GUÍA TÉCNICA DE SELECCIÓN - SEPTIEMBRE 2026 - VOLUMEN 7

Automatización

Envolventes para automatización y control



07

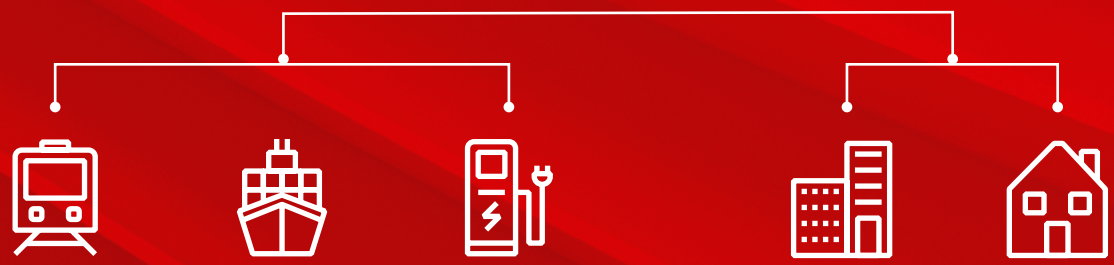
Desde la subestación hasta el punto de consumo. Desde los centros de datos hasta los edificios inteligentes y las soluciones de movilidad eléctrica, innovando para lograr un flujo de electricidad más seguro, inteligente y sostenible, tanto hoy como en el futuro.



Servicios públicos



Industria



Transporte e infraestructuras



Escribiendo el futuro de la electrificación segura, inteligente y sostenible

Guía técnica de selección
septiembre 2026



Liderazgo tecnológico pionero
Hacer más con menos

Creemos que en el futuro podremos hacer más con menos. Podremos dar energía al mundo de manera sostenible. Con nuestra tecnología, el mañana ha llegado.

Escribamos el futuro. Juntos.



En ABB, estamos comprometidos con escribir el futuro de la electrificación segura, inteligente y sostenible para todo, desde la industria y los edificios hasta la infraestructura y el transporte.

Nuestra misión es conseguir una realidad con cero emisiones, tanto para el futuro como para hoy. Para todos.

La cartera de soluciones conectadas y asistidas por software de ABB Ability™ nos permite detectar, analizar y actuar de forma que ayudemos a nuestros clientes a hacer más y mejor. Combinando energía solar, la gestión energética inteligente de ABB Ability™ y una planta de cogeneración, se ha conseguido que la fábrica de ABB en Lüdenscheid ahorre 630 toneladas de CO_2 al año, siendo así neutra en emisiones de carbono.

Siempre al día
Amplio abanico de soporte

Servicios de valor añadido que junto con los productos y soluciones hacen que la oferta de ABB sea única. Con servicios como la web de ABB, catálogos, revistas, aplicaciones para móviles y tablets, videos y muchas más herramientas, usted puede encontrar fácilmente los productos y soluciones adecuados para sus necesidades de instalación.



Catálogos Tarifa
Nuestros catálogos y tarifas muestran la completa gama de productos y soluciones ABB para la distribución eléctrica. Disponga de información actualizada con las novedades en distribución eléctrica de baja tensión y descubra nuevas soluciones para las necesidades de su negocio.

Puedes acceder a las últimas tarifas actualizadas aquí https://campaign.abb.com/Tarifas



Herramientas de software
Para facilitar y mejorar la planificación de sus proyectos y el use de nuestros productos.

Puedes acceder a todas las herramientas siguientes aquí https://campaign.abb.com/Soft



PDC - Panel Design Configurator para la selección de productos, permite configurar y realizar presupuestos de sus proyectos.
DOC - Design Optimization on Computer para el cálculo de las instalaciones eléctricas de baja y media tensión. Tarifas en distintos formatos digitales.
ACAE - Catálogo de producto en formato PRESTO para desarrollar para el desarrollo de memorias y proyectos.
BIM - Amplia gama de objetos 3D con información digitalizada para respaldar las diferentes fases del proyecto.



Soporte técnico
Servicio de soporte técnico basado en la plataforma Online de registro y gestión de consultas.
Callcenter de soporte técnico para producto ABB: **soporte-tecnico.abb@es.abb.com**
Soporte técnico para producto Niessen: **soporte.niessen@es.abb.com**



Servicio técnico
Los servicios ofrecidos por ABB para los productos y sistemas de baja y media tensión abarcan toda la cadena de valor, desde el momento en que el cliente realiza la primera consulta hasta la eliminación y reciclado del producto. A lo largo de la cadena de valor, ABB proporciona formación, apoyo técnico y contratos personalizados.



e-Configure

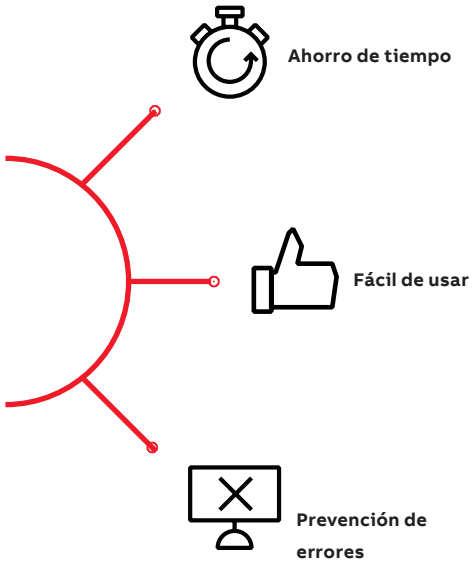
La forma más sencilla de seleccionar y configurar productos de ABB

Tradicionalmente, configurar productos de baja tensión con accesorios puede ser complicado y requiere mucho tiempo. Con e-Configure podrá encontrar, seleccionar y configurar sus productos de forma rápida y sencilla.

Por su funcionalidad y el reducido tamaño de las pantallas móviles, es recomendable acceder a eConfigure desde un ordenador
https://campaign.abb.com/e-Configure

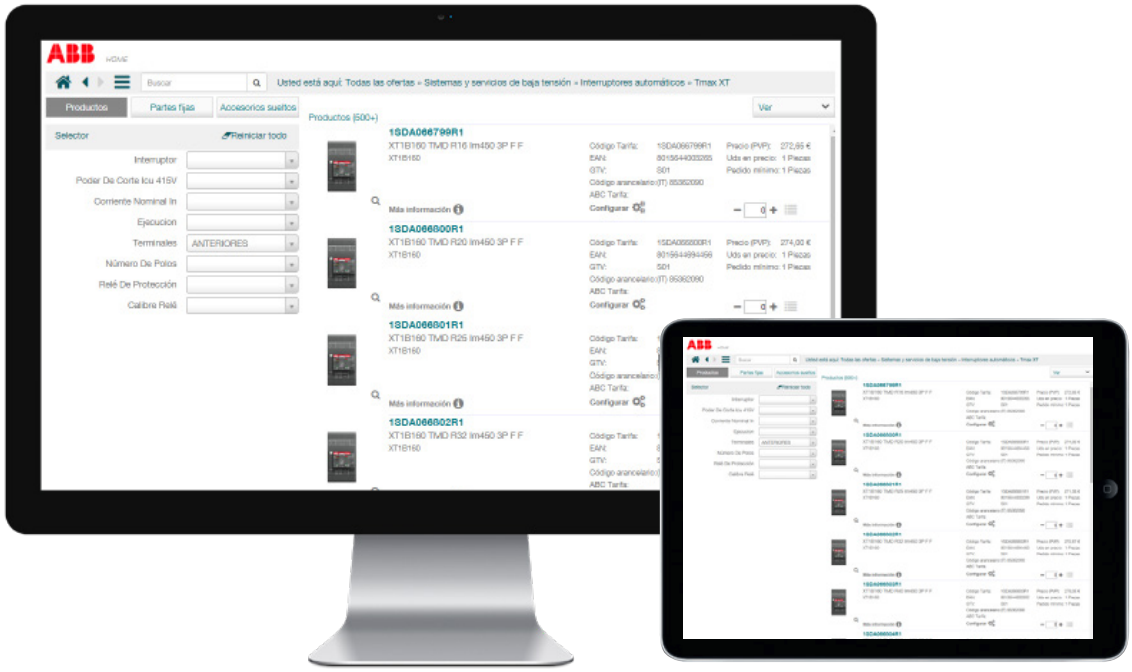
Beneficios

- Ofrece soluciones autoconfigurables
- Ahorra tiempo, evita errores y costes innecesarios.
- Sencillo de manejar, fácil de usar, visual e intuitivo



Funcionalidades

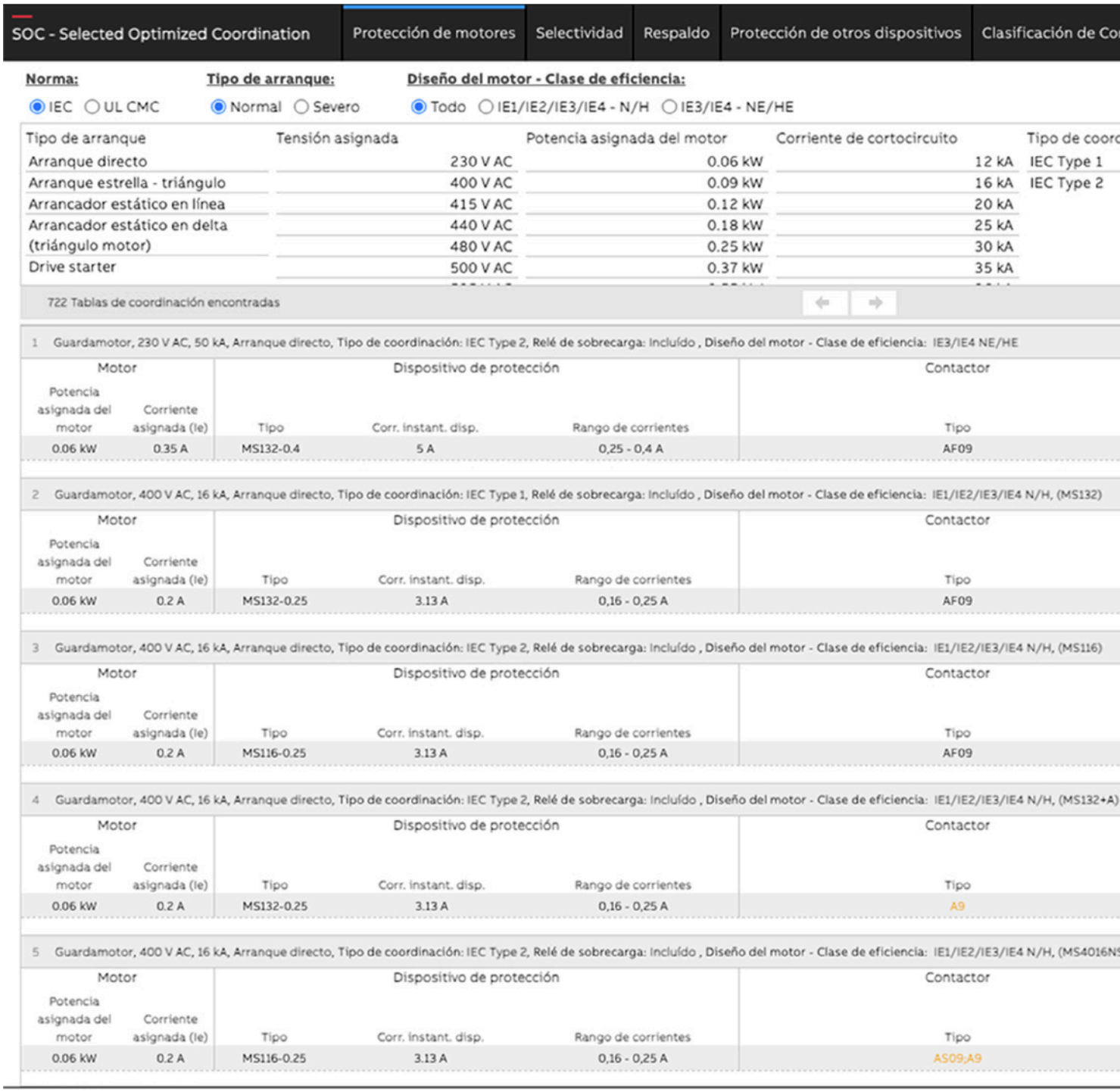
- Búsqueda rápida de productos por código o descripción de producto.
- Recuperar la información del producto (especificaciones, precios).
- Selección y configuración sencillas de los productos y accesorios de baja tensión.
- Creación de configuraciones anidadas dirigidas por aplicaciones.
- Facilidad de creación, modificación y pedido de la lista de materiales.
- Eliminación de errores durante la fase de pedido.
- Posibilidad de repetir el pedido de unidades configuradas por el cliente.


ABB
Usted está aquí: Todas las ofertas » Sistemas y servicios de baja tensión » Interruptores automáticos » Tmax XT
Productos
Partes fijas
Accesorios sueltos
Selector
Reiniciar todo
Interruptor
Poder De Corte Icu 415V
Corriente Nominal In
Ejecución
Terminales
ANTERIORES
Número De Polos
Relé De Protección
Calibre Relé
Productos (500+)
1SDA066799R1
XT1B160 TMD R16 Im450 3P F F
1SDA066800R1
XT1B160 TMD R20 Im450 3P F F
1SDA066801R1
XT1B160 TMD R25 Im450 3P F F
1SDA066802R1
XT1B160 TMD R32 Im450 3P F F
Más información
Configurar



SOC – Selección y coordinación

Tablas de coordinación para el arranque de motor y la selección de protección de acuerdo con las normas IEC o controladores de motor combinados UL



SOC - Selected Optimized Coordination | Protección de motores | Selectividad | Respaldo | Protección de otros dispositivos | Clasificación de Co

Norma: (●) IEC ( ) UL CMC — **Tipo de arranque:** (●) Normal ( ) Severo — **Diseño del motor - Clase de eficiencia:** (●) Todo ( ) IE1/IE2/IE3/IE4 - N/H ( ) IE3/IE4 - NE/HE

Tipo de arranque	Tensión asignada	Potencia asignada del motor	Corriente de cortocircuito	Tipo de coord
Arranque directo	230 V AC	0.06 kW	12 kA	IEC Type 1
Arranque estrella - triángulo	400 V AC	0.09 kW	16 kA	IEC Type 2
Arrancador estático en línea	415 V AC	0.12 kW	20 kA	
Arrancador estático en delta (triángulo motor)	440 V AC	0.18 kW	25 kA	
	480 V AC	0.25 kW	30 kA	
Drive starter	500 V AC	0.37 kW	35 kA	

722 Tablas de coordinación encontradas

1 Guardamotor, 230 V AC, 50 kA, Arranque directo, Tipo de coordinación: IEC Type 2, Relé de sobrecarga: Incluído , Diseño del motor - Clase de eficiencia: IE3/IE4 NE/HE

Motor		Dispositivo de protección			Contactor
Potencia asignada del motor	Corriente asignada (Ie)	Tipo	Corr. instant. disp.	Rango de corrientes	Tipo
0.06 kW	0.35 A	MS132-0.4	5 A	0,25 - 0,4 A	AF09

2 Guardamotor, 400 V AC, 16 kA, Arranque directo, Tipo de coordinación: IEC Type 1, Relé de sobrecarga: Incluído , Diseño del motor - Clase de eficiencia: IE1/IE2/IE3/IE4 N/H, (MS132)

Motor		Dispositivo de protección			Contactor
Potencia asignada del motor	Corriente asignada (Ie)	Tipo	Corr. instant. disp.	Rango de corrientes	Tipo
0.06 kW	0.2 A	MS132-0.25	3.13 A	0,16 - 0,25 A	AF09

3 Guardamotor, 400 V AC, 16 kA, Arranque directo, Tipo de coordinación: IEC Type 2, Relé de sobrecarga: Incluído , Diseño del motor - Clase de eficiencia: IE1/IE2/IE3/IE4 N/H, (MS116)

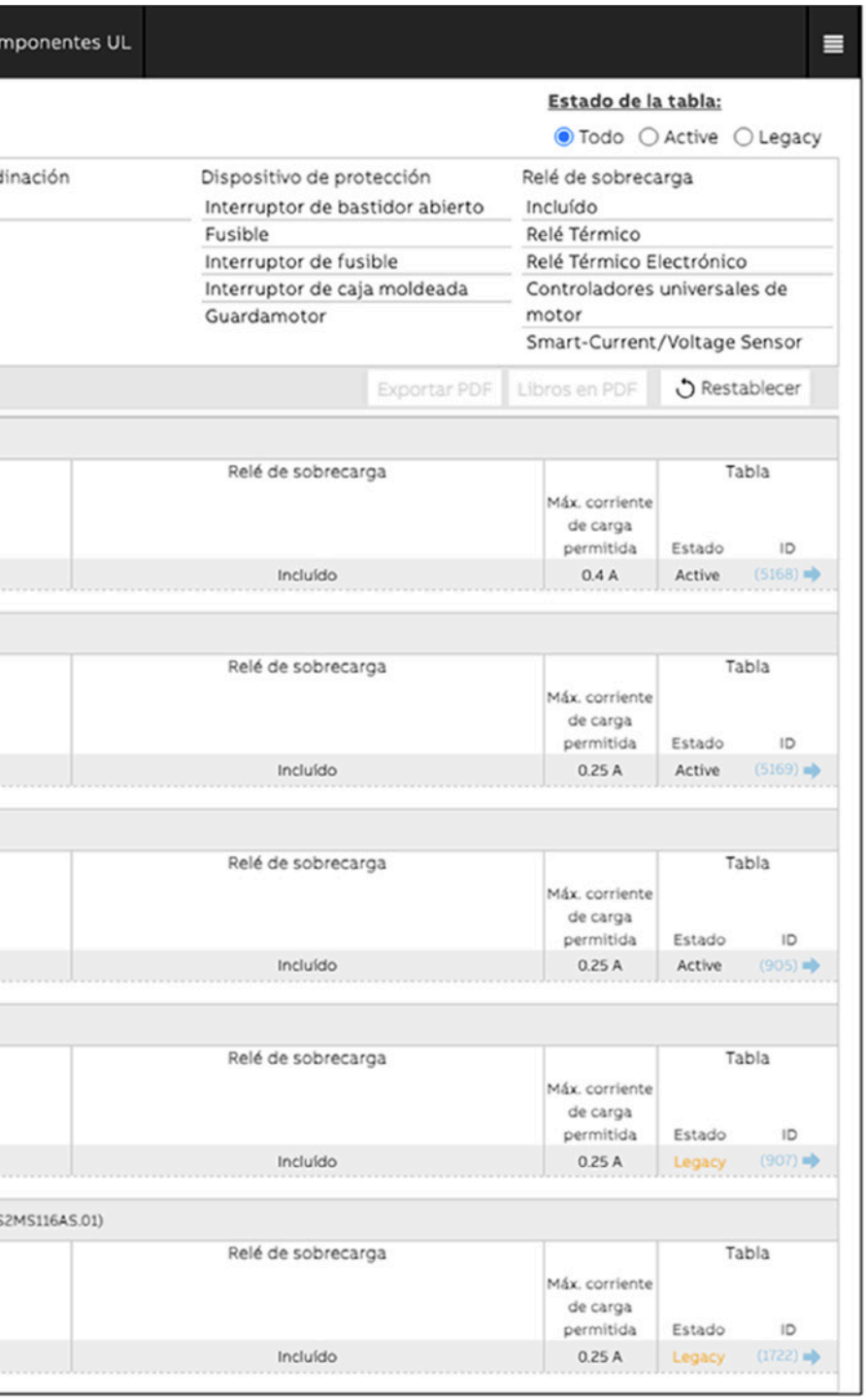
Motor		Dispositivo de protección			Contactor
Potencia asignada del motor	Corriente asignada (Ie)	Tipo	Corr. instant. disp.	Rango de corrientes	Tipo
0.06 kW	0.2 A	MS116-0.25	3.13 A	0,16 - 0,25 A	AF09

4 Guardamotor, 400 V AC, 16 kA, Arranque directo, Tipo de coordinación: IEC Type 2, Relé de sobrecarga: Incluído , Diseño del motor - Clase de eficiencia: IE1/IE2/IE3/IE4 N/H, (MS132+A)

Motor		Dispositivo de protección			Contactor
Potencia asignada del motor	Corriente asignada (Ie)	Tipo	Corr. instant. disp.	Rango de corrientes	Tipo
0.06 kW	0.2 A	MS132-0.25	3.13 A	0,16 - 0,25 A	A9

5 Guardamotor, 400 V AC, 16 kA, Arranque directo, Tipo de coordinación: IEC Type 2, Relé de sobrecarga: Incluído , Diseño del motor - Clase de eficiencia: IE1/IE2/IE3/IE4 N/H, (MS4016N

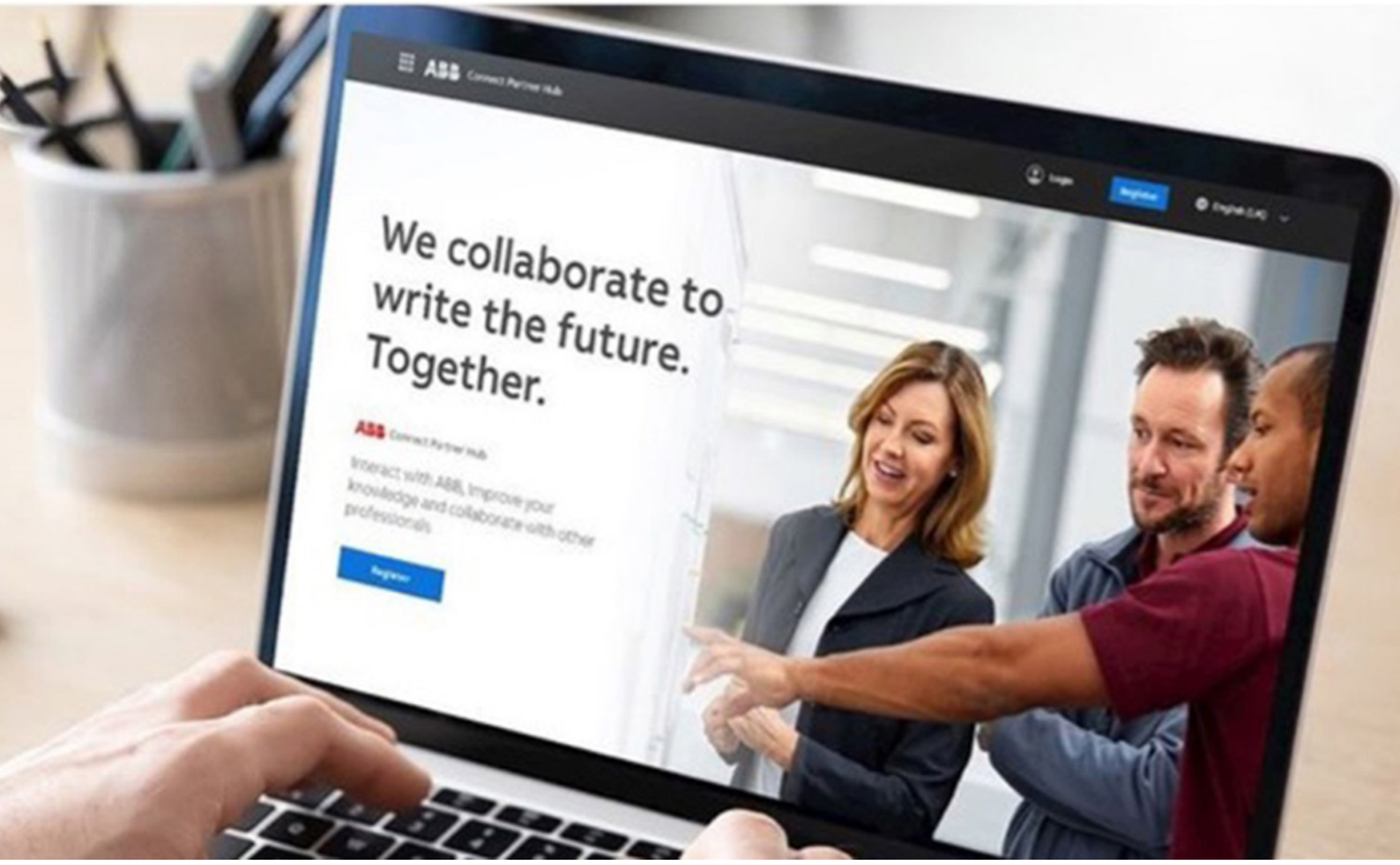
Motor		Dispositivo de protección			Contactor
Potencia asignada del motor	Corriente asignada (Ie)	Tipo	Corr. instant. disp.	Rango de corrientes	Tipo
0.06 kW	0.2 A	MS116-0.25	3.13 A	0,16 - 0,25 A	AS09,A9



¿Quieres saber cómo funciona el SOC?
Realiza la siguiente formación:
https://www.lowvoltage-tools.abb.com/soc2_guide/#/

ABB Connect Partner Hub
Colaborando para escribir el futuro. Juntos

Fortalécete colaborando en el ABB Connect Partner Hub, con expertos ABB y otros profesionales, para diseñar, vender y operar soluciones integrales y servicios de valor añadido.



¿Qué hará ABB Connect Partner Hub por mi?

Facilitar la interacción con ABB, sus empleados y socios
Simplificar la búsqueda, configuración, compra e instalación de soluciones ABB
Construir las bases para una mejor colaboración
Ayudar a crear valor diferencial en el mercado

¿Qué me ofrece ABB Partner Hub hoy?

Digital Talks
ABB me da acceso fácil a conocer, las soluciones más innovadoras que son de aplicación a mis necesidades reales.

Learning
Puedo seleccionar las formaciones que el propio equipo ABB utiliza, para afrontar mejor mis retos.

Idea Tank
En Idea Tank, puedo expresar mis ideas y comentarios de lo que me gusta y no me gusta, para que los centros de desarrollo de ABB conozcan de primera mano mis necesidades y sugerencias.

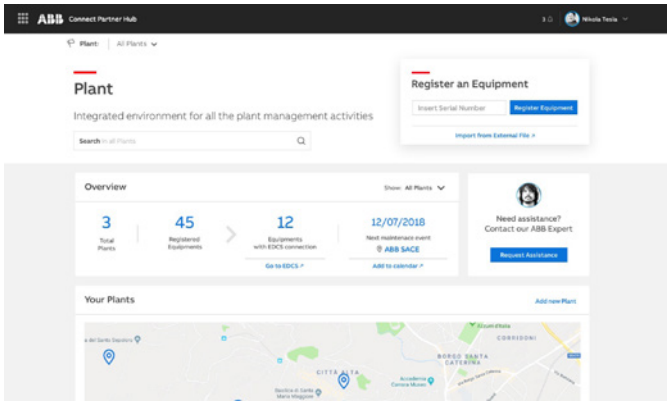
Developers Portal
Puede desarrollar nuevos componentes de software que serán distribuidos en las plataformas digitales de ABB.

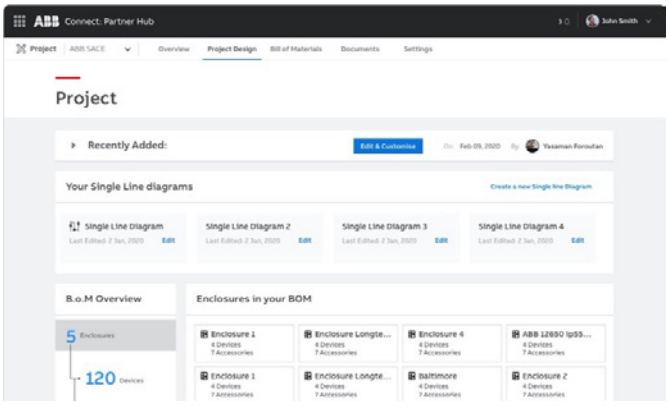
People
Puedo aprender, diseñar y configurar rápidamente un proyecto, colaborando con otras personas de la red de Partner Hub. Siempre bajo mi control.

Project
Puedo empezar a dibujar y trabajar en un proyecto, de forma privada con equipo de mi empresa, partiendo de cero o de plantillas facilitadas por ABB.

Conecta. Colabora. Crea

ABB Connect Partner Hub es una plataforma dinámica que te permite relacionarte directamente con otros profesionales para crear proyectos integrales en tiempo real.
Desde formaciones de producto a diseño de proyectos, compra y operaciones, la plataforma hace fácil generar valor a través de la colaboración, en un espacio online personalizado a tu perfil específico.
https://campaign.abb.com/PARTNERHUB





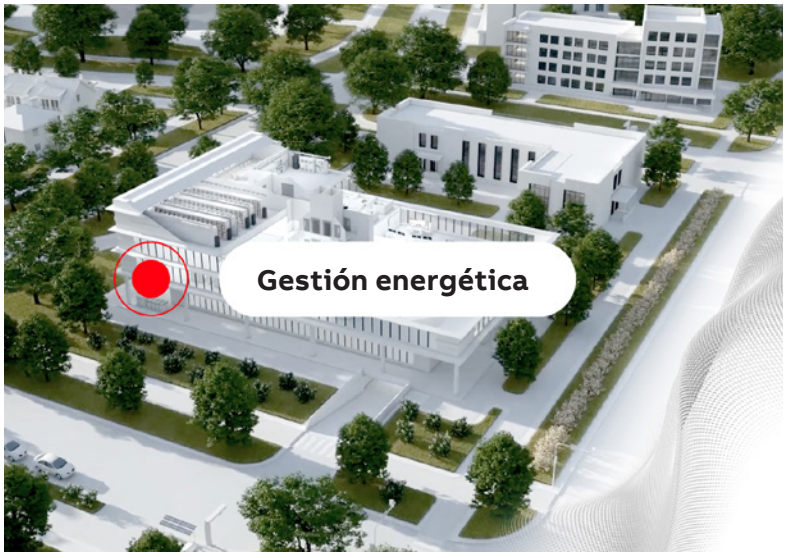
Soluciones ABB Ability™ de Electrification

Soluciones digitales para una electrificación más segura, inteligente y sostenible

Las soluciones ABB Ability™ proporcionan infraestructuras eléctricas más seguras, inteligentes y sostenibles a través de productos digitales conectados que aportan información útil basada en datos, reducen costes, optimizan el confort y aumentan la eficiencia.



Gestión de activos
Las estrategias holísticas y eficientes para la gestión de activos son vitales para reducir los costes y los riesgos de sus operaciones, manteniéndolas alineadas con sus objetivos de negocio. Las soluciones de gestión de activos de ABB le permiten mejorar la fiabilidad y la disponibilidad de sus equipos, minimizando los costes operativos y aumentando la seguridad de sus empleados.
Las soluciones ABB Ability™ para la electrificación ofrecen Dashboards intuitivos de estado de salud de los activos, análisis predictivos, dispositivos inteligentes conectados y monitorización del estado de los equipos para mantener los servicios de producción seguros y en funcionamiento de forma continua.



Gestión energética
Con la demanda de energía en crecimiento año tras año, la eficiencia energética se ha convertido en uno de los factores decisivos de la competitividad y la productividad. Las soluciones de gestión energética de ABB le dan una visión completa del rendimiento y las condiciones reales de su instalación eléctrica y le permiten tomar decisiones basadas en datos, optimizar los consumos y sus costes, asegurar la fiabilidad del servicio y conseguir sus objetivos de sostenibilidad, necesario para asegurar su competitividad en la nueva era digital de la economía.

Escanea este código para acceder a nuestra web de soluciones ABB Ability™



Gestión del edificio
Las soluciones inteligentes para los edificios son más importantes que nunca para acometer los retos de sostenibilidad y urbanización de nuestra sociedad. Las soluciones de gestión del edificio de ABB proporcionan información en tiempo real para poder tomar las decisiones que garanticen la seguridad y el confort de los usuarios de cualquier instalación, a la vez que aumentar la eficiencia y rendimiento del edificio.



E-mobility
El transporte es uno de los principales consumidores de energía y contribuyentes en las emisiones de CO2 en el mundo. Lac reciente urbanización pone de manifiesto la necesidad de una movilidad más limpia y sostenible. ABB está liderando el camino hacia la movilidad con cero emisiones. Desarrollamos soluciones de electrificación para el transporte, incluyendo cargadores residenciales inteligentes, estaciones de carga ultra rápida, infraestructura de carga para flotas eléctricas y soluciones de carga para el transporte público.

Asistencia Remota para sistemas eléctricos - RAISE

Una nueva forma de estar más cerca de ti

Te llevamos la sabiduría y experiencia de los expertos de ABB cuando y donde más lo necesites a través del poder de la realidad aumentada

ABB está adoptando el poder de la realidad aumentada (AR) para aportar mejoras significativas al servicio de campo.

A través del soporte remoto de un experto de ABB, esta innovadora solución simplifica las asistencias en campo al reducir los tiempos de parada, aumentando la fiabilidad y seguridad de vuestros equipos.

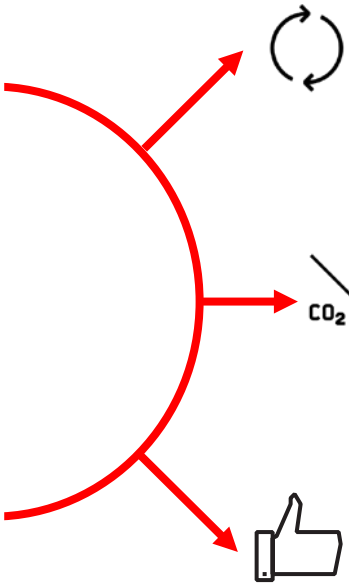
La Asistencia remota de ABB para sistemas eléctricos (RAISE) permite reunir a los Operadores de campo y los expertos de ABB ubicados en diferentes locaciones, ofreciendo mejoras significativas al servicio de campo.

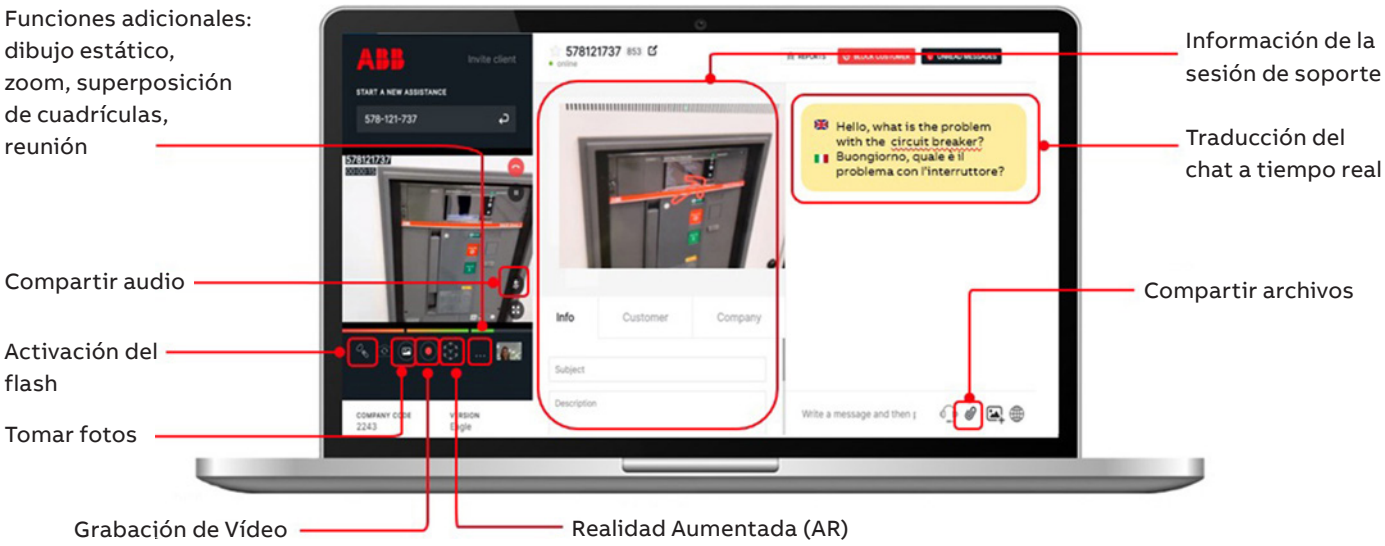


La solución consiste en una conexión de vídeo que mejora la interacción entre los usuarios al proporcionar vistas compartidas para instrucción y orientación. Permite a los expertos de ABB guiar a los Operadores de campo a través del chat de texto, colocar instrucciones de realidad aumentada en su campo de visión, compartir imágenes, vídeos y documentos en sus propios dispositivos (teléfonos inteligentes, tabletas o dispositivos portátiles compatibles). RAISE se puede incluir en los acuerdos de servicio de ABB, como Power Care.

Beneficios

- Agiliza las labores de mantenimiento a través de una conexión directa con un experto de ABB.
- Mejora la calidad de las reparaciones y ayuda a prolongar la vida útil de sus activos gracias al soporte de un experto de ABB.
- Mejora los resultados de las reparaciones en la primera visita, gracias al conocimiento previo de las condiciones.
- Reduce los tiempos de paradas al resolver los problemas más rápidamente.
- Reduce los costes y la huella de carbono asociados al traslado de los expertos de ABB al sitio.





Pasos para una conexión RAISE

1. Contacte con su representante de Servicios de Electrificación de ABB para solicitar oferta de una sesión de RAISE

2. Atienda a su sesión de video llamada RAISE el día acordado: experimente la interacción a través de la Realidad Aumentada usando un smartphone o smartglasses

3. Obtenga soporte profesional de un experto de ABB

Guía técnica de selección - septiembre 2026
Automatización
Volumen 7 - Envolventes para automatización y control

Envolventes metálicas 1

Envolventes no metálicas 2

Canaletas 3

Envolventes para automatización y control

Índice

E02

Envolventes metálicas
2 Armario mural, Serie SR2
7 Accesorios armarios SR...
13 Armarios IP55 combinables de pavimento, Serie IS2

Envolventes de acero inoxidable
96 Armario mural, Serie SRX

Accesorios
100 Accesorios comunes SR2/X, IS2
106 Gestión térmica

1

Armario mural SR2

Características generales

La gama de armarios de fijación mural SR2 es la oferta de envolventes metálicas monobloque para cuadros eléctricos pequeños y medios para automatización, mando control y/o distribución.

Los armarios SR2 son el resultado de la experiencia en la fabricación de envolventes estancas, unido a un innovador proceso productivo patentado por ABB.

El uso típico, es la realización de cuadros de mando y control para equipos industriales; maquinaria pesada, líneas automatizadas de producción, cuadros a pie de máquina, calderas, bombas y otras.

Conformes a la norma IEC 62208 “Envolventes vacías destinadas a los conjuntos de aparamenta de baja tensión. Requisitos Generales” permiten realizar equipamientos eléctricos conforme a la norma IEC 60204-1 “Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas”.

Han superado los ensayos necesarios para la obtención de las marcas UL (Underwriters Laboratories) y CSA (Canadian Standards Association) Type 12.

Los SR2 también permiten hacer cuadros de distribución secundaria. Puede instalarse aparamenta modular de fijación a perfil DIN, en armarios de 400, 600 y 800 mm de ancho; utilizando paneles frontales modulares con bisagra. Lo que permite realizar cuadros eléctricos CS/CDS (conjuntos de serie/ conjuntos derivados de serie) conforme a la norma IEC 60439-1 y la nueva norma IEC 61439-1-2.







ta serie permite combinar cuadros para automatización y distribución ya que pueden unirse verticalmente dos armarios SR2. Se han diseñado para responder a las necesidades del instalador y del cuadrista, ofreciendo un conjunto único de características:

- amplia gama de tamaños.
- grado de protección IP65.
- placa de montaje en chapa de acero galvanizada de 2 mm de espesor (para poder hacer agujeros roscados), regulable en profundidad con distanciadores.
- tapa pasacables atornillada (superior e inferior) en chapa de acero galvanizada de 1,5 mm y con junta interior de poliuretano inyectado.
- reversibilidad completa del armario que permite la apertura de la puerta a derecha o a izquierda.
- posibilidad de instalar aparatos modulares en perfil DIN, utilizando paneles frontales modulares con bisagras.
- estructura construida en acero galvanizado con un grosor de 1,2 mm y pintado.

El color estándar es RAL 7035 rugoso, bajo pedido pueden suministrarse los armarios SR2 entre una amplia gama de colores RAL.

Caracteristicas técnicas

Conformidad con la Norma	IEC 62208 / IEC 61439-1-2
Grado de protección	IP65 (IEC 60529) TYPE 12 (UL)
Grado de protección mecánica a los choques	IK10 con puerta ciega IK09 con puerta transparente IEC 62262
Certificaciones	UL LISTED Ex II 3 G D
Tipo de material	Metálico
Tipo de instalación	Interior
Fijación	Pared/suelo
Condiciones normales de servicio	
– temperatura ambiente	de –5 a +40°C
Condiciones atmosféricas - humedad relativa	constante 23ºC / 83% - 40ºC / 935
	variable 23ºC / 98% - 40ºC / 98%

Armario mural SR2

Características generales



Criterios constructivos
Los armarios SR2 se fabrican con un innovador proceso productivo patentado por ABB, a partir de chapa plana de acero, acabando el producto con la máxima automatización de las operaciones de plegado y soldadura.

Los armarios SR2 pueden tener puerta ciega o transparente, en 23 tamaños.
La unión en vertical permite 19 combinaciones diferentes desde 800 mm hasta una altura máxima de 2000 mm. Esto nos permite combinar 2 armarios para diferentes usos cada uno de ellos.

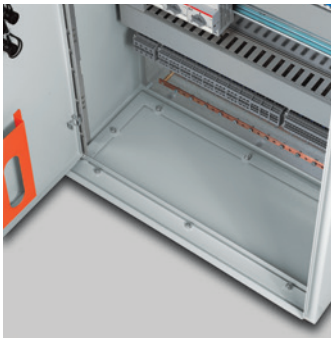
Se pueden unir armarios con puerta transparente y con puerta ciega. La unión se realiza desmontando las tapas pasacables suministradas con los armarios e insertando la junta estanca de unión de neopreno (GZ...) para garantizar el grado de protección IP65 del conjunto.











Para la fijación de los armarios superpuestos se utilizan los orificios de fijación de las tapas pasacables.
La puerta se suministra junto a la caja (un sólo código) para reducir el número de artículos y el tiempo de montaje.

La gama se completa con diversos accesorios: soportes de fijación a pared, tejadillo para lluvia, diversos cierres, portaplanos, distanciadores, aerosol de pintura para retoques. Para instalación en suelo de los armarios de mayores dimensiones se dispone del zócalo ZA...

1

Armario mural SR2

Tabla de selección

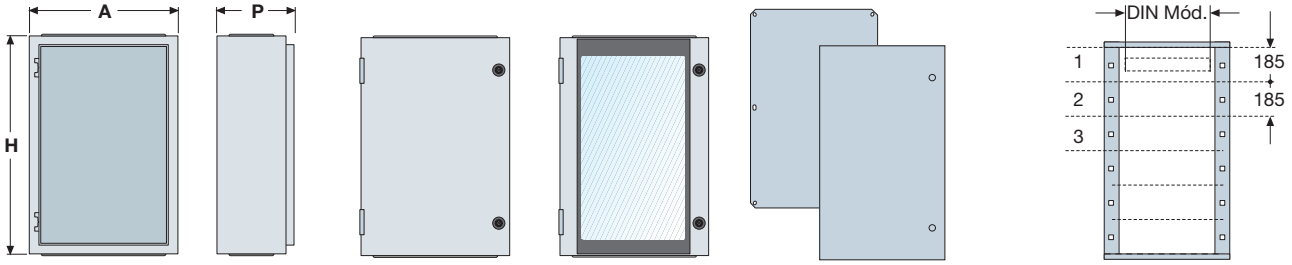
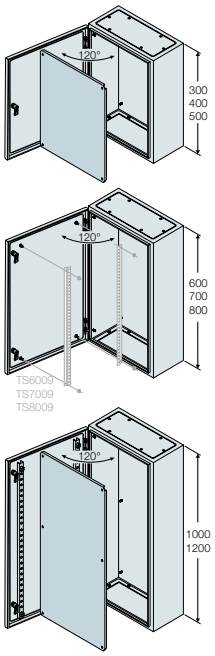


Tabla de selección

Dimensiones					Kit para automatización		Kit para distribución Bastidor de montaje paneles modulares			
H mm	A mm	P mm	Puerta ciega + placa montaje	Puerta transparente sin placa	Contrapuerta ciega IP20	Placa de montaje	Pasos verticales H=185mm	N° mod. DIN por fila	Total módulos	Soporte DIN
300	200	150	SRN3215K			PF3020				
	300		SRN3315K			PF3030				
	400		SRN3415K			PF3040				
400	300	150	SRN4315K			PF4030				
	300	200	SRN4320K			PF4030				
	400		SRN4420K			PF4040				
	600		SRN4620K			PF4060				
500	300	200	SRN5320K			PF5030				
	400		SRN5420K	SRN5420VK	KC5040K	PF5040	2	14	28	KD5040K
	400	250	SRN5425K	SRN5425VK	KC5040K	PF5040	2	14	28	KD5040K
600	400	200	SRN6420K	SRN6420VK	KC6040K	PF6040	3	14	42	KD6040K
	400	250	SRN6425K	SRN6425VK	KC6040K	PF6040	3	14	42	KD6040K
	600		SRN6625K							
700	500	200	SRN7520K	SRN7520VK	KC7050K	PF7050				
	500	250	SRN7525K	SRN7525VK	KC7050K	PF7050				
800	600	250	SRN8625K	SRN8625VK	KC8060K	PF8060	4	25	100	KD8060K
	600	300	SRN8630K	SRN8630VK	KC8060K	PF8060	4	25	100	KD8060K
	800		SRN8830K							
1000	600	250	SRN10625K	SRN10625VK	KC1060K	PF1060	5	25	125	KD1060K
	600	300	SRN10630K	SRN10630VK	KC1060K	PF1060	5	25	125	KD1060K
	800		SRN10830K	SRN10830VK	KC1080K	PF1080	5	36	180	KD1080K
1200	600	300	SRN12630K	SRN12630VK	KC1260K	PF1260	6	25	150	KD1260K
	800		SRN12830K	SRN12830VK	KC1280K	PF1280	6	36	216	KD1280K

Armario mural SR2

Tabla de selección



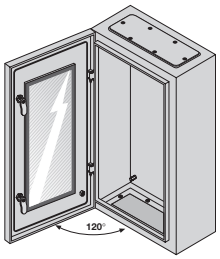
Descripción Ejecución	Dimensiones Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Armario mural SR2 con puerta ciega Con puerta ciega de fijación mural, IP65 para la realización de cuadros eléctricos principalmente de automatización. Color gris RAL 7035 rugoso.					
Con puerta ciega + placa de montaje	300	200	150	SRN3215K	1
		300	150	SRN3315K	1
		400	150	SRN3415K	1
	400	300	150	SRN4315K	1
		300	200	SRN4320K	1
		400	200	SRN4420K	1
		600	200	SRN4620K	1
	500	300	200	SRN5320K	1
		400	200	SRN5420K	1
		400	250	SRN5425K	1
	600	400	200	SRN6420K	1
		400	250	SRN6425K	1
		600	250	SRN6625K	1
	700	500	200	SRN7520K	1
		500	250	SRN7525K	1
	800	600	250	SRN8625K	1
		600	300	SRN8630K	1
		800	300	SRN8830K	1
	1000	600	250	SRN10625K	1
		600	300	SRN10630K	1
		800	300	SRN10830K	1
	1200	600	300	SRN12630K	1
		800	300	SRN12830K	1

Equipamientos complementarios para automatización: Ver página 1/9.
Equipamientos complementarios para distribución: Ver página 1/10.
Accesorios: Ver página 1/11.

1

Armario mural SR2

Tabla de selección

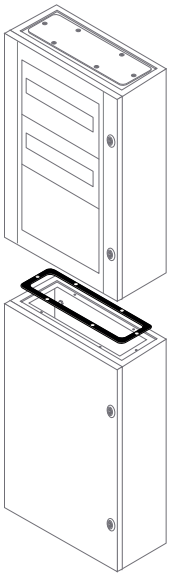


Armario mural SR2 con puerta transparente

Con puerta transparente de fijación mural, IP65 para la realización de armarios eléctricos.
Para el equipamiento interno se puede optar entre los kits:
KD... (Kit Distribución) formado por el bastidor para el montaje de paneles modulares (a pedir aparte) y de paneles ciegos o de medida.

Los paneles modulares, que también pueden montarse en armarios con puerta ciega mediante el mismo kit KD.., tienen bisagras y su modularidad en altura es de 185 mm. Color RAL 7035 rugoso.

Descripción	Dimensiones			Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Ejecución	Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm		
Con puerta transparente sin placa de montaje	500	400	200	SRN5420VK	1
		400	250	SRN5425VK	1
	600	400	200	SRN6420VK	1
		400	250	SRN6425VK	1
	700	500	200	SRN7520VK	1
		500	250	SRN7525VK	1
	800	600	250	SRN8625VK	1
		600	300	SRN8630VK	1
	1000	600	250	SRN10625VK	1
		600	300	SRN10630VK	1
		800	300	SRN10830VK	1
	1200	600	300	SRN12630VK	1
		800	300	SRN12830VK	1



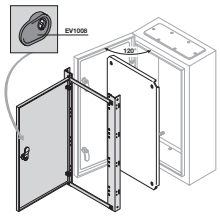
Unión en vertical de armarios

A	P	H1 + H2		H total	A	P	H1 + H2		H total
400	200	400	400	800	600	250	600	600	1200
400	200	400	500	900	600	250	600	800	1400
400	200	400	600	1000	600	250	600	1000	1600
400	200	500	500	1000	600	250	800	800	1600
400	200	500	600	1100	600	250	800	1000	1800
400	200	600	600	1200	600	250	1000	1000	2000
400	250	500	500	1000	600	300	800	800	1600
400	250	500	600	1100	600	300	800	1000	1800
400	250	600	600	1200	600	300	800	1200	2000
Junta estaca y zócalo en página 1/11					600	300	1000	1000	2000

Equipamientos complementarios para automatización: Ver página 1/9.
Equipamientos complementarios para distribución: Ver página 1/10.
Accesorios: Ver página 1/11.

Armario mural SR

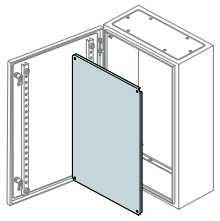
Equipamientos complementarios comunes. Automatización



Contrapuerta, SR2

Contrapuerta interna que garantiza el grado de protección IP20. De chapa de acero de 1,5 mm galvanizada y pintada en color RAL 7035 rugoso.

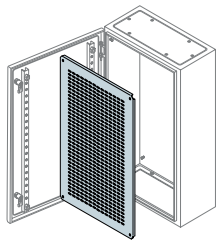
Descripción	Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Para cajas	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Contrapuerta	500	400	SRN/Y5420K-SRN/Y5425K	KC5040K	1
	600	400	SRN/Y6420K-SRN/Y6425K	KC6040K	1
	700	500	SRN/Y6420K-SRN/Y6425K	KC7050K	1
	800	600	SRN/Y8625-SRN/Y8630K	KC8060K	1
	1000	600	SRN/Y10625K-SRN/Y10630K	KC1060K	1
		800	SRN10830K	KC1080K	1
	1200	600	SRN12630K	KC1260K	1
		800	SRN12830K	KC1280K	1



Placa de montaje, SR2

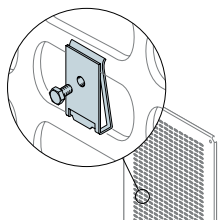
Para cajas SR2 con puerta transparente o como repuesto.

Descripción	Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Para cajas	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Placa de montaje	300	200	SRN3215K	PF3020	1
		300	SRN3315K	PF3030	1
		400	SRN3415K	PF3040	1
	400	300	SRN4315K-SRN4320K	PF4030	1
		400	SRN4420K	PF4040	1
		600	SRN4620K	PF4060	1
	500	300	SRN5320K	PF5030	1
		400	SRN5420K-SRN5425K	PF5040	1
	600	400	SRN6420K-SRN6425K	PF6040	1
		600	SRN6625K	PF6060	1
	700	500	SRN7520K-SRN7525K	PF7050	1
	800	600	SRN8625K-SRN8630K	PF8060	1
		800	SRN8830K	PF8080	1
	1000	600	SRN10625K-SRN10630K	PF1060	1
		800	SRN10830K	PF1080	1
	1200	600	SRN12630K	PF1260	1
		800	SRN12830K	PF1280	1



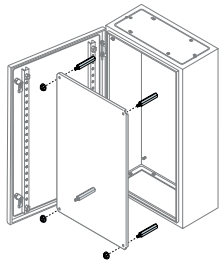
Placa de montaje perforada, SR2

Descripción	Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Para cajas	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Placa de montaje perforada	300	200	SRN3215K	TQ3020	1
		300	SRN3315K	TQ3030	1
		400	SRN3415K	TQ3040	1
	400	300	SRN4315K-SRN4320K	TQ4030	1
		400	SRN4420K	TQ4040	1
		600	SRN4620K	TQ4060	1
	500	300	SRN5320K	TQ5030	1
		400	SRN5420K-SRN5425K	TQ5040	1
	600	400	SRN6420K-SRN6425K	TQ6040	1
		600	SRN6625K	TQ6060	1
	700	500	SRN7520K-SRN7525K	TQ7050	1
	800	600	SRN8625K-SRN8630K	TQ8060	1
		800	SRN8830K	TQ8080	1
	1000	600	SRN10625K-SRN10630K	TQ1060	1
		800	SRN10830K	TQ1080	1
	1200	600	SRN12630K	TQ1260	1
		800	SRN12830K	TQ1280	1



Tuercas de fijación, SR2

Descripción	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Para placa de montaje ranurada. Fijación con tuerca de cabeza exagonal M6 × 10 mm.	TQ6610	1



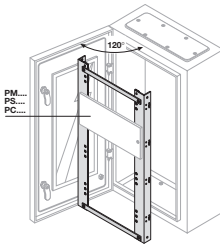
Kit regulación en profundidad placas de montaje, SR2

Descripción	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Piezas distanciadoras de longitud 25 mm, 12 ud.	AA8025	1
Piezas distanciadoras de longitud 50 mm, 12 ud.	AA8050	1

1

Armario mural SR

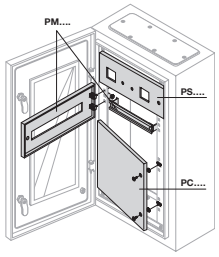
Equipamientos complementarios comunes. Distribución



Bastidor para distribución, SR2
Para el montaje de conjuntos para aparamenta modular, panel ciego, medida y perfil DIN. Color RAL 7035 rugoso.

Descripción Módulos verticales (H = 185) Número	Módulos DIN por fila Número	Total Número	Dimensiones Alto (H) mm	Dimensiones Ancho (A) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
2	14	28	500	400	KD5040K	1
3	14	42	600	400	KD6040K	1
4	25	100	800	600	KD8060K	1
5	25	125	1000	600	KD1060K	1
5	36	180	1000	800	KD1080K	1
6	25	150	1200	600	KD1260K	1
6	36	216	1200	800	KD1280K	1

Paneles modulares, SR2, SR1
De chapa de acero pintados RAL7035 rugoso. Pueden montarse usando el bastidor para distribución (KD.....) que incluye dos montantes y panel de compensación. Las bisagras, patentadas por ABB, hacen la conexión a tierra de los paneles en posición cerrados y estan preparados para conectar el cable de tierra convencional. Los kits de aparamenta modular (PM) incluyen el perfil DIN (ajustable en profundidad) y los soportes de fijación. En el carril DIN pueden combinarse el montaje de aparatos modulares e interruptores de caja moldeada XT1 y XT3 utilizando el adaptador de profundidad AP6001. Los soportes de fijación mural permiten colocar canaletas hasta 60x60 mm.



Kit para aparamenta modular
Compuesto por panel frontal modular con bisagra (H = 185 mm), perfil DIN y soportes de fijación. Color RAL 7035 rugoso.

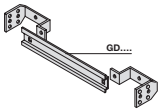
Kit para	14 módulos		400	PM1414K	1
	25 módulos		600	PM1625K	1
	36 módulos		800	PM1836K	1

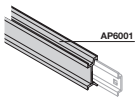
Paneles frontales modulares
Los paneles son abisagrados para facilitar montaje y mantenimiento. Puesta a tierra directa por contacto del panel cuando está montado. Color RAL 7035 rugoso.
Paneles ciegos

Panel ciego	185	400	PC1406K	1
		600	PC1606K	1
		800	PC1806K	1
	370	600	PC2606K	1
		800	PC2806K	1

Paneles para instrumentos de medida 72 x 72

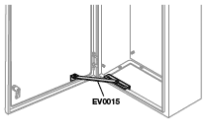
Panel para 2 instrumentos de medida	185	400	PS2476K	1
		600	PS2676K	1
		800	PS2876K	1





Accesorios distribución
Perfiles DIN (incluye soportes de fijación)

Perfil DIN	14 módulos	400	GD4006	1
	25 módulos	600	GD6006	1
	36 módulos	800	GD8006	1



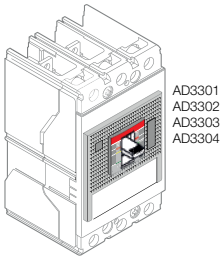
Adaptador de profundidad, A = 600 mm

Para fijación conjunta a perfil DIN de Tmax XT1, XT3 con System pro M compact	AP6001*	1

*Pertenece a GTV E04

Dispositivo anticierre puerta

Dispositivo anticierre puerta	EV0015	1



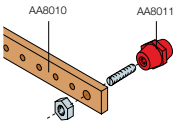
Embellecedor para Tmax XT en perfil DIN

Embellecedor para XT1 3P en perfil DIN	AD3301	1
Embellecedor para XT1 4P en perfil DIN	AD3302	1
Embellecedor para XT3 3P en perfil DIN	AD3303	1
Embellecedor para XT3 4P en perfil DIN	AD3304	1

1

Armario mural SR

Accesorios SR2



Barras de neutro o tierra[1)]

Descripción	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Barra de sección 20 × 5 mm, L = 1.000 mm, 4 ud.[1)]			AA8010	1
Soportes barras, 5 ud.[1)]			AA8011	1



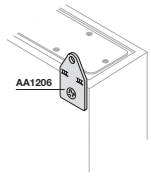
Juntas estancas para uniones verticales

Junta estanca IP65, unión vertical	400	200	GZ4020	1
		250	GZ4025	1
	600	200	GZ6020	1
		250	GZ6025	1
		300	GZ6030	1
	800	300	GZ8030	1



Zócalos (H = 100 mm)
Color negro RAL 7012

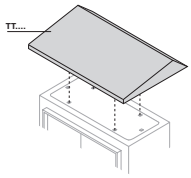
Zócalo	400	200	ZA4020	1
		250	ZA4025	1
	600	250	ZA6025	1
		300	ZA6030	1
	800	300	ZA8030	1



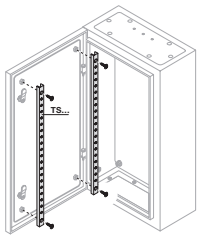
Soportes de fijación a pared

Soporte de fijación a pared, 4 ud.			AA1206*	1

Tejadillo
Para mejorar la protección en casos de filtraciones de líquidos y salpicaduras accidentales.
Color RAL 7035 rugoso.

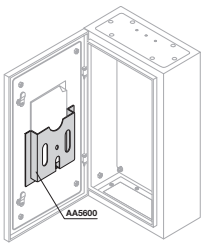


Tejadillo	200	150	TT2015K	1
	300	150	TT3015K	1
	300	200	TT3020K	1
	400	150	TT4015K	1
	400	200	TT4020K	1
	400	250	TT4025K	1
	500	200	TT5020K	1
	500	250	TT5025K	1
	600	200	TT6020K	1
	600	250	TT6025K	1
	600	300	TT6030K	1
	800	300	TT8030K	1
Tuercas enjauladas, 20 ud.			AD1036*	1



Perfiles verticales para fijación accesorios
Juego de 2 ud. de perfiles taladrados (25 mm entre taladros) Permite fijar en el interior de la puerta opaca elementos o accesorios, como por ejemplo, canaleta portacables. Incluidos en cajas con puerta opaca de 1.000 y 1.200 mm de altura.

Perfiles verticales	(H = 600 mm), 2 ud.	TS6009	1
	(H = 700 mm), 2 ud.	TS7009	1
	(H = 800 mm), 2 ud.	TS8009	1



Portaplanos

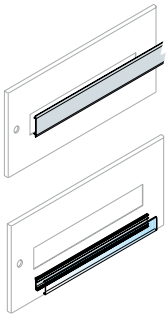
Portaplanos de plástico	AA5600*	1

1) Accesorio válido también para gama ArTu. Otros accesorios y repuestros: Consultar.
*Pertenece a GTV E04

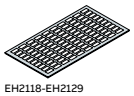
1

Armario mural SR

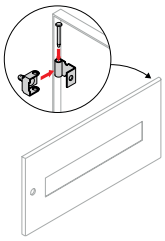
Accesorios - Recambios

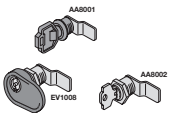


AD1101-AD1102
AD1103-AD1104



EH2118-EH2129
AD1600-AD1800





Descripción		Dimensiones Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Accesorios para peneles DIN					
Tira tapaventanas color gris RAL 7035					
10 ud.			2000	AD1086	1
3 ud.			600	AD1088	1
3 ud.			800	AD1089	1
Tira adhesiva señalización					
18 mód., 20 ud.			325	EH2118	1
29 mód., 20 ud.			525	EH2129	1
24 mód., 20 ud.			432	AD1600	1
36 mód., 20 ud.			534	AD1800	1
Etiquetas para escribir con sistema plotter compatible Grafoplast					
Etiquetas	1 módulo, 288 ud.	15	17	AD1101	1
	2 módulo, 192 ud.	15	27	AD1102	1
	3 módulo, 96 ud.	15	50	AD1103	1
	4 módulo, 96 ud.	15	67	AD1104	1
Cierres para paneles					
Bisagras para paneles, 10 ud				EH1889[1)]	1
Cierres rápidos para paneles frontales, 5 ud.				EH1890	1

1) 2 bisagras para peneles H=150/200/200/400 mm; 3 bisagras para paneles H=500/600 mm.

