

# Sistema VDI

Sistemas de cableado estructurado  
y envolventes para voz, datos e imagen

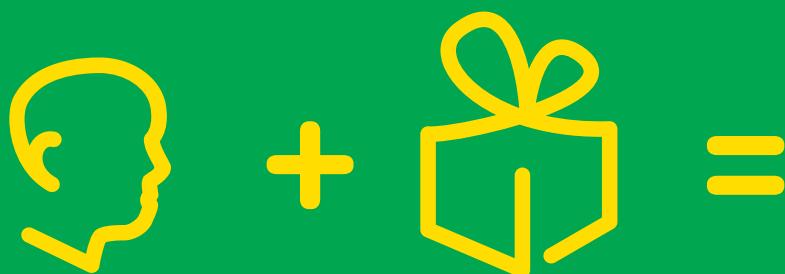
Catálogo 2010



**Schneider**  
 Electric



# Sencillamente, una única marca: **Schneider Electric**



Las necesidades de los  
clientes de **Himel**

La migración de marca

Más soluciones y mayor  
ampliación de la oferta de  
**Schneider Electric**

El especialista global en gestión de la energía

La migración de nuestra marca **Himel** a **Schneider Electric** es un ambicioso proceso corporativo que va a facilitarnos a todos nuestro trabajo diario, tanto a clientes como a colaboradores.

#### **Simplificación:**

Una única marca con documentación y recursos comunes.

#### **Nuevas oportunidades de negocio:**

Con un marketing claramente definido y una marca más fuerte.

#### **Reconocimiento:**

Los clientes reconocerán mejor nuestra oferta y líneas de producto, gracias a un único embalaje y una comunicación centrada en **Schneider Electric**.

#### **Posicionamiento:**

Una única marca con una mayor notoriedad en el mercado fortalecerá nuestra posición ante nuestros competidores.

#### **Soluciones:**

Será mucho más fácil crear soluciones basadas en productos de una sola marca.

#### **Innovación:**

Reconocimiento en el mercado, credibilidad y poder de innovación de una compañía global.

# Respondiendo a sus dudas...



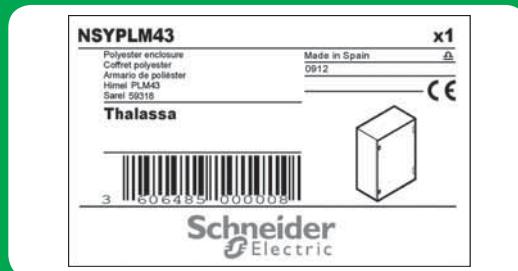
## ¿El nuevo embalaje cumple la norma UNE-EN ISO 9001?

Sí. Lo único que estamos cambiando es el diseño del embalaje. Toda nuestra oferta sigue cumpliendo la norma UNE-EN ISO 9001 y, por ello, no es necesario realizar ninguna nueva validación de dimensiones o de peso.



## ¿No será confuso para los clientes tener que tratar con diferentes marcas en el embalaje y en los productos?

La etiqueta del embalaje ofrece la información básica del producto que contiene.



## ¿Cambiarán todos los productos de Himel al mismo tiempo?

No. Por motivos industriales, no es factible cambiar el marcaje de todos los productos simultáneamente, se realizará por familias de productos de forma progresiva y se le mantendrá informado de los cambios conforme vayan realizándose.



## ¿Cuánto durará este proceso?

El proceso de migración se está realizando gama a gama desde el segundo semestre de 2009 y continuará durante el primer trimestre de 2010. Cada una de las migraciones de gama se realiza en dos fases:

### Fase 1: Nuevo embalaje

- Lo único que cambiará será la imagen gráfica del embalaje.
- No se realizará ningún cambio en los productos.
- Todas las especificaciones técnicas se mantendrán iguales:
  - Tamaño
  - Remesas
  - Tamaños de lotes
  - Peso
  - Información de producto en las cajas

### Fase 2: Nuevo marcaje de producto

- Desde el cuarto trimestre del 2009 se han comenzado a marcar algunas familias de productos con el logotipo de **Schneider Electric**.
- Este proceso se está realizando de forma progresiva para respetar los procesos industriales.
- Para asegurar una oferta global, así como un sistema unificado de codificación y marcaje, también vamos a cambiar nuestras referencias para todas nuestras gamas.



**1** Sistemas de cableado estructurado

**2** Envoltentes para voz, datos e imagen

**3** Índice de referencias

# Schneider Electric se adapta a todas las estructuras de cableado

La gestión de redes locales, que permite la transmisión de datos, voz e imagen, se ha convertido hoy en día en un factor clave para el desarrollo y la supervivencia de cualquier empresa.

De hecho, el desarrollo actual de las telecomunicaciones, las videoconferencias, los servicios multimedia, las redes informáticas, etc. hace indispensable el uso de un sistema de cableado estructurado que pueda hacer frente a todas las necesidades de comunicación.

De ahí que ofrezcamos una amplia gama de soluciones para instalaciones industriales y terciarias pequeñas (de 10 a 50 puntos de conexión), medianas (de 100 a 1000 puntos de conexión) y grandes (más de 1000 puntos).

Esta oferta se ha desarrollado para responder a diversas aplicaciones destinadas a la distribución, las telecomunicaciones, la informática, los servidores, etc.





### ① Gama de armarios CASYS

- Cajas de 10".
- Cajas de 19".
- Armarios de cableado de 19".
- Armarios para servidores.
- Soluciones para redes industriales.

### ② Sistema de cableado estructurado

- Soluciones en cobre en cat 5, 6 y 6A.
- Paneles LEXCOM deslizantes y sistema QUICKFIX:
- Soluciones en fibra óptica en OS1, OM1, OM2 y OM3.

→ Sistemas  
de cableado  
estructurado

**1**

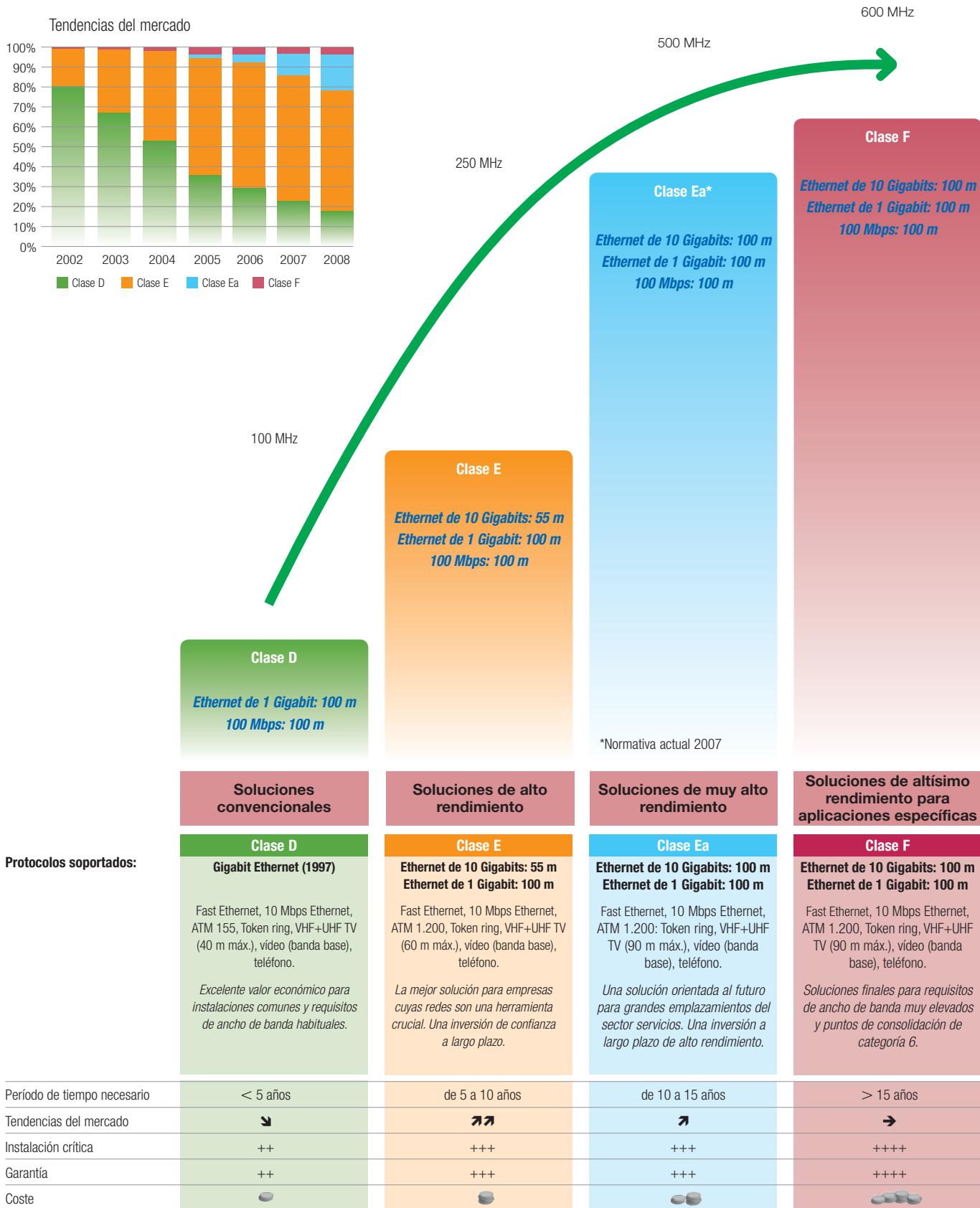
Sistemas de cableado estructurado	
Presentación	1/2
Puesto de trabajo	1/8
Gama VDI cobre	1/27
Gama VDI fibra óptica	1/55
Paneles de 19" LexCom	1/72
Telefonía	1/82

# Presentación

## Soluciones para cada aplicación

### Sistemas de cableado estructurado

#### Soluciones de cobre

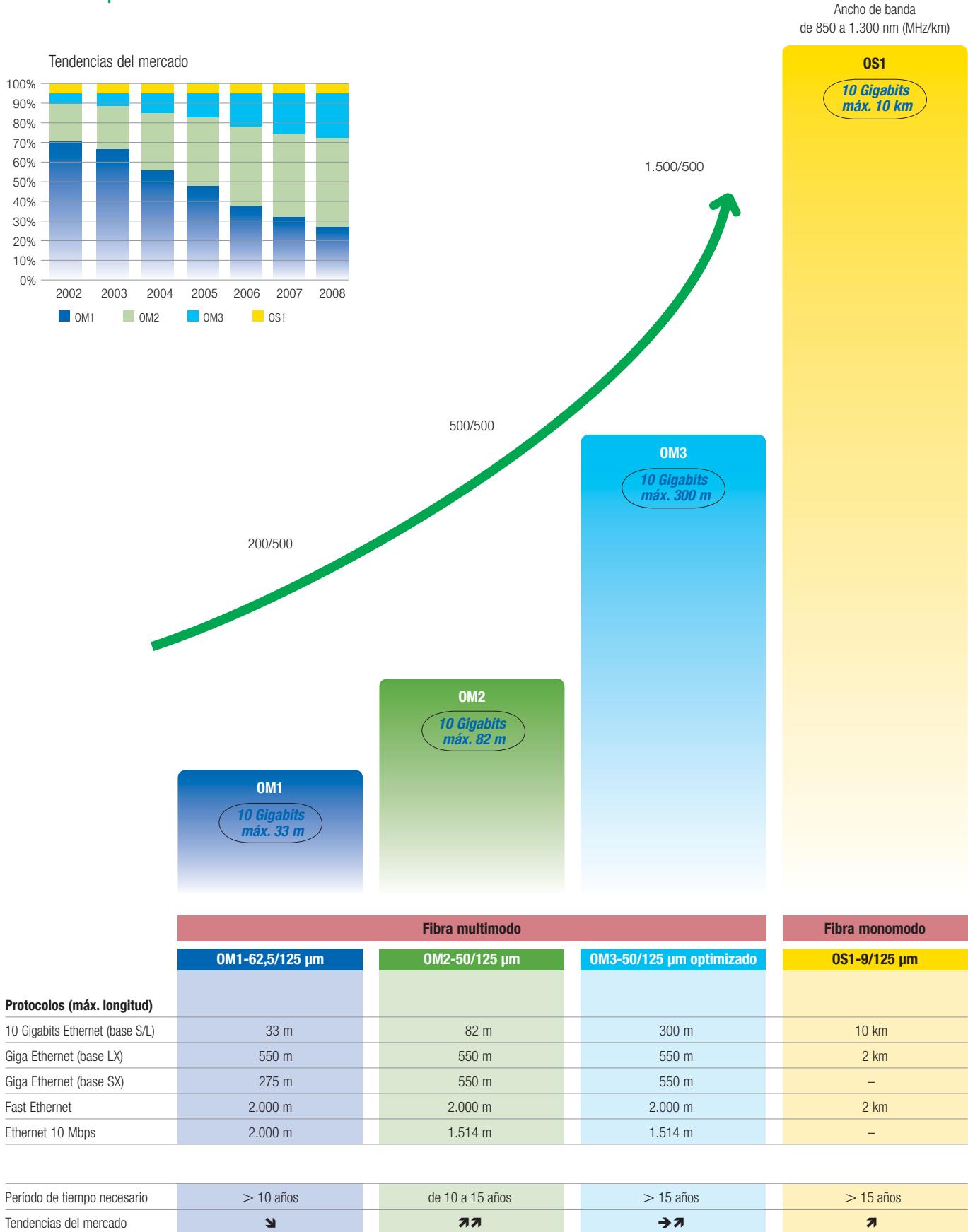


# Presentación

## Soluciones para cada aplicación (continuación)

### Sistemas de cableado estructurado

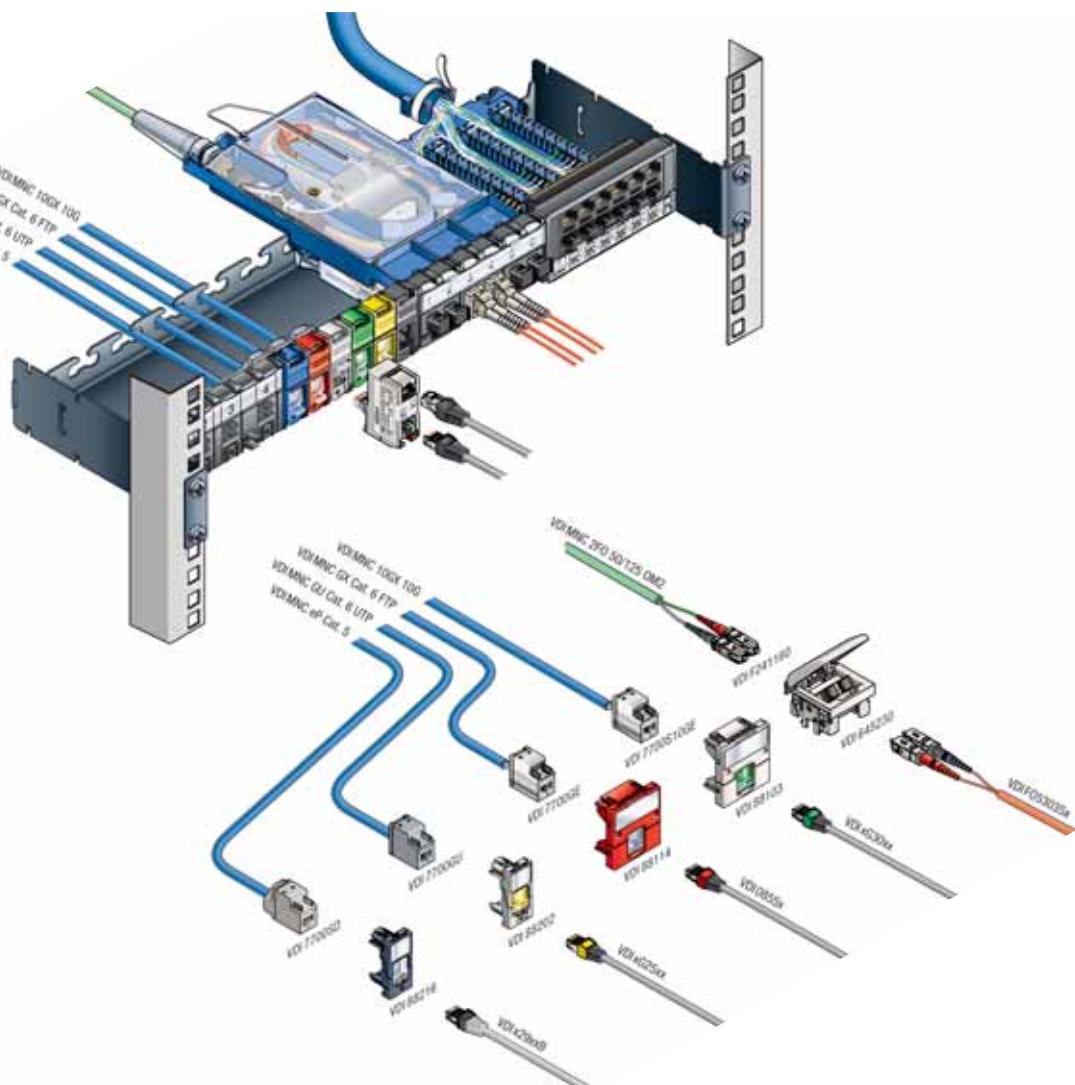
#### Solución óptica



# Presentación

## Gama completa VDI

### Sistemas de cableado estructurado

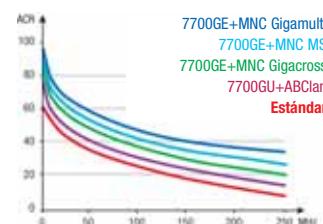
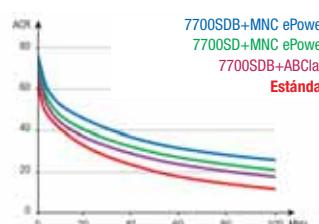


## Componentes cadena de enlace de categoría 5 de Clase D

Conektor	Cable	Estructura
<b>7700SDB</b> Blindado cat. 5	MNC ePower	F/UTP
<b>7700SD</b> FTP cat. 5	MNC ePower	F/UTP
<b>7700SDB</b> Blindado cat. 5	ABCLan	F/UTP
<b>7700SD</b> FTP cat. 5	ABCLan	F/UTP
<b>7700SU</b> UTP cat. 5	ABCLan	U/UTP

## Cadena de enlace Clase E

Conector	Cable	Estructura
<b>7700GE</b> Blindado cat. 6	MNC Gigamulti	F/FTP
<b>7700GE</b> FTP cat. 6	MNC MSF	F/FTP
<b>7700GE</b> Blindado cat. 6	MNC MS	U/FTP
<b>7700GE</b> FTP cat. 6	MNC Gigacross	F/UTP
<b>7700GU</b> UTP cat. 6	MNC Gigacross	F/UTP
<b>7700GE</b> Blindado cat. 6	ABC Lan	F/UTP
<b>7700GU</b> UTP cat. 6	ABC Lan	U/UTP

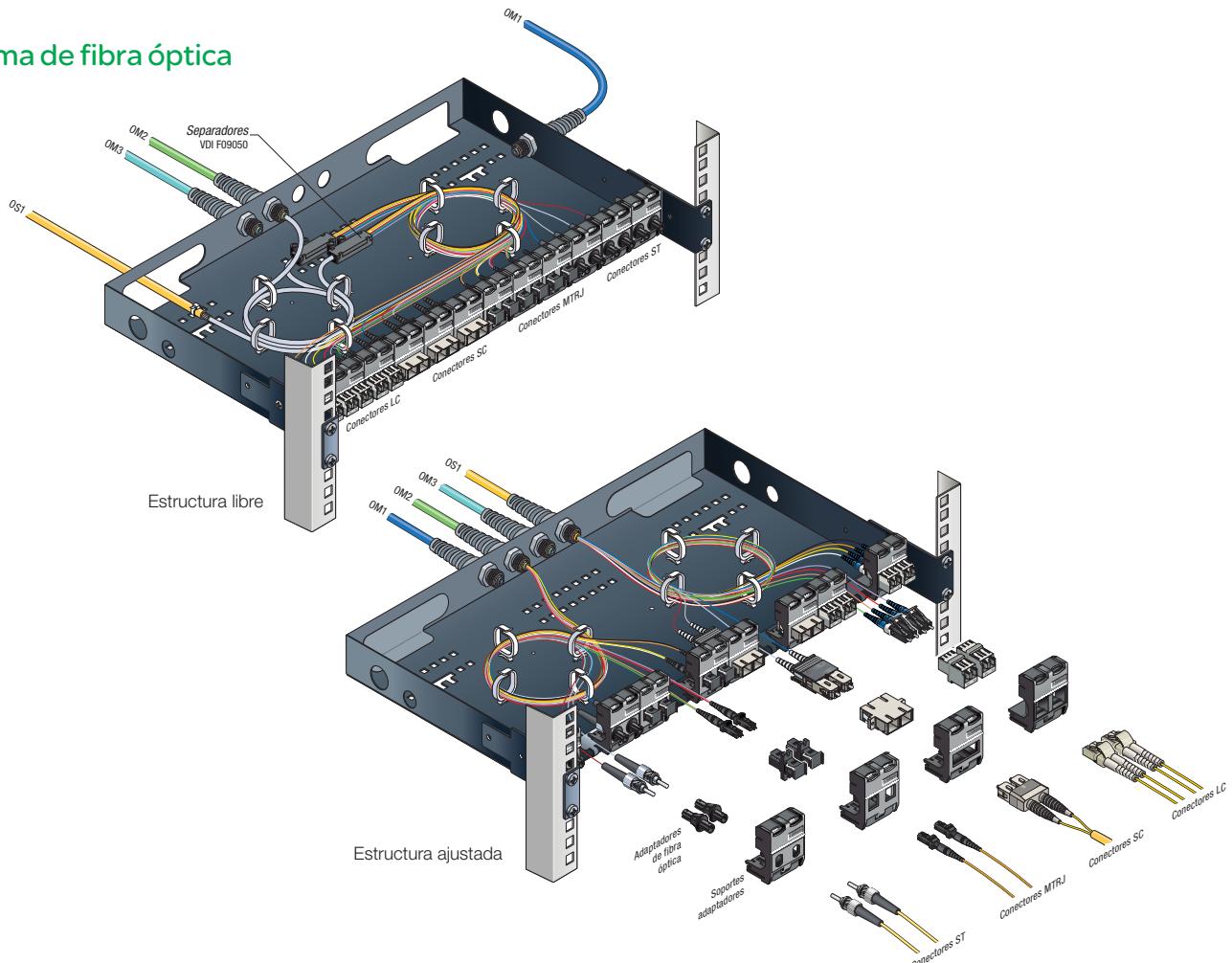


# Presentación

## Gama completa VDI (continuación)

### Sistemas de cableado estructurado

#### Gama de fibra óptica



#### Cadena de enlace OM1

Conector	Cable	Estructura
<b>SC</b> Anaeróbico	Cable OM1	Libre o ajustado
<b>ST</b> Anaeróbico	Cable OM1	Libre o ajustado
<b>SC</b> Premontado	Cable OM1	Libre o ajustado
<b>ST</b> Premontado	Cable OM1	Libre o ajustado

#### Cadena de enlace OM2

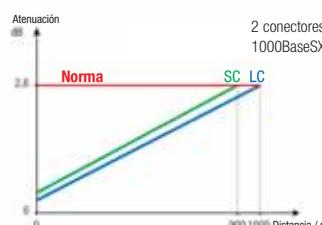
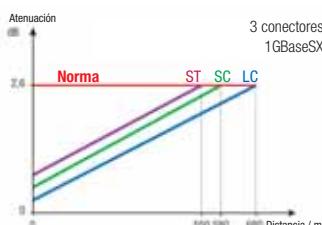
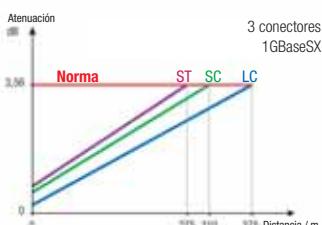
Conector	Cable	Estructura
<b>SC</b> Anaeróbico	Cable OM2	Libre o ajustado
<b>ST</b> Anaeróbico	Cable OM2	Libre o ajustado
<b>LC</b> Anaeróbico	Cable OM2	Libre o ajustado
<b>SC</b> Premontado	Cable OM2	Libre o ajustado
<b>ST</b> Premontado	Cable OM2	Libre o ajustado
<b>LC</b> Premontado	Cable OM2	Libre o ajustado

#### Cadena de enlace OM3

Conector	Cable	Estructura
<b>SC</b> Anaeróbico	Cable OM3	Libre o ajustado
<b>LC</b> Anaeróbico	Cable OM3	Libre o ajustado

#### Cadena de enlace OS1

Conector	Cable	Estructura
<b>SC</b> Anaeróbico	Cable OS1	Libre o ajustado
<b>LC</b> Anaeróbico	Cable OS1	Libre o ajustado



# Presentación

## Gama de seguridad

### Sistemas de cableado estructurado



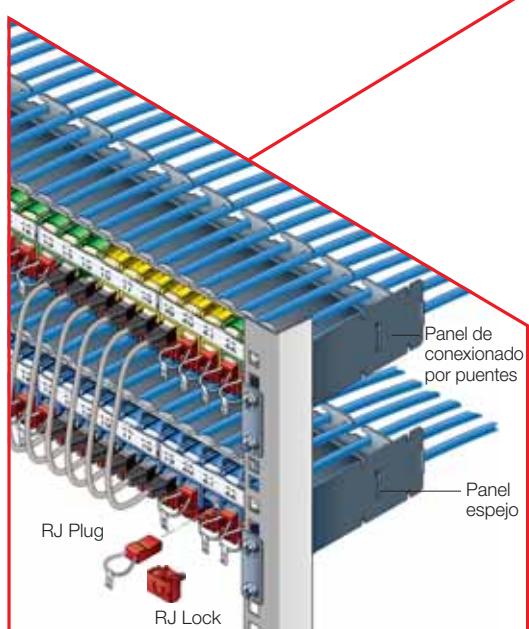
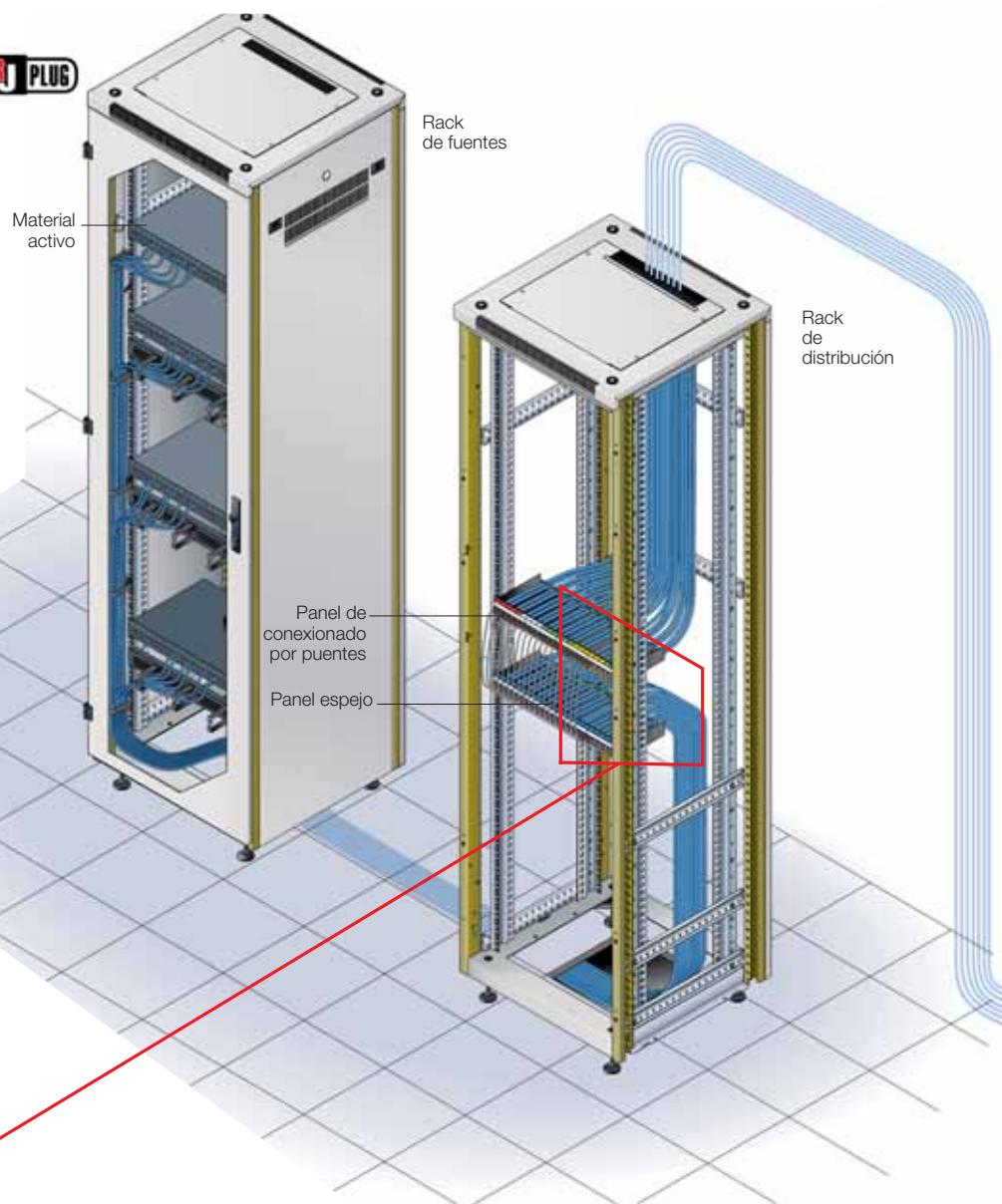
#### Seguridad del repartidor

##### Protección del equipamiento activo



El panel espejo está diseñado para trasladar equipamiento de red activo a otro armario. Este armario puede cerrarse para lograr la máxima seguridad, tal como se muestra en la ilustración.

Ofrecemos una gama de seguridad RJ, que cierra los Patchcords insertados con RJ Lock e impide las conexiones con RJ. Conectar, para proteger el panel espejo y el panel de conexiónado de puentes.



##### Panel de conexiónado de puentes y panel espejo

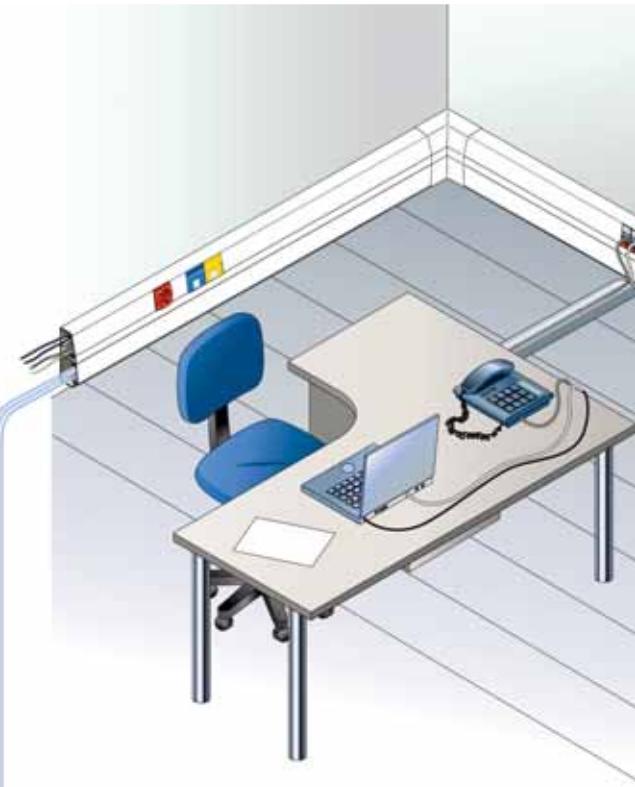
El RJ Lock protege las tomas en las que se insertan los latiguillos, pero sólo en el caso de la versión adaptable de los soportes Multiplus. Los latiguillos no pueden ser retirados a no ser que se utilice la llave del RJ Lock. Esto evita que sean desconectados sin querer o de forma malintencionada.

Cuando las tomas conectadas estén protegidas, las tomas no conectadas también deben protegerse mediante RJ Plug, que evita que se inserten cables de conexión.

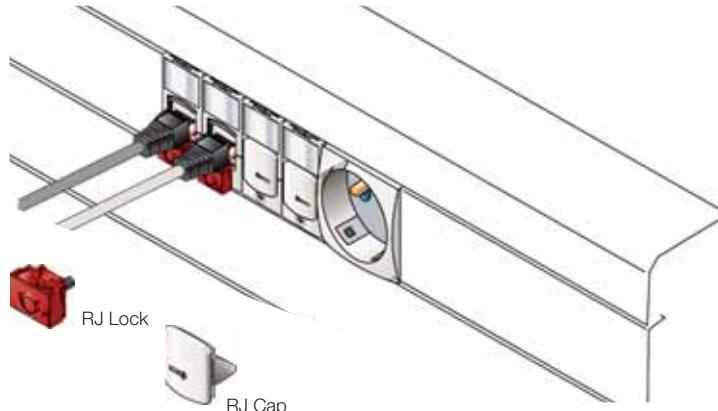


# Presentación

## Gama de seguridad (continuación) Sistemas de cableado estructurado



### Seguridad en el puesto de trabajo



#### Tomas conectadas



El RJ Lock protege su red VDI, pero sólo cuando se utilizan tomas adaptables de  $22,5 \times 45$  mm. Las aletas permanecen en su lugar en la toma y sólo pueden ser desbloqueadas con la llave RJ Lock. Esto evita una desconexión accidental o malintencionada.



#### Tomas no conectadas



La RJ Cap protege su red VDI cuando utiliza tomas adaptables o no adaptables de  $22,5 \times 45$  mm o  $45 \times 45$  mm. Efectivo y no molesto, sólo puede ser desbloqueado y eliminado con ayuda de la llave. Por lo tanto, su red queda protegida contra intentos de forzado, de golpes y del polvo.



La llave de cierre es compatible entre la caja de seguridad RJ y la RJ Cap.

#### Tomas conectadas ocasionalmente

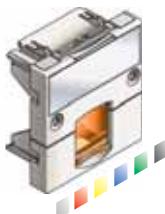


La RJ Safe le permite controlar su red VDI, pero sólo cuando se utilizan tomas adaptables de  $22,5 \times 45$  mm o de  $45 \times 45$  mm. Para uso ocasional, como por ejemplo en una conferencia, clases de formación o sala de espera. La RJ Safe evita el acceso a la red VDI. Cuando la tapa ha sido desbloqueada y retirada con ayuda de la llave, la red VDI pasa a ser accesible. La tapa se cierra automáticamente cuando se extrae el cable de conexión, de forma que la red queda de nuevo protegida.

# Puesto de trabajo

Soportes  $45 \times 45\text{ mm}$  –  $22,5 \times 45\text{ mm}$

Sistemas de cableado estructurado



$45 \times 45\text{ mm}$



□



$22,5 \times 45\text{ mm}$



## Una selección de colores

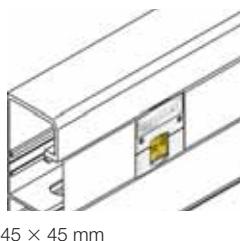
### Soportes adaptables

El nuevo y transparente sistema de identificación de color de la tapa de protección se ajusta bien al puesto de trabajo. Gracias a su nueva forma, la tapa es visible incluso cuando hay insertado un cable de conexión. Se cierra mediante dos resortes de retorno y proporciona una constante protección contra el polvo.

- El formato  $45 \times 45$  proporciona dos posibilidades de identificación:
  - Tapa transparente en 7 colores con placa frontal blanca.
  - Placa frontal en 7 colores con tapa transparente.
- El formato  $22,5 \times 45$  proporciona dos posibilidades de identificación:
  - Placa frontal en 2 colores (gris y negro) con tapa transparente.
  - Tapa transparente en 7 colores con placa frontal blanca.

### Soportes no adaptables

- En los formatos  $45 \times 45\text{ mm}$  y  $22,5 \times 45\text{ mm}$ , la placa frontal es blanca y la tapa de protección transparente está disponible en varios colores.



$45 \times 45\text{ mm}$



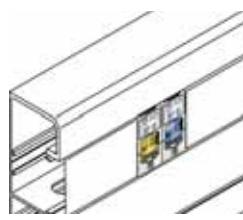
## Placa frontal instalada en sentido horizontal

En el formato  $45 \times 45\text{ mm}$  se utiliza un dispositivo de posicionamiento para instalar en un poste la placa frontal horizontalmente.

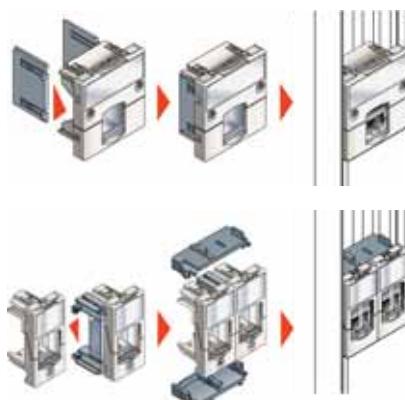
En el formato  $22,5 \times 45\text{ mm}$  se utiliza un dispositivo doble y un dispositivo de posicionamiento para instalar dos soportes en un poste.

La posición horizontal de la placa frontal en el orificio asegura:

- Una conexión óptima entre el conector RJ45 y el enchufe del cable de conexión.
- La identificación puede leerse horizontalmente.



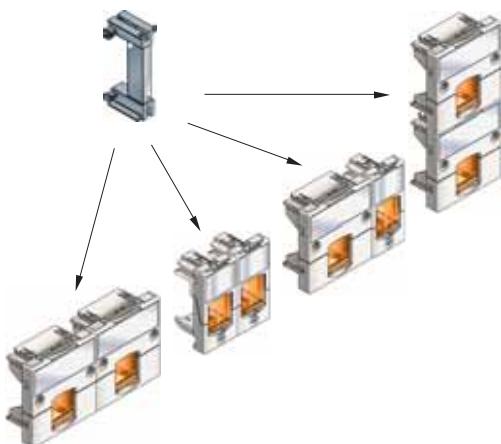
$22,5 \times 45\text{ mm}$



# Puesto de trabajo

Soportes 45 × 45 mm – 22,5 × 45 mm (continuación)

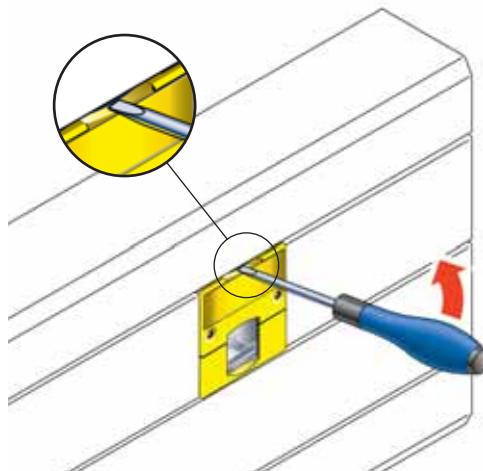
Sistemas de cableado estructurado



## Soportes dobles

Se puede emplear un dispositivo doble para asegurar mecánicamente los nuevos soportes. Para cumplir con las necesidades de cada usuario, hay cuatro posibles combinaciones. La disposición doble de los soportes asegura:

- Que se mantengan los soportes mecánicamente en su sitio cuando se retiren los cables de conexión.
- Que los siguientes soportes se encuentran perfectamente alineados.



## Mantenimiento simplificado

Para un mantenimiento sin riesgo alguno de rotura, se puede extraer la placa frontal con un destornillador.

# Puesto de trabajo

Soportes de 45 × 45 mm – 22,5 × 45 mm

Sistemas de cableado estructurado



VDI88100

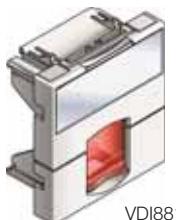
## Soportes adaptables 45 × 45 mm

- Enganchable en todas las canaletas compatibles con el formato 45 × 45 mm.
- El dispositivo de posicionamiento permite el montaje horizontal de la placa frontal en el poste (ref. VDI8810FE).
- El dispositivo doble permite la combinación de dos soportes con el fin de mejorar la resistencia mecánica y la estética (ref. VDI8810JL).
- Los soportes son compatibles con los divisores Infraplus gracias a un sistema de bloqueo de tornillo que garantiza la resistencia mecánica.
- Amplia zona de etiquetado de 42 × 14 mm. Compatible con etiqueta Easy.



Color del obturador	Embalaje	Referencia
Blanco	24	VDI88100
Azul	24	VDI88101
Amarillo	24	VDI88102
Verde	24	VDI88103
Rojo	24	VDI88104
Naranja	24	VDI88105
Gris	24	VDI88106

Color del soporte	Embalaje	Referencia
Azul	24	VDI88111
Amarillo	24	VDI88112
Verde	24	VDI88113
Rojo	24	VDI88114
Gris oscuro	24	VDI88116
Negro	24	VDI88117



VDI88144



## Soportes no adaptables 45 × 45 mm

- Enganchable en todas las canaletas compatibles con el formato 45 × 45 mm.
- El dispositivo de posicionamiento permite su montaje horizontal en el poste.
- El dispositivo doble permite la combinación de dos soportes con el fin de mejorar la resistencia mecánica y la estética.
- Amplia zona de etiquetado de 42 × 14 mm. Compatible con etiquetas adhesivas.

Color del obturador	Embalaje	Referencia
Blanco	24	VDI88140
Azul	24	VDI88141
Amarillo	24	VDI88142
Verde	24	VDI88143
Rojo	24	VDI88144

# Puesto de trabajo

Soportes de 45 × 45 mm – 22,5 × 45 mm (continuación)

Sistemas de cableado estructurado



7795



## Tapas de 45 X 45 mm

- Enganchable en todas las canaletas compatibles con el formato 45 × 45 mm.

Color	Embalaje	Referencia
Blanco	10	7795
Gris oscuro	10	VDI88196
Negro	10	VDI88197



VDI8810JL



VDI8810FE

## Accesorios

- El dispositivo de posicionamiento permite su montaje horizontal en el poste.
- El dispositivo doble permite la combinación de dos soportes con el fin de mejorar la resistencia mecánica y la estética.

Descripción	Embalaje	Referencia
Posicionamiento	10	VDI8810FE
Doble	10	VDI8810JL



VDI88200

## Soportes adaptables 22,5 × 45 mm

- Enganchable en todas las canaletas compatibles con el formato 45 × 45 mm.
- El dispositivo de posicionamiento permite su montaje horizontal de la placa frontal en el poste (ref. VDI8820FE).
- El dispositivo doble permite la combinación de dos soportes con el fin de mejorar la resistencia mecánica y la estética (ref. VDI8810JL).
- Los soportes son compatibles con los divisorios Infraplus gracias a un sistema de bloqueo de tornillo que garantiza la resistencia mecánica.
- Amplia zona de etiquetado de 20 × 14 mm. Compatible con etiquetas adhesivas.



Color del obturador	Embalaje	Referencia
Blanco	24	VDI88200
Azul	24	VDI88201
Amarillo	24	VDI88202
Verde	24	VDI88203
Rojo	24	VDI88204
Naranja	24	VDI88205
Gris	24	VDI88206

Color de la placa frontal	Embalaje	Referencia
Gris oscuro	24	VDI88216
Negro	24	VDI88217

# Puesto de trabajo

Sopores de 45 × 45 mm – 22,5 × 45 mm (continuación)

Sistemas de cableado estructurado



VDI88244



## Sopores no adaptables 22,5 × 45 mm

- Enganchable en todas las canaletas compatibles con el formato 45 × 45 mm.
- El dispositivo de posicionamiento permite su montaje horizontal en el poste.
- El dispositivo doble permite la combinación de dos sopores con el fin de mejorar la resistencia mecánica y la estética (ref. VDI8810JL).
- Amplia zona de etiquetado de 20 × 14 mm. Compatible con etiquetas adhesivas.

Color del obturador	Embalaje	Referencia
Blanco	24	VDI88240
Azul	24	VDI88241
Amarillo	24	VDI88242
Verde	24	VDI88243
Rojo	24	VDI88244



VDI88290



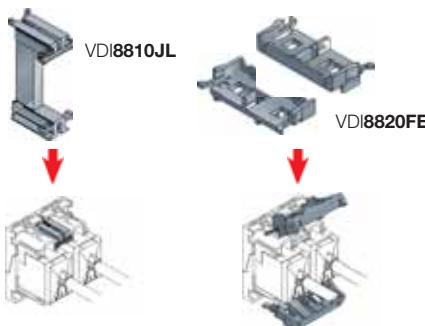
## Tapas de 22,5 × 45 mm

- Enganchable en todas las canaletas compatibles con el formato 45 × 45 mm.
- El dispositivo de posicionamiento permite su montaje horizontal en el poste.
- El dispositivo doble permite la combinación de dos sopores con el fin de mejorar la resistencia mecánica y la estética (ref. VDI8810JL).

Color	Embalaje	Referencia
Blanco	10	VDI88290
Gris oscuro	10	VDI88296
Negro	10	VDI88297

## Accesorios

- El dispositivo de posicionamiento permite su montaje horizontal en el poste.
- El dispositivo doble permite la combinación de dos sopores con el fin de mejorar la resistencia mecánica y la estética.

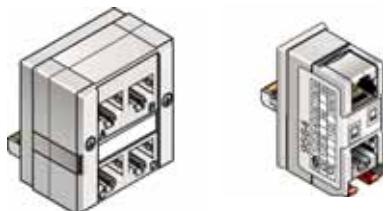


Descripción	Embalaje	Referencia
Posicionamiento	10	VDI8820FE
Doble	10	VDI8810JL

# Puesto de trabajo

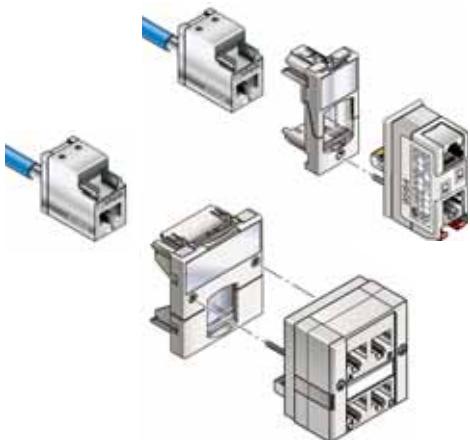
## Divisores y duplicadores

Sistemas de cableado estructurado



### Duplicar el número de aplicaciones en un único cable

La gama Infraplus de divisores y adaptadores posibilita obtener el mayor beneficio del cableado VDI e incrementar la densidad de enchufe sin tener que añadir cable. Ofrece la posibilidad de utilizar dos o incluso cuatro aplicaciones en una única toma RJ45.



