientos de las esquinas.



Las aberturas laterales no utilizadas se cierran con tapas pasacables por medio de cuñas que presionan la tapa contra la junta de estanqueidad.



Los tapas laterales se colocan fácilmente aún con la caja ya instalada y se integran perfectamente en los perfiles de la base.



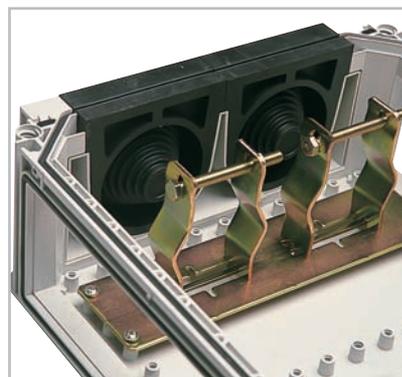
Placas de montaje rectangulares metálicas de 2 mm de espesor, o de material aislante (pertinax) en 5mm, con los accesorios de montaje incluidos.



El soporte universal se monta sin necesidad de tornillería y permite ajustar en profundidad el carril o la placa de montaje. Este soporte se inserta simplemente a presión en la base.



Los travesaños móviles facilitan la introducción de cables de grandes secciones. Después de la conexión de dichos cables, insertar el travesaño (lado de 320 ó 440 mm).



Tapas laterales con conos y soporte con bridas anti-tracción para entrada de cables hasta Ø75 mm, pueden montarse en los laterales de 320 mm, o en los de 440 mm para tres cables

Intro

A

B

C

D

E

F

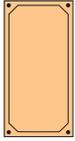
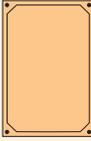
G

H

I

X

Componentes del sistema

							
		Tipo	VMS 32	VMS 33	VMS 43	VMS 63	VMS 64
	Base	Al x An x P	320 x 220 x 130	320 x 320 x 130	440 x 320 x 130	640 x 320 x 130	640 x 440 x 130
	Con las cuatro paredes laterales abiertas	No. cód.	853000	853001	853002	853003	853004
		Sum.	4	2	2	1	1
	Tapa transparente	Al x An x P	320 x 220 x 50	320 x 320 x 50	440 x 320 x 50	640 x 320 x 50	640 x 440 x 50
	Con los tornillos empotrados	No. cód.	853005	853006	853007	853008	853009
		Sum.	4	2	2	1	1
	Tapa opaca	Al x An x P	320 x 220 x 50	320 x 320 x 50	440 x 320 x 50	640 x 320 x 50	640 x 440 x 50
	Con los tornillos empotrados	No. cód.	853010	853011	853012	853013	853014
		Sum.	4	2	2	1	1
	Tapa pivotante transparente	Al x An x P	-	320 x 320 x 50	440 x 320 x 50	-	-
	Con doble sistema de cierre y ángulo de 215° de abertura	No. cód.	-	853015	853016	-	-
		Sum.	-	2	2	-	-
	Marco de extensión en profundidad	Al x An x P	320 x 220 x 75	320 x 320 x 75	440 x 320 x 75	640 x 320 x 75	640 x 440 x 75
	Con tornillos de fijación	No. cód.	853030	853031	853032	853033	853034
		Sum.	4	2	2	1	1
	Placa de montaje						
	Métalica de 2 mm Con acces. de fijación	Al x An	260 x 160	260 x 260	380 x 260	580 x 260	580 x 380
		No. cód.	853068	853069	853070	853071	853072
	Pertinax, 5 mm Con acces. de fijación	Al x An	260 x 160	260 x 260	380 x 260	580 x 160	580 x 380
		No. cód.	853113	853114	853115	853116	853117
		Sum.	1-10	1-10	1-10	1-10	1-10
	Cubierta de recubrimiento plena	Al x An	301 x 201	301 x 301	421 x 301	621 x 301	621 x 421
	Material aislante, 2 mm Con acces. de fijación	No. cód.	853103	853104	853105	853106	853107
		Sum.	1-10	1-10	1-10	1-10	1-10



Accesorios

Tapa pasacables troquelada			
Lado (mm)	Características Métricas	No. cód.	Sum.
220	3 x M32/M25 + 3 x M20	855029	1/10
220	1 x M50/M40 + 4 x M25/M20	855030	1/10
320	3 x M50/M40 + 4 x M16	855032	1/10
320	17 x M20	855033	1/10
320	1 x M50/M40 + 2 x M32/M25 + 4 x M25/M20	855034	1/10
320	12 x M25/M20	855035	1/10
320	4 x M40/M32 + 3 x M20	855036	1/10
440	1 x M40/M32 + 16 x M25/M20	855037	1/10
440	1 x M50/M40 + 2 x M40/M32 + 8 x M25/M20	855038	1/10



Tapas pasacables ciegas

Lado (mm)	No. cód.	Sum.
220	853017	1/10
320	853020	1/10
440	853027	1/10

Cuña de acoplamiento

No. cód.	Sum.
853059	20

Para acoplar las bases de las cajas

Tapas pasacable con conos de goma

Lado (mm)	No. cód.	Sum.
320	853082	1/5
440	853083	1/5

Ø máx. de cable: 2 x 75 mm

Ø máx. del cable: 3 x 75 mm

Pasador de cierre

No. cód.	Sum.
853055	10

Para tapas pasacables (como accesorio)

Soporte de brida antitracción

Lado (mm)	No. cód.	Sum.
320	853036	1/5
440	853037	1/5

Con una brida

Ø máx. del cable: 75 mm

Kit de acoplamiento 2 x 220

No. cód.	Sum.
853063	1

Para el acoplamiento de dos bases de lado 220 mm a una base de lado 440 mm

Con accesorios de fijación

Brida antitracción

Para montar en el soporte de bridas

No. cód.	Sum.
853035	1

Ø máx. del cable: 75 mm

Refuerzo de acoplamiento

No. cód.	Sum.
853062	10

Para utilizar en casos particulares

Travesaños móviles

Lado (mm)	No. cód.	Sum.
320	853073	1
440	853074	1

Facilitan el conexionado de cables con grandes secciones

Soporte universal de cremallera

No. cód.	Sum.
853060	10

Para fijar:

- placas de montaje (metálicas o aislantes)
- cubiertas
- barras de cobre de 15 x 3
- barras de cobre de 9 x 6.5
- barra plana 12 x 2 mm



Accesorios (continuación)



Soporte universal		
320	855084	1

Para montaje de:

- placas de montaje (metálicas o de pertinax)
- tapas
- carril DIN
- carriles cobre 15 x 3
- carriles cobre 12 x 5/10
- carriles de montaje 12 x 2 mm

Usar tornillos de montaje 853100 (5x13)



Raíles DIN simétricos		
Lado (mm)		
220	853094	1
320	853095	1
440	853096	1

Se suministran con dos soportes universales



Barras planas de 12 x 2 mm		
Lado (mm)		
220	853097	1
320	853098	1
440	853099	1

Para la fijación de bloques de conexión
Se suministran con dos soportes universales



Tapas obturadoras de compartimentación		
Lado (mm)		
220	853065	1
320	853066	1
440	853067	1

Para la compartimentación de dos cajas acopladas



Patillas de fijación mural		
	853064	1

- Acero inoxidable.
- Se fijan a la caja exteriormente
- Las cajas se acoplan insertando las cuñas en las ranuras de las esquinas.
- Deben fijarse antes que el marco de realce o las bisagras telescópicas.
- Tres posibles orientaciones (0°, 45°, 90°)



Aireadores - IP45		
	853123	1

Para una buena ventilación y evitar la condensación se deben montar dos aireadores por caja.
Kit de 2 piezas.

Tornillo tapa		
	853057	1

Juego de 4 piezas



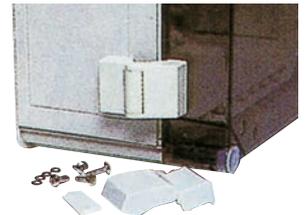
Bisagras telescópicas		
	853061	1

La base se deberá fijar antes del montaje de las bisagras
Kit de 2 piezas.



Bisagras moldeadas de poliéster		
	853340	1

Para el montaje de estas bisagras, se deberán taladrar la tapa y la base. Se indica el calibre de los taladros.
Juego de dos piezas con tornillería, piezas de refuerzo, calibre de los taladros y las instrucciones de montaje.
Juego de 2 piezas.



Botón de aletas		
	853058	1

Para los tornillos de las tapas o las bisagras telescópicas
Juego de 4 piezas



Tornillos autorroscantes		
5 x 13	853100	50
5 x 16	853101	50
5 x 22	853102	50

Para la fijación en el interior de la base



6 x 16	851384	500
6 x 22	851385	500

Para fijar el aparellaje sobre las placas de montaje metálicas



Tapa obturadora		
	828056	1m

Para aberturas de 45 mm
(en cubiertas para aparellaje modular)



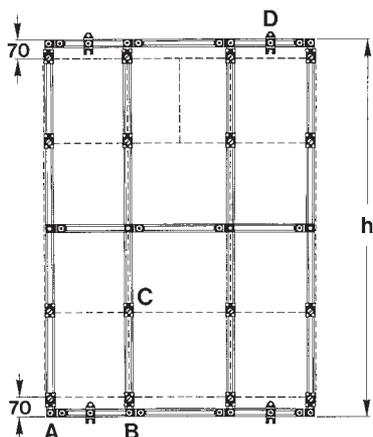
Porta etiquetas		
	851321	1m

Autoadhesivas

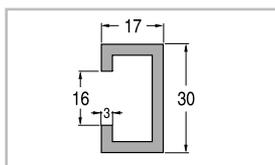


Chasis de soporte

- Para la fijación mural de pequeños conjuntos se pueden utilizar las patillas de acero inoxidable. Cuando los acoplamientos entre cajas superan las cinco unidades, es indispensable la utilización del chasis de soporte para el transporte y la fijación de las mismas.
- El chasis estará formado al menos por dos perfiles en C horizontales (de la misma longitud que el ancho del conjunto) y de perfiles en C verticales igual al número de bases acopladas verticalmente +1.
- Si el conjunto supera una altura de 1 m, el número de perfiles en C horizontales será de tres.
- Los perfiles en C verticales deberán ser 140 mm más altos que la altura del conjunto.
- El chasis soporte deberá ser montado al mismo tiempo que el conjunto de las cajas.

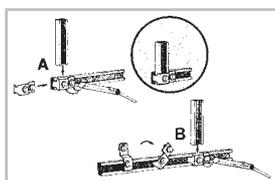


Accesorios



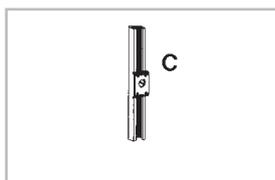
Perfil en C de aluminio

851254	1
30 x 17 x 3 mm	
Longitud = 3 m	



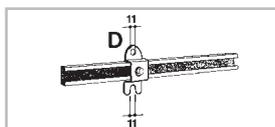
Pieza de acoplamiento

851253	10
Suministrada con 2 tornillos y dos tuercas deslizantes M8, para la fijación entre los perfiles en C superior e inferior y los perfiles en C verticales.	



Pestaña de fijación

851415	10
Suministrada con un tornillo y una tuerca deslizante M8, para la fijación de las cajas sobre los perfiles en C	



Patilla de fijación

851249	10
---------------	----

Tornillo M6 x 12 DIN 84

853256	50
---------------	----

Para la fijación de cajas sobre la pestaña de fijación



Los perfiles en C horizontales y verticales de la primera fila de bases se fijan entre si mediante la pieza de acoplamiento y las tuercas deslizantes. Estas piezas se fijan de la misma manera sobre el perfil horizontal.



La primera fila de bases se fija a continuación, por medio de las pestañas de fijación a los perfiles verticales.

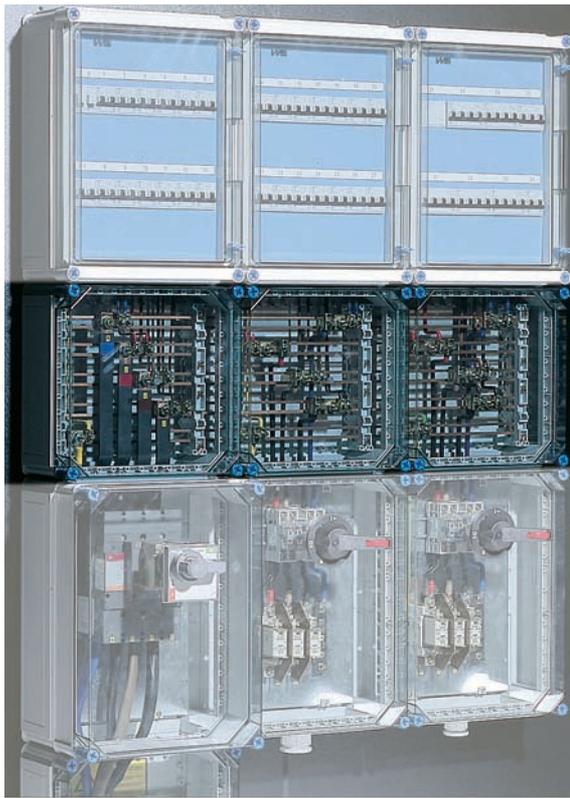


Las bases restantes se fijan de la misma manera.



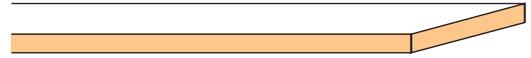
El montaje del chasis y el ensamblaje de las bases se hace simultáneamente.

Juegos de barras



Sistema universal de juegos de barras 125A-1250A
Homologado por KEMA según EN 60439-1

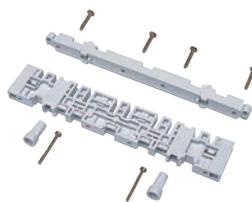
Montaje barra plana



Montaje de barras paralelas



Accesorios

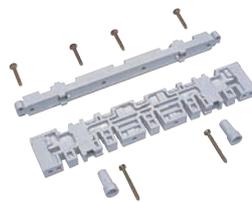
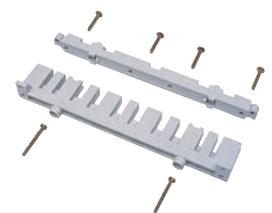


853075 1

Montaje de barras planas 125A/250A
Montaje de barras paralelas 250A

853077 1

Montaje de barras paralelas 630A/1250A



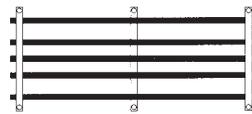
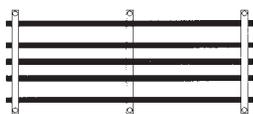
853076 1

Montaje de barras planas 125A/250A
Montaje de barras paralelas 400A

Sistema de juegos de barras 125A-1250A

	Fijación con soportes para barras planas			Fijación con soportes para dos barras paralelas por fase					
Intensidad nominal In	125/160A	250A	250A	250A	400A	630A	630A	1250A	1250A
Soporte de barras									
No. cód.	853075	853075	853075	853075	853076	853077	853077	853077	853077
Suministro	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Distancia entre fases (mm)	40	40	40	50	50	50	50	50	50
Separación entre N ó \neq - y la fase más próxima (mm)	50	50	50	45	45	45	45	45	45
Barras									
No. cód. de la barra de fase	858034	858035	858034	858034	858036	858037	858036	858039	858038
No. cód. de la barra de N - \neq	858034	858034	858034	858034	858034	858036	858036	858038	858038
Suministro para una longitud de 3 m	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Número y dimensiones de las barras de fase (L1 - L2 - L3)	1 x (12 x 5)	1 x (12 x 10)	2 x (12 x 5)	2 x (12 x 5)	2 x (20 x 5)	2 x (20 x 10)	4 x (20 x 5)	2 x (30 x 10)	4 x (30 x 5)
Número y dimensiones de las barras N - \neq	1 x (12 x 5)	1 x (12 x 5)	1 x (12 x 5)	2 x (12 x 5)	2 x (12 x 5)	2 x (20 x 5)	2 x (20 x 5)	2 x (30 x 5)	2 x (30 x 5)
Sección por fase (mm ²)	60	120	120	120	200	400	400	600	600
Sección del N - \neq (mm ²)	60	60	60	120	120	200	200	300	300
Características									
Distancia entre los soportes de barras (mm)	320	320	320	320	320	320/290	320/290	320	320
Resist. dinámica de la intensidad de cc (kA cresta)	40	40	40	30	42	43/54	40/52.5	53	52.5
Resist. térmica de la intensidad de cc (kA ef.)	20	20	20	15	20	20/26	20/25	25	25

Fijación con soportes para barras planas



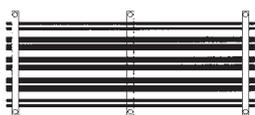
Clemas de conexión barra-barra					
Ancho barra derivación (mm)	Ancho barra principal (mm)	Espesor total de las barras acopladas (mm)		Clema	
		Mín.	Máx.		
12	12	5	15		851125 10
15-20-30	12	5	25		858025 10



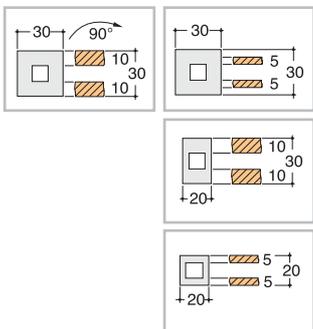
Clemas para derivación directa por cable sobre barra plana 12 x 5 / 12 x 10					
Clema del cable	Barra principal	Sección del cable (mm ²)		Ancho clema (mm)	
		Mín.	Máx.		
858026	20	5	1.5 - 16	11.5	
858028	10	5	1.5 - 35	15.5	
858032	10	5	16 - 70	20.5	
858033	10	5	16 - 120	23.5	
858027	20	10	1.5 - 16	11.5	
858029	10	10	1.5 - 35	15.5	
858030	10	10	16 - 70	20.5	
858031	10	10	16 - 120	30.5	



Sistema de barras paralelas (fases y neutro)



Derivación por barra plana o cable terminal



Pieza intermedia de conexión

Para barra plana de ancho 25, 30 ó 40

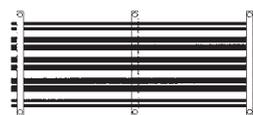
858003 10

Para barra plana de ancho 20 ó 25

858004 10

Para barra plana de ancho 15 ó 20

858005 10

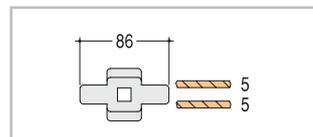
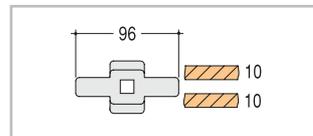


Derivación por cable - 16-35-70-120 mm² sobre barras paralelas

Pieza con aletas para derivación por cable

858006 10

858007 10



Bulones

Para barras paralelas de 5 mm de espesor

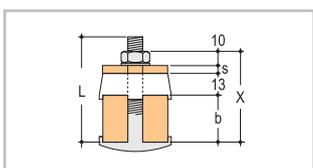
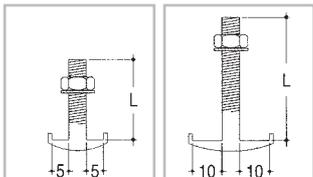
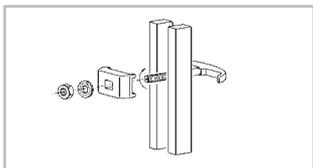
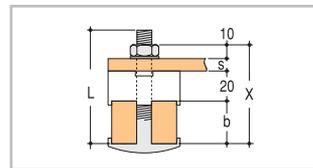
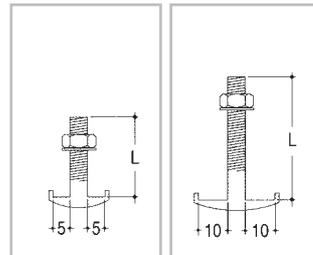
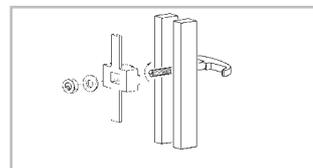
M10 x 60 858008 10

M10 x 80 858010 10

Para barras paralelas de 10 mm de espesor

M10 x 60 858013 10

M10 x 80 858011 10



Bulones

Para barras paralelas de 5 mm de espesor

M10 x 60 858008 10

M10 x 80 858010 10

Para barras paralelas de 10 mm de espesor

M10 x 60 858013 10

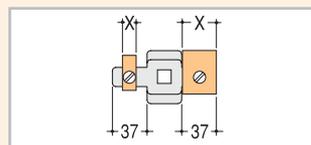
M10 x 80 858011 10

b	s	x	L
12	5	40	60
12	10	45	60
12	10	52	60
20	-	50	60
20	5	55	60
20	10	60	60
30	-	60	60
30	5	65	80
30	10	70	80

b	s	x	L
12	-	42	60
12	5	47	60
12	10	52	60
20	-	50	60
20	5	55	60
20	10	60	60
30	-	60	60
30	5	65	80
30	10	70	80



Clemas de conex. para cable sin terminal sobre pieza con aletas	Sección del cable (mm ²)		Ancho de las clemas X (mm)
	Mín.	Máx.	
858026	20	1.5 - 16	11,5
858028	10	1.5 - 35	15,5
858032	10	16 - 70	20,5
858033	10	16 - 120	23,5

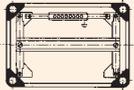
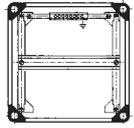
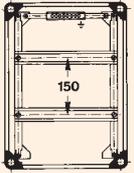
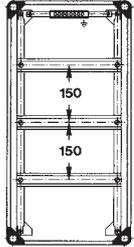
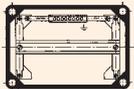
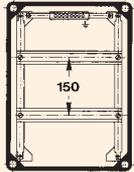
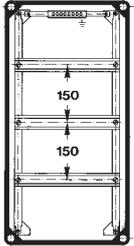
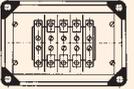
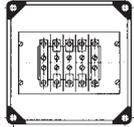
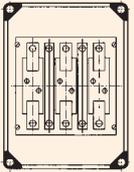


Legenda

- b: altura de las barras rectangulares
- s: espesor de la barra plana derivada o del terminal de conexión
- x: longitud mínima del bulón de conexión
- L: longitud de bulón de conexión adecuado



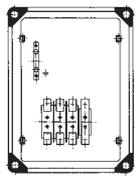
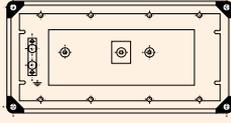
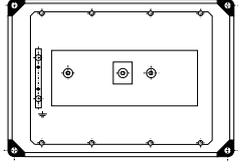
Cajas equipadas para aparellaje

Tipo	VMS 32	VMS 33	VMS 43	VMS 63	VMS 64	
 <p>Cajas para aparellaje modular Contienen: - la base con los cuatro laterales abiertos - el chasis con barra de tierra y cubierta ranurada - la tapa transparente pivotante (VMS 33 - VMS 43) - la tapa transparente fijada por tornillos (VMS 32 - VMS 63)</p>	 320 x 220 x 179 14 módulos 853124	 320 x 320 x 179 14 módulos 853126	 440 x 320 x 179 28 módulos 853128	 640 x 320 x 179 42 módulos 853130		
	 <p>Cajas para aparamenta modular para carril DIN Contienen: - La base con los cuatro laterales abiertos - Con tapa pasacablestroquelada: superior: 17 x M20 inferior: 1 x M50/40 + 2 x M40/32 + 8 x M25/20 - chasis con conector a tierra y placa recubrimiento - la tapa pivotante transparente (VMS 43) - la tapa transparente con tornillos (VMS 32 - VMS 63)</p>	 320 x 220 x 179 14 módulos 853159		 440 x 320 x 179 28 módulos 853160	 640 x 320 x 179 42 módulos 853161	
	 <p>Cajas con base porta-fusibles Contienen: - la base con los cuatro laterales abiertos - placas de montaje con base porta-fusibles - la tapa transparente fijada con tornillos</p>	 320 x 220 x 179 125A 3 DIN 00 + N + \neq 853132	 320 x 320 x 179 125A 3 DIN 00 + N + \neq 853133	 440 x 320 x 179 250A 3 DIN 1 + N + \neq 853134⁽¹⁾ 400A 3 DIN 2 + N + \neq 853135⁽¹⁾ 630A 3 DIN 3 + N + \neq 853136⁽¹⁾		
	<p>Los fusibles se suministran por separado</p>					

(1) Para las funciones DIN 1/2/3 la placa de montaje se puede girar 90°, de modo que las cajas pueden ser acopladas con las unidades DILOS 4 - FULOS 1/2 (lado 440).

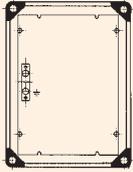
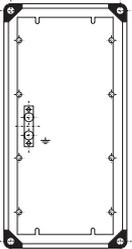


Cajas equipadas para aparellaje

Tipo	VMS 32	VMS 43	VMS 63	VMS 64
 <p>Cajas para interruptores de corte en carga (Dilos y base porta-fusible)</p> <p>Contienen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la base con los cuatro laterales abiertos - tapa transparente con maneta de apertura y tornillos - el mando del interruptor con eje prolongador - para VMS 32: dos railes DIN con barra de tierra (sin aparellamiento) - para VMS 43 y VMS 63: placa de montaje con taladros roscados para interruptores de corte en carga base porta-fusibles y barra de tierra <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>Apararata modular, interruptores de corte en carga y los fusibles son suministrados por separado</p> </div>	 <p>320 x 220 x 179</p> <p>DILOS 1 40/63/80A 3P/4P + N E27 / E33 MCB 853140</p>	 <p>440 x 320 x 179</p> <p>DILOS 1 63/80/100/125A 3P/4P + N 3 DIN 00 + N 853141</p> <p>DILOS 2 160A 3P/4P + N 3 DIN 00 + N 853170</p>		
 <p>Cajas para interruptores conmutadores (Dilos/Fulos)</p> <p>Contienen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la base con los cuatro laterales abiertos - placa de montaje con el sistema de conmutación (I-O-II) y barra de tierra - cubierta transparente con maneta de apertura y tornillos. - el mando del interruptor con eje prolongador 			 <p>640 x 320 x 179</p> <p>DILOS 1H 125A 3P/4P + N 853876</p> <p>FULOS 000 32/63/100A 3P/4P + N 853877</p>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>Los interruptores Dilos y Fulos se suministran por separado</p> </div>			 <p>640 x 440 x 179</p> <p>DILOS 3 160/200/250/315A 3P/4P + N 853878</p> <p>FULOS 00 160A 3P/4P + N 853879</p>	

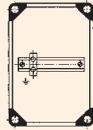
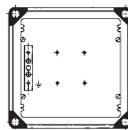
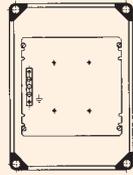
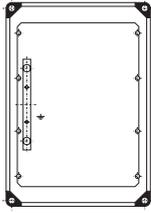


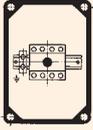
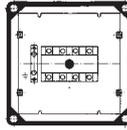
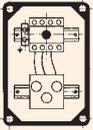
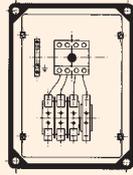
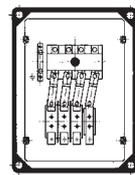
Cajas equipadas para aparellaje

Tipo	VMS 32	VMS 33	VMS 43	VMS 63	VMS 64
 <p>Cajas para interruptores automáticos Record Plus⁽¹⁾</p> <p>Contienen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la base con los cuatro laterales abiertos - la placa de montaje con taladros roscados y barra de tierra - la tapa transparente con el mando rotativo del interruptor automático - la tapa transparente con el mando rotativo y dos pulsadores cuando el interruptor automático esté provisto de bloque diferencial <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Es obligatorio el uso en los interruptores automáticos, de tapas cubrebornes cortas o largas. El interruptor automático y las tapas cubrebornes se suministran por separado</p> </div>					
			440 x 320 x 254	640 x 320 x 254	
			FD160 (+RCD) 3P/4P F 855085	FE160 +RCD 3P/4P F 855088	
			FE160 3P/4P F 855087	FE250 + RCD 3P/4P F 855088	
			FE250 3P/4P F 855087		

(1) Resistencia a cortocircuitos 20kA ef. a 440V

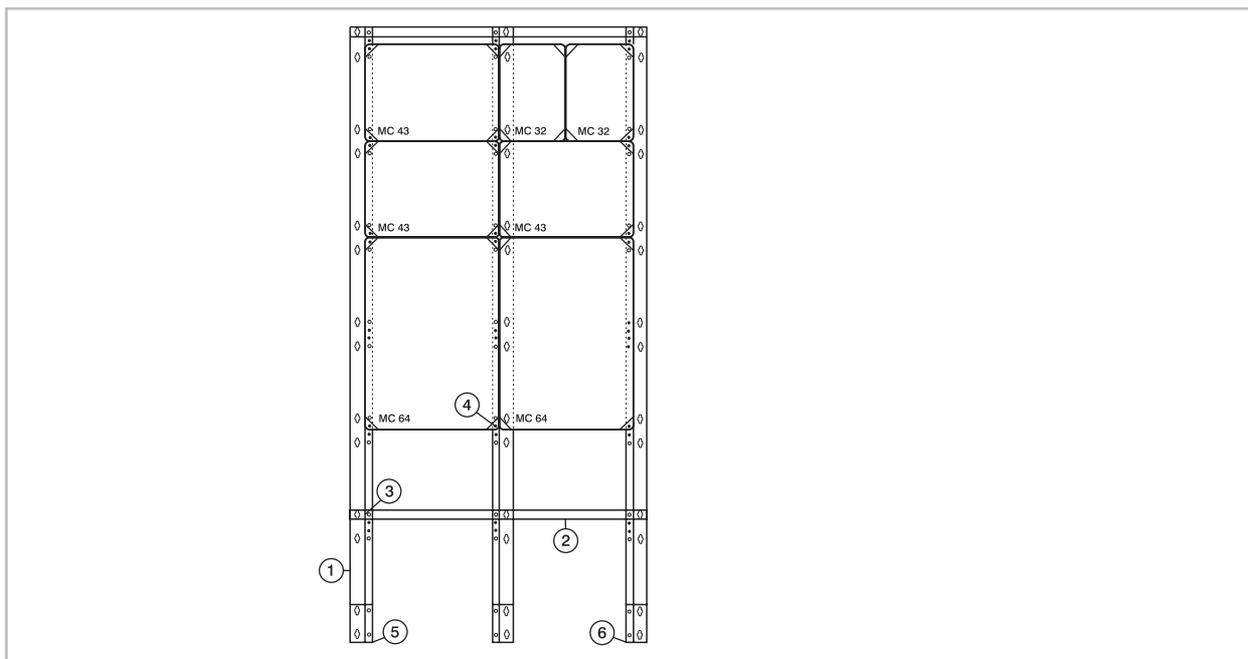
Cajas equipadas para aparellaje

Tipo	VMS 32	VMS 33	VMS 43	VMS 64
				
Cajas para: interruptores de corte en carga (Dilos) y de corte en carga para fusibles (Fulos) Contienen: - base con los cuatro laterales abiertos - carril DIN con barra de tierra (VMS 32) - placa de montaje con taladros roscados y barra de tierra (VMS 33 - VMS 43) - la tapa transparente fijada por tornillos y con la abertura prevista para el mando interruptor - el mando del interruptor con eje prolongador	320 x 220 x 179 DILOS 1 40/63/80/100/125A 3P/4P + ⊕ 853137	320 x 320 x 179 DILOS 2 160/200A 3P/4P + ⊕ 853138 DILOS 1H 3P/4P + ⊕ 40/63/125A 853874	440 x 320 x 179 DILOS 3 160/200/250/315A 3P/4P + ⊕ 853139 FULOS 00 32/63/100A 3P/4P + ⊕ 853874	640 x 440 x 225 DILOS 4 400/500/630A 3P/4P + ⊕ 853875 FULOS 1 250A 3P/4P + ⊕ 853875 FULOS 2 400A 3P/4P + ⊕ 853875
Los interruptores se suministran por separado				

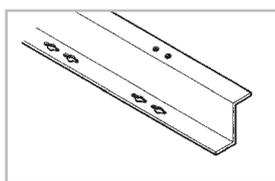
Tipo	VMS 32	VMS 33	VMS 43	VMS 64
				
Cajas para interruptores de corte en carga (Dilos) Contienen: - la base con los cuatro laterales abiertos: - con tapa pasacables troquelada: superior: lado 220: 1xM50/M40 4xM25/M20 lado 320: 1xM50/M40 2xM32/M25 4xM25/M20 inferior: lado 220: 3xM32/M25 2xM20 lado 320: 3xM50/M40 4xM16 - interruptores de corte en carga 4P-660V - la tapa transparente con tornillos - el mando del interruptor con eje prolongador	320 x 220 x 179 DILOS 1 63A - 4P + ⊕ 853162 DILOS 1 125A - 4P + ⊕ 853163	320 x 320 x 179 DILOS 2 160A - 4P + ⊕ 853164		
				
Cajas para interruptores de corte en carga (Dilos) y bases porta-fusibles Contienen: - la base con los cuatro laterales abiertos - con tapa pasacables troquelada: superior: lado 220: 1xM50/M40 4xM25/M20 lado 320: 1xM50/M40 2xM32/M25 4xM25/M20 inferior: lado 220: 3xM32/M25 2xM20 lado 320: 3xM50/M40 4xM16 - interruptor de corte en carga 4P 660V - tapas obturadoras de compartimentación entre bases - la tapa transparente con tornillos - el mando del interruptor con eje prolongador	320 x 220 x 179 DILOS 1 63A - 4P + ⊕ 3 bases portafusibles E33 853165		440 x 320 x 179 DILOS 1 63A - 4P + ⊕ 3 DIN 00 + N 853166 DILOS 1 125A - 4P + ⊕ 3 DIN 00 + N 853167 DILOS 2 160A - 4P + ⊕ 3 DIN 00 + N 853168	



Chasis para montaje



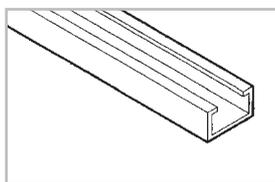
Accesorios



1 Perfil en Z - vertical - RAL 9001	
853866	1
Aluminio - L = 2360 mm, para 6 x 320	
853867	1
Aluminio - L = 2040 mm, para 5 x 320	
853868	1
Aluminio - L = 1080 mm, para 3 x 320	
853869	1
Aluminio - L = 760 mm, para 2 x 320	

Pieza de fijación	
853870	1
Para la conexión de los perfiles vertical y horizontal	

Tornillo	
853871	50
M5 x 16 DIN 7500-C - TORX	



2 Perfil en C - horizontal	
853865	1
Longitud = 2500 mm	
870384	1
Longitud = 6000 mm	

Soportes de apoyo	
853872	1
Izquierda	

853873	1
Derecha	

Notas

Sistemas de armarios murales

Grid of orange dots for notes.