Descripción		Cierres	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Cierre Ø 19 mm doble aleta con llave de plástico, SR2			AA8001	1
Cierre Ø 19 mm con cierre de seguridad y llave tipo Yale, SR2, SR1			AA8002	1
Cierre triangular de hierro , SR2, SR1			AA5200	1
Llave en plástico para cierre triangular AA5200, SR2			AA5190	1
Cerradura puerta doble aleta, SR2			EV1008*	1
Cierre tipo Yale, para EV1008, SR2			EV1036	1
Cierre llave Ronis 455, para EV1008, SR2			EV1037	1

1) Sólo para puerta exterior.

Descripción	Dimensiones Exterior W × H × D (mm)	Interior W × H × D (mm)	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Single boxes				
1	335 × 400 × 210	200 × 300× 180	1SL0221A00	1
2	460 × 550 × 260	375 × 450 × 230	1SL0222A00	1
3	460 × 700 × 260	375 × 600 × 230	1SL0223A00	1
4	590 × 700 × 260	500 × 600 × 230	1SL0224A00	1
5	590 × 855 × 360	500 × 750 × 330	1SL0225A00	1
6	840 × 1005 × 360	750 × 900 × 330	1SL0226A00	1

Otros accesorios y repuestros: Consultar.

Armario mural SR

Accesorios - Recambios

Descripción		Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Recambios			
Armario mural SR2			
Tornillos y tuercas M6 × 14, para tapa entrada de cables 16 ud.		AA1203	1
Tapas para entrada de cables, 2 ud.	SRN3215K	FLN3215K	1
	SRN3315K-SRN4315K	FLN3315K	1
	SRN415K	FLN3415K	1
	SRN4320K-SRN5320K	FLN4320K	1
	SRN4420K-SRN5420K-SRN6420K	FLN4420K	1
	SRN5425K-SRN6425K	FLN4425K	1
	SRN4620K	FLN4620K	1
	SRN6625K-SRN8625K-SRN10625K	FLN6625K	1
	SRN7520K	FLN7520K	1
	SRN7525K	FLN7525K	1
	SRN8630K-SRN10630K-SRN12630K	FLN8630K	1
	SRN8830K-SRN10830K-SRN12830K	FLN8830K	1
Puerta ciega 1000 × 600 mm (H × A)		PRN1066K	1
1000 × 800 mm (H × A)		PRN1086K	1
1200 × 600 mm (H × A)		PRN1266K	1
1200 × 800 mm (H × A)		PRN1286K	1
300 × 200 mm (H × A)		PRN3026K	1
300 × 300 mm (H × A)		PRN3006K	1
300 × 400 mm (H × A)		PRN3046K	1
400 × 300 mm (H × A)		PRN4036K	1
400 × 400 mm (H × A)		PRN4046K	1
400 × 600 mm (H × A)		PRN4066K	1
500 × 300 mm (H × A)		PRN5036K	1
500 × 400 mm (H × A)		PRN5046K	1
600 × 400 mm (H × A)		PRN6046K	1
600 × 600 mm (H × A)		PRN6066K	1
700 × 500 mm (H × A)		PRN7056K	1
800 × 600 mm (H × A)		PRN8066K	1
800 × 800 mm (H × A)		PRN8086K	1
Puerta transparente 1000 × 600 mm (H × A)		PTN1066K	1
1000 × 800 mm (H × A)		PTN1086K	1
1200 × 600 mm (H × A)		PTN1266K	1
1200 × 800 mm (H × A)		PTN1286K	1
500 × 400 mm (H × A)		PTN5046K	1
600 × 400 mm (H × A)		PTN6046K	1
700 × 500 mm (H × A)		PTN7056K	1
800 × 600 mm (H × A)		PTN8066K	1
Bisagras de recambio + pasadores, 10 ud. SR2		AA1204	1
Bolsa recambios, con la llave de plástico estándar, 10 ud.		AD1091*	1

(1) Usar 2 ud. para panel H = 150/200/300/400 mm
Usar 3 ud. para panel H = 500/600 mm
*Pertenece a GTV E04

Otros accesorios y repuestos: Consultar.

IS2

Índice

14 Características generales y aplicaciones
24 Selección de armarios montados - h 1400/1600 mm
26 Selección de armarios montados - h 1800 mm
28 Selección de armarios montados - h 2000 mm
30 Selección de armarios montados - h 2200 mm
32 Selección de armarios componibles en kits - h 1800 mm
34 Selección de armarios componibles en kits - h 2000 mm
36 Selección de armarios componibles en kits - h 2200 mm
38 Selección de puertas para combinar y obtener versión doble puerta
39 Estructuras montadas
50 Estructuras en kits
52 Complementos estructuras
77 Rack 19”
84 Accesorios
87 Recambios
88 Estructuras montadas

1

Armario IS2

Características generales y aplicaciones

ABB amplia la oferta de armarios para automatización con la serie IS2, disponible también en kit. Pensados para hacer cuadros eléctricos de automatización, mando y control, pudiendo unirse varios lateralmente para controlar los sistemas industriales más complejos. Se instalan en el suelo, con acceso lateral o posterior. La placa de montaje puede regularse en profundidad o montarse en el fondo.



1STC804103F0001

Versiones disponibles

Se dispone de las versiones:

- Puerta ciega
- Puerta transparente
- Bastidor rack 19”
- Para ordenador
- Con celdas
- Para aparamenta modular



1STC804104F0001

Características técnicas

Conformidad con la Norma	IEC 62208, IEC 60439-1, IEC 61439-1-2
Test de vibración	Conforme norma IEC 60068-2-57
Test antisísmico	**Conforme norma IEEE Std 693**
Grado de protección	IP55 (IEC 60529) TYPE 12 (UL)
Grado de protección mecánica a los choques	IK10 puerta ciega IK09 puerta transparente (IEC 62262)
Certificaciones	UL LISTED*
Tipo de material	Metálico
Tipo de instalación	Interior
Fijación	Pavimento
Condiciones normales de servicio: temperatura ambiente	de –5 a +40°C
Condiciones atmosféricas- humedad relativa	Constante 23ºC / 83% - 40ºC / 93%
	variable 23ºC / 98% - 40ºC / 98%

(*)Listado UL para envolventes con clasificación IP55 con puertas ciegas ensambladas en fábrica, adecuados para estructuras con puertas simples y anchos de hasta 1000 mm (y puertas dobles con montantes intermedios únicamente).

1

Armario IS2

Características generales y aplicaciones

Armario con puerta ciega o transparente

Las dimensiones a las que se hace referencia cumplen la norma DIN 41488, y son las dimensiones externas.
Las características principales son:



Estructura
El esqueleto del armario es de montantes de chapa galvanizada y paneles de chapa con un grueso mínimo de 1,5 mm. Las partes de chapa estan pintadas con polvo epoxi-poliéster de 60-70 micras de espesor, color de serie gris RAL 7035 rugoso. La pintura puede trabajarse (taladrar) sin que se astille y, a petición, se suministra en otros colores.
La equipotencialidad de la estructura se obtiene automáticamente en el montaje.
La unión lateral de estructuras es sencilla y con pocos elementos.
Las estructuras pueden equiparse con:
Separador vertical ciego entre columnas, que garantiza el grado de protección IP54
Separador para conectores de 24 polos (montaje a tresbolillo entre filas) y accesorios (tapas agujeros y reducción conectores a 16-10-6 polos).
Estructura para entrada de cables A = 300 mm, P = 500 - 600 - 800 - 1000 mm, equiparable con los separadores descritos anteriormente.



1STC804105F0001

Montantes
La sección del montante es cerrada y asegura una óptima resistencia a las solicitaciones mecánicas, con unas dimensiones de 47×47mm.
Perforados con paso de 25 mm (conforme a la norma DIN 43660) para fijar los accesorios con tornillos autoroscantes de M6 y tuercas enjauladas. Las bisagras multifunción, para fijación de las puertas, también permiten la unión de varias estructuras lateralmente, tanto en batería como en esquina (L).
Un montante intermedio nos permite realizar estructuras con compartimentos (por ejemplo, una estructura de A=800 dividida en 600+200 mm).
Para estructuras de anchura ≥ 1000 mm el montante intermedio es desmontable para tener un acceso más cómodo.

1

Armario IS2

Características generales y aplicaciones

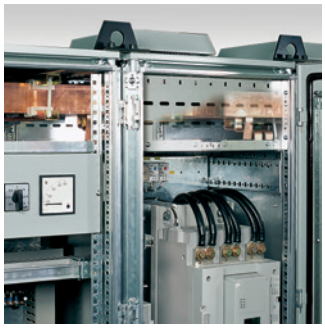


Base, techo y zócalo

La base es abierta para permitir la entrada de cables por abajo.
Podemos utilizar diferentes tapas:

- Correderas, con junta de estanqueidad
- Componibles, en varias tapas que pueden extraerse o perforarse.
- Ciegas, una única tapa de 2 mm de espesor que mecanizaremos para instalar pasacables o mazos de cables.

En la base podemos montar travesaños como soportes de equipos pesados (ej. transformadores hasta 500 Kg)



1STC804113F0001

El techo es desmontable y en él pueden montarse:

- Climatizadores.
- Campanas de ventilación natural o forzada (IP23).
- Compartimento superior para entrada de cables.

Los zócalos pueden ser de varios tipos:

- **Estándar:** esquinas angulares de 2,5 mm + tapas de 1 mm de espesor en chapa decapada y pintada de color gris RAL 7012 rugoso, H = 100 mm.
  Las tapas se entregan desmontadas, se fijan frontalmente con dos tornillos autoroscantes. Las esquinas angulares se fijan a la estructura con dos pernos, puestos en diagonal para evitar rotaciones durante el traslado. Pueden transportarse con transpalet, incluso con dos estructuras unidas.



1STC804107F0001

- **Elevado:** H=200 mm, con las mismas características del anterior pero formado por dos angulares de H=100 mm superpuestos y tapa de H=100 mm.
- **Reforzado:** para soportar el peso de la estructura (cargada ≈ 300 kg) y transportarla sobre rodillos. La altura es de 100 mm.

El zócalo puede reemplazarse por:

- Pies de nivelación (peso máx. 250 kg/pie.)
- Ruedas libres o con freno (peso máx.70 kg/unid.)
- Por pedido puede hacerse un zócalo de una sola pieza, igual al perímetro de los cuadros montados en batería.
- Para la fijación al suelo, los ángulos de los zócalos tienen agujeros para tornillos de M12.

Armario IS2

Características generales y aplicaciones



1STC804108F0001

Puerta

Las puertas son reversibles (apertura a la derecha o izquierda) de chapa 2 mm de espesor y se pueden montar en los cuatro lados. Las puertas frontales tienen un ángulo de apertura de 120°, incluso en el caso de que haya varias estructuras adosadas. Las puertas laterales tienen un ángulo de apertura máximo de 100°.

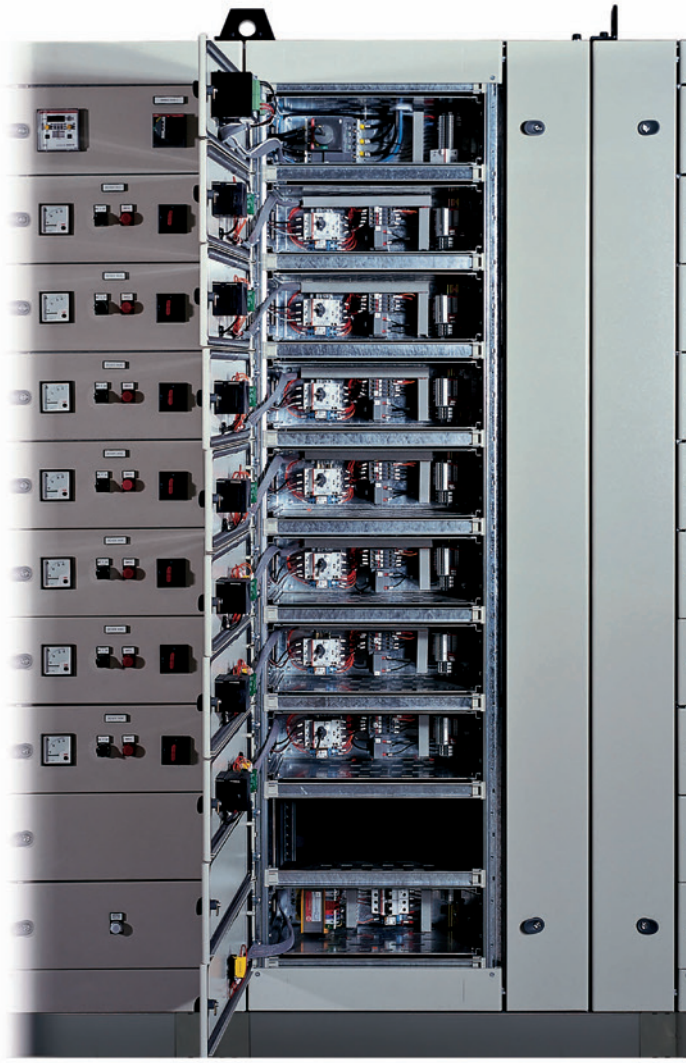

1STC804109F0001

- La puerta ciega esta provista de un perfil de refuerzo galvanizado y perforado con paso de 25 mm, pernos de puesta a tierra (M6) colocados en las dos esquinas junto a las bisagras.
- La puerta transparente tiene un vidrio de seguridad serigrafiado de 4 mm de espesor y pernos de puesta a tierra.

La maneta puede equiparse con distintos tipos de cierres con llave.

Las puertas están provistas de los siguientes accesorios:

- Bisagras de apertura a 180°.
- Dispositivo anticierre puerta, también para la versión a 180°.
- Interruptor de posición de desconexión a la apertura.
- Indicador de presencia de tensión.
- Equipo de ventilación.
- Estante de trabajo abatible (sólo para puertas A=600 y 800 mm) para montar en el perfil de refuerzo.
- Portaplanos metálico A3, vertical u horizontal, color RAL 7035 rugoso (sólo para puertas A=600-800-1000 mm) para montar en el perfil de refuerzo.
- Portaplanos de plástico A4.
- Travesaños internos unidos horizontalmente a los perfiles de refuerzo para fijar la canaleta u otros accesorios.
- Marcos de protección de aluminio con cristal para paneles de mando, con puerta con llave.
- Contrapuerta para alojar manetas de seccionadores o de seccionadores o de interruptores, setas de emergencia y otros pulsadores.


1STC804112F0001

1

Armario IS2

Características generales y aplicaciones

En los armarios con puerta transparente, el espacio útil entre el cristal y los paneles/contrapuerta permite montar la mayoría de los componentes: interruptores fijos con maneta giratoria por reenvío, seccionadores OESA-OETL, interruptores automáticos Tmax y pulsadores varios.



Placa de montaje
La placa es fuerte y puede soportar cargas de hasta 300 kg sin deformarse. De chapa galvanizada 2,5 mm y montada sobre bloques deslizantes, que facilitan la instalación en el armario de diversas maneras:

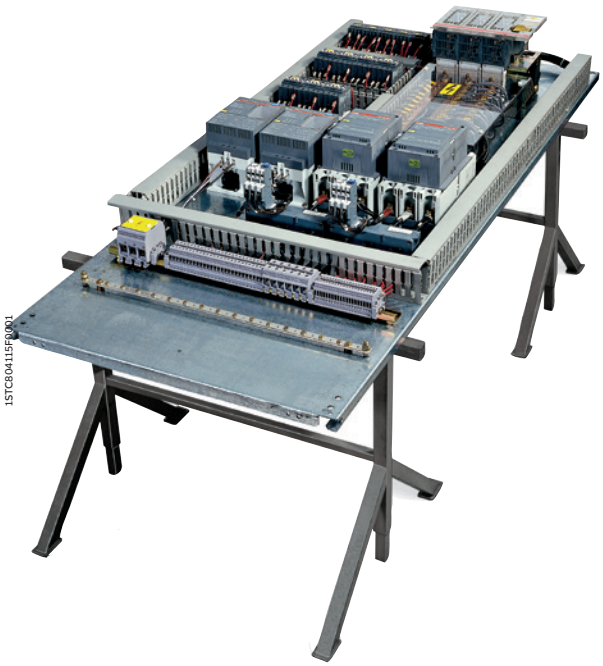
- Frontalmente
- Por el lateral
- Por el fondo
- Dos placas en doble frente
- En el fondo, entre los montantes y a ras de ellos (aprovechando todo el espacio útil).

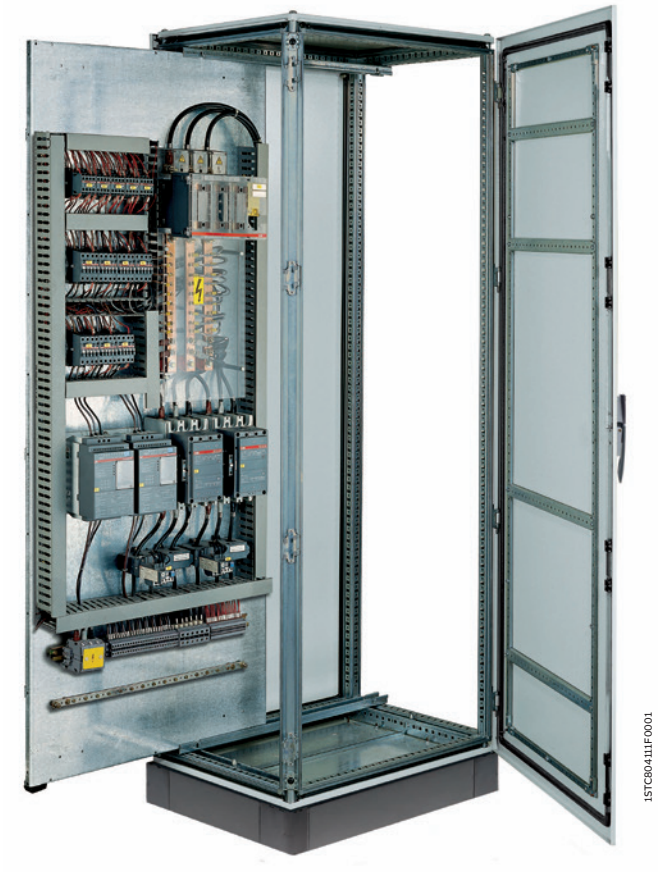
Las placas, regulables en profundidad con paso de 25 mm, pueden ser:

- **Estándar:** para montaje frontal o posterior; pueden unirse entre sí con un un kit. Para conseguir una continuidad puede montarse lateralmente con guías de deslizamiento.
- **Optimizada:** en este caso, la anchura útil es igual al ancho de la estructura. El montaje es solamente lateral y se realiza con guías. La placa sobredimensionada puede regularse en profundidad para aprovechar todo el espacio útil sin interferir con el kit de unión.
- Pueden unirse varias placas entre sí, con pocos accesorios que se montan desde el frente.
- **Parcial:** regulable en profundidad, se instala con travesaños en los laterales.

Las placas de montaje pueden reforzarse con:

- Travesaños posteriores.
- Son compatibles con bastidores para distribución.





Armario IS2

Características generales y aplicaciones



Armario con bastidor rack 19''
El bastidor puede ser:

- **Fijo:** regulable en profundidad con paso de 25 mm, para cargas de hasta 90 kg. Capacidad en módulos: 38, 42 o 47 HE, respectivamente para cuadros de 1400, 1600, 1800, 2000, 2200 mm, ancho 600, 800 mm.
- **Giratorio:** para montaje descentrado, con capacidad de 36, 40, 45 módulos HE respectivamente para alturas 1400, 1600, 1800, 2000, 2200 mm.
- **Parcial giratorio:** con capacidad en módulos de 9, 18 y 27 HE, respectivamente para bastidores de altura 500, 900 y 1300 m.

Los bastidores rack se completan con paneles ciegos de cierre en dimensiones de 1 HE a 20 HE.



1STC804124F0001

Armario con celdas
La gama IS2 permite realizar armarios con celdas o compartimentos.
Las celdas, disponibles en varias alturas múltiplos de 100 mm, desde 100 mm hasta 800 mm, permiten obtener una segregación de Forma 3. La placa de montaje, de chapa galvanizada, puede extraerse para facilitar el montaje de los equipos. Las partes laterales de la celda llevan perforaciones para pasar los conductores.



1STC804125F0001

1

Armario IS2

Características generales y aplicaciones

Armario para distribución modular
Los armarios IS2, de 600/800 mm de anchura (24 ó 36 módulos DIN) sin salida de cables, y de 800, 1000 y 1200 mm de anchura con salida de cables interna A=200 ó 400 mm, pueden equiparse con paneles modulares ranurados DIN (para una o tres filas de aparamenta modular), ciegos o para aparatos de medida de 72x72 mm y 96x96 mm. Todos los paneles tienen modularidad vertical de 150 ó 200 mm y están disponibles en versión fija ó abisagrada (opcional).
Los interruptores automáticos en caja moldeada Tmax se instalan en placa de montaje y panel ciego.



1STC804120F0001

Para montar paneles modulares, se necesitan bastidores atornillados a la estructura. También pueden fijarse los equipos sobre una placa de montaje optimizada con fijaciones para perfil DIN. Pueden utilizar los siguientes accesorios:

- Tapaventanas L = 2000 mm gris RAL 7035 rugoso.
- Tiras de señalización.
- Repartidores.



1STC804119F0001

1

Armario IS2

Características generales y aplicaciones



Climatizadores y ventiladores

Hay distintos equipos:

- Climatizadores para montar en pared (puerta, laterales), IP54, alimentación de 230V-50/60Hz, color RAL 7035 rugoso; potencia frigorífica 550-2100w.
- Climatizadores para montar en techo, IP54, alimentación de 230V-50/60 Hz, color RAL 7035 rugoso; potencia frigorífica 600-2200W.
- Kit de ventilación IP54, color RAL 7035 rugoso, alimentación 110-230V-50/60Hz con flujo reversible, caudal de m^3/h 23-360 y campana de ventilación IP43 con caudal de m^3/h 480.
- Kit filtro IP 21/54, color RAL 7035 rugoso, dimensiones 105x105- 250x250 mm y campana de ventilación IP43.
- Calefactor IP20, alimentación de 110-230V-50/60Hz.
- Termostato con alimentación de 110-250V-50/60Hz.



1STC804122F0001

Accesorios

Para toda la gama:

- Travesaños de refuerzo para transformadores carga hasta 500 kg; se colocan en el fondo de la estructura, en profundidad.
- Travesaño de refuerzo, que se pueden montar tanto en profundidad como en anchura (H = 48-100 mm). Son independientes de las dimensiones de la estructura, se pueden montar en el interior o en el exterior de los montantes.
- Perfiles en “C” que se montan en profundidad, para montar perfiles DIN y placas de montaje.
- Paneles ciegos (H = 50-100-150-200-400-600 mm) o ranurados DIN (H = 150-200 mm).
- Lámparas para la iluminación interior del armario, que se instalan en el perfil horizontal ubicado bajo el techo.Pueden ser de dos tipos: fluorescente de 8-13 W con alimentación de 220-240V 50/60Hz, o de 11 W con base de enchufe y soporte magnético.
- Canaleta para separar los cables de potencia de los de señalización.
- Soportes de fijación a pared.
- Sistemas de barras.

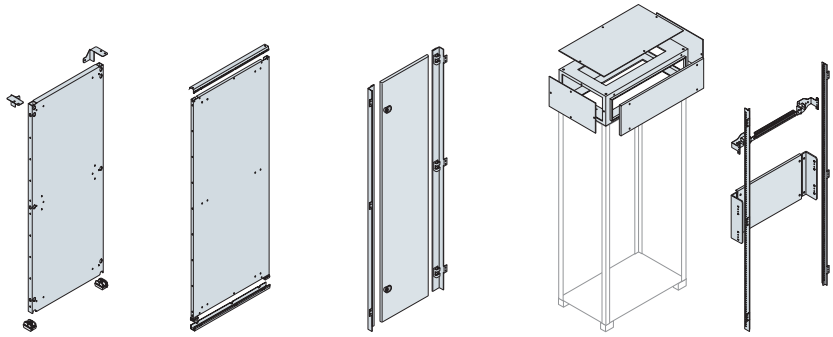


1STC804123F0001

1

Armario IS2

Características generales y aplicaciones



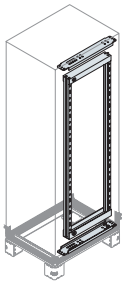
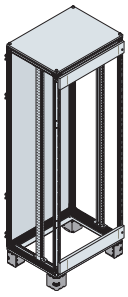
Composición de la serie

Dimensiones (mm)			Placa de montaje				
H	P	A	Estándar	Optimizada	Contrapuerta	Compartimento entrada cables	Estructura aparellaje modular
1400 1600 1800 2000 2200	400	300					
		400	•			•	
		600	•	•	•	•	•
		800	•	•	•	•	•
		1000	•	•	•	•	• + columna
		1200	•	•		•	• + columna
	500	300					
		400	•	•		•	
		600	•	•	•	•	•
		800	•	•	•	•	•
		1000	•	•	•	•	• + columna
		1200	•	•		•	• + columna
		1600	•			•	
	600	300					
		400	•	•		•	
		600	•	•	•	•	•
		800	•	•	•	•	•
		1000	•	•	•	•	• + columna
		1200	•	•		•	• + columna
		1600	•			•	
	800	300					
		400	•	•		•	
		600	•	•	•	•	•
		800	•	•	•	•	•
		1000	•	•	•	•	• + columna
		1200	•	•		•	• + columna
		1600	•			•	
	1000	300					
		400	•	•		•	
		600	•	•	•	•	•
		800	•	•	•	•	•
		1000	•	•	•	•	•

Armario IS2

Características generales y aplicaciones




Columna						Dimensiones (mm)		
Interna A=200mm	Interna A=400mm	Externa A=300mm	Estructura rack 19”	Estructura en celdas	IS2 EMC	A	P	H
		•				400	400	1800 2000 2200
		•				600		
			•	•		800		
•			•	•		1000		
•	•			• + columna		1200		
	•			• + columna		1600		
						300		
		•				400	500	
		•				600		
			•	•		800		
•			•	•		1000		
•	•			• + columna		1200		
	•			• + columna		1600		
						300		
		•				400	600	
		•				600		
			•	•	• (1)	800		
•			•	•	• (1)	1000		
•	•			• + columna		1200		
	•			• + columna		1600		
						300		
		•				400	800	
		•				600		
			•	•	• (1)	800		
•			•	•	• (1)	1000		
•	•			• + columna		1200		
	•			• + columna		1600		
						300		
		•				400	1000	
		•				600		
			•	•		800		
•			•	•		100		
•	•			• + columna				

(1) Sólo H=2000mm

1

Armario IS2

Selección de armarios montados - h 1400/1600 mm

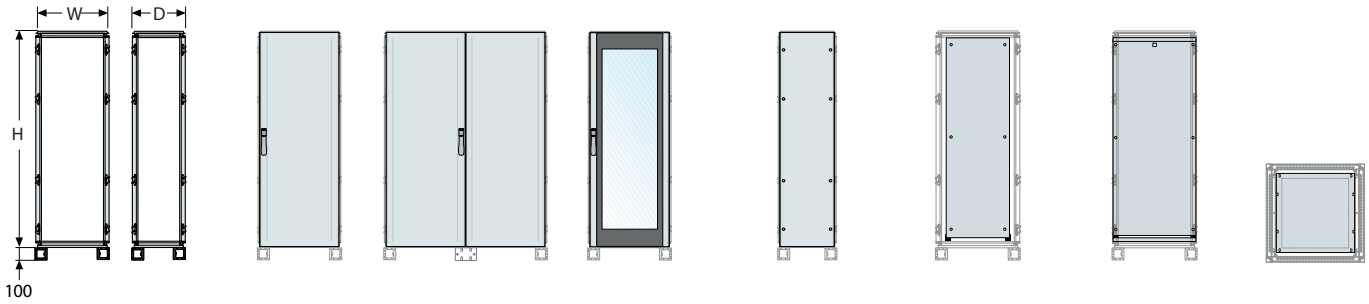


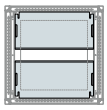
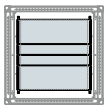
Tabla de selección rápida

Dimensiones A mm	Dimensiones P mm	Armario con puerta ciega y panel posterior	Armario con puerta ciega doble solapada y panel posterior	Armario con puerta transparente y panel posterior	Cierres laterales	Placa de montaje estándar	Placa de montaje optimizada + guías	Tapas entrada de cables fijas
H = 1400 mm								
400	400	1STQ005349B0000	–	–	EL1440K	EA1440	EA1540	EF4042
400	600	1STQ005361B0000	–	–	EL1460K	EA1440	EA1540	EF4063
400	800	1STQ005365B0000	–	–	EL1480K	EA1440	EA1540	EF4082
600	300	1STQ005346B0000	–	–	1STQ005322B0000	EA1460	EA1560	1STQ005426B0000
600	400	1STQ005350B0000	–	1STQ005355B0000	EL1440K	EA1460	EA1560	EF6043
600	500	1STQ005357B0000	–	–	1STQ005323B0000	EA1460	EA1560	EF6052
600	600	1STQ005362B0000	–	–	EL1460K	EA1460	EA1560	EF6062
600	800	1STQ005366B0000	–	–	EL1480K	EA1460	EA1560	EF6082
800	300	1STQ005347B0000	–	1STQ005354B0000	1STQ005322B0000	EA1480	EA1580	1STQ005427B0000
800	400	1STQ005351B0000	–	1STQ005356B0000	EL1440K	EA1480	EA1580	EF8042
800	500	1STQ005358B0000	–	–	1STQ005323B0000	EA1480	EA1580	EF8052
800	600	1STQ005363B0000	–	–	EL1460K	EA1480	EA1580	EF8062
800	800	1STQ005367B0000	–	–	EL1480K	EA1480	EA1580	EF8082
1000	300	1STQ005348B0000	–	–	1STQ005322B0000	EA1411	–	1STQ005428B0000
1000	400	1STQ005352B0000	–	–	EL1440K	EA1411	–	EF1042
1000	500	1STQ005359B0000	–	–	1STQ005323B0000	EA1411	–	EF1052
1200	400	–	1STQ005353B0000	–	EL1440K	EA1412	EA1512	2xEF6043
1200	500	–	1STQ005360B0000	–	1STQ005323B0000	EA1412	EA1512	2xEF6052
1200	600	–	1STQ005364B0000	–	EL1460K	EA1412	EA1512	2xEF6062
1200	800	–	1STQ005368B0000	–	EL1480K	EA1412	EA1512	2xEF6082
H = 1600 mm								
400	500	1STQ005377B0000	–	–	EL1650K	EA1640	EA1740	EF4052
400	600	1STQ005382B0000	–	–	EL1660K	EA1640	EA1740	EF4063
400	800	1STQ005387B0000	–	–	EL1680K	EA1640	EA1740	EF4082
400	1000	1STQ005392B0000	–	–	EL1610K	EA1640	EA1740	EF4082
600	300	1STQ005369B0000	–	–	1STQ005324B0000	EA1616	EA1760	1STQ005426B0000
600	400	1STQ005371B0000	–	1STQ005375B0000	1STQ005325B0000	EA1616	EA1760	EF6043
600	500	1STQ005378B0000	–	–	EL1650K	EA1616	EA1760	EF6052
600	600	1STQ005383B0000	–	–	EL1660K	EA1616	EA1760	EF6062
600	800	1STQ005388B0000	–	–	EL1680K	EA1616	EA1760	EF6082
600	1000	1STQ005393B0000	–	–	EL1610K	EA1616	EA1760	EF6082
800	300	1STQ005370B0000	–	–	1STQ005324B0000	EA1619	EA1780	1STQ005427B0000
800	400	1STQ005372B0000	–	1STQ005376B0000	1STQ005325B0000	EA1619	EA1780	EF8042
800	500	1STQ005379B0000	–	–	EL1650K	EA1619	EA1780	EF8052
800	600	1STQ005384B0000	–	–	EL1660K	EA1619	EA1780	EF8062
800	800	1STQ005389B0000	–	–	EL1680K	EA1619	EA1780	EF8082
800	1000	1STQ005394B0000	–	–	EL1610K	EA1619	EA1780	EF8082
1000	400	1STQ005373B0000	–	–	1STQ005325B0000	EA1610	EA1710	EF1042
1000	500	1STQ005380B0000	–	–	EL1650K	EA1610	EA1710	EF1052
1000	600	1STQ005385B0000	–	–	EL1660K	EA1610	EA1710	EF1062
1000	800	1STQ005390B0000	–	–	EL1680K	EA1610	EA1710	EF1062
1000	1000	1STQ005395B0000	–	–	EL1610K	EA1610	EA1710	EF1082
1200	400	–	1STQ005374B0000	–	1STQ005325B0000	EA1612	EA1712	2xEF6043
1200	500	–	1STQ005381B0000	–	EL1650K	EA1612	EA1712	2xEF6052
1200	600	–	1STQ005386B0000	–	EL1660K	EA1612	EA1712	2xEF6062
1200	800	–	1STQ005391B0000	–	EL1680K	EA1612	EA1712	2xEF6082

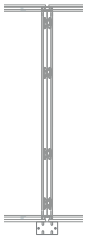
(*) La altura útil es siempre 100 mm menor a las dimensiones externas del armario. En la versión con celdas la altura es 200 mm menor.

Armario IS2

Selección de armarios montados - h 1400/1600 mm



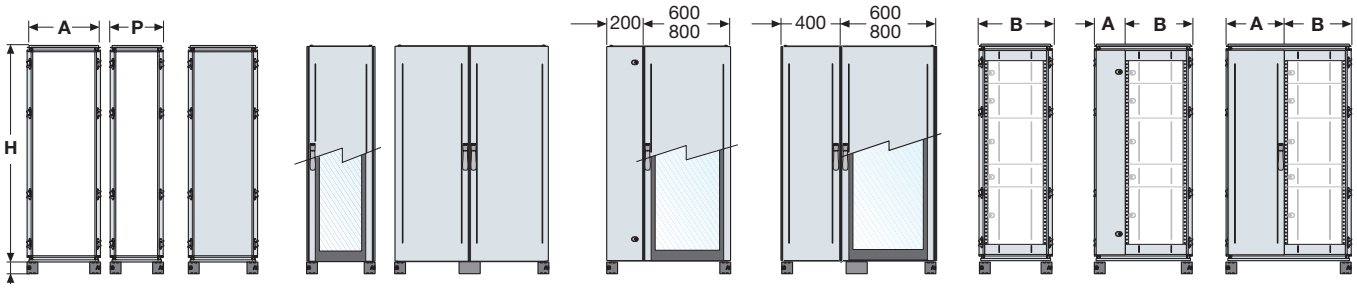


Tapas entrada de cables correderas	Tapas entrada de cables componibles	Tapas zócalos frontal/posterior	Tapas zócalos laterales	Kit unión estructuras	Kit unión placa de montaje
EF4040	EF4041	ZN4000	ZN4000	EV0002 EV0003 EV0006	EA2113
EF4060	EF4061	ZN4000	ZN6000		
EF4080	EF4081	ZN4000	ZN8000		
–	–	ZN6000	ZN3000		
EF6040	EF6041	ZN6000	ZN4000		
EF6050	EF6051	ZN6000	ZN5000		
EF6060	EF6061	ZN6000	ZN6000		
EF6080	EF6081	ZN6000	ZN8000		
–	–	ZN8000	ZN3000		
EF8040	EF8041	ZN8000	ZN4000		
EF8050	EF8051	ZN8000	ZN5000		
EF8060	EF8061	ZN8000	ZN6000		
EF8080	EF8081	ZN8000	ZN8000		
–	–	ZN1000	ZN3000		
EF1040	EF1041	ZN1000	ZN4000		
EF1053	EF1051	ZN1000	ZN5000		
2xEF6040	2xEF6041	2xZN6000	ZN4000		
2xEF6051	2xEF6051	2xZN6000	ZN5000		
2xEF6060	2xEF6061	2xZN6000	ZN6000		
2xEF6080	2xEF6081	2xZN6000	ZN8000		
EF4050	EF4051	ZN4000	ZN5000	EV0002 EV0003 EV0006	EA2113
EF4060	EF4061	ZN4000	ZN6000		
EF4080	EF4081	ZN4000	ZN8000		
EF4080	EF4081	ZN4000	ZN1000		
–	–	ZN6000	ZN3000		
EF6040	EF6041	ZN6000	ZN4000		
EF6050	EF6051	ZN6000	ZN5000		
EF6060	EF6061	ZN6000	ZN6000		
EF6080	EF6081	ZN6000	ZN8000		
EF6080	EF6081	ZN6000	ZN1000		
–	–	ZN8000	ZN3000		
EF8040	EF8041	ZN8000	ZN4000		
EF8050	EF8051	ZN8000	ZN5000		
EF8060	EF8061	ZN8000	ZN6000		
EF8080	EF8081	ZN8000	ZN8000		
EF8080	EF8081	ZN8000	ZN1000		
EF1040	EF1041	ZN1000	ZN4000		
EF1053	EF1051	ZN1000	ZN5000		
EF1060	EF1061	ZN1000	ZN6000		
EF1060	EF1061	ZN1000	ZN8000		
EF1080	EF1081	ZN1000	ZN1000		
2xEF6040	2xEF6041	2xZN6000	ZN4000		
2xEF6051	2xEF6051	2xZN6000	ZN5000		
2xEF6060	2xEF6061	2xZN6000	ZN6000		
2xEF6080	2xEF6081	2xZN6000	ZN8000		

1

Armario IS2

Selección de armarios montados - h 1800 mm



Armarios montados - h 1800 mm

Dimensiones generales			Armario con puerta			Armario con columna interna				Armario con compartimientos					
										Ancho			Ancho		
H (*) (mm)	A (mm)	P (mm)	Ciega	Ciega doble solapada (1)	Transparente	Columna A=200 mm + puerta ciega	Columna A=400 mm + puerta ciega	Columna A=200 mm + puerta transparente	Columna A=400 mm + puerta transparente		A (mm)	B (mm)		A (mm)	B (mm)
1800	400	400	ES1844K												
	600		ES1864K		ES1864VK					ES1864MFK	-	600			
	800		ES1884K		ES1884VK	ES1884FV2K		ES1884VC2K		ES1884MF2K	200	600	ES1884MFK	-	800
	1000		ES1804K	ES1814BK	ES1804VK	ES1804FV2K	ES1804FV4K	ES1804VC2K	ES1804VC4K	ES1804MF4K	400	600	ES1804MF2K	200	800
	1200			ES1824BK	ES1824VK (**)		ES1824FV4K		ES1824VC4K				ES1824MF4K	400	800
	400	500	ES1845K												
	600		ES1865K		ES1865VK					ES1865MFK	-	600			
	800		ES1885K		ES1885VK	ES1885FV2K		ES1885VC2K		ES1885MF2K	200	600	ES1885MFK	-	800
	1000		ES1805K	ES1815BK	ES1805VK	ES1805FV2K	ES1805FV4K	ES1805VC2K	ES1805VC4K	ES1805MF4K	400	600	ES1805MF2K	200	800
	1200			ES1827BK	ES1825VK (**)		ES1825FV4K		ES1825VC4K				ES1825MF4K	400	800
	400	600	ES1846K												
	600		ES1866K		ES1866VK					ES1866MFK	-	600			
	800		ES1886K		ES1886VK	ES1886FV2K		ES1886VC2K		ES1886MF2K	200	600	ES1886MFK	-	800
	1000		ES1806K	ES1816BK	ES1806VK	ES1806FV2K	ES1806FV4K	ES1806VC2K	ES1806VC4K	ES1806MF4K	400	600	ES1806MF2K	200	800
	1200			ES1826BK	ES1826VK (**)		ES1826FV4K		ES1826VC4K				ES1826MF4K	400	800
	400	800	ES1848K												
	600		ES1868K		ES1868VK					ES1868MFK	-	600			
	800		ES1888K		ES1888VK	ES1888FV2K		ES1888VC2K		ES1888MF2K	200	600	ES1888MFK	-	800
	1000		ES1808K	ES1818BK	ES1808VK	ES1808FV2K	ES1808FV4K	ES1808VC2K	ES1808VC4K	ES1808MF4K	400	600	ES1808MF2K	200	800
	1200			ES1828BK	ES1828VK (**)		ES1828FV4K		ES1828VC4K				ES1828MF4K	400	800
	400	1000	ES1840K												
	600		ES1860K		ES1860VK					ES1860MFK	-	600			
	800		ES1880K		ES1880VK					ES1880MF2K	200	600	ES1880MFK	-	800
	1000		ES1800K	ES1810BK	ES1800VK					ES1800MF4K	400	600	ES1800MF2K	200	800

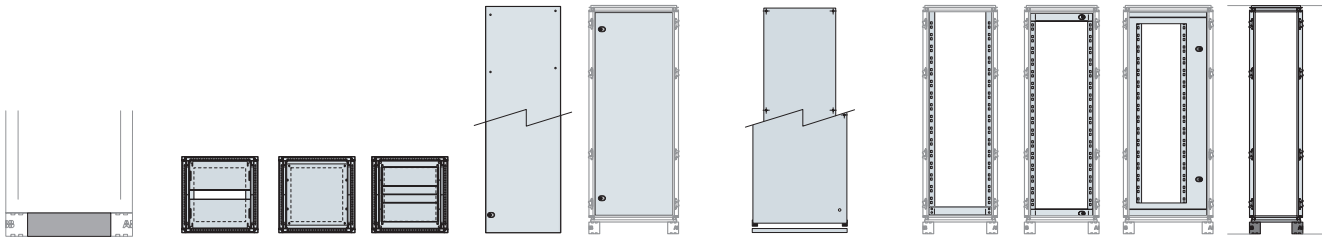
(*) La altura útil es siempre 100 mm menor a las dimensiones externas del armario. En la versión con celdas la altura es 200 mm menor.
(**) Implica el montaje del montante intermedio **EM1801**. Las puertas iguales se cierran sobre el montante intermedio (desmontable), fijado sobre el travesaño montado en profundidad.
(1) No necesita el montante intermedio. Las puertas se cierran la una sobre la otra.
(2) Placa de montaje estándar, para la unión de dos placas debe solicitarse el kit: EA1800 (H=1800mm); EA2000 (H=2000mm); EA2200 (H=2200mm). Posibilidad de montaje lateralmente con kit (ver pág. 1/88).
(3) EA2113, kit para la unión de dos placas H=1800/2000/2200 mm.
(4) Kit compuesto por: 2 placas de montaje optimizadas + kit de unión + guías.
(5) Para bastidores Rack 19" (ver pág. 1/102).
Nota: armarios montados desde pág. 1/63 a 8/74.

Kit para unión de armarios lateralmente, **EV0002/EV0003/EV0006** (ver pág. 1/104).

Otros accesorios desde pág. 1/105.

Armario IS2

Selección de armarios montados - h 1800 mm

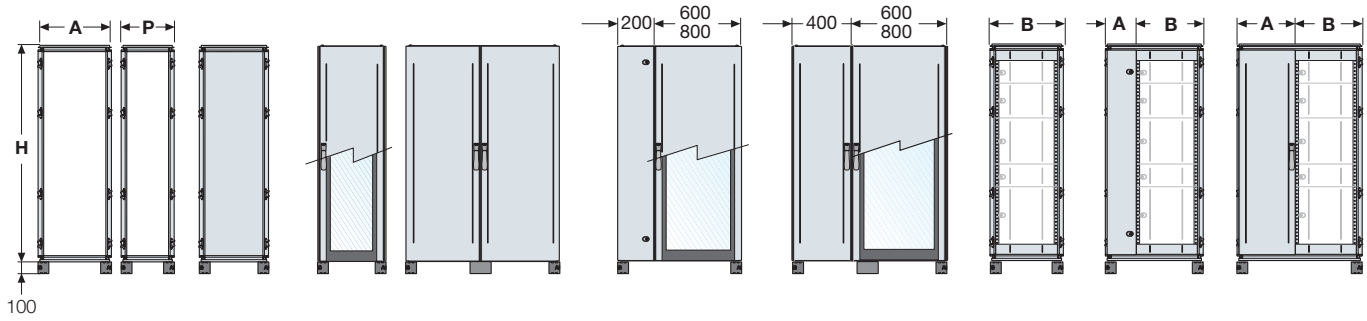


Tapas para zócalos		Tapas entradas cables			Cierres laterales	Con-trapuerta	Placa de montaje		Bastidores Rack [5]		Columna externa
								Optimi-zada + guías [3]	Fijo		
Frente/ trasera	Lateral	Correderas	Fijas	Com-ponibles	2 paneles ciegos		Estándar [2]		Centrado		A=300mm
ZN4000	ZN4000	EF4040	EF4042	EF4041	EL1840K		EA1841	EA1940			ER3040K
ZN6000		EF6040	EF6043	EF6041		EE1860K	EA1860	EA1960	EG1800		
ZN8000		EF8040	EF8042	EF8041		EE1880K	EA1880	EA1981			
ZN1000		EF1040	EF1042	EF1041		EE1810K	EA1810	EA1910			
2xZN6000		2xEF6040	2xEF6043	2xEF6041			EA1812	EA1912			
ZN4000	ZN5000	EF4050	EF4052	EF4051	EL1850K		EA1841	EA1940			ER3050K
ZN6000		EF6050	EF6052	EF6051		EE1860K	EA1860	EA1960	EG1800		
ZN8000		EF8050	EF8052	EF8051		EE1880K	EA1880	EA1981			
ZN1000		EF1053	EF1052	EF1051		EE1810K	EA1810	EA1910			
2xZN6000		2xEF6050	2xEF6052	2xEF6051			EA1812	EA1912			
ZN4000	ZN6000	EF4060	EF4063	EF4061	EL1860K		EA1841	EA1940			ER3060K
ZN6000		EF6060	EF6062	EF6061		EE1860K	EA1860	EA1960	EG1800		
ZN8000		EF8060	EF8062	EF8061		EE1880K	EA1880	EA1981			
ZN1000		EF1060	EF1062	EF1061		EE1810K	EA1810	EA1910			
2xZN6000		2xEF6060	2xEF6062	2xEF6061			EA1812	EA1912			
ZN4000	ZN8000	EF4080	EF4082	EF4081	EL1880K		EA1841	EA1940			ER3080K
ZN6000		EF6080	EF6082	EF6081		EE1860K	EA1860	EA1960	EG1800		
ZN8000		EF8080	EF8082	EF8081		EE1880K	EA1880	EA1981			
ZN1000		EF1080	EF1082	EF1081		EE1810K	EA1810	EA1910			
2xZN6000		2xEF6080	2xEF6082	2xEF6081			EA1812	EA1912			
ZN4000	ZN1000	EF4010	EF4012	EF4011	EL1810K		EA1841	EA1940			ER3010K
ZN6000		EF6010	EF6012	EF6011		EE1860K	EA1860	EA1960	EG1800		
ZN8000		EF8010	EF8012	EF8011		EE1880K	EA1880	EA1981			
ZN1000		EF1010	EF1012	EF1011		EE1810K	EA1810	EA1910			

1

Armario IS2

Selección de armarios montados - h 2000 mm



Armarios montados - h 2000 mm

Dimensiones generales			Armario con puerta			Armario con columna interna				Armario con compartimientos					
										Ancho			Ancho		
H (*) (mm)	A (mm)	P (mm)	Ciega	Ciega doble solapada (1)	Trans-parente	Columna A=200 mm + puerta ciega	Columna A=400 mm + puerta ciega	Columna A=200 mm + puerta transparente	Columna A=400 mm + puerta transparente		A (mm)	B (mm)		A (mm)	B (mm)
2000	400	400	ES2044K												
	600		ES2064K		ES2064VK					ES2064MFK	-	600			
	800		ES2084K		ES2084VK	ES2084FV2K		ES2084VC2K		ES2084MF2K	200	600	ES2084MFK	-	800
	1000		ES2004K	ES2014BK	ES2004VK	ES2004FV2K	ES2004FV4K	ES2004VC2K	ES2004VC4K	ES2004MF4K	400	600	ES2004MF2K	200	800
	1200			ES2024BK	ES2024VK(**)		ES2024FV4K		ES2024VC4K				ES2024MF4K	400	800
	400	500	ES2045K												
	600		ES2065K		ES2065VK					ES2065MFK	-	600			
	800		ES2085K		ES2085VK	ES2085FV2K		ES2085VC2K		ES2085MF2K	200	600	ES2085MFK	-	800
	1000		ES2007K	ES2015BK	ES2005VK	ES2005FV2K	ES2005FV4K	ES2005VC2K	ES2005VC4K	ES2005MF4K	400	600	ES2005MF2K	200	800
	1200			ES2025BK	ES2025VK(**)		ES2025FV4K		ES2025VC4K				ES2025MF4K	400	800
	400	600	ES2046K												
	600		ES2066K		ES2066VK					ES2066MFK	-	600			
	800		ES2086K		ES2086VK	ES2086FV2K		ES2086VC2K		ES2086MF2K	200	600	ES2086MFK	-	800
	1000		ES2006K	ES2016BK	ES2006VK	ES2006FV2K	ES2006FV4K	ES2006VC2K	ES2006VC4K	ES2006MF4K	400	600	ES2006MF2K	200	800
	1200			ES2026BK	ES2026VK(**)		ES2026FV4K		ES2026VC4K				ES2026MF4K	400	800
	400	800	ES2048K												
	600		ES2068K		ES2068VK					ES2068MFK	-	600			
	800		ES2089K		ES2088VK	ES2088FV2K		ES2088VC2K		ES2088MF2K	200	600	ES2088MFK	-	800
	1000		ES2008K	ES2018BK	ES2008VK	ES2008FV2K	ES2008FV4K	ES2008VC2K	ES2008VC4K	ES2008MF4K	400	600	ES2008MF2K	200	800
	1200			ES2028BK	ES2028VK(**)		ES2028FV4K		ES2028VC4K				ES2028MF4K	400	800
	400	1000	ES2040K												
	600		ES2060K		ES2060VK					ES2060MFK	-	600			
	800		ES2080K		ES2080VK					ES2080MF2K	200	600	ES2080MFK	-	800
	1000		ES2000K	ES2010BK	ES2000VK					ES2000MF4K	400	600	ES2000MF2K	200	800

(*) La altura útil es siempre 100 mm menor a las dimensiones externas del armario. En la versión con celdas la altura es 200 mm menor.
(**) Implica el montaje del montante intermedio **EM2001**. Las puertas iguales se cierran sobre el montante intermedio (desmontable), fijado sobre el travesaño montado en profundidad.
(1) No necesita el montante intermedio. Las puertas se cierran la una sobre la otra.
(2) Placa de montaje estándar, para la unión de dos placas debe solicitarse el kit: EA1800 (H=1800mm); EA2000 (H=2000mm); EA2200 (H=2200mm). Posibilidad de montaje lateralmente con kit (ver pág. /88).
(3) EA2113, kit para la unión de dos placas H=1800/2000/2200 mm.
(4) Kit compuesto por: 2 placas de montaje optimizadas + kit de unión + guías.
(5) Para bastidores Rack 19'' (ver pág. 1/102).
Nota: armarios montados desde pág. 1/63 a 8/74.

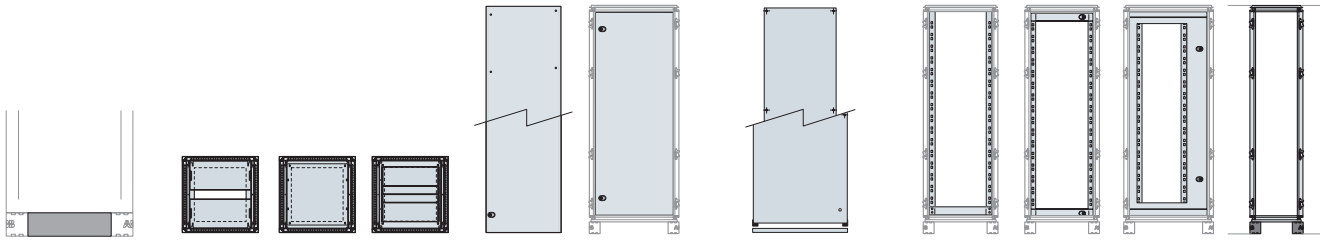
Kit para unión de armarios lateralmente, **EV0002/EV0003/EV0006** (ver pág. 1/104).

Otros accesorios desde pág. 1/105.

1

Armario IS2

Selección de armarios montados - h 2000 mm

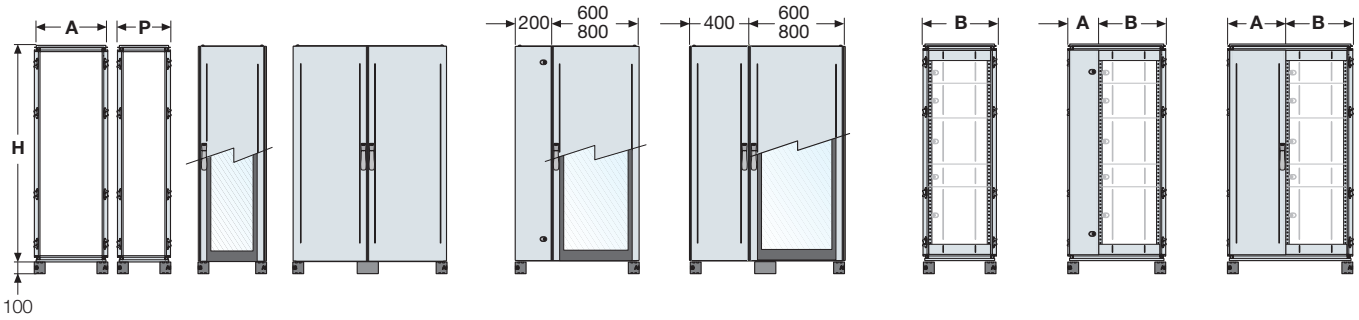


Tapas para zócalos		Tapas entradas cables			Cierres laterales	Con-trapuerta	Placa de montaje		Bastidores Rack [5]		Columna externa
									Fijo	Giratorio	
Frente/ trasera	Lateral	Correderas	Fijas	Com-ponibles	2 paneles ciegos		Estándar [2]	Optimizada + guías [3]	Centrado	Descentrado A=800mm	A=300mm
ZN4000		EF4040	EF4042	EF4041			EA2040	EA2140			
ZN6000		EF6040	EF6043	EF6041		EE2060K	EA2060	EA2161	EG2000		
ZN8000	ZN4000	EF8040	EF8042	EF8041	EL2040K	EE2080K	EA2080	EA2180		EG2003K	ER3041K
ZN1000		EF1040	EF1042	EF1041		EE2010K	EA2010	EA2110			
2xZN6000		2xEF6040	2xEF6043	2xEF6041			EA2013	EA2112			
ZN4000		EF4050	EF4052	EF4051			EA2040	EA2140			
ZN6000		EF6050	EF6052	EF6051		EE2060K	EA2060	EA2161	EG2000		
ZN8000	ZN5000	EF8050	EF8052	EF8051	EL2050K	EE2080K	EA2080	EA2180		EG2003K	ER3051K
ZN1000		EF1053	EF1052	EF1051		EE2010K	EA2010	EA2110			
2xZN6000		2xEF6050	2xEF6052	2xEF6051			EA2013	EA2112			
ZN4000		EF4060	EF4063	EF4061			EA2040	EA2140			
ZN6000		EF6060	EF6062	EF6061		EE2060K	EA2060	EA2161	EG2000		
ZN8000	ZN6000	EF8060	EF8062	EF8061	EL2060K	EE2080K	EA2080	EA2180		EG2003K	ER3061K
ZN1000		EF1060	EF1062	EF1061		EE2010K	EA2010	EA2110			
2xZN6000		2xEF6060	2xEF6062	2xEF6061			EA2013	EA2112			
ZN4000		EF4080	EF4082	EF4081			EA2040	EA2140			
ZN6000		EF6080	EF6082	EF6081		EE2060K	EA2060	EA2161	EG2000		
ZN8000	ZN8000	EF8080	EF8082	EF8081	EL2080K	EE2080K	EA2080	EA2180		EG2003K	ER3081K
ZN1000		EF1080	EF1082	EF1081		EE2010K	EA2010	EA2110			
2xZN6000		2xEF6080	2xEF6082	2xEF6081			EA2013	EA2112			
ZN4000		EF4010	EF4012	EF4011			EA2040	EA2140			
ZN6000	ZN1000	EF6010	EF6012	EF6011	EL2012K	EE2060K	EA2060	EA2161	EG2000		ER3011K
ZN8000		EF8010	EF8012	EF8011		EE2080K	EA2080	EA2180		EG2003K	
ZN1000		EF1010	EF1012	EF1011		EE2010K	EA2010	EA2110			

1

Armario IS2

Selección de armarios montados - h 2200 mm



Armarios montados - h 2200 mm

Dimensiones generales			Armario con columna						Armario con compartimentos					
									Ancho			Ancho		
H (*) (mm)	A (mm)	P (mm)	Cierre doble solapada (1)	Transparente	Columna A=200mm + puerta ciega	Columna A=400mm + puerta ciega	Columna A=200mm + puerta transparente	Columna A=400mm + puerta transparente		A (mm)	B (mm)		A (mm)	B (mm)
2200	400	400												
	600			ES2264VK					ES2264MFK	-	600			
	800			ES2284VK	ES2284FV2K		ES2284VC2K		ES2284MF2K	200	600	ES2284MFK	-	800
	1000		ES2214BK	ES2204VK	ES2204FV2K	ES2204FV4K	ES2204VC2K	ES2204VC4K	ES2204MF4K	400	600	ES2204MF2K	200	800
	1200		ES2224BK	ES2224VK(**)		ES2224FV4K		ES2224VC4K				ES2224MF4K	400	800
	400	500												
	600			ES2265VK					ES2265MFK	-	600			
	800			ES2285VK	ES2285FV2K		ES2285VC2K		ES2285MF2K	200	600	ES2285MFK	-	800
	1000		ES2215BK	ES2205VK	ES2205FV2K	ES2205FV4K	ES2205VC2K	ES2205VC4K	ES2205MF4K	400	600	ES2205MF2K	200	800
	1200		ES2225BK	ES2225VK(**)		ES2225FV4K		ES2225VC4K				ES2225MF4K	400	800
	400	600												
	600			ES2266VK					ES2266MFK	-	600			
	800			ES2286VK	ES2286FV2K		ES2286VC2K		ES2286MF2K	200	600	ES2286MFK	-	800
	1000		ES2216BK	ES2206VK	ES2206FV2K	ES2206FV4K	ES2206VC2K	ES2206VC4K	ES2206MF4K	400	600	ES2206MF2K	200	800
	1200		ES2226BK	ES2226VK(**)		ES2226FV4K		ES2226VC4K				ES2226MF4K	400	800
	400	800												
	600			ES2268VK					ES2268MFK	-	600			
	800			ES2288VK	ES2288FV2K		ES2288VC2K		ES2288MF2K	200	600	ES2288MFK	-	800
	1000		ES2218BK	ES2208VK	ES2208FV2K	ES2208FV4K	ES2208VC2K	ES2208VC4K	ES2208MF4K	400	600	ES2208MF2K	200	800
	1200		ES2228BK	ES2228VK(**)		ES2228FV4K		ES2228VC4K				ES2228MF4K	400	800
	400	1000												
	600			ES2260VK					ES2260MFK	-	600			
	800			ES2280VK					ES2281MF2K	200	600	ES2280MFK	-	800
	1000		ES2210BK	ES2200VK					ES2200MF4K	400	600	ES2200MF2K	200	800

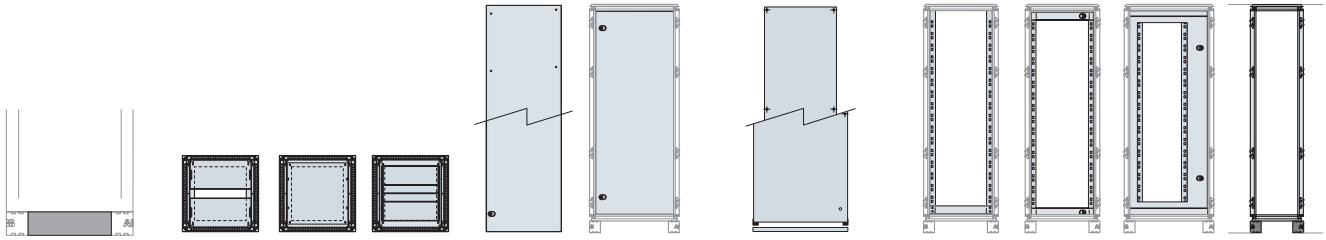
(*) La altura útil es siempre 100 mm menor a las dimensiones externas del armario. En la versión con celdas la altura es 200 mm menor.
(**) Implica el montaje del montante intermedio **EM2201**. Las puertas iguales se cierran sobre el montante intermedio (desmontable), fijado sobre el travesaño montado en profundidad.
(1) No necesita el montante intermedio. Las puertas se cierran la una sobre la otra.
(2) Placa de montaje estándar, para la unión de dos placas debe solicitarse el kit: EA1800 (H=1800mm); EA2000 (H=2000mm); EA2200 (H=2200mm). Posibilidad de montaje lateralmente con kit (ver pág. 1/88).
(3) EA2113, kit para la unión de dos placas H=1800/2000/2200 mm.
(4) Kit compuesto por: 2 placas de montaje optimizadas + kit de unión + guías.
(5) Para bastidores Rack 19" (ver pág. 1/102).
Nota: armarios montados desde pág. 1/63 a 8/74.