### Únicamente con soportes adaptables

Los divisores están basados en un sistema de bloqueo de tornillo y son únicamente compatibles con soportes adaptables que se pueden identificar fácilmente por sus orificios roscados en el panel frontal, dos orificios en el caso de los soportes 45 × 45 mm y uno en el caso de soportes de 22,5 × 45 mm.

### Garantías de rendimiento

- Datos: capacidad de duplicar el número de aplicaciones al mantener las prestaciones clase D para apoyar los protocolos Ethernet hasta 100 Mbps.
- Voz: capacidad de utilizar cuatro teléfonos en una sola toma.
- Combinando recursos: se puede conectar un ordenador y un teléfono a un divisor manteniendo los niveles de rendimiento de clase D.

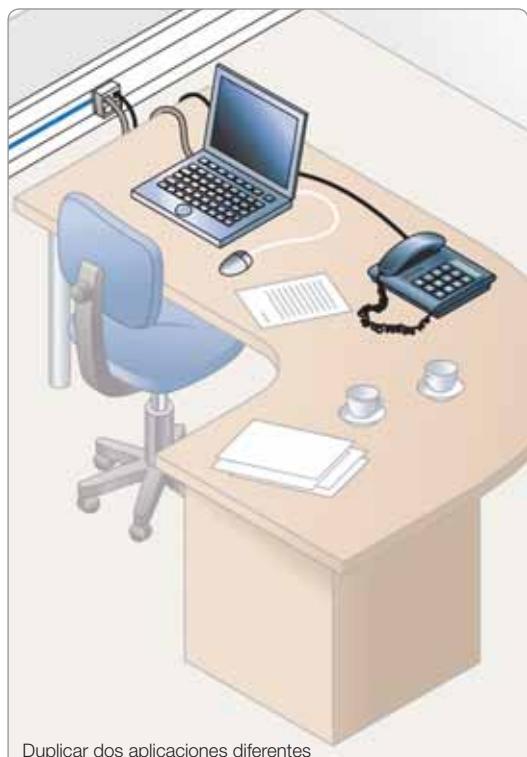
### Resistencia mecánica (patente Infraplus)

Se puede atornillar el divisor en la placa frontal adaptable y asegurar así una excelente resistencia mecánica con el conector RJ45. Infraplus garantiza que no se producirá ningún microcorte eléctrico en su red. Es un sistema único patentado de Infraplus.

# Puesto de trabajo

## Divisores y duplicadores (continuación)

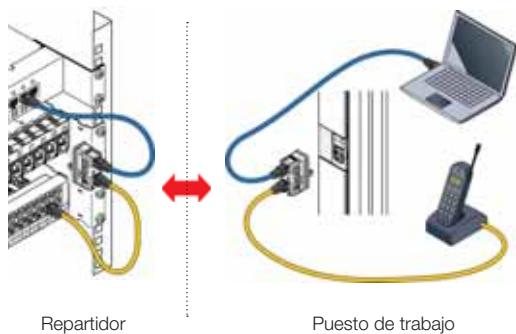
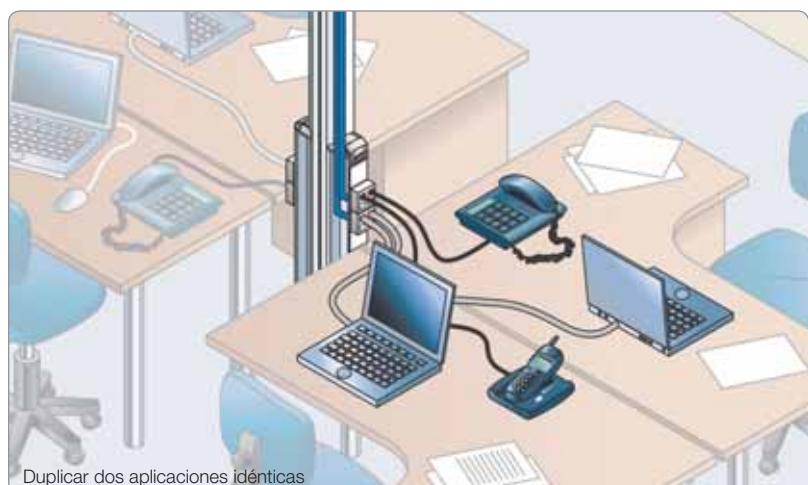
### Sistemas de cableado estructurado



#### Muchas posibilidades de divisores

Esta tecnología proporcionará la libertad a los usuarios para seleccionar sus propias configuraciones de puesto de trabajo:

- Hasta cuatro teléfonos conectados a una toma de corriente RJ45.
- Hasta dos ordenadores conectados simultáneamente a la misma toma de corriente RJ45.
- Hasta un ordenador y dos teléfonos conectados simultáneamente a la misma toma de corriente RJ45.



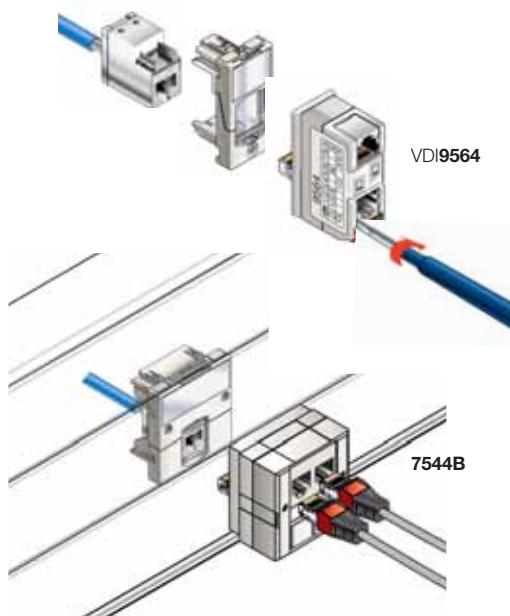
#### Un divisor en el puesto de trabajo = un divisor en el repartidor

Para cada divisor en el puesto de trabajo hay un divisor correspondiente en el repartidor para la trascipción de las aplicaciones al equipo activo.

# Puesto de trabajo

## Divisores y duplicadores (continuación)

### Sistemas de cableado estructurado



#### Divisores del puesto de trabajo

##### Divisores de 22 × 45 mm

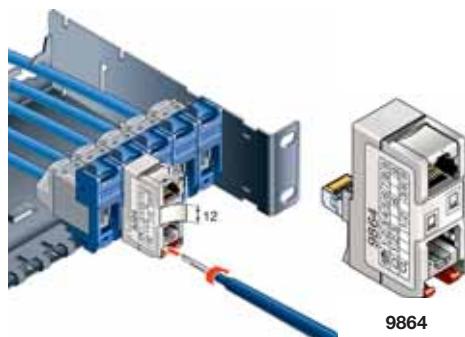
- Se puede utilizar en todos los soportes adaptables (ref. VDI882xx).
- Equipados con una palanca de extracción de toma (rojo) y con un sistema de bloqueo de tornillo que garantiza la resistencia mecánica.
- Identificación de los dos conectores A y B mediante pictogramas.

##### Divisores de 45 × 45 mm

- Se puede utilizar en todos los soportes adaptables (ref. VDI881xx) de 45 × 45 mm.
- Sistema de bloqueo de tornillo que garantiza la resistencia mecánica.

#### Divisores Multiplus (22 × 45 mm) y RJ Multi (45 × 45 mm)

Descripción	Embalaje	Multiplus	RJ Multi 45 mm
2 Ethernet 10/100 BT	1	VDI9564	7544B
1 Ethernet 10/100 BT + 1 tel.	1	VDI9570	VDI7570
2 Token Ring	1	VDI9571	VDI7561B
2 teléfonos analógicos	1	VDI9573	VDI7573
2 RJ45s en paralelo	1	VDI9574	VDI7574
2 teléfonos digitales	1	VDI9560	VDI7576



#### Divisores para repartidor

##### Divisores de 18 × 45 mm

- Se puede utilizar en todos los soportes adaptables Multiplus de 18 × 45 mm (ref. VDI99xx).
- Equipados con una palanca de extracción de enchufe (rojo) y con un sistema de bloqueo de tornillo que garantiza la resistencia mecánica.
- Identificación de los dos conectores A y B mediante pictogramas.

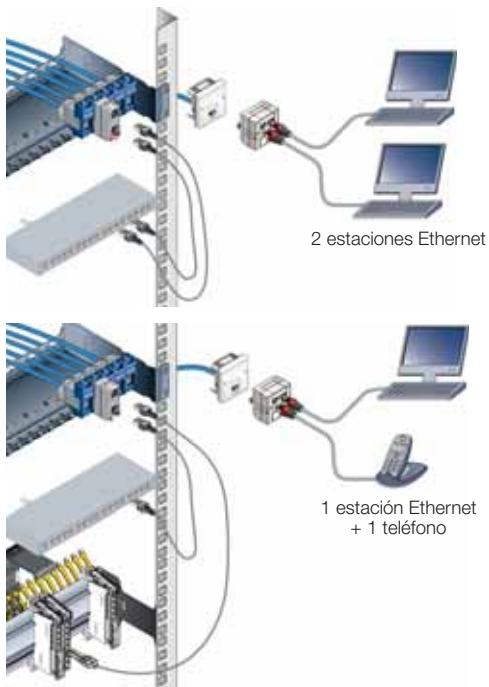
#### Divisores Multiplus (18 × 45 mm)

Descripción	Embalaje	Dimensión	Referencia
2 Ethernet 10/100 BT	1	1 puerto	9864
1 Ethernet 10/100 BT + 1 tel.	1	1 puerto	VDI9870
2 Token Ring	1	1 puerto	9871
2 teléfonos analógicos	1	1 puerto	VDI9873
2 RJ45s en paralelo	1	1 puerto	VDI9874
2 teléfonos digitales	1	1 puerto	VDI9860

# Puesto de trabajo

## Divisores y duplicadores (continuación)

### Sistemas de cableado estructurado



#### Tabla de correspondencia

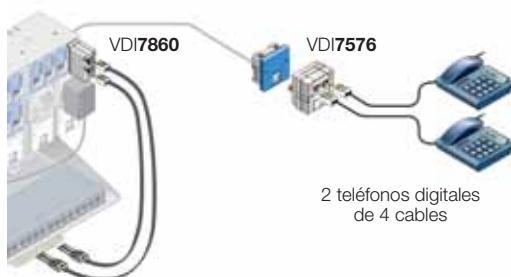
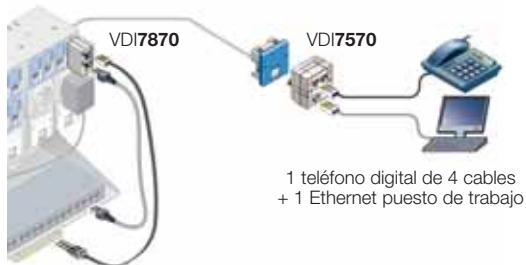
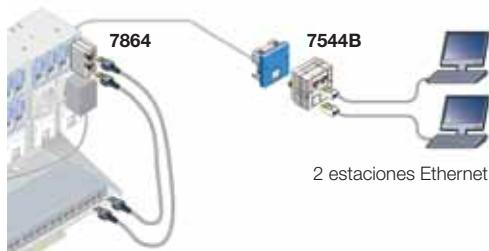
- Para subdividir en el panel de 19" (ref. VDI6680) montado con dieciséis soportes adaptables de 22,5 × 45 mm, deben utilizarse los divisores con referencia VDI95xx (ver tabla) (ref. VDI882xx).
- Para subdividir en el panel de 19" (ref. VDI6670) (ref. VDI881xx) montado con ocho soportes adaptables de 45 × 45 mm, deben utilizarse los divisores con referencia VDI75xx (ver tabla abajo). Asimismo, puede accionar cuatro teléfonos utilizando un divisor de teléfono de 4 vías (ref. VDI7553047).

Descripción	Distribución		Cuadro de terminal	
	Generación anterior	Nueva generación	RJ Multi 45 mm	Multiplus 22 mm
2 Ethernet	7864	<b>9864</b>	<b>7544B</b>	VDI9564
Ethernet + Teléfono	7864/027	VDI9870	VDI7570	VDI9570
2 Token Ring	7871	<b>9871</b>	VDI7561B	VDI9571
2 teléfonos analógicos	7864/071	VDI9873	VDI7573	VDI9573
2 RJ45s en paralelo	7874	VDI9874	VDI7574	VDI9574
2 teléfonos digitales	7864/063	VDI9860	VDI7576	VDI9560

# Puesto de trabajo

## Divisores y duplicadores (continuación)

### Sistemas de cableado estructurado



### Divisores Minirep™ y Minirep™

Los divisores permiten utilizar simultáneamente varias aplicaciones en una misma toma RJ45. Ofrecen una gran flexibilidad de instalación al optimizar su densidad. Deben utilizarse de un extremo a otro de una cadena de enlace: en el repartidor y en el puesto de trabajo (véase tabla de correspondencias más abajo).

Ancho	Repartidor	Puesto de trabajo
	22,5 mm	45 mm      22,5 mm
	7864	7544B
	7871	VDI7561B
	VDI7860	VDI7576
	VDI7873	VDI7573
	VDI7874	VDI7574

Descripción	Referencia	Referencia	Referencia
2 Ethernet	7864	7544B	VDI7864
Ethernet + Teléfono	VDI7870	VDI7570	VDI7870
2 Token Ring	7871	VDI7561B	7871
2 teléfonos digitales	VDI7860	VDI7576	VDI7860
2 teléfonos analógicos	VDI7873	VDI7573	VDI7873
2 // RJ45	VDI7874	VDI7574	7874

### Divisores específicos y divisores de 4 vías

Descripción	Formato (mm)	Referencia
2 // teléfonos digitales	22,5 × 45	VDIA61700
teléfono digital (R = 100 V) + tel. analógico	45 × 45	VDIA60900B
2 // tel. digitales (R = 100 V)	45 × 45	VDIA60910
2 tel. digitales (R = 100 V)	45 × 45	VDIA60911B
2 // tel. digitales (R = 100 V) + 2 tel. analógicos	45 × 45	VDIA60930
Ethernet + 2 tel. analógicos + 1 teléfono analógico en //	45 × 45	VDIA60942B
Ethernet + 2 teléfonos digitales (R = 100 V) en //	45 × 45	VDIA60950

### Convenciones de cableado EIA/TIA 568 B

2 Ethernet VDI7544B - 7864									
Enchufe macho	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Inserción A	1	2	3			6			9
Inserción B			1	2		3	6	9	

Ethernet + Teléfono VDI7570 - VDI7870									
Enchufe macho	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Inserción A					4	5		3	6
Inserción B	1	2	3			6			9

2 tel. digitales VDI7576 - VDI7860									
Enchufe macho	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Inserción A	4	5	3				6		9
Inserción B			4	5		3	6		9

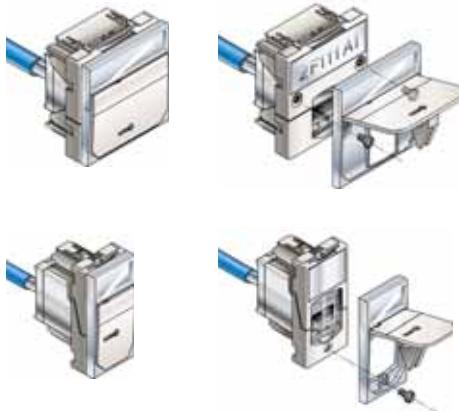
2 Token Ring VDI7561B - 7871									
Enchufe macho	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Inserción A	3	6	4			5			9
Inserción B		3	6		4	5	9		

2 RJ45 en //									
Enchufe macho	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Inserción A	2	1	6	5	4	3	8	7	9
Inserción B	2	1	6	5	4	3	8	7	9

2 tel. analógicos VDI7573 - VDI7873									
Enchufe macho	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Inserción A	4	5	7			8			9
Inserción B			4	5		7	8	9	

# Puesto de trabajo

**RJ SECURITY: RJ Safe y RJ Cap, gamas de seguridad en el puesto de trabajo**  
Sistemas de cableado estructurado



## RJ Safe

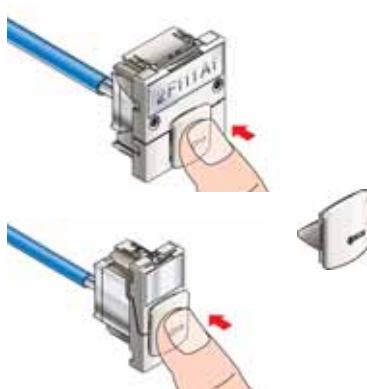
Los actuales paquetes de software para la protección de red de ordenador son eficientes y eficaces. Internamente, puede acceder directamente a sus datos confidenciales a través de una conexión a su red VDI.

RJ Safe tiene un dispositivo mecánico de protección con una tapa de protección que previene conexiones indeseadas. Se puede abrir con una llave, permitiendo conectar un cable de conexión. Cuando se extrae el cable de conexión, la tapa se cierra automáticamente de modo que se protege de nuevo la red VDI.

### El control de su red VDI

Se puede emplear RJ Safe en zonas donde empleados temporales o personal ajeno a la empresa pueda acceder a la red (por ejemplo, en una sala de conferencias, de formación o de trabajo, etc.).

Con el fin de crear una única unidad mecánica, se puede atornillar la caja de seguridad RJ en los soportes adaptables de 45 × 45 mm y 22,5 × 45 mm.



## RJ Cap

Al obturar la toma, RJ Cap proporciona también protección mecánica garantizada contra todo error de manejo. Se puede desbloquear con una llave.

Instalación rápida y fácil, se ajusta discretamente a todos los nuevos soportes Infraplus.

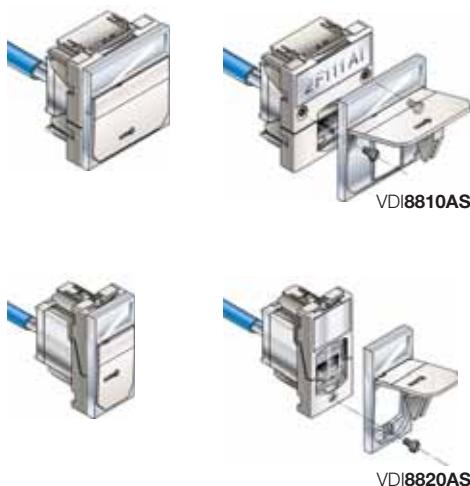
### Proteger su red VDI

RJ Cap protege cualquier toma RJ45 fuera de uso o de reserva en el puesto de trabajo. Asimismo la tapa se puede utilizar en el sitio para proteger e indicar claramente los vínculos que han sido examinados garantizando la integridad de su rendimiento.



# Puesto de trabajo

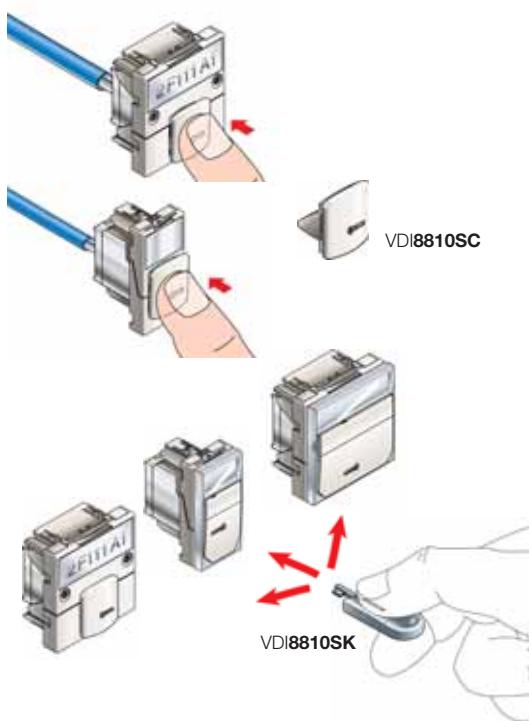
**RJ SECURITY: RJ Safe y RJ Cap, gamas de seguridad en el puesto de trabajo**  
Sistemas de cableado estructurado



## RJ Safe

- Además de los sistemas convencionales de control de acceso (identificación de software), RJ Safe proporciona protección mecánica garantizada contra todo error de manejo, que permita proteger ocasionalmente las tomas de conexión utilizadas en el repartidor.
- Se puede emplear RJ Safe en zonas donde empleados temporales o personal ajeno a la empresa puede acceder a la red VDI (por ejemplo, en una sala de conferencias, de formación o de trabajo, etc.). Por lo que se controla el acceso a la red.
- La tapa de protección se mantiene en su lugar mecánicamente por los tornillos de retención que se encuentran en los soportes adaptables (patente Infraplus), lo que hace mucho más difícil retirar la tapa.
- La tapa de la RJ Safe se cierra automáticamente cuando se retira el cable de conexión.
- Para proteger una red VDI se puede utilizar el sistema de bloqueo por llave de RJ Safe.
- Disponible en los formatos 45 × 45 mm y 22,5 × 45 mm.

Descripción	Embalaje	Referencia
Caja de seguridad RJ para tomas adaptables de 45 × 45 mm	10	VDI8810AS
Caja de seguridad RJ para tomas adaptables de 22,5 × 45 mm	10	VDI8820AS
Llave para la tapa RJ y caja de seguridad RJ	3	VDI8810SK



## RJ Cap

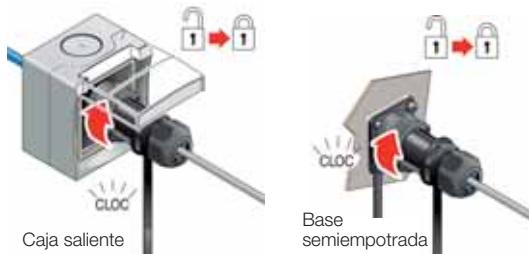
- Además de los sistemas convencionales de control de acceso (identificación de software), RJ Cap proporciona protección mecánica garantizada contra todo error de manejo, que permita proteger ocasionalmente las tomas de conexión utilizadas en el repartidor.
- RJ Cap garantiza la seguridad en tomas RJ45 sin utilizar o de recambio.
- RJ Cap se puede utilizar asimismo para proteger y visualizar enlaces una vez que éstos se hayan comprobado, asegurando de este modo la integridad de rendimiento.
- Su instalación es rápida y fácil y no necesita el uso de una herramienta o llave.
- Gracias a su reducido tamaño, no representa ningún obstáculo en su red VDI.
- El sistema de bloqueo por llave de RJ Cap garantiza la seguridad de una red VDI.
- Compatible con soportes adaptables y no adaptables de 45 × 45 mm y 22,5 × 45 mm.

Descripción	Embalaje	Referencia
RJ Cap	10	VDI8810SC
Llave	3	VDI8810SK

# Puesto de trabajo

## RJ ProteK: la gama estanca

### Sistemas de cableado estructurado



#### RJ ProteK

Seguridad completa para sus aplicaciones "Ethernet industrial". Las tomas RJ ProteK IP67 de Infraplus han sido diseñadas especialmente para aplicaciones que requieren un alto nivel de protección. Infraplus suministra dos sistemas para sellar tomas RJ45 que permiten cubrir todas las configuraciones. Ambos sistemas se basan en el mismo mecanismo de bloqueo de estanqueidad mecánica: "Turn & Lock".

#### Sistema de protección "Turn & Lock"

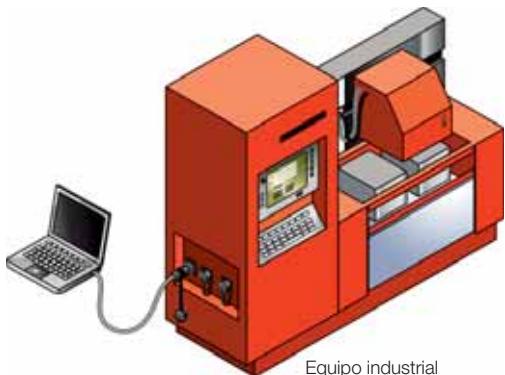
Tras inserción del cable de conexión en la base de la toma RJ45, el dispositivo de protección "Turn & Lock" con un anillo de 1/3 de giro, garantiza la estanqueidad del conector. Además, proporciona una excelente protección mecánica de la conexión contra impactos y vibraciones.

#### Caja saliente estanca, IP55

Las tomas RJ ProteK están protegidas contra las solicitudes mecánicas, impactos y vibraciones, y están diseñadas para su instalación en entornos industriales o para proteger las tomas RJ45 contra desconexiones intempestivas o actos de vandalismo. Su robustez, junto con los excelentes rendimientos de los conectores Slim de Infraplus, garantiza un servicio óptimo para sus instalaciones. Las tomas de los soportes RJ ProteK admiten toda la gama de conectores Slim de Infraplus de las categorías 5 y 6, y los conectores Excellence 10G.

#### Base semiempotrada IP67

Se puede instalar la base semiempotrada directamente en una caja o equipo industrial. Este sistema garantiza una estanqueidad IP67 con o sin cable de conexión. Es de uso rápido y fácil. La base semiempotrada admite toda la gama de conectores Slim de Infraplus de las categorías 5 y 6, y los conectores Excellence 10G.



# Puesto de trabajo

RJ ProteK: la gama estanca (continuación)

Sistemas de cableado estructurado

Cables de conexión  
RJ ProteK IP67



Kit de estanqueidad  
para cables de conexión  
de cat. 6 SFTP

## Una solución de estanqueidad completa

Ofrecemos dos soluciones estancas de cable de conexión:

- Los cables de conexión RJ ProteK preinstalados.
- Kit de estanqueidad para cables de conexión (únicamente para cables de conexión Infraplus cat. 6 SFTP).

### Cables de conexión RJ ProteK IP67

Nuestros cables de conexión estancos cat. 6 SFTP están disponibles en 3 y 5 metros de largo. Proporcionan el mismo nivel de alto rendimiento que nuestros cables de conexión estándar de la categoría 6 SFTP y garantizan enlaces de conexión de la Clase E, independientemente de la configuración de canal utilizada (incluida una configuración de cuatro puntos de conexión).

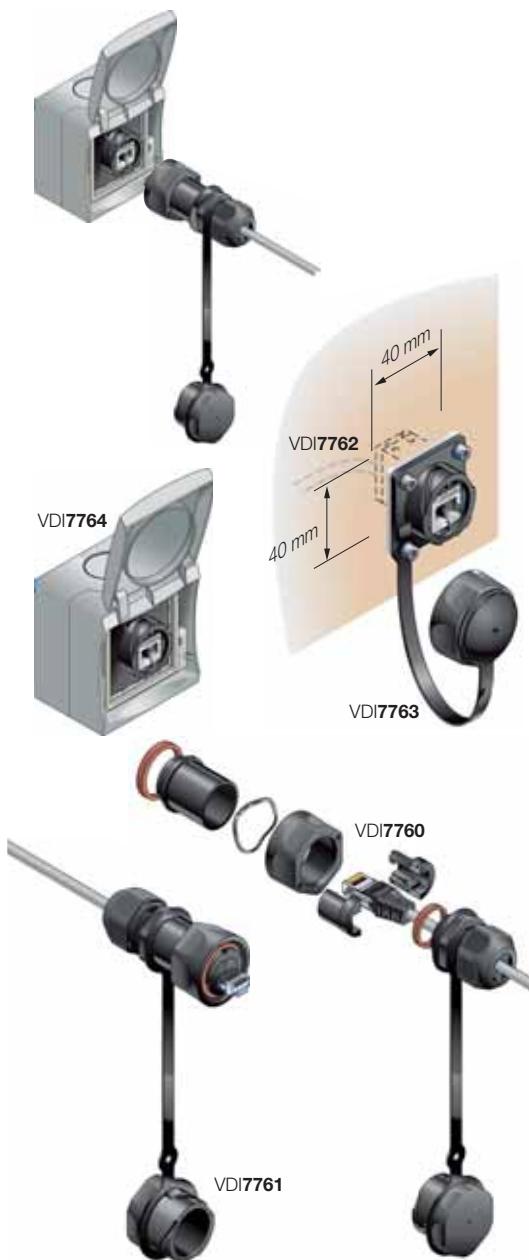
### Kit de estanqueidad para cables de conexión

La originalidad de la gama RJ ProteK Infraplus reside en la flexibilidad de gestión de los cables de conexión. En unos minutos se puede obtener un cable de conexión RJ45/RJ ProteK o RJ ProteK al ensamblar directamente en el enchufe las piezas del kit de protección.

# Puesto de trabajo

## RJ ProteK: la gama estanca (continuación)

### Sistemas de cableado estructurado



#### Grado de protección: IP

NF C 20-010 (emisión 1, octubre de 1986) y la norma Europea EN 60529 de octubre de 1992 utilizan un código de dos dígitos para indicar el grado de protección de un armario de equipo eléctrico contra el acceso de piezas peligrosas y contra la intrusión de cuerpos sólidos extraños o agua.

Ejemplo

IP 55

Protección contra chorros de agua proyectada en todas las direcciones desde una manguera  
Protección contra el polvo (sin depósitos perjudiciales)

### Ethernet industrial

- Los soportes RJ ProteK Infraplus se han diseñado especialmente para entornos hostiles, tales como aplicaciones industriales, laboratorios y lugares públicos. Se puede utilizar igualmente para proteger un conector RJ45 contra una desconexión involuntaria o vandalismo.
- El dispositivo de **protección "Turn & Lock"** proporciona estanqueidad IP67 y asegura una conexión fiable para los casos de vibraciones e impacto.
- Concepto Multisoporte:** caja saliente estanca o base semiempotrada IP55 montada directamente en una caja o equipo industrial. Los soportes son compatibles con todos los conectores Slim de Infraplus RJ45.
- Kit de estanqueidad para cables de conexión:** empleado para montar cables de conexión RJ ProteK solamente a partir de cables de conexión estándar de categoría 6 SFTP (ref. VDIXG30xx), certificados mediante el método de prueba "de-embedded" por el laboratorio Delta.

#### Base semiempotrada IP67

Descripción	Embalaje	Referencia
Base semiempotrada RJ ProteK	1	VDI7762

#### Tapa de estanqueidad de base

Descripción	Embalaje	Referencia
Tapón para base semiempotrada	1	VDI7763

#### Caja saliente estanca IP55

Descripción	Embalaje	Referencia
Caja saliente estanca (con placa frontal RJ ProteK integrada)	1	VDI7764

#### Kit de estanqueidad para cables de conexión Infraplus

Descripción	Embalaje	Referencia
Kit de estanqueidad para clavija de cables de conexión Infraplus, cat. 6.	1	VDI7760

#### Cables de conexión IP67 RJ ProteK/RJ45 de categoría 6

Longitud	Embalaje	Cat. 6 FTP
3 m	1	VDIXG3033P
3 m	1	VDIXG3036P

#### Tapa de estanqueidad de base clavija (cable de conexión)

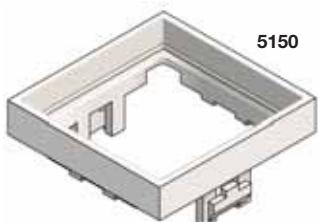
Descripción	Embalaje	Referencia
Tapón para cable de conexión RJ ProteK	1	VDI7761

1. <sup>er</sup> dígito (protección contra cuerpos sólidos extraños)	2. <sup>o</sup> dígito (protección contra líquidos)
5	Protegido contra el polvo (sin depósitos perjudiciales)
6	Protección completa contra el polvo
7	Protegido contra los efectos de inmersión temporal

# Puesto de trabajo

## Adaptadores, placa frontal de fibra óptica

### Sistemas de cableado estructurado

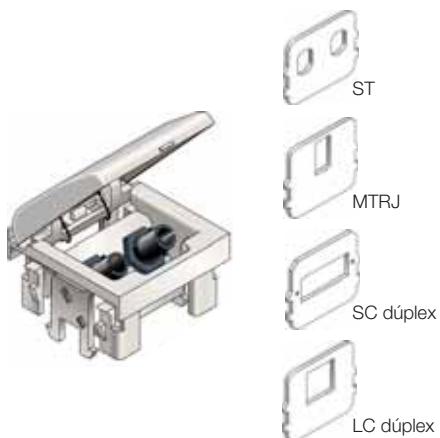


5150

#### Adaptador de 50 X 50 mm

- Permite que se instale una placa frontal de conector de 45 × 45 mm o toma de 230 V en todos los marcos, cajas, zócalos y canaletas de 50 × 50 mm.

Descripción	Embalaje	Referencia
Adaptador de 45 × 45 mm a 50 × 50 mm	1	<b>5150</b>



#### Placa frontal de 45 X 45 mm en fibra óptica en el puesto de trabajo

- Uso: fibra óptica en el puesto de trabajo.
- Placa frontal compatible con el formato 45 × 45 mm.
- Soporte suministrado con un paquete de cuatro placas para el montaje de 2 × ST, SC dúplex, LC dúplex o conector de fibra óptica MTRJ (solamente con conector MTRH ref. VDIF302320).
- Placas inclinadas hasta 45° para acomodar los radios de curvatura de la fibra óptica.
- Amplia área de etiquetado.
- Tapa de cierre automático para una óptima protección contra el polvo.
- Color: blanco RAL 9010.

Descripción	Embalaje	Referencia
45 × 45 mm, fibra óptica	1	<b>645230</b>

# Puesto de trabajo

## Cajas polivalentes de aluminio

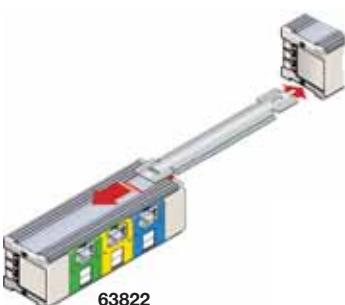
### Sistemas de cableado estructurado



63803H



63825



63822



### Cajas polivalentes de aluminio

#### Gama

- 3, 4, 5, 6 y 8 módulos 45 × 45 ref. 6380...

#### Características funcionales

Admiten en cada módulo 45 × 45:

- 1 soporte de 45 × 45 ref. 772...
- 2 soportes 22,5 × 45 ref. 980...
- 1 toma 220 V 45 × 45 ref. 640...
- 1 protección diferencial de 30 mA DIN de longitud 135 mm (3 módulos 45 × 45).
- Cajetín fiable sobre las tres caras, lo que permite acoplarse a otros cajetines obteniendo diferentes configuradores.

#### Composición

Rail de aluminio de longitud variable con tapas plásticas laterales pretrouqueladas para acceso de cable.

#### Material

- Rail: aluminio anodizado.
- Tapas: ABS blanco.

Descripción	N.º mód. 45 × 45	Ancho	Alto	Fondo	Unid. emb.	Referencia
Caja polivalente de aluminio	3	180	48	57	1	<b>63803H</b>
Caja polivalente de aluminio	4	225	48	57	1	<b>63804H</b>
Caja polivalente de aluminio	5	270	48	57	1	<b>63805H</b>
Caja polivalente de aluminio	6	315	48	57	1	<b>63806H</b>
Caja polivalente de aluminio	8	405	48	57	1	<b>63808H</b>

### Kit ensamblaje minicolumna

Permite que los cajetines polivalentes se hagan solidarios y formen una minicolumna de 2, 3 o 4 caras y altura variable en función de la referencia de cajetín escogida. Pensado para aplicaciones con suelo técnico. Compuesto por los elementos de fijación a suelo técnico y placas de unión de cajetines.

N.º cajetines (caras)	Unid. emb.	Referencia
2	1	<b>63825</b>
3	1	<b>63826</b>
4	1	<b>63827</b>

### Accesorios para cajetín polivalente

Descripción	Unid. emb.	Referencia
Accesorio fijación bandeja/suelo técnico	1	<b>63825</b>
Accesorio de ensamblaje y fijación (lote de 2 unidades)	1	<b>63826</b>
Accesorio de ensamblaje (lote de 5 unidades)	1	<b>63827</b>

# Puesto de trabajo

## Soportes especiales

### Sistemas de cableado estructurado



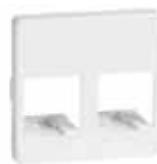
#### Adaptadores Gewis

Descripción	Embalaje	Referencia
Adaptador Gewis System White	10	<b>LEEXSGWSW</b>
Adaptador Gewis System Black	10	<b>LEEXSGWSB</b>
Adaptador Gewis System Paybus	10	<b>LEEXSGWPB</b>



#### Adaptadores BTicino

Descripción	Embalaje	Referencia
Adaptador BTicino Living Internacional	2	<b>LEEXSBTLI</b>
Adaptador BTicino Light	2	<b>LEEXSBTLL</b>
Adaptador BTicino Light Tech	2	<b>LEEXSBTLT</b>
Adaptador BTicino Magic	2	<b>LEEXSBTMA</b>



#### Placas soporte para conector RJ45 Infra+

Descripción	Embalaje	Referencia
Placa soporte Blanca 1 RJ45	10	<b>AD1RJ45BL</b>
Placa soporte Marfil 1 RJ45	10	<b>AD1RJ45MF</b>
Placa soporte Grafito 1 RJ45	10	<b>AD1RJ45GR</b>
Placa soporte Blanca 2 RJ45	10	<b>AD2RJ45BL</b>
Placa soporte Marfil 2 RJ45	10	<b>AD2RJ45MF</b>
Placa soporte Grafito 2 RJ45	10	<b>AD2RJ45GR</b>

# Puesto de trabajo

## Soportes especiales (continuación)

### Sistemas de cableado estructurado



#### Adaptadores para mecanismos SIMON

Descripción	Embalaje	Referencia
Adaptador soporte 82 Blanco	10	<b>INFHX82BL</b>
Adaptador Simon 82 Marfil	10	<b>INFHX82MF</b>
Adaptador Simon 82 Grafito	10	<b>INFHX82GR</b>
Adaptador Simon 75 Blanco	10	<b>INFHX75BL</b>
Adaptador Simon 75 Marfil	10	<b>INFHX75MF</b>
Adaptador Simon 75 Granito	10	<b>INFHX75GR</b>
Adaptador soporte 31 Blanco	10	<b>INFHX31BL</b>
Adaptador Simon 31 Marfil	10	<b>INFHX31MF</b>
Adaptador Simon 31 Grafito	10	<b>INFHX31GR</b>
Adaptador Simon 27 Blanco	10	<b>INFHX27BL</b>
Adaptador Simon 27 Marfil	10	<b>INFHX27MF</b>
Adaptador Simon 27 Granito	10	<b>INFHX27GR</b>



#### Adaptadores para mecanismos NIESSEN

- Sirven para mecanismos BJC IRIS y LEGRAND GALEA.

Descripción	Embalaje	Referencia
Adaptador Niessen Arco Blanco	10	<b>INFHX25BL</b>
Adaptador Niessen Arco Marfil	10	<b>INFHX25MF</b>
Adaptador Niessen Arco Grafito	10	<b>INFHX25GR</b>
Adaptador Niessen Olas Blanco	10	<b>INFHX25BL</b>
Adaptador Niessen Olas Marfil	10	<b>INFHX25MF</b>
Adaptador Niessen Olas Grafito	10	<b>INFHX25GR</b>



#### Bastidor metálico intermedio

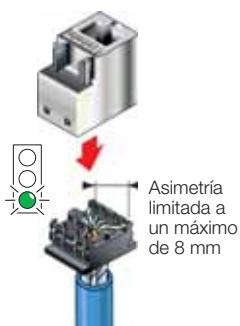
Descripción	Embalaje	Referencia
Bastidor metálico para aparadores INFHX	10	<b>INFBX</b>

# Gama VDI cobre

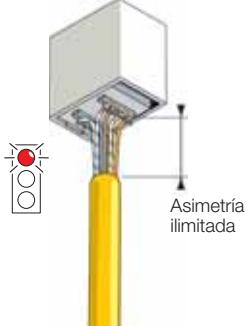
## Conectores Slim

### Sistemas de cableado estructurado

Infraplus



Otros



### Conectores de alto rendimiento

Mientras los cables de par trenzado asimétricos sean la causa de las interferencias electromagnéticas (NEXT), éstos deben ser lo más cortos posibles. El separador del cable está diseñado para limitar la longitud a 8 mm, por lo que se garantiza el rendimiento NEXT del conector.

Los conectores están realizados en PC/ABS metalizado con una triple capa de níquel/cobre/níquel en todas las superficies externas e internas para minimizar las interferencias electromagnéticas. Por lo tanto, en caso de interferencia, una parte se refleja y la otra es retenida entre las dos capas de níquel, por lo que la interferencia es conducida a tierra sin ni siquiera penetrar en el conector.

Nuestra excelente experiencia tecnológica nos permite ofrecer en cada categoría conectores cuyo rendimiento supere los requisitos de EN 50173-1 e ISO/IEC 11801 Ed. 2, EIA/TIA 568B.2-1. Nuestros conectores de categorías 5, 6 y 6A son compatibles con la norma PoE, IEEE 802.af que permite una potencia de 13 W.

Infraplus

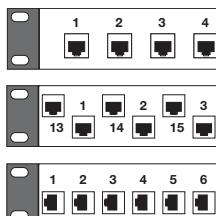
Repartidor



24 puertos horizontales,  
gran superficie  
de etiquetado

Otros

Repartidor



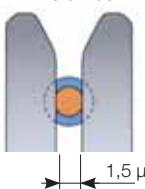
### Conectores Slim con dimensiones reducidas

La dimensión reducida de los conectores "Slim" de Infraplus permite su fácil inserción en todos los soportes del puesto de trabajo. Esto es aplicable para todos los conectores Excellence® de categorías 5, 6 y 6A. Su fina línea (34 mm con la tapa, 38 mm con un cable y el radio de curva recomendado) reduce el esfuerzo sobre el cable, manteniendo unas prestaciones de cadena de enlace óptimas.

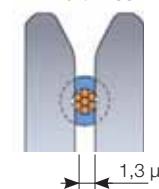
El ancho (17,5 mm) y alto (25,5 mm) del repartidor hace posible alinear 24 conectores en horizontal en un panel 1U con una gran superficie para etiquetas identificativas personalizadas.



Hilo único



Multihilos



### ¿Por qué utilizar dos conectores de categoría 6 y dos conectores 6A?

Allí donde nuestra competencia fabrica un solo modelo, Infraplus prefiere asegurar un alto rendimiento produciendo un conector para cables rígidos y otro para cables flexibles.

Ambos conectores:

- GE para cables rígidos (hilo único).
- XGE para cables flexibles (multihilos).

Tienen horquillas IDC cuyo espacio está calibrado con precisión para la sección cruzada de cada cable.

En el caso de los conectores de categorías 6 y 10G, a diferencia de los de categoría 5, las altas prestaciones y el amplio intervalo entre los calibres de los cables flexibles y rígidos exigen el uso de un conector específico para cada cable para obtener un contacto eléctrico óptimo.

### Fácil de conectar

Los conectores se pueden conectar de forma rápida y fácil, ya sea manualmente o con la herramienta RJ Clic (ref. VDI9158), que facilita la sujeción del separador al núcleo, para asegurar una conexión más fiable.

En el caso de los conectores UTP de categoría 5 y 6, la tapa del organizador del cable se utiliza para una salida de cable radial o axial.

En el caso de los conectores Excellence® de categorías 6 y 6A, la abertura en U de la tapa asegura que se ajusten con precisión en el cable para la recuperación de pantalla a 360°.

Se adjuntan instrucciones completas de instalación con cada caja de conectores Slim.

Éstas vienen impresas en gran formato a color (40 × 63 cm) y detallan con claridad todas las etapas de la instalación de los conectores: desde la preparación de los cables hasta el montaje en sus soportes.



# Gama VDI cobre

## Conectores RJ45 de categoría 5

### Sistemas de cableado estructurado



#### Conectores RJ45 de categoría 5 blindado

##### Especificaciones

- Conector Slim de alto rendimiento.
- Blindado para una máxima protección ante interferencias electromagnéticas.

##### Prestaciones

- Conforme a IEC 60603-7-3 en componentes de categoría 5.
- Certificado de categoría 5e (laboratorio SGS) compatible con la norma del IEEE 802.3af PoE.

##### Usos

- Conector VDI de categoría 5e/clase D blindado. Para utilizar con cables rígidos MNC ePower de categoría 5e. Diámetros de conductor aceptados: AWG 22 a 25.

Descripción	Embalaje	Referencia
Blindado, 8 contactos tierra (tapa metalizada incluida)	24	<b>7700SDB</b>



#### Conectores RJ45 FTP de categoría 5

##### Especificaciones

- Conector Slim de alto rendimiento.
- Apantallado (FTP) para una protección electromagnética continua.

##### Prestaciones

- Conforme a IEC 60603-7-3 en componentes de categoría 5.
- Certificado de categoría 5e (laboratorio SGS) compatible con la norma del IEEE 802.3af PoE.

##### Usos

- Conector VDI FTP de categoría 5/clase D. Para utilizar con cables rígidos MNC ePower de categoría 5. Diámetros de conductor aceptados: AWG 22 a 25.

Descripción	Embalaje	Referencia
FTP, 8 contactos + tierra (tapa 7751S opcional)	24	<b>7700SD</b>

# Gama VDI cobre

## Conectores RJ45 de categoría 5 (continuación)

### Sistemas de cableado estructurado



### Conectores RJ45 UTP de categoría 5

#### Especificaciones

- Conector Slim de alto rendimiento.
- No apantallado (UTP).

#### Prestaciones

- Conforme a IEC 60603-7-3 en componentes de categoría 5e.
- Certificado de categoría 5e (laboratorio SGS) compatible con la norma del IEEE 802.3af PoE.

#### Usos

- Conector VDI UTP de categoría 5/clase D. Para utilizar con cables rígidos ABCLan de categoría 5e. Diámetros de conductor aceptados: AWG 22 a 25.

