

# Envolventes Universales

Más de 50 años protegiendo sus instalaciones

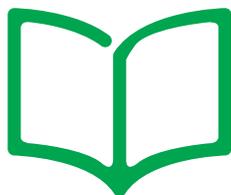
Catálogo general 2010



Make the most of your energy<sup>MR</sup>

**Schneider**<sup>MR</sup>  
Electric

# Índice



Gabinetes metálicos CRN...CRNG .....	3
Armarios metálicos SF, SM.....	7
Pupitres metálicos SD.....	18
Gabinetes y armarios acero inoxidable.....	22
Gabinetes poliéster PLM .....	28
Armarios poliéster PLA.....	32
Cajas industriales termoplásticas TBS/TBP.....	36
Cajas industriales aislantes CI.....	38
Cajas derivación aislantes CI.....	39
Dispositivos de control para climatización.....	40
Aires acondicionados.....	42
Ventiladores.....	44
Resistencias calefactoras .....	50
Certificados NEMAS e IP.....	51



# Gabinetes metálicos

## CRN y CRNG

### Duradero

- Proceso industrial de soldado.
- Pintura de epoxi-poliéster.
- Junta de poliuretano espumado.

Todo esto garantiza la calidad y la estanqueidad durante años.

### Hermético

El canal delantero doblado previene la entrada de agua, aceite o líquidos, garantizando una protección IP 66.

### Seguro

Para las personas:

- Dos pernos de conexión a tierra M6 × 15 soldados en la parte trasera y un perno M6 × 15 en la puerta.

Para su instalación:

- Estanqueidad: IP 66
- Robustez IK 10 que protege los componentes de los impactos externos.
- Bisagras ocultas para evitar que la puerta se desmonte.

### Práctico

- Placa para entrada de cables con aislamiento de neopreno, al mismo nivel que la parte trasera del armario.
- Se fija directamente o utilizando las patas de fijación desde el exterior.

### Ingenioso

Perfil soldado de refuerzo en la puerta que permite fijar equipos en modelos de hasta 500 mm de altura.

### Práctico

4 pernos de fondo separadores M8 × 15 (resalte de 10 mm) soldados, que permiten instalar directamente una placa de montaje.

### Aislado

La puerta transparente de cristal templado completamente estanco permite conservar una protección IP 66 e IK 08.



### Nueva estética

- Armario color gris claro RAL 7035.
- Cerradura negra adaptable a todas sus aplicaciones.

# 1 Gabinetes metálicos

## Presentación

CRN



## Características técnicas

- Gama de gabinetes de metal monobloc disponible en 39 tamaños, con laterales fabricados a partir de una única pieza plegada. La pieza trasera se une a los laterales mediante un perfil especial que forma una zona estanca protegida. Pintados por dentro y por fuera con resina epoxi-poliéster texturizada, color gris RAL 7035.
- Gracias a su robustez, los armarios de metal están especialmente preparados para su uso en interiores, expuestos a posibles impactos.
- Guía de selección:

## Descripción

- IP 66 en los armarios de una puerta conforme a la norma IEC 60529.
- IK 10 en los armarios con puerta ciega conforme a la norma IEC 62262.
- IK 08 en los armarios con puerta transparente conforme a la norma IEC 62262.

## Cuerpo

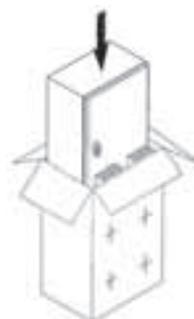
- 4 orificios permiten un montaje directo.
- Los taladros de fijación mural están aislados con tapones de plástico para garantizar el índice de protección (se incluyen en el modelo estándar).
- Patas de fijación mural que se fijan desde el exterior (las patas se encargan por separado).
- Entrada directa de cables.
- Placa de entrada de cables múltiple integrada, a ras con el fondo del armario (sin junta espumada para facilitar el mecanizado).
- Las entradas para cables aisladas semitroqueladas están disponibles como accesorio.
- Puede equiparse fácilmente con 4 pernos de fondo separadores soldados de 10 mm.

## Puerta

- Monobloc con puerta de metal troquelada (no soldada).
- Cierre de doble barra de 3 mm de espesor en el modelo estándar.
- Junta de poliuretano espumado en las puertas para garantizar la estanqueidad durante muchos años.
- La puerta puede revertirse fácilmente; se fija mediante dos o tres bisagras ocultas que permiten que la puerta se abra 120°.
- Refuerzo en las puertas ciegas con perfiles de puertas perforados para instalar equipo a partir del modelo **NSYCRN54150-M**.
- Bisagras metálicas. La puerta puede revertirse fácilmente.
- Pernos de conexión a tierra soldados en la puerta y el cuerpo.
- Se entrega en un embalaje reutilizable, con instrucciones técnicas.

## Certificados

- Conforme a la norma europea para armarios IEC 62208.
- UL, CUL.
- NEMA 4 en los armarios de puerta única según NEMA 250.
- NEMA 12, 12K y 13 en los armarios de puerta doble según NEMA 250.
- Cumple con la directiva RoHS.



Entregado en caja de cartón reutilizable con instrucciones de montaje adjuntas y medidas de montaje mural en la caja.

# Gabinetes metálicos

## Presentación (continuación)

### CRNG



### Especificaciones técnicas

- Gama de gabinete de metal con 15 dimensiones y sistema de cierre de 3 puntos fabricados a partir de una única pieza doblada en forma de cruz. Pintados por dentro y por fuera con resina epoxi-poliéster texturizada, color gris RAL 7035. Todos los modelos Spacial CRNG incluyen un sistema de cierre de tres puntos.
- Gracias a su robustez los armarios de metal están especialmente preparados para su uso en interiores, donde pueden sufrir impactos.

### Descripción

- IP 66 en los armarios de puerta única e IP 55 en los armarios de puerta doble conforme a la normativa IEC 60529.
- IK 10 en los armarios con puerta ciega conforme a la norma IEC 62262.
- IK 08 en los armarios con puerta con cristal conforme a la norma IEC 62262.

### Cuerpo

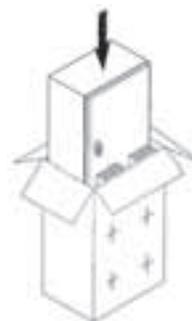
- 4 orificios permiten una fijación directa.
- Los taladros de fijación mural están aislados con tapones de plástico para garantizar el índice de estanqueidad (incluidos en el modelo estándar).
- Patas de fijación mural fijadas desde el exterior, para armarios de gran tamaño (se encargan por separado).
- Placa de entrada de cables incorporada, enrasada con la parte trasera del armario (sin junta espumada para facilitar el mecanizado).
- Puede equiparse fácilmente con 4 pernos de fondo separadores soldados de 10 mm (6 para anchuras de 1000 y 1200).
- Pernos de conexión a tierra soldados en la puerta y el cuerpo.

### Puerta

- Sistema de cierre de tres puntos para una y dos puertas. Cerradura estándar de doble barra de 5 mm.
- Bisagras metálicas. La puerta puede revertirse fácilmente.
- Pieza de centrado en los armarios de dos puertas para garantizar una alineación correcta de las puertas.
- Junta de poliuretano espumado en las puertas para garantizar la estanqueidad durante muchos años.
- Se entrega en un embalaje reutilizable, con instrucciones técnicas.

### Certificados

- Conforme a la norma europea para armarios IEC 62208.
- UL, CUL.
- NEMA 4 en los armarios de puerta única según NEMA 250.
- NEMA 12, 12K y 13 en los armarios de puerta doble según NEMA 250.
- Cumple con la directiva RoHS.



Entregado en caja de cartón reutilizable con instrucciones de montaje adjuntas y medidas de montaje mural en la caja.

# 1 Gabinetes metálicos

## Guía de selección

CRN-CRNG



Gabinetes metálicos CRN							
Dimensiones			N.º de puertas	IP	Peso (1)	Puerta ciega con placa de montaje	Puerta con cristal sin placa de montaje
Al	An	P					
200	200	150	1	66	2,5	NSYCRN22150M-M (2)	-
200	300	150	1	66	3,9	NSYCRN23150-M (2)	-
250	200	150	1	66	3,2	NSYCRN252150-M	-
300	250	150	1	66	4,2	NSYCRN325150-M	NSYCRN325150T-M
300	250	200	1	66	4,9	NSYCRN325200-M	NSYCRN325200T-M
300	300	150	1	66	5	NSYCRN33150-M	NSYCRN33150T-M
300	300	200	1	66	6	NSYCRN33200-M	NSYCRN33200T-M
300	400	200	1	66	6,4	NSYCRN34200-M	NSYCRN34200T-M
300	450	150	1	66	6,7	NSYCRN345150-M (2)	-
400	300	150	1	66	6	NSYCRN43150-M	NSYCRN43150T-M
400	300	200	1	66	6,8	NSYCRN43200-M	NSYCRN43200T-M
400	400	200	1	66	8	NSYCRN44200-M	NSYCRN44200T-M
400	600	250	1	66	10	NSYCRN46250-M	NSYCRN46250T-M
400	600	300	1	66	11,2	NSYCRN46300-M	NSYCRN46300T-M
500	400	150	1	66	8,7	NSYCRN54150-M	NSYCRN54150T-M
500	400	200	1	66	9,8	NSYCRN54200-M	NSYCRN54200T-M
500	400	250	1	66	11	NSYCRN54250-M	NSYCRN54250T-M
500	500	250	1	66	12,8	NSYCRN55250-M	NSYCRN55250T-M
600	400	150	1	66	9,3	NSYCRN64150-M	NSYCRN64150T-M
600	400	200	1	66	10,8	NSYCRN64200-M	NSYCRN64200T-M
600	400	250	1	66	12,3	NSYCRN64250-M	NSYCRN64250T-M
600	500	150	1	66	11,3	NSYCRN65150-M	NSYCRN65150T-M
600	500	200	1	66	14,3	NSYCRN65200-M	NSYCRN65200T-M
600	500	250	1	66	16,2	NSYCRN65250-M	NSYCRN65250T-M
600	600	200	1	66	16,3	NSYCRN66200-M	NSYCRN66200T-M
600	600	250	1	66	18,2	NSYCRN66250-M	NSYCRN66250T-M
600	600	300	1	66	19,8	NSYCRN66300-M	NSYCRN66300T-M
600	800	300	1	66	26	NSYCRN68300-M	NSYCRN68300T-M
700	500	200	1	66	17,3	NSYCRN75200-M	NSYCRN75200T-M
700	500	250	1	66	19,3	NSYCRN75250-M	NSYCRN75250T-M
800	600	200	1	66	21,8	NSYCRN86200-M	NSYCRN86200T-M
800	600	250	1	66	24,8	NSYCRN86250-M	NSYCRN86250T-M
800	600	300	1	66	26,3	NSYCRN86300-M	NSYCRN86300T-M
800	800	200	1	66	29,5	NSYCRN88200-M	NSYCRN88200T-M
800	800	300	1	66	32,5	NSYCRN88300-M	NSYCRN88300T-M
1000	600	250	1	66	28,4	NSYCRN106250-M	NSYCRN106250T-M
1000	600	300	1	66	30,6	NSYCRN106300-M	NSYCRN106300T-M
1000	800	250	1	66	34,5	NSYCRN108250-M	NSYCRN108250T-M
1000	800	300	1	66	37,4	NSYCRN108300-M	NSYCRN108300T-M
Gabinetes metálicos CRNG con sistema de cierre de tres puntos							
800	600	400	1	66	30	NSYCRNG86400-M	NSYCRNG86400T-M
800	1000	300	2	55	40	NSYCRNG810300D-M	-
800	1200	300	2	55	46	NSYCRNG812300D-M	-
1000	600	400	1	66	36	NSYCRNG106400-M	NSYCRNG106400T-M
1000	800	400	1	66	43	NSYCRNG108400-M	NSYCRNG108400T-M
1000	1000	300	2	55	47	NSYCRNG1010300D-M	NSYCRNG1010300DT-M
1000	1200	300	2	55	55	NSYCRNG1012300D-M	-
1000	1200	400	2	55	60	NSYCRNG1012400D-M	-
1200	600	300	1	66	37	NSYCRNG126300-M	NSYCRNG126300T-M
1200	600	400	1	66	42	NSYCRNG126400-M	NSYCRNG126400T-M
1200	800	300	1	66	45	NSYCRNG128300-M	NSYCRNG128300T-M
1200	800	400	1	66	50	NSYCRNG128400-M	NSYCRNG128400T-M
1200	1000	300	2	55	56	NSYCRNG1210300D-M	-
1200	1000	400	2	55	61	NSYCRNG1210400D-M	-
1200	1200	300	2	55	64	NSYCRNG1212300D-M	-
1200	1200	400	2	55	90	NSYCRNG1212400D-M	-
1400	1000	300	2	55	80	NSYCRNG1410300D-M	-

(1) Armario sin placa de montaje.

(2) Dos placas pasacables, una en la parte superior y otra en la inferior del armario.

# Armarios metálicos compactos (monobloc)

Panorama

Spacial SM

Comodidad

Robustez

Confort

Practicidad

Hermético

## Robustez

Cuerpo construido en una sola pieza con posterior soldado. Parte frontal formando un marco rígido con las esquinas soldadas.



# Armarios metálicos compactos (monobloc)

**Panorama** (continuación)

Spacial SM



## Puerta frontal y panel posterior, con o sin placa de montaje galvanizada IP 55

### Composición básica

- Estructura: cuerpo realizado en chapa de acero, posterior soldado, y la parte frontal formando un marco rígido con las esquinas soldadas.
- Puerta frontal:
  - Puerta ciega con marco de refuerzo.
  - O bien, puerta transparente de cristal Securit®.
- Las puertas dobles son superpuestas, con sistema de fijación de la puerta izquierda.
- Panel posterior soldado.
- Sistema de cierre estándar con maneta e inserto doble barra 5 mm.
- 4 escuadras de fijación de la placa de montaje.
- Placa pasacables 2 partes.
- Suministro con o sin placa de montaje galvanizada dependiendo de la referencia.
- Opciones:
  - Travesas de montaje.
  - Zócalos individuales de alturas 100 y 200 mm.

### Certificaciones

- BV, DNV, UL\* y CUL.
- \*1P.- 1, 2, 3, 3R, 4, 5, 12, 12K y 13
- \*2P.- 1, 12, 12K

### Simplicidad de instalación

- El armario metálico compacto **Spacial SM** está formado por un cuerpo compacto, panel posterior soldado y parte frontal formando un marco rígido con las esquinas soldadas. 4 soportes en profundidad, 2 en la parte superior y 2 en la inferior, para la regulación de la escuadra de fijación de material a paso de 25 mm.
- Puerta de chapa de acero, pintada con resina de epoxi-poliéster en gris RAL-7035 texturizada. Cuadro refuerzo compuesto por dos montantes verticales perforados a paso de 25 mm y dos travesas de puerta regulables en altura, que pueden ser utilizadas para fijar cables. Perfiles verticales para los armarios de 1200 mm de alto.
- 4 bisagras de zamack y 4 puntos de cierre para los armarios, desde 1200 hasta 2000 mm de altura.
- Placa pasacables de 2 partes con junta de estanqueidad de sección 3 × 10 mm:
- Una extensa gama de accesorios propuesta para la realización de:
  - Placas para automatismos.
  - Sistema de distribución modular.
  - Bastidores 19".
  - Etc.
- Grado de protección IP 55 según IEC 60529.
- Resistencia a los impactos mecánicos: IK 10 según IEC 62262 (IK 08 para las puertas transparentes).

# Armarios metálicos compactos (monobloc)

## Guía de selección

Spacial SM

1



Dimensiones nominales (mm)			Nº de puertas	Puerta ciega	Puerta transparente	Zócalo	
Altura (A)	Anchura (B)	Prof (C)		Con placa de montaje		Sin placa de montaje	Altura 100 (mm)
			Kit frontal (cantoneras + paneles frontales)	Páneles laterales 2 u			
1200	800	300	1	NSYSM12830P	-	NSYSPPF8100	NSYSPPS3100
1200	1000	300	2	NSYSM1210302DP	-	NSYSPPF10100	NSYSPPS3100
1200	1200	400	2	NSYSM1212402DP	-	NSYSPPF12100	NSYSPPS4100
1400	600	300	1	NSYSM14630P	-	NSYSPPF6100	NSYSPPS3100
1400	600	400	1	NSYSM14640P	-	NSYSPPF6100	NSYSPPS4100
1400	800	300	1	NSYSM14830P	-	NSYSPPF8100	NSYSPPS3100
1400	800	400	1	NSYSM14840P	NSYSM14840T	NSYSPPF8100	NSYSPPS4100
1400	1000	400	2	NSYSM1410402DP	-	NSYSPPF10100	NSYSPPS4100
1400	1200	400	2	NSYSM1412402DP	-	NSYSPPF12100	NSYSPPS4100
1600	600	300	1	NSYSM16630P	-	NSYSPPF6100	NSYSPPS3100
1600	600	400	1	NSYSM16640P	NSYSM16640T	NSYSPPF6100	NSYSPPS4100
1600	800	300	1	NSYSM16830P	NSYSM16830T	NSYSPPF8100	NSYSPPS3100
1600	800	400	1	NSYSM16840P	NSYSM16840T	NSYSPPF8100	NSYSPPS4100
1600	1000	300	2	NSYSM1610302DP	-	NSYSPPF10100	NSYSPPS3100
1600	1000	400	2	NSYSM1610402DP	-	NSYSPPF10100	NSYSPPS4100
1600	1200	300	2	NSYSM1612302DP	-	NSYSPPF12100	NSYSPPS3100
1600	1200	400	2	NSYSM1612402DP	-	NSYSPPF12100	NSYSPPS4100
1800	600	300	1	NSYSM18630P	-	NSYSPPF6100	NSYSPPS3100
1800	600	400	1	NSYSM18640P	NSYSM18640T	NSYSPPF6100	NSYSPPS4100
1800	600	500	1	NSYSM18650P	-	NSYSPPF6100	NSYSPPS5100
1800	800	300	1	NSYSM18830P	NSYSM18830T	NSYSPPF8100	NSYSPPS3100
1800	800	400	1	NSYSM18840P	NSYSM18840T	NSYSPPF8100	NSYSPPS4100
1800	800	500	1	NSYSM18850P	NSYSM18850T	NSYSPPF8100	NSYSPPS5100
1800	800	600	1	NSYSM18860P	-	NSYSPPF8100	NSYSPPS6100
1800	1000	400	1	NSYSM181040P	-	NSYSPPF10100	NSYSPPS4100
1800	1000	400	2	NSYSM1810402DP	-	NSYSPPF10100	NSYSPPS4100
1800	1000	500	2	NSYSM1810502DP	-	NSYSPPF10100	NSYSPPS5100
1800	1200	400	2	NSYSM1812402DP	-	NSYSPPF12100	NSYSPPS4100
1800	1200	500	2	NSYSM1812502DP	-	NSYSPPF12100	NSYSPPS5100
1800	1600	400	2	NSYSM1816402DP	-	NSYSPPF16100	NSYSPPS4100
1800	1600	500	2	NSYSM1816502DP	-	NSYSPPF16100	NSYSPPS5100
2000	600	300	1	NSYSM20630P	-	NSYSPPF6100	NSYSPPS3100
2000	600	400	1	NSYSM20640P	NSYSM20640T	NSYSPPF6100	NSYSPPS4100
2000	600	500	1	NSYSM20650P	-	NSYSPPF6100	NSYSPPS5100
2000	800	300	1	NSYSM20830P	NSYSM20830T	NSYSPPF8100	NSYSPPS3100
2000	800	400	1	NSYSM20840P	NSYSM20840T	NSYSPPF8100	NSYSPPS4100
2000	800	500	1	NSYSM20850P	NSYSM20850T	NSYSPPF8100	NSYSPPS5100
2000	800	600	1	NSYSM20860P	NSYSM20860T	NSYSPPF8100	NSYSPPS6100
2000	1000	400	2	NSYSM2010402DP	-	NSYSPPF10100	NSYSPPS4100
2000	1000	500	2	NSYSM2010502DP	-	NSYSPPF10100	NSYSPPS5100
2000	1200	400	2	NSYSM2012402DP	-	NSYSPPF12100	NSYSPPS4100
2000	1200	500	2	NSYSM2012502DP	-	NSYSPPF12100	NSYSPPS5100
2000	1200	600	2	NSYSM2012602DP	-	NSYSPPF12100	NSYSPPS6100
2000	1600	400	2	NSYSM2016402DP	-	NSYSPPF16100	NSYSPPS4100
2000	1600	500	2	NSYSM2016502DP	-	NSYSPPF16100	NSYSPPS5100
2000	1600	600	2	NSYSM2016602DP	-	NSYSPPF16100	NSYSPPS6100