Kit para unión de armarios lateralmente, **EV0002/EV0003/EV0004** (ver pág. 1/104).

Otros accesorios desde pág. 1/105.

Armario IS2

Selección de armarios montados - h 2200 mm

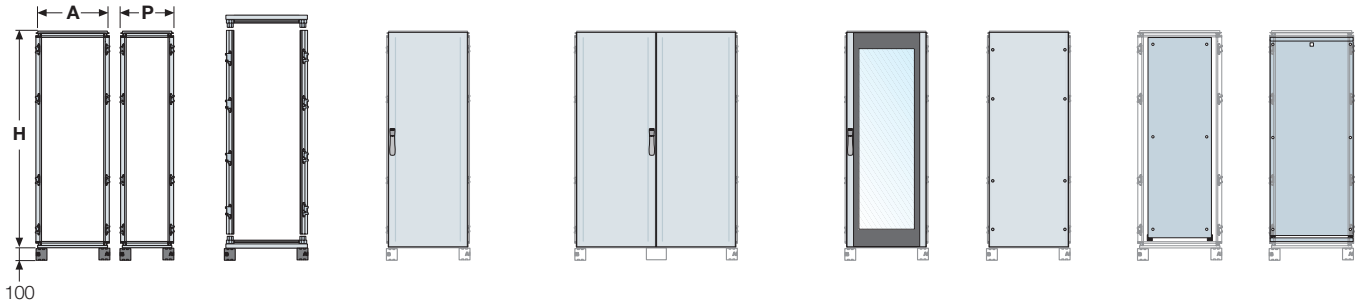


Tapas para zócalos		Tapas entradas cables			Cierres laterales	Con-trapuerta	Placa de montaje		Bastidores Rack [5]	Columna externa
									Fijo	
Frente/ trasera	Lateral	Correderas	Fijas	Com-ponibles	2 paneles ciegos		Estándar [2]	Optimi-zada + guías [3]	Centrado	A=300mm
ZN4000	ZN4000	EF4040	EF4042	EF4041	EL2240K		EA2240	EA2340	EG2280	ER3042K
ZN6000		EF6040	EF6043	EF6041		EE2260K	EA2260	EA2360		
ZN8000		EF8040	EF8042	EF8041		EE2280K	EA2280	EA2380		
ZN1000		EF1040	EF1042	EF1041		EE2210K	EA2210	EA2310		
2xZN6000		2xEF6040	2xEF6043	2xEF6041			EA2212	EA2312		
ZN4000	ZN5000	EF4050	EF4052	EF4051	EL2250K		EA2240	EA2340	EG2280	ER3052K
ZN6000		EF6050	EF6052	EF6051		EE2260K	EA2260	EA2360		
ZN8000		EF8050	EF8052	EF8051		EE2280K	EA2280	EA2380		
ZN1000		EF1053	EF1052	EF1051		EE2210K	EA2210	EA2310		
2xZN6000		2xEF6050	2xEF6052	2xEF6051			EA2212	EA2312		
ZN4000	ZN6000	EF4060	EF4063	EF4061	EL2260K		EA2240	EA2340	EG2280	ER3062K
ZN6000		EF6060	EF6062	EF6061		EE2260K	EA2260	EA2360		
ZN8000		EF8060	EF8062	EF8061		EE2280K	EA2280	EA2380		
ZN1000		EF1060	EF1062	EF1061		EE2210K	EA2210	EA2310		
2xZN6000		2xEF6060	2xEF6062	2xEF6061			EA2212	EA2312		
ZN4000	ZN8000	EF4080	EF4082	EF4081	EL2280K		EA2240	EA2340	EG2280	ER3082K
ZN6000		EF6080	EF6082	EF6081		EE2260K	EA2260	EA2360		
ZN8000		EF8080	EF8082	EF8081		EE2280K	EA2280	EA2380		
ZN1000		EF1080	EF1082	EF1081		EE2210K	EA2210	EA2310		
2xZN6000		2xEF6080	2xEF6082	2xEF6081			EA2212	EA2312		
ZN4000	ZN1000	EF4010	EF4012	EF4011	EL2210K		EA2240	EA2340	EG2280	ER3012K
ZN6000		EF6010	EF6012	EF6011		EE2260K	EA2260	EA2360		
ZN8000		EF8010	EF8012	EF8011		EE2280K	EA2280	EA2380		
ZN1000		EF1010	EF1012	EF1011		EE2210K	EA2210	EA2310		

1

Armario IS2

Selección de armarios componibles en kits - h 1800 mm



Armarios en kits -h 1800 mm - Versión base

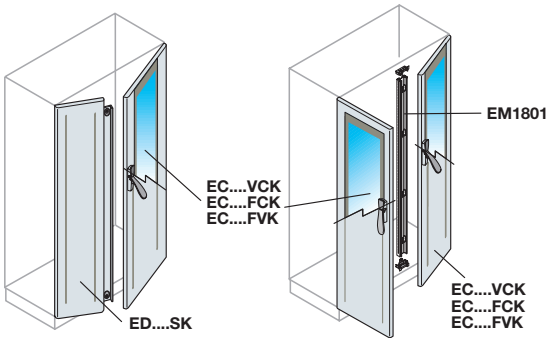
Dimensiones generales				Montantes	Cierre delantero o posterior				Placa de montaje	
H(*) (mm)	A (mm)	P (mm)	Base/ Techo/ Zócalo	Para estructura	Puerta ciega IP55	Doble puerta ciega solapada (1)	Puerta transparente IP55	Panel ciego IP55	Estándar	Optimizada + guías
1800	400	400	EK4040KN	EM1800	EC1840K	-	-	EP1840K	EA1841	EA1940
	600		EK6040KN		EC1860K	-	ET1860K	EP1860K	EA1860	EA1960
	800		EK8040KN		EC1880K	ED1804SK+ EC1880VC4K	ET1880K	EP1880K	EA1880	EA1981
	1000		EK1040KN		EC1810K	ED1810SK+ EC1880FC5K	ET1810K	EP1811K	EA1810	EA1910
	1200		EK1240KN		-	ED1812SK+ EC1880FC6K	-	EP1812K	EA1812	EA1912
	400	500	EK4050KN		EC1840K	-	-	EP1840K	EA1841	EA1940
	600		EK6050KN		EC1860K	-	ET1860K	EP1860K	EA1860	EA1960
	800		EK8050KN		EC1880K	ED1804SK+ EC1880VC4K	ET1880K	EP1880K	EA1880	EA1981
	1000		EK1050KN		EC1810K	ED1810SK+ EC1880FC5K	ET1810K	EP1811K	EA1810	EA1910
	1200		EK1250KN		-	ED1812SK+ EC1880FC6K	-	EP1812K	EA1812	EA1912
	400	600	EK4060KN		EC1840K	-	-	EP1840K	EA1841	EA1940
	600		EK6060KN		EC1860K	-	ET1860K	EP1860K	EA1860	EA1960
	800		EK8060KN		EC1880K	ED1804SK+ EC1880VC4K	ET1880K	EP1880K	EA1880	EA1981
	1000		EK1060KN		EC1810K	ED1810SK+ EC1880FC5K	ET1810K	EP1811K	EA1810	EA1910
	1200		EK1260KN		-	ED1812SK+ EC1880FC6K	-	EP1812K	EA1812	EA1912
	400	800	EK4080KN		EC1840K	-	-	EP1840K	EA1841	EA1940
	600		EK6080KN		EC1860K	-	ET1860K	EP1860K	EA1860	EA1960
	800		EK8080KN		EC1880K	ED1804SK+ EC1880VC4K	ET1880K	EP1880K	EA1880	EA1981
	1000		EK1080KN		EC1810K	ED1810SK+ EC1880FC5K	ET1810K	EP1811K	EA1810	EA1910
	1200		EK1280KN		-	ED1812SK+ EC1880FC6K	-	EP1812K	EA1812	EA1912
	400	1000	EK4010KN		EC1840K	-	-	EP1840K	EA1841	EA1940
	600		EK6010KN		EC1860K	-	ET1860K	EP1860K	EA1860	EA1960
	800		EK8010KN		EC1880K	ED1804SK+ EC1880VC4K	ET1880K	EP1880K	EA1880	EA1981
	1000		EK1010KN		EC1810K	ED1810SK+ EC1880FC5K	ET1810K	EP1811K	EA1810	EA1910

(*) La altura útil es siempre 100 mm menor a las dimensiones externas del armario; en la versión con celdas la altura es 200 mm menor.
Para versiones con celdas ver pág. 1/95 y para aparatos modulares ver pág. 1/97.
(1) Doble puerta con cierre sobre montante intermedio o puertas transparentes + columnas
A = 200/400 mm, también está disponible (ver pág. 1/78).
(2) Disponemos también de puertas laterales (ver pág. 1/84).
(3) Para bastidores rack 19", ver pág. 1/102.
(4) Kit para unión de armarios lateralmente, ver pág. 1/104.

Ejemplo composición doble puerta

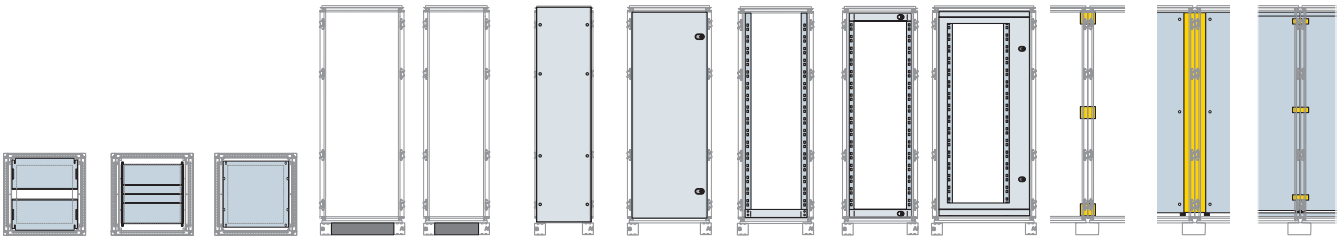
Puertas con cierre solapado

Puerta con cierre sobre montante intermedio



Armario IS2

Selección de armarios componibles en kits - h 1800 mm

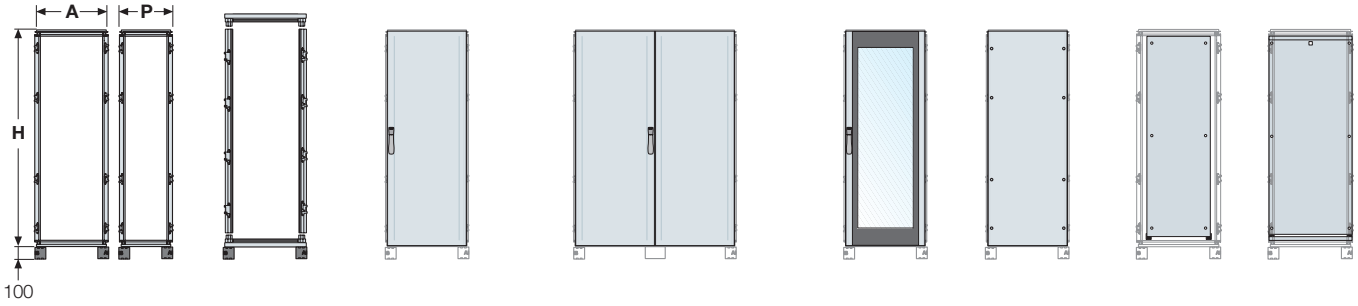


Tapas entrada cables			Tapas zócalos		Cierres laterales [2]	Contra-puerta	Bastidor Rack [3]			
							Fijo			
Correderas	Compo-nibles	Fijas	Frente/ trasera	Lateral	2 paneles ciegos		Centrado	Kit unión estruc-turas[4]	Kit unión placa de montaje	Kit unión placa de montaje optimizada
EF4040	EF4041	EF4042	ZN4000	ZN4000	EL1840K	-	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA1800	EA2113
EF6040	EF6041	EF6043	ZN6000			EE1860K	EG1800			
EF8040	EF8041	EF8042	ZN8000			EE1880K	-			
EF1040	EF1041	EF1042	ZN1000			EE1810K	-			
2xEF6040	2xEF6041	2xEF6043	2xZN6000			-	-			
EF4050	EF4051	EF4052	ZN4000	ZN5000	EL1850K	-	-	EV0002 EV0003 EV0006		
EF6050	EF6051	EF6052	ZN6000			EE1860K	EG1800			
EF8050	EF8051	EF8052	ZN8000			EE1880K	-			
EF1053	EF1051	EF1052	ZN1000			EE1810K	-			
2xEF6051	2xEF6051	2xEF6052	2xZN6000			-	-			
EF4060	EF4061	EF4063	ZN4000	ZN6000	EL1860K	-	-	EV0002 EV0003 EV0006		
EF6060	EF6061	EF6062	ZN6000			EE1860K	EG1800			
EF8060	EF8061	EF8062	ZN8000			EE1880K	-			
EF1060	EF1061	EF1062	ZN1000			EE1810K	-			
2xEF6060	2xEF6061	2xEF6062	2xZN6000			-	-			
EF4080	EF4081	EF4082	ZN4000	ZN8000	EL1880K	-	-	EV0002 EV0003 EV0006		
EF6080	EF6081	EF6082	ZN6000			EE1860K	EG1800			
EF8080	EF8081	EF8082	ZN8000			EE1880K	-			
EF1080	EF1081	EF1082	ZN1000			EE1810K	-			
2xEF6080	2xEF6081	2xEF6082	2xZN6000			-	-			
EF4010	EF4011	EF4012	ZN4000	ZN1000	EL1810K	-	-	EV0002 EV0003 EV0006		
EF6010	EF6011	EF6012	ZN6000			EE1860K	EG1800			
EF8010	EF8011	EF8012	ZN8000			EE1880K	-			
EF1010	EF1011	EF1012	ZN1000			EE1810K	-			

1

Armario IS2

Selección de armarios componibles en kits - h 2000 mm



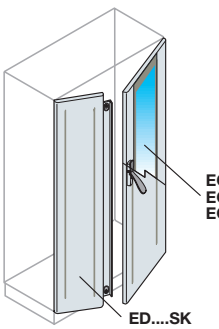
Armarios en kits -h 2000 mm- Versión base

Dimensiones generales				Montantes	Cierre delantero o posterior				Placa de montaje	
H(*) (mm)	A (mm)	P (mm)	Base/ Techo/ Zócalo	Para estructura	Puerta ciega IP55	Doble puerta ciega solapada (1)	Puerta transparente IP55	Panel ciego IP55	Estándar	Optimizada + guías
2000	400	400	EK4040KN	EM2000	EC2040K	-	-	EP2041K	EA2040	EA2140
	600		EK6040KN		EC2060K	-	ET2060K	EP2060K	EA2060	EA2160
	800		EK8040KN		EC2080K	ED2004SK+ EC2080VC4K	ET2080K	EP2080K	EA2080	EA2180
	1000		EK1040KN		EC2012K	ED2010SK+ EC2080FC5K	ET2010K	EP2010K	EA2010	EA2110
	1200		EK1240KN		-	ED2012SK+ EC2080FC6K	-	EP2012K	EA2013	EA2112
	400	500	EK4050KN		EC2040K	-	-	EP2041K	EA2040	EA2140
	600		EK6050KN		EC2060K	-	ET2060K	EP2060K	EA2060	EA2160
	800		EK8050KN		EC2080K	ED2004SK+ EC2080VC4K	ET2080K	EP2080K	EA2080	EA2180
	1000		EK1050KN		EC2012K	ED2010SK+ EC2080FC5K	ET2010K	EP2010K	EA2010	EA2110
	1200		EK1250KN		-	ED2012SK+ EC2080FC6K	-	EP2012K	EA2013	EA2112
	400	600	EK4060KN		EC2040K	-	-	EP2041K	EA2040	EA2140
	600		EK6060KN		EC2060K	-	ET2060K	EP2060K	EA2060	EA2160
	800		EK8060KN		EC2080K	ED2004SK+ EC2080VC4K	ET2080K	EP2080K	EA2080	EA2180
	1000		EK1060KN		EC2012K	ED2010SK+ EC2080FC5K	ET2010K	EP2010K	EA2010	EA2110
	1200		EK1260KN		-	ED2012SK+ EC2080FC6K	-	EP2012K	EA2013	EA2112
	400	800	EK4080KN		EC2040K	-	-	EP2041K	EA2040	EA2140
	600		EK6080KN		EC2060K	-	ET2060K	EP2060K	EA2060	EA2160
	800		EK8080KN		EC2080K	ED2004SK+ EC2080VC4K	ET2080K	EP2080K	EA2080	EA2180
	1000		EK1080KN		EC2012K	ED2010SK+ EC2080FC5K	ET2010K	EP2010K	EA2010	EA2110
	1200		EK1280KN		-	ED2012SK+ EC2080FC6K	-	EP2012K	EA2013	EA2112
	400	1000	EK4010KN		EC2040K	-	-	EP2041K	EA2040	EA2140
	600		EK6010KN		EC2060K	-	ET2060K	EP2060K	EA2060	EA2160
	800		EK8010KN		EC2080K	ED2004SK+ EC2080VC4K	ET2080K	EP2080K	EA2080	EA2180
	1000		EK1010KN		EC2012K	ED2010SK+ EC2080FC5K	ET2010K	EP2010K	EA2010	EA2110

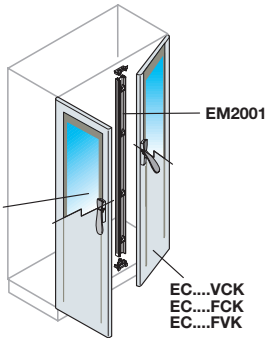
(*) La altura útil es siempre 100 mm menor a las dimensiones externas del armario; en la versión con celdas la altura es 200 mm menor.
Para versiones con celdas ver pág. 1/95 y para aparatos modulares ver pág. 1/97.
(1) Doble puerta con cierre sobre montante intermedio o puertas transparentes + columnas A = 200/400 mm, también está disponible (ver pág. 1/78).
(2) Disponemos también de puertas laterales (ver pág. 1/84).
(3) Para bastidores rack 19", ver pág. 1/102.
(4) Kit para unión de armarios lateralmente, ver pág. 1/104.

Ejemplo composición doble puerta

Puertas con cierre solapado

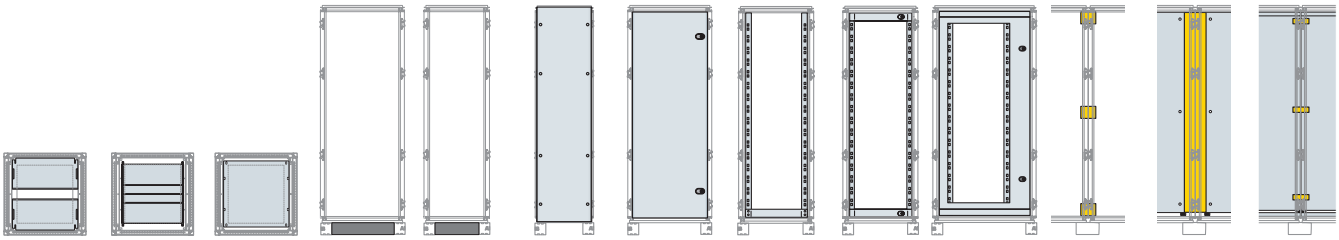


Puerta con cierre sobre montante intermedio



Armario IS2

Selección de armarios componibles en kits - h 2000 mm

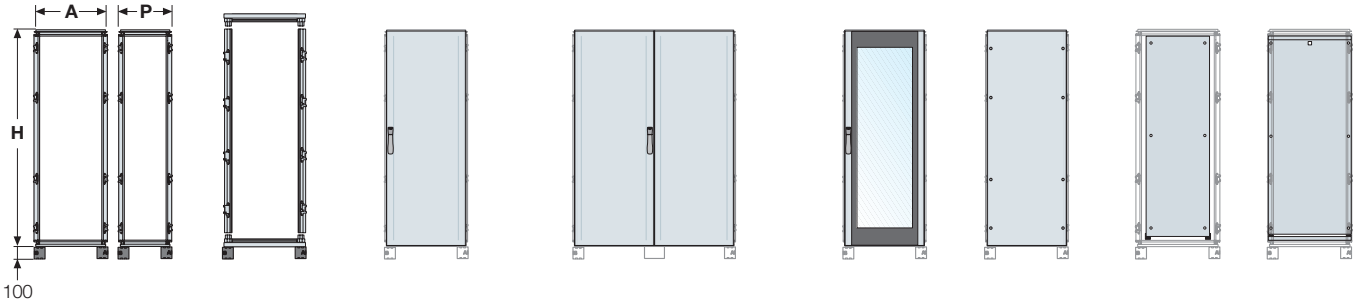


Tapas entrada cables			Tapas zócalos		Cierres laterales [2]	Contra-puerta	Bastidor Rack [3]		Kit unión estruc-turas[4]	Kit unión placa de montaje	Kit unión placa de montaje optimizada
							Fijo	Giratorio			
Correderas	Compo-nibles	Fijas	Frente/ trasera	Lateral	2 paneles ciegos		Centrado	Descentrado A=800mm			
EF4040	EF4041	EF4042	ZN4000	ZN4000	EL2040K	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA2000	EA2113
EF6040	EF6041	EF6043	ZN6000			EE2060K	EG2000	-			
EF8040	EF8041	EF8042	ZN8000			EE2080K	-	EG2003K			
EF1040	EF1041	EF1042	ZN1000			EE2010K	-	-			
2xEF6040	2xEF6041	2xEF6043	2xZN6000			-	-	-			
EF4050	EF4051	EF4052	ZN4000	ZN5000	EL2050K	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006		
EF6050	EF6051	EF6052	ZN6000			EE2060K	EG2000	-			
EF8050	EF8051	EF8052	ZN8000			EE2080K	-	EG2003K			
EF1053	EF1051	EF1052	ZN1000			EE2010K	-	-			
2xEF6050	2xEF6051	2xEF6052	2xZN6000			-	-	-			
EF4060	EF4061	EF4063	ZN4000	ZN6000	EL2060K	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006		
EF6060	EF6061	EF6062	ZN6000			EE2060K	EG2000	-			
EF8060	EF8061	EF8062	ZN8000			EE2080K	-	EG2003K			
EF1060	EF1061	EF1062	ZN1000			EE2010K	-	-			
2xEF6060	2xEF6061	2xEF6062	2xZN6000			-	-	-			
EF4080	EF4081	EF4082	ZN4000	ZN8000	EL2080K	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006		
EF6080	EF6081	EF6082	ZN6000			EE2060K	EG2000	-			
EF8080	EF8081	EF8082	ZN8000			EE2080K	-	EG2003K			
EF1080	EF1081	EF1082	ZN1000			EE2010K	-	-			
2xEF6080	2xEF6081	2xEF6082	2xZN6000			-	-	-			
EF4010	EF4011	EF4012	ZN4000	ZN1000	EL2012K	-	-	-	EV0002 EV0003 EV0006		
EF6010	EF6011	EF6012	ZN6000			EE2060K	EG2000	-			
EF8010	EF8011	EF8012	ZN8000			EE2080K	-	EG2003K			
EF1010	EF1011	EF1012	ZN1000			EE2010K	-	-			

1

Armario IS2

Selección de armarios componibles en kits - h 2200 mm



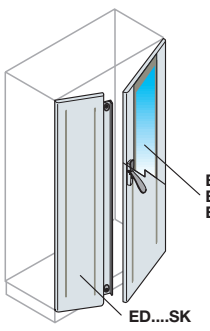
Armarios montados -h 2200 mm - Versión base

Dimensiones generales				Montantes	Cierre delantero o posterior				Placa de montaje	
H(*) (mm)	A (mm)	P (mm)	Base/ Techo/ Zócalo	Para estructura	Puerta ciega IP55	Doble puerta ciega solapadas (1)	Puerta transparente IP55	Panel ciego IP55	Estándar	Optimizada + guías
2200	400	400	EK4040KN	EM2200	EC2240K	-	-	EP2240K	EA2240	EA2340
	600		EK6040KN		EC2260K	-	ET2260K	EP2260K	EA2260	EA2360
	800		EK8040KN		EC2280K	ED2204SK+ EC2280VC4K	ET2280K	EP2280K	EA2280	EA2380
	1000		EK1040KN		EC2210K	ED2210SK+ EC2280FC5K	ET2211K	EP2210K	EA2210	EA2310
	1200		EK1240KN		-	ED2212SK+ EC2280FC6K	-	EP2212K	EA2212	EA2312
	400	500	EK4050KN		EC2240K	-	-	EP2240K	EA2240	EA2340
	600		EK6050KN		EC2260K	-	ET2260K	EP2260K	EA2260	EA2360
	800		EK8050KN		EC2280K	ED2204SK+ EC2280VC4K	ET2280K	EP2280K	EA2280	EA2380
	1000		EK1050KN		EC2210K	ED2210SK+ EC2280FC5K	ET2211K	EP2210K	EA2210	EA2310
	1200		EK1250KN		-	ED2212SK+ EC2280FC6K	-	EP2212K	EA2212	EA2312
	400	600	EK4060KN		EC2240K	-	-	EP2240K	EA2240	EA2340
	600		EK6060KN		EC2260K	-	ET2260K	EP2260K	EA2260	EA2360
	800		EK8060KN		EC2280K	ED2204SK+ EC2280VC4K	ET2280K	EP2280K	EA2280	EA2380
	1000		EK1060KN		EC2210K	ED2210SK+ EC2280FC5K	ET2211K	EP2210K	EA2210	EA2310
	1200		EK1260KN		-	ED2212SK+ EC2280FC6K	-	EP2212K	EA2212	EA2312
	400	800	EK4080KN		EC2240K	-	-	EP2240K	EA2240	EA2340
	600		EK6080KN		EC2260K	-	ET2260K	EP2260K	EA2260	EA2360
	800		EK8080KN		EC2280K	ED2204SK+ EC2280VC4K	ET2280K	EP2280K	EA2280	EA2380
	1000		EK1080KN		EC2210K	ED2210SK+ EC2280FC5K	ET2211K	EP2210K	EA2210	EA2310
	1200		EK1280KN		-	ED2212SK+ EC2280FC6K	-	EP2212K	EA2212	EA2312
	400	1000	EK4010KN		EC2240K	-	-	EP2240K	EA2240	EA2340
	600		EK6010KN		EC2260K	-	ET2260K	EP2260K	EA2260	EA2360
	800		EK8010KN		EC2280K	ED2204SK+ EC2280VC4K	ET2280K	EP2280K	EA2280	EA2380
	1000		EK1010KN		EC2210K	ED2210SK+ EC2280FC5K	ET2211K	EP2210K	EA2210	EA2310

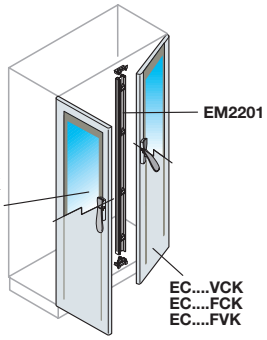
(*) La altura útil es siempre 100 mm menor a las dimensiones externas del armario; en la versión con celdas la altura es 200 mm menor.
Para versiones con celdas ver pág. 1/95 y para aparatos modulares ver pág. 1/97.
(1) Doble puerta con cierre sobre montante intermedio o puertas transparentes + columnas
A = 200/400 mm, también está disponible (ver pág. 1/78).
(2) Disponemos también de puertas laterales (ver pág. 1/84).
(3) Para bastidores rack 19", ver pág. 1/102.
(4) Kit para unión de armarios lateralmente, ver pág. 1/104.

Ejemplo composición doble puerta

Puertas con cierre solapado

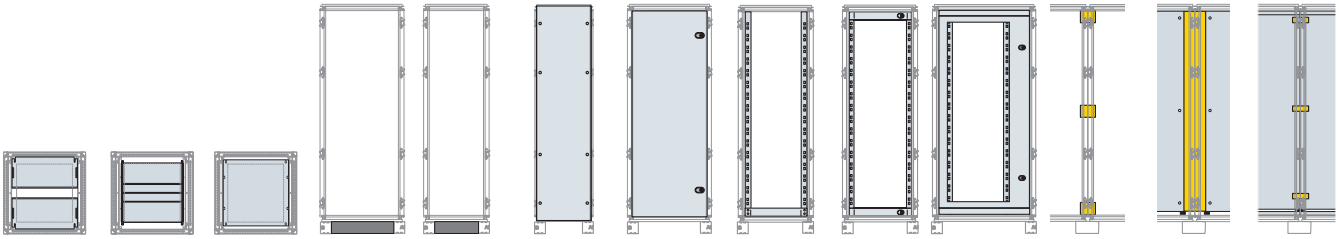


Puerta con cierre sobre montante intermedio



Armario IS2

Selección de armarios componibles en kits - h 2200 mm

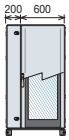
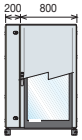
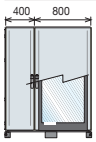
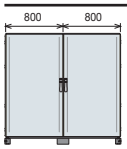


Tapas entrada cables			Tapas zócalos		Cierres laterales [2]		Bastidor Rack [3] Fijo			
Correderas	Compo-nibles	Fijas	Frente/ trasera	Lateral	2 paneles ciegos	Contra-puerta	Centrado	Kit unión estruc-turas[4]	Kit unión placa de montaje	Kit unión placa de montaje optimizada
EF4040	EF4041	EF4042	ZN4000	ZN4000	EL2240K	-	-	EV0002 EV0003 EV0006	EA2200	EA2113
EF6040	EF6041	EF6043	ZN6000			EE2260K	-			
EF8040	EF8041	EF8042	ZN8000			EE2280K	EG2280			
EF1040	EF1041	EF1042	ZN1000			EE2210K	-			
2xEF6040	2xEF6041	2xEF6043	2xZN6000			-	-			
EF4050	EF4051	EF4052	ZN4000	ZN5000	EL2250K	-	-	EV0002 EV0003 EV0006		
EF6050	EF6051	EF6052	ZN6000			EE2260K	-			
EF8050	EF8051	EF8052	ZN8000			EE2280K	EG2280			
EF1053	EF1051	EF1052	ZN1000			EE2210K	-			
2xEF6050	2xEF6051	2xEF6052	2xZN6000			-	-			
EF4060	EF4061	EF4063	ZN4000	ZN6000	EL2260K	-	-	EV0002 EV0003 EV0006		
EF6060	EF6061	EF6062	ZN6000			EE2260K	-			
EF8060	EF8061	EF8062	ZN8000			EE2280K	EG2280			
EF1060	EF1061	EF1062	ZN1000			EE2210K	-			
2xEF6060	2xEF6061	2xEF6062	2xZN6000			-	-			
EF4080	EF4081	EF4082	ZN4000	ZN8000	EL2280K	-	-	EV0002 EV0003 EV0006		
EF6080	EF6081	EF6082	ZN6000			EE2260K	-			
EF8080	EF8081	EF8082	ZN8000			EE2280K	EG2280			
EF1080	EF1081	EF1082	ZN1000			EE2210K	-			
2xEF6080	2xEF6081	2xEF6082	2xZN6000			-	-			
EF4010	EF4011	EF4012	ZN4000	ZN1000	EL2210K	-	-	EV0002 EV0003 EV0006		
EF6010	EF6011	EF6012	ZN6000			EE2260K	-			
EF8010	EF8011	EF8012	ZN8000			EE2280K	EG2280			
EF1010	EF1011	EF1012	ZN1000			EE2230K	-			

1

Armario componible IS2

Puertas para combinar y obtener versión doble puerta

			Puerta doble Cierre sobre puerta solapada (sin montante intermedio)		Puerta doble Cierre sobre montante intermedio		
Estructura A=600mm			**Puerta A=200mm**	**Puerta A=400mm**	**Puerta A=200mm**	**Puerta =400mm**	**Montante intermedio**
	H=1800mm	ciega	ED1802SK +	EC1880VC4K	EC1880VC2K +	EC1880VC4K +	EM1801
		trans.					
	H=2000mm	ciega	ED2002SK +	EC2080VC4K	EC2080VC2K +	EC2080VC4K +	EM2001
		trans.					
	H=2200mm	ciega	ED2202SK +	EC2280VC4K	EC2280VC2K +	EC2280VC4K +	EM2201
		trans.					
Estructura A=800mm			**Puerta A=200mm**	**Puerta A=600mm**	**Puerta A=200mm**	**Puerta A=600mm**	**Montante intermedio**
	H=1800mm	ciega	ED1802SK +	EC1880FC6K	EC1880VC2K +	EC1880FC6K +	EM1801
		trans.		EC1880FV6K		EC1880FV6K	
	H=2000mm	ciega	ED2002SK +	EC2080FC6K	EC2080VC2K +	EC2080FC6K +	EM2001
		trans.		EC2080FV6K		EC2080FV6K	
	H=2200mm	ciega	ED2202SK +	EC2280FC6K	EC2280VC2K +	EC2280FC6K +	EM2201
		trans.		EC2280FV6K		EC2280FV6K	
			Puerta A=400mm	**Puerta A=400mm**	**Puerta A=400mm**	**Puerta A=400mm**	**Montante intermedio**
	H=1800mm	ciega	ED1804SK +	EC1880VC4K	EC1880VC4K +	EC1880VC4K +	EM1801
		trans.					
	H=2000mm	ciega	ED2004SK +	EC2080VC4K	EC2080VC4K +	EC2080VC4K +	EM2001
		trans.					
	H=2200mm	ciega	ED2204SK +	EC2280VC4K	EC2280VC4K +	EC2280VC4K +	EM2201
		trans.					
Estructura A=1000mm			**Puerta A=200mm**	**Puerta A=800mm**	**Puerta A=200mm**	**Puerta A=800mm**	**Montante intermedio**
	H=1800mm	ciega	ED1802SK +	EC1880FC8K	EC1880VC2K +	EC1880FC8K +	EM1801
		trans.		EC1880FV8K		EC1880FV8K	
	H=2000mm	ciega	ED2002SK +	EC2080FC8K	EC2080VC2K +	EC2080FC8K +	EM2001
		trans.		EC2080FV8K		EC2080FV8K	
	H=2200mm	ciega	ED2202SK +	EC2280FC8K	EC2280VC2K +	EC2280FC8K +	EM2201
		trans.		EC2280FV8K		EC2280FV8K	
			Puerta A=400mm	**Puerta A=600mm**	**Puerta A=400mm**	**Puerta A=600mm**	**Montante intermedio**
	H=1800mm	ciega	ED1804SK +	EC1880FC6K	EC1880VC4K +	EC1880FC6K +	EM1801
		trans.		EC1880FV6K		EC1880FV6K	
	H=2000mm	ciega	ED2004SK +	EC2080FC6K	EC2080VC4K +	EC2080FC6K +	EM2001
		trans.		EC2080FV6K		EC2080FV6K	
	H=2200mm	ciega	ED2204SK +	EC2280FC6K	EC2280VC4K +	EC2280FC6K +	EM2201
		trans.		EC2280FV6K		EC2280FV6K	
			Puerta A=500mm	**Puerta A=500mm**	**Puerta A=500mm**	**Puerta A=500mm**	**Montante intermedio**
	H=1800mm	ciega	ED1810SK +	EC1880FC5K	EC1880FC5K +	EC1880FC5K +	EM1801
		trans.					
	H=2000mm	ciega	ED2010SK +	EC2080FC5K	EC2080FC5K +	EC2080FC5K +	EM2001
		trans.					
	H=2200mm	ciega	ED2210SK +	EC2280FC5K	EC2280FC5K +	EC2280FC5K +	EM2201
		trans.					
Estructura A=1200mm			**Puerta A=400mm**	**Puerta A=800mm**	**Puerta A=400mm**	**Puerta A=800mm**	**Montante intermedio**
	H=1800mm	ciega	ED1804SK +	EC1880FC8K	EC1880VC4K +	EC1880FC8K +	EM1801
		trans.		EC1880FV8K		EC1880FV8K	
	H=2000mm	ciega	ED2004SK +	EC2080FC8K	EC2080VC4K +	EC2080FC8K +	EM2001
		trans.		EC2080FV8K		EC2080FV8K	
	H=2200mm	ciega	ED2204SK +	EC2280FC8K	EC2280VC4K +	EC2280FC8K +	EM2201
		trans.		EC2280FV8K		EC2280FV8K	
			Puerta A=600mm	**Puerta A=600mm**	**Puerta A=600mm**	**Puerta A=600mm**	**Montante intermedio**
	H=1800mm	ciega	ED1812SK +	EC1880FC6K	EC1880FC6K +	EC1880FC6K +	EM1801
		trans.		EC1880FV6K	EC1880FV6K	EC1880FV6K	
	H=2000mm	ciega	ED2012SK +	EC2080FC6K	EC2080FC6K +	EC2080FC6K +	EM2001
		trans.		EC2080FV6K	EC2080FV6K	EC2080FV6K	
	H=2200mm	ciega	ED2212SK +	EC2280FC6K	EC2280FC6K +	EC2280FC6K +	EM2201
		trans.		EC2280FV6K	EC2280FV6K	EC2280FV6K	
Estructura A=1600mm			**Puerta A=800mm**	**Puerta A=800mm**	**Puerta A=800mm**	**Puerta A=800mm**	**Montante intermedio**
	H=1800mm	ciega	ED1816SK +	EC1880FC8K	EC1880FC8K +	EC1880FC8K +	EM1801
		trans.		EC1880FV8K	EC1880FV8K	EC1880FV8K	
	H=2000mm	ciega	ED2016SK +	EC2080FC8K	EC2080FC8K +	EC2080FC8K +	EM2001
		trans.		EC2080FV8K	EC2080FV8K	EC2080FV8K	
	H=2200mm	ciega	ED2216SK +	EC2280FC8K	EC2280FC8K +	EC2280FC8K +	EM2201
		trans.		EC2280FV8K	EC2280FV8K	EC2280FV8K	

Armario IS2

Estructuras montadas



Armario con puerta ciega
Estructura con techo desmontable con puerta ciega y panel posterior, zócalo H = 100, compuesto de cuatro ángulos.
A completar con las tapas de los zócalos, tapas de entrada de cables y paneles laterales.

Descripción	Dimensiones			Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Ejecución	Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm		
Armario con puerta ciega	1400	400	400	1STQ005349B0000	1
			600	1STQ005361B0000	1
			800	1STQ005365B0000	1
		600	300	1STQ005346B0000	1
			400	1STQ005350B0000	1
			500	1STQ005357B0000	1
			600	1STQ005362B0000	1
			800	1STQ005366B0000	1
		800	300	1STQ005347B0000	1
			400	1STQ005351B0000	1
			500	1STQ005358B0000	1
			600	1STQ005363B0000	1
			800	1STQ005367B0000	1
		1000	300	1STQ005348B0000	1
			400	1STQ005352B0000	1
			500	1STQ005359B0000	1
	1600	400	500	1STQ005377B0000	1
			600	1STQ005382B0000	1
			800	1STQ005387B0000	1
			1000	1STQ005392B0000	1
		600	300	1STQ005369B0000	1
			400	1STQ005371B0000	1
			500	1STQ005378B0000	1
			600	1STQ005383B0000	1
			800	1STQ005388B0000	1
			1000	1STQ005393B0000	1
		800	300	1STQ005370B0000	1
			400	1STQ005372B0000	1
			500	1STQ005379B0000	1
			600	1STQ005384B0000	1
			800	1STQ005389B0000	1
			1000	1STQ005394B0000	1
		1000	400	1STQ005373B0000	1
			500	1STQ005380B0000	1
			600	1STQ005385B0000	1
			800	1STQ005390B0000	1
			1000	1STQ005395B0000	1
	1800	400	400	ES1844K	1
			500	ES1845K	1
			600	ES1846K	1
			800	ES1848K	1
			1000	ES1840K	1
		600	400	ES1864K	1
			500	ES1865K	1
			600	ES1866K	1
			800	ES1868K	1
			1000	ES1860K	1
		800	400	ES1884K	1
			500	ES1885K	1
			600	ES1886K	1
			800	ES1888K	1
			1000	ES1880K	1
		1.000	400	ES1804K	1
			500	ES1805K	1
			600	ES1806K	1
			800	ES1808K	1
			1000	ES1800K	1

• Tapas zócalos, ver pág. 1/83.
• Tapas entrada de cables, ver pág. 1/82.
• Paneles laterales, ver pág. 1/77.
• Accesorios: Ver pág. 1/106.

1

Armario IS2

Estructuras montadas

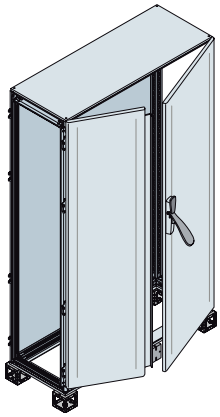


Descripción		Dimensiones		Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Ejecución	Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm		
Armario con puerta ciega					
Estructura con techo desmontable con puerta ciega y panel posterior, zócalo H = 100, compuesto de cuatro ángulos. A completar con las tapas de los zócalos, tapas de entrada de cables y paneles laterales.					
Armario con puerta ciega	2000	400	400	ES2044K	1
			500	ES2045K	1
			600	ES2046K	1
			800	ES2048K	1
			1000	ES2040K	1
		600	400	ES2064K	1
			500	ES2065K	1
			600	ES2066K	1
			800	ES2068K	1
			1000	ES2060K	1
		800	400	ES2084K	1
			500	ES2085K	1
			600	ES2086K	1
			800	ES2089K	1
			1000	ES2080K	1
		1.000	400	ES2004K	1
			500	ES2007K	1
			600	ES2006K	1
			800	ES2008K	1
			1000	ES2000K	1
	2200	400	400	ES2244K	1
			500	ES2245K	1
			600	ES2246K	1
			800	ES2248K	1
			1000	ES2240K	1
		600	400	ES2264K	1
			500	ES2265K	1
			600	ES2266K	1
			800	ES2268K	1
			1000	ES2260K	1
		800	400	ES2284K	1
			500	ES2285K	1
			600	ES2287K	1
			800	ES2288K	1
			1000	ES2280K	1
		1.000	400	ES2204K	1
			500	ES2205K	1
			600	ES2206K	1
			800	ES2208K	1
			1000	ES2200K	1

- Tapas zócalos, ver pág. 1/83.
- Tapas entrada de cables, ver pág. 1/82.
- Paneles laterales, ver pág. 1/77.
- Accesorios: Ver pág. 1/106.

Armario IS2

Estructuras montadas



Armario con doble puerta ciega solapada

Estructura con techo desmontable con doble puerta ciega con cierre solapada, panel posterior, zócalo H = 100, compuesto de cuatro ángulos. A completar con las tapas de los zócalos, tapas para entrada de cables y paneles laterales. Los armarios de 1200/1600 mm incluye zócalo intermedio.

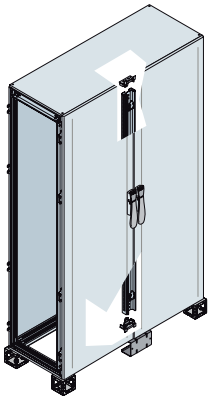
Descripción	Dimensiones			Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Ejecución	Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm		
Armario con doble puerta ciega	1400	1200	400	1STQ005353B0000	1
			500	1STQ005360B0000	1
			600	1STQ005364B0000	1
			800	1STQ005368B0000	1
	1600	1200	400	1STQ005374B0000	1
			500	1STQ005381B0000	1
			600	1STQ005386B0000	1
			800	1STQ005391B0000	1
	1800	1000	400	ES1814BK	1
			500	ES1815BK	1
			600	ES1816BK	1
			800	ES1818BK	1
			1000	ES1810BK	1
		1200	400	ES1824BK	1
			500	ES1827BK	1
			600	ES1826BK	1
			800	ES1828BK	1
		1600	500	ES1875BK	1
			600	ES1876BK	1
			800	ES1878BK	1
	2000	1000	400	ES2014BK	1
			500	ES2015BK	1
			600	ES2016BK	1
			800	ES2018BK	1
			1000	ES2010BK	1
		1200	400	ES2024BK	1
			500	ES2025BK	1
			600	ES2026BK	1
			800	ES2028BK	1
		1600	500	ES2075BK	1
			600	ES2076BK	1
			800	ES2078BK	1
	2200	1000	400	ES2214BK	1
			500	ES2215BK	1
			600	ES2216BK	1
			800	ES2218BK	1
			1000	ES2210BK	1
		1200	400	ES2224BK	1
			500	ES2225BK	1
			600	ES2226BK	1
			800	ES2228BK	1
		1600	500	ES2275BK	1
			600	ES2276BK	1
			800	ES2279BK	1

• Tapas zócalos, ver pág. 1/83.
• Tapas entrada de cables, ver pág. 1/82.
• Paneles laterales, ver pág. 1/77.
• Accesorios: Ver pág. 1/106.

1

Armario IS2

Estructuras montadas



Armario con doble puerta ciega, cierre sobre montante intermedio
Estructura con techo desmontable con doble puerta ciega y panel posterior, zócalo H = 100, formado por cuatro ángulos. La versión con puerta doble incluye travesaños montados en profundidad y un montante intermedio para el cierre de las puertas. Los armarios de 1000/1600 mm incluyen un zócalo intermedio. A completar con las tapas de los zócalos, tapas para entrada de cables y paneles laterales.

Descripción	Dimensiones			Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Ejecución	Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm		
Armario con doble puerta ciega	1800	1000	400	ES1814K	1
			500	ES1815K	1
			600	ES1816K	1
			800	ES1818K	1
			1000	ES1810K	1
		1200	400	ES1824K	1
			500	ES1827K	1
			600	ES1826K	1
			800	ES1828K	1
		1600	500	ES1875K	1
			600	ES1876K	1
			800	ES1878K	1
	2000	1000	400	ES2014K	1
			500	ES2015K	1
			600	ES2016K	1
			800	ES2018K	1
			1000	ES2010K	1
		1200	400	ES2024K	1
			500	ES2025K	1
			600	ES2026K	1
			800	ES2028K	1
		1600	500	ES2075K	1
			600	ES2076K	1
			800	ES2078K	1
	2200	1000	400	ES2214K	1
			500	ES2215K	1
			600	ES2216K	1
			800	ES2218K	1
			1000	ES2210K	1
		1200	400	ES2224K	1
			500	ES2225K	1
			600	ES2226K	1
			800	ES2228K	1
		1600	500	ES2275K	1
			600	ES2276K	1
			800	ES2279K	1

• Tapas zócalos, ver pág. 1/83.
• Tapas entrada de cables, ver pág. 1/82.
• Paneles laterales, ver pág. 1/77.
• Accesorios: Ver pág. 1/106.

Armario IS2

Estructuras montadas



Armario con puerta transparente
Estructura con techo desmontable con puerta transparente y panel posterior, zócalo H = 100, compuesto de cuatro ángulos. A completar con las tapas de los zócalos, tapas de entrada de cables y paneles laterales.

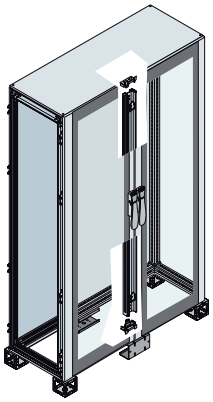
Descripción	Dimensiones			Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Ejecución	Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm		
Armario con puerta transparente	1400	600	400	1STQ005355B0000	1
		800	300	1STQ005354B0000	1
			400	1STQ005356B0000	1
	1600	600	400	1STQ005375B0000	1
		800	400	1STQ005376B0000	1
	1800	600	400	ES1864VK	1
			500	ES1865VK	1
			600	ES1866VK	1
			800	ES1868VK	1
			1000	ES1860VK	1
		800	400	ES1884VK	1
			500	ES1885VK	1
			600	ES1886VK	1
			800	ES1888VK	1
			1000	ES1880VK	1
		1000	400	ES1804VK	1
			500	ES1805VK	1
			600	ES1806VK	1
			800	ES1808VK	1
			1000	ES1800VK	1
	2000	600	400	ES2064VK	1
			500	ES2065VK	1
			600	ES2066VK	1
			800	ES2068VK	1
			1000	ES2060VK	1
		800	400	ES2084VK	1
			500	ES2085VK	1
			600	ES2086VK	1
			800	ES2088VK	1
			1000	ES2080VK	1
		1000	400	ES2004VK	1
			500	ES2005VK	1
			600	ES2006VK	1
			800	ES2008VK	1
			1000	ES2000VK	1
	2200	600	400	ES2264VK	1
			500	ES2265VK	1
			600	ES2266VK	1
			800	ES2268VK	1
			1000	ES2260VK	1
		800	400	ES2284VK	1
			500	ES2285VK	1
			600	ES2286VK	1
			800	ES2288VK	1
			1000	ES2280VK	1
		1000	400	ES2204VK	1
			500	ES2205VK	1
			600	ES2206VK	1
			800	ES2208VK	1
			1000	ES2200VK	1

• Tapas zócalos, ver pág. 1/83.
• Tapas entrada de cables, ver pág. 1/82.
• Paneles laterales, ver pág. 1/77.
• Accesorios: Ver pág. 1/106.

1

Armario IS2

Estructuras montadas



Descripción	Dimensiones			Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Ejecución	Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm		
Armario con doble puerta transparente, cierre sobre montante intermedio Estructura con techo desmontable con doble puerta transparente y panel posterior, zócalo H = 100, formado por cuatro ángulos. La versión con puerta doble incluye travesaños montados en profundidad y un montante intermedio para el cierre de las puertas. A completar con las tapas de los zócalos, tapas para entrada de cables y paneles laterales.					
Armario con doble puerta transparente	1800	1200	400	ES1824VK	1
			500	ES1825VK	1
			600	ES1826VK	1
			800	ES1828VK	1
	2000	1200	400	ES2024VK	1
			500	ES2025VK	1
			600	ES2026VK	1
			800	ES2028VK	1
	2200	1200	400	ES2224VK	1
			500	ES2225VK	1
			600	ES2226VK	1
			800	ES2228VK	1

• Tapas zócalos, ver pág. 1/83.
• Tapas entrada de cables, ver pág. 1/82.
• Paneles laterales, ver pág. 1/77.
• Accesorios: Ver pág. 1/106.

Armario IS2

Estructuras montadas



Descripción	Dimensiones			Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Ejecución	**Alto (H) mm**	**Ancho (A) mm**	**Profundidad (P) mm**		
Armario con puerta ciega y columna interna A = 200-400 mm(*)					
Estructura con techo desmontable con puerta ciega + puerta columna, montante, travesaño intermedio y panel posterior, zócalo H = 100 mm formado por cuatro ángulos. Los armarios de 1200 mm de ancho incluyen un zócalo intermedio. A completar con las tapas de los zócalos, tapas para entrada de cables y paneles laterales.					
Columna interna A = 200 mm	1800	800	400	ES1884FV2K	1
			500	ES1885FV2K	1
			600	ES1886FV2K	1
			800	ES1888FV2K	1
		1000	400	ES1804FV2K	1
			500	ES1805FV2K	1
			600	ES1806FV2K	1
			800	ES1808FV2K	1
Columna interna A = 400 mm	1800	1000	400	ES1804FV4K	1
			500	ES1805FV4K	1
			600	ES1806FV4K	1
			800	ES1808FV4K	1
		1200	400	ES1824FV4K	1
			500	ES1825FV4K	1
			600	ES1826FV4K	1
			800	ES1828FV4K	1
Columna interna A = 200 mm	2000	800	400	ES2084FV2K	1
			500	ES2085FV2K	1
			600	ES2086FV2K	1
			800	ES2088FV2K	1
		1000	400	ES2004FV2K	1
			500	ES2005FV2K	1
			600	ES2006FV2K	1
			800	ES2008FV2K	1
Columna interna A = 400 mm	2000	1000	400	ES2004FV4K	1
			500	ES2005FV4K	1
			600	ES2006FV4K	1
			800	ES2008FV4K	1
		1200	400	ES2024FV4K	1
			500	ES2025FV4K	1
			600	ES2026FV4K	1
			800	ES2028FV4K	1
Columna interna A = 200 mm	2200	800	400	ES2284FV2K	1
			500	ES2285FV2K	1
			600	ES2286FV2K	1
			800	ES2288FV2K	1
		1000	400	ES2204FV2K	1
			500	ES2205FV2K	1
			600	ES2206FV2K	1
			800	ES2208FV2K	1
Columna interna A = 400 mm	2200	1000	400	ES2204FV4K	1
			500	ES2205FV4K	1
			600	ES2206FV4K	1
			800	ES2208FV4K	1
		1200	400	ES2224FV4K	1
			500	ES2225FV4K	1
			600	ES2226FV4K	1
			600	ES2228FV4K	1

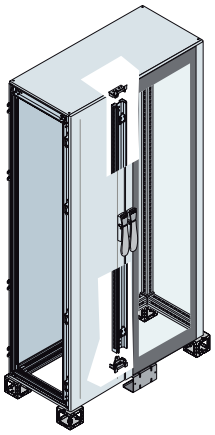
(*) La columna puede montarse a la derecha o a la izquierda de la estructura. En el pedido debe especificarse.

- El suministro de los armarios IS2 no incluye ni placa de montaje ni paneles laterales. Ver páginas 8/88 y 8/83 respectivamente.
- Tapas zócalos, ver pág. 1/82.
- Tapas entrada de cables, ver pág. 1/77.
- Accesorios: Ver página 1/106.

1

Armario IS2

Estructuras montadas



Descripción	Dimensiones			Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Ejecución	**Alto (H) mm**	**Ancho (A) mm**	**Profundidad (P) mm**		
Armario con puerta transparente y columna interna A = 200-400 mm(*)					
Estructura con techo desmontable con puerta transparente + puerta columna, montante, travesaño intermedio y panel posterior, zócalo H = 100 mm formado por cuatro ángulos. Los armarios de 1200 mm de ancho incluyen un zócalo intermedio. A completar con las tapas de los zócalos, tapas para entrada de cables y paneles laterales.					
Columna interna A = 200 mm	1800	800	400	ES1884VC2K	1
			500	ES1885VC2K	1
			600	ES1886VC2K	1
			800	ES1888VC2K	1
		1000	400	ES1804VC2K	1
			500	ES1805VC2K	1
			600	ES1806VC2K	1
			800	ES1808VC2K	1
Columna interna A = 400 mm	1800	1000	400	ES1804VC4K	1
			500	ES1805VC4K	1
			600	ES1806VC4K	1
			800	ES1808VC4K	1
		1200	400	ES1824VC4K	1
			500	ES1825VC4K	1
			600	ES1826VC4K	1
			800	ES1828VC4K	1
Columna interna A = 200 mm	2000	800	400	ES2084VC2K	1
			500	ES2085VC2K	1
			600	ES2086VC2K	1
			800	ES2088VC2K	1
		1000	400	ES2004VC2K	1
			500	ES2005VC2K	1
			600	ES2006VC2K	1
			800	ES2008VC2K	1
Columna interna A = 400 mm	2000	1000	400	ES2004VC4K	1
			500	ES2005VC4K	1
			600	ES2006VC4K	1
			800	ES2008VC4K	1
		1200	400	ES2024VC4K	1
			500	ES2025VC4K	1
			600	ES2026VC4K	1
			800	ES2028VC4K	1
Columna interna A = 200 mm	2200	800	400	ES2284VC2K	1
			500	ES2285VC2K	1
			600	ES2286VC2K	1
			800	ES2288VC2K	1
		1000	400	ES2204VC2K	1
			500	ES2205VC2K	1
			600	ES2206VC2K	1
			800	ES2208VC2K	1
Columna interna A = 400 mm	2200	1000	400	ES2204VC4K	1
			500	ES2205VC4K	1
			600	ES2206VC4K	1
			800	ES2208VC4K	1
		1200	400	ES2224VC4K	1
			500	ES2225VC4K	1
			600	ES2226VC4K	1
			800	ES2228VC4K	1

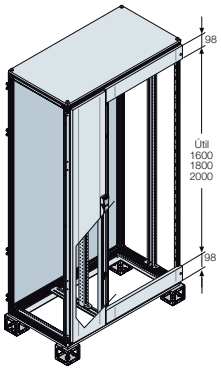
(*) La columna puede montarse a la derecha o a la izquierda de la estructura. En el pedido debe especificarse.

- Todos los armarios IS2 incluyen zócalo paletizable (4 ángulos) de altura (H) = 100 mm
- El suministro de los armarios IS2 no incluye tapas para entrada de cables, ni placa de montaje ni paneles laterales.
- Ver páginas 8/85, 8/88 y 8/83 respectivamente.
- Tapas zócalos, ver pág. 1/83.
- Accesorios: Ver página 1/106.

1

Armario IS2

Estructuras montadas



Armario para configurar con celdas(*)
Estructura de acero galvanizado formada por un perfil perforado con paso de 25 mm, desmontable para el montaje de cubículos de celdas y puertas parciales. Techo extraíble zócalo H = 100 mm (formado por 4 ángulos de 2,5 mm), con panel posterior. La estructura con columna interna A = 200 mm se entregan con puerta ciega con apertura reversible, (abisagradas a la izquierda) y doble cierre con llave de doble aleta.
Las estructuras con columna interna A = 400 mm se entregan con puerta ciega de apertura reversible (abisagradas a la izquierda) y maneta con llave de doble aleta. Estas versiones incluyen un montante intermedio ajustable y travesaños, delantero y trasero mas un perfil inferior y superior.
La dimensión útil es siempre de 200 mm inferior a la altura total del armario. Se suministra con el panel de compensación H = 100 mm.

Descripción		Dimensiones			Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Celdas A mm	Columna** A mm	Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm		
600	–	1800	600	400	ES1864MFK	1
800	–		800		ES1884MFK	1
600	200		800		ES1884MF2K	1
800	200		1000		ES1804MF2K	1
600	400		1000		ES1804MF4K	1
800	400		1200		ES1824MF4K	1
600	–		600	500	ES1865MFK	1
800	–		800		ES1885MFK	1
600	200		800		ES1885MF2K	1
800	200		1000		ES1805MF2K	1
600	400		1000		ES1805MF4K	1
800	400		1200		ES1825MF4K	1
600	–		600	600	ES1866MFK	1
800	–		800		ES1886MFK	1
600	200		800		ES1886MF2K	1
800	200		1000		ES1806MF2K	1
600	400		1000		ES1806MF4K	1
800	400		1200		ES1826MF4K	1
600	–		600	800	ES1868MFK	1
800	–		800		ES1888MFK	1
600	200		800		ES1888MF2K	1
800	200		1000		ES1808MF2K	1
600	400		1000		ES1808MF4K	1
800	400		1200		ES1828MF4K	1
600	–		600	1000	ES1860MFK	1
800	–		800		ES1880MFK	1
600	200		800		ES1880MF2K	1
800	200		1000		ES1800MF2K	1
600	400		1000		ES1800MF4K	1

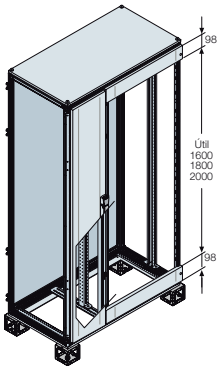
(*) La columna puede montarse a la derecha o a la izquierda de la estructura. En el pedido debe especificarse.
(**) Incluye un par de travesaños montados en profundidad y montante intermedio para el cierre de la puerta.

- Accesorios complementarios:
- Cubiculos para celdas pág. 1/96.
- Tapas de zócalo pág. 1/86.
- Tapas para entrada de cables pág.8/85.
- Paneles laterales pág. 1/83.
- Travesaños pág. 1/91.
- Sistemas de barras pág.8/105.
- Cáncamos y refuerzos para elevación pág. 1/105.
- Cierres pág. 1/81.
- Accesorios: Ver página 1/105.

1

Armario IS2

Estructuras montadas



Armario para configurar con celdas(*)
Estructura de acero galvanizado formada por un perfil perforado con paso de 25 mm, desmontable para el montaje de cubículos de celdas y puertas parciales. Techo extraíble zócalo H = 100 mm (formado por 4 ángulos de 2,5 mm), con panel posterior. La estructura con columna interna A = 200 mm se entregan con puerta ciega con apertura reversible, (abisagradas a la izquierda) y doble cierre con llave de doble aleta.
Las estructuras con columna interna A = 400 mm se entregan con puerta ciega de apertura reversible (abisagradas a la izquierda) y maneta con llave de doble aleta. Estas versiones incluyen un montante intermedio ajustable y travesaños, delantero y trasero mas un perfil inferior y superior.
La dimensión útil es siempre de 200 mm inferior a la altura total del armario. Se suministra con el panel de compensación H = 100 mm.

