

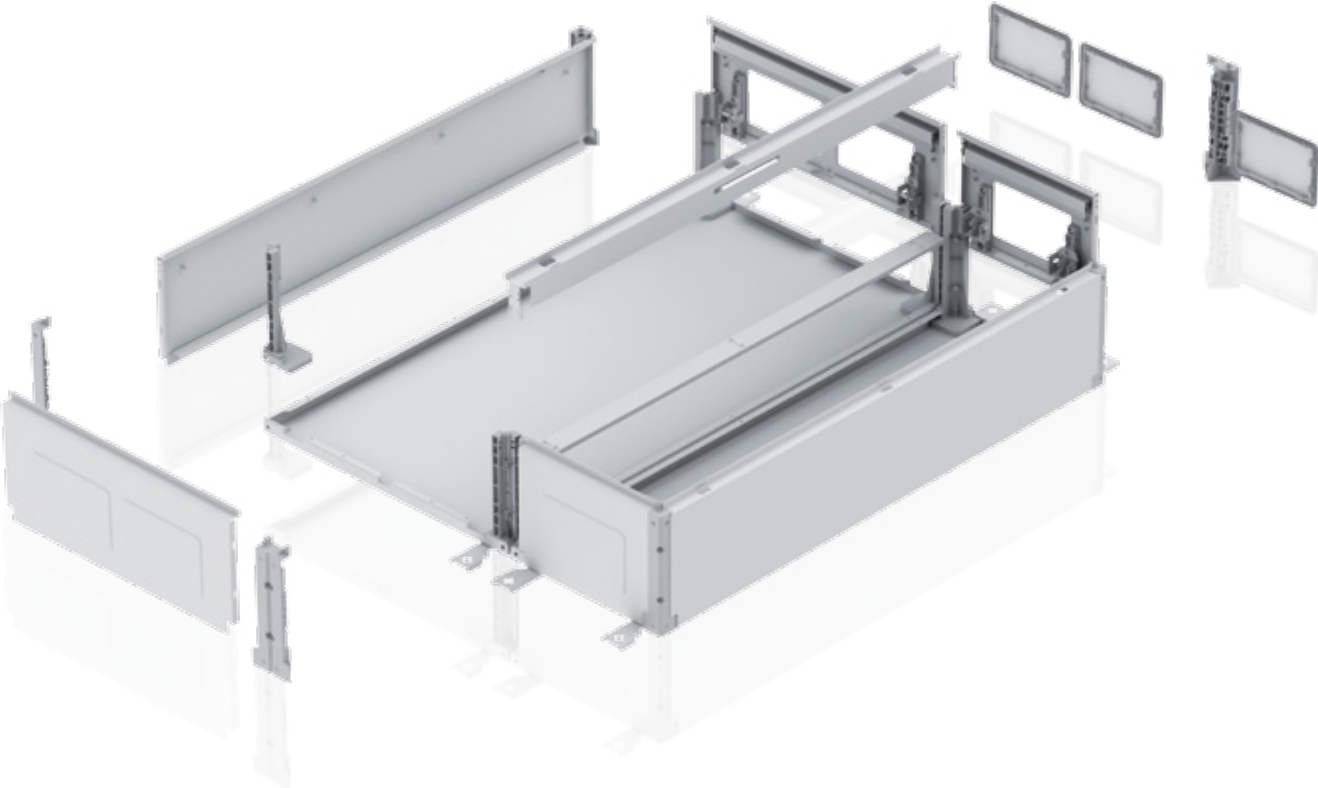


Gama de producto

# System pro *E* energy TwinLine S 43

# TwinLine S 43

Los nuevos armarios modulares de pared y pavimento



# TwinLine S 43

## Los nuevos armarios modulares de pared y pavimento

Con el nuevo sistema TwinLine S 43, ABB ofrece una solución a medida y testada de armarios modulares de pared y pavimento.

**Esta completa gama de productos incluye dos tipos de armarios, TwinLine-G (profundidad de 225 mm) y TwinLine-L (profundidad de 275 mm) proporciona una solución para cada aplicación. Todos los armarios están diseñados de acuerdo a la norma IEC 61439. El sistema modular es sencillo en el diseño, rápido en el montaje y seguro en aplicación.**

Una amplia gama de tapas pasacables proporciona la correcta solución para cada aplicación. Todas las tapas son de la medida de las aperturas o pretroquelados de las series TwinLine. Las tapas pueden montarse manualmente por presión y cierre sin necesidad de herramientas.

Todos los armarios TwinLine pueden unirse en horizontal y en vertical. Los montantes de unión lateral y los kits de unión pueden montarse fácilmente. El nuevo concepto de zócalo proporciona un transporte seguro en el taller y en la instalación. Las alturas estándar de 50 mm y 100 mm permiten apilarlos y combinarlos para satisfacer totalmente las necesidades de la instalación.

