



COMBI

Cajas de Distribución en Superficie IP40

Las cajas de distribución en superficie de la serie Combi están fabricadas con materiales plásticos libres de halógenos de la más alta calidad.

Con una capacidad modular de 4 hasta 36 módulos están destinadas al sector terciario y residencial siempre en instalaciones de interior.

Datos técnicos

- **Grado de protección:** IP40*.
- **Resistencia al impacto:** IK08.
- **Resistencia al hilo incandescente:** 650 °C.
- **Presión de bola:** 70 °C.
- **Rango de temperatura ambiente:** -25 °C / +40 °C.
- **Tensión máxima de empleo:** 1000 V AC/1500 V DC.

* Excepto Ref. BT2 y BT4.

Certificaciones

Conforme a la directiva de baja tensión 2014/35/EU
Normas: UNE-EN 62208 y UNE-EN 61439-1 (en la parte que afecta).





Gama de producto

- Cajas cubrebornas de 2 y 4 módulos de capacidad.
- Cajas en superficie de 4, 8, 12, 24 y 36 módulos de capacidad con ventana opaca.

Materiales

- Materiales plásticos libres de halógenos.
- Base, marco y ventana: ABS blanco RAL 9003.

Suministro

- Suministradas en embalaje individual. Los embalajes múltiples se conforman enfajando con film transparente los embalajes individuales. Se suministran con todos los elementos ensamblados, a excepción de los elementos suministrados en la bolsa de accesorios.
- Bolsa de accesorios:
 - Tapones herméticos.
 - Tornillos para cierre de marco-base.
 - Tapa cubre módulos blanca (6 módulos).
 - Tiras identificativas de módulos.
 - Instrucciones de montaje.

Diseño vanguardista y exclusivo, respetando los estándares técnicos y de calidad exigidos por el mercado

Cajas cubrebornas

- Disponibles en 2 y 4 módulos.
- Formadas por una base y una tapa que se cierra mediante dos tornillos 4x13.
- El raíl DIN sale directamente de la inyección de la base, siendo por tanto de material plástico.
- Presentan una entrada de cables en cada lateral, en la parte superior e inferior y en la parte posterior de la caja.
- Precintables mediante pestañas situadas en posición diagonal en el exterior de la caja.
- Estas cajas permiten proteger un elemento de protección fijado al raíl DIN de un cuadro de mayor tamaño.





Base

- Las paredes interiores presentan unos nervios que refuerzan la caja e impiden posibles deformaciones.
- Las caras superior e inferior presentan pretroqueles, con los diámetros normalizados de métrica M25, M32 y M40, de rotura rápida mediante destornillador, para la entrada de cables y tubos.
- En las paredes laterales también hay pretroqueles para facilitar el paso de cables entre envolventes en caso de enlazarlas entre sí.
- El fondo de la base presenta una flecha que indica la posición correcta de la caja; consiguiendo así que el espacio entre los raíles sea el adecuado, para garantizar que la disipación de potencia en el interior de la envolvente se realice correctamente según marca la normativa.
- Para dos raíles el espacio superior debe de ser superior a 115 mm; para tres raíles el espacio superior debe de ser superior a 135 mm. El espacio inferior debe de ser siempre superior a 100 mm.
- El fondo de la base presenta unos soportes para la fijación de las regletas de neutro y tierra, así como los alojamientos para la fijación del raíl DIN.

Fijación a pared

- Se realiza mediante cuatro tornillos, directamente desde los alojamientos situados en el fondo de la base para este fin; para conservar el grado de protección y rigidez dieléctrica, estos alojamientos se cubren con los tapones herméticos que se suministran en la bolsa de accesorios.

Cierre marco-base

- Los laterales superior e inferior de la envolvente presentan unos clips en el marco y sus correspondientes alojamientos en la base. Mediante estos clips y una ligera presión, se cierra y abre fácilmente el conjunto marco-base. Este es un cierre provisional, durante el periodo de instalación, el cierre definitivo de la caja se realiza mediante cuatro tornillos 4x13 en los alojamientos situados en el interior del hueco de la ventana. Estos tornillos se suministran en la bolsa de accesorios.
- La caja tipo 40S04 presenta un cierre especial que permite precintarla, solicitando el kit precintable 25975.



Ventana

- Ventanas opacas blancas RAL 9003.
- Apertura y cierre mediante giro vertical.
- Las ventanas en su posición de apertura máxima quedan ancladas para facilitar el control y manipulación de interruptores.
- Las ventanas presentan forma de ola, consiguiendo así una estética muy cuidada, adaptándose perfectamente a aquellos ambientes donde la decoración es un punto fundamental.