Descripción	Embalaje	Referencia
UTP, 8 contactos (tapa 7751S opcional)	24	<b>7700SU</b>



### Tapa organizadora de cables

#### Especificaciones

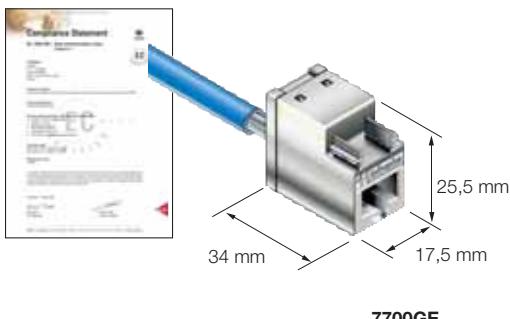
Las ranuras predefinidas de la tapa facilitan una salida limpia del cable tanto en el repartidor como en los lados del puesto de trabajo.

Descripción	Embalaje	Referencia
Tapa recomendada (no metalizada)	24	<b>7751S</b>

# Gama VDI cobre

## Conectores RJ45 de categoría 6

### Sistemas de cableado estructurado



#### Conectores RJ45 de categoría 6 blindado para cable rígido

##### Especificaciones

- Conector Slim de alto rendimiento.
- Blindado PC/ABS metalizado (tres capas) para una máxima protección ante interferencias electromagnéticas.
- Sólo para conexión con cables rígidos.

##### Prestaciones

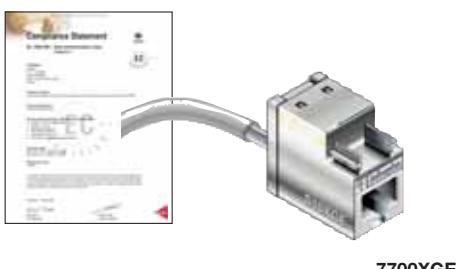
- Conforme a IEC 60603-7-5 en componentes de categoría 6.
- Certificado de categoría 6 (laboratorio Delta): probado mediante el método de prueba "de-embedded" para garantizar la interoperabilidad del conector compatible 802.3af del IEEE de 250 MHz.
- Excepcionales prestaciones ACR en 90 m a 250 MHz:
  - Cable MNC GigaCross + conector GE = 10 dB.
  - Cable MNC Multiservicios + conector GE = 14 dB.

(En enlace permanente, de conformidad con ISO IEC 11801 Ed. 2 y EN 50173-1.)

##### Usos

- Conector VDI de categoría 6/clase E blindado. Para utilizar con cables rígidos MNC GigaCross o MNC Multiservicios de categoría 6. Diámetros de conductor aceptados: AWG 22 a 25.

Descripción	Embalaje	Referencia
Blindado, 8 contactos + tierra para cables de filamento único (tapa metalizada incluida)	24	<b>7700GE</b>



#### Conectores RJ45 de categoría 6 blindado para cable flexible

##### Especificaciones

- Conector Slim de alto rendimiento.
- Blindado PC/ABS metalizado (tres capas) para una máxima protección ante interferencias electromagnéticas.
- Sólo para conexión con cables flexibles.

##### Prestaciones

- Conforme a IEC 60603-7-5 en componentes de categoría 6.
- Certificado de categoría 6 (laboratorio Delta): probado mediante el método de prueba "de-embedded" para garantizar la interoperabilidad del conector compatible 802.3af del IEEE de 250 MHz.

##### Usos

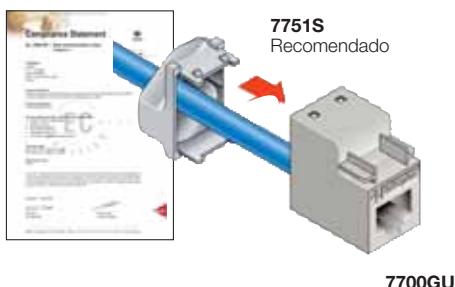
- Conector VDI de categoría 6/clase E blindado.
- Para conexión por cables flexibles de diámetro AWG 26/28 o por cables de conexión (ref. VDIXG30xx, longitudes de 0 a 5 m) en la configuración de punto de consolidación de categoría 6 o configuración del panel espejo de categoría 6.

Descripción	Embalaje	Referencia
Blindado, 8 contactos + tierra para cables multihilos (tapa metalizada incluida)	24	<b>7700XGE</b>

# Gama VDI cobre

## Conectores RJ45 de categoría 6 (continuación)

### Sistemas de cableado estructurado



### Conejero RJ45 UTP de categoría 6

#### Especificaciones

- Conector Slim de alto rendimiento.
- No apantallado (UTP).

#### Prestaciones

- Conforme a IEC 60603-7-5 en componentes de categoría 6.
- Certificado de categoría 6 (laboratorio Delta): probado mediante el método de prueba "de-embedded" para garantizar la interoperabilidad del conector compatible 80 2.3af del IEEE de 250 MHz.
- Excepcionales prestaciones ACR en 90 m a 250 MHz: cable MNC GigaCross + conector GU = 9 dB (en configuración de enlace permanente, de conformidad con ISO IEC 11801 Ed. 2 y EN 50173-1).

#### Usos

- Conector VDI UTP de categoría 6/clase E. Para utilizar con cables rígidos MNC GigaCross de categoría 6. Diámetros de conductor aceptados: AWG 22 a 25.

Descripción	Embalaje	Referencia
UTP, 8 contactos (tapa 7751S opcional)	24	<b>7700GU</b>

# Gama VDI cobre

## Conectores RJ45 de categoría 6A Excellence

Sistemas de cableado estructurado



### Conejero RJ45 de categoría 6A blindado

#### Especificaciones

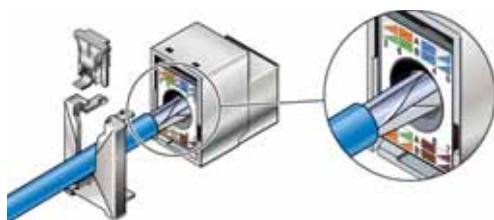
- Conector Slim de alto rendimiento.
- Blindado PC/ABS metalizado (tres capas) para una máxima protección ante interferencias electromagnéticas.
- Sólo para conexión con cables rígidos.
- Para prevenir errores de conexión, se visualiza un código de colores en la parte trasera del separador.

#### Prestaciones

- Prestaciones que superan los requisitos en la norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-10.
- Certificado 10GBASE-T (laboratorio Delta) para la cadena de enlace en configuraciones de canal y de enlace permanente en más de 100 m con cuatro puntos de conexión (conector: VDI7700SEA, cable: VDIMNC10GX800 y cables de conexión: VDIXG30xx).
- Probado mediante el método de prueba "Direct Probing" para garantizar que el conector 500 MHz es compatible con el estándar IEEE 802.3af PoE.

#### Usos

- Conector VDI7700SEA-T blindado. Para utilizar con cables rígidos 10G, MNC GigaCross, Excellence o MNC Multiservicios. Diámetros de conductor aceptados: AWG 22 a 25.



Descripción	Embalaje	Referencia
Blindado, 8 contactos + tierra para cables de filamento único (tapa metalizada incluida)	24	VDI7700SEA

# Gama VDI cobre

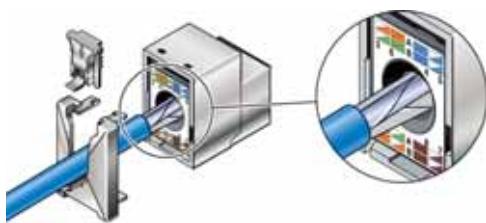
## Conectores RJ45 de categoría 6A Excellence (continuación) Sistemas de cableado estructurado



### Conektor RJ45 blindado de categoría 6A para cables flexibles

#### Especificaciones

- Conector Slim de alto rendimiento.
- Blindado PC/ABS metalizado (tres capas) para una máxima protección ante interferencias electromagnéticas.
- Sólo para conexión con cables flexibles.
- Para prevenir errores de conexión, se visualiza un código de colores en la parte trasera del separador.



#### Prestaciones

- Prestaciones que superan los requisitos de la norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-10.
- Certificado 10GBASE-T (laboratorio Delta) para la cadena de enlace en configuraciones de canal y de enlace permanente en más de 100 m con cuatro puntos de conexión (conector: VDI7700XEA, cable: VDIMNC10GX800 y cables de conexión: VDIXG30xx).
- Probado mediante el método de prueba "Direct Probing" para garantizar que el conector 500 MHz es compatible con el estándar IEEE 802.3af PoE.

#### Usos

- Conector VDI7700XEA-T blindado.
- Para conexión por cables flexibles de diámetro AWG 26/28 o por cables de conexión (ref. VDIXG30xx, longitudes de 0 a 5 m) en la configuración de punto de consolidación 10G o configuración del panel espejo 10G.

Descripción	Embalaje	Referencia
Blindado, 8 contactos + tierra para cables multihilos (tapa metalizada incluida)	24	VDI7700XEA



### Herramienta de conexión rápida para conectores RJ45

#### Especificaciones

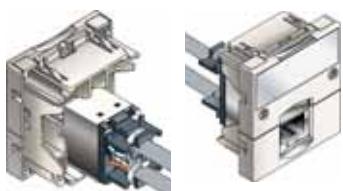
- Esta herramienta permite conexiones fiables al garantizar la regularidad de implementación.
- Ahorra tiempo in situ comparado con el método manual convencional.

Descripción	Embalaje	Referencia
RJ Clic	1	9158

# Gama VDI cobre

## Conecotor bus SGTB empotrados y divisores

Sistemas de cableado estructurado



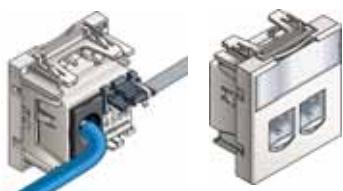
### Enchufe bus SGTB ①

Los dos separadores posteriores de la toma bus SGTB, 3-6/4-5, se utilizan para montar hasta cuatro teléfonos en configuración bus y reduce enormemente de 4 a 1 el número de cables en el repartidor.



### Divisor empotrado ②

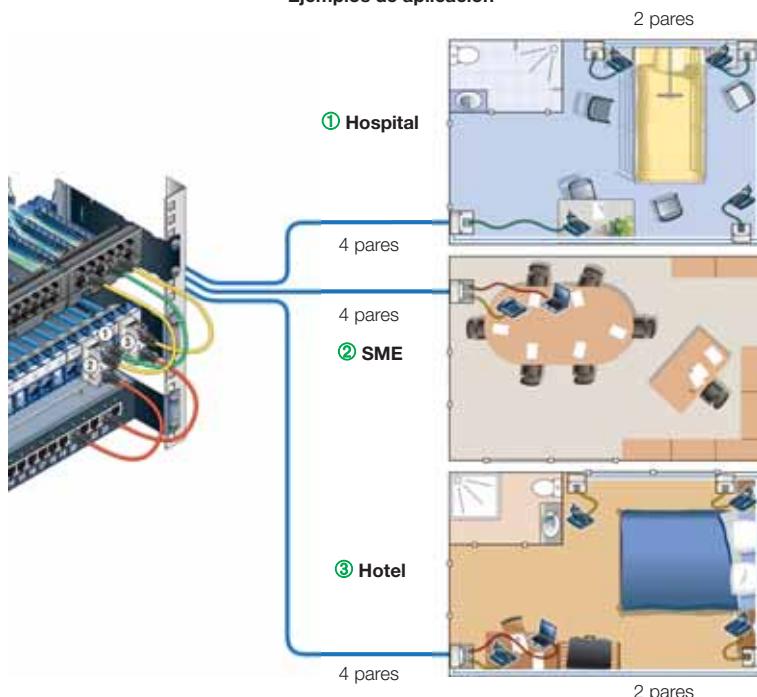
El divisor empotrado consiste en un conector RJ45 y un conector compatible RJ45 RJ11 conectados a pares 3-6/4-5 o 1-2/3-4. Esto posibilita la utilización de las siguientes dos aplicaciones en un único cable de 4 pares: una aplicación de datos de clase D hasta 100 Mbps en el conector RJ45 y una aplicación de voz en el conector compatible RJ45 RJ11. Por lo tanto se debe instalar previamente en el repartidor un divisor Multiplus.



### Divisor empotrado con función de bus telefónico ③

Añadiendo una función bus similar a la de la toma bus SGTB se ofrece al divisor empotrado con función de bus telefónico todas las ventajas del divisor empotrado (dos aplicaciones en un solo cable). Entonces hay disponibles cinco aplicaciones (1 de datos y 4 de voz) a través de un único cable en el repartidor. Por lo tanto, se debe instalar en el repartidor un divisor Infraplus.

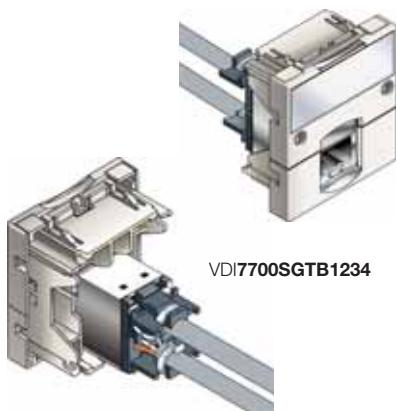
### Ejemplos de aplicación



# Gama VDI cobre

Conektor SGTB, divisores empotrados, conectores RJ11 y RJ12

Sistemas de cableado estructurado



## Conectores de 2 pares categoría 3 FTP RJ45 bus

### Especificaciones

- Dimensiones reducidas igual que los conectores Slim RJ45.
- Gestión de cable de drenaje.
- Compatible con cables de diámetros AWG26 a AWG22.

### Prestaciones

- Rendimiento de categoría 3: compatible con bus BA, bus telefónico o aplicaciones de bus industrial.
- Pares utilizados: 1-2/3-4 o 3-6/4-5 (según la versión).

### Usos

- Para conectar hasta cuatro conectores en la configuración del bus con un cable único entre el repartidor y el puesto de trabajo.

- Para el montaje en los soportes:

en el puesto de trabajo:

22,5 × 45 mm (ref. VDI882xx)

45 × 45 mm (ref. VDI881xx)

en el repartidor:

Soportes Multiplus (ref. 99xx)

paneles de 24 puertos (ref. 669x)

Descripción	Embalaje	Referencia
2 pares de conectores bus RJ45 FTP de categoría 3	24	VDI7700SGTB1234
2 pares de conectores bus RJ45 FTP de categoría 3	24	VDI7700SGTB3645

# Gama VDI cobre

Conektor SGTB, divisores empotrados, conectores RJ11 y RJ12 (continuación)

Sistemas de cableado estructurado



## Soportes empotrables 45 X 45 categoría 5e 4 pares

### Especificaciones

- Instalable en todos los marcos, cajas, zócalos y canaletas compatibles con el formato 45 × 45 mm.
- Diseño compatible con soportes VDI88xxx.
- Tapa de protección contra el polvo.
- Identificación: portaetiquetas con protector para las etiquetas.
- Compatible con accesorios para montaje horizontal (ref. VDI8810FE) y paralelo (ref. VDI8810JL).
- Compatible con la tapa posterior (ref. 7751S) de la entrada del cable de 4 pares.
- Color: Blanco RAL 9010.

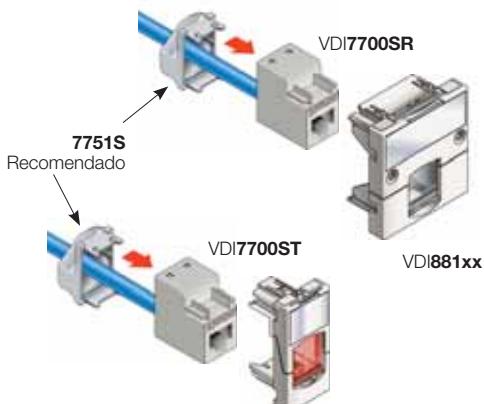
### Prestaciones

- Categoría 5e, clase D rendimiento hasta 100 Mbps.
- Pares utilizados: salida de datos 1-2/3-6 para Ethernet 10/100 Mbps toma de teléfono 3-6/4-5.

### Usos

- Permite utilizar voz y datos en el mismo soporte de dos tomas.
- Mismo método de conexión que el conector Slim RJ45.
- En la versión bus, se pueden añadir tres conectores en la configuración bus de la salida telefónica dedicada.
- La función bus se conecta del mismo modo que el conector bus VDI7700SGTB3645.
- Utilizado con el divisor Multiplus ref. VDI9570 en el repartidor.

Descripción	Embalaje	Referencia
Categoría 5e 4 pares datos + soporte empotrable voz	20	VDI9596
Categoría 5e 4 pares datos + soporte empotrable y teléfono en bus	20	VDI9597



## Conectores RJ11 y RJ12

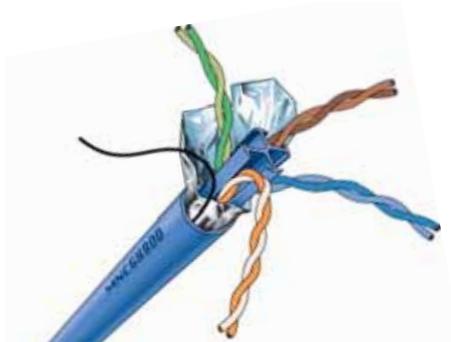
- Dimensiones y funcionamiento similares a los conectores Slim RJ45.
- Para montaje en soportes de 22,5 × 45 mm (ref. VDI882xx) o 45 × 45 mm (ref. VDI881xx).

Descripción	Embalaje	Referencia
RJ11 de 4 clavijas (tapa 7751S opcional)	24	VDI7700SR
RJ12 de 6 clavijas (tapa 7751S opcional)	24	VDI7700ST

# Gama VDI cobre

## Cables MNC GigaCross

### Sistemas de cableado estructurado



#### Resumen

El diseño de los cables MNC GigaCross Infraplus es particularmente innovador. Gracias a su tecnología patentada DCBS (Sistema de Bloqueo Cruzado Disimétrico), estos cables ofrecen unas prestaciones de transmisión excelentes y son sumamente fáciles de utilizar. El MNCGX tiene la categoría 6 certificada por el laboratorio Delta, y el MNC10GX está homologado como compatible 10G con la cadena de enlace.



#### La pantalla

Nuestra pantalla utiliza una tecnología conocida como "snail" que asegura una completa impermeabilidad ante las interferencias electromagnéticas. La pantalla, situada a lo largo y no trenzada, también mejora la impedancia de transferencia y la atenuación del acoplamiento.

Pensamos en los instaladores cuando facilitamos la conexión: como la cara conductora de la pantalla está en el exterior para permitir una recuperación de pantalla a 360° sin tener que volverse, no existe riesgo de rotura.



#### ¡Elija Crossfiller!

El Crossfiller mejora las prestaciones en NEXT y ELFEXT: a diferencia de los tradicionales cables F/UTP con un Crossfiller simétrico disponibles en el mercado, los cables MNC GigaCross utilizan una tecnología patentada, el Sistema de Bloqueo Cruzado Disimétrico (DCBS) con un Crossfiller disimétrico. El Crossfiller se utiliza para separar los dos pares que generan la mayoría de las interferencias. El Crossfiller está realizado con un material específico de pérdidas reducidas que mejora la atenuación lineal de los cables a altas frecuencias.

Las aletas del Crossfiller aseguran:

- Homogeneidad de las prestaciones de los pares y control de la pérdida de retorno: al mantener una distancia constante entre los pares y la pantalla del cable.
- Mayor resistencia a los esfuerzos mecánicos. Los cables mantienen unas prestaciones de transmisión óptimas incluso en condiciones de instalación difíciles.



#### Pares

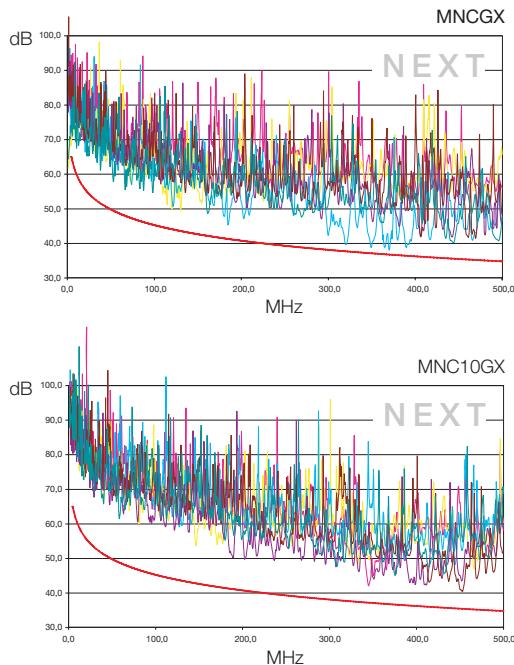
Los hilos que constituyen los pares trenzados son de aislante FOAM-SKIN que permite:

- Mejorar el SKEW, aumentando la velocidad de propagación en el cable.
- Reduce el tamaño de los pares.

# Gama VDI cobre

## Cables MNC GigaCross (continuación)

### Sistemas de cableado estructurado



#### Prestaciones

##### MNCGX

El MNCGX se ha diseñado para garantizar las prestaciones de 3 dB en ACR y de 6 dB en ELFEXT con respecto a las exigencias de las normas ISO 11801, Edición 2, y EN 50173, en base a un 100% de la producción.

Asegura un ancho de banda de:

- 1 Gigabit Ethernet a 250 MHz en 100 m.
- 10 Gigabits Ethernet a 500 MHz hasta 55 m.

##### MNC10GX

El MNC10GX está homologado en la cadena de enlace (93 m en una configuración de canal y 83 m en una configuración de enlace permanente sin cables de conexión, conforme con las normas) y asegura un rendimiento de 10 Gigabits a 500 MHz en una longitud de 93 m, incluso en la configuración más difícil con cuatro puntos de conexión.

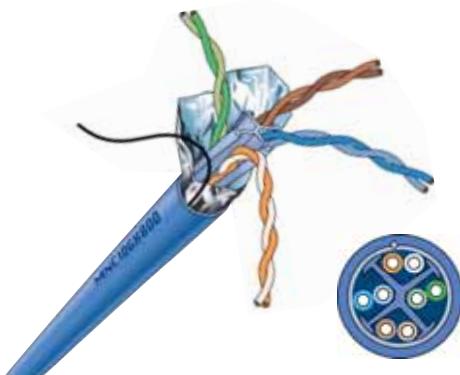
El rendimiento anterior está certificado por el laboratorio Delta y se pueden descargar los certificados en la página [www.delta.dk](http://www.delta.dk). Descargue las hojas de especificaciones para todos nuestros productos en nuestra página web.

Para más información consulte nuestro folleto Excellence®. También puede descargarlo de nuestra página web.

# Gama VDI cobre

## Excillence: gama de categoría 6A

### Sistemas de cableado estructurado



#### Cables MNC 6A

Se adjuntan dos cables para cumplir con las necesidades de cada usuario. El cable F/UTP MNC GX y su crossfiller, los cuales tuvieron un gran éxito en la categoría 6, se han mejorado para utilizarse con la gama 10 Gigabits a 500 MHz y para crear el MNC 10GX. Las mejoras incluyen:

- Una nueva pantalla general para una mejor protección contra las interferencias electromagnéticas.
- Un nuevo crossfiller disímétrico con un diseño optimizado, además de microlengüetas optimizadas para el mejor resultado posible en NEXT y ELFEXT y una resistencia mejorada ante esfuerzos mecánicos.
- Un nuevo aislante de par para mejorar la SKEW (propagación de la velocidad en el cable). Compatible con PoE (Power over Ethernet), utilizado para suministrar potencia a dispositivos remotos (teléfono IP, cámara IP, etc.) hasta 13 W y próximamente hasta 45 W. Para clientes muy exigentes Infraplus ha desarrollado un cable F/FTP, que es una versión actualizada del cable MNC MSF para utilizar con 10 Gigabits a 500 MHz: el cable MNC 10GMSF. Consiste en una pantalla general y una pantalla en cada par trenzado para una protección máxima contra la paradifonía. Su reducido diámetro y flexibilidad facilitan su instalación in situ.



#### Latiguillo RJ45 6A

El latiguillo es la parte más débil de la cadena de enlace ya esté instalado en el punto de consolidación, en el repartidor o en el puesto de trabajo. No tiene que afectar al rendimiento, por lo cual nuestros Patchcords consisten en un cable de parche S/FTP de categoría 7 para garantizar unas prestaciones de calidad. Las clavijas de los cables de conexión están verificadas según el método "Direct Probing", al igual que los conectores 10G, para garantizar que los componentes son compatibles con la revisión anterior e interoperables.

#### Descripción técnica: "Direct Probing"

¿Por qué utilizamos el método "Direct Probing" para probar nuestros conectores y clavijas? El único método normalizado para probar conectores de 500 MHz y clavijas es el método "Direct Probing". Por lo tanto Infraplus ha utilizado este método de prueba y no el método "de-embedded" utilizado específicamente para probar componentes de categoría 6. Esta prueba garantiza la interoperabilidad y la compatibilidad con la revisión anterior de los componentes. Todos nuestros productos 10G funcionan a 10 Gigabits y también a 1 Gigabit para la categoría 6.

#### Descripción técnica: PoE (Power over Ethernet)

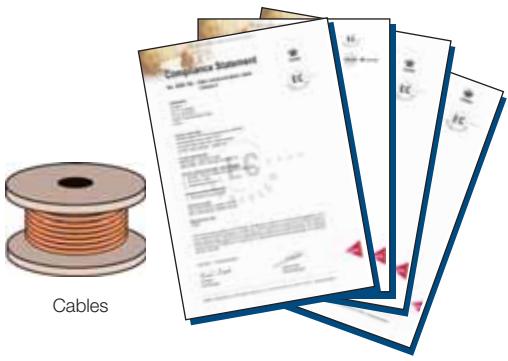
El 12 de junio de 2003, el IEEE finalizó la norma 802.3af, la cual normaliza la transición de 13 W en una red VDI RH45. La red VDI ahora puede suministrar dispositivos remotos de baja potencia (teléfono IP, cámaras IP, etc.). En 2005, el IEEE empezó a estudiar el aumento de potencia eléctrica en la red LAN Ethernet. La norma IEEE 802.3at estándar, que tiene como objetivo los 45 W, actualmente está en desarrollo. Una potencia eléctrica mayor significa que se desprende más calor, por lo que nuestro cable 10GX se ha diseñado para permitir una alta disipación del calor y por lo tanto cumplir con los requisitos de la norma IEEE 802.3af y de la próxima IEEE 802.3at. Ya no necesitamos una toma de corriente para alimentar nuestro teléfono IP y en el futuro ya no necesitaremos una toma de corriente para alimentar nuestro portátil.



# Gama VDI cobre

## Certificados

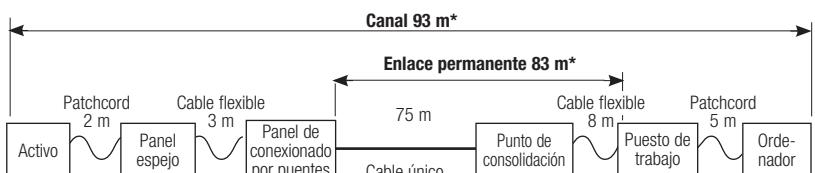
### Sistemas de cableado estructurado



#### Resumen

Todos los componentes de categoría 6 de nuestro catálogo están homologados individualmente por el laboratorio independiente Delta. Los certificados individuales garantizan la interoperabilidad de los componentes y una cadena de enlace de categoría 6, incluida la configuración con cuatro puntos de conexión, considerada la más difícil. La norma ofrece para la certificación de los 10 Gigabits una cadena de enlace a 500 MHz. Y es por esto por lo que decidimos homologar la siguiente configuración Excillence 10G con cuatro puntos de conexión:

- Cable VDIMNC10GX800 (75 m).
- Conectores VDI7700S10GE y VDI7700S10XGE.
- Cables de conexión VDIXGSOxx (2 m para conectar el equipo activo, 3 m para conectar el panel espejo, 5 m para conectar el puesto de trabajo y 8 m de cables flexibles en el punto de consolidación).



\* Distancia calculada según la tabla 21 de la página 53 de la norma 11801.

Las pruebas llevadas a cabo por Delta muestran que las prestaciones de nuestra gama Excillence 10G supera en muchos aspectos las especificadas en la norma IEEE 802.an y en los informes técnicos IEC TR24750 y TIA/EIA TSB-155.

**En la configuración de canal** con cuatro puntos de conexión, Delta ha certificado nuestra cadena de enlace con nuestros componentes Excillence 10G a 500 MHz en 93 m tal y como recomienda la norma en el supuesto más difícil. Nuestras pruebas muestran que nuestro enlace supera los 100 m con 10 Gigabits a 500 MHz.

**En la configuración de enlace permanente** (sin cables de conexión), Delta ha certificado nuestra cadena de enlace con nuestros componentes Excillence 10G a 500 MHz en 83 m, tal y como recomienda la norma en el supuesto más difícil.



# Gama VDI cobre

Certificados (certificación)

Sistemas de cableado estructurado

## Resumen

**Descripción normativa: ¿Por qué hemos elegido 93 m para la configuración de canal y 83 m para la configuración de enlace permanente y no 100 m?**

A diferencia de algunos de nuestros colegas, nuestra cadena de enlace de 10 Gigabits está homologada en la configuración de canal en 93 m. ¿Por qué no 100 m? Con cuatro puntos de conexión, la norma establece que el punto de consolidación del cable flexible atenúa enormemente al ancho de banda. Por lo tanto recomienda una longitud de enlace máxima de 93 m con 8 m de cable flexible para el punto de consolidación.

En la configuración del enlace permanente, la longitud de los cables de conexión es irrelevante. Si para el punto de consolidación se utilizan 8 metros de cable flexible, la longitud máxima de la cadena de enlace permitida por la norma es de 83 m. Con dos puntos de conexión en la configuración de canal, nuestra cadena de enlace supera los 100 m; en la configuración de enlace permanente, supera los 90 m. No podemos indicar 100 m sin especificar el número de puntos de conexión o la longitud del cable flexible.

Por su parte, Schneider Electric cumple con los requisitos de transparencia al describir las condiciones exactas en las que se validaron los certificados de la cadena de enlace de 10 Gigabits de 500 MHz.



Cables de conexión

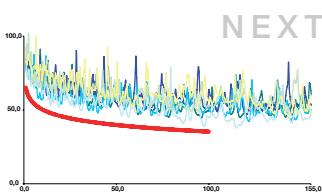
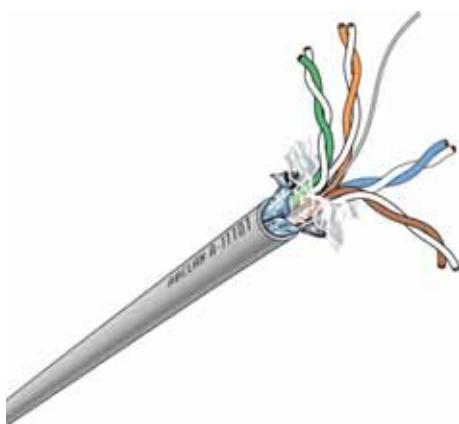
## Descarga de certificados

Todos nuestros certificados de cadena de enlace de 10 Gigabits y de categoría 6 están a su disposición si desea obtener más información.

# Gama VDI cobre

## Cables de categoría 5

### Sistemas de cableado estructurado



#### F/UTP ABClan de categoría 5

##### Especificaciones

- 100 ohmios, 155 MHz, AWG 24. 4 pares trenzados con pantalla general. NVP = 68%. Cubierta exterior gris de PVC o LSZH.
- Compatible con el estándar PoE (Power over Ethernet) que permite suministrar potencia a dispositivos remotos (teléfono IP, cámara IP, terminal WiFi, etc.) hasta 13 W.
- Compatible con la posible actualización del estándar PoE a 45 W.

##### Prestaciones

- Conforme a las exigencias de EN 50173-1 e ISO/IEC 11801 Ed. 2 e IEC 61156-5-1/EN 50288-2-1.

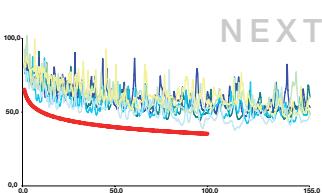
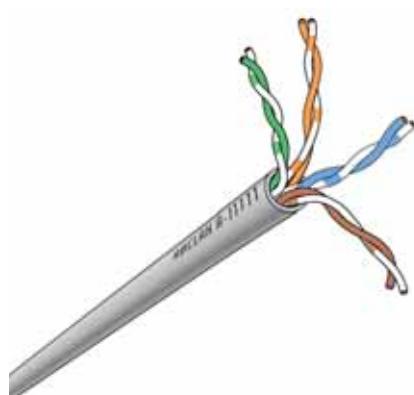
NEXT	Nominal	Norma IEC
100 MHz	39 dB	≥ 35,3 dB

##### Uso

- Cableado VDI horizontal y vertical de categoría 5e/clase D. Transmisión de altos flujos de datos: Gigabit Ethernet, 10/100BaseT.
- Cable aprobado según nuestro esquema de garantía de aplicación.

##### ABClan

Descripción	Peso kg/km	Calibre/mm	Embalaje	Referencia
Cable de 4 pares con pantalla general, cubierta PVC	40	Ø 6,3	Caja 305 m Bobina 1.000 m	<b>BDCF100</b> <b>BDCF100B</b>
Cable de 4 pares con pantalla general, cubierta sin halógeno	40	Ø 6,5	Caja 305 m	<b>BDCFH100</b>



#### U/UTP ABClan de categoría 5

##### Especificaciones

- 100 ohmios, 155 MHz, AWG 24. 4 pares trenzados con pantalla general. NVP = 68%. Cubierta exterior gris de PVC o LSZH.
- Compatible con el estándar PoE (Power over Ethernet) que permite suministrar potencia a dispositivos remotos (teléfono IP, cámara IP, terminal WiFi, etc.) hasta 13 W.
- Compatible con la posible actualización del estándar PoE a 45 W.

##### Prestaciones

- Conforme a las exigencias de EN 50173-1 e ISO/IEC 11801 Ed. 2 e IEC 61156-5-1/EN 50288-3-1.

NEXT	Nominal	Norma IEC
100 MHz	39 dB	≥ 35,3 dB

##### Uso

- Cableado VDI horizontal y vertical de categoría 5/clase D. Transmisión de altos flujos de datos: Gigabit Ethernet, 10/100BaseT.

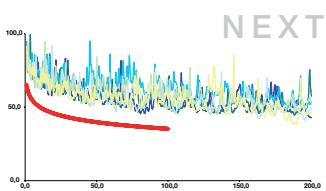
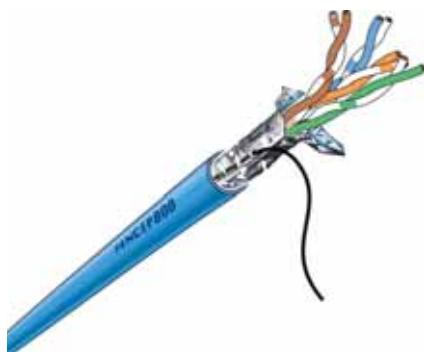
##### ABClan

Descripción	Peso kg/km	Calibre/mm	Embalaje	Referencia
Cable de 4 pares no apantallado, cubierta de PVC	37	Ø 6,2	Caja 305 m Bobina 1.000 m	<b>BDCU100</b> <b>BDCU100B</b>
Cable de 4 pares no apantallado, cubierta sin halógeno	37	Ø 6,2	Caja 305 m Bobina 1.000 m	<b>BDCUH100</b> <b>BDCUH100B</b>

# Gama VDI cobre

## Cables de categoría 5 (continuación)

### Sistemas de cableado estructurado



### F/UTP MNC ePower de categoría 5

#### Especificaciones

- 100 ohmios, 200 MHz, AWG 24. 4 pares trenzados con pantalla general. Pantalla vuelta (cara de aluminio hacia el exterior). NVP = 71%. Cubierta exterior LSFRZH azul.
- Compatible con el estándar PoE (Power over Ethernet) que permite suministrar potencia a dispositivos remotos (teléfono IP, cámara IP, terminal Wifi, etc.) hasta 13 W.
- Compatible con la posible actualización del estándar PoE a 45 W.

#### Prestaciones

- Conforme a las exigencias de EN 50173-1 e ISO/IEC 11801 Ed. 2 e IEC 61156-5-1/EN 50288-2-1.

NEXT	Nominal	Mínimo garantizado	Norma IEC
200 MHz	43 dB	38,3 dB	≥ 35,3 dB

#### Uso

- Cableado VDI horizontal y vertical de categoría 5e/clase D. Transmisión de altos flujos de datos: Gigabit Ethernet, 10/100BaseT.
- Cable aprobado según nuestro esquema de garantía de aplicación.

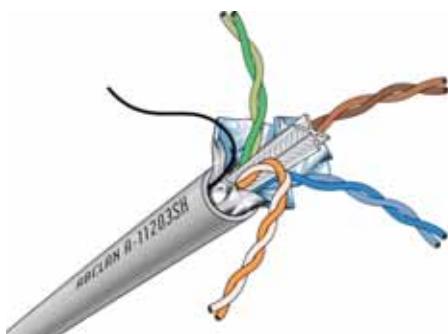
#### MNC ePower

Descripción	Peso kg/km	Calibre/mm	Embalaje	Referencia
Cable de 4 pares con pantalla general	38	Ø 6,3	Bobina 1.000 m	<b>MNCeP800</b>

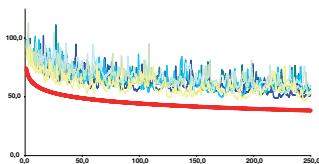
# Gama VDI cobre

## Cables de categoría 6

### Sistemas de cableado estructurado



NEXT



#### F/UTP ABCLAN de categoría 6

##### Especificaciones

- 100 ohmios, 250 MHz, AWG 24. 4 pares trenzados con pantalla general. Sistema de bloqueo cruzado. Pantalla vuelta (cara de aluminio hacia el exterior). Cable de tierra de cobre galvanizado. NVP = 68%. Cubierta exterior gris LSZH.
- Compatible con el estándar PoE (Power over Ethernet) que permite suministrar potencia a dispositivos remotos (teléfono IP, cámara IP, terminal Wifi, etc.) hasta 13 W.
- Compatible con la posible actualización del estándar PoE a 45 W.

##### Prestaciones

- Conforme a las exigencias de las normas EN 50173-1 e ISO/IEC 11801 Ed. 2 e IEC 61156-5-1/EN 50288-5-1.

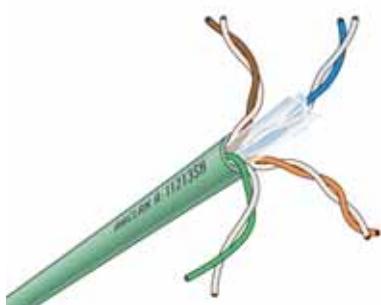
NEXT	Nominal	Norma IEC
250 MHz	44 dB	≥ 39,3 dB

##### Uso

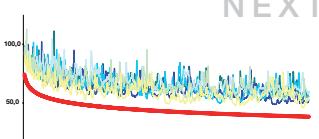
- Cableado VDI horizontal y vertical de categoría 6/clase E. Transmisión de altos flujos de datos: ATM1200, Gigabit Ethernet, 10/100BaseT.

##### ABCLAN

Descripción	Peso kg/km	Calibre/mm	Embalaje	Referencia
Cable de 4 pares con pantalla general, cubierta sin halógeno	50	Ø 7,5	Bobina 1.000 m	<b>BDC6FH100</b>



NEXT



#### U/UTP ABCLAN de categoría 6

##### Especificaciones

- 100 ohmios, 250 MHz, AWG 24. 4 pares trenzados, no apantallado. Sistema de bloqueo cruzado. NVP = 68%. Cubierta exterior verde (PVC o LSZH).
- Compatible con el estándar PoE (Power over Ethernet) que permite suministrar potencia a dispositivos remotos (teléfono IP, cámara IP, terminal Wifi, etc.) hasta 13 W.
- Compatible con la posible actualización del estándar PoE a 45 W.

##### Prestaciones

- Conforme a las exigencias de EN 50173-1 e ISO/IEC 11801 Ed. 2 e IEC 61156-5-1/EN 50288-6-1.

NEXT	Nominal	Norma IEC
250 MHz	44 dB	≥ 39,3 dB

##### Uso

- Cableado VDI horizontal y vertical de categoría 6/clase E. Transmisión de altos flujos de datos: ATM1200, Gigabit Ethernet, 10/100BaseT.

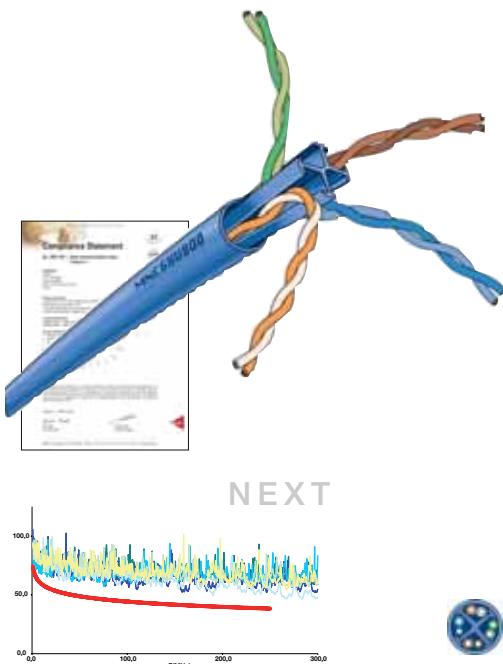
##### ABCLAN

Descripción	Peso kg/km	Calibre/mm	Embalaje	Referencia
Cable de 4 pares no apantallado, cubierta de PVC	48	Ø 6,2	Caja 305 m	<b>BDC6U100</b>
Cable de 4 pares no apantallado, cubierta sin halógeno	48	Ø 6,5	Caja 305 m Bobina 1.000 m	<b>BDC6UH100</b> <b>BDC6UH100B</b>

# Gama VDI cobre

## Cables de categoría 6 (continuación)

### Sistemas de cableado estructurado



### U/UTP MNC GigaCross de categoría 6

#### Especificaciones

- 100 ohmios, 450 MHz, AWG 24, cable de 4 pares trenzados no apantallado. Sistema de bloqueo cruzado disimétrico. NVP = 68%. Cubierta LSFRZH azul.
- Compatible con el estándar PoE (Power over Ethernet) que permite suministrar potencia a dispositivos remotos (teléfono IP, cámara IP, terminal Wifi, etc.) hasta 13 W.
- Compatible con la posible actualización del estándar PoE a 45 W.

#### Prestaciones

- El sistema patentado de bloqueo cruzado disimétrico (Crossfiller) limita las pérdidas eléctricas en altas frecuencias y asegura un mejor mantenimiento mecánico.
- Conforme a las exigencias de EN 50173-1 e ISO/IEC 11801 Ed. 2 e IEC 61156-5-1/EN 50288-6-1.

NEXT	Nominal	Mínimo garantizado	Norma IEC
250 MHz	47 dB	42,3 dB	≥ 39,3 dB

#### Uso

- Cableado VDI horizontal y vertical de categoría 6/clase E. Transmisión de altos flujos: ATM1200, Gigabit Ethernet, 10/100BaseT.

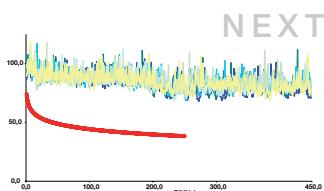
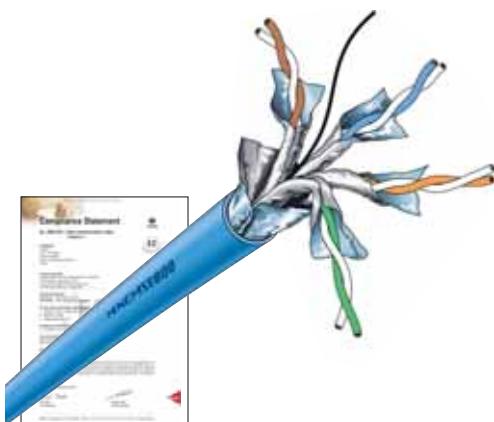
#### MNC GigaCross

Descripción	Peso kg/km	Calibre/mm	Embalaje	Referencia
Cable de 4 pares no apantallado	47	Ø 7,5	Bobina 1.000 m	<b>MNCGXU800</b>

# Gama VDI cobre

## Cables de categoría 6 (continuación)

### Sistemas de cableado estructurado



### F/FTP MNC Multiservices de categoría 6

#### Especificaciones

- 100 ohmios, 450 MHz, AWG 23,4, 4 pares trenzados apantallados individualmente con pantalla general. Cable de tierra de cobre galvanizado. NVP = 80%. Cubierta exterior LSFRZH azul.
- Construcción PiMF + pantalla general (cara de aluminio hacia el interior); permite mejorar las prestaciones de la impedancia de transferencia y de la atenuación del acoplamiento con respecto a una solución U/FTP clásica.
- Compatible con el estándar PoE (Power over Ethernet) que permite suministrar potencia a dispositivos remotos (teléfono IP, cámara IP, terminal Wifi, etc.) hasta 13 W.

#### Prestaciones

- Conforme a las exigencias de EN 50173-1 e ISO/IEC 11801 Ed. 2 e IEC 61156-5-1/EN 50288-5-1.

NEXT	Nominal	Mínimo garantizado	Norma IEC
250 MHz	68 dB	59 dB	≥ 39,3 dB

#### Uso

- Cableado VDI horizontal y vertical de categoría 6/clase E. Transmisión de altos flujos de datos: ATM1200, Gigabit Ethernet, 10/100BaseT.
- Utilizado para implementar un enlace permanente de clase E con los siguientes conectores de punto de consolidación: VDI7700GE para una extensión de cable rígido y VDI7700XGE para una extensión de cable flexible.
- Cable aprobado según nuestro esquema de garantía de aplicación.