TwinLine ofrece un acceso sin restricciones durante el funcionamiento, ampliación, mantenimiento y control en funcionamiento. La apertura de 180 grados de puerta y el sistema de cierre de la puerta, con la posibilidad de cambiar la posición de las bisagras a derecha o izquierda garantiza una excelente flexibilidad. El bastidor extraíble de serie ofrece la posibilidad de eliminar todos los paneles a la vez y proporciona un rápido montaje.

Con la amplia gama del nuevo sistema modular de distribución, llamado CombiLine S, ABB ofrece la solución adecuada para cada aplicación. El sistema de montaje encaja en toda la gama de armarios TwinLine S 43. CombiLine S proporciona un ahorro de tiempo en la instalación con la tecnología de engarce y un sistema de cierre sencillo en los paneles de  $\frac{1}{4}$  de vuelta y cierre rápido. Con el nuevo concepto de montaje de CombiLine S, TwinLine ofrece más flexibilidad y acceso de instalación y cableado. También existe la opción de utilizar placas de montaje que se pueden ajustar en profundidad.

### Ventajas del producto

- Innovadoras tapas pasacables.
- Un mayor espacio útil para entrada de cables.
- Todas las tapas pasacables son compatibles en todas las aperturas y pretroquelados de toda la gama TwinLine.
- Simple unión de todos los armarios en horizontal y en vertical.
- Concepto de zócalo modular.
- Óptimo acceso y fácil instalación, gracias a los 180 grados del ángulo de apertura de la puerta.
- Amplia gama del nuevo sistema modular de distribución CombiLine S.
- Simplificación de accesorios para reducir los códigos en almacén.
- Rápido y preciso diseño y cálculo con el software PDC.

# TwinLine S 43

## El completo sistema de armarios en todos los tamaños

Con el nuevo sistema TwinLine S 43, ABB ofrece un sistema modular, a medida y ensayado de armarios de pared y pavimento. Esta completa gama incluye dos tipos de armarios TwinLine-G (profundidad de 225 mm) y TwinLine-L (profundidad de 275 mm) y proporciona una solución para cada aplicación.

Todos los armarios están diseñados de acuerdo a la norma IEC 61439. El sistema modular es sencillo en el diseño, rápido en el montaje y seguro en aplicación. Aspectos destacados como las innovadoras tapas pasacables, la óptima accesibilidad, la facilidad de unir armarios, el concepto de zócalo modular y un montaje flexible de su interior, garantiza una moderna distribución de la energía.