Fijación de raíl DIN

- Las bases presentan unos alojamientos acanalados que permiten ensamblar el raíl DIN sin tornillos.
- Para las cajas de dos y tres filas (24 y 36 módulos), los raíles se suministran en forma de bastidor. Esto permite montar todo el conjunto cómodamente en el banco de trabajo y transportarlo posteriormente a la envolvente para el montaje final.



Cajas de distribución en superficie IP40

Referencia tipo	Nº módulos	Dimensiones	Peso	Disipación de potencia según incrementos de temperatura °C P(W)*					Tipo
				20	25	30	35	40	
		ALTOXANCHOXPROF.	KG						
BT2	1x2 raíl DIN	130x50x64	0,08	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	40SP2
BT4	1x4 raíl DIN	130x85x64	0,10	2,7	3,3	4,0	4,7	5,3	40SP4
BV4PO	1x4 raíl DIN	228x120x99	0,43	6,7	8,4	10,0	11,7	13,4	40S04
BV8PO	1x8 raíl DIN	228x191x99	0,61	9,0	11,2	13,4	15,7	17,9	40S08
BV12PO	1x12 raíl DIN	228x264x99	0,80	11,3	14,1	17,0	19,8	22,6	40S12
BV24PO	2x12 (24)raíl DIN	353x264x99	1,28	16,1	20,1	24,1	28,2	32,2	40S24
BV36PO	3x12 (36)raíl DIN	497x264x99	1,82	21,6	27,0	32,4	37,8	43,2	40S36

MATERIALES PLÁSTICOS LIBRES DE HALÓGENOS

Ref. BV4PO precintable solicitando el kit 25975.

Marco y base en ABS blanco RAL 9003.

Ventana opaca blanca ABS RAL9003.

IP40 - IP20: BT2 y BT4 - Superficie.

* Cálculos obtenidos de acuerdo a la norma CEI 890:1997 (incluida corrección 1998). Método para la determinación por extrapolación del calentamiento de los conjuntos de aparata de baja tensión y dispositivos de control derivados de serie (PTTA).



**1X2 módulos
BT2**



**1X4 módulos
BT4**



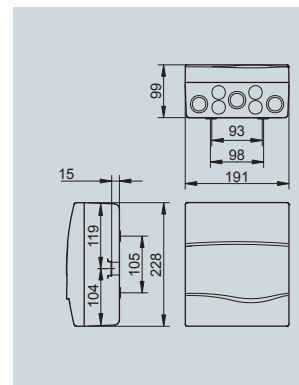
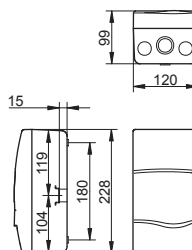
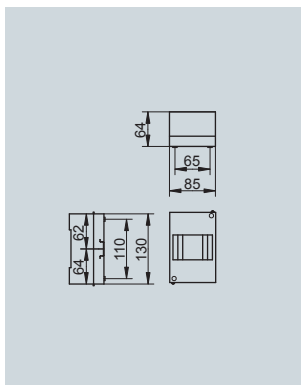
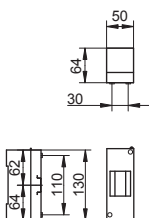
**1x4 módulos
BV4PO**

SUP.: 3XM25/32
INF.: 3XM25/32
IZD.: 1XM25/32
DCHA.: 1XM25/32



**1X8 módulos
BV8PO**

SUP.: 4XM25-3XM25/32
INF.: 4XM25-3XM25/32
IZD.: 1XM25/32
DCHA.: 1XM25/32



Cajas de distribución en superficie IP40 - con barras de neutro y tierra

Referencia tipo	Nº módulos	Dimensiones	Peso	Disipación de potencia según incrementos de temperatura °C P(W)*					Tipo
				20	25	30	35	40	
		ALTOXANCHOXPROF.	KG						
BV4PO/RR	1x4 raíl DIN	228x120x99	0,49	6,7	8,4	10,0	11,7	13,4	40S04
BV8PO/RR	1x8 raíl DIN	228x191x99	0,70	9,0	11,2	13,4	15,7	17,9	40S08
BV12PO/RR	1x12 raíl DIN	228x264x99	0,91	11,3	14,1	17,0	19,8	22,6	40S12
BV24PO/RR	2x12 (24)raíl DIN	353x264x99	1,45	16,1	20,1	24,1	28,2	32,2	40S24
BV36PO/RR	3x12 (36)raíl DIN	497x264x99	2,04	21,6	27,0	32,4	37,8	43,2	40S36

MATERIALES PLÁSTICOS LIBRES DE HALÓGENOS

Ref. BV4PO/RR precintable solicitando el kit 25975.