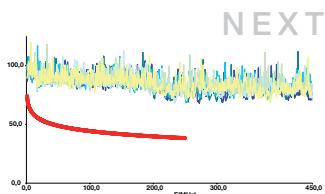
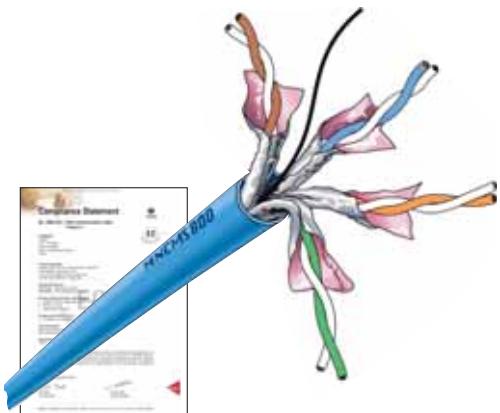
### MNC Multiservicios F

Descripción	Peso kg/km	Calibre/mm	Embalaje	Referencia
Cable de 4 pares con pares apantallados individualmente + pantalla general	58	Ø 7,8	Bobina 1.000 m	<b>MNCMSF800</b>

# Gama VDI cobre

## Cables de categoría 6 (continuación)

### Sistemas de cableado estructurado



### U/FTP MNC Multiservices de categoría 6

#### Especificaciones

- 100 ohmios, 450 MHz, AWG 23. 4 pares trenzados apantallados individualmente (+ trenza general en 3 × 4 pares). Pantalla vuelta (cara de aluminio hacia el exterior). Cable de tierra de cobre galvanizado. NVP = 80%. Cubierta exterior LSFRZH azul.
- Compatible con el estándar PoE (Power over Ethernet) que permite suministrar potencia a dispositivos remotos (teléfono IP, cámara IP, terminal Wifi, etc.) hasta 13 W.

#### Prestaciones

- Conforme a las exigencias de EN 50173-1 e ISO/IEC 11801 Ed. 2 e IEC 61156-5-1/EN 50288-5-1.

NEXT	Nominal	Mínimo garantizado	Norma IEC
250 MHz	68 dB	59 dB	≥ 39,3 dB

#### Uso

- Cableado VDI horizontal y vertical de categoría 6/clase E. Transmisión de altos flujos de datos: ATM1200, Gigabit Ethernet, 10/100BaseT.
- Utilizado para implementar un enlace permanente de clase E con los siguientes conectores de punto de consolidación: VDI7700GE o MiniC para una extensión de cable rígido y VDI7700XGE para una extensión de cable flexible.
- Cable aprobado según nuestro esquema de garantía de aplicación.

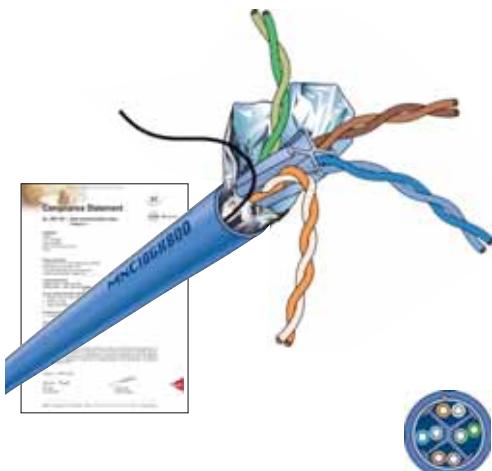
#### MNC Multiservicios

Descripción	Peso kg/km	Calibre/mm	Embalaje	Referencia
Cable de 4 pares, pares apantallados individualmente	55	Ø 8,3	Bobina 1.000 m	<b>MNCMS800</b>

# Gama VDI cobre

## Cables de categoría 6A Excellence

### Sistemas de cableado estructurado



#### MNC 10GX F/UTP 10G

##### Especificaciones

- 100 ohmios, 500 MHz, AWG 24, 4 pares trenzados con pantalla global. Sistema de bloqueo cruzado disimétrico. Pantalla vuelta (cara de aluminio hacia el exterior). Cable de tierra de cobre galvanizado. NVP = 70%. Cubierta exterior LSFRZH azul.
- Compatible con el estándar PoE (Power over Ethernet) que permite suministrar potencia a dispositivos remotos (teléfono IP, cámara IP, terminal Wifi, etc.) hasta 13 W.
- Compatible con la posible actualización del estándar PoE a 45 W.

##### Prestaciones

- Conforme a las exigencias de EN 50173-1 e ISO/IEC 11801 Ed. 2 e IEC 61156-5-1/EN 50288-5-1.
- El sistema patentado de bloqueo cruzado disimétrico (Crossfiller) limita las pérdidas eléctricas en altas frecuencias y asegura un mejor mantenimiento mecánico.

NEXT	Nominal	Mínimo garantizado	Norma IEC
500 MHz	40 dB	34,8 dB	≥ 34,8 dB

##### Uso

- Cableado VDI horizontal y vertical 100Base-T. Transmisión de altos flujos de datos: ATM1200, 10 Gigabits Ethernet, Gigabit Ethernet, 10/100BaseT.
- Permite la creación de un enlace permanente de 90 m utilizando un cable rígido con punto de consolidación RJ45.
- Cable aprobado según nuestro esquema de garantía de aplicación.

Descripción	Peso kg/km	Calibre/mm	Embalaje	Referencia
Cable F/UTP 500 MHz, 4 pares, cubierta LSFR0H	53	Ø 7,8	Bobina 1.000 m	<b>MNC10GX800</b>

# Gama VDI cobre

## Cables de categoría 6A **Excillence** (continuación)

### Sistemas de cableado estructurado



#### MNC 10GMSF F/FTP 10G

##### Especificaciones

- 100 ohmios, 500 MHz, AWG 23, 4 pares trenzados apantallados individualmente con pantalla global. Pantalla vuelta (cara de aluminio hacia el exterior). Cable de tierra de cobre galvanizado. NVP = 80%. Cubierta exterior LSFRZH azul.
- Construcción PiMF + pantalla general (cara de aluminio hacia el interior); permite mejorar las prestaciones de la impedancia de transferencia y de la atenuación del acoplamiento con respecto a una solución U/FTP clásica.
- Compatible con el estándar PoE (Power over Ethernet) que permite suministrar potencia a dispositivos remotos (teléfono IP, cámara IP, terminal Wifi, etc.) hasta 13 W.

##### Prestaciones

- Conforme a las exigencias de EN 50173-1 e ISO/IEC 11801 Ed. 2 e IEC 61156-5-1/EN 50288-5-1.

NEXT	Nominal	Mínimo garantizado	Norma IEC
500 MHz	67 dB	54,8 dB	≥ 34,8 dB

##### Uso

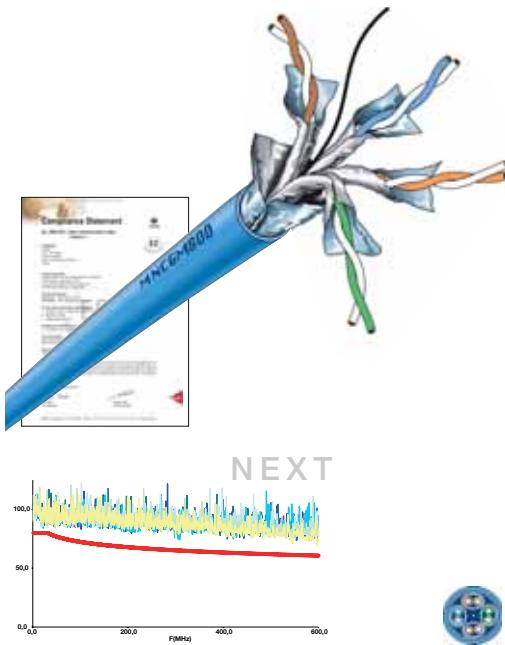
- Cableado VDI horizontal y vertical 100Base-T. Transmisión de altos flujos: ATM1200, 10 Gigabits Ethernet, Gigabit Ethernet, 10/100BaseT.
- Permite la creación de un enlace permanente de 90 m utilizando un cable rígido con punto de consolidación RJ45.
- Cable aprobado según nuestro esquema de garantía de aplicación.

Descripción	Peso kg/km	Calibre/mm	Embalaje	Referencia
Cable F/UTP 500 MHz, 4 pares, cubierta LSFR0H	57	Ø 8,3	Bobina 1.000 m	VDI <b>MNC10GMSF800</b>

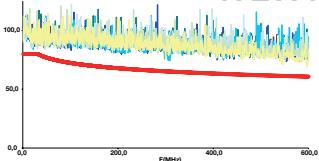
# Gama VDI cobre

## Cables de categoría 7

### Sistemas de cableado estructurado



NEXT



### F/FTP MNC GigaMulti de categoría 7

#### Especificaciones

- 100 ohmios, 900 MHz, AWG 23, construcción PiMF, 4 pares apantallados individualmente + pantalla general, pantalla vuelta (cara de aluminio hacia el exterior). Cable de tierra de cobre galvanizado. NVP = 80%. Cubierta exterior LSFRZH azul.
- Compatible con el estándar PoE (Power over Ethernet) que permite suministrar potencia a dispositivos remotos (teléfono IP, cámara IP, terminal Wifi, etc.) hasta 13 W.

#### Prestaciones

- Conforme a las exigencias de las normas ISO11801. Ed. 2, EN 50173-1 e IEC 61156-5-1/EN 50288-4-1.

NEXT	Nominal	Norma IEC
600 MHz	66 dB	≥ 60,7 dB

#### Uso

- Cableado VDI horizontal y vertical de categoría 7/clase F. ATM1200, Gigabit Ethernet, 10/100Baset.
- Cable aprobado según nuestro esquema de garantía de aplicación.

Descripción	Peso kg/km	Calibre/mm	Embalaje	Referencia
Cable con 4 pares apantallados, pares apantallados individualmente con pantalla general	58	Ø 8,6	Bobina 1.000 m	VDI <b>MNCGM800</b>

### Codificación de cables de pares trenzados

La edición 2 de la norma ISO 11801 (2002) define una nueva carta de codificación de cables en función de su estructura:

Nuevas codificaciones	Antiguas codificaciones	Descripción
U/UTP	UTP	Cable de pares trenzados no apantallado
F/UTP	FTP	Cable de pares trenzados con pantalla general
U/FTP	FTP PiMF	Cable de pares trenzados apantallado por par
F/FTP	FFTP	Cable de pares trenzados apantallado por par con pantalla general
S/FTP	SFTP	Cable de pares trenzados apantallado por par con trena general
F/UTQ	FTP	Pares trenzados apantallados con estructura en cuadretes con pantalla general

XX/XXX

- Par simétrico: **TP** = Par trenzado, **TQ** = Estructura en cuadretes.  
Blindaje de pares: **U** = Sin blindaje, **F** = Par apantallado por par  
Blindaje total: **U** = Sin blindaje, **F** = Par apantallado por par, **S** = Trena blindada, **SF** = Trena + par apantallado.

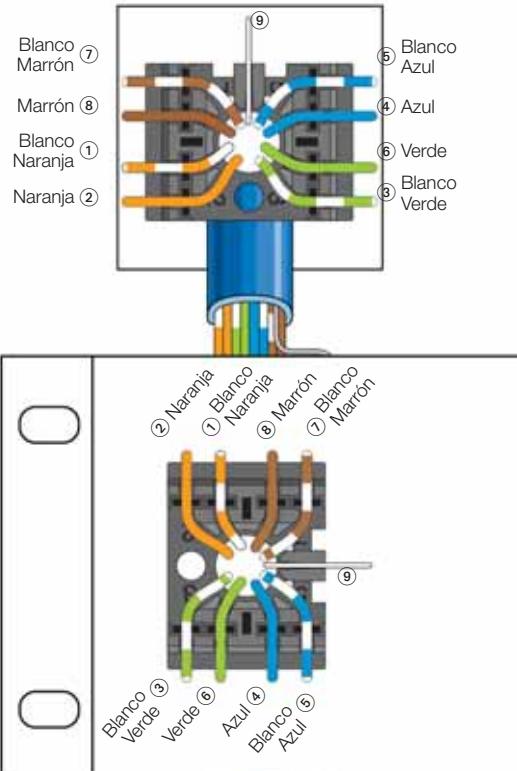
# Gama VDI cobre

## Convención de cableado

Sistemas de cableado estructurado

### Convención recomendada

**Conector Slim**  
Convención EIA/TIA 568B



Bastidor de 19" RJ45

Slim	Slim
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8

Utilice adaptadores  
ref. VDI75xx  
y divisores  
ref. VDI78xx

# Gama VDI cobre

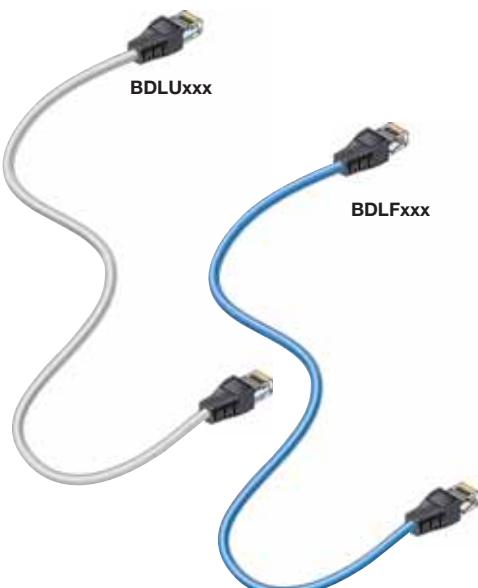
## Cables de conexión de categoría 5

Sistemas de cableado estructurado



Clips de colores para cables de conexión sobremoldeados RJ45 de categoría 5

Color	Embalaje	Referencia
Blanco	20	<b>25610</b>
Azul	20	<b>25611</b>
Amarillo	20	<b>25612</b>
Verde	20	<b>25613</b>
Rojo	20	<b>25614</b>
Negro	20	<b>25615</b>
Naranja	20	<b>25616</b>
Marrón	20	<b>25617</b>
Violeta	20	<b>25618</b>
Gris	20	<b>25619</b>



## Cables de conexión MNC de categoría 5

### Especificaciones

- 100 ohmios, categoría 5e, FTP o UTP, 200 MHz.
- 4 pares RJ45/RJ45, cableado derecho. Revestimiento gris o azul LSZH.
- Sobreimpresión negra.
- Entregado con clips de color negro.
- Identificación por colores mediante clips intercambiables (ref. VDI2561x siguiente).

### Prestaciones

- Conformes a las especificaciones definidas por IEC 61935-2 y compatibles con IEEE 802.3af.

### Uso

- En el repetidor: para la conexión por puentes y la conexión de equipos RJ45.
- En el puesto de trabajo: para la conexión de equipos a puntos de conexión RJ45.
- Cables de conexión aprobados según nuestro esquema de garantía de aplicación.

## Cables de conexión RJ45/RJ45

### Cables de conexión FTP

- Clavijas con pantalla de 360° de aleación de cobre galvanizado.
- Cable parche F/UTP de categoría 5e.

### Cables de conexión UTP

- Cable parche U/UTP de categoría 5.

Longitud	Embalaje	FTP Referencia	UTP Referencia
0,5 m	1	<b>BDLU050</b>	<b>BDLF050</b>
1 m	1	<b>BDLU100</b>	<b>BDLF100</b>
2 m	1	<b>BDLU200</b>	<b>BDLF200</b>
3 m	1	<b>BDLU300</b>	<b>BDLF300</b>
5 m	1	<b>BDLU500</b>	<b>BDLF500</b>

# Gama VDI cobre

## Cables de conexión de categoría 6

Sistemas de cableado estructurado



### Cables de conexión MNC de categoría 6

#### Especificaciones

- 100 ohmios, certificado de categoría 6, FTP o UTP, 250 MHz.
- 4 pares RJ45/RJ45, cableado derecho.
- Revestimiento gris o azul LSFRZH.
- Sobreimpresión negra en la versión UTP y sobreimpresión gris en la versión FTP.
- Entregado con clips de color negro y cuatro clips extra de colores en la versión UTP. Entregado con clips grises en la versión FTP.
- Identificación por colores mediante clips intercambiables (véase referencias más abajo).

#### Prestaciones

- Conformes a las especificaciones definidas por IEC 61935-2 y compatible con IEEE 802.3af.
- Cables de conexión certificados como "componentes de categoría 6" por el laboratorio Delta según la norma ISO/IEC 11801 Ed. 2: 2002, EN 50173-1 Ed. 2002, ANSI/EIA/TIA-568-B.

#### Uso

- En el repartidor: para el conexiónado por puentes y la conexión de equipos RJ45.
- En el puesto de trabajo: para la conexión de equipos a puntos de conexión RJ45.
- Cables de conexión aprobados según nuestro esquema de garantía de aplicación.

### Cables de conexión FTP

- Clavijas de categoría 6 "de-embedded" con pantalla de aleación de cobre galvanizado y barra de accionamiento con piezas metálicas de control de impedancia.
- Cable parche F/UTP de categoría 6.

### Cables de conexión UTP

- Clavija de categoría 6 "de-embedded": barra de accionamiento con piezas metálicas de control de impedancia.
- Cable parche U/UTP de categoría 6.

Longitud	Embalaje	FTP	UTP
0,5 m	1	VDI08550	MNCGU050
1 m	1	VDI08551	MNCGU100
2 m	1	VDI08552	MNCGU200
3 m	1	VDI08553	MNCGU300
5 m	1	VDI08555	MNCGU500



### Clips de colores para cables de conexión sobreimpresionados RJ45 de categoría 6

Color	Embalaje	Referencia
Blanco	20	25610
Azul	20	25611
Amarillo	20	25612
Verde	20	25613
Rojo	20	25614
Negro	20	25615
Naranja	20	25616
Marrón	20	25617
Violeta	20	25618
Gris	20	25619

# Gama VDI cobre

## Cables de categoría 6A Excellence

### Sistemas de cableado estructurado



### Cables de conexión MNC 10G

#### Especificaciones

- 100 ohmios, rendimiento de 10 Gigabits, FTP, 500 MHz Cat. 6A.
- 4 pares RJ45/RJ45, cableado derecho.
- Revestimiento gris LSFRZH.
- Sobremoldeo negro.
- Entregado con clips de color negro y cuatro clips extra de colores.
- Identificación por colores mediante clips intercambiables (véanse referencias en la página siguiente).

#### Prestaciones

- Conformes a las especificaciones definidas por IEC 61935-2 y compatible con IEEE 802.3af.
- Cables de conexión certificados como "componentes de categoría 6" por el laboratorio Delta según la norma ISO/IEC 11801 Ed. 2: 2002, EN 50173-1 Ed. 2002, ANSI/EIA/TIA-568-B.

#### Uso

- En el repartidor: para el conexionado por puentes y la conexión de equipos RJ45.
- En el puesto de trabajo: para la conexión de equipos a puntos de conexión RJ45.
- Cables de conexión aprobados según nuestro esquema de garantía de aplicación.

### Cables de conexión FTP

- Clavijas de 10 gigabits "Direct Probing" con pantalla de aleación de cobre galvanizado y barra de accionamiento con piezas metálicas de control de impedancia.
- Cable parche S/FTP de categoría 7.

#### Longitud: 10/20/30 m

- Para la creación de alargadores de cable flexible conectados a un punto de consolidación de 10 Gigabits. Se utilizan con el conector VDI7700XEA.

FTP		
Longitud	Embalaje	Referencia
0,5 m	1	XG3023
1 m	1	XG3005
2 m	1	XG3006
3 m	1	XG3033
5 m	1	XG3036
10 m	1	XG3091
20 m	1	XG3092
30 m	1	XG3093



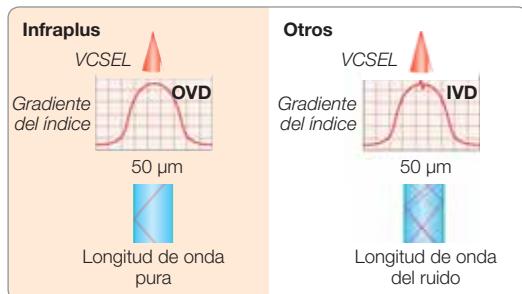
### Clips de colores para cables de conexión sobremoldeados RJ45 de categoría 6

Color	Embalaje	Referencia
Blanco	20	25610
Azul	20	25611
Amarillo	20	25612
Verde	20	25613
Rojo	20	25614
Negro	20	25615
Naranja	20	25616
Marrón	20	25617
Violeta	20	25618
Gris	20	25619

# Gama VDI fibra óptica

## Fibras ópticas. Resumen

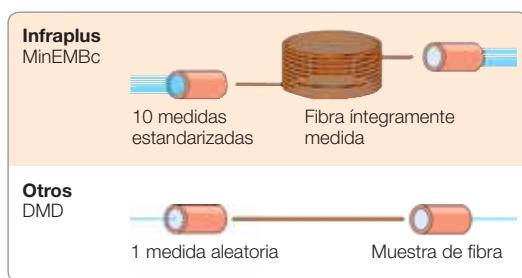
### Sistemas de cableado estructurado



### ¿Por qué son tan eficaces nuestras fibras ópticas?

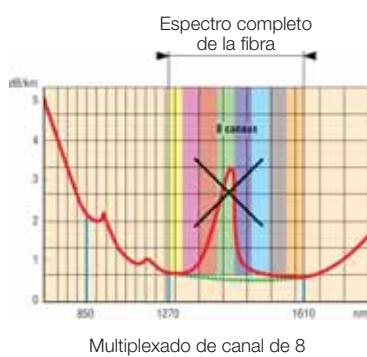
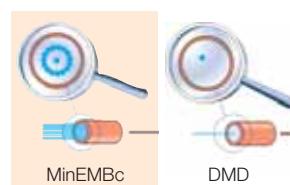
#### Calidad de fibras ópticas: proceso OVD (Deposición de Vapor Exterior)

El uso de VCSELs en lugar de LEDs implica el uso de fibras ópticas sin relieve en la superficie. Con el proceso IVD (Deposición de Vapor Interior) actualmente empleado por otros fabricantes, no se controla la geometría de las fibras. Únicamente nuestro proceso OVD (Deposición de Vapor Exterior) minimiza el relieve en las fibras. Se pueden transmitir los datos sin error.



### Medición de los niveles de rendimiento de MinEMBc

Es fundamental que se utilicen métodos de control fiables para medir los niveles de rendimiento de ancho de banda de las fibras Multimodo de alto rendimiento 10 Gigabits. La mayoría de los fabricantes utilizan el método Mash DVD que tiene una única fuente de láser para la comprobación de una sola muestra de fibra, deduciendo por cálculo estadístico el rendimiento de todas las fibras producidas. En Infraplus se comprueba la fibra entera mediante el método MinEMBc (Minimum Calculated Effective Modal Bandwidth, cálculo mínimo de anchura de banda modal) que comprueba el rendimiento de anchura de banda por medio de diez fuentes de láser estandarizadas a diferentes puntos de inyección, que permitan calificar el 100% de la producción.



### Multiplexado

Con una configuración convencional cada fibra transmite una única señal. El multiplexado CWDM implica el envío de varias señales a la misma velocidad de modulación a una única fibra, teniendo cada señal una longitud de onda diferente.

Para el multiplexado la recomendación ITU-T G.695 estipula que para 8 canales se debe emplear la gama de transmisión 1270-1610 nm. En otras palabras, en lugar de 8 fibras, se necesita una única fibra para ocho transmisiones. Para que esta tecnología funcione correctamente, las fibras deben tener unas características de atenuación lineal entre 1270-1610. Se garantiza que nuestras fibras están "libres de pico de atenuación por agua" en esta gama, de forma que se puede realizar el multiplexado.



### Estructura libre / Estructura ajustada

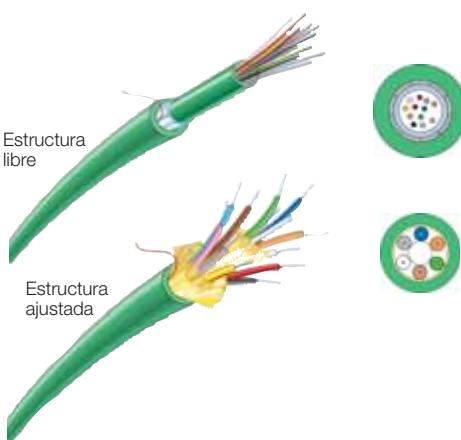
#### Estructura libre

Aunque se fabrican para uso exterior, estos cables pueden instalarse en el interior de edificios. Su bajo coste compensa las conexiones más largas. Además, dado que su diámetro es inferior al del cable de estructura ajustada, son adecuados para el uso en recorridos de cable estrechos o muy masificados.

#### Estructura ajustada

Aunque por su resistencia al estiramiento y su facilidad de conexión se utilizan a menudo en el interior de edificios, es posible utilizar nuestros cables de estructura ajustada para exteriores, puesto que su revestimiento es adecuado tanto para aplicaciones interiores como exteriores. Esta solución tiene muchas ventajas:

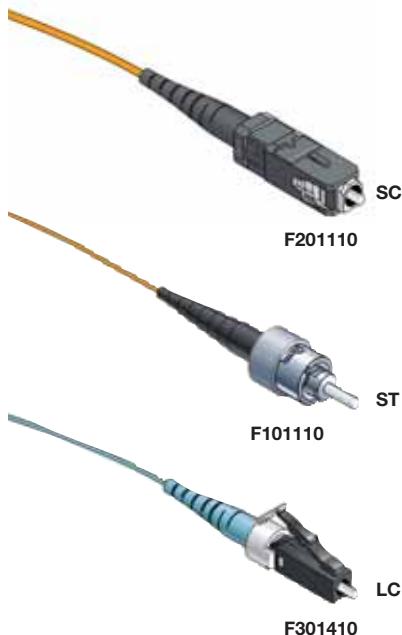
- Fácil de pelar.
- Fácil de conectar ya que no tiene gel y por lo tanto no requiere limpieza.
- Conectabilidad directa y rápida sin necesidad de un distribuidor.



# Gama VDI fibra óptica

## Conectores de fibra óptica

### Sistemas de cableado estructurado



#### Conectores de fibra óptica encolados en frío

##### Usos

- Conectores que se deben conectar en el lugar de la instalación.
- Cableado de infraestructura, puntos intermedios.
- Para crear conectores dúplex LC y SC utilice los clips de acoplamiento.

##### Prestaciones

- Atenuación nominal: 0,2 dB (IEC 61300-3-34 ≤ 0,75 dB máx.).
- Reflectancia mínima: 26 dB en multimodo (IEC 61300-3-6 ≥ 20 dB).  
40 dB en monomodo (IEC 61300-3-6 ≥ 35 dB).

##### Especificaciones

- Técnicas de conexión rápida por encolado epoxy.
- Conectores que se pulen sin herramientas.
- Conforme a IEC 60874-10 (ST), IEC 60874-14 (SC), IEC 61754-20 (LC).
- Conectores LC, ST y SC suministrados con kit de mangos para diámetros de revestimiento de 3 mm, 2 mm y 900 µm. Los colores de mangos y cuerpos son extracontractuales.

##### Multimodo

Descripción	Diámetro fibra (mm)	Clase	Embalaje	Referencia
SC	62,5/125 50/125	OM1/ OM2/OM3	1	<b>F201110</b>
ST	62,5/125 50/125	OM1/ OM2	1	<b>F101110</b>
LC	50/125	OM2/ OM3	1	<b>F301410</b>

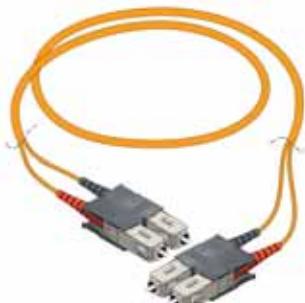
##### Monomodo

Descripción	Diámetro fibra (mm)	Clase	Embalaje	Referencia
SC	9/125	OS1	1	<b>F201120</b>
LC	9/125	OS1	1	<b>F301420</b>
ST	9/125	OS1	1	<b>F101120</b>

# Gama VDI fibra óptica

Latiguillos de fibra óptica multimodo. 62,5/125 µm

Sistemas de cableado estructurado



SC / SC



ST / ST



MT RJ / MT RJ



LC / LC

## Latiguillos dúplex OM1

### Especificaciones

- Cable de fibra óptica OM1, 62,5/125 µm.
- Revestimiento exterior de color naranja, LS ZH.
- Cuerpo del conector de color beige (excepto ST: metal).
- Color de mangos: negro y rojo (excepto MT RJ: negro).
- 4 longitudes: 1/2/3/5 metros.

### Prestaciones

- Conformes a las especificaciones de EN 60794-1-1.

Pérdida de acoplamiento típica (dB)  
Reflectancia mínima (dB)

0,30  
25

### Uso

- En locales técnicos para la interconexión de equipos de redes ópticas.

Descripción	Longitud (m)	Embalaje	Referencia
SC dúplex / SC dúplex	1	1	F0530301
SC dúplex / SC dúplex	2	1	F0530302
SC dúplex / SC dúplex	3	1	F0530303
SC dúplex / SC dúplex	5	1	F0530305
SC dúplex / MT RJ	1	1	F0563311
SC dúplex / MT RJ	2	1	F0563312
SC dúplex / MT RJ	3	1	F0563313
SC dúplex / MT RJ	5	1	F0563315
MT RJ / MT RJ	1	1	F0560311
MT RJ / MT RJ	2	1	F0560312
MT RJ / MT RJ	3	1	F0560313
MT RJ / MT RJ	5	1	F0560315
ST / ST	1	1	F0510301
ST / ST	2	1	F0510302
ST / ST	3	1	F0510303
ST / ST	5	1	F0510305
ST / SC dúplex	1	1	F0550301
ST / SC dúplex	2	1	F0550302
ST / SC dúplex	3	1	F0550303
ST / SC dúplex	5	1	F0550305
ST / MT RJ	1	1	F0561311
ST / MT RJ	2	1	F0561312
ST / MT RJ	3	1	F0561313
ST / MT RJ	5	1	F0561315
LC-ST	1	1	F0581311
LC-ST	2	1	F0581312
LC-ST	3	1	F0581313
LC-ST	5	1	F0581315
LC-SC	1	1	F0591311
LC-SC	2	1	F0591312
LC-SC	3	1	F0591313
LC-SC	5	1	F0591315
LC-LC	1	1	F0571311
LC-LC	2	1	F0571312
LC-LC	3	1	F0571313
LC-LC	5	1	F0571315

# Gama VDI fibra óptica

Latiguillos de fibra óptica multimodo. 62,5/125 µm (continuación)

Sistemas de cableado estructurado



SC

## Latiguillos dúplex OM2

### Especificaciones

- Cable de fibra óptica OM2, 50/125 µm.
- Revestimiento exterior de color naranja, LS ZH.
- Cuerpo del conector de color negro (excepto ST: metal).
- Color de mangos: negro y rojo (excepto MT RJ: negro).
- 4 longitudes: 1/2/3/5 metros.

### Prestaciones

- Conformes a las especificaciones de EN 60794-1-1.

Pérdida de acoplamiento típica (dB)	0,30
Reflectancia mínima (dB)	25



MT RJ

### Uso

- En locales técnicos para la interconexión de equipos de redes ópticas.
- En el puesto de trabajo para la conexión a una interfaz óptica.

Descripción	Longitud (m)	Embalaje	Referencia
SC dúplex / SC dúplex	1	1	F0530401
SC dúplex / SC dúplex	2	1	F0530402
SC dúplex / SC dúplex	3	1	F0530403
SC dúplex / SC dúplex	5	1	F0530405
SC dúplex / MT RJ	1	1	F0563411
SC dúplex / MT RJ	2	1	F0563412
SC dúplex / MT RJ	3	1	F0563413
SC dúplex / MT RJ	5	1	F0563415
MT RJ / MT RJ	1	1	F0560411
MT RJ / MT RJ	2	1	F0560412
MT RJ / MT RJ	3	1	F0560413
MT RJ / MT RJ	5	1	F0560415
ST / ST	1	1	F0510401
ST / ST	2	1	F0510402
ST / ST	3	1	F0510403
ST / ST	5	1	F0510405
ST / SC dúplex	1	1	F0550401
ST / SC dúplex	2	1	F0550402
ST / SC dúplex	3	1	F0550403
ST / SC dúplex	5	1	F0550405
ST / MT RJ	1	1	F0561411
ST / MT RJ	2	1	F0561412
ST / MT RJ	3	1	F0561413
ST / MT RJ	5	1	F0561415
LC-ST	1	1	F0581411
LC-ST	2	1	F0581412
LC-ST	3	1	F0581413
LC-ST	5	1	F0581415
LC-SC	1	1	F0591411
LC-SC	2	1	F0591412
LC-SC	3	1	F0591413
LC-SC	5	1	F0591415
LC-LC	1	1	F0571411
LC-LC	2	1	F0571412
LC-LC	3	1	F0571413
LC-LC	5	1	F0571415



ST



LC

# Gama VDI fibra óptica

## Latiguillos de fibra óptica OM3 y monomodo OS1

Sistemas de cableado estructurado



SC

### Latiguillos dúplex multimodo OM3

#### Especificaciones

- Cable de fibra óptica OM3, 50/125 µm.
- Revestimiento exterior de color aqua, LS ZH.
- Cuerpo del conector de color negro.
- Colores de manguitos: aqua y negro.
- 4 longitudes: 1/2/3/5 metros.

#### Prestaciones

- Conformes a las especificaciones de EN 60794-1-1.

Pérdida de acoplamiento típica (dB)	0,30
Reflectancia mínima (dB)	25



LC

#### Uso

- En locales técnicos para la interconexión de equipos de redes ópticas.

Descripción	Longitud (m)	Embalaje	Referencia
SC dúplex / SC dúplex	1	1	F0625252301
SC dúplex / SC dúplex	2	1	F0625252302
SC dúplex / SC dúplex	3	1	F0625252303
SC dúplex / SC dúplex	5	1	F0625252305
SC dúplex / LC dúplex	1	1	F0625452301
SC dúplex / LC dúplex	2	1	F0625452302
SC dúplex / LC dúplex	3	1	F0625452303
SC dúplex / LC dúplex	5	1	F0625452305
LC dúplex / LC dúplex	1	1	F0645452301
LC dúplex / LC dúplex	2	1	F0645452302
LC dúplex / LC dúplex	3	1	F0645452303
LC dúplex / LC dúplex	5	1	F0645452305



SC

### Latiguillos dúplex monomodo OS1

#### Especificaciones

- Cable de fibra óptica OS1, 9/125 µm.
- Revestimiento exterior de color amarillo, LS ZH.
- Cuerpo del conector de color azul.
- Conectores PC (Physical Contact).
- Color de manguitos: azul y blanco.
- 4 longitudes: 1/2/3/5 metros.

#### Prestaciones

- Conformes a las especificaciones de EN 60794-1-1.

Pérdida de acoplamiento típica (dB)	0,30
Reflectancia mínima (dB)	35



LC

#### Uso

- En locales técnicos para la interconexión de equipos de redes ópticas.

Descripción	Longitud (m)	Embalaje	Referencia
SC dúplex / SC dúplex	1	1	F0530501
SC dúplex / SC dúplex	2	1	F0530502
SC dúplex / SC dúplex	3	1	F0530503
SC dúplex / SC dúplex	5	1	F0530505
SC dúplex / LC dúplex	1	1	F0591511
SC dúplex / LC dúplex	2	1	F0591512
SC dúplex / LC dúplex	3	1	F0591513
SC dúplex / LC dúplex	5	1	F0591515
LC dúplex / LC dúplex	1	1	F0571511
LC dúplex / LC dúplex	2	1	F0571512
LC dúplex / LC dúplex	3	1	F0571513
LC dúplex / LC dúplex	5	1	F0571515

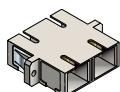
# Gama VDI fibra óptica

## Solución para locales técnicos de 19"

Sistemas de cableado estructurado



F212210



F212410

### Adaptador SC Dúplex

Descripción	Conektor	Color	Embalaje	Referencia
Adaptador SC Dúplex	Multimodo	Beige	1	<b>F212210</b>
Adaptador SC Dúplex	Monomodo	Azul	1	<b>F212220</b>
Adaptador SC Simple	Multimodo	Beige	1	<b>F211210</b>
Adaptador SC Simple	Monomodo	Azul	1	<b>F211220</b>



F512210



F512230

### Adaptador LC Dúplex

Descripción	Conektor	Color	Embalaje	Referencia
Adaptador LC Dúplex	Multimodo	Beige	1	<b>F512210</b>
Adaptador LC Dúplex	Monomodo	Azul	1	<b>F512230</b>



F101110

### Adaptador ST

Descripción	Conektor	Color	Embalaje	Referencia
Adaptador ST	Monomodo	Metal	1	<b>F101110</b>
Metálico con cierre	Monomodo	Metal	1	<b>F101120</b>



F312210

### Adaptador mixto SC Dúplex / 2 ST

Descripción	Conektor	Color	Embalaje	Referencia
Adaptador Dúplex mixto ST-SC	Monomodo	Beig	1	<b>F312210</b>
Adaptador Dúplex mixto ST-SC	Monomodo	Azul	1	<b>F312220</b>

# Gama VDI fibra óptica

Solución para locales técnicos de 19" (continuación)

Sistemas de cableado estructurado



## Maleta de conexión F.O.

### Maleta de herramientas para encolado en frío

- Microscopio × 200.
- Alicates Miller de 0,8 a 2,6 mm.
- Alicates pelacables No-Nik® 900 µm.
- Alicates pelacables Clauss® 125 µm.
- Alicates para engastar.
- Tijeras de Kevlar.
- Lápiz de corte.
- Discos de pulir (12-3 - 0,3 µm) con 3 bandejas.
- Colas, alcohol, bomba de aire comprimido.
- Calibre de pulido SC y ST.

Descripción	Embalaje	Referencia
Maleta	1	P9190S
Kit de consumibles para 250 conectores	1	F0701030001



PIGSC



PIGST



PIGMMT



PIGLC

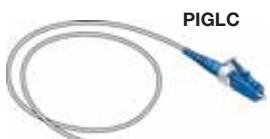
## Multimodo

- Conectores de cable flexible multimodo envainados 900 µm.
- Longitud 2 metros.
- Código de color de manguito: OM1 = Beige.  
OM2 = Negro.  
OM3 = Aqua.

Descripción	Diámetro de fibra (µm)	Rendimiento	N.º de fibra	Embalaje	Referencia
SC	62,5/125	OM1	1	1	PIGSCM6
ST	62,5/125	OM1	1	1	PIGSTM6
MT RJ	62,5/125	OM1	2	1	PIGMMT6
SC	50/125	OM2	1	1	PIGSCM5
LC	50/125	OM2	1	1	PIGLCM5
ST	50/125	OM2	1	1	PIGSTM5
MT RJ	50/125	OM2	2	1	PIGMMT5
SC	50/125	OM3	1	1	PIGSCOM3
LC	50/125	OM3	1	1	PIGLCOM3



PIGSC



PIGLC

## Monomodo

- Conectores de cable flexible monomodo envainados 900 µm.
- Longitud 1 metro.
- Código de color de manguito = Azul.

Descripción	Diámetro de fibra (µm)	Rendimiento	N.º de fibra	Embalaje	Referencia
SC	9/125	OS1	1	1	PIGSCMM
LC	9/125	OS1	1	1	PIGLCMM
ST	9/125	OS1	1	1	PIGSTMM

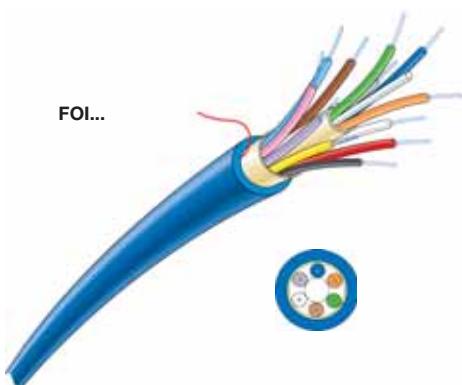
# Gama VDI fibra óptica

## Cables de fibra óptica multimodo 62. 5/125 µm (OM1)

### Sistemas de cableado estructurado

Todos nuestros cables de fibra óptica presentan un revestimiento exterior sin halógeno y retardador de llama de conformidad con las normas:

- Cables de interior y de interior/exterior de estructura libre: IEC 61034, IEC 60332-3 e IEC 60754-2.
- Cables de interior/exterior de estructura comprimida: IEC 61034, IEC 60332-1 e IEC 60754-2.



### Cables OM1 de estructura interior

#### Especificaciones

- 4, 6, 8 y 12 fibras ópticas OM1, 62,5/125 µm.
- Estructura ajustada.
- Cable de interior: revestimiento exterior de color azul, sin metal.
- Cubierta LS ZH.
- Fibra revestida 900 µm con fácil desvainadura.

#### Prestaciones

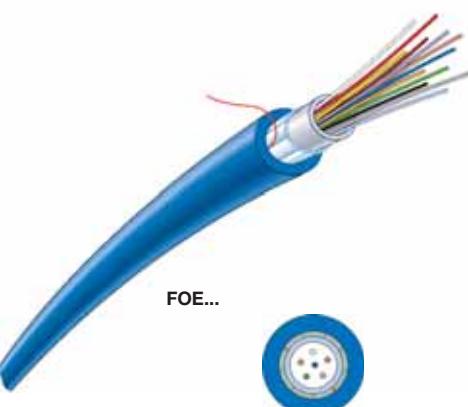
- Conformes a las especificaciones de EN 60793-2-10: 2002 tipo A1b.

Longitud de onda	850 nm	1.300 nm
Atenuación típica (dB)	3,1	0,8
Ancho de banda OFL (MHz × km)	≥ 200	≥ 600
Ancho de banda RML (MHz × km)	≥ 220	-
Distancias mínimas garantizadas (m)		
Gigabit Ethernet	300	600
10 Gigabits Ethernet	33	-

#### Uso

- Cableados de infraestructura de fibra óptica de edificios (cable interior) o entre edificios (cable exterior).

Descripción	Utilización	Embalaje	Referencia
4 fibras OM1	Interior	1.000 m	<b>FOI04M6</b>
6 fibras OM1	Interior	1.000 m	<b>FOI06M6</b>
8 fibras OM1	Interior	1.000 m	<b>FOI08M6</b>
12 fibras OM1	Interior	1.000 m	<b>FOI12M6</b>



### Cables OM1 de estructura interior/exterior

#### Especificaciones

- Fibras ópticas OM1, 62,5/125 µm.
- Estructura libre, monotubo, relleno gel antihumedad.
- Cubierta LS ZH, 1500N.
- Cable de interior/exterior: revestimiento exterior de color azul con refuerzos de anillo de fibra de vidrio antirroedores, sin metal, resistente a los rayos UV y a la humedad.
- Fibras revestidas 250 µm con fácil desvainadura.

#### Prestaciones

- Conformes a las especificaciones de EN 60793-2-10: 2002 tipo A1a.

Longitud de onda	850 nm	1.300 nm
Atenuación típica (dB)	3,1	0,8
Ancho de banda OFL (MHz × km)	≥ 200	≥ 600
Ancho de banda RML (MHz × km)	≥ 220	-
Distancias mínimas garantizadas (m)		
Gigabit Ethernet	300	600
10 Gigabits Ethernet	33	-

# Gama VDI fibra óptica

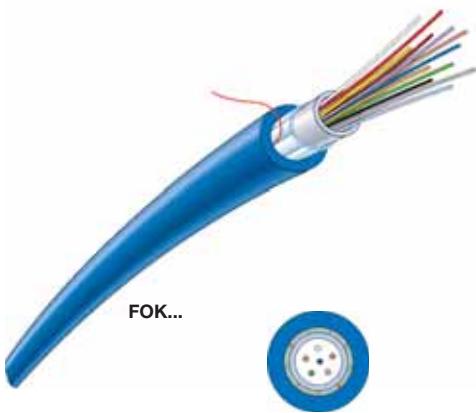
## Cables de fibra óptica multimodo 62. 5/125 µm (OM1) (continuación)

### Sistemas de cableado estructurado

#### Uso

- Cableados de infraestructura de fibra óptica de altos flujos de edificios (cable interior) o entre edificios (cable exterior).

Descripción	Utilización	Embalaje	Referencia
4 fibras OM1	Interior/exterior	1.000 m	<b>FOE04M6</b>
6 fibras OM1	Interior/exterior	1.000 m	<b>FOE06M6</b>
8 fibras OM1	Interior/exterior	1.000 m	<b>FOE08M6</b>
12 fibras OM1	Interior/exterior	1.000 m	<b>FOE12M6</b>



### Cables OM1 de estructura exterior

#### Especificaciones

- 4, 6, 8 y 12 fibras ópticas OM1, 62,5/125 µm.
- Estructura libre, monotubo, relleno gel antihumedad.
- Cubierta PVC, 3.000 N.
- Cable de interior/interior: revestimiento exterior de color azul con refuerzos de anillo de fibra de vidrio antirroedores, sin metal, resistente a los rayos UV y a la humedad.
- Fibras revestidas 250 µm con fácil desvainadura.

#### Prestaciones

- Conformes a las especificaciones de EN 60793-2-10: 2002 tipo A1a.

Longitud de onda	850 nm	1.300 nm
Atenuación típica (dB)	3,1	0,8
Ancho de banda OFL (MHz × km)	≥ 200	≥ 600
Ancho de banda RML (MHz × km)	≥ 220	–
Distancias mínimas garantizadas (m)		
Gigabit Ethernet	300	600
10 Gigabits Ethernet	33	–

#### Uso

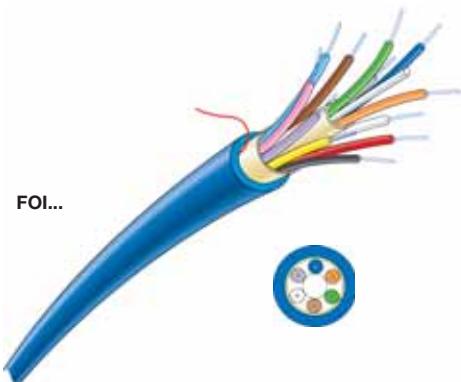
- Cableados de infraestructura de fibra óptica de altos flujos de edificios (cable interior) o entre edificios (cable exterior).

Descripción	Utilización	Embalaje	Referencia
4 fibras OM1	Exterior	1.000 m	<b>FOK04M6</b>
6 fibras OM1	Exterior	1.000 m	<b>FOK06M6</b>
8 fibras OM1	Exterior	1.000 m	<b>FOK08M6</b>
12 fibras OM1	Exterior	1.000 m	<b>FOK12M6</b>

# Gama VDI fibra óptica

Cables de fibra óptica multimodo. 50/125 µm (OM2)

Sistemas de cableado estructurado



## Cables OM2 de estructura interior

### Especificaciones

- 4, 6, 8 y 12 fibras ópticas OM2, 50/125 µm.
- Estructura ajustada.
- Cable de interior: revestimiento exterior de color azul, sin metal.
- Cubierta LS ZH.
- Fibras revestidas 900 µm con fácil desvainadura.