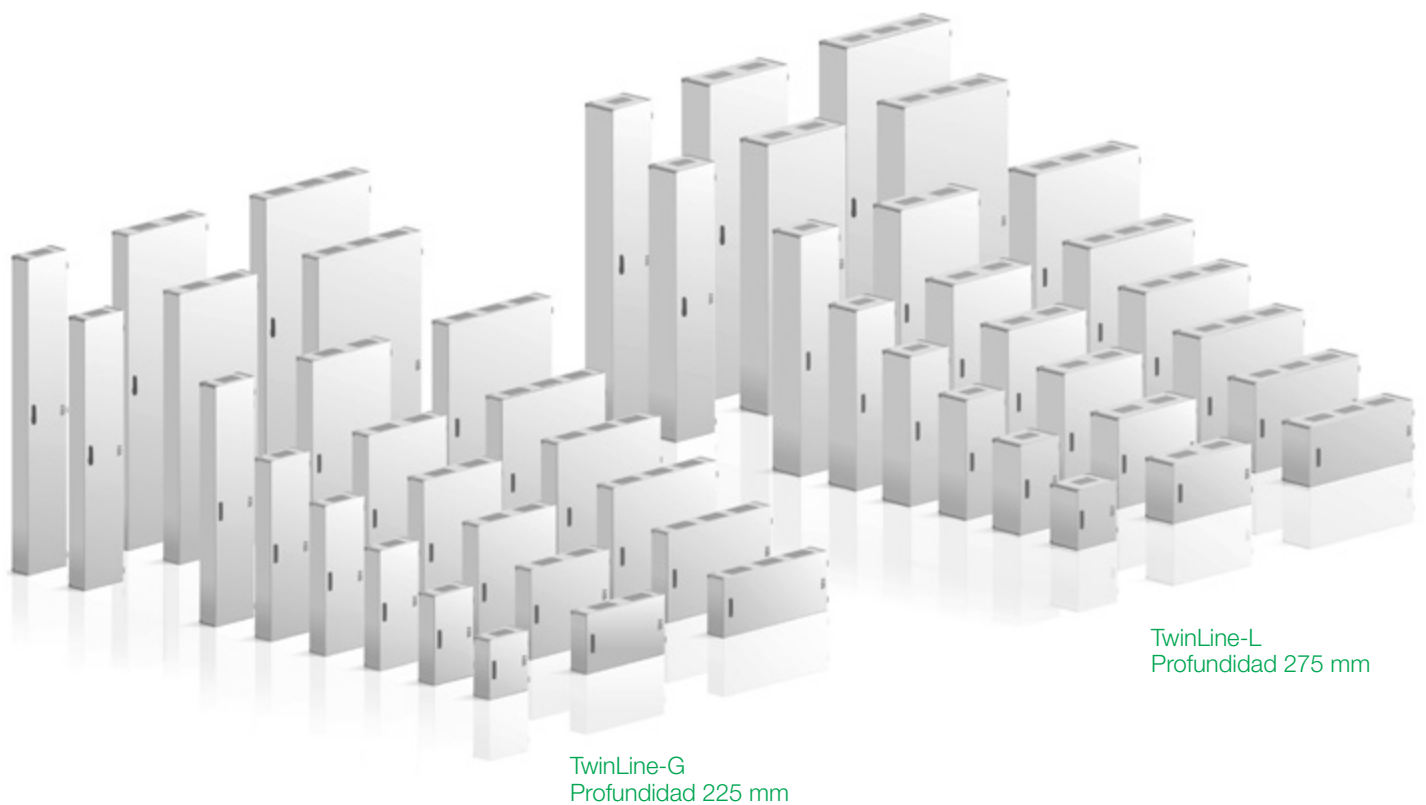
# TwinLine S 43

## El completo sistema de armarios en todos los tamaños

Sencillo en el diseño

Rápido en el montaje

Seguro en aplicación



Armario	TwinLine-G			TwinLine-L		
Grado de protección IP	hasta IP43			hasta IP43		
Clase de protección	⚡			⚡		
Profundidad	225			275		
Anchura	300	600	800	300	600	800
Altura	400	600	800	400	600	800
	600	800	1000	600	800	1000
	800	1000	1200	800	1000	1200
	1000	1200	1400	1000	1200	1400
	1200	1400	1600	1200	1400	1600
	1400	1600	1800	1400	1600	1800
	1600	1800	2000	1600	1800	2000

> Dimensiones en mm

# TwinLine S 43

## Ventajas del producto

---



### El completo sistema de armarios en todos los tamaños

La completa gama de armarios de pared y pavimento incluye dos tipos, TwinLine-G (profundidad de 225 mm) y TwinLine-L (profundidad de 275 mm) y proporciona una solución para cada aplicación. Todos los armarios están diseñados de acuerdo IEC 61439. El sistema modular es sencillo en el diseño, rápido en el montaje y seguro en la aplicación.

---



### Innovadora entrada de cables

Una amplia gama de tapas de entrada de cables ofrece la solución adecuada para cada aplicación. Todas las tapas son de la medida de las aperturas o pretroquelados de las series TwinLine.

Las tapas pueden montarse manualmente por presión y bloqueo sin necesidad de herramientas.

---



### Fácil unión de todos los armarios

Todos los armarios TwinLine pueden unirse en horizontal y en vertical. Los montantes de unión lateral y los kits de unión pueden montarse fácilmente.

---



### Ahorro de tiempo de instalación de zócalo y seguridad en el transporte

El nuevo concepto de zócalo proporciona un transporte seguro en el taller y en la instalación.

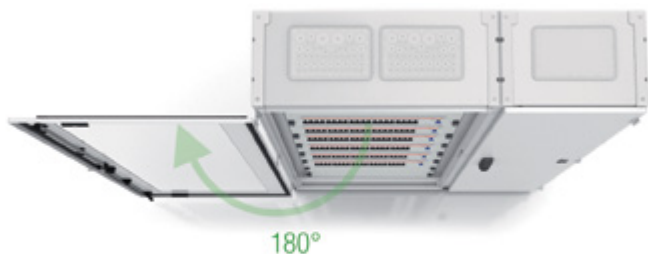
Las alturas estándar de 50 mm y 100 mm permiten apilarlos y combinarlos para satisfacer totalmente las necesidades de la instalación.

---

# TwinLine S 43

## Ventajas del producto

---



### Óptima accesibilidad y facilidad de instalación

TwinLine ofrece un acceso sin restricciones durante el funcionamiento, ampliación, mantenimiento y control en servicio. La apertura de 180 grados de puerta y el sistema de cierre de la puerta, con la posibilidad de cambiar la posición de las bisagras a derecha o izquierda garantiza una excelente flexibilidad.

---



### Bastidor extraíble para paneles CombiLine S

Con la amplia gama del nuevo sistema modular de distribución, llamado CombiLine S, ABB ofrece la solución adecuada para cada aplicación. El bastidor extraíble de serie ofrece la posibilidad de eliminar todos los paneles a la vez y proporciona un rápido montaje.

---



### Flexibilidad en el montaje interior

Con el nuevo concepto de montaje de CombiLine S, TwinLine ofrece más flexibilidad y acceso de instalación y cableado. También existe la opción de utilizar placas de montaje que se pueden ajustar en profundidad.