# Armarios metálicos compactos (monobloc)

## Guía de selección (continuación)

Spacial SM

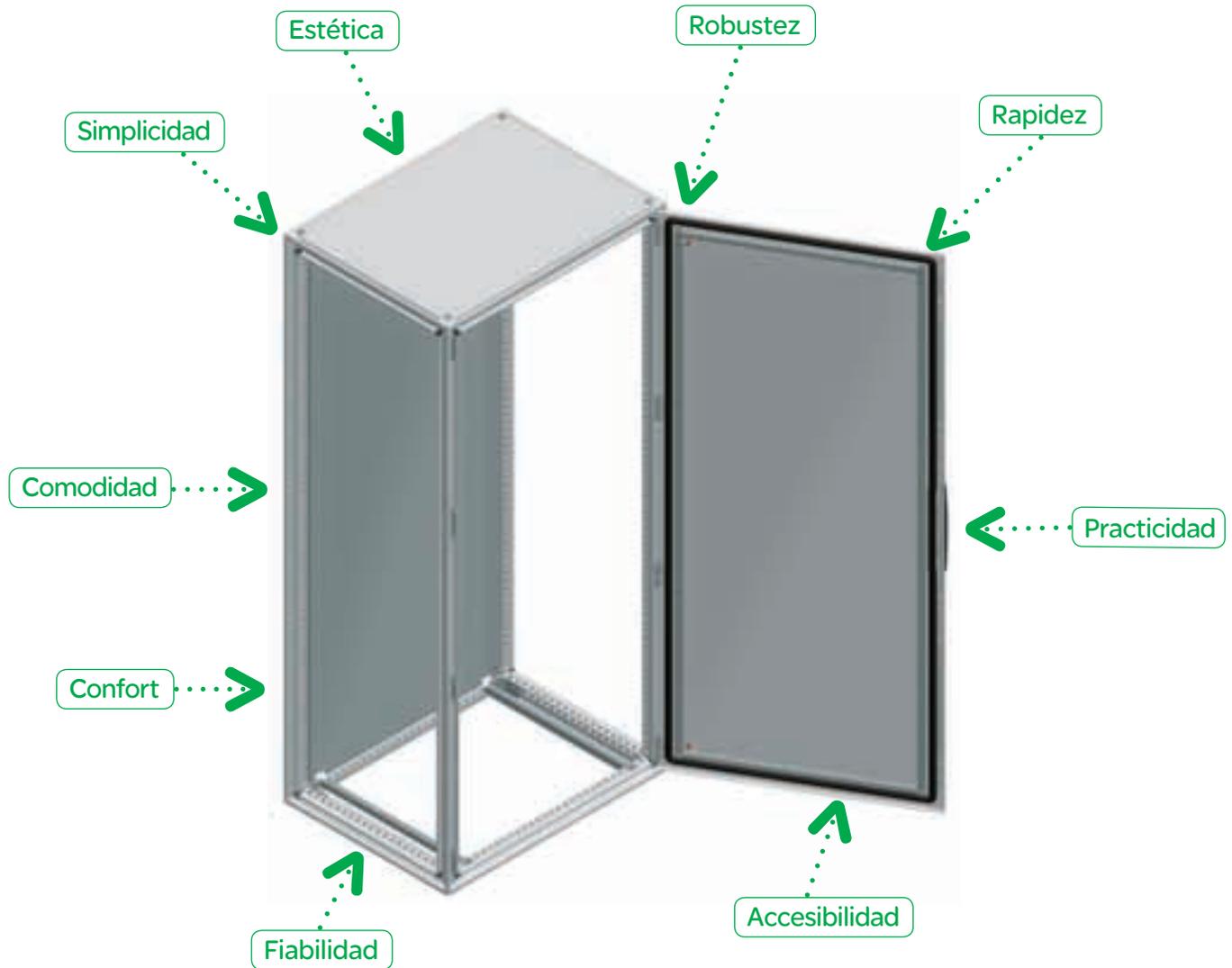


Placa de montaje	Montantes verticales estándar	Montantes verticales técnicos	Bastidor pivotante 19" descentrado	Bastidor pivotante 19" centrado
NSYMP128	-	NSYTVR12	-	-
NSYMP1210	-	NSYTVR12	-	-
NSYMP1212	-	NSYTVR12	-	-
NSYMP146	-	NSYTVR14	-	-
NSYMP146	-	NSYTVR14	-	-
NSYMP148	-	NSYTVR14	NSYRSW27	NSYRSWC27
NSYMP148	-	NSYTVR14	NSYRSW27	NSYRSWC27
NSYMP1410	-	NSYTVR14	-	-
NSYMP1412	-	NSYTVR14	-	-
NSYMP166	-	NSYTVR16	-	-
NSYMP166	-	NSYTVR16	-	-
NSYMP168	-	NSYTVR16	NSYRSW31	NSYRSWC31
NSYMP168	-	NSYTVR16	NSYRSW31	NSYRSWC31
NSYMP1610	-	NSYTVR16	-	-
NSYMP1610	-	NSYTVR16	-	-
NSYMP1612	-	NSYTVR16	-	-
NSYMP1612	-	NSYTVR16	-	-
NSYMP186	NSYVR18	NSYTVR18	-	-
NSYMP186	NSYVR18	NSYTVR18	-	-
NSYMP186	NSYVR18	NSYTVR18	-	-
NSYMP188	NSYVR18	NSYTVR18	NSYRSW36	NSYRSWC36
NSYMP188	NSYVR18	NSYTVR18	NSYRSW36	NSYRSWC36
NSYMP188	NSYVR18	NSYTVR18	NSYRSW36	NSYRSWC36
NSYMP188	NSYVR18	NSYTVR18	NSYRSW36	NSYRSWC36
NSYMP1810	NSYVR18	NSYTVR18	-	-
NSYMP1810	NSYVR18	NSYTVR18	-	-
NSYMP1810	NSYVR18	NSYTVR18	-	-
NSYMP1812	NSYVR18	NSYTVR18	-	-
NSYMP1812	NSYVR18	NSYTVR18	-	-
NSYMP1816	NSYVR18	NSYTVR18	-	-
NSYMP1816	NSYVR18	NSYTVR18	-	-
NSYMP1816	NSYVR18	NSYTVR18	-	-
NSYMP206	NSYVR20	NSYTVR20	-	-
NSYMP206	NSYVR20	NSYTVR20	-	-
NSYMP206	NSYVR20	NSYTVR20	-	-
NSYMP208	NSYVR20	NSYTVR20	NSYRSW40	NSYRSWC40
NSYMP208	NSYVR20	NSYTVR20	NSYRSW40	NSYRSWC40
NSYMP208	NSYVR20	NSYTVR20	NSYRSW40	NSYRSWC40
NSYMP208	NSYVR20	NSYTVR20	NSYRSW40	NSYRSWC40
NSYMP2010	NSYVR20	NSYTVR20	-	-
NSYMP2010	NSYVR20	NSYTVR20	-	-
NSYMP2012	NSYVR20	NSYTVR20	-	-
NSYMP2012	NSYVR20	NSYTVR20	-	-
NSYMP2012	NSYVR20	NSYTVR20	-	-
NSYMP2012	NSYVR20	NSYTVR20	-	-
NSYMP2016	NSYVR20	NSYTVR20	-	-
NSYMP2016	NSYVR20	NSYTVR20	-	-
NSYMP2016	NSYVR20	NSYTVR20	-	-

# Armarios metálicos modular

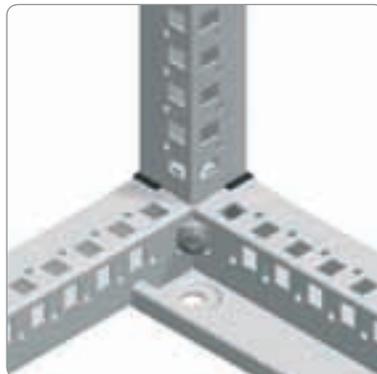
## Panorama

Spacial SF



### Robustez

Estructura construida con un solo perfil de 1,5 mm de acero galvanizado, de elevado momento de inercia. Montantes verticales unidos con cuadros superior e inferior, atornillados mediante uniones de acero sinterizado tratado. Páneles integrados en la estructura.



# Armarios metálicos modulares

## Panorama (continuación)

### Spacial SF



## Puerta frontal y panel posterior, con o sin placa de montaje galvanizada IP 55

### Composición básica

- Estructura: Cuadro superior e inferior, montantes verticales.
- Puerta frontal, dos opciones:
  - Puerta ciega con marco de refuerzo.
  - Puerta transparente de cristal Securit®.
- Las puertas dobles son superpuestas, con sistema de fijación de la puerta izquierda.
- Panel posterior atornillado, con tornillos imperdibles.
- Techo desmontable.
- Sistema de cierre estándar con maneta e inserto doble barra 5 mm.
- 4 escuadras de fijación de la placa de montaje.
- Guía de deslizamiento de la placa de montaje.
- Suministro con o sin placa de montaje galvanizada dependiendo de la referencia.
- Opciones:
  - Traviesas de montaje.
  - Zócalos individuales y de conjunto de alturas 100 y 200 mm.
  - Placas pasacables.

### Certificaciones

- BV, DNV, UL y CUL\*.
- \*1P- 1, 12, 12K
- \*2P- 1, 12, 12K

### Simplicidad de instalación

- El armario metálico modular **Spacial SF** está formado por: 4 montantes y 2 cuadros, superior e inferior. Gracias a la utilización de un solo perfil de acero galvanizado, soldado con láser, el armario tiene una gran robustez. El perfil tiene perforaciones a paso de 25 mm para la fijación de accesorios, utilizando el mismo tipo de tornillo en toda la estructura.
- La estructura del armario permite la integración de los paneles, obteniendo así la misma longitud (o dimensión) nominal con o sin paneles.
- Permite unir diferentes armarios con total versatilidad. Ofrece la posibilidad de crear cualquier forma deseada de armarios unidos, más la posibilidad de montar puertas en cualquier lado del armario. La superficie de unión entre armarios ofrece una doble barrera de protección frente a la entrada de agua y/o polvo.
- La panelería está formada por:
  - Puerta de chapa de acero, pintada con resina de epoxi-poliéster en gris RAL-7035 texturizada,
  - Paneles posterior y laterales de chapa de acero pintada con resina de epoxi-poliéster gris RAL-7035 texturizados, doble pliegue para aumentar la rigidez y tornillos de fijación imperdible que simplifican el montaje y desmontaje.
  - Zócalos individuales o de conjunto, pintados con resina de epoxi-poliéster, color gris RAL-7022, que facilitan al máximo la gestión de cables.
- Una extensa gama de accesorios propuesta para la realización de:
  - Placas para automatismos.
  - Sistema de distribución modular.
  - Bastidores 19".
  - Etc.
- Grado de protección IP 55 según IEC 60529.
- Resistencia a los impactos mecánicos: IK10 según IEC 62262 (IK 08 para las puertas transparentes).

### Sistema de cierre

- Nuevo diseño, de estética actual, ergonómico y robusto, que responde a numerosas especificaciones:
  - Llaves de combinación.
  - Insertos de forma.
  - Pulsador.
- Opcional:
  - Cierre de maneta cierre para versiones DIN, KABA, ASSA.
  - Cierre de maneta para 2 insertos, combinación "and" u "or".
  - Bloqueo candado.
  - Kit CNOMO.

# Armarios metálicos modulares

Spacial SF

1



Dimensiones nominales (mm)			N.º de puertas	Puerta ciega	Puerta transparente	Páneles laterales	Tapa entrada de cables	
Altura (A)	Anchura (B)	Prof. (C)		Con placa de montaje	Sin placa de montaje		Ciega	1 entrada
1200	600	400	1	NSYSF12640P	-	NSY2SP124	NSYEC64	NSYEC641
1200	600	600	1	NSYSF12660P	-	NSY2SP126	NSYEC66	NSYEC661
1200	800	400	1	NSYSF12840P	-	NSY2SP124	NSYEC84	NSYEC841
1200	800	600	1	NSYSF12860P	-	NSY2SP126	NSYEC86	NSYEC861
1400	600	400	1	NSYSF14640P	-	NSY2SP144	NSYEC64	NSYEC641
1400	800	400	1	NSYSF14840P	-	NSY2SP144	NSYEC84	NSYEC841
1600	600	600	1	NSYSF16660P	-	NSY2SP166	NSYEC66	NSYEC661
1600	600	800	1	NSYSF16680P	-	NSY2SP168	NSYEC68	NSYEC681
1600	800	600	1	NSYSF16860P	-	NSY2SP166	NSYEC86	NSYEC861
1600	800	800	1	NSYSF16880P	-	NSY2SP168	NSYEC88	NSYEC881
1800	400	400	1	-	-	NSY2SP184	NSYEC44	NSYEC441
1800	400	500	1	-	-	NSY2SP185	NSYEC45	NSYEC451
1800	400	600	1	-	-	NSY2SP186	NSYEC46	NSYEC461
1800	600	400	1	NSYSF18640P	NSYSF18640T	NSY2SP184	NSYEC64	NSYEC641
1800	600	500	1	NSYSF18650P	NSYSF18650T	NSY2SP185	NSYEC65	NSYEC651
1800	600	600	1	NSYSF18660P	-	NSY2SP186	NSYEC66	NSYEC661
1800	600	800	1	-	NSYSF18680T	NSY2SP188	NSYEC68	NSYEC681
1800	800	400	1	NSYSF18840P	NSYSF18840T	NSY2SP184	NSYEC84	NSYEC841
1800	800	500	1	NSYSF18850P	NSYSF18850T	NSY2SP185	NSYEC85	NSYEC851
1800	800	600	1	NSYSF18860P	NSYSF18860T	NSY2SP186	NSYEC86	NSYEC861
1800	800	600	2	NSYSF188602DP	-	NSY2SP186	NSYEC86	NSYEC861
1800	1000	400	1	NSYSF181040P	-	NSY2SP184	NSYEC104	NSYEC1041
1800	1000	400	2	NSYSF1810402DP	-	NSY2SP184	NSYEC104	NSYEC1041
1800	1000	500	1	NSYSF181050P	-	NSY2SP185	NSYEC105	NSYEC1051
1800	1000	600	1	NSYSF181060P	-	NSY2SP186	NSYEC106	NSYEC1061
1800	1000	600	2	NSYSF1810602DP	-	NSY2SP186	NSYEC106	NSYEC1061
1800	1200	400	2	NSYSF1812402DP	-	NSY2SP184	NSYEC124	NSYEC1241
1800	1200	500	2	NSYSF1812502DP	-	NSY2SP185	NSYEC125	NSYEC1251
1800	1200	600	2	NSYSF1812602DP	-	NSY2SP186	NSYEC126	NSYEC1261
2000	300	500	1	-	-	NSY2SP205	NSYEC35	NSYEC351
2000	300	600	1	-	-	NSY2SP206	NSYEC36	NSYEC361
2000	400	400	1	-	-	NSY2SP204	NSYEC44	NSYEC441
2000	400	500	1	-	-	NSY2SP205	NSYEC45	NSYEC451
2000	400	600	1	-	-	NSY2SP206	NSYEC46	NSYEC461
2000	400	800	1	-	-	NSY2SP208	NSYEC48	NSYEC481
2000	600	400	1	NSYSF20640P	NSYSF20640T	NSY2SP204	NSYEC64	NSYEC641
2000	600	500	1	NSYSF20650P	NSYSF20650T	NSY2SP205	NSYEC65	NSYEC651
2000	600	600	1	NSYSF20660P	-	NSY2SP206	NSYEC66	NSYEC661
2000	600	800	1	NSYSF20680P	-	NSY2SP208	NSYEC68	NSYEC681
2000	800	400	1	NSYSF20840P	NSYSF20840T	NSY2SP204	NSYEC84	NSYEC841
2000	800	500	1	NSYSF20850P	NSYSF20850T	NSY2SP205	NSYEC85	NSYEC851
2000	800	600	1	NSYSF20860P	NSYSF20860T	NSY2SP206	NSYEC86	NSYEC861
2000	800	600	2	NSYSF208602DP	-	NSY2SP206	NSYEC86	NSYEC861
2000	800	800	1	NSYSF20880P	NSYSF20880T	NSY2SP208	NSYEC88	NSYEC881
2000	1000	400	1	NSYSF201040P	NSYSF201040T	NSY2SP204	NSYEC104	NSYEC1041
2000	1000	400	2	NSYSF2010402DP	-	NSY2SP204	NSYEC104	NSYEC1041
2000	1000	500	1	NSYSF201050P	NSYSF201050T	NSY2SP205	NSYEC105	NSYEC1051
2000	1000	500	2	NSYSF2010502DP	-	NSY2SP205	NSYEC105	NSYEC1051
2000	1000	600	1	NSYSF201060P	NSYSF201060T	NSY2SP206	NSYEC106	NSYEC1061
2000	1000	600	2	NSYSF2010602DP	-	NSY2SP206	NSYEC106	NSYEC1061
2000	1000	800	1	NSYSF201080P	-	NSY2SP208	NSYEC108	NSYEC1081
2000	1200	400	2	NSYSF2012402DP	-	NSY2SP204	NSYEC124	NSYEC1241
2000	1200	500	2	NSYSF2012502DP	-	NSY2SP205	NSYEC125	NSYEC1251
2000	1200	600	2	NSYSF2012602DP	-	NSY2SP206	NSYEC126	NSYEC1261
2000	1200	800	2	NSYSF2012802DP	-	NSY2SP208	NSYEC128	NSYEC1281
2000	1600	400	2	NSYSF2016402DP	-	NSY2SP204	NSYEC164	NSYEC1641
2000	1600	500	2	NSYSF2016502DP	-	NSY2SP205	NSYEC165	NSYEC1651
2000	1600	600	2	NSYSF2016602DP	-	NSY2SP206	NSYEC166	NSYEC1661
2200	400	600	1	-	-	NSY2SP226	NSYEC46	NSYEC461
2200	600	600	1	NSYSF22660P	-	NSY2SP226	NSYEC66	NSYEC661
2200	600	800	1	NSYSF22680P	-	NSY2SP228	NSYEC68	NSYEC681
2200	800	600	1	NSYSF22860P	-	NSY2SP226	NSYEC86	NSYEC861
2200	800	800	1	NSYSF22880P	NSYSF22880T	NSY2SP228	NSYEC88	NSYEC881
2200	1000	600	1	NSYSF221060P	-	NSY2SP226	NSYEC106	NSYEC1061
2200	1200	600	2	NSYSF2212602DP	-	NSY2SP226	NSYEC126	NSYEC1261
2200	1200	800	2	NSYSF2212802DP	-	NSY2SP228	NSYEC128	NSYEC1281

# Armarios metálicos modular

(continuación)