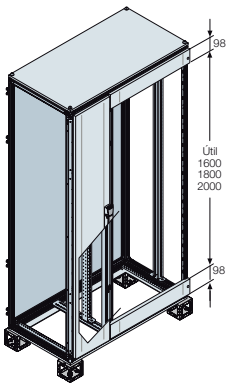
Descripción		Dimensiones			Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Celdas A mm	Columna** A mm	Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm		
600	–	2000	600	400	ES2064MFK	1
800	–		800		ES2084MFK	1
600	200		800		ES2084MF2K	1
800	200		1000		ES2004MF2K	1
600	400		1000		ES2004MF4K	1
800	400		1200		ES2024MF4K	1
600	–		600	500	ES2065MFK	1
800	–		800		ES2085MFK	1
600	200		800		ES2085MF2K	1
800	200		1000		ES2005MF2K	1
600	400		1000		ES2005MF4K	1
800	400		1200		ES2025MF4K	1
600	–		600	600	ES2066MFK	1
800	–		800		ES2086MFK	1
600	200		800		ES2086MF2K	1
800	200		1000		ES2006MF2K	1
600	400		1000		ES2006MF4K	1
800	400		1200		ES2026MF4K	1
600	–		600	800	ES2068MFK	1
800	–		800		ES2088MFK	1
600	200		800		ES2088MF2K	1
800	200		1000		ES2008MF2K	1
600	400		1000		ES2008MF4K	1
800	400		1200		ES2028MF4K	1
600	–		600	1000	ES2060MFK	1
800	–		800		ES2080MFK	1
600	200		800		ES2080MF2K	1
800	200		1000		ES2000MF2K	1
600	400		1000		ES2000MF4K	1

(*) La columna puede montarse a la derecha o a la izquierda de la estructura. En el pedido debe especificarse.
(**) Incluye un par de travesaños montados en profundidad y montante intermedio para el cierre de la puerta.

- Accesorios complementarios:
- Cubiculos para celdas pág. 1/96.
- Tapas de zócalo pág. 1/86.
- Tapas para entrada de cables pág.8/85.
- Paneles laterales pág. 1/83.
- Travesaños pág. 1/91.
- Sistemas de barras pág.8/105.
- Cáncamos y refuerzos para elevación pág. 1/105.
- Cierres pág. 1/81.
- Accesorios: Ver página 1/105.

Armario IS2

Estructuras montadas



Armario para configurar con celdas(*)
Estructura de acero galvanizado formada por un perfil perforado con paso de 25 mm, desmontable para el montaje de cubículos de celdas y puertas parciales. Techo extraíble zócalo H = 100 mm (formado por 4 ángulos de 2,5 mm), con panel posterior. La estructura con columna interna A = 200 mm se entregan con puerta ciega con apertura reversible, (abisagradas a la izquierda) y doble cierre con llave de doble aleta.
Las estructuras con columna interna A = 400 mm se entregan con puerta ciega de apertura reversible (abisagradas a la izquierda) y maneta con llave de doble aleta. Estas versiones incluyen un montante intermedio ajustable y travesaños, delantero y trasero mas un perfil inferior y superior.
La dimensión útil es siempre de 200 mm inferior a la altura total del armario. Se suministra con el panel de compensación H = 100 mm.

Descripción		Dimensiones			Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Celdas A mm	Columna** A mm	Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm		
600	–	2200	600	400	ES2264MFK	1
800	–		800		ES2284MFK	1
600	200		800		ES2284MF2K	1
800	200		1000		ES2204MF2K	1
600	400		1000		ES2204MF4K	1
800	400		1200		ES2224MF4K	1
600	–		600	500	ES2265MFK	1
800	–		800		ES2285MFK	1
600	200		800		ES2285MF2K	1
800	200		1000		ES2205MF2K	1
600	400		1000		ES2205MF4K	1
800	400		1200		ES2225MF4K	1
600	–		600	600	ES2266MFK	1
800	–		800		ES2286MFK	1
600	200		800		ES2286MF2K	1
800	200		1000		ES2206MF2K	1
600	400		1000		ES2206MF4K	1
800	400		1200		ES2226MF4K	1
600	–		600	800	ES2268MFK	1
800	–		800		ES2288MFK	1
600	200		800		ES2288MF2K	1
800	200		1000		ES2208MF2K	1
600	400		1000		ES2208MF4K	1
800	400		1200		ES2228MF4K	1
600	–		600	1000	ES2260MFK	1
800	–		800		ES2280MFK	1
600	200		800		ES2281MF2K	1
800	200		1000		ES2200MF2K	1
600	400		1000		ES2200MF4K	1

(*) La columna puede montarse a la derecha o a la izquierda de la estructura. En el pedido debe especificarse.
(**) Incluye un par de travesaños montados en profundidad y montante intermedio para el cierre de la puerta.

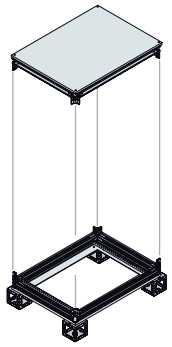
- Accesorios complementarios:
- Cubiculos para celdas pág. 1/96.
- Tapas de zócalo pág. 1/86.
- Tapas para entrada de cables pág.8/85.
- Paneles laterales pág. 1/83.
- Travesaños pág. 1/91.
- Sistemas de barras pág. 1/105.
- Cáncamos y refuerzos para elevación pág. 1/105.
- Cierres pág. 1/81.
- Accesorios: Ver página 1/105.

1

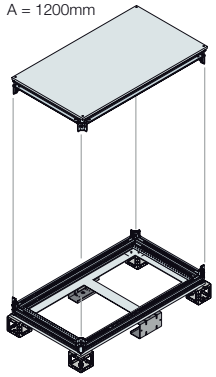
Armario IS2

Estructuras en kits

A = 400 - 1000mm



A = 1200mm



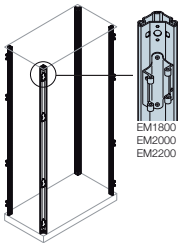
A = 300mm

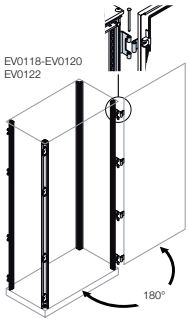


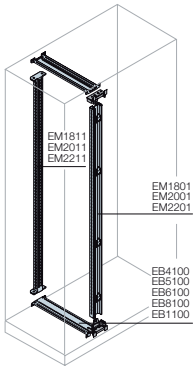
Descripción	Dimensiones		Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm		
Base / techo Base, techo y ángulos del zócalo H100 mm a completar con tapas para entrada de cables y tapas de zócalo. Las bases de 1200 mm de ancho incluyen el zócalo intermedio. La base de A = 300 mm de profundo está pensada para la realización de columnas para cables o barras e incluyen las tapas de entrada cables.				
	600	300	1STQ005317B0000	1
	800		1STQ005318B0000	1
	1000		1STQ005319B0000	1
	300	400	EK3040KN	1
	400		EK4040KN	1
	600		EK6040KN	1
	800		EK8040KN	1
	1000		EK1040KN	1
	1200		EK1240KN	1
	300	500	EK3050KN	1
	400		EK4050KN	1
	600		EK6050KN	1
	800		EK8050KN	1
	1000		EK1050KN	1
	1200		EK1250KN	1
	300	600	EK3060KN	1
	400		EK4060KN	1
	600		EK6060KN	1
	800		EK8060KN	1
	1000		EK1060KN	1
	1200		EK1260KN	1
	300	800	EK3080KN	1
	400		EK4080KN	1
	600		EK6080KN	1
	800		EK8080KN	1
	1000		EK1080KN	1
	1200		EK1280KN	1
	400	1000	EK4010KN	1
	600		EK6010KN	1
	800		EK8010KN	1
	1000		EK1010KN	1
	400	1200	EK1240KN	1
	600		EK1250KN	1
	800		EK1260KN	1
	1000		EK1280KN	1

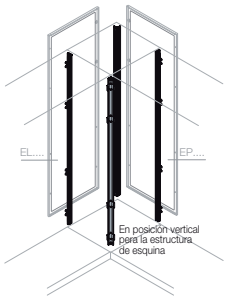
Armario IS2

Estructuras en kits



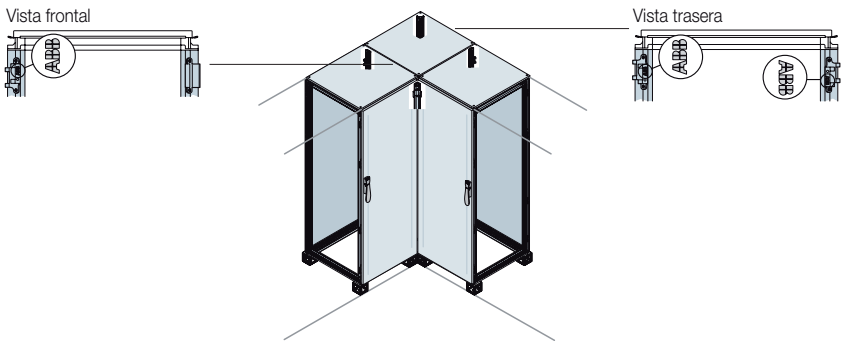






Descripción Ejecución	Dimensiones Ancho (A) mm	 Profundidad (P) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Perfiles estructura				
Perfiles para estructura estándar				
Estructura de perfil perforada con paso de 25 mm, galvanizada, con cuatro bisagras multifunción ya montadas.				
Cuatro perfiles con bisagras	1400		EM1400	1
	1600		EM1600	1
	1800		EM1800	1
	2000		EM2000	1
	2200		EM2200	1
Perfiles para estructura con bisagras para apertura puerta 180º				
En una base y techo estándar, permiten abrir la puerta a 180º (Taladrar puerta).				
Perfiles + bisagras apertura 180°	1800		EV0118	1
	2000		EV0120	1
	2200		EV0122	1
Perfiles intermedios para columna interna o doble puerta				
Permiten dividir la estructura en dos partes.				
Perfil intermedio para estructura	1800		EM1801	1
	2000		EM2001	1
	2200		EM2201	1
Perfil intermedio posterior para columna	1800		EM1811[1)]	1
	2000		EM2011[1)]	1
	2200		EM2211[1)]	1
Travesaños intermedios versión doble puerta/columna (montados en profundidad)				
Dos travesaños		400	EB4100	1
		500	EB5100	1
		600	EB6100	1
		800	EB8100	1
		1000	EB1100	1
Perfiles para estructuras en esquina				
En una base y techo estándar, permiten unir los cuadros en esquina (L).				
Perfiles con bisagras	1800		EM1805	1
	2000		EM2005	1
	2200		EM2205	1

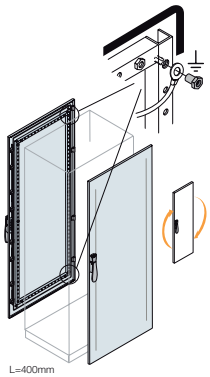
[1)] Se fija a la estructura.

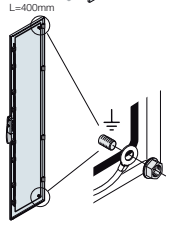


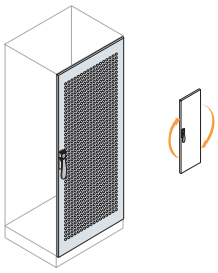
1

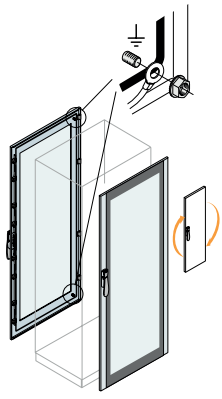
Armario IS2

Complementos estructuras









Descripción Ejecución	Dimensiones Alto (H) mm	 Ancho (A) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Puertas ciegas frontales ó posteriores IP55 Puerta de chapa de 2 mm de espesor con junta de poliuretano y tirador fijo con llave de doble aleta (intercambiable por tirador ergonómico y otros tipos de cierre). Reversible (bisagradas a la derecha). Con 4 puntos de cierre, marco interno de refuerzo y pernos de puesta a tierra.				
Puerta ciega	1400	400	EC1440K	1
		600	EC1460K	1
		800	EC1480K	1
		1000	1STQ005321B0000	1
	1600	400	EC1640K	1
		600	EC1660K	1
		800	EC1680K	1
		1000	EC1610K	1
Puerta ciega front./post. col. externa	1800	300	EC1831K[1)]	1
Puerta ciega	1800	400	EC1840K[1)]	1
		600	EC1860K	1
		800	EC1880K	1
		1000	EC1810K	1
Puerta ciega front./post. col. externa	2000	300	EC2031K[1)]	1
Puerta ciega	2000	400	EC2040K[1)]	1
		600	EC2060K	1
		800	EC2080K	1
		1000	EC2012K	1
Puerta ciega front./post. col. externa	2200	300	EC2232K[1)]	1
Puerta ciega	2200	400	EC2240K[1)]	1
		600	EC2260K	1
		800	EC2280K	1
		1000	EC2210K	1

1) Las versiones A = 300/400 mm no llevan marco interno de refuerzo.

Puertas aireadas
Puerta aireada de 1,2 mm de espesor, provista de junta de poliuretano, con maneta con llave de doble aleta (intercambiable con otros tipos de cerradura, ver recambios).
Reversible, con 4 puntos de cierre, marco interno de refuerzo y pernos de puesta a tierra.

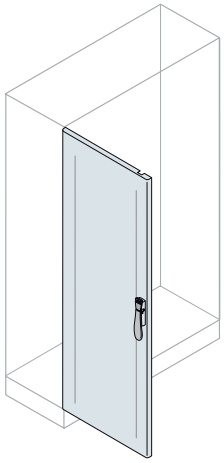
Puerta aireada	1800	800	EC1882	1
	2000	800	EC2082	1
	2200	800	EC2282	1
Puerta aireada, con apertura 180º	1800	800	EC1884	1
	2000	800	EC2084	1
	2200	800	EC2284	1

Puertas transparentes frontales ó posteriores IP55
Puerta de chapa de 2 mm de espesor, cristal de seguridad de 4 mm de espesor, junta de poliuretano y tirador fijo con llave de doble aleta (intercambiable por tirador ergonómico y otros tipos de cierre).
Reversible (bisagradas a la derecha). Con 4 puntos de cierre, marco interno de refuerzo y pernos de puesta a tierra.

Puerta transparente	1400	600	1STQ005328B0000	1
		800	1STQ005329B0000	1
	1600	600	1STQ005330B0000	1
		800	1STQ005331B0000	1
Puerta transparente	1.800	600	ET1860K	1
		800	ET1880K	1
		1.000	ET1810K	1
Puerta transparente	2.000	600	ET2060K	1
		800	ET2080K	1
		1.000	ET2010K	1
Puerta transparente	2.200	600	ET2260K	1
		800	ET2280K	1
		1.000	ET2211K	1

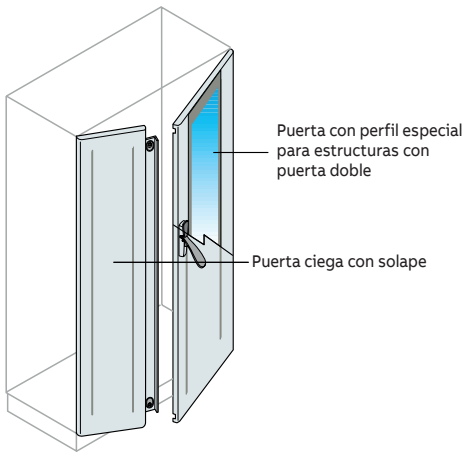
Armario IS2

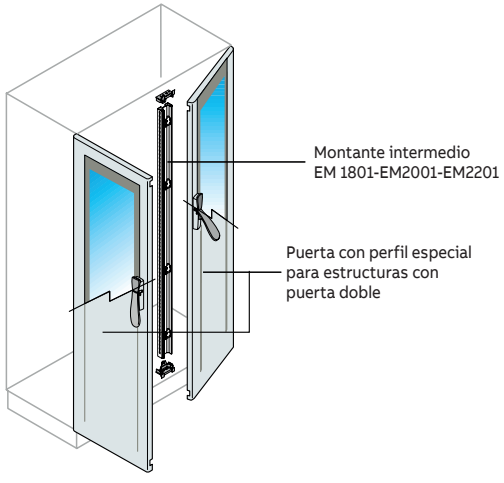
Complementos estructuras



Descripción	Dimensiones mm (H×A)	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Puerta ciega/transparente para versión doble puerta y columna/sustitución del panel posterior por puerta			
Puerta ciega/transparente sin solape para armarios con doble puerta o columna. El suministro comprende 1 puerta a completar con otra puerta **EC... .VF/FV/FC** (pág. **1**/78) + perfil intermedio **EM... .1**.			
Puerta ciega para columna A = 200 mm			
Puerta ciega para columna	1800x200	EC1880VC2K[1]	1
	2000x200	EC2080VC2K[1]	1
	2200x200	EC2280VC2K[1]	1
Puerta ciega para columna A = 400 mm			
Puerta ciega para columna	1800x400	EC1880VC4K[1]	1
	2000x400	EC2080VC4K[1]	1
	2200x400	EC2280VC4K[1]	1
Puerta ciega A = 500 mm para versión doble puerta			
Puerta ciega para versión doble puerta	1800x500	EC1880FC5K[1]	1
	2000x500	EC2080FC5K[1]	1
	2200x500	EC2280FC5K[1]	1
Puerta ciega A = 600 mm para versión doble puerta			
Puerta ciega para versión doble puerta	1400x600	EC1480FC6K	1
	1600x600	EC1680FC6K	1
	1800x600	EC1880FC6K	1
	2000x600	EC2080FC6K	1
	2200x600	EC2280FC6K	1
Puerta ciega A = 800 mm para versión doble puerta			
Puerta ciega para versión doble puerta	1800x800	EC1880FC8K	1
	2000x800	EC2080FC8K	1
	2200x800	EC2280FC8K	1
Puerta transparente A = 600 mm para versión doble puerta			
Puerta transparente para versión doble puerta	1800x600	EC1880FV6K	1
	2000x600	EC2080FV6K	1
	2200x600	EC2280FV6K	1
Puerta transparente A = 800 mm para versión doble puerta			
Puerta transparente para versión doble puerta	1800x800	EC1880FV8K	1
	2000x800	EC2080FV8K	1
	2200x800	EC2280FV8K	1

[1] Las versiones A=300/400/500 mm no llevan el marco interno de refuerzo.



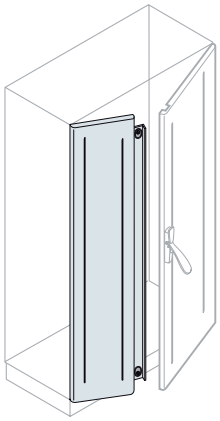


Cierres ..... pág. 1/81
Perfil intermedio ..... pág. 1/76
Travesaño intermedio ..... pág. 1/76
Marco de protección ..... pág. 1/81
Travesaños refuerzo puerta ..... pág. 1/82
Gestión térmica ..... pág. 1/110
Accesorios ..... pág. 1/104

1

Armario IS2

Complementos estructuras



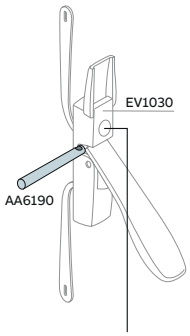
Descripción	Dimensiones mm (H×A)	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Puerta ciega con solape para versión doble puerta/sustitución del panel posterior por puerta Puerta ciega con solape para cerrar con otra puerta ciega ó transparente sin solape **EC...FC/FV/VC**. Para armario con doble puerta sin utilizar el perfil intermedio.			
Puerta ciega con solape	1400x600	ED1412SK	1
	1600x600	ED1612SK	1
	1800x200	ED1802SK(1)	1
	1800x400	ED1804SK(1)	1
	1800x500	ED1810SK(1)	1
	1800x600	ED1812SK	1
	1800x800	ED1816SK	1
Puerta ciega con solape	2000x200	ED2002SK(1)	1
	2000x400	ED2004SK(1)	1
	2000x500	ED2010SK(1)	1
	2000x600	ED2012SK	1
	2000x800	ED2016SK	1
Puerta ciega con solape	2200x200	ED2202SK(1)	1
	2200x400	ED2204SK(1)	1
	2200x500	ED2210SK(1)	1
	2200x600	ED2212SK	1
	2200x800	ED2216SK	1

(1) Las versiones A=400/500mm no llevan marco interno de refuerzo.

1

Armario IS2

Complementos estructuras




AD1058


AA6160

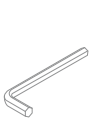

AA1570

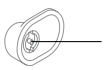

AA6120


AA1560


AA6140


AA6141


AA6180


EV1008


EV1036
EV1037

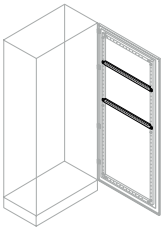
Descripción	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Cerraduras a llave para maneta		
Intercambiables por la de doble aleta, suministrada como estándar, a completar con la llave correspondiente.		
Llave zincada doble aleta	AD1058*	1
Bombín tipo FIAT	AA6160	1
Llave Fiat	AA1570	1
Cierre triángular macho de 6,4 mm., IS2	AA6120	1
Llave triángulo	AA1560	1
Bombín cuadrado	AA6140	1
Llave cuadrado	AA6141	1
Bombín hexagonal	AA6180	1
Accesorio para cierre mediante candado	AA6190	1
Recambios maneta estándar		
Maneta completa con cerradura	EV1030	1
Cierre de doble aleta para EV1030, IS2	AA6100	1
Cerraduras y llaves para cierre de estructuras		
Cierre de doble aleta (sin lengueta), M, SR2, IS2	EV1008*	1
Cierre llave Yale	EV1036	1
Cierre llave Ronis 455	EV1037	1

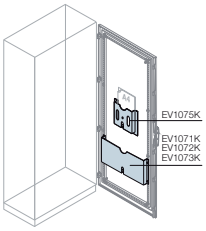
*Pertenece a GTV E05

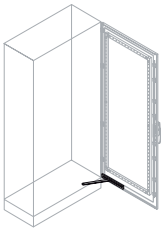
1

Armario IS2

Complementos estructuras



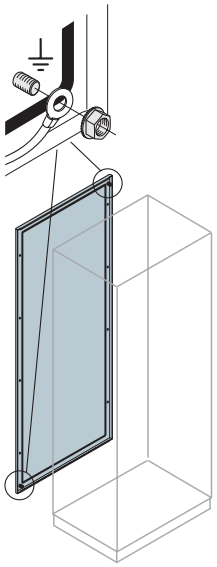


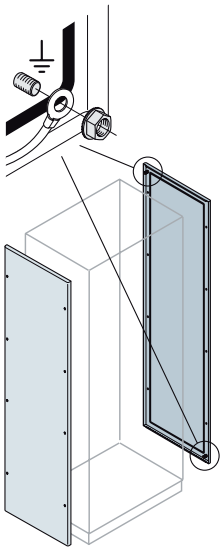


Descripción Ejecución	Dimensiones Ancho (A) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Travesaños de refuerzo horizontales para puerta			
Travesaños de chapa galvanizada perforados con paso de 25 mm, para fijar accesorios en el interior de las puertas ciegas. Se fijan al perfil de refuerzo de la puerta.			
Travesaño horizontal H = 35 mm, 2 ud.	600	EB1041	1
	800	EB1042	1
	1000	EB1043	1
Portaplanos RAL 7035			
Metálico	600	EV1071K	1
	800	EV1072K	1
	1000	EV1073K	1
De plástico para A4		EV1075K	1
Dispositivo anticierre puerta			
Dispositivo anticierre puerta		EV0005	1
Solo pueden montarse en puertas ciegas y acristaladas de más de 600mm de ancho			
Bloqueo puerta			
Si baterias de armarios impide la apertura de una puerta antes de haber abierto la adyacente, es posible accionar la apertura de una bateria de armarios unidos a la apertura de una única puerta. A montar en puertas con el mismo sentido de apertura.			
Bloqueo puerta		EV1160	1

Armario IS2

Complementos estructuras



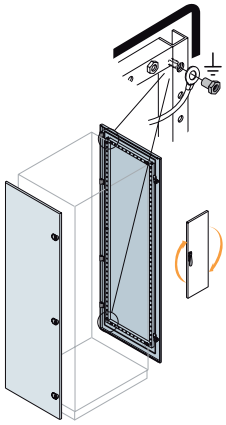


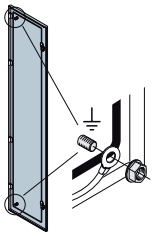
Descripción / Ejecución	Dimensiones: Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Paneles posteriores IP55					
Panel de chapa de 1,5 mm, con junta de poliuretano y pernos de puesta a tierra. Sustituible por puertas frontales/ posteriores.					
Panel posterior	1400	400		EP1440K	1
		600		EP1460K	1
		800		EP1480K	1
		1000		1STQ005320B0000	1
		1200		EP1412K	1
	1600	400		EP1640K	1
		600		EP1660K	1
		800		EP1680K	1
		1000		EP1610K	1
		1200		EP1612K	1
Panel frontal/posterior columna externa	1800	300		EP1830K	1
Panel posterior	1800	400		EP1840K	1
		600		EP1860K	1
		800		EP1880K	1
		1000		EP1811K	1
		1200		EP1812K	1
Panel frontal/posterior columna externa	2000	300		EP2030K	1
Panel posterior	2000	400		EP2041K	1
		600		EP2060K	1
		800		EP2080K	1
		1000		EP2010K	1
		1200		EP2012K	1
Panel frontal/posterior columna externa	2200	300		EP2231K	1
Panel posterior	2200	400		EP2240K	1
		600		EP2260K	1
		800		EP2280K	1
		1000		EP2210K	1
		1200		EP2212K	1
Paneles laterales IP55					
Panel de chapa de 1,5 mm, con junta de poliuretano y pernos de puesta a tierra. Sustituible por puertas laterales.					
Panel lateral, 2 ud.	1400	300		1STQ005322B0000	1
		400		EL1440K	1
		500		1STQ005323B0000	1
		600		EL1460K	1
		800		EL1480K	1
	1600	300		1STQ005324B0000	1
		400		1STQ005325B0000	
		500		EL1650K	1
		600		EL1660K	1
		800		EL1680K	1
		1000		EL1610K	1
	1800	400		EL1840K	1
		500		EL1850K	1
		600		EL1860K	1
		800		EL1880K	1
		1000		EL1810K	1
	2000	400		EL2040K	1
		500		EL2050K	1
		600		EL2060K	1
		800		EL2080K	1
		1000		EL2012K	1
	2200	400		EL2240K	1
		500		EL2250K	1
		600		EL2260K	1
		800		EL2280K	1
		1000		EL2210K	1

1

Armario IS2

Complementos estructuras

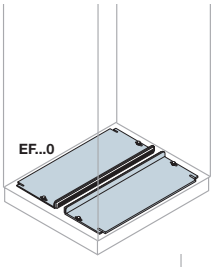


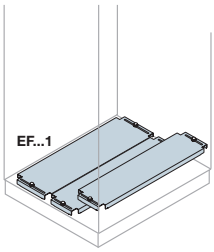


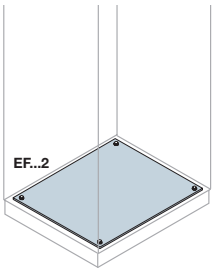
Descripción	Dimensiones			Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Ejecución	Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm		
Puertas laterales ciegas IP55 Puerta reversible de chapa de acero de 1,5 mm, con junta de poliuretano, dos cierres con llave de doble aleta (intercambiable por otros tipos de cierre. Ver pág. 1/85), marco de refuerzo y pernos de puesta a tierra.					
Puerta lateral ciega	1800		400	EC1841K	1
			500	EC1851K	1
			600	EC1861K	1
			800	EC1881K	1
			1000	EC1811K	1
	2000		400	EC2041K	1
			500	EC2051K	1
			600	EC2061K	1
			800	EC2081K	1
			1000	EC2011K	1
	2200		400	EC2241K	1
			500	EC2251K	1
			600	EC2261K	1
			800	EC2281K	1
			1000	EC2211K	1

Armario IS2

Complementos estructuras







Tapas para entrada de cables
Tapas de chapa galvanizada 2 mm.

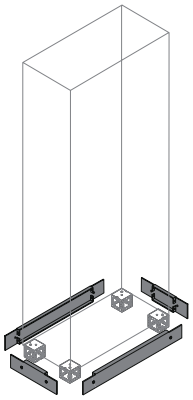
Descripción	Dimensiones		Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm		
Correderas	400	400	EF4040	1
	600		EF6040[1)]	1
	800		EF8040[2)]	1
	1000		EF1040	1
	400	500	EF4050	1
	600		EF6050[1)]	1
	800		EF8050[2)]	1
	1000		EF1053	1
	400	600	EF4060	1
	600		EF6060[1)]	1
	800		EF8060[2)]	1
	1000		EF1060	1
	400	800	EF4080	1
	600		EF6080[1)]	1
	800		EF8080[2)]	1
	1000		EF1080	1
	400	1000	EF4010	1
	600		EF6010[1)]	1
	800		EF8010[2)]	1
	1000		EF1010	1
Componibles	400	400	EF4041	1
	600		EF6041[1)]	1
	800		EF8041[2)]	1
	1000		EF1041	1
	400	500	EF4051	1
	600		EF6051[1)]	1
	800		EF8051[2)]	1
	1000		EF1051	1
	400	600	EF4061	1
	600		EF6061[1)]	1
	800		EF8061[2)]	1
	1000		EF1061	1
	400	800	EF4081	1
	600		EF6081[1)]	1
	800		EF8081[2)]	1
	1000		EF1081	1
	400	1000	EF4011	1
	600		EF6011[1)]	1
	800		EF8011[2)]	1
	1000		EF1011	1
Ciegas	600	300	1STQ005426B0000	1
	800		1STQ005427B0000	1
	1000		1STQ005428B0000	1
	400	400	EF4042	1
	600		EF6043[1)]	1
	800		EF8042[2)]	1
	1000		EF1042	1
	400	500	EF4052	1
	600		EF6052[1)]	1
	800		EF8052[2)]	1
	1000		EF1052	1
	400	600	EF4063	1
	600		EF6062[1)]	1
	800		EF8062[2)]	1
	1000		EF1062	1
	400	800	EF4082	1
	600		EF6082[1)]	1
	800		EF8082[2)]	1
	1000		EF1082	1
	400	1000	EF4012[1)]	1
	600		EF6012[1)]	1
	800		EF8012[2)]	1
	1000		EF1012	1

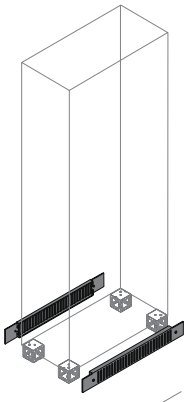
1) Para estructuras de A = 1200 mm, hay que pedir 2 ud.
2) Para estructuras de A = 1600 mm, hay que pedir 2 ud.

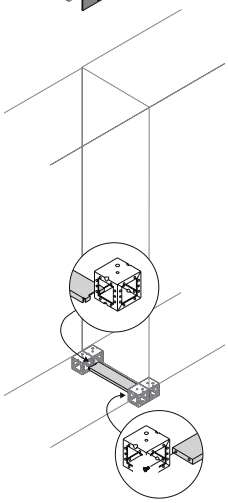
1

Armario IS2

Complementos estructuras







Descripción	Dimensiones			Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Ejecución	**Alto (H) mm**	**Ancho (A) mm**	**Profundidad (P) mm**		
Tapas de zócalo					
Tapas de chapa 1 mm, pintadas en color RAL 7012 (no auto soportantes)					
Tapas frontales y traseras	100	600		ZN6000*	1
		800		ZN8000*	1
		1000		ZN1000	1
		1200		ZN1200	1
Tapas laterales	100	300		ZN3000	1
		400		ZN4000	1
		500		ZN5000	1

* Para estructuras A = 1200/1600 mm, solicitar dos piezas códigos ZN6000/ZN8000 + cubo intermedio estructura.

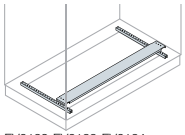
Tapas ventiladas					
Tapas zócalos laterales o frontales ventilados	100	600		ZN0006**	1
		800		ZN0008**	1
		1000		ZN0010	1

Bridas refuerzo y apoyo cables					
Bridas refuerzo y apoyo cables		400		ZN4001	1
		500		ZN5001	1
		600		ZN6001	1
		800		ZN8001	1
		1000		ZN1001	1

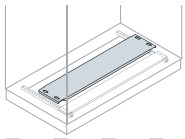
* Para estructuras H = 1600 mm, solicitar dos códigos ZN8000.
** Para estructuras W = 1200/1600 deben solicitarse 2 códigos ZN0006 / ZN0008 con zócalo intermedio

Armario IS2

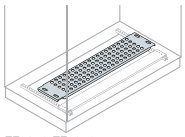
Complementos estructuras



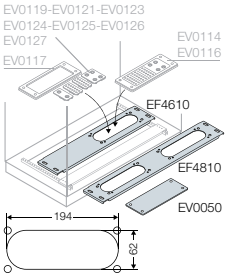
EV0132-EV0133-EV0134
EV0135-EV0136-EV0137

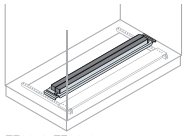


EF2610-EF2810-EF2620-EF2820

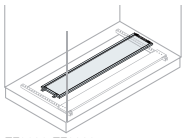


EF3610-EF3810





EF6610-EF6810

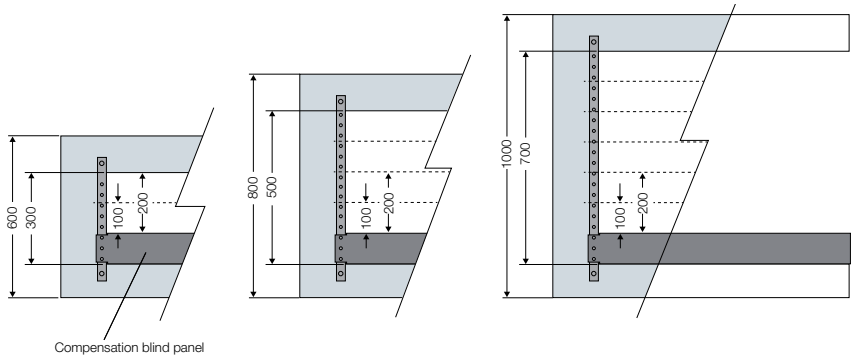


EF9620-EF9820

Tapas inferiores modulares
El uso de las tapas modulares, puede cambiar la configuración de la base, favoreciendo un alto nivel de personalización. varias versiones están disponibles:
– Tapa ciega.
– Tapa ventilada.
– Tapa de entrada, de plástico.
– Tapa modular con arandela de estanqueidad.
– Tapa con filtro.
Para la composición de la base IS2 con la tapa modular individual también debe ordenar los perfiles para la fijación de la tapa, la base IS2 consta de 2 perfiles y una placa ciega.

Descripción	Dimensiones		Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Ejecución	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm		
Perfiles para fijación de tapas modulares				
Kit perfil fijación de la tapa	600	600	EV0132	1
		800	EV0133	1
		1000	EV0134	1
	800	600	EV0135	1
		800	EV0136	1
		1000	EV0137	1
Tapa parcial ciega				
Tapa ciega	600	100	EF2610	1
	800		EF2810	1
	600	200	EF2620	1
	800		EF2820	1
Tapa ventilada				
Tapa ventilada	600	100	EF3610	1
	800		EF3810	1
Tapa parcial pasacables en plástico				
Tapa con 1 cavidad con tapa de plástico	600	100	EF4610	1
Tapa con 2 cavidades con tapa de plástico	800		EF4810	1
Tapa pasacables ciega	800	800	EV0050	1
Tapa modular junta				
Tapa con junta	600	100	EF6610	1
	800		EF6810	1
Tapa modular con filtro				
Tapa con filtro	600	200	EF9620	1
	800		EF9820	1

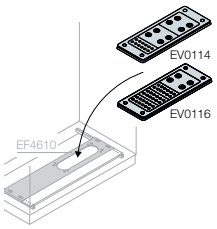
Dimensiones útiles: Estructura 600 × 600 (A × P): solicitar 1 kit compuesto por EV1032 + 1 EF26010 + 1 EF4610.



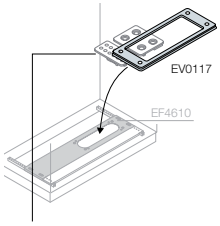
1

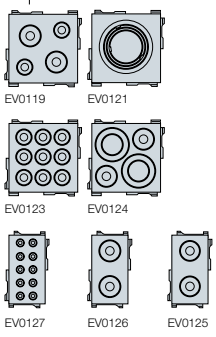
Armario IS2

Complementos estructuras



Descripción Ejecución	Dimensiones Ancho (A) mm	 Profundidad (P) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Tapa pasacables en plástico preparada para IP55 Le permite pasar varios cables y garantizar la protección de los componentes en el interior del armario. Está equipada con una membrana que puede ser fácilmente perforada por el cable mientras lo cruzar sin necesidad del uso de herramientas. El IP55 se asegura sobre toda la tapa sin importar el número de cables instalados. Posibilidad de instalación de las glándulas de cable y prensaestopas con la abrazadera. En color Gris RAL 7035, la temperatura de funcionamiento de -20 ° C a 125 ° C, protección IP55 según la norma EN 60529.				
Tapas de entrada de cables preparada para 18 cables diámetro del cable. min/máx 7/14mm y 10 cables min/ máx 4 / 1 0mm	214	90	EV0114*	1
Tapas de entrada de cables preparada para 30 cables diámetro del cable. min/max 4/10mm, 2 cables M20 diametro min/max 6/13 y 2 cables M25 min/máx 8/17mm			EV0116*	1

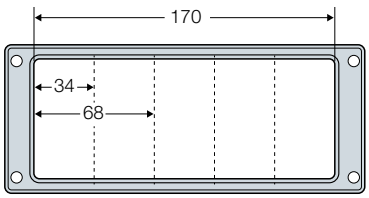




Tapas pasacables de insertos de plástico configurable IP55 Gracias a la estructura y los insertos disponibles, usted puede componer su propia tapa en función del tamaño, la cantidad y la posición de los cables a instalar. Las inserciones están provistas de una membrana que puede ser fácilmente perforada por el cable, atravesandola sin la necesidad de utilizar ninguna herramienta. IP55 se asegura sobre toda la tapa sin importar el número de cables instalados. Opciones de montaje pasacables y prensacables con abrazadera. Color Gris RAL 7035, la temperatura de funcionamiento de -20 ° C a 125 ° C, protección IP55 según la norma EN 60529.				
Tapa modular configurable				
Marco para la tapa de entrada de cables, configurable con inserciones individuales	214	90	EV0117*	1
Tapa modular configurable				
Placas de 68 × 68 mm para la entrada de 4 cables, 2 cables M25 (diámetro min/máx 8/17 mm) 2 cables M16 (diámetro min/máx 5/10 mm), 10 ud.	68	68	EV0119*	1
Placas de 68 × 68 m para la entrada de 1 cable de 2 M32/M40/M50, 10 ud.	68	68	EV0121*	1
Placas de 68 × 68 m para la entrada de 9 cables (diámetro min/máx 7/14 mm), 10 ud.	68	68	EV0123*	1
Placas de 68 × 68 m para la entrada de 4 cables (diámetro min/máx 10/20 mm) 2 de diámetro min/máx 20/30 mm, 10 ud.	68	68	EV0124*	1
Placas de 34 × x 68 mm para la entrada de 2 cables de diámetro min/máx 8/17 mm, 10 ud.	34	68	EV0125*	1
Placas de 34 x 68 mm para la entrada de 2 calbes de diámetro min/máx. 6/13 mm, 10 ud.	34	68	EV0126*	1
Placas de 34 × 68 mm para la entrada de 10 cables diámetro min/máx 4/10 mm, 10 ud	34	68	EV0127*	1

*Pertenece a GTV E04

espacio útil para las inserciones

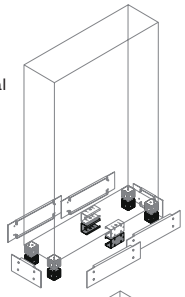


1

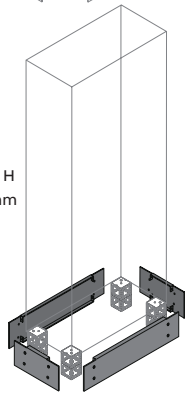
Armario IS2

Complementos estructuras

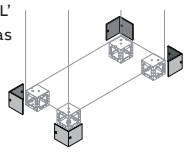
Zócalo adicional



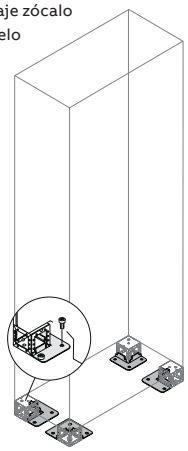
Tapas zócalos H = 200 mm



Tapas "L' esquinas zócalos



Anclaje zócalo al suelo

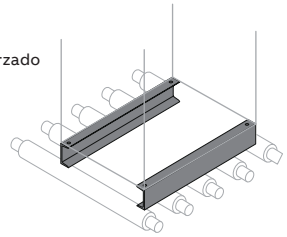


Descripción Ejecución	Dimensiones Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Zócalo adicional					
Para realizar un zócalo de 200 mm de altura, hay que pedir un kit de esquinas de zócalo ZN1010 y código tapas zócalo H= 200 mm					
Cubo 4 ud.	100			ZN1010	1
Cubo intermedio para estructuras, 2 ud.				ZN1020	1
Tapas zócalos H = 200 mm					
Tapas zócalos de 1 mm de espesor, RAL 7012 (no auto soportantes)					
Tapas zócalos frontales y traseras	200	600		ZN6002	1
		800		ZN8002*	1
		1000		ZN1002	1
Tapas zócalos laterales	200	400		ZN4002	1
		500		ZN5002	1
Tapas "L' esquinas zócalos					
Para cubrir las esquinas de los zócalos					
Tapas esquinas, 4 d.	100			ZN1040	1
Anclaje zócalo al suelo					
Anclaje zócalo al suelo, 4 ud.				ZN1041	1
Zócalo reforzado H = 100 mm					
Zócalos de acero H = 100 mm, 2 ud.	400			EZ4001	1
	600			EZ6001	1
	800			EZ8001	1
	1000			EZ1001	1
	1200			EZ1201	1
	1600			EZ1601	1
Zócalo único					
H = 100 mm				ZU1100	0
H = 200 mm				ZU2100	0

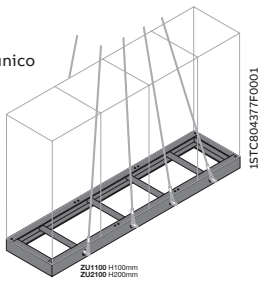
* Para estructuras H = 1600 mm, solicitar dos códigos ZN8000.
** Para estructuras W = 1200/1600 deben solicitarse 2 códigos ZN0006 / ZN0008 con zócalo intermedio

• Para solicitarlo debe adjuntarse el diseño frontal del conjunto de armarios, especificando la anchura, profundidad y secuencia de los armarios.
• La unidad de medida para solicitarlo: Metro.
• Disponible a partir de anchura mínima 1,8 m hasta máximo 6 m.

Zócalo reforzado H = 100 mm



Zócalo único



1

Armario IS2
Complementos estructuras

Kit para zonas con riesgo sísmico

Pruebas antisísmica efectuada
Los ensayos constituyen una base referencial para estructuras de dimensiones y cargas similares.
Armario IS2 2000x800x800 mm (HxAxP), con una carga uniformemente distribuida de 435 kg.
El armario ha sido probado de acuerdo a la Norma **CEI EN 60068-2-6** "Environmental testing Part 2: Tests method. Vibration - Time History method" y la norma **IEEE Std 693** "Recommended Practice for Seismic Design of Substation".

Ámbitos de aplicación similares*
Armario sin accesorios

De acuerdo con la norma IEC 60068-2-57 - IEEE Std 693	Zona sísmica IEC 68-3-3	Magnitud escala Richter
Nivel de impacto de ensayo hasta 0,5 g	Zona 4	7

Armarios con accesorios específicos AS0001 + travesaños + zócalo reforzado

De acuerdo con la norma IEC 60068-2-57 - IEEE Std 693	Zona sísmica IEC 68-3-3	Magnitud escala Richter
Nivel de impacto de ensayo hasta 0,75 g	Zona 4	7,5

* Los valores de las diferentes escalas son indicativos.

Descripción	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.

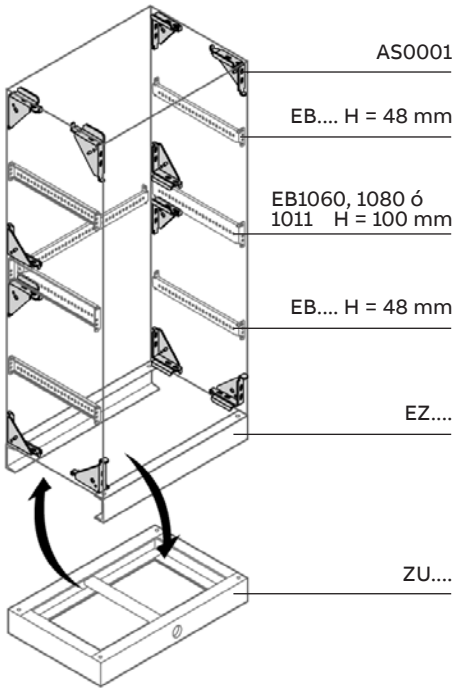
Códigos para zonas con riesgo sísmico
El kit antisísmico está formado por 12 ángulos reforzados para ser montados en las esquinas de la estructura y con los travesaños H=100 mm, a solicitar.
El armario debe reforzarse con los travesaños EB... H=48 mm y con el zócalo reforzado.

Ángulos reforzados antisísmicos para las esquinas del armario, 12 ud.	AS0001	1

+

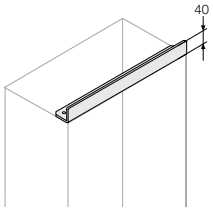
Travesaños H=48 mm, 2 ud. (ver pág. 1/91)	EB...
Travesaños H=100 mm, 2 ud. (ver pág. 1/91)	EB...
Zócalo reforzado H=100 mm, 2 ud. (ver pág. 1/86)	EZ...
Zócalo único*	ZU...

*Longitud máxima de 6m. Para un armario, usar zócalo reforzado (EZ...)



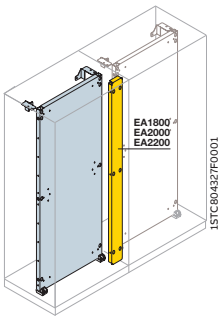
Armario IS2

Complementos estructuras



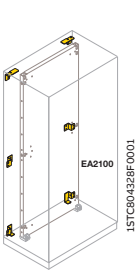
Guardapolvo metálico de chapa de 1,5 mm RAL7035
El guardapolvo previene que se deposite polvo en la esquina superior de la puerta y entre la puerta y el techo de la estructura. En el guardapolvo pueden fijarse etiquetas, pulsadores, o luces.

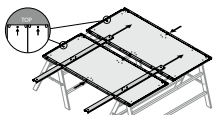
Descripción / Ejecución	Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Guardapolvo RAL 7035	600		EV0063	1
	800		EV0064	1



Placa de montaje estándar
Placa de acero galvanizado 2,5 mm para montaje frontal (estándar) o lateralmente con guías que se piden aparte. Con soportes de deslizamiento y fijación. Posibilidad de montaje colateral y a fondo armario con kit.

Placa de montaje	1400	400	EA1440	1
		600	EA1460	1
		800	EA1480	1
		1000	EA1411	1
		1200	EA1412	1
	1600	400	EA1640	1
		600	EA1616	1
		800	EA1619	1
		1000	EA1610	1
		1200	EA1612	1
	1800	400	EA1841	1
		600	EA1860	1
		800	EA1880	1
		1000	EA1810	1
		1200	EA1812	1
		1600 (2x800)	1STQ006248B0000	1
	2000	400	EA2040	1
		600	EA2060	1
		800	EA2080	1
		1000	EA2010	1
		1200	EA2013	1
		1600 (2x800)	1STQ006249B0000	1
	2200	400	EA2240	1
		600	EA2260	1
		800	EA2280	1
		1000	EA2210	1
		1200	EA2212	1
		1600 (2x800)	1STQ006250B0000	1
Refuerzos + uniones para 2 placas de A = 800+800 mm			1STQ006251B0000	1
Kit unión placas montaje	1800		EA1800	1
	2000		EA2000	1
	2200		EA2200	1
Kit montaje a fondo, altura 1.800 - 2.000 y 2.200 mm*			EA2100	1
Kit para placa de montaje de altura reducida			EA2102	1



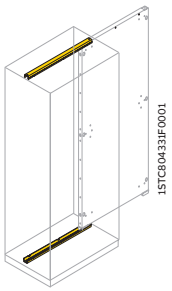


* Necesita travesaños de fijación lateral.

Guías para el montaje lateral de la placa de montaje
Permiten montar por el lado las placas estándares y optimizadas. Dos guías (una superior y otra inferior).

Guía para montaje lateral de la placa, 2 ud		400	EA0400	1
		600	EA0600	1
		800	EA0802	1
		1000	EA1000	1
		1200	EA1200	1
		1600	EA1602	1

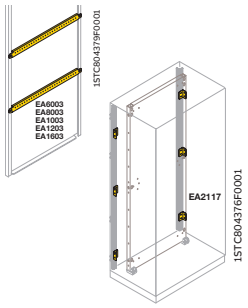
* No se puede utilizar A = 1600 mm.



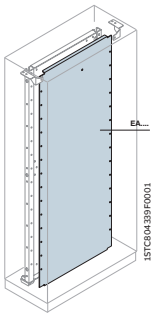
1

Armario IS2

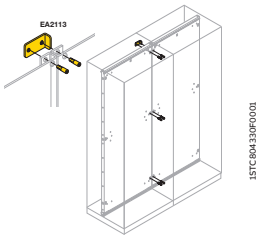
Complementos estructuras

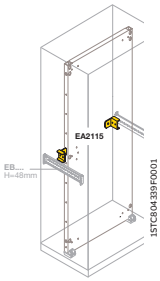


Descripción Ejecución	Dimensiones Alto (H) mm	 Ancho (A) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Perfiles de refuerzo para placas de montaje estándar				
Estándar Perfiles galvanizados espesor 2 mm para reforzar las placas de montaje estándar cuando a ellas se fijan componentes muy pesados.				
Perfiles refuerzo placa montaje, 2 ud.		600	EA6003	1
		800	EA8003	1
		1.000	EA1003	1
		1.200	EA1203	1
		1.600	EA1603	1
Refuerzos intermedios para la fijación de la placa montaje, 6 ud.			EA2117	1

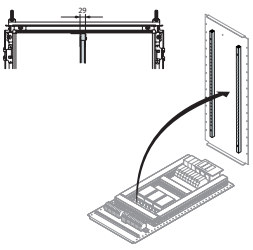


Placa de montaje optimizada Placa de acero galvanizado de 2,5 mm, sólo para montaje lateral deslizante, mediante bolas con guías incluidas en el kit. Posibilidad de unión lateral con kit. (Incluye guías para montaje lateral).				
Placa de montaje optimizada + guías	1400	400	EA1540	1
		600	EA1560	1
		800	EA1580	1
		1200	EA1512	1
	1600	400	EA1740	1
		600	EA1760	1
		800	EA1780	1
		1000	EA1710	1
		1200	EA1712	1
	1800	400	EA1940	1
		600	EA1960	1
		800	EA1981	1
		1000	EA1910	1
		1200	EA1912	1
	2000	400	EA2140	1
		600	EA2161	1
		800	EA2180	1
		1000	EA2110	1
		1200	EA2112	1
	2200	400	EA2340	1
		600	EA2360	1
		800	EA2380	1
		1000	EA2310	1
		1200	EA2312	1
Placas de montaje optimizadas, A = 800 mm + guías + kit de unión, 2 ud.	1800	1600	EA1916	1
	2000	1600	EA2116	1
Kit de unión placas optimizadas			EA2113	1





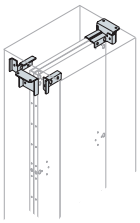
Kit fijación placa de montaje estándar lateralmente Para una fijación lateral de la placa de montaje a media altura, con la ayuda de los travesaños de H = 48 mm.				
Fijación lateral de la placa de montaje estándar			EA2115	1
Placa de montaje contrapuesta Placa de acero galvanizado 2,5 mm de espesor, que permite el montaje tanto en la parte anterior como posterior de componentes. Con soportes de deslizamiento y fijación.				
Placa de montaje contrapuerta	1800	600	EA5861	1
		800	EA5883	1
		1000	EA5811	1
		1200	EA5822	1
	2000	600	EA5063	1
		800	EA5083	1
		1000	EA5011	1
		1200	EA5022	1
	2200	1200	EA5322	1



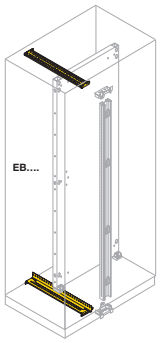
Perfiles de refuerzo para placa de montaje contrapuesta Los perfiles de refuerzo permiten el tendido de cables tanto en vertical como en horizontal, en sentido opuesto a la placa de montaje. Los perfiles se fijan a la placa mediante pasadores de presión especiales, sin necesidad de taladros.			
Refuerzo para placa de montaje contrapuesta, 2 ud.	1800	EA0018	1/2
	2000	EA0020	1/2
	2200	EA0022	1/2

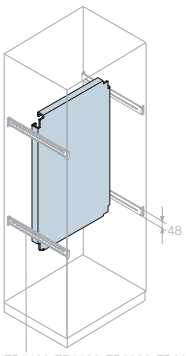
Armario IS2

Complementos estructuras







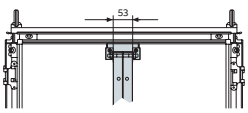


EB0400-EB0500-EB0600-EB0800
EB1000-EB1200

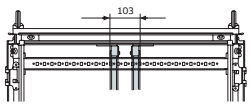
Descripción Ejecución	Dimensiones Alto (H) mm	 Ancho (A) mm	 Profundidad (P) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Kit espalda contra espalda Este kit permite unir dos placas estandar en un espacio muy reducido					
Kit espalda contra espalda de placas de montaje				EA2118	1
Perfiles de refuerzo para placa de montaje optimizada **Optimizada** Perfiles galvanizados espesor 2 mm para reforzar las placas de montaje optimizadas cuando tienen componentes muy pesados.					
Perfiles refuerzo placa optimizada, 2 ud.		600		EA6002	1
		800		EA8002	1
		1000		EA1002	1
		1200		EA1202	1
Guías de deslizamiento para placa de montaje ancho parcial Para el desplazamientgo frontal de la placa de montaje estándar en estructuras con columna interna o en el caso de utilizar una estructura a doble puerta con las guías adecuadas de desplazamiento montadas en el travesaño inferior.					
Guías para la fijación de la placa de montaje estándar, 2 ud.			400	EB4101	1
			500	EB5101	1
			600	EB6101	1
			800	EB8101	1
			1000	EB1101	1
Placa de montaje parcial Placa de montaje galvanizada, de 2,5 mm de espesor, se fijan a los travesaños de H = 48 mm.					
Placa de montaje parcial	200	600		EA2062	1
	300			EA3061	1
	400			EA4061	1
	500			EA5061	1
	600			EA6061	1
	800			EA8061	1
	1000			EA1061	1
	200	800		EA2081	1
	300			EA3081	1
	400			EA4081	1
	500			EA5081	1
	600			EA6081	1
	800			EA8081	1
	1000			EA1081	1
Kit de retroceso placas de montaje parciales				EA2101	1

Casos de espalda contra espalda

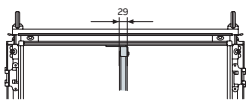
Caso tradicional: placa de montaje + placa de montaje



Caso usando el EA2118: Placa de montaje + placa de montaje + EA2118



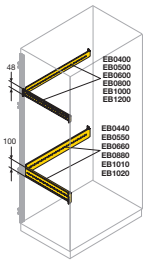
Placa de montaje + placa de montaje contrapuesta



1

Armario IS2

Complementos estructuras

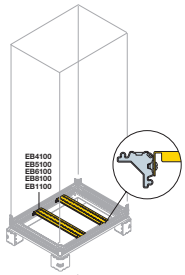


Travesaños H = 48 mm para fijar accesorios

Travesaño multifunción de chapa galvanizada de 2 mm de espesor. Se fija entre los montantes y permiten el montaje de accesorios además de la placa de montaje parcial y de los soportes de barras planas y perfiladas (a agujerear).

Descripción / Ejecución	Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Travesaños para fijar accesorios, 2 ud.		400	400	EB0400	1
		500	500	EB0500	1
		600	600	EB0600	1
		800	800	EB0800[1)]	1
		1000	1000	EB1000	1
		1200	1200	EB1200	1

Para estructuras A = 1.600 mm hay que pedir 2 ud.

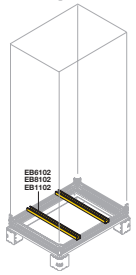


Travesaños H = 100 mm para fijar accesorios

Travesaño multifunción de chapa galvanizada de 2 mm de espesor.

Travesaños para fijar accesorios, 2 ud.		400	400	EB0440	1
		500	500	EB0550	1
		600	600	EB0660	1
		800	800	EB0880[1)]	1
		1000	1000	EB1010	1
		1200	1200	EB1020	1

Para estructuras A = 1.600 mm hay que pedir 2 ud.



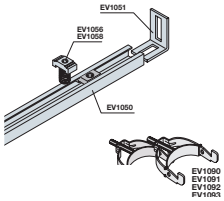
Travesaños para accesorios pesados (montados en la base)

Travesaños para la base, 2 ud.	400	EB4100		1
	500	EB5100		1
	600	EB6100		1
	800	EB8100		1
	1000	EB1100		1

Travesaños para transformadores

Travesaños para transformadores de 3,5 mm de espesor galvanizados, completados con 4 prisioneros M12, A = 50 mm

Travesaños para transformadores, 2 ud.	600	EB6102	1
	800	EB8102	1
	1000	EB1102	1



Perfiles en aluminio para cualquier montaje

Perfil aluminio 30 × 15 × 1,8 mm, L = 2.000 mm, 10 ud.	EV1050*	1
Bridas fijación para EV1050, 25 ud.	EV1051*	1
Tuercas aluminio M6 para EV1050, 100 ud.	EV1056*	1
Tuercas aluminio M8 para EV1050, 100 ud.	EV1058*	1

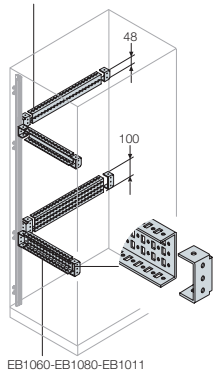
Brida fijación cables

Se puede montar en secciones en 10 mm EV1050.

Brida fijación cables Ø 9-16mm min-max, 10 ud.	EV1090*	1
Brida fijación cables Ø 16-30mm min-max, 10 ud.	EV1091*	1
Brida fijación cables Ø 30-48mm min-max, 5 ud.	EV1092*	1
Brida fijación cables Ø 48-72mm min-max, 5 ud.	EV1093*	1

*Pertenece a GTV E05

EB4860-EB4880-EB4810

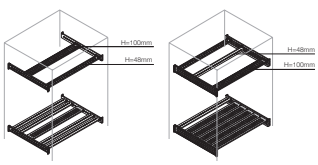


EB1060-EB1080-EB1011

Travesaños para la fijación de accesorios y de placa parcial

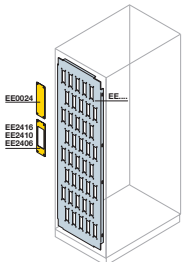
Travesaño multifunción galvanizado espesor de la chapa 2mm, con 3 planos de fijación. Se fijan entre los montantes y permiten el montaje de accesorios, placas de fondo y barras de las puertas. Permite la creación de planos horizontales.