---



### La combinación adecuada para cada tipo de aplicación

La amplia gama del nuevo sistema modular de distribución CombiLine S encaja en toda la gama de armarios TwinLine S 43. CombiLine S proporciona un ahorro de tiempo en la instalación con la tecnología de engarce y un sistema de cierre sencillo en los paneles de ¼ de vuelta y cierre rápido.

---

# TwinLine S 43

## Innovadora entrada de cables

El área de entrada de cables es una de las mayores disponibles en el mercado. Una amplia gama de tapas pasacables proporciona la correcta solución para cada aplicación. Todas las tapas son de la medida de las aperturas o pretroquelados de las series TwinLine. Las tapas pueden montarse manualmente por presión y bloqueo sin necesidad de herramientas.

- Todas las tapas son compatibles con todas las aperturas o pretroquelados de las series TwinLine.
- Amplia gama de tapas pasacables.
- Instalación sin herramientas por la tecnología de presión y bloqueo.



### Tapa pasacables de membrana

- Con 2 componentes integrados en la junta de la tapa pasacables, de material plástico.
- Montaje sin herramientas gracias a la tecnología de empuje y bloqueo.
- Óptima entrada de cables por medio de una combinación de componentes duros y blandos.
- Con centrado y fijación de los cables.



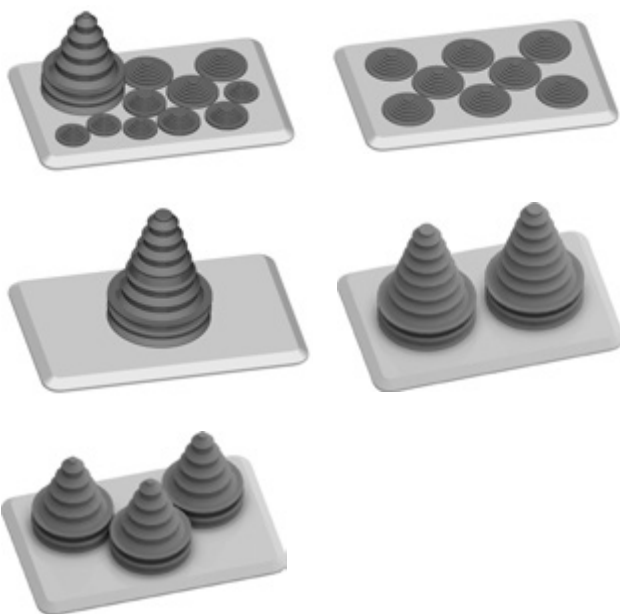
### Tapas pasacables para prensaestopas M

- Con 2 componentes integrados en la junta de la tapa pasacables, de material plástico.
- Montaje sin herramientas gracias a la tecnología de empuje y bloqueo.
- Óptima entrada de cables por medio de una combinación de componentes duros y blandos.



# TwinLine S 43

## Innovadora entrada de cables



### Tapas pasacables con conos

- Con 2 componentes integrados en la junta de la tapa pasacables, de material plástico.
- Montaje sin herramientas gracias a la tecnología de empuje y bloqueo.



### Tapas pasacables ciegas de plástico

- Con 2 componentes integrados en la junta de la tapa pasacables, de material plástico.
- Montaje sin herramientas gracias a la tecnología de empuje y bloqueo.
- Se pueden utilizar como tapas de cierre o personalizarse, por ejemplo para conos o prensaestopas.



### Tapas pasacables ciegas metálicas

- Con junta de espuma en todo el perímetro, material: chapa de acero de 2 mm.
- Continuidad de la conexión protección a tierra a través de la brida de sujeción.
- Se pueden utilizar como tapas de cierre o personalizarse, por ejemplo para conos o prensaestopas.

# TwinLine S 43

## Fácil unión de todos los armarios

Todos los armarios TwinLine pueden unirse en horizontal y en vertical. Los montantes de unión lateral y los kits de unión pueden montarse fácilmente.



## TwinLine S 43

### Ahorro de tiempo de instalación de zócalo y seguridad en el transporte

El nuevo e innovador zócalo de armario, literalmente, es la base de las series de armarios TwinLine y proporciona la respuesta perfecta a las demandas de una mayor facilidad de instalación. El zócalo está formado por cuatro piezas: las esquinas unidas con las tapas laterales y las tapas frontales y traseras.

Sacando las tapas frontal y posterior hace que el transporte sea más seguro. ¿Desea unir un armario en serie?.. Ningún problema con este zócalo, las canaletas de cables encajan en los retroquelados de los laterales.

Para facilitar el cableado entre armarios pueden montarse canaletas de cables.