Spacial SF



Dimensiones nominales (mm)			Zócalo		Placa de montaje	Placa de montaje intermedia
			Altura 100 (mm)			
Altura (A)	Anchura (B)	Prof. (C)	Kit frontal (cantoneras + paneles frontales)	Páneles laterales 2 u.		
1200	600	400	NSYS PF6100	NSYS PS4100	NSYMP126	NSYSIMP12
1200	600	600	NSYS PF6100	NSYS PS6100	NSYMP126	NSYSIMP12
1200	800	400	NSYS PF8100	NSYS PS4100	NSYMP128	NSYSIMP12
1200	800	600	NSYS PF8100	NSYS PS6100	NSYMP128	NSYSIMP12
1400	600	400	NSYS PF6100	NSYS PS4100	NSYMP146	NSYSIMP14
1400	800	400	NSYS PF8100	NSYS PS4100	NSYMP148	NSYSIMP14
1600	600	600	NSYS PF6100	NSYS PS6100	NSYMP166	NSYSIMP16
1600	600	800	NSYS PF6100	NSYS PS8100	NSYMP166	NSYSIMP16
1600	800	600	NSYS PF8100	NSYS PS6100	NSYMP168	NSYSIMP16
1600	800	800	NSYS PF8100	NSYS PS8100	NSYMP168	NSYSIMP16
1800	400	400	NSYS PF4100	NSYS PS4100	-	-
1800	400	500	NSYS PF4100	NSYS PS5100	-	-
1800	400	600	NSYS PF4100	NSYS PS6100	-	-
1800	600	400	NSYS PF6100	NSYS PS4100	NSYMP186	NSYSIMP18
1800	600	500	NSYS PF6100	NSYS PS5100	NSYMP186	NSYSIMP18
1800	600	600	NSYS PF6100	NSYS PS6100	NSYMP186	NSYSIMP18
1800	600	800	NSYS PF6100	NSYS PS8100	NSYMP186	NSYSIMP18
1800	800	400	NSYS PF8100	NSYS PS4100	NSYMP188	NSYSIMP18
1800	800	500	NSYS PF8100	NSYS PS5100	NSYMP188	NSYSIMP18
1800	800	600	NSYS PF8100	NSYS PS6100	NSYMP188	NSYSIMP18
1800	800	800	NSYS PF8100	NSYS PS8100	NSYMP188	NSYSIMP18
1800	1000	400	NSYS PF10100	NSYS PS4100	NSYMP1810	NSYSIMP18
1800	1000	400	NSYS PF10100	NSYS PS4100	NSYMP1810	NSYSIMP18
1800	1000	500	NSYS PF10100	NSYS PS5100	NSYMP1810	NSYSIMP18
1800	1000	600	NSYS PF10100	NSYS PS6100	NSYMP1810	NSYSIMP18
1800	1000	600	NSYS PF10100	NSYS PS6100	NSYMP1810	NSYSIMP18
1800	1200	400	NSYS PF12100	NSYS PS4100	NSYMP1812	NSYSIMP18
1800	1200	500	NSYS PF12100	NSYS PS5100	NSYMP1812	NSYSIMP18
1800	1200	600	NSYS PF12100	NSYS PS6100	NSYMP1812	NSYSIMP18
1800	1200	600	NSYS PF12100	NSYS PS6100	NSYMP1812	NSYSIMP18
2000	300	500	NSYS PF3100	NSYS PS5100	-	-
2000	300	600	NSYS PF3100	NSYS PS6100	-	-
2000	400	400	NSYS PF4100	NSYS PS4100	-	-
2000	400	500	NSYS PF4100	NSYS PS5100	-	-
2000	400	600	NSYS PF4100	NSYS PS6100	-	-
2000	400	800	NSYS PF4100	NSYS PS8100	-	-
2000	600	400	NSYS PF6100	NSYS PS4100	NSYMP206	NSYSIMP20
2000	600	500	NSYS PF6100	NSYS PS5100	NSYMP206	NSYSIMP20
2000	600	600	NSYS PF6100	NSYS PS6100	NSYMP206	NSYSIMP20
2000	600	800	NSYS PF6100	NSYS PS8100	NSYMP206	NSYSIMP20
2000	800	400	NSYS PF8100	NSYS PS4100	NSYMP208	NSYSIMP20
2000	800	500	NSYS PF8100	NSYS PS5100	NSYMP208	NSYSIMP20
2000	800	600	NSYS PF8100	NSYS PS6100	NSYMP208	NSYSIMP20
2000	800	800	NSYS PF8100	NSYS PS8100	NSYMP208	NSYSIMP20
2000	1000	400	NSYS PF10100	NSYS PS4100	NSYMP2010	NSYSIMP20
2000	1000	400	NSYS PF10100	NSYS PS4100	NSYMP2010	NSYSIMP20
2000	1000	500	NSYS PF10100	NSYS PS5100	NSYMP2010	NSYSIMP20
2000	1000	500	NSYS PF10100	NSYS PS5100	NSYMP2010	NSYSIMP20
2000	1000	600	NSYS PF10100	NSYS PS6100	NSYMP2010	NSYSIMP20
2000	1000	600	NSYS PF10100	NSYS PS6100	NSYMP2010	NSYSIMP20
2000	1000	800	NSYS PF10100	NSYS PS8100	NSYMP2010	NSYSIMP20
2000	1200	400	NSYS PF12100	NSYS PS4100	NSYMP2012	NSYSIMP20
2000	1200	500	NSYS PF12100	NSYS PS5100	NSYMP2012	NSYSIMP20
2000	1200	600	NSYS PF12100	NSYS PS6100	NSYMP2012	NSYSIMP20
2000	1200	800	NSYS PF12100	NSYS PS8100	NSYMP2012	NSYSIMP20
2000	1600	400	NSYS PF16100	NSYS PS4100	NSYMP2016	NSYSIMP20
2000	1600	500	NSYS PF16100	NSYS PS5100	NSYMP2016	NSYSIMP20
2000	1600	600	NSYS PF16100	NSYS PS6100	NSYMP2016	NSYSIMP20
2200	400	600	NSYS PF4100	NSYS PS6100	-	-
2200	600	600	NSYS PF6100	NSYS PS6100	NSYMP226	NSYSIMP22
2200	600	800	NSYS PF6100	NSYS PS8100	NSYMP226	NSYSIMP22
2200	800	600	NSYS PF8100	NSYS PS6100	NSYMP228	NSYSIMP22
2200	800	800	NSYS PF8100	NSYS PS8100	NSYMP228	NSYSIMP22
2200	1000	600	NSYS PF10100	NSYS PS6100	NSYMP2210	NSYSIMP22
2200	1200	600	NSYS PF12100	NSYS PS6100	NSYMP2212	NSYSIMP22
2200	1200	800	NSYS PF12100	NSYS PS8100	NSYMP2212	NSYSIMP22

# Accesorios de composición

## Unión de armarios (continuación)

### Spacial SF



### Kit de unión versión anterior con Spacial SF

- Se utiliza para unir lateralmente o en profundidad un armario versión anterior (OLN o Spacial 6000) con un armario **Spacial SF**.
- Fijación por el interior de los armarios.
- Grado de protección: IP 55.
- Material:
  - Distanciadores y uniones planas: acero zincado.
  - Junta de estanqueidad: EPDM.



Suministro: 4 distanciadores, 4 uniones planas, junta de estanqueidad y elementos de fijación.

#### Referencia

**NSYSFBKSH**



### Kit de unión externa

- Permite la unión de dos armarios por la estructura.
- Fijación por el exterior de los armarios.
- La placa de montaje o montantes verticales fijados en el fondo del armario impiden el montaje y desmontaje del kit.
- Se puede combinar con la unión reforzada o la unión rápida.
- Grado de protección: IP 55.
- Material:
  - Uniones externas: acero zincado.
  - Junta de estanqueidad: EPDM.



Suministro: 4 uniones externas, junta de estanqueidad y elementos de fijación.

#### Referencia

**NSYSFBKE**

# 1 Accesorios de iluminación

## Lámparas de neón E27

SM-SF



NSYLAMDP



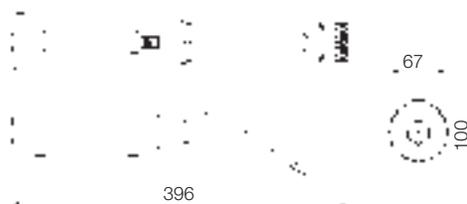
NSYLAMIN



NSYLAMPO

- Lámpara de puerta disponible en 3 versiones:
  - Con sensor de movimientos (5 minutos de temporización, sin regulación).
  - Con interruptor de encendido/apagado.
  - Lámpara portátil con soporte sencillo.
- Fuente de iluminación de bajo consumo, 20 W, 220-240 V / 50-60 Hz.
- Fijación mediante tornillos o magnética (modelos con detector e interruptor), o adhesiva (lámpara portátil).
- Se incluye un cable de alimentación con enchufe (lámpara portátil) o con bornera de alimentación con tornillos de 2,5 mm<sup>2</sup> (detector e interruptor).
- Bornera para la conexión en serie de un interruptor de puerta y una lámpara (refs. **NSYLAMDP** y **NSYLAMIN**).
- Grado de protección IP 20.
- Aislamiento de clase II.
- De conformidad con las normas IEC 55014 e IEC 50082-1.

Denominación	Referencia
Lámpara con sensor	<b>NSYLAMDP</b>
Lámpara con interruptor	<b>NSYLAMIN</b>
Lámpara portátil (1)	<b>NSYLAMPO</b>



### Accesorios

- Cable de alimentación independiente para las refs. **NSYLAMDP** y **NSYLAMIN**.
- Toma de corriente encliquetable en perfil de 35 mm.

Descripción	Referencia
Cable de alimentación (1)	<b>NSYCLAM</b>
Toma de corriente UTE	<b>T1VDACUTE</b>
Toma de corriente VDE	<b>NSYT1VDAC</b>

(1) Longitud del cable: 2 m.

# Accesorios de iluminación

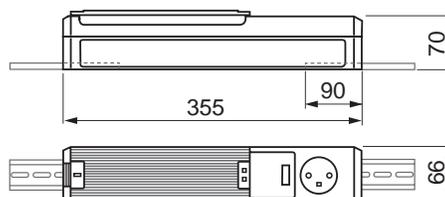
SM-SF



## Lámpara de neón

- Lámpara de neón compacta de 11 W, 220 V/50 Hz, salvo ref. **NSYLAM75120** (115 V), con interruptor y toma de corriente.
- Fijación rápida mediante placa imantada o en carril DIN.
- Se entrega con cristal de protección.

Tipo toma de corriente	Referencia
UTE (16 A)	<b>NSYLAM75UTE</b>
VDE	<b>NSYLAM75</b>
BS (British Standard)	<b>NSYLAM75BS</b>
UL-CSA	<b>NSYLAM75120</b>
Lámpara fijada en carril DIN simétrico de 35 mm	<b>NSYLAC75</b>



# 1 Pupitres metálicos

## Panorama

SD



La oferta de Pupitres satisface todas las funcionalidades requeridas para un puesto de mando que tenga como objetivo una aplicación industrial o de infraestructuras.

La gama cuenta con grados de protección IP55 e IK10 que garantizan la seguridad y protección de los dispositivos instalados. Asimismo, su amplia gama dimensional cubre todas las necesidades de instalación para los distintos tamaños de dispositivos que una aplicación pueda necesitar.

Ofrece dos soluciones claramente diferenciadas, los pupitres sin consola frontal SD y los pupitres con consola frontal SD F, todos ellos con 4 anchos diferentes (600, 800, 1000, 1200 mm). Para la gama sin consola tenemos dos versiones:

- Con accesibilidad delantera: Orientado a soluciones sencillas.
- Con accesibilidad delantera y trasera mediante un panel desmontable: Permite montar dos placas de montaje contiguas y trabajar en la parte posterior.

El pupitre con consola frontal cuenta con una accesibilidad total, ya que es totalmente accesible por la parte posterior gracias a la puerta con cierre de 3 puntos que incorpora.

Toda la gama cuenta con dos versiones, con placa y sin placa de montaje en la posición inferior del pupitre.

La accesibilidad, que permite trabajar de manera cómoda y rápida, es una de sus prioridades. Por eso, su diseño prescinde del montante central.

La entrada de cables se optimiza gracias a que todos los modelos de la gama vienen con placa pasacables de dos piezas deslizantes.

La posibilidad de asociar el pupitre modular con las consolas modulares posibilita múltiples combinaciones.

La apertura de la consola es cómoda y segura gracias a los retenedores neumáticos que lleva instalados.

Todos los pupitres vienen con soportes de placa de montaje y perfiles que permiten el montaje de todo tipo de placas y su ajuste en pasos de 25 mm.

El cambio de sentido de la apertura de la puerta se puede realizar rápidamente gracias a las bisagras que incorpora.

La consola y los paneles frontales van equipados con perfiles verticales perforados para la fijación rápida de todo tipo de equipamiento.

Además, el pupitre es compatible con la mayoría de accesorios de las gamas, Spacial SF y SM.

# Pupitres metálicos

## Presentación

SD



Sin placa de montaje.



Con placa de montaje.

### Pupitre monobloc sin consola frontal

- Esta gama está disponible en 4 anchuras (600, 800, 1000 y 1200 mm) con panel posterior fijo. Cuentan con accesibilidad total por la parte frontal (sin montante central).
- Estos pupitres están equipados con:
  - Un retenedor neumático en el sistema de apertura del panel del módulo de mandos.
  - Una placa pasacables de dos piezas deslizantes para la entrada de cables.
  - Bisagras que permiten cambiar el sentido de apertura y desmontar con rapidez las puertas.
  - Dos perfiles verticales perforados en el panel del módulo de mandos para la fijación rápida de cables y canaletas.
  - RAL-7035.

Dimensiones (mm)			Número de puertas	Referencia pupitre	
Anchura (B)	Altura	Profundidad		Con placa de montaje	Sin placa de montaje
600	1000	466	1	<b>NSYSD6P</b>	<b>NSYSD6</b>
800	1000	466	1	<b>NSYSD8P</b>	<b>NSYSD8</b>
1000	1000	466	2	<b>NSYSD10P</b>	<b>NSYSD10</b>
1200	1000	466	2	<b>NSYSD12P</b>	<b>NSYSD12</b>

### Características

- Pupitre equipado con carriles de reglaje con pasos de 25 mm y con escuadras que permiten ajustar la profundidad de la placa de montaje.
- Chapa de acero plegado soldada, 15 / 10 mm de grosor. Acabado texturizado, epoxi-poliéster en polvo, color gris RAL-7035.
- Grado de protección IP 55. Resistencia a impactos mecánicos externos IK 10.
- Puerta reversible con apertura de 120°. Cierre mediante cerradura de doble barra 3 mm (disponibilidad de otros insertos y bombines, que deben pedirse de forma separada).
- Panel del módulo de mandos con retenedor neumático. Apertura de 75°. Perfiles de refuerzo perforados con pasos de 25 mm.
- Placa pasacables de 2 piezas deslizantes, con junta de poliuretano.
- Tornillos de tierra M8 3 18 mm para la conexión equipotencial entre la puerta y el cuerpo.
- Dos versiones disponibles: con o sin placa de montaje.

# 1 Pupitres metálicos

## Presentación

SD

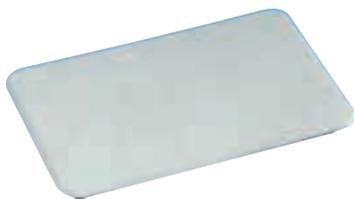


Sin placa de montaje.

Con placa de montaje.



El pupitre monobloc (sin consola frontal y con panel posterior extraíble, ref. **NSYSD6RP** a **NSYSD12RP**) admite el acoplamiento de una o varias consolas modulares, permitiendo cualquier tipo de combinación.



### Pupitre monobloc con panel posterior extraíble

- Este pupitre se caracteriza por contar con un acceso por la parte trasera. El panel posterior es desmontable.
- Pueden instalarse dos placas de montaje espalda contra espalda, permitiendo el montaje de un gran número de aparellajes y conservando la accesibilidad total tanto por la parte frontal como por la posterior.
- En la parte superior, estos pupitres están equipados con tapas obturadoras para la entrada de cables. Esto permite la instalación de una o varias consolas modulares
- RAL 7035.

Dimensiones (mm)			Número de puertas	Referencia pupitre	
Anchura (B)	Altura	Profundidad		Con placa de montaje	Sin placa de montaje
600	1000	597	1	<b>NSYSD6RP</b>	<b>NSYSD6R</b>
800	1000	597	1	<b>NSYSD8RP</b>	<b>NSYSD8R</b>
1000	1000	597	2	<b>NSYSD10RP</b>	<b>NSYSD10R</b>
1200	1000	597	2	<b>NSYSD12RP</b>	<b>NSYSD12R</b>

### Características

- Pupitre equipado con carriles de reglaje con pasos de 25 mm y con escuadras que permiten ajustar la profundidad de la placa de montaje.
- Chapa de acero plegado soldada, 15/10 mm de grosor. Acabado texturizado, epoxi-poliéster en polvo, color gris RAL 7035.
- Grado de protección IP 55. Resistencia a impactos mecánicos externos IK 10.
- Puerta reversible con apertura de 120°. Cierre mediante cerradura de doble barra 3 mm (disponibilidad de otros insertos y bombines, que deben pedirse de forma separada).
- Panel del módulo de mandos con retenedor neumático. Apertura de 75°. Perfiles de refuerzo perforados con pasos de 25 mm.
- Placa pasacables de 2 piezas deslizantes, con junta de poliuretano.
- Tornillos de tierra M8 3 18 mm para la conexión equipotencial entre la puerta y el cuerpo.
- Dos versiones disponibles: con o sin placa de montaje.

### Tapas obturadoras

Anchura tapa obturadora (mm)	Referencia RAL 7035
200	<b>NSYRP2</b>
400	<b>NSYRP4</b>
600	<b>NSYRP6</b>
800	<b>NSYRP8</b>

- Para tapar el espacio libre del pupitre cuando la anchura de la o las consolas sea inferior a la anchura del pupitre (ver los ejemplos de combinaciones que aparecen más abajo). En todos los casos, hay que desmontar previamente la placa de montaje superior suministrada con el pupitre.
- Cuatro anchuras: 200, 400, 600 y 800 mm.
- Chapa de acero, 15 / 10 mm de grosor.
- Acabado texturizado, epoxi-poliéster en polvo, color gris RAL 7035.
- Fijación mediante tornillos.

# Pupitres metálicos

## Presentación

SD



### Pupitre con consola frontal y módulo de mandos

- Estos pupitres, que cuentan con una altura de 1400 mm, están disponibles en 4 anchuras (800, 1000, 1200 y 1600 mm) y 2 profundidades (400 y 600 mm).
- Con el fin de garantizar una accesibilidad total a los equipos, estos pupitres disponen de:
  - Una o dos puertas traseras que ocupan toda la altura del pupitre.
  - Una o dos puertas delanteras en la parte inferior.
  - Un panel abatible del módulo de mandos provisto de retenedor neumático.
  - Una puerta delantera de la consola frontal con retenedor mecánico.
  - Una placa pasacables de dos piezas deslizantes para la entrada de cables.
  - Bisagras que permiten cambiar la dirección de apertura y desmontar con rapidez las puertas.
  - Dos perfiles verticales perforados en los paneles del módulo de mandos y en la consola frontal para la fijación rápida de cables y canaletas.
- En la versión de 600 mm de profundidad, puede instalarse en la consola frontal una pantalla de 14" y opcionalmente una placa de soporte de PC.

### Características

- Chapa de acero plegado soldada, 15/10 mm de grosor. Acabado texturizado, epoxi-poliéster en polvo, color gris RAL-7035.
- Grado de protección IP 55. Resistencia a impactos mecánicos externos IK 10.
- Puerta delantera reversible con apertura de 120° con un inserto de doble barra de 3 mm.
- Puerta trasera equipada con un cierre de 3 puntos que se acciona por medio de una falleba, con un inserto de doble barra de 5 mm.
- Panel del módulo de mandos con retenedor neumático. Apertura de 75°. Perfiles de refuerzo perforados con pasos de 25 mm.
- Carátula abatible de la consola frontal equipada con retenedor mecánico. Apertura de 75°.
- Cierre de las puertas, del panel superior y de la carátula abatible de la consola frontal mediante cerradura de doble barra de 3 mm (disponibilidad de otros insertos y bombines que deben pedirse de forma separada).
- Pupitre equipado con carriles de reglaje con pasos de 25 mm y con escuadras que permiten ajustar la profundidad de una placa montada en la parte inferior del pupitre. El pupitre puede ser equipado a lo largo de toda su altura y/o en la parte superior con un juego de carriles de reglaje y escuadras, que pueden pedirse de forma separada.
- Placa pasacables de 2 piezas deslizantes, con junta de poliuretano.
- Tornillos de tierra M8 x 18 mm para la conexión equipotencial entre la puerta y el cuerpo.
- Zócalo opcional.