Descripción	Dimensiones (A/P) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Travesaños "C" H = 48 mm para fijar accesorios y placa de montaje parcial			
Travesaños para frontal/lateral, 2 ud.	600	EB4860	1
	800	EB4880	1
	1000	EB4810	1
Travesaños "C" H = 100 mm para fijar accesorios y placa de montaje parcial			
Travesaños para frontal/lateral, 2 ud.	600	EB1060	1
	800	EB1080	1
	1000	EB1011	1

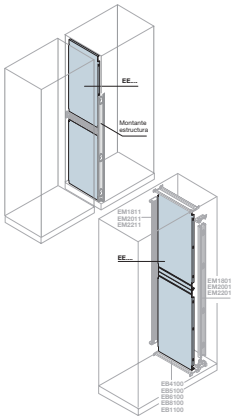


Armario IS2

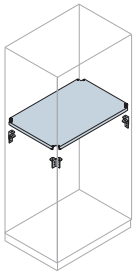
Complementos estructuras



Descripción / Ejecución	Dimensiones Alto (H) mm	Ancho (A) mm	N.° agujeros total	N.° líneas agujero	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Panel para conectores						
Panel en chapa de acero galvanizada de 2 mm de espesor, con perforaciones para conectores de 24 polos.						
Panel para conectores	1800	500	36	9/4	EE1852	1
	2000		40	10/4	EE2052	1
	2200		48	12/4	EE2252	1
	1800	600	45	9/5	EE1862	1
	2000		50	10/5	EE2062	1
	2200		60	12/5	EE2262	1
Tapas de agujeros para conectores						
Tapan los agujeros que no se utilizan en los paneles para conectores.						
Tapas agujeros conectores 24 polos, 10 ud.					EE0024	1
Tapas reducción conectores de 24 a 16 polos, 5 ud.					EE2416	1
Tapas reducción conectores de 24 a 10 polos, 5 ud.					EE2410	1
Tapas reducción conectores de 24 a 6 polos, 5 ud.					EE2406	1



Descripción / Ejecución	Dimensiones Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Panel divisor vertical					
Panel en chapa de acero galvanizada de 2 mm de espesor, asegura un grado de protección IP54 entre las columnas. Si se monta el travesaño lateral H = 48 mm, utilizar el troquelado.					
Panel divisor vertical	1800		400	EE1841	1
			500	EE1851	1
			600	EE1861	1
			800	EE1881	1
			1000	EE1811	1
	2000		400	EE2041	1
			500	EE2051	1
			600	EE2061	1
			800	EE2081	1
			1000	EE2011	1
	2200		400	EE2241	1
			500	EE2251	1
			600	EE2261	1
			800	EE2281	1
			1000	EE2211	1

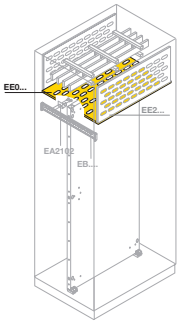


Panel divisor horizontal					
Panel en chapa de acero galvanizada de 1,5 mm de espesor, permite separar horizontalmente los diversos componentes dentro de la estructura.					
Panel divisor horizontal ijo		400	400	EE4041	1
		600		EE6041	1
		800		EE8041	1
		1000		EE1041	1
		400	500	EE4051	1
		600		EE6051	1
		800		EE8051	1
		1000		EE1051	1
		600	600	EE6061	1
		800		EE8061	1
		1000		EE1061	1
		800	800	EE8081	1
		1000	1000	EE1011	1

1

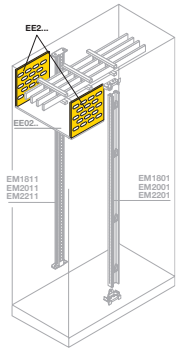
Armario IS2

Complementos estructuras



Descripción / Ejecución	Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Segregaciones horizontales embarrado					
Los paneles de chapa perforados IP20 permiten segregar el sistema de barras.					
Columna interna[1)]		200	400	EE0240	1
			500	EE0250	1
			600	EE0260	1
			800	EE0280	1
		400	400	EE0440	1
			500	EE0450	1
			600	EE0460	1
			800	EE0480	1
Columna adicional		300	400	EE0340	1
			500	EE0355	1
			600	EE0360	1
			800	EE0380	1
Estructura		600	400	EE0640	1
			500	EE0650	1
			600	EE0660	1
			800	EE0680	1
		800	400	EE0840	1
			500	EE0850	1
			600	EE0860	1
			800	EE0880	1
		1000	400	EE1040	1
			500	EE1050	1
			600	EE1060	1
			800	EE1080	1

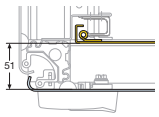
1) Utilizar con montante posterior EM...11



Segregaciones verticales embarrado
Los paneles de chapa perforados IP20 permiten segregar el sistema de barras. Kit compuesto de segregación anterior y posterior, 2 ud.

Columna interna	200	200		EE2020	1
		400		EE2040	1
Columna adicional	200	300		EE2030	1
Estructura	200	600		EE2600	1
		800		EE2800	1
		1000		EE2100	1



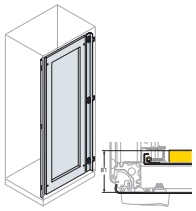


Contrapuerta
Puerta interior en chapa de acero galvanizada 1,5 mm, con marco de refuerzo, bastidor, bisagras y 2 cierres con llave doble aleta intercambiables por cerraduras (ver pág. 1/85). Apertura máxima 100°.

Contrapuerta	1800	600		EE1860K	1
		800		EE1880K	1
		1000		EE1810K	1
	2000	600		EE2060K	1
		800		EE2080K	1
		1000		EE2010K	1
	2200	600		EE2260K	1
		800		EE2280K	1
		1000		EE2210K	1

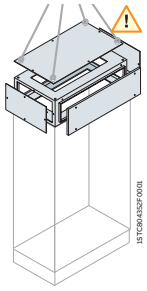
Armario IS2

Complementos estructuras



Contrapuerta reentrada
Puerta interna en chapa de acero galvanizada de 1,5 mm de espesor, con bastidor, bisagras y 2 cajas con llave doble de aleta intercambiables por cerraduras. Apertura máxima 100°.

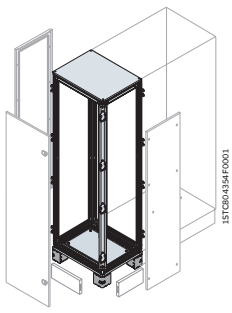
Descripción / Ejecución	Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Contrapuerta reentrada	1800	600		EE1906K	1
		800		EE1908K	1
		1000		EE1910K	1
	2000	600		EE2106K	1
		800		EE2108K	1
		1000		EE2110K	1
	2200	600		EE2306K	1
		800		EE2308K	1
		1000		EE2310K	1



Compartimento superior para entrada de cables
Es un compartimento H = 200 mm de 1,5 mm de espesor, completamente segregado que se monta en el techo de la estructura para pasar por él los cables (no admite montaje de embarrado).
Completamente accesible por todos sus lados. IP41.

Compartimento superior para entrada de cables H = 200 mm		400	400	ER4040K	1
		600		ER6040K[1]	1
		800		ER8040K[1]	1
		1000		ER1041K	1
		400	500	ER4050K	1
		600		ER6050K[1]	1
		800		ER8050K[1]	1
		1000		ER1050K	1
		400	600	ER4060K	1
		600		ER6060K[1]	1
		800		ER8061K[1]	1
		1000		ER1060K	1
		400	800	ER4080K	1
		600		ER6080K[1]	1
		800		ER8080K[1]	1
		1000		ER1080K	1
		400	1000	ER4011K	1
		600		ER6010K[1]	1
		800		ER8010K[1]	1
		1000		ER1010K	1
Kit unión compartimentos para entrada de cables				ER1000	1

1) Para estructuras A = 1.200/1.600 mm hay que pedir 2 ud., respectivamente de A = 600 y A = 800 mm, más el kit de unión ER1000.



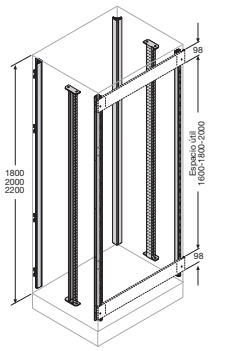
Columna A = 300 mm
Estructura para completar con puerta ciega frontal o lateral, paneles frontal y posterior, zócalo y tapas.
Se incluye la tapa de entrada de cables. Puede adosarse a la estructura base mediante el kit de montaje colateral EV0002-EV0003-EV0006.

Columna	1800	300	400	ER3040K	1
			500	ER3050K	1
			600	ER3060K	1
			800	ER3080K	1
			1000	ER3010K	1
	2000	300	400	ER3041K	1
			500	ER3051K	1
			600	ER3061K	1
			800	ER3081K	1
			1000	ER3011K	1
	2200	300	400	ER3042K	1
			500	ER3052K	1
			600	ER3062K	1
			800	ER3082K	1
			1000	ER3012K	1

1

Armario IS2

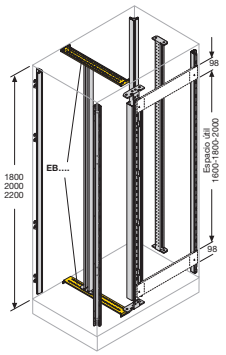
Complementos estructura/celdas



Perfiles para estructura con celdas

Perfiles de acero galvanizado formados por perfiles cerrados, perforados con paso de 25 mm, preparados para montar cubículos de celdas y puertas parciales. Pueden montarse en la base y techo. La altura útil es siempre 200 mm inferior a la altura total del armario.

Descripción / Ejecución	Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Perfiles para estructura con celdas, 6 ud.	1800			EM1802	1
	2000			EM2002	1
	2200			EM2202	1



Perfiles para estructura con celdas + columna interna

Perfiles de acero galvanizado formados por perfiles cerrados, perforados con paso de 25 mm, preparados para montar cubículos de celdas y columnas internas A = 200/400 mm. La altura útil es siempre 200 mm inferior a la altura total del armario.

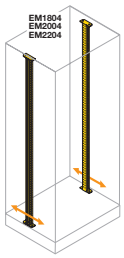
Descripción / Ejecución	Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Perfiles para estructura con celdas + columna interna, 7 ud.	1800			EM1803	1
	2000			EM2003	1
	2200			EM2203	1

Para versiones con columna interna, hay que solicitar el código del montante (EM...) y el código del travesaño (EB...).

Travesaños para perfiles intermedios (montados en profundidad)

Descripción / Ejecución	Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Travesaños para perfiles intermedios			400	EB4100	1
			500	EB5100	1
			600	EB6100	1
			800	EB8100	1
			1000	EB1100	1

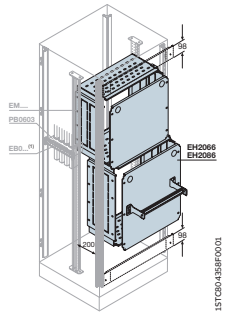
Para versiones con columna interna, hay que solicitar el código del travesaño (EB...) y el código del perfil (EM...).

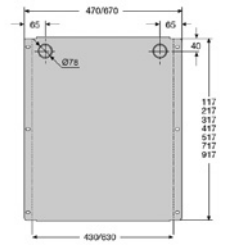


Perfiles intermedios (montados en profundidad)

Perfiles de acero galvanizado formado por perfil cerrado, perforado con paso de 25 mm, preparados para el montaje en cubículos. Cantidad 2 perfiles.

Descripción / Ejecución	Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Perfiles para fijación de celda en profundidad, 2ud.	1800			EM1804	1
	2000			EM2004	1
	2200			EM2204	1





Cubículo para celdas

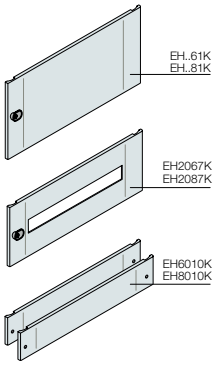
De chapa de acero galvanizada de 1,5 mm de espesor, apto para segregaciones Forma 3 y provisto de troquelados en los lados y en el fondo para el paso de cables. Con placa de fondo extraíble para montar la aparamenta en banco de trabajo; reversible para obtener dos profundidades distintas. La altura útil es siempre 200 mm inferior a la altura total del armario.

Descripción / Ejecución	Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Dimensiones útiles Alto (H) mm	Dimensiones útiles Ancho (A) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Cubículo para celdas	200	600	117	430	EH2060	1
	300		217		EH3060	1
	400		317		EH4063	1
	500		417		EH5060	1
	600		517		EH6060	1
	800		717		EH8060	1
	1000		917		EH1060	1
	200	800	117	630	EH2180	1
	300		217		EH3080	1
	400		317		EH4080	1
	500		417		EH5080	1
	600		517		EH6080	1
	800		717		EH8080	1
	1000		917		EH1080	1
Cubículo para celdas con perfil DIN	200	600			EH2066	1
		800			EH2086	1

Las dimensiones del travesaño (EBO....), es siempre 200 mm inferior a la profundidad total de la estructura.

Armario IS2

Celdas/Accesorios estructura para aparatos modulares

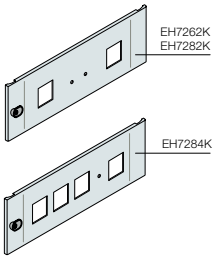


Paneles frontales para celdas

De chapa de acero de 2 mm de espesor, pintados en color RAL 7035, con cierre de doble aleta intercambiable por cerradura (ver pág. 1/81). La dimensión útil es siempre 200 mm inferior a la altura total del armario.

Descripción / Ejecución	Dimensiones Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Panel ciego	200	600	EH2061K	1
	300		EH3061K	1
	400		EH4061K	1
	500		EH5061K	1
	600		EH6061K	1
	800		EH8062K	1
	1000		EH1061K	1
Paneles compensación, 2 ud.[1]	100		EH6010K	1
Panel ciego	200	800	EH2081K	1
	300		EH3081K	1
	400		EH4081K	1
	500		EH5081K	1
	600		EH6083K	1
	800		EH8081K	1
	1000		EH1081K	1
Paneles compensación, 2 ud.[1]	100		EH8010K	1
Panel modular 18 mód.DIN	200	600	EH2067K	1
Panel modular 29 mód. DIN	200	800	EH2087K	1

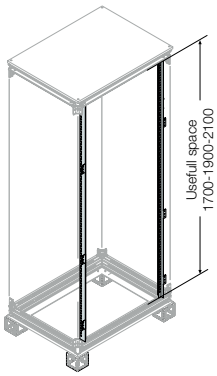
1) Elementos de embellecimiento para fijarlos a los dos extremos de la estructura.



Paneles para instrumentos de medida cuadrados para celda

De chapa de acero de 2 mm de espesor, pintados en en color RAL 7035, con cierre de doble aleta intercambiable por cerradura (ver pág. 1/81).

Descripción	Dimensiones Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Panel 2 instrumentos 72 × 72 mm	200	600	EH7262K	1
		800	EH7282K	1
Panel 4 instrumentos 72 × 72 mm		800	EH7284K	1



Bastidores para distribución

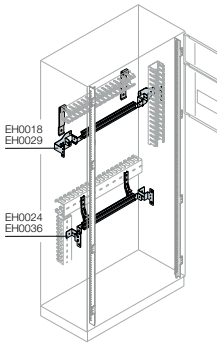
Perfiles de acero galvanizado perforados con paso de 50 mm, preparados para montar placas de montaje, perfiles DIN y paneles frontales. Se fijan a los perfiles delanteros de la estructura. La dimensión útil es siempre 100 mm inferior a la altura total del armario.

Descripción	Armario	Útil	N.° filas DIN mm	Altura/ mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Bastidores para aparamenta modular, 2 ud.	1400	1300	6/200	8/150	1STQ005326B0000	1
	1600	1500	7/200	10/150	1STQ005327B0000	1
	1800	1700	8/200	11/150	EH1800	1
	2000	1900	9/200	12/150	EH2000	1
	2200	2100	10/200	14/150	EH2200	1

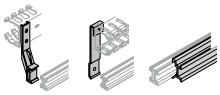
1

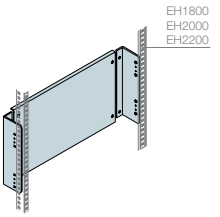
Armario IS2

Accesorios estructura para aparatos modulares

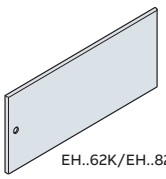


Descripción Ejecución	Dimensiones Alto (H) mm	 Ancho (A) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Kit perfil DIN con canaleta frontal Kit formado por un perfil de doble cara de aluminio (DIN 35), con soportes para la fijación frontal de las canaletas (60·80 mm máx.). Se fijan al bastidor EH1800, EH2000 o EH2200. La altura útil es siempre 100 mm inferior a la altura total del armario.				
Perfil DIN y soportes de fijación (18 mod. DIN)		600	EH0018	1
Perfil DIN y soportes de fijación (29 mod. DIN)		800	EH0029	1
Kit perfil DIN con canaleta posterior Kit formado por un perfil de doble de aluminio (DIN 35), con anclajes para fijar las canaletas A = 40 mm posteriormente y aprovechar todo el espacio para la aparamenta. Se fija directamenta al bastidor EH1800, EH2000 o EH2200. La altura útil es siempre 100 mm inferior a la altura total del armario.				
Perfil DIN y soportes de fijación (24 mod. DIN)		600	EH0024	1
Perfil DIN y soportes de fijación (36 mod. DIN)		800	EH0036	1
*Pertenece a GTV E04				
Adaptador de profundidad				
Para fijación conjunta a perfil DIN de Tmax XT1-XT3 con sistem Pro M Compact		600	AP6001*	1
Soporte para canaletas				
Soporte canal horizontal, plástico, 4 ud.			AD1009*	1
Soporte canal horizontal, metálico, 4 ud.			AD1037*	1





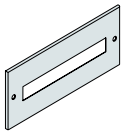
Placa de montaje ciega Placa de montaje ciega, de 1,5 mm de espesor. Se fija directamente sobre el perfil EH1800, EH2000 o EH2200. La altura útil es siempre 100 mm inferior a la altura total del armario.				
Placa de montaje ciega	200	600	EH2065	1
	300		EH3065	1
	400		EH4065	1
	200	800	EH2085	1
	300		EH3085	1
	400		EH4085	1



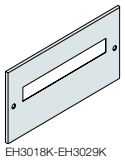
Paneles De chapa ciegos de 1,2 mm de espesor. La altura útil es siempre 100 mm inferior a la altura del armario.				
Panel ciego	50	600	EH0562K	1
	100		EH1062K	1
	150		EH1562K	1
	200		EH2062K	1
	300		EH3063K	1
	400		EH4062K	1
	500		EH5062K	1
	600		EH6062K	1
	50	800	EH0582K	1
	100		EH1082K	1
	150		EH1582K	1
	200		EH2082K	1
	300		EH3082K	1
	400		EH4082K	1
	500		EH5082K	1
	600		EH6082K	1

Armario IS2

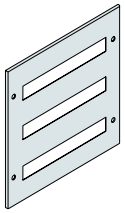
Accesorios estructura para aparatos modulares



EH1518K-EH2018K-EH1529K
EH2029K-EH1524K-EH2024K
EH1536K-EH2036K

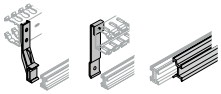


EH3018K-EH3029K

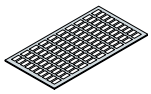


EH6018K-EH6029K-EH6025K
EH6036K





AD1009 AD1037 AP6000



EH2118-EH2129
AD1600-AD1800

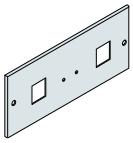
Descripción Ejecución	Dimensiones Alto (H) mm	 Ancho (A) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Paneles para aparamenta modular				
Panel con ventana modular, de chapa de 1,2 mm de espesor (A = 600 mm) y 1,5 mm (A = 800 mm) pintado color RAL 7035 rugoso, con fijación rápida y preparado para bisagras EH1889.				
18 módulos	150	600	EH1518K	1
18 módulos	200		EH2018K	1
18 módulos DIN descentrado	300		EH3018K	1
54 módulos DIN (3×18 mod. DIN)	600		EH6018K	1
29 módulos	150	800	EH1529K	1
29 módulos	200		EH2029K	1
29 módulos DIN descentrado	300		EH3029K	1
87 módulos DIN (3×29 mod. DIN)	600		EH6029K	1
24 módulos	150	600	EH1524K	1
24 módulos	200		EH2024K	1
72 módulos DIN (3×24 mod. DIN)	600		EH6025K	1
36 módulos	150	800	EH1536K	1
36 módulos	200		EH2036K	1
108 módulos DIN (3×36 mod. DIN)	600		EH6036K	1
Cierres para paneles				
Bisagras para paneles, 10 ud.			EH1889[1)]	1
Cierres rápidos para paneles frontales, 5 ud.			EH1890	1
1) 2 bisagras para panel de altura = 150/200/300/400 mm; 3 bisagras para panel de altura = 500/600 mm.				
Adaptadores de profundidad				
Para fijación conjunta a perfil DIN de Tmax T1-T2-T3-XT1-XT3			AP6001*	1
Soporte para canaleta				
Soporte canaleta horizontal, plástico, 4 ud.			AD1009*	1
Soporte canaleta horizontal/vertical, metálica, 4 ud.			AD1098*	1
Tapaventanas				
L = 2.000 mm, gris RAL 7035 rugoso, 10 ud.			AD1086*	1
L = 24 mód. DIN, gris RAL 7035 rugoso, 3 ud.			AD1088*	1
L = 36 mód. DIN, gris RAL 7035 rugoso, 3 ud.			AD1089*	1
Portaetiquetas autoadhesivas				
Portaetiquetas, 18 mod. DIN, 20 ud.		325	EH2118	1
29 mod. DIN, 20 ud.		525	EH2129	1
24 mod. DIN, 20 ud.		432	AD1600*	1
36 mod. DIN, 20 ud.		634	AD1800*	1

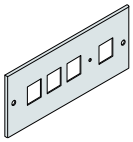
*Pertenece a GTV E04

1

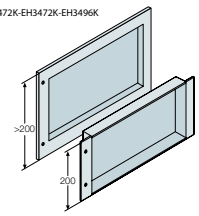
Armario IS2

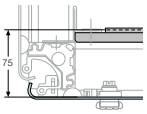
Accesorios estructura para aparatos modulares

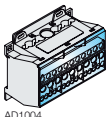

EH2272K-EH2297K-EH3272K
EH3296K

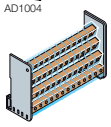


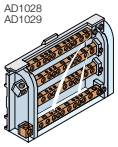
EV1135
EV1136
EH2472K-EH3472K-EH3496K






AD1004


AD1028
AD1029

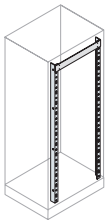

AD1027

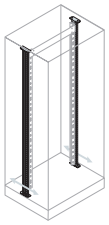
Descripción Ejecución	Dimensiones Alto (H) mm	 Ancho (A) mm	 Intensidad A	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Panel aparatos de medida					
Panel con ventanas para aparatos de medida en chapa de 1,2 mm de espesor pintada en color RAL 7035 rugoso, con fijación rápida y preparado para bisagras EH1889. La altura útil es siempre 100 mm inferior a la altura total del armario.					
2 Instrumentos 72×72 mm	200	600		EH2272K	1
4 Instrumentos 72×72 mm				EH2472K	1
2 Instrumentos 96×96 mm				EH2297K	1
2 Instrumentos 72×72 mm		800		EH3272K	1
2 Instrumentos 96×96 mm				EH3296K	1
4 Instrumentos 72×72 mm				EH3472K	1
4 Instrumentos 96×96 mm				EH3496K	1
Tapas para panel aparatos medida 72×72 mm, 10 ud.				EV1135*	1
Tapas para panel aparatos medida 96×96 mm, 5 ud.				EV1136*	1
Panel ciego reentrado					
Panel ciego en chapa 1,2 mm (A = 600 mm) y 1,5 mm (A = 800 mm) en color RAL 7035 rugoso a fijación rápida. La altura útil es siempre 100 mm inferior a la altura total del armario.					
Panel ciego reentrado	200	600		EH2063K	1
		800		EH2083K	1
	300	600		EH3064K	1
		800		EH3083K	1
	400	600		EH4064K	1
		800		EH4083K	1
	500	600		EH5063K	1
		800		EH5084K	1
	600	600		EH6063K	1
		800		EH6084K	1
Los paneles de altura 200 ó 300 mm, pueden utilizarse para Tmax XT1-XT3, fijo, conexión anterior con mando giratorio directo. Mientras que los paneles de 400-500-600 mm pueden utilizarse para seccionadores OT de 1000 a 1600A.					
Repartidores					
Repartidor modular tetrapolar	125 A, 17 salidas, 10 kA, 4,5 mód.			AD1004**	1
	125 A, 4,2 kA, 5 mód.			AD1028**	1
	125 A, 4,2 kA, 7 mód.			AD1029**	1
	160 A, 6 kA, 9 mód.			AD1027**	1
Accesorio de unión entre dos AD1080				AD1083**	1

*Pertenece a GTV E04
**Pertenece a GTV E05

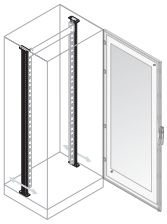
Armario IS2

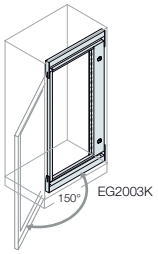
Rack 19”









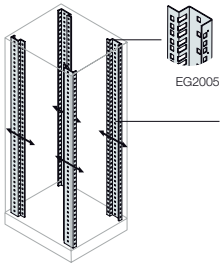


Descripción Ejecución	Dimensiones Alto (H) mm	 Ancho (A) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Bastidor rack 19”, perfil en “L”				
De acero galvanizado de 2 mm de espesor, con maneta y bloqueo con llave de doble aleta. Los bastidores giratorios, centrados y descentrados. Pintados color RAL 7035 rugoso. Para los bastidores giratorios la apertura estándar es de 150° a derecha o izquierda indistintamente.				
N.° HE 38	1800	600	EG1800	1
N.° HE 42	2000	600	EG2080	1
N.° HE 47	2200	600	EG2200	1
N.° HE 38	1800	800	EG1880	1
N.° HE 42	2000	800	EG2080	1
N.° HE 47	2200	800	EG2280	1
Montantes para la regularización en profundidad del bastidor rack fijo				
	1800		EM1804	1
	2000		EM2004	1
	2200		EM2204	1
Bastidor rack giratorio descentrado				
N.° HE 38	2000	800	EG2003K	1
Accesorios				
Bisagras apertura 180º para bastidor giratorio y soportes			EV0004	1
Fijación bastidor giratorio rack 19”, en C			EV0007	1

1

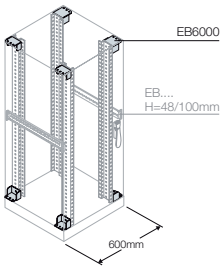
Armario IS2

Rack 19”/Aplicación “SERVER”



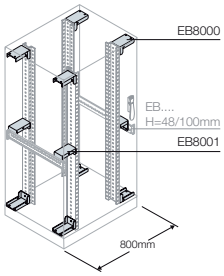
Descripción		Dimensiones (H) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Bastidor Rack 19”, perfil abierto				
Galvanizado de chapa de acero de 2 mm, se fija a los travesaños especiales y se puede ajustar en profundidad.				
Bastidor Rack 19”, 2 ud.	N.° HE 40	1800	EG1805	1
	N.° HE 44	2000	EG2005	1
	N.° HE 49	2200	EG2205	1

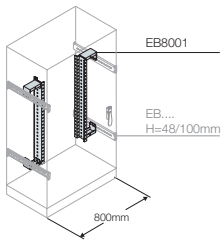
Utilizar para armarios sin puerta.



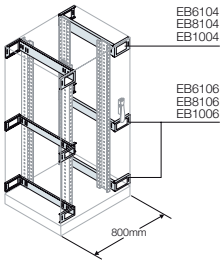
Descripción	Dimensiones (A) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Soportes y travesaños para montar montantes rack 19" doble perfil			
Travesaños para fijación rack 19" doble perfil (armarios A=600/800 mm)			
Montantes para fijación, rack 19", fijo total/parcial centrado, 4 ud.	600	EB6000*	1
Montantes para fijación, rack 19", fijo total/parcial centrado, 4 ud.	800	EB8000	1
Montante intermedio de fijación para montantes rack 19", fijo total/parcial centrado, 2 ud.	800	EB8001**	1

* En armarios ancho 600 mm, la fijación intermedia del montante rack se efectuará directamente. Debe ponerse el accesorio EB....
** Para que coincida con las barras para accesorios EB....





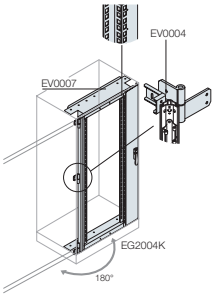
Descripción	Dimensiones (A) mm	Dimensiones (P) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Travesaños para la fijación del Rack (EG2005)				
Travesaño superior, 2 ud.	800	600	EB6104	1
		800	EB8104	1
		1000	EB1004	1
Travesaño central e inferior, 2 ud.		600	EB6106	1
		800	EB8106	1
		1000	EB1006	1

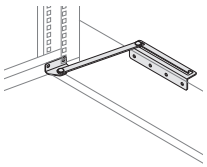


1

Armario IS2

Rack 19”





Descripción	N.º HE	Dimensiones		Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
		Alto (H) mm	Ancho (A) mm		
Estructuras rack 19" giratorio					
Bastidor rack 19” giratorio descentrado “C” *					
Bastidor rack giratorio	36	1800	800	EG1804K	1
	41	2000	800	EG2004K	1
	45	2200	800	EG2204K	1
Bisagra para apertura de 180º del marco del bastidor giratorio				EV0004	1
Kit de fijación bastidor rack 19” en "C" a la estructura				EV0007 (1)	1

(1) Debe solicitarse siempre con el rack giratorio descentrado con perfil “C” EG2004K

Sistema de bloqueo de puerta de estructura rack 19" giratorio					
Bloqueo puerta rack 19" giratorio				1STQ003566C0000	1

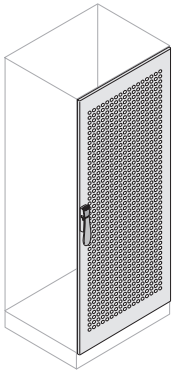
Tornillos y tuercas					
Tuercas de fijación M5 para orificio cuadrado 9,2 × 9,2mm, 20 ud.				EV0102	1
Tornillos Torx M5 y arandela de nylon L = 16 mm, 20 ud.				EV0103*	1
Tornillos Torx M6 y arandela de nylon L = 16 mm, 20 ud.				EV0104*	1

*Pertenece a GTV E04

1

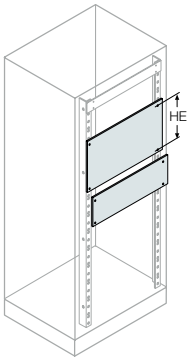
Armario IS2

Rack 19”/Aplicación “SERVER”

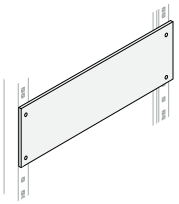


1STC0843641F0001

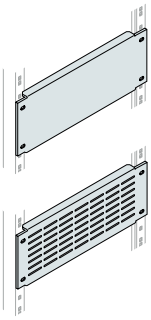
Descripción		Dimensiones (HxA) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Puertas aireadas				
Puerta aireada de 1,2 mm de espesor, provista de junta de poliuretano, con maneta con llave de doble aleta (intercambiable con otros tipos de cerradura, ver pág. 1/81). Reversible, con 4 puntos de cierre, marco interno de refuerzo y pernos de puesta a tierra.				
Puerta aireada		1800x800	EC1882	1
		2000x800	EC2082	1
		2200x800	EC2282	1
Puerta aireada con apertura de 180°		1800x800	EC1884	1
		2000x800	EC2084	1
		2200x800	EC2284	1



Descripción		Dimensiones (H) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Paneles frontales para rack 19”				
Fabricado en aluminio anodizado de 3 mm de espesor.				
Panel para rack 19”	1HE	44,45	EG1991	1
	2HE	89	EG1902	1
	3HE	133	EG1903	1
	4HE	177,5	EG1904	1
	5HE	222	EG1905	1
	6HE	266,5	EG1906	1
	7HE	311	EG1907	1
	8HE	355,5	EG1908	1
	9HE	400	EG1909	1
	10HE	444,5	EG1910	1
	12HE	533	EG1912	1



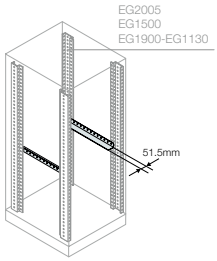
Paneles frontales ciegos y aireados para rack 19" en acero RAL 7035				
Panel ciego rack 19"				
Panel ciego para rack 19”	1HE	44,45	EG0119*	1
	2HE	89	EG0219*	1
	3HE	133	EG0319	1
	4HE	177,5	EG0419	1
	5HE	222	EG0519*	1
	6HE	266,5	EG0619	1
	12HE	533	EG1219	1



Panel aireado para rack 19" RAL 7035				
Panel aireado para rack 19”	1HE	44,45	EH1991	1
	2HE	89	EH1992	1
	3HE	133	EH1993	1

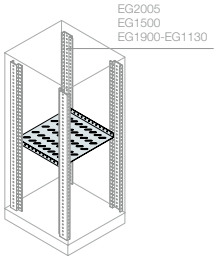
1

Armario IS2
Códigos de pedido



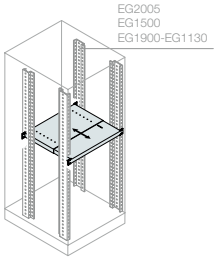
Descripción	Dimensiones P (mm)	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Estructura interior rack 19”			
Soporte en “L” con accesorios para montar sobre montantes de doble perfil			
Soporte en “L”	500	EV0020	1
	600	EV0021	1
	800	EV0022	1

Accesorios compatibles con: bastidor rack 19”, bastidor perfil abierto, bastidor descentrado, bastidor en C, bastidores parciales de bastidor abierto.



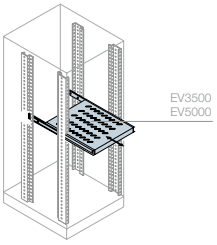
Descripción	Dimensiones P (mm)	Dimensiones A (mm)	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Estantes universales para el perfil vertical de doble perfil				
Estante de acero galvanizado universal de 2 mm RAL 7035 con fijaciones de montaje en la parte delantera y trasera (fijación de paso 25 mm)				
Estante fijo	450	400	EV0400	1
	450	600	EV0600	1
	450	800	EV0800	1

Accesorios compatibles con: bastidor rack 19”, bastidor perfil abierto, bastidor descentrado, bastidor en C, bastidores parciales de bastidor abierto.



Descripción	Dimensiones P (mm)	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Estante regulable en profundidad para montantes de doble perfil			
Estante regulable en profundidad 1HE (distancia entre pisos 440-665 mm)	450	EV0041	1

Accesorios compatibles con: bastidor rack 19”, bastidor perfil abierto, bastidor descentrado, bastidor en C, bastidores parciales de bastidor abierto.



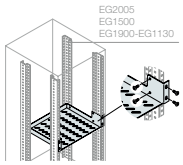
Descripción	Dimensiones P (mm)	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Estantes extraíbles para montantes de doble perfil y de perfil en "C"			
Estante extraíble P=350 mm con guías de deslizamiento telescópicas y elementos de fijación 2HE	350	EV3500*	1
Estante extraíble P=500 mm con guías de deslizamiento telescópicas y elementos de fijación 1HE	500	EV5000**	1

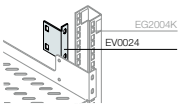
* Para montantes de doble perfil y bastidor giatorio en "C"
** Solo para montantes rack de doble perfil

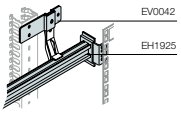
1

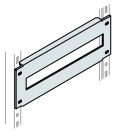
Armario IS2

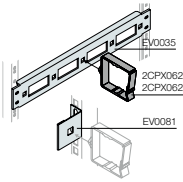
Códigos de pedido

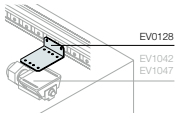










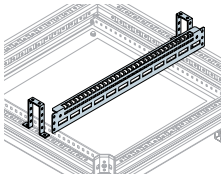


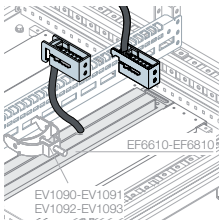
Descripción	N.° HE	Dimensiones P (mm)	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Estructuras internas rack 19”				
2HE y 1HE están montadossobre los montantes anteriores (la parte posterior no es necesario, pero proporcionan un punto de fijación adicional) perfil con un doble codo y un marco giratorio al perfil “C” con la ayuda de dos soportes (EV0024).				
Estante fijo 2HE delantero/trasero		385	EV2385	1
Soportes estante 2HE sobre bastidor giratorio “C”, 2 ud.			EV0024	1
rack 19” con perfil bastidor con doble codo, bastidor giratorio descentrado con perfil a “C” y montantes rack 19” y soportes verticales del bastidor altura parcial.				
Perfil DIN para rack 19“ y soportes de fijación (25 mód. DIN)				
Perfil DIN y soporte de fijación (25 mód. DIN)				
rack 25 MOD. + soporte de fijación			EH1925	1
Soportes para canaletas horizontal/vertical, 5 ud.			EV0042*	1
Accesorios compatibles con: bastidor rack 19”, bastidor perfil abierto, bastidor descentrado, bastidor en C, bastidores parciales de bastidor abierto.				

Descripción	N.° HE	Dimensiones H (mm)	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Paneles para aparamenta modular rack 19” en acero RAL 7035				
Panel aparamenta modular rack 19”, 25 mód.	3HE	133	EH0003	1
	4HE	177,5	EH0004	1
Accesorios compatibles con: montyantes rack 19” con perfil bastidor con doble codo, bastidor giratorio descentrado con perfil a “C” y montantes rac 19” y soportes verticales del bastidor altura parcial.				
Panel de gestión de cables universal				
Panel de gestión de cables HE RAL 7035			EV0035	1
Soporte de guía de un solo cable, 5 ud.			EV0081*	1
Portacables 28,5 mm, 10 ud.			2CPX062335R9999	1
Portacables 55 mm, 10 ud.			2CPX062336R9999	1
Accesorios compatibles con: montyantes rack 19” con perfil bastidor con doble codo, bastidor giratorio descentrado con perfil a “C” y montantes rac 19” y soportes verticales del bastidor altura parcial. *Pertenece a GTV E04				
Kit para el montaje del dispositivo				
Sistema final de carrera del bastidor giratorio			EV0128	1

1

Armario IS2
Códigos de pedido

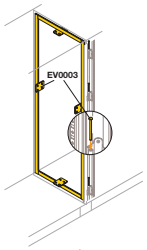


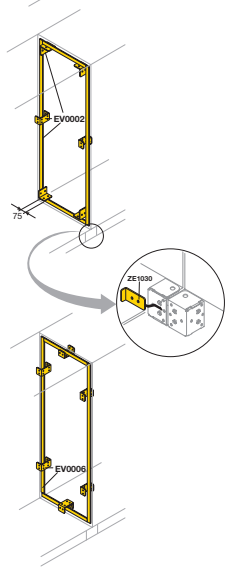


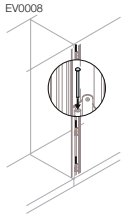
Descripción		Dimensiones L (mm)	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Sistema de distribución para toma a tierra				
Guía para terminales EMC y anclaje de cables				
Guía para terminales EMC y anclaje de cables		600	EV0068	1
		800	EV0069	1
Abrazaderas EMC				
Abrazaderas	Ø min 10 mm max 20 mm		EV0108	1
	Ø min 15 mm max 28 mm		EV0109	1
	Ø min 4 mm max 15 mm		EV0110	1
	Ø min 3 mm max 10 mm		EV0111	1
	Ø min 20 mm max 37 mm		EV0112	1

1

Armario IS2
Accesorios







Descripción	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.

Kit unión armarios
Con junta de poliuretano adhesiva de alta densidad, que garantiza el grado de protección para columnas adosadas.

Kit de unión angular reforzada para elevación	EV0002(*)	1
Kit unión armarios	EV0003	1
Kit de unión interno de armarios	EV0006(*)	1
Pasadores para unión de la estructura, 8 ud.	EV0008	1

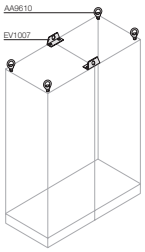
(*) Accesoriable con EV0008.

Kit unión interno/externo armario EV0003
El kit está compuesto por 4 escuadras con junta adhesiva y 8 pasadores.
La unión se realiza:
Por el interior con 4 escuadras que se pueden montar en toda la altura o profundidad del armario.
Por el exterior con 8 pasadores montados en las bisagras (se requiere el desmontaje del panel posterior).

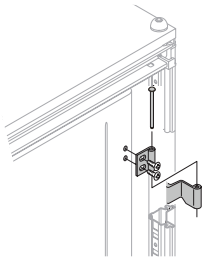
Kit unión interno del armario EV0006
El kit esta compuesto por 6 escuadras y junta adhesiva.
La unión se realiza por el interior con 6 escuadras que se pueden montar en toda la altura o profundidad del armario.

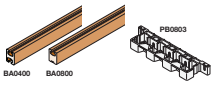
EV0002
El kit está compuesto de 6 escuadras (4 en “L” y dos en “C”).
La unión se realiza con 4 escuadras en “L” montadas en las esquinas y 2 escuadras en “C” en toda la altura del armario.

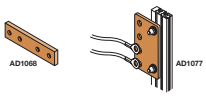
Armario IS2
Accesorios













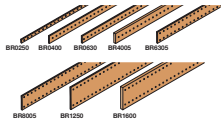


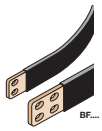
Descripción Ejecución		Dimensiones Ancho (A) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Cáncamos y refuerzo para elevación del armario				
Permiten elevar los armarios cableados. Los cáncamos de elevación son de acero zincados pasivados blancos. Los refuerzos de elevación están pintados en color negro RAL 7012.				
Cáncamos de elevación M12 de acero, 4 ud.			AA9610	1
Refuerzo de elevación/unión de estructuras, 2 ud.			EV1007	1
Pies y ruedas				
Pies de nivelación M12, antivibración soportan un peso de 250 Kg/unidad, 4 ud.			EV1004	1
Bisagras para apertura 180°				
De chapa de acero de 2,5 mm, permite la apertura de la puerta 180º, también para montaje en batería.				
Bisagras para apertura 180°			CR0181**	1
Barras de distribución perfiladas				
Barra perfilada	400 A	1730	BA0400**	1
	800 A	1730	BA0800**	1
Soporte de barras perfiladas				
Lineal				
Perfiles galvanizados espesor 2 mm para reforzar las placas de montaje estándar cuando a ellas se fijan componentes muy pesados. A montar en travesaños H = 48 mm a taladrar.				
Soporte lineal barras	In= 800 A - 35 kA		PB0803**	1
Unión de barras				
Unión de barras perfiladas de 800 A (con barras de 800/1250/1600 A), 4 ud.			AD1068**	1
Derivación de 400 A en cobre, 4 ud.			AD1077**	1
Tornillos autoblocantes				
Tornillos	M8x20 para terminales, 12 ud.		AD1056**	1
	M8x27, sujeción para pletinas de hasta 10 mm, 12 ud.		AD1064**	1
Bases de apoyo				
Base de apoyo barras	400/800 A., 4 ud.		AD1065**	1

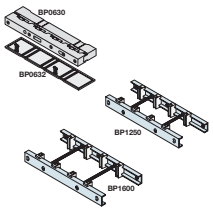
* Debe indicarse siempre el dibujo frontal de los armarios unidos. La unidad de medida para pedido es en metros (m). Disponible desde 1,8 m hasta 6 m máximo.
** Pertenece a GTV E04

1

Armario IS2
Accesorios







Descripción		Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Barras planas, A = 1750 mm			
Barra	In = 250 A, sección 15 × 5 mm, 2 ud.	BR0250*	1
	In = 400 A, Barra plana de de cobre 25 x 5, L = 1750, 1 ud.	PBFC2505*	1
	In = 630 A, Barra plana de cobre 30 x 10, L = 1750, 1 ud.	PBFC3010*	1
	In = 400 A, Barra plana de cobre 32 × 5, L = 1750, 1 ud.	PBFC3205*	1
	In = 630 A, Barra plana de cobre 50 × 5, L = 1750, 1 ud.	PBFC5005*	1
	In = 800 A, Barra plana de cobre 63 x 5, L = 1750, 1 ud.	PBFC6305*	1
	In = 1250 A, Barra plana de cobre 100 x 5, L = 1750, 1 ud.	PBFC1005*	1
	In = 1600 A, Barra plana de cobre 100 x 10, L = 1750, 1 ud.	PBFC1001*	1
Barras flexibles, A = 2000 mm			
Barra flexible, sección	20 × 3 mm, In = 250 A, 2 ud.	BF1602*	1
	20 × 5 mm, In = 400 A, 2 ud.	BF2502*	1
	24 × 6 mm, In = 500 A, 2 ud.	BF4002*	1
	32 × 5 mm, In = 630 A, 2 ud.	BF4012[1)]*	1
	40 × 8 mm, In = 1.000 A, 2 ud.	BF6302*	1
	50 × 10 mm, In = 1.250 A, 2 ud.	BF8002*	1
Soporte de barras aislantes			
Soporte barras lineal In = 630 A - 32 kA. 2 ud.		BP0630*	1
Tapas finales para soporte de barras lineal BP0630. 2 ud.		BP0632*	1
Soporte para 1 barra/fase espesor 5 mm, 2 ud.		BP1250*	1
Soporte para 1 barra/fase espesor 10 mm, 2 ud.		BP1600*	1

1) Sólo para interruptores con conexión anterior prolongada ó conexión posterior.

*Pertenece a GTV E04

Armario IS2
Recambios

Descripción	Dimensiones			Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Ejecución	**Alto (H) mm**	**Ancho (A) mm**	**Profundidad (P) mm**		
Recambios					
Techo		400	400	EK4040RK	1
			500	EK4050RK	1
			600	EK4060RK	1
			800	EK4080RK	1
			1000	EK4010RK	1
		600	500	EK6050RK	1
			600	EK6060RK	1
			800	EK6080RK	1
			1000	EK6010RK	1
		800	500	EK8050RK	1
			800	EK8080RK	1
			1000	EK8010RK	1
		1000	500	EK1050RK	1
			1000	EK1010RK	1
		1200	400	EK1240RK	1
			500	EK1250RK	1
			600	EK1260RK	1
			800	EK1280RK	1
Barra cierre puerta	1800			EV1802	1
	2000			EV2002	1
	2200			EV2202	1
Panel lateral	1800	400		EL1841K	1
	2000			EL2041K	1
	2200			EL2241K	1
	1800	500		EL1851K	1
	2000			EL2051K	1
	2200			EL2251K	1
	1800	600		EL1861K	1
	2000			EL2061K	1
	2200			EL2261K	1
	1800	800		EL1881K	1
	2000			EL2081K	1
	2200			EL2281K	1
	1800	1000		EL1811K	1
	2000			EL2011K	1
	2200			EL2211K	1
Guías para montaje frontal, placa de montaje, 2 ud.			400	EA0401	1
			500	EA0501	1
			600	EA0601	1
			800	EA0801	1
			1000	EA1001	1
Kit deslizamiento guías montaje frontal, 5 ud.				EV0001	1
Cubierta maneta puerta, 10 ud.				EV0101	1

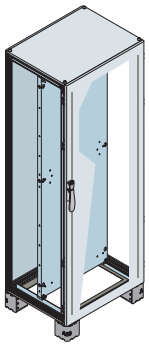
Accesorios para fijación de aparatos		
Tornillos para paneles posteriores y laterales IS2, 500 ud.	EV1102	1
Cierres y remaches para montantes IS2	EV1103	1

(1) Para bastidores de rack 19", agujeros cuadrados y tuercas de jaula de 9,2 x 9,2 mm.
(2) Para agujeros rectangulares 13 x 8,2 mm.
*Pertenece a GTV E04

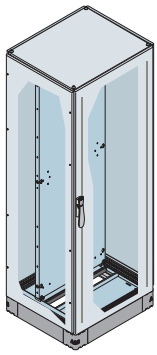
1

Ejemplos de configuraciones

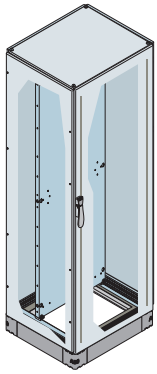
Estructuras montadas



Descripción	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Estructura montada serie IS2 dim. 1800 x 600 x 400 mm (1.905 x 594 x 410 mm. HxAxP exteriores) IP55 con puerta ciega, placa de montaje y zócalo H = 100 mm (paneles laterales, tapas entrada cables y tapas zócalo excluídas).		
Armario puerta ciega 1800x600x400 mm	ES1864K	1
Placa de montaje 1800x600 mm (HxA)	EA1860	1



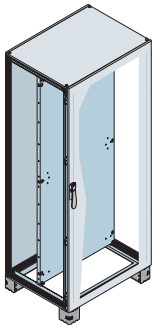
Estructura montada serie IS2 dim. 1800 x 600 x 500 mm (1905 x 610 x 510 mm. HxAxP exteriores) IP55 con puerta ciega, placa de montaje, paneles laterales, tapas entrada cables y tapas zócalo H = 100 mm.		
Armario puerta ciega 1800x600x500 mm	ES1865K	1
Placa de montaje 1800x600 mm (HxA)	EA1860	1
Paneles laterales ciegos 1.800x500 mm (HxP), 2 ud.	EL1850K	1
Tapas zócalo A = 600 mm, 2 ud.	ZN6000	1
zócalo P = 500 mm, 2 ud.	ZN5000	1
correderas entrada cables 600x500	EF6050	1



Estructura montada serie IS2 dim. 2000 x 600 x 500 mm (2105 x 610 x 510 mm. HxAxP exteriores) IP55 con puerta ciega, placa de fondo, paneles laterales, zócalo y tapas H = 100 mm (tapas entrada cables excluídas).		
Armario puerta ciega 2000x600x500 mm	ES2065K	1
Placa de montaje 2000x600 mm (HxA)	EA2060	1
Paneles laterales ciegos 2000x500 mm (HxP), 2 ud.	EL2050K	1
Tapas zócalo A = 600 mm, 2 ud.	ZN6000	1
zócalo P = 500 mm, 2 ud.	ZN5000	1

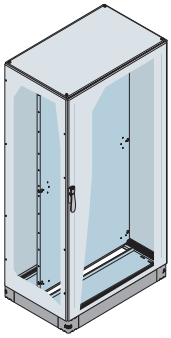
Ejemplos de configuraciones

Estructuras montadas



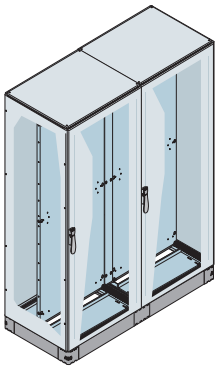
Estructura montada serie IS2 dim. 2000 x 800 x 600 mm (2105 x 794 x 610 mm. HxAxP exteriores) IP55 con puerta ciega, placa de montaje y zócalo H = 100 mm (tapas exluídas).

Descripción	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Armario puerta ciega 2000x800x600 mm	ES2086K	1
Placa de montaje 2000x800 mm (HxA)	EA2080	1



Estructura montada serie IS2 dim. 2000 x 1.000 x 600 mm (2105 x 1010 x 610 mm. HxAxP exteriores) IP55 con puerta ciega, placa de montaje, paneles laterales, tapas entrada cables y zócalo H = 100 mm (tapas incluídas).

Armario puerta ciega 2000x1000x600 mm	ES2006K	1
Paneles laterales ciegos 2000x600 mm (HxP), 2 ud.	EL2060K	1
Tapas correderas 1000x600 mm	EF1060	1
zócalo A = 1000 mm, 2 ud.	ZN1000	1
zócalo P = 600 mm, 2 ud.	ZN6000	1



Dos estructuras montadas serie IS2 dim. 2000 x 600 x 600 mm (2105 x 1204 x 610 mm. HxAxP exteriores) IP55 con puerta ciega, placa de montaje, paneles laterales, tapas entrada cables correderas, kit de unión estructuras/placas y zócalo H = 100 mm (tapas incluídas).

Armario puerta ciega 2000x600x600 mm	ES2066K	1
Placa de montaje 2000x600 mm (HxA)	EA2060	1
Paneles laterales ciegos 2000x600 mm (HxP), 2 ud.	EL2060K	1
Tapas correderas 600x600 mm	EF6060	1
Kit unión placas de montaje H = 2000 mm	EA2000	1
Kit para unión armarios	EV0003	1
Tapas zócalo A = 600 mm, 2 ud.	ZN6000	1

1

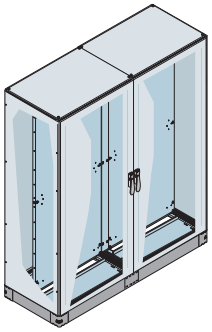
Ejemplos de configuraciones

Estructuras montadas



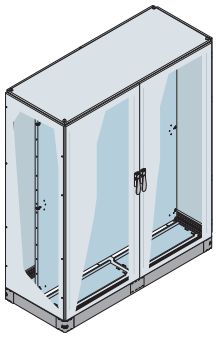
Estructura montada serie IS2 dim. 2000 x 1200 x 600 mm (2105 x 1210 x 610 mm. HxAxP exteriores) IP55 con puerta ciega, placa de montaje, paneles laterales, tapas entrada cables correderas y zócalo H = 100 mm (tapas incluídas).

Descripción	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Armario puerta ciega 2000x1200x600 mm	ES2026K	1
Placa de montaje 2000x1200 mm (HxA)	EA2013	1
Paneles laterales ciegos 2000x600 mm (HxP), 2 ud	EL2060K	1
Tapas correderas 600x600 mm	EF6060	1
zócalo P = 600 mm, 2 ud.	ZN6000	1



Estructura montada serie IS2 dim. 2000 x 800 x 600 mm (2105 x 1604 x 610 mm. HxAxP exteriores) IP55 con puerta ciega, placa de montaje, paneles laterales, tapas de entrada cables correderas, kit de unión estructuras/placas y zócalo H = 100 mm (tapas incluídas).

Armario puerta ciega 2000x800x600 mm	ES2086K	1
Placa de montaje 2000x800 mm (HxA)	EA2080	1
Kit unión placas de montaje h = 2.000 mm	EA2000	1
Paneles laterales ciegos 2000x600 mm (HxP), 2 ud	EL2060K	1
Tapas correderas 800x600 mm	EF8060	1
Kit para unión armarios	EV0003	1
Tapas zócalo A = 800 mm, 2 ud.	ZN8000	1
zócalo P = 600 mm, 2 ud.	ZN6000	1

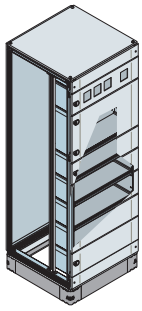


Estructura montada serie IS2 dim. 2000 x 1600 x 600 mm (2105 x 1610 x 610 mm. HxAxP exteriores) IP55 con puerta ciega, placa de montaje, paneles laterales, tapas entrada cables correderas y zócalo H = 100 mm (tapas incluídas).

Armario puerta ciega 2000x1600x600 mm	ES2076K	1
Paneles laterales ciegos 2000x600 mm (HxP), 2 ud	EL2060K	1
Tapas corrrederas 800x600 mm	EF8060	1
Tapas zócalo A = 800 mm, 2 ud.	ZN8000	1
zócalo P = 600 mm, 2 ud.	ZN6000	1

Ejemplos de configuraciones

Estructuras montadas



Descripción		Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Estructura montada serie IS2 dim. 1800 x 600 x 600 mm (1805 x 594 x 610 mm. HxAxP exteriores) IP55 versión con celdas segregadas Forma 3, con panel instrumentos y puertas ciegas para PC-MCC, zócalo H = 100 mm (tapas incluídas).			
Armario con celdas 1800x600x600 mm (HxAxP)		ES1866MFK	1
Tapas zócalo 100x600 mm (HxA), 2 ud		ZN6000	1
Placa de montaje para celdas	400x600 mm (HxA)	EH4063	1
	200x600 mm (HxA)	EH2060	1
Panel	para 2 instrumentos 72x72-200x600 mm(HxA)	EH7262K	1
	frontal para celdas 400x600 mm (HxA)	EH4061K	1
	frontal para celdas 200x600 mm (HxA)	EH2061K	1



Estructura montada serie IS2 dim. 1800 x 800 x 400 mm (1.805 x 794 x 410 mm. HxAxP exteriores) IP55 versión con celdas segregadas Forma 3, salida cables A = 200 mm, con panel de instrumentos y puertas ciegas para PC-MCC, zócalo H = 100 mm (tapas incluídas).			
Armario con celdas 1800x800x400 + comp. cables A = 200		ES1884MF2K	1
Placa	de montaje para celdas 400x600 mm (HxA)	EH4063	1
	de montaje para celdas 300x600 mm (HxA)	EH3060	1
	de montaje para celdas 200x600 mm (HxA)	EH2060	1
	para 2 instrumentos 72x72-200x600 mm (HxA)	EH7262K	1
Panel frontal para celdas	200x600 mm (HxA)	EH2061K	1
	300x600 mm (HxA)	EH3061K	1
	400x600 mm (HxA)	EH4061K	1
Tapas	zócalo 100x800 mm (HxA), 2 ud.	ZN8000	1
	zócalo 100x400 mm (HxA), 2 ud.	ZN4000	1

1

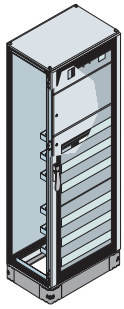
Ejemplos de configuraciones

Estructuras componibles



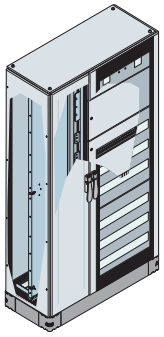
Estructura montada serie IS2 dim. 1800 x 1000 x 400 mm (1805 x 994 x 410 mm. HxAxP exteriores) IP55 versión con celdas segregadas Forma 3, salida cables A = 400 mm, con panel instrumentos y puertas ciegas para PC-MCC, zócalo H = 100 mm (tapas incluídas).

Descripción		Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Armario con celdas 1800x1000x400 + comp. cables A = 400		ES1804MF4K	1
Placa de montaje para celdas	400x600 mm (HxA)	EH4063	1
	300x600 mm (HxA)	EH3060	1
	200x600 mm (HxA)	EH2060	1
Panel para dos instrumentos 72x72-200x600 mm (HxA)		EH7262K	1
Panel frontal para celdas	200x600 mm (HxA)	EH2061K	1
	300x600 mm (HxA)	EH3061K	1
	400x600 mm (HxA)	EH4061K	1
Tapas zócalo	100x1000 mm (HxA), 2 ud.	ZN1000	1
	100x1000 mm (HxA), 2 ud.	ZN4000	1



Estructura montada serie IS2 dim. 1800 x 600 x 400 mm (1805 x 594 x 410 mm. HxAxP exteriores) IP55 versión modular, con panel instrumentos y puerta transparente, paneles DIN, zócalo H = 100 mm (tapas incluídas).

Armario puerta transparente 1800x600x400 mm	ES1864VK	1
Tapas zócalo 100x600 mm (HxA), 2 ud.	ZN6000	1
Montantes H = 1800 mm para paneles DIN, 2 ud.	EH1800	1
Panel para dos instrumentos 72x72-200x600 mm (HxA)	EH2272K	1
Panel ciego 300x600 mm (HxA)	EH3063K	1
Perfil DIN A = 600 mm (18 mód) + soporte frontal	EH0018	1
Panel 3x18 mód. DIN 600x600 mm (HxA)	EH6018K	1
Tapas zócalo 100x400 mm (HxA), 2 ud.	ZN4000	1

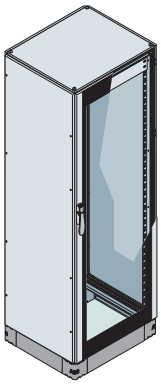


Estructura montada serie IS2 dim. 1800 x 1000 x 400 mm (1805 x 1210 x 410 mm. HxAxP exteriores) IP55 versión modular con salida cables A = 400 mm, panel instrumentos, kit para Tmax T3, paneles laterales, puerta transparente, paneles DIN, cableado en placa de montaje y zócalo H = 100 mm (tapas incluídas).

Armario+VC A = 400 p. transp. 1800x1200x400	ES1824VC4K	1
Tapas zócalo 100x600 mm (HxA), 2 ud.	ZN6000	1
Tapas zócalo 100x400mm (HxA), 2 ud.	ZN4000	1
Panel para dos instrumentos 72x72-200x800 mm (HxA)	EH3272K	1
Panel ciego 300x800 mm (HxA)	EH3082K	1
Panel 3x18 DIN mod. 600x800 mm (HxA)	EH6029K	1
Paneles latearles ciegos 1800x400 mm (HxP), 2 ud.	EL1840K	1
Guías deslizamiento placa de montaje, 2 ud.	EB4101	1
Bastidor para paneles modulares, 2 ud.	EH1800	1

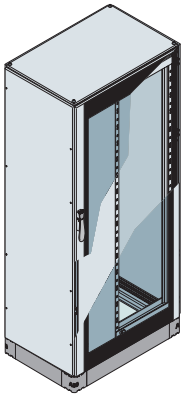
Ejemplos de configuraciones

Estructuras componibles



Estructura montada serie IS2 dim. 2000 x 600 x 500 mm (2105 x 610 x 510 mm. HxAxP exteriores) IP55 versión rack 19" de 42 HE fijo, paneles laterales, puerta transparente, zócalo H = 100 mm (tapas incluídas).

Descripción		Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Armario puerta transparente 2000x600x500 mm		ES2065VK	1
Bastidor rack 19" 2000x600 mm fijo 42HE		EG2000	1
Paneles laterales 2000x500 mm (HxP), 2 ud.		EL2050K	1
Tapas zócalo	100x600 mm (HxA), 2 ud.	ZN6000	1
	100x500 mm (HxA), 2 ud.	ZN5000	1



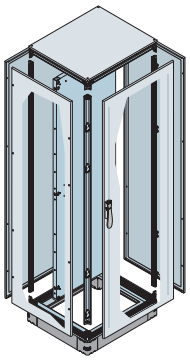
Estructura montada serie IS2 dim. 2000 x 800 x 500 mm (2105 x 810 x 510 mm. HxAxP exteriores) IP55 versión rack 19" de 40 HE giratorio descentrado, paneles laterales, puerta transparente, zócalo H = 100 mm (tapas incluídas).