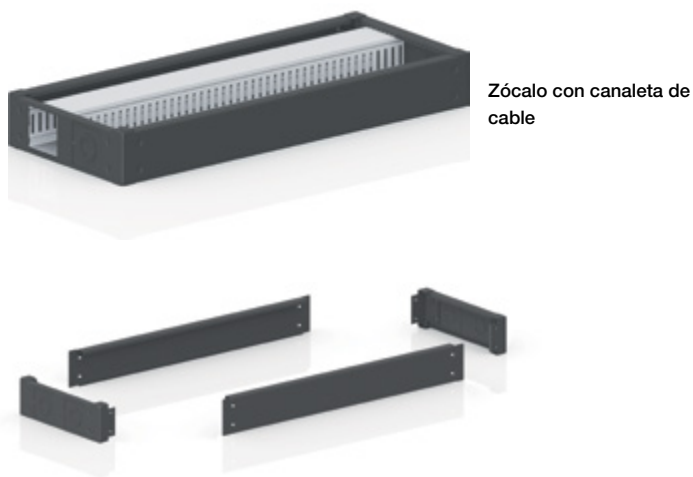
Los zócalos, de 50 y 100 mm de altura, pueden apilarse y combinarse.

#### Zócalo con altura de 50 y 100 mm

- Innovador zócalo de armario de instalación muy fácil.
- Hasta tres zócalos se pueden "apilar" uno encima de otro (sin necesitar accesorios adicionales).
- Los zócalos de 50 y 100 mm pueden apilarse y combinarse.

#### Zócalo con altura de 100 mm

- Óptimo paso de los cables utilizando los retroquelados laterales para canaletas o prensaestopas.
- Rápida instalación de canaleta de cables en el zócalo.

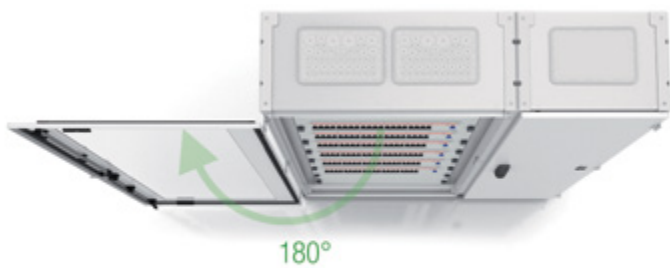


# TwinLine S 43

## Óptima accesibilidad para instalación

La nueva serie de armarios ofrece un impresionante acceso con su ángulo de apertura de la puerta de 180 grados. El bastidor extraíble para los paneles permite un acceso óptimo en el montaje, el mantenimiento y control en servicio.

- El ángulo de apertura de la puerta es de 180 grados ya sea en armarios individuales o unidos.
- El innovador sistema de cierre es fácil de instalar y permite modificar rápidamente la bisagra de la puerta.
- El bastidor extraíble, de serie, permite eliminar todos los paneles a la vez.
- Se reduce significativamente el tiempo de instalación.



### Puertas con 180 grados de apertura

TwinLine ofrece un acceso sin restricciones durante el funcionamiento, ampliación, mantenimiento y control en servicio. La apertura de 180 grados de puerta y el sistema de cierre de la puerta, con la posibilidad de cambiar la posición de las bisagras a derecha o izquierda garantiza una excelente flexibilidad.



### Bastidor extraíble para paneles CombiLine S

Con la amplia gama del nuevo sistema modular de distribución, llamado CombiLine S, ABB ofrece la solución adecuada para cada aplicación. El bastidor extraíble de serie ofrece la posibilidad de eliminar todos los paneles a la vez y proporciona un rápido montaje.

# TwinLine S 43

## Flexibilidad en el montaje

Flexibilidad en el montaje.

Con el nuevo concepto de montaje de CombiLine S, TwinLine ofrece más flexibilidad y acceso de instalación y cableado.



Dependiendo de cada cliente hay dos opciones para el montaje y el cableado:

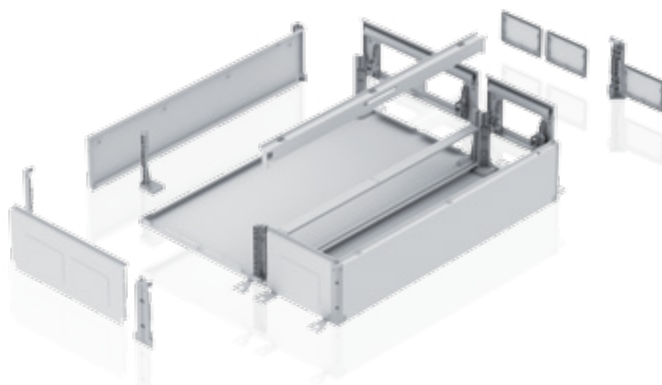
- Fuera del armario para tener un acceso total.
- En horizontal sobre dos caballetes para hacer el montaje y el cableado en el interior del armario.

También existe la opción de utilizar placas de montaje que se pueden ajustar en profundidad.