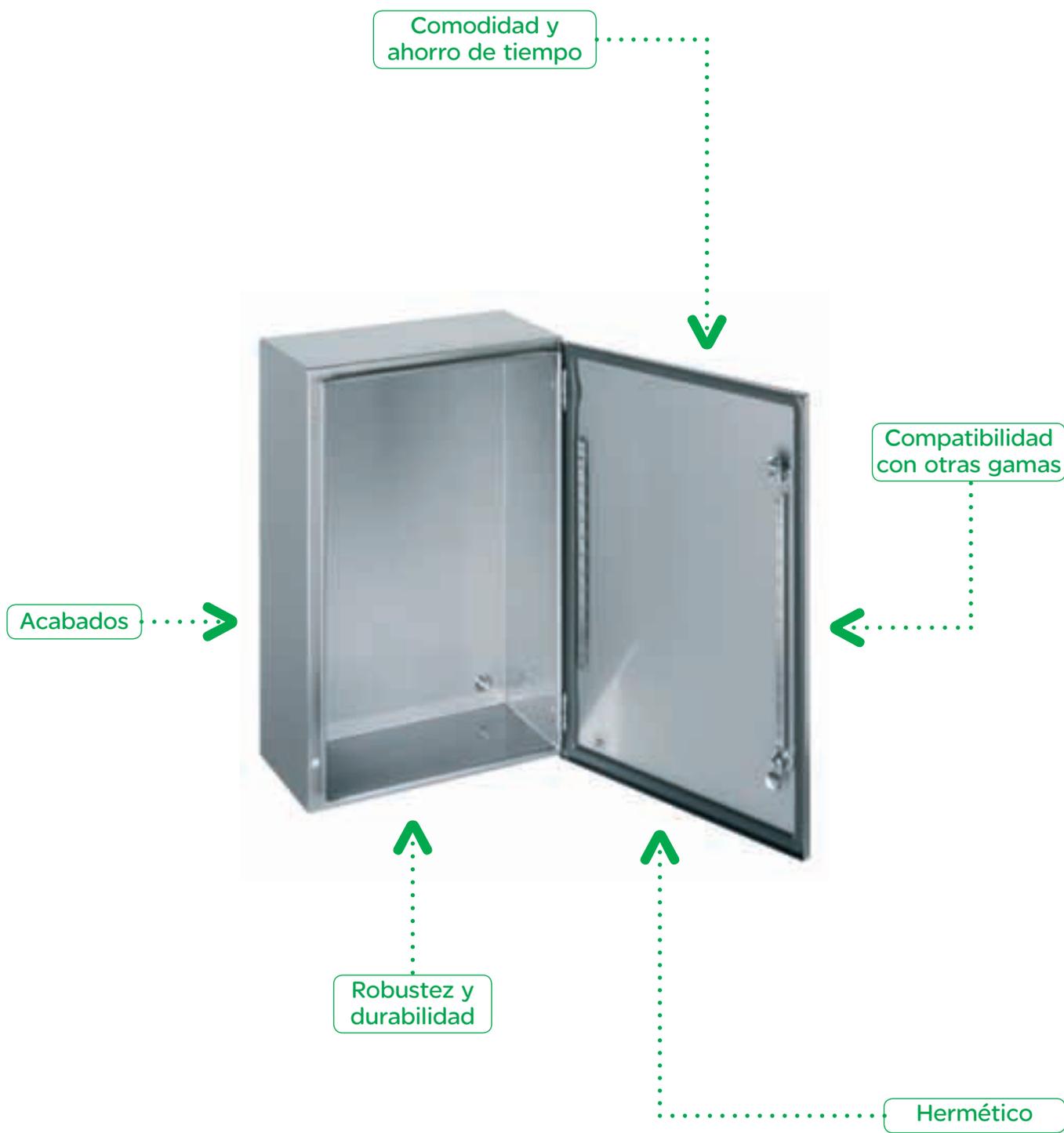
### Pupitre con consola frontal gris RAL-7035

Pupitre con consola frontal (mm)			Referencia pupitre	
Anchura (B)	Altura	Profundidad	Con placa de montaje	Sin placa de montaje
800	1400	845	<b>NSYSDF88</b>	<b>NSYSDF88P</b>
1000	1400	845	<b>NSYSDF108</b>	<b>NSYSDF108P</b>
1200	1400	845	<b>NSYSDF128</b>	<b>NSYSDF128P</b>
1600	1400	845	<b>NSYSDF168</b>	<b>NSYSDF168P</b>
800	1400	1045	<b>NSYSDF810</b>	<b>NSYSDF810P</b>
1000	1400	1045	<b>NSYSDF1010</b>	<b>NSYSDF1010P</b>
1200	1400	1045	<b>NSYSDF1210</b>	<b>NSYSDF1210P</b>
1600	1400	1045	<b>NSYSDF1610</b>	<b>NSYSDF1610P</b>

# Gabinete de acero inoxidable

Panorama

S3X



# Gabinete de acero inoxidable

## Presentación

S3X



### Características técnicas

**Estos gabinetes están orientados especialmente a las industrias químicas, petrolíferas, agroalimentarias, etc. en las que las exigencias en cuanto a higiene y resistencia a la corrosión son particularmente elevadas.**

- Disponible en dos materiales distintos con acabado pulido Scotch-Brite®:
  - AISI 304L (oferta estándar).
  - AISI 316L.
- Ofrecemos dos versiones de armario mural:
  - Con puerta ciega,
  - Con puerta transparente (cristal Securit® de 4 mm de espesor).
- Grado de protección IP 66 en todos los armarios murales de una sola puerta y de puerta transparente; IP 55 en los armarios murales de doble puerta, de acuerdo con la normativa IEC 60529.
- Resistencia a impactos mecánicos externos:
  - IK 10 en los armarios murales con puerta ciega,
  - IK 08 en los armarios murales con puerta transparente.
- Espesor: 1,5 mm.
- Cuerpo fabricado a partir de una sola pieza (estructura en cruz). Perfil delantero en forma de canal.
- 4 pernos de fondo para fijar el material.
- 2 perfiles verticales perforados en la puerta (a partir de 600 mm de altura), con taladros de 4,25 mm de diámetro cada 25 mm para montar accesorios.
- Marco de refuerzo de la puerta (a partir de 1000 mm de altura), con sección de 20 mm x 15 mm con taladros de 5 mm de diámetro cada 25 mm.
- Cierre estándar mediante cerradura de doble barra de 3 mm (zamac cromado).
- 2 puntos de cierre a partir de 500 mm de altura, o tres puntos en armarios murales de dos puertas.
- Bisagras de acero inoxidable atornilladas al cuerpo del armario mural. Para facilitar el desmontaje y la inversión de la puerta. Ángulo de apertura: 120°.
- Junta de poliuretano.
- Pernos M6 x 16 en la puerta y en el cuerpo que permiten una conexión equipotencial entre las tomas de tierra (bajo demanda).
- 4 orificios para la fijación directa en el muro o con la ayuda de patas de fijación (bajo demanda), cerrados con tapones de estanqueidad.

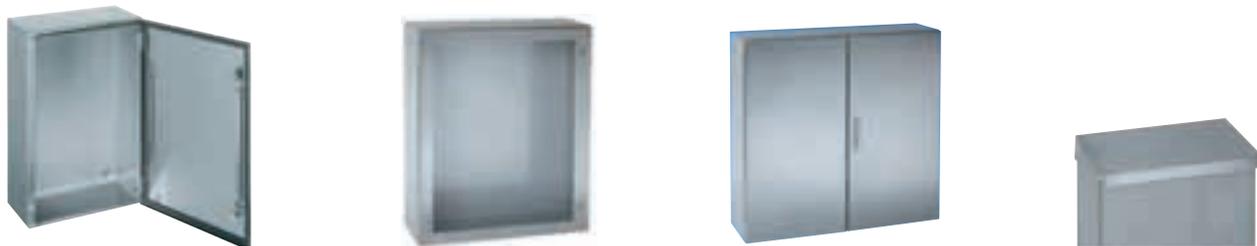
### Certificaciones

- IEC 62208.
- UL 508A.
- CAN/CSA 22.

# Gabinetes de acero inoxidable

## Guía de selección

### Spacial S3X



Dimensiones exteriores (mm)			N.º de cierres	N.º de puertas	Inox 304L		Inox 316L	Tejadillo Inox 304L
Altura	Anchura	Profundidad			Puerta ciega	Puerta transparente**	Puerta ciega	
300	200	150	1	1	NSYS3X3215-M	-	NSYS3X3215H	NSYTX2015
300	250	150	1	1	NSYS3X302515-M	-	NSYS3X302515H	NSYTX2515
300	300	150	1	1	NSYS3X3315-M	-	NSYS3X3315H	NSYTX3015
400	300	150	1	1	NSYS3X4315-M	-	NSYS3X4315H	NSYTX3015
400	300	200	1	1	NSYS3X4320-M	NSYS3X4320T	NSYS3X4320H	NSYTX3020
400	400	200	1	1	NSYS3X4420-M	-	NSYS3X4420H	NSYTX4020
400	600	200	1	1	NSYS3X4620-M	-	NSYS3X4620H	NSYTX6020
500	400	200	2	1	NSYS3X5420-M	NSYS3X5420T	NSYS3X5420H	NSYTX4020
600	400	200	2	1	NSYS3X6420-M	NSYS3X6420T	NSYS3X6420H	NSYTX4020
600	600	250	2	1	NSYS3X6625-M	-	NSYS3X6625H	NSYTX6025
700	500	250	2	1	NSYS3X7525-M	NSYS3X7525T	NSYS3X7525H	NSYTX5025
800	600	250	2	1	NSYS3X8625-M	NSYS3X8625T	NSYS3X8625H	NSYTX6025
800	800	300	2	1	NSYS3X8830-M	-	NSYS3X8830H	NSYTX8030
1000	800	300	2	1	NSYS3X10830-M	NSYS3X10830T	NSYS3X10830H	NSYTX8030
1000	1000	300	*	2	NSYS3X101030-M	-	NSYS3X101030H	NSYTX10030
1200	800	300	2	1	NSYS3X12830-M	-	NSYS3X12830H	NSYTX8030
1200	1000	300	*	2	NSYS3X121030-M	-	NSYS3X121030H	NSYTX10030

\* Sistema de cierre de tres puntos.

\*\* La puerta transparente carece de refuerzo.

# Armarios modulares de acero inoxidable

## Presentación

SFX



### Características técnicas

Estos armarios están orientados especialmente a las industrias químicas, petrolíferas, agroalimentarias, etc. en las que las exigencias en cuanto a higiene y resistencia a la corrosión son particularmente elevadas.

- Armario formado por una estructura con parte superior e inferior, panel trasero y perfiles verticales.
- Fabricado en acero inoxidable AISI 304L, acabado pulido Scotch-Brite®.
- Disponible bajo demanda:
  - Acero inoxidable 316L.
  - Acabado granallado y pintado.
- Grado de protección IP 55, de acuerdo con la norma IEC 60529.
- Alta resistencia a los impactos mecánicos: IK 10 de acuerdo con la norma IEC 62262.
- Puerta delantera ciega. Apertura de 120° a la izquierda o a la derecha, con marco de refuerzo incorporado.
  - 3 bisagras de acero inoxidable.
  - Cierre de 3 puntos con maneta de zamak pintado con doble barra de 5 mm.
  - Carga admisible: 50 kg.
- Suministrada con placa pasacables en una sola pieza.
- Zócalos de acero inoxidable 316L con alturas de 100 y 200 mm, opcionales.
- Tejadillos de acero inoxidable opcionales.
- Cáncamos de elevación opcionales.
- Carga máxima: 830 kg con un eslingado de 60°.

### Composición básica

- Estructura con parte superior e inferior, panel trasero y perfiles verticales.
- Una única puerta delantera con marco de refuerzo.
- Cierre de 3 puntos con maneta de zamak pintado con doble barra de 3 mm.
- 4 escuadras para el soporte de la placa de montaje.
- Placa pasacables en una sola pieza con junta de estanqueidad.

Nota: Si el cliente lo solicita pueden montarse los paneles y los zócalos, y los armarios combinables pueden ensamblarse.



Específico



### Modelos estándar de armarios combinables Spatial SFX

Dimensiones exteriores (mm)			Nº de puertas delanteras	Referencias de acero inoxidable 304L (1)			Zócalo de acero inoxidable 316L pulido altura 100 mm (2)		Tejadillo
Alt. (A)	An. (B)	Prof. (C)		Armario combinable (yuxtaposición)	Juego de dos paneles laterales	Kit de unión	Frontal + esquina	Lateral	
1800	600	400	1	NSYSFX18640	NSY2SPX184	NSYSFBK19	NSYSPXF6100H	NSYSPXS4100H	NSYSCX6040
1800	800	400	1	NSYSFX18840	NSY2SPX184	NSYSFBK19	NSYSPXF8100H	NSYSPXS4100H	NSYSCX8040
1800	1200	400	2	NSYSFX181240	NSY2SPX184	NSYSFBK19	NSYSPXF12100H	NSYSPXS4100H	NSYSCX12040
2000	600	500	1	NSYSFX20650	NSY2SPX205	NSYSFBK19	NSYSPXF6100H	NSYSPXS5100H	NSYSCX6050
2000	800	400	1	NSYSFX20840	NSY2SPX204	NSYSFBK19	NSYSPXF8100H	NSYSPXS4100H	NSYSCX8040
2000	800	600	1	NSYSFX20860	NSY2SPX206	NSYSFBK19	NSYSPXF8100H	NSYSPXS6100H	NSYSCX8060
2000	1000	600	2	NSYSFX201060	NSY2SPX206	NSYSFBK19	NSYSPXF10100H	NSYSPXS6100H	NSYSCX10060
2000	1200	600	2	NSYSFX201260	NSY2SPX206	NSYSFBK19	NSYSPXF12100H	NSYSPXS6100H	NSYSCX12060

(1) Armarios de acero inoxidable 316L bajo demanda.

(2) Ver la sección de accesorios de composición de acero inoxidable.

# Armarios modulares de acero inoxidable

## Accesorios de composición

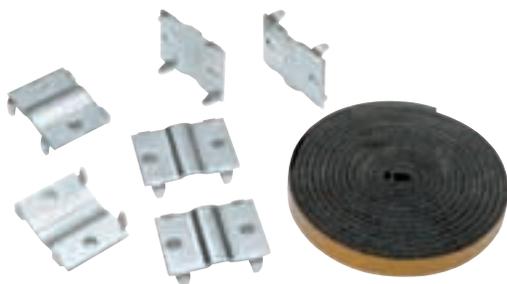
Spacial SFX



### Paneles laterales para armario combinable de acero inoxidable para SFX

- Paneles laterales con junta de estanqueidad de poliuretano.
- Su diseño especial garantiza la protección de la junta de la puerta.

Para armarios combinables (mm)		Referencia
Altura	Profundidad	
1800	400	<b>NSY2SPX184</b>
2000	400	<b>NSY2SPX204</b>
2000	500	<b>NSY2SPX205</b>
2000	600	<b>NSY2SPX206</b>



### Kit de unión para SFX

- Se utiliza para unir armarios lateralmente.
- Fijación por el interior de los armarios.
- Grado de protección: IP 55.
- Material:
  - Escuadras y uniones planas: acero zincado.
  - Junta de estanqueidad: EPDM.

Referencia

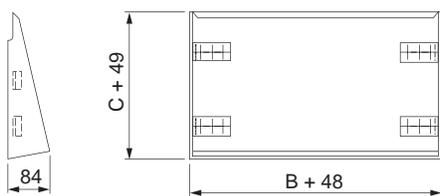
**NSYSFBK19**



### Accesorios de techo Tejadillo para SMX y SFX

- Garantiza que el armario esté bien protegido cuando se utilice en exteriores.
- Se fija en lugar de los cáncamos de elevación. Se suministra con tornillos.
- Material: chapa de acero inoxidable 304L pulido Scotch-Brite® de 1,5 mm de espesor.
- Para otros acabados y otros aceros inoxidables: contacte con nosotros.

Dimensiones de los armarios (mm)		Referencia
Anchura (B)	Profundidad (C)	
600	400	<b>NSYSCX6040</b>
600	500	<b>NSYSCX6050</b>
800	400	<b>NSYSCX8040</b>
800	500	<b>NSYSCX8050</b>
800	600	<b>NSYSCX8060</b>
1000	300	<b>NSYSCX10030</b>
1000	400	<b>NSYSCX10040</b>
1000	600	<b>NSYSCX10060</b>
1200	400	<b>NSYSCX12040</b>
1200	500	<b>NSYSCX12050</b>
1200	600	<b>NSYSCX12060</b>
1600	400	<b>NSYSCX16040</b>
1600	600	<b>NSYSCX16060</b>



# Armarios monobloc de acero inoxidable

## Presentación

### Spacial SMX



### Características técnicas

Estos armarios están orientados especialmente a las industrias químicas, petrolíferas, agroalimentarias, etc. en las que las exigencias en cuanto a higiene y resistencia a la corrosión son particularmente elevadas.

- Armario de chapa de acero inoxidable 304L plegada y soldada de 1,5 mm de espesor.
- Disponible en dos materiales distintos con acabado pulido Scotch-Brite®:
  - Acero inoxidable 304L.
  - Acero inoxidable 316L.
- Acabado granallado y pintado (bajo demanda).
- Grado de protección IP 55 según la norma IEC 60529.
- 1 puerta Nema Tipo 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 5, 12, 12K, 13.
- 2 puertas Nema Tipo 1, 2, 12K.
- Resistencia a los impactos mecánicos externos: IK 10 según la norma IEC 62262.
- Puerta delantera ciega. Apertura de 120° a la izquierda o a la derecha, con marco de refuerzo incorporado. Montada en 3 bisagras inoxidables. Cierre de 3 puntos con maneta de zamak pintado con doble barra de 5 mm. Carga admisible: 50 kg.
- 4 escuadras para el soporte de la placa de montaje.
- Suministrada con placa pasacables en una sola pieza.
- Zócalos de acero inoxidable 316L con alturas opcionales de 100 y 200 mm.
- Tejadillos de acero inoxidable opcionales.
- Cánamos de elevación opcionales. Carga máxima: 830 kg con un eslingado de 60°.
- Para saber más sobre las características técnicas de los distintos acabados.



Específico

### Certificaciones

- IEC 62208.
- UL 508.
- CAN/CSA 22.



Dimensiones exteriores (mm)			Número de puertas delanteras	Referencia del armario acero inoxidable 304L / 316L *	Zócalo de acero inoxidable 316L pulido altura 100 mm **		Tejadillo
Altura	Anchura	Profundidad			Frontal + esquina	Lateral	
1400	1000	300	2	NSYSMX141030	NSYSPXF10100H	NSYSPXS3100H	NSYSCX10030
1600	800	400	1	NSYSMX16840	NSYSPXF8100H	NSYSPXS4100H	NSYSCX8040
1800	600	400	1	NSYSMX18640	NSYSPXF6100H	NSYSPXS4100H	NSYSCX6040
1800	800	400	1	NSYSMX18840*	NSYSPXF8100H	NSYSPXS4100H	NSYSCX8040
1800	1200	400	2	NSYSMX181240*	NSYSPXF12100H	NSYSPXS4100H	NSYSCX12040
1800	1600	400	2	NSYSMX181640*	NSYSPXF16100H	NSYSPXS4100H	NSYSCX16040
2000	800	500	1	NSYSMX20850	NSYSPXF8100H	NSYSPXS5100H	NSYSCX8050
2000	1000	400	2	NSYSMX201040*	NSYSPXF10100H	NSYSPXS4100H	NSYSCX10040
2000	1200	500	2	NSYSMX201250*	NSYSPXF12100H	NSYSPXS5100H	NSYSCX12050
2000	1600	600	2	NSYSMX201660*	NSYSPXF16100H	NSYSPXS6100H	NSYSCX16060

\* Para la opción en acero inoxidable AISI 316L, añadir la letra H al final de la referencia. Ejemplo NSYSMX18840H

\*\* Ver la sección de accesorios de composición de acero inoxidable.

# Gabinetes de poliéster PLM

## Panorama

2

### Ciclo de vida

Gran resistencia a la corrosión en entornos agresivos conservando el aislamiento y las características mecánicas.

### Protección

- IP 66.
- Junta de poliuretano.
- Tejadillo integrado.
- Cierre fuera de la zona estanca.

### Amplia gama

- 1 versión de ABS/PC y 7 versiones de poliéster.
- Puerta ciega o con cristal.

### Fácil de utilizar

- Puerta fácilmente reversible al invertirla.
- Apertura de 120° o 180°.
- Mecanizado fácil sin riesgo de corrosión.
- Ligero.



### Ingenioso

- Molduras para la fijación de carriles DIN.
- Puerta con cuadrícula trasera para marcar los mecanizados.

### Personalización

- Configurada: mecanizado y accesorios.
- Específica: color y accesorios personalizados.

### Seguridad

- Aislamiento total (para instalar conjuntos de clase II).
- Resistencia mecánica.
- Sin riesgo para las personas.

### Aplicaciones

- Industrias o infraestructuras en entornos agresivos.
- Instalación en interiores o exteriores.
- Accesorios para distribución modular.

# Gabinetes de poliéster PLM

Panorama (continuación)

2

## Características generales de los gabinetes de poliéster PLM

- Instalación en interiores o exteriores.
- 1 dimensión de armario mural de ABS/PC (310 x 215 x 160 mm).
- 7 dimensiones de armario mural de poliéster.
- Cuerpos monobloc con tejadillos (protección de la junta), excepto para el armario mural ref. **NSYPLM3025**.
- Puertas con junta de poliuretano.
- 2 tipos de puertas:
  - Ciega.
  - Transparente (en el armario mural de ABS/PC) o con cristal (en los armarios murales de poliéster).
- Puerta fácilmente reversible al invertirla.
- Grado de protección IP 66 según la norma IEC 60529.
- Resistencia a los impactos IK 10 en los paneles y las puertas ciegas e IK 08 en las puertas con cristal de las versiones de poliéster, según la norma IEC 62262.
- Diversos accesorios en común con la gama de armarios murales de acero Spacial S3D o Spacial CRN.

## Características del material de las versiones de poliéster

Los gabinetes están hechos de poliéster reforzado con fibra de vidrio, moldeado mediante compresión en caliente, de color RAL 7032.