Intro

A

B

C

D

E

F

G

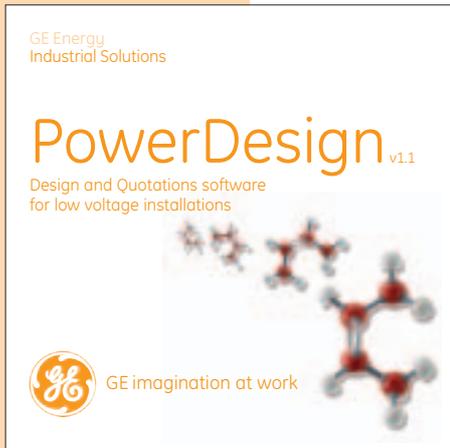
H

I

X



Programa de configuración y cálculo de sistemas de armarios QuiXtra 630 y Modula Plus



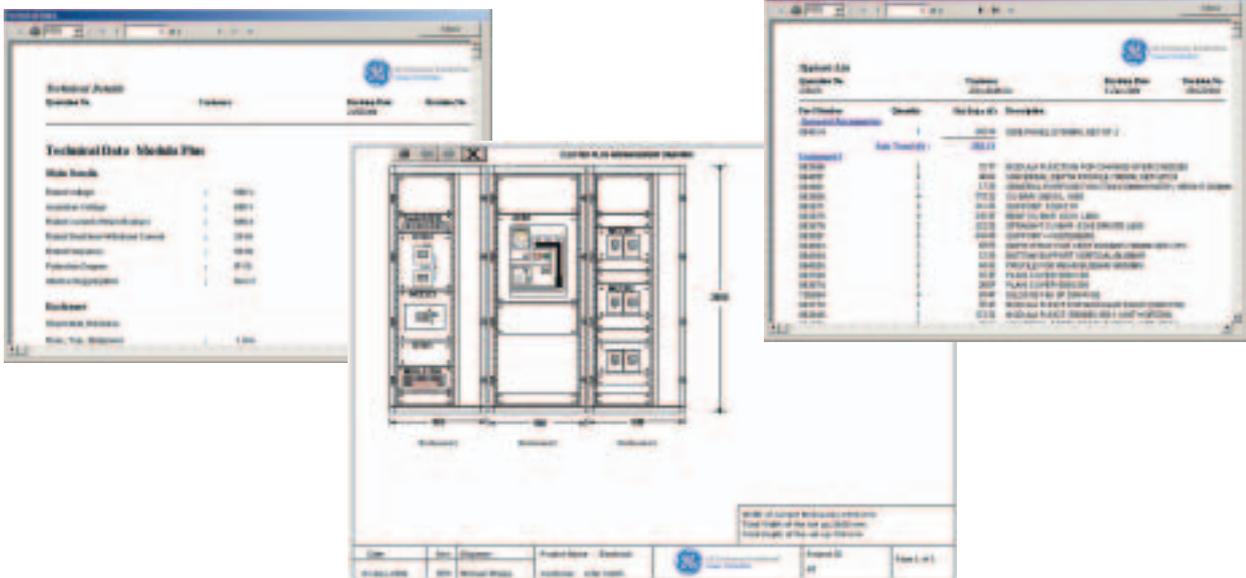
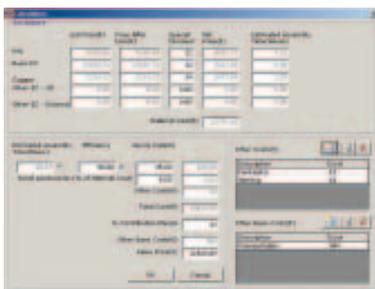
Cálculo

- Coste de material, reparto de kits, componentes y embarrados
- Aplicación para descuentos
- Aplicación para precios netos
- Costes de mano de obra
- Gestión de costes variables: transporte, logística, estudio y documentación
- Cálculo del margen

Elección de múltiples informes

Rédiger des rapports projets d'une manière efficace et flexible

- Datos del proyecto con sus datos técnicos
- Vista frontal del proyecto
- Ejecución y distribución del sistema de embarrados
- Definición del proyecto
- Generación de pedidos
- Cálculos





Seguro

- Sistema de Armarios verificados mediante ensayos
- Diseñado según IEC 61439-2
- Grado de protección IP43 con puerta
- Compartimentación interna hasta Forma 2
- Cristal templado para la puerta transparente



Simple y Flexible

- Armarios con anchos para 12, 24 y 36 módulos
- Armarios con alturas desde 3 hasta 12 filas de 150mm
- Acoplamiento horizontal
- 1 conjunto de montaje = 1 referencia. Se incluye todo lo necesario para el montaje de la apartamentación de BT
- Concepto modular: todas las funciones en pasos de 50mm en altura



Puerta lista para el montaje

- Mecanismo con 1 ó 3 puntos de cierre, ya montados
- Bisagras montadas
- Ensamblaje sin necesidad de herramientas
- Ángulo de apertura de 135°



QuiXtra™ 630

Sistema de armarios de baja tensión

SIMPLE

Novedad

Diseño atractivo

- Se integra perfectamente en entornos comerciales
- Colores RAL 9006 y RAL 7024



Montaje Rápido y Simple

- Ensamblaje por solo una persona
- Tornillos imperdibles pre-montados
- Tornillos de cuarto de vuelta para el montaje de las cubiertas exteriores
- Soportes con sistema de montaje rápido "click-in", sin necesidad de herramientas, tanto para los conjuntos de montaje como para los soportes de pletinas de cobre
- Marco que permite el desmontaje de todas las cubiertas simultáneamente



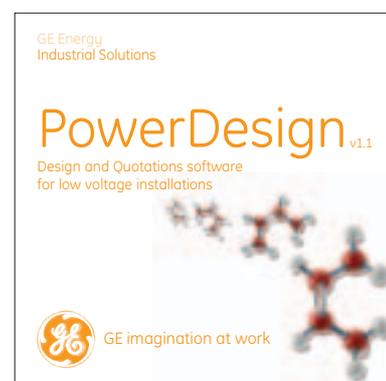
Rígido y Robusto

- Panel trasero de 1,5mm de espesor
- Con nervios para incrementar la rigidez
- Piezas de aluminio inyectado en las esquinas



PowerDesign

Nueva generación del programa de cálculo, que ayuda a nuestros clientes a la configuración, diseño y cotización de los sistemas de armarios de baja tensión



Aplicaciones

QuiXtra 630 ha sido desarrollado como una gama de Sistemas de Armarios, la solución completa de GE para cuadros de distribución de baja tensión hasta 630A para entornos comerciales e industriales.

QuiXtra 630 se suministra en forma de kit plano, para ser montado, equipado y cableado por el cuadrista o instalador. El rango de QuiXtra 630 se compone de armarios tanto para montaje mural como sobresuelo, así como de conjuntos de montaje y sistemas de embarrados para integrar fácilmente todo tipo de aparellaje de baja tensión hasta 630A.

El sistema de armarios QuiXtra 630 se ha diseñado en combinación con el aparellaje GE de baja tensión según la nueva normativa IEC 61439-2.

Industrial

- Fábricas
- Pequeñas empresas
- Tratamiento de aguas
- Fabricantes de maquinaria
- Producción de componentes
- Imprentas

Terciario (como cuadro secundario)

- Telecomunicaciones
- Centros de datos
- Aeropuertos
- Hospitales
- Bancos
- Transporte público
- Estaciones de trenes
- Estaciones de metro
- Edificios gubernamentales

Comercial (como cuadro principal)

- Oficinas
- Centros comerciales
- Escuelas
- Almacenes
- Estaciones de servicio
- Restaurantes
- Tiendas

- Industrial
- Terciario
- Comercial



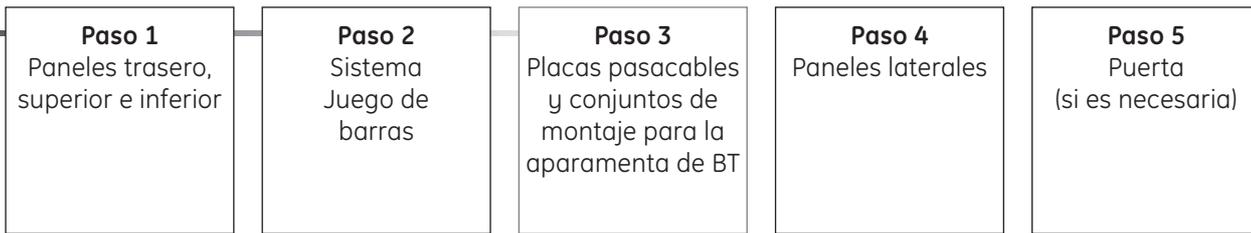
Descripción

QuiXtra 630 ha sido desarrollado como una gama de Sistemas de Armarios metálicos, suministrados en forma de kit plano. Es la solución completa de GE para cuadros de distribución de baja tensión hasta 630A para entornos comerciales e industriales.

QuiXtra 630 ha sido diseñado como un sistema de armarios fiable, simple, flexible y fácil de trabajar (diseñar, montar, cablear e instalar), con el valor añadido de su atractivo y fresco diseño, que permite su integración en los entornos comerciales

QuiXtra 630 consiste en 24 armarios diferentes. Existen 9 alturas útiles disponibles, desde los 450 hasta los 1800mm y tres anchuras, para conjuntos de montaje de 12, 24 y 36 módulos. Todos los armarios tienen la misma profundidad (250mm incluyendo la puerta, y 220mm sin la puerta), permitiendo el acoplamiento horizontal y facilitando al usuario toda la flexibilidad para configurar el cuadro de distribución de BT.

Un sistema de armarios QuiXtra 630 se configura en 5 pasos!



El ensamblaje de los paneles superior, inferior y laterales puede realizarse por una sola persona. Para facilitar esta tarea, los paneles disponen de guías y encajes para evitar errores. Los armarios QuiXtra 630 puede acoplarse lateralmente para permitir cualquier configuración de cuadro de distribución.

QuiXtra 630 permite su instalación tanto mural como sobre-suelo. Para los armarios con una altura útil superior o igual a 1350mm se debe añadir obligatoriamente el zócalo de 100mm de altura. Para los armarios hasta 8 filas de 150mm, el zócalo es opcional.

El grado de protección IP de QuiXtra 630 puede ser IP30, IP40 ó IP43. El grado IP30 se consigue simplemente utilizando las cubiertas exteriores suministradas con los conjuntos de montaje. Añadiendo la puerta y el perfil IP43, el grado de protección IP se incrementa hasta IP43 sin necesidad de montar ninguna junta adicional. Solamente añadiendo la puerta, el grado de protección es IP40.

Es la solución completa de GE para cuadros de distribución de baja tensión hasta 630A para entornos comerciales e industriales.

Descripción (continuación)

QuiXtra 630 ofrece tanto puerta plena como transparente (cristal templado). Las puertas están equipadas con mecanismos con 1 ó 3 puntos de cierre (dependiendo de la altura del armario), accionado por una maneta central. La maneta se suministra con un inserto para llave 2432E. El ángulo de apertura es de 135°. El montaje de las puertas al armario se realiza sin necesidad de ningún tipo de herramienta, usando los pasadores de las bisagras. Las puertas se suministran con las bisagras y el mecanismo de cierre montado, para reducir el tiempo total de ensamblaje.

Todo el aparellaje de BT hasta 630A de GE puede colocarse fácilmente en QuiXtra 630, utilizando el conjunto de montaje apropiado. Cada conjunto de montaje incluye todo lo necesario:

- Una placa de montaje o carril DIN
- El soporte para fijarlo al armario
- La cubierta (con el mecanizado adecuado)
- Los tornillos y elementos de fijación necesarios
- La fijación de las placas de montaje o los carriles DIN no requiere de ningún tipo de herramienta: se fijan a los perfiles traseros mediante un soporte de fijación rápida "click in". Las cubiertas exteriores se fijan a los perfiles frontales utilizando los tornillos imperdibles, pre-montados, de cuarto de vuelta. Desmontando estos perfiles frontales, se pueden retirar todas las cubiertas externas simultáneamente.

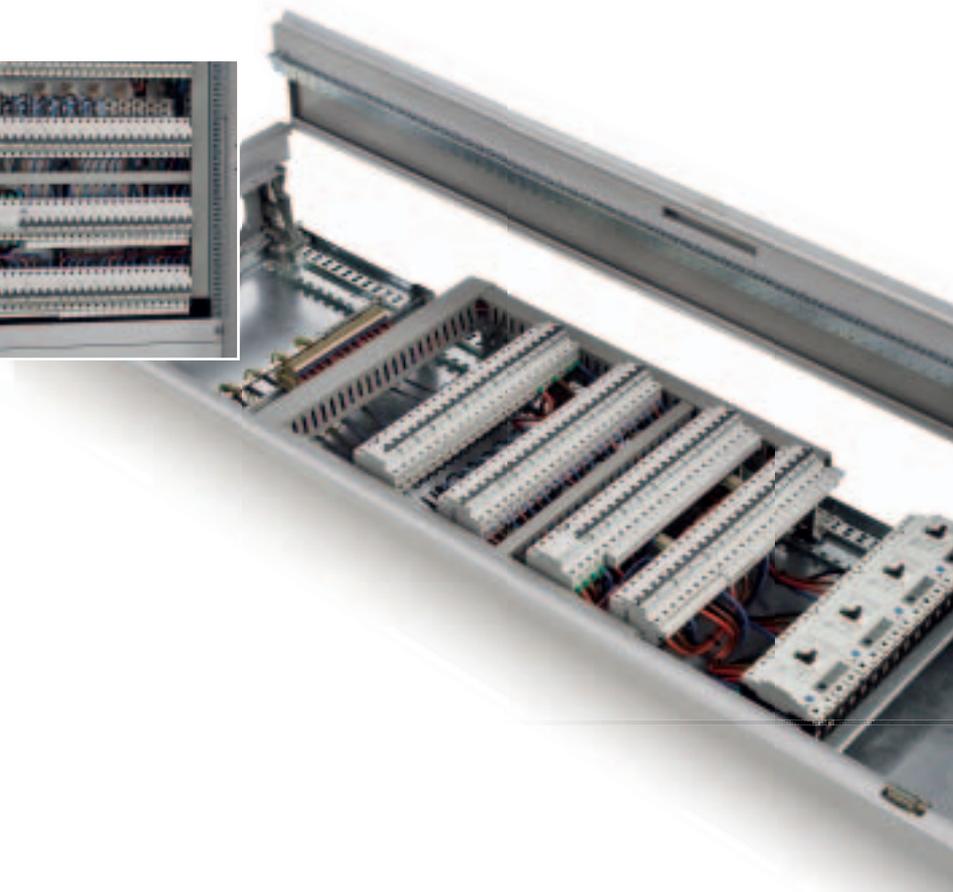
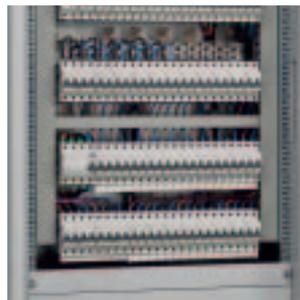
QuiXtra 630 dispone de suficiente espacio para el cableado en cualquier configuración. En cada lateral se pueden instalar canaletas verticales de 60mm de ancho. Las *canaletas verticales* y horizontales, se pueden colocar a distintas profundidades. QuiXtra 630 ofrece un amplio abanico de placas pasacables para los paneles superior e inferior, garantizando suficiente espacio para la entrada de cables y cubriendo los requisitos de todos los tipos de instalación.

La conectividad en QuiXtra 630 se basa en sistemas de juegos de barras escalados y traseros. El embarrado trasero se puede montar en posición horizontal y vertical. Para el embarrado trasero, un único soporte aislante es válido para las distintas secciones de pletina de cobre disponibles.



El *embarrado escalado* se puede instalar en posición vertical en los armarios de 12 módulos de ancho, y en horizontal en los de 24 y 36 módulos. En ambos casos, no se pueden instalar conjuntos de montaje a la misma altura.

La estética de QuiXtra 630 lo hace especialmente adecuado para entornos comerciales. El color de QuiXtra 630 es aluminio blanco RAL 9006. El zócalo, la maneta y las piezas externas de las esquinas son de color gris oscuro RAL 7024. El cristal de la puerta transparente está ligeramente ahumado en gris.



Características y Ventajas

Simple y flexible

- Armarios con anchos para 12, 24 y 36 módulos
- Armarios con alturas desde 3 hasta 12 filas de 150mm
- Acoplamiento horizontal de 2 o más armarios
- Concepto modular. Todas las funciones con alturas en pasos de 50mm
- Conjuntos de montaje para aparellaje de BT de GE hasta 630A. Se pueden montar los aparatos en posición horizontal o vertical.
- El juego de barras puede montarse en posición horizontal o vertical.
- Accesorios para facilitar el montaje y el cableado
- Cada conjunto de montaje incluye todas las partes necesarias: placa de montaje o carril DIN, soportes de fijación rápida "click in", cubiertas (con el mecanizado necesario), tornillos y elementos de fijación.

Fácil y rápido montaje

- Ensamblaje por solo una persona
- Soportes de montaje rápido "click in" para conjuntos de montaje y soportes de barras. No se necesitan herramientas.
- Tornillos de cuarto de vuelta para cubiertas exteriores
- Tornillos imperdibles pre-montados
- Nervios y encajes para facilitar el ensamblaje de los paneles exteriores
- Montaje de la puerta sin herramientas. Puertas suministradas con las bisagras y el mecanismo de cierre pre-ensamblado
- Amplio espacio disponible para el cableado. Es posible montar canaleta de 60mm de ancho a ambos lados de los conjuntos de montaje.
- Marco que permite retirar todas las cubiertas exteriores simultáneamente
- Indicaciones en los perfiles de fijación para facilitar el posicionamiento de las placas de montaje y cubiertas
- Placas pasacables pre-troqueladas opcionales

Seguro, fiable y robusto

- Sistema de armarios verificado mediante ensayos, diseñado según la nueva IEC 61439-2
- IP43 con puerta, sin necesidad de juntas adicionales
- IP40 con puerta y sin perfil IP43.
- IP30 sin puerta
- Panel trasero en chapa galvanizada de 1.5mm de espesor
- Paneles exteriores en chapa pintada y secada al horno de 1.25mm de espesor
- Las torretas de aluminio de las esquinas incrementan la rigidez del armario tanto en montaje individual como cuando está acoplado
- Compartimentación interna: Forma 2
- Cristal templado para la puerta transparente

Atractivo diseño

- Perfecta integración en entornos comerciales
- Combinación de dos colores: RAL 9006 (aluminio blanco) y RAL 7024 (gris oscuro)

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I



Novedad

Estructura de los kits

QuiXtra 630 es un sistema de armarios que se suministra en forma de kit plano para ser montado, equipado y cableado por el cuadrista o instalador.

1. Kit Básico

El kit incluye:

- Panel trasero
- Panel superior
- Panel inferior
- Cuatro torretas de aluminio
- Dos perfiles de cierre para IP40
- Dos cubiertas de cierre
- El panel trasero tiene los dos perfiles traseros integrados, donde se fijan los soportes para los carriles DIN, las placas de montaje y los soportes de barras.
- Las cubiertas de cierre sirven para cubrir las torretas de aluminio y para la actuación del mecanismo de cierre.
- Las torretas de aluminio se fijan al panel trasero mediante dos tornillos.

✓ Los armarios de altura útil 1350, 1500 y 1800mm se suministran sin el panel inferior, por lo que es necesario pedir el zócalo de 100mm para su instalación.

2. Kit Paneles laterales

El kit incluye:

- Dos paneles laterales con dos perfiles frontales para la fijación de las cubiertas exteriores.
- Cuatro piezas de ABS para las esquinas en los armarios de montaje mural (entre 450 y 1200mm de alto)
- Dos piezas de ABS para las esquinas en los armarios de montaje sobresuelo (1350, 1500 y 1800mm de alto)

Un armario se monta con 3 kits principales



Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

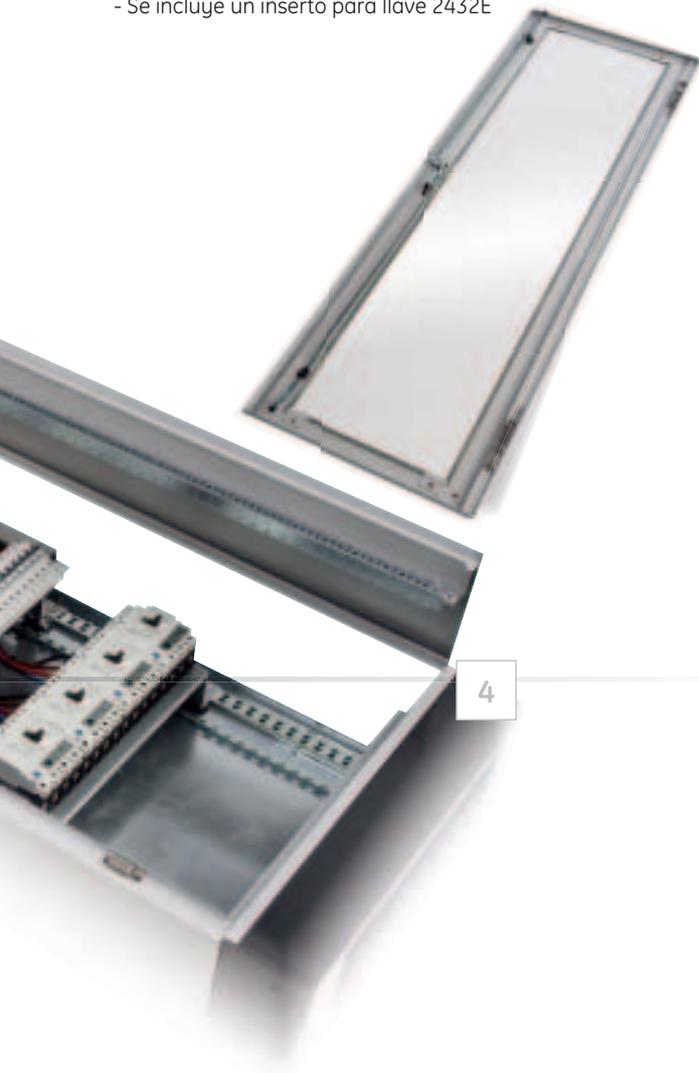
Novedad



3. Puerta

El kit incluye:

- Puerta plena, disponible para todos los tamaños de armarios
- Puerta transparente, para armarios de ancho 24 y 36 módulos
- El mecanismo de cierre, la maneta y las bisagras se suministran montadas
- Se incluye un inserto para llave 2432E



Opciones adicionales

Placas pasacables

8 tipos diferentes, siempre de las mismas medidas.

Kit acoplamiento

- Perfiles traseros para unir los paneles traseros y piezas en U para unir las torretas de aluminio.
- Un perfil de unión, con los dos perfiles frontales, para la fijación de las cubiertas.
- Dos piezas de plástico ABS para la unión de los paneles superiores e inferiores.

Perfiles de acoplamiento horizontal

Dos perfiles para reforzar los armarios acoplados horizontalmente y facilitar su manipulación.

Zócalo

Zócalo y elementos de fijación. Placa frontal desmontable para mejorar la accesibilidad. Se pueden insertar barras para el transporte del armario equipado mediante toro o transpalet.

Conjuntos de montaje

Placa de montaje o carril DIN con dos soportes para el montaje rápido en los perfiles traseros. Incluye la cubierta exterior, con el mecanizado necesario, y los elementos de fijación.

Cubiertas

Disponibilidad de cubiertas ciegas de distintas alturas.

Soportes de pletinas

El kit incluye los soportes aislantes de las pletinas y todos los elementos de fijación.

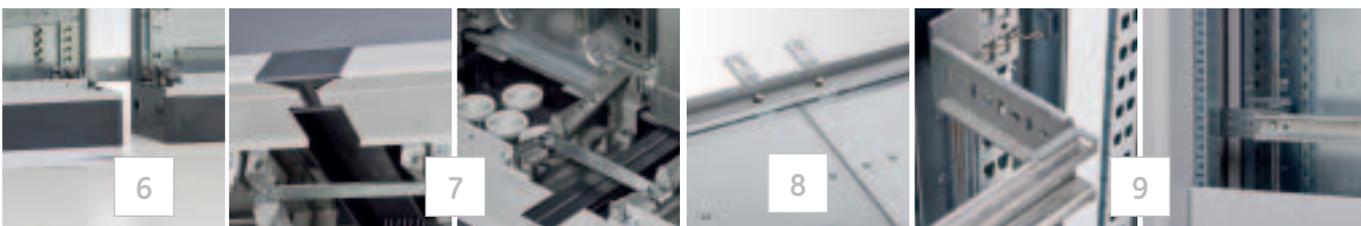
Placas de montaje

Incluye una placa de montaje metálica plena, los soportes y los elementos de fijación.

Funciones especiales

Pulsantería, aparatos de medida ...

- | | |
|---|--|
| 1 | Sin las placas pasacables y con los perfiles frontales para la fijación de las cubiertas |
| 2 | Armario con zócalo incluido |
| 3 | Paneles laterales |
| 4 | Puerta |
| 5 | Placas pasacables |
| 6 | Acoplamiento de armarios |
| 7 | Piezas de plástico para acoplamiento |
| 8 | Acoplamiento horizontal. Perfiles de refuerzo y patillas de fijación mural |
| 9 | Conjunto de montaje |



Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

Novedad



Principales características técnicas



Dimensiones externas y útiles (mm)

Altura externa	Altura útil	Filas 150mm	Ancho externo			Profundidad con puerta
			12 módulos	24 módulos	36 módulos	
600	450	3	-	660	-	250
750	600	4	364	660	-	250
900	750	5	364	660	875	250
1050	900	6	364	660	875	250
1200	1050	7	364	660	875	250
1350	1200	8	364	660	875	250
1600	1350	9	364	660	875	250
1750	1500	10	364	660	875	250
2050	1800	12	364	660	875	250

Material y color

Panel trasero y perfiles de montaje	Chapa galvanizada de 1,5 mm
Paneles laterales, superior e inferior	Chapa de acero protegida por pintura epoxy-poliéster secada al horno de 1,25mm
Puerta plena	Chapa de acero protegida por pintura epoxy-poliéster secada al horno de 1,25mm
Puerta transparente	Chapa de acero protegida por pintura epoxy-poliéster secada al horno de 1,25mm y cristal de seguridad de 3 mm
Cubiertas conjuntos de montaje	Chapa de acero protegida por pintura epoxy-poliéster secada al horno de 1 mm
Piezas plásticas en esquinas y acoplamiento	ABS
Torretas interiores	Aluminio
Color de armario	RAL 9006
Color de zócalo	RAL 7024

Grado de protección y Compartimentación

Clase de aislamiento	I
Grado de polución	2
Compartimentación	Forma 1 y Forma 2
Grado de protección	
Sin puerta	IP30, IK08
Con puerta plena y sin perfil IP43	IP40, IK09
Con puerta plena y perfil IP43	IP43, IK09
Con puerta transparente	Mismos IP que puerta plena, IK08

Normas y Homologaciones

Normas	IEC 60439-1 EN 60439-1 ⁽¹⁾
Homologaciones	
Certificados	KEMA
RoHS	Cumple

Características eléctricas

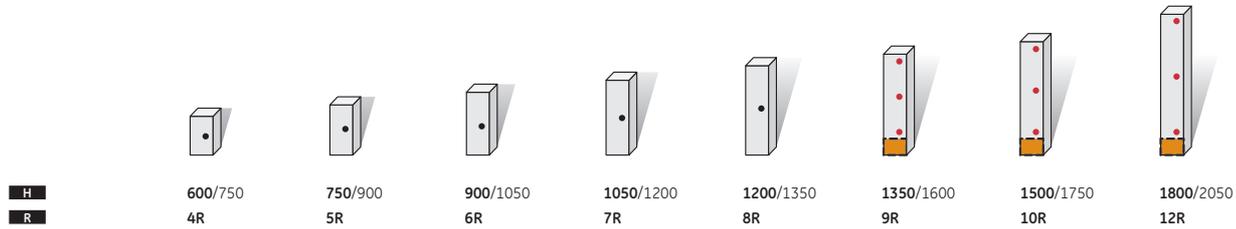
Intensidad nominal (In)	630 A
Tensión nominal de empleo (Ue)	415 V
Tensión de aislamiento (Ui)	690 V
Frecuencia nominal (fn)	50/60 Hz
Intensidad de cortocircuito (Icw)	30 kA/1s
Intensidad sistema de embarrado	630 A en IP43

(1) según IEC 61439-2: Pendiente certificación KEMA

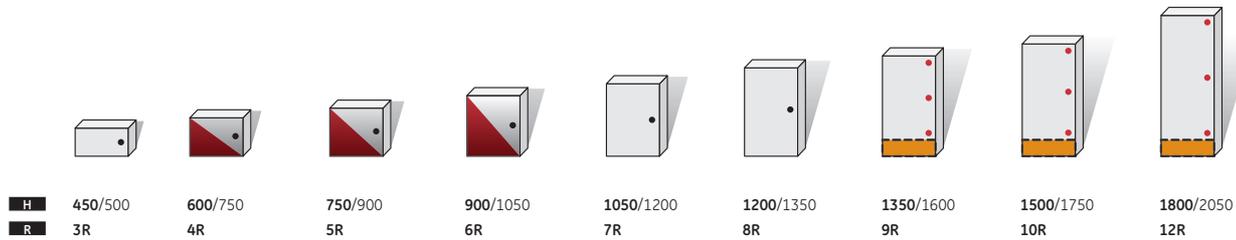


Gama completa de armarios

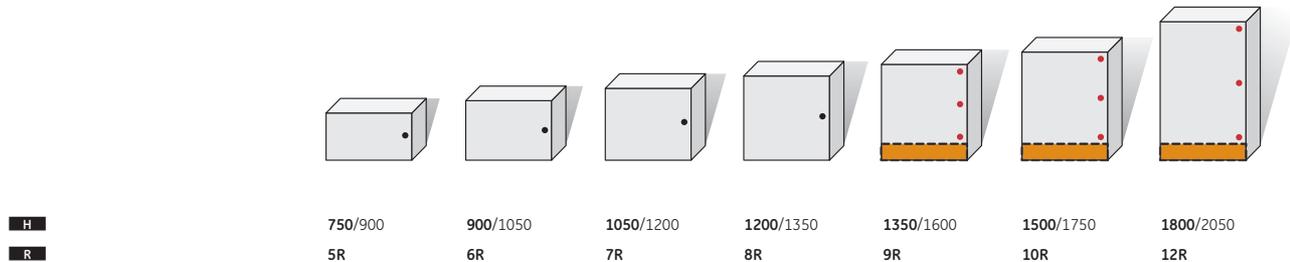
12 módulos - ancho: 364 mm/profundidad: 250 mm



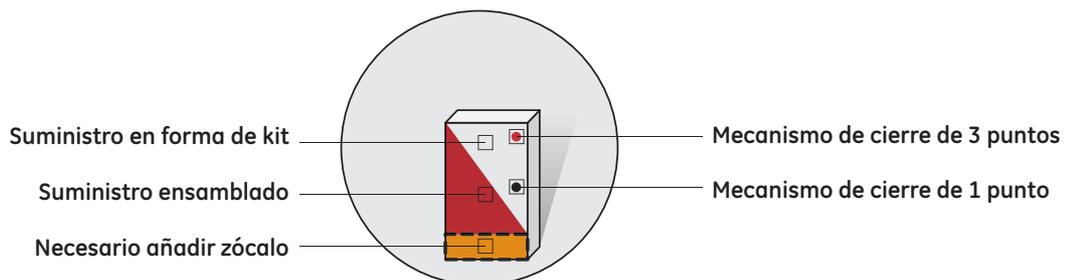
24 módulos - ancho: 660 mm/profundidad: 250 mm



36 módulos - ancho: 875 mm/profundidad: 250 mm



H Altura útil / altura externa
R Número de filas de 150mm



Códigos de pedido de armarios en formato kit

12 módulos - ancho: 364 mm/profundidad: 250 mm

H	600/750	750/900	900/1050	1050/1200	1200/1350	1350/1600	1500/1750	1800/2050
R	4R	5R	6R	7R	8R	9R	10R	12R

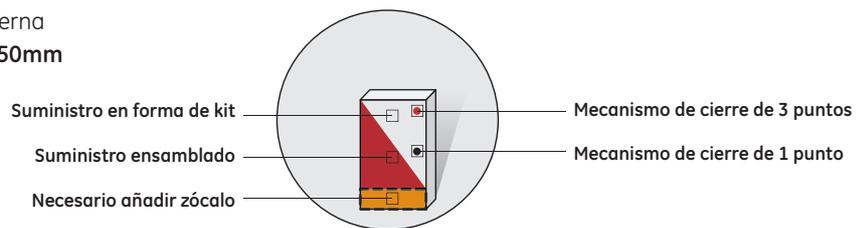
24 módulos - ancho: 660 mm/profundidad: 250 mm

H	450/500	600/750	750/900	900/1050	1050/1200	1200/1350	1350/1600	1500/1750	1800/2050
R	3R	4R	5R	6R	7R	8R	9R	10R	12R

36 módulos - ancho: 875 mm/profundidad: 250 mm

H	750/900	900/1050	1050/1200	1200/1350	1350/1600	1500/1750	1800/2050
R	5R	6R	7R	8R	9R	10R	12R

H Altura útil /altura externa
R Número de filas de 150mm



Kit básico

- Panel trasero
- Paneles superior e inferior
- 2 perfiles traseros
- 4 torretas de aluminio
- Elementos de fijación
- 2 cubiertas de cierre

✓ Necesario añadir el zócalo para los armarios de 9, 10 y 12 filas

Kit paneles laterales

- 2 paneles laterales
- Perfiles frontales para fijar las cubiertas
- Esquineras de plástico
 - 4 unidades para armarios hasta 8 filas
 - 2 unidades para armarios de 9, 10 y 12 filas
- Elementos de fijación

Armario de 12 módulos - ancho: 364 mm/profundidad: 250 mm

Altura externa (mm)	Altura útil (mm)	Nº filas 150mm	Nº módulos	Kit básico ⁽¹⁾		Kit paneles laterales ⁽³⁾		Puerta plena	Puerta transparente	Kit acoplamiento ⁽⁴⁾
12 módulos										
600	450	3	36	-	-	885027	-	-	-	-
750	600	4	48	885000	+	885028	+	885044	-	885036
900	750	5	60	885001	+	885029	+	885045	-	885037
1050	900	6	72	885002	+	885030	+	885046	-	885038
1200	1050	7	84	885003	+	885031	+	885047	-	885039
1350	1200	8	96	885004	+	885032	+	885048	-	885040
1600	1350	9	108	885005 ⁽²⁾	+	885033	+	885049	-	885041
1750	1500	10	120	885006 ⁽²⁾	+	885034	+	885050	-	885042
2050	1800	12	144	885007 ⁽²⁾	+	885035	+	885051	-	885043
Zócalo	-	-	-	885084	-	-	-	-	-	-

Armario de 24 módulos - ancho: 660 mm/profundidad: 250 mm

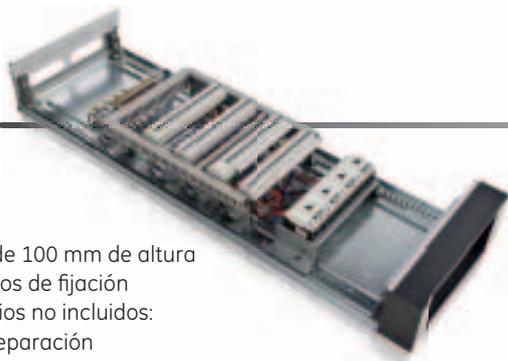
Altura externa (mm)	Altura útil (mm)	Nº filas 150mm	Nº módulos	Kit básico ⁽¹⁾		Kit paneles laterales ⁽³⁾		Puerta plena	Puerta transparente	Kit acoplamiento ⁽⁴⁾
24 módulos										
600	450	3	72	885008	-	885027	-	885052	885068	-
750	600	4	96	885009	+	885028	+	885053	885069	885036
900	750	5	120	885010	+	885029	+	885054	885070	885037
1050	900	6	144	885011	+	885030	+	885055	885071	885038
1200	1050	7	168	885012	+	885031	+	885056	885072	885039
1350	1200	8	192	885013	+	885032	+	885057	885073	885040
1600	1350	9	216	885014 ⁽²⁾	+	885033	+	885058	885074	885041
1750	1500	10	240	885015 ⁽²⁾	+	885034	+	885059	885075	885042
2050	1800	12	288	885016 ⁽²⁾	+	885035	+	885060	885076	885043
Zócalo	-	-	-	885085	-	-	-	-	-	-

36 modules enclosures - width: 875 mm/depth: 250 mm

Altura externa (mm)	Altura útil (mm)	Nº filas 150mm	Nº módulos	Kit básico ⁽¹⁾		Kit paneles laterales ⁽³⁾		Puerta plena	Puerta transparente	Kit acoplamiento ⁽⁴⁾
36 módulos										
600	450	3	-	-	-	885027	-	-	-	-
750	600	4	-	-	+	885028	+	-	-	885036
900	750	5	180	885020	+	885029	+	885061	885077	885037
1050	900	6	216	885021	+	885030	+	885062	885078	885038
1200	1050	7	252	885022	+	885031	+	885063	885079	885039
1350	1200	8	288	885023	+	885032	+	885064	885080	885040
1600	1350	9	324	885024 ⁽²⁾	+	885033	+	885065	885081	885041
1750	1500	10	360	885025 ⁽²⁾	+	885034	+	885066	885082	885042
2050	1800	12	432	885026 ⁽²⁾	+	885035	+	885067	885083	885043
Zócalo	-	-	-	885086	-	-	-	-	-	-

(1) Incluye paneles trasero, superior e inferior (no incluye los paneles laterales)
 (2) Panel inferior no incluido. Necesario añadir el zócalo
 (3) Incluye dos paneles laterales y dos o cuatro esquinas plásticas
 (4) Cuando se acoplan dos más armarios, sólo se necesita un juego de paneles laterales

Cómo configurar un armario ver B.4 página



Zócalo

- Zócalo de 100 mm de altura
- Elementos de fijación
- Accesorios no incluidos:
 - Placa separación
 - Soporte fijación de cables



Puertas

- Puerta
- Mecanismo de cierre montado
- Maneta montada
- Inserto para llave 2432E
- Bisagras montadas