# TwinLine S 43

## Resumen del sistema



Fondo



Techo/base



Cierre lateral



Bastidor



Montante unión lateral



Columna interna



Puerta ciega o transparente



Tapas pasacables



Zócalo

- Fondo, ver página 18
- Techo/Base, ver página 19
- Cierre lateral, ver página 20
- Bastidor, ver página 21
- Montante unión lateral, ver página 20
- Bastidor, columna interna, placas de montaje, ver página 21
- Puerta ciega, ver página 22
- Puerta transparente, ver página 23
- Tapas pasacables, ver página 24
- Zócalo, ver página 25

# TwinLine S 43

## Especificaciones técnicas

Especificaciones técnicas	
Conformidad con la norma	IEC 61439 -1/-2/-3*
Clase de protección	I, conexión a tierra
Grado de protección IP	IP43 Sin puerta IP30
Grado de protección contra impactos mecánicos	IK08 para el armario IK07 en las zonas de pretroquelados IK07 para puertas transparentes IK08 para puertas ciegas
Intensidad nominal del cuadro	Hasta 400A TwinLine-G Hasta 800A TwinLine-L
Condiciones de instalación	Instalación interior Temperatura aire ambiente, máx. + 40°C Temperatura aire ambiente, mín. - 5°C Temperatura de funcionamiento, máx. + 55°C Temperatura de almacenaje, máx. + 55°C Temperatura de almacenaje, mín. - 40°C

Características de producto	
Estructura y puerta	Chapa de acero, pintura con recubrimiento de polvo, RAL 7035 Angulo de apertura de la puerta: 180° Puertas con varilla de cierre Puertas armarios pared: Placa para cerraduras doble aleta 3 mm Puertas armarios pavimento: Maneta giratoria doble aleta 3 mm
Opciones de montaje	Preparado para montar kits CombiLine S y placas de montaje
Forma de entrega	En kits para montarse

\* Potencia disipable determinada por cálculo con el método de la norma IEC 60890, de acuerdo con la norma IEC 61439-1 ap. 10.10.4.  
Los valores de potencia disipable se especifican en las tablas de la página 31.

# System pro *E* combi

## CombiLine S sistema modular de distribución

Sencillo en el diseño

Rápido en el montaje

Seguro en aplicación





# System pro E combi

## CombiLine S sistema modular de distribución

El sistema modular de distribución de ABB de montaje rápido, convierte el diseño y montaje de un armario modulares con paneles de distribución un proceso sin esfuerzo. Sencillo, rápido y seguro - estos son los tres atributos de este sistema que hablan por sí mismos.

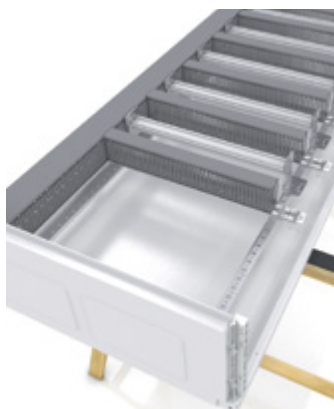
TwinLine hace divertido el diseño y montaje de cuadros de pared y pavimento con su sistema modular de distribución CombiLine S. La amplia gama de CombiLine S ofrece la solución adecuada para cada aplicación. Un sistema modular de distribución para todos los armarios.

Todos los componentes necesarios para el montaje se embalan independientemente y se suministran en forma de kit.

Los kits le permiten flexibilizar y optimizar el nivel de stock, y minimizar el tiempo en la búsqueda de los elementos, tales como soportes, tornillos o elementos de fijación. Las instrucciones que vienen con el sistema hacen del montaje un juego de niños. El software de cálculo hace fácil el diseño y un cálculo rápido y seguro en la selección.

# CombiLine S sistema modular de distribución

## Ventajas del producto



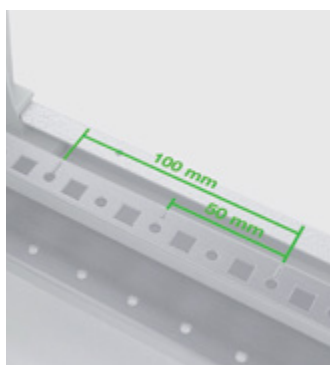
### Un sistema en kits para todos los armarios TwinLine

El Sistema CombiLine S y el sistema de embarrados hasta 400A se monta en los dos armarios. El sistema de barras hasta 800 A y su montaje tras los aparatos es posible sólo en los armarios de 275 mm de profundidad TwinLine-L.



### Flexible en el montaje

Con el sistema CombiLine S el montaje es más flexible y tenemos buen acceso en la instalación y el cableado. El montaje sobre dos caballetes en horizontal el montaje y cableado es muy cómodo. Otra posibilidad es sacar el bastidor extraíble teniendo acceso por todos los lados.



### Montaje interior del armario

CombiLine S, con su tecnología de engarce, proporciona un ahorro de tiempo en la instalación. Este montaje rápido minimiza el número de tornillos. Los bastidores de montaje están marcados cada 50 mm para facilitar su posicionamiento.