Este material:

- Es aislante: >15 kV por mm.
- Resiste al frío y al calor, de -50 a +150 °C.
- El calor intenso no lo reblandece (resistencia a la bola a +150 °C).
- Es autoextinguible (no propaga las llamas): clasificación HB40 y autoextinción al cabo de pocos segundos (< 30) durante la prueba del hilo incandescente a 960 °C durante 30 s.
- No contiene halógenos.
- En caso de combustión, desprende poco humo (no tóxico).
- Es ligero.
- Es de mecanizado sencillo.
- Es apenas sensible a la corrosión: no se oxida y resiste a numerosos agentes químicos.
- Resiste a la intemperie.

## Características del proceso de fabricación de las versiones de poliéster

Los componentes del armario mural (cuerpo y puertas) están moldeados por compresión en caliente: las piezas presentan un excelente acabado por las 2 caras y pueden presentar resaltes para acomodar insertos o accesorios para el montaje o la gestión de cables.

## Certificado de conformidad con la norma IEC 62208

Para los grados de protección y aislamiento IP e IK, la resistencia al calor y al fuego, un aislamiento de 5000 V y la resistencia a la intemperie y a la corrosión, así como a cargas en el interior (150 kg/m<sup>2</sup>) y en la puerta (30 kg/m<sup>2</sup>).

## Certificado UL y clasificación NEMA 4x y 13 para los armarios murales de poliéster

## Aislamiento total para instalar los conjuntos de clase II conforme a la norma IEC 61439-1

## Cumple la directiva RoHS

# Gabinetes de poliéster IP 66 PLM

## Presentación (continuación)

2



### Características técnicas

- Gabinete mural monobloc de poliéster reforzado con fibra de vidrio, moldeado por compresión en caliente, de color gris RAL 7032.
- Versión con puerta transparente de vidrio templado.
- Grado de protección IP 66, según la norma IEC 60529.
- Resistencia a los impactos mecánicos externos:
  - Con puerta ciega IK 10 (20 julios).
  - Con puerta con cristal IK 08 (5 julios) según la norma IEC 62262.
- Dispositivo de cierre fuera de la zona estanca que garantiza una estanqueidad IP 66 duradera.
- Sistema de cierre:
  - En gabinetes murales de altura  $\leq 847$  mm: 2 cerraduras con inserto de doble barra o 1 maneta con cerradura de llave y 3 puntos de cierre.
  - Armario mural de 1056 mm de altura: 1 cerradura con inserto de doble barra y 4 puntos de cierre.
- Ángulo de apertura de la puerta: 180°.
- Resaltes para insertos de fijación de accesorios: M6 en el fondo, M5 en la puerta de los armarios murales de 430 y 530 mm de altura, y M6 en la puerta de los armarios murales de altura  $\geq 647$  mm.
- Los accesorios del fondo se fijan mediante 4 pernos M8 (incluidos en el suministro estándar).
- Fijación directa de traviesas simétricas ref. **NSYCS•••PLM-M**, con las tuercas de plástico ref. **NSYTCSPLM**, que pueden instalarse en las molduras de la parte posterior del cuerpo de armario a pasos de 25 mm.
- Cuadrículas de 25 mm en la parte trasera de la puerta.



Tejadillo integrado que protege la puerta y la junta, garantizando la hermeticidad.  
2 cerraduras de doble barra de 3 mm fuera de la zona estanca.



El pasador de las bisagras está hecho de poliamida, es imperdible y resulta fácil de desmontar.



Dimensiones exteriores (mm)			Gabinetes	
Altura (A)	Anchura (B)	Profundidad (C)	Ciega	Transparente
430	330	200	<b>NSYPLM43-M</b>	<b>NSYPLM43T-M</b>
530	430	200	<b>NSYPLM54-M</b>	<b>NSYPLM54T-M</b>
647	436	250	<b>NSYPLM64-M</b>	<b>NSYPLM64T-M</b>
747	536	300	<b>NSYPLM75-M</b>	<b>NSYPLM75T-M</b>
847	636	300	<b>NSYPLM86-M</b>	<b>NSYPLM86T-M</b>
1056	852	350	<b>NSYPLM108-M</b>	<b>NSYPLM108T-M</b>

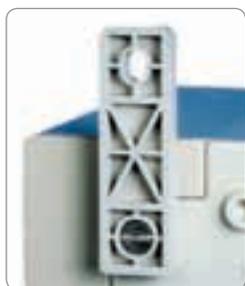
# Accesorios PLM

## Accesorios de fijación

2



Los gabinetes murales se pueden fijar directamente a las paredes. Las juntas y los tapones suministrados con el modelo estándar del armario mural garantizan la conservación del grado de protección y del aislamiento.



### Patas de fijación mural

- Juego de 4 patas de fijación mural.
- Se montan directamente en el gabinete, en posición horizontal o vertical.
- Disponible en 2 versiones: acero inoxidable o poliéster con fibra de vidrio.
- Se suministra con la tornillería necesaria para la fijación.
- Soporta hasta 300 kg en posición vertical y hasta 100 kg en posición horizontal.

Material	Referencias
Poliéster*	<b>NSYFPPLM</b>
Acero inoxidable	<b>NSYFPXPLM</b>



### Dispositivo para fijación en poste

- Para instalaciones exteriores en postes con una circunferencia máxima de 675 mm, Ø 215 mm.
- Material: acero galvanizado.
- Se suministran las guías, la abrazadera y la tornillería para la fijación.  
Carga máxima: 100 kg.

Para gabinete	Referencias
NSYPLM43	<b>NSYSFP300</b>
NSYPLM54 y NSYPLM64	<b>NSYSFP400</b>
NSYPLM75	<b>NSYSFP500</b>
NSYPLM86	<b>NSYSFP600</b>



### Obturadores posteriores

- Realizados con material termoplástico, se colocan en el panel posterior de los armarios murales para bloquear aberturas en las esquinas, con objeto de mejorar la estética o impedir la entrada de elementos extraños en el conducto de ventilación.
- Suministrado con el modelo estándar del armario mural ref. **NSYPLM108**.

Para gabinete	Referencias
NSYPLM32	<b>NSYCEPLMA</b>
NSYPLM43 y NSYPLM54	<b>NSYCEPLMB</b>
NSYPLM64, 75 y 86	<b>NSYCEPLMC</b>

# Armarios PLA IP 65

## Guía de selección

2



Armario completamente cerrado con puerta ciega.

### Características de la versión PLA

- Este armario es el resultado del ensamblaje de los siguientes elementos:
  - 1 parte superior cerrada.
  - 1 parte inferior cerrada.
  - 2 partes laterales.
  - 1 ó 2 paneles traseros (según la anchura).
  - 1 ó 2 puertas (según la anchura).
- Instalación en interiores.
- Puede instalarse en exteriores con un tejadillo (solicitar por separado).
- Grado de protección IP 65 según la norma IEC 60529.
- El suministro estándar incluye un sistema de cierre con embellecedor e inserto de doble barra de 5 mm. Opcionalmente se pueden encargar otros insertos o un cierre con maneta.
- Puerta con apertura de 120°.
- Fijación directa al suelo o mediante un zócalo opcional de 60 mm.
- Fijación posible en zócalo parcialmente soterrado.
- Patas de fijación mural opcionales.



Puerta transparente de poliéster y vidrio templado.



Embellecedor con inserto de doble barra.



Detalle del sistema de cierre interno.

Dimensiones exteriores (mm)				Referencias de armarios con puerta		
Altura	Anchura	Prof.	N.º de puertas	Ciega	Con cristal	Anticarteles
500	500	320	1	NSYPLA553	NSYPLA553T	NSYPLA553R
500	500	420	1	NSYPLA554	NSYPLA554T	NSYPLA554R
500	750	320	1	NSYPLA573	NSYPLA573T	NSYPLA573R
500	750	420	1	NSYPLA574	NSYPLA574T	NSYPLA574R
500	1000	320	2	NSYPLA5103	NSYPLA5103T	NSYPLA5103R
500	1000	420	2	NSYPLA5104	NSYPLA5104T	NSYPLA5104R
500	1250	320	2	NSYPLA5123	NSYPLA5123T	NSYPLA5123R
500	1250	420	2	NSYPLA5124	NSYPLA5124T	NSYPLA5124R
750	500	320	1	NSYPLA753	NSYPLA753T	NSYPLA753R
750	500	420	1	NSYPLA754	NSYPLA754T	NSYPLA754R
750	750	320	1	NSYPLA773	NSYPLA773T	NSYPLA773R
750	750	420	1	NSYPLA774	NSYPLA774T	NSYPLA774R
750	1000	320	2	NSYPLA7103	NSYPLA7103T	NSYPLA7103R
750	1000	420	2	NSYPLA7104	NSYPLA7104T	NSYPLA7104R
750	1250	320	2	NSYPLA7123	NSYPLA7123T	NSYPLA7123R
750	1250	420	2	NSYPLA7124	NSYPLA7124T	NSYPLA7124R
1000	500	320	1	NSYPLA1053	NSYPLA1053T	NSYPLA1053R
1000	500	420	1	NSYPLA1054	NSYPLA1054T	NSYPLA1054R
1000	750	320	1	NSYPLA1073	NSYPLA1073T	NSYPLA1073R
1000	750	420	1	NSYPLA1074	NSYPLA1074T	NSYPLA1074R
1000	1000	320	2	NSYPLA10103	NSYPLA10103T	NSYPLA10103R
1000	1000	420	2	NSYPLA10104	NSYPLA10104T	NSYPLA10104R
1000	1250	320	2	NSYPLA10123	NSYPLA10123T	NSYPLA10123R
1000	1250	420	2	NSYPLA10124	NSYPLA10124T	NSYPLA10124R
1250	500	320	1	NSYPLA1253	NSYPLA1253T	NSYPLA1253R
1250	500	420	1	NSYPLA1254	NSYPLA1254T	NSYPLA1254R
1250	750	320	1	NSYPLA1273	NSYPLA1273T	NSYPLA1273R
1250	750	420	1	NSYPLA1274	NSYPLA1274T	NSYPLA1274R
1250	1000	320	2	NSYPLA12103	NSYPLA12103T	NSYPLA12103R
1250	1000	420	2	NSYPLA12104	NSYPLA12104T	NSYPLA12104R
1250	1250	320	2	NSYPLA12123	NSYPLA12123T	NSYPLA12123R
1250	1250	420	2	NSYPLA12124	NSYPLA12124T	NSYPLA12124R
1500	500	320	1	NSYPLA1553	NSYPLA1553T	NSYPLA1553R
1500	500	420	1	NSYPLA1554	NSYPLA1554T	NSYPLA1554R
1500	750	320	1	NSYPLA1573	NSYPLA1573T	NSYPLA1573R
1500	750	420	1	NSYPLA1574	NSYPLA1574T	NSYPLA1574R
1500	1000	320	2	NSYPLA15103	NSYPLA15103T	NSYPLA15103R
1500	1000	420	2	NSYPLA15104	NSYPLA15104T	NSYPLA15104R
1500	1250	320	2	NSYPLA15123	NSYPLA15123T	NSYPLA15123R
1500	1250	420	2	NSYPLA15124	NSYPLA15124T	NSYPLA15124R

# Armarios PLAZ IP 54

## Guía de selección (continuación)



Armario con la parte inferior abierta.

### Características de la versión PLAZ

- Este armario es el resultado del ensamblaje de los siguientes elementos:
  - 1 parte superior cerrada.
  - 1 parte inferior abierta tipo zócalo.
  - 2 partes laterales.
  - 1 ó 2 paneles traseros (según la anchura).
  - 1 ó 2 puertas (según la anchura).
- Instalación en interiores.
- Puede instalarse en exteriores con un tejadillo (solicitar por separado).
- Grado de protección IP 54 según la norma IEC 60529 para las 5 caras del armario.
- Sistema de cierre mediante maneta con inserto de doble barra de 5 mm en la entrega estándar. Otros insertos, o cierres mediante bombines o llave, disponibles opcionalmente.
- Puerta con apertura de 120°.
- La parte inferior abierta consiste en un zócalo de 60 mm que se fija directamente al suelo o mediante un marco de fijación opcional, también puede ser montado en un zócalo soterrado parcialmente.



Junta de estanqueidad de poliuretano y bisagra de 120°.



Detalle de la parte inferior tipo zócalo, equipada con una placa pasacables (opcional).



Placa de montaje metálica montada en soportes desplazables y placas de adaptación obligatorias en todos los armarios con la parte inferior abierta.



Dimensiones exteriores (mm)				Referencias de armarios con puerta	
Altura	Anchura	Profundidad	N.º de puertas	Ciega	Anticarteles
500	500	320	1	NSYPLAZ553	NSYPLAZ553R
500	500	420	1	NSYPLAZ554	NSYPLAZ554R
500	750	320	1	NSYPLAZ573	NSYPLAZ573R
500	750	420	1	NSYPLAZ574	NSYPLAZ574R
500	1000	320	2	NSYPLAZ5103	NSYPLAZ5103R
500	1000	420	2	NSYPLAZ5104	NSYPLAZ5104R
500	1250	320	2	NSYPLAZ5123	NSYPLAZ5123R
500	1250	420	2	NSYPLAZ5124	NSYPLAZ5124R
750	500	320	1	NSYPLAZ753	NSYPLAZ753R
750	500	420	1	NSYPLAZ754	NSYPLAZ754R
750	750	320	1	NSYPLAZ773	NSYPLAZ773R
750	750	420	1	NSYPLAZ774	NSYPLAZ774R
750	1000	320	2	NSYPLAZ7103	NSYPLAZ7103R
750	1000	420	2	NSYPLAZ7104	NSYPLAZ7104R
750	1250	320	2	NSYPLAZ7123	NSYPLAZ7123R
750	1250	420	2	NSYPLAZ7124	NSYPLAZ7124R
1000	500	320	1	NSYPLAZ1053	NSYPLAZ1053R
1000	500	420	1	NSYPLAZ1054	NSYPLAZ1054R
1000	750	320	1	NSYPLAZ1073	NSYPLAZ1073R
1000	750	420	1	NSYPLAZ1074	NSYPLAZ1074R
1000	1000	320	2	NSYPLAZ10103	NSYPLAZ10103R
1000	1000	420	2	NSYPLAZ10104	NSYPLAZ10104R
1000	1250	320	2	NSYPLAZ10123	NSYPLAZ10123R
1000	1250	420	2	NSYPLAZ10124	NSYPLAZ10124R
1250	500	320	1	NSYPLAZ1253	NSYPLAZ1253R
1250	500	420	1	NSYPLAZ1254	NSYPLAZ1254R
1250	750	320	1	NSYPLAZ1273	NSYPLAZ1273R
1250	750	420	1	NSYPLAZ1274	NSYPLAZ1274R
1250	1000	320	2	NSYPLAZ12103	NSYPLAZ12103R
1250	1000	420	2	NSYPLAZ12104	NSYPLAZ12104R
1250	1250	320	2	NSYPLAZ12123	NSYPLAZ12123R
1250	1250	420	2	NSYPLAZ12124	NSYPLAZ12124R
1500	500	320	1	NSYPLAZ1553	NSYPLAZ1553R
1500	500	420	1	NSYPLAZ1554	NSYPLAZ1554R
1500	750	320	1	NSYPLAZ1573	NSYPLAZ1573R
1500	750	420	1	NSYPLAZ1574	NSYPLAZ1574R
1500	1000	320	2	NSYPLAZ15103	NSYPLAZ15103R
1500	1000	420	2	NSYPLAZ15104	NSYPLAZ15104R
1500	1250	320	2	NSYPLAZ15123	NSYPLAZ15123R
1500	1250	420	2	NSYPLAZ15124	NSYPLAZ15124R

# Armarios PLAZT IP 44

## Guía de selección (continuación)

2



Armario con parte inferior abierta tipo zócalo, tejadillo ventilado y puerta anticarteles.

### Características de la versión PLAZT

- Este armario es el resultado del ensamblaje de los siguientes elementos:
  - 1 parte superior abierta con tejadillo.
  - 1 parte inferior abierta tipo zócalo.
  - 2 partes laterales.
  - 1 ó 2 paneles traseros (según la anchura).
  - 1 ó 2 puertas (según la anchura).
- Instalación en exteriores.
- Grado de protección IP 44 según IEC 60529, para las 5 caras del armario.
- Grado de protección IP 54 con 1 o 2 rejillas interiores, ref. **NSYCAG125LPF** (solicitar por separado).
- Sistema de cierre mediante maneta con inserto de doble barra de 5 mm. Otros insertos, o cierres mediante bombines o llave, disponibles opcionalmente.
- Puerta con apertura de 120°.
- Sistema antipalanca que impide forzar la puerta.
- La parte inferior abierta consiste en un zócalo de 60 mm que se fija directamente al suelo o mediante un marco de fijación opcional, también puede montarse en un zócalo soterrado parcialmente.



Puerta con apertura de 180°.



Sistema de seguridad antipalanca.



Parte inferior abierta que facilita la entrada de cables subterráneos.



Tetones de fijación M8 en el interior de la puerta.



Dimensiones exteriores (mm)				Referencias de armarios con puerta	
Altura	Anchura	Profundidad	N.º de puertas	Ciega	Anticarteles
500	500	320	1	NSYPLAZT553	NSYPLAZT553R
500	500	420	1	NSYPLAZT554	NSYPLAZT554R
500	750	320	1	NSYPLAZT573	NSYPLAZT573R
500	750	420	1	NSYPLAZT574	NSYPLAZT574R
500	1000	320	2	NSYPLAZT5103	NSYPLAZT5103R
500	1000	420	2	NSYPLAZT5104	NSYPLAZT5104R
500	1250	320	2	NSYPLAZT5123	NSYPLAZT5123R
500	1250	420	2	NSYPLAZT5124	NSYPLAZT5124R
750	500	320	1	NSYPLAZT753	NSYPLAZT753R
750	500	420	1	NSYPLAZT754	NSYPLAZT754R
750	750	320	1	NSYPLAZT773	NSYPLAZT773R
750	750	420	1	NSYPLAZT774	NSYPLAZT774R
750	1000	320	2	NSYPLAZT7103	NSYPLAZT7103R
750	1000	420	2	NSYPLAZT7104	NSYPLAZT7104R
750	1250	320	2	NSYPLAZT7123	NSYPLAZT7123R
750	1250	420	2	NSYPLAZT7124	NSYPLAZT7124R
1000	500	320	1	NSYPLAZT1053	NSYPLAZT1053R
1000	500	420	1	NSYPLAZT1054	NSYPLAZT1054R
1000	750	320	1	NSYPLAZT1073	NSYPLAZT1073R
1000	750	420	1	NSYPLAZT1074	NSYPLAZT1074R
1000	1000	320	2	NSYPLAZT10103	NSYPLAZT10103R
1000	1000	420	2	NSYPLAZT10104	NSYPLAZT10104R
1000	1250	320	2	NSYPLAZT10123	NSYPLAZT10123R
1000	1250	420	2	NSYPLAZT10124	NSYPLAZT10124R
1250	500	320	1	NSYPLAZT1253	NSYPLAZT1253R
1250	500	420	1	NSYPLAZT1254	NSYPLAZT1254R
1250	750	320	1	NSYPLAZT1273	NSYPLAZT1273R
1250	750	420	1	NSYPLAZT1274	NSYPLAZT1274R
1250	1000	320	2	NSYPLAZT12103	NSYPLAZT12103R
1250	1000	420	2	NSYPLAZT12104	NSYPLAZT12104R
1250	1250	320	2	NSYPLAZT12123	NSYPLAZT12123R
1250	1250	420	2	NSYPLAZT12124	NSYPLAZT12124R
1500	500	320	1	NSYPLAZT15104	NSYPLAZT1553R
1500	500	420	1	NSYPLAZT1554	NSYPLAZT1554R
1500	750	320	1	NSYPLAZT1573	NSYPLAZT1573R
1500	750	420	1	NSYPLAZT1574	NSYPLAZT1574R
1500	1000	320	2	NSYPLAZT15103	NSYPLAZT15103R
1500	1000	420	2	NSYPLAZT15104	NSYPLAZT15104R
1500	1250	320	2	NSYPLAZT15123	NSYPLAZT15123R
1500	1250	420	2	NSYPLAZT15124	NSYPLAZT15124R

# Armarios de poliéster PLA

## Guía de selección de accesorios

### Accesorios de montaje



2

Dimensiones del armario (mm)			Placas de montaje metálicas
Altura	Anchura	N.º de puertas	Ciega
			Pág. 2/58
500	500	1	<b>NSYPMM55</b>
500	750	1	<b>NSYPMM75</b>
500	1000	2	<b>NSYPMM510</b>
500	1250	2	<b>NSYPMM55 + NSYPMM75</b>
750	500	1	<b>NSYPMM75</b>
750	750	1	<b>NSYPMM77</b>
750	1000	2	<b>NSYPMM710</b>
750	1250	2	<b>NSYPMM712</b>
1000	500	1	<b>NSYPMM105</b>
1000	750	1	<b>NSYPMM107</b>
1000	1000	2	<b>NSYPMM1010</b>
1000	1250	2	<b>NSYPMM1012</b>
1250	500	1	<b>NSYPMM125</b>
1250	750	1	<b>NSYPMM127</b>
1250	1000	2	<b>NSYPMM1210</b>
1250	1250	2	<b>NSYPMM1212</b>
1500	500	1	<b>NSYPMM155</b>
1500	750	1	<b>NSYPMM157</b>
1500	1000	2	<b>NSYPMM1510</b>
1500	1250	2	<b>NSYPMM1512</b>

# Cajas industriales termoplásticas TBS/TBP

## Guía de selección

2



### Cajas de ABS o de policarbonato con tapa baja

- IP 66 - NEMA 4,4X.
- IK 07 (ABS) - IK 08 (PC).
- Gris RAL 7035.
- Cajas de 54 a 128 mm de profundidad con tapas de 10 a 20 mm.
- Tapa opaca o transparente ahumada.
- Bisagras opcionales y únicamente para tapas de 20 mm.