### Prestaciones

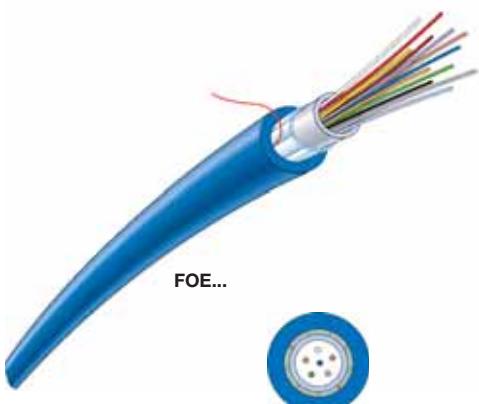
- Conformes a las especificaciones de EN 60793-2-10: 2002 tipo A1a.

Longitud de onda	850 nm	1.300 nm
Atenuación típica (dB)	2,7	0,8
Ancho de banda OFL (MHz × km)	≥ 500	≥ 500
Ancho de banda RML (MHz × km)	≥ 510	-
Distancias mínimas garantizadas (m)		
Gigabit Ethernet	600	600
10 Gigabits Ethernet	82	-

### Uso

- Cableados de infraestructura de fibra óptica de altos flujos de edificios (cable interior) o entre edificios (cable exterior).
- Cableado horizontal (fibra en puesto de trabajo) con el cable interior 2FO.

Descripción	Utilización	Embalaje	Referencia
4 fibras OM2	Interior	1.000 m	<b>FOI04M5</b>
6 fibras OM2	Interior	1.000 m	<b>FOI06M5</b>
8 fibras OM2	Interior	1.000 m	<b>FOI08M5</b>
12 fibras OM2	Interior	1.000 m	<b>FOI12M5</b>



## Cables OM2 de estructura interior/exterior

### Especificaciones

- 4, 6, 8 y 12 fibras ópticas OM2, 50/125 µm.
- Estructura libre, monotubo, relleno gel antihumedad.
- Cubierta LS ZH, 1.500 N.
- Cable de interior/interior: revestimiento exterior de color azul con refuerzos de anillo de fibra de vidrio antirroedores, sin metal, resistente a los rayos UV y a la humedad.
- Fibras revestidas 250 µm con fácil desvainadura.

### Prestaciones

- Conformes a las especificaciones de EN 60793-2-10: 2002 tipo A1a.

Longitud de onda	850 nm	1.300 nm
Atenuación típica (dB)	2,7	0,8
Ancho de banda OFL (MHz × km)	≥ 500	≥ 500
Ancho de banda RML (MHz × km)	≥ 510	-
Distancias mínimas garantizadas (m)		
Gigabit Ethernet	600	600
10 Gigabits Ethernet	82	-

# Gama VDI fibra óptica

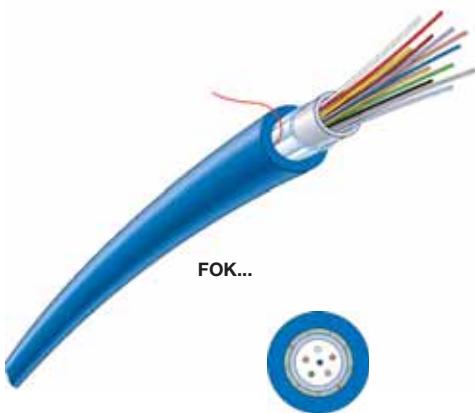
## Cables de fibra óptica multimodo. 50/125 µm (OM2) (continuación)

### Sistemas de cableado estructurado

#### Uso

- Cableados de infraestructura de fibra óptica de altos flujos de edificios (cable interior) o entre edificios (cable exterior).

Descripción	Utilización	Embalaje	Referencia
4 fibras OM2	Interior/exterior	1.000 m	<b>FOE04M5</b>
6 fibras OM2	Interior/exterior	1.000 m	<b>FOE06M5</b>
8 fibras OM2	Interior/exterior	1.000 m	<b>FOE08M5</b>
12 fibras OM2	Interior/exterior	1.000 m	<b>FOE12M5</b>



### Cables OM2 de estructura exterior

#### Especificaciones

- 4, 6, 8 y 12 fibras ópticas OM2, 50/125 µm.
- Estructura libre, monotubo, relleno gel antihumedad.
- Cubierta LS ZH, 1.500 N.
- Cable de interior/interior: revestimiento exterior de color azul con refuerzos de anillo de fibra de vidrio antirroedores, sin metal, resistente a los rayos UV y a la humedad.
- Fibras revestidas 250 µm con fácil desvainadura.

#### Prestaciones

- Conformes a las especificaciones de EN 60793-2-10: 2002 tipo A1a.

Longitud de onda	850 nm	1.300 nm
Atenuación típica (dB)	2,7	0,8
Ancho de banda OFL (MHz × km)	≥ 500	≥ 500
Ancho de banda RML (MHz × km)	≥ 510	-
Distancias mínimas garantizadas (m)		
Gigabit Ethernet	600	600
10 Gigabits Ethernet	82	-

#### Uso

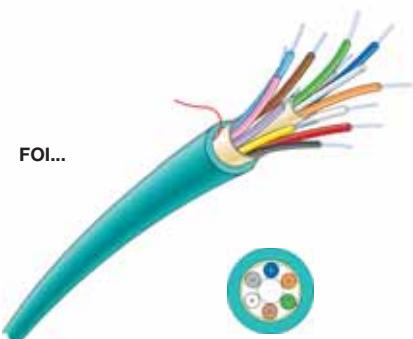
- Cableados de infraestructura de fibra óptica de altos flujos de edificios (cable interior) o entre edificios (cable exterior).

Descripción	Utilización	Embalaje	Referencia
4 fibras OM2	Exterior	1.000 m	<b>FOK04M5</b>
6 fibras OM2	Exterior	1.000 m	<b>FOK06M5</b>
8 fibras OM2	Exterior	1.000 m	<b>FOK08M5</b>
12 fibras OM2	Exterior	1.000 m	<b>FOK12M5</b>

# Gama VDI fibra óptica

Cables de fibra óptica multimodo. 50/125 µm (OM3)

Sistemas de cableado estructurado



## Cables OM3 de estructura interior

### Especificaciones

- 4, 6, 8 y 12 fibras ópticas OM3, 50/125 µm.
- Estructura ajustada.
- Cable de interior: revestimiento exterior de color azul, sin metal.
- Cubierta LS ZH.
- Fibra revestida 900 µm con fácil desvainadura.

### Prestaciones

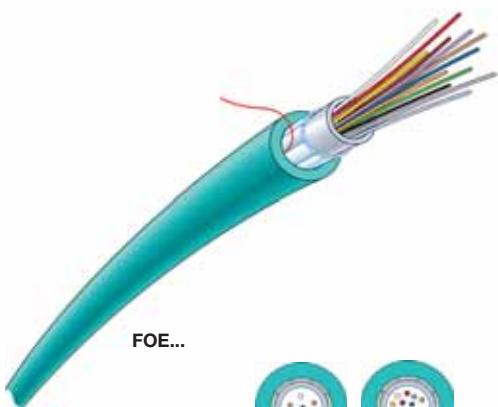
- Conformes a las especificaciones de EN 60793-2-10: 2002 tipo A1a.

Longitud de onda	850 nm	1.300 nm
Atenuación típica (dB)	2,7	0,8
Ancho de banda OFL (MHz × km)	≥ 1.500	≥ 500
Ancho de banda RML (MHz × km)	≥ 1.400	-
Distancias mínimas garantizadas (m)		
Gigabit Ethernet	1.000	600
10 Gigabits Ethernet	300	-

### Uso

- Cableados de infraestructura de fibra óptica de altos flujos de edificios (cable interior) o entre edificios (cable exterior).

Descripción	Utilización	Embalaje	Referencia
4 fibras OM3	Interior	1.000 m	<b>FOI04OM3</b>
6 fibras OM3	Interior	1.000 m	<b>FOI06OM3</b>
8 fibras OM3	Interior	1.000 m	<b>FOI08OM3</b>
12 fibras OM3	Interior	1.000 m	<b>FOI12OM3</b>



## Cables OM3 de estructura interior/exterior

### Especificaciones

- 4, 6, 8 y 12 fibras ópticas OM3, 50/125 µm.
- Estructura libre, monotubo, relleno gel antihumedad.
- Cubierta LS ZH, 1.500 N.
- Cable de interior/exterior: revestimiento exterior de color azul con refuerzos de anillo de fibra de vidrio antirroedores, sin metal, resistente a los rayos UV y a la humedad.
- Fibra revestida 250 µm con fácil desvainadura.

### Prestaciones

- Conformes a las especificaciones de EN 60793-2-10: 2002 tipo A1a.

Longitud de onda	850 nm	1.300 nm
Atenuación típica (dB)	2,7	0,8
Ancho de banda OFL (MHz × km)	≥ 1.500	≥ 500
Ancho de banda RML (MHz × km)	≥ 1.400	-
Distancias mínimas garantizadas (m)		
Gigabit Ethernet	1.000	600
10 Gigabits Ethernet	300	-

# Gama VDI fibra óptica

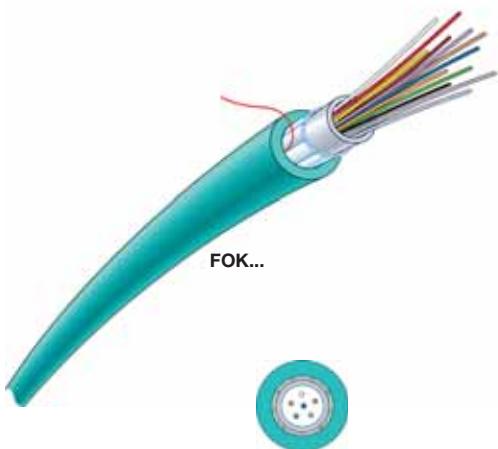
Cables de fibra óptica multimodo. 50/125 µm (OM3) (continuación)

Sistemas de cableado estructurado

## Uso

- Cableados de infraestructura de fibra óptica de altos flujos de edificios (cable interior) o entre edificios (cable exterior).

Descripción	Utilización	Embalaje	Referencia
4 fibras OM3	Interior/exterior	1.000 m	<b>FOE040OM3</b>
6 fibras OM3	Interior/exterior	1.000 m	<b>FOE060OM3</b>
8 fibras OM3	Interior/exterior	1.000 m	<b>FOE080OM3</b>
12 fibras OM3	Interior/exterior	1.000 m	<b>FOE120OM3</b>



## Cables OM3 de estructura exterior

### Especificaciones

- 4, 6, 8 y 12 fibras ópticas OM3, 50/125 µm.
- Estructura libre, monotubo, relleno gel antihumedad.
- Cubierta PVC, 3.000 N.
- Cable de interior/interior: revestimiento exterior de color azul con refuerzos de anillo de fibra de vidrio antirroedores, sin metal, resistente a los rayos UV y a la humedad.
- Fibra revestida 250 µm con fácil desvainadura.

### Prestaciones

- Conformes a las especificaciones de EN 60793-2-10: 2002 tipo A1a.

Longitud de onda	850 nm	1.300 nm
Atenuación típica (dB)	2,7	0,8
Ancho de banda OFL (MHz × km)	≥ 1.500	≥ 500
Ancho de banda RML (MHz × km)	≥ 1.400	–
Distancias mínimas garantizadas (m)		
Gigabit Ethernet	1.000	600
10 Gigabits Ethernet	300	–

## Uso

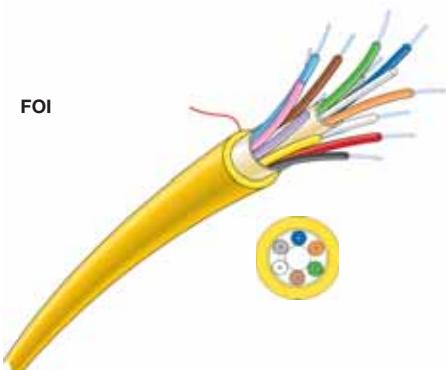
- Cableados de infraestructura de fibra óptica de altos flujos de edificios (cable interior) o entre edificios (cable exterior).

Descripción	Utilización	Embalaje	Referencia
4 fibras OM3	Exterior	1.000 m	<b>FOK04OM3</b>
6 fibras OM3	Exterior	1.000 m	<b>FOK06OM3</b>
8 fibras OM3	Exterior	1.000 m	<b>FOK08OM3</b>
12 fibras OM3	Exterior	1.000 m	<b>FOK12OM3</b>

# Gama VDI fibra óptica

## Cables de fibra óptica monomodo 9/125 µm (OS1)

Sistemas de cableado estructurado



### Cables OS1 de estructura interior

#### Especificaciones

- 4, 6, 8 y 12 fibras ópticas OS1, 9/125 µm.
- Estructura ajustada.
- Cable de interior: revestimiento exterior de color azul, sin metal.
- Cubierta LS ZH.
- Fibra revestida 900 µm con fácil desvainadura.
- Soporta aplicaciones Gigabit Ethernet y 10 Gigabits Ethernet.

#### Prestaciones

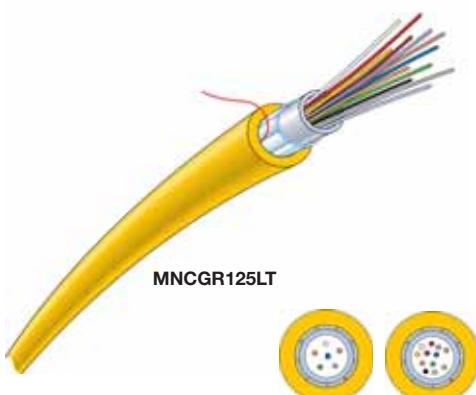
- Conformes a las especificaciones de EN 60793-2-50: 2002 tipo B1.

Longitud de onda	850 nm	1.300 nm
Atenuación típica (dB)	0,38	0,25
Dispersión [ps/(nm × km)]	3,5	18

#### Uso

- Cableado de infraestructura de fibra óptica de muy altos flujos.
- Soporta 10 Gigabits Ethernet en distancias de 300 m a 40 km.

Descripción	Utilización	Embalaje	Referencia
4 fibras OS1	Interior	1.000 m	<b>FOI04MM</b>
6 fibras OS1	Interior	1.000 m	<b>FOI06MM</b>
8 fibras OS1	Interior	1.000 m	<b>FOI08MM</b>
12 fibras OS1	Interior	1.000 m	<b>FOI12MM</b>



### Cables OS1 de estructura interior/exterior

#### Especificaciones

- 4, 6, 8 y 12 fibras ópticas OS1, 9/125 µm.
- Estructura libre, monotubo, relleno gel antihumedad.
- Cubierta LS ZH, 1.500 N.
- Cable de interior/exterior: revestimiento exterior de color azul con refuerzos de anillo de cristal antirroedores, sin metal, resistente a los rayos UV y a la humedad.
- Fibras revestidas 250 µm con fácil desvainadura.
- Soporta aplicaciones Gigabit Ethernet y 10 Gigabits Ethernet.

#### Prestaciones

- Conformes a las especificaciones de EN 60793-2-50: 2002 tipo B1.

Longitud de onda	850 nm	1.300 nm
Atenuación típica (dB)	0,38	0,25
Dispersión [ps/(nm × km)]	3,5	18

#### Uso

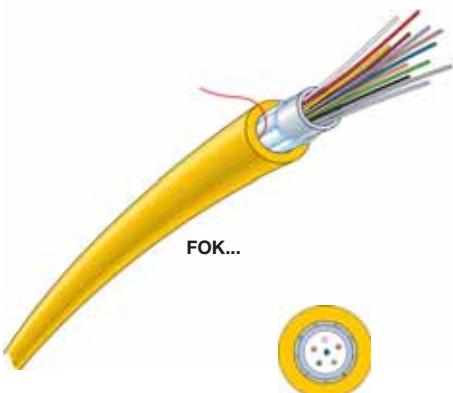
- Cableado de infraestructura de fibra óptica de muy altos flujos.
- Soporta 10 Gigabits Ethernet en distancias de 300 m a 40 km.

Descripción	Utilización	Embalaje	Referencia
4 fibras OS1	Interior/exterior	1.000 m	<b>FOE04MM</b>
6 fibras OS1	Interior/exterior	1.000 m	<b>FOE06MM</b>
8 fibras OS1	Interior/exterior	1.000 m	<b>FOE08MM</b>
12 fibras OS1	Interior/exterior	1.000 m	<b>FOE12MM</b>

# Gama VDI fibra óptica

Cables de fibra óptica monomodo. 9/125 µm (OS1) (continuación)

Sistemas de cableado estructurado



## Cables OS1 de estructura exterior

### Especificaciones

- 4, 6, 8 y 12 fibras ópticas OS1, 9/125 µm.
- Estructura libre, monotubo, relleno gel antihumedad.
- Cubierta LS ZH, 1.500 N.
- Cable de interior/interior: revestimiento exterior de color azul con refuerzos de anillo de cristal antirroedores, sin metal, resistente a los rayos UV y a la humedad.
- Fibras revestidas 250 µm con fácil desvainadura.
- Soporta aplicaciones Gigabit Ethernet y 10 Gigabits Ethernet.

### Prestaciones

- Conformes a las especificaciones de EN 60793-2-50: 2002 tipo B1.

Longitud de onda	850 nm	1.300 nm
Atenuación típica (dB)	0,38	0,25
Dispersión [ps/(nm × km)]	3,5	18

### Uso

- Cableado de infraestructura de fibra óptica de muy altos flujos.
- Soporta 10 Gigabits Ethernet en distancias de 300 m a 40 km.

Descripción	Utilización	Embalaje	Referencia
4 fibras OS1	Exterior	1.000 m	<b>FOK04MM</b>
6 fibras OS1	Exterior	1.000 m	<b>FOK06MM</b>
8 fibras OS1	Exterior	1.000 m	<b>FOK08MM</b>
12 fibras OS1	Exterior	1.000 m	<b>FOK12MM</b>

# Gama VDI fibra óptica

## Cables de fibra óptica armados metálicos

### Sistemas de cableado estructurado



#### Cables armados de acero

##### Especificaciones

- 4, 6, 8, y 12 fibras ópticas OM1 (62,5/125 µm), OM2 (50/125 µm) y OS1 (9/125 µm).
- Estructura comprimida sin congelación.
- Revestimiento exterior de color azul con armadura de acero antirroedores, resistente a los rayos UV, al agua y a los hidrocarburos PVC.
- Fibra revestida 250 µm con fácil desvainadura.

##### Prestaciones

- Iguales a las prestaciones de transmisión de los cables interiores.

##### Uso

- Cableados de infraestructura de fibra óptica que requieren una resistencia mayor a los roedores.

#### Cables ópticos armados de acero OM1

Descripción	Diámetro de fibra	Embalaje	Referencia
4 fibras OM1	62,5/125 mm	1.000 m	<b>FOKM04M6</b>
6 fibras OM1	62,5/125 mm	1.000 m	<b>FOKM06M6</b>
8 fibras OM1	62,5/125 mm	1.000 m	<b>FOKM08M6</b>
12 fibras OM1	62,5/125 mm	1.000 m	<b>FOKM12M6</b>

#### Cables ópticos armados de acero OM2

Descripción	Diámetro de fibra	Embalaje	Referencia
4 fibras OM2	50/125 mm	1.000 m	<b>FOKM04M5</b>
6 fibras OM2	50/125 mm	1.000 m	<b>FOKM06M5</b>
8 fibras OM2	50/125 mm	1.000 m	<b>FOKM08M5</b>
12 fibras OM2	50/125 mm	1.000 m	<b>FOKM12M5</b>

#### Cables ópticos armados de acero OM3

Descripción	Diámetro de fibra	Embalaje	Referencia
4 fibras OM3	50/125 mm	1.000 m	<b>FOKM04OM3</b>
6 fibras OM3	50/125 mm	1.000 m	<b>FOKM06OM3</b>
8 fibras OM3	50/125 mm	1.000 m	<b>FOKM08OM3</b>
12 fibras OM3	50/125 mm	1.000 m	<b>FOKM12OM3</b>

#### Cables ópticos armados de acero OS1

Descripción	Diámetro de fibra	Embalaje	Referencia
4 fibras OS1	9/125 mm	1.000 m	<b>FOKM04MM</b>
6 fibras OS1	9/125 mm	1.000 m	<b>FOKM06MM</b>
8 fibras OS1	9/125 mm	1.000 m	<b>FOKM08MM</b>
12 fibras OS1	9/125 mm	1.000 m	<b>FOKM12MM</b>

# Gama VDI fibra óptica

Solución para locales técnicos de 19"

Sistemas de cableado estructurado



## Caja de fibra óptica de 19"

### Accesorios

Descripción	Embalaje	Referencia
Obturador ST	Lote de 50	<b>FOA05</b>
Obturador SC Dúplex	Lote de 50	<b>FOAC07</b>
Obturador MT RJ SC Simple	Lote de 50	<b>FOAC06</b>
Bandeja de empalme hasta 24F10	1	<b>FOAC01</b>

## Cajas de fibra óptica telescópica 1U 19"

Descripción	Embalaje	Referencia
24 ST	1	<b>VDI66601</b>
12 SC Dúplex	1	<b>VDI66603</b>
24 MT RJ-SC Simple, Dúplex LC	1	<b>VDI66602</b>
24 SC Dúplex	1	<b>VDI66604</b>



## Cajas de fibra óptica murales

### Cajas murales de 200 y 230 mm, hasta 12 ST-SC

Descripción	Embalaje	Referencia
Panel 8 SC (incluye adaptadores)	1	<b>PF1657</b>
Panel 8 ST (incluye adaptadores)	1	<b>PF1658</b>
Panel 12 SC Dúplex (incluye adaptadores)	1	<b>PF1677</b>
Panel 12 ST Dúplex (incluye adaptadores)	1	<b>PF1659</b>

Suministrados sin conectores ni pasos.

# Paneles de 19" LexCom

## Panel de datos

### Sistemas de cableado estructurado

#### El panel de datos

El panel de datos presenta una configuración frontal de 24 conectores RJ45. Para hacerle la vida más sencilla, también está disponible en una versión preequipada con conectores, obturadores, portaetiquetas y un organizador de cables en la parte trasera. Además, gracias a la función Quick Fix, es muy fácil de extraer.



#### Numeración frontal clara con código de colores

Todos los paneles cuentan con un portaetiquetas para ordenar los cables de manera clara y segura. Puede imprimir sus propias etiquetas o usar las que se adjuntan con los números de puerto. Naturalmente, los obturadores también pueden ser de diferentes colores para una identificación rápida, ya estén abiertos o cerrados.



#### Numeración de las posiciones traseras

Los números de los cables en la parte trasera se corresponden con los del frontal. Esto facilita la instalación y el mantenimiento en ambas partes del bastidor.



#### Conexión a tierra automática

El panel incorpora una conexión a tierra automática para las versiones FTP/STP.



#### Gestión de los cables

Aparte de los sistemas con códigos de colores, las etiquetas y los números, la disposición de la parte trasera del panel está pensada para facilitar el orden. Los cables, de diferentes diámetros, se montan fácilmente y se mantienen en su lugar en ranuras específicas.



#### Preequipado

El panel de datos también está disponible en una versión preequipada con conectores compactos (cat 5/6/6A), que ilustra el concepto "todo en uno".



#### La función de deslizamiento facilita la instalación

El mantenimiento y las ampliaciones se realizan sin problemas con la ayuda de la función de deslizamiento Quick Fix.

# Paneles de 19" LexCom

## Panel de datos (continuación)

### Sistemas de cableado estructurado

#### Panel deslizante vacío 1U para 24 conectores

- Panel deslizante de cobre de 19" (sin conectores).
- Altura 1U.
- Capacidad para 24 RJ45.
- 1 función Quick Fix en ambos lados para permitir una posición de fijación rápida y sencilla, así como la función de deslizamiento.
- Lámina metálica: 1,2 mm de grosor. Gris oscuro RAL 7016.
- Plástico PA66 GF20 o PA6.
- Conexión a tierra automática con embarrado incluido para las versiones FTP/STP.

#### Avanzado

Preequipado con 24 obturadores de color gris claro, 4 portaetiquetas, 1 organizador de cables en la parte trasera.



Descripción	Referencia
Panel vacío 1U UTP para 24 RJ45	VDIG112241U
Panel vacío 1U FTP/STP para 24 RJ45	VDIG112241F

#### Básico

Sin portaetiquetas ni organizador de cables.



Descripción	Referencia
Panel vacío 1U UTP para 24 RJ45	VDIG012241U
Panel vacío 1U FTP/STP para 24 RJ45	VDIG012241F

# Paneles de 19" LexCom

## Panel de datos (continuación)

### Sistemas de cableado estructurado

#### Panel deslizante 1U equipado con 24 conectores

- Panel deslizante de cobre de 19" equipado (con conectores, sin montar).
- Altura 1U.
- 24 puertos RJ45.
- 1 función Quick Fix en ambos lados para permitir una posición de fijación rápida y sencilla, así como la función de deslizamiento.
- Lámina metálica: 1,2 mm de grosor. Gris oscuro RAL 7016.
- Plástico PA66 GF20 o PA6.
- Conexión a tierra automática con embarrado incluido para las versiones FTP/STP.

#### Avanzado

Preequipado con 24 conectores RJ45 (no montados) y 24 obturadores de color gris claro, 4 portaetiquetas, 1 organizador de cables en la parte trasera.



Descripción	Referencia
<b>Categoría 5</b>	
Panel equipado 1U con 24 RJ45 cat5 UTP	VDIG112241U50
Panel equipado 1U con 24 RJ45 cat5 FTP	VDIG112241F50
<b>Categoría 6</b>	
Panel equipado 1U con 24 RJ45 cat6 UTP	VDIG112241U60
Panel equipado 1U con 24 RJ45 cat6 STP	VDIG112241B60
<b>Categoría 6A</b>	
Panel equipado 1U con 24 RJ45 cat6a STP	VDIG112241BX0

#### Básico

Preequipado con 24 conectores RJ45 (no montados). Sin obturadores, portaetiquetas ni organizador de cables.



Descripción	Referencia
<b>Categoría 5</b>	
Panel equipado 1U con 24 RJ45 cat5 UTP	VDIG012241U50
Panel equipado 1U con 24 RJ45 cat5 FTP	VDIG012241F50
<b>Categoría 6</b>	
Panel equipado 1U con 24 RJ45 cat6 UTP	VDIG012241U60
Panel equipado 1U con 24 RJ45 cat6 STP	VDIG012241B60
<b>Categoría 6A</b>	
Panel equipado 1U con 24 RJ45 cat6a STP	VDIG012241BX0

# Paneles de 19" LexCom

## Panel de fibra óptica

### Sistemas de cableado estructurado

#### El panel de fibra óptica

Este panel cubre verdaderamente todas sus necesidades. Está disponible en dos versiones, una para la terminación directa y otra para empalmes. Tiene capacidad para 24 fibras y tapas protectoras transparentes que, a la vez, facilitan la visibilidad del interior. Puede alojar hasta 4 carátulas y se suministra con 3 de ellas sin taladros (disponibles con o sin adaptadores).



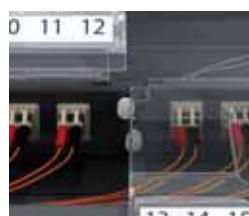
#### Fijación rápida en la parte trasera

En la parte trasera se dispone de un sistema de fijación rápida de cables. Utilice los pasacables de 16 mm suministrados. Si se precisa uno de 21 mm (no incluido), retire el soporte trasero de plástico y fije el pasacables directamente en la entrada de cables. ¡Es rápido y sencillo!



#### Ruedecillas de bobinado

Para mantener las fibras en su sitio y no someter los conectores a tensiones, el panel está equipado con ruedecillas de bobinado. También garantizan que el radio de curvatura de las fibras sea el correcto.



#### Una protección excelente y un marcado claro

Las cubiertas son transparentes para proporcionar una protección eficiente y una buena visibilidad. Gracias a la claridad de las marcas, nunca tendrá problemas para identificar el cable que busca. Las cubiertas también se abren fácilmente, con lo que se asegura un acceso rápido.



#### Panel con guía integrada

He aquí una de las pruebas del concepto "todo en uno" de LexCom: ya integra un panel con guía para los cables de conexión, con bordes de formas suaves para no dañar los cables, por lo que no es necesario añadir otro, que ocuparía un espacio 1U adicional.

# Paneles de 19" LexCom

## Panel de fibra óptica (continuación)

### Sistemas de cableado estructurado

#### Panel deslizante universal 1U de fibra óptica

- Panel deslizante universal de fibra óptica con 4 posiciones, equipado con 3 placas ciegas. La primera posición está vacía y debe dotarse de una carátula apropiada.
- 1 función Quick Fix en ambos lados para permitir una posición de fijación rápida y sencilla, así como la función de deslizamiento.
- Cubierta transparente extraíble (montada).
- Estructura de guía de los cables de conexión de fibra en el frontal, protegida por una cubierta con portaetiquetas.

#### Panel de terminación directa

- Equipado con dos ruedecillas de bobinado y dos pasacables PG9.



Descripción	Referencia
Panel de fibra óptica 1U con 3 placas ciegas	VDIG150991001

#### Panel para empalmes

- Equipado con una ruedecilla de bobinado, dos pasacables PG9 y una cassette de fusión.



Descripción	Referencia
Panel de fibra óptica 1U con 3 placas ciegas, para empalmes	VDIG150991001

# Paneles de 19" LexCom

## Panel de fibra óptica (continuación)

### Sistemas de cableado estructurado

#### Placas

- Placas ciegas y carátulas para su fijación en un panel Quick Fix de fibra óptica ref. VDIG150991 y VDIG150991001. Fijación rápida mediante remaches push-pull.



#### Placa sin taladros

Descripción	Referencia
Placa sin taladros para paneles de fibra óptica QuickFix	VDIM150061

#### Carátulas sin adaptadores

Descripción	Referencia
Carátula para 3 adaptadores dúplex SC	VDIM153031
Carátula para 6 adaptadores ST	VDIM151061
Carátula para 3 adaptadores dúplex LC	VDIM155031



#### Carátulas con adaptadores

Descripción	Referencia
Carátula con 3 adaptadores dúplex SC	VDIM1530311
Carátula con 6 adaptadores ST	VDIM1510611
Carátula con 3 adaptadores dúplex LC	VDIM1550311



#### Placa de fijación interna para fijar 1 adaptador MPO en la parte trasera del panel



Descripción	Referencia
Placa de fijación interna para 1 adaptador MPO	VDIM157021

# Paneles de 19" LexCom

## Panel de telefonía

### Sistemas de cableado estructurado

#### El panel de telefonía

Este panel de telefonía inteligente de alta capacidad dispone de hasta 50 conectores. Aunque parezca increíble, la función de deslizamiento es tan estable y resistente que puede utilizar la herramienta de inserción incluso con el panel parcialmente extraído, lo que resulta muy práctico.



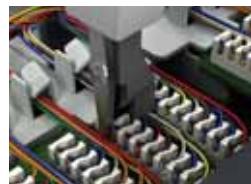
#### Marcado claro

El panel de telecomunicaciones se suministra con etiquetas preimpresas y portaetiquetas.



#### Conexión a tierra sencilla y segura

El panel dispone de dos puntos de conexión a tierra, accesibles en la parte trasera, para los cables apantallados y el bastidor.



#### Herramienta de inserción

Para conectar cables de telecomunicaciones de manera rápida y fiable, utilice la práctica herramienta de inserción para tomas LSA.



#### Identificación de los cables

Nunca más volverá a preguntarse dónde se conecta cada cable. El sistema de marcado de las guías de fijación inteligentes es muy claro.



#### Solidez excepcional

La función de deslizamiento no merma la estabilidad. La prueba es que puede utilizar la herramienta de inserción para los contactos LSA incluso con el panel extraído. No es necesario retirarlo antes del bastidor.



#### Panel de telefonía con 50 puertos

Panel de telecomunicaciones con 50 puertos distribuidos en 2 filas.

Altura 1U.

Los cables de telefonía se terminan en bloques LSA insertables en la placa de circuito, siguiendo una numeración clara.

1 función Quick Fix en ambos lados para permitir una posición de fijación rápida y sencilla, así como la función de deslizamiento.

Con portaetiquetas.

Organizador de cables en la parte trasera con identificación por números.

Descripción	Referencia
Panel de telefonía con 50 puertos	VDI141501

# Paneles de 19" LexCom

## Regletas de alimentación de 19"

Sistemas de cableado estructurado

### Regleta de alimentación 16 A/250 V de 19"

- Perfil: altura 1U, aluminio anodizado.
- Tomas de corriente: bipolares con conexión a tierra 16 A/3680 W, AC 250 V, IP20, color RAL 7016, plástico: PA6 GF30.
- 1 función Quick Fix en ambos lados para permitir una posición de fijación rápida y sencilla; equipado con un cable de alimentación de 3 m.
- Se suministra con etiquetas de identificación de cables personalizadas.

#### Estándar

Descripción	Referencia
Regleta de alimentación con 9 enchufes Schuko conforme a DIN 49 440	VDIG161931



#### Con interruptor luminoso protegido

Descripción	Referencia
Regleta de alimentación con 8 enchufes Schuko conforme a DIN 49 440	VDIG162731



#### Con interruptor luminoso protegido + protección contra sobretensión

- Protección de cortocircuitos de 6,5 kA.
- Protección de hasta 1,5 kV.
- Indicación visual de funcionamiento (verde).
- Indicación visual de fallo (naranja).

Descripción	Referencia
Regleta de alimentación con 7 enchufes Schuko conforme a DIN 49 440	VDIG164731



#### Con interruptor automático/fugas a tierra 250 V, 16 A, 30 mA

Descripción	Referencia
Regleta de alimentación con 6 enchufes Schuko conforme a DIN 49 440 Interruptor automático: ID 2P 250 V, 25 A, 30 mA	VDIG163631



# Paneles de 19" LexCom

## Accesorios

### Sistemas de cableado estructurado



#### Panel de guiado de cables

- Panel de guiado de cables.
- 1U.
- 1 función Quick Fix en ambos lados para permitir una posición de fijación rápida y sencilla.
- 4 anillas con sistema de apertura.
- Soporte de cables de conexión integrado en la armella para una posición abierta.

Descripción	Referencia
Panel de guiado de cables 1U con 4 anillas dotadas de un sistema de apertura	VDI <b>M188141</b>



#### Guías verticales

- Guías para la gestión vertical de cables de conexión.
- Con sistema de apertura.
- Para bastidores de 800 × 800 mm y 600 × 600 mm.
- Puede utilizarse en ambos lados de cualquier panel con sistema QuickFix o cualquier panel de guiado.
- Gran capacidad: hasta 48 cables.

Descripción	Referencia
Guías para la gestión vertical de cables de conexión, para bastidor de 800 × 800 mm	VDI <b>M189112</b>
Guías para la gestión vertical de cables de conexión, para bastidor de 600 × 600 mm	VDI <b>M189111</b>



#### Organizador de cables

Descripción	Referencia
Organizador de cables para la fijación de hasta 24 cables dentro del panel	VDI <b>M11U001</b>



#### Portaetiquetas

Descripción	Referencia
Portaetiquetas transparentes, paquete de 4 unidades	VDI <b>M11U002</b>

# Paneles de 19" LexCom

## Accesorios (continuación)

### Sistemas de cableado estructurado



#### Obturadores RJ45

Descripción	Referencia
Obturadores azules, paquete de 24 unidades	VDIM11U241
Obturadores amarillos, paquete de 24 unidades	VDIM11U242
Obturadores verdes, paquete de 24 unidades	VDIM11U243
Obturadores rojas, paquete de 24 unidades	VDIM11U244
Obturadores grises, paquete de 24 unidades	VDIM11U246



#### Kit de conexión a tierra del bastidor

Descripción	Referencia
Kit de conexión a tierra del bastidor, paquete de 10 unidades	VDI6039
Kit de conexión largo a tierra del bastidor, paquete de 10 unidades	VDIM48E011



#### Carátula ciega

- 1 función Quick Fix en ambos lados para permitir una posición de fijación rápida y sencilla.

Descripción	Referencia
Panel 1U sin taladros	VDIG188021



#### Bandeja metálica

- 1 función Quick Fix en ambos lados para permitir una posición de fijación rápida y sencilla.

Descripción	Referencia
Estante 1U, profundidad 250 mm, para un peso máx. de 15 kg	VDIG188011



#### Herramienta

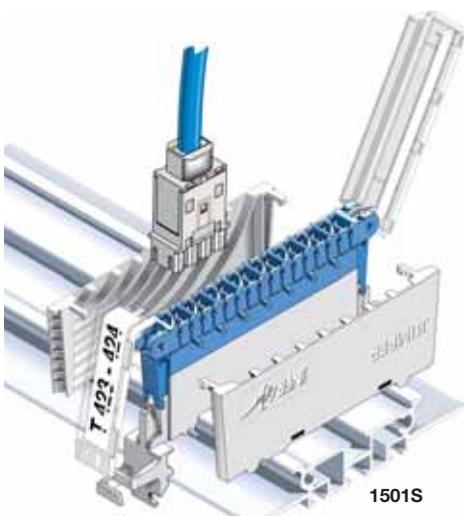
Herramienta de inserción para contactos LSA, usar para la conexión de cables en los paneles de telecomunicaciones.

Descripción	Referencia
Herramienta de inserción para contactos LSA	VDIB299001

# Telefonía

## Módulos IBCS compactos de IDC

Sistemas de cableado estructurado



8 pares: 16 × 124 × 40 mm (150XS)

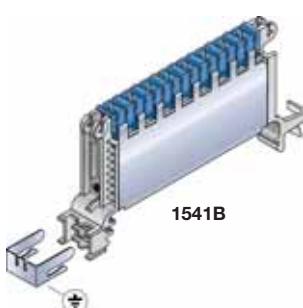
### Módulos de aplicación de construcción de categoría 5

- Categoría 5.
- Cumplen las normas EN 50173 - ISO 11801 (1995 Ed.).
- Contactos IDC, diámetro de cable de 0,4 a 0,8 mm.
- Montaje mediante clic en la guía HPUL.
- Herramienta de conexión de IDC: referencia 9151.
- Par canalizado en cable y latiguillo lateral para mejorar el enrutamiento del cable.

### Categoría FTP de corte de 8 pares de categoría 5

- Aplicaciones para datos y voz.

Color	Embalaje	Referencia
Azul	20	<b>1501S</b>
Amarillo	20	<b>1502S</b>
Verde	20	<b>1503S</b>
Rojo	20	<b>1504S</b>



#### Código de cableado

EIA/TIA 568B:



Ficome:



Cada aplicación tiene un color específico:

Fuente telefónica .....



Fuentes de telecomunicaciones HF o enlaces capilares.....



Infraestructuras.....



TMB .....



# Telefonía

## Módulos IBCS compactos de IDC (continuación)

### Sistemas de cableado estructurado



#### Categoría FTP de corte de 8 pares blindados de categoría 5

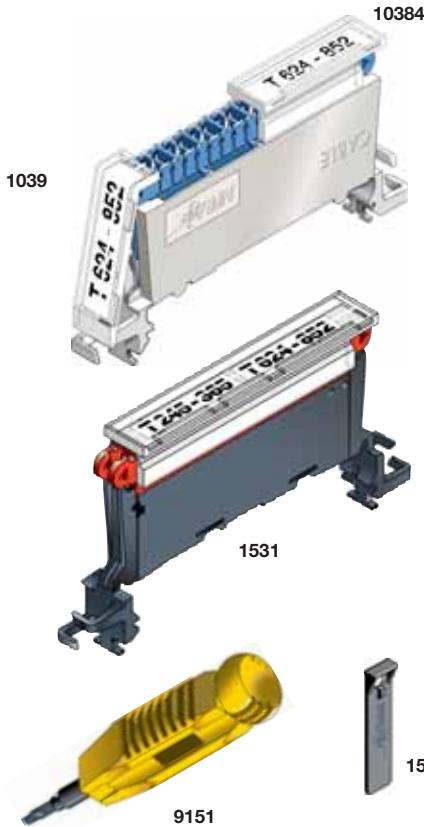
- Aplicaciones para datos y voz.
- Jaula blindada metálica contra EMC.
- Toma a tierra rápida y sencilla de 360° utilizando un clip metálico incluido.
- Compatible con portaetiquetas ref. 1038, 1038/4, 1039.
- Alta densidad a través del paso de 16 mm.
- Cables de conexión compatibles:
  - Cables de conexión blindados o no IBCS compactos, series X2700 y X2700B para versiones 100 Ω.
  - Cables de conexión PCB de una o dos caras, series X2600 y X3600 para versiones 100 Ω.

Color	Embalaje	Referencia
Azul	20	<b>1541B</b>
Amarillo	20	<b>1542B</b>
Verde	20	<b>1543B</b>
Rojo	20	<b>1544B</b>

# Telefonía

## Paneles de telecomunicaciones, accesorios para el módulo

### Sistemas de cableado estructurado



#### Portaetiquetas lateral (patentado) para módulos Compact IBCS

- Material: policarbonato transparente.

Embalaje	Referencia
20	<b>1039</b>

#### Portaetiquetas giratorio (patentado) para módulos Compact IBCS

- Material: policarbonato transparente.

N.º de pares	Embalaje	Referencia
4	20	<b>10384</b>
5	20	<b>10385</b>
8	20	<b>1038</b>

#### Módulo con portaetiquetas enganchado haciendo clic

- Base de módulo con portaetiquetas de 16 mm ref. 1038 en la parte superior.

Ancho	Embalaje	Referencia
8 pares	10	<b>1531</b>

#### Enganche para cortes para módulos Compact IBCS

N.º de pares	Color	Embalaje	Referencia
1	Negro	Lote de 100 unidades	<b>1520</b>

#### Herramienta IDC

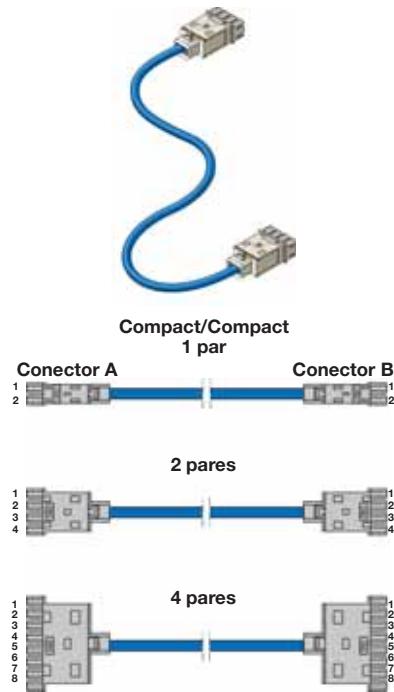
- Nota: los módulos Compact se deben conectar mediante la herramienta 9151.

Descripción	Embalaje	Referencia
Herramienta IDC	1	<b>9151</b>

# Telefonía

## Paneles y soportes

### Sistemas de cableado estructurado



### Latiguillos 100 Ohm Compact/Compact cat. 5e

#### Gama

- UTP para sistemas de cableado no apantallados de 1, 2 y 4 pares.
- FTP para sistemas de cableado apantallados de 1, 2 y 4 pares.

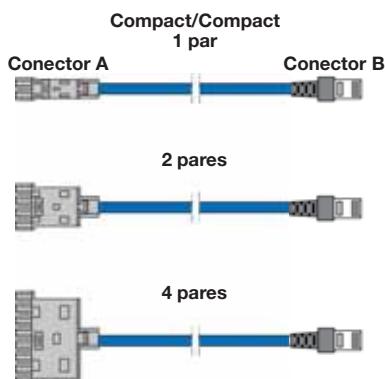
#### Características funcionales

- Para aplicaciones de parcheo cruzado entre módulos Compact en el local técnico.
- Aplicaciones telefónicas de 1 y 2 pares y protocolos informáticos de 2 y 4 pares.
- Testeados a 125 MHz.

#### Montaje

- Única posibilidad de conexión para evitar cruces de pares.

Longitud (m)	UTP		FTP	
	N.º de pares	Referencia	N.º de pares	Referencia
0,4	1	X2721	1	X2721B
0,8	1	X2701	1	X2701B
1,6	1	X2702	1	X2702B
3,2	1	X2725	1	X2725B
0,4	2	X2722	2	X2722B
0,8	2	X2703	2	X2703B
1,6	2	X2704	2	X2704B
3,2	2	X2726	2	X2726B
0,4	4	X2723	4	X2723B
0,8	4	X2705	4	X2705B
1,6	4	X2706	4	X2706B
3,2	4	X2727	4	X2727B



### Latiguillos 100 Ohm Compact/RJ 45 cat. 5e

#### Gama

- UTP para sistemas de cableado no apantallados de 1, 2 y 4 pares.
- FTP para sistemas de cableado apantallados de 2 y 4 pares.

#### Características funcionales

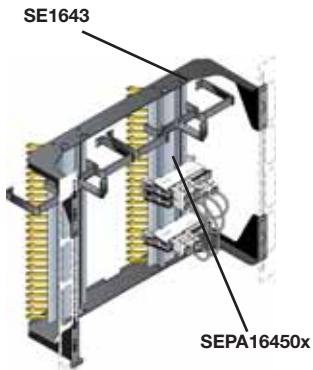
- Para aplicaciones de parcheo cruzado entre módulos Compact y paneles de RJ 45, o aplicaciones de parcheo entre electrónica de red y módulos Compact.
- Testeados a 125 MHz.