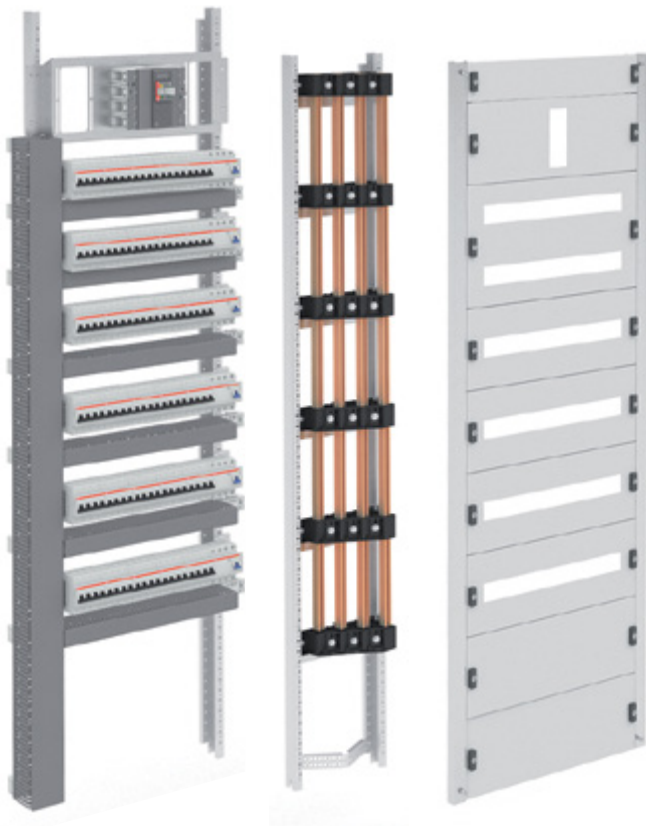
### Fácil manejo de paneles

La fijación y ajuste de las tapas con el cierre de  $\frac{1}{4}$  de vuelta proporciona un ahorro de tiempo y la conexión a tierra de los paneles. Cuando se montan aparatos en los paneles, la conexión a tierra se garantiza con conexiones de cable de 6 mm<sup>2</sup> con terminales en ambos lados.

La bisagra, como accesorio proporciona una apertura óptima de hasta 90°.

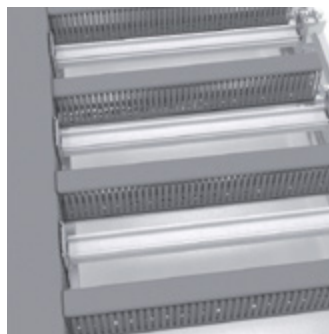
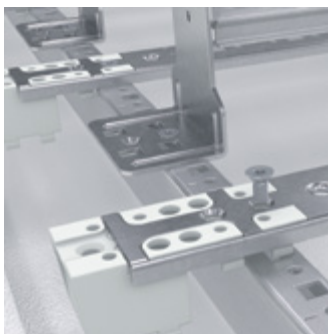
# CombiLine S sistema modular de distribución

## Ventajas del producto



### Óptimo acceso y fácil instalación

El bastidor extraíble, de serie, da la posibilidad de quitar todos los paneles a la vez y proporciona un acceso rápido.



### Sistema de cableado

Un apoyo para las canaletas de distintas dimensiones facilita el mismo nivel para canaletas en horizontal y en vertical. Un perfil adicional estabiliza las canaletas en horizontal y el montaje de anillos portacables.

### Forma de segregación interna hasta forma 2b

Para el embarrado tras los aparatos se dispone de separaciones parciales horizontales para los extremos y las partes centrales. Para separar el embarrado vertical en una columna de cables externa se utiliza una separación vertical. En ambos casos las separaciones son de plástico transparente.

# CombiLine S sistema modular de distribución

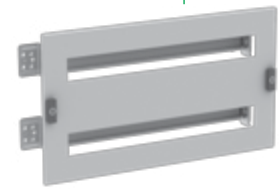
## El kit adecuado para cada tipo de aplicación



Interruptores Tmax



Seccionadores OT



Aparatos modulares DIN



Paneles ciegos



Paneles de medida



Placas de montaje



Segregaciones internas forma 2b



Sistema de barras



Accesorios

# CombiLine S sistema modular de distribución

## Especificaciones técnicas

### Especificaciones técnicas

Conformidad con la norma	IEC 61439 -1/-2/-3
Clase de protección	I, conexión a tierra
Grado de protección IP	IPXXC

### Características eléctricas

Tensión asignada soportada al impulso ( $U_{imp}$ )	6 kV
Grado de contaminación	3
Corriente asignada del cuadro montado ( $I_n$ )	hasta 800 A
Corriente asignada de cresta admisible ( $I_{pk}$ )	hasta 74 kA
Corriente asignada de corta duración admisible ( $I_{cw}$ ) 1.0 sec.	hasta 35 kA
Frecuencia asignada ( $f_r$ )	50 - 60 Hz
Tensión asignada de aislamiento ( $U_i$ )	1000 V
Tensión asignada de funcionamiento ( $U_c$ )	690 V