Dimensiones exteriores totales (mm)			Dimensiones interiores totales (mm)			Cuerpo (mm)	Tapa (mm)	Cantidad mínima	Tornillos de la tapa	Cajas ABS IP 66 - IK 07	
Alt.	An.	Prof.	Alt.	An.	Prof.					Tapa	
										Opaca	Transparente
74	74	54	65	65	47	37	10	5	Metal	<b>NSYTBS775</b>	-
89	89	54	80	80	47	37	10	5	Metal	<b>NSYTBS885</b>	-
116	74	62	105	65	55	45	10	5	Metal	<b>NSYTBS1176</b>	-
116	116	62	105	105	55	45	10	5	Plástico	<b>NSYTBS11116</b>	-
138	93	72	125	80	65	45	20	2	Plástico	<b>NSYTBS1397</b>	<b>NSYTBS1397T</b>
164	121	87	150	105	80	60	20	2	Plástico	<b>NSYTBS16128</b>	<b>NSYTBS16128T</b>
192	121	87	175	105	80	60	20	2	Plástico	<b>NSYTBS19128</b>	<b>NSYTBS19128T</b>
192	164	87	175	150	80	60	20	1	Plástico	<b>NSYTBS19168</b>	<b>NSYTBS19168T</b>
241	194	87	225	175	80	60	20	1	Plástico	<b>NSYTBS24198</b>	<b>NSYTBS24198T</b>
241	194	107	225	175	100	80	20	1	Plástico	<b>NSYTBS241910</b>	<b>NSYTBS241910T</b>
291	241	88	275	225	80	60	20	1	Plástico	<b>NSYTBS29248</b>	<b>NSYTBS29248T</b>
291	241	128	275	225	120	100	20	1	Plástico	<b>NSYTBS292412</b>	<b>NSYTBS292412T</b>
341	291	128	325	275	120	100	20	1	Plástico	<b>NSYTBS342912</b>	<b>NSYTBS342912T</b>



### Cajas de ABS o de policarbonato con tapa alta

- IP 66 - NEMA 4,4X.
- IK 07 (ABS) - IK 08 (PC).
- Gris RAL 7035.
- Cajas de 94 a 168 mm de profundidad con tapas de 40 a 80 mm.
- Tapa opaca o transparente ligeramente ahumada.
- Bisagras opcionales y únicamente para tapas de 40 mm.

Dimensiones exteriores totales (mm)			Dimensiones interiores totales (mm)			Cuerpo (mm)	Tapa (mm)	Cantidad mínima	Tornillos de la tapa	Cajas ABS IP 66 - IK 07	
Alt.	An.	Prof.	Alt.	An.	Prof.					Tapa	
										Opaca	Transparente
116	74	94	105	65	85	45	40	3	Metal	<b>NSYTBS1179H</b>	-
116	116	133	105	105	125	45	80	2	Plástico	<b>NSYTBS111113H</b>	-
192	121	105	175	105	100	60	40	2	Plástico	<b>NSYTBS191210H</b>	<b>NSYTBS191210HT</b>
192	164	105	175	150	100	60	40	1	Plástico	<b>NSYTBS191610H</b>	<b>NSYTBS191610HT</b>
241	194	107	225	175	100	60	40	1	Plástico	<b>NSYTBS241910H</b>	<b>NSYTBS241910HT</b>
241	194	127	225	175	120	80	40	1	Plástico	<b>NSYTBS241912H</b>	<b>NSYTBS241912HT</b>
291	241	128	275	225	120	60	60	1	Plástico	<b>NSYTBS292412H</b>	<b>NSYTBS292412HT</b>
291	241	168	275	225	160	100	60	1	Plástico	<b>NSYTBS292416H</b>	<b>NSYTBS292416HT</b>
341	291	168	325	275	160	100	60	1	Plástico	<b>NSYTBS342916H</b>	<b>NSYTBS342916HT</b>

# Accesorios de montaje TBS/TBP

## Accesorios de instalación



Placa de acero galvanizado



Placa aislante de poliéster reforzado con fibras de vidrio, sin halógenos: resistencia al hilo incandescente 750 °C.

### Placas de montaje

- Placas de montaje de acero galvanizado (espesor: 1,5 mm) y de material aislante (poliéster, espesor: 2,5 mm) que se adaptan a todos los usos posibles. Placas suministradas sin tornillos.
- Fijación mediante tornillos autorroscantes de Ø 4 mm, para destornilladores planos y de estrella, ref. **NSYAMFSTB**.

Caja (mm)		Placa de montaje				Cantidad mínima
Alt.	An.	Acero	Aislante	Dimensiones (mm)		
				A	B	
192	164	<b>NSYAMP1916TB</b>	<b>NSYAMPA1916TB</b>	168,5	140	1
241	194	<b>NSYAMP2419TB</b>	<b>NSYAMPA2419TB</b>	215	168,5	1
291	241	<b>NSYAMP2924TB</b>	<b>NSYAMPA2924TB</b>	265	215	1
341	291	<b>NSYAMP3429TB</b>	<b>NSYAMPA3429TB</b>	315	265	1
Lote de 100 tornillos. Ø 4 x 10 mmx		<b>NSYAMFSTB</b>	<b>NSYAMFSTB</b>	-		1

# Cajas industriales aislantes CI

IP 66 (EN 60529). Tabla de selección

2

CI3125A



CI117

CI2216BT

## Cajas aislantes formadas por fondo y tapa

- Modelos **CI...** fabricados en PVC, resistentes a temperaturas de hasta 70 °C.
- Modelos **CIP...** fabricados en policarbonato, resistentes a temperaturas de hasta 125 °C.
- Superficies pulidas. Color gris RAL-7035.
- Autoextinguibles, doble aislamiento.
- Grado de protección al impacto:
  - PVC: IK5.
  - Policarbonato: IK7.
- Junta de estanqueidad en todos los modelos.
- Cajas **CI...BI** provistas de bisagras internas.
- Cajas **CI...T** con tapa transparente fabricadas en policarbonato.
- Cajas **CI...A, B, D** para diferentes profundidades de tapa.
- Bisagras externas como accesorios.
- Tornillos de cierre unión tapa-fondo de fijación rápida de acero inoxidable o aislante según modelos.
- Placas de montaje metálicas como accesorios.
- Fijación mural directa o bien mediante patas de fijación mural.
- Precintable por dos puntos.
- Grado de protección:
  - IP66.
  - IP55 para cajas CI de PVC de medidas superiores a **CI2722**.
  - IP54 para cajas con bisagras.

Dimensiones exteriores (mm)			PVC			Policarbonato		Tipo de tornillo	Placas de montaje
			Tapa opaca		Tapa transparente	Tapa opaca	Tapa transparente		
Alto	Ancho	Prof.	Sin bisagras	Con bisagras interiores	Con bisagras interiores				
105	105	66	CI1010	-	-	-	CIP1010T	Metálicos	-
105	105	140	CI1010A	-	-	-	-	Metálicos	-
110	75	58	CI117	-	-	-	CIP117T	Metálicos	-
105	75	89	CI117A	-	-	-	-	Metálicos	-
135	74	72	CI137	-	-	CIP137	CIP137T	Metálicos	-
135	74	105	CI137A	-	-	-	-	Metálicos	-
170	105	82	CI1710	CI1710BI	-	CIP1710	CIP1710T	Poliamida	PMCI1710
170	105	112	CI1710A	-	-	CIP1710A	-	Poliamida	PMCI1710
170	135	85	CI1713	CI1713BI	CI1713BIT	CIP1713	CIP1713T	Poliamida	PMCI1713
170	135	107	CI1713B	-	-	CIP1713B	CIP1713BT	Poliamida	PMCI1713
170	135	145	CI1713A	-	-	CIP1713A	-	Poliamida	PMCI1713
170	135	175	-	-	-	CIP1713D	CIP1713DT	Metálicos	PMCI1713
220	168	85	CI2216B	-	-	CIP2216B	CIP2216BT	Poliamida	PMCI2216
220	168	106	CI2216	CI2216BI	CI2216BIT	CIP2216	CIP2216T	Poliamida	PMCI2216
220	168	145	CI2216A	-	-	CIP2216A	CIP2216AT	Poliamida	PMCI2216
270	220	105	CI2722	CI2722BI	-	CIP2722	-	Poliamida	PMCI2722
270	220	125	CI2722A	-	-	CIP2722A	CIP2722AT	Poliamida	PMCI2722
270	220	167	-	-	-	CIP2722B	CIP2722BT	Poliamida	PMCI2722
313	253	115	CI3125	CI3125BI	-	CIP3125	CIP3125T	Poliamida	PMCI3125
313	253	165	CI3125A	-	-	-	-	Poliamida	PMCI3125
350	280	105	CI3528	CI3528BI	-	CIP3528	CIP3528T	Poliamida	PMCI3528
350	280	164	CI3528A	-	-	CIP3528A	CIP3528AT	Poliamida	PMCI3528

# Cajas de derivación aislantes DPC

## Guía de solución



**Cajas aislantes compuestas de fondo y tapa construidas en ABS color RAL-7035, inalterables a la intemperie. Conformes a las normas IEC 60998-1 y 60998-2-5.**

- Autoextinguibles (650 °C), doble aislamiento, gran resistencia al choque.
- Provistas de entradas cónicas ajustables para el paso de tubos o cables.
- Gran gama dimensional, 10 referencias desde Ø 66 mm hasta 400 x 300 mm.
- Fondos provistos con canales de fijación tornillos autorroscantes para la instalación de regletas, carriles DIN o aparellaje.
- Cierre a presión hasta el modelo 100 x 100 (IP44). Para los modelos superiores cierre rápido y fiable con tornillos imperdibles metálicos o aislantes según el modelo (IP55).
- Fondos previstos para la fijación mural directa conservando siempre la estanqueidad y el doble aislamiento gracias a los tapones de plástico incorporados.
- Tapas imperdibles y bisagras para los modelos DPC3022 y DPC4030.
- Tensión de aislamiento asignada CA: 400 V.

Dimensiones exteriores (mm)			Referencia	N.º y tipo conos ajustables	Tipo cierre	Placa montaje
Alto	Ancho	Prof.				
-	Ø70	44	<b>DPC65</b>	4 3 Ø máx. 20 mm	Presión	-
-	Ø85	48	<b>DPC80</b>	4 3 Ø máx. 20 mm	Presión	-
83	83	50	<b>DPC88</b>	6 3 Ø máx. 20 mm	Presión	-
103	103	60	<b>DPC1010</b>	6 3 Ø máx. 25 mm	4 tornillos metálicos	-
123	83	60	<b>DPC128</b>	10 3 Ø máx. 25 mm	4 tornillos metálicos	-
152	114	75	<b>DPC1510</b>	10 3 Ø máx. 25 mm	4 tornillos metálicos	<b>PMDP1510</b>
194	144	77	<b>DPC2015</b>	10 3 Ø máx. 25 mm	4 tornillos metálicos	<b>PMDP2015</b>
244	194	96	<b>DPC2520</b>	12 3 Ø máx. 32 mm	4 tornillos metálicos	<b>PMDP2520</b>
306	226	125	<b>DPC3022</b>	12 3 Ø máx. 32 mm	4 tornillos aislantes	<b>PMDP3022</b>
389	310	130	<b>DPC4030</b>	12 3 Ø máx. 45 mm	4 tornillos aislantes	<b>PMDP4030</b>

# Dispositivos de control

## Tabla de selección versión mecánica

ClimaSys CC

3

### Regular la temperatura

#### Controlar una resistencia calefactora o una alarma



Termostato NC

Regulación	Unidad	Contacto	Función	Elemento de regulación	Intensidad de conmutación (carga óhmica)	Referencia
de 0 a +60 °C	°C	NC	Calentar	Bimetal	30 W CC 120 V CA; 15 A 250 V CA; 10 A	<b>NSYCCOTHC</b>
de +32 a +140 °F	°F					<b>NSYCCOTHCF</b>

#### Controlar un ventilador o una alarma



Termostato NA

Regulación	Unidad	Contacto	Función	Elemento de regulación	Intensidad de conmutación (carga óhmica)	Referencia
de 0 a +60 °C	°C	NA	Ventilar	Bimetal	30 W CC 120 V CA; 15 A 250 V CA; 10 A	<b>NSYCCOTHO</b>
de +32 a +140 °F	°F					<b>NSYCCOTHOF</b>

#### Controlar una resistencia calefactora y un ventilador



Termostato doble

Regulación	Unidad	Contacto	Función	Elemento de regulación	Intensidad de conmutación (carga óhmica)	Referencia
de 0 a +60 °C	°C	NC + NA	Calentar / Ventilar	Bimetal	30 W CC 120 V CA; 15 A 250 V CA; 10 A	<b>NSYCCOTHD</b>
de +32 a +140 °F	°F					<b>NSYCCOTHDF</b>

#### Controlar una resistencia calefactora o un ventilador



Termostato con contacto conmutado

Regulación	Unidad	Contacto	Función	Elemento de regulación	Intensidad de conmutación (carga óhmica)	Referencia
de 0 a +60 °C	°C	Conmutado	Calentar o ventilar	Bimetal	Cierre: 30 W CC 250 V CA; 5 A Apertura: 30 W CC 250 V CA; 10 A	<b>NSYCCOTHI</b>
de +32 a +140 °F	°F					<b>NSYCCOTHIF</b>

# Dispositivos de control

## Tabla de selección versión mecánica (continuación)

ClimaSys CC

### Regular la temperatura

#### Controlar una resistencia calefactora o un ventilador



Termostato electrónico

Regulación	Unidad	Alimentación	Función	Elemento de regulación	N.º de relés	Intensidad de conmutación (carga óhmica)	Referencia
de +5 °C a +50 °C	°C o °F	9 a 30 V CA/CC	Calentar o ventilar	Electrónico	2	8 (5) A 230 V CA 5 A 30 V CC	<b>NSYCCOTH30VID</b>
		110 a 127 V CA					<b>NSYCCOTH120VID</b>
		220 a 240 V CA					<b>NSYCCOTH230VID</b>

7 modos de funcionamiento diferentes.  
Es posible instalar una o dos sondas externas.

### Regular la temperatura y la humedad relativa



Higrómetro electrónico

Regulación	Unidad	Alimentación	Función	Elemento de regulación	N.º de relés	Intensidad de conmutación (carga óhmica)	Referencia
de +5 °C a +50 °C	°C o °F	9 a 30 V CA/CC	Calentar o ventilar	Electrónico	2	8 (5) A 230 V CA 5 A 30 V CC	<b>NSYCCOHT30VID</b>
		110 a 127 V CA					<b>NSYCCOHT120VID</b>
		220 a 240 V CA					<b>NSYCCOHT230VID</b>

3 modos de funcionamiento diferentes.  
Es posible instalar una sonda externa.

### Regular la humedad relativa



Higrostató electrónico

Regulación	Unidad	Alimentación	Función	Elemento de regulación	N.º de relés	Intensidad de conmutación (carga óhmica)	Referencia
20%...80%	% Hr	110 a 240 V CA	Calentar o ventilar	Electrónico	2	8 (5) A 230 V CA 5 A 30 V CC	<b>NSYCCOHY230VID</b>

2 modos de funcionamiento diferentes.

### Sonda externa de temperatura PTC (aislamiento doble)

- Longitud 3 metros.
- Varios tipos de fijación (en carril DIN, en el perfil Spacial SF, en traviesa VDI, en placa de montaje).
- Rango de lectura o funcionamiento de la sonda: de -30 °C a +80 °C.
- Grado de protección: IP 67.



Sonda de temperatura

#### Referencia

**NSYCCAST**

#### Recomendación para la instalación del termostato:

El termostato debe instalarse en la parte superior del armario (el lugar más caliente).  
Vea los modos de funcionamiento de cada termostato para elegir el modelo que necesita.

#### Recomendación para la instalación del higrostató:

El higrostató debe instalarse en la parte inferior del armario.  
El valor óptimo de Hr en el armario es 60%.

# Equipos de climatización

## Tabla de selección

ClimaSys CU

3



Modelos laterales

Dimensiones exteriores (mm)	Potencia frigorífica EN 14511 L35 - L35 (50 Hz)	Tensión Vol- Hz	Regulación	Referencia
450 X 350 X 140	240 W (819 Btu/h)	230 V - 50/60 Hz	Termostato	<b>NSYCU240W230VL</b>
620 X 300 X 170	370 W (1263 Btu/h)	230 V - 50/60 Hz	Termostato	<b>NSYCU370W230VL</b>
800 X 350 X 195	760 W (2594 Btu/h)	230 V - 50/60 Hz	Termostato	<b>NSYCU760W230VL</b>
900 X 400 X 195	1050 W (3584 Btu/h)	230 V - 50/60 Hz	Termostato	<b>NSYCU1050W230VL</b>
1010 X 400 X 240	1100 W (3755 Btu/h)	230 V - 50/60 Hz	Regulador electrónico	<b>NSYCUE1100W230L</b>
1010 X 400 X 240	1400 W (4780 Btu/h)	230 V - 50/60 Hz	Regulador electrónico	<b>NSYCUE1400W230L</b>
1010 X 400 X 240	1400 W (4780 Btu/h)	3 X 400 V 50 Hz / 440 V 60 Hz	Regulador electrónico	<b>NSYCUE1400W400L</b>
1000 X 400 X 220	1650 W (5631 Btu/h)	230 V - 50/60 Hz	Termostato	<b>NSYCU1650W230VL</b>
1000 X 400 X 220	1800 W (6143 Btu/h)	3 X 400 V 50 Hz / 440 V 60 Hz	Termostato	<b>NSYCU1800W400VL</b>
1010 X 400 X 240	1800 W (6145 Btu/h)	3 X 400 V 50 Hz / 440 V 60 Hz	Regulador electrónico	<b>NSYCUE1800W400L</b>
1406 X 502 X 300	2500 W (8533 Btu/h)	3 X 400 V 50 Hz / 440 V 60 Hz	Termostato	<b>NSYCU2500W400VL</b>
1406 X 502 X 300	4000 W (13652 Btu/h)	3 X 400 V 50 Hz / 440 V 60 Hz	Termostato	<b>NSYCU4000W400VL</b>

# Equipos de climatización

## Tabla de selección (continuación)

ClimaSys CU



Modelos de techo

Dimensiones exteriores (mm)	Potencia frigorífica EN 14511 L35 - L35 (50 Hz)	Tensión de alimentación Vol-Hz	Regulación	Referencia
340 X 600 X 350	760 W (2594 Btu/h)	230 V - 50/60 Hz	Termostato	<b>NSYCU760W230VR</b>
400 X 700 X 400	1050 W (3584 Btu/h)	230 V - 50/60 Hz	Termostato	<b>NSYCU1050W230VR</b>
415 X 750 X 412	1400 W (4780 Btu/h)	230 V - 50/60 Hz	Regulador electrónico	<b>NSYCUE1400W230R</b>
400 X 700 X 400	1460 W (4983 Btu/h)	230 V - 50/60 Hz	Termostato	<b>NSYCU1460W230VR</b>
430 X 700 X 400	1650 W (5631 Btu/h)	230 V - 50/60 Hz	Termostato	<b>NSYCU1650W230VR</b>
415 X 750 X 412	1800 W (6145 Btu/h)	3 X 400 V 50 Hz / 440 V 60 Hz	Regulador electrónico	<b>NSYCUE1800W400R</b>
430 X 700 X 400	2000 W (6826 Btu/h)	3 X 400 V 50 Hz / 440 V 60 Hz	Termostato	<b>NSYCU2000W400VR</b>
470 X 800 X 450	2450 W (8362 Btu/h)	3 X 400 V 50 Hz / 440 V 60 Hz	Termostato	<b>NSYCU2450W400VR</b>
470 X 800 X 450	3100 W (10580 Btu/h)	3 X 400 V 50 Hz / 440 V 60 Hz	Termostato	<b>NSYCU3100W400VR</b>

3

# Sistemas de ventilación

## Ventilación forzada 38 m³/h

ClimaSys CV

3



### Características generales

- Los ventiladores están compuestos de un motor axial, de una carcasa de protección en las caras frontal y posterior y de un filtro para retener las partículas de polvo.
- Es posible reemplazar el filtro con el aparato en funcionamiento sin que haya riesgo de contacto con las aspas u otro elemento giratorio.
- La plantilla de troquelado que se suministra con el aparato evita el rayado y protege la superficie del armario durante el mecanizado.
- Color RAL 7035 como estándar, con la posibilidad de cambiar a RAL 7032 añadiendo una rejilla de recambio.