Armario puerta transparente 2000x800x500 mm		ES2085VK	1
Bastidor rack19" 2000x800 mm giro descentrado 40HE		EG2003K	1
Paneles laterales ciegos 2000x500 mm (HxP), 2 ud.		EL2050K	1
Tapas zócalo	100x800 mm (HxA), 2 ud.	ZN8000	1
	100x500 mm (HxA), 2 ud.	ZN5000	1

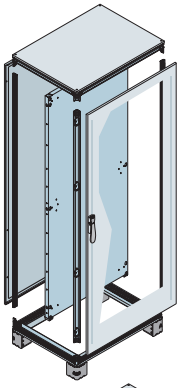
1

Ejemplos de configuraciones

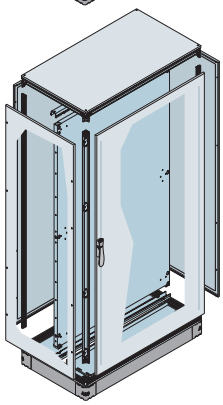
Estructuras montadas



Descripción	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Estructura en kit serie IS2 dim. 2000 x 600 x 500 mm (2105 x 610 x 510 mm. HxAxP exteriores) IP55 con puerta ciega, placa de montaje, paneles laterales, zócalo y tapas H = 100 mm (tapas entrada cables excluída).		
Base/Techo 600x500 mm (AxP)	EK6050KN	1
Montantes H = 2000 mm, 4 ud.	EM2000	1
Placa de montaje 2000x600 mm (HxA)	EA2060	1
Paneles laterales ciegos 2000x500 mm (HxP), 2 ud.	EL2050K	1
Tapas zócalo A = 600 mm, 2 ud.	ZN6000	1
Tapas zócalo P= 500 mm, 2 ud.	ZN5000	1
Puerta ciega 2000x600 mm (HxA)	EC2060K	1
Panel posterior 2000x600 mm (HxA)	EP2060K	1



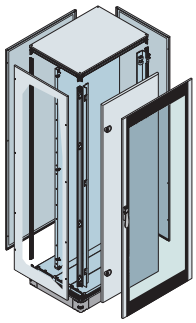
Estructura en kit serie IS2 dim. 2000 x 800 x 600 mm (2105 x 794 x 610 mm. HxAxP exteriores) IP55 con puerta ciega, placa de montaje y zócalo H = 100 mm (tapas excluídas).		
Base/Techo 800x600 mm (AxP)	EK8060KN	1
Montantes H = 2000 mm, 4 ud.	EM2000	1
Placa de montaje 2000x800 mm (HxA)	EA2080	1
Puerta ciega 2000x800 mm (HxA)	EC2080K	1
Panel posterior 2000x800 mm (HxA)	EP2080K	1



Estructura en kit serie IS2 dim. 2000 x 1000 x 600 mm (2105 x 1010 x 610 mm. HxAxP exteriores) IP55 con puerta ciega, placa de montaje optimizada, paneles laterales, tapas entrada cables correderas y zócalo H = 100 mm (tapas incluídas).		
Base/Techo 1000x600 mm (AxP)	EK1060KN	1
Montantes H = 2000 mm, 4 ud.	EM2000	1
Placa montaje optimizada + guías 2000x1000 mm (HxA)	EA2110	1
Paneles laterales ciegos 2000x600 mm (HxP), 2 ud.	EL2060K	1
Tapas correderas 1000x600 mm	EF1060	1
Tapas zócalo A = 1000 mm, 2 ud.	ZN1000	1
Tapas zócalo P = 600 mm, 2 ud.	ZN6000	1
Puerta ciega 2000x1000 mm (HxA)	EC2012K	1
Panel posterior 2000x1000 mm (HxA)	EP2010K	1

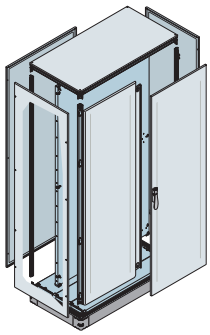
Ejemplos de configuraciones

Estructuras montadas



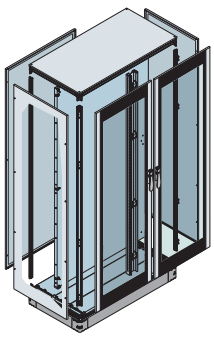
Estructura en kit serie IS2 dim. 2200 x 800 x 600 mm (2305 x 810 x 610 mm. HxAxP exteriores) IP55 con puerta transparente, contrapuerta, placa de montaje, paneles laterales, tapas entrada cables extraíbles y zócalo H = 100 mm (tapas incluídas).

Descripción	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Base/Techo 800x600 mm (AxP)	EK8060KN	1
Montantes H = 2200 mm, 4 ud.	EM2200	1
Paneles laterales ciegos 2200x600 mm (HxP), 2 ud.	EL2260K	1
Puerta trasparente 2200x800 mm (HxA)	ET2280K	1
Contrapuerta 2200x800 mm (HxA)	EE2280K	1
Placa de montaje 2200x800 mm (HxA)	EA2280	1
Tapas extraíbles 800x600 mm	EF8061	1
Tapas zócalo A = 800 mm, 2 ud.	ZN8000	1
Tapas zócalo P = 600 mm, 2 ud.	ZN6000	1
Panel posterior 2200x800 mm (HxA)	EP2280K	1



Estructura en kit serie IS2 dim. 2000 x 1000 x 600 mm (2105 x 1010 x 610 mm. HxAxP exteriores) IP55 con doble puerta cierre solapado, placa de montaje optimizada, paneles laterales, tapas entrada cables correderas y zócalo H = 100 mm (tapas incluídas).

Base/Techo 1000x600 mm (AxP)	EK1060KN	1
Montantes H = 2000 mm, 4 ud.	EM2000	1
Paneles laterales ciegos 2000x600 mm (HxP), 2 ud.	EL2060K	1
Puerta ciega versión doble puerta	EC2080FC5K	1
Puerta ciega solapada	ED2012SK	1
Placa de montaje 2000x1.000 mm (HxA)	EA2010	1
Tapas extraíbles 1000x600 mm	EF1061	1
Tapas zócalo A = 1000 mm, 2 ud.	ZN1000	1
Tapas zócalo P = 600 mm, 2 ud.	ZN6000	1
Panel posterior 2000x600 mm (HxA)	EP2060K	1

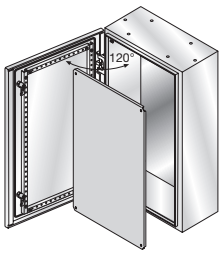


Estructura en kit serie IS2 dim. 2000 x 1000 x 600 mm (2105 x 1010 x 610 mm. HxAxP exteriores) IP55 con doble puerta con cierre solapado con montante intermedio, placa de montaje, paneles laterales, tapas entrada cables correderas y zócalo H = 100 mm (tapas incluídas).

Base/Techo 1000x600 mm (AxP)	EK1060KN	1
Montantes H = 2000 mm, 4 ud.	EM2000	1
Panels laterales ciegos 2000x600 mm (HxP), 2 ud.	EL2060K	1
Puerta transparente para versión doble puerta	EC2080FV6K	1
Montante intermedio H = 2000 mm	EM2001	1
Travesaños intermedios, 2 ud.	EB6100	1
Placa montaje 2000x1000 mm (HxA)	EA2013	1
Tapas correderas 1000x600 mm	EF6061	1
Tapas zócalo P = 600 mm, 2 ud.	ZN6000	1
Panel posterior 2000x1000 mm (HxA)	EP2010K	1

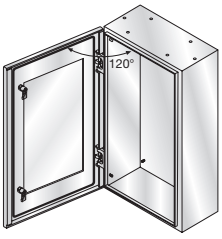
1

Armario mural SRX



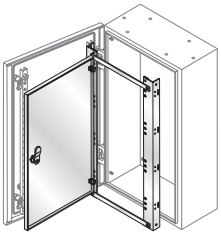
Armario mural SRX con puerta ciega
Con puerta ciega, en acero inoxidable AISI 304, IP66, para la realización de cuadros eléctricos principalmente de automatización. Se suministra con placa de montaje de acero galvanizado. No dispone de tapas de entrada de cables.

Descripción	Dimensiones			Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
	Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm		
Con puerta ciega + placa de montaje	300	200	150	SRN3215X	1
	300	400	150	SRN3415X	1
	400	300	150	SRN4315X	1
	400	300	200	SRN4320X	1
	400	400	200	SRN4420X	1
	400	600	200	SRN4620X	1
	500	400	200	SRN5420X	1
	500	500	200	SRN5520X	1
	600	400	200	SRN6420X	1
	600	600	200	SRN6620X	1
	600	600	300	SRN6630X	1
	700	500	250	SRN7525X	1
	800	600	200	SRN8620X	1
	800	600	300	SRN8630X	1
	800	800	300	SRN8830X	1
	1000	800	300	SRN10830X	1
	1200	600	300	SRN12630X	1
	1200	800	300	SRN12830X	1



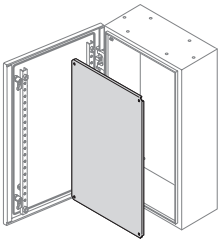
Armario mural SRX con puerta transparente
Con puerta transparente, en acero inoxidable AISI 304, para la realización de armarios eléctricos.
Para el equipamiento interno se puede optar entre los kits: KD... (Kit Distribución) formado por el bastidor para el montaje de paneles modulares en acero inoxidable (a pedir aparte) y de paneles ciegos o de medida.
Los paneles modulares, que también pueden montarse en armarios con puerta ciega mediante el mismo kit KD.., tienen bisagras y su modularidad en altura es de 185 mm. El armario con puerta transparente se suministra sin placa de montaje.

Con puerta transparente sin placa de montaje	500	400	200	SRN5420VX	1
	600	400	200	SRN6420VX	1
	700	500	250	SRN7525VX	1
	800	600	250	SRN8625VX	1
	1000	800	300	SRN10830VX	1



Contrapuerta
Contrapuerta interna que garantiza el grado de protección IP20. Fabricada con acero inoxidable AISI 304 de 1,5 mm de espesor. Con cerradura llave de doble aleta.

Contrapuerta	400	300		KC4030X	1
	500	400		KC5040X	1
	600	400		KC6040X	1
	700	500		KC7050X	1
	800	600		KC8060X	1
	1000	800		KC1080X	1

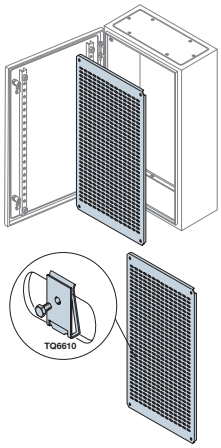


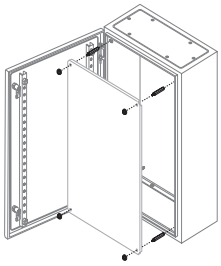
Placa de montaje
Placa de montaje en acero galvanizado, espesor 2 mm, con accesorios para fijación.
Posibilidad de regular en profundidad, con kit distanciador (pedir aparte)

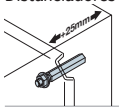
Placa de montaje	300	200		PF3020	1
	300	300		PF3030	1
	300	400		PF3040	1
	400	300		PF4030	1
	400	400		PF4040	1
	400	600		PF4060	1
	500	300		PF5030	1
	500	400		PF5040	1
	500	500		PF5050	1
	600	400		PF6040	1
	600	600		PF6060	1
	700	500		PF7050	1
	800	600		PF8060	1
	800	800		PF8080	1
	1000	800		PF1080	1
	1200	600		PF1260	1
	1200	800		PF1280	1

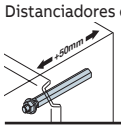
Armario mural SRX

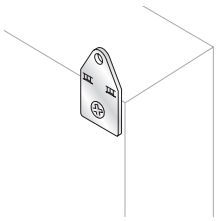
Descripción	Dimensiones			Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
	Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm		
Placa de montaje ranurada Placa de montaje en acero galvanizado, espesor 2 mm, con accesorios para fijación. Posibilidad de regular en profundidad, con kit distanciador (pedir aparte)					
Placa de montaje ranurada	300	200		TQ3020	1
	300	300		TQ3030	1
	300	400		TQ3040	1
	400	300		TQ4030	1
	400	400		TQ4040	1
	400	600		TQ4060	1
	500	300		TQ5030	1
	500	400		TQ5040	1
	600	400		TQ6040	1
	600	600		TQ6060	1
	700	500		TQ7050	1
	800	600		TQ8060	1
	800	800		TQ8080	1
	1000	600		TQ1060	1
	1000	800		TQ1080	1
	1200	600		TQ1260	1
	1200	800		TQ1280	1
Tuercas encastadas Para placa de montaje ranurada. Fijación con tuerca de cabeza exagonal M6 × 10 mm.					
Tuercas encastadas 2 ud.				TQ6610	1
Kit regulación en profundidad placas de montaje Piezas distanciadoras de longitud 25 mm, 12 ud. Piezas distanciadoras de longitud 50 mm, 12 ud.					
Distanciadores de 25 mm, 12 ud.				AA8025	1
Distanciadores de 50 mm, 12 ud.				AA8050	1
Soportes de fijación a pared					
Soporte fijación a pared de acero inoxidable AISI 304, de 2,5 mm, 4 ud.				AA1206X	1
Tapas para entrada de cables Tapas para entrada de cables en acero inoxidable AISI 304, de 2,5 mm de espesor, con junta de goma de poliuretano					
Tapa para entrada de cables de acero inoxidable AISI 304 2 ud.	200	150		FLN3215X	1
	300	150		FLN4315X	1
	400	150		FLN3415X	1
	300	200		FLN4320X	1
	400	200		FLN4420X	1
	500	200		FLN5520X	1
	600	200		FLN4620X	1
	500	250		FLN7525X	1
	600	250		FLN8625X	1
	600	300		FLN6630X	1
	800	300		FLN6830X	1

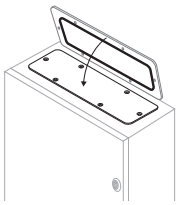






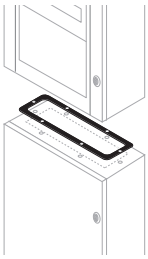






1

Armario mural SRX



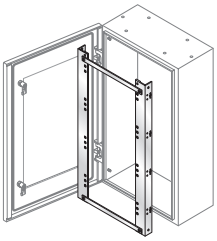
Juntas estancas para uniones verticales
Junta estanca de unión IP65

Descripción	Dimensiones			Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
	Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm		
Junta estanca IP65	400	200		GZ4020	1
	400	250		GZ4025	1
	500	200		GZ5020	1
	500	250		GZ5025	1
	600	200		GZ6020	1
	600	250		GZ6025	1
	600	300		GZ6030	1
	800	300		GZ8030	1



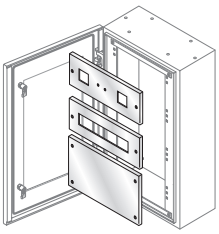
Zócalos (H = 100 mm)
En acero inoxidable AISI 304, 2,5 mm de espesor

Zócalo de acero inoxidable AISI 304	100	400	200	ZA4020X	1
	100	500	200	ZA5020X	1
	100	500	200	ZA5025X	1
	100	600	200	ZA6020X	1
	100	600	200	ZA6030X	1
	100	800	200	ZA8030X	1



Bastidor para distribución
Para el montaje de conjuntos para aparamenta modular, panel ciego, medida y perfil DIN. En acero inoxidable AISI 304

14 módulos x 2 filas = 28 mód.	500	400	KD5040X	1
14 módulos x 3 filas = 42 mód.	600	400	KD6040X	1
25 módulos x 4 filas = 100 mód.	800	600	KD8060X	1
36 módulos x 5 filas = 180 mód.	1000	800	KD1080X	1



Kit para aparamenta
Compuesto por panel frontal modular, en acero inoxidable, con bisagra (H = 185 mm), perfil DIN y soportes de fijación incluidos

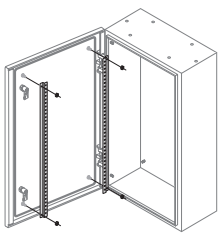
Kid para 14 módulos	185	400	PM1414X	1
Kid para 25 módulos	185	600	PM1625X	1
Kid) para 36 módulos	185	800	PM1836X	1

Paneles modulares, en acero inoxidable, para instrumentos de medida 72 x 72 mm

Panel para 2 instrumentos de medida SRX	185	400	PS2476X	1
	185	600	PS2676X	1
	185	800	PS2876X	1

Paneles modulares, en acero inoxidable, ciegos

Panel ciego	185	400	PC1406X	1
	185	600	PC1606X	1
	185	800	PC1806X	1
	370	600	PC2606X	1
	370	800	PC2806X	1

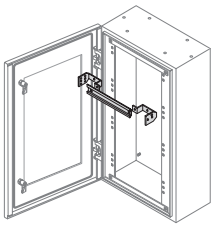


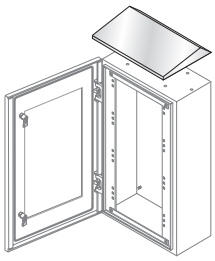
Perfiles verticales para accesorios
Juego de 2 ud. de perfiles taladrados (25 mm entre taladros) de chapa galvanizada de 1,5 mm. Permite fijar en el interior de la puerta opaca elementos o accesorios, como por ejemplo, canaleta portacables. Incluidos en armarios con puerta opaca de 1.000 y 1.200 mm de altura.

Perfil 2 ud.	600	TS6009	1
	700	TS7009	1
	800	TS8009	1

1

Armario mural SRX






AA8002


EV1008

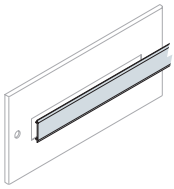
Descripción	Dimensiones			Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
	Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm		
Perfil DIN (incluye soportes de fijación)					
Conjunto aparamenta modular 14 mód., A=400 mm (SR2)		400		GD4006	1
25 mód., A=400 mm (SR2)		600		GD6006	1
36 mód., A=400 mm (SR2)		800		GD8006	1
Tejadillo					
Mejora la protección de la entrada accidental de líquidos, agua o salpicaduras accidentales. En acero inoxidable AISI 304,espesor 1,5 mm					
Tejadillo		200	150	TT2015X	1
		300	150	TT3015X	1
		400	150	TT4015X	1
		300	200	TT3020X	1
		400	200	TT4020X	1
		500	200	TT5020X	1
		600	200	TT6020X	1
		500	250	TT5025X	1
		600	250	TT6025X	1
		600	300	TT6030X	1
		800	300	TT8030X	1
Cierres					
Puede reemplazarse la cerradura de serie de la puerta exterior. Las cerraduras pueden intercambiarse y son facilmente reemplazables, simplemente aflojando una sola tuerca.					
Cierre llave tipo Yale				AA8002 (1)	1
Cierre triángular				AA5200 (1)	1
Cierre doble aleta INOX, llave plástico				AA8001X	1
Cerradura de doble aleta (sin lengüeta), L, M, K, SR2, IS2, AM2, C2				EV1008*	1
“Cierre llave” ”Yale”” numeración única para ArTu L y M pared, K, SR2, AM2 e IS2 para EV1008				EV1036	1
Cierre llave “”Ronis 455 para EV1008				EV1037	1
Recambios					
Tornillería inoxidable (16 tornillos, tuercas y arandelas M6)				AA1203X	1
Puerta ciega inoxidable	300	200		PRN3026X	1
	300	400		PRN3046X	1
	400	300		PRN4036X	1
	400	400		PRN4046X	1
	400	600		PRN4066X	1
	500	400		PRN5046X	1
	500	500		PRN5056X	1
	600	400		PRN6046X	1
	600	600		PRN6066X	1
	600	800		PRN6086X	1
	700	500		PRN7056X	1
	800	600		PRN8066X	1
	800	800		PRN8086X	1
	1000	800		PRN1086X	1
	1200	600		PRN1266X	1
	1200	800		PRN1286X	1
Puerta transparente inoxidable	400	300		PTN4036X	1
	500	400		PTN5046X	1
	600	400		PTN6046X	1
	700	500		PTN7056X	1
	800	600		PTN8066X	1
	1000	800		PTN1086X	1

(1) Sólo para puerta exterior.
*Pertenece a GTV E04

1

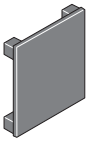
Accesorios

Accesorios comunes para series SRX - SR2 - IS2

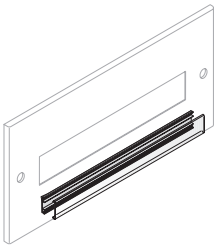




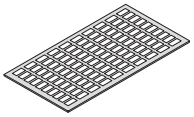
EV1137



EV1135
EV1136

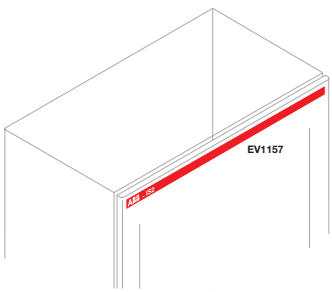


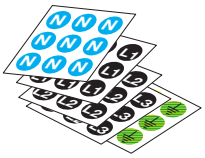
AD1101-AD1102
AD1103-AD1104

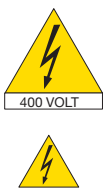


EH2118-EH2129
AD1600-AD1800

Descripción		Dimensiones			Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
		Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm		
Tapaventanas						
L = 2000 mm color gris RAL 7035, 10 ud.					AD1086	1
L = 24 mód. DIN, color gris RAL 7035, 3 ud.,					AD1088	1
L = 36 mód. DIN, color gris RAL 7035, 3 ud.,					AD1089	1
Embellecedores de agujeros						
Tapa para	panel medida 72 x 72 mm, 10 ud.				EV1135	1
	panel medida 96 x 96 mm, 5 ud.				EV1136	1
	pulsadores Ø 22 mm, 50 ud.				EV1137	1
Portaetiquetas autoadhesivas						
Portaetiquetas	18 mód., ancho 325 mm, 20 ud.				EH2118	1
	29 mód., ancho 525 mm, 20 ud.				EH2129	1
	24 mód. DIN, 20 ud.				AD1600	1
	36 mód. DIN, 20 ud.				AD1800	1
Etiquetas para escribir con sistema plotter compatible Frafoplast						
Etiquetas	1 mód., 288 ud.	15	17		AD1101	1
	2 mód., 192 ud.	15	27		AD1102	1
	3 mód., 96 ud.	15	50		AD1103	1
	4 mód., 96 ud.	15	67		AD1104	1
Señalización						
Etiquetas adhesivas	ø12 mm simbolo N, 490 ud.				EV1150	1
	ø12 mm simbolo L1, 490 ud.				EV1151	1
	ø12 mm simbolo L2, 490 ud.				EV1152	1
	ø12 mm simbolo L3, 490 ud.				EV1153	1
	ø12 mm simbolo T, 490 ud.				EV1154	1
	triangulares 125 mm con simbolo flecha 400 V, 10 ud.				EV1155	1
	triangulares 20 mm con simbolo flecha, 300 ud.				EV1156	1
	ABB-IS2,1000mm,5ud.				EV1157	1
Tornillos para aparamenta						
Tornillos perforantes	4,2 x 13 mm, cabeza de cruz 1000 ud.				EV1100	1
	4,2 x 19 mm, cabeza de cruz 1000 ud.				EV1101	1
Tuercas enjauladas, 20 ud.					AD1036	1

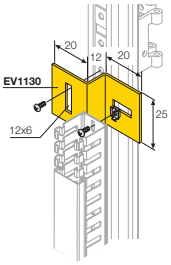


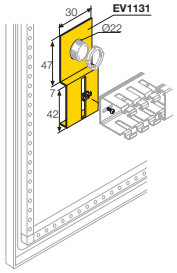


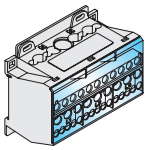


Accesorios

Accesorios comunes para series SRX - SR2 - IS2







AD1004

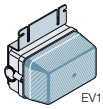
Descripción		Dimensiones			Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
		Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm		
Soporte para canaletas						
Soportes para canaleta en perfiles estructura, 100 ud.					EV1130	1
Soportes para canaleta en pulsadores Ø 22, 100 ud.					EV1131	1
Repartidores						
Repartidor modular tetrapolar	125 A, 17 salidas, 10 kA, 4,5 mód.				AD1004	1
	100 A, 3 kA				1STQ003639C0000	1
	125 A, 4,2 kA				1STQ003640C0000	1
	160 A, 8,4 kA				1STQ003642C0000	1
	125 A, 4,2 kA				1STQ003641C0000	1
Accesorio de unión entre dos	AD1080				AD1083	1

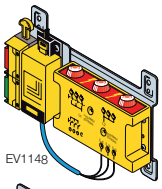
1

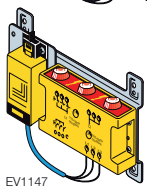
Accesorios

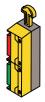
Armario pavimento IS2

Descripción	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Lámparas led/fluorescentes		
Disponemos de lamparas led de 3,6 W y 6,5 W, fluorescentes 8 y 13 W e incandescentes, con soporte de fijacion son integrables con el dispositivo de presa de tension, con las siguientes caracteristicas: – Giratorio 180° sobre el eje del soporte de aluminio. – La forma de la lampara y el tubo electronico garantizan una emision luminosa muy amplia con un aumento del 70% respecto a las lamparas tradicionales. Una lampara de 8 W es comparable a una de 14 W, y la version de 13 W con una de 18/21 W. – Se pueden conectar en serie hasta un maximo de 5 elementos (fig. 1), la cadena de lámparas puede mandarse con un unico interruptor micro simplificando los trabajos de instalacion y reduciendo el numero de cables para el conexionado de los elementos.		
Lámpara Led		
Lámpara led de 3,6W, 24V c.a./c.c. L = 342 mm	EV1001	1
Lámpara led de 6,5W, 24 V a.c./c.c.L = 574 mm	EV1002	1
Lámpara fluorescente		
Lámpara fluorescente 8 W – 220/240 V Ancho = 342 mm	EV1040	1
Lámpara fluorescente 13 W - 220/240 V Ancho = 574 mm	EV1041	1
Lámpara incandescente		
Lámpara incandescente E27 220V máx. 60W (no incluye bombilla)	EV1048	1
Componentes para lámparas		
Sistema final de carrera + conector (para cableado)	EV1042	1
Cable bipolar, 10 mt.	EV1045	1
Final de carrera + conector bipolar (cableado)	EV1047*	1
Conector de alimentación universal lámparas de doble polo, 5 ud.	1STQ005223B0000	1
* Con dos tipos de cables L = 1900 mm y L = 380 mm		


EV1048


EV1148

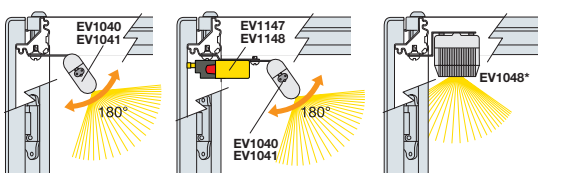

EV1147


EV1143

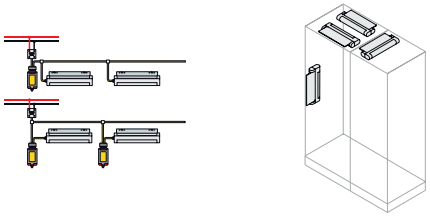
Indicador de presencia de tensión

Aumenta el nivel de seguridad pasiva en el interior de los armarios eléctricos, destellando cuando se abre la puerta. La versión básica consiste en un destello trifásico, un interruptor de final de carrera tripolar y un soporte de fijación. La versión con contacto auxiliar, respecto a la básica se completa con un enclavamiento mecánico que acciona los contactos eléctricos para el mando de circuitos auxiliares. El enclavamiento está siempre equipado con un contacto NC cód. EV1145 (NA instalado con la puerta cerrada) que permite alimentar una bobina de emisión de corriente. Se puede agregar un contacto NA cód. EV1144 (NC instalado con la puerta cerrada) para permitir la apertura de una bobina de mínima tensión. También es posible, añadiendo otros contactos auxiliares (2NC cód. EV1144; NA instalados con la puerta cerrada), alimentar circuitos de iluminación interior o apágar ventiladores/acondicionadores. En este caso hay que pedir por separado los tornillos de fijación L = 46 mm cód. EV1146.
Posibilidad de desactivación durante la fase de montaje con restablecimiento automático al cerrarse la puerta. Conforme a las Normas EN60947-5-1 homologado UL/CSA, temperatura de funcionamiento de -25 °C a +65 °C. Destellante: Ui = 690 V-, Ue = 380 - 600 V ~, capacidad máx. bornes 3 mm2, capacidad contactos auxiliares Ue/Ie: 110 V/6 A, 230 V/3 A, 400 V/2 A, 600 V/1, 2A.

Indicador de presencia de tensión, Ue (V) = 380/600 Ui (V) = 690	EV1147	1
Indicador de presencia de tensión + 1 contacto NC, Ue (V) = 380/600 Ui (V) = 690	EV1148	1
Enclavamiento + 1 contacto NC	EV1143	1
1 contacto NC	EV1144	1
1 contacto NA	EV1145	1
Tornillo largo 46 mm para 2 contactos	EV1146	1



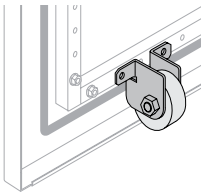
*No incluye bombilla.



1

Accesorios

Accesorios comunes para series IS2

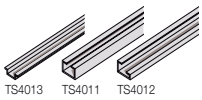


Descripción	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Rueda para apoyo puerta		
Uso en caso de cargas pesadas en puertas ciegas y transparentes (Ej. aire acondicionado)		
Rueda para apoyo puerta, A ≥ 600 mm	EV1000	1

1

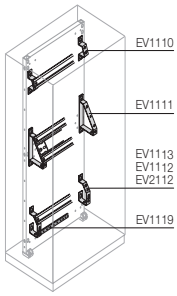
Accesorios

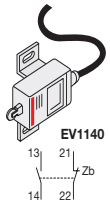
Accesorios comunes para series IS2

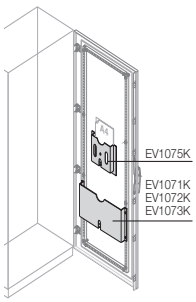


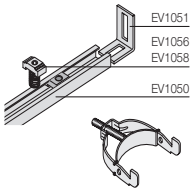


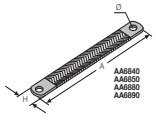
TS4000-TS4001-TS4002
TS4003-TS4004







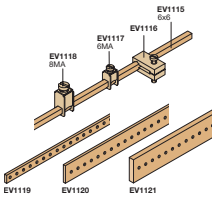




Descripción		Dimensiones			Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
		Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Profundidad (P) mm		
Perfiles para accesorios						
Perfil EN5002 C30 30x16, 2 ud.					TS4011	1
Perfil EN G32 32x15, 2 ud.					TS4012	1
Perfil DIN EN50022 35x7,5, 2 ud.					TS4013	1
Perfiles en L perforado						
Perfil en L perforado, 2 ud.		600			TS4000	1
		800			TS4001	1
		1000			TS4002	1
		1200			TS4003	1
		1600			TS4004	1
Soporte inclinado para bornas y barra de tierra						
Soporte inclinado 1 fila de bornas, 50 ud.					EV1110	1
Soporte inclinado 1 fila de bornas, 10 ud.					EV2110	1
Soporte inclinado 1 fila de bornas + tierra, 50 ud.					EV1112	1
Soporte inclinado 1 fila de bornas + tierra, 2 ud					EV1113	1
Soporte inclinado	1 fila de bornas + tierra, 10 ud.				EV2112	1
	doble fila de bornas, 10 ud.				EV1111	1
Interruptor de posición Conforme a la norma UNE-EN50047, grado de protección IP55, homologado UL/CSA, se montan en cualquier posición con el accesorio que se suministra. Datos técnicos: Ui = 500 V - Dimensiones 84 × 30 × 30 mm. In cont. aux. = 3A a 230 V ≈ o 1,8A a 400 V ≈ (en AC-15 UNE-EN60947-5-1)						
IS2 Interruptor de posición					EV1140	1
Portaplanos Se fija en el interior de la puerta mediante la parte adhesiva en el caso de la versión de plástico EV1075 o mediante tornillos para la versión metálica.						
Portaplanos metálico para puerta, RAL7035		600			EV1071K	1
		800			EV1072K	1
		1000			EV1073K	1
Portaplanos de plástico para A4, RAL7035					EV1075K 1)	1
1) Utilizable tambien para SRX						
Brida para fijación de cables Brida para fijación de cables regulables, deben montarse en el perfil con ranura de 10 mm EV1050.						
Brida fijación cables	ø 9-16 mm min-max, 10 ud.				EV1090	1
	ø 16-30 mm min-max, 10 ud.				EV1091	1
	ø 30-48 mm min-max, 5 ud.				EV1092	1
	ø 48-72 mm min-max, 5 ud.				EV1093	1
Perfiles en aluminio para cualquier montaje						
Perfil aluminio 30 x 15 x 1,8 mm, A = 2000 mm, 10 ud.					EV1050	1
Bridas fijación para EV1050, 25 ud.					EV1051	1
Tuercas aluminio	M6 para EV1050, 100 ud.				EV1056	1
	M8 para EV1050, 100 ud.				EV1058	1
Cable de puesta a tierra						
Cable	16 mm², 17 mm ancho x 200 mm largo, 5 ud.				AA6840	1
	16 mm², 17 mm ancho x 300 mm largo, 5 ud.				AA6850	1
	25 mm², 22 mm ancho x 200 mm largo, 5 ud.				AA6880	1
	25 mm², 22 mm ancho x 300 mm largo, 5 ud.				AA6890	1

Accesorios

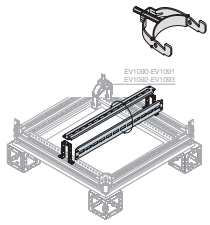
Accesorios comunes para series IS2



Barras de cobre para N/T

Descripción		Dimensiones (mm) L	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Barra de neutro/tierra de 6 x 6 mm, A = 2000			EV1115	1
Aisladores para barra de neutro/tierra EV1115, 50 ud.			EV1116	1
Bornes para cable 0,5-16 mm² para EV1115, 100 ud.			EV1117	1
Bornes para cable 4-35 mm² para EV1115, 100 ud.			EV1118	1
Barra de 20 x 5 mm taladrada y roscada M6 A = 2000 mm, 2 ud.			EV1119*	1
Barra de 25 x 5 mm taladrada y roscada M6 A = 2000 mm, 2 ud.			EV1120*	1
Barra de 50 x 5 mm taladrada y roscada M6 A = 2000 mm, 2 ud.			EV1121*	1
Aisladores hexagonales	30 x 30 mm M6, 50 ud.		EV1122*	1
	30 x 30 mm M8, 50 ud.		EV1123*	1
	36 x 50 mm M6, 25 ud.		EV1124*	1
	36 x 50 mm M8, 25 ud.		EV1125*	1

*Pertenece a GTV E05



Tornillos para aparamenta

Descripción		Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Tornillos perforantes	4,2 × 13 mm cabeza en cruz, 1.000 ud.	EV1100	1
	4,2 × 19 mm cabeza en cruz, 1.000 ud.	EV1101	1
Tuercas enjauladas, 20 ud.		AD1036	1

Brida de fijación de cables

Brida de fijación de cables regulables, deben montarse en el perfil en ranura de 10 mm EV1050

Descripción	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Brida fijación cables Ø 9-16mm min-max, 10 ud.	EV1090	1
Brida fijación cables Ø 16-30mm min-max, 10 ud.	EV1091	1
Brida fijación cables Ø 30-48mm min-max, 5 ud.	EV1092	1
Brida fijación cables Ø 48-72mm min-max, 5 ud.	EV1093	1

Guía para el anclaje de los cables

Descripción	Dimensiones (mm) L	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Guía para el anclaje de los cables	600	EV0070	1
	800	EV0071	1

1

Gestión térmica



Resistencia calefactora para armarios eléctricos, IP20
Elimina la condensación en el interior de los armarios. Esta constituido por un termistor/PTC (a coeficiente positivo de temperatura) que no emite un calor constante sino proporcional a la temperatura en el interior del armario. Necesita termostato. Montaje sobre perfil DIN.

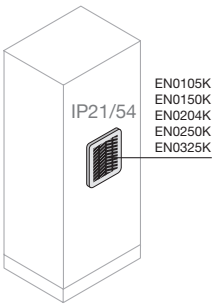
Descripción	Dimensiones			Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
	Alto (H) mm	Ancho (A) mm	Caudal m^3/h		
Resistencia anticonden. Con PTC - 30W - 115x42x42mm (HxAxP) 110-240 V~/50-60 Hz				VA7930	1
Resistencia anticonden. Con PTC - 50W - 115x42x42mm (HxAxP) 110-240 V~ /50-60 Hz				VA7950	1
Resistencia anticonden. Con PTC - 75W - 210x42x42mm (HxAxP) 110-240 V~ /50-60 Hz				VA7975	1
Resistencia anticonden. Con PTC - 100W - 165x42x48mm (HxAxP) 110-240 V~ /50-60 Hz				VA7910	1
Resistencia anticonden. Con PTC - 150W - 130x82x48mm (HxAxP) 110-240 V~ /50-60 Hz				VA7915	1
Resistencia anticonden. Con PTC con ventilador - 300W - 140x82x95mm (HxAxP) 230 V~ /50-60 Hz				VA8300	1



Termostato IP20
Conforme a la Norma EN 60730-1, EN 60730-2-9, homologado UL, grado de protección IP20, color Gris RAL 7035 rugoso, capacidad del contacto 10 A (con carga resistiva; duración eléctrica 100000 ciclos). Medidas (HxAxP) 68 x 29 x 45 mm, puede montarse en cualquier perfil DIN. La versión con contacto NO (normalmente abierto) permite cerrar un circuito para accionar ventiladores, acondicionadores ó alarmas. La versión con contacto NC (normalmente cerrado) permite abrir un circuito para desconectar las resistencias anticondensación.

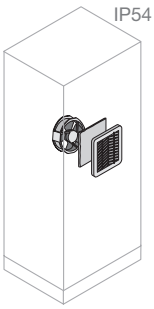


Termostato –10/+80 ºC (alim. Estándar V~/50-60Hz = 110/250), tipo contacto NO				EN0101K	1
Termostato –10/+80 ºC (alim. Estándar V~/50-60Hz = 110/250), tipo contacto NC				EN0102K	1



Kit de ventilación natural IP21/54
Rejillas de material aislante (PC/ABS autoextinguible UL94V-0) color RAL 7035 rugoso, dotadas de paño filtrante con alta retención de polvo (600 g/m2) que reduce la necesidad de limpieza (por sacudida ó lavado con agua). Grado de protección sin filtro IP21, con filtro IP54, dotadas de junta de estanqueidad.
Homologación UL508 (Type 1, 12).

IS2, AM2 Kit rejilla+filtro de aire	105	105		EN0105K	1
	150	150		EN0150K	1
	204	204		EN0204K	1
	250	250		EN0250K	1
	325	325		EN0325K	1



Kit ventilación forzada IP54
Rejillas de material aislante (ABS autoextinguible UL94V-0) color RAL 7035 rugoso, dotadas de paño filtrante con alta retención de polvo (620 g/m2) que reduce la necesidad de limpieza (por sacudida o lavado con agua). Grado de protección con filtro IP54, dotadas de junta de estanqueidad premontada. Temperatura de funcionamiento –10 ºC + 50 ºC, ruido 50 dB (A). Los ventiladores permiten un flujo de aire reversible. Homologación UL507.

Con ventilador de 230 V - IP54

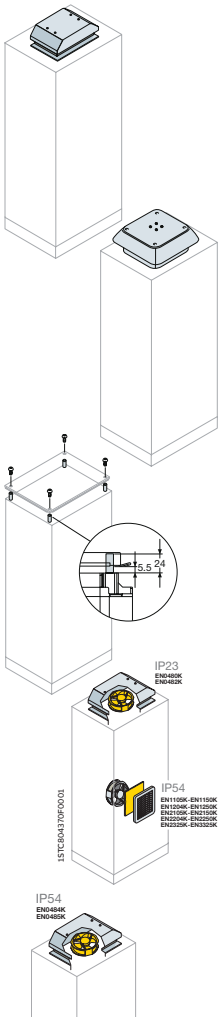
Filtro de ventilación forzada	105	105	23	EN1105K	1
	150	150	57	EN1150K	1
	204	204	120	EN1204K	1
	250	250	240	EN1250K	1
	325	325	520/580	EN2325K	1

Con ventilador de 115 V - IP54

Filtro de ventilación forzada	105	105	23	EN2105K	1
	150	150	57	EN2150K	1
	204	204	120	EN2204K	1
	250	250	240	EN2250K	1
	325	325	520/580	EN3325K	1

1

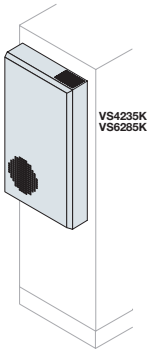
Gestión térmica



Descripción Ejecución	Dimensiones Alto (H) mm	 Ancho (A) mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Campana de ventilación natural IP54 Estructura de plástico reforzado mediante la adición de policarbonato. Equipado con techo de aluminio. Color RAL 7035 rugoso con junta de estanqueidad autoadhesiva.				
Kit de aireación techo 324 × 324 × 96 mm			EN0483K	1
Campana de ventilación natural IP23 Estructura de acero pintada color RAL 7035 rugoso, con junta de estanqueidad autoadhesiva. Sección útil de ventilación 200 cm².				
Kit de aireación techo 375 × 295 × 119 (H × A × P)			EN0481K	1
Kit de ventilación natural IP20 Permite elevar 15 mm el techo del armario aumentando la ventilación natural, manteniendo el grado de protección IP20. Este kit no puede instalarse si se colocan los cáncamos y refuerzos de elevación para trasladar la elevación del armario.				
Kit de ventilación natural techo IP20			AE1015	1
Campana de ventilación forzada IP23 Extrae el aire desde el techo del armario. Color RAL 7035 rugoso, con junta de estanqueidad autoadhesiva. Absorción 58W, caudal 550/590 m3/h. Temperatura de funcionamiento de –20 °C a + 60 °C. Nivel de ruido 59/61 dB(A).				
Campana de ventilación 375 × 295 × 119 a 230V 50/60Hz (A × H × P)			EN0480K	1
Campana de ventilación 375 × 295 × 119 a 115V 50Hz (A × H × P)			EN0482K	1
Campana de ventilación forzada IP54 Estructura de plástico reforzado mediante la adición de policrbonato. Equipado con techo de aluminio. Color RAL 7035 rugoso con junta de estanqueidad autoadhesiva. Extrae el aire desde el techo del armario. Caudal del aire 420/460 m3/h. Temperatura de funcionamiento de –10 a +60 °C. Nivel de ruido 59/61 dN (A).				
Campana de ventilación 324x324x94 a 115V 50/60Hz (AxHxP)			EN0484K	1
Campana de ventilación 324x324x94 a 230V 50/60Hz (AxHxP)			EN0485K	1
Repuestos para filtro				
Repuesto para filtro	105 × 105 (H × A), 6 ud.		EN3105	1
	150 × 150 (H × A), 6 ud.		EN3150	1
	204 × 204 (H × A), 6 ud.		EN3204	1
	250 × 250 (H × A), 6 ud.		EN3250	1
	325 × 325 (H × A), 6 ud.		EN3326	1

1

Gestión térmica

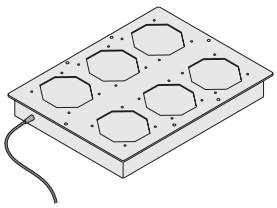


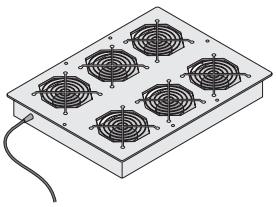
	Rendimiento frig. interno E/k	Caudal aire externo MC/h	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Intercambiadores de calor (aire-aire), montaje en pared IP54				
El módulo de ventilación en el techo está compuesto por una base de chapa de acero galvanizado (espesor = 2,00 mm) y una cubierta de acero pintado (gris RAL7035) con ranuras que permiten alojar hasta 6 ventiladores EV0061. Cada unidad cuenta con un bloque de terminales interno precableado para el cableado de los ventiladores y un cable de alimentación de 2,5 m de longitud. Es posible aumentar el flujo de aire mediante la incorporación de un kit de ventilación (código EV0061) donde cada kit de ventilación incluye las herramientas necesarias para el cableado y la instalación en el módulo de techo de ventilación.				
Alimentación 230 V CA				
Montaje a pared 900 × 435 × 175 mm (H × A × P)	85	300	VS6285K	1
Montaje a pared 710 × 370 × 130 mm (H × A × P)	85	200	VS4235K	1

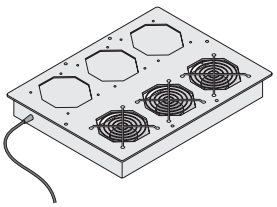
Módulo de ventilación en el techo			
Estructura del techo Forma-ventilada solamente		EV0058	1
1 ventilador y material de cableado 230V		EV0061	1

Datos técnicos del ventilador

EV0061
Tensión de servicio: 230V 50/60 Hz
Consumo de potencia nominal: 15W
Flujo de aire máximo: 150 m^3/h
Nivel de ruido: 37-41 dB (A)







Envolventes no metálicas

Índice

E03

2 Armarios aislantes Gemini IP66

2

Gemini: la gama mejorada

Envolventes de termoplástico robustas y flexibles

Seis tamaños de cajas diferentes con espacio interior en el que caben de 24 a 216 módulos DIN.

Puertas opacas o transparentes que se abren más de 180°.



El mecanismo de cierre de la puerta funciona con una sola manilla y se puede pedir por separado.

Gemini cumple las normas IEC62208 y UL 508A. El grado IP66 certifica que la gama Gemini está completamente protegida contra la infiltración de cuerpos sólidos y es resistente a la penetración de chorros de agua similares a las olas del mar.

Alta resistencia: flexibles y muy robustas. Resistentes a condiciones extremas, productos químicos y agentes atmosféricos.



Apta para instalaciones exteriores en cualquier condición de funcionamiento: IP66, IK10, GWT=750°C, de -25 °C a 100 °C.

Fácil instalación

Se dispone de soluciones listas para usar con el fin de instalar rápidamente todos los dispositivos sin necesidad de usar herramientas.

Alto grado de protección

Enormemente robustas, incluso contra impactos y chorros de agua y polvo de 20 julios (grado de protección IK10 e IP66), capaces de funcionar en un rango amplia de temperaturas (de 25 hasta 100 °C), excepcionalmente resistentes a los rayos UV y a los agentes químicos y conformes a las normas IEC 62208 y UL 508A.

Adaptables a los requisitos de los clientes

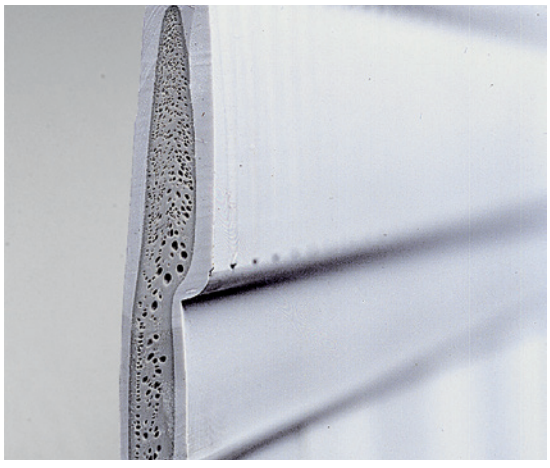
Disponibles en 6 tamaños y con puertas transparentes o ciegas, con placas base totalmente metálicas y de plástico. Gemini puede utilizarse incluso en situaciones de uso muy difíciles y en condiciones meteorológicas extremas.

Ecológicas

Gracias a la tecnología de coinyección, el termoplástico de Gemini no sólo garantiza robustez, características mecánicas y resistencia a los aceites, sino que también reduce el impacto medioambiental al final de su vida útil, ya que es 100 % reciclable.

El proceso de moldeo por coinyección de termoplásticos

Es como un "sándwich" de dos materiales: una cubierta externa compacta y un núcleo expandido. Esta tecnología garantiza el más alto nivel de protección mecánica contra los impactos (IK10).



2

Fácil instalación

Versátil y sencilla. Para satisfacer las necesidades de cualquier aplicación.

Ofrecemos la mejor tecnología para conseguir soluciones de distribución de energía más fiables, a la vez que protegemos a las personas, los equipos y los recursos.

Las envolventes Gemini de ABB proporcionan un verdadero sistema de funciones integradas y complementarias que hacen que sea posible configurarlas para distintas aplicaciones, ya sea para automatización, distribución o una combinación de automatización y distribución.

La gama Gemini está diseñada para ser perfectamente compatible con los componentes de ABB para el control y la supervisión de sistemas de baja tensión. En aplicaciones mixtas, las envolventes Gemini están diseñadas para equiparse con dispositivos modulares System pro M e interruptores de caja moldeada Tmax XT.
Para respetar las normas de seguridad, todos los componentes de la caja son fáciles de montar y se pueden fijar a la placa base o al bastidor de la caja sin utilizar ninguna herramienta.
El cableado se realiza desde la parte frontal y, a continuación, se encaja la placa base o el cuadro en la caja.
El bastidor patentado lleva la canaleta incorporada en los montantes.

Además, la gama Gemini es flexible, ya que ofrece seis tamaños de caja diferentes y espacio interno en el que caben de 24 a 216 módulos DIN.

Para las aplicaciones de control y mando, hay disponibles tres tipologías de placas base: metálica estándar, metálica perforada y aislada.

El ligero material termoplástico facilita la manipulación en comparación con la envolvente tradicional.



- Pocas piezas: **fijación a presión; no se necesitan herramientas**
- **Bisagras premontadas**
- Puerta con **rotación de 180 grados**
- Bastidor con **canaleta vertical integrada**
- Cableado frontal: **comodidad en el proceso de cableado**
- **Una amplia gama de accesorios para aplicaciones de automatización y distribución**

2

—
01 Las puertas Gemini se abren en un ángulo de más de 180° para facilitar el acceso a los dispositivos instalados en el interior del cuadro.

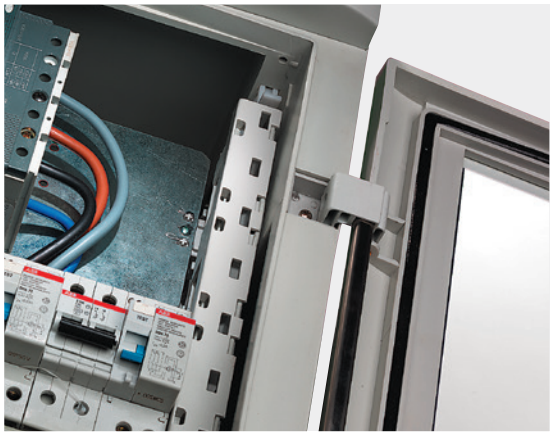
—
02 No se necesitan herramientas para realizar la instalación. Las puertas se enganchan a las bisagras con unos bulones especiales y son reversibles.

—
03 El bastidor se puede extraer para facilitar las operaciones de cableado en la mesa de trabajo.

—
04 Los ganchos de fijación, que se incluyen en las versiones estándar, se colocan sin necesidad de utilizar herramientas.

—
05 Los ganchos de fijación y las patas permiten montar el bastidor a presión en el interior de la caja.

—
01



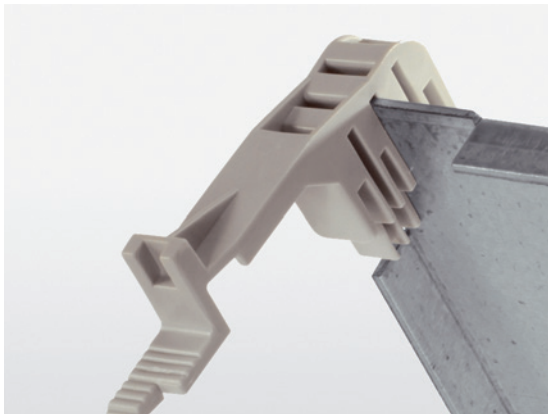
—
02



—
03



—
04





—
05

2

Alto grado de protección

Diseñadas para funcionar en condiciones extremas

ABB ha desarrollado y diseñado la gama Gemini en colaboración directa con panelistas, instaladores y diseñadores, con el fin de crear envolventes aislantes que soporten mejor las condiciones meteorológicas extremas.

Gemini es la mejor solución para aplicaciones de distribución y automatización (control y mando).

El grado de protección de la envolvente es un factor importante para que esta sea válida. Las envolventes termoplásticas Gemini están totalmente protegidas contra la infiltración de cuerpos sólidos gracias a su grado de protección IP66 (IP30 con la puerta abierta y con los componentes adecuados instalados) y al doble aislamiento, incluso en caso de contacto indirecto.

Son adecuadas para entornos con temperaturas extremas, en aplicaciones exteriores y condiciones complicadas.

El material termoplástico conserva sus características durante mucho tiempo, ya que no está expuesto a la corrosión de agentes químicos y atmosféricos, como el polvo y la arena. En aplicaciones de minería o construcción, así como en plantas de fabricación, Gemini resiste productos químicos agresivos con altos niveles de rendimiento.

Tenemos ejemplos típicos de algunas aplicaciones de Gemini en plantas de fabricación, centrales solares, invernaderos, plantas químicas y en cualquier otro entorno en el que la distribución y la automatización tengan requisitos específicos de seguridad y continuidad del servicio.

Se recomienda especialmente en aplicaciones fotovoltaicas y en invernaderos, porque también es muy resistente a los rayos UV.

- **Grado de protección IP66** (IP30 con la puerta abierta y con los componentes apropiados instalados)
- **Doble aislamiento contra chorros de agua y polvo**, incluso en caso de contacto indirecto
- Adaptación a entornos con temperaturas extremadamente altas o bajas **(de -25 °C a 100 °C)**, en aplicaciones exteriores y en condiciones complicadas
- **Resistencia a agentes químicos agresivos y a la radiación UV**
- Resistencia al fuego y a un calor anormal **(GWT de hasta 750 °C**).
- Tensión de aislamiento: **1000 Vca; 1500 Vcc**
- UL tipo **1, 3R, 4, 4X, 12**

Pruebas adicionales a las que se ha sometido

- Resistencia al polvo y la arena (probado internamente en fábrica)
- Ambientes salinos (de acuerdo con la norma IEC 60068-2-52)
- Envejecimiento a la intemperie (de acuerdo con la norma IEC 60068-2-5)
- Exposición permanente al sol (IEC 60068-2-5)







Fotovoltaica

En una planta fotovoltaica típica, la sección de corriente continua consta de un generador formado por cadenas compuestas por módulos fotovoltaicos conectados en serie. Las envolventes IP66 de la serie Gemini son ideales para utilizarlas como combinadores de campo o como cuadros en paralelo (por ejemplo, para instalarlas en el exterior, cerca de los módulos). ABB dispone de una gama que actualmente es única en el mercado, y ha desarrollado una familia de soluciones “plug & operate”, es decir, una serie de cuadros acabados, cableados y certificados, para satisfacer las necesidades de una enorme variedad de tipos de instalaciones, ya sea una sola cadena para aplicaciones residenciales o campos solares a gran escala (para obtener más información, consulte la documentación específica en abb.com).

2

Adaptable a los requisitos de los clientes

La gama más amplia y múltiples accesorios para disponer de una solución completa

Gemini ofrece una amplia gama de envolventes de diferentes dimensiones que permiten organizar los dispositivos en la guía DIN de la forma requerida. Además, las envolventes Gemini disponen de una amplia gama de accesorios, tanto para aplicaciones de automatización como de distribución, que garantizan la máxima versatilidad e integración.



Accesorios

- Se pueden instalar diferentes sistemas de cierre (triangulares, cuadrados, con manilla y de tipo cifrado)
- Kits de ventilación y anticondensación: protegen los dispositivos de los efectos del calor y la humedad
- Los soportes de pared, el kit de montaje en poste y el pedestal facilitan la instalación de las envolventes en cualquier contexto
- Kit para instalar interruptores automáticos Tmax XT
- Se puede utilizar una broca universal para hacer los orificios para instalar los prensaestopas de las derivaciones de cables
- Las puertas con una sola manilla central (como se muestra en la imagen de al lado) pueden equiparse con sistemas de cierre de medio cilindro y/o candado

—
01



—
02



—
03





—
04



—
05

—
01 También hay disponibles puertas con una sola manilla central.

—
02 Es posible instalarlas en la pared con los soportes de montaje especiales.

—
03 El logotipo de ABB, con su diseño gráfico minimalista, se ajusta bien a las puertas de bisagras.

—
04 También es posible montarlas en un poste o en un pedestal especial.

—
05 Las cerraduras estándar de doble paletón suministradas pueden sustituirse por la versión con llave cifrada y manilla o por una impresión cuadrada o triangular.

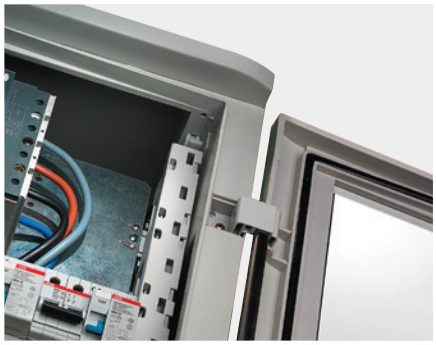
2

Envolventes multiuso

Configuración básica - Interruptores automáticos Gemini

En la configuración básica, los cuadros Gemini están compuestos por cajas de seis tamaños diferentes, que oscilan entre 335 x 400 x 210 mm y 840 x 1005 x 360 mm (An x Al x P, medidas exteriores) y con puertas opacas o transparentes. En ambas versiones, las puertas son reversibles y se enganchan a las bisagras sin necesidad de utilizar herramientas; el hecho de que se abran en un ángulo de más de 180° facilita el trabajo en los componentes instalados en el interior del cuadro.
La estanqueidad aplicada por extrusión a lo largo de los laterales de las puertas garantiza un grado de protección IP66. El acceso al interior del cuadro está protegido por una cerradura estándar de doble paletón que puede sustituirse por cerraduras de otro tipo disponibles en los accesorios.
Las cajas y las puertas pueden comprarse por separado, o como códigos combinados de "caja + puerta", para flexibilizar la cumplimentación del formulario de pedido.
Dentro de los paquetes, la puerta siempre va envuelta por separado e insertada dentro de un bolsillo para protegerla de daños accidentales hasta que se realice el cableado y se instale el cuadro.
También se entregan con el paquete, junto con la hoja de instrucciones, tapones para garantizar la protección IP y el doble aislamiento para el montaje en pared.

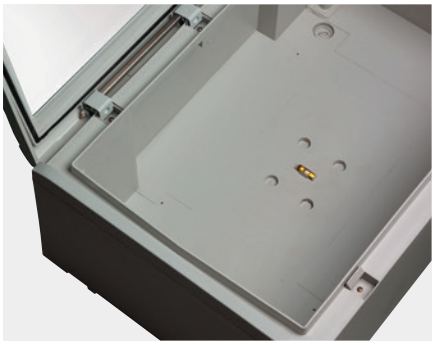
Especificaciones	
Protección	IP66 (IEC EN 60529) Aislamiento de clase II
Resistencia	Material termoplástico moldeado en coinyección Resistencia al calor anormal y al fuego hasta una temperatura de 750 °C (IEC EN 60695-2-11) Grado de resistencia a los impactos IK10 (IEC EN 50102) Protección contra agentes químicos y atmosféricos (agua, soluciones salinas, ácidos, agentes básicos, aceites minerales, rayos UV) Temperatura de funcionamiento: entre -25 °C y +100 °C
Rendimiento	Tensión nominal de servicio hasta 1000 V Tensión nominal de aislamiento CC hasta 1000 V Tensión nominal de aislamiento CA hasta 1500 V
Flexibilidad de uso	6 tamaños de 335 x 400 x 210 mm a 840 x 1005 x 360 mm (An x Al x P, dimensiones externas) De 24 a 216 módulos DIN
Instalación	Montaje a presión de todos los componentes de acuerdo con las normas de seguridad
Calidad y medio ambiente	Cumplimiento de la norma internacional de referencia CEI EN 62208, cualificación para los requisitos de la norma CEI EN 61439-1, marca IMQ según la norma EN 62208. 100 % reciclable Resistencia EN 60068-2-52 a entornos marinos Resistencia EN60068-2-5 a la exposición directa a los rayos del sol Certificación UL: UL508A, UL50, UL50E Nema: Tipos 1, 3R, 4, 4X, 12



Las puertas Gemini se abren en un ángulo de más de 180° para facilitar el acceso a los dispositivos instalados en el interior del cuadro.



No se necesitan herramientas para realizar la instalación. Las puertas se enganchan a las bisagras con unos bulones especiales y son reversibles.



La estructura especial del perímetro interior de la caja garantiza una mayor protección contra la penetración del agua. La caja se entrega con un nivel de burbuja.