Novedad

Kit básico

Intro

A

B

C

D

E

F

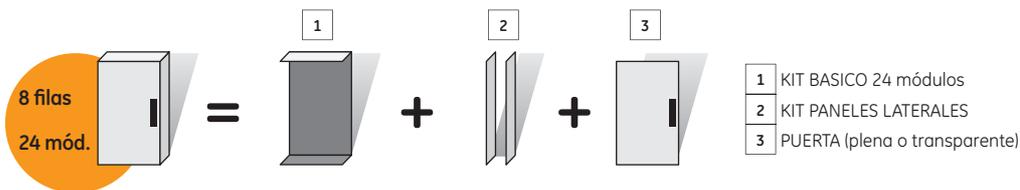
G

H

I

Cómo configurar un armario

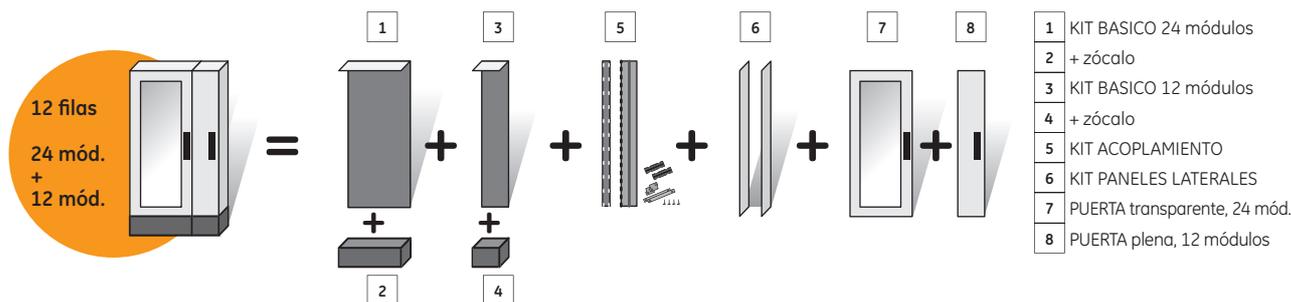
Ejemplo de configuración de armario individual de 24 módulos



Armario de 24 módulos - ancho: 660 mm/profundidad: 250 mm

Altura externa (mm)	Altura útil (mm)	Nº filas 150mm	Nº módulos	Kit básico ⁽¹⁾	Kit paneles laterales ⁽²⁾	Puerta plena	Puerta transparente	Kit acoplamiento ⁽⁴⁾
				24 módulos				
600	450	3	72	885008	885027	885052	885068	-
750	600	4	96	885009	+ 885028	+ 885053	885069	885036
900	750	5	120	885010	+ 885029	+ 885054	885070	885037
1050	900	6	144	885011	+ 885030	+ 885055	885071	885038
1200	1050	7	168	885012	+ 885031	+ 885056	885072	885039
1350	1200	8	192	885013	+ 885032	+ 885057	885073	885040
1600	1350	9	216	885014 ⁽²⁾	+ 885033	+ 885058	885074	885041
1750	1500	10	240	885015 ⁽²⁾	+ 885034	+ 885059	885075	885042
2050	1800	12	288	885016 ⁽²⁾	+ 885035	+ 885060	885076	885043
Zócalo	-	-	-	885085	-	-	-	-

Ejemplo de configuración de armarios de 24 y 12 módulos acoplados



Armario de 24 módulos - ancho: 660 mm/profundidad: 250 mm

Altura externa (mm)	Altura útil (mm)	Nº filas 150mm	Nº módulos	Kit básico ⁽¹⁾	Kit paneles laterales ⁽²⁾	Puerta plena	Puerta transparente	Kit acoplamiento ⁽⁴⁾
				24 módulos				
600	450	3	72	885008	885027	885052	885068	-
750	600	4	96	885009	+ 885028	+ 885053	885069	885036
900	750	5	120	885010	+ 885029	+ 885054	885070	885037
1050	900	6	144	885011	+ 885030	+ 885055	885071	885038
1200	1050	7	168	885012	+ 885031	+ 885056	885072	885039
1350	1200	8	192	885013	+ 885032	+ 885057	885073	885040
1600	1350	9	216	885014 ⁽²⁾	+ 885033	+ 885058	885074	885041
1750	1500	10	240	885015 ⁽²⁾	+ 885034	+ 885059	885075	885042
2050	1800	12	288	885016 ⁽²⁾	+ 885035	+ 885060	885076	885043
Zócalo	-	-	-	885085	-	-	-	-

Armario de 12 módulos - ancho: 364 mm/profundidad: 250 mm

Altura externa (mm)	Altura útil (mm)	Nº filas 150mm	Nº módulos	Kit básico ⁽¹⁾	Kit paneles laterales ⁽²⁾	Puerta plena	Puerta transparente	Kit acoplamiento ⁽⁴⁾
				12 módulos				
600	450	3	36	-	885027	-	-	-
750	600	4	48	885000	+ 885028	+ 885044	-	885036
900	750	5	60	885001	+ 885029	+ 885045	-	885037
1050	900	6	72	885002	+ 885030	+ 885046	-	885038
1200	1050	7	84	885003	+ 885031	+ 885047	-	885039
1350	1200	8	96	885004	+ 885032	+ 885048	-	885040
1600	1350	9	108	885005 ⁽²⁾	+ 885033	+ 885049	-	885041
1750	1500	10	120	885006 ⁽²⁾	+ 885034	+ 885050	-	885042
2050	1800	12	144	885007 ⁽²⁾	+ 885035	+ 885051	-	885043
Zócalo	-	-	-	885084	-	-	-	-

(1) Incluye paneles trasero, superior e inferior (no incluye los paneles laterales)
 (2) Panel inferior no incluido. Necesario añadir el zócalo
 (3) Incluye dos paneles laterales y cuatro esquineras plásticas
 (4) Cuando se acoplan dos más armarios, sólo se necesita un juego de paneles laterales

Armarios montados



- Panel trasero
- Paneles superior e inferior
- Perfiles traseros
- Perfiles frontales
- Paneles laterales
- Armario montado SIN puerta
- Placas pasacables NO incluidas

Armarios montados - códigos de pedido

Altura útil (mm)	Nº filas 150 mm	24 módulos
600	4	885017
750	5	885018
900	6	885019

Perfiles refuerzo acoplamiento

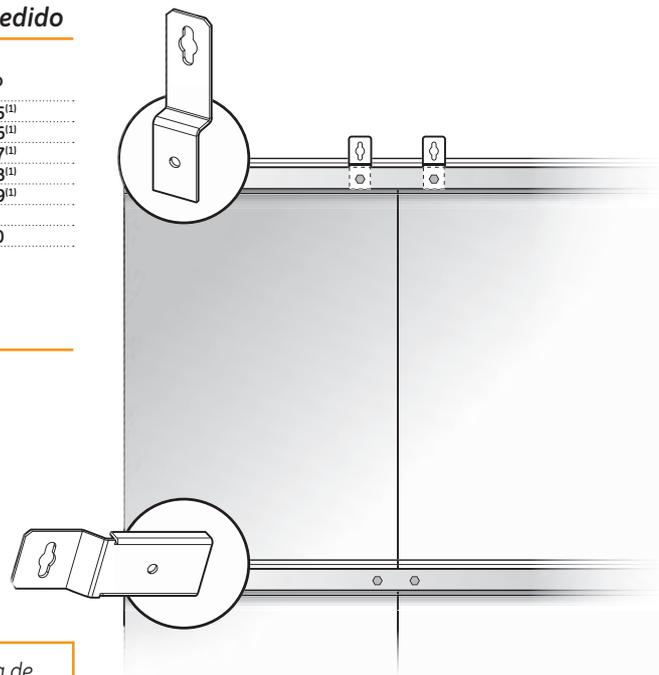
Kits para reforzar la unión de varios armarios acoplados y facilitar su manipulación una vez están equipados. Cada kit incluye: dos perfiles horizontales para la combinación adecuada de armarios y las patillas de fijación mural (posición vertical)



Perfiles refuerzo acoplamiento - códigos de pedido

	Código
Para armarios acoplados de 12 y 24 módulos	885235 ⁽¹⁾
Para armarios acoplados de 12 y 36 módulos	885236 ⁽¹⁾
Para armarios acoplados de 24, 12 y 24 módulos	885237 ⁽¹⁾
Para armarios acoplados de 36, 12 y 36 módulos	885238 ⁽¹⁾
Para armarios acoplados de 36, 12 y 24 módulos	885239 ⁽¹⁾
Soportes montaje mural horizontal (4 Uds.)	885240

(1) Soportes fijación mural en vertical 885256 incluidos en los perfiles de refuerzo.



✓ Para patillas de fijación montadas en horizontal, se ha de añadir el kit **885240** (solo para fijación mural en horizontal)

Placas pasacables

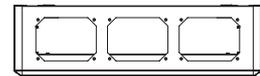
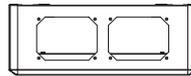
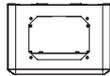
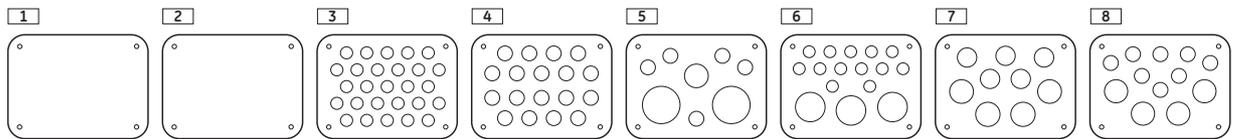
El armario se suministra sin placas pasacables. El número y tipo de placas pasacables se ha de seleccionar según la siguiente tabla.

Fabricadas en poliéster reforzado con fibra de vidrio, moldeado en caliente



Placas pasacables - códigos de pedido

Tipo	Sobre suelo			Montaje mural			Código
	12 módulos	24 módulos	36 módulos	12 módulos	24 módulos	36 módulos	
Plena metálica IP 40 (RAL 9006) 1	1	2	3	2	4	6	885287
En poliéster IP 43 (RAL 7035)							
Plena 2	1	2	3	2	4	6	885228
27xM20 3	1	2	3	2	4	6	885229
18xM25 4	1	2	3	2	4	6	885230
2xM63 + 1xM40 + 5xM25 5	1	2	3	2	4	6	885231
3xM50 + 13xM20 6	1	2	3	2	4	6	885232
4xM40 + 5xM32 7	1	2	3	2	4	6	885233
4xM40 + 8xM25 8	1	2	3	2	4	6	885234

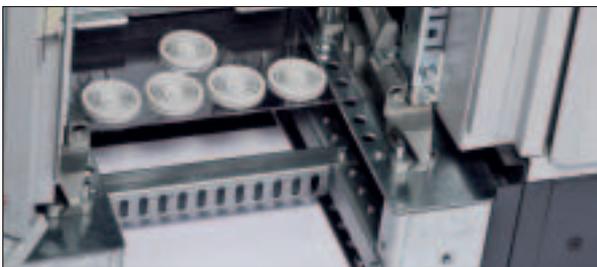


12 módulos: 1 placa pasacables

24 módulos: 2 placas pasacables

36 módulos: 3 placas pasacables

Zócalos



Soporte fijación cables



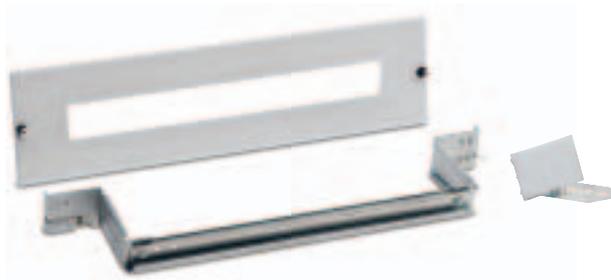
Placa separación para zócalo

	Código	Código	Código
	12 módulos	24 módulos	36 módulos
Zócalo altura 100mm	885084	885085	885086
Placa separación mecanizada (incluye entradas de cables)	885087	885088	885089
Placa separación plena	885090	885091	885092
Soporte fijación de cables	885093	885094	885095

Conjuntos de montaje para aparamenta modular

Contenido

- Carril DIN
- Soportes de fijación rápida "click in", para perfiles traseros
- Cubierta mecanizada
- Tapa obturadora
- Elementos de fijación



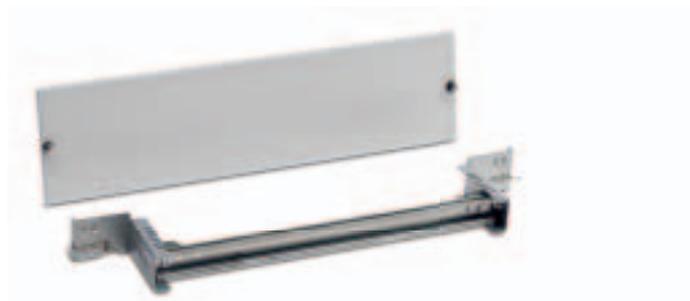
Conjuntos de montaje para aparamenta modular

	Altura (mm)	Código		
		12 módulos	24 módulos	36 módulos
Carril DIN para aparatos < 63 A	150	885098	885100	885103
Carril DIN para aparatos > 63 A ó Moduclic	200	885099	885101	885104
Carril DIN para automáticos Fixwell™	150	-	885102	885105
Carril DIN para HTI ó Dilos 40/160A + Repartidor	150	-	885096	885097

Conjuntos de montaje para bornes

Contenido

- Carril DIN ajustable en profundidad
- Soportes de fijación rápida "click in", para perfiles traseros
- Cubierta plena
- Elementos de fijación



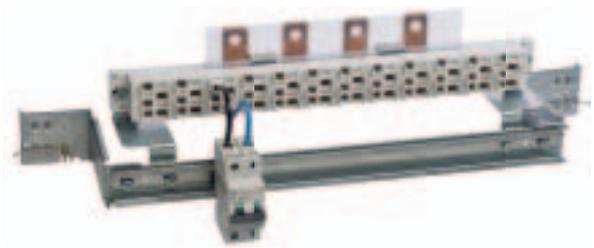
Conjuntos de montaje para bornes

	Altura (mm)	Código		
		12 módulos	24 módulos	36 módulos
1 carril DIN horizontal para bornes	150	885149	885150	885151
1 carril DIN vertical para bornes	900	885152	-	-
3 ó 4 carriles DIN verticales para bornes	300	-	885153	885154
Barras de tierra	-	885264*	885138**	885138**

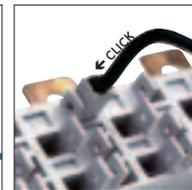
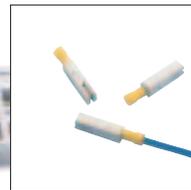
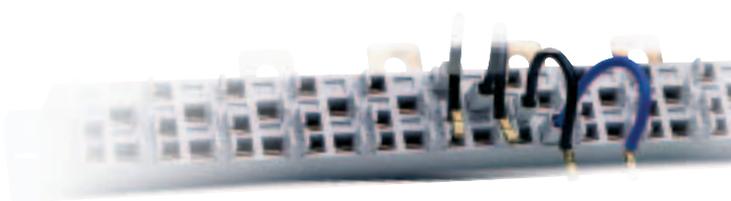
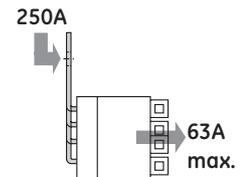
Repartidor Moduclíc

El sistema Moduclíc es un repartidor secundario hasta 250A, 660V~ 60kA de pico. El Moduclíc es el enlace ideal de conexión entre el aparellaje modular y el juego de barras. Su comodidad en la conexión hacen de él una de sus principales características. Se monta directamente sobre el raíl DIN y es **independiente** del tipo de **armario** utilizado (QuiXtra, Modula, Sistema-VP). La principal ventaja del Moduclíc es la **seguridad** (IP20): su sistema de conexión permite añadir o quitar circuitos en un cuadro **sin desconectar** la tensión. Gracias al terminal de conexión **aislante** es posible operar y manipular todas las salidas sin tocar las partes en tensión, incluso utilizando herramientas sin protección aislante.

El Moduclíc se suministra con cables de conexión de 6 mm² (hasta 40A). El repartidor Moduclíc es compatible con todos los **sistemas de armarios** según la norma IEC 60439-1



24 y 36 módulos - 3P+2N - IP20



Repartidor Moduclíc

Descripción	Cables	Sección cable (mm ²)	Longitud cable (mm)	Código	Sum. (Uds)
Moduclíc 24 módulos 3P+2N + cables 3P+N				880884	1
	18 negros	6	120		
	6 azules	6	120		
Moduclíc 24 módulos 3P+2N + cables mono				880885	1
	12 negros	6	120		
	12 azules	6	120		
Moduclíc 24 módulos 3P+2N sin cables		-	-	880886	1
Moduclíc 36 módulos 3P+2N + cables 3P+N				885265	1
	27 negros	6	120		
	9 azules	6	120		
Moduclíc 36 módulos 3P+2N + cables mono				885266	1
	18 negros	6	120		
	18 azules	6	120		
Moduclíc 36 módulos 3P+2N sin cables		-	-	885267	1
Cables con conector					
	6 negros	6	120	880887	1
	6 azules	6	120	880888	1
	6 negros	10	120	880889	1
	6 azules	10	120	880890	1
Cables con aislante cortado					
	6 negros	6	320	880891	1
	6 azules	6	320	880892	1
	6 negros	10	320	880893	1
	6 azules	10	320	880894	1
Cables para aparellaje modular 2 x 4P MCB's					
6 negros y 2 azules	8 cables	6	120	880926	1
	8 cables	10	120	880928	1
	8 cables	6	320	880930	1
	8 cables	10	320	880932	1
Cables para aparellaje modular 4 x 2P MCB's					
4 negros y 4 azules	8 cables	6	120	880927	1
	8 cables	10	120	880929	1
	8 cables	6	320	880931	1
	8 cables	10	320	880933	1
Conectores					
	1,5-2,5 mm ² azul, 10 conectores			880895	1
	4-6 mm ² amarillo, 10 conectores			880896	1

Montaje Moduclic

Sobre carril DIN
(distancia entre carriles 200mm)

Directo sobre barras verticales
(Kit modular H = 200mm)

24 mod. 359 mm
36 mod. 553 mm

828145

828146

828146

828145

4,2 x 9,5

Conexiones

Cable de 70 mm² (máx) - 170 A

Pletina flexible de 3 x 20 x 1 - 250A

Moduclic

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

Novedad



Conjuntos de montaje para int. automáticos de caja moldeada - Record Plus

Contenido:

- Placa de montaje
- Soportes de fijación rápida "click in"
- Cubierta mecanizada
- Elementos de fijación



Montaje horizontal

Record Plus Tamaño	In (A)	Nº Polos	Posición Bloque Diferencial	Altura (mm)	Nº Interruptores		Nº Interruptores		Nº Interruptores	
					Código	Código	Código	Código		
					12 módulos	24 módulos	36 módulos			
FD	160	3/4 Polos	-	150	-	-	1	885117	-	-
FD+RCD	160	3 Polos	Inferior	150	-	-	1	885114	-	-
FD+RCD	160	4 Polos	Inferior	150	-	-	1	885115	-	-
FE	250	3/4 Polos	-	200	-	-	1	885121	1	885131
FE+RCD	250	3/4 Polos	Inferior	200	-	-	1	885119	1	885130
FG	630	3 Polos	-	300	-	-	-	-	1	885134
FG	630	4 Polos	-	300	-	-	-	-	1	885135
FG +RCD	630	3 Polos	Inferior	300	-	-	-	-	1	885132
FG +RCD	630	4 Polos	Inferior	300	-	-	-	-	1	885133

Montaje vertical

Record Plus Tamaño	In (A)	Nº Polos	Posición Bloque Diferencial	Altura (mm)	Nº Interruptores		Nº Interruptores		Nº Interruptores	
					Código	Código	Código	Código		
					12 módulos	24 módulos	36 módulos			
FD	160	3/4 Polos	-	300/250 ⁽¹⁾	1	885107	4	885116	6	885127
FD+RCD	160	3/4 Polos	Lateral	300	1	885106	2	885116	3	885127
FE	250	3/4 Polos	-	450	1	885109	3	885120	4	885129
FE+RCD	250	3/4 Polos	Inferior	600	1	885108	3	885118	4	885128
FG	630	3 Polos	-	600	1	885112	1	885124	-	-
FG	630	4 Polos	-	600	1	885113	1	885125	-	-
FG +RCD	630	3 Polos	Inferior	600	1	885110	1	885122	-	-
FG +RCD	630	4 Polos	Inferior	600	1	885111	1	885123	-	-

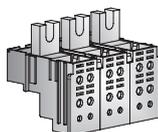
(1) Altura 300mm en 12 módulos
Altura 400mm en 24 y 36 módulos

Terminales de distribución para Record Plus

Está diseñado especialmente para permitir la derivación de múltiples circuitos de salida en los interruptores automáticos de caja moldeada Record Plus tipo FE160/250. Está disponible en las versiones de tres y cuatro polos para un acoplamiento perfecto con los interruptores. Dicho Bloc consiste en un polo individual totalmente aislado, que permite acoplarse entre si para formar uno multipolar y conseguir de esta manera su conexión al interruptor.

Conectores externos

6 conexiones de cables desde 2,5 mm² hasta 35 mm². Para conectar a la entrada o la salida de interruptor



Interruptor tipo	Nº de cables por polo	Sección de los cables	Longitud cable desnudo	Par de apriete máx.
FE160/250	max. 6	4 x 2.5 - 35 mm ²	12 mm	6 Nm
	-	2 x 2.5 - 16 mm ²	12 mm	3 Nm

Conectores externos

	Código	Sum. (Uds)
Juego 3 polos	880954	1
Juego 4 polos	880955	1

Conjuntos de montaje para interruptores de corte en carga - Dilos

Contenido:

- Placa de montaje
- Soportes de fijación rápida "click in"
- Cubierta mecanizada
- Elementos de fijación



Montaje horizontal

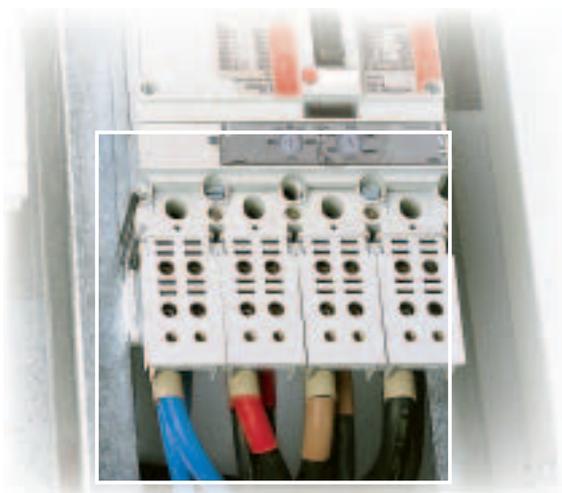
Dilos Tamaño	In (A)	Nº Polos	Altura (mm)	Código		
				12 módulos	24 módulos	36 módulos
Dilos 1H ⁽¹⁾	-	3/4 Polos	300	-	885140	-
Dilos 3 ⁽¹⁾	250-315	3/4 Polos	300	-	885142	885146
Dilos 4 ⁽²⁾	400-630	3/4 Polos	450	-	885144	885147

Montaje vertical

Dilos Tamaño	In (A)	Nº Polos	Altura (mm)	Código		
				12 módulos	24 módulos	36 módulos
Dilos 1/2	-	3/4 Polos	300	885148	-	-
Dilos 1H ⁽¹⁾	-	3/4 Polos	300	885136	885139	-
Dilos 3 ⁽¹⁾	250-315	3/4 Polos	300	885137	885141	885145
Dilos 4 ⁽²⁾	400-630	3/4 Polos	600	-	885143	-

(1) Utilizar maneta 730649 ó 730650

(2) Utilizar maneta 730653



Juegos de Barras

Embarrado escalado

El embarrado escalado se puede montar en posición vertical en los armarios de 12 módulos, y en posición horizontal en los armarios de 24 y 36 módulos.

- No se pueden montar componentes eléctricos a la misma altura que el embarrado escalado. Sólo una cubierta ciega
- Los kits para montaje vertical contienen los soportes metálicos para fijar los soportes de barras en posición horizontal en el armario.
- Los kits para montaje horizontal contienen los soportes metálicos para fijar los soportes de barras en posición vertical en el armario



Soportes de barras escalados

	Código			
	12 módulos	24 módulos	36 módulos	
	Pletina de cobre vertical (soporte fijación y soporte de barras)	885197	-	-
	Pletina de cobre horizontal (soporte fijación y soporte de barras)	-	885198	885199

Juego de barras trasero

El juego de barras trasero se puede montar en posición horizontal o vertical en todos los tipos de armarios.

El aparellaje eléctrico que se puede montar a la misma altura que el embarrado trasero es: aparellaje modular, bornes e interruptores de caja moldeada Record Plus FD y FE⁽¹⁾.

- Los kits para montaje vertical contienen los soportes metálicos para fijar los soportes de barras en posición horizontal en el armario.
- Los kits para montaje horizontal contienen los soportes metálicos para fijar los soportes de barras en posición vertical en el armario.

Soportes de barras traseros

	Código			
	12 módulos	24 módulos	36 módulos	
	Pletina de cobre vertical	885191	885192	885193
	Pletina de cobre horizontal	885194	885195	885196

(1) en los armarios de 12 módulos, no se puede montar ningún componente a la misma altura que el embarrado horizontal

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

Novedad

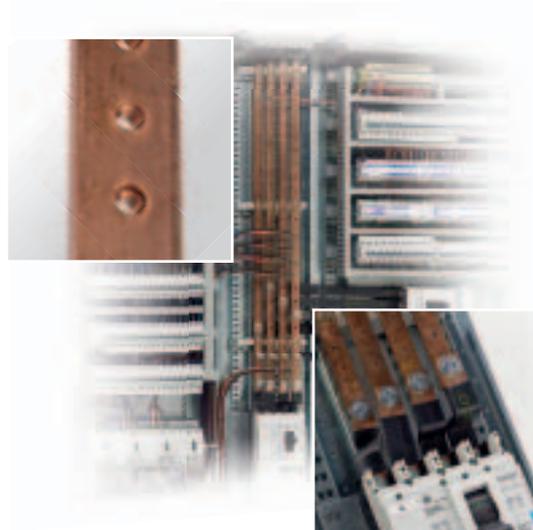


Pletinas de cobre

Las pletinas de cobre son las mismas, tanto para el juego de barras trasero como para el escalado.

La sección necesaria se elige en base a:

- Intensidad nominal (In)
- Resistencia al cortocircuito (Icw)



Selección de sección de pletina

Sección pletina (mm²)		Tipo juego de barras	Conexión ⁽¹⁾	Distancia entre soportes (mm) ⁽²⁾	Distancia entre fases (mm)	Intensidad nominal - In (A)	Corriente de cortocircuito (Icw)	
Fase	Neutro						Icw (kA) - s ⁽²⁾	Ipk (kA)
20x5	20x5	Trasero	Sin taladros	300	60	250	17,5 - 0,7	35
30x5	30x5	Trasero	Sin taladros	300	60	400	25 - 0,8	50
20x10	20x10	Trasero	Sin taladros	300	60	400	20 - 1	40
30x10	30x10	Trasero	Sin taladros	300	60	630	30 - 1	63
20x5	20x5	Trasero	M6/25	300	60	250	17,5 - 0,35	35
30x5	30x5	Trasero	M6/25	300	60	400	25 - 0,35	52,5
20x10	20x10	Trasero	M6/25	300	60	400	20 - 0,75	40
30x10	30x10	Trasero	M8/25	300	60	630	30 - 0,75	63
20x5	20x5	Escalado	M6/25	300	35	250	20 - 0,35	40
30x5	30x5	Escalado	M6/25	300	35	400	25 - 0,35	52,5
20x10	20x10	Escalado	M6/25	300	35	400	25 - 0,45	52,5
30x10	30x10	Escalado	M8/25	300	35	630	25 - 1	52,5

Pletinas de cobre

	Taladros roscados ⁽¹⁾	Longitud (mm)	Código
Pletina cobre 20x5mm	no	3000	858036
Pletina cobre 20x10mm	no	3000	885204
Pletina cobre 30x5mm	no	3000	885205
Pletina cobre 30x10mm	no	3000	885206
Pletina con taladros roscados - 20x5mm	M6	2000	885207
Pletina con taladros roscados - 20x10mm	M6	2000	885208
Pletina con taladros roscados - 30x5mm	M6	2000	885209
Pletina con taladros roscados - 30x10mm	M8	2000	885210
4 pletinas (long. 1m) con taladros roscados - 20x5mm	M6	1000	880847
4 pletinas (long. 1m) con taladros roscados - 32x5mm ⁽³⁾	M6	1000	880850
4 pletinas (long. 1m) con taladros roscados - 30x10mm	M8	1000	880851
Tornillería conexión			
Tornillos M6 x16 mm (40 uds.)			883617
Tornillos M8 x20 mm (40 uds.)			880852

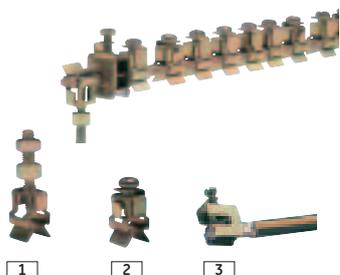
(1) Distancia entre taladros: 25mm
 (2) Otros valores bajo demanda
 (3) Sólo para juego de barras escalado

Pletina flexible



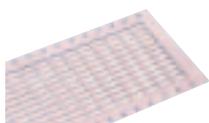
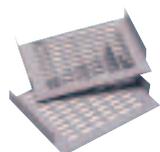
	Intensidad nominal (In)	Longitud (mm)	Código
Pletina flexible 6x13x0,5	125	2000	886530
Pletina flexible 2x20x1	160	2000	886532
Pletina flexible 3x20x1	250	2000	828162
Pletina flexible 4x32x1	400	2000	828163
Conexión pletina de cobre flexible entre Record Plus FG y:			
embarrado escalado 400A/630A en compartimento de cables			885211
embarrado escalado 400A en compartimento de cables a la derecha desde armario de 36 mód.			885289
embarrado escalado 400A en compartimento de cables a la izquierda desde armario de 36 mód.			885290
embarrado escalado 630A en compartimento de cables a la derecha desde armario de 36 mód.			885291
embarrado escalado 630A en compartimento de cables a la izquierda desde armario de 36 mód.			885292

Barras de tierra



	Código
Barra de tierra principal del armario	
12 módulos	885261
24 módulos	885262
36 módulos	885263
Barra de tierra horizontal para el armario	
12 módulos	885225
24 módulos	885226
36 módulos	885227
1 Clips de fijación M6 (20 uds.)	880637
2 Conectores de 16mm ² (20 Uds.)	880639
3 Conectores de 35mm ² (20 uds.)	880638

Pantallas de protección



	Código
Pantalla de protección frontal para embarrado escalado - longitud 1000mm	885200
Pantallas de protección frontal y lateral (2) para embarrado escalado - longitud 1000 mm	885201
Pantalla de protección superior e inferior para embarrado escalado	885202
Pantalla de protección frontal para embarrado trasero - longitud 1000 mm	
Para armario de 12 módulos	885126
Para armario de 24 y 36 módulos	885203

Pantalla de separación Forma 2

QuiXtra 630 permite incrementar la compartimentación interna hasta Forma 2, añadiendo unas pantallas de separación para los embarrados. Las pantallas de separación interna, de 150mm de altura, se han de instalar entre dos armarios acoplados.

No se puede conseguir la Forma 2 si se monta aparellaje eléctrico a la misma altura que el embarrado trasero.

Pantallas de separación Forma 2



	Código	Código	Código
	12 módulos	24 módulos	36 módulos
Pantalla de separación vertical Forma 2 - altura 150 mm	885212	885212	885212
Pantalla de separación horizontal Forma 2	885213	885214	885215
Contenido:			
• Pantallas de material aislante			
• Elementos de fijación			

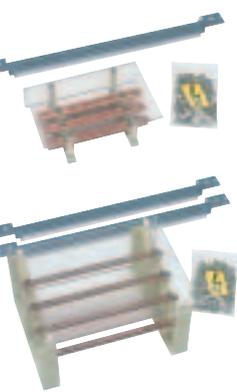
Repartidores de 4 Polos

Para montaje sobre carril DIN



Repartidores	Código
Repartidor 4P para carril DIN. 63A	610022
Repartidor 4P para carril DIN. 80A	880614
Repartidor 4P para carril DIN. 125A	880742
Repartidor 4P para carril DIN. 160A	610020
Pantalla de protección repartidor 4P 160A	610021

Para montaje en soportes horizontales



	Código	Código	Código
	12 módulos	24 módulos	36 módulos
Repartidor 4P 250A	885217	885220	885223
Repartidor 4P 400A	-	885221	885224
Contenido:			
• Repartidor 4P			
• Soportes de fijación			
• Pantalla de protección			
• Elementos de fijación			

Cubiertas

Cubiertas ciegas

- Cubierta ciega
- Elementos fijación



Cubiertas embutidas

- Cubierta embutida 30mm
- Elementos de fijación



Cubiertas para dispositivos de medida

- Cubierta con 1 mecanizado y 2 ó 4 pre-troquelados
- Bisagras
- Elementos de fijación



Cubiertas pulsanería

- Cubiertas con pre-troquelados para pulsanería P9: 10 en 24 módulos y 12 en 36 módulos
- Bisagras
- Elementos de fijación



Cubiertas

Altura (mm)	Descripción	Código		
		12 módulos	24 módulos	36 módulos
50	Ciega	885166	885167	885168
150	Pulsanería P9, 10 ó 12 taladros pre-troquelados	-	885189	885190
150	Ciega	885169	885170	885171
150	Dispositivos de medida 4 ó 6 72x72mm	-	885185	885186
150	Dispositivos de medida 3 ó 5 96x96mm	-	885187	885188
150	Ranurada para aparatura modular	885178	885179	885180
150	Embutida y pre-troquel para prensaestopas	-	885181	885182
200	Ciega	885172	885173	885174
300	Ciega	885175	885176	885177
300	Embutida y pre-troquel para prensaestopas	-	885183	885184
600	Ciega	885161	-	-
750	Ciega	885162	-	-
900	Ciega	885163	-	-
1050	Ciega	885164	-	-
1200	Ciega	885165	-	-

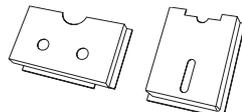
Placa de montaje

Altura (mm)	Altura cubierta ciega (mm)	Código		
		12 módulos	24 módulos	36 módulos
130	150	885155	885156	885157
280	300	885158	885159	885160



Accesorios / Recambios

	Descripción	Código	Código	Código
		12 módulos	24 módulos	36 módulos
	Carril DIN y soportes ajustables en profundidad	885241	885242	885243
	Soporte de cables	885244	885245	885246
	kit para alumbrado	-	885247	885248
	Porta etiquetas identificación circuitos	885249	885250	885251
	Caja para conexiones	885282	885283	885284

	Descripción	Código
	Rotulador retocador RAL 9006	885252
	Rotulador retocador RAL 7024	885253
	Soporte para canaleta (4 uds.)	885254
	Tapas obturadoras ranura 45mm. Longitud 1000mm. RAL 7035	828056
	Tapas obturadoras ranura 45mm. Longitud 72mm. RAL 7035 (4 Uds.)	610142
	Soportes fijación mural en vertical (4 Uds.)	885256
	Tornillos M6x20 (50 Uds.)	885257
	Tornillos M8x25 (50 Uds.)	885258
	Arandela imperdible para M6 (100 Uds.)	885259
	Arandela imperdible para M8 (100 Uds.)	885260
	Tuerca enjaulada M6 (100 Uds.)	885288
	Soporte pasacables (20 Uds.)	828145
	Pasacables (10 Uds.)	828146
	Porta documentos DIN A5	832000
	Porta documentos DIN A4	811516
	Tapones de cierre IP43 para panel trasero	885286
	Bisagras para cubiertas (2 Uds.)	885285
	Cables conexión a tierra de la puerta	885295
	Soportes de elevación	885240
	Perfil IP43. Armario 12 módulos	885312
	Perfil IP43. Armario 24 módulos	885313
	Perfil IP43. Armario 36 módulos	885314

	Descripción	Código	Código	Código
		3 - 4 - 5 filas	6 - 7 - 8 filas	9 - 10 - 12 filas
	Maneta con Inserto y llave V2432E	885300	885304	885308
	Maneta con Inserto y llave 405E	885302	885306	885310
	Maneta con Inserto y llave 4552E	885303	885307	885311