### Condiciones de utilización

- La temperatura exterior (Te) debe ser 5 °C inferior a la temperatura deseada (Td) en el armario.
- Los filtros de los ventiladores deben limpiarse y reemplazarse de manera regular.
- El entorno debe estar lo más limpio posible para que el interior del armario no se contamine. De esta forma se evita la necesidad de reemplazar los filtros con demasiada frecuencia.
- Se deben tener en cuenta las pérdidas de carga debidas a los componentes de salida (rejilla con filtro, orejas de ventilación o una simple abertura) para determinar el caudal del ventilador.

Características	Referencia			
	Color RAL 7035	NSYCVF38M230PF	NSYCVF38M115PF	NSYCVF38M24DPF
Caudal libre con filtro estándar (m³/h)	38 (50 Hz) 39 (60 Hz)	38 (50 Hz) 39 (60 Hz)	58	44
Caudal con una rejilla de salida (m³/h)	25 (50 Hz) 26 (60 Hz)	27 (50 Hz) 28 (60 Hz)	39	34
Tensión nominal	230 V (50/60 Hz)	115 V (50/60 Hz)	24 V CC	48 V CC
Rango de tensión	de 150 V a 250 V	de 75 V a 125 V	de 10 V a 27,6 V	de 36 V a 56 V
Potencia absorbida (50/60 Hz)	4,5/4,8 W	3,3/3,5 W	3,6 W	3,6 W
Intensidad máxima (50/60 Hz)	0,16/0,17 A	0,16/0,16 A	0,18 A	70 mA
Nivel de ruido	40/41 dB (A)			
Rodamiento	De bolas			
IP	54			
Dimensiones exteriores (mm)	137 X 117 X 49			
Dimensiones de mecanizado (mm)	92 X 92			
Peso	0,220 kg		0,230 kg	
Material	Termoplástico inyectado (ASA PC), autoextinguible según la normativa UL94 V0			
Temperatura de funcionamiento	de -10 a +70 °C			
Temperatura de almacenamiento	de -40 a +70 °C			
Presión estática máxima (caudal 0 m³/h)	29 Pa			

# Sistemas de ventilación

## Ventilación forzada 85 m<sup>3</sup>/h

ClimaSys CV



### Características generales

- Los ventiladores están compuestos de un motor axial, de una carcasa de protección en las caras frontal y posterior y de un filtro para retener las partículas de polvo.
- Es posible reemplazar el filtro con el aparato en funcionamiento sin que haya riesgo de contacto con las aspas u otro elemento giratorio.
- El aparato puede equiparse con un filtro opcional para proteger con mayor eficacia las instalaciones más sensibles a las partículas de polvo.
- La plantilla de troquelado que se suministra con el aparato evita el rayado y protege la superficie del armario durante el mecanizado.
- Color RAL 7035 como estándar, con la posibilidad de cambiar a RAL 7032 añadiendo una rejilla de recambio.

### Condiciones de utilización

- La temperatura exterior (Te) debe ser 5 °C inferior a la temperatura deseada (Td) en el armario.
- Los filtros de los ventiladores deben limpiarse y reemplazarse de manera regular.
- El entorno debe estar lo más limpio posible para que el interior del armario no se contamine. De esta forma se evita la necesidad de reemplazar los filtros con demasiada frecuencia.
- Se deben tener en cuenta las pérdidas de carga debidas a los componentes de salida (rejilla con filtro, orejas de ventilación o una simple abertura) para determinar el caudal del ventilador.

Características	Referencia			
	Color RAL 7035	NSYCVF85M230PF	NSYCVF85M115PF	NSYCVF85M24DPF
Caudal libre con filtro estándar (m <sup>3</sup> /h)	85 (50 Hz) 98 (60 Hz)	79 (50 Hz) 92 (60 Hz)	80 m <sup>3</sup> /h	
Caudal con una rejilla de salida (m <sup>3</sup> /h)	63 (50 Hz) 72 (60 Hz)	65 (50 Hz) 74 (60 Hz)	60 m <sup>3</sup> /h	
Tensión nominal	230 V (50/60 Hz)	115 V (50/60 Hz)	24 V CC	48 V CC
Rango de tensión	de 175 V a 253 V	de 75 V a 126 V	de 10 V a 27,6 V	de 25 V a 55,2 V
Potencia absorbida	17/15 W	16/15 W	7,6 W	8 W
Intensidad máxima (50/60 Hz)	0,121/0,097 A	0,207/0,179 A	0,30 A	0,173 A
Nivel de ruido	46/49 dB (A)			
Rodamiento	De bolas			
IP	54			
Dimensiones exteriores (mm)	170 X 150 X 62			
Dimensiones de mecanizado (mm)	125 X 125			
Peso	0,780 kg		0,480 kg	
Material	Termoplástico inyectado (ASA PC), autoextinguible según la normativa UL94 V0			
Temperatura de funcionamiento	de -20 a +60 °C		de -10 a +70 °C	
Temperatura de almacenamiento	de -40 a +70 °C			
Presión estática máxima (caudal m <sup>3</sup> /h)	50 Pa			

# Sistemas de ventilación

## Ventilación forzada 165 m<sup>3</sup>/h

ClimaSys CV

3



### Características generales

- Los ventiladores están compuestos de un motor axial, de una carcasa de protección en las caras frontal y posterior y de un filtro para retener las partículas de polvo.
- Es posible reemplazar el filtro con el aparato en funcionamiento sin que haya riesgo de contacto con las aspas u otro elemento giratorio.
- El aparato puede equiparse con un filtro opcional para proteger con mayor eficacia las instalaciones más sensibles a las partículas de polvo.
- La plantilla de troquelado que se suministra con el aparato evita el rayado y protege la superficie del armario durante el mecanizado.
- Color RAL 7035 como estándar, con la posibilidad de cambiar a RAL 7032 añadiendo una rejilla de recambio.

### Condiciones de utilización

- La temperatura exterior (Te) debe ser 5 °C inferior a la temperatura deseada (Td) en el armario.
- Los filtros de los ventiladores deben limpiarse y reemplazarse de manera regular.
- El entorno debe estar lo más limpio posible para que el interior del armario no se contamine. De esta forma se evita la necesidad de reemplazar los filtros con demasiada frecuencia.
- Se deben tener en cuenta las pérdidas de carga debidas a los componentes de salida (rejilla con filtro, orejas de ventilación o una simple abertura) para determinar el caudal del ventilador.

Características	Referencia				
	Color RAL 7035	NSYCVF165M230PF	NSYCVF165M115PF	NSYCVF165M24DPF	NSYCVF165M48DPF
Caudal libre con filtro (m <sup>3</sup> /h)		165 (50 Hz)	193 (60 Hz)		190 m <sup>3</sup> /h
Caudal con una rejilla de salida (m <sup>3</sup> /h)		153 (50 Hz)	171 (60 Hz)		171 m <sup>3</sup> /h
Caudal libre con dos rejillas de salida (m <sup>3</sup> /h)		161 (50 Hz)	175 (60 Hz)		179 m <sup>3</sup> /h
Tensión nominal		230 V (50/60 Hz)	115 V (50/60 Hz)	24 V CC	48 V CC
Rango de tensión		de 175 V a 253 V	de 75 V a 126 V	de 10 V a 27,6 V	de 25 V a 55,2 V
Potencia absorbida		16,3/14,3 W	15,5/14,4 W	8 W	8,7 W
Intensidad máxima (50/60 Hz)		0,12/0,94 A	0,20/0,18 A	0,3 A	0,18 A
Nivel de ruido		50/51 dB (A)			
Rodamiento		De bolas			
IP		54			
Dimensiones exteriores (mm)		268 X 248 X 104			
Dimensiones de mecanizado (mm)		223 X 223			
Peso		1,140 kg			0,810 kg
Material		Termoplástico inyectado (ASA PC), autoextinguible según la normativa UL94-V0			
Temperatura de funcionamiento		de -20 a +60 °C		de -10 a +70 °C	
Temperatura de almacenamiento		de -40 a +70 °C			
Presión estática máxima		50 Pa			

# Sistemas de ventilación

## Ventilación forzada 300 m³/h

ClimaSys CV



### Características generales

- Los ventiladores están compuestos de un motor axial, de una carcasa de protección en las caras frontal y posterior y de un filtro para retener las partículas de polvo.
- Es posible reemplazar el filtro con el aparato en funcionamiento sin que haya riesgo de contacto con las aspás u otro elemento giratorio.
- El aparato puede equiparse con un filtro opcional para proteger con mayor eficacia las instalaciones más sensibles a las partículas de polvo.
- La plantilla de troquelado que se suministra con el aparato evita el rayado y protege la superficie del armario durante el mecanizado.
- Color RAL 7035 como estándar, con la posibilidad de cambiar a RAL 7032 añadiendo una rejilla de recambio.

### Condiciones de utilización

- La temperatura exterior (Te) debe ser 5 °C inferior a la temperatura deseada (Td) en el armario.
- Los filtros de los ventiladores deben limpiarse y reemplazarse de manera regular.
- El entorno debe estar lo más limpio posible para que el interior del armario no se contamine. De esta forma se evita la necesidad de reemplazar los filtros con demasiada frecuencia.
- Se deben tener en cuenta las pérdidas de carga debidas a los componentes de salida (rejilla con filtro, orejas de ventilación o una simple abertura) para determinar el caudal del ventilador.

3

Características	Referencia			
	Color RAL 7035	NSYCVF300M230PF	NSYCVF300M115PF	NSYCVF300M48DPF
Caudal libre con filtro (m³/h)	300 (50 Hz) 350 (60 Hz)		262 m³/h	
Caudal con una rejilla de salida (m³/h)	260 (50 Hz) 307 (60 Hz)		221 m³/h	
Tensión nominal	230 V (50/60 Hz)	115 V (50/60 Hz)	24 V CC	48 V CC
Rango de tensión	de 145 V a 253 V	de 75 V a 126 V	de 12 V a 30 V	de 25 V a 60 V
Potencia absorbida	36/37 W	36/36 W	13 W	11 W
Intensidad máxima (50/60 Hz)	0,17/0,16 A	0,35/0,32 A	0,53 A	0,24 A
Nivel de ruido	55/56 dB (A)			
Rodamiento	De bolas			
IP	54			
Dimensiones exteriores (mm)	268 X 248 X 116		268 X 248 X 103,4	
Dimensiones de mecanizado (mm)	223 X 223			
Peso	1,3 kg		1,1 kg	
Material	Termoplástico inyectado (ASA PC), autoextinguible según la normativa UL94-V0			
Temperatura de funcionamiento	de -10 a +70 °C		de -10 a +70 °C	
Temperatura de almacenamiento	de -40 a +70 °C			
Presión estática máxima	158 Pa			

# Sistemas de ventilación

## Ventilación forzada 560-850 m<sup>3</sup>/h

ClimaSys CV

3



### Características generales

- Los ventiladores están compuestos de un motor axial, de una carcasa de protección en las caras frontal y posterior y de un filtro para retener las partículas de polvo.
- Es posible reemplazar el filtro con el aparato en funcionamiento sin que haya riesgo de contacto con el las aspas u otro elemento giratorio.
- El aparato puede equiparse con un filtro opcional para proteger con mayor eficacia las instalaciones más sensibles a las partículas de polvo.
- La plantilla de troquelado que se suministra con el aparato evita el rayado y protege la superficie del armario durante el mecanizado.
- Color RAL 7035 como estándar, con la posibilidad de cambiar a RAL 7032 añadiendo una rejilla de recambio.

### Condiciones de utilización

- La temperatura exterior (Te) debe ser 5 °C inferior a la temperatura deseada (Td) en el armario.
- Los filtros de los ventiladores deben limpiarse y reemplazarse de manera regular.
- El entorno debe estar lo más limpio posible para que el interior del armario no se contamine. De esta forma se evita la necesidad de reemplazar los filtros con demasiada frecuencia.
- Se deben tener en cuenta las pérdidas de carga debidas a los componentes de salida (rejilla con filtro, orejas de ventilación o una simple abertura) para determinar el caudal del ventilador.

Características	Referencia					
	Color RAL 7035	NSYCVF560M230PF	NSYCVF560M115PF	NSYCVF850M230PF	NSYCVF850M115PF	NSYCVF850M400PF
Caudal libre con filtro (m <sup>3</sup> /h)		562 (50 Hz) 586 (60 Hz)		838 (50 Hz) 803 (60 Hz)	983 (50 Hz) 944 (60 Hz)	931 (50 Hz) 803 (60 Hz)
Caudal con una rejilla de salida (m <sup>3</sup> /h)		473 (50 Hz) 477 (60 Hz)		718 (50 Hz) 568 (60 Hz)	843 (50 Hz) 642 (60 Hz)	798 (50 Hz) 568 (60 Hz)
Tensión nominal		230 V (50/60 Hz)	115 V (50/60 Hz)	230 V (50/60 Hz)	115 V (50/60 Hz)	400 V (50/60 Hz)
Rango de tensión		de 207 V a 244 V	de 103 V a 122 V	de 207 V a 244 V	de 103 V a 122 V	de 396 V a 466 V
Potencia absorbida		68/85 W	65/83 W	150/195 W	145/182 W	126/126 W
Intensidad máxima (50/60 Hz)		0,52/0,370 A	0,60/0,72 A	0,65/0,85 A	1,279/1,6 A	0,226/0,232 A
Nivel de ruido		59/59 dB (A)		76/75 dB (A)	78/77 dB (A)	77/75 dB (A)
Rodamiento		De bolas				
IP		54				
Dimensiones exteriores (mm)		336 X 316 X 161		336 X 316 X 162		
Dimensiones de mecanizado (mm)		291 X 291				
Peso		3,2 kg		4,1 kg		
Material		Termoplástico inyectado (ASA PC), autoextinguible según la normativa UL94-V0				
Temperatura de funcionamiento		de -15 a +60 °C				
Temperatura de almacenamiento		de -40 a +70 °C				
Presión estática máxima		140 Pa		170 Pa		

# Sistemas de ventilación

## Accesorios

### ClimaSys CV



RAL 7035



RAL 7032

### Rejillas de salida

- Suministrado con filtro sintético estándar G2 M1.
- Material: termosplástico inyectado (ASA PC) autoextinguible según la normativa UL94 V0.

Dimensiones (mm)		IP	Referencia RAL 7035
Total (exterior)	Mecanizado		
137 X 117 X 13	92 X 92	54	<b>NSYCAG92LPF</b>
170 X 150 X 15	125 X 125	54	<b>NSYCAG125LPF</b>
268 X 248 X 18	223 X 223	54	<b>NSYCAG223LPF</b>
336 X 316 X 18	291 X 291	54	<b>NSYCAG291LPF</b>

### Rejillas de recambio en RAL 7032

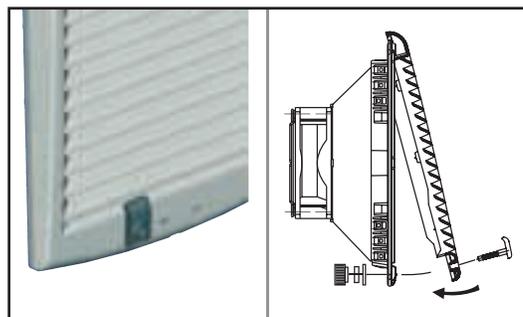
- Parte exterior de la rejilla (en las rejillas de salida o el ventilador) con la posibilidad de cambiar a color RAL 7032.

Dimensiones (mm) Total (exterior)	IP	Referencia RAL 7032
137 X 117 X 13	54	<b>NSYCAG92LPC</b>
170 X 150 X 15	54	<b>NSYCAG125LPC</b>
268 X 248 X 18	54	<b>NSYCAG223LPC</b>
336 X 316 X 18	54	<b>NSYCAG291LPC</b>



### Filtros

Concepto	Dimensiones para ventiladores y rejillas		Cantidad	Referencia
	Exterior (mm)	Mecanizado (mm)		
Filtros estándar sintéticos G2 M1	137 X 117	92 X 92	5	<b>NSYCAF92</b>
	170 X 150	125 X 125	5	<b>NSYCAF125</b>
	268 X 248	223 X 223	5	<b>NSYCAF223</b>
	336 X 316	291 X 291	5	<b>NSYCAF291</b>
Filtros para entornos grasos G2 M1	170 X 150	125 X 125	5	<b>NSYCAF125O</b>
	268 X 248	223 X 223	5	<b>NSYCAF223O</b>
	336 X 316	291 X 291	5	<b>NSYCAF291O</b>
Filtros finos sintéticos G3 M1	170 X 150	125 X 125	5	<b>NSYCAF125T</b>
	268 X 248	223 X 223	5	<b>NSYCAF223T</b>
	336 X 316	291 X 291	5	<b>NSYCAF291T</b>
Filtros antiinsectos de acero inoxidable	137 X 117	92 X 92	1	<b>NSYCAF92M</b>
	170 X 150	125 X 125	1	<b>NSYCAF125M</b>
	268 X 248	223 X 223	1	<b>NSYCAF223M</b>
	336 X 316	291 X 291	1	<b>NSYCAF291M</b>



### Kit antivandalismo

- Impide la apertura de la rejilla desde el exterior.
- Sólo se puede acceder a la tuerca plástica de desbloqueo desde el interior del armario mural.
- Color RAL 7011 (el mismo material que la rejilla, ASA PC).

Cantidad mínima	Referencia
2	<b>NSYCAAPV</b>

# Resistencias calefactoras

Tabla de selección (continuación)

ClimaSys CR



## Resistencia calefactora aislada con ventilador

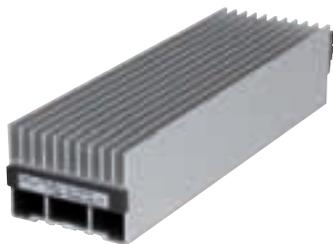
Potencia (W)	Tensión (V)	Tipo de conexión bornero	Referencia
177	230 CA	•	NSYCR170W230VVC



## Termoventiladores

Potencia (W)	Tensión (V)	Tipo de conexión bornero	Referencia
350	230 CA	•	NSYCR350W230VTVC
400/550	120 CA	•	NSYCRP1W120VTVC
400/550	230 CA	•	NSYCRP1W230VTVC

NSYCR350W230VTVC



## Resistencias calefactoras

Potencia (W)	Tensión (V)	Tipo de conexión		Referencia
		Bornero a presión	Cable	
10	de 12 a 24 CC		•	NSYCR10WU1
10	de 110 a 250 CA		•	NSYCR10WU2
20	de 12 a 24 CC		•	NSYCR20WU1
20	de 110 a 250 CA		•	NSYCR20WU2
20	de 270 a 420 CA	•		NSYCR20WU3
55	de 12 a 24 CC	•		NSYCR55WU1
55	de 110 a 250 CA	•		NSYCR55WU2
55	de 270 a 420 CA	•		NSYCR55WU3
90	de 12 a 24 CC	•		NSYCR100WU1
90	de 110 a 250 CA	•		NSYCR100WU2
90	de 270 a 420 CA	•		NSYCR100WU3
150	de 12 a 24 CC	•		NSYCR150WU1
150	de 110 a 250 CA	•		NSYCR150WU2
150	de 270 a 420 CA	•		NSYCR150WU3



NSYCRS200W230V

## Resistencias calefactoras con ventilador

Potencia (W)	Tensión (V)	Tipo de conexión bornero	Referencia
250	115 CA	•	NSYCR250W115VV
250	230 CA	•	NSYCR250W230VV
400	115 CA	•	NSYCR400W115VV
400	230 CA	•	NSYCR400W230VV
200	115 CA	•	NSYCRS200W115V
200	230 CA	•	NSYCRS200W230V

## Accesorios de fijación

Descripción	Referencia
Juego de 5 contactos	NSYCRAF
Juego de 5 contactos y carril DIN	NSYCRAFD



NSYCRAFD



NSYCRAF

# Grados de protección proporcionados por los envoltorios

## Anexos técnicos

- Los grados de protección facilitados para los envoltorios vienen definidos por las normas IEC 60529 (IP) y IEC 62262 (IK).
- Para indicar los grados de protección se utilizan las letras IP seguidas de dos cifras características. Las cifras indican el grado de protección que ofrece el armario para evitar el acceso a elementos peligrosos y cuerpos sólidos (1.ª cifra) y la penetración de líquidos (2.ª cifra).
- Para mostrar la protección contra los impactos mecánicos externos se utilizan las letras IK seguidas por un grupo de cifras características.