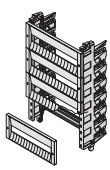
2

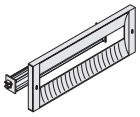
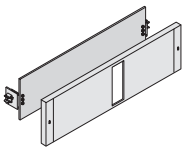
Armarios aislantes Gemini IP66

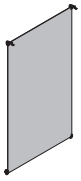
Sector terciario-industrial

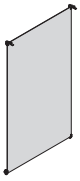
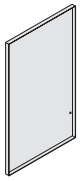
Configuración base

Equipamiento para automatismos

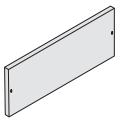
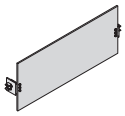
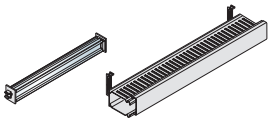




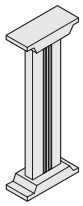
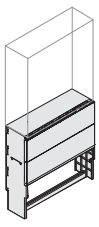



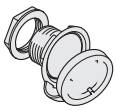
Tamaño	Montantes	Conjuntos para aparamenta modular		Conjuntos para Tmax XT		Tapaventanas RAL 7035	Placa de montaje			Contrapuerta interior
		H=150 mm	H=225 mm	H=150 mm	H=300 mm		Aislante	Metálica	Perforada	
1	1SL0283A00	1SL0307A00	-				1SL0267A00	1SL0259A00	1SL0275A00	1SL0251A00
2	1SL0284A00	1SL0308A00	1SL0313A00				1SL0268A00	1SL0260A00	1SL0276A00	1SL0252A00
3	1SL0285A00	1SL0308A00	1SL0313A00	1SL0373A00	1SL0376A00		1SL0269A00	1SL0261A00	1SL0277A00	1SL0253A00
4	1SL0285A00	1SL0309A00	1SL0314A00	1SL0374A00	1SL0377A00	M128630000	1SL0270A00	1SL0262A00	1SL0278A00	1SL0254A00
5	1SL0286A00	1SL0309A00	1SL0314A00	1SL0375A00	1SL0378A00		1SL0271A00	1SL0263A00	1SL0279A00	1SL0255A00
6	1SL0287A00	1SL0310A00	1SL0315A00				1SL0272A00	1SL0264A00	1SL0280A00	1SL0256A00

Tamaño	Paneles modulares ciegos			Placas de montaje parciales		Perfil DIN	Conjuntos de canalización		Recambio de bisagras
	H=75 mm	H=150 mm	H=300 mm	H=150 mm	H=300 mm		25x60 mm	40x60 mm	
1	1SL0318A00	1SL0324A00	1SL0330A00	1SL0296A00	-	1SL0290A00	1SL0353A00	1SL0360A00	1SL0441A00
2	1SL0319A00	1SL0325A00	1SL0331A00	1SL0297A00	1SL0302A00	1SL0291A00	1SL0354A00	1SL0361A00	1SL0442A00
3	1SL0319A00	1SL0325A00	1SL0331A00	1SL0297A00	1SL0302A00	1SL0291A00	1SL0354A00	1SL0361A00	1SL0443A00
4	1SL0320A00	1SL0326A00	1SL0332A00	1SL0298A00	1SL0303A00	1SL0292A00	1SL0355A00	1SL0362A00	1SL0443A00
5	1SL0320A00	1SL0326A00	1SL0332A00	1SL0298A00	1SL0303A00	1SL0292A00	1SL0355A00	1SL0362A00	1SL0445A00
6	1SL0321A00	1SL0327A00	1SL0333A00	1SL0299A00	1SL0304A00	1SL0293A00	1SL0356A00	1SL0363A00	1SL0446A00

Accesorios comunes

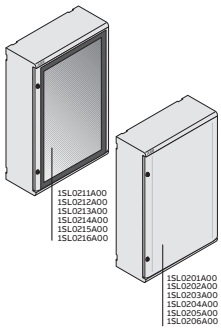


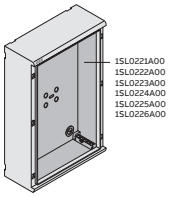
Tamaño	Pedestal	Pedestal soterrable	Kit de ventilación + filtro	Conjunto anticondensación
1				
2	1SL0352A00		EN0105K	
3				1SL0351A00
4		1SL0464A00		
5	-	1SL0465A00	EN0150K	
6	-	1SL0466A00	EN0204K	

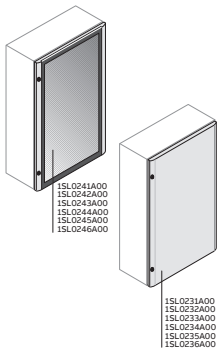
Armarios aislantes Gemini IP66

Sector terciario-industrial

2







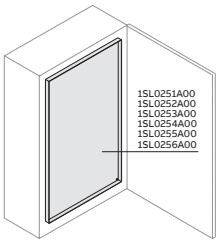
	Armario Núm.		Verticales (H=150)	Exteriores Alto x Ancho x Fondo mm	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Armarios aislantes Gemini **Armarios fabricado en material termoplástico moldeado por proceso de co-inyección.** **Doble aislamiento. Grado de protección IP66.** **UL Type 1, 3R, 4, 4X,12** **Color gris claro RAL 7035.** **La puerta se suministrada desmontada y en embalaje de cartón independiente; adosado al embalaje del armario.** **En el interior del armario se incluyen: nivel de burbuja, tapones para garantizar el doble aislamiento, bisagras y llave.**						
Con puerta transparente	1	24 (12 × 2)	2	400 × 335 × 210	1SL0211A00	1
	2	54 (18 × 3)	3	550 × 460 × 260	1SL0212A00	1
	3	72 (18 × 4)	4	700 × 460 × 260	1SL0213A00	1
	4	96 (24 × 4)	4	700 × 590 × 260	1SL0214A00	1
	5	120 (24 × 5)	5	855 × 590 × 360	1SL0215A00	1
	6	216 (36 × 6)	6	1005 × 840 × 360	1SL0216A00	1
Con puerta opaca	1	24 (12 × 2)	2	400 × 335 × 210	1SL0201A00	1
	2	54 (18 × 3)	3	550 × 460 × 260	1SL0202A00	1
	3	72 (18 × 4)	4	700 × 460 × 260	1SL0203A00	1
	4	96 (24 × 4)	4	700 × 590 × 260	1SL0204A00	1
	5	120 (24 × 5)	5	855 × 590 × 360	1SL0205A00	1
	6	216 (36 × 6)	6	1005 × 840 × 360	1SL0206A00	1
Puertas **Las bisagras se incluyen en el embalaje del armario (4 unidades).** **Apertura de la puerta superior a 180° grados una vez montada.** **Suministradas con 2 cierres de doble aleta (3 en tamaños 5 y 6).**						
Puerta opaca	1				1SL0231A00	1
	2				1SL0232A00	1
	3				1SL0233A00	1
	4				1SL0234A00	1
	5				1SL0235A00	1
	6				1SL0236A00	1
Puerta transparente	1				1SL0241A00	1
	2				1SL0242A00	1
	3				1SL0243A00	1
	4				1SL0244A00	1
	5				1SL0245A00	1
	6				1SL0246A00	1

Tabla de selección rápida: Página 2/49.

2

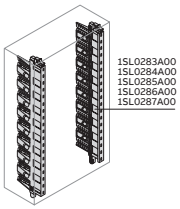
Armarios aislantes Gemini IP66

Sector terciario-industrial



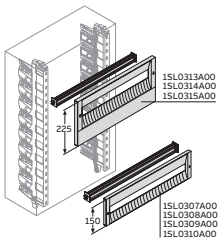
Contrapuerta interior
Montaje y fijación sin necesidad de herramientas. Apertura abisagrada por ambos lados, y con independencia de la forma de montaje.
Grado de protección IP40 (puerta exterior abierta).

	Tamaño armario	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Contrapuerta interior	1	1SL0251A00	1
	2	1SL0252A00	1
	3	1SL0253A00	1
	4	1SL0254A00	1
	5	1SL0255A00	1
	6	1SL0256A00	1



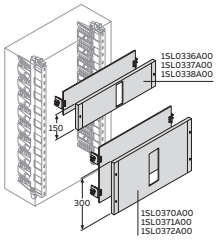
Montantes
Componente imprescindible en las aplicaciones de distribución, es el elemento donde se montan el resto de componentes que configuran el armario.
Incluye canal vertical, para el cableado, integrado en el montante que elimina las canaletas verticales.
Montaje de todos los componentes sin necesidad de herramientas.
Paso de montaje vertical 75 mm.
Posibilidad de regular en profundidad la posición de montaje de los componentes (6 posiciones con paso 12,5 mm, excepto bastidor para armario tamaño 1).
Sistema de fijación ergonómico a presión que posibilita el montaje y extracción del conjunto, ya con aparatos montados, en el interior del armario.

Montante, 2 unidades	1	1SL0283A00	1
	2	1SL0284A00	1
	3-4	1SL0285A00	1
	5	1SL0286A00	1
	6	1SL0287A00	1



Conjuntos para aparamenta modular
Compuesto por perfil DIN, con sus correspondientes soportes de fijación a los montantes; y panel perforado para aparamenta modular.
Para una correcta alineación de la aparamenta, montar el perfil DIN en la posición de fijación al bastidor menos profunda.
El panel perforado está abisagrado a ambos lados y su montaje se realiza a presión sobre los montantes. Puede abrir a mano derecha o izquierda.
El panel incluye espacio portaetiquetas para identificación de aparatos/circuitos.

Conjunto aparamenta modular 1 módulo vertical (H = 150 mm)	1	1SL0307A00	1
	2-3	1SL0308A00	1
	4-5	1SL0309A00	1
	6	1SL0310A00	1
Conjunto aparamenta modular 1 1/2 módulos verticales (H = 225 mm)	1	------	----
	2-3	1SL0313A00	1
	4-5	1SL0314A00	1
	6	1SL0315A00	1



Kits para interruptores Tmax XT*
Para el montaje en horizontal de los interruptores Tmax XT (ejecución fija con conexión anterior).
Compuesto por placa de montaje parcial mecanizada, con sus correspondientes soportes de fijación a los montantes; y panel perforado con abertura en vertical.
El panel perforado está abisagrado a ambos lados y su montaje se realiza a presión sobre los montantes.

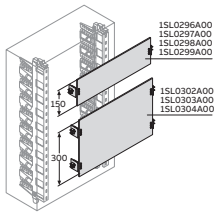
Kits Tmax XT1 3P, 3P + RC, 4P 1 módulo vertical (H=150 mm)	1	-----	----
	2-3	1SL0373A00	1
	4-5	1SL0374A00	1
	6	1SL0375A00	1
Kits Tmax XT 3P, 3P + RC, 4P 2 módulos verticales (H=300 mm)	1	-----	----
	2-3	1SL0376A00	1
	4-5	1SL0377A00	1
	6	1SL0378A00	1

* Para Tmax XT2 y XT4 (3-4 polos, con o sin diferencial), no hay kit. Solo se puede montar en placa de montaje parcial o total.

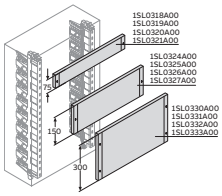
Armarios aislantes Gemini IP66

Sector terciario-industrial

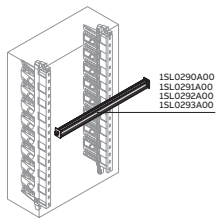
2



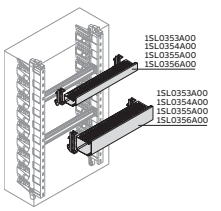
	Módulos Núm.	Tamaño armario	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Placas de montaje parciales **Montaje en los montantes, sin necesidad de herramientas.** **Las placas de 1 módulo vertical (H=150) incorporan 2 fijaciones al bastidor, mientras que las de 2 módulos verticales (H=300) incorporan 4 fijaciones.** **Posibilidad de regulación en 6 niveles de profundidad (paso 12,5 mm) excepto en armario tamaño 1.**				
Placa de montaje parcial 1 módulo vertical (H=150 mm)		1	1SL0296A00	1
		2-3	1SL0297A00	1
		4-5	1SL0298A00	1
		6	1SL0299A00	1
Placa de montaje parcial 2 módulos verticales (H=300 mm)		1	---	--
		2-3	1SL0302A00	1
		4-5	1SL0303A00	1
		6	1SL0304A00	1



Paneles modulares ciegos **Montaje a presión, sin herramientas, en los montantes.** **Sistema de apertura abisagrado en ambos lados. Puede abrir a mano derecha o izquierda.** **Para el desmontaje, y por motivos de seguridad, se ha de utilizar una herramienta.**				
Panel modular ciego 1/2 módulo vertical (H=75 mm)		1	1SL0318A00	1
		2-3	1SL0319A00	1
		4-5	1SL0320A00	1
		6	1SL0321A00	1
Panel modular ciego 1 módulo vertical (H=150 mm)		1	1SL0324A00	1
		2-3	1SL0325A00	1
		4-5	1SL0326A00	1
		6	1SL0327A00	1
Panel modular ciego 2 módulos verticales (H=300 mm)		1	1SL0330A00	1
		2-3	1SL0331A00	1
		4-5	1SL0332A00	1
		6	1SL0333A00	1



Perfil DIN **Perfil simétrico para montaje por ambas caras de aparatos modulares System pro M compact y bornas Entrelec.** **El suministro incluye los soportes de fijación a los montantes.** **Posibilidad de regulación en 6 niveles de profundidad (paso 12,5 mm) excepto en armario tamaño 1.**				
Perfil DIN	12	1	1SL0290A00	1
	18	2-3	1SL0291A00	1
	24	4-5	1SL0292A00	1
	36	6	1SL0293A00	1

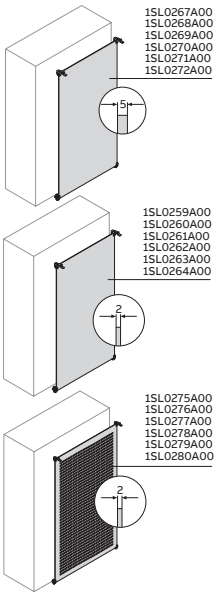


Conjuntos de canalización para cableado **Compuesto por canal para cableado, de ancho acorde al armario; 2 fijaciones a los montantes.** **Posibilidad de regulación en 6 niveles de profundidad (paso 12,5 mm) excepto en armario tamaño 1.**				
Conjunto canalización 25x60 mm		1	1SL0353A00	1
		2-3	1SL0354A00	1
		4-5	1SL0355A00	1
		6	1SL0356A00	1
Conjunto canalización 40x60 mm		1	1SL0360A00	1
		2-3	1SL0361A00	1
		4-5	1SL0362A00	1
		6	1SL0363A00	1

2

Armarios aislantes Gemini IP66

Sector terciario-industrial

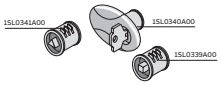


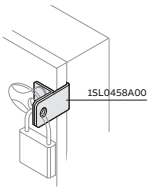
	Tamaño armario	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Placas de montaje **Suministradas con soportes y fijaciones de las placas. Montaje a presión en el interior del armario, sin herramientas. Posibilidad de regular la profundidad de montaje de las placas (pasos de 30 mm): 3 niveles para tamaño 1, 4 para tamaños 2 a 4 y 7 para tamaños 5 y 6.**			
Placa montaje aislante	1	1SL0267A00	1
	2	1SL0268A00	1
	3	1SL0269A00	1
	4	1SL0270A00	1
	5	1SL0271A00	1
	6	1SL0272A00	1
Placa montaje metálica ciega	1	1SL0259A00	1
	2	1SL0260A00	1
	3	1SL0261A00	1
	4	1SL0262A00	1
	5	1SL0263A00	1
	6	1SL0264A00	1
Placa montaje metálica perforada	1	1SL0275A00	1
	2	1SL0276A00	1
	3	1SL0277A00	1
	4	1SL0278A00	1
	5	1SL0279A00	1
	6	1SL0280A00	1
Fijación placa metálica ciega a fondo armario	1 a 6	1SL0383A00	1

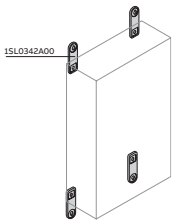
Armarios aislantes Gemini IP66

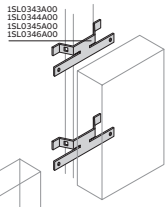
Sector terciario-industrial

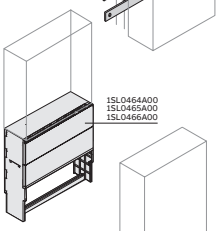
2

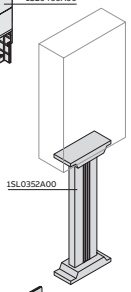


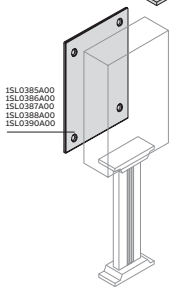












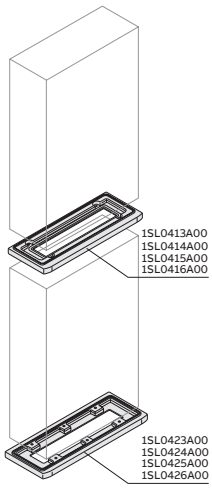
	Tamaño armario	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Cerraduras			
Cerradura con llave, tipo Yale	1 a 6	1SL0340A00	1
Con cierre triangular	1 a 6	1SL0341A00	1
Con cierre cuadrado	1 a 6	1SL0339A00	1
Cerradura doble aleta suministro estándar (incluye la leva de cierre)	1 a 6	1SL0459A00	1
Llave universal (recambio)		1SL0457A00	1
Cierre para candado	1 a 6	1SL0458A00	1
Elementos de fijación			
Soportes de fijación mural (tornillos M6 × 16 mm), plastico, 4 ud.	1 a 6	1SL0342A00	1
Soportes de fijación mural en acero inoxidable, 4 ud.	1 a 6	1SL0401A00	1
Conjunto de fijación en poste (tornillos de fijación en poste M6 × 16 mm)	1	1SL0343A00	1
	2-3	1SL0344A00	1
	4-5	1SL0345A00	1
	6	1SL0346A00	1
Pedestal	1 a 4	1SL0352A00	1
Pedestal soterrable (es un soporte mecánico del armario y no tiene funciones eléctricas)	4	1SL0464A00	1
	5	1SL0465A00	1
	6	1SL0466A00	1
Kit apertura puerta Gemini en horizontal *			
	2	1SL0470A00	1
	3-4	1SL0471A00	1
	5	1SL0472A00	1
Placa embellecedora trasera			
	1	1SL0385A00	1
	2	1SL0386A00	1
	3	1SL0387A00	1
	4	1SL0388A00	1
	5	1SL0389A00	1
	6	1SL0390A00	1
Kit de acoplamiento vertical 2 armarios			
	2-3	1SL0413A00	1
	4	1SL0414A00	1
	5	1SL0415A00	1
	6	1SL0416A00	1
Zócalo de base, altura 30 mm			
	2-3	1SL0423A00	1
	4	1SL0424A00	1
	5	1SL0425A00	1
	6	1SL0426A00	1
Anclaje metálico sobre suelo			
	2-3	1SL0433A00	1
	4	1SL0434A00	1
	5	1SL0435A00	1
	6	1SL0436A00	1

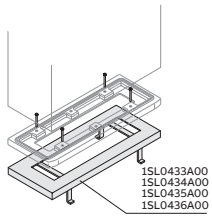
* Sólo utilizable con placa de montaje a fondo armario (no contrapuerta - no montantes)

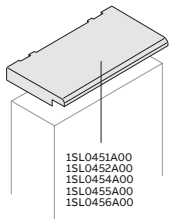
2

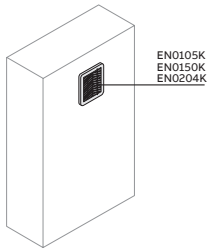
Armarios aislantes Gemini IP66

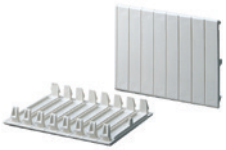
Sector terciario-industrial











M128630000

	Tamaño armario	Código Pedido	Sum.mín/ Embalaje Ud.
Kit de ventilación + filtro			
	105 × 105	EN0105K	1
	150 × 150	EN0150K*	1
	204 × 204	EN0204K*	1
Bolsa de tornillos para fijación kits de ventilación		1SL0384A00	1
Kit anticondensación			
(Se mantiene el IP66)	1 a 6	1SL0351A00	1
Tejadillo			
	1	1SL0451A00	1
	2 y 3	1SL0452A00	1
	3	1SL0454A00	1
	5	1SL0455A00	1
	6	1SL0456A00	1
Bisagras Gemini			
	1	1SL0441A00	1
	2	1SL0442A00	1
	3 y 4	1SL0443A00	1
	5	1SL0445A00	1
	6	1SL0446A00	1
Tapaventanas color gris RAL 7035, 4 módulos			
		M128630000	25
Bolsa tornillos fijación a fondo armario y a poste			
	1 a 6	1SL0397A00	1
Fijación placa montaje metálica, perforada			
	1 a 6	1SL0380A00	1
Fijación perfil DIN, 2 ud.			
	1 a 6	1SL0381A00	1
Fijaciones placa de montaje parcial, 2 ud.			
	1 a 6	1SL0382A00	1

* No sirve para tamaño 1. IP21 - montaje sin filtro. IP54 - montaje con filtro (se suministra con el código GTV E02).

Canaletas

Índice

E03

2 Canaleta libre de halógenos
4 Canaleta sin plomo
6 Canaleta flexible
7 Canaleta petroquelada
8 Accesorios para canaleta

3

Canaletas

Canaleta en material termoplástico libre de halógenos



Conforme con el estándar EN45545-2:2020+A1-2023, nivel de peligro HL3, requerimiento R22/R23

Especificaciones
- Color gris RAL 7035
- Estabilidad dimensional desde -40 a +100 °C
- Material termoplástico libre de halógenos
- Resistencia a los ácidos, aceites y grasas
- Longitud 2 metros

Normativas
- Conforme a los requerimientos R22/R23 de nivel más exigente HL3 de la EN45545-2:2020+A1-2023
- Material según normativa VDE 0472 Part 815: Br + Cl < 0.2 %, F < 0.1 %
- Índice de toxicidad de humo: 23.7 según normativas NF X70-100 y NF F16-101
- Índice de opacidad de humo*: Dsm 336.2 (2 mm) V0F4 230.3 (2 mm) de acuerdo con la normativa NF X10-702 (referencia NF F16-101)
  *en caso de incendio, es importante que el nivel de opacidad de humo sea lo más bajo posible durante los primeros 4 minutos con el fin de permitir que las personas se puedan alejar de la zona de riesgo
- En base a los valores obtenidos durante las pruebas de opacidad y toxicidad de humo, el material está dentro de la clase F2 (de acuerdo con la normativa NF F16-101)
- Aislante, resistente a los golpes, autoextinguible según UL 94 V0 y resistente al calor anómalo y al fuego hasta 960°C (prueba del hilo incandescente) según la normativa IEC 695-2-1
- Canaleta conforme a la Normativa Europea EN 50085-2-3

Características
- Ausencia de rebabas, bordes internos redondeados
- Las dimensiones y la resistencia de las lengüeteas, garantizan el ensanchamiento durante la fase de cableado
- Se puede extender los lados para garantizar una estanqueidad perfecta de la tapa en las secciones verticales y en altas temperaturas
- Dos líneas de precorte preestablecidas: una en la base de las lengüetas para poder doblárlas hacia el exterior y para unir dos canaletas; y otra, en la base de la pared interna, para poder marcar la zona de corte, cortar los extremos de los laterales hasta el fondo y doblar hacia el interior, consiguiendo un corte limpio.
- En las canaletas de altura de 80mm, a la mitad de las lengüetas hay unas pequeñas muescas para separar y ordenar el cableado
- Para aplicaciones: civil, industrial y terciario

Canaletas

Canaleta en material termoplástico libre de halógenos



Código tipo	Código de pedido	Descripción alto por ancho	Unidad de medida	Pedido mínimo [metros]
1SL9119A00	1SL9119A00	Canal ranurada (4x6) de 17x15,no halog.	MTR	46
1SL9133A00	1SL9133A00	Canal ranurada (4x6) de 30x25,no halog.	MTR	58
1SL9135A00	1SL9135A00	Canal ranurada (4x6) de 30x40,no halog.	MTR	38
1SL9137A00	1SL9137A00	Canal ranurada (4x6) de 30x60,no halog.	MTR	52
1SL9143A00	1SL9143A00	Canal ranurada (4x6) de 40x25,no halog.	MTR	48
1SL9145A00	1SL9145A00	Canal ranurada (4x6) de 40x40,no halog.	MTR	30
1SL9147A00	1SL9147A00	Canal ranurada (4x6) de 40x60,no halog.	MTR	40
1SL9149A00	1SL9149A00	Canal ranurada (4x6) de 40x80,no halog.	MTR	32
1SL9151A00	1SL9151A00	Canal ranurada (4x6) de 40x100,no halog.	MTR	24
1SL9153A00	1SL9153A00	Canal ranurada (4x6) de 40x120,no halog.	MTR	20
1SL9163A00	1SL9163A00	Canal ranurada (4x6) de 60x25,no halog.	MTR	34
1SL9165A00	1SL9165A00	Canal ranurada (4x6) de 60x40,no halog.	MTR	22
1SL9167A00	1SL9167A00	Canal ranurada (4x6) 60x60,no halog.	MTR	32
1SL9169A00	1SL9169A00	Canal ranurada (4x6) de 60x80,no halog.	MTR	24
1SL9171A00	1SL9171A00	Canal ranurada (4x6) de 60x100,no halog.	MTR	20
1SL9173A00	1SL9173A00	Canal ranurada (4x6) de 60x120,no halog.	MTR	14
1SL9183A00	1SL9183A00	Canal ranurada (4x6) de 80x25,no halog.	MTR	28
1SL9185A00	1SL9185A00	Canal ranurada (4x6) de 80x40,no halog.	MTR	36
1SL9187A00	1SL9187A00	Canal ranurada (4x6) de 80x60,no halog.	MTR	24
1SL9189A00	1SL9189A00	Canal ranurada (4X6) DE 80X80,no halog.	MTR	16
1SL9191A00	1SL9191A00	Canal ranurada (4x6) de 80x100,no halog.	MTR	16
1SL9193A00	1SL9193A00	Canal ranurada (4x6) de 80x120,no halog.	MTR	12

3

Canaletas

Canaleta en material termoplástico sin plomo



Especificaciones
- Color gris RAL 7030
- Termoplástico sin plomo, aislante, resistente a los golpes, material autoextinguible
- Temperatura mínima de almacenamiento/transporte -5 °C
- Temperatura mínima de instalación y uso -15 °C
- Temperatura máxima de uso +60 °C
- Resistencia a los ácidos, aceites y grasas
- Diseñada para fijarse en el accesorio Fix-O-rapid, para carril DIN y placa de montaje
- Las lengüetas se cortan mediante un proceso especial de prensado (redondeo de los bordes) consiguiendo así que las canaletas queden libres de rebabas y con los bordes internos redondeados
- Las dimensiones y la resistencia de las lengüetas de la canaleta, durante la fase de cableado, están garantizadas
- En las canaletas de alturas de 80mm y 100mm, a la mitad de las lengüetas hay unas pequeñas muescas para separar y ordenar el cableado
- Longitud 2 metros

Normativas
- Material según la normativa UL 94 V0 y resistente al calor anómalo y al fuego hasta 960 °C (prueba del hilo incandescente) se acuerdo con la normativa IEC 695-2-1

Características
- Sin rebabas, bordes interiores redondeados
- El nuevo perfil de la lengüeta hace que sea más fácil abrir y cerrar la tapa así como dar mayor garantía de seguridad en los clips
- Reborde en los laterales para garantizar la fijación de la tapa y evita el deslizamiento en montajes verticales y en altas temperaturas
- Dos líneas de precorte preestablecidas: una en la base de la lengüeta, para poder cortar doblándola hacia el exterior y para unir dos canaletas, y la otra en la base de la pared interna para poder marcar la zona de corte
- La tapa se puede abrir sin necesidad de utilizar herramientas
- Se puede montar en superficies horizontales o verticales, incluso invertida
- Para aplicaciones industriales

Approved by Canadian Standards Association

RINA Approved Declaration N° ELE/130607/CS

Approved by Underwriters Laboratories

IMQ mark in compliance with EN 50085-2-3

Canaletas

Canaleta en material termoplástico sin plomo

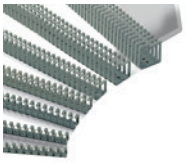


Canaleta sin plomo con ranuras verticales 4/6 mm y color gris RAL 7035.
Longitud por canaleta de 2 metros con tapa libre de plomo incluida.

Código tipo	Código de pedido	Descripción alto por ancho	Unidad de medida	Pedido mínimo [metros]
M051190000	M051190000	Canal ranurada (4×6) de 17×15	MTR	46
M051330000	M051330000	Canal ranurada (4×6) de 30×25	MTR	58
M051350000	M051350000	Canal ranurada (4×6) de 30×40	MTR	38
M051370000	M051370000	Canal ranurada (4×6) de 30×60	MTR	52
M051430000	M051430000	Canal ranurada (4×6) de 40×25	MTR	48
M051450000	M051450000	Canal ranurada (4×6) de 40×40	MTR	30
M051470000	M051470000	Canal ranurada (4×6) de 40×60	MTR	40
M051490000	M051490000	Canal ranurada (4×6) de 40×80	MTR	32
M051510000	M051510000	Canal ranurada (4×6) de 40×100	MTR	24
M051530000	M051530000	Canal ranurada (4×6) de 40×120	MTR	20
M051630000	M051630000	Canal ranurada (4×6) de 60×25	MTR	34
M051650000	M051650000	Canal ranurada (4×6) de60×40	MTR	22
M051670000	M051670000	Canal ranurada (4×6) de 60×60	MTR	32
M051690000	M051690000	Canal ranurada (4×6) de 60×80	MTR	24
M051710000	M051710000	Canal ranurada (4×6) de 60×100	MTR	20
M051730000	M051730000	Canal ranurada (4×6) de 60×120	MTR	14
M051830000	M051830000	Canal ranurada (4×6) de 80×25	MTR	28
M051850000	M051850000	Canal ranurada (4×6) de 80×40	MTR	36
M051870000	M051870000	Canal ranurada (4×6) de 80×60	MTR	24
M051890000	M051890000	Canal ranurada (4×6) de 80×80	MTR	16
M051910000	M051910000	Canal ranurada (4×6) de 80×100	MTR	16
M051930000	M051930000	Canal ranurada (4×6) de 80×120	MTR	12
M051940000	M051940000	Canal ranurada (4×6) de 100×25	MTR	20
M051950000	M051950000	Canal ranurada (4×6) de 100×40	MTR	28
M051960000	M051960000	Canal ranurada (4×6) de 100×60	MTR	20
M051970000	M051970000	Canal ranurada (4×6) de 100×80	MTR	14
M051980000	M051980000	Canal ranurada (4×6) de 100×100	MTR	8
M051990000	M051990000	Canal ranurada (4×6) de 100×150	MTR	8

Canaletas

Canaleta flexible en material termoplástico



Especificaciones
- Color gris RAL 7040
- Termoplástico, aislante, resistente a los golpes, de material autoextinguible
- Resistencia a los ácidos, aceites y grasas
- Longitud 500 mm

Normativas
- Material según UL 94 V2 y resistente a una temperatura permanente de 80 °C y en intervalos cortos de hasta 110 °C según normativa IEC 216

Características
- Pestañas en ángulo ligeramente hacia el interior para que sea más fácil insertar y extraer los cables
- Ausencia de tapa para permitir un mejor control del cableado
- Posibilidad de fijar con tornillos o remaches o cinta de doble cara que se adhiere firmemente al acero (pre-montado)
- Apropiado para la conexión interna de partes móviles, en general, para aplicaciones en las que el cableado está sujeto a flexión y torsión
- Para aplicaciones industriales



Código tipo	Código de pedido	Descripción alto por ancho	Unidad de medida	Pedido mínimo [metros]
Canaleta flexible con ranuras 7,5/5 mm, color gris RAL 7040 y longitud de 500 mm				
M054000000	M054000000	Canaleta flexible 12,5×12,5×500	PCE	112
M054020000	M054020000	Canaleta flexible 16×16×500	PCE	84
M054050000	M054050000	Canaleta flexible 20×20×500	PCE	112
M054100000	M054100000	Canaleta flexible 25×25×500	PCE	70
M054150000	M054150000	Canaleta flexible 30×30×500	PCE	50
M054200000	M054200000	Canaleta flexible 40×40×500	PCE	50
M054250000	M054250000	Canaleta flexible 50×50×500	PCE	32

3

Canaletas

Canaletas petroqueladas



Información Técnica
- color gris RAL 7030
- plástico, aislante, resistente a los golpes, material autoextinguible
- estabilidad dimensional desde -20 a +60 °C
- resistente a los ácidos, aceites y grasas
- longitud 2 metros

Normativas
- material según normativa UL 94 V0 y resistente al calor anómalo y al fuego hasta 960 °C (prueba del hilo incandescente) de acuerdo con la normativa IEC 695-2-1

Características
- con agujeros petroquelados en ambos lados con diámetros de 18 y 23 mm y entre ejes de 50 mm
- solución idónea para la conexión de tubos rígidos o corrugados
- para aplicaciones industriales



Código tipo	Código de pedido	Descripción alto por ancho	Unidad de medida	Pedido mínimo [metros]
Canaleta petroquelada con longitud de 2 metros				
M053300000	M053300000	Canaleta pretroquelado lateralS(50×50)	MTR	36
M053310000	M053310000	Canaleta petroquela. Lateral s(100×60)	MTR	18

Canaletas
Accesorios



Código tipo	Código de pedido	Descripción	Unidad de medida	Pedido mínimo [metros]
Tapas de recambio para canaleta libre de halógenos. Longitud de 2 metros				
1SL5316A00	1SL5316A00	Tapa canal ranurada A=15 mm, sin halogen.	MTR	200
1SL5317A00	1SL5317A00	Tapa canal ranurada A=25 mm, sin halogen.	MTR	60
1SL5318A00	1SL5318A00	Tapa canal ranurada A=40 mm, sin halogen.	MTR	40
1SL5319A00	1SL5319A00	Tapa canal ranurada A=60 mm, sin halogen.	MTR	24
1SL5320A00	1SL5320A00	Tapa canal ranurada A=80 mm, sin halogen.	MTR	16
1SL5321A00	1SL5321A00	Tapa canal ranurada A=100mm, sin halogen.	MTR	48
1SL5322A00	1SL5322A00	Tapa canal ranurada A=120mm, sin halogen.	MTR	36



Tapas de recambio para canaleta sin plomo. Longitud de 2 metros				
M053000000	M053000000	Tapa canal ranurada A=15mm, termoplastico	MTR	200
M053020000	M053020000	Tampa para calha rasgada a=25mm, termop	MTR	60
M053040000	M053040000	Tapa canal ranurada A=40mm, termoplastico	MTR	40
M053060000	M053060000	Tapa canal ranurada A=60mm, termoplastico	MTR	24
M053080000	M053080000	Tapa canal ranurada A=80mm, termoplastico	MTR	16
M053100000	M053100000	Tapa canal ranurada A=100mm, termoplast.	MTR	48
M053120000	M053120000	Tapa canal ranurada A=120mm, termoplast.	MTR	36
M053140000	M053140000	Tapa canal ranurada A=150mm, termoplast.	MTR	28



Tijeras para canaleta. Unidad mínima de pedido de 1 unidad				
M052650000	M052650000	Tijeras para canaleta	PCE	1



Remachadora. Remache a 4/6mm (color negro). Unidad mínima de pedido de 1 unidad				
M052660000	M052660000	Remachadora	PCE	1



Retenedor para canaleta. Unidad mínima de pedido de 100 unidades				
M052240000	M052240000	Retenedor para canaleta A=40 mm	PCE	100
M052260000	M052260000	Retenedor para canaleta A=60 mm	PCE	100
M052280000	M052280000	Retenedor para canaleta A=80 mm	PCE	100
M052300000	M052300000	Retenedor para canaleta A=100 mm	PCE	100



Remaches de plástico de 4 y 6 mm. Unidad mínima de venta de 100 unidades				
M052140000	M052140000	Remaches plastico Ø 4 mm	PCE	100
M052160000	M052160000	Remaches plastico Ø 6 mm	PCE	100



Condiciones Generales de Venta de ABB
(Suministro de Equipos, y/o Ejecución de Servicios)

1. Generalidades.

1.1 Las ventas y suministros de equipos (componentes, materiales, productos y/o sistemas) así como la ejecución de servicios (trabajos, reparaciones, montajes, puestas en marcha, instalaciones y/u obras), (en adelante, todos ellos conjuntamente denominados como el/los "Suministro(s)") a efectuar por las sociedades del Grupo ABB que decidan acogerse a las mismas, (en adelante, el "Vendedor" o "ABB") se regirán por las presentes condiciones generales de venta (en adelante, "Condiciones Generales de Venta de ABB"), excepto en todo aquello que sea incompatible con los acuerdos a los que pueda llegar ABB con el adquirente de los Suministros (en adelante, el "Comprador"), que constituirán las condiciones particulares del Suministro. Por ello, carecerán de valor y se tendrán por no puestas, a todos los efectos, cualesquiera otras condiciones que no se hayan aceptado expresamente por parte de ABB, incluyendo especialmente las condiciones generales de compra del Comprador.

1.2 A estos efectos, se considerará que forman parte del Grupo ABB aquellas sociedades en las que se den alguna de las situaciones previstas en el artículo 42 del Código de Comercio.

1.3 Se considerará que el Vendedor ha optado por acogerse a las presentes Condiciones Generales de Venta de ABB y que las mismas han sido comunicadas al Comprador desde el momento en que se le facilite la dirección de la página web en que se encuentran las presentes Condiciones Generales de Venta de ABB o desde que reciba una oferta del Vendedor acompañada de las mismas, considerándose en todos estos casos aceptadas por el Comprador, a todos los efectos, al cursar su pedido.

2. Propiedad Intelectual e Industrial

2.1 La propiedad intelectual y/o industrial de la oferta del Vendedor, en todos sus términos, y la información adjunta a la misma, así como la del objeto del Suministro y la de los elementos, planos, dibujos, "software", etc., incorporados o relativos al mismo, pertenece al Vendedor o a sus proveedores, por lo que queda expresamente prohibida su utilización por el Comprador para otros fines que no sean la cumplimentación del pedido. En su virtud, queda terminantemente prohibida la copia, total o parcial, o la cesión de uso de dicha propiedad intelectual y/o industrial, a favor de terceros sin el previo consentimiento por escrito del Vendedor. Esto se entiende sin perjuicio de que el Vendedor pueda otorgar a favor del Comprador un derecho o licencia de uso no exclusiva y no transferible sobre dichos derechos. A efectos aclaratorios, este otorgamiento a favor del Comprador del derecho o licencia de uso en ningún caso podrá entenderse como una transmisión de la propiedad a favor de éste, ostentando en todo momento el Vendedor -o sus proveedoresla propiedad exclusiva sobre estos derechos.

2.2 En caso de que el Suministro incluya software de un proveedor del Vendedor, el Comprador se obliga a aceptar los términos y condiciones de uso del proveedor licenciante y, por tanto, reconoce y acepta que (i) cualquier relación contractual relacionada con el uso por parte del Comprador de dicho software es únicamente entre este último y el proveedor de dicho software; (ii) es responsabilidad del Comprador evaluar la exactitud del uso de dicho software; y (iii) el Vendedor no tendrá ninguna responsabilidad relacionada con el uso por parte del Comprador de dicho software, en la medida permitida por las leyes aplicables. En su virtud, el Vendedor no ofrece ninguna garantía relacionada con el software de sus proveedores, que incluye cualquier programa informático (que puede incluir aplicaciones móviles), software propietario, freeware y de código abierto, que sea licenciado (i) al Vendedor por un tercero, para su uso bajo términos y condiciones independientes del Suministro, o (ii) directamente por el Comprador de terceros ajenos al Vendedor.

3. Formalización de Pedidos y Alcance del Suministro.

3.1 El alcance del Suministro deberá estar claramente especificado en el pedido del Comprador, que deberá ser expresamente aceptado por parte del Vendedor para que éste quede vinculado por su contenido. No será precisa la aceptación expresa de ABB en relación con aquellos pedidos derivados de un acuerdo de suministro previo que exija la provisión de bienes, equipos y/o servicios con carácter periódico.

3.2 Salvo pacto expreso en contrario, el Suministro incluye únicamente los componentes, materiales, productos, equipos, sistemas y/o ejecución de servicios expresamente descritos en el contrato suscrito entre ambas partes o, en ausencia del mismo, en el pedido cursado por el Comprador y aceptado por ABB o, en su defecto, en la oferta remitida por esta última. Cualesquiera otros componentes, materiales, productos, equipos, sistemas y/o ejecución de servicios no incluidos de forma explícita en cualquiera de los documentos contractuales antedichos, serán de cuenta y cargo exclusivos del Comprador, aun cuando los mismos resulten necesarios, directa o indirectamente, para la ejecución del Suministro.

3.3 Los pesos, dimensiones, capacidades, especificaciones técnicas y configuraciones referentes a los equipos del Vendedor incluidos en catálogos, folletos, prospectos y literatura técnica tienen carácter orientativo y no vinculante, con excepción de los casos en que el Vendedor acepte de forma expresa una especificación definitiva facilitada por el Comprador, la cual formará parte de los documentos contractuales del pedido.

3.4 Las modificaciones y/o variaciones del alcance, plazos y/o demás términos o condiciones de un Suministro que pueda proponer una de las partes, deben notificarse a la otra parte, siempre por escrito, y, para que sean válidas, deberán ser previamente aceptadas de manera expresa por dicha parte. Se exceptúan aquellas modificaciones y/o variaciones provocadas por cambios en la legislación, reglamentación y/o normativa aplicable (así como cambios en la interpretación de estas), aumentos en los aranceles o tipos de derechos aduaneros que se produzcan o entren en vigor tras la fecha de presentación de la oferta correspondiente, que serán vinculantes tras la entrada en vigor de la legislación, reglamentación, normativa, aranceles y/o tipos de derechos aduaneros de que se trate, sin necesidad de aceptación expresa. Si tales modificaciones y/o variaciones vinieran a imponer obligaciones adicionales o más onerosas sobre el Vendedor, éste tendrá derecho a que se realice un ajuste equitativo de los términos contractuales, tanto económicos como temporales, a fin de equilibrar aquellas prestaciones entre las partes que se hubieran visto afectadas como consecuencia de la entrada en vigor de la nueva legislación, reglamentación, normativa, aranceles y/o tipos de derechos aduaneros.

3.5 El Comprador debe llevar a cabo de manera apropiada, en plazo, por su cuenta y cargo y bajo su exclusiva responsabilidad, los trabajos preparatorios necesarios para que el Vendedor pueda ejecutar los Suministros en las condiciones y plazos acordados, tales como accesos, acometida de agua, iluminación, electricidad, movimientos de tierra, cimientos, drenajes, obras en general, montajes previos, andamiajes, etc. Asimismo, el Comprador tiene que entregar al Vendedor (i) la documentación necesaria (dibujos, planos, especificaciones, etc.) y (ii) el calendario de ejecución de los trabajos de su responsabilidad, para que el Vendedor pueda llevar a cabo los Suministros contratados de forma correcta.

3.6 Si el Comprador asume el compromiso de proveer personal auxiliar (albañiles, peones, electricistas, etc.) para ciertos trabajos relacionados con la realización de los Suministros, dicho personal deberá tener la debida cualificación y el Comprador se responsabilizará de estar al corriente de cuantas obligaciones legales y laborales le competan en relación con dicho personal, según la legislación vigente, así como de que cumpla totalmente todas las medidas de higiene y seguridad en el trabajo, aportando al Vendedor, a requerimiento de éste, cualquier documento que, en virtud de la normativa aplicable, le sea exigido al Comprador. En cualquier caso, el Vendedor no adquirirá responsabilidad alguna por estos trabajos ni tampoco por la relación existente entre dicho personal auxiliar y el Comprador, obligándose este último a mantener indemne al Vendedor de cualquier clase de responsabilidad en materia laboral y/o de Seguridad Social.

3.7 El Comprador debe obtener por su cuenta y cargo y bajo su exclusiva responsabilidad todos los permisos y autorizaciones necesarios para que los Suministros sean ejecutados por el Vendedor de acuerdo con la legislación y/o reglamentaciones aplicables.

4. Precios

4.1 Los precios del Suministro son netos, sin incluir IVA, aranceles, tarifas, derechos, tasas ni cualquier otro impuesto (“Impuestos”) que puedan ser aplicables ahora o en el futuro, los cuales serán repercutidos al Comprador en la factura que emita ABB, desglosando los tipos o importes correspondientes. El Comprador se compromete a pagar o reembolsar dichos Impuestos, o el

impacto estimado razonable de los mismos en los costes del Vendedor, que ABB o sus proveedores estén obligados a pagar o recaudar. Si el Comprador está exento del pago de algún Impuesto o posee un permiso de pago directo, el Comprador deberá, al realizar el pedido de compra, proporcionar al Vendedor una copia, aceptable para las autoridades gubernamentales pertinentes, de dicho certificado o permiso. En el caso de ejecución de servicios, sus precios, tanto en lo referente al personal como al empleo de equipos auxiliares, material de transporte, consumibles, etc., se basan en tarifas unitarias y, en caso de que se haya estimado un número de horas para las distintas actividades que componen dichos servicios, se indica que este número de horas tiene carácter meramente orientativo, facturándose finalmente las horas efectivamente invertidas. Salvo que exista una estipulación contraria en alguno de los documentos contractuales que prevalezcan sobre estas Condiciones Generales de Venta de ABB, los precios del Suministro no incluyen embalajes, transporte, cargos, ni seguros y serán puestos a disposición del Comprador en la fábrica del Vendedor. Estos precios son únicamente válidos para la totalidad del Suministro especificado en el contrato suscrito entre ambas partes o, en ausencia del mismo, en el pedido cursado por el Comprador y aceptado por ABB o, en su defecto, en la oferta remitida por esta última.

4.2 En caso de ofertas remitidas por el Vendedor, los precios ofertados tienen validez de un mes y en este periodo se considerarán como fijos en las condiciones de pago especificadas en la oferta, salvo que el Suministro ofertado consista en materiales, componentes o equipos importados sujetos a contingencias de cambio de moneda o a pago de aranceles y tasas, en cuyo caso el precio de la oferta se ajustaría en función de dichas variaciones.

4.3 Los precios indicados en la oferta del Vendedor se fijan en función de las condiciones de pago y entrega especificadas en la misma. Si estas condiciones se modificasen, los precios de la oferta serían revisados.

4.4 Una vez las partes hayan llegado a un acuerdo definitivo, los precios del Suministro se considerarán fijos y no sujetos a revisión. No obstante, será aplicable una revisión de precios cuando:

a) se haya convenido entre el Comprador y el Vendedor,
b) se haya retrasado el plazo de entrega, ejecución o aceptación por causa directa o indirectamente imputable al Comprador,
c) se haya modificado el alcance del Suministro a petición del Comprador, y, en general, se produzca cualquier variación y/o modificación en virtud de lo establecido en las presentes Condiciones Generales de Venta de ABB,
d) los precios se hayan cotizado en una moneda distinta al EURO y la misma experimente una variación de la paridad con respecto al EURO desde la fecha de aceptación del pedido hasta las fechas contractuales de facturación de cada hito,
e) el Comprador haya suspendido unilateralmente, en parte o en su totalidad, la ejecución del Suministro objeto de pedido, y/o
f) tengan lugar acontecimientos de Fuerza Mayor y/o Caso Fortuito o cualquier otra circunstancia descrita en la cláusula 23.1, así como circunstancias que puedan derivarse de la escasez de materias primas y componentes electrónicos y otros componentes críticos, y la escasez y/o las fluctuaciones del mercado en cuanto a la disponibilidad y el coste de las capacidades logísticas/de transporte que hagan necesario el restablecimiento del equilibrio patrimonial entre las prestaciones de las partes.

5. Condiciones de Pago

5.1 El contrato suscrito entre las partes o, en su defecto, la orden de pedido del Comprador aceptada por el Vendedor o, en su defecto, la oferta del Vendedor, incluirá las condiciones de pago del Suministro. En el caso de servicios, y salvo pacto en contrario, su importe será facturado a final de mes, a prorrata de los trabajos efectuados. También se podrán emplear unas condiciones de pago previamente especificadas en el marco de un acuerdo de relación comercial continua entre el Comprador y el Vendedor. Dichas condiciones de pago deberán respetar los plazos previstos en la legislación aplicable, sin superar en ningún caso los plazos máximos de pago establecidos en la misma.

5.2 En defecto de pacto en contrario, el plazo de pago será de treinta (30) días contado desde la fecha de entrega por el Vendedor de los correspondientes Suministros o facturación del hito correspondiente.

5.3 El pago se realizará en las condiciones acordadas, en la cuenta bancaria del Vendedor o mediante otro procedimiento pactado. El pago se realizará sin ninguna deducción tales como retenciones, descuentos, gastos, impuestos o tasas, o cualquier otra deducción. Cualesquiera que sean los medios de pago utilizados, el pago no se considerará efectuado hasta que el importe haya sido completa e irrevocablemente abonado en la cuenta del Vendedor.

5.4 Si, por causas ajenas al Vendedor, se retrasase la entrega, la ejecución de los servicios, o la aceptación del Suministro, se mantendrán las condiciones y plazos de pago contractuales.

5.5 En caso de retraso en los pagos por parte del Comprador, éste tendrá que abonar al Vendedor, sin requerimiento previo alguno y a partir de la fecha de vencimiento del pago, los intereses de demora del pago retrasado, que se calcularán conforme a lo previsto en la legislación aplicable, y los costes de cobro. El pago de estos intereses y costes no liberará al Comprador de la obligación de realizar el resto de los pagos en las condiciones acordadas.

5.6 En caso de que el Comprador incurra en retrasos en los pagos acordados, el Vendedor podrá, a su elección, bien suspender de forma provisional la ejecución del Suministro, bien resolver el contrato, sin perjuicio de requerir al Comprador la realización de los pagos atrasados y de reclamarle, en su caso, la indemnización de daños y perjuicios causados.

5.7 La formulación de una reclamación por parte del Comprador no da derecho al mismo a la suspensión o deducción alguna en los pagos comprometidos.

5.8 Los componentes, materiales, productos, equipos y/o sistemas objeto del Suministro se proveerán bajo reserva de dominio a favor del Vendedor, hasta el total cumplimiento de las obligaciones de pago del Comprador, quedando obligado este último a cooperar y adoptar cuantas medidas sean necesarias o convenientes, especialmente las que proponga el Vendedor, para salvaguardar la propiedad de este último sobre dichos componentes, materiales, productos, equipos y/o sistemas.

6. Plazo y Condiciones de Ejecución y Entrega

6.1 En la prestación de servicios, el Vendedor ajustará en lo posible la jornada laboral de sus empleados o sus contratistas a la jornada laboral del Comprador, si éste tuviera actividad industrial en el lugar de ejecución del Suministro. No obstante, cuando se requiera evitar interferencias, se aprovechen paradas o se trate de Suministros en plantas en proceso de construcción, se adoptará una jornada laboral adaptada al caso específico. En cualquier caso, las jornadas laborales de los empleados del Vendedor o sus contratistas en cuanto a duración, horas extraordinarias, pausas y periodos de descanso se adaptarán a la legislación laboral vigente y los convenios de su sector. Si por razones ajenas al Vendedor, se realizara una jornada inferior a la jornada laboral legalmente establecida sin haberse considerado este extremo en la oferta, se facturará la jornada laboral legalmente establecida. Cualquiera que sea la jornada laboral adoptada, el Comprador deberá proporcionar el entorno de trabajo más adecuado posible para la ejecución del Suministro por parte del Vendedor, sus empleados y sus contratistas, incluyendo iluminación, calefacción, seguridad, higiene, vigilancia, etc. El Comprador deberá poner a disposición de los empleados del Vendedor o sus contratistas las facilidades operativas, tales como accesos a sanitarios; lugar para comidas; vestuario; almacén para materiales, herramientas y equipos; vigilancia, etc. El Vendedor se reserva el derecho de elección del lugar de producción del Suministro así como la posibilidad de realizar subcontrataciones, parciales o totales, de los trabajos incluidos dentro del Suministro, si bien se obliga, en cualquier caso, a mantener la responsabilidad sobre la calidad y plazo de ejecución del Suministro contratado.

6.2 El plazo de entrega se refiere al Suministro que será entregado en el lugar y condiciones indicados en la documentación contractual. En caso de no especificarse el lugar de entrega en los documentos contractuales, se considerará que la entrega se realiza en condiciones FCA (Incoterms en vigor en la fecha aceptación del pedido). Los documentos contractuales especificarán con claridad los plazos de ejecución. Para que el plazo de entrega sea vinculante para el Vendedor, éste deberá haber aceptado expresamente dicho plazo en los documentos

contractuales y el Comprador deberá haber cumplido estrictamente con el programa de pagos y entrega de garantías, en su caso.

6.3 El plazo de entrega y/o ejecución será modificado cuando:

a) el Comprador no entregue en plazo la documentación que sea necesaria para la ejecución del Suministro;

b) el Comprador requiera modificaciones en el Suministro, que sean aceptadas expresamente por el Vendedor y que, a juicio del Vendedor, requieran una extensión del plazo de entrega y/o ejecución;

c) sean necesarias modificaciones y/o variaciones como consecuencia de la entrada en vigor de legislación, reglamentación y/o normativa nuevas;

d) para la realización del Suministro sea imprescindible la ejecución de trabajos por parte del Comprador o sus subcontratistas y estos no se hayan ejecutado a tiempo, o no se haya cumplido con las obligaciones, servicios y suministros que no sean responsabilidad del Vendedor o no se hayan obtenido los permisos y autorizaciones necesarios; todo lo anterior tal como se enuncia en las condiciones 3.5 a 3.7 anteriores;

e) el Comprador haya incumplido alguna de las obligaciones contractuales del Suministro, en especial la que se refiere a pagos;

f) por causa no directamente imputable al Vendedor se produzcan retrasos en la producción, disposición y/o ejecución de todo o parte del Suministro;

g) acontezcan causas de Fuerza Mayor y/o Caso Fortuito o cualquier otra circunstancia descrita en la cláusula 23.1., así como circunstancias que puedan derivarse de la escasez de materias primas y componentes electrónicos y otros componentes críticos, y la escasez y/o las fluctuaciones del mercado en cuanto a la disponibilidad y el coste de las capacidades logísticas/de transporte; y/o

h) el Comprador haya suspendido unilateralmente la ejecución del Suministro objeto de pedido.

En los casos anteriores, los aplazamientos en el plazo de entrega y/o ejecución no modificarán la programación de pagos del Suministro, salvo acuerdo expreso en sentido contrario entre las partes. En el caso de que los pagos estuviesen ligados al cumplimiento de hitos, se empleará la programación original de hitos como referencia para la realización de los pagos.

6.4 En caso de producirse un retraso en la entrega y/ ejecución del Suministro objeto del pedido por causa directamente imputable al Vendedor, el Comprador podrá aplicar la penalidad acordada previamente con el Vendedor, siendo dicha penalidad la única acción posible por causa del retraso, renunciando el Comprador a cualquier otra acción a la que pueda tener derecho; sin perjuicio de la posibilidad de resolver el contrato una vez alcanzada la penalidad máxima, constituyendo dicha resolución, junto con el cobro de la penalidad, la única compensación del Comprador por la totalidad de los daños y perjuicios sufridos. En cualquier caso, la penalidad no será de aplicación si no se reclama en el plazo de quince (15) días desde el retraso en el Suministro. El Comprador renuncia expresamente a compensar las cantidades adeudadas en concepto de penalidad con otras cantidades adeudadas al Vendedor.

7. Embalajes, Almacenaje y Transporte

7.1 Según el Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de Envases y Residuos de Envases, el Comprador, como receptor final del embalaje del Vendedor, es responsable de dar el tratamiento medioambiental más adecuado al mismo (valoración, reutilización o reciclado).

7.2 Si los Suministros se encuentran listos para proceder a su entrega o, alternativamente, en espera de realizar las pruebas acordadas, y el Comprador no los retira, no ordena su envío, no llega a un acuerdo con el Vendedor para que sean almacenados en sus instalaciones o no asiste a las pruebas tal y como se hubiera acordado, todos los gastos ocasionados por el almacenaje, serán de cuenta y cargo del Comprador, quien también correrá con todos los riesgos que pueda sufrir el material almacenado.

7.3 Salvo acuerdo previo con el Comprador, el transporte, incluyendo las descargas, se realizará por cuenta, cargo y riesgo exclusivos del Comprador, por lo que el Vendedor es ajeno a cualquier reclamación respecto a daño o menoscabo del Suministro, siendo por cuenta del Comprador la asunción de dichos costes y riesgos.

8. Inspección y Aceptación

8.1 Salvo estipulación expresa en contrario incluida en los documentos contractuales, las inspecciones y ensayos, conforme a normativa aplicable, durante la producción y la inspección final previa al envío del Suministro, serán realizados por el Vendedor en el lugar de fabricación. En caso de prestación de servicios, la supervisión de su progreso se realizará por el Vendedor. El Vendedor únicamente asumirá los gastos derivados de las inspecciones y ensayos realizados en el lugar de fabricación. El Comprador asumirá todos los gastos de viaje y manutención de sus empleados y/o representantes en relación con tales pruebas. Cualquier ensayo adicional requerido por el Comprador deberá ser especificado en los documentos contractuales, en los que se deberá indicar la normativa aplicable y el lugar, en su caso, en que se realizarán estos ensayos. Estos ensayos adicionales deberán contar con la aprobación expresa del Vendedor y se realizarán por cuenta y cargo del Comprador.

8.2 Una vez recibido el Suministro o, en el caso de servicios, finalizada su prestación, el Comprador verificará el contenido del mismo en un plazo no superior a treinta (30) días desde su entrega o finalización, para comprobar eventuales defectos y/o vicios que pudiesen ser imputables al Vendedor, comunicando por escrito, en su caso, de forma inmediata al Vendedor la existencia de estos defectos y/o vicios.

8.3 Si el Suministro presenta defectos y/o vicios imputables al Vendedor, éste tomará las medidas necesarias para su subsanación.

8.4 Salvo el caso en que se hayan establecido pruebas de aceptación en condiciones y fechas convenidas entre el Vendedor y el Comprador, una vez transcurridos los treinta (30) días desde la puesta a disposición (de acuerdo con el Incoterm acordado) del Suministro o desde la finalización de la prestación de los servicios, sin que el Vendedor haya recibido una comunicación escrita sobre eventuales defectos o vicios, se considerará que el Suministro ha sido aceptado, comenzándose a contar a partir de este momento el período de garantía.

8.5 Si el Comprador ha acordado con el Vendedor la realización de pruebas para la aceptación del Suministro, éstas deberán realizarse en las fechas acordadas, disponiendo el Comprador al efecto, libres de cargo para el Vendedor, los equipos, personal auxiliar y consumibles necesarios para llevar a cabo estas pruebas.

8.6. Se considerará, a todos los efectos, que el Suministro ha sido aceptado por el Comprador si, habiéndose acordado inspección y/o pruebas de aceptación, i) éstas no se llevan a cabo en el periodo estipulado por razones no imputables al Vendedor y, en tal caso, el Suministro se entenderá aceptado transcurridos quince (15) días desde la fecha en que el Vendedor comunique al Comprador que el Suministro está preparado para las pruebas y/o inspección, ii) éstas se llevan a cabo conforme en el plazo acordado, pero no se emite la pertinente acta de aceptación, por causas no imputables al Vendedor y, en tal caso, el Suministro se entenderá aceptado desde la fecha de realización de las pruebas, o iii) el Comprador comienza a utilizar el Suministro y, en tal caso, el Suministro se entenderá aceptado desde su entrega.

9. Devolución de Materiales. Reclamaciones.

9.1 En ningún caso admitirá el Vendedor devoluciones de equipos o materiales sin previo acuerdo al respecto con el Comprador. Se establece un plazo de treinta (30) días desde que el Suministro haya sido puesto a disposición del Comprador, para que éste notifique al Vendedor su intención de realizar una devolución y la justificación de la misma, y acuerde con el Vendedor, en su caso, el procedimiento de la devolución. En cualquier caso, las reclamaciones del Comprador al Vendedor deberán realizarse por escrito y de forma fehaciente.

9.2 Las devoluciones o envíos de material a las instalaciones del Vendedor, ya sea para su abono, substitución o reparación deberán hacerse siempre a portes pagados.

9.3 En caso de una devolución por error del Comprador o por otras causas ajenas al Vendedor, se cargará al Comprador un 15% del valor neto del material devuelto en concepto de costes de revisión y acondicionamiento.

9.4 El Vendedor no admitirá devoluciones de materiales que hayan sido desprecintados de su embalaje original, utilizados, montados en otros equipos o instalaciones, o sujetos a desmontajes ajenos al Vendedor.

9.5 El Vendedor tampoco admitirá devoluciones de equipos diseñados o fabricados

específicamente para el Suministro, salvo que se alegue la existencia de un defecto, en cuyo caso se estará a lo dispuesto en la cláusula 8, apartados 2 y 3.