Longitud (m)	UTP			FTP		
	N.º de pares	Conexión RJ 45	Referencia	N.º de pares	Conexión RJ 45	Referencia
0,3	1	(4,5)	X2721JS001	—	—	—
0,5	1	(4,5)	X2701JS002	—	—	—
1	1	(4,5)	X2702JS007	—	—	—
2	1	(4,5)	X2731JS009	—	—	—
0,3	2	(3,6/4,5)	X2722JS003	2	(3,6/4,5)	X2754RB010
0,5	2	(3,6/4,5)	X2703JS003	2	(3,6/4,5)	X2754RB009
1	2	(3,6/4,5)	X2704JS001	2	(3,6/4,5)	X2754RB008
2	2	(3,6/4,5)	X2732JS007	2	(3,6/4,5)	X2754RB008
0,3	2	(1,2/3,6)	X2703JS005	4	(1,2/3,6)	X2754RB007
0,5	2	(1,2/3,6)	X2703JS004	4	(1,2/3,6)	X2754RB006
1	2	(1,2/3,6)	X2704JS008	4	(1,2/3,6)	X2754RB005
2	2	(1,2/3,6)	X2732JS005	4	(1,2/3,6)	X2782RB002
0,3	4	Todos	X2705JS003	4	Todos	X2756RB006
0,5	4	Todos	X2705JS002	4	Todos	X2756RB005
1	4	Todos	X2706JS008	4	Todos	X2756RB003
2	4	Todos	X2733JS011	4	Todos	X2733RB002

# Telefonía

## Paneles y soportes (continuación)

### Sistemas de cableado estructurado



### Chasis 19" para módulos Compact

#### Gama

- Chasis 19" para 25, 38 (2 × 19), 76 (2 × 38) y 152 (2 × 76) módulos de las series 1500 S y 1510 S.

#### Montaje

- Dimensiones de 19" lo que posibilita el montaje en armarios OPB, VDC y VDA.
- Posibilidad de montaje mural.

#### Material

- Carril en aluminio anodizado color natural.
- Soportes en chapa de acero de 1,5 mm de espesor pintada en color negro satinado.

Descripción	U	Embalaje	Referencia
Chasis monorrail horizontal 25 módulos	4	1	<b>4509</b>
Sistema de fijación 19"/mural	–	1	<b>SE1643</b>
Kit raíles para 2 × 19 módulos	7	1	<b>SEPA164501</b>
Kit raíles para 2 × 38 módulos	14	1	<b>SEPA164502</b>
Kit raíles para 2 × 76 módulos	28	1	<b>SEPA164503</b>



→ Envolventes  
para voz, datos  
e imagen

<b>2</b>	Envoltorios para voz, datos e imagen	
	Presentación	2/2
	Cajas de 10" CaSys VDH	2/4
	Armarios murales de 19" CaSys OPB	2/10
	Armarios murales de 19" de 1C y 2C CaSys VDC	2/18
	Armarios de suelo de 19" CaSys VDA	2/28
	Armarios para servidores CaSys VDS	2/38
	Accesorios para armarios CaSys VDA/VDS	2/43
	Armarios para servidores reforzados SF-S	2/58
	Armarios Batirack CaSys BTR	2/66
	Cajas murales IPEE CaSys VDM	2/70
	Armarios mural Spacial CRN-CRNG	2/77
	Armarios metálicos combinables Spacial SF	2/94

# Presentación CaSys

## Oferta de aplicaciones para armarios de 19"

Envolventes para voz, datos e imagen

### Aplicación para cableado

Oferta completa de armarios de 19" fijados a la pared o al suelo para instalaciones telefónicas, audiovisuales, de redes informáticas, de detección y de seguridad para edificios y salas informáticas.

- Tendido de cables sencillo (diversas entradas de cables, acceso optimizado).
- Pueden adaptarse a cualquier situación.
- Rigidez y estética.
- Grado de protección IP 20.
- Resistencia a los impactos mecánicos IK 08 con puerta con cristal e IK 10 con puerta ciega.
- El bastidor de 19" cumple la norma IEC 60297-1-4.



Página

2/4, 2/18, 2/12, 2/66, 2/28

### Aplicación para servidores

Oferta para servidores que satisface a la vez los requisitos de carga, de disipación térmica natural, de cableado y de accesibilidad, tanto para salas informáticas como para centros de datos de Internet.

- 2 tipos de armario en función de la carga interna, que puede ser de 400 o 1000 kg.
- Grado de protección IP 20.
- Resistencia a los impactos mecánicos externos IK 08.
- El bastidor de 19" cumple la norma IEC 60297-1-4.



Página

2/38, 2/58

# Presentación CaSys

## Oferta de aplicaciones para armarios de 19" (continuación)

Envolventes para voz, datos e imagen

### Aplicación industrial y electrónica

Oferta de armarios de 19" fijados a la pared o al suelo para instalaciones de redes industriales y electrónicas.

- Grados de protección IP 55 e IP 66.
- Resistencia a los impactos mecánicos externos IK 08.
- El bastidor de 19" cumple la norma IEC 60297-1-4.



Página

2/70, 2/106, 2/94

### Aplicación en exteriores

Oferta de armarios de poliéster equipados con montantes de 19" para aplicaciones destinadas a infraestructuras.

- Grados de protección IP 54 e IP 65.
- Resistencia a los impactos mecánicos IK 08 con puerta con cristal e IK 10 con puerta ciega.
- El bastidor de 19" cumple la norma IEC 60297-1-4.



[Ver catálogo Envolventes Universales](#)

# Cajas de 10" CaSys VDH

Armarios para instalaciones terciarias pequeñas, de 4 y 8 U

Envolventes para voz, datos e imagen



Adaptable



Ergonómico

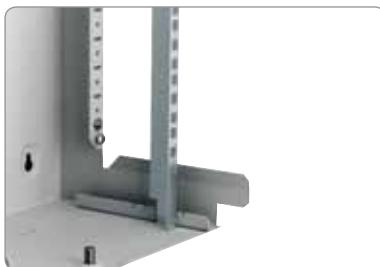


Seguro

# Cajas de 10" CaSys VDH

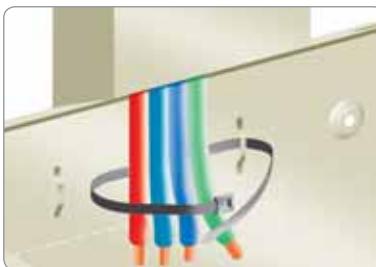
Armarios para instalaciones terciarias pequeñas, de 4 y 8 U (continuación)

Envolventes para voz, datos e imagen



## Adaptable

2 montantes de profundidad regulable cada 12,5 mm.



## Seguro

La tapa transparente, con cierre mediante llave n.º 410, permite proteger físicamente las conexiones y evita una manipulación no autorizada de las interconexiones.

## Ergonómico

La tapa puede desmontarse completamente: permite realizar el cableado interior de forma sencilla.

## Cableado sencillo

Las entradas de cables semitroqueladas en cada lado permiten introducir fácilmente los cables.

# Cajas de 10" CaSys VDH

## Presentación

Envolventes para voz, datos e imagen



- Armario mural de chapa de acero plegada y soldada, pintura con acabado texturizado, epoxi-políéster color gris RAL 7035.
- Un cuerpo monobloc.
- Una tapa desmontable con cierre.
- Armario disponible en 2 alturas: 4 y 8 U.

### Características técnicas

#### Cuerpo del armario

- 4 puntos de fijación a la pared.
- 2 montantes de profundidad regulable cada 12,5 mm y entrecentros para fijación de carátulas en el bastidor a 251,8 mm.
- Entradas de cables:
  - en las partes superior e inferior (110 × 50 mm),
  - en los laterales (110 × 25 mm),
  - en el dorso (110 × 150 mm).
- Taladros en el fondo y en los lados del armario que permiten la fijación de cables con una brida.

#### Tapa

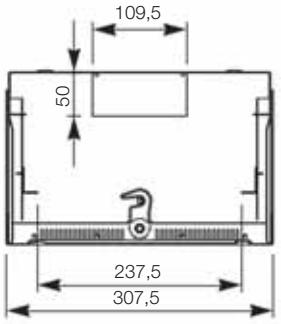
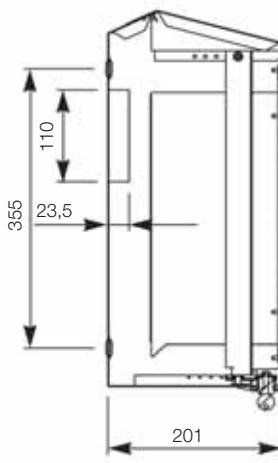
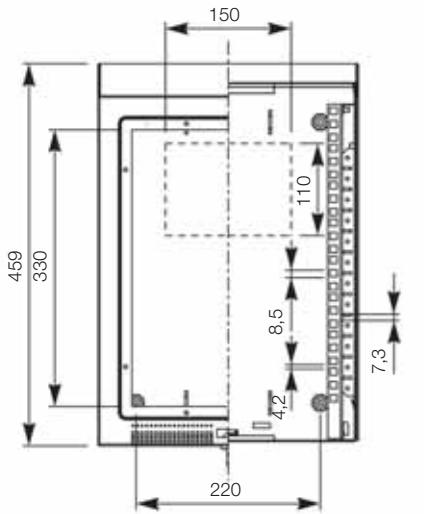
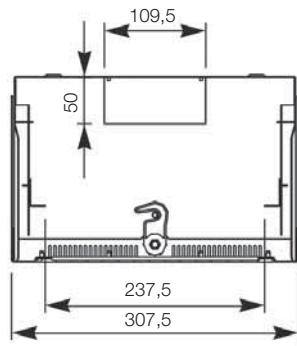
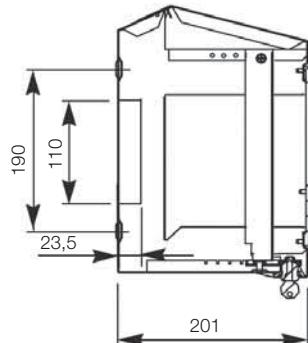
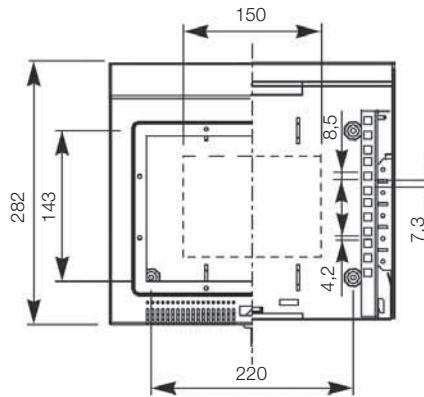
- Parte delantera de policarbonato transparente ahumado, con marco metálico.
- Cierre mediante llave n.º 410.
- Provista de ranuras en la parte baja que permiten una ventilación natural.

Número de U	Altura (mm)	Anchura (mm)	Profundidad (mm)	Referencia
4	290	310	201	<b>NSYVDH4UF</b>
8	460	310	201	<b>NSYVDH8UF</b>

# Cajas de 10" CaSys VDH

## Dimensiones

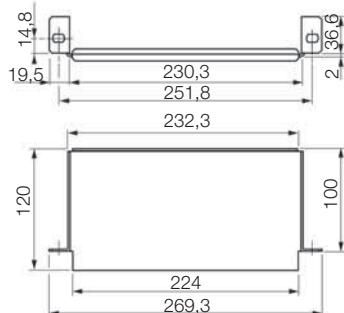
Envolventes para voz, datos e imagen



# Cajas de 10" CaSys VDH

## Accesories

Envolventes para voz, datos e imagen

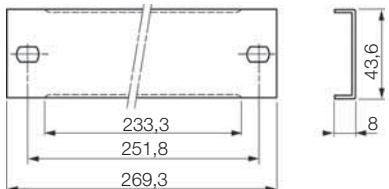


### Bandeja para soporte de material 1 U

- Chapa de acero plegada, pintura con acabado texturizado, epoxi-políster de color gris RAL 7035.
- Montaje con tornillería ref. **NSYGFR95M65**.

#### Referencia

**NSYBFMF1U12**

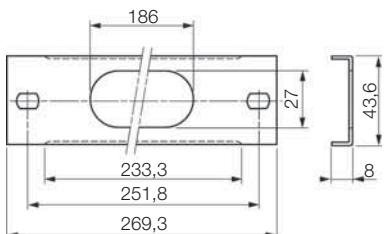


### Tapa obturadora 1 U

- Chapa de acero plegada, pintura con acabado texturizado, epoxi-políster color gris RAL 7035.
- Montaje con tornillería ref. **NSYGFR95M65**.

#### Referencia

**NSYCRTMH1U**

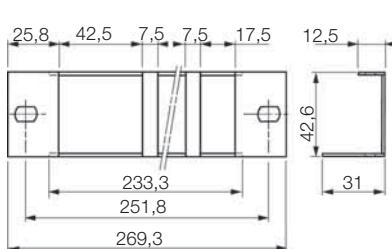


### Carátula 1 U, con abertura pasacables

- Chapa de acero plegada, pintura con acabado texturizado, epoxi-políster color gris RAL 7035.
- Abertura protegida mediante junta.
- Montaje con tornillería ref. **NSYGFR95M65**.

#### Referencia

**NSYCRTMH1UPC**



### Carátula 1 U, para conectores RJ45 con soportes de 45 × 45 mm o 22,5 × 45 mm

- Chapa de acero plegada, pintura con acabado texturizado, epoxi-políster color gris RAL 7035.
- Es posible montar 9 conectores RJ45 22,5 × 45 mm.

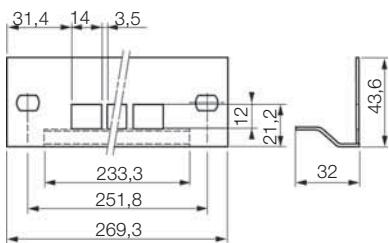
#### Referencia

**NSYCRTMH1U9T**

# Cajas de 10" CaSys VDH

## Accesorios (continuación)

Envolventes para voz, datos e imagen

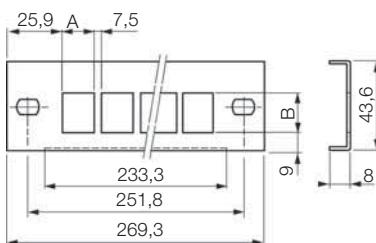


### Carátula 1 U, tipo INFRA+, para conectores RJ45

- Suministrada sin conectores ni soporte.
- Chapa de acero plegada, pintura con acabado texturizado, epoxi-políster de color gris RAL 7035.
- Es posible montar 12 conectores INFRA+, RJ45 SLIM.

#### Referencia

**NSYCRTMH1U12T**



### Carátula 1 U, para conectores RJ45 tipo Keystone

- Chapa de acero plegada, pintura con acabado texturizado, epoxi-políster color gris RAL 7035.
- Para montar 10 conectores tipo Keystone.

#### A B Referencia

15 19 **NSYCRTMH1U10T**

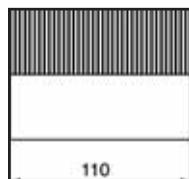


### Junta con cepillo

- Enclavettable en el borde de las entradas de cables semitroqueladas.
- Dimensiones 110 × 80 mm.

#### Referencia

**NSYECPVDH**



# Armarios murales de 19" CaSys OPB

Armario de 19", estético y funcional

Envolventes para voz, datos e imagen



## Características técnicas

- El cuerpo del armario presenta troqueles arriba y abajo que permiten una ventilación natural.
- Pueden colocarse entradas de cables en la parte trasera abierta y en las zonas pretrouqueladas situadas en los paneles superior e inferior del armario.
- Se han dispuesto 4 troqueles para la fijación mural.
- Se puede instalar opcionalmente una tapa obturadora trasera.
- Los 2 paneles laterales se pueden abrir con facilidad mediante 2 tornillos de 1/4 de vuelta. Además, pueden desmontarse sin herramientas deslizando el eje de las bisagras.
- La profundidad de los montantes de acero de 19" puede regularse cada 25 mm.
- La puerta de cristal Securit® es completamente reversible. Viene equipada con una maneta y una cerradura con llave n.º 333.

**El armario de 19" CaSys OPB es una solución donde destacan la accesibilidad y el diseño.**

## y también...

### • Amplia selección

Alturas de 6, 9, 12, 15, 18 y 21 U y profundidades de 400, 500 y 600 mm.

### • Práctico

Equipado con un bastidor de 19" fijo o un bastidor de 19" pivotante de profundidad regulable.

### • Funcional

Permite un acceso óptimo gracias a sus paneles pivotantes.

### • Seguridad

Puerta delantera con cristal y marco metálico.

### • Adaptable

Equipado con ruedas en el zócalo, se transforma en un miniarmario de 19".

# Armarios murales de 19" CaSys OPB

Armario de 19", estético y funcional (continuación)

Envolventes para voz, datos e imagen



## Fácil de montar

El anclaje del armario CaSys OPB puede realizarla una única persona utilizando los puntos de fijación previstos para el paso de las cabezas de los tornillos que se encuentran en la pared.



## Diseño ergonómico

Los paneles laterales pivotan 120° y pueden desmontarse fácilmente sin herramientas. Se puede acceder fácilmente por detrás. La puerta puede desmontarse fácilmente sin herramientas.



## Tendido de cables sencillo

Los pasos para cables, tanto superiores como inferiores, están pretrouquelados y conducen a la parte trasera del armario CaSys OPB. El armario encaja perfectamente en torno a los cables ya colocados (tapa obturadora trasera opcional).



## Adaptable

La profundidad de los montantes de 19" puede regularse cada 25 mm. La fijación mediante tornillos garantiza la rigidez del armario CaSys OPB.



## Fácil de montar y reversible

La plantilla de perforación del embalaje y los 4 puntos de fijación mural permiten un montaje rápido y eficaz, y garantizan la reversibilidad con sólo girar el armario.



## Diseño ergonómico

Los paneles laterales están cerrados desde el interior mediante dos tornillos de 1/4 de vuelta, a los que sólo se puede acceder abriendo la puerta.

# Armarios murales de 19" CaSys OPB

## Presentación y guías de selección

Envolventes para voz, datos e imagen



- Armario mural de chapa de acero plegada y soldada, pintura en polvo, acabado texturizado, epoxi-políester RAL 7035.
- Armario compuesto de un cuerpo, 2 paneles laterales articulados y desmontables, montantes fijos de 19" y una puerta con cristal Securit® transparente y llave n.º 333.
- Armarios disponibles:
  - Por altura: 6, 9, 12, 15, 18 y 21 U.
  - 3 profundidades: 400, 500 y 600 mm.Bastidor fijo de 19". Carga admisible: 3 kg/U; 50 kg como máximo por armario.

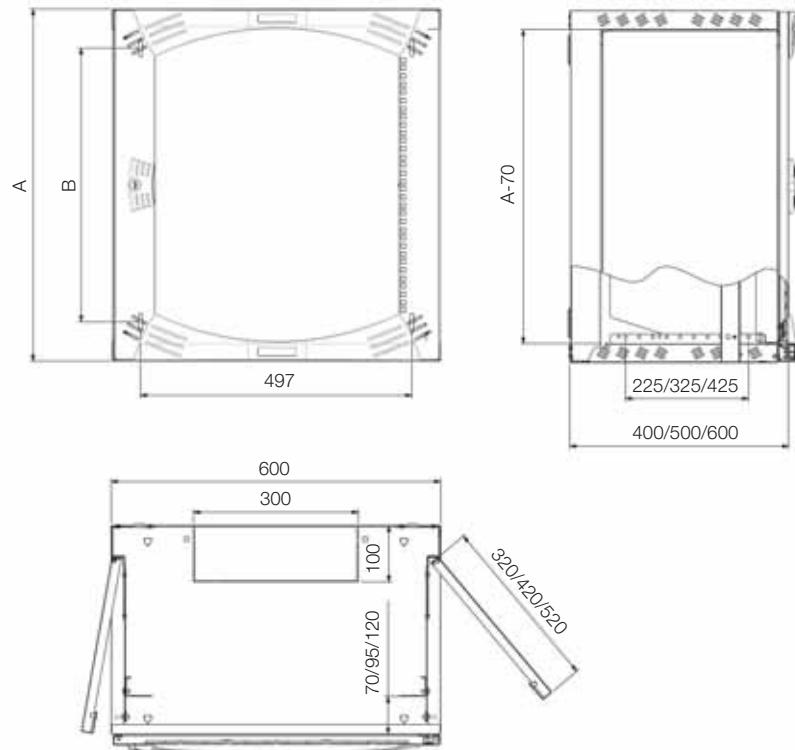


Armario n.º de U útiles	Dimensiones (mm)			Referencia armario	Tapa obturadora	Placa pasacables con junta tipo cepillo	Tapa obturadora con 2 ventiladores
	Altura	Anchura	Profundidad				
6	380	600	400	NSYOPB6U4F	NSYOPB6UTPN	NSYECP300	NSYECVT300
6	380	600	500	NSYOPB6U5F	NSYOPB6UTPN	NSYECP300	NSYECVT300
9	515	600	400	NSYOPB9U4F	NSYOPB9UTPN	NSYECP300	NSYECVT300
9	515	600	500	NSYOPB9U5F	NSYOPB9UTPN	NSYECP300	NSYECVT300
9	515	600	600	NSYOPB9U6F	NSYOPB9UTPN	NSYECP300	NSYECVT300
12	650	600	400	NSYOPB12U4F	NSYOPB12UTPN	NSYECP300	NSYECVT300
12	650	600	500	NSYOPB12U5F	NSYOPB12UTPN	NSYECP300	NSYECVT300
12	650	600	600	NSYOPB12U6F	NSYOPB12UTPN	NSYECP300	NSYECVT300
15	780	600	400	NSYOPB15U4F	NSYOPB15UTPN	NSYECP300	NSYECVT300
15	780	600	500	NSYOPB15U5F	NSYOPB15UTPN	NSYECP300	NSYECVT300
15	780	600	600	NSYOPB15U6F	NSYOPB15UTPN	NSYECP300	NSYECVT300
18	915	600	400	NSYOPB18U4F	NSYOPB18UTPN	NSYECP300	NSYECVT300
18	915	600	500	NSYOPB18U5F	NSYOPB18UTPN	NSYECP300	NSYECVT300
21	1050	600	500	NSYOPB21U5F	NSYOPB21UTPN	NSYECP300	NSYECVT300

# Armarios murales de 19" CaSys OPB

## Dimensiones

Envolventes para voz, datos e imagen



Número de U	A (mm)	B (mm)
6	380	235
9	515	368
12	650	502
15	780	635
18	915	768
21	1050	901

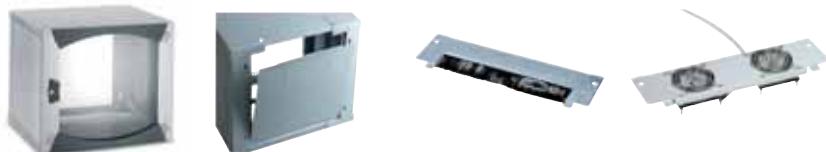
# Armarios murales de 19" CaSys OPB

## Presentación y guías de selección

Envolventes para voz, datos e imagen



- Armario mural de chapa de acero plegada y soldada, pintura en polvo, acabado texturizado, epoxi-políester RAL 7035.
- Armario compuesto de un cuerpo, 2 paneles laterales articulados y desmontables, un bastidor pivotante de 19" y una puerta con cristal Securit® transparente y llave n.º 333.
- Armarios disponibles:
  - Por altura: 6, 9, 12, 15 y 18 U.
  - 3 profundidades: 400, 500 y 600 mm.Bastidor pivotante: carga admisible: 25 kg.

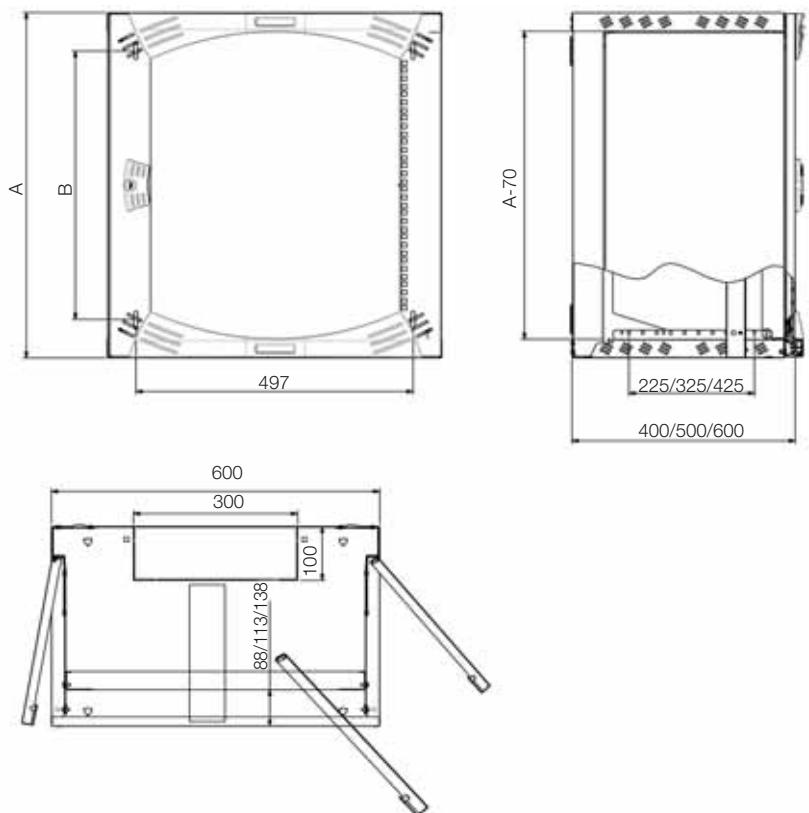


Armario n.º de U útiles	Dimensiones (mm)			Referencia armario	Tapa posterior	Placa pasacables con junta tipo cepillo	Tapa obturadora con 2 ventiladores
	Altura	Anchura	Profundidad				
6	380	600	400	NSYOPB6U4P	NSYOPB6UTPN	NSYECP300	NSYECVT300
6	380	600	500	NSYOPB6U5P	NSYOPB6UTPN	NSYECP300	NSYECVT300
9	515	600	400	NSYOPB9U4P	NSYOPB9UTPN	NSYECP300	NSYECVT300
9	515	600	500	NSYOPB9U5P	NSYOPB9UTPN	NSYECP300	NSYECVT300
12	650	600	500	NSYOPB12U5P	NSYOPB12UTPN	NSYECP300	NSYECVT300
12	650	600	600	NSYOPB12U6P	NSYOPB12UTPN	NSYECP300	NSYECVT300
15	780	600	500	NSYOPB15U5P	NSYOPB15UTPN	NSYECP300	NSYECVT300
15	780	600	600	NSYOPB15U6P	NSYOPB15UTPN	NSYECP300	NSYECVT300
18	915	600	500	NSYOPB18U5P	NSYOPB18UTPN	NSYECP300	NSYECVT300

# Armarios murales de 19" CaSys OPB

## Dimensiones

Envolventes para voz, datos e imagen



Número de U	A (mm)	B (mm)
6	380	235
9	515	368
12	650	502
15	780	635
18	915	768

# Armarios murales de 19" CaSys OPB

## Accesorios

Envolventes para voz, datos e imagen



### Tapa obturadora posterior

- Tapa obturadora de chapa de acero, pintura en polvo, acabado texturizado, epoxi-políéster gris RAL 7035.
- Suministrada con la tornillería necesaria para el montaje.

Número de U	Referencia
6	NSYOPB6UTPN
9	NSYOPB9UTPN
12	NSYOPB12UTPN
15	NSYOPB15UTPN
18	NSYOPB18UTPN
21	NSYOPB21UTPN



### Montantes de 19" complementarios

- Juego de 2 montantes de 19" con la tornillería necesaria para el montaje.
- Material: chapa de acero zincado de 20/10 mm de espesor.
- Carga máxima: 3 kg/U; 50 kg como máximo por armario.
- Etiquetado de las unidades.

Número de U	Referencia
6	NSYOPB6UF
9	NSYOPB9UF
12	NSYOPB12UF
15	NSYOPB15UF
18	NSYOPB18UF
21	NSYOPB21UF



### Montantes de 19" 2 U traseros

- Juego compuesto por 2 montantes parciales de 19" y 2 U con la tornillería necesaria para el montaje.
- Se fija en la parte trasera del armario.
- Permite el montaje de productos de 19".
- Altura regulable cada 44,45 mm (1 U).
- Material: acero zincado.

Número de U	Referencia
2	NSYSSOPB



Ver también los  
accesorios comunes 19"

# Armarios murales de 19" CaSys OPB

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Soporte de cables para la parte trasera del armario

- Fijación en la parte trasera del armario para el soporte y la fijación de cables.
- Altura regulable cada 44,45 mm (1 U).
- Material: acero zincado.
- Se entrega con la tornillería necesaria para el montaje.

Referencia  
**NSYSPBOPB**



Ver también los  
accesorios comunes 19"



página 2/79

# Armarios murales de 19" de 1 C y 2 C CaSys VDC

Armario de 19", ergonómico y adaptable

Envolventes para voz, datos e imagen



El armario de 19" CaSys VDC constituye una solución simple y eficaz adaptada a sus instalaciones.

y también...

- **Amplia selección**

Alturas 6, 9, 12, 15 y 18 U, profundidades 400, 450 y 550 mm. Disponible con puerta.

- **Práctico**

Equipado con bastidor de 19" y profundidad regulable.

# Armarios murales de 19" de 1 C y 2 C CaSys VDC

Armario de 19", ergonómico y adaptable (continuación)

Envolventes para voz, datos e imagen



## Tendido de cables sencillo

Equipado con entradas de cables arriba y abajo (zonas pretrouqueladas) en línea con la pared.



## Fácil accesibilidad

El armario CaSys VDC de 2 cuerpos le permite el acceso completo por la parte trasera de su instalación. Apertura desde el interior del armario.



## Fácil de montar y reversible

La plantilla de perforación del embalaje y los 4 puntos de fijación mural permiten un montaje rápido y eficaz, y garantizan la reversibilidad con sólo girar el armario.



## Ventilado

Equipado con ranuras arriba y abajo que permiten una ventilación natural en sus instalaciones.



## Diseño ergonómico

Bisagras fácilmente desmontables con eje imperdible. Referencia por unidades.



## Adaptable

2 montantes de 19" con profundidad regulable cada 25 mm.

# Armarios murales de 19" de 1 C y 2 C CaSys VDC

## Presentación

Envolventes para voz, datos e imagen



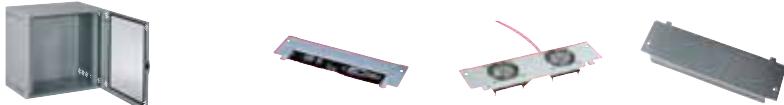
### Características técnicas

- Armario monobloc de chapa de acero plegada y soldada, pintura en polvo, acabado texturizado, epoxi-políster de color gris RAL 7035 en cuerpo y puerta.
- La apertura de la puerta puede invertirse con sólo girar el armario.
- Grado de protección IP 20
- Resistencia a los impactos mecánicos externos: IK 08 con puerta con cristal.
- Uso interior.
- Equipado con entradas de cables arriba y abajo (zonas pretrouqueladas).
- Carga admisible 3 kg/U; 50 kg como máximo por armario.

### Composición

- Panel trasero perforado para fijación mural ( $4 \times \varnothing 6,5$  mm).
- Los armarios equipados previamente pueden fijarse a la pared directamente o mediante patas de fijación ref. **NSYAEFPFSC** y **NSYAEPPFXSC**.
- Las entradas pretrouqueladas permiten colocar tapas obturadoras o aplicar una ventilación forzada.
- Ranuras de ventilación natural arriba y abajo.
- 2 montantes de 19" de profundidad regulable.
- Puerta delantera con cristal Securit® de 4 mm, marco de chapa de acero, pintura de color gris RAL 7035.
- Bisagras de 120° fácilmente desmontables con eje imperdible.
- Cierre mediante llave n.º 333.
- Es posible montar bisagras de 180°, ref. **NSYAEDH180S3D**, como accesorio.

### Armarios de 1 cuerpo, 400 mm de profundidad y de 6 a 18 U



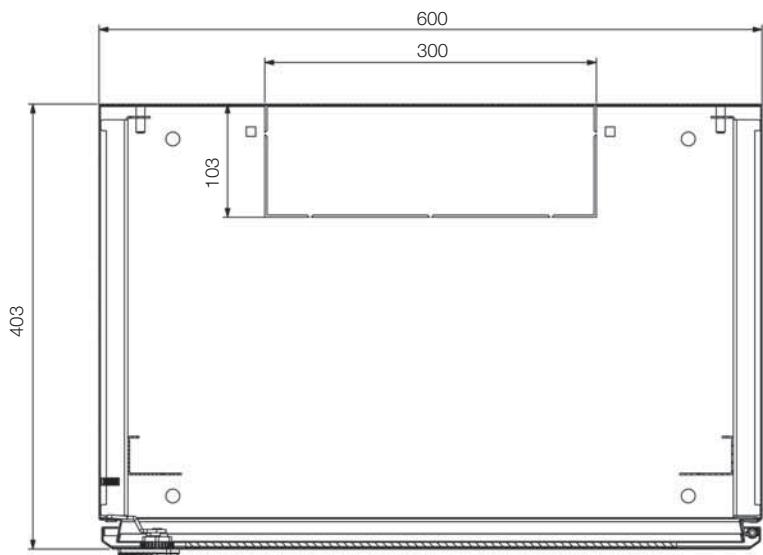
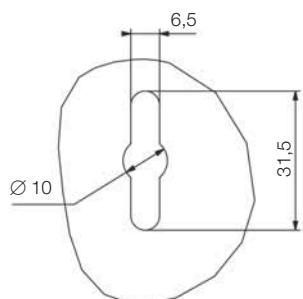
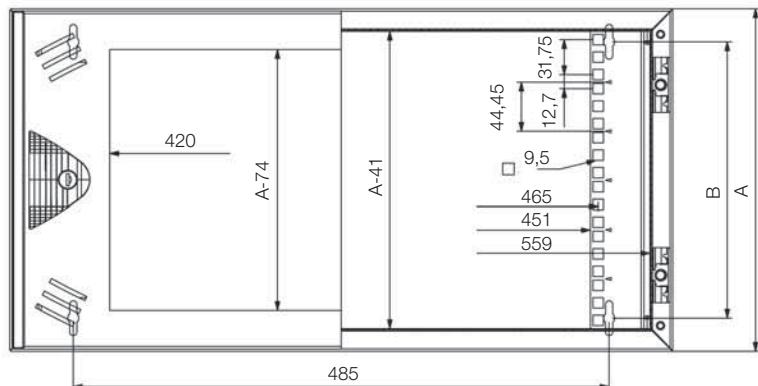
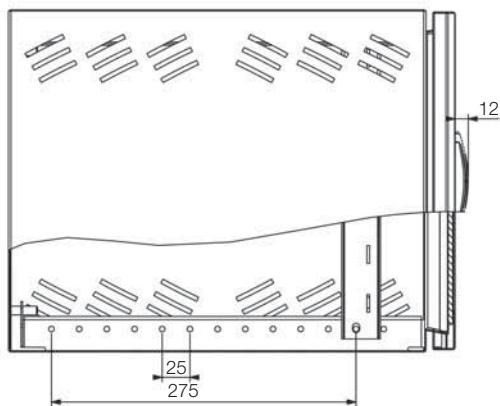
Armario de 1 cuerpo número de U útiles	Dimensiones (mm)			Referencia del armario con Puerta con cristal	Tapa obturadora con		
	Altura	Anchura	Profundidad		Junta con cepillo	2 ventiladores	Ranuras de ventilación
6	310	600	400	NSYVDC6U64	NSYECP300	NSYECVT300	NSYECAV300
9	450	600	400	NSYVDC9U64	NSYECP300	NSYECVT300	NSYECAV300
12	580	600	400	NSYVDC12U64	NSYECP300	NSYECVT300	NSYECAV300
15	710	600	400	NSYVDC15U64	NSYECP300	NSYECVT300	NSYECAV300
18	850	600	400	NSYVDC18U64	NSYECP300	NSYECVT300	NSYECAV300

# Armarios murales de 19" de 1 C y 2 C CaSys VDC

## Dimensiones

Envolventes para voz, datos e imagen

Número de U	A (mm)	B (mm)
6	310	250
9	450	400
12	580	525
15	710	650
18	850	800



# Armarios murales de 19" de 1 C y 2 C CaSys VDC

## Presentación y guías de selección

Envolventes para voz, datos e imagen



### Características técnicas

- Armario monobloc de chapa de acero plegada y soldada, pintura en polvo epoxi-políester, acabado texturizado, color gris RAL 7035.
- La apertura de la puerta puede invertirse con sólo girar el armario.
- Grado de protección IP 20
- Resistencia a los impactos mecánicos externos: IK 08 con puerta con cristal.
- Uso interior.
- Equipado con entradas de cables arriba y abajo (zonas pretrouqueladas).
- Carga admisible 3 kg/U; 50 kg como máximo por armario.
- Anchura 600 mm, altura de 6 a 18 U, profundidades de 450 y 550 mm.

### Parte trasera

- Profundidad 130 mm.
- Las entradas de cables se realizan por las zonas pretrouqueladas de los paneles superior e inferior del armario.
- Pueden fijarse montantes de 19" complementarios como accesorios.
- Panel trasero perforado en 4 puntos para fijación mural (4 × Ø 6,5 mm).
- Los armarios previamente equipados pueden fijarse a la pared directamente o mediante patas de fijación ref. **NSYAEFPFSC** y **NSYAEPPFXSC**.

### Cuerpo monobloc

- 2 montantes fijos de 19" de acero galvanizado, de profundidad regulable cada 25 mm.
- Ranuras arriba y abajo que permiten una ventilación natural de la instalación.
- Puerta delantera con cristal Securit® de 4 mm, marco de chapa de acero, pintura de color gris RAL 7035.
- Bisagras de 120° de apertura fácilmente desmontables con eje imperdible.
- Cierre mediante llave n.º 333.
- Es posible montar bisagras de 180°, ref. **NSYAEDH180S3D**, como accesorio.

## Armarios de 2 cuerpos, 450 o 550 mm de profundidad y de 6 a 18 U

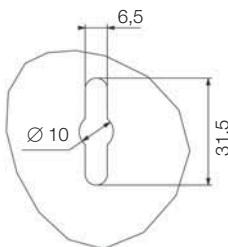
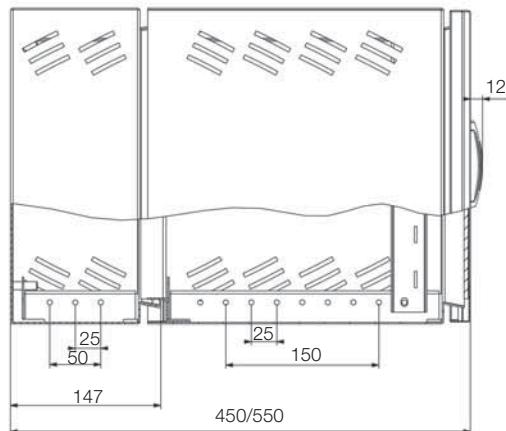


Armario de 2 cuerpos número de U útiles	Dimensiones (mm)			Referencia del armario con Puerta con cristal	Tapa obturadora con		
	Altura	Anchura	Profundidad		Junta con cepillo	2 ventiladores	Ranuras de ventilación
6	310	600	450	NSYVD2C6U64	NSYECP300	NSYECVT300	NSYECAV300
6	310	600	550	NSYVD2C6U65	NSYECP300	NSYECVT300	NSYECAV300
9	450	600	450	NSYVD2C9U64	NSYECP300	NSYECVT300	NSYECAV300
9	450	600	550	NSYVD2C9U65	NSYECP300	NSYECVT300	NSYECAV300
12	580	600	450	NSYVD2C12U64	NSYECP300	NSYECVT300	NSYECAV300
12	580	600	550	NSYVD2C12U65	NSYECP300	NSYECVT300	NSYECAV300
15	710	600	450	NSYVD2C15U64	NSYECP300	NSYECVT300	NSYECAV300
15	710	600	550	NSYVD2C15U65	NSYECaP300	NSYECVT300	NSYECAV300
18	850	600	450	NSYVD2C18U64	NSYECP300	NSYECVT300	NSYECAV300
18	850	600	550	NSYVD2C18U65	NSYECP300	NSYECVT300	NSYECAV300

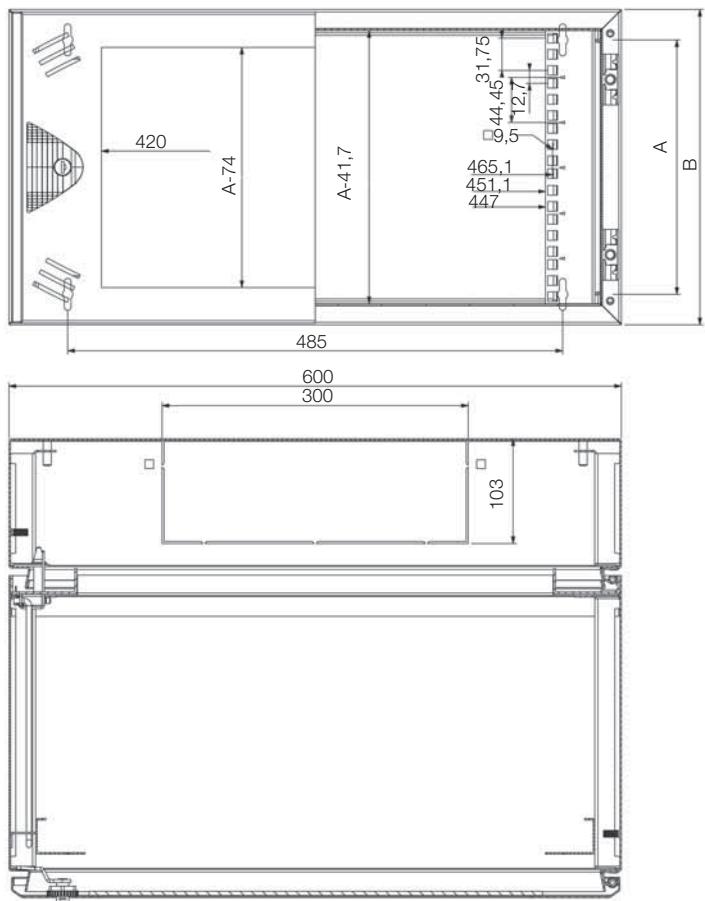
# Armarios murales de 19" de 1C y 2C CaSys VDC

## Dimensiones

Envolventes para voz, datos e imagen



Número de U	A (mm)	B (mm)
6	310	250
9	450	400
12	580	525
15	710	650
18	850	800



# Armarios murales de 19" de 1C y 2C CaSys VDC

## Accesorios

Envolventes para voz, datos e imagen



### Accesorios de instalación

#### Montantes de 19" complementarios

- Juego de 2 montantes de 19" con la tornillería necesaria.
- Material: chapa de 20/10 mm de espesor de acero zincado.
- Carga máxima: 50 kg (3 kg por unidad como máximo).
- Etiquetado de las unidades.

Número de U	Referencia
6	NSYVDC6UF
9	NSYVDC9UF
12	NSYVDC12UF
15	NSYVDC15UF
18	NSYVDC18UF



Ver también los  
accesorios comunes 19"



página 2/79

# Armarios murales de 19" CaSys OPB/VDC

## Accesorios

Envolventes para voz, datos e imagen



### Kit de conexión a tierra

- Para conectar a tierra los componentes de montaje.

#### Referencia

NSYCTOPB



### Juego de llaves n.º 333

- Juego de 2 llaves para la cerradura del armario.

#### Referencia

NSYLL333



### Entrada de cables superior o inferior

- Tapa ciega.
- Chapa de acero zincado.
- Se entrega con la tornillería necesaria para el montaje.

#### Referencia

NSYEC300



### Entrada de cables con junta tipo cepillo

- Fijación a las aberturas superiores o inferiores de los armarios.
- Chapa de acero zincado.
- Se entrega con la tornillería necesaria para el montaje.

#### Dimensiones (mm)

35 × 300

#### Referencia

NSYECP300



### Junta con cepillo

- Se fija a las entradas de cables alta y baja.

#### Dimensiones (mm)

100 × 300

#### Referencia

NSYECPT300

# Armarios murales de 19" CaSys OPB/VDC

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Pies de nivelación

- Se entregan con la tornillería necesaria para el montaje.
- Es necesario taladrar el armario en el punto pretrouquelado para realizar un montaje directo.
- Juego de 4 piezas.

#### Referencia

**NSYPNOPB**



#### Ruedas

- Se entregan con la tornillería necesaria para el montaje.
- Es necesario taladrar el armario en el punto pretrouquelado para realizar un montaje directo.
- Pueden montarse en el zócalo.
- Juego de 4 piezas.

#### Referencia

**NSYRUFOPB**



#### Zócalos

- Material: chapa de acero de 15/10 mm de espesor, pintura en polvo, acabado texturizado, epoxi-políéster gris RAL 7011.
- Altura 100 mm.
- Se entrega con la tornillería necesaria para el montaje.
- Paneles desmontables.
- Entradas pretrouqueladas para el paso de cables en los paneles laterales y trasero.

#### Dimensiones (mm)

Anchura	Profundidad	Referencia
600	400	<b>NSYZUN64OPB</b>
600	500	<b>NSYZUN65OPB</b>
600	600	<b>NSYZUN66OPB</b>



#### Junta con cepillo para las entradas de cables del zócalo

- Se fija en las zonas pretrouqueladas para entradas de cables.
- Suministro por unidades.

#### Anchura de paso (mm)

Anchura de paso (mm)	Referencia
75 x 400	<b>NSYJPSVD</b>

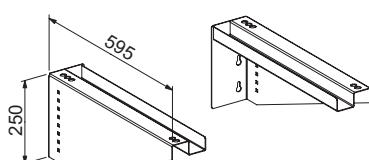


#### Kit de fijación mural para envolventes

- Permite fijar a la pared armarios de 6 a 29 U de 600 mm de profundidad.
- Carga máxima en el interior del armario: 50 kg.
- El kit incluye 2 escuadras.
- Carga máxima en el interior del armario: 100 kg.

#### Profundidad del armario (mm)

Profundidad del armario (mm)	Referencia
600	<b>NSYCFRS</b>



# Armarios murales de 19" CaSys OPB/VDC

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Guías fijas parciales

- Juego de 2 guías para el soporte de cajones, bandejas o material de 19".
- Fijación mediante sujeción entre los montantes de 19" delantero.
- Material: acero zincado.
- Carga admisible: 15 kg.