Marco y base en ABS blanco RAL 9003.

Ventana opaca blanca ABS RAL 9003.

IP40 - Superficie.

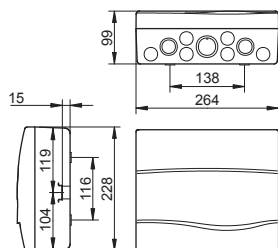
/RR: Con barras de neutro y tierra.

* Cálculos obtenidos de acuerdo a la norma CEI 890:1997 (incluida corrección 1998). Método para la determinación por extrapolación del calentamiento de los conjuntos de aparata de baja tensión y dispositivos de control derivados de serie (PTTA).



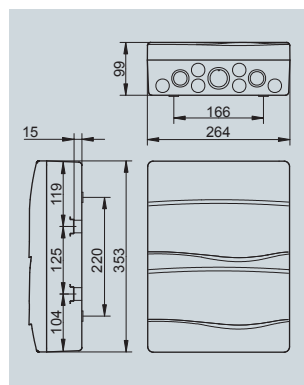
1x12 módulos BV12PO

SUP.: 6XM25-2XM25/32-1XM32/40
INF.: 6XM25-2XM25/32-1XM32/40
IZD.: 1XM25/32
DCHA.: 1XM25/32



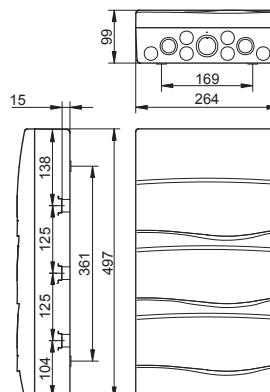
2x12 (24) módulos BV24PO

SUP.: 6XM25-2XM25/32-1XM32/40
INF.: 6XM25-2XM25/32-1XM32/40
IZD.: 2XPG16/21
DCHA.: 2XPG16/21



3x12 (36) módulos BV36PO

SUP.: 6XM25-2XM25/32-1XM32/40
INF.: 6XM25-2XM25/32-1XM32/40
IZD.: 2PG16/21
DCHA.: 2XPG16/21





TORNILLOS
CIERRE.



TAPA CUBRE
MÓDULOS BLANCA.



SOPORTE
PORTAREGLETAS.



TAPONES
HERMÉTICOS.



KIT PRECINTABLE
PARA CAJA DE 4
MÓDULOS.

Regletas de neutro y tierra

En algunos mercados las normas técnicas de instalación obligan a que los conductores de neutro y tierra se conecten a una barra colectora común. Estas cajas presentan en la base los soportes específicos para este fin. Las barras de neutro y tierra se ensamblan a la base mediante las guías situadas en las paredes superior e inferior mediante una ligera presión, sin necesidad de tornillos.

Se pueden suministrar como accesorio o se pueden suministrar ya montados solicitando las referencias /RR.

Estructura para regletas de neutro y tierra

Tipo	Ref.	Terminal I				Terminal II				Conectores	
		N	T	N	T	NEUTRO				TIERRA	
40S04	92303	4+2	4+2	-	-	2x(4-10 mm ²)+4x(2,5-6 mm ²)				2x(4-10 mm ²)+4x(2,5-6 mm ²)	
40S08	92304	8+2	8+2	-	-	1x(10-25 mm ²)+1x(4-10 mm ²)+8x(2,5-6 mm ²)				1x(10-25 mm ²)+1x(4-10 mm ²)+8x(2,5-6 mm ²)	
40S12	92301	12+2	12+2	-	-	1x(10-25 mm ²)+1x(4-10 mm ²)+12x(2,5-6 mm ²)				1x(10-25 mm ²)+1x(4-10 mm ²)+12x(2,5-6 mm ²)	
40S24	92304	8+2	8+2	8+2	8+2	1x(10-25 mm ²)+1x(4-10 mm ²)+8x(2,5-6 mm ²)				1x(10-25 mm ²)+1x(4-10 mm ²)+8x(2,5-6 mm ²)	
40S36	92301	12+2	12+2	12+2	12+2	1x(10-25 mm ²)+1x(4-10 mm ²)+12x(2,5-6 mm ²)				1x(10-25 mm ²)+1x(4-10 mm ²)+12x(2,5-6 mm ²)	