10. Garantías

10.1 Salvo estipulación expresa en contrario incluida en los documentos contractuales acordados entre las partes, el Vendedor garantiza los equipos que haya suministrado en lo referente a defectos de materiales, fabricación o ensamblado por un periodo de un (1) año contado a partir de la fecha de aceptación, sea ésta expresa (superación de pruebas de aceptación, acordadas entre el Vendedor y Comprador y suscripción por las partes del pertinente escrito/acta de aceptación del Suministro), o tácita (30 días después de la puesta a disposición al Comprador sin comunicación escrita al Vendedor indicando alguna disconformidad imputable al Vendedor, o bajo cualquiera de los supuestos indicados bajo la condición 8.6.) o de 18 meses a partir de la fecha en que se notifique al Comprador que el Suministro está disponible para envío, lo que antes ocurra. Asimismo, el Vendedor garantiza los servicios que haya prestado en lo referente a defectos y errores en su ejecución (si son de su responsabilidad) por un periodo de tres (3) meses contados a partir de la fecha de finalización de su ejecución.

10.2 La garantía expresada en el apartado 10.1 consiste en la reparación o substitución (a elección del Vendedor) de los errores y/o elementos que se hayan reconocido como defectuosos en los servicios prestados o en los equipos suministrados, bien por defectos del material o por defectos de fabricación o de ensamblado. Las reparaciones se entienden realizadas en los talleres del Vendedor, no obstante, podrá acordarse con el Comprador la realización de las reparaciones del elemento defectuoso en las instalaciones del Comprador. En todo caso, serán por cuenta del Comprador los desmontajes, montajes, embalajes, cargas, transportes, aduanas, tasas, etc., originados con ocasión de la reparación o sustitución. Las reparaciones en periodo de garantía podrán ser ejecutadas directamente por el Vendedor o por un subcontratista suyo, manteniendo el Vendedor, en cualquier caso, la responsabilidad de la correcta ejecución de los trabajos.

10.3 La reparación o substitución de un elemento defectuoso del Suministro no varía la fecha de inicio del periodo de garantía del conjunto del Suministro, que será la indicada en el apartado 10.1. Sin embargo, el elemento reparado o substituido tendrá un (1) año de garantía a partir de su reparación o substitución, y en el caso de servicios, la reparación tendrá tres (3) meses de garantía a partir de la fecha de finalización de la reparación.

10.4 Cuando la garantía expresada en el apartado 10.2 consista en una substitución, el Comprador se compromete a efectuar la devolución de la pieza o elemento defectuoso en un plazo no superior a siete (7) días a partir de la fecha de entrega de la nueva pieza o elemento. En el caso de no devolución de la substituida, se procederá a la facturación de la pieza enviada.

10.5 Quedan excluidos de la garantía los daños o defectos debidos al desgaste normal por utilización de los equipos. Además, quedan excluidos de la garantía, la cual se considerará asimismo caducada, los daños y defectos originados por conservación o mantenimiento inadecuado, almacenamiento o manejo erróneo o negligente, uso abusivo, utilización de líquidos y gases inadecuados así como flujo o presión inadecuados, montajes defectuosos, variaciones en la calidad del suministro eléctrico (tensión, frecuencia, perturbaciones...), intento de rectificación, reparaciones o modificaciones efectuadas en el Suministro por personal ajeno a la organización del Vendedor sin aprobación del Vendedor, instalaciones realizadas o modificadas posteriormente sin seguir las instrucciones técnicas del producto, manuales, y/o especificaciones del Vendedor sobre el Suministro, y, en general, cualquier causa que no sea imputable al Vendedor.

10.6 Asimismo, se considerará la garantía caducada si, en caso de que se haya estipulado la puesta en marcha del Suministro con asistencia de personal del Vendedor, el Suministro se pone en marcha sin esta asistencia o si, en caso de avería, no se toman medidas para mitigar el daño.

10.7 Pese a lo dispuesto en los apartados anteriores de la presente condición, el Vendedor no será responsable, en ningún caso, de los defectos en los equipos y servicios objeto del Suministro, ni en sus elementos reparados o sustituidos, por plazo superior a dos (2) años en caso de equipos y seis (6) meses respecto a servicios, contados a partir del inicio del plazo indicado en el apartado 10.1.

10.8 Las garantías definidas en esta condición son exclusivas y sustituyen a cualquier otra garantía expresa o implícita, escrita u oral, incluyendo cualquier garantía de comerciabilidad o idoneidad para un propósito en particular.

10.9 Para poder evaluar una reclamación de garantía, el Comprador, a petición del Vendedor, facilitará aquella información necesaria para llevar a cabo la pertinente evaluación de la reclamación.

11. Limitación de Responsabilidad

11.1 La responsabilidad del Vendedor, sus directivos, administradores, agentes, empleados, subcontratistas y proveedores por las reclamaciones derivadas del incumplimiento del Suministro, no excederá, en ningún caso, del precio del Suministro, impuestos excluidos, y no incluirá en ningún caso perjuicios derivados del lucro cesante incluyendo, con carácter meramente enunciativo, pero no limitativo, pérdida de ingresos, producción y/o uso, costes de capital, costes de inactividad, demoras y reclamaciones de clientes del Comprador, pérdida de datos, costes de energía sustitutiva, pérdida de ahorros previstos, pérdida reputacional, daños morales, incremento de los costes de explotación ni cualesquiera otra clase de daños o perjuicios especiales, indirectos y/o consecuenciales.

11.2 La limitación de responsabilidad contenida en la presente condición prevalecerá sobre cualquier otra contenida en cualquier otro documento contractual que sea contradictoria o incongruente con la misma, salvo que tal previsión restrinja en mayor medida la responsabilidad del Vendedor.

11.3 La limitación de responsabilidad aquí establecida no será aplicable en caso de dolo o negligencia grave del Vendedor.

12. Control del Comercio

12.1 Las partes acuerdan cumplir todas las sanciones aplicables y las leyes de control de las exportaciones en relación con las presentes Condiciones Generales de Venta de ABB. Las leyes y reglamentos en materia de sanciones y control de las exportaciones incluyen cualquier ley, reglamento o decisión o directriz administrativa o reglamentaria aplicable que sancione, prohíba o restrinja determinadas actividades, incluidas, entre otras, (i) la importación, exportación, reexportación, transferencia o transporte de bienes, servicios, tecnología o software; (ii) la financiación de, la inversión en, o las transacciones o tratos directos o indirectos con determinados países, territorios, regiones, gobiernos, proyectos, o personas o entidades específicamente designadas, incluyendo cualquier modificación futura de estas disposiciones; o (iii) cualesquiera otras leyes, reglamentos, decisiones administrativas o reglamentarias, o directrices adoptadas, mantenidas o aplicadas por cualquier Agencia de Sanciones en la fecha del contrato u orden de pedido o posteriormente a la misma (colectivamente, "Leyes de Control del Comercio").

12.2 Las partes confirman que no han violado, no violarán y no harán que la otra parte viole ninguna Ley de Control del Comercio aplicable. Cada parte declara y garantiza que, a su leal saber y entender, en la fecha de formalización del contrato o de la orden de pedido, ni ella, ni ninguno de sus respectivos consejeros o directivos es una Persona Restringida. Cada una de las partes acuerda que notificará sin demora a la otra parte si se convierte en una Persona Restringida. "Persona Restringida" significa cualquier entidad o persona incluida en una lista (incluidas las listas de EE.UU. y de la UE) de partes afectadas, partes bloqueadas o personas sujetas a congelación de activos u otras restricciones introducidas en virtud de cualquier Ley de Control del Comercio aplicable (e incluye cualquier entidad que directa o indirectamente posea el cincuenta (50) por ciento o más, en conjunto o individualmente, o que esté controlada de otro modo por cualquier Persona Restringida).

12.3 Si, como consecuencia de Leyes de Control del Comercio promulgadas o modificadas con posterioridad a la fecha del contrato o de la orden de pedido, (i) el Comprador o el usuario final es o se convierte en una Persona Restringida, o (ii) no se concede cualquier licencia o autorización de exportación necesaria de una Agencia de Sanciones, el cumplimiento por parte del Vendedor o cualquiera de sus afiliadas resulte ilegal o impracticable, el Vendedor tendrá derecho bien a suspender inmediatamente el cumplimiento de la obligación afectada en virtud del contrato o la orden de pedido hasta el momento en que el Vendedor pueda cumplir legalmente dicha obligación, bien a resolver unilateralmente el contrato o la orden de pedido, en

su totalidad o en parte. El Vendedor no será responsable frente al Comprador de los costes, gastos o daños asociados a dicha suspensión o resolución del contrato o la orden de pedido..

12.4 Las partes se comprometen a obtener todas las licencias y/o permisos necesarios de las autoridades competentes para la importación o exportación, reexportación o transferencia dentro del país del Suministro. El Suministro, así como el "producto directo" del mismo, que proceda de los Estados Unidos está sujeto a la normativa estadounidense sobre administración de exportaciones ("EAR") y no debe exportarse, reexportarse o transferirse (dentro del país) sin obtener las licencias/autorizaciones válidas necesarias de las autoridades estadounidenses competentes. A petición del Vendedor, el Comprador facilitará al Vendedor una carta de garantía y una declaración de usuario final en una forma razonablemente satisfactoria para el Vendedor.

12.5 El Comprador declara y garantiza que el Suministro es exclusivamente para uso civil. Asimismo, el Comprador declara que no venderá, exportará, reexportará, liberará, transmitirá o transferirá de cualquier otro modo, directa o indirectamente, ningún artículo recibido del Vendedor a ninguna Parte Restringida, o a partes que operen, o cuyo uso final se produzca, en una jurisdicción/región prohibida por el Vendedor, incluyendo Bielorrusia, Crimea, Cuba, Irán, Corea del Norte, Rusia, Siria, así como las regiones ucranianas de Donetsk, Lugansk, Jersón y Zaporiyia (dicha lista podrá ser modificada por el Vendedor en cualquier momento).

12.6 Si el Comprador incumple alguna de las obligaciones establecidas en la presente cláusula de Control del Comercio en relación con el contrato o la orden de pedido, deberá notificarlo inmediatamente al Vendedor. El incumplimiento de estas obligaciones de Control del Comercio se considerará un incumplimiento material, y el Vendedor tendrá derecho a resolver unilateralmente el contrato o la orden de pedido con efecto inmediato. Dicha resolución se entenderá sin perjuicio de cualquier derecho o recurso adicional disponible de conformidad con la orden de pedido o con la ley que el Vendedor pueda ejercer, y el Vendedor no será responsable ante el Comprador de ninguna reclamación, pérdida o daño relacionados con su decisión de resolver el contrato o la orden de pedido. Además, el Comprador indemnizará al Vendedor por todas las responsabilidades, daños, costes o gastos en que incurra como consecuencia de cualquier infracción, incumplimiento y/o resolución del contrato o la orden de pedido. El Vendedor podrá denunciar dichas infracciones a las autoridades competentes, de conformidad con la legislación aplicable en materia de Control del Comercio.

12.7 Para evitar cualquier duda, ninguna disposición de las presentes Condiciones Generales de Venta de ABB se interpretará o aplicará de forma que requiera que cualquiera de las partes realice, o se abstenga de realizar, cualquier acto que constituya una infracción de las Leyes de Control del Comercio aplicables, o que dé lugar a una pérdida de beneficios económicos en virtud de las mismas.

13. Derecho Aplicable, Resolución de Disputas, Sumisión a Jurisdicción y Competencia.

13.1 Las presentes Condiciones Generales de Venta de ABB se regirán e interpretarán de acuerdo con las leyes españolas.

13.2 En caso de cualquier discrepancia, desavenencia, controversia o cuestión litigiosa que derive del presente Suministro, las partes, a efectos de lo dispuesto en la LO 1/2025 (en relación a los Medios Adecuados de Solución de Conflictos), intentarán resolver de forma extrajudicial la controversia mediante la negociación directa entre las partes y/o sus abogados. En caso de no alcanzar un acuerdo de forma amistosa en esa negociación directa, las partes renuncian expresamente a cualquier otro fuero que pudiese corresponderles y acuerdan someterse a la jurisdicción y competencia de los Juzgados y Tribunales de Madrid capital.

14. Seguridad Laboral y Coordinación.

14.1 El Comprador será responsable de la adopción de cuantas medidas sean necesarias para la protección de la seguridad y de la salud en el trabajo, siendo pues responsable de (i) la información de los riesgos propios del país, de la localidad, y del centro de trabajo en el que se desarrollarán los trabajos contratados; (ii) de la documentación respecto a la presencia de amianto en virtud de lo indicado bajo el apartado 14.6, PCBs, líquidos inflamables, otros contaminantes del suelo, conductores en tensión, elementos subterráneos peligrosos, etc.; (iii) no trabajar con ninguna de las sustancias que se consideran como prohibidas para ABB: ABB

List of Prohibited and Restricted Substances; (iv) las medidas que deban aplicarse cuando se produzca una situación de emergencia; (v) la coordinación entre los diversos contratistas que, en su caso, participen en un determinado proyecto; (vi) informar sobre el interlocutor del Comprador en materia de Seguridad y Salud; (vii) las funciones de consulta, participación y formación a los trabajadores y, en general, (viii) cuantas otras obligaciones en materia de seguridad e higiene en el trabajo se deriven de la aplicación de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, tanto respecto a sus propios trabajadores como a los de sus contratistas. Además de lo anterior, se deberán aplicar las normas de prevención que procedan conforme a la normativa interna del Vendedor. No obstante, en caso de que las del Comprador fuesen más exigentes, se cumplirán estas últimas.

14.2 El Vendedor aplicará las medidas que integran el deber general de prevención conforme a los principios generales establecidos en el artículo 15 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales.

14.3 El Vendedor está facultado para llevar a cabo la paralización de la ejecución del Suministro de acuerdo con el artículo 21 de Ley 31/1995 si considera que la seguridad del personal no está garantizada, gozando de una extensión de plazo razonable cuando se produzca cualquier demora y siendo compensado por el Comprador por cualquier pérdida o daño que sufra, tales como horas perdidas, desplazamientos de personal, dietas, inmovilización de equipos y herramientas, etc., respecto a las obligaciones y responsabilidades previstas en la presente condición y las contempladas en la antedicha Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales.

14.4 El personal del Vendedor y sus subcontratistas, nunca iniciarán ningún trabajo con riesgo, conforme se indica en el Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores.

14.5 Antes de comenzar la prestación de servicio alguno, el Vendedor y el Comprador realizarán la necesaria coordinación de actividades empresariales según marca el RD 171/2004. El Comprador deberá dar cumplimiento a todos los procedimientos de seguridad de ABB, por lo que antes del inicio de la prestación de servicio deberá ser conocedor de los procedimientos de seguridad del Vendedor que le son de aplicación y ponerlos en práctica durante el ejercicio del servicio.

14.6 Cuando resulte procedente, el Comprador debe asegurar expresamente, mediante la presentación de un certificado emitido por empresa autorizada de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, que los equipos, instalaciones y/o emplazamientos donde se debe llevar a cabo el Suministro por parte del Vendedor están libres de amianto, siendo la contratación y gestión de la empresa autorizada para la manipulación del amianto responsabilidad directa del Comprador. La presentación de dicho certificado será condición previa indispensable para el inicio de la ejecución del Suministro por parte del Vendedor. Por lo tanto, el retraso por parte del Comprador en la presentación de dicho certificado tendrá la consideración de retraso excusable para el Vendedor.

14.7 El Comprador será responsable de la adopción de cuantas medidas sean necesarias para la protección del medioambiente, siendo pues responsable del cumplimiento de toda la regulación aplicable en esta materia, tanto del país, de la localidad, y del centro de trabajo en el que se desarrollarán los trabajos contratados.

14.8 El Comprador deberá dar cumplimiento a todos los procedimientos de medioambiente del Vendedor, por lo que antes del inicio de la prestación de servicio deberá ser conocedor de los procedimientos de medioambiente de ABB que le son de aplicación y ponerlos en práctica durante la prestación del servicio.

15. Fuerza Mayor y Caso Fortuito.

15.1 Cualquiera de las partes tendrá derecho a suspender, total o parcialmente, el cumplimiento de sus obligaciones contractuales en la medida en que dicho cumplimiento se vea imposibilitado o resulte irrazonablemente oneroso, por causa de Fuerza Mayor o Caso Fortuito, tal y como esta se define en la condición 15.2.

15.2 Por “Fuerza Mayor” y “Caso Fortuito” se entenderán aquellos sucesos que no hubieran podido preverse o que, aun pudiendo ser previstos, fueran inevitables, incluyendo, con carácter meramente enunciativo, pero no limitativo, huelgas generales o sectoriales, fallos en los suministros de terceros, fallos en los sistemas de transportes, catástrofes naturales,

inundaciones, temporales, disturbios, conflictos laborales, sabotajes, actos, omisiones o intervenciones de cualquier tipo de gobierno o agencia del mismo, fuego, guerra, actos de terrorismo, movilización militar general, insurrección, requisa, confiscación, embargo, restricción en el suministro de energía, epidemias, pandemias, regulaciones y actos gubernamentales -incluyendo la imposición de sanciones, tarifas, aranceles y/o tasasy demás causas de fuerza mayor o caso fortuito contempladas en la legislación vigente, que afecten directa o indirectamente las actividades del Vendedor.

15.3 La parte que declare verse afectada por causa de Fuerza Mayor o Caso Fortuito, deberá informar por escrito con la mayor brevedad posible a la otra parte del inicio de dicha circunstancia y su duración previsible. Igualmente, comunicará el cese de la causa, especificando el tiempo en el que dará cumplimiento a las obligaciones suspendidas por razón de la misma. La ocurrencia de un suceso de Fuerza Mayor o Caso Fortuito facultará al Vendedor para suspender el cumplimiento de las obligaciones afectadas, sin responsabilidad alguna del Vendedor, por el tiempo que sea razonablemente necesario según las circunstancias. Asimismo, el Vendedor tendrá derecho a una extensión razonable del plazo de entrega y/o ejecución, como mínimo, igual al plazo de duración de la causa de Fuerza Mayor o Caso Fortuito. En ningún caso una causa de Fuerza Mayor o Caso Fortuito permitirá al Comprador retrasar el pago de facturas vencidas y exigibles.

15.4 Si la causa de Fuerza Mayor o Caso Fortuito tuviera una duración superior a sesenta (60) días, las partes se consultarán para tratar de hallar una solución justa y adecuada a las circunstancias, teniendo en cuenta las particularidades concretas del caso. Si las partes no alcanzasen un acuerdo amistoso dentro de los siguientes treinta (30) días, cualquiera de ellas podrá resolver el Suministro mediante notificación por escrito a la otra parte, sin que el ejercicio de dicha acción resolutoria lleve aparejada, para la parte que la ejercite, obligación de satisfacer a la otra parte indemnización, penalización y/o compensación de clase alguna.

16. Confidencialidad.

16.1 Las partes deberán tratar confidencialmente todos los documentos, datos, materiales y/o información proporcionada por una de ellas a la otra y no revelarlos a ningún tercero, a menos que conste previamente por escrito el consentimiento de la otra parte.
Lo anterior no impide que el Vendedor facilite, en cumplimiento de la normativa de protección de datos aplicable, los datos básicos profesionales de contacto del Comprador y los datos básicos del Suministro, como parte de sus referencias comerciales.

16.2 La obligación de confidencialidad bajo esta condición entrará en vigor a la fecha de la oferta del Vendedor o, en caso de que no existiese tal, de la aceptación por el Vendedor de la orden de pedido del Comprador, y permanecerá vigente por un plazo de tres (3) años desde entonces, en defecto de otro pacto. No obstante, dicha obligación no resultará de aplicación a ninguna de las partes si dicha información:

a) estuviera disponible a través de medios públicos o resultara ser de dominio público de cualquier modo que no sea como resultado de una revelación de la parte receptora,
b) estuviera disponible sobre bases de no confidencialidad antes de su divulgación a la parte receptora,
c) estuviera disponible sobre bases de no confidencialidad proveniente de una fuente que no sea la parte emisora cuando dicha fuente, al leal saber y entender de la parte receptora, no esté sujeta a una obligación de confidencialidad con la parte emisora,
d) fuera desarrollada independientemente de la información confidencial titularidad de la parte emisora y la parte receptora pueda confirmar el desarrollo de dicha información a través de documentación escrita, y/o
e) fuera requerida por ley, juzgados u organismos o entidades con autoridad suficiente para ello.

En los anteriores supuestos, la carga de la prueba recaerá sobre la parte receptora.
A la finalización del Suministro, con independencia de su causa, y a solicitud de cualquiera de las partes, éstas se comprometen a reintegrarse mutuamente y de forma inmediata, o bien, cuando esto último no sea posible, a destruir toda la información confidencial de la otra parte, incluyendo cualesquiera copias, a la que hubieran tenido acceso en la ejecución del Suministro.

No obstante, y de manera excepcional, podrán conservar copias de aquella información confidencial que les sea requerida por normativa aplicable o procedimientos internos de seguridad o archivo, siendo de aplicación a dicha información lo aquí previsto en tanto en cuanto la parte receptora conserve la misma.

17. Suspensiones temporales en la ejecución del Suministro.

17.1 Si, por causas ajenas al Vendedor, el Comprador suspende unilateralmente de manera temporal la ejecución del Suministro, lo notificará por escrito al Vendedor, indicando la causa de suspensión y su duración estimada.

La suspensión dará derecho al Vendedor a:

- una ampliación del plazo de entrega y/o ejecución, que compense el impacto de la suspensión en el programa de ejecución y, como mínimo, equivalente a la duración de la suspensión, más un plazo razonable de preaviso para la reanudación de los trabajos, que, en ningún caso, podrá ser inferior a quince (15) días hábiles,
- la compensación de todos los costes derivados de la suspensión, incluyendo, con carácter meramente enunciativo, pero no limitativo, gastos de alojamiento y desplazamiento de personal, dietas, inmovilización de equipos, medidas de protección y almacenamiento, ampliación de garantías, extensión de avales, costes de reanudación, etc., y
- recibir el pago del Suministro ya terminado o que se encuentre en proceso de fabricación en el momento de la notificación de la suspensión.

17.2 Si por razones ajenas al Vendedor, el Comprador decide resolver la ejecución del Suministro, deberá acordar conjuntamente con el Vendedor un programa para la terminación ordenada del mismo.

Asimismo, el Comprador tendrá que compensar económicamente al Vendedor por la totalidad de los daños y perjuicios que le origine esta resolución, conforme a los términos de resolución establecidos en las presentes Condiciones Generales de Venta de ABB.

17.3 En caso de (i) impago de cualquier cantidad por parte del Comprador al Vendedor, (ii) falta de aprobación y/o aceptación por parte del Comprador de una factura del Vendedor de forma injustificada, (iii) incumplimiento sustancial de las obligaciones asumidas por el Comprador frente al Vendedor y/o (iv) imposibilidad de ejecución de las obligaciones asumidas por el Vendedor por razones imputables al Comprador o a su cliente, el Vendedor podrá suspender la ejecución del Suministro y lo notificará al Comprador por escrito, precisando la causa de suspensión. En ese caso, quedará suspendido el cumplimiento por el Vendedor de las obligaciones dimanantes del Suministro hasta que el Comprador subsane el impago, falta de aprobación, incumplimiento o la causa de imposibilidad de ejecución, según corresponda. En todo caso, todos los gastos generados por la suspensión correrán por cuenta y cargo del Comprador. Además, el Vendedor tendrá derecho a una extensión del plazo de ejecución acordado de forma proporcional al período de suspensión.

En el supuesto (i) anterior, el derecho del Vendedor a suspender temporalmente la ejecución del Suministro no excluye su derecho al interés moratorio contemplado en la condición 5 de las presentes Condiciones Generales de Venta de ABB.

17.4 En todo caso, el Vendedor tendrá derecho a instar la resolución del Suministro si la suspensión temporal acordada por el Vendedor por causa imputable al Comprador se prolongase por un plazo superior a sesenta (60) días desde la notificación indicada en la presente condición y con los mismos efectos que los establecidos en la condición 18 siguiente.

18. Resolución

18.1 Cualquiera de las partes podrá resolver inmediatamente el Suministro por medio de notificación por escrito a la otra parte, si la otra parte incumple, de manera sustancial, el mismo. Ningún incumplimiento del Suministro será considerado sustancial a menos que la parte incumplidora haya sido notificada con antelación por escrito y no haya puesto medidas para remediar el incumplimiento dentro de los treinta (30) días siguientes a la notificación.

Asimismo, serán causas de terminación del Suministro los siguientes supuestos:

a) la disolución y/o liquidación de cualquiera de las partes, salvo en el marco de operaciones de fusión realizadas dentro del Grupo al que cada una pertenezca,

b) el cese de actividad de cualquiera de las partes,
c) la persistencia de un suceso de Fuerza Mayor o Caso Fortuito durante más de sesenta (60) días contados desde la comunicación del inicio de tal hecho enviada por la parte afectada tal y como se prevé bajo la condición 15,
d) la suspensión temporal del pedido por un plazo superior a sesenta (60) días contados desde su notificación por el Vendedor, tal y como se prevé bajo la condición 17, y/o
e) cualquier otra causa de terminación señalada expresamente en otras condiciones de las presentes Condiciones Generales de Venta de ABB o en la legislación aplicable.

18.2 En caso de resolución por causa imputable al Vendedor, el Comprador:
- pagará al Vendedor el importe correspondiente al valor del Suministro ya entregado con arreglo a los precios establecidos en el pedido,
- tendrá el derecho, pero no la obligación:
  i. de adquirir los equipos y materiales pendientes de entrega, abonando su importe una vez sean entregados,
  ii. de subrogarse en los pedidos emitidos por el Vendedor a sus proveedores y/o subcontratistas, y
- será indemnizado por los daños y perjuicios que sufra como consecuencia del incumplimiento del Vendedor, bajo las limitaciones descritas en la condición 11.

18.3 En caso de resolución por causa imputable al Comprador, el Vendedor tendrá derecho a percibir:
- el importe correspondiente al valor del Suministro ya terminado o en proceso de fabricación en el momento de la notificación de la resolución, con arreglo a los precios establecidos en el pedido,
- el importe de los equipos y materiales pendientes de entrega que el Vendedor se vea obligado a recibir de sus subcontratistas y/o proveedores, una vez sean entregados al Comprador,
- el importe de cancelación de los pedidos emitidos por el Vendedor a sus proveedores y/o subcontratistas, cuando dicha cancelación sea posible, y
- la indemnización de cualesquiera otros daños y perjuicios que sufra como consecuencia del incumplimiento del Comprador.

18.4 En caso de resolución por causa de Fuerza Mayor o Caso Fortuito, el Vendedor tendrá derecho a percibir:
- o el importe correspondiente al valor de los equipos y materiales ya entregados y servicios ya prestados, aun cuando no hubiesen sido facturados, con arreglo a los precios establecidos en el pedido.

19. Protección de Datos Personales

19.1 Las partes cumplirán con todas las leyes y reglamentos de protección de datos aplicables, en particular el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, así como la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, en relación con los datos personales que traten en el transcurso de la ejecución del pedido asociado al Suministro.

19.2 Las partes acuerdan que no retendrán o retrasarán su consentimiento a cualquier cambio en esta condición que se requiera hacer para cumplir con las leyes y regulaciones de protección de datos aplicables y/o con las directrices e instrucciones de cualquier autoridad de supervisión o control competente, y su aplicación al Suministro, y acuerdan implementar dichos cambios sin costes adicionales.

19.3 Las partes reconocen que si el tratamiento de datos personales de acuerdo con el Suministro pudiera requerir la conclusión de acuerdos adicionales de tratamiento de datos o acuerdos de protección de datos adicionales, en la medida en que dichos acuerdos adicionales de tratamiento de datos o acuerdos de protección de datos adicionales no se concluyeran inicialmente como parte del pedido, las partes suscribirán inmediatamente tales acuerdos según lo exija la ley de protección de datos aplicable o una autoridad de protección de datos competente u otra autoridad competente.

19.4 En cumplimiento de la normativa anteriormente indicada, el Vendedor informa al Comprador que podrá encontrar información detallada del tratamiento de datos personales que hace ABB de sus clientes en la siguiente dirección web: https://new.abb.com/privacy-notice/customer

20. Acceso y Uso de Datos

20.1 **Concesión de licencia a ABB para Datos**

El Comprador concede a ABB, y a sus filiales, una licencia no exclusiva, sublicenciable (a través de múltiples niveles de sublicenciatarios), libre de regalías, mundial, perpetua e irrevocable para recopilar y utilizar los datos generados por los productos o servicios suministrados al Comprador ("Datos"). ABB tiene derecho a utilizar, copiar, modificar y mejorar los Datos y utilizarlos a su discreción para operaciones comerciales, incluido la ejecución de obligaciones contractuales, cumplimiento, control de calidad, investigación, transferencia a terceros, desarrollo y mejora de productos o servicios, incluidas soluciones basadas en IA. ABB almacena dichos Datos a su propia discreción y no se le exigirá ni se le considerará responsable de su almacenamiento ni de la supresión, corrupción o pérdida de los Datos.

20.2 **Ley de Datos de la UE**

El derecho del Comprador a acceder a determinados Datos de conformidad con la Ley de Datos (Reglamento UE 2023/2854) se define en el Aviso de Información para el producto o servicio en cuestión, disponible para Productos y Servicios ABB en https://global.abb/group/en. Para solicitudes de acceso a Datos, el Comprador puede ponerse en contacto con eu-data-act@abb.com. Al comprar el/los producto(s), el Comprador confirma el acceso, la revisión y la aceptación del Aviso de Información correspondiente a la compra. El Comprador renuncia a sus derechos sobre los Datos cuando éstos no figuren en el Aviso de Información, o cuando ABB incurra en costes o gastos, incluidos los costes de personal, para almacenar, depurar, estructurar o entregar al Comprador los Datos previstos en el Aviso de Información. ABB no garantiza la exactitud, calidad, fiabilidad, compatibilidad, utilidad o adecuación de los Datos a los fines previstos por el Comprador. El Comprador reconoce y acepta que, en la medida en que el Comprador ya tenga acceso directo a los Datos de conformidad con la Ley de Datos de la UE, el Comprador no tendrá derecho a solicitar a ABB el acceso a dichos Datos. El Comprador se compromete a no utilizar los Datos, o partes de los mismos, que reciba para desarrollar un producto o servicio que compita con ABB, ni a utilizarlos o compartirlos con fines que infrinjan la legislación de la Unión o la legislación nacional aplicable.

20.3 **Terminación**

En caso de terminación o expiración del contrato o pedido suscrito por cualquier motivo, el Comprador dejará inmediatamente de compartir Datos con ABB y ABB dejará inmediatamente de recuperar los Datos generados en la fecha efectiva de terminación o con posterioridad a la misma. Todos los derechos concedidos a ABB con respecto a los Datos generados antes de esa fecha seguirán vigentes tras la terminación.

20.4 **Cesión de uso y Clientes múltiples**

Cuando el Comprador transfiera contractualmente la propiedad, o derechos temporales ("Transferencia") del producto o servicio a una persona física o jurídica ("Cliente Posterior"), el Comprador incluirá en el acuerdo entre el Comprador y su Cliente Posterior disposiciones que reflejen sustancialmente el contenido de esta cláusula 20, en particular concediendo a ABB el permiso para utilizar los Datos según lo permitido en la presente Cláusula y hacer que los usuarios posteriores u otros usuarios hagan lo mismo. En caso de que el incumplimiento, al menos negligente, por parte del Comprador conduzca a que ABB utilice y comparta los Datos sin un acuerdo con el Cliente Posterior, el Comprador indemnizará y mantendrá indemne a ABB frente a cualquier reclamación del Cliente Posterior.

20.5 **Resolución de Disputas**

Cualquier disputa en virtud de la presente cláusula 20 se resolverá conforme al mecanismo de resolución de disputas previsto en la cláusula 13 de las presentes Condiciones Generales de Venta de ABB. No obstante, esto no afecta al derecho del Comprador a presentar una reclamación ante la autoridad nacional competente designada conforme al artículo 37 de la Ley de Datos, ni al derecho de cualquiera de las partes a solicitar un recurso efectivo ante un tribunal o jurisdicción competente en un Estado Miembro.

21. Cesión

21.1 Las partes acuerdan que la cesión total o parcial del pedido, o de la totalidad o parte de las obligaciones y derechos que de él se derivan, queda expresamente prohibida sin el consentimiento previo por escrito de la otra parte.

22. Ciberseguridad

22.1 En el supuesto de que el objeto del Suministro incluya un equipo y/o sistema diseñado para ser conectado y para comunicar información y datos a través de una red, será responsabilidad exclusiva del Comprador proporcionar y garantizar de forma continua una conexión segura entre el equipo y/o sistema y la red del Comprador o cualquier otra red. El Comprador debe establecer y mantener las medidas apropiadas (incluyendo, con carácter meramente enunciativo, pero no limitativo, la instalación de cortafuegos, la aplicación de medidas de autenticación, encriptación de datos, instalación de programas antivirus, etc.) para proteger el equipo y/o sistema, incluida su red y las interfaces externas en contra de cualquier tipo de violaciones a la seguridad, el acceso no autorizado, la interferencia, intrusión, fuga y/o robo de datos o información. El Vendedor, sus directivos, administradores, agentes, subcontratistas, filiales y/o empleados no son responsables de los daños y/o pérdidas relacionadas con tales violaciones de la seguridad, el acceso no autorizado, la interferencia, intrusión, fugas y/o robo de datos o información.

23. Modificación de Condiciones Generales

23.1 Las partes son conscientes de los problemas que pueden surgir en relación con brotes, epidemias, pandemias, guerras (declaradas o no declaradas), regulaciones y actos gubernamentales (incluyendo sanciones), disturbios civiles, escasez general de componentes y elementos electrónicos, volatilidad del mercado, disponibilidad y coste de las materias primas y productos básicos, así como la escasez y la fluctuación del mercado respecto de la disponibilidad, capacidad y costes logísticos y de transporte, circunstancias éstas que pueden afectar a la actividad comercial normal y al coste de ejecución, a las fechas de entrega y/o a la consecución del alcance del contrato o la ejecución de los trabajos contratados, cuyas repercusiones se desconocen actualmente. Sin perjuicio de cualquier disposición contraria en estas Condiciones Generales de Venta de ABB, si como consecuencia de cualquiera de los acontecimientos mencionados anteriormente, los costes de ejecución del Vendedor aumentan o las obligaciones asumidas por éste para la ejecución del contrato se ven afectadas negativamente o se retrasan, las partes, con espíritu de cooperación, trabajarán conjuntamente de buena fe y dentro de un plazo razonable después de la invocación de esta condición, para negociar nuevos términos y condiciones alternativos que permitan ajustar equitativamente las fechas de entrega, los precios y/o las posibles reducciones de la cantidad de productos y/o servicios contractualmente acordados que el Vendedor deba entregar al Comprador. Las partes harán sus mejores esfuerzos a fin de que las anteriores actuaciones permitan garantizar el cumplimiento del Suministro, al menos, de forma parcial.

23.2 En el caso de que las partes no alcancen un acuerdo para el ajuste equitativo y mutuamente aceptable de los nuevos términos y condiciones aplicables dentro de un plazo razonable, entonces la entrega del Suministro, así como la realización de su alcance y/o la ejecución de los trabajos que se vieran afectados por cualquiera de las anteriores circunstancias quedarán exentos de los documentos contractuales. Todos los demás derechos, pactos y obligaciones que no se vean afectados por dichos acontecimientos, seguirán en vigor y serán aplicables *mutatis mutandis*.

23.3 Cada parte renuncia a cualquier reclamación contra la otra parte por cualesquiera clase de daños, ya sean directos, indirectos y/o consecuenciales, incluyendo, con carácter meramente enunciativo, pero no limitativo, pérdida de beneficios, costes de oportunidad, daños morales, indemnizaciones, penalizaciones y/o sanciones que traigan causa de o estén relacionados de alguna manera con cualquiera de las circunstancias enumeradas anteriormente.

24. Cumplimiento Ético

24.1 El Vendedor ha adoptado un código de conducta, (el "Código de Conducta de ABB"), que está disponible en la página web www.abb.com/integrity. Por lo tanto, al realizar negocios con el

Vendedor, el Comprador debe familiarizarse con el mismo y adoptar una conducta basada en las normas éticas más estrictas.

24.2 El Comprador garantiza que no hará, directa o indirectamente, y que no tiene conocimiento que otras personas harán, directa o indirectamente, ningún pago, regalo u otro compromiso a sus clientes, funcionarios públicos o a agentes, directores y empleados del Comprador, o cualquier otra parte, de manera contraria a las leyes aplicables (incluyendo pero no limitado a la Ley contra Prácticas Corruptas en el Extranjero de los Estados Unidos, la Ley contra el Soborno del Reino Unido del 2010 y, donde sea aplicable, la legislación promulgada por los Estados miembros y signatarios que implemente la Convención para Combatir el Soborno de Funcionarios Extranjeros de la OCDE) y deberá cumplir con todas las leyes, reglamentos, ordenanzas y reglas sobre soborno y corrupción. Nada en el contrato u orden de pedido hará que el Vendedor deba reembolsar al Comprador por cualquier atención de esta naturaleza otorgada o prometida.

24.3 Cualquier violación de una obligación contenida en la presente Cláusula 24 es un incumplimiento sustancial del contrato u orden de pedido y da derecho al Vendedor a resolver el contrato u orden de pedido con efecto inmediato y sin perjuicio de cualquier derecho o recurso adicional disponible de conformidad con el mismo o con la ley. El Comprador, sin ninguna limitación, indemnizará y mantendrá indemne al Vendedor (y a cualquier afiliada afectada) por todas las responsabilidades, daños, costes o gastos incurridos como resultado de tal violación y resolución del contrato u orden de pedido.

24.4 El Comprador se compromete a cumplir sus obligaciones contractuales en virtud de las presentes Condiciones Generales de Venta de ABB con normas de comportamiento ético sustancialmente similares a las dispuestas en el Código de Conducta de ABB.

24.5 El Vendedor cuenta con una Línea de Ayuda sobre Ética Empresarial (go.abb/how-do-i-report) global así como un Sistema interno de información local https://new.abb.com/es/abb-in-spain/integridad/defensa-del-informante (conforme a la Ley 2/2023, de 20 de febrero, reguladora de la protección de las personas que informen sobre infracciones normativas y de lucha contra la corrupción) que, conforme a la normativa aplicable, permiten al Comprador y sus empleados comunicar presuntas infracciones de las leyes, políticas o normas de conducta aplicables.

25. Seguros

25.1. Salvo acuerdo expreso con el Comprador, ABB mantendrá adecuadamente asegurada su responsabilidad bajo el Suministro con arreglo a la póliza global de seguros de ABB respecto de aquellos riesgos que resulten legalmente exigibles en el lugar de ejecución del Suministro. A solicitud del Comprador, ABB presentará un certificado de las pólizas de seguro englobadas bajo la póliza global y que acrediten la cobertura de su responsabilidad de conformidad con la legislación aplicable al Suministro. Por razones de confidencialidad frente a las compañías aseguradoras, en ningún caso facilitará ABB al Comprador copia de las pólizas de seguro contratadas ni justificantes de pago de las primas abonadas por la suscripción y/o renovación de dichas pólizas de seguro.

Política Logística Asea Brown Boveri, S.A.U.
Condiciones particulares de ABB Electrification

1. Generalidades

1.1 Con prevalencia sobre aquello que se regule de manera diferente, o no se regule, en las Condiciones Generales de Venta de ABB (que se acompañan al presente documento o disponible en la web https://new.abb.com/es/abb-in-spain/clientes/condiciones-generales-de-venta), regirán, en primer lugar, todo aquello que esté expresamente acordado de forma distinta en la oferta correspondiente o en la aceptación del pedido, y, en segundo lugar, las presentes Condiciones particulares sobre Política Logística respecto las ventas y suministros de material de Baja Tensión (incluidos productos de marca Niessen) a efectuar por Asea Brown Boveri, S.A.U., (por parte de su negocio de Electrification) (en adelante, el Vendedor o ABB o ABB Electrification). Por ello, carecerán de valor y se tendrán por no puestas, a todos los efectos, cualesquiera otras condiciones que no se hayan aceptado expresamente por parte de ABB, incluyendo especialmente las condiciones generales de compra del Comprador.

1.2 Se considerará que las presentes Condiciones sobre Política Logística han sido comunicadas al Comprador desde el momento en que éste recibe una oferta del Vendedor, acompañada de estas Condiciones sobre Política Logística. Alternativamente, se considerarán como comunicadas, si el Comprador las recibió previamente en el curso de su relación comercial con el Vendedor, considerándose en este caso aceptadas por el Comprador a todos los efectos al cursar su pedido.

2. Condiciones de pedido

2.1 ABB Electrification tiene organizado su servicio de gestión de pedidos desde 2 organizaciones logísticas: Centro Logístico Fábrica de Niessen y Centro Logístico de Electrification Baja Tensión.
Se aceptarán solo pedidos superiores a 400 EUR en cada una de las dos organizaciones logísticas. Los envíos al Comprador se harán con los medios de transporte elegidos por ABB. ABB promueve el uso de medios electrónicos automatizados para el envío de pedidos siendo el envío por la plataforma de Electronet eCommerce el medio prioritario para los distribuidores de material eléctrico.

2.2 Para aquellos pedidos que excepcionalmente sean aceptados por ABB sin cumplir alguno de los puntos anteriores ABB se reserva el derecho de cargar 15€ en concepto de contribución a los gastos de gestión.

2.3 Los pedidos del Centro Logístico Fábrica de Niessen que se soliciten con envío Express, a petición expresa del Comprador, serán suministrados a portes debidos. Las solicitudes se registrarán hasta las 12:00 PM CET. Serán tramitados aquellos pedidos con un máximo de 5 referencias distintas por pedido. El Comprador debe solicitarlo al SAIC (Servicio de Atención e Información al Cliente) de Niessen una vez el pedido está aceptado.

2.4 Los pedidos del Centro Logístico de Electrification Baja Tensión para los cuales el Comprador solicite un envío Express, serán suministrados a portes pagados, con un cargo de 50€ por pedido en concepto de gastos de porte y gestión. Serán tramitados aquellos pedidos con máximo de 5 referencias distintas por pedido. También existe una limitación por peso y dimensiones. No se podrán solicitar el trasporte express para los envíos cuyo peso supere los 50kg. En cuanto a las dimensiones, tampoco se admitirán envíos express donde alguna de las cotas del embalaje (altura, anchura o profundidad) supere los 150 cm. Para peticiones de envíos Express fuera de las condiciones antes mencionadas o en caso de recibir el mismo día varias peticiones de envíos Express de parte de un mismo Comprador, el Vendedor se reserva el derecho de aplicar un sobrecoste o de desestimarlas sin ninguna responsabilidad asociada.
La gestión de pedidos Express está supeditada al estado de tramitación del pedido y de su preparación para ser enviado.
Para solicitar un envío Express el cliente debe especificarlo en su pedido o en su comunicación por email incluyendo la palabra Express.

A modo informativo; el plazo estimado de servicio para envíos Express será 24 horas de preparación y 24-48 horas de transporte.
Sólo se podrán servir pedidos de forma express una vez se disponga de stock suficiente para servir el pedido.

2.5 Los pedidos cursados a ABB se considerarán aceptados una vez ABB haya emitido la confirmación al cliente en formato PDF vía correo electrónico, independientemente de que ésta haya podido emitirse también a través de la plataforma Electronet.
Aquellos pedidos remitidos por el cliente con condiciones de precios no coincidentes con las condiciones pactadas en la carta de condiciones, deberán llevar reflejado en el pedido de compra a ABB el número de aprobación de precios especiales MSPA para su correspondiente autorización.
En caso de que en el pedido de compra remitido a ABB existan precios no estándares presentes y que sean discordantes con las condiciones asociadas al número de aprobación de precios MSPA o la ausencia de este número de MSPA, se deberá pasar un proceso de revisión que puede requerir una comunicación con el emisor del pedido previa a la emisión de la confirmación del pedido.

2.6 Las referencias A identifican a producto que está en stock en cantidad suficiente para atender el consumo mensual histórico que tiene dicho producto. El plazo de entrega será de 6 días laborables desde la confirmación del pedido, para destinos en Península y Baleares y siempre en función de las cantidades solicitadas. Para referencias B y C, consultar plazo de entrega. Los pedidos que contengan referencias B o C, para los cuales el Comprador solicite la entrega del pedido completo, tendrán un plazo de como mínimo 20 días laborables desde la confirmación del pedido.
Estos plazos son estándar, pero en periodo de vacaciones puede sufrir alteraciones.
Se ruega que los pedidos lleguen con fecha de entrega solicitada acorde con los plazos mínimos establecidos para productos en stock. En caso de recibir pedidos sin fecha expresa solicitada o una fecha solicitada no acorde con dichos plazos, a efectos estadísticos internos se usará para mediciones de servicio, como fecha solicitada el plazo mínimo establecido.

2.7 Los materiales se suministrarán en cantidades múltiplo del suministro mínimo indicado en el Catálogo-Tarifa vigente del Vendedor.

2.8 No se podrán ampliar, modificar o suprimir aquellas posiciones de pedido que ya se encuentren en preparación, ya expedidas y/o facturadas. Así mismo no se podrán ampliar pedidos una vez trascurridos 2 días laborables desde le emisión de la confirmación de este. En el caso de pedidos con fecha programada en el futuro, no se podrá realizar la anulación una vez transcurridas 4 semanas desde su confirmación, pudiendo ABB en caso contrario repercutir al Comprador los costes, gastos y/o daños que sufra como consecuencia de una anulación posterior.

2.9 Los pedidos de referencias C y aquellos que se suministren con accesorios montados, ejecuciones especiales o diseñados y fabricados específicamente para el mismo (ya sea por especificaciones o por cantidad), no admitirán la anulación, modificación, ni la devolución del material por interés del Comprador.

2.10 Pedidos con entrega en dirección distinta a la habitual del Comprador. Como norma general el Vendedor no podrá aceptar pedidos con una dirección de entrega distinta a la del punto de venta o almacén que ha realizado el pedido.

2.11 ABB promoverá el envío de facturas por medios electrónicos siendo el envío por la plataforma de Electronet eCommerce el medio prioritario para los distribuidores de material eléctrico.

3. Devoluciones de materiales

3.1 El Vendedor no admitirá devoluciones de materiales sin previo acuerdo al respecto con el Comprador. Toda devolución deberá tener una supervisión física previa en las instalaciones del Comprador por parte del Vendedor.

3.2 El importe mínimo de devolución deberá ser superior a 200 € por cada Centro Logístico.

3.3 Por cada dirección de entrega del Comprador, las devoluciones de materiales anuales máximas admitidas quedarán limitadas al 2% del consumo neto del año anterior en las marcas de producto afectadas (Niessen por un lado, y ABB y resto de marcas del grupo ABB por otro).

3.4 Las devoluciones de materiales serán realizadas a portes pagados salvo que el motivo de la devolución sea imputable a ABB y esté aceptado expresamente. ABB indicará la agencia de transporte a usar.

3.5 Para los productos de las distintas marcas de ABB se deberá de realizar el envío de los materiales siguiendo las indicaciones proporcionadas en la autorización a la devolución, mientras para los productos marca Niessen se deberán de realizar al Centro Logístico de Niessen.

3.6 Se admitirán devoluciones de referencias A publicadas en el Catálogo-Tarifa en vigor del Vendedor y adquiridas con un plazo inferior a 12 meses.

3.7 Para las devoluciones de referencias tipo B se valorará su admisión caso por caso.

3.8 No se admitirán devoluciones de referencias C ni de aquellos productos que se suministren con accesorios montados, ejecuciones especiales o diseñados y fabricados específicamente para el pedido.

3.9 Se cargará una depreciación mínima del 15% del valor neto facturado en el pedido original de material devuelto en referencias A y B y de un 30% en Envolventes, en concepto de participación en los costes de revisión y acondicionamiento, a toda devolución realizada por causas ajenas al Vendedor. Las devoluciones se valorarán siempre usando como referencia el precio neto pagado en los pedidos en que se sirvió el material.

3.10 El valor definitivo de la devolución quedará condicionado, por la superación de los procesos de inspección de la mercancía en las instalaciones del Vendedor, que fijará en cada caso el valor a abonar.

3.11 No se abonarán los materiales devueltos sin los envases completos, fuera de los embalajes originales en vigor, si están dañados o manuscritos o el producto ha sido claramente utilizado, montado en otros equipos o instalaciones y sujetos a desmontajes. En el caso de productos electrónicos se aceptarán exclusivamente productos no abiertos (precintos intactos).

3.12 Las devoluciones de materiales se tratarán todos los meses del año, excepto julio, agosto y diciembre. Las autorizaciones de devolución ofrecidas por el Vendedor tendrán una caducidad para el envío de los materiales de 3 meses desde la fecha en que se concedió.
Expirado dicho plazo, la autorización de devolución perderá validez y si se necesita, deberá solicitarse una nueva autorización.

3.13 ABB publica la clasificación ABC de sus artículos en la tarifa pública. ABB garantiza durante un año el mantenimiento a efectos de devolución de la clasificación de referencias.

3.14 En el supuesto de una acción comercial de devoluciones por regeneración de stocks, se revisa cada caso individualmente de acuerdo al procedimiento “Scrap of Materials on Distributors-Regeneración de stocks en Distribución”.

4. Reclamaciones

4.1 Las reclamaciones de Servicio o Transporte (por motivos ajenos a la calidad de producto) tendrán un plazo máximo de admisión de 5 días laborales desde la entrega del material para ser cursadas al SAIC.
Los envíos de material dañado durante el transporte o servido indebidamente serán devueltos con portes debidos siempre y cuando previamente el SAIC haya aceptado la reclamación. En esos casos ABB indicará la agencia de transporte a usar y se ocupará de gestionar la recogida del material con la agencia de transporte. Una vez ABB ha cursado la orden de recogida del material objeto de reclamación, el Comprador debe facilitar la recogida por parte de la agencia en un plazo máximo de 5 días laborables. Se entiende por reclamación de Servicio a las posibles discrepancias en referencias y/o cantidades entre lo indicado por ABB en su albarán de entrega y la realidad física. Se entiende como reclamación de Transporte, cualquier daño producido en el material entregado como consecuencia de su manipulación y/o transporte, o la pérdida de bultos. En estos casos, para que ABB pueda atender la reclamación, es necesario reflejar los posibles daños identificados en el material recibido o los bultos faltantes en el albarán de la agencia de transporte (POD) no siendo posible condicionar la conformidad del material a un examen posterior o a cualquier otra verificación que no sea previamente acordada con el Vendedor. En caso contrario, ABB declina toda responsabilidad por reclamaciones que no sigan el proceso aquí referido.

Además, ABB solicitará evidencias de los daños causados como fotos que demuestren que el daño se ha producido antes de la llegada del material al Comprador. Ej. fotos del embalaje dañado tomadas antes de proceder a la apertura del mismo, y fotos del producto afectado por el daño.

4.2 Para las reclamaciones de Calidad de Producto, durante el periodo de garantía y originado por un defecto en la fabricación, ensamblaje o diseño del material, el Comprador debe cursar la reclamación de Calidad de Producto y enviarla al SAIC (ES-SAIC.AtencionclienteBT@abb.com) tanto para material Niessen como ABB y si el Vendedor lo requiere, será necesario cumplimentar también los Cuestionarios Técnicos del procedimiento CRP.
Todos los productos reclamados deberán ser enviados a las instalaciones de ABB junto con el núm. de reclamación. No se admitirán envíos a portes debidos realizados por agencia de transporte no aprobada por ABB (salvo autorización expresa). Tras el análisis de la misma, el material podrá ser sustituido o abonado, a elección del Vendedor, en función del valor y las posibilidades del Vendedor.
En el caso que se precise un Informe Técnico sobre el fallo reclamado, deberá solicitarse al momento de cursar la reclamación.

5. Condiciones de garantía

5.1 Salvo estipulación expresa en contra incluida en la oferta o en la aceptación del pedido respecto el suministro de productos, el plazo de garantía es de un (1) año desde la fecha de entrega del producto (o aviso de disponibilidad para la entrega) o bien 18 meses desde la fecha de fabricación (para los productos con número de serie), lo que ocurra primero. La garantía aquí expresada cubre la reparación en los talleres del Vendedor, sustitución o abono (a elección del Vendedor) de los productos reconocidos como defectuosos bien por defectos del material o por defectos de fabricación o de ensamblado; el resto de los términos y alcance de las obligaciones de garantía del Vendedor se regirá por lo previsto en las Condiciones Generales de Venta de ABB.

6. Servicio de Asistencia Técnica

6.1 Para los casos fuera de garantía se ofrece un Servicio de Asistencia Técnica de Baja Tensión que contempla intervenciones de reparaciones y/o mantenimiento preventivo tanto en las instalaciones del Comprador como en las del Vendedor. El Servicio de Asistencia Técnica puede ofrecer también partes de recambios originales, productos de recambio de producción limitada, retrofitting de interruptores de potencia y revamping de cuadros.

6.2 Estos servicios están a disposición del Comprador para todos los productos industriales de potencia como los interruptores de bastidor abierto y de caja moldeada, los contactores, los arrancadores suaves y los cuadros eléctricos de distribución y los centros de control de motores.

6.3 Las tarifas de estos servicios están publicadas en el siguiente capítulo llamado Asistencia Técnica General

General

Para el resto de los términos y condiciones no regulados en el presente documento, será de aplicación las Condiciones Generales de Venta de ABB indicadas en el apartado 1.1. Cualquier variación o modificación al contenido del presente documento deberá ser confirmada por el Vendedor previa negociación documentada.

Servicio de Asistencia Técnica 2026
Tarifa en territorio nacional

Categoría	Normal (€/hora)	Extra (€/hora)	Noche (€/hora)	Viaje (€/hora)
1.0 Ingeniero no nacional	Según oferta	Según oferta	Según oferta	Según oferta
1.1 Consultor principal (Jefe de Unidad)	204	330	419	167
1.2 Consultor/ingeniero	187	288	365	153
1.3 Supervisor	178	275	348	146
1.4 Técnico especialista	162	259	324	134

Gastos adicionales

2.1 Documentación PRL (€/unidad) (1)	305
2.2 Dieta (€/persona/día)	110
2.3 Media dieta (€/persona/día)	68
2.4 Km en coche (€/Km)	0,71
2.5 Alquiler de equipos de ensayo (€/día)	260
2.6 Otros gastos(alojamiento, peajes, alquiler de coche, taxis…)	+15%

(1) Trabajos de menos de tres días de duración y sin riesgo eléctrico. ABB proporcionará la documentación estándar. Si se requiere documentación específica y/o introducirla en bases de datos, plataformas online, etc..., ajenas a ABB, se facturará según valor indicado.

Asistencia remota

	(€/hora)
Hora de soporte remoto (cargo mínimo 1h) (2)	108

(2) Horario: 08:00 h 13:00 h. y 15:00 h. 18:00 h.
Jornada de verano (Julio y Agosto): 08:00 h 15:00 h.

Importe del servicio
El importe del servicio realizado se determinará conforme a la suma de los conceptos indicados, siendo la unidad mínima de facturación 4 horas de servicio.
Para clientes bajo contrato de servicio anual la unidad mínima de facturación será media jornada.

Tarifas
Las tarifas arriba indicadas se aplicarán por los días de duración del servicio. Los tiempos empleados en desplazamientos (ya sea de viaje o de desplazamiento desde el lugar de alojamiento al lugar de trabajo) serán aplicables según las tarifas de la Categoria “Viaje”. Las tarifas son válidas para trabajos en campo en territorio nacional y por personal de ABB España o acreditado mediante certificado específico. Trabajos adicionales de oficina (elaboración documentación, informes, etc.) serán facturados aparte en base a las tarifas diarias, previa información estimativa de las mismas al cliente. En concepto de preparación de viaje, se facturarán al menos 2 horas según tarifa aplicada en cada caso.

Dietas
Las dietas se aplicarán siempre completas, en concepto de manutención y alojamiento, excepto en el caso de servicios de duración menor a 8 horas para los cuales se aplicará media dieta.

Otros gastos
Los gastos de viaje, alojamiento, peajes, taxis, alquiler de coche, etc. serán facturados según los costes, con un incremento del 15% en concepto de gestión y financiación (con la correspondiente presentación de la documentación acreditativa).

Gastos varios
Los servicios de urgencia con una atención en menos de 24 horas tienen un incremento del 25%. Serán también a cargo del cliente los gastos relacionados directamente con la prestación del servicio.

Jornada laboral
El día de trabajo normal corresponderá a una jornada de 8 horas, en día laborable (de lunes a viernes), en un horario de 8 a 18 horas, incluyendo esperas, trámites de entrada y tiempos muertos. El horario Extra, corresponde al horario de 18 a 22 horas en días laborables. El horario nocturno abarca desde las 22 horas a las 8 del día siguiente en días laborables y todo el día en no laborables. Los sábados y domingos se considerarán no laborables a todos los efectos. La determinación de día laborable o no laborable se adecuará a las fiestas determinadas por el calendario laboral de ABB.

Impuestos
Las tarifas indicadas no incluyen IVA ni otro tipo de impuesto o gravamen. Se aplicarán los legales vigentes a la facturación y su repercusión según ley.

Condiciones y formas de pago
Se facturará el 100% del importe una vez realizados los servicios.
Los pagos se realizarán a 30 días fecha factura, mediante letra aceptada, pagaré o confirming.

Garantía por la prestación del servicio
Seis (6) meses desde la realización del mismo por los trabajos efectuados.

Limitación de Responsabilidad
La responsabilidad del Vendedor, sus directivos, administradores, agentes, empleados, subcontratistas y proveedores por las reclamaciones derivadas del incumplimiento del Suministro, no excederá, en ningún caso, del precio del Suministro, impuestos excluidos, y no incluirá en ningún caso perjuicios derivados del lucro cesante incluyendo, con carácter meramente enunciativo, pero no limitativo, pérdida de ingresos, producción y/o uso, costes de capital, costes de inactividad, demoras y reclamaciones de clientes del Comprador, costes de energía sustitutiva, pérdida de ahorros previstos, pérdida reputacional, daños morales, incremento de los costes de explotación ni cualesquiera otra clase de daños o perjuicios especiales, indirectos y/o consecuenciales.
La limitación de responsabilidad contenida en la presente condición prevalecerá sobre cualquier otra contenida en cualquier otro documento contractual que sea contradictoria o incongruente con la misma, salvo que tal previsión restrinja en mayor medida la responsabilidad del Vendedor.

General
Forman parte del presente documento nuestras Condiciones Generales de Venta (disponible en la web en la web https://new.abb.com/es/abb-in-spain/clientes/condiciones-generales-de-venta). En caso de conflicto prevalecerán, en primer lugar, las condiciones particulares ofertadas, en segundo lugar, las condiciones dispuestas en el presente documento, y, por último, las Condiciones Generales de Venta antes indicadas. Cualquier variación que se produzca respecto al contenido técnico y/o económico deberá ser confirmada previa negociación documentada.

Para más información, por favor, contacte con:

Asea Brown Boveri, S.A.U.
Service





www.abb.es

Red de Ventas
Electrification

Área Cataluña y Baleares

Barcelona
Calle Illa de Buda, 55, Edificio C
08192 Sant Quirce del Vallés

Área Centro

Madrid
Vía de Dublín, 7, Barajas
28042 Madrid

Área Norte

Vizcaya
Barrio Galindo, s/n, Edif. ABB
48510 Trapagarán

Guipúzcoa
Polígono de Aranguren, 6
20180 Oyarzun

Zaragoza
Avenida Juan Pablo II, 35
Torre Aragonia, Piso 3º, Sala 345
50009 Zaragoza

Área Levante

Valencia
Parque Tecnológico
Calle Narciso Monturiol y Estarriol, 17 B
Edificio As Center Azul Oficinas b-1, b-2, b-11
46980 Paterna

Murcia
Calle Ortega y Gasset, 9
Edificio Iberdrola, Planta 6, Oficina 618
30009 Murcia

Área Sur

Málaga
Calle Pepita Barrientos, 7
Edificio Málaga Halley - Mód. 211 y 212
29004 Málaga

Sevilla
Calle Eduardo Dato, 69
Galia Business Center, Planta 5, Mod 525
41005 Sevilla

Área Noroeste

Valladolid
Polígono Industrial San Cristóbal
Calle Plata 41 A, 2ª Planta, Oficina 6
47012 Valladolid

La Coruña
Nevo Business Center
Calle 2ª Parc. 11, Ofic. 7, Polígono Pocomaco
15190 Mesoiro

Pontevedra
Polígono Industrial A Granxa
Calle D, Esquina paralela 3, parcela 256C
36400 Porriño

Asturias
Plaza Julio Alberto Blanco P2 ASIPO III
Planta 2 Portal 2
33428 Llanera

Área Canarias

Las Palmas
Calle Antonio Mª Manrique, 3 Planta 2ª, Oficina 5
35011 Las Palmas de Gran Canaria

Electrification
Calle Illa de Buda, 55
08192 Sant Quirce del Vallés
(Barcelona)
www.solutions.abb/bajatension

Atención al Cliente:
Tel.: 901 76 00 65
ES-SAIC.AtencionclienteBT@abb.com

Soporte Técnico
Para productos ABB:
soporte-tecnico.abb@es.abb.com

Fábrica Niessen
Pol. Ind. de Aranguren, 6
20180 Oyarzun (Gipuzkoa)
www.abb.es/niessen

Atención al Cliente:
Tel.: 901 76 00 65
saic.niessen@es.abb.com

Soporte Técnico
Para productos Niessen:
soporte.niessen@es.abb.com

—

solutions.abb/bajatension

Los datos y figuras no son vinculantes. ABB se reserva el derecho a modificar el contenido de este documento sin previo aviso en función de la evolución técnica de los productos.
Copyright 2026 ABB. Todos los derechos reservados.