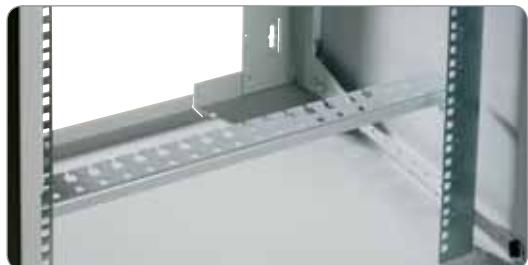
Anchura (mm)	Referencia
140	NSYGF140OPB



#### Guías fijas

- Juego de 2 guías para el soporte de cajones, bandejas o material de 19".
- Fijación mediante sujeción entre los montantes de 19" delantero y trasero.
- Material: acero zincado.
- Talón de 0 mm.
- Carga admisible: 15 kg.

Entrecentros (mm)	Referencia
200	NSYGF200OPB



### Accesorios para la gestión de cables

#### Soporte de cables trasero en montantes de 19"

- Fijación a la parte trasera de los montantes de 19" para el soporte de cables.
- Material: acero zincado.
- Se entrega con la tornillería necesaria para el montaje.

Referencia
NSYSRCOPB



#### Entrada de cables superior o inferior con ranuras de ventilación

- Fijación a las aberturas superiores o inferiores de los armarios.
- Chapa de acero zincado.
- Se entrega con la tornillería necesaria para el montaje.

Referencia
NSYECAV300



#### Entrada de cables con 2 ventiladores

- 2 ventiladores montados y cableados sobre rejilla de terminales con rejilla de protección. Se suministra un cable de alimentación de 2 m ya instalado.
- Cada ventilador presenta un caudal libre de 35 m³/h.
- Fijación a las aberturas superiores o inferiores de los armarios.
- Chapa de acero zincado.
- Se entrega con la tornillería necesaria para el montaje.
- Nivel de ruido: 35 dB (A).

Referencia
NSYECVT300



Ver también los  
accesorios comunes 19"

# Armarios de suelo de 19" CaSys VDA

Armario de 19": estético y funcional

Envolventes para voz, datos e imagen



## Características técnicas

- Envoltorio de chapa de acero plegada y soldada, pintura en polvo, acabado texturizado, epoxi-políster color:
  - gris RAL 7035 o negro RAL 9011, en los elementos de montaje del armario,
  - gris RAL 7011, en los montantes de la estructura.
- Resistencia a los impactos mecánicos externos: IK 08.
- Índice de protección: IP 20.
- Uso interior.
- Carga estática admisible: 400 kg.
- Carga dinámica admisible: 250 kg.

## Armario VDA

Armario montado con puerta delantera con cristal (cierre de 1 punto) sin paneles laterales. Puerta parcial trasera ciega (cierre de 1 punto). Provisto de 2 montantes de 19" y de pies de nivelación montados, revestimientos color gris RAL 7035.

## Armario VDA, color negro RAL 9011

Composición idéntica a la del armario VDA color negro RAL 9011 en los elementos de montaje y gris RAL 7011 en las bandas de plástico y en las bisagras.

## Armario VDA-E

Armario montado con puerta delantera con cristal (cierre de 2 puntos) y paneles laterales (cierre mediante pestillos). Puerta trasera ciega en toda su altura (cierre de 1 punto). Provisto de 4 montantes de 19", pies de nivelación montados, revestimientos color gris RAL 7035, kit de conexión a tierra montado y una bolsa de tonillería para montantes de 19" (30 tornillos, arandelas y tuercas enjauladas M6).

## Armario VDA-E, color negro RAL 9011

Composición idéntica a la del armario VDA-E color negro RAL 9011 en los elementos de montaje y gris RAL 7011 en las bandas de plástico y las bisagras.

# Armarios de suelo de 19" CaSys VDA

## Armario de 19": estético y funcional (continuación)

Envolventes para voz, datos e imagen



### Innovador

La entrada de cables lateral es la más ergonómica y eficiente del mercado. Las aberturas superiores e inferiores, en la superficie de la estructura, permiten preparar los cables antes de instalar el armario. Estas aberturas también facilitan el mantenimiento y se vuelven a cerrar colocando los paneles laterales.



### Diseño equilibrado

Estética actual: panel, maneta, bisagra de forma redondeada, color gris oscuro RAL 7011.



### Diseño ergonómico

Se ha facilitado el tendido de cables:

- Pasos de cables laterales semitroquelados por la parte inferior.
- Pasos de cables traseros semitroquelados por la parte inferior.
- Amplia abertura en el techo, desplazada hacia atrás y equipada con una tapa obturadora. Permite integrar material activo en la parte superior y un paso de cables por la parte trasera.
- Amplia abertura en la parte inferior.



### Ahorro de tiempo

Todos los paneles se montan y desmontan rápidamente. Sólo es necesaria una persona para desmontar y volver a montar los revestimientos. Los pies pueden regularse desde el interior.



### Rigidez y robustez

Carga estática admisible: 400 kg.

Mediante un kit de rigidez se puede aumentar a 500 kg.



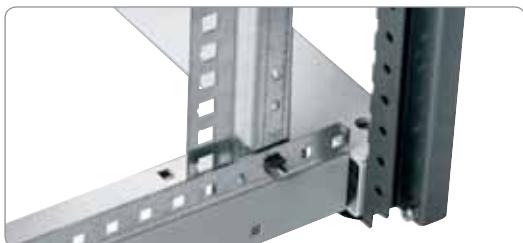
### Seguridad

Los pestillos de los paneles se pueden equipar con un sistema de cierre mediante llave (la llave es la misma para todos los paneles y puertas).

# Armarios de suelo de 19" CaSys VDA

## Armario de 19": estético y funcional (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Ingenioso

El sistema de pivote y guía permite volver a colocar en su sitio los paneles de forma rápida y segura.



#### Práctico

Las unidades están marcadas en la cara frontal y por los lados para instalar los equipos rápidamente. La profundidad de los montantes de 19" puede regularse fácilmente en el lugar de instalación.



#### Ventilación regulable

La profundidad de la ventilación del techo puede regularse sin que esto implique una pérdida de unidades.

Se pueden montar de 1 a 9 ventiladores en función de las dimensiones del armario.

#### Instalación de accesorios

Las aberturas centrales en el techo y en la base permiten numerosas combinaciones de tapas obturadoras (ciegas, con cepillo o ventiladas). Se pueden montar tapas obturadoras con la tapa de techo mediante el uso de elevadores de techo.

#### y también...

#### Ingenioso

La ventilación puede regularse y no supone una pérdida de unidades (de 1 a 9 ventiladores).

#### Amplia selección

Amplia gama de accesorios de base, de gestión de cables, de soportes para equipos, etc.

#### Práctico

Una única persona puede montar y desmontar rápidamente todos los paneles.

# Armarios de suelo de 19" CaSys VDA

## Presentación

Envolventes para voz, datos e imagen



### Armario VDA, color gris RAL 7035

- Desarrollado para aplicaciones de distribución con conmutadores y enrutadores.
- 6 alturas: 24 U, 29 U, 33 U, 38 U, 42 U y 47 U.
- 2 anchuras: 600 y 800 mm.
- 3 profundidades: 600, 800 y 1000\* mm.
- Carga estática admisible: 400 kg.
- Carga dinámica: 250 kg.

\* En alturas de 240 y 420 mm.

#### Composición del armario VDA

- Marcos inferior y superior ensamblados mecánicamente mediante tornillos Torx a los montantes de estructura verticales, lo que garantiza la rigidez de la estructura.
- Base abierta.
- Techo troquelado, cerrado con tapa obturadora ciega.
- Puerta delantera reversible con cristal Securit® de 4 mm, apertura de 180°, cierre de 1 punto con llave n.º 333. Bisagras a la derecha en el modelo estándar.
- Puerta parcial trasera ciega, apertura de 180°, cierre de 1 punto con llave n.º 333. Bisagra a la derecha en el modelo estándar.
- Paso de cables laterales en la parte superior e inferior, en la superficie de la estructura (patente Easy Cable Access).
- Zonas laterales superior e inferior semitroqueladas para el paso de cables, en armarios de 800 mm.
- Amplia abertura en la parte inferior y amplia zona semitroquelada en la parte trasera para el paso de cables.
- Pies de nivelación montados.
- 2 montantes de 19", de acero tratado, montados a 100 mm con respecto al panel delantero; su profundidad puede regularse cada 25 mm.
- Se suministra en palet y con plástico de protección.
- El kit de unión no se incluye.
- Si el armario va a utilizarse individualmente deben solicitarse los paneles laterales por separado.
- En caso de acoplamiento, utilice el kit de unión ref. **NSYCUNVDA** y la junta con cepillo (ref. **NSYCUNPL600**, **NSYCUNPL800** y **NSYCUNPL1000**) para cerrar la entrada de cables que queda entre los 2 paneles laterales.



### Armario VDA, color negro RAL 9011

- 2 alturas: 24 y 42 U.
- 2 anchuras: 600 y 800 mm.
- 3 profundidades: 600, 800 y 1000 mm.

#### Composición del armario VDA

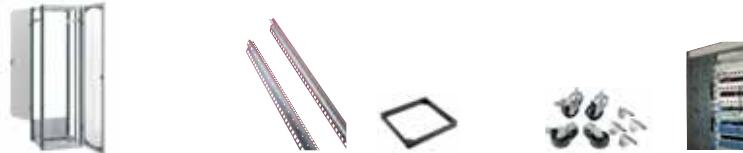
- Composición idéntica a la del armario equipado mostrado anteriormente.
- Se entrega montado.

# Armarios de suelo de 19" CaSys VDA

## Guía de selección

Envolventes para voz, datos e imagen

### Armarios VDA, gris RAL 7035, 600 mm de anchura

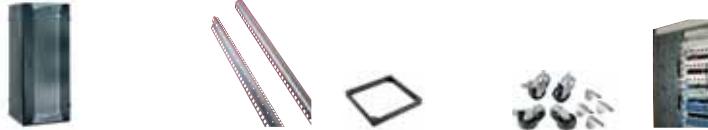


Número de U	Altura (mm)	Anchura (mm)	Profundidad (mm)	Armario sin paneles	Paneles laterales	Montantes de 19"	Zócalo 100 mm	Ruedas de transporte	Panel embellecedor
24	1200	600	600	NSYVdac24U66	NSY2PLVDC24U6	NSYBR9F24	NSYZUN66VDA	NSYRUFVDA	-
24	1200	600	800	NSYVdac24U68	NSY2PLVDC24U8	NSYBR9F24	NSYZUN68VDA	NSYRUFVDA	-
24	1200	600	1000	NSYVdac24U610	NSY2PLVDC24U10	NSYBR9F24	NSYZUN610VDA	NSYRUFVDA	-
29	1400	600	600	NSYVdac29U66	NSY2PLVDC29U6	NSYBR9F29	NSYZUN66VDA	NSYRUFVDA	-
29	1400	600	800	NSYVdac29U68	NSY2PLVDC29U8	NSYBR9F29	NSYZUN68VDA	NSYRUFVDA	-
33	1600	600	600	NSYVdac33U66	NSY2PLVDC33U6	NSYBR9F33	NSYZUN66VDA	NSYRUFVDA	-
33	1600	600	800	NSYVdac33U68	NSY2PLVDC33U8	NSYBR9F33	NSYZUN68VDA	NSYRUFVDA	-
38	1800	600	600	NSYVdac38U66	NSY2PLVDC38U6	NSYBR9F38	NSYZUN66VDA	NSYRUFVDA	-
38	1800	600	800	NSYVdac38U68	NSY2PLVDC38U8	NSYBR9F38	NSYZUN68VDA	NSYRUFVDA	-
42	2000	600	600	NSYVdac42U66	NSY2PLVDC42U6	NSYBR9F42	NSYZUN66VDA	NSYRUFVDA	-
42	2000	600	800	NSYVdac42U68	NSY2PLVDC42U8	NSYBR9F42	NSYZUN68VDA	NSYRUFVDA	-
42	2000	600	1000	NSYVdac42U610	NSY2PLVDC42U10	NSYBR9F42	NSYZUN610VDA	NSYRUFVDA	-
47	2200	600	600	NSYVdac47U66	NSY2PLVDC47U6	NSYBR9F47	NSYZUN66VDA	NSYRUFVDA	-
47	2200	600	800	NSYVdac47U68	NSY2PLVDC47U8	NSYBR9F47	NSYZUN68VDA	NSYRUFVDA	-

### Armarios VDA, gris RAL 7035, 800 mm de anchura

Número de U	Altura (mm)	Anchura (mm)	Profundidad (mm)	Armario sin paneles	Paneles laterales	Montantes de 19"	Zócalo 100 mm	Ruedas de transporte	Panel embellecedor
24	1200	800	600	NSYVdac24U86	NSY2PLVDC24U6	NSYBR9F24	NSYZUN86VDA	NSYRUFVDA	NSYPV24
24	1200	800	800	NSYVdac24U88	NSY2PLVDC24U8	NSYBR9F24	NSYZUN88VDA	NSYRUFVDA	NSYPV24
24	1200	800	1000	NSYVdac24U810	NSY2PLVDC24U10	NSYBR9F24	NSYZUN810VDA	NSYRUFVDA	NSYPV24
29	1400	800	600	NSYVdac29U86	NSY2PLVDC29U6	NSYBR9F29	NSYZUN86VDA	NSYRUFVDA	-
29	1400	800	800	NSYVdac29U88	NSY2PLVDC29U8	NSYBR9F29	NSYZUN88VDA	NSYRUFVDA	-
33	1600	800	600	NSYVdac33U86	NSY2PLVDC33U6	NSYBR9F33	NSYZUN86VDA	NSYRUFVDA	NSYPV33
33	1600	800	800	NSYVdac33U88	NSY2PLVDC33U8	NSYBR9F33	NSYZUN88VDA	NSYRUFVDA	NSYPV33
38	1800	800	600	NSYVdac38U86	NSY2PLVDC38U6	NSYBR9F38	NSYZUN86VDA	NSYRUFVDA	NSYPV38
38	1800	800	800	NSYVdac38U88	NSY2PLVDC38U8	NSYBR9F38	NSYZUN88VDA	NSYRUFVDA	NSYPV38
42	2000	800	600	NSYVdac42U86	NSY2PLVDC42U6	NSYBR9F42	NSYZUN86VDA	NSYRUFVDA	NSYPV42
42	2000	800	800	NSYVdac42U88	NSY2PLVDC42U8	NSYBR9F42	NSYZUN88VDA	NSYRUFVDA	NSYPV42
42	2000	800	1000	NSYVdac42U810	NSY2PLVDC42U10	NSYBR9F42	NSYZUN810VDA	NSYRUFVDA	NSYPV42
47	2200	800	600	NSYVdac47U86	NSY2PLVDC47U6	NSYBR9F47	NSYZUN86VDA	NSYRUFVDA	NSYPV47
47	2200	800	800	NSYVdac47U88	NSY2PLVDC47U8	NSYBR9F47	NSYZUN88VDA	NSYRUFVDA	NSYPV47

### Armarios VDA, gris RAL 9011, 600 mm de anchura



Número de U	Altura (mm)	Anchura (mm)	Profundidad (mm)	Armario sin paneles	Paneles laterales	Montantes de 19"	Zócalo 100 mm	Ruedas de transporte	Panel embellecedor
24	1200	600	600	NSYVdac24U66N	NSY2PLVDC24U6N	NSYBR9F24	NSYZUN66VDA	NSYRUFVDA	-
24	1200	600	800	NSYVdac24U68N	NSY2PLVDC24U8N	NSYBR9F24	NSYZUN68VDA	NSYRUFVDA	-
24	1200	600	1000	NSYVdac24U610N	NSY2PLVDC24U10N	NSYBR9F24	NSYZUN610VDA	NSYRUFVDA	-
42	2000	600	600	NSYVdac42U66N	NSY2PLVDC42U6N	NSYBR9F42	NSYZUN66VDA	NSYRUFVDA	-
42	2000	600	800	NSYVdac42U68N	NSY2PLVDC42U8N	NSYBR9F42	NSYZUN68VDA	NSYRUFVDA	-
42	2000	600	1000	NSYVdac42U610N	NSY2PLVDC42U10N	NSYBR9F42	NSYZUN610VDA	NSYRUFVDA	-

### Armarios VDA, gris RAL 9011, 800 mm de anchura



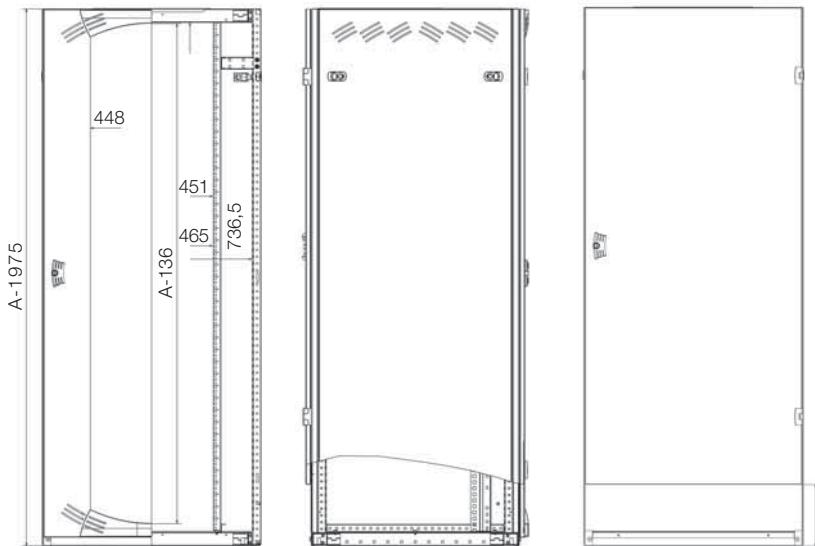
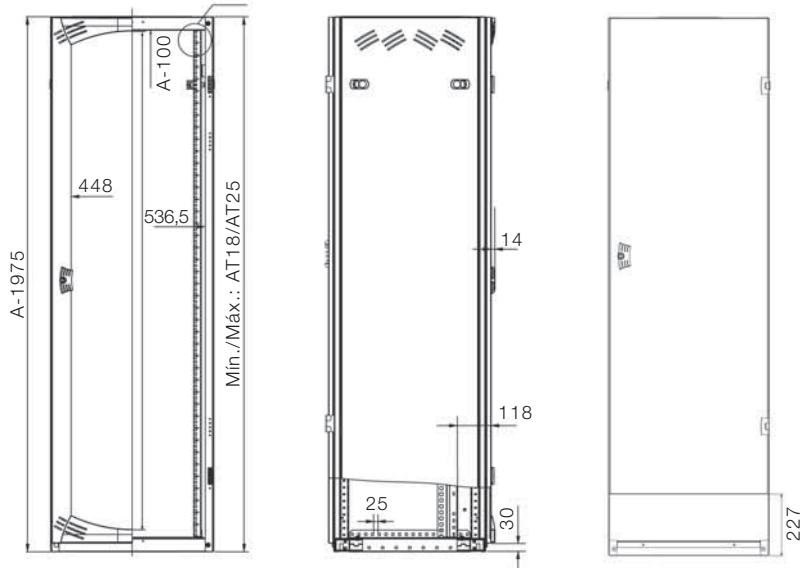
Número de U	Altura (mm)	Anchura (mm)	Profundidad (mm)	Armario sin paneles	Paneles laterales	Montantes de 19"	Zócalo 100 mm	Ruedas de transporte	Panel embellecedor
24	1200	800	600	NSYVdac24U86N	NSY2PLVDC24U6N	NSYBR9F24	NSYZUN86VDA	NSYRUFVDA	NSYPV24
24	1200	800	800	NSYVdac24U88N	NSY2PLVDC24U8N	NSYBR9F24	NSYZUN88VDA	NSYRUFVDA	NSYPV24
24	1200	800	1000	NSYVdac24U810N	NSY2PLVDC24U10N	NSYBR9F24	NSYZUN810VDA	NSYRUFVDA	NSYPV24
42	2000	800	600	NSYVdac42U86N	NSY2PLVDC42U6N	NSYBR9F42	NSYZUN86VDA	NSYRUFVDA	NSYPV42
42	2000	800	800	NSYVdac42U88N	NSY2PLVDC42U8N	NSYBR9F42	NSYZUN88VDA	NSYRUFVDA	NSYPV42
42	2000	800	1000	NSYVdac42U810N	NSY2PLVDC42U10N	NSYBR9F42	NSYZUN810VDA	NSYRUFVDA	NSYPV42

# Armarios de suelo de 19" CaSys VDA

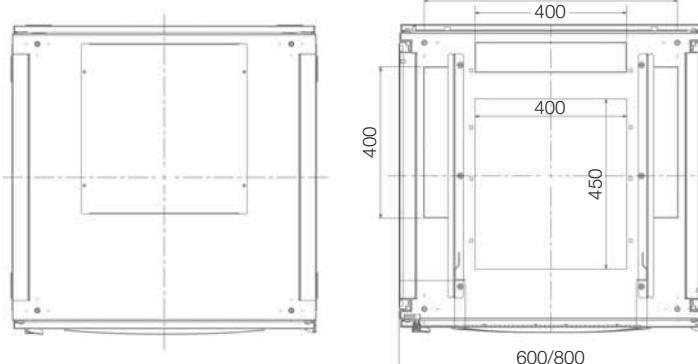
## Dimensiones

Envolventes para voz, datos e imagen

Armarios VDA



Número de U	Altura A (mm)	Altura con pies estándar	
		Mín. (mm)	Máx. (mm)
24	1175	1193	1200
29	1400	1418	1425
33	1575	1593	1600
38	1800	1818	1825
42	1975	1993	2000
47	2200	2218	2225



# Armarios de suelo de 19" CaSys VDA-E

## Presentación

Envolventes para voz, datos e imagen



### Armario VDA-E, color gris RAL 7035

- Desarrollado para aplicaciones informáticas, de vídeo, etc.
- 4 alturas: 24 U, 38 U, 42 U, y 47 U.
- 2 anchuras: 600 y 800 mm.
- 3 profundidades: 600, 800 y 1000\* mm.
- Carga estática admisible: 400 kg.
- Carga dinámica: 250 kg.

\* En alturas de 240 y 420 mm.

#### Composición del armario

- Marcos inferior y superior ensamblados mecánicamente mediante tornillos Torx a los montantes de estructura verticales, lo que garantiza la rigidez de la estructura.
- Base sin tapa obturadora (ver páginas **2/49** y **2/50**).
- Techo troquelado, cerrado, con una tapa obturadora ciega.
- Puerta delantera reversible con cristal Securit® de 4 mm, apertura de 180°, cierre de 2 puntos mediante llave n.º 333 y maneta. Bisagras a la derecha en el modelo estándar. Se puede añadir opcionalmente un tercer punto de cierre central con referencia **NSYAEDN3PVD**.
- Puerta completa trasera ciega reversible, cierre de 1 punto con llave n.º 333, apertura de 180°.
- Paneles laterales con ranuras, rápidos de montar y de desmontar; cierre mediante pestillos.
- Paso de cables laterales en la parte superior e inferior, en la superficie de la estructura.
- Zonas laterales superiores e inferiores semitroqueladas para el paso de cables, en armarios de 800 mm de anchura.
- Amplia abertura en la parte inferior y amplia zona semitroquelada en la parte trasera para el paso de cables.
- Pies de nivelación montados.
- 4 montantes de 19", de acero tratado, montados a 100 mm con respecto al panel delantero; su profundidad puede regularse cada 25 mm.
- Se suministra en palet y con plástico de protección.
- Kit de conexión a tierra montado.
- 1 bolsa de tornillería con 30 tornillos + arandelas + tuercas enjauladas M6.

#### Composición del armario sin paneles laterales

- Composición idéntica a la del armario mostrado anteriormente, pero sin paneles laterales.
- El kit de unión no se incluye.
- En caso de unión debe utilizarse el kit de acoplamiento ref. **NSYCUNVDA** y la junta con cepillo (ref. **NSYCUNPL600**, **NSYCUNPL800** o **NSYCUNPL1000**) para cerrar la entrada de cables que queda entre los 2 paneles laterales.



### Armario VDA-E, color negro RAL 9011

- 1 altura: 42 U.
- 2 anchuras: 600 y 800 mm.
- 3 profundidades: 600, 800 y 1000 mm.

#### Composición del armario

- Composición idéntica a la del armario equipado mostrado anteriormente.
- Se entrega montado.

# Armarios de suelo de 19" CaSys VDA-E

## Guía de selección

Envolventes para voz, datos e imagen

### Armarios VDA-E, gris RAL 7035, 600 mm de anchura



Número de U	Altura (mm)	Anchura (mm)	Profundidad (mm)	Armario con paneles laterales	Armario sin paneles laterales	Montantes de 19"	Zócalo de 100 mm	Ruedas de transporte	Panel embellecedor
24 U	1200	600	600	NSYVDA24U66E	-	NSYBR9F24	NSYZUN66VDA	NSYRUFVDA	-
24 U	1200	600	800	NSYVDA24U68E	-	NSYBR9F24	NSYZUN68VDA	NSYRUFVDA	-
24 U	1200	600	1000	NSYVDA24U610E	-	NSYBR9F24	NSYZUN610VDA	NSYRUFVDA	-
38 U	1800	600	600	NSYVDA38U66E	-	NSYBR9F38	NSYZUN66VDA	NSYRUFVDA	-
38 U	1800	600	800	NSYVDA38U68E	-	NSYBR9F38	NSYZUN68VDA	NSYRUFVDA	-
42 U	2000	600	600	NSYVDA42U66E	NSYVdac42U66E	NSYBR9F42	NSYZUN66VDA	NSYRUFVDA	-
42 U	2000	600	800	NSYVDA42U68E	NSYVdac42U68E	NSYBR9F42	NSYZUN68VDA	NSYRUFVDA	-
42 U	2000	600	1000	NSYVDA42U610E	NSYVdac42U610E	NSYBR9F42	NSYZUN610VDA	NSYRUFVDA	-
47 U	2200	600	600	NSYVDA47U66E	-	NSYBR9F47	NSYZUN66VDA	NSYRUFVDA	-
47 U	2200	600	800	NSYVDA47U68E	-	NSYBR9F47	NSYZUN68VDA	NSYRUFVDA	-

### Armarios VDA-E, gris RAL 7035, 800 mm de anchura

Número de U	Altura (mm)	Anchura (mm)	Profundidad (mm)	Armario con paneles laterales	Armario sin paneles laterales	Montantes de 19"	Zócalo de 100 mm	Ruedas de transporte	Panel embellecedor
24 U	1200	800	600	NSYVDA24U86E	-	NSYBR9F24	NSYZUN66VDA	NSYRUFVDA	NSYPV24
24 U	1200	800	800	NSYVDA24U88E	-	NSYBR9F24	NSYZUN88VDA	NSYRUFVDA	NSYPV24
24 U	1200	800	1000	NSYVDA24U810E	-	NSYBR9F24	NSYZUN810VDA	NSYRUFVDA	NSYPV24
38 U	1800	800	600	NSYVDA38U86E	-	NSYBR9F38	NSYZUN66VDA	NSYRUFVDA	NSYPV38
38 U	1800	800	800	NSYVDA38U88E	-	NSYBR9F38	NSYZUN88VDA	NSYRUFVDA	NSYPV38
42 U	2000	800	600	NSYVDA42U86E	NSYVdac42U86E	NSYBR9F42	NSYZUN66VDA	NSYRUFVDA	NSYPV42
42 U	2000	800	800	NSYVDA42U88E	NSYVdac42U88E	NSYBR9F42	NSYZUN88VDA	NSYRUFVDA	NSYPV42
42 U	2000	800	1000	NSYVDA42U810E	NSYVdac42U810E	NSYBR9F42	NSYZUN810VDA	NSYRUFVDA	NSYPV42
47 U	2200	800	600	NSYVDA47U86E	-	NSYBR9F47	NSYZUN66VDA	NSYRUFVDA	NSYPV47
47 U	2200	800	800	NSYVDA47U88E	-	NSYBR9F47	NSYZUN88VDA	NSYRUFVDA	NSYPV47

### Armarios VDA-E, color negro RAL 9011



Número de U	Altura (mm)	Anchura (mm)	Profundidad (mm)	Armario con paneles laterales	Armario sin paneles laterales	Montantes de 19"	Zócalo de 100 mm	Ruedas de transporte	Panel embellecedor
42 U	2000	600	600	NSYVDA42U66EN	-	NSYBR9F42	NSYZUN66VDA	NSYRUFVDA	-
42 U	2000	600	800	NSYVDA42U68EN	-	NSYBR9F42	NSYZUN68VDA	NSYRUFVDA	-
42 U	2000	600	1000	NSYVDA42U610EN	-	NSYBR9F42	NSYZUN610VDA	NSYRUFVDA	-
42 U	2000	800	600	NSYVDA42U86EN	-	NSYBR9F42	NSYZUN86VDA	NSYRUFVDA	NSYPV42
42 U	2000	800	800	NSYVDA42U88EN	-	NSYBR9F42	NSYZUN88VDA	NSYRUFVDA	NSYPV42
42 U	2000	800	1000	NSYVDA42U810EN	-	NSYBR9F42	NSYZUN810VDA	NSYRUFVDA	NSYPV42

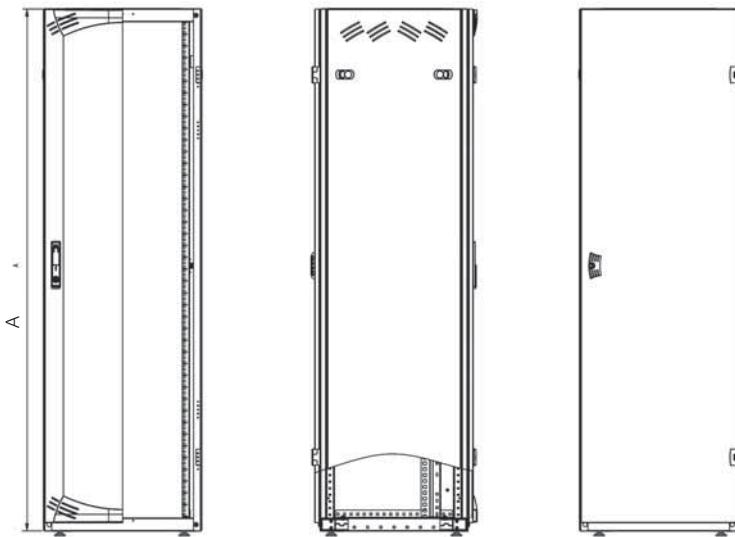
# Armarios de suelo de 19" CaSys VDA-E

## Dimensiones

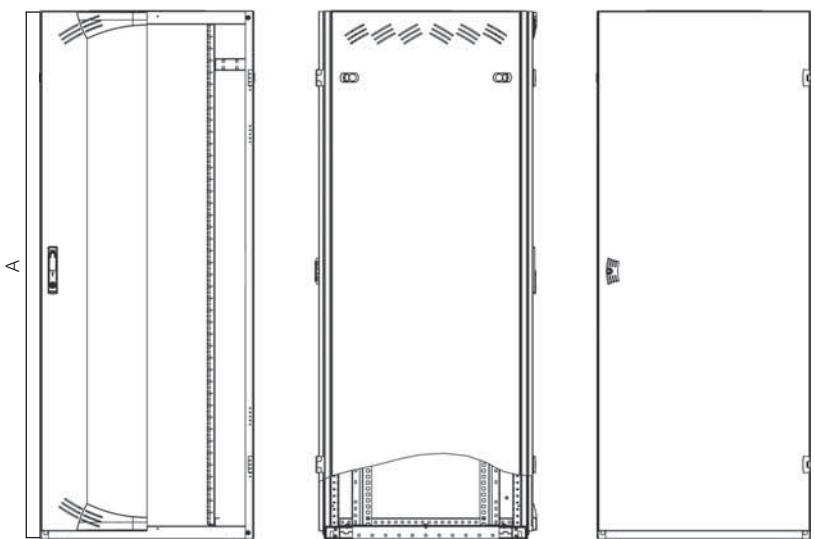
Envolventes para voz, datos e imagen

Armarios VDA-E

600 mm de anchura



800 mm de anchura



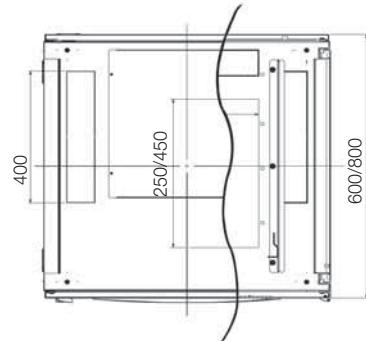
# Armarios de suelo de 19" CaSys VDA-E

## Dimensiones (continuación)

Envolventes para voz, datos e imagen

Vistas comunes desde arriba

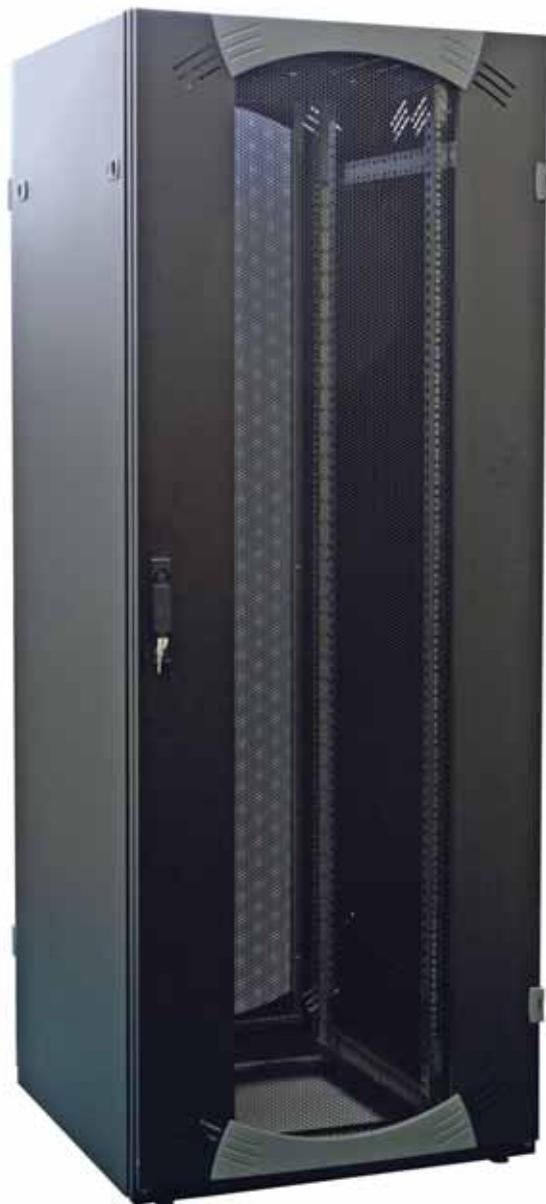
Número de U	Altura A (mm)	Altura con pies estándar	
		Mín. (mm)	Máx. (mm)
24	1175	1193	1200
29	1400	1418	1425
33	1575	1593	1600
38	1800	1818	1825
42	1975	1993	2000
47	2200	2218	2225



# Armarios para servidores CaSys VDS

Estético y ventilado

Envolventes para voz, datos e imagen



# Armarios para servidores CaSys VDS

## Estético y ventilado (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Innovador:

La entrada de cables lateral es la más ergonómica y eficiente del mercado. Las aberturas superior e inferior, en la superficie de la estructura, permiten preparar los cables antes de instalar el armario. Estas aberturas también facilitan el mantenimiento y se vuelven a cerrar cuando se colocan los paneles laterales.



#### Ventilado:

Las puertas delantera y trasera están microperforadas a lo ancho de los montantes de 19" para canalizar el flujo de aire hacia el equipo. Esto permite que pase el 80% del aire, con lo que se consigue una ventilación óptima de los componentes activos alojados en el bastidor de 19".



#### Ergonomía:

Se facilita el tendido de los pasos de cables:

- Pasos de cables laterales semitroquelados arriba y abajo.
- Pasos de cables semitroquelados en la parte inferior.
- Amplia abertura en el techo, desplazada hacia atrás y equipada con una tapa obturadora.
- Permite integrar material activo en la parte superior y pasar los cables por el dorso.
- Amplia abertura en la parte baja.



#### Ahorro de tiempo:

Todos los paneles y puertas se montan y se desmontan rápidamente. Una sola persona puede montar y desmontar los elementos. Los pies pueden regularse desde el interior.



#### Rigidez y robustez:

Carga estática admisible: 400 kg. Esta cantidad puede pasar a 500 kg mediante el uso de un kit de rigidez.



#### Seguro:

Se puede incorporar un sistema de cierre mediante llave en los pestillos de los paneles (la llave es la misma para todos los paneles y puertas).

# Armarios para servidores CaSys VDS

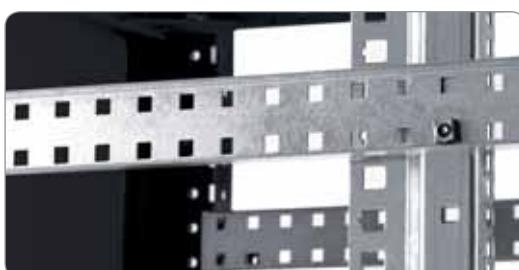
Estético y ventilado (continuación)

Envolventes para voz, datos e imagen



## Ingenioso:

El sistema pivotante y de guía permite volver a colocar los paneles en su sitio rápidamente y sin peligro.



## Práctico:

Las partes delantera y lateral de las unidades están marcadas para instalar rápidamente los equipos. La profundidad de los montantes de 19" puede regularse fácilmente en el lugar de instalación.



## Ventilación adaptable:

La profundidad de la ventilación del techo puede ajustarse sin perder unidades. Se pueden montar de 1 a 9 ventiladores en función de las dimensiones del armario.



## Instalación de accesorios:

Las aberturas centrales en el techo y en la base permiten combinar distintas tapas obturadoras (ciegas, con cepillo o ventiladas).

Pueden montarse tapas obturadoras con la placa del techo mediante el uso de elevadores de techo.

# Armarios para servidores CaSys VDS

## Presentación

Envolventes para voz, datos e imagen



### Características técnicas

- Envolvente de chapa de acero plegada y soldada, pintura en polvo, acabado texturizado, epoxi-políster color gris RAL 9011.
- Resistencia a los impactos mecánicos externos: IK 08.
- Instalación en interiores: IP 20.
- Continuidad de masa garantizada conforme a las normativas.
- Carga estática admisible: 400 kg.
- Carga dinámica admisible: 250 kg.

### Composición del armario

- Marcos inferior y superior ensamblados mecánicamente mediante tornillos Torx a los montantes verticales de la estructura, con lo que se garantiza la rigidez.
- Base sin tapa obturadora (página **2/50**).
- Techo semitroquelado, cerrado mediante tapa con junta con cepillo desmontable.
- Puerta delantera y trasera microperforada reversible, apertura de 180°, cierre de 2 puntos con maneta con llave n.º 333. Bisagras a la derecha en el modelo estándar.
- Paneles laterales sin ranuras, fáciles de montar y desmontar. Cierre mediante pestillos.
- Pasos para cables laterales arriba y abajo en la superficie de la estructura.
- Zonas semitroqueladas laterales arriba y abajo de 800 mm de anchura para el paso de cables.
- Amplia abertura en la parte baja y amplia zona semitroquelada para el paso de cables.
- Pies de nivelación montados.
- Cuatro montantes de 19" de acero tratado, instalados con una separación de 100 mm con respecto a la parte delantera y con una profundidad regulable cada 25 mm.
- Kit de conexión a tierra montado.
- Suministrado en palé y con plástico de protección.

### Composición del armario sin paneles laterales

- Composición idéntica a la del armario anterior, pero sin paneles laterales.
- Kit de unión no suministrado.
- En caso de acoplamiento debe utilizarse el kit de unión ref. **NSYCUNVDA** y la junta con cepillo (ref. **NSYCUNPL600**, **NSYCUNPL800** o **NSYCUNPL1000**) para cerrar la entrada de cables que dejan los 2 paneles laterales.

# Armarios para servidores CaSys VDS

## Guía de selección

Envolventes para voz, datos e imagen

Armario para servidor con y sin paneles laterales



Número de U	Dimensiones exteriores (mm)			Armario	Armario sin paneles laterales	Zócalo de 100 mm	Zócalo elevador para falso suelo
	Altura	Anchura	Profundidad				
24	1200	600	800	NSYVDS24U68N	NSYVDS24U68N	NSYZUN68VDA	NSYAEBP2F68
24	1200	600	1000	NSYVDS24U610N	NSYVDS24U610N	NSYZUN610VDA	NSYAEBP2F610
24	1200	800	800	NSYVDS24U88N	NSYVDS24U88N	NSYZUN88VDA	NSYAEBP2F88
24	1200	800	1000	NSYVDS24U810N	NSYVDS24U810N	NSYZUN810VDA	NSYAEBP2F810
42	2000	600	800	NSYVDS42U68N	NSYVDS42U68N	NSYZUN68VDA	NSYAEBP2F68
42	2000	600	1000	NSYVDS42U610N	NSYVDS42U610N	NSYZUN610VDA	NSYAEBP2F610
42	2000	800	800	NSYVDS42U88N	NSYVDS42U88N	NSYZUN88VDA	NSYAEBP2F88
42	2000	800	1000	NSYVDS42U810N	NSYVDS42U810N	NSYZUN810VDA	NSYAEBP2F810

# Armarios CaSys VDA/VDS

## Accesos

Envolventes para voz, datos e imagen

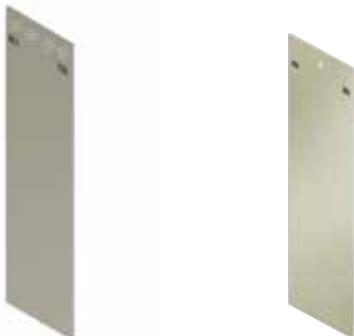


### Kit de rigidez para armario

- Fijación en la estructura CaSys VDA o CaSys VDS.
- Permite que la capacidad de carga de sus armarios pase de 400 a 500 kg.

#### Referencia

NSYRVDA



### Paneles laterales

Paneles de chapa de acero plegada con ranuras de ventilación y obturadores de plástico en los extremos, pintura en polvo epoxi-políester y acabado texturizado. Los paneles se montan y desmontan rápidamente mediante pestillos.

Conjunto de 2 paneles embalados en caja de cartón.

Se puede instalar una cerradura con llave ref. **NSYSTVDA**.

Número de U	Altura (mm)	Profundidad (mm)	Gris RAL 7035	Negro RAL 9011
24	1200	600	NSY2PLVDC24U6	NSY2PLVDC24U6N
24	1200	800	NSY2PLVDC24U8	NSY2PLVDC24U8N
24	1200	1000	NSY2PLVDC24U10	NSY2PLVDC24U10N
29	1400	600	NSY2PLVDC29U6	-
29	1400	800	NSY2PLVDC29U8	-
33	1600	600	NSY2PLVDC33U6	-
33	1600	800	NSY2PLVDC33U8	-
38	1800	600	NSY2PLVDC38U6	-
38	1800	800	NSY2PLVDC38U8	-
42	2000	600	NSY2PLVDC42U6	NSY2PLVDC42U6N
42	2000	800	NSY2PLVDC42U8	NSY2PLVDC42U8N
42	2000	1000	NSY2PLVDC42U10	NSY2PLVDC42U10N
47	2200	600	NSY2PLVDC47U6	-
47	2200	800	NSY2PLVDC47U8	-



### Panel parcial trasero troquelado

- Panel posterior troquelado para puerta parcial en los armarios VDA.
- Permite montar una tapa obturadora tipo **NSYEC440**, **NSYECP440**, **NSYECVA440**, **NSYECVT3440**, **NSYECVT3V440**...
- Chapa de acero de 1,5 mm, pintura gris RAL 7035.

Altura (mm)	Anchura (mm)	Referencia
250	600	NSYPPECC26
250	800	NSYPPECC28



### Kit de expansión posterior de 100 mm

- Marco de chapa de acero plegada, pintura en polvo, acabado texturizado, epoxi-políster color gris RAL 7035.
- Montaje en la parte posterior de la estructura del armario.
- Permite montar un panel o una puerta.
- Permite conseguir profundidades de 700, 900 y 1100 mm.
- Se entrega con instrucciones de montaje.
- Contacte con nosotros si necesita otros tamaños.

Referencia		
	An. 600 mm	An. 800 mm
42	NSYAEPX42U6	NSYAEPX42U8

# Armarios CaSys VDA/VDS

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Paneles embellecedores verticales con entradas de cables

- Sólo para armarios de 800 mm de ancho.
- Los troquelados en el panel delantero permiten el paso de cables.
- Se pueden montar en los montantes de 19" modificando la posición de los soportes de montantes de 19".
- Pintura color gris RAL 7035.
- Las bandas de protección de los cables (no suministrados) deben solicitarse por separado en la página **2/52**.
- Kit compuesto de 2 paneles embellecedores.
- Contacte con nosotros si necesita otros tamaños.
- Para su montaje se tiene que desplazar el SBRF hacia la parte más superior del armario.

Número de U	Referencia
42	<b>NSYTVRN42U</b>



#### Paneles embellecedores verticales con entradas de cables

- Sólo para armarios de 800 mm de ancho.
- Troquelados laterales que permiten el paso de cables cada 250 mm. Entradas semitroqueladas en el panel delantero cada 250 mm.
- Montaje en los montantes de la estructura, lo que garantiza la continuidad estética entre la estructura y los montantes de 19" situados como mínimo a 100 mm de la puerta.
- Pintura color gris RAL 7011.
- Las bandas de protección de los cables no suministrados deben solicitarse por separado. Ver página **2/52**.
- Se desmontan mediante tornillos de 1/4 de vuelta.
- Kit compuesto de 2 paneles embellecedores.

Número de U	Referencia
24	<b>NSYPV24</b>
33	<b>NSYPV33</b>
38	<b>NSYPV38</b>
42	<b>NSYPV42</b>
47	<b>NSYPV47</b>



#### Paneles embellecedores de estructura

- Sólo para armarios de 600 y 800 mm de ancho.
- El montaje en la estructura garantiza la continuidad estética entre la estructura y los montantes de 19".
- Pintura color gris RAL 7011.
- Impiden el montaje de una puerta o un panel.
- Kit compuesto de 2 paneles embellecedores.
- Contacte con nosotros si necesita otros tamaños.

Número de U	Referencia	
	An. 600 mm	An. 800 mm
42	<b>NSYAEPF42U6</b>	<b>NSYAEPF42U8</b>

# Armarios CaSys VDA/VDS

## Accesorios (continuación)

Envolventes para voz, datos e imagen



### Kit de unión

- Kit para unir dos armarios lateralmente.
- Kit compuesto de 4 bridas y de la tornillería necesaria para el montaje.