Accesorios

Intro

A

B

C

D

E

F

G

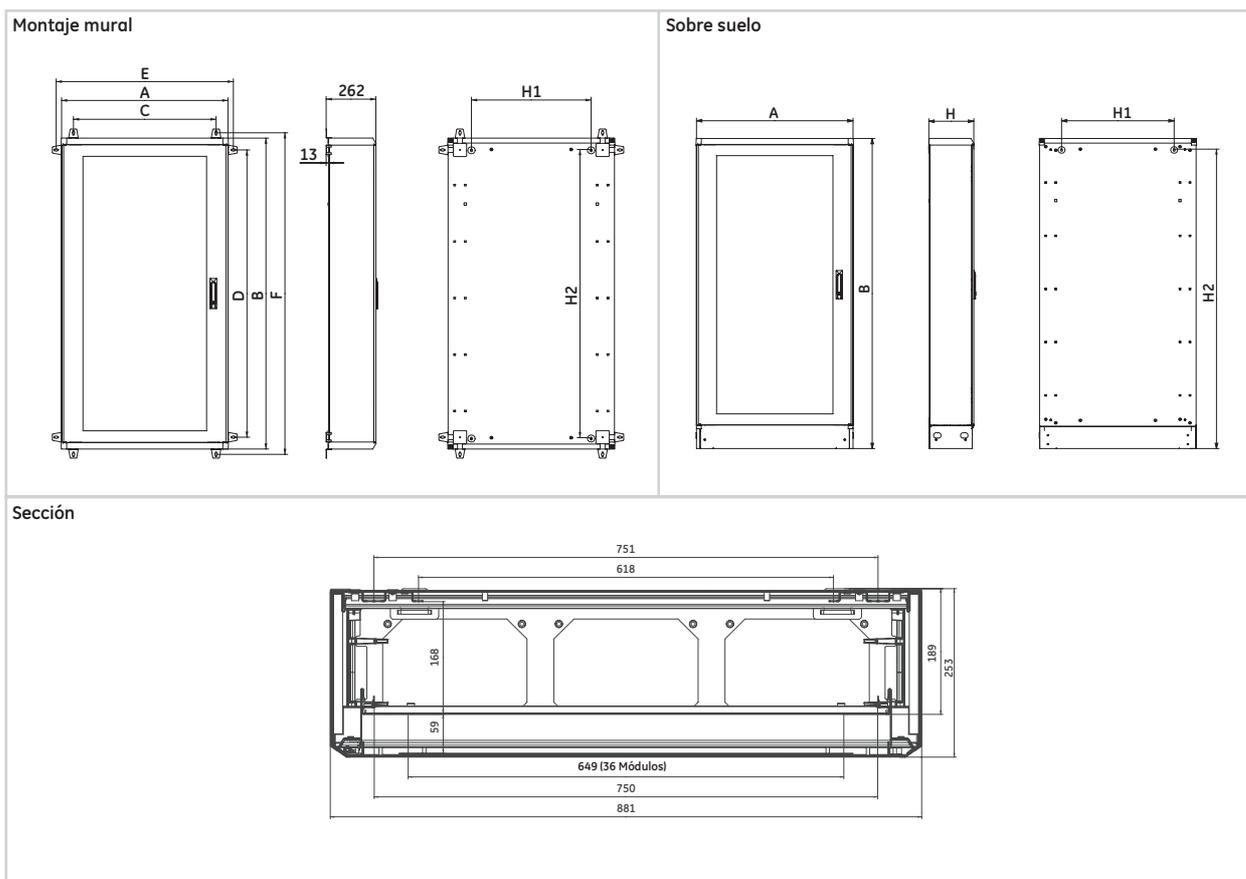
H

I

Novedad



Dimensiones



Ancho 12 módulos

	A	B	C	D	E	F	H	H1	H2
4 filas	364	750	239	625	421	807	252	120	630
5 filas	364	900	239	775	421	957	252	120	780
6 filas	364	1050	239	925	421	1107	252	120	930
7 filas	364	1200	239	1075	421	1257	252	120	1080
8 filas	364	1350	239	1225	421	1407	252	120	1230
9 filas + zócalo	364	1600	239	-	-	-	252	120	1380
10 filas + zócalo	364	1750	239	-	-	-	252	120	1530
12 filas + zócalo	364	2050	239	-	-	-	252	120	1830

Ancho 24 módulos

	A	B	C	D	E	F	H	H1	H2
3 filas	660	600	535	475	717	657	252	415	480
4 filas	660	750	535	625	717	807	252	415	630
5 filas	660	900	535	775	717	957	252	415	780
6 filas	660	1050	535	925	717	1107	252	415	930
7 filas	660	1200	535	1075	717	1257	252	415	1080
8 filas	660	1350	535	1225	717	1407	252	415	1230
9 filas + zócalo	660	1600	535	-	-	-	252	415	1380
10 filas + zócalo	660	1750	535	-	-	-	252	415	1530
12 filas + zócalo	660	2050	535	-	-	-	252	415	1830

Ancho 36 módulos

	A	B	C	D	E	F	H	H1	H2
5 filas	876	900	751	775	933	957	252	630	780
6 filas	876	1050	751	925	933	1107	252	630	930
7 filas	876	1200	751	1075	933	1257	252	630	1080
8 filas	876	1350	751	1225	933	1407	252	630	1230
9 filas + zócalo	876	1600	751	-	-	-	252	630	1380
10 filas + zócalo	876	1750	751	-	-	-	252	630	1530
12 filas + zócalo	876	2050	751	-	-	-	252	630	1830

Armarios de distribución hasta 4000A



Aplicaciones

Sector Industrial
Servicios Públicos
Sector Terciario

Normas

IEC EN 60439 parte 1

Grado de protección

Con puerta IP55
Sin puerta IP30 (con conjuntos de montaje y cubiertas)

Clase de protección

Con Tierra, protección clase I

Utilización estándar

Alimentación

Interruptores autom. de bastidor 400 hasta 4000A fijo o seccionable
Interruptores de corte en carga hasta 2500A fijo con o sin fusibles
Interruptores autom. de caja moldeada hasta 1600A fijo o extraíble

Salidas

Interruptores autom. de caja moldeada hasta 1600A fijo o extraíble
Interruptores de corte en carga hasta 2500A fijo, con o sin fusibles
Interruptores modulares

Materiales

- Estructura de chapa de acero de 1mm de espesor
- Paneles externos de chapa de acero de 1,5mm de espesor
- Puertas de chapa de acero de 2mm de espesor
- Placas y perfiles de montaje de chapa galvanizada
- Colores:
 - Paneles externos RAL 7035
 - Cubiertas RAL 7024
 - Puertas (RAL 7035 y transparente)
 - Puertas de diseño RAL 7024 y RAL 7035

Características técnicas

- Tensión nominal de empleo U_e 690V
- Tensión nominal de aislamiento U_i 1000V
- Frecuencia nominal 50-60Hz

Intensidad nominal en los embarrados

- Horizontal IP55: 3400A, IP30: 4000A
- Vertical en celda IP55: 3400A, IP30: 4000A

Intensidad de cortocircuito

- I_{cw} Máx. 80kA / 1s (2000A; IP55)

Características mecánicas

- Dimensiones:
 - Altura 2000mm
 - Profundidad 500mm, 700mm
 - Ancho 400mm, 650mm y 900mm

Compartimentación

- Forma 1, Forma 2 y Forma 3

Intro

A

B

C

D

E

F

G

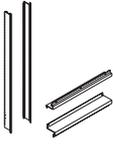
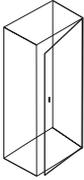
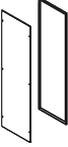
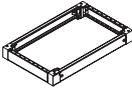
H

I

X



Tabla de selección - Profundidad 500mm / 700mm

	Ancho	650 mm	900 mm	900 mm	400 mm	650 mm	900 mm	900 mm	400 mm	Emb.
		Profundidad 500 mm				Profundidad 700 mm				
				Con celda lateral integrada	Celda lateral adosable			Con celda lateral integrada	Celda lateral adosable	
	Marcos superior e inferior	884001	884002	884002	884000	884004	884005	884005	884003	1
	Montantes verticales Juego de 4 piezas.	884006	884006	884006	884006	884006	884006	884006	884006	1
	Chasis funcional	884007	884008	884009	-	884007	884008	884009	-	1
	Puerta funcional	884080	884079	884080	-	884080	884079	884080	-	1
	Panel trasero (Con fijación Incluida)	884011	884012	884012	884010	884011	884012	884012	884010	1
	Paneles laterales Juego de 2 piezas, (Con fijación Incluida)	884013	884013	884013	884013	884014	884014	884014	884014	1
	Puertas - Plena, IP55 - Transparente, IP55	884019 884021	884020 884022	884020 884022	884018 -	884019 884021	884020 884022	884020 884022	884018 -	1 1
	Zócalo de altura 100 mm 200 mm	884027 884033	884028 884034	884028 884034	884026 884032	884030 884036	884031 884037	884031 884037	884029 884035	1 1

Accesorios generales



Escuadras de transporte		
	884048	1

Juego de escuadras para el transporte de armarios acoplados. Juego de 2 escuadras con tornillería de fijación.

Maneta confor		
	884059	1

Maneta prevista para el montaje de bombines estándar de perfil semicilíndrico. Esta maneta se monta con los tornillos estándar suministrados en cada puerta.



Kit de acoplamiento		
	884049	1

Kit especialmente diseñado para el transporte de dos armarios acoplados. Juego de 4 escuadras de unión en las esquinas y tornillería de fijación.

Cierres de perfil semicilíndrico		
	843001	1

Con 2 llaves, V2432-E

	843002	1
--	---------------	----------

Con 1 llave cuadradillo, 8mm

	843003	1
--	---------------	----------

Con 1 llave triangular, 8mm

	843248	1
--	---------------	----------

Con 2 llaves A434
Llaves de repuesto, bajo demanda



Adaptador maneta confor para puertas transparente y diseño		
	884060	1

Perfil adaptador para el montaje de la maneta confor en puertas transparente y de diseño.

Cáncamos de elevación		
	884122	1

Juego de 4 piezas



Perfiles de montaje



Diepteprofil		
Profundidad 500 mm	884050	1
Profundidad 700 mm	884051	1

Se fijan entre la parte frontal del chasis funcional y la parte trasera de la estructura del armario.

Profundidad 500 mm	884052	1
Profundidad 700 mm	884053	1

Se fijan entre la parte frontal de la estructura y la parte trasera de la misma. Utilizados para el montaje del juego de barras vertical en las celdas integradas o adosables. Juego de dos piezas, con tornillería de fijación.

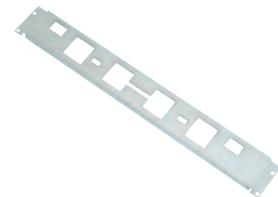


Perfil trasero		
Ancho 650 mm	884055	1

Perfil de fijación del soporte de barras en un sistema de barras trasero, previsto para el montaje en armarios de anchos 650mm ó 900mm con celda de cables integrada.

Ancho 900 mm	884056	1
--------------	---------------	----------

Perfil de fijación del soporte de barras en un sistema de barras trasero, previsto para el montaje en armarios de 900mm de ancho sin celda de cables integrada. Juego de dos piezas, con tornillería de fijación. Este perfil es común para la fijación del soporte de barras en un juego de barras secundario trasero hasta 630A y en un juego de barras principal trasero hasta 2000A.



Soporte inferior para barras verticales en celda		
	884059	1

Perfil en forma de L con tornillería de fijación. Este perfil se utiliza también como soporte del sistema de barras horizontal en las celdas de cable integradas.

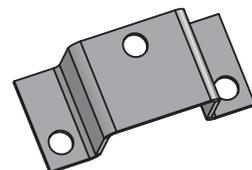


Escuadra		
	884057	1

Escuadra de fijación del soporte de barras escalado en una celda de cables integrada.

	884058	1
--	---------------	----------

Escuadra de fijación del soporte de barras escalado en una celda de cables adosable. Juego de dos escuadras, con tornillería de fijación.



Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X



Conjuntos de montaje para aparellaje modular sobre raíl DIN



Los conjuntos de montaje para el aparellaje modular incluyen:

- El raíl DIN para la fijación de los aparatos modulares
- Las escuadras de fijación del raíl DIN al chasis funcional
- La cubierta de cierre con la abertura para los aparatos modulares
- La tornillería para el montaje del raíl DIN y las escuadras de fijación
- La tornillería para la fijación de la cubierta

Dimensiones	Código	Dimensiones	Código	Emb.
Altura 150 mm	883778	Altura 150 mm	883780	1
Altura 200 mm	883779	Altura 200 mm	883781	1

Escuadras de fijación de un Record Plus tipo FD sobre raíl DIN



Escuadras de profundidad del raíl DIN

Código	Emb.
883998	1

Estas escuadras permiten la fijación en profundidad del raíl DIN, para poder montar interruptores automáticos tipo Record Plus tamaño FD. Juego de 2 escuadras. (es necesario añadir un juego de 2 escuadras por cada conjunto de montaje para aparellaje modular: 883778, 883779, 883780 ó 883781)

Perfiles adaptadores de profundidad



Perfil que permite el montaje de aparellaje modular con interruptores automáticos Record Plus tamaño FD en un mismo raíl DIN

Código	Emb.
883997	1
617947	1

Perfil de longitud 1,2 m

Perfil de longitud 354mm

Estos perfiles permiten el montaje de aparellaje modular e interruptores automáticos tipo Record Plus Tamaño FD en un mismo raíl DIN adaptado en profundidad. (el perfil de longitud 354mm permite el montaje de 18 ó 19 módulos conjuntamente con un interruptor automático tipo FD de 3P ó 4P en un conjunto de montaje de 24 módulos)

Soportes para canalización horizontal (solo para utilizar con conjuntos de montaje para aparellaje modular de altura 200mm)



Juego de soportes para el montaje horizontal de canalización de cables con dimensiones de 60x40mm max.

El juego incluye:

- perfil horizontal para el soporte de la canaleta
- escuadras laterales para la fijación del perfil horizontal y la fijación de todo el conjunto al chasis funcional
- Tornillería de fijación

Nota: No se incluye la canalización del cable

Código	Código	Emb.
883766	883776	1

Soportes

Conjuntos de montaje para la fijación de bornas



Los conjuntos de montaje para bornas incluyen:
 - rail DIN para las bornas
 - escuadras de fijación para montar el rail DIN al chasis funcional
 - cubierta ciega
 - Tornillería de fijación

Dimensiones	Código	Dimensiones	Código	Emb.
Altura 150 mm	883767	Altura 150 mm	883777	1

Cubiertas troqueladas con bisagras para aparatos de medida



Incluyen un juego de 2 bisagras y la tornillería de fijación.

500 x 200 – para 4 aparatos 72x72mm	883782	750 x 200 – para 4 aparatos 72x72mm	883788	1
500 x 200 – para 2 aparatos 72x72mm	883783	750 x 200 – para 2 aparatos 72x72mm	883789	1
500 x 200 – para 4 aparatos 96x96mm	883861	750 x 200 – para 4 aparatos 96x96mm	883863	1
500 x 200 – para 2 aparatos 96x96mm	883862	750 x 200 – para 2 aparatos 96x96mm	883864	1

Cubiertas ciegas



Con tornillería de fijación.

500 x 50 mm	883759	750 x 50 mm	883769	1
500 x 100 mm	883760	750 x 100 mm	883770	1
500 x 150 mm	883761	750 x 150 mm	883771	1
500 x 200 mm	883762	750 x 200 mm	883772	1
500 x 250 mm	883763	750 x 250 mm	883773	1
500 x 300 mm	883874	750 x 300 mm	883878	1
500 x 400 mm	883764	750 x 400 mm	883774	1
500 x 600 mm	883765	750 x 600 mm	883775	1

Cubiertas embutidas (40mm)



Con tornillería de fijación. La cubierta está embutida 40mm, lo que permite aumentar el espacio entre ésta y la puerta desde 93mm a 133mm.

500 x 300 mm	883943	750 x 300 mm	883944	1
--------------	---------------	--------------	---------------	---

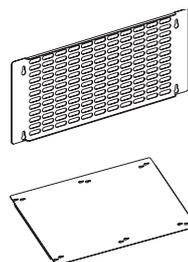
Cubiertas ranuradas para ventilación



Con tornillería de fijación. S = sección de la superficie total de ventilación.

500 x 200 mm S = 120 cm ²	883758	750 x 200 mm S = 185 cm ²	883768	1
---	---------------	---	---------------	---

Placas de montaje



perforada

plena

Altura	Ancho	Perforada	Código	Emb.
200 mm	500 mm	no	884081	1
400 mm	500 mm	no	884082	1
600 mm	500 mm	no	884083	1
200 mm	500 mm	si	884084	1
200 mm	750 mm	no	884085	1
400 mm	750 mm	no	884086	1
600 mm	750 mm	no	884087	1
200 mm	750 mm	si	884088	1

Escuadras para placas de montaje incluidas.
 Para la colocación de las placas de montaje, son necesarios dos juegos de largueros de profundidad, según la profundidad del armario:
 - Profundidad 500mm con chasis funcional: 2 x 884050
 - Profundidad 700mm con chasis funcional: 2 x 884051



Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X

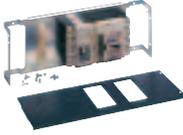
Conjuntos de montaje para interruptores automáticos Record Plus. Sin bloque diferencial RCD

Con mando directo



El conjunto de montaje para interruptores automáticos Record Plus, contiene:

- La placa de montaje del interruptor
- La cubierta de cierre troquelada
- La tornillería de fijación



Nota: En el conjunto de montaje para 3 aparatos se incluyen tapas obturadoras para las aberturas, cuando éste no está completo



Conjunto de montaje para interruptores automáticos de caja moldeada tipo Record Plus

Nota: Todos los conjuntos de montaje permiten la conexión del interruptor con tomas frontales o traseras.



El conjunto de montaje para int. automáticos Record Plus FK1600, contiene:

- El chasis para el montaje del interruptor
- La cubierta de cierre troquelada
- La tornillería de fijación



Largueros de profundidad para montar un conjunto de montaje para Record Plus FK1600.
Son necesarios dos juegos de largueros de profundidad con cada conjunto de montaje, según la profundidad del armario.

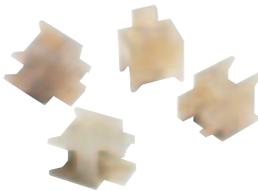
	Código conjunto de montaje	Interruptor tipo 3 P/ 4 P	Posición de montaje	Nº de interruptores	Altura mm	Emb.	
FD160	Ancho 500 mm						
	883950	FD160	horizontal	1	150	1	
	883957	FD160	vertical	4	250	1	
	Ancho 750 mm						
	883955	FD160	horizontal	1	150	1	
	883958	FD160	vertical	6	250	1	
FE250	Ancho 500 mm						
	883959	FE250	horizontal	1	200	1	
	883966	FE250	vertical	3	450	1	
	Ancho 750 mm						
	883964	FE250	horizontal	1	200	1	
	883968	FE250	vertical	3	450	1	
FG630	Ancho 500 mm						
	883973	FG630/3 pole	horizontal	1	250	1	
	883975	FG630/4 pole	horizontal	1	250	1	
	883987	FG630/3 pole	vertical	1	600	1	
	883989	FG630/4 pole	vertical	1	600	1	
	Ancho 750 mm						
	883983	FG630/3 pole	horizontal	1	250	1	
	883985	FG630/4 pole	horizontal	1	250	1	
	883991	FG630/3 pole	vertical	1	600	1	
	883993	FG630/4 pole	vertical	1	600	1	
FK1600	Ancho 500 mm						
	884073 (1)	FK1600	horizontal	1	400	1	
	884074 (1)	FK1600	vertical	1	600	1	
	Ancho 750 mm						
	884075 (1)	FK1600	vertical	1	600	1	

(1) El Interruptor automático tipo Record Plus FK1600 tiene la fijación sobre chasis. Para el montaje del chasis en el interior del armario son necesarios dos juegos de largueros de profundidad, según la profundidad del armario. Ejemplo: Conjunto de montaje para un interruptor FK 1600, posición horizontal (códigos necesarios)

Profundidad 500mm: 884073 + 2 x 884050
Profundidad 700mm: 884073 + 2 x 884051

Todos los conjuntos de montaje son válidos para armarios de profundidad 500mm y 700mm.

Accesorios



Soportes aislantes para los cables

883996 1

Juego de 24 piezas
Estos soportes se fijan en las placas de los conjuntos de montaje para los interruptores automáticos Record Plus, hasta el tamaño FG (630A). Sirven de guías para los cables de conexión al interruptor

Tapa obturadora

883970 1

Tapa obturadora estándar de 65mm de altura, prevista para cerrar las aberturas de reserva en las cubiertas de los conjuntos de montaje para interruptores Record Plus tamaños FD y FE.
L = 1,2 m



Conjuntos de montaje para interruptores automáticos Record Plus. Con bloque diferencial RCD

Con mando directo



El conjunto de montaje para interruptores automáticos Record Plus, contiene:

- La placa de montaje del interruptor
- La cubierta de cierre troquelada
- La tornillería de fijación

Nota: En el conjunto de montaje para 3 aparatos se incluyen tapas obturadoras para las aberturas, cuando éste no está completo



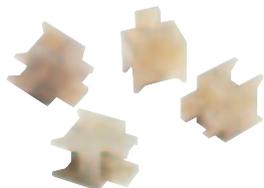
Conjunto de montaje para interruptores automáticos de caja moldeada tipo Record Plus
 Nota: Todos los conjuntos de montaje permiten la conexión del interruptor con tomas frontales o traseras.

	Código conjunto de montaje	Type de disjoncteur 3P/ 4P	Posición de montaje	Nº de interruptores	Altura mm	Emb.
FD160	Ancho 500 mm					
	883951	FD160	horizontal	1 ⁽¹⁾	250	1
	883957	FD160	vertical	2 ⁽¹⁾	250	1
	Ancho 750 mm					
	883956	FD160	horizontal	1 ⁽¹⁾	250	1
	883958	FD160	vertical	3 ⁽¹⁾	250	1
FE250	Ancho 500 mm					
	883960	FE250	horizontal	1	200	1
	883967	FE250	vertical	3	600	1
	Ancho 750 mm					
	883965	FE250	horizontal	1	200	1
	883969	FE250	vertical	3	600	1
FG630	Ancho 500 mm					
	883974	FG630/3 pole	horizontal	1	250	1
	883976	FG630/4 pole	horizontal	1	250	1
	883988	FG630/3 pole	vertical	1	600 ⁽²⁾	1
	883990	FG630/4 pole	vertical	1	600 ⁽²⁾	1
	Ancho 750 mm					
	883984	FG630/3 pole	horizontal	1	250	1
	883986	FG630/4 pole	horizontal	1	250	1
	883992	FG630/3 pole	vertical	1	600 ⁽²⁾	1
	883994	FG630/4 pole	vertical	1	600 ⁽²⁾	1

(1) Record Plus tamaño FD con bloque diferencial RCD lateral, montado sin kit de conexiones estándar.
 (2) Es aconsejable prever 150mm de espacio libre para el cableado, debajo del conjunto de montaje.

Todos los conjuntos de montaje son válidos para armarios de profundidad 500mm y 700mm.

Accesorios



Soportes aislantes para los cables

883996 1

Juego de 24 piezas
 Estos soportes se fijan en las placas de los conjuntos de montaje para los interruptores automáticos Record Plus, hasta el tamaño FG (630A).
 Sirven de guías para los cables de conexión al interruptor

Tapa obturadora

883970 1

Tapa obturadora estándar de 65mm de altura, prevista para cerrar las aberturas de reserva en las cubiertas de los conjuntos de montaje para interruptores Record Plus tamaños FD y FE.
 L = 1,2 m



Armarios de distribución

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X



Conjuntos de montaje para interruptores Record Plus

Extraíbles con mando directo

	Código conjunto de montaje	Interruptor tipo 3 P / 4 P	Posición de montaje	Nº de interruptores	Altura mm	Emb.
	Ancho 500 mm					
FD160	883952	FD160	horizontal	1	150	1
FE250	883961	FE250	horizontal	1	200	1
FE250 - con bloque dif. RCD	883972	FE250	horizontal	1	200	1
FG630	883977	FG630/3 polo	horizontal	1	250	1
	883979	FG630/4 polo	horizontal	1	250	1

Con mando rotativo

	Código conjunto de montaje	Interruptor tipo 3 P / 4 P	Posición de montaje	Nº de interruptores	Altura mm	Emb.
	Ancho 500 mm					
FD160 - sin bloque dif. RCD	883953	FD160/Mando rotativo	horizontal	1	150	1
FD160 - con bloque dif. RCD	883954	FD160/Mando rotativo	horizontal	1	250	1
FE250 - con o sin bloque dif. RCD	883962	FE250/Mando rotativo	horizontal	1	200	1
FG630 - con o sin bloque dif. RCD	883981	FG630/Mando rotativo	horizontal	1	300	1
FK1600 - sin bloque dif. RCD	884076 (i)	FK1600/Mando rotativo	horizontal	1	400	1

Con mando eléctrico

	Código conjunto de montaje	Interruptor tipo 3 P / 4 P	Posición de montaje	Nº de interruptores	Altura mm	Emb.
	Ancho 500 mm					
FD160 sin bloque dif. RCD	883953	FD160/Mando motor	horizontal	1	150	1
FD160 - con bloque dif. RCD	883954	FD160/Mando motor	horizontal	1	250	1
FE250 - con o sin bloque dif. RCD	883963	FE250/Mando motor	horizontal	1	200	1
FG630 - con o sin bloque dif. RCD	883982 (i)	FG630/Mando motor	horizontal	1	300	1
FK1600 - sin bloque dif. RCD	884077 (i)	FK1600/Mando motor	horizontal	1	400	1

(1) Los Interruptores automáticos Record Plus FG630 y FK1600 en posición horizontal tienen la fijación sobre chasis de montaje. Para el montaje del chasis en el interior del armario, son necesarios dos juegos de largueros de profundidad, según la profundidad del armario. Ejemplo: Conjunto de montaje para un Interruptor FG 630 con Mdo. Motor en posición horizontal (códigos necesarios)
 Profundidad 500mm: 883982 + 2 x 884050
 Profundidad 700mm: 883982 + 2 x 884051

Todos los conjuntos de montaje son válidos para armarios de profundidad 500mm y 700mm.

Función Cosmo para interruptores Record Plus FD y FE

Montaje sobre juego de barras tipo Cosmo - Montaje vertical

Código	Altura	Ancho	Abertura	Nº máx. de interruptores Record Plus
883999	300 mm	500 mm	433 x 66 mm	Tipo FD 3P = 5 4P = 3 Tipo FE 3P = 4 4P = 3

Conjuntos de montaje para interruptores de corte en carga DILOS

Con mando rotativo



El conjunto de montaje para interruptores de corte en carga DILOS, contiene:

- La placa de montaje del interruptor
- La cubierta de cierre troquelada
- La tornillería de fijación



Conjunto de montaje para interruptores de corte en carga, en armarios Modula Plus.



El conjunto de montaje para int. de corte en carga DILOS 4, 6S, 7S y 8S, contiene:

- El chasis de montaje del interruptor
- La cubierta de cierre troquelada
- La tornillería de fijación



Nota: Son necesarios largueros de profundidad adicionales, según la profundidad del armario.

	Código conjunto de montaje	Interruptor tipo 3 P/ 4 P	Posición de montaje	Nº de interruptores	Altura mm	Emb.
	Ancho 500 mm					
40 hasta 125A	883851	DILOS 1	vertical	1	200	1
	883852	DILOS 1H	vertical	1	300	1
160 hasta 200A	883851	DILOS 2	vertical	1	200	1
160 hasta 315 A	883853	DILOS 3	horizontal	1	250	1
	883854	DILOS 3	vertical	1	300	1
400 hasta 630A	883855 (1)	DILOS 4	horizontal	1	400	1
	883856 (1)	DILOS 4	vertical	1	600	1
800 hasta 1250 A - 35kA	883946 (1)	DILOS 6S	horizontal	1	600	1
	883947 (1)	DILOS 6S	vertical	1	450	1
	Ancho 750 mm					
800 hasta 1250 A - 50kA	883948 (1)	DILOS 6S	horizontal	1	700	1
	883949 (1)	DILOS 6S	vertical	1	600	1
1600 hasta 2500 A - 50kA	884063 (1)	DILOS 7S/8S	horizontal	1	700	1
	884064 (1)	DILOS 7S/8S	vertical	1	600	1

(1) Los Interruptores de corte en carga tipos DILOS 4, 6S, 7S, 8S tienen la fijación sobre chasis de montaje. Para el montaje del chasis en el interior del armario, son necesarios dos juegos de largueros de profundidad, según la profundidad del armario. Ejemplo: Conjunto de montaje para un Interruptor DILOS 4, posición horizontal (códigos necesarios)
 Profundidad 500mm : 883855 + 2 x 884050
 Profundidad 700mm : 883855 + 2 x 884051

Todos los conjuntos de montaje, excepto para DILOS 7S/8S en posición horizontal (884063), se pueden montar en armarios de profundidad 500mm y 700mm. El conjunto de montaje 884063 requiere un armario de 700mm de profundidad.

Conjuntos de montaje para interruptores de corte en carga para fusibles FULOS

Con mando rotativo



El conjunto de montaje para int. de corte en carga para fusibles FULOS, contiene:

- El chasis de montaje del interruptor
- La cubierta de cierre troquelada
- La tornillería de fijación



Nota: Son necesarios largueros de profundidad adicionales, según la profundidad del armario.



Los conjuntos de montaje para interruptores de corte en carga para fusibles tipo FULOS 1 - FULOS 3S necesitan 2 juegos de largueros de profundidad adicionales, dependiendo de la profundidad del armario

	Código conjunto de montaje	Interruptor tipo 3 P/ 4 P	Posición de montaje	Qté de disjunct.	Altura mm	Emb.
	Ancho 500 mm					
42 hasta 160A	883857	FULOS 000/FULOS 00/FULOS 0	horizontal	1	250	1
250 hasta 400A	883859 (1)	FULOS 1/FULOS 2	horizontal	1	400	1
630A	884061 (1)	FULOS 3S (DIN)	horizontal	1	600	1
	884062 (1)	FULOS 3S (DIN)	vertical	1	450	1

(1) Los Interruptores de corte en carga para fusibles, tipos FULOS 2-3S tienen la fijación sobre chasis de montaje. Para el montaje del chasis en el interior del armario, son necesarios dos juegos de

largueros de profundidad, según la profundidad del armario. Ejemplo: Conjunto de montaje para interruptor de corte en carga para fusibles FULOS 2, posición horizontal (códigos necesarios)
 Profundidad 500mm : 883859 + 2 x 884050
 Profundidad 700mm : 883859 + 2 x 884051

Todos los conjuntos de montaje son válidos para armarios de profundidad 500mm y 700mm.

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

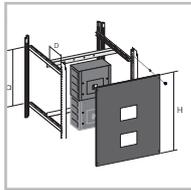
I

X



Conjuntos de montaje para conmutadores de fuente IDS con interruptores automáticos Record Plus

Con mando eléctrico

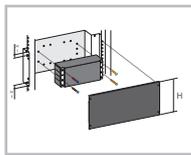


El conjunto de montaje para conmutadores de fuente, contiene:

- El chasis de montaje de los interruptores
- La cubierta de cierre troquelada
- La tornillería de fijación



Nota: Son necesarios largueros de profundidad adicionales, según la profundidad del armario.



Conjunto de montaje para conmutadores de fuente, con interruptores automáticos Record Plus.

Con interruptores Record Plus	Código conjunto de montaje	Operativa	Interruptor tipo	Nº de interrupt.	Altura mm	Emb.
FE-FE	884093	Mando rotativo, mont. horiz.	3P	2	600	1
FE-FE	884119	Mando rotativo, mont. horiz.	4P	2	600	1
FG-FG	884094	Mando rotativo, mont. horiz.	3P/4P	2	600	1
FE-FG	884095	Mando rotativo, mont. horiz.	3P	2	600	1
FE-FG	884120	Mando rotativo, mont. horiz.	4P	2	600	1
FK-FK	884096	Mando rotativo, mont. horiz.	3P/4P	2	700	1
FK-FG	884097	Mando rotativo, mont. horiz.	3P/4P	2	700	1
FE-FE	884098	Mando motorizado, mont. horiz.	3P/4P	2	600	1
FG-FG	884099	Mando motorizado, mont. horiz.	3P/4P	2	600	1
FE-FG	884115	Mando motorizado, mont. horiz.	3P	2	600	1
FE-FG	884121	Mando motorizado, mont. horiz.	4P	2	600	1
FK-FK	884101	Mando motorizado, mont. horiz.	3P/4P	2	700	1
FK-FG	884102	Mando motorizado, mont. horiz.	3P/4P	2	700	1
	Cubierta abisagrada para controladoras IDS (ver E.12 y E.13)		3P/4P	2	250	1

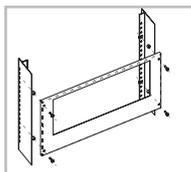
(1) Los conmutadores de fuente con interruptores automáticos Record Plus, tienen la fijación sobre chasis de montaje. Para el montaje del chasis en el interior del armario, son necesarios dos juegos de largueros de profundidad, según la profundidad del armario.

Ejemplo: Conmutador de fuente con interruptores Record Plus FG-FG, con mando motorizado en el interior del armario

Profundidad 500mm: 884099 + 2 x 884050
Profundidad 700mm: 884099 + 2 x 884051

Función Cosmo para fusibles industriales

Montaje sobre juego de barras tipo Cosmo - Montaje vertical



Código	Altura	Ancho	Albatura
884078	300 mm	500 mm	421 x 195 mm

Conjuntos de montaje para interruptores automáticos de bastidor M-Pact Plus y EntelliGuard



El conjunto de montaje para interruptores automáticos de bastidor M-Pact Plus, contiene:

- chasis de montaje del interruptor
- La cubierta de cierre troquelada
- La tornillería de fijación



Nota: Son necesarios largueros de profundidad adicionales, según la profundidad del armario.



Conjunto de montaje para interruptores automáticos de bastidor, en armarios Modula Plus.

	Código conjunto de montaje	Interruptor tipo 3 P/ 4 P	Posición de montaje	Nº de interrupt.	Altura mm	Emb.
	Ancho. 500 mm					
800A hasta 2000A	884065⁽¹⁾	M-Pact Plus tamaño 1	vertical	fijo	700	1
	884066⁽¹⁾	M-Pact Plus tamaño 1	vertical	seccionable	700	1
	Ancho. 750 mm					
800A hasta 4000A	884067⁽¹⁾	M-Pact Plus tamaño 1/2	vertical	fijo	700	1
	884068⁽¹⁾	M-Pact Plus tamaño 1/2	vertical	seccionable	700	1
	Ancho. 500mm					
Hasta 2000A	885123⁽¹⁾	EntelliGuard Tamaño 1	vertical	fijo	700	1
	885124⁽¹⁾	EntelliGuard Tamaño 1	vertical	seccionable	700	1
	Ancho. 750mm					
Hasta 4000A	885125⁽¹⁾	EntelliGuard Tamaño 2	vertical	fijo	700	1
	885128⁽¹⁾	EntelliGuard Tamaño 2	vertical	seccionable	700	1

(1) Los Interruptores automáticos de bastidor tipo M-Pact Plus y EntelliGuard tienen la fijación sobre chasis de montaje. Para el montaje del chasis en el interior del armario, son necesarios dos juegos de largueros de profundidad, según la profundidad del armario.

Ejemplo: Conjunto de montaje para un Interruptor automático de bastidor M-Pact Plus tamaño 1, ejecución fijo:

Profundidad 500mm : 884065 + 1 x 884050
 Profundidad 700mm : 884065 + 1 x 884051

Nota: Todos los conjuntos de montaje para interruptores automáticos de bastidor M-Pact Plus y EntelliGuard están previstos para su instalación en armarios de 700mm de profundidad, excepcionalmente sólo el conjunto de montaje (884065) para M-Pact Plus tamaño 1 hasta 1250A se podría instalar en armarios de 500mm profundidad.



Formas de compartimentación

Los armarios Modula Plus, ofrecen la posibilidad de compartimentación "Forma 2", según la norma IEC EN 60439-1, esto significa poder efectuar una completa separación entre los juegos de barras y el resto del aparellaje, manteniendo un grado de protección mínimo IP2x ó IPxxB. Los armarios de alimentación con interruptores automáticos de bastidor tipo M-Pact Plus pueden equiparse con pantallas de separación hasta "Forma 3". Las pantallas individuales de separación están fabricadas de polipropileno (autoextinguible) de 3mm de espesor.

Pantallas de compartimentación horizontal "Forma 2" - Separación entre el juego de barras horizontal y los conjuntos de montaje



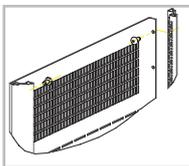
Las pantallas de separación horizontal, contienen:
- La pantalla de separación
- La tornillería de fijación

Nota: Las pantallas de separación horizontal se fijan sobre los largueros de profundidad del embarrado horizontal.

Si no existe dicho juego de barras, son necesarios largueros adicionales de profundidad, según la profundidad del armario.

Código pantalla	Dimensiones del armario	Emb.
884044	Armarios de 650mm y 900mm de ancho (profundidad 500mm y 700mm)	1
884045	Armario de 400mm de ancho (profundidad 500mm y 700mm)	1

Pantallas de compartimentación vertical "Forma 2" - Separación entre el juego de barras vertical en celda lateral y los conjuntos de montaje



Las pantallas de separación vertical, contienen:
- La pantalla de separación
- La tornillería de fijación

Nota: Las pantallas de separación vertical, se fijan directamente sobre los montantes verticales del armario.