**Nota:** La mayoría de las normas europeas EN están armonizadas con las normas internacionales IEC. Es el caso de las normas de protección de los envoltorios:  
 - EN 60529 = IEC 60529.  
 - EN 62262 = IEC 62262.

Primera cifra Protección contra cuerpos sólidos	IP Segunda cifra Protección contra líquidos	IK Protección mecánica
<b>0</b> Sin protección	<b>0</b> Sin protección	<b>0</b> Sin protección
<b>1</b> Protege contra cuerpos sólidos superiores a 50 mm (ej.: contactos involuntarios con la mano)	<b>1</b> Protege contra la caída vertical de gotas de agua (condensación)	<b>01</b> 7,5 cm Energía de impacto: 0,150 Julios
<b>2</b> Protege contra cuerpos sólidos superiores a 12 mm (ej.: dedo de la mano)	<b>2</b> Protege contra la caída de gotas de agua en ángulo de hasta 15° (respecto a la vertical)	<b>02</b> 10 cm Energía de impacto: 0,200 Julios
<b>3</b> Protege contra cuerpos sólidos superiores a 2,5 mm (herramientas, cables)	<b>3</b> Protege contra el agua de lluvia con un ángulo de hasta 60° (respecto a la vertical)	<b>03</b> 17,5 cm Energía de impacto: 0,350 Julios
<b>4</b> Protege contra cuerpos sólidos superiores a 1 mm (herramientas finas, cables pequeños)	<b>4</b> Protege contra las proyecciones de agua en todas las direcciones	<b>04</b> 25 cm Energía de impacto: 0,500 Julios
<b>5</b> Protege contra el polvo (sin sedimentos perjudiciales)	<b>5</b> Protegido contra los chorros de agua con boquilla en todas direcciones	<b>05</b> 35 cm Energía de impacto: 0,700 Julios
<b>6</b> Totalmente protegido contra las pruebas de polvo	<b>6</b> Protegido contra los chorros de agua a alta presión con boquilla en todas direcciones	<b>06</b> 50 g 20 cm Energía de impacto: 1,00 Julios
	<b>7</b> Protegido contra inmersiones	<b>07</b> 50 g 40 cm Energía de impacto: 2,00 Julios
	<b>8</b> Protegido contra inmersiones prolongadas bajo presión	<b>08</b> 1,7 kg 29,5 cm Energía de impacto: 5,00 Julios
		<b>09</b> 5 kg 20 cm Energía de impacto: 10,00 Julios
		<b>10</b> 5 kg 40 cm Energía de impacto: 20,00 Julios

# Selección de envoltentes

## Tabla índice

### Anexos técnicos

#### Selección en función de los grados de protección IP

El grado de protección, explicado en la página anterior, es un elemento clave al elegir los envoltentes.

La tabla que se muestra a continuación indica los grados de protección de los envoltentes.

Descripción	Gama	IP 40	IP 41	IP 42	IP 43	IP 44	IP 54	IP 55	IP 65	IP 66
Cajas industriales metálicas	S44 y S57									•
Cajas de derivación metálicas	SDB							•		
Envoltentes murales universales de acero	S3D							• (1)		•
	CRN									•
	CRNG							• (1)		•
Envoltentes murales de acero con distribución modular	S3DM									•
Envoltentes murales de terminales	S3DB									•
Envoltentes murales de acero CEM	S3HF							•		
Envoltentes murales de acero HMI	S3DM						•			
Envoltentes murales de acero ATEX	S3DEX									•
Envoltentes murales de acero inoxidable	S3X									•
Envoltentes murales de acero inoxidable ATEX	S3XEX									•
Envoltentes de acero	SM							•		
Envoltentes combinables de acero	SF							•		
Envoltentes de acero inoxidable	SMX							•		
Envoltentes combinables de acero inoxidable	SFX							•		
Pupitres de acero	SD							•		
Pupitres de acero inoxidable	SDX							•		
Cajas industriales termoplásticas	TBS/TBP									•
Cajas modulares de poliéster	PLS								•	
Envoltentes murales de poliéster	PLM									•
Envoltentes murales de poliéster ATEX	PLMEX									•
Envoltentes de poliéster	PLA (2)					•	•		•	
	PLD				•		• (3)			

(1) Puerta doble.

(2) Las IP varían según las versiones. Ver presentación en la sección PLA.

(3) Con junta.

#### Selección en función del entorno

El emplazamiento de los envoltentes y las condiciones físicas, químicas y climáticas a las que se ven expuestos determinarán la manera de utilizarlos.

- Los envoltentes de acero están especialmente adaptados a un uso interior en entornos industriales.
- Los envoltentes de acero inoxidable están especialmente adaptados a entornos corrosivos o a zonas en las que deben aplicarse exigencias higiénicas particulares.
- Los envoltentes de poliéster están especialmente adaptados a atmósferas corrosivas agresivas en usos interior o exterior.

Los envoltentes de materiales aislantes garantizan un aislamiento total y reducen los riesgos eléctricos de las personas.

Las características principales de los materiales plásticos de nuestros envoltentes y su resistencia química.

La clasificación NEMA o UL del armario, constituye otra ayuda a la hora de elegir el tipo de armario.

# Clasificación de los envoltentes para material eléctrico según NEMA y UL

## Presentación

### Anexos técnicos

NEMA y UL son organismos de normalización que suelen estar reconocidos en América del Norte y que emiten clasificaciones de los armarios en función de la protección garantizada en los distintos entornos en los que se utilizan.

Estas clasificaciones son semejantes.

La primera tabla que aparece a continuación resume la clasificación que no concierne a las zonas explosivas. Las prescripciones detalladas de esta clasificación se muestran en la página siguiente.

La segunda tabla indica la clasificación de nuestros armarios.

Estas clasificaciones se muestran en nuestros certificados UL.

El certificado en el que figura la clasificación UL garantiza la clasificación NEMA correspondiente por equivalencia.

Entorno y protección	Clasificación													
	1	2	3	3R	3S	4	4X	5	6	6P	12	12K	13	
Uso interior	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Uso exterior			•	•	•	•	•		•	•				
Contacto accidental con el equipo	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Suciedad	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Goteos y salpicaduras leves de líquidos no corrosivos		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Lluvia, hielo (*) y nieve			•	•	•	•	•		•	•				
Hielo (**)					•									
Polvo, fibras y partículas en suspensión			•		•	•	•		•	•	•	•	•	
Acumulación de polvo, fibras y partículas en suspensión			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Polvareda			•		•	•	•		•	•				
Salpicaduras y chorros de agua						•	•		•	•				
Salpicaduras ligeras y filtraciones de aceite o de refrigerantes no corrosivos											•	•	•	
Goteos, salpicaduras y pulverización de aceite o de refrigerantes no corrosivos													•	
Agentes corrosivos							•			•				
Inmersión temporal ocasional									•	•				
Inmersión prolongada ocasional										•				

(\*) No se exige que los mecanismos externos funcionen cuando el armario está cubierto de hielo.

(\*\*) Se exige que los mecanismos externos funcionen cuando el armario está cubierto de hielo.

Armarios		Tipo de protección (1)													
		1	2	3	3R	3S	4	4X	5	6	6P	12	12K	13	
Gabinetes metálicos	CRN	•	• (*)	• (*)	• (*)		• (*)		• (*)			•		•	
Gabinetes en acero inoxidable	S3X	•	• (*)	• (*)	• (*)		• (*)	• (*)	• (*)			•	• (**)	• (*)	
Armarios de acero	SM	•	• (*)	• (*)	• (*)		• (*)		• (*)			•	•	• (*)	
Armarios combinables de acero	SF	•										•	•		
Armarios de acero inoxidable	SMX	•	• (*)	• (*)	• (*)		• (*)	• (*)	• (*)			•	•	• (*)	
Armarios combinables de acero inoxidable	SFX	•										•	•		
Cajas de material termoplástico	TBS/TBP	•		•		•	•	•							
Gabinetes de poliéster	PLM	•	•	•	•	•	•	•				•		•	
Armarios de poliéster	PLA	•	•	• (*)	• (*)		• (*)	• (*)	• (*)			•		•	

(\*) 1 puerta.

(\*\*) 2 puertas.

Componentes		Tipo de protección (1)													
		1	2	3	3R	3S	4	4X	5	6	6P	12	12K	13	
Ventiladores	CV											•	•		
Sistemas de regularización térmica	CC											•	•		

(1) En algunas gamas la clasificación depende del modelo y la versión. Los tipos de protección detallados están indicados en la clasificación UL.

# Clasificación de los envoltentes para material eléctrico según NEMA y UL

## Presentación (continuación)

### Anexos técnicos

4



Los envoltentes deben proteger a los equipos de las condiciones medioambientales y a las personas del contacto accidental con el equipo. Las clasificaciones (Tipo) según los usos y las prescripciones requeridas son:

Tipo	Uso	Prescripción
1	Uso interior.	Protección del personal contra el contacto accidental con el equipo interior y protección del mismo contra la suciedad.
2	Uso interior.	Protección del personal contra el contacto accidental con el equipo y protección del mismo contra la suciedad y contra el goteo y salpicaduras leves de líquidos no corrosivos.
3	Uso interior o exterior.	Protección del personal contra el contacto accidental con el equipo y protección del mismo contra la suciedad, lluvia, agua nieve, nieve, polvareda y formaciones externas de hielo.
3R	Uso interior o exterior.	Protección del personal contra el contacto accidental con el equipo y protección del mismo contra la suciedad, lluvia, agua nieve, nieve y formaciones externas de hielo.
3S	Uso interior o exterior.	Protección del personal contra el contacto accidental con el equipo y protección del mismo contra la suciedad, lluvia, agua nieve, nieve y polvareda. El mecanismo externo debe seguir operativo cuando se formen capas de hielo.
4	Uso interior o exterior.	Protección del personal contra el contacto accidental con el equipo y protección del mismo contra la suciedad, lluvia, agua nieve, nieve y polvareda, salpicaduras de agua y chorro directo de agua, y que no se dañará por la formación de hielo en el exterior.
4x	Uso interior o exterior.	Protección del personal contra el contacto accidental con el equipo y protección del mismo contra la suciedad, lluvia, agua nieve, nieve, polvareda, salpicaduras de agua, chorro directo de agua y corrosión, y no se dañará por la formación de hielo en el exterior.
5	Uso interior	Protección del personal contra el contacto accidental con el equipo y protección del mismo contra la suciedad, acumulación de polvo ambiente, pelusa, fibras y partículas flotantes, y contra el goteo y salpicaduras de líquidos no corrosivos.
6	Uso interior o exterior.	Protección del personal contra el contacto accidental con el equipo y protección del mismo contra la suciedad, lluvia, agua nieve, nieve, chorro directo de agua y la entrada de agua durante la inmersión temporal ocasional a una profundidad limitada, y que no se dañará por la formación de hielo en el exterior.
6P	Uso interior o exterior.	Protección del personal contra el contacto accidental con el equipo y protección del mismo contra la suciedad, lluvia, agua nieve, nieve, chorro directo de agua, corrosión y la entrada de agua durante la inmersión prolongada a una profundidad limitada, y que no se dañará por la formación de hielo en el exterior.
12	Uso interior (envoltentes sin pretroquelados).	Protección del personal contra el contacto accidental con el equipo y protección del mismo contra la suciedad, acumulación de polvo ambiente, pelusa, fibras y partículas flotantes y contra el goteo y salpicaduras de líquidos no corrosivos, así como contra salpicaduras leves y filtraciones de aceite y refrigerantes no corrosivos.
12K	Uso interior (envoltentes con pretroquelados).	Protección del personal contra el contacto accidental con el equipo y protección del mismo contra la suciedad, acumulación de polvo ambiente, pelusa, fibras y partículas flotantes y contra el goteo y salpicaduras de líquidos no corrosivos, así como contra salpicaduras leves y filtraciones de aceite y refrigerantes no corrosivos.
13	Uso interior.	Protección del personal contra el contacto accidental con el equipo y protección del mismo contra la suciedad, acumulación de polvo ambiente, pelusa, fibras y partículas flotantes y contra el rociado, salpicaduras y filtraciones de agua, aceite y refrigerantes no corrosivos.

Nota: Las prescripciones mostradas anteriormente tienen como objetivo explicar las clasificaciones NEMA y UL, pero no son textos oficiales NEMA o UL.

Las definiciones exactas emitidas por los organismos son las que figuran en las normas NEMA 250 y UL 50E.



# Make the most of your energy<sup>MR</sup>

## > Oficinas generales. Distrito Federal, México

### \*\*México, D.F.

Calz. J. Rojo Gómez No. 1121-A  
Col. Guadalupe del Moral  
C.P. 09300 México, D.F.  
Tel. 01 (55) 5804 50 00  
Fax 01 (55) 5686 24 09

### Oficina de ventas

Av. Ejército Nacional No. 904, piso 14  
Col. Palmas Polanco  
C.P. 11560 México, D.F.  
Tel. 01 (55) 2629 50 30  
Fax 01 (55) 2629 50 50 / 2629 50 41



## > Oficinas regionales de ventas y centros de servicio, México

### \*\*Aguascalientes, Ags.

Av. De La Convención Nte. #1002-B  
Fracc. Circunvalación Nte.  
C.P. 20020 Aguascalientes, Ags.  
Tel. 01 (449) 914 84 13 / 912 05 51  
Fax 01 (449) 914 84 30

### \*\*Coatzacoalcos, Ver.

Av. Cuauhtémoc No. 617-A  
Zona Centro  
C.P. 96400 Coatzacoalcos, Ver.  
Tel. 01 (921) 213 03 35 / 212 28 72  
Fax 01 (921) 212 29 01

### \*\*Hermosillo, Son.

Boulevard Navarrete 369-7  
Col. La Loma  
C.P. 83249 Hermosillo, Son.  
Tel. 01 (662) 260 85 91 al 94  
Fax 01 (662) 260 85 85

### Puebla, Pue.

Edificio Torre Bosques II. Boulevard  
Atlixayotl No. 5320, int. 301. Zona  
Angelópolis. C.P. 72810  
San Andrés Cholula, Puebla  
Tel. 01 (222) 273 22 60 / 273 22 71  
Fax 01 (222) 225 09 96

### \*\*Tijuana, B.C.

Av. Eusebio Kino No. 10102, local 4  
Centro Comercial Plaza Express Kino.  
C.P. 22010 Tijuana, B.C.N.  
Tel. 01 (664) 682 82 91 /  
682 82 92 / 682 82 93  
Fax 01 (664) 682 82 90

### \*\*Cancún, Q.R.

Av. Tulum No. 200 Depto. 101-Bis  
Plaza México Retorno 2 Agua,  
Súper-Manz. 4, Mpio. Benito Juárez  
C.P. 77500 Cancún, Q.R.  
Tel. 01 (998) 887 59 58 / 887 81 30

### Culiacán, Sin.

Bldv. Enrique Sánchez Alonso  
No. 1523 Local 17, entre Diego Valadéz  
y Josefa Ortiz de Domínguez  
Desarrollo Urbano 3 Ríos  
C.P. 80020 Culiacán, Sin.  
Tel. 01 (667) 721 53 11 / 721 53 13  
Fax 01 (667) 721 53 14

### \*\*León, Gto.

Calle Niebla No. 113  
Col. Jardines del Moral  
C.P. 37160 León, Gto.  
Tel. 01 (477) 773 34 60 / 773 34 94  
Fax 01 (477) 773 34 96

### \*\*Querétaro, Qro.

Bldv. Bernardo Quintana  
No. 512 Altos Col. Arboledas  
C.P. 76140 Querétaro, Qro.  
Tel. 01 (442) 214 11 10 / 214 11 53  
Fax 01 (442) 214 10 94

### \*\*Torreón, Coah.

Calz. Saltillo 400 #679  
Col. Ampliación La Rosita  
C.P. 27250 Torreón, Coahuila  
Tel. 01 (871) 720 38 83 / 720 11 35  
Fax 01 (871) 720 32 88

### \*\*Cd. del Carmen, Camp.

Calle 53 No. 42 Loc. 5  
Col. Pallás, C.P. 24140  
Cd. del Carmen, Camp.  
Tel. 01 (938) 384 08 40 / 381 33 82

### \*\*Chihuahua, Chih.

Antonio Carbonel No. 4121  
Col. San Felipe  
C.P. 31240 Chihuahua, Chih.  
Tel. 01 (614) 414 65 52  
Fax 01 (614) 414 65 53

### \*\*Mérida, Yuc.

Paseo Montejo No. 442-106  
Col. Itzimná  
C.P. 97100 Mérida, Yuc.  
Tel. 01 (999) 926 17 23 / 926 19 67  
Fax 01 (999) 926 18 43

### Reynosa, Tamps.

Calle Elias Piña No. 63,  
local 3, Col. Las Fuentes,  
C.P. 88710 Reynosa, Tamps.  
Tel. 01 (899) 925 20 06 / 925 20 08  
Fax 01 (899) 925 21 10

### \*\*Veracruz, Ver.

Héroes de Puebla No. 96  
entre Orizaba y Tuero Molina  
Col. Zaragoza  
C.P. 91910 Veracruz, Ver.  
Tel. 01 (229) 937 96 59  
Tel/Fax 01 (229) 937 38 51

### Cd. Juárez, Chih.

Av. Insurgentes No. 2590 esq. Ignacio  
Ramírez Col. Ex-hipódromo  
C.P. 32330 Cd. Juárez, Chih.  
Tel. 01 (656) 611 00 32 / 611 00 33  
Fax 01 (656) 616 13 95

### \*\*Guadalajara, Jal.

Av. Parque de las Estrellas No. 2764  
Col. Jardines del Bosque  
C.P. 44520 Guadalajara, Jal.  
Tel. 01 (33) 3880 84 00  
Fax 01 (33) 3647 10 28

### \*\*Monterrey, N.L.

Av. Madero No. 1627 Pte.  
Esq. América  
C.P. 64000 Monterrey, N.L.  
Tel. 01 (81) 8125 30 00 / 8372 95 25  
Fax 01 (81) 8372 74 26 / 8372 94 74

### \*\*Tampico, Tamps.

Av. Hidalgo No. 6102  
Fracc. Flamboyanes  
C.P. 89330 Tampico, Tamps.  
Tel. 01 (833) 228 43 15 / 228 42 55  
Fax 01 (833) 228 25 35

\*\* Oficinas con  
centros de servicio

## ★ Customer Care Center

asesoria.tecnica@mx.schneider-electric.com

Tel. 01 (800) SCHNEIDER  
(724 63 43 37)

Fax 01 (55) 5686 27 10

## ★ Descargue catálogos de estos productos y soluciones en nuestra página web:

[www.schneider-electric.com.mx](http://www.schneider-electric.com.mx)

o solicite un ejemplar en: [telemercadeo@mx.schneider-electric.com](mailto:telemercadeo@mx.schneider-electric.com)

★ Nuestra oferta de capacitación: [www.entrenamiento.schneider-electric.com.mx](http://www.entrenamiento.schneider-electric.com.mx) [www.myenergyuniversity.com](http://www.myenergyuniversity.com)

## > Oficinas generales Schneider Electric Centroamérica

### Schneider Electric Costa Rica

1.5 Km. Oeste de Embajada  
Americana. Pavas.  
San José, Costa Rica.  
Apdo. Postal 4123-1000  
Tel. (506) 2210 94 00  
Fax (506) 2232 04 26

### Schneider Electric Honduras

Edificio Dale Carnegie,  
2a. Planta, Local #6.  
Barrio Río de Piedra.  
Boulevard Los Próceres.  
Primera Calle, 20 Avenida.  
San Pedro Sula, Honduras.  
Tel. (504) 504 11 17  
Fax (504) 504 10 84

### Schneider Electric El Salvador

Tel. (503) 2264 99 00  
Fax (503) 2264 95 95

### Schneider Electric Guatemala

Calle 3-40, Zona 10  
Edificio Atlantis Nivel 11,  
oficina 1102.  
Guatemala, Guatemala  
Tel. (502) 2366 15 26  
Fax (502) 2366 15 33

### Schneider Electric Panamá

Edificio Bay Mall, Primer Piso,  
Oficina 110, Avenida Balboa.  
Ciudad de Panamá, Panamá  
Tel. (507) 223 90 88  
Fax (507) 214 74 13

### Schneider Electric Nicaragua

Tel. (505) 2278 30 74  
Fax (505) 2277 48 56