Referencia
<b>NSYCUNVDA</b>



### Junta obturadora con cepillo para las entradas de cables situadas entre los armarios unidos

- Tapa obturadora con junta tipo cepillo.
- Se monta en la parte superior o inferior del marco, entre dos armarios unidos, en el paso de cables que queda entre los 2 paneles laterales.
- Se entrega con la tornillería necesaria para el montaje.

Profundidad (mm)	Referencia
600	<b>NSYCUNPL600</b>
800	<b>NSYCUNPL800</b>
1000	<b>NSYCUNPL1000</b>



### Pies de nivelación estándar

- Juego de 4 piezas.
- Pies de acero, altura regulable desde el interior del armario.
- Fijación directa bajo el marco inferior o bajo el zócalo del armario mediante tornillos M12.
- Altura: 30 mm.

Referencia
<b>NSYPNVDA</b>



### Pies de nivelación antivibraciones

- Juego de 4 pies.
- Pies de acero de altura regulable, con base de caucho para amortiguar las vibraciones.
- Fijación directa bajo el marco inferior mediante tornillos M12.
- Altura: 80 mm.

Referencia
<b>NSYPRVDA</b>



### Ruedas de transporte

- Juego de 4 ruedas pivotantes, 2 de ellas provistas de un sistema de bloqueo.
- Fijación directa bajo el marco inferior del armario mediante tornillos M12.
- Altura de las ruedas: 105 mm.

Carga admisible	Referencia
250 kg / 4 ruedas	<b>NSYRUFVDA</b>

# Armarios CaSys VDA/VDS

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Piezas de adaptación de pies y ruedas para zócalo

- Kit compuesto de 4 piezas de adaptación, de 4 ruedas sin freno y de la tornillería necesaria.
- Permite montar simultáneamente la rueda con referencia **NSYRUFVDA** y el pie de nivelación con referencia **NSYRUFNPVDA**.
- Se montan directamente en la base de un armario equipado con un zócalo.
- Se utilizan los pies de nivelación estándar montados en el armario.
- Material: chapa de acero tratado.

#### Referencia

**NSYRUFNPVDA**



#### Kit de pies y ruedas para armario

- Kit compuesto de 4 ruedas sin freno y de soportes donde se colocan los pies de posicionamiento.
- Se puede montar directamente en la base del armario.
- Permite montar ruedas y pies de nivelación simultáneamente.
- Se utilizan los pies de nivelación estándar montados en el armario.
- Altura de las ruedas: 105 mm.

#### Referencia

**NSYRUFNPVDA**



#### Zócalos

- Zócalo de chapa de acero plegada, pintura en polvo, acabado texturizado, epoxi-políester color gris RAL 7011.
- Zócalo de 100 mm de altura.
- Se pueden montar pies de nivelación estándar o ruedas de transporte con referencia **NSYRUFVDA**; compatible con el kit de adaptación con referencia **NSYRUFNPVDA**.
- Se pueden montar 4 paneles.
- Las caras laterales y la cara trasera presentan una zona semitroquelada para el paso de cables.
- La cara delantera está provista de ranuras de ventilación.

Anchura (mm)	Profundidad (mm)	Referencia
600	600	<b>NSYZUN66VDA</b>
600	800	<b>NSYZUN68VDA</b>
600	1000	<b>NSYZUN610VDA</b>
800	600	<b>NSYZUN86VDA</b>
800	800	<b>NSYZUN88VDA</b>
800	1000	<b>NSYZUN810VDA</b>



#### Filtro para zócalo

- Montaje en el interior del panel delantero del zócalo.
- Filtros sintéticos lavables.
- Juego de 5 filtros sintéticos lavables.

Anchura (mm)	Referencia
600 y 800	<b>NSYZUNFL108</b>

# Armarios CaSys VDA/VDS

## Accesorios (continuación)

Envolventes para voz, datos e imagen



### Junta con cepillo para las entradas de cables del zócalo

- Se fija en las zonas semitroqueladas para el paso de cables.
- Suministro por unidades.

Anchura de paso (mm) X L	Referencia
75 x 400	NSYJPSVD



NSYZUNA800VDA + NSYZUN88VDA

### Accesorio antivuelco

- Se fija en un zócalo estándar, en la cara delantera o trasera.
- Dos pies antivuelco regulables.
- Material: chapa plegada, pintura en polvo, acabado texturizado, epoxi-políester color gris RAL 7011.

Profundidad (mm)	Referencia
600	NSYZUNA600VDA
800	NSYZUNA800VDA
1000	NSYZUNA1000VDA

### Accesorios de base



#### Zócalo de elevación para falso suelo

- Marco de chapa de acero plegada y soldada, pintura en polvo, acabado texturizado, epoxi-políester color gris RAL 9011.
- Se entrega con pies de nivelación que pueden regularse de 0 a 60 mm, con orificios para fijación al suelo.
- Permite montar armarios de 19" VDA, VDS y FS.
- Regulación estándar en altura: cada 25 mm, de 200 mm mín. a 350 mm máx.
- Carga estática admisible: 1000 kg.
- Para la regulación de altura entre 350 y 500 mm deben utilizarse los pies ref. **NSYAEBP2F4F**.

Dimensiones (mm)		Referencia
Anchura	Profundidad	
600	800	NSYAEBP2F68
600	1000	NSYAEBP2F610
800	800	NSYAEBP2F88
800	1000	NSYAEBP2F810



#### Juego de 4 pies para zócalos de elevación

- Pies de chapa de acero plegada y soldada, pintura en polvo, acabado texturizado, epoxi-políester color RAL 9011.
- Se montan en los zócalos de elevación para falso suelo y son compatibles con los pies de nivelación que se entregan con el zócalo.
- Carga estática admisible: 1000 kg sobre 4 pies.

Referencia
NSYAEBP2F4F

# Armarios CaSys VDA/VDS

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Escuadras para soporte de baldosas

- Juego de 2 escuadras de chapa de acero plegada, pintada en color RAL 9011.
- Se montan a lo ancho o a lo profundo en el zócalo de elevación para sostener las baldosas del falso suelo técnico.
- Regulación de altura: +/- 30 mm.

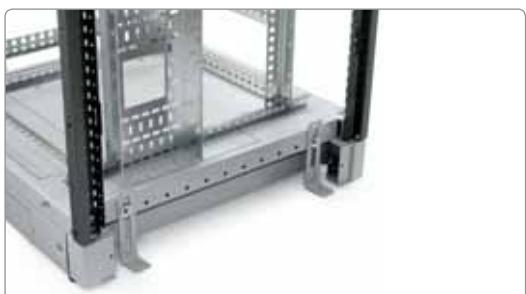
Anchura o profundidad (mm)	Referencia
600	NSYAEBP2FS6
800	NSYAEBP2FS8
1000	NSYAEBP2FS10



#### Kit de fijación

- Permite fijar el armario al suelo y/o a la pared.
- Se entrega con instrucciones de montaje.

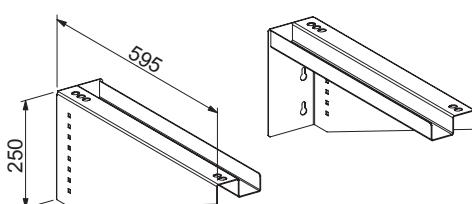
Referencia
NSYCFM



#### Kit de fijación mural para envolventes CaSys

- Permite fijar a la pared armarios de 6 a 29 U, con 600 mm de profundidad.
- Carga máxima en el interior del bastidor: 100 kg.
- Carga máxima en el interior del armario: 50 kg.

Profundidad del envolvente (mm)	Referencia
600	NSYCFRS



# Armarios CaSys VDA/VDS

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Tapa de techo ciega

- Placa desmontable de chapa de acero plegada, pintura en polvo, acabado texturizado, epoxi-políster color gris RAL 7035.
- Se entrega montada en la estructura.
- Se pueden instalar elevadores de techo ref. **NSYEX206** y tapas obturadoras.

#### Referencia

**NSYTSPC450**



#### Tapa de techo con junta tipo cepillo

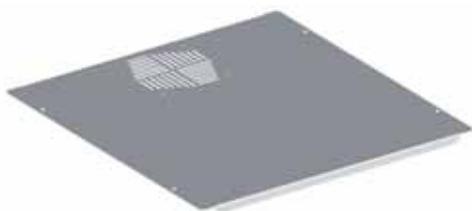
- Placa desmontable de chapa de acero plegada, pintura en polvo, acabado texturizado, epoxi-políster color gris RAL 7035, equipada con junta tipo cepillo para el paso de cables.
- Se entrega montada en la estructura.
- Se pueden instalar elevadores de techo (ref. **NSYEX206**) y tapas obturadoras.

#### Dimensiones

75 × 400 mm

#### Referencia

**NSYTSP450**



#### Tapa de techo perforada

- Placa desmontable de chapa de acero plegada, pintura en polvo, acabado texturizado, epoxi-políster color gris RAL 7035, troquelada para fijar un ventilador.
- Se entrega montada en la estructura.
- Se pueden fijar ventiladores con entrecentros de fijación de 105 × 105 (ver gama ClimaSys).
- Se pueden instalar elevadores de techo con referencia **NSYEX206** y tapas obturadoras.

#### Referencia

**NSYTSPV450**



#### Elevadores de tapa para ventilación

- Se fijan directamente entre el techo y la tapa de techo.
- Suministro mínimo de 100 piezas.

#### Altura (mm)

20

#### Referencia

**NSYEX206**



# Armarios CaSys VDA/VDS

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Entrada de cables ciega

- Se fija en la cara interior de la base o del techo.
- Puede combinarse con otras variedades de tapas obturadoras.
- Chapa de acero tratado.
- Se entrega con la tornillería necesaria para el montaje.

##### Referencia

**NSYEC440**



#### Entrada de cables con junta tipo cepillo

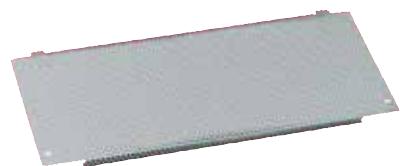
- Se fija en la cara interior de la base o del techo o en el panel 6 U semitroquelado de la puerta trasera reducida.
- Puede combinarse con otros tipos de tapas obturadoras.
- Chapa de acero tratado.
- Se entrega con la tornillería necesaria para el montaje.

##### Dimensiones (mm)

75 × 400 mm

##### Referencia

**NSYECPP440**



#### Entrada de cables con ranuras de ventilación

- Se fija en la cara interior de la base o del techo o en el panel 6 U semitroquelado de la puerta trasera reducida.
- Puede combinarse con otros tipos de tapas obturadoras.
- Chapa de acero tratado.
- Se entrega con la tornillería necesaria para el montaje.

##### Referencia

**NSYECAV440**



#### Entrada de cables con o sin ventiladores Ø 120 mm

- Se fija en la cara interior de la base o del techo o en el panel 6 U semitroquelado de la puerta trasera reducida.
- Equipadas con 2 o 3 ventiladores, cada uno con un caudal libre de 170 m<sup>3</sup>/h, 220 V-50/60 Hz, montados y cableados con regleta de terminales. Se suministra con cable de alimentación de 3 m preinstalado.
- Puede combinarse con otros tipos de tapas obturadoras.
- Chapa de acero tratado.
- Se entregan con la tornillería necesaria para el montaje.
- Nivel de ruido: 34 dB (A).
- Carátula 1 U con termostato, página **2/92**.

##### Dimensiones (mm)

3 ubicaciones sin ventilador

##### Referencia

**NSYECVT3440**

Con 3 ventiladores

**NSYECVT3V440**

2 ubicaciones sin ventilador

**NSYECVT2440**

Con 2 ventiladores

**NSYECVT2V440**

# Armarios CaSys VDA/VDS

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



NSYFECVT440

#### Filtro para entrada de cables ventilada

- Se fija sobre las tapas ventiladas o en las tapas con ranuras de ventilación.

##### Referencia

NSYFECVT440

##### Altura (mm)

Juego de 5 filtros de recambio

##### Referencia

NSYCEFILS

#### Ejemplos de posibles combinaciones de entradas de cables

Marco superior		Combinación 1	Combinación 2	Combinación 3	Combinación 4
Anchura	Profundidad				
600 y 800 mm	600 mm 800 mm 1000 mm				
Marco inferior 600 y 800 mm	600 mm				
600 y 800 mm	800 mm 1000 mm				



#### Juntas con cepillo para la entrada de cables de los paneles laterales

- Juego de 2 juntas con cepillo.
- Se montan en lugar de los obturadores de plástico, en la parte superior o inferior de los paneles laterales.
- Amplitud del paso de cables: 35 mm.

Profundidad (mm)	Referencia
600	NSYECPL600
800	NSYECPL800
1000	NSYECPL1000



#### Junta con cepillo para zona semitroquelada

- Se monta en las zonas semitroqueladas de entrada de cables.
- Amplitud del paso de cables: 75 mm.

##### Referencia

NSYJPSVD

# Armarios CaSys VDA/VDS

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Placa de ventilación para zona semitroquelada

- Fijación en las zonas semitroqueladas de entrada de cables.
- 2 ventiladores montados y cableados con regleta de terminales, rejilla de protección y cable de alimentación de 3 m.
- Chapa de acero tratado.
- Se entrega con la tornillería necesaria para el montaje.
- Nivel de ruido: 34 dB (A).
- Caudal de 35 m<sup>3</sup>/h en cada ventilador.

##### Referencia

NSYVL400



#### Tapa obturadora para zona semitroquelada

- Chapa de acero tratado.
- Se monta en las zonas semitroqueladas de entrada de cables.

##### Referencia

NSYECS400



#### Banda de protección para el borde de la chapa

- Rollo de 10 m de banda de protección de caucho.

##### Referencia

NSYTPV



#### Cáncamos de elevación

- Juego de 4 cáncamos de elevación.
- Fijación en la estructura del armario.
- Carga máxima: 360 kg con 4 cáncamos (inclinación de 60°).
- Ø : M12.

##### Referencia

NSYAELYM12VD



#### Soporte para logotipo

- Soporte para el logotipo del cliente, colocado mediante adhesivo.
- Se suministra con etiqueta de papel.
- Dimensiones: 100 × 40 mm.

##### Referencia

NSYAEDG10040

# Armarios CaSys VDA/VDS

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Interruptor de puerta de la gama CaSys

- Activa la iluminación del armario cuando la puerta se abre.
- Contacto bipolar NC + NO, 10 A/ 50 V.
- Se suministra con la tornillería necesaria para la fijación. Se monta en el lado con bisagras de la puerta.
- Iluminación en la página 2/91 o ventiladores en la página 2/50.

##### Referencia

NSYAEDWVD



#### Sistema de cierre

- Permite cerrar un panel lateral.
- Cerradura con llave n.º 333 con cubierta embellecedora.
- Se monta en los pestillos de apertura de los paneles laterales y del panel trasero.
- Se suministran 2 cerraduras por cada panel.

##### Referencia

NSYSTVDA

#### Adaptador para maneta con cierre de 2 puntos

- Se monta en la parte trasera de la maneta en las puertas con cierres estándar de 2 puntos, en los modelos CaSys VDA-E o CaSys VDS.
- El adaptador se suministra sin inserto.

Adaptador	Referencia
Semicilindro DIN	NSYAEDN1DVD
ASSA	NSYAEDN1AVD
KABA	NSYAEDN1KVD



#### Inserto con llave para cierre de 2 puntos

- Se monta en la maneta de las puertas con cierres estándar de 2 puntos, en la puerta delantera del modelo CaSys VDA-E o en el modelo CaSys VDS.

N.º de llave	Referencia
2124E	NSYAEDNH2124EVD

#### Tercer punto de cierre para maneta

- Se monta en la maneta de las puertas con cierres estándar de 2 puntos, en la puerta delantera del modelo CaSys VDA-E o en el modelo CaSys VDS.
- Permite conseguir un tercer punto (cierre central).

##### Referencia

NSYAEDN3PVD

# Armarios CaSys VDA/VDS

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Inserto con llave para cierre de 1 punto

- Se monta en la maneta de las puertas con cierres estándar de 1 punto, en los modelos CaSys VDA, o en la puerta trasera del CaSys VDA-E.

N.º de llave	Referencia
2124E	<b>NSYAEDN2124EVD</b>



#### Kit para conectar a tierra un armario

- Kit para conectar a tierra las piezas de los revestimientos.
- Se monta en todos los paneles del armario para cumplir con la norma IEC 62208, parte 9.10 relativa a la continuidad del circuito de protección.
- Terminales de latón y cobre.
- Funda aislante de PVC verde y amarilla.

**Nota:** El instalador debe comprobar que la continuidad de la conexión a tierra está completamente garantizada.

Referencia
<b>NSYCTVDA</b>



#### Montantes complementarios de 19"

- Se montan en los soportes de fondo.
- La profundidad puede regularse cada 25 mm.
- Kit compuesto de 2 montantes y de la tornillería necesaria para el montaje.
- Para realizar un montaje parcial deben utilizarse soportes de fondo con referencias **NSYSBRF66** a **NSYSBRF88**.
- Orificios cuadrados de 9,5 mm en el panel delantero.

Número de U	Referencia
12	<b>NSYBR9F12</b>
21	<b>NSYBR9F21</b>
24	<b>NSYBR9F24</b>
29	<b>NSYBR9F29</b>
33	<b>NSYBR9F33</b>
38	<b>NSYBR9F38</b>
42	<b>NSYBR9F42</b>
47	<b>NSYBR9F47</b>

# Armarios CaSys VDA/VDS

## Accesorios (continuación)

Envolventes para voz, datos e imagen



### Tira adhesiva para marcar las U

- Juego de 10 piezas autoadhesivas.
- Se fija en el panel delantero del montante de 19".
- Permite numerar las unidades.
- 42 U de longitud.

#### Referencia

NSYENU



NSYSBRF86  
NSYSBRF88  
NSYSBRF810

NSYSBRF66  
NSYSBRF68  
NSYSBRF610

### Soportes para montantes complementarios de 19"

- Se monta en una posición intermedia en la estructura para reforzar la rigidez del bastidor de 19" y/o para sujetar los cables.
- Kit compuesto de 2 soportes y de la tornillería necesaria para el montaje.

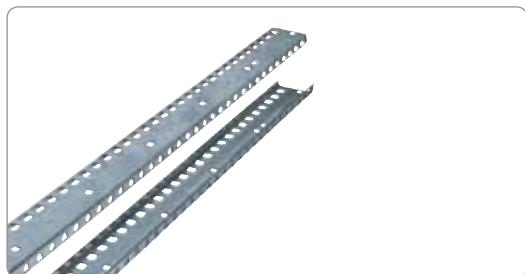
Anch. del armario (mm)	Prof. del armario (mm)	Referencia
600	600	NSYSBRF66
600	800	NSYSBRF68
600	1000	NSYSBRF610
800	600	NSYSBRF86
800	800	NSYSBRF88
800	1000	NSYSBRF810



### Montantes fijos parciales de 19"

- 2 U de altura.
- Se monta directamente en la estructura del armario a 100 mm del panel delantero.
- Chapa de acero tratado.
- Kit compuesto de 2 montantes y de la tornillería necesaria para el montaje.

Número de U	Referencia	
	An. 600 mm	An. 800 mm
2	NSYBR9F2U6	NSYBR9F2U8



### Montantes regulables

- Se montan directamente en la estructura mediante soportes para montantes regulables, que sustituyen a los montantes de 19".
- Kit compuesto de 2 montantes y de la tornillería necesaria para el montaje.
- La profundidad puede regularse cada 25 mm.

Al. del armario (mm)	Número de U	Referencia
1200	43	NSYBMF43
1800	68	NSYBMF68
2000	75	NSYBMF75

# Armarios CaSys VDA/VDS

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen

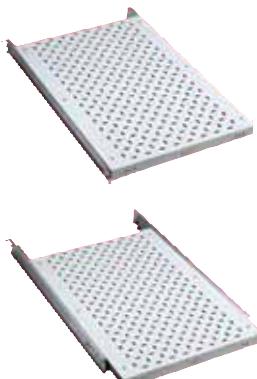


NSYSBMF66

#### Soportes para montantes regulables

- Se fijan en la estructura en lugar de los soportes para montantes de 19" y permiten montar montantes regulables.
- Kit compuesto de 2 soportes y de la tornillería necesaria para el montaje.

Anch. del armario (mm)	Número de U	Referencia
600	600	NSYSBMF66



#### Bandejas fijas y telescópicas en la estructura, cargas pesadas

- Se montan directamente en la estructura.
- Chapa de acero perforada, pintura gris RAL 7035.
- Se entregan con las piezas de fijación y la tornillería necesaria.
- Carga admisible: 100 kg.
- Puede montarse la maneta con referencia **NSYASR3U**.
- Las versiones telescópicas se suministran con guías.

Anchura del armario (mm)	Profundidad del armario (mm)	Referencias de las bandejas fijas	Referencias de las bandejas telescópicas
600	600	NSYBFA66P	-
600	800	NSYBFA68P	NSYBTSAR68
600	1000	NSYBFA610P	NSYBTSAR610
800	600	NSYBFA86P	-
800	800	NSYBFA88P	NSYBTSAR88
800	1000	NSYBFA810P	NSYBTSAR810



NSYTVPSL

#### Traviesas de soporte de cables en la estructura

- Montaje directo en la estructura del armario.
- Permiten sujetar los cables mediante bridas.
- Chapa de acero tratado.
- Kit compuesto de 2 traviesas y de la tornillería necesaria para el montaje.

Anchura (mm)	Referencia
600	NSYTVPSL6
800	NSYTVPSL8

Profundidad (mm)	Referencia
600	NSYTVPSP6
800	NSYTVPSP8
1000	NSYTVPSP10

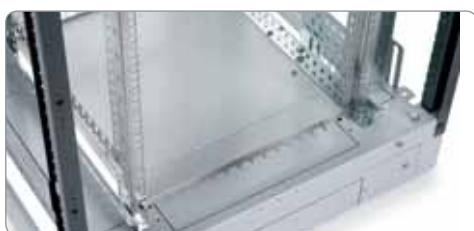
# Armarios CaSys VDA/VDS

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



**NSYAECS**



**NSYAEEC1UF**



**NSYAEEC1UN**

#### Regleta de puesta a tierra

- Dos modelos disponibles:

- Aislado: barra de latón de 10 × 5 mm con 40 puntos de conexión mediante tornillos para terminales (los tornillos no están montados).

- No aislado: barra de acero inoxidable ref. **NSYAEEC1UF**, conexión mediante terminal Faston 6,5 o mediante una barra de cobre con terminal tipo jaula ref. **NSYAEEC1UN**.

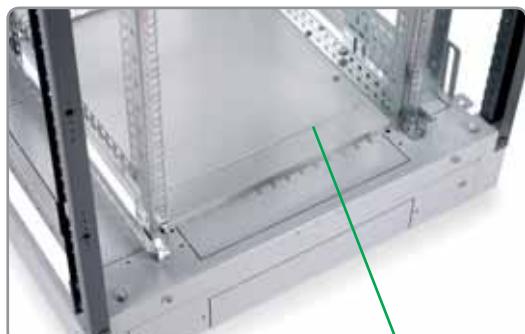
• Fijación en bastidor de 19" o en la estructura.

• Longitud: 480 mm.

• Se entrega con la tornillería necesaria.

• La regleta ref. **NSYAEEC1UN** viene equipada con terminales tipo jaula.

Aislado	Referencia
Sí	<b>NSYAECS</b>
No	<b>NSYAEEC1UF</b>
No	<b>NSYAEEC1UN</b>



#### Pinzas de conexión a tierra

- Juego de 100 unidades.

• Permite la continuidad de la conexión a tierra en las carátulas y en las tapas obturadoras.

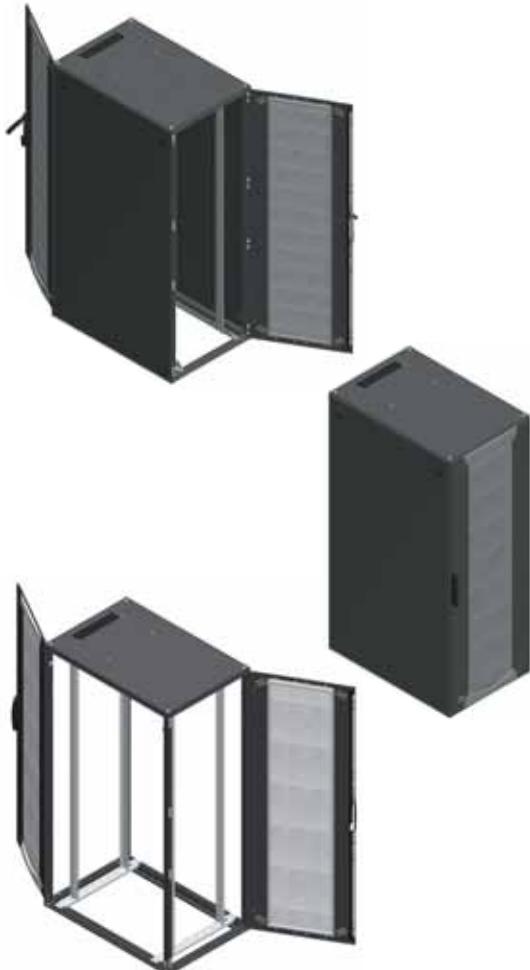
**Nota:** El instalador debe comprobar que la continuidad de la conexión a tierra está garantizada.

Referencia
<b>NSYAEEC100C</b>

# Armarios para servidores reforzados SF-S

Armario de 19" para Servidores. Gran robustez

Envolventes para voz, datos e imagen



## Armario metálico combinable de aplicación Server

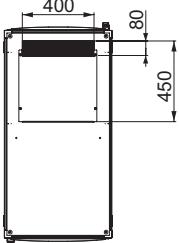
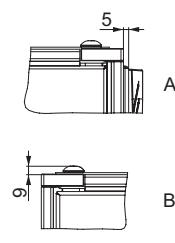
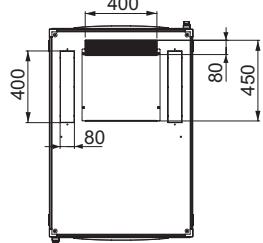
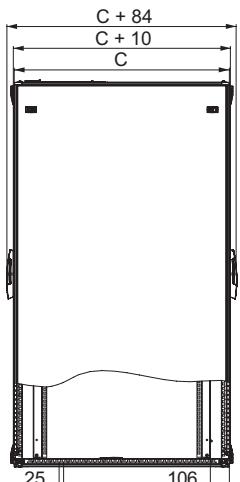
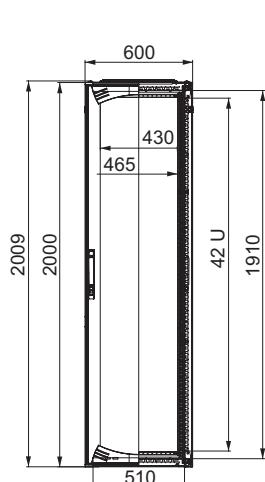
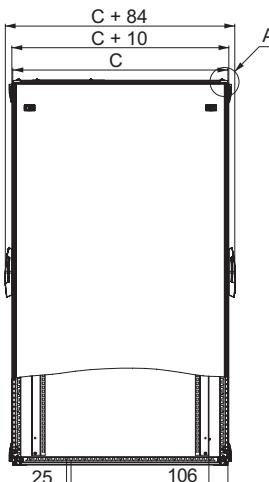
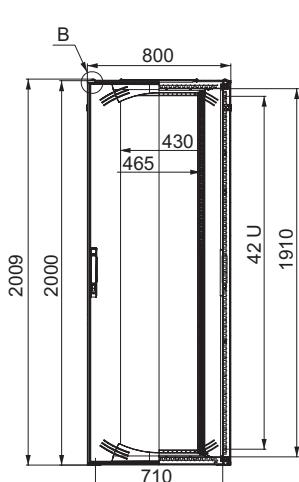
### Composición

- Estructura: cuadro superior e inferior, montantes verticales.
- Puerta frontal y posterior ventilada por microperforación, de chapa de acero pintada con resina de epoxi-políéster en negro RAL 9011 texturizada, con cuadro de refuerzo y apertura de 180°.
- Sistema de cierre a 4 puntos mediante maneta con llave 1242E.
- Techo desmontable, provisto de tapa con junta cepillo y entradas de cables, pretragueladas en los laterales en el armario de 800 mm de anchura.
- Paneles laterales de fijación rápida, de chapa de acero pintada con resina de epoxi-políéster negro RAL 9011 texturizada. Se fijan por el exterior del armario mediante cierres de clip.
- Bastidores fijos de 19" de acero galvanizado, montados en la parte frontal (a 100 mm de la puerta) y posterior del armario, con marcaje de las unidades. Regulables en profundidad a paso 25 mm. Carga máxima admisible: 1000 kg.
- Grado de protección IP 20 según IEC 60529.
- Resistencia a los impactos mecánicos: IK 08 según IEC 62262.

### Composición armario aplicación Server, de extensión

- Misma composición, pero sin paneles de fijación rápida para formación de conjuntos de armarios.
- Kit de unión 19" incluido en el suministro.
- IP 20 en el interior del armario.
- Resistencia a los impactos mecánicos: IK 08 según IEC 62262.

Dimensiones nominales (mm)			N.º de unidades (H)	Modelos	Modelos
Altura	Anchura	Profundidad		Armario Server	Armario server de extensión
2009	2000	800	42	NSYSF42U68S	NSYSFC42U68S
		600		NSYSF42U610S	NSYSFC42U610S
		1200		NSYSF42U612S	NSYSFC42U612S
		800		NSYSF42U88S	NSYSFC42U88S
		800		NSYSF42U810S	NSYSFC42U810S
		1200		NSYSF42U812S	NSYSFC42U812S



VERSIÓN 800

VERSIÓN 600

# Armarios para servidores reforzados SF-S

## Accesorios

Envolventes para voz, datos e imagen



### Zócalo

- Modelos de altura: 100 y 200 mm.

#### Zócalo frontal

Suministro:

- Altura 100 mm:** 4 cantoneras, 2 paneles (frontal y posterior), 4 tapas de cantoneras y elementos de fijación.
- Altura 200 mm:** 4 cantoneras, 4 paneles (2 frontales y 2 posteriores), 4 tapas de cantoneras y elementos de fijación.



#### Paneles laterales zócalo

Suministro:

- Altura 100 mm:** 2 paneles laterales, 4 tapas de cantoneras y elementos de fijación.
- Altura 200 mm:** 4 paneles laterales (de altura de 100 mm, 2 para cada lateral), 4 tapas de cantoneras y elementos de fijación.

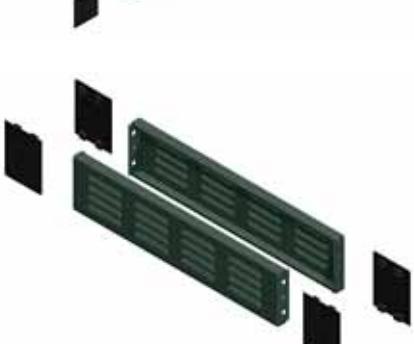
Anchura	Profundidad	Dimensiones nominales (mm)		Referencia zócalo frontal (mm)		Referencia paneles laterales zócalo (mm)	
		100	200	100	200	100	200
600	800					NSYSPS8100	NSYSPS8200
	1000	NSYSPF6100	NSYSPF6200	NSYSPS10100	NSYSPS10200		
	1200			NSYSPS12100	NSYSPS12200		
800	800					NSYSPS8100	NSYSPS8200
	1000	NSYSPF8100	NSYSPF8200	NSYSPS10100	NSYSPS10200		
	1200			NSYSPS12100	NSYSPS12200		



#### Zócalo frontal ventilado

Suministro:

- Altura 100 mm:** 4 cantoneras, 2 paneles ventilados (frontal y posterior), 4 tapas de cantoneras y elementos de fijación.



#### Paneles laterales zócalo ventilado

Suministro:

- Altura 100 mm:** 2 paneles laterales ventilados, 4 tapas de cantoneras y elementos de fijación.

Altura	Profundidad	Dimensiones nominales (mm)		Referencia zócalo frontal ventilado	Referencia paneles laterales zócalo ventilado
		100 mm			
600	800			NSYSPFV6100	NSYSPV8100
800	800			NSYSPFV8100	NSYSPV8100



#### Paneles con cepillo para zócalo

Suministro: 2 paneles con cepillo, 4 tapas de cantoneras y elementos de fijación.

Ancho/Profundidad nominal (mm)	Referencia
600	NSYSPB6100
800	NSYSPB8100

# Armarios para servidores reforzados SF-S

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen

#### Tapas para entrada de cables

- Modelos: tapas ciegas, de 1 entrada y de 2 entradas.

#### Tapas para entrada de cables ciega

 Suministro: 1 tapa ciega y elementos de fijación.

#### Tapas para entrada de cables con 1 entrada

 Suministro: 1 tapa con 1 entrada, junta de poliuretano autoextinguible de sección 15 × 25 mm adhesiva y elementos de fijación.

#### Tapas para entrada de cables con 2 entradas

 Suministro: 1 tapa con 2 entradas, junta de poliuretano autoextinguible de sección 15 × 25 mm adhesiva y elementos de fijación.



Dimensiones nominales (mm)		Referencia		
Anchura	Profundidad	Ciega	Con 1 entrada	Con 2 entradas
600	800	<b>NSYEC68</b>	<b>NSYEC681</b>	<b>NSYEC682</b>
	1000	<b>NSYEC610</b>	<b>NSYEC6101</b>	<b>NSYEC6102</b>
	1200	<b>NSYEC612</b>	<b>NSYEC6121</b>	<b>NSYEC6122</b>
800	800	<b>NSYEC88</b>	<b>NSYEC881</b>	<b>NSYEC882</b>
	1000	<b>NSYEC810</b>	<b>NSYEC8101</b>	<b>NSYEC8102</b>
	1200	<b>NSYEC812</b>	<b>NSYEC8121</b>	<b>NSYEC8122</b>

#### Junta para entrada de cables tipo "cepillo"

- Junta para tapas de entrada de cables de 1 o 2 entradas. Los cables pueden ser de diferentes diámetros.
- Asegura una buena protección contra el polvo.
- Montaje rápido y eficaz por sistema de clip directo a chapa.
- Ancho de la junta cepillo: 25 mm.

 Suministro: 2 juntas tipo cepillo.

Anchura nominal (mm)	Referencia
600	<b>NSYBCE6</b>
800	<b>NSYBCE8</b>



# Armarios para servidores reforzados SF-S

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Tapas para entrada de cables ventiladas

- Tapas para la entrada de cables en la parte inferior del armario.
- Material: acero galvanizado.
- Espesores: 1,5 mm.
- Fijación por grapa en forma de "C" fijada con tornillos, realizando la continuidad eléctrica a través de la grapa.
- Cada tapa dispone de agujero de 8 mm de diámetro cubierto con un tapón para el caso de necesitar hacer la puesta a tierra mediante cable o trena de masa (elementos no suministrados).

 Suministro: 1 tapa ventilada con 1 entrada, junta de poliuretano autoextinguible de sección 15 × 25 mm adhesiva y elementos de fijación.

Dimensiones nominales (mm)		Referencia
Anchura	Profundidad	
600	800	<b>NSYECV681</b>
	1000	<b>NSYECV6101</b>
	1200	<b>NSYECV6121</b>
800	800	<b>NSYECV881</b>
	1000	<b>NSYECV8101</b>
	1200	<b>NSYECV8121</b>



#### Soporte para entrada de cables para tapas CaSys

- Soporte/base para la entrada de cables en la parte inferior del armario para permitir el montaje de los accesorios de entrada de cables CaSys.
- Material: acero galvanizado.
- Espesores: 1,5 mm.
- Fijación por grapa en forma de "C" fijada con tornillos, realizando la continuidad eléctrica a través de la grapa.
- Las tapas CaSys se fijan mediante grapas en forma de "C" a los armarios de ancho 600 mm, y mediante tornillos directamente al soporte en los armarios de ancho 800 mm.



 Suministro:

- Ancho de armario 600 mm: 2 tapas y elementos de fijación.
- Ancho de armario 800 mm: 1 soporte y elementos de fijación.

Dimensiones nominales (mm)		Referencia
Anchura	Profundidad	
600	800	<b>NSYCECS68</b>
	1000	<b>NSYCECS610</b>
	1200	<b>NSYCECS612</b>
800	800	<b>NSYCECS88</b>
	1000	<b>NSYCECS810</b>
	1200	<b>NSYCECS812</b>



#### Tapa superior de techo ciega

- Tapa desmontable de chapa de acero plegada.
- Posibilidad de montar elevadores de techo para la aireación, ref. **NSYEX206**, y entradas de cables.
- Material: acero pintado con resina epoxi-políester, color gris RAL 7035.

 Suministro: tapa superior de techo ciega y elementos de fijación.

Referencia
<b>NSYTSPC450</b>

# Armarios para servidores reforzados SF-S

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Tapa superior de techo con junta con cepillo

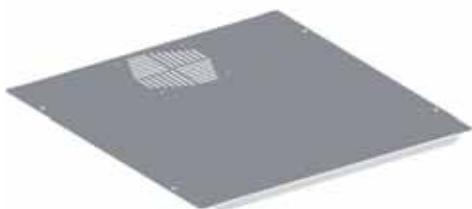
- Tapa desmontable de chapa de acero plegada, equipada con una junta con cepillo pasacables.
- Posibilidad de montar elevadores de techo para la aeración, ref. **NSYEX206**, y entradas de cables.
- Material: acero pintado con resina epoxi-poliéster, color gris RAL 7035.



Suministro: tapa superior de techo con junta con cepillo y elementos de fijación.

#### Referencia

**NSYTSP450**



#### Tapa superior de techo perforada

- Tapa desmontable de chapa de acero plegada.
- Posibilidad de montar elevadores de techo para la aeración, ref. **NSYEX206**, entradas de cables y ventiladores.
- Material: acero pintado con resina epoxi-poliéster, color gris RAL 7035.



Suministro: tapa superior de techo perforada y elementos de fijación.

#### Referencia

**NSYTSPV450**



#### Elevadores de tapa de techo para aireación

- Columnas de 20 mm de alto.
- Fijación entre el techo y la tapa.



Suministro: 100 unidades.



Referencias por unidad. Realizar pedido por múltiplos de 100 (100, 200, ...).

#### Referencia

**NSYEX206**



#### Entrada de cables

- Fijación en la parte exterior del techo.
- Combinable con otros tipos de entradas de cables.
- Material: acero galvanizado.



Suministro: entrada de cables ciega y elementos de fijación.

#### Referencia

**NSYEC440**

# Armarios para servidores reforzados SF-S

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Entrada de cables con cepillo

- Fijación en la parte exterior del techo.
- Combinable con otros tipos de entradas de cables.
- Material: acero galvanizado.



Suministro: entrada de cables con cepillo y elementos de fijación.

#### Referencia

**NSYECP440**



#### Entrada de cables autoventilada

- Fijación en la parte exterior del techo.
- Combinable con otros tipos de entradas de cables.
- Material: acero galvanizado.



Suministro: entrada de cables autoventilada y elementos de fijación.

#### Referencia

**NSYECAV440**



#### Entrada de cables con troqueles con o sin ventiladores de 120 mm

- Fijación en la parte exterior del techo.
- Combinable con otros tipos de entradas de cables.
- Suministrados con 2 o 3 ventiladores, cada uno tiene un caudal libre de 170 m<sup>3</sup>/h, 220 V-50/60 Hz, montado y cableado en regleta de terminales. Un cable de alimentación de 2 m se suministra conectado.
- Nivel sonoro: 34 dB (A).



Suministro: entrada de cables con o sin ventilador, cable de alimentación de 2 m (versión con ventilador) y elementos de fijación.

#### Descripción

Descripción	Referencia
Sin ventiladores, 3 posiciones	<b>NSYECVT3440</b>
Con 3 ventiladores	<b>NSYECVT3V440</b>
Sin ventiladores, 2 posiciones	<b>NSYECVT2440</b>
Con 2 ventiladores	<b>NSYECVT2V440</b>

#### Filtro entrada de cables

- Montaje sobre la entrada de cables con o sin ventilador o la entrada de cables autoventilada.



Suministro: soporte de montaje, color RAL 9011, y filtro.

#### Referencia

**NSYFECVT440**

# Armarios para servidores reforzados SF-S

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Recambio para filtro entrada de cables

- Filtro de recambio.

 Suministro: 5 unidades.

##### Referencia

**NSYCEFILS**



#### Junta con cepillo para la zona pretróquelada

- Montaje en las zonas pretróqueladas para el paso de cables del techo.
- Longitud de las cerdas: 75 mm.

 Suministro: 1 junta cepillo.

##### Referencia

**NSYJPSVD**



#### Placa de cierre para la zona pretróquelada

- Montaje en las zonas pretróqueladas para el paso de cables del techo.
- Superficie de paso de cables de 80 × 400 mm.
- Material: acero galvanizado.

 Suministro: placa de cierre y elementos de fijación.

##### Referencia

**NSYECS400**



#### Entrada de cables con 2 ventiladores para zona pretróquelada

- Montaje en las zonas pretróqueladas.
- 2 ventiladores montados y cableados en regleta de terminales, con rejilla de protección y cable de alimentación de 3 mm.
- Nivel sonoro: 34 dB (A).
- Material: acero galvanizado.

 Suministro: 1 entrada y elementos de fijación.

##### Referencia

**NSYVL400**

#### Ejemplos de combinaciones posibles de entradas de cables para el techo

Dimensiones nominales (mm)		Combinación 1	Combinación 2	Combinación 3	Combinación 4
Anchura	Profundidad				
600/800	600				
	800				
	1000				

# Armarios para servidores reforzados SF-S

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



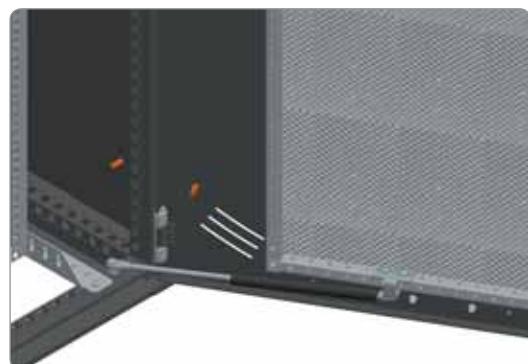
#### Retenedor de puerta

- Bloqueador de puerta en el límite de apertura.
- El retenedor se fija directamente a la estructura y al cuadro de refuerzo de la puerta.
- El montaje es posible en puertas de apertura a derecha y a izquierda indistintamente.
- 2 modelos:
  - Retenedor mecánico, límite de apertura 105°.
  - Retenedor neumático, límite de apertura 120°.



Suministro: 1 retenedor y elementos de fijación.

Modelo de retenedor de puerta	Referencia
Mecánico	<b>NSYSFMDR</b>
Neumático	<b>NSYSFNDR</b>



#### Interruptor de puerta

- El interruptor se fija sobre la estructura del armario.
- Conexión M20.
- Contacto abierto + cerrado, 10 A/500 V.



Suministro: 1 interruptor de puerta y elementos de fijación.

Referencia
<b>NSYDCM20</b>

# Armarios Batirack CaSys BTR

## Presentación

Envolventes para voz, datos e imagen



Alturas de 24 U y 42 U

### Aplicaciones

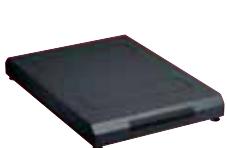
- Pruebas.
- Distribución.
- Prototipos.

### Incluye

- Un zócalo de acero de 600 × 600 mm.
- 2 montantes de 19", alturas de 24 o 42 U.
- 1 traviesa de acero suministrada con los montantes de 19".
- Con los montantes de 19" se suministra la tornillería necesaria para el montaje.

### Ventajas

- Menor tiempo de ensamblaje.
- Un único operador puede manejar fácilmente todo el conjunto.
- Espacio de almacenamiento reducido.
- Dimensiones exteriores mínimas.
- Acoplamiento rápido.
- Es posible montar ruedas de transporte.
- Es posible montar accesorios de 19".
- Estantes de 600 mm de profundidad, ref. **NSYBBF1U40P**, **NSYBBF1U40**, **NSYBBT1U40P**, **NSYBBT1U40** en 4 montantes de 19".
- Bandejas **NSYBF2U25P** y **NSYBF2U40P** en 2 montantes de 19".
- Guías **NSYGCA46**, **NSYGCA410** y **NSYGCA1010**.
- Carga estática admisible: 150 kg.

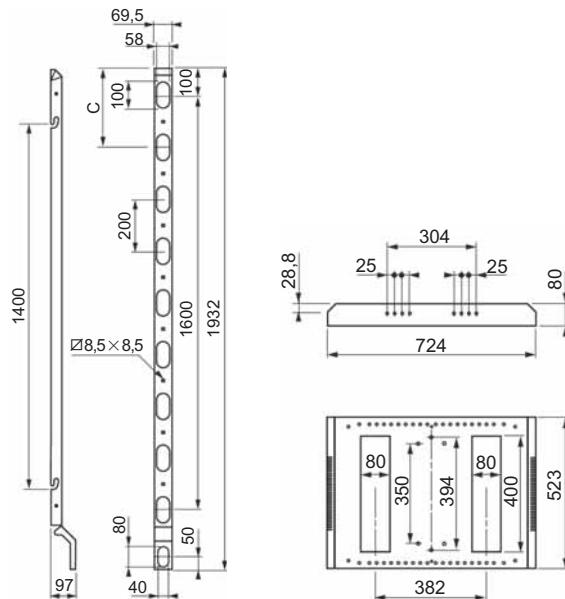


Altura útil	Ref. del zócalo Batirack	Ref. kit delantero de montantes de 19" y traviesas	Ref. kit trasero de montantes de 19" y traviesas	Ref. ruedas
24 U	<b>NSYZUN66BTR</b>	<b>NSYBTR24U</b>	<b>NSYBTR24U</b>	<b>NSYRUFVD</b>
42 U	<b>NSYZUN66BTR</b>	<b>NSYBTR42U</b>	<b>NSYBTR42U</b>	<b>NSYRUFVD</b>

# Armarios Batirack CaSys BTR