Código pantalla	Dimensiones del armario	Emb.
884042	Profundidad del panel 500mm	1
884043	Profundidad del panel 700mm	1

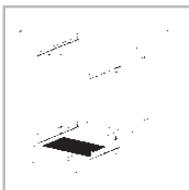
Compartimentación vertical "Forma 2" - Pantalla de compartimentación para el juego de barras trasero



Código pantalla	Dimensiones del armario	Emb.
883163	Panel de ancho 650 y 900mm con celda de cables integrada	1
883164	Panel de ancho 900mm	1

Compartimentación Forma 3

Compartimentación Forma 3 para interruptores automáticos de bastidor M-Pact Plus



La compartimentación Forma 3 para interruptores automáticos de bastidor

M-Pact Plus, contiene:

- Las pantallas de separación IP20
- Las escuadras de fijación
- La tornillería de fijación

Nota: La compartimentación "Forma 3" requiere la compartimentación "Forma 2" en el armario donde se va a instalar el interruptor.

Código conjunto de montaje	Interruptor 3 P / 4 P	Posición de montaje	Emb.
Ancho 500 mm			
M-Pact Plus tamaño 1 800A hasta 2000A			
884069	M-Pact Plus, tamaño 1	fijo	1
884070	M-Pact Plus, tamaño 1	seccionable	1
Ancho 750 mm			
M-Pact Plus tamaño 2 800A hasta 4000A			
884071	M-Pact Plus, tamaño 2	fijo	1
884072	M-Pact Plus, tamaño 2	seccionable	1

Compartimentación Forma 3 para interruptores Record Plus

Separación de funciones	Profundidad 500 mm Código	Profundidad 700 mm Código
Ancho útil 500 mm	884091	884089
Ancho útil 750 mm	884092	884090

Notas

Grid of dots for notes.

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X



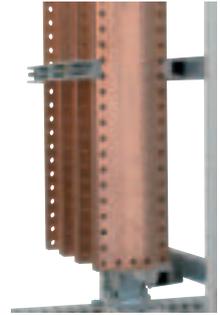
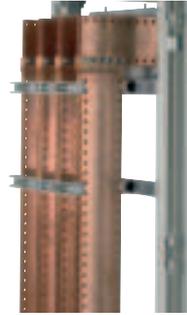
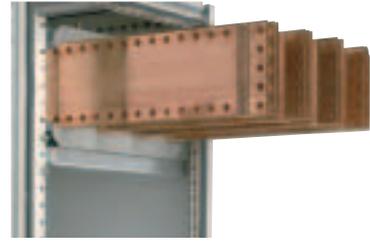
Juegos de barras

Los sistemas de barras para la gama de armarios Modula Plus han sido diseñados para permitir una fácil instalación y combinación entre el juego de barras horizontal y los juegos de barras verticales, bien entre el juego de barras vertical instalado en la parte trasera del armario, detrás de los conjuntos de montaje o bien entre el vertical instalado en una celda lateral.

Intensidad nominal (IP30)

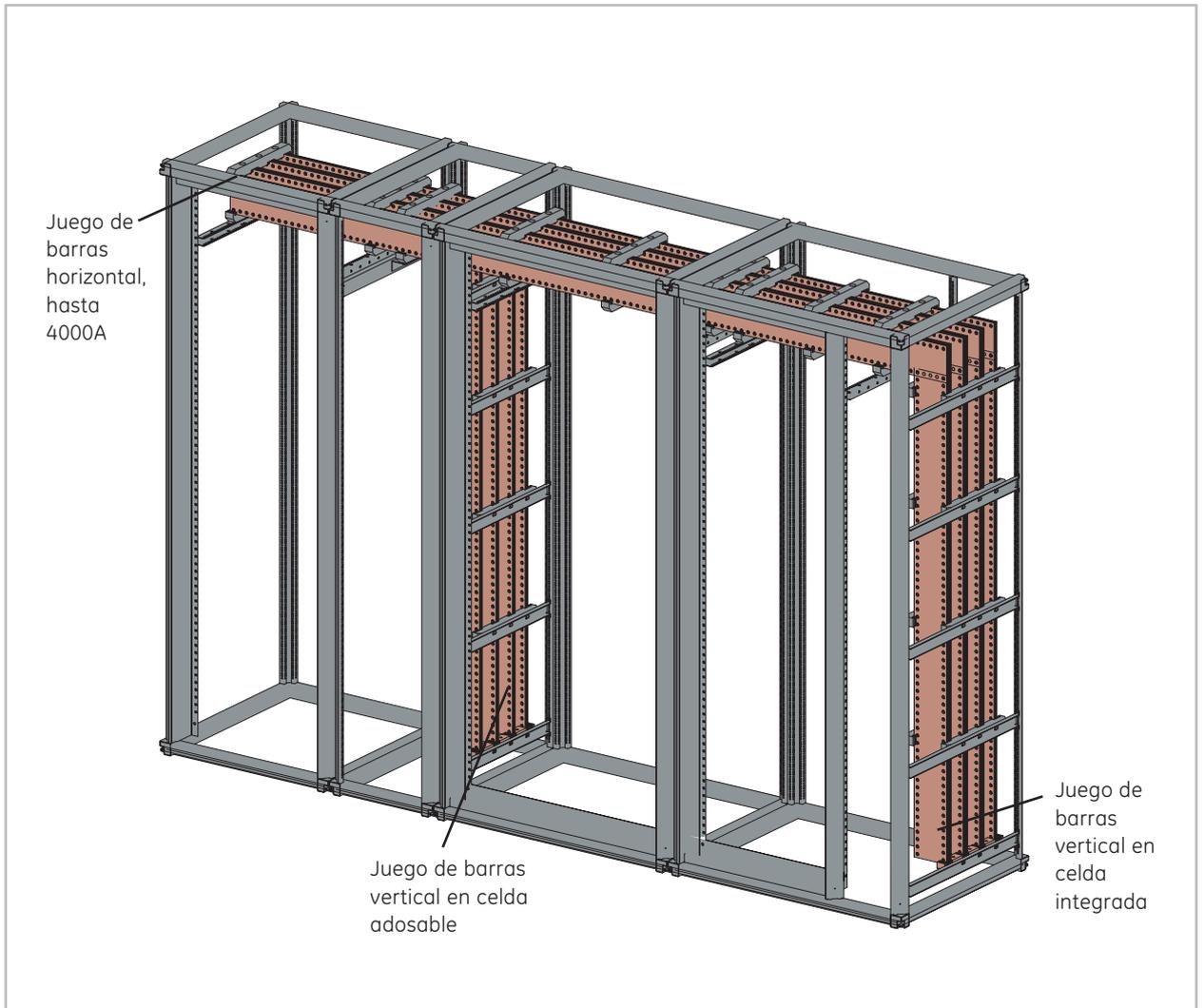
- Juego de barras horizontal y vertical en celda lateral:
 - 2140A en armarios de 500mm de profundidad (máx. 2 barras por fase)
 - 4000A en armarios de 700mm de profundidad (hasta 4 barras por fase)
- Juego de barras vertical en la parte trasera del armario
 - hasta 630A (secundario trasero)

Además, existe la posibilidad de colocar un juego de barras vertical escalado hasta 630A en una celda lateral. Este sistema permite una gran facilidad en la conexión de los cables debido a la posición de las barras en diferentes niveles.



Conexión entre los juegos de barras horizontal y vertical.

Soporte inferior para el juego de barras vertical en celda.



Sistema de barras

El juego de barras está compuesto por barras de cobre de 5mm de espesor y con una longitud de 1650mm. Cada barra está perforada en todo su perímetro con ta-ladros de 11mm de diámetro, con una separación entre ellos de 25mm. Todas las barras tienen uno de sus extremos plegado, lo cual facilita un acoplamiento directo entre ellas sin necesidad de ninguna pletina de unión.

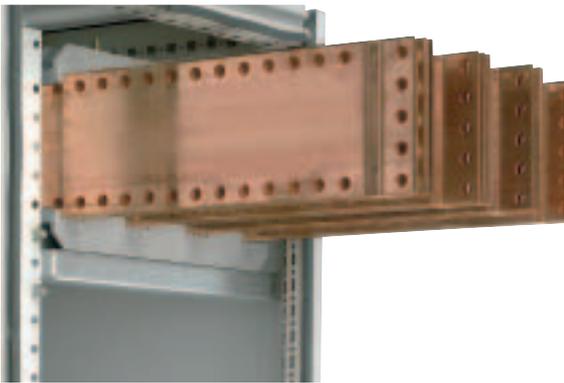
El juego de barras vertical puede ser instalado en una celda lateral, a izquierda o derecha, integrada en la estructura de 900mm de ancho, o bien en una celda lateral adosable. Se recomienda el montaje del soporte inferior, después de definir exactamente la posición de las barras.

El juego de barras horizontal puede ser instalado a cualquier altura en la estructura del Modula Plus, ocupando un espacio de 250mm (hasta barras de sección 125x5mm) ó 300mm (para barras de sección 160x5mm). Las barras pueden cubrirse frontalmente mediante cubiertas ciegas con el alto y ancho apropiado.

En armarios de profundidad 700mm, este espacio puede ocuparse con conjuntos montaje para aparellaje modular. El juego de barras horizontal utiliza los mismos soportes aislantes de barras que el vertical.

Los soportes de las barras se fijan al armario mediante largueros de profundidad, los cuales se suministran por separado

Sistema de barras horizontal



Largueros de profundidad para el montaje de las barras horizontales y verticales

Barras horizontales en el armario

El sistema de barras horizontales se fija entre la parte frontal del chasis funcional y la parte posterior de la estructura del armario, mediante largueros de profundidad.

884050	1
Profundidad = 500mm, 2 largueros	

884051	1
Profundidad = 700mm, 2 largueros	



Barras verticales en celda de cables integrada o adosable

El sistema de barras verticales se fija entre la parte frontal y la parte posterior de la estructura del armario, mediante largueros de profundidad.

884052	1
Profundidad = 500mm, 2 largueros	

884053	1
Profundidad = 700mm, 2 largueros	



Soporte inferior para barras verticales en celda

884054	1
Profundidad = 500mm y 700mm	

Las barras verticales se soportan en la parte inferior de la celda por medio de un soporte de barras fijado sobre un perfil adicional en "L" (884054), el conjunto se fija a su vez sobre el larguero de profundidad correspondiente. Este perfil en "L" puede utilizarse también para soportar el juego de barras horizontal en celdas de cables, donde no se dispone de chasis funcional.

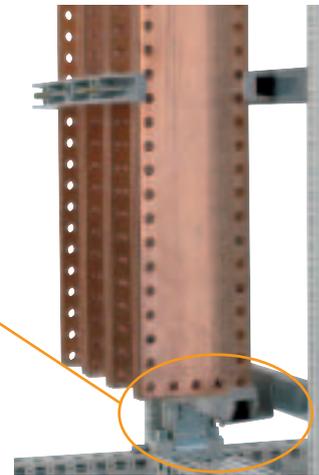


Tabla de selección de las barras y de los soportes de barras

I _N / A		Nº de barras Fase	Nº de barras Neutro	Sección mm	Ics - L						Altura total ocupada mm	Código Barras L = 1650 mm	Código Soportes
IP30	IP55				12kA	25kA	35kA	50kA	70kA	80kA			
740	560	1	1	63x5	835	345	270	170	-	-	250	883663	883669
900	680	1	1	80x5	940	395	305	200	-	-	250	883664	883670
1080	820	1	1	100x5	1000	450	355	225	155	-	250	883665	883671
1250	930	2	1	63x5	1000	485	385	245	165	-	250	883663	883669
1250	980	1	1	125x5	1000	500	395	260	175	-	250	883666	883672
1835	1350	2	1	100x5	1000	640	500	320	215	-	250	883665	883671
2140	1600	2	1	125x5	1000	735	570	365	250	-	250	883666	883672
2800	2000	3	1	125x5	1000	900	720	450	305	250	250	883666	883672
3500	2600	3	1	160x5	1000	1000	840	530	365	-	300	883667	883673
4000	3400	4	2	160x5	1000	1000	960	615	420	-	300	883667	883673



Juego de barras secundario trasero hasta 630A

Los armarios Modula Plus permiten la instalación de un juego de barras secundario trasero para una intensidad nominal hasta 630A.

Características técnicas

Intensidad admisible	630A en IP30
Sección de las barras	20 x 5mm
	32 x 5mm
	30 x 10mm
Longitud de las barras	1000mm

Las barras están perforadas con taladros roscados M6 ó M8 (según la sección de las barras) para una fácil conexión de cables. Los soportes de barras garantizan una alta resistencia a los cortocircuitos y se fijan en la parte trasera del armario mediante perfiles de adaptación.

Una pantalla de protección de 1000mm de altura ofrece la posibilidad de cubrir todo el sistema de barras, permitiendo a la vez una compartimentación interna "Forma 2".



Soporte de barras

880846 1



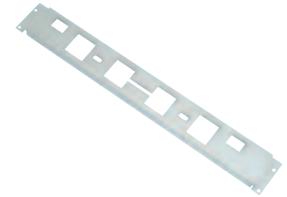
Perfiles de fijación

884055 1

Para armarios de 650 ó 900mm de ancho con celda de cables integrada.

884056 1

Para armarios de 900mm de ancho



Accesorios

Tornillería de conexión

880617 1

Juego de 40 tornillos M6x16 para barras de 20x5mm y 32x5mm

880852 1

Juego de 40 tornillos M8x20 para barras de 30x10mm

Pantalla de protección

880619 1

530 x 1000 mm

Ejemplo de un juego de barras de 630A, para un armario de 650mm de ancho:

- 1 x 880851, 4 barras de 30 x 10mm
- 3 x 880846, soporte de barras
- 2 x 884055, perfiles de fijación L=650mm

Tabla de selección del juego de barras secundario trasero

I _N / A		Cu sección	Taladros roscados	Ics - D			Barras L/mm	Código 4 barras	Código Soporte	Soporte L = 650mm	Perfiles de fijación L= 900mm
IP30	IP55			15kA	20kA	30kA					
320	250	20x5	M6	400	300	-	1000	880847	880846	884055	884056
400	360	32x5	M6	675	-	300	1000	880850	880846	884055	884056
630	560	30x10	M8	900	-	450	1000	880851	880846	884055	884056

Juego de barras secundario en celda lateral hasta 630A

Los armarios Modula Plus pueden equiparse con un juego de barras secundario hasta 630A colocado en una celda lateral, bien a la izquierda o bien a la derecha del armario.

Características técnicas

Intensidad admisible	630A en IP30
Sección de las barras	20 x 5mm 32 x 5mm 30 x 10mm
Longitud de las barras	1000mm

Las barras están perforadas con taladros roscados M6 ó M8 (según la sección de las barras) para una fácil conexión de cables.

El soporte de barras escalado permite la fijación de las barras en varios niveles, lo cual facilita la conexión de los cables. Al igual que en el juego de barras secundario trasero la pantalla de protección permite cubrir todo el sistema de barras evitando el acceso accidental a partes bajo tensión, ofreciendo a la vez una compartimentación interna "Forma 2".

Montaje en Modula Plus:

Para el montaje del juego de barras secundario de 630A en la celda lateral es necesario utilizar unas escuadras adicionales, que permiten la fijación del soporte de barras en la parte trasera de la celda.

Soporte de barras escalado		
880934	1	
Juego de 4 piezas, tetrapolar		
880935		
880935	1	
1 pieza, tetrapolar		
Accesorios para el montaje del juego de barras escalado en una celda de cables		
884058⁽¹⁾		
884058 ⁽¹⁾		
Escuadras de montaje, juego de 2 piezas		
⁽¹⁾ es necesario un juego por cada soporte de barras		
Pantalla de protección		
880936		
880936		
Frontal, IP20		
880937		
880937		
Frontal y lateral, IP20		
880938		
880938		
Superior e inferior		

Accesorios

Tornillería de conexión	
880617	1
Juego de 40 tornillos M6x16 para barras de 20x5mm y 32x5mm	
880852	1
Juego de 40 tornillos M8x20 para barras de 30x10mm	

Tabla de selección del juego de barras secundario en celda lateral

IN / A		Sección mm	Taladros roscados	Ics - D				Barras L/mm	Código 4 barras	Código Soporte	Código Escuadras	Emb.
IP30	IP55			15kA	20kA	25kA	30kA					
320	250	20x5	M6	400	300	-	-	1000	880847	880935	884058	2
400	360	32x5	M6	600	400	300	-	1000	880850	880935	884058	2
630	560	30x10	M8	800	600	450	300	1000	880851	880935	884058	2

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X



Barras de tierra

En los armarios Modula Plus se pueden instalar barras de tierra, horizontal y vertical, con una sección de 32x5mm. Estas barras tienen una longitud estándar de 1750mm y se suministran con taladros en toda su longitud. Las barras de tierra se fijan al chasis funcional por medio de escuadras que suministran con las barras. La barra de tierra vertical está plegada con un ángulo de 90° en un extremo, para facilitar el acoplamiento con la barra de tierra horizontal.

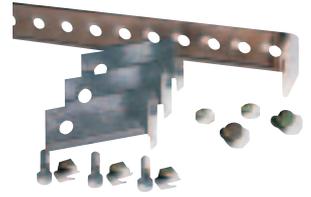


Acoplamiento entre la barra de tierra vertical y horizontal.

Barra de tierra vertical

883059 1

El juego contiene una barra de cobre perforada de 32x5mm de sección y una longitud de 1750mm, 4 tuercas de jaula, 4 escuadras y la tornillería de fijación al chasis funcional.



Barra de tierra horizontal

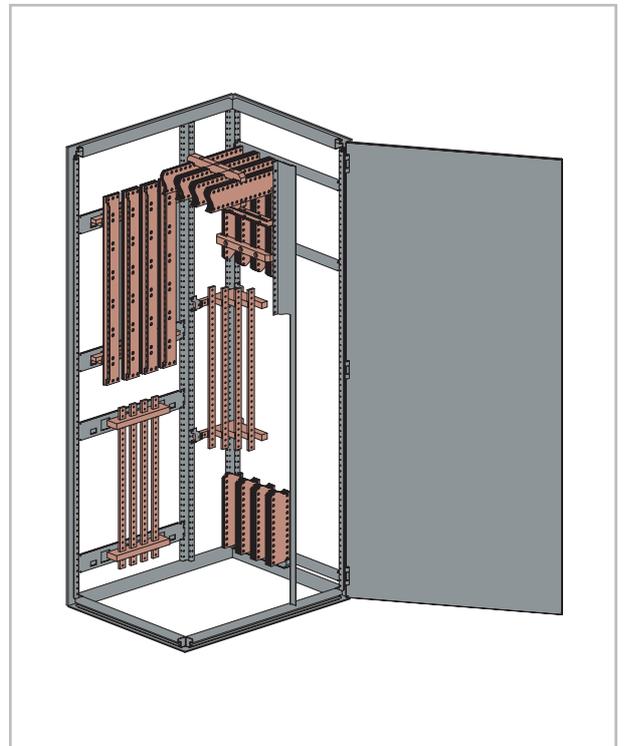
883060 1

Contiene una barra de cobre perforada de 32x5mm de sección y una longitud de 1750mm, 4 tuercas de jaula y la tornillería de fijación al chasis funcional.

Configuraciones posibles de los sistemas de barras

El gráfico de la derecha proporciona una visión de los diferentes tipos de configuraciones de barras, y que pueden implementarse en los armarios Modula Plus:

- Juego de barras secundario trasero hasta 630A
- Juego de barras escalado en celda lateral hasta 630A
- Juego de barras vertical hasta 4000A
- Juego de barras horizontal hasta 4000A





Normas

IEC 439-1
NBN C63-439
NEN 2439
EN 60439-1
DIN EN 60439 Teil 1
DIN VDE 0660 Teil 504
BS 5486 Part 1
NF C63-410

Armarios sobre suelo IP54

Grado de protección

Con puerta: IP54, profundidad 300 y 400mm
Sin puerta: IP30 (con cubiertas de recubrimiento aislantes)

Protección

Aislamiento Total \square con cubiertas de recubrimiento aislantes
Protección contra impactos externos 60J, IK10

Materiales

El armario

Poliéster reforzado con fibra de vidrio, autoextinguible y exento de halógenos. Color RAL 7035 en toda la superficie.

Las puertas

Chapa de acero de 1,5mm de espesor, protegidas por una capa de pintura epoxy de color RAL 7035

Cubiertas de recubrimiento

Poliéster reforzado con fibra de vidrio, autoextinguible y exento de halógenos. Color RAL 7035 en toda la superficie.

Chasis de montaje

En chapa de acero de 1,5mm de espesor, electrozincado Sendzimir
Las paredes laterales del zócalo son amovibles.

Características eléctricas

Tensión nominal U_e : 690V, 40-60Hz
Intensidad nominal: 250 hasta 1250A
Resistencia térmica a los cortocircuitos I_{cw} : hasta 50kA (1 s.)
Resistencia dinámica a los cortocircuitos I_{pk} : hasta 110kA (cresta)

Dimensiones ● Pág. G.111

Especificaciones para ofertas ● Guía Técnica
Valores de disipación de potencia

Intro

A

B

C

D

E

F

G

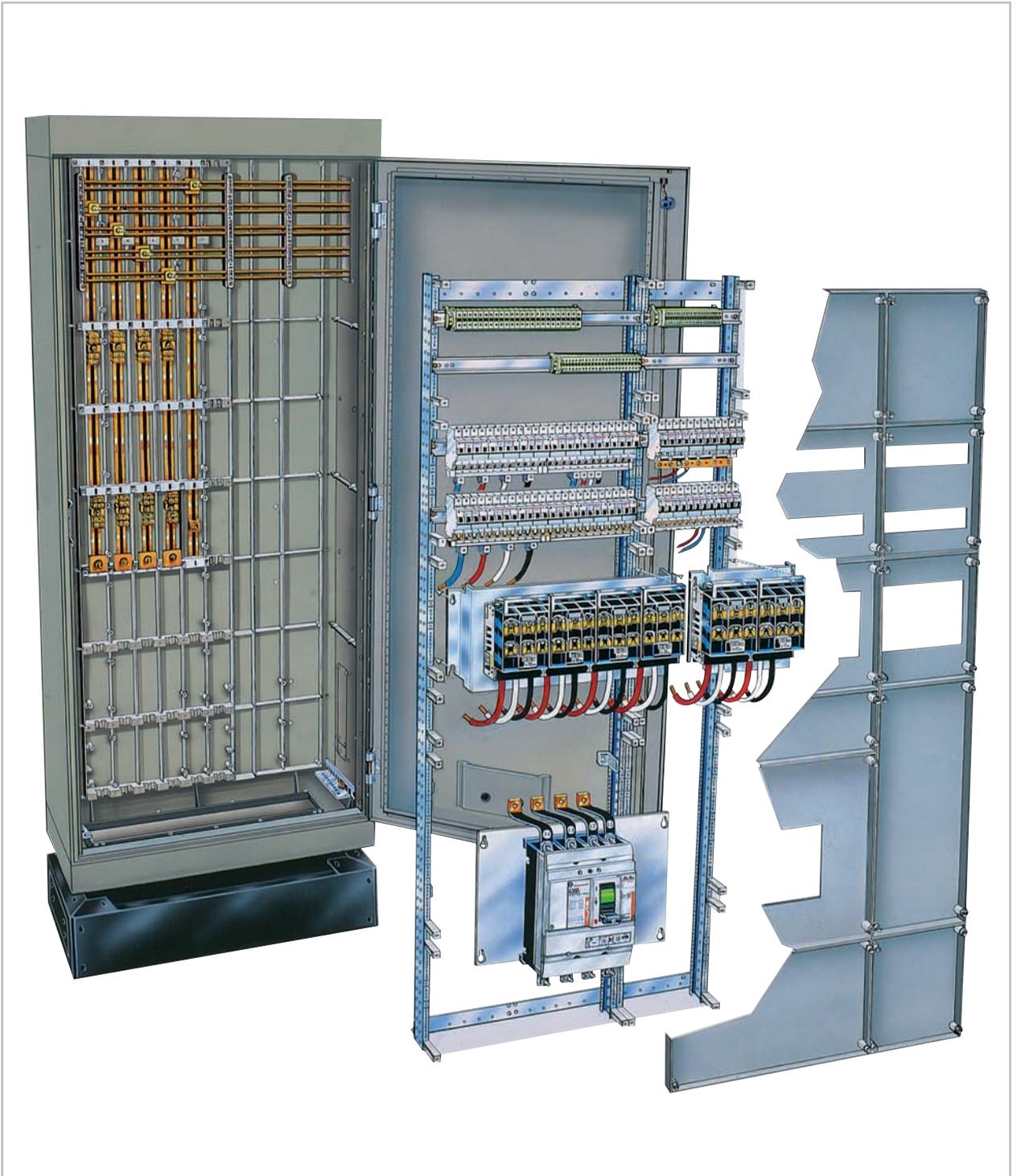
H

I

X



Armarios sobre suelo IP54



Sistema de armarios

Intro

A

B

C

D

E

F

G

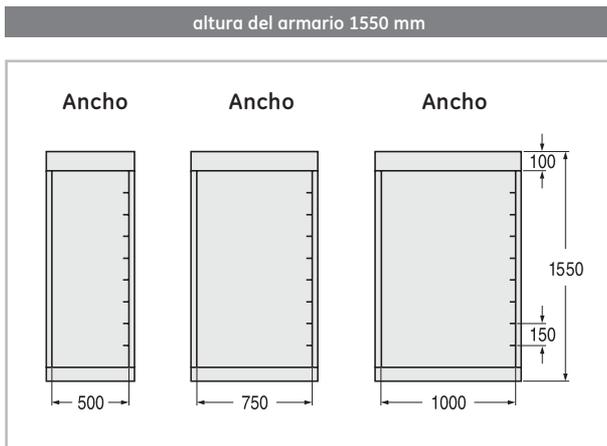
H

I

X

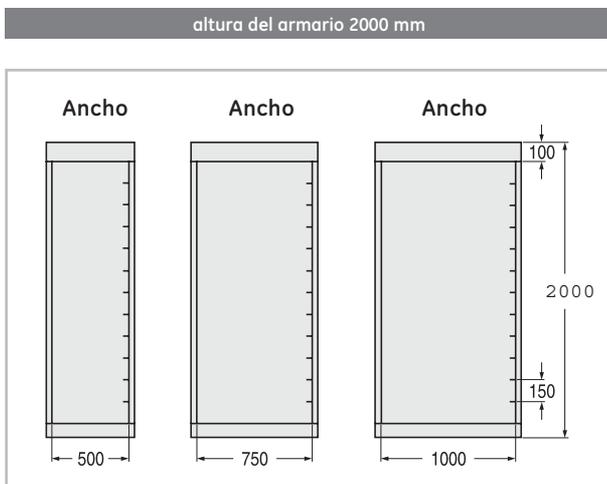


Espacio útil para el montaje de la aparatenta



Espacio útil de un armario de altura 1550 mm

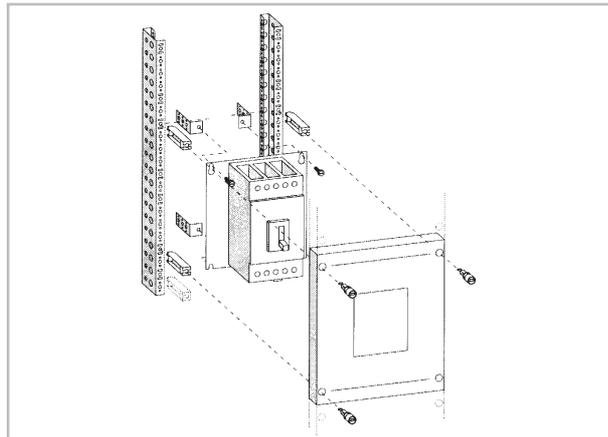
$$1550 : 150 = 9 \text{ unidades}$$



Espacio útil de un armario de altura 2000 mm

$$2000 : 150 = 12 \text{ unidades}$$

Conjuntos de montaje



La colocación de la aparatenta dentro del armario VP se realiza mediante conjuntos de montaje especialmente concebidos y adaptados para este fin. Estos conjuntos de montaje se fijan sobre los perfiles verticales colocados en el interior del armario. Ver pág. G.98-G.107.

Cubiertas de recubrimiento y conjuntos de montaje

Dimensiones modulares

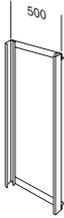
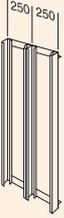
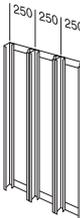
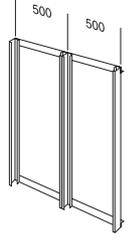
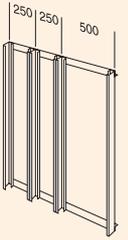
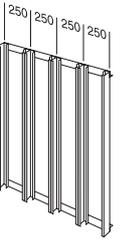
250	500	750	150
			300
			450
			600

El sistema VP tiene un concepto modular de cubiertas y conjuntos de montaje:

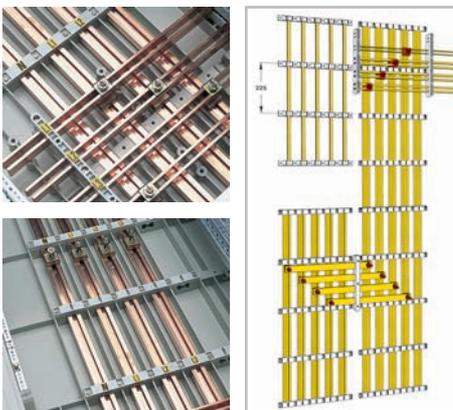
- en altura son múltiplos de 150 mm
- en anchura son múltiplos de 250 mm

Fabricadas en poliéster reforzado con fibra de vidrio, auto-extinguible y exento de halógenos. Color RAL 7035 (gris) en toda la superficie.

Chasis de montaje

Ancho del armario 590 mm			
para armario de altura 1550 mm	823086		
para armario de altura 2000 mm	823037	823038	
Ancho del armario 840 mm			
para armario de altura 1550 mm	823075	823076	823076 y 2 montantes verticales 823122
para armario de altura 2000 mm	823009	823010	823010 y 2 montantes verticales 823121
Ancho del armario 1090 mm			
para armario de altura 1550 mm	823096	823096 y 2 montantes verticales 823122	823096 y 4 montantes verticales 823122
para armario de altura 2000 mm	823058	823058 y 2 montantes verticales 823121	823058 y 4 montantes verticales 823121

Sistema de juego de barras



Los armarios VP sobre suelo están previstos para la instalación de juegos de barras universales con intensidades nominales hasta 1250A.

El sistema de barras verticales se coloca simplemente en los alojamientos previstos en la parte trasera del armario y se fija contra esta por medio de soportes aislantes.

Este sistema de juego de barras ofrece unas ventajas tales como una alta resistencia a los corrientes de cortocircuito, ganancia considerable de espacio y ahorros en el tiempo de montaje y en las conexiones del mismo ya que no necesitan ningún tipo de mecanización.

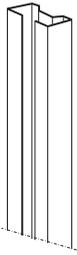
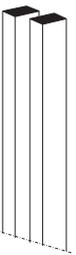
Los nervios de separación entre las fases que forman parte de la pieza trasera del armario, aseguran un aislamiento y una seguridad de empleo óptimos.

Los soportes de barras horizontales, para interconectar el juego de barras vertical con éste, se fijan directamente sobre la pieza trasera del armario. La conexión entre el juego de barras vertical y el horizontal se hace por medio de piezas de acoplamiento especiales; esto hace que toda la profundidad útil del armario esté disponible.

Los sistemas de juegos de barras han sido testeados y certificados por ASTA y KEMA.

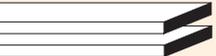
Sistema de juegos de barras - Posición vertical de las barras de fase

						
	12x5	12x5	100 mm ²	340 mm ²	2x20x10	2x30x10
Intensidad nominal	250A	250A	400A	800A	1000A	1250A
Resistencia a los cortocircuitos térmico I (0,3 s.) (1 s.) (kA eff.)	15kA	15kA	25kA	50kA	50kA	50kA
dinámico (kA cresta)	30kA	30kA	53kA	110kA	110kA	110kA
Distancia entre soportes (mm)	225	225	225	225	225	225
Tensión de aislamiento U _e	690V	690V	690V	690V	690V	690V

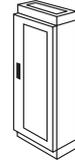
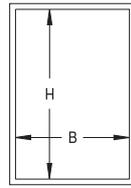
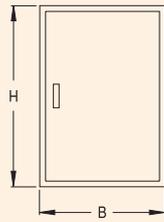
						
--	---	---	---	--	---	---

Sistema de juegos de barras - Posición horizontal de las barras de fase

				
	2x20x5	2x30x5	2x20x10	2x30x10
Intensidad nominal	630A	800A	1000A	1250A
Resistencia a los cortocircuitos térmico (1 s.) (kA eff.)	20/25kA	25/30kA	30/50kA	30/50kA
dinámico (kA cresta)	40/53kA	53/63kA	63/110kA	63/110kA
Distancia entre soportes (mm)	392/218	392/218	392/218	392/218
Tensión de aislamiento U _e	690V	690V	690V	690V

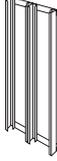
				
--	---	---	--	---

Armarios sobre suelo IP54



A pedir por separado:
 - Chasis de montaje (ver pág. G.73)
 - Placas pasacables (ver pág. G.74)
 - Cerraduras de perfil semicilíndrico (ver pág. G.75)

	Dimensiones exteriores			Dimensiones útiles			Con puerta plena	Con puerta transparente
	Altura (mm)	Ancho (mm)	Profund. (mm)	Altura (mm)	Ancho (mm)	Modulos		
Altura 1550 mm								
	1550	590	300	1350 (9 filas)	500	216	823089	823090
			400				823092	823093
Altura 1550 mm								
	1550	840	300	1350 (9 filas)	750	324	823078	823080
			400				823082	823084
Altura 1550 mm								
	1550	1090	300	1350 (9 filas)	1000	432	823098	823099
			400				823101	823102
Altura 2000 mm								
	2000	590	300	1800 (12 filas)	500	288	823041	823042
			400				823047	823048
Altura 2000 mm								
	2000	840	300	1800 (12 filas)	750	432	823013	823015
			400				823021	823023
Altura 2000 mm								
	2000	1090	300	1800 (12 filas)	1000	576	823060	823061
			400				823065	823066

 Con puerta poliester	 Placa de montaje galvanizada H = 1800 mm	 Chasis de montaje	 Chasis de montaje con montante intermedio	 Montante vertical	 Zócalo Al = 200 mm
					823359
		823086	823038	823122	823360
					823361
		823075	823076	823122	823362
					823363
		-	823096	823122	823364
					823359
823049	823138	823037	823038	823121	823360
					823361
823024	823140	823009	823010	823121	823362
					823363
823067	823159	-	823058	823121	823364

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X



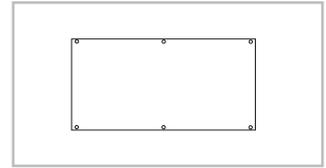
Accesorios para armarios sobre suelo IP54

Placas pasacables plenas para armarios de ancho 590 y 1090mm

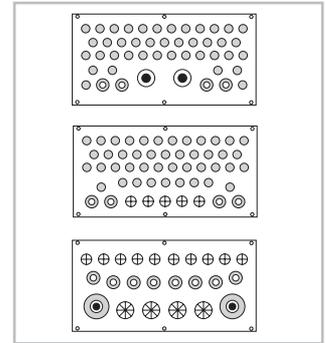


823130	1
Placa pasacables plena (poliester)	

Cantidad por armario :
 ancho de armario 590mm : 1 pieza
 ancho de armario 1090mm : 2 piezas



NUEVO			ANTIGUO	
Con taladros desfondables métricos	Código	Sum.	Con taladros desfondables PG	Código
2 x M 63	823470	1	○ 41 x Pg 16	823154
3 x M 50			⊙ 4 x Pg 29	
4 x M 40			⊙ 2 x Pg 42	
10 x M 32				
2 x M 50	823471	1	○ 44 x Pg 16	823155
4 x M 40			⊕ 5 x Pg 21	
39 x M 20			⊙ 4 x Pg 29	
4 x M 40	823472	1	⊕ 10 x Pg 21	823163
5 x M 32			⊙ 8 x Pg 29	
39 x M 20			⊗ 4 x Pg 36	
			⊙ 2 x Pg 48	
2 x M 63	823473	1		
4 x M 40				
35 x M 20				

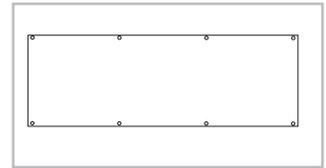


Placas pasacables plenas para armarios de ancho 840 mm

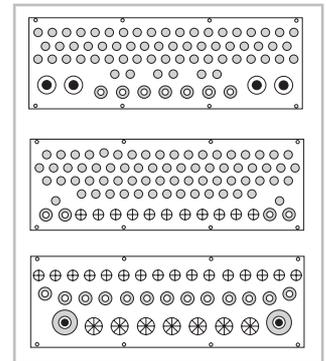


823131	1
Placa pasacables plena (poliester)	

Cantidad por armario: 1 pieza



NUEVO			ANTIGUO	
Con taladros desfondables métricos	Código	Sum.	Con taladros desfondables PG	Código
2 x M 63	823474	1	○ 62 x Pg 16	823157
7 x M 50			⊙ 7 x Pg 29	
10 x M 40			⊙ 4 x Pg 42	
11 x M 32				
4 x M 63	823475	1	○ 70 x Pg 16	823156
5 x M 40			⊕ 11 x Pg 21	
40 x M 25			⊙ 4 x Pg 29	
4 x M 40	823476	1	⊕ 16 x Pg 21	823162
8 x M 32			⊙ 13 x Pg 29	
50 x M 25			⊗ 7 x Pg 36	
			⊙ 2 x Pg 48	
4 x M 40	823477	1		
8 x M 32				
70 x M 20				



Accesorios para armarios sobre suelo IP54

Placas inferiores				
Descripción				
Profundidad del armario	Ancho del armario	Cantidad necesaria por armario		
300	590	1	823116	2
400	590	1	823115	2
300	840	1	823117	1
400	840	1	823118	1
300	1090	2	823116	2
400	1090	2	823115	2



Cerraduras de perfil semicilíndrico

832297 1

Cerradura de seguridad con llave V2432E

832298 1

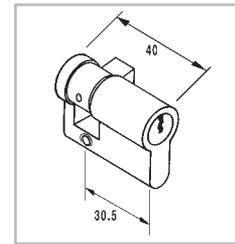
Con 1 llave cuadrado 8 mm

832299 1

Con 1 llave triangular 8 mm

832296 1

Con 1 llave doble pala de 3 mm



Kit de acoplamiento

823132 1

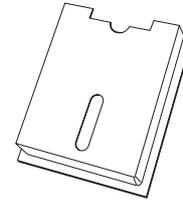
Con junta de estanqueidad autoadhesiva y 10 tornillos para el acoplamiento M8.



Portadocumentos

832000 1

Autoadhesivo - transparente
An x Al = 155 x 225 mm



Cáncamos de elevación

828176 1

Rosca M10



Escuadras de fijación mural

823126 1

Juego de 2 piezas (2 piezas por armario)



Intro

A

B

C

D

E

F

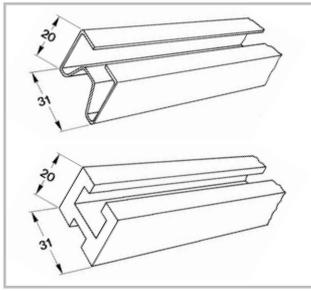
G

H

I

X

Sistemas de juego de barras y accesorios



Barras de cobre de perfil en C	
823176	1
Intensidad nominal 400A	
Longitud 3 m	
823177	1
Intensidad nominal 800A	
Longitud 3 m	



Barras de cobre de perfil rectangular	
858043	1
12x5 con taladros M5 - intensidad nom. 250A - L = 958 mm	
858034	1
12 x 5 - intensidad nom. 250A - L = 3 m	
858035	1
12 x 10 - intensidad nom. 400A - L = 3 m	
858036	1
20 x 5 - intensidad nom. 630A - L = 3 m	
858037	1
20 x 10 - intensidad nom. 1000A - L = 3 m	
858038	1
30 x 5 - intensidad nom. 800A - L = 3 m	
858039	1
30 x 10 - intensidad nom. 1250A - L = 3 m	



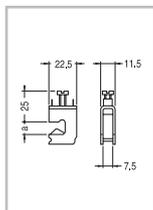
Soportes para barras verticales	
pour la fixation des barres de phases verticales dans le dos	
828006	1
Para barras de cobre de perfil en C 400 y 800A y rectangulares 2 x 20 x 10 y 12 x 5 con adaptador (5 polos)	
823113	1
Para barras de cobre de perfil rectangular 2 x 30 x 10 (5 polos)	
823148	1
Adaptador para barras verticales 12 x 5 (unipolar) o 12 x 10 (unipolar)	



Soportes de barras			
Para barras horizontales		Dimensiones de las barras (mm)	
		L1, L2, L3	N, PE
823151	1	2 x 20 (30) x 5	2 x 20 (30) x 5
823125	1	2 x 20 (30) x 10	2 x 20 (30) x 5

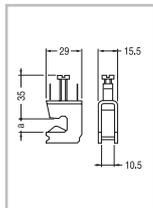
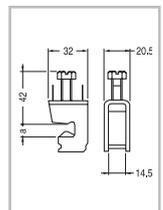
Versión 5-polos para barras rectangulares

Derivación directamente por cable sobre barras 12x5 / 12x10



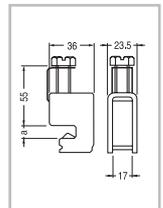
Par de apriete 4 Nm	
858026	20
Sección del cable 1,5 - 16 mm ² a = 5 (cobre plano 5 mm)	
858027	20
Sección del cable 1,5 - 16 mm ² a = 10 (cobre plano 10 mm)	

Par de apriete 12 Nm	
858032	10
Sección del cable 16 - 70 mm ² a = 5 (cobre plano 5 mm)	
858030	10
Sección del cable 16 - 70 mm ² a = 10 (cobre plano 10 mm)	

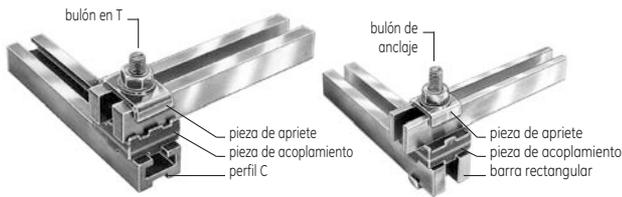


Par de apriete 8 Nm	
858028	10
Sección del cable 1,5 - 35 mm ² a = 5 (cobre plano 5 mm)	
858029	10
Sección del cable 1,5 - 35 mm ² a = 10 (cobre plano 10 mm)	

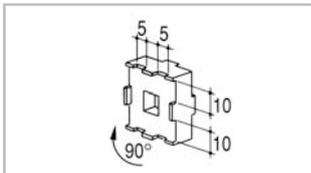
Par de apriete 20 Nm	
858033	10
Sección del cable 35 - 120 mm ² a = 5 (cobre plano 5 mm)	
858031	10
Sección del cable 35 - 120 mm ² a = 10 (cobre plano 10 mm)	



Sistema de juego de barras - Derivaciones



Conexión entre barras verticales y horizontales



Pieza de acoplamiento

823111 10

Para barras de cobre de perfil en C y barras rectangulares de 5 y 10mm de espesor.
Altura de la pieza = 13 mm



Piezas de apriete

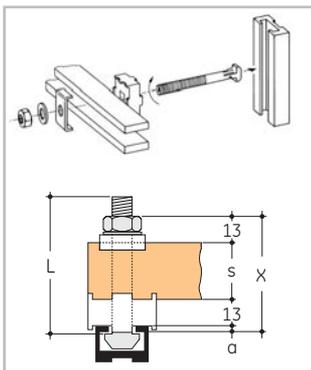
823124 10

Para barras de Cu de 5 mm de espesor



823103 10

Para barras de Cu de 10 mm de espesor



Bulones en T para barras de perfil en C verticales

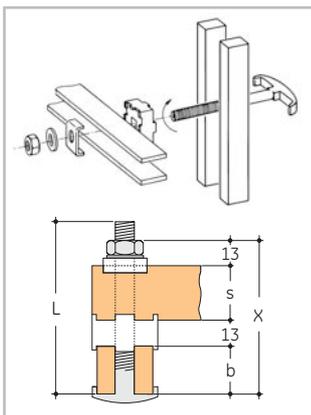
858021 10

M10 x 60

858019 10

M10 x 80

a	s	x	L
1	20	47	60
1	30	57	60
4	20	50	60
4	30	60	80



Bulones en T para barras rectangulares verticales

Para barras de Cu de 5 mm de espesor

858010 10

M10 x 60

Para barras de Cu de 10 mm de espesor

858011 10

M10 x 80

b	s	x	L
20	20	66	80
20	20	76	80

Derivación directamente por cable sobre barra de 12x5 con taladros M5

Caballete

851123 10

Caballete + tornillo M5 x 13
Máx. 2 x 10mm2 por pieza

Derivación directamente por cable sobre barras de 12x5 / 12x10

		Espesor de la barra (mm)	Sección del cable (mm ²)		Ancho de la clemata (mm)
			Mín.	Máx.	
858026	20	5	1,5	16	11,5
858028	20	5	1,5	35	15,5
858032	10	5	16	70	20,5
858033	10	5	16	120	23,5
858027	20	10	1,5	16	11,5
858029	10	10	1,5	35	15,5
858030	10	10	16	70	20,5
858031	10	10	16	120	23,5

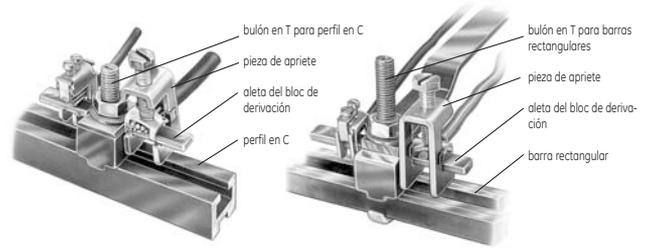
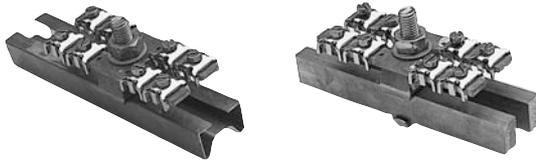


Legenda :

- a: Espesor de la cara de conexión de las barras de perfil en C
1 mm para el perfil C de 400A
4 mm para el perfil C de 800A
- b: Altura de las barras rectangulares dispuestas verticalmente en la parte trasera del armario VP sobre suelo
- s: altura de las barras rectangulares colocadas horizontalmente, de la derivación por cable con terminal o de la derivación por pletina plana
- x: longitud mínima necesaria del bulón
- L: longitud del bulón, bien para barras de perfil C o barras rectangulares



Sistema de juegos de barras - Derivaciones



Derivación para cable 1,5 mm² / 10 mm²

Pieza intermedia de derivación	
858004	10

Derivación para cable 16/35/70/120 mm²

Pieza de derivación con aletas

858006	10
--------	----



Pieza en H para la conexión de cables

823152	1
--------	---

Con caballetes y tornillería
16 conexiones
desde 1,5 mm² hasta 10 mm²

Bulones en T para barras de perfil en C

M10 x 40	858020	10
M10 x 60	858021	10

a	s	x	L
1	-	31	40
1	5	36	40
1	10	41	60
4	-	34	40
4	5	39	40
4	10	44	60



Bulón en T para barras en perfil C

M10 x 40	858020	10
----------	--------	----

a	s	x	L
1	4	28	40
4	4	31	40

Bulones en T para barras rectangulares

Para barras de Cu, de 10 mm de espesor

M10 x 60	858013	10
M10 x 80	858011	10

b	s	x	L
20	-	50	60
20	5	55	60
20	10	60	60
30	-	60	60
30	5	65	80
30	10	70	80



Bulones en T para barras rectangulares

Para barras de Cu, de 5 mm de espesor

M10 x 60	858008	10
M10 x 80	858010	10
M10 x 60	858013	10
M10 x 80	858011	10

b	s	x	L
20	4	47	60
30	4	57	80

Clemas de conexión para cables
se fijan sobre las aletas de la pieza

		Sección del cable (mm ²)		Ancho de la clemata (mm)
		Mín.	Máx.	
858026	20	1,5	16	11,5
858028	20	1,5	55	15,5
858032	10	16	70	20,5
858033	10	16	120	23,5



Sistema de juegos de barras - Derivaciones

Intro

A

B

C

D

E

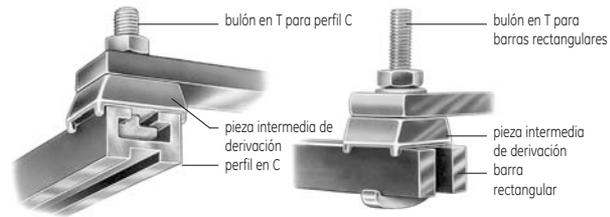
F

G

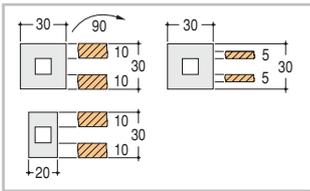
H

I

X



Derivaciones para barra plana y cable con terminal



Piezas intermedias de derivación

Para barra plana de ancho 25, 30 o 40

858003 10

Para barra plana de ancho 20 o 25

858004 10

Para barra plana de ancho 50 o 60

Montar dos piezas, una al lado de la otra

Derivación para barras de cobre laminado

Pieza de derivación

828142 10

Hasta 800A, sin taladro (ancho máx. de la pletina flexible 32 mm)



Bulón en T para barras de perfil en C

858020 10

M10 x 40



Bulón en T para barras rectangulares

Para barras de Cu de 10 mm de espesor

858013 10

M10 x 60



Barras de cobre laminado

L = 2 m

828162 1

3 x 20 x 1 - 250A

828163 1

4 x 32 x 1 - 400A

828164 1

6 x 32 x 1 - 630A

828165 1

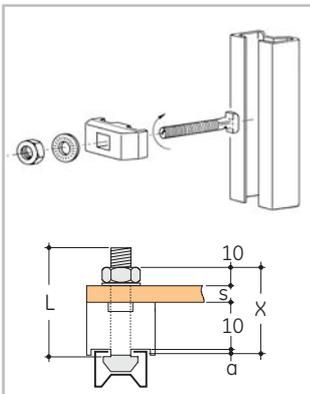
10 x 32 x 1 - 800A



Bulón en T para barras de perfil en C

858020 1

M10 x 40



a	s	x	L
1	5	29	40
1	10	34	40
4	5	32	40
4	10	37	40

Bulones en T para barras rectangulares

Para barras de Cu de 5 mm de espesor

858008 10

M10 x 60

858010 10

M10 x 80

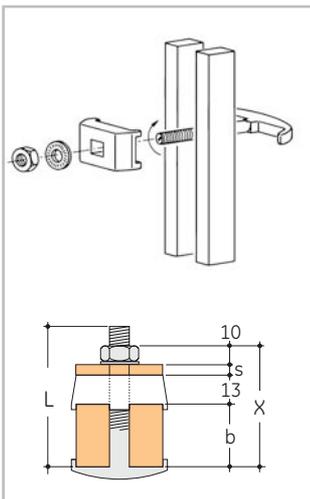
Para barras de Cu de 10 mm de espesor

858013 10

M10 x 60

858011 10

M10 x 80



b	s	x	L
20	5	48	60
20	10	53	60
30	5	58	60
30	10	63	80

Legenda :

a: Espesor de la cara de conexión de las barras de perfil en C

1 mm para el perfil C de 400A

4 mm para el perfil C de 800A

b: Altura de las barras rectangulares dispuestas verticalmente en la parte trasera del armario VP sobre suelo

s: altura de las barras rectangulares colocadas horizontalmente, de la derivación por cable con terminal o de la derivación por pletina plana

x: longitud mínima necesaria del bulón

L: longitud del bulón, bien para barras de perfil C o barras rectangulares

Armarios sobre suelo IP54 - Accesorios

	Montantes verticales Con tornillos de fijación	<table border="1"> <tr> <td>823121</td> <td>1</td> </tr> </table> H = 1800 mm, para armarios de altura 2000 mm	823121	1	Cable de tierra con terminales <table border="1"> <tr> <td>828065</td> <td>1</td> </tr> </table> Para la puesta a tierra de la puerta	828065	1	
	823121	1						
828065	1							
<table border="1"> <tr> <td>823122</td> <td>1</td> </tr> </table> H = 1350 mm, para armarios de altura 1550 mm	823122	1						
823122	1							
	Travesaños horizontales	<table border="1"> <tr> <td>823108</td> <td>1</td> </tr> </table> Ancho del armario 590 mm	823108	1	Tornillos autorroscantes <table border="1"> <tr> <td>828133</td> <td>100</td> </tr> </table> M5 x 10 para la fijación de las partes en el chasis metálico	828133	100	
	823108	1						
	828133	100						
<table border="1"> <tr> <td>823109</td> <td>1</td> </tr> </table> Ancho del armario 840 mm	823109	1	<table border="1"> <tr> <td>828136</td> <td>100</td> </tr> </table> 5,8 x 19 para la fijación de las partes en el armario de poliéster	828136	100			
823109	1							
828136	100							
<table border="1"> <tr> <td>823110</td> <td>1</td> </tr> </table> Ancho del armario 1090 mm	823110	1						
823110	1							
	Kit para fijación del chasis de montaje	<table border="1"> <tr> <td>823129</td> <td>1</td> </tr> </table> Contiene: - 4 separadores de plástico - 4 tornillos M10 - 4 arandelas Includido siempre con el chasis de montaje completo, ver pág. G.71	823129	1				
	823129	1						

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

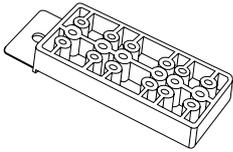
I

X



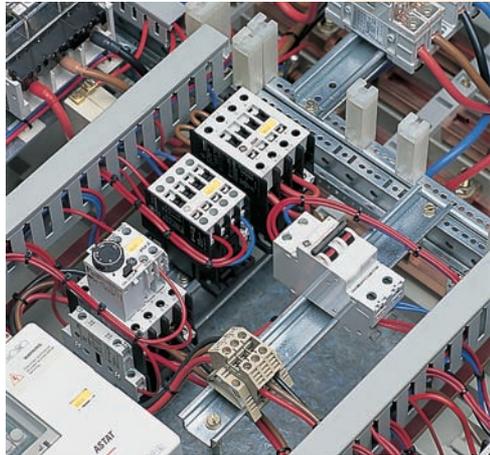
Armarios sobre suelo IP54 - Accesorios

Soporte para canaleta



828148 1 set

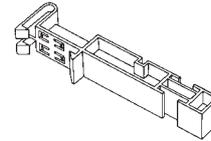
Soporte para fijar en el montante vertical, para el montaje de canaletas (1 juego = 10 piezas)



Guías para paso de cables

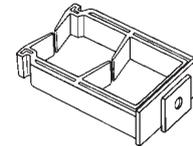
828145 1 set

Soporte de la guía pasacables, para montaje en carril DIN (1 juego = 20 piezas)



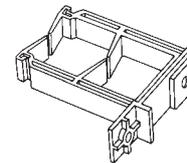
828146 1 set

Guía pasacables para montaje sobre el soporte (1 juego = 10 piezas)



828147 1 set

Guía pasacables para montaje directo por tornillo o por medio del soporte (1 juego = 10 piezas)



Fijación de los soportes para canaleta

Canaleta con profundidad 40 mm

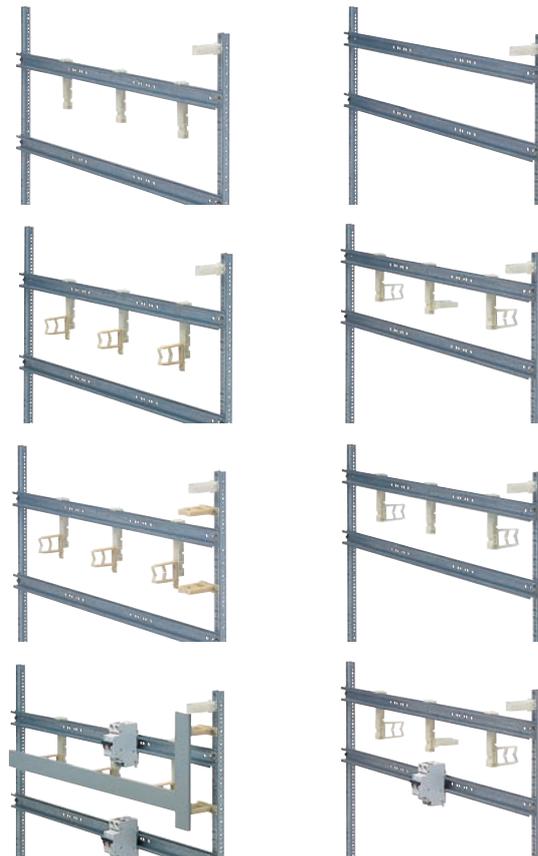
Canaleta con profundidad 60 mm



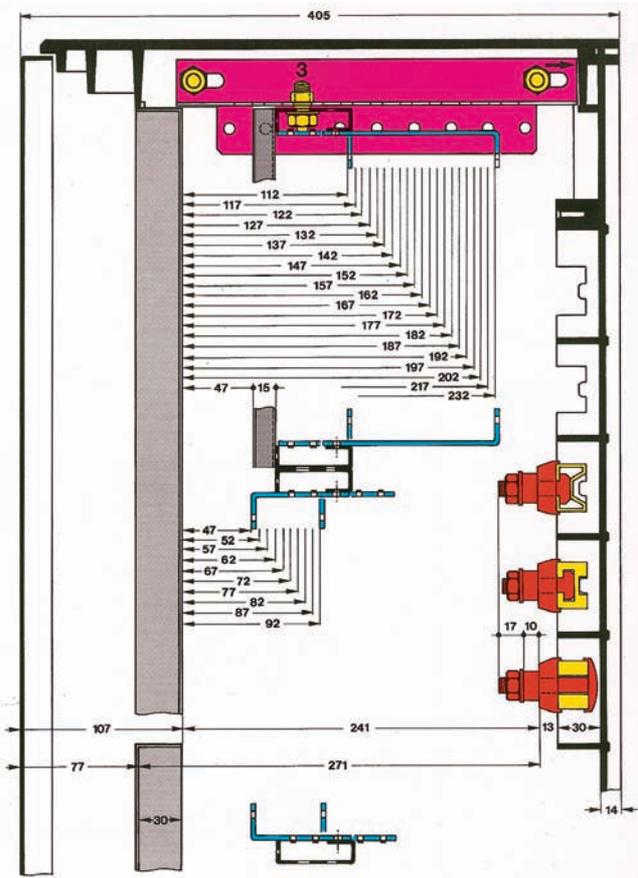
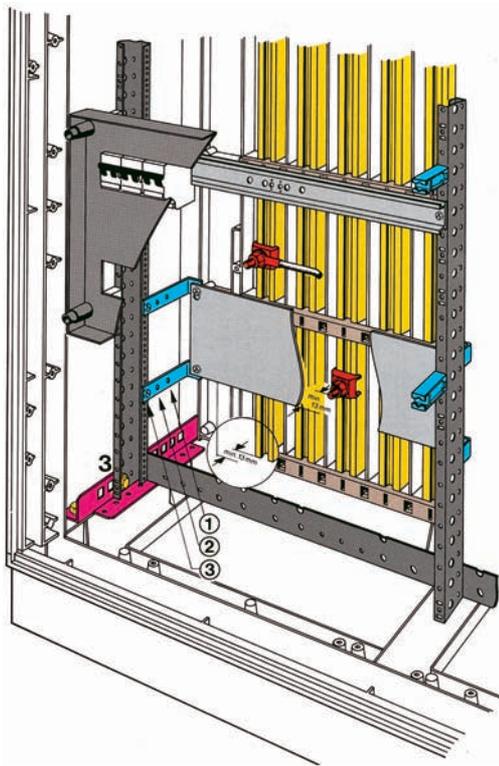
Fijación de los soportes para canaleta

Por delante del chasis

Por detrás del chasis



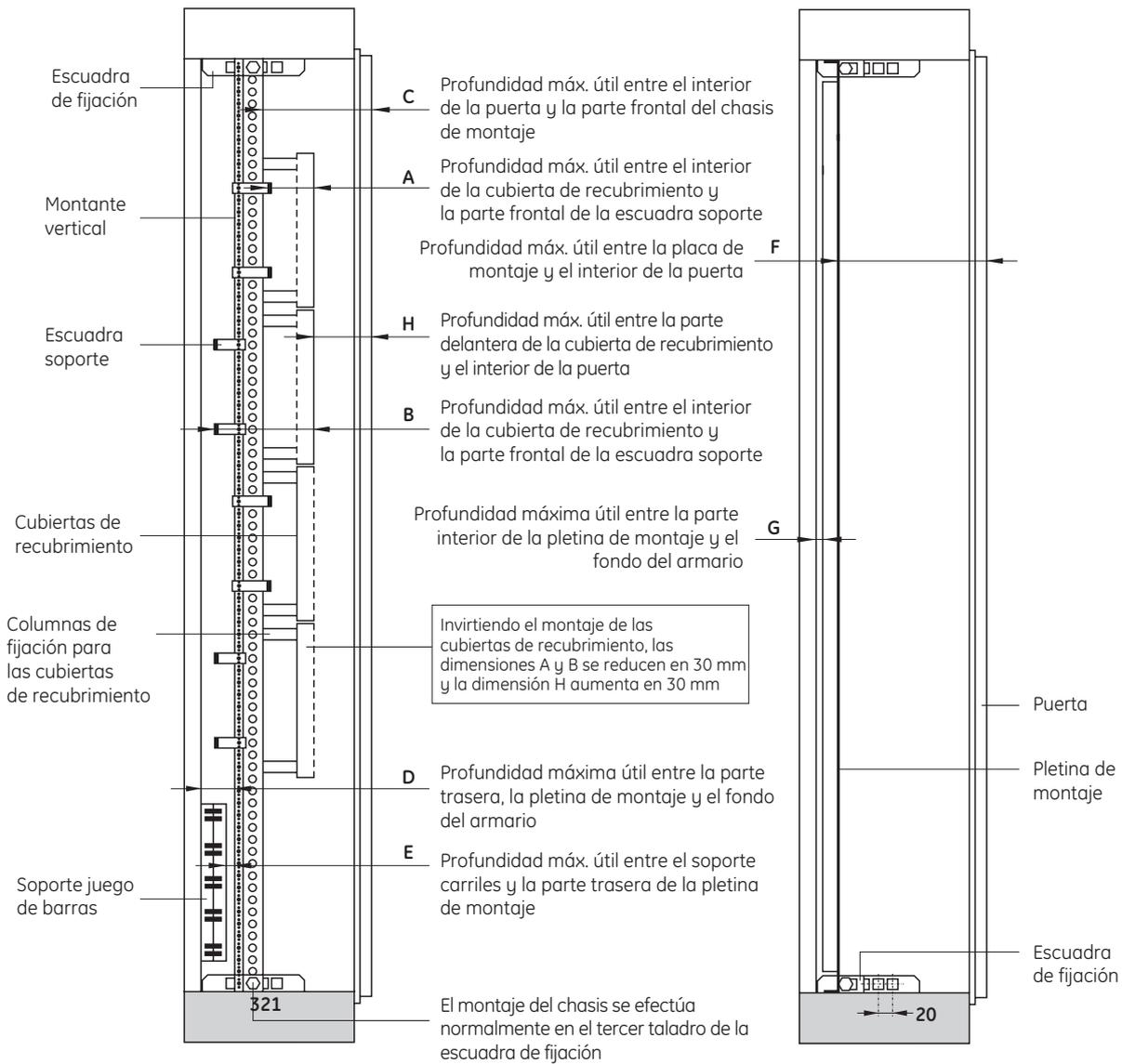
Armarios sobre suelo IP54 - Chasis de montaje



Regulación de profundidades						Escuadras soporte			
←			⇒			Altura (mm)			Código (2 piezas)
62	77	92	112	127	142	20	-	35 - 50	828059
57	72	87	117	132	147	25	-	40 - 55	828060
52	67	82	122	137	152	30	-	45 - 60	828061
	32	47	157	172	187	65	-	80 - 95	828062
12	27	42	162	177	192	70	-	85 - 100	828063
7	22	37	167	182	197	75	-	90 - 105	828064
		2	202	217	232	110	-	125 - 140	828031
③	②	①	①	②	③				

Numeración de taladros en las escuadras

Regulación de profundidades para armarios sobre suelo IP54



Escuadras soporte	Dimensiones (mm)					
	A ⁽¹⁾			B ⁽¹⁾		
828059	92	107	122	142	157	172
828060	87	102	117	147	162	117 ⁽²⁾
828061	82	102	112	152	167	182 ⁽²⁾
828062	47	62	77	187 ⁽²⁾	202 ⁽²⁾	217 ⁽²⁾
828063	42	57	72	192 ⁽²⁾	207 ⁽²⁾	222 ⁽²⁾
828064	37	52	67	197 ⁽²⁾	212 ⁽²⁾	227 ⁽²⁾
828031		32			232 ⁽²⁾	

Profundidad del armario (mm)	Dimensiones (mm)					
	C	D	E	F	G	H ⁽¹⁾
300	167	42	-	242	22	70
400	167	140	95	342	22	70

(1) Puede invertirse el montaje de las cubiertas de recubrimiento, lo que proporciona una profundidad suplementaria de 30 mm
 (2) Solamente puede utilizarse en armarios de profundidad 400 mm



Armarios murales IP54

Los armarios murales IP54 VP, se suministran con:

- dos montantes simples para armarios de ancho 590mm
- dos montantes simples y uno doble para los armarios de ancho 840 y 1090mm
- profundidad = 300mm

Grado de protección

Con puerta: IP54

Sin puerta: IP30 (con cubiertas de recubrimiento aislantes)

Protección

Aislamiento total con cubiertas de recubrimiento aislantes

Rigidez mecánica: resistencia al impacto 20J, IK10.

Materiales

El armario

Poliéster reforzado con fibra de visrio, autoextinguible y exento de halógenos.

Color: gris RAL 7035

Las puertas

Fabricadas en chapa de acero de 1 mm de espesor, protegidas por una capa de pintura epoxy

Color: gris RAL 7035

Las cubiertas de recubrimiento

Poliéster reforzado con fibra de vidrio, autoextinguible y exento de halógenos.

Color: gris RAL 7035

El chasis de montaje

Chapa de acero electrozincado

Características eléctricas

Tensión nominal U_e : 690V, 40-60Hz

Intensidad nominal I_e : 400A

Resistencia dinámica a los cortocircuitos: hasta 50kA cresta

Resistencia térmica a los cortocircuitos: hasta 25kA ef. (0,3s)

Normas

IEC 439-1

NBN EN 60439

DIN VDE 0660 Teil 500

BS 5486 Part 1

NEN EN 60439-1

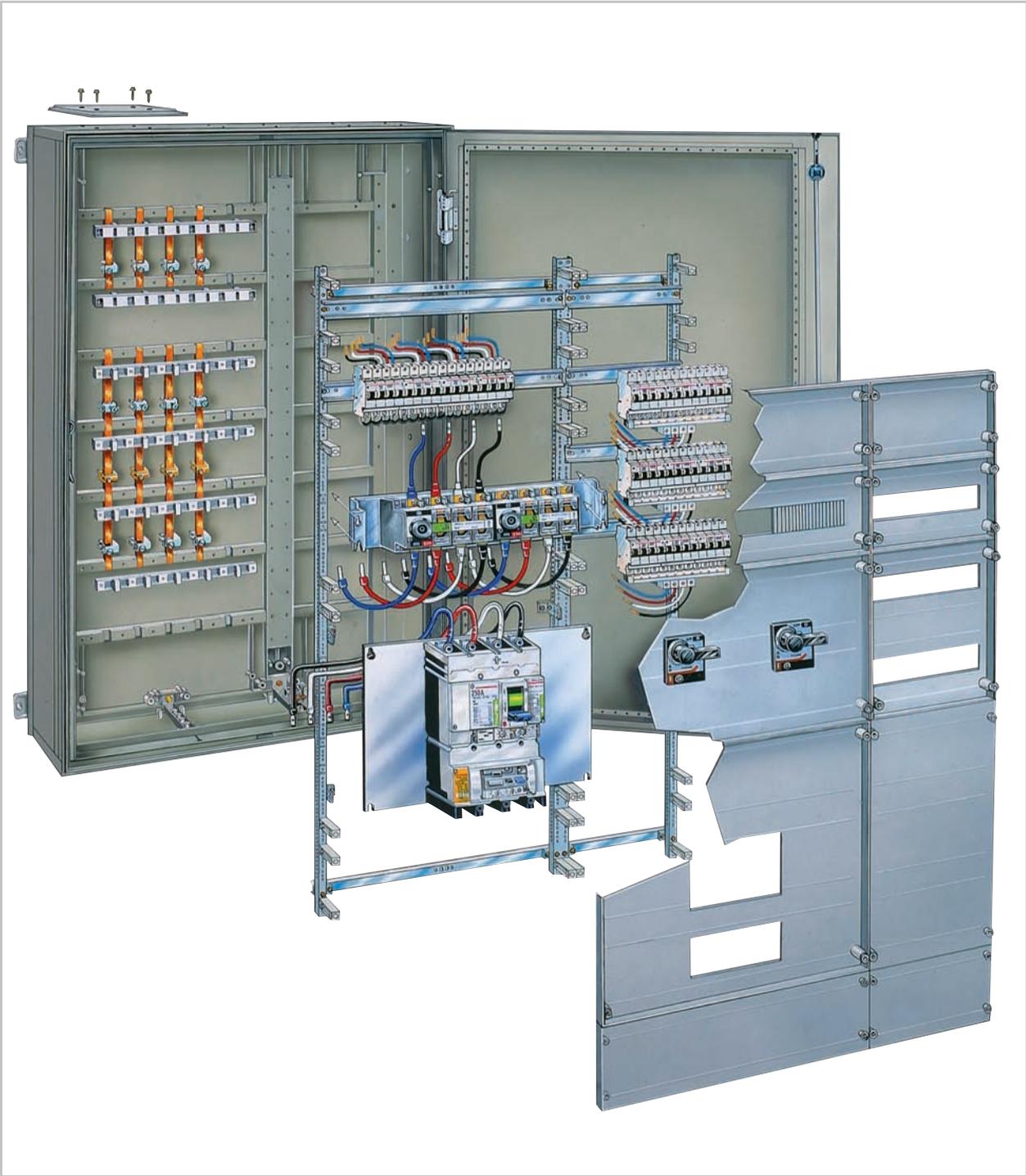
EN 60439-1

Dimensiones ● Pág. G.111

Especificaciones para ofertas ● Guía Técnica

Valores de disipación de potencia

Armarios murales IP54



Armarios murales IP54

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

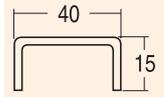
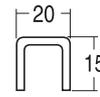
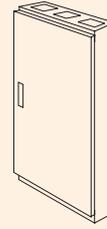
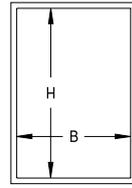
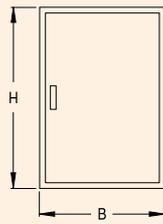
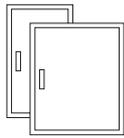
I

X



Armarios murales IP54

Suministro separado:
Placas pasacables
Cerraduras de perfil semicilíndrico



Dimensiones exteriores

Altura (mm)	Ancho (mm)	Profund. (mm)
-------------	------------	---------------

Dimensiones útiles

Altura (mm)	Ancho (mm)	Módulos
-------------	------------	---------

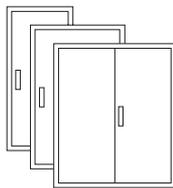
Incluido en el suministro:

Código

Montantes verticales necesarios

simple ⁽¹⁾	doble ⁽²⁾
-----------------------	----------------------

975	590	300	900 (6 filas)	500	144	822104	L = 906 mm	L = 906 mm
	840			750	216	2 montantes simples verticales 822105		



1275	590	300	1200 (8 filas)	500	192	822109	L = 1206 mm	L = 1206 mm		
	840			750	288	2 montantes simples verticales 822110			822035	822042
	1090			1000	384	2 montantes simples verticales 1 montante doble vertical 822111				

Accesorios



Fijación del chasis de montaje

822056	1
---------------	---

Fijación simple (se suministran 4 piexas con cada armario)

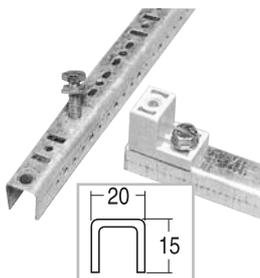
822057	1 set
---------------	-------

Fijación doble (se suministran siempre en armarios a partir de ancho 840 mm)
(1 juego = 2 piezas)

Piezas de acoplamiento

822052	1 set
---------------	-------

Piezas de acoplamiento para chasis de montaje y travesaños
(1 juego = 2 piezas)



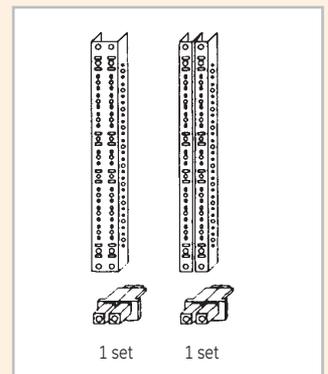
Travesaños horizontales

L = 1000 mm	822053	1
L = 750 mm	822054	1
L = 500 mm	822055	1

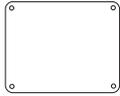
Estos perfiles son necesarios para efectuar la compartimentación

Montantes verticales

Perfil doble 2 perfiles simples
Para el montaje de los montantes verticales suplementarios, en toda la altura del armario
Número de fijaciones

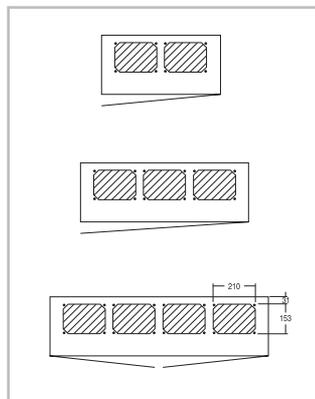
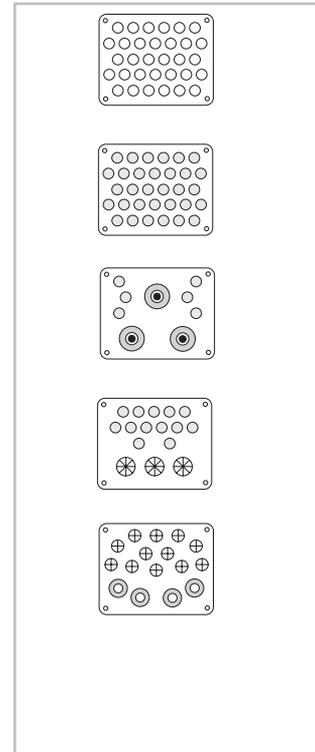


Accesorios para armarios murales IP54 (continuación)



Placas pasacables		
822043	1	
Placa pasacables plena (poliester)		

NUEVO			VIEJO		
con taladros desfondables métricos			con taladros desfondables PG		
	Código	Sum.		Código	
			○ 32 x PG 13,5	822046	
27 x M 20	822276	1			
			○ 27 x PG 16	822047	
18 x M 25	822277	1			
			○ 6 x PG 16	822048	
2 x M 63	822278	1	⊙ 3 x PG 48		
1 x M 40					
5 x M 25					
			○ 13 x PG 16	822049	
3 x M 50	822279	1	⊗ 3 x PG 36		
13 x M 20					
			⊕ 12 x PG 21	822050	
4 x M 40	822280	1	⊙ 4 x PG 29		
5 x M 32					
4 x M 40	822281	1			
8 x M 25					



Nº de taladros para placas pasacables

Ancho del armario 590 mm

Ancho del armario 840 mm

Ancho del armario 1090 mm

Soportes de fijación mural aislantes

831001	15
--------	----

Juego de 4 piezas de poliamida



Kit de acoplamiento

823132	1
--------	---

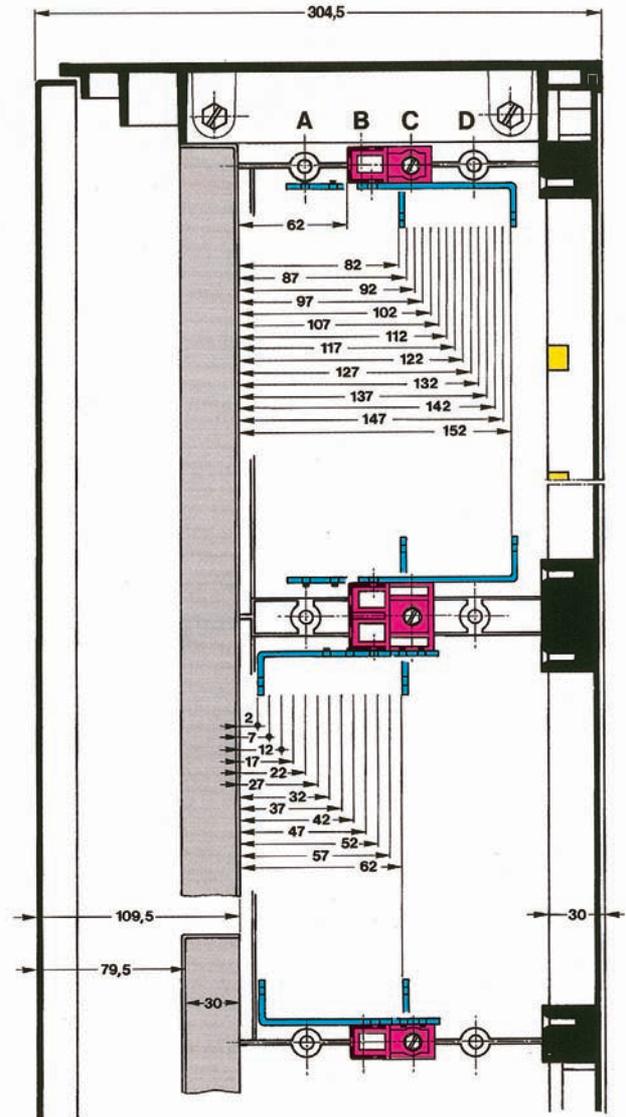
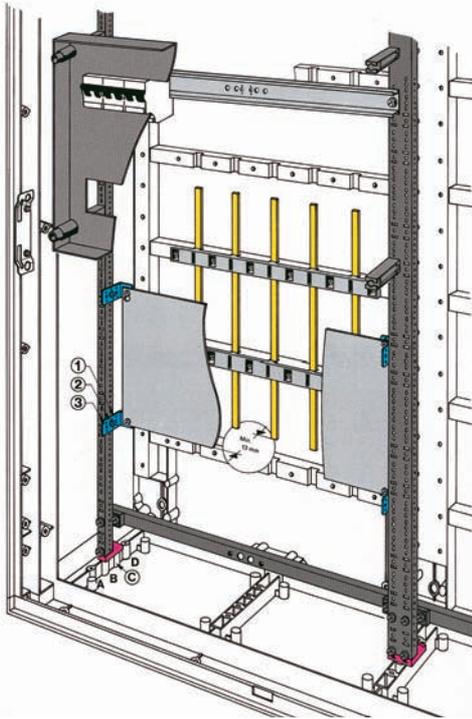
Para acoplamiento de armarios en anchura. Con junta de estanqueidad autoadhesiva (5m) y 10 tornillos M8 para el acoplamiento

822058	1
--------	---

Para acoplamiento de armarios en altura. Con junta de estanqueidad autoadhesiva (5m), 4 tornillos M8 para el acoplamiento, 2 placas y 12 tornillos autorroscantes.



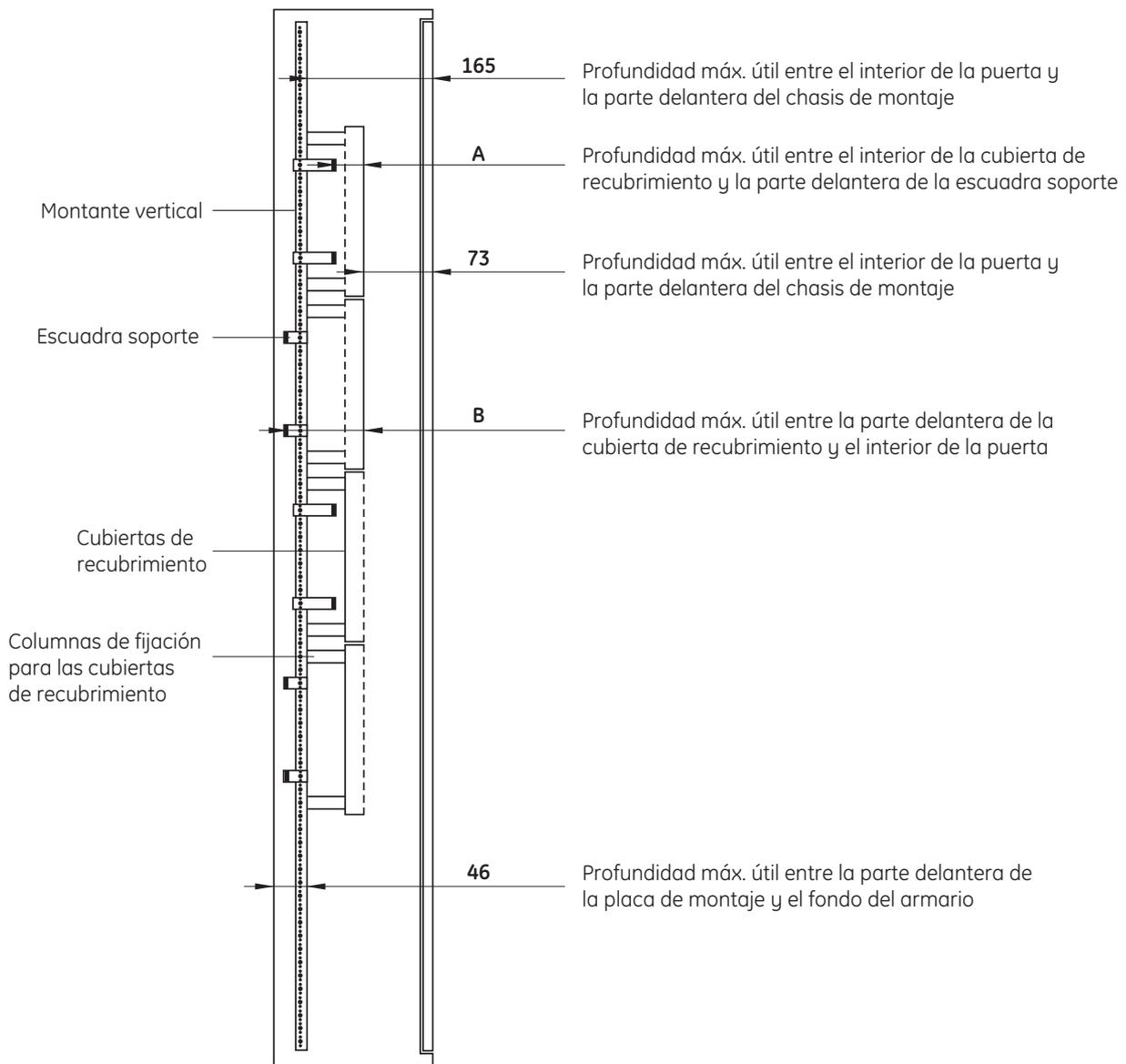
Chasis de montaje para armarios murales IP54



Regulación de profundidades (mm)						Escuadras soporte					
←			→			Altura (mm)			Código (2 piezas)		
32	47	62	82	97	112	20	-	35	-	50	828059
27	42	57	87	102	117	25	-	40	-	55	828060
22	37	52	92	107	122	30	-	45	-	60	828061
	2	17	127	142		65	-	80	-	95	828062
		12	132	147		70	-	85	-	100	828063
		7	137	152		75	-	90	-	105	828064
③	②	①	①	②	③						

Numeración de taladros en las escuadras

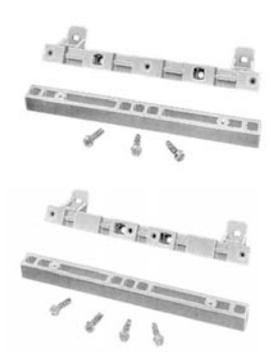
Regulación de profundidades para armarios murales IP54



Escuadras soporte	Dimensiones (mm)					
	A			B		
828059	62	77	92	112	127	-
828060	57	72	87	117	132	-
828061	52	67	82	122	137	-

Puede invertirse el montaje de las cubiertas de recubrimiento, lo que proporciona una profundidad suplementaria de 30 mm

Armarios murales IP54 - Sistema de juegos de barras



Soportes
 Para barras verticales y horizontales sobre el chasis de montaje
 El montaje horizontal se fija sobre los montantes verticales. Se precisa de escuadras soporte para la colocación vertical (ver pág. G.111)

822044	1
---------------	----------

4 polos
 Cobre 4 x 20 x 5 (10)
 Distancia entre carriles 50 mm

822045	1
---------------	----------

5 polos
 Cobre 5 x 12 x 5 (10)
 Distancia entre carriles 40 mm

Soporte
 Para barras verticales en la parte trasera del armario.
 Para la fijación de las barras verticales en el fondo del armario

828006	1
---------------	----------

Para barras en perfil C, 400 y 800A y rectangulares 2 x 20 x 10 y 12 x 5 con adaptador (5 polos)



Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

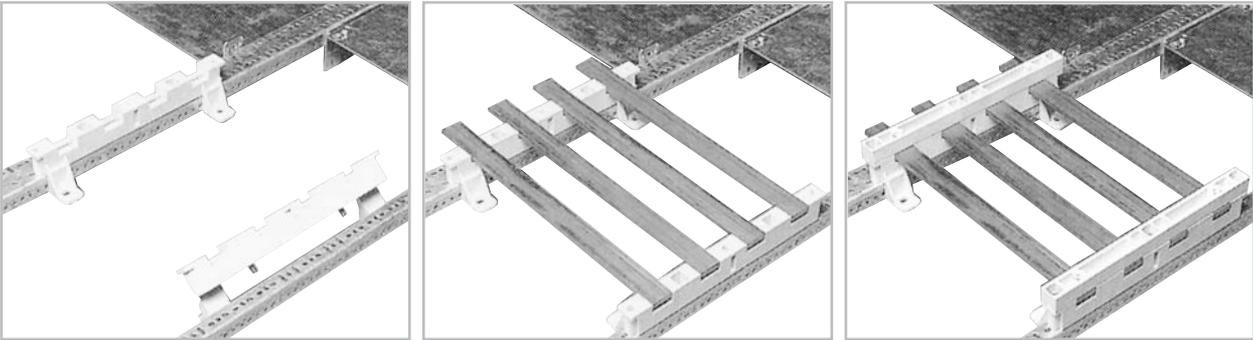
I

X

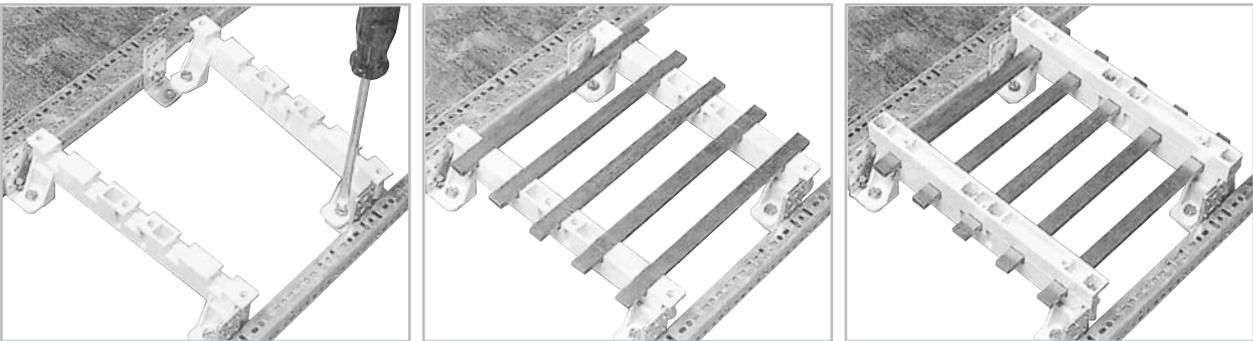


Montaje del sistema de juegos de barras

Horizontal



Vertical



Acoplamiento de los chasis de montaje

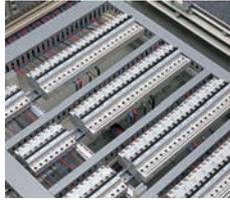
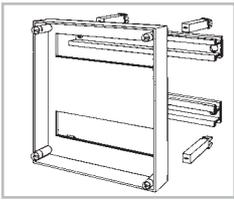
Horizontal



Vertical



Conjuntos de montaje para aparellaje sobre carril DIN



Contenido:

- Uno o varios carriles DIN
- Una cubierta de recubrimiento con aberturas rectangulares (altura 46 mm)
- Accesorios de montaje

		Entre carriles 150 mm		
Alto ocupado	Ancho ocupado	250 mm	500 mm	750 mm
150 mm				
	Módulos Código	12 824017	24 824033	36 824085
300 mm				
	Módulos Código	24 824018	48 824034	72 824086
450 mm				
	Módulos Código	36 824019	72 824035	108 824087
600 mm				
	Módulos* Código	48 824020	96 824036	144 824088

* Un módulo = 18 mm

Accesorios

Tapa obturadora	
610142	4
Para 4 módulos, fraccionable cada 9mm. Para ranuras de 46 mm	



Tapa obturadora	
828056	1m
Tapa plena para aberturas rectangulares Para ranuras de 46 mm	



Repartidor Moduclic	
Descripción, ver pág. G.36	
880884	1
3P+2N + cables 3P+N 18 cables negro - 6 mm ² 6 cables azul - 6 mm ²	

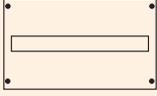
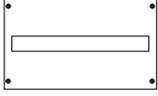
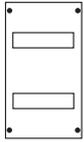
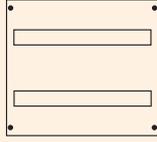
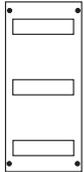
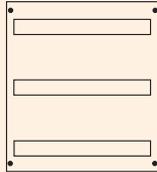


880885	1
3P+2N + cables 1P+N 12 cables negro - 6 mm ² 12 cables azul - 6 mm ²	
880886	1
3P+2N - sin cables	

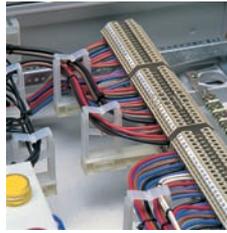
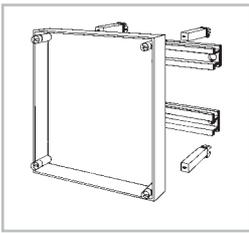
Adaptador en profundidad	
Para el montaje de aparamenta modular en carril DIN adaptado en profundidad	
883997	1
Adaptador DIN para montaje conjunto de aparamenta modular e interruptores Record Plus tamaño FD, L = 1,2 m	
617947	1

La longitud de 354 mm permite el montaje de interruptores tamaño FD, 3P en un conjunto de montaje de 24 módulos y completado con aparamenta modular.



Entre carriles 200 mm		Entre carriles 200 mm
250 mm	500 mm	Carril DIN especial para montaje Record Plus tamaño FD - 500mm
		
12 824113	24 824116	24 617964
		
24 824114	48 824117	
		
36 824115	72 824118	

Conjuntos de montaje para bornas



Posición horizontal

- uno o varios carriles DIN
- una cubierta de recubrimiento plena
- accesorios de montaje

Posición vertical

- uno o varios carriles DIN
- una cubierta de recubrimiento plena
- barra de tierra Cu 12x5 con taladros roscados
- caballetes: 13 piezas (alto 300), 29 piezas (alto 600)
- brida de interconexión de dos barras de tierra
- accesorios de montaje

Posición horizontal - entre carriles 150 mm

Alto ocupado	Ancho ocupado	250 mm	500 mm	750 mm
150 mm				
	Código	824008	824037	824083
300 mm				
	Código	824009	824038	824084

Posición horizontal - entre carriles 200 mm

300 mm			
	Código	824112	824119

Posición vertical

300 mm		
	Código	824410
600 mm		
	Código	824409

Accesorios

Barra de tierra universal

Montaje horizontal sobre placa de montaje. Montaje aislado sobre el chasis (aislamiento total).

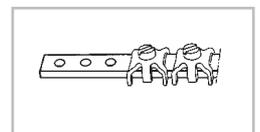
Contenido: barra de Cu 12x5 con taladros, caballetes, brida de interconexión de dos barras de tierra y aisladores.

828299 1

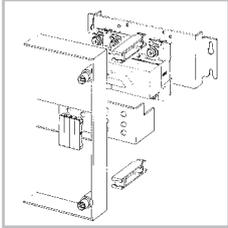
Para ancho 250 mm
Con 11 caballetes

828298 1

Para ancho 500 mm
Con 24 caballetes



Conjuntos de montaje para interruptores de corte en carga Dilos



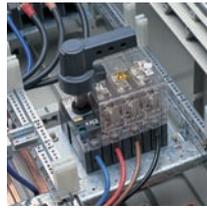
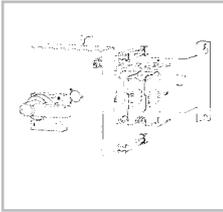
- Contenido:
- una placa de montaje con taladros de fijación
 - cuatro columnas de fijación (cubierta) H = 62mm
 - una cubierta con la abertura para el mando
 - toda la tornillería necesaria

Los interruptores de corte en carga Dilos y su correspondiente mando se suministran por separado.

40-63-125A					
Alto ocupado	Ancho ocupado	250 mm	500 mm	Espacio libre para la conexión de cables ⁽¹⁾	
300 mm				Inferior	Superior
		1 x DILOS 1H 824371	2 x DILOS 1H 824373	-	-
	Código				
160-200A					
300 mm					
		1 x DILOS 2 824120	3 x DILOS 2 824121	-	-
	Código				
160-200-250-315A					
300 mm					
		1 x DILOS 3 824372	2 x DILOS 3 824374	150	150
	Código				
400-500-630A					
600 mm					
			1 x DILOS 4 ⁽¹⁾ 824375	150	150
	Código				

(1) Solamente para armarios Sistema VP sobre suelo con profundidad 400mm

Conjuntos de montaje para interruptores de corte en carga para fusibles Fulos



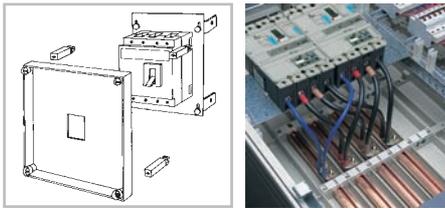
Contenido:

- una placa de montaje con taladros de fijación
- cuatro columnas de fijación (cubierta) H = 62 mm
- una cubierta con la abertura para el mando
- toda la tornillería necesaria

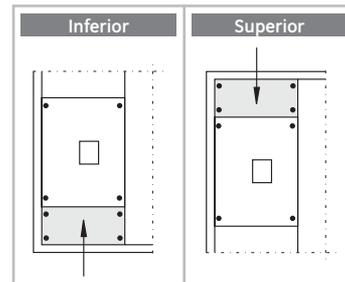
Los interruptores de corte en carga para fusibles Fulos y su correspondiente mando se suministran por separado.

32-63-100A					
Alto ocupado	Ancho ocupado	250 mm	500 mm	Espacio libre para la conexión de cables ⁽¹⁾	
				Inferior	Superior
300 mm		1 x FULOS 000 ⁽¹⁾ 824376	2 x FULOS 000 824378	-	-
	Código				
160A					
300 mm		1 x FULOS 00/0 ⁽¹⁾ 824377	2 x FULOS 00/0 ⁽¹⁾ 824379	150	150
	Código				

Conjuntos de montaje para interruptores de caja moldeada Record Plus



Contenido:
 - una placa de montaje con taladros de fijación
 - cuatro columnas de fijación (cubierta) H = 62mm
 - una cubierta con la abertura para el mando
 - toda la tornillería necesaria
 Cada ejecución permite el montaje tanto de interruptores tripolares como tetrapolares. Los interruptores de caja moldeada y su correspondiente mando se suministran por separado.

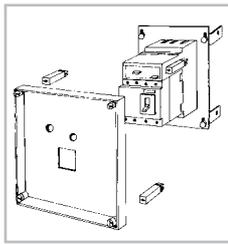


		125-160A			
Alto ocupado	Ancho ocupado	250 mm	500 mm	Espacio libre para la conexión de cables ⁽¹⁾	
				Inferior	Superior
300 mm		1 x RECORD PLUS FD160 828324	4 x RECORD PLUS FD160 828325	150	150
	Código				
		160A			
300 mm		1 x RECORD PLUS FE160 828326	2 x RECORD PLUS FE160 828327	150	150
	Código				
		250A			
300 mm		1 x RECORD PLUS FE250 828326	2 x RECORD PLUS FE250 828327	150	150
	Código				
		400-630A			
450 mm		1 x RECORD PLUS 3P FG400/630 828330	1 x RECORD PLUS 3P FG400/630 828332	300	300
		1 x RECORD PLUS 4P FG400/630 828331	1 x RECORD PLUS 4P FG400/630 828333	300	300
	Código				
		800-1250A			
600 mm			1 x RECORD PLUS 3P FK800/1250 824418	600	450
			1 x RECORD PLUS 4P FK800/1250 824418	600	450
	Código				

(1) Para las cubiertas de recubrimiento, ver pág. G.99



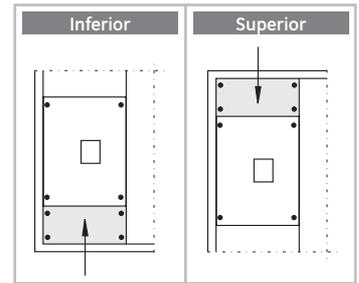
Conjuntos de montaje para interruptores de caja moldeada Record Plus (continuación)



Contenido:

- una placa de montaje con taladros de fijación
- cuatro columnas de fijación (cubierta) H = 62 mm
- una cubierta con la abertura para el mando
- toda la tornillería necesaria

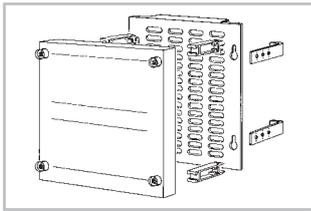
Cada ejecución permite el montaje tanto de interruptores tripolares como tetrapolares. Los interruptores de caja moldeada y su correspondiente mando se suministran por separado.



		160A		Espacio libre para la conexión de cables ⁽¹⁾	
Alto ocupado	Ancho ocupado	250 mm	500 mm	Inferior	Superior
450 mm					
	Código	1 x RECORD PLUS FE160 + RCD 828328	2 x RECORD PLUS FE160 + RCD 828329	150	150
250A					
450 mm					
	Código	1 x RECORD PLUS FE250 + RCD 828328	2 x RECORD PLUS FE250 + RCD 828329	300	150
400-630A					
600 mm					
	Código	1 x RECORD PLUS 3P FG400/630 + RCD 828334	2 x RECORD PLUS 3P FG400/630 + RCD 824421	450	450
	Código	1 x RECORD PLUS 4P FG400/630 + RCD 828335	2 x RECORD PLUS 3P FG400/630 + RCD 824422	450	450
Código		1 x RECORD PLUS 3P FG400/630 + RCD 828336	450	450	
Código		1 x RECORD PLUS 4P FG400/630 + RCD 828337	450	450	

(1) Para las cubiertas de recubrimiento, ver pág. G.99

Conjuntos de montaje con placa perforada



Contenido:

- una placa de montaje perforada
- cuatro escuadras soporte de placa
- cuatro columnas de fijación (cubierta) H = 62 mm
- una cubierta plena

Alto ocupado	Ancho ocupado	250	500
300 mm			
	Al x An Código	287x198 824412	287x448 824411

Accesorios



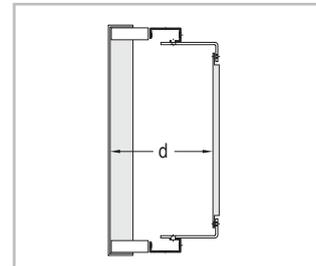
Tuercas

Para placa de montaje perforada

	831328	50
M4		
	831329	50
M5		
	831330	50
M6		

Profundidad máxima de fijación entre la placa de montaje y la cubierta:

- Armario mural IP54, profundidad 300: 150 mm
- Armario sobre suelo IP54, profundidad 400: 180mm

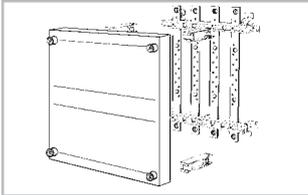


Juego de barras de 160A para montaje sobre chasis

160A		
Alto ocupado	Ancho ocupado	250 mm
150 mm	Código	824122



Juego de barras de 400A para montaje sobre chasis



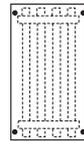
- Dos soportes de barras y dos escuadras soporte
- Tres barras 30 x 5 torsionadas y una barra plana 20 x 5, con taladros roscados M5
- Dos tornillos M10 por barra, bulones y arandelas necesarias
- Cuatro columnas de fijación (cubierta) H = 62 mm
- Cubierta de recubrimiento plena y veinte tornillos M5 x 10



400A		
Alto ocupado	Ancho ocupado	250 mm
300 mm	Código	4 x [2 x Ø0,85 + 11 x M5] 824031
	Código	4 x [3 x Ø0,85 + 23 x M5] 824032
450 mm	Código	824032



4 x [2 x Ø0,85 + 11 x M5]



4 x [3 x Ø0,85 + 23 x M5]

Accesorios



Conexiones estándar para el juego de barras de 400A
 Conexión entre el juego de barras y el interruptor (instalados uno encima del otro).
 Siempre en versión tetrapolar.
 Provisos de terminales M10, para conectar a la barras

824004 1
 Para Record Plus FE, cable de 50 mm²

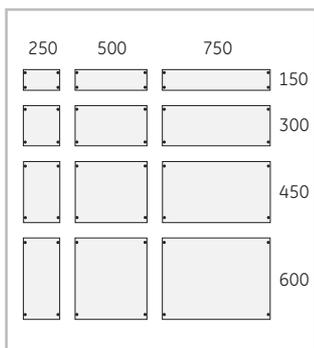
824005 1
 Para Record Plus e interruptores de corte en carga Dilos 160A.
 Cobre laminado 2 x 20 x 1

824006 1
 Para Record Plus e interruptores de corte en carga Dilos 250A.
 Cobre laminado 3 x 20 x 1

824007 1
 Para Record Plus e interruptores de corte en carga Dilos 400A.
 Cobre laminado 6 x 20 x 1



Cubiertas de recubrimiento



Cubiertas de recubrimiento

Poliéster reforzado con fibra de vidrio, autoextinguible y exento de halógenos

Color: gris RAL 7035

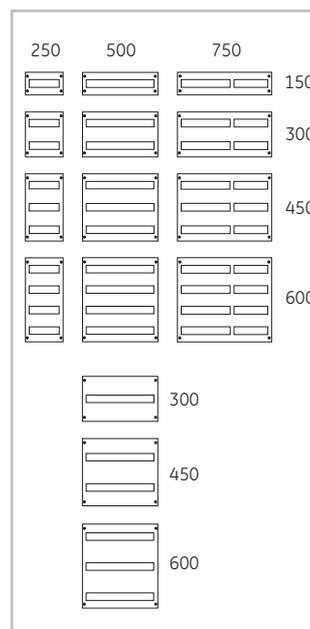
Puede invertirse el montaje de las cubiertas de recubrimiento, lo que proporciona una profundidad suplementaria de 30mm.

Se suministran con cierres rápidos y columnas de fijación

Cubiertas de recubrimiento con

aberturas rectangulares para aparata modular de montaje en carril DIN

Se suministran con cierres rápidos



Dimensiones (mm)		Cubiertas de recubrimiento plenas	
Al x An			
150 x 250		828010	1
300 x 250		828011	1
450 x 250		828012	1
600 x 250		828013	1
150 x 500		828014	1
300 x 500		828015	1
450 x 500		828016	1
600 x 500		828017	1
150 x 750		828092	1
300 x 750		828094	1
450 x 750		828096	1
600 x 750		828098	1



Para Record Plus tamaños FD y FE

828390 1

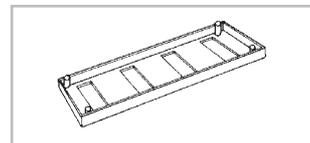
Para aberturas de 65 mm

L = 1,2 m

Dimensiones (mm)	Nº de módulos (18 mm)
Al x An	

828047	1	150 x 250	12
828048	1	300 x 250	2 x 12
828049	1	450 x 250	3 x 12
828050	1	600 x 250	4 x 12
828051	1	150 x 500	24
828052	1	300 x 500	2 x 24
828053	1	450 x 500	3 x 24
828054	1	600 x 500	4 x 24
828093	1	150 x 750	36
828095	1	300 x 750	2 x 36
828097	1	450 x 750	3 x 36
828099	1	600 x 750	4 x 36

Tapas obturadoras, ver pág. 101



Accesorios



Columna de fijación para las cubiertas

828020 50

Al = 62 mm

Se suministran siempre con las cubiertas.

Se necesitan únicamente como reposición

Cierre rápido

828008 50

Se suministran siempre con las cubiertas.

Se necesitan únicamente como reposición.



Accesorios

(Al x An) mm	Escuadras necesarias (juegos)	Ancho ocupado (mm)	Placas de montaje parciales	
Para colocar en el chasis de montaje con las escuadras soporte (ver abajo)				
137 x 198	2	250	828021	1
287 x 198	2	250	828023	1
437 x 198	3	250	828024	1
137 x 448	2	500	828026	1
212 x 448	2	500	828027	1
287 x 448	2	500	828028	1
437 x 448	3	500	828029	1
287 x 698	2	750	828106	1
437 x 698	3	750	828107	1
587 x 698	3	750	828108	1



Carriles DIN simétricos

con 2 tornillos M5 x 10

828139 10

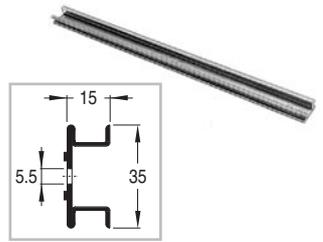
Longitud: 243 mm

828140 10

Longitud: 493 mm

828141 10

Longitud: 743 mm



Tornillería

828133 100

M5x10 para la fijación de las placas de montaje parciales y escuadras soporte en el chasis de montaje



828136 100

Autorroscantes HiLo 5,8 x 19

Escuadras soporte

2 tornillos M5 x 10

828059 1set

Para longitud (mm): 20-35-50

828060 1set

Para longitud (mm): 25-40-55

828061 1set

Para longitud (mm): 30-45-60

828062 1set

Para longitud (mm): 65-80-95

828063 1set

Para longitud (mm): 70-85-100

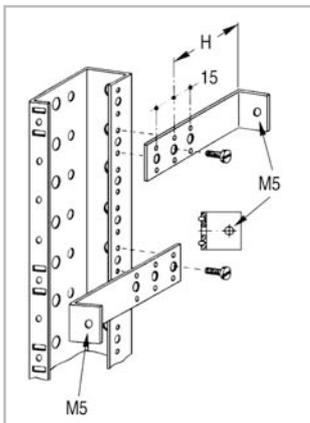
828064 1set

Para longitud (mm): 75-90-105

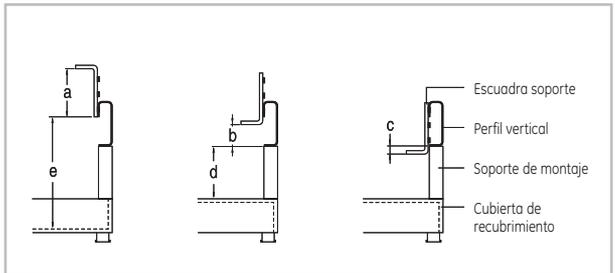
828031 1set

Para longitud (mm): 110-125-140

1 juego = 2 piezas



Dimensiones de las escuadras soporte



Dimensiones											
Código	a			b			c		d	e	
828059	50	65	80	0	15	30	-	-	-	62	92
828060	55	70	85*	-	10	25	5	-	-		
828061	60	75	90*	-	5	20	10	-	-		
828062	95*	110*	125*	-	-	-	15	30	45		
828063	100*	115*	130*	-	-	-	20	35	50		
828064	105*	120*	135*	-	-	-	25	40	55		
828031	140*			-			60				

* Solo para profundidades de armarios, menor de 400 mm

Notas

Grid of orange dots for notes.

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X



Sistema de Armarios de Baja Tensión



Cambios fáciles



Espacio funcional



Resistente



Bajo mantenimiento

Pruebas y Normas

Pruebas de tipo del sistema de 4 polos según IEC 439-1/EN 60439-1 certificado por KEMA
Amplio campo de aplicación.
Permite estandarización a nivel mundial.

Grado de protección

De IP30 hasta IP54 según IEC 529-1
Preparados para la instalación en ambientes de producción.

Datos técnicos

Eléctricos

Tensión nominal de empleo	Ue	690Vac / 600Vdc
Frecuencia nominal	f	40-60 Hz
Tensión nominal de aislamiento	Ui	1000V
Intensidad nominal en barras horizontales		1000 hasta 5000A
Intensidad nominal en barras verticales		850 hasta 1900A
Intensidad de corta duración de barras	Icw	Máx. 80kA 1s
Intensidad de pico de barras	Ipk	Máx. 176kA

Mecánicos

Dimensiones	Alto	2000, 2200 mm (otros bajo demanda)
	Fondo	600, 800, 1000, 1200 mm
	Ancho	400, 500, 600, 800, 1000 y 1200 mm
Grado de protección	Estandar IP30 (grados de protección superiores bajo demanda - Máx IP 54)	
Modularidad en altura unidades funcionales	En intervalos de 25 mm = (E)	
Tamaño de los módulos estándar	De 4E a 36E Para extraíble, mínimo 5E	
Densidad máxima por columna (apilamiento)	80E	

Aplicaciones

Comercio

- Pequeñas y grandes oficinas
- Almacenes
- Zonas de comercio
- Escuelas
- Hospitales
- Aeropuertos

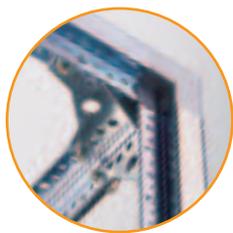
Industria

- Petroquímicas
- Refinerías
- Energía eléctrica
- Automóvil
- Papeleras
- Industria química
- Astilleros

Infraestructura

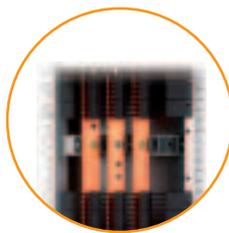
- Plantas de tratamiento del agua
- Plantas de reciclaje
- Distribución de la energía (electricidad, gas)
- Telecomunicaciones
- Transporte público





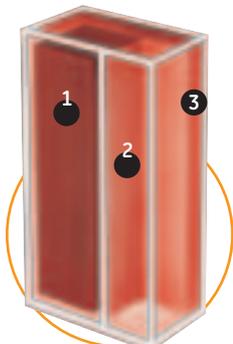
Marco de construcción rígido

- Estructura autoportante formada por 3 piezas básicas, sin soldaduras
- Cincado
- Cantos sin filos
- Puertas y cubiertas de chapa de hierro de 2mm, con pintura epoxi.



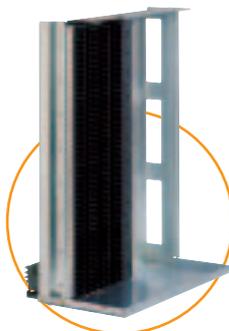
Alta capacidad de cortocircuito de las barras verticales

- Sistema de barras verticales de 3 ó 4 polos, dimensionado para disponer del mismo nivel de cortocircuito del embarrado horizontal.



Compartimentos internos

1. Zona de equipos
2. Zona de cableados
3. Zona de embarrados



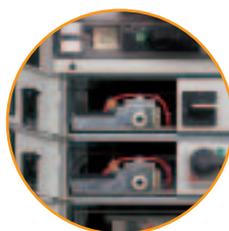
Aplicaciones de distribución y control en una sola columna

- Unos adaptadores estándar de dos alturas diferentes permiten combinar salidas de alimentación de seccionadores-fusibles de tres o cuatro polos y de salida a motor en la misma columna.



Fácil de embornar

- El conector de control de 24 bornes está concebido para facilitar la conexión de cables de telemando.



Gran flexibilidad

- Dependiendo de su necesidad, todas las celdas (extraíbles, enchufables, paneles de distribución auxiliar y seccionadores-fusibles) pueden combinarse en una misma columna.



Gran disponibilidad

- La celda completamente extraíble permite una rápida intercambiabilidad.



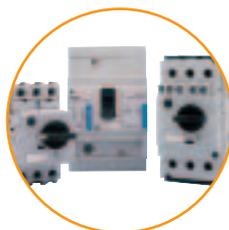
Para su seguridad

- Pinzas de fase autopositionadas libres de mantenimiento y resistentes a las corrientes de cortocircuito, permiten un alto nivel de seguridad durante la manipulación.



Cableado rápido y sencillo

- A través de conectores de cobre preconfigurados o directamente al interruptor o a barras de terminales
- Bandeja de cables, suministrada como estándar
- Barra de tierra dispuesta verticalmente
- Con compartimentación especial hasta Forma 4b Tipo 7, así como para BSEN 60439-1 (conexiones de salida de cada unidad funcional a través de su prensaestopas integrado)



Sistema completamente integrado

- Las unidades funcionales están diseñadas y probadas para ubicar la nueva gama de componentes industriales IEC 947.

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

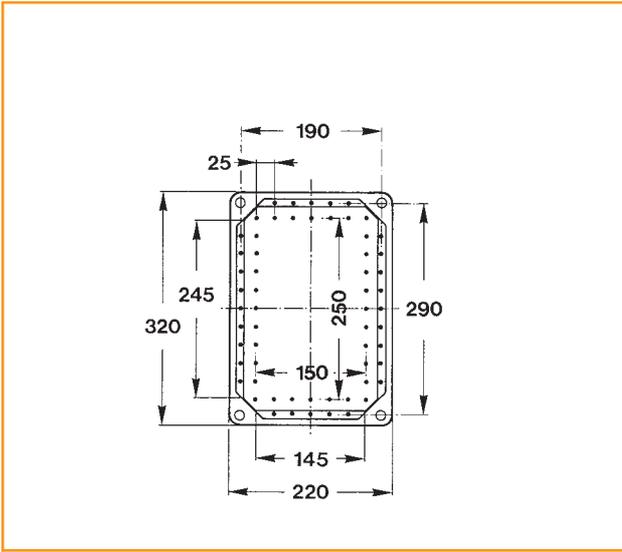
I

X

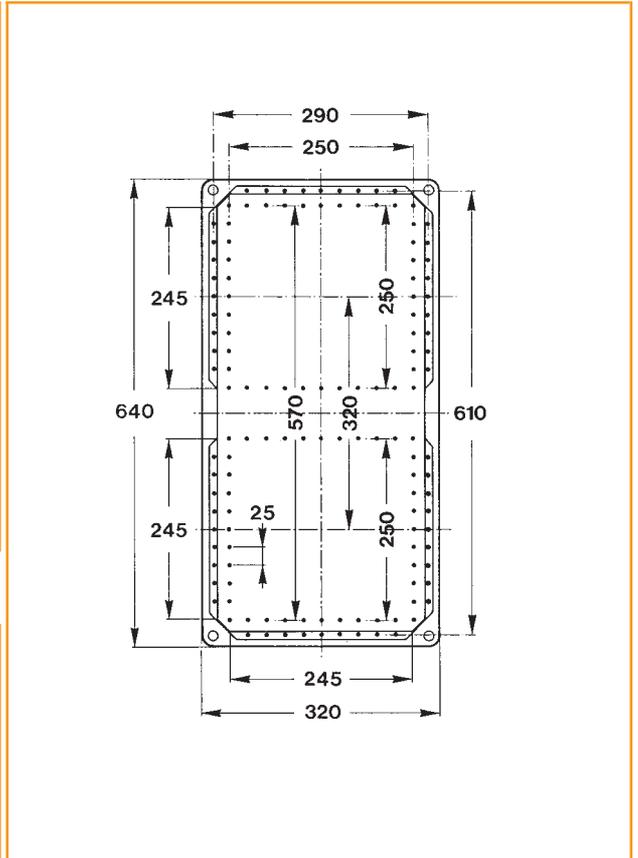


Base

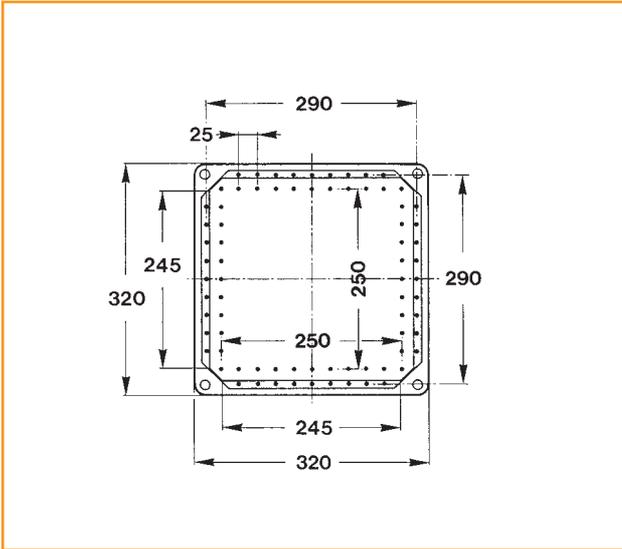
VMS 32



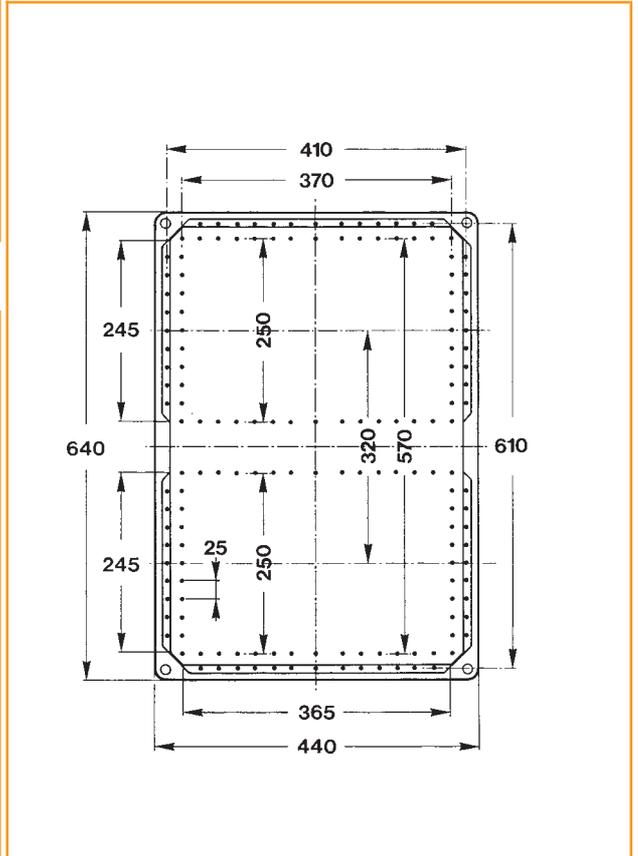
VMS 63



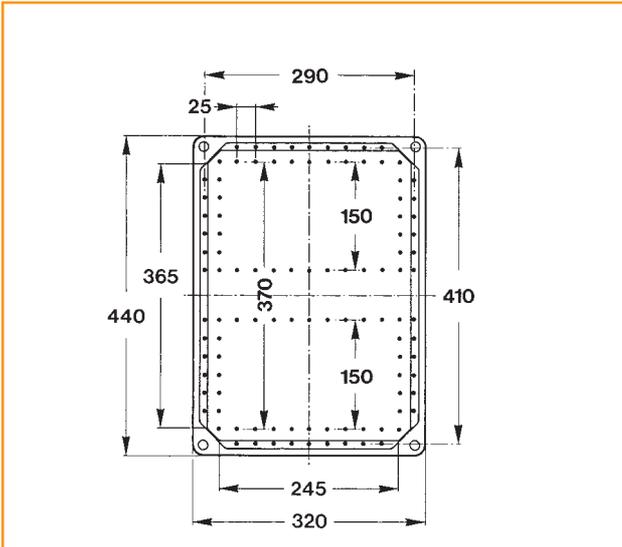
VMS 33



VMS 64



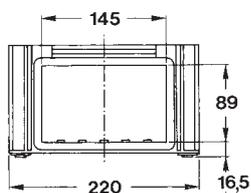
VMS 43



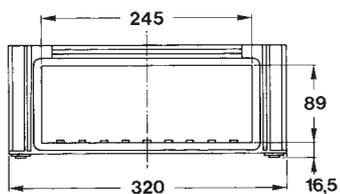
Base

Laterales abiertos

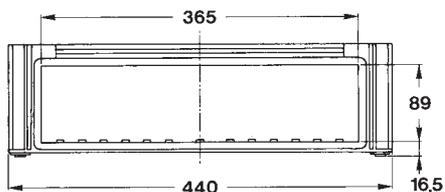
Lado 220



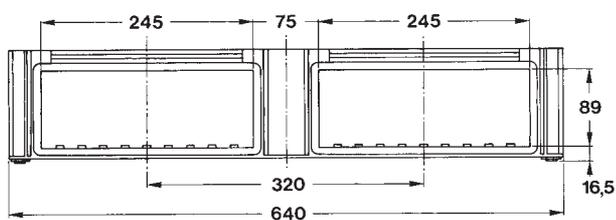
Lado 320



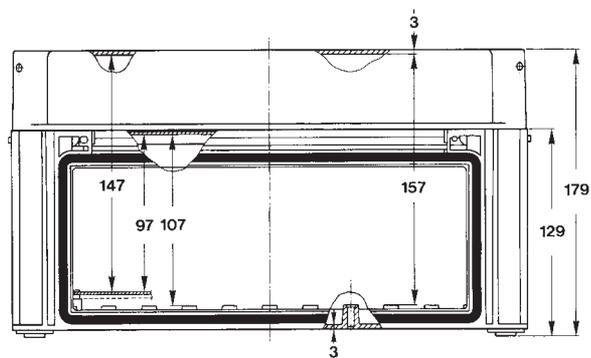
Lado 440



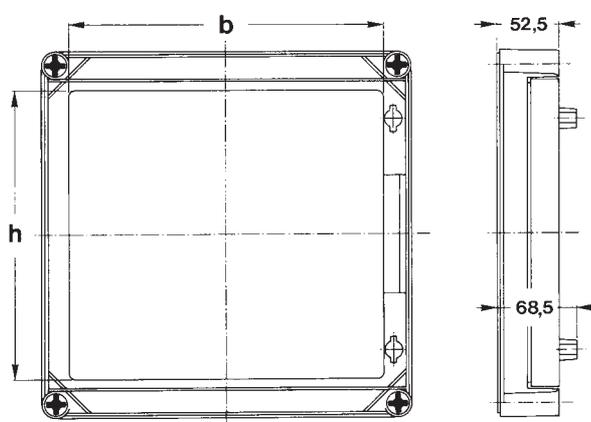
Lado 640



Caja



Tapa pivotante

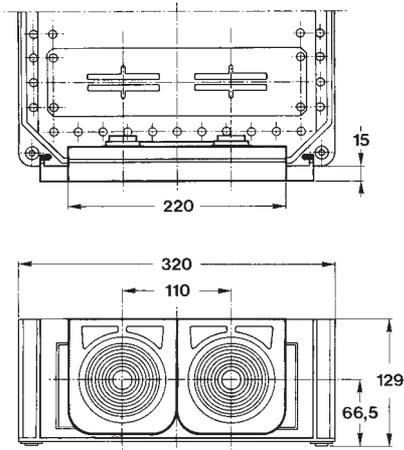


Tipo	Dimensiones	b	h
VMS 33	320 x 320	260	241
VMS 43	440 x 320	260	361

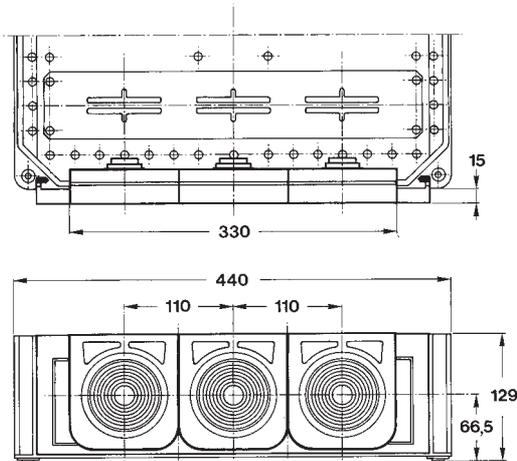
Placas pasacables y bridas antitracción

Soportes para fijación mural

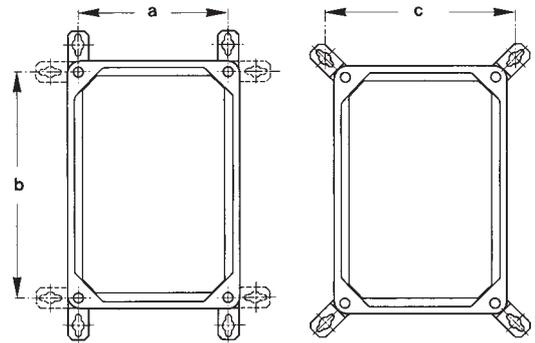
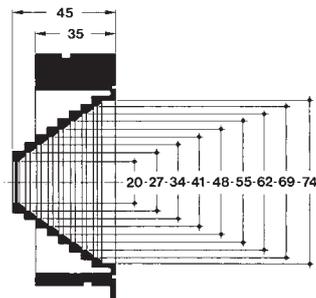
Lado 320



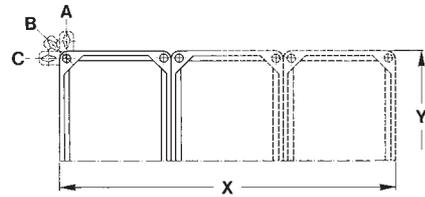
Lado 440



Vista lateral



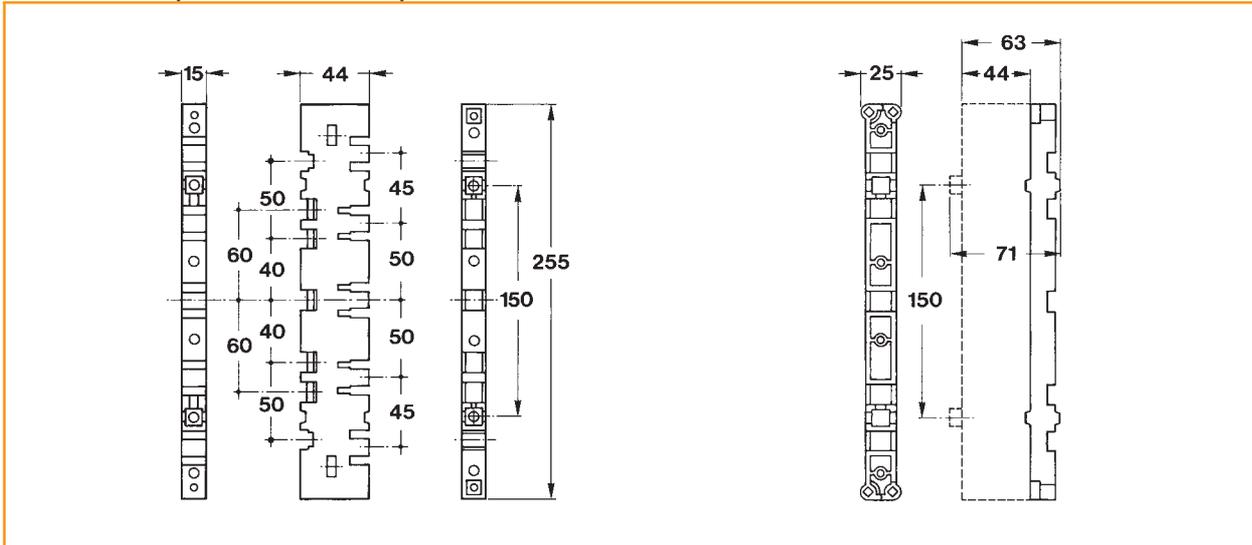
Tipo	Dimensiones	a	b	c
VMS 32	320 x 220	193	293	254
VMS 33	320 x 320	293	293	354
VMS 43	440 x 320	293	413	354
VMS 63	640 x 320	293	613	354
VMS 64	640 x 440	413	613	474



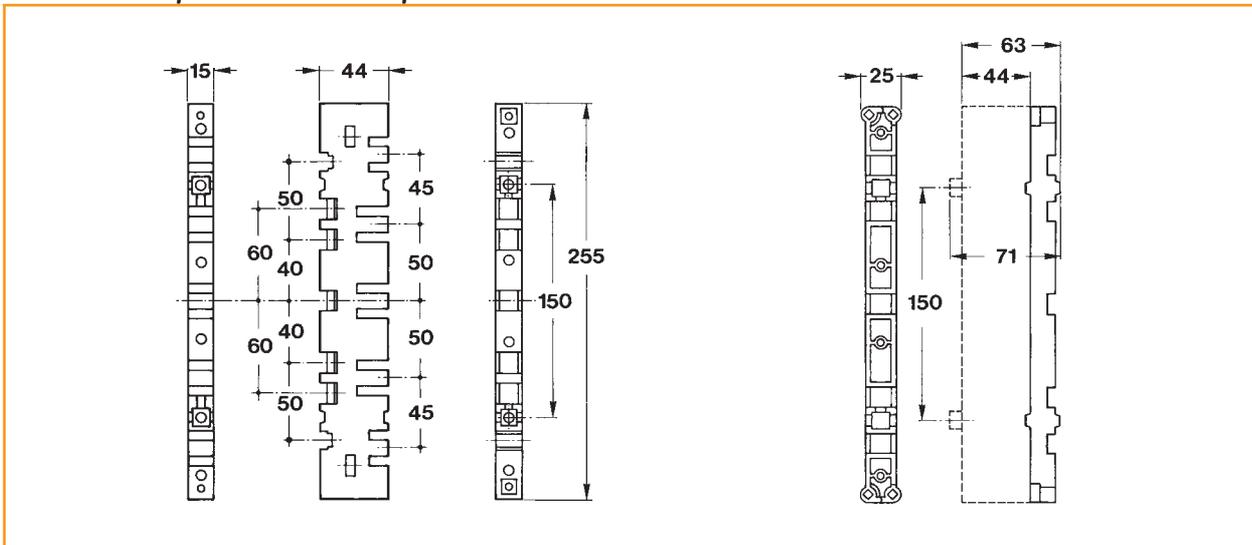
	Entrecentros	
A	X - 27	Y + 40
B	X + 34	Y + 34
C	X + 40	Y - 27

Soporte de barras

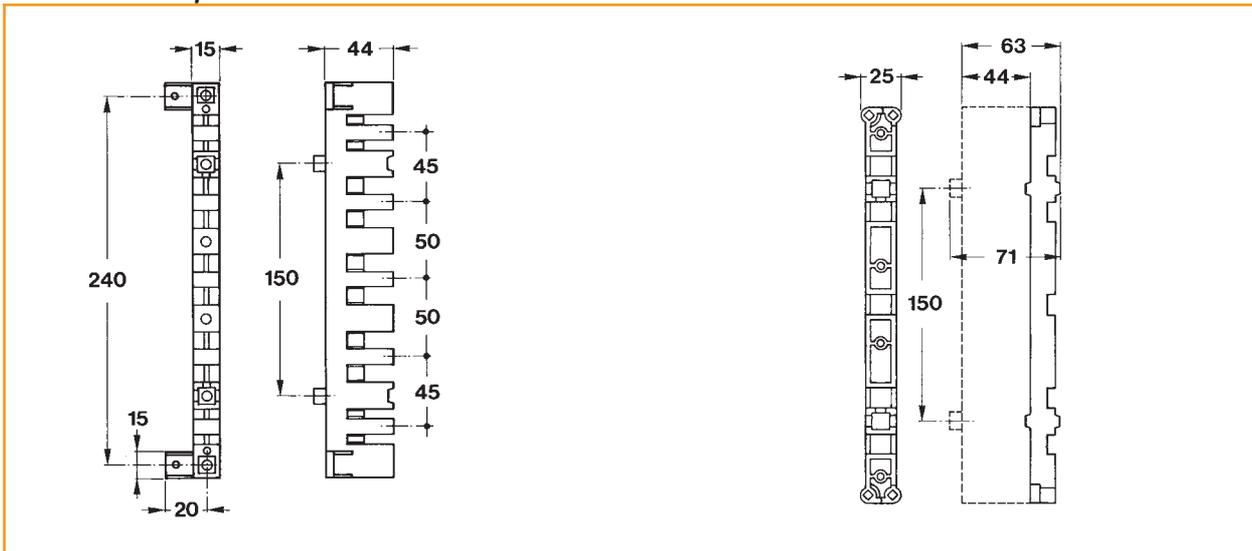
125A-250A - planas • 250A - paralelo



125A-250A - planas • 400A - paralelo

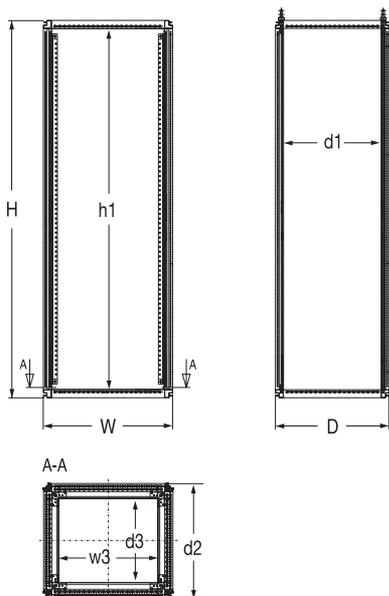


630A-1250A - paralelo



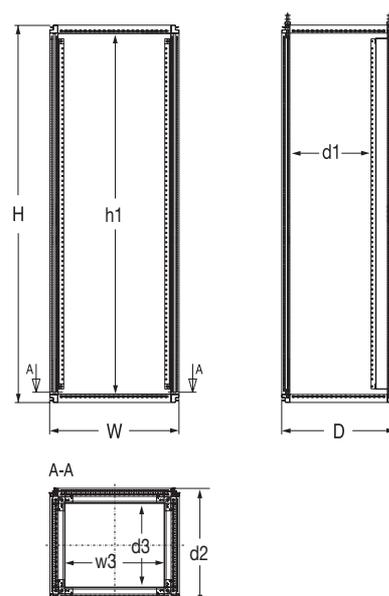
Armario

Ancho 400 mm



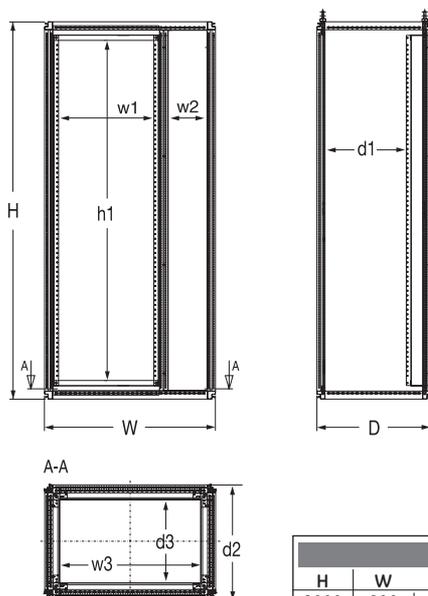
Dimensiones							
H	W	D	d1	d2	d3	w3	h1
2000	400	500	412	505	340	240	1800
2000	400	700	612	705	540	240	1800

Ancho 650 mm



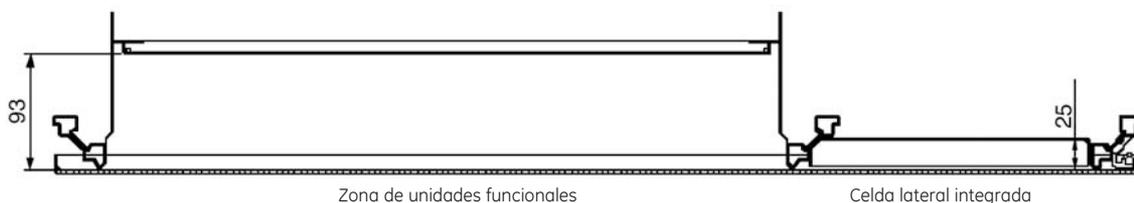
Dimensiones							
H	W	D	d1	d2	d3	w3	h1
2000	650	500	326	505	340	490	1800
2000	650	700	526	705	540	490	1800

Ancho 900 mm

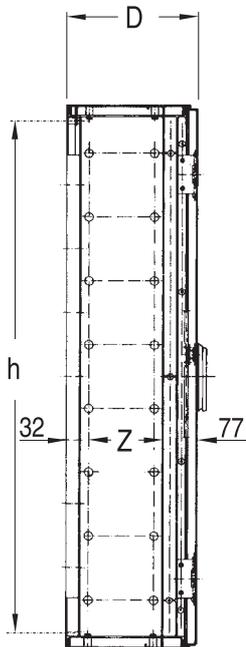
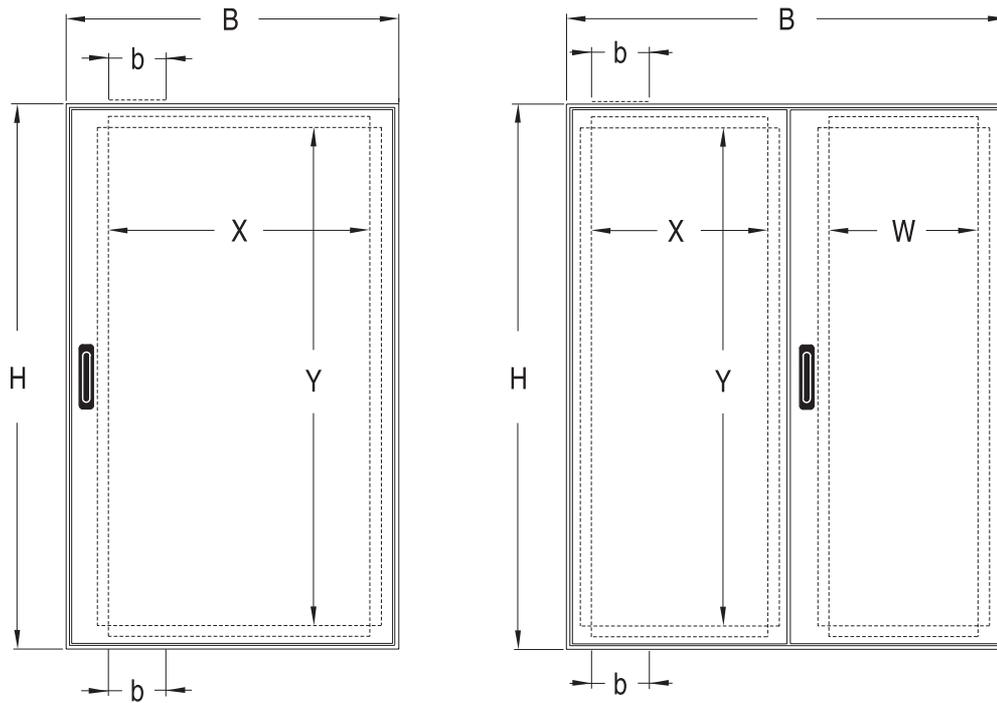


Dimensiones									
H	W	D	d1	d2	d3	w1	w2	w3	h1
2000	900	500	326	505	340	500	207	740	1800
2000	900	700	526	705	540	500	207	740	1800

Distancia entre la puerta y la cubierta interior (vista de planta)

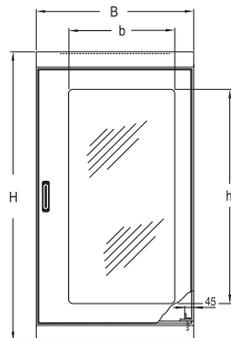


Armario



Dimensiones									
H	B	D	h	b	X	W	Y	Z	
1550	590	305	1350	426	419	-	1275	180	
1550	590	405	1350	426	419	-	1275	280	
1550	840	305	1350	675	669	-	1275	180	
1550	840	405	1350	675	669	-	1275	280	
1550	1090	305	1350	426	446	391	1275	180	
1550	1090	405	1350	426	446	391	1275	280	
2000	590	305	1800	426	419	-	1725	180	
2000	590	405	1800	426	419	-	1725	280	
2000	840	305	1800	675	669	-	1725	180	
2000	840	405	1800	675	669	-	1725	280	
2000	1090	305	1800	426	446	391	1725	180	
2000	1090	405	1800	426	446	391	1725	280	

Puerta con ventana



Dimensiones				
H	h	B	Derecha ^b	Izquierda
1550	1214	590	388	-
		840	620	407
		1090	340	407
2000	1664	590	388	-
		840	620	407
		1090	340	407

Dimensiones

Intro

A

B

C

D

E

F

G

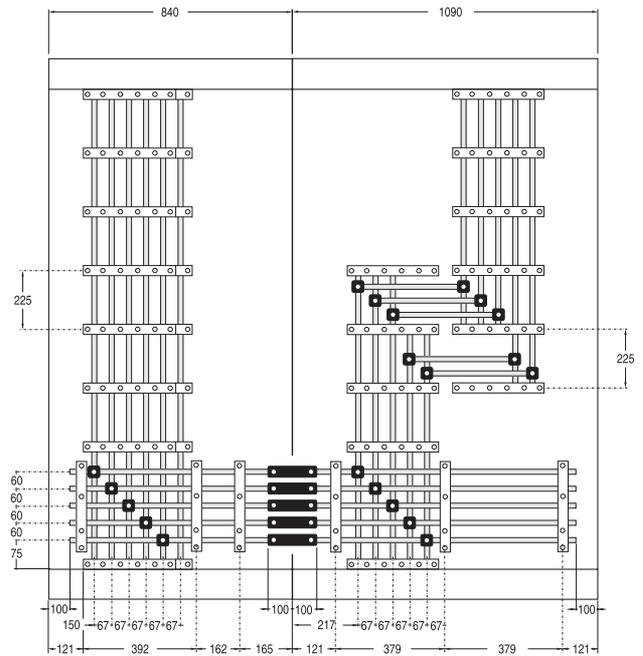
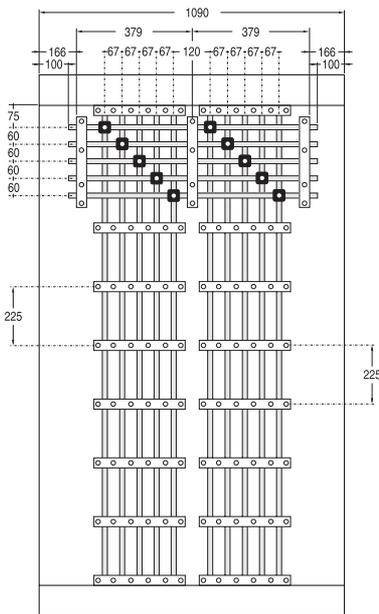
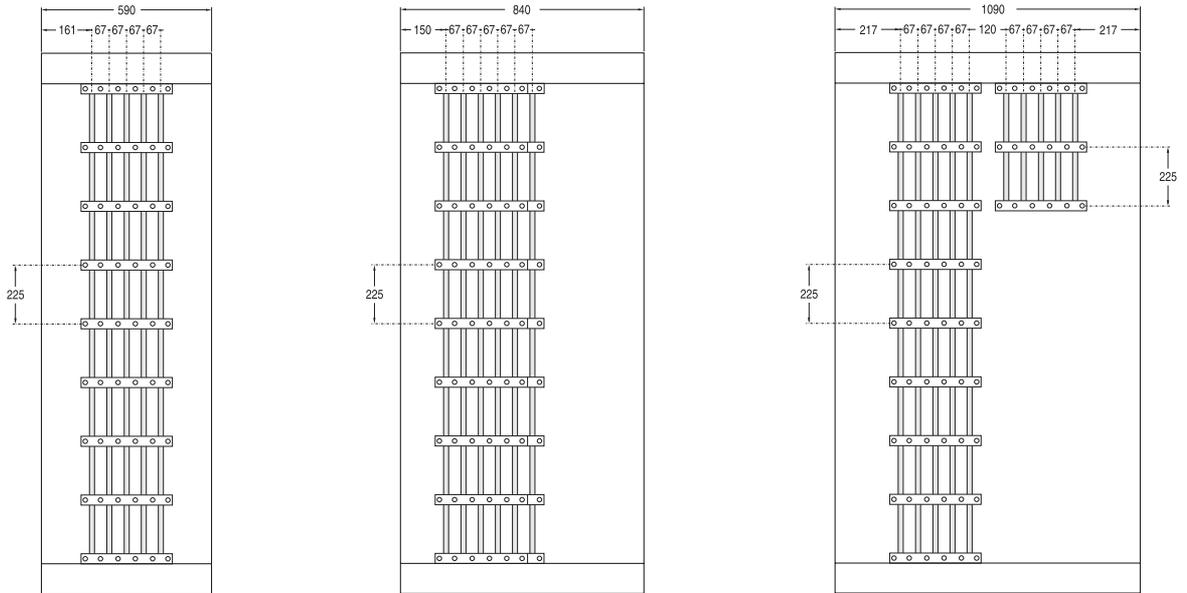
H

I

X



Chasis de montaje



Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X



Industrial Solutions (antes GE Power Protection), una división de GE Energy, es un proveedor de primera línea de productos de media y baja tensión que aparamenta modular e industrial, automatismos y control, cuadros y armarios. La mayor demanda de nuestros productos viene por parte de distribuidores de material eléctrico, fabricantes de maquinaria, cuadristas e instaladores de todo el mundo.


www.ge.com/es/industrialsolutions

GE POWER CONTROLS IBÉRICA, S.L.
Polígono Industrial Clot del Tufau, s/n
08295 Sant Vicenç de Castellet (Barcelona)

Asistencia al Cliente
T 900 993 625
F 900 993 622
M asistencia.al.cliente.consind@ge.com



GE imagination at work