# Red de Ventas

## División Electrification Products

### Área Cataluña

C/ Illa de Buda, 55, Edificio C  
08192 Sant Quirze del Vallès  
Tel.: 934 842 112

#### Baleares

Gremi Passamaners, 24, 2º, Oficina 5  
Polígono Son Rossinyol  
07009 Palma de Mallorca  
Tel.: 971 434 765

### Área Centro

San Romualdo, 13  
28037 Madrid  
Tel.: 915 810 505

#### Canarias

Antonio María Manrique, 3 - Planta 2ª, Oficina 5  
35011 Las Palmas De Gran Canaria  
Tel.: 928 277 707

### Área Norte

Bº Galindo, s/n, Edif. ABB  
48510 Trapagarán  
Tel.: 944 858 430

#### Guipúzcoa

Polígono de Aranguren, 6  
20180 Oiartzun  
Tel.: 943 260 266

#### Aragón

Ctra. Madrid km. 314, Edif. ABB  
50012 Zaragoza  
Tel.: 976 769 355

#### Navarra y La Rioja

Navarra, 5, Ofic. 9  
31012 Pamplona  
Tel.: 948 176 668

### Área Levante

Narciso Monturiol y Estarriol, 17-B  
Edificio As Center Azul - Oficinas b-1, b-2, b-11  
Parque Tecnológico  
46980 Paterna  
Tel.: 963 617 651

#### Murcia

Avda. Ciudad de Aranjuez, 18  
30007 Murcia  
Tel.: 968 241 626

### Área Noroeste

Polígono San Cristóbal - c/ Plata, 14, Nave 11  
47012 Valladolid  
Tel.: 983 292 644

#### Galicia

Centro de Negocios BCA-28, Of. -1.1  
Polígono de la Grela, C/ Copérnico, 6  
15008 A Coruña  
Tel.: 981 275 099

#### Asturias

Avda. del Llano, 52 bajo  
33209 Gijón  
Tel.: 985 151 529

### Área Sur

Avenida Pintor Sorolla, 125, 4º G  
29018 Málaga  
Tel.: 952 295 648

Avda. San Francisco Javier, 9  
Edif. Sevilla 2, Planta 11, módulo 9  
41018 Sevilla  
Tel.: 954 661 203 / 654 511

#### Electrification Products

C/ Illa de Buda, 55  
08192 Sant Quirze del Vallès  
(Barcelona)  
Tel.: 934 842 121  
[www.abb.es/bajatension](http://www.abb.es/bajatension)

#### Administración de pedidos:

[ES-SAIC.AdministracionBT@abb.com](mailto:ES-SAIC.AdministracionBT@abb.com)

#### Atención al Cliente:

Tel.: 901 76 00 65  
[ES-SAIC.AtencionclienteBT@abb.com](mailto:ES-SAIC.AtencionclienteBT@abb.com)

#### Soporte Técnico

Para productos ABB y Entrelec  
[soposte-tecnico.abb@es.abb.com](mailto:soposte-tecnico.abb@es.abb.com)

#### Centro Logístico

**Electrification Products**  
Parc Logístic de l'Alt Penedès  
Polígono industrial  
Can Bosc d'Anoia  
(Pas de Piles)  
08739 Subirats (Barcelona)

#### Centro Logístico

**Taller TMA Entrelec**  
Cronos, 57  
28037 Madrid

#### Atención al Cliente:

Tel.: 901 76 00 65 - Ext. 4  
Taller TMA Entrelec  
[saic.entrelec@es.abb.com](mailto:saic.entrelec@es.abb.com)

#### Fábrica Niessen

Pol. Ind. de Aranguren, 6  
20180 Oiartzun (Gipuzkoa)  
Tel.: 943 260 101  
[www.abb.es/niessen](http://www.abb.es/niessen)

#### Atención al Cliente Niessen:

Tel.: 901 76 00 65  
[saic.niessen@es.abb.com](mailto:saic.niessen@es.abb.com)

#### Soporte Técnico

Para productos Niessen  
[soposte.niessen@es.abb.com](mailto:soposte.niessen@es.abb.com)



# Contacte con nosotros

**Asea Brown Boveri, S.A.**  
**Electrification Products**  
San Romualdo, 13 - 28037 MADRID

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

[www.abb.es/bajatension](http://www.abb.es/bajatension)



Más información en:



**Nota:** Nos reservamos el derecho de realizar cambios técnicos o modificar el contenido de este documento sin previo aviso. Los acuerdos particulares prevalecen en lo que respecta las órdenes de compra. ABB no acepta ninguna responsabilidad por cualquier error potencial o posible falta de información de este documento.

Nos reservamos todos los derechos sobre este documento, sobre la información y las ilustraciones que contiene. Cualquier reproducción, comunicación a terceras partes o utilización de sus contenidos - total o parcial - está prohibido sin el consentimiento previo por escrito de ABB.

Copyright © 2016 ABB  
Todos los derechos reservados

1TXA800025B0701 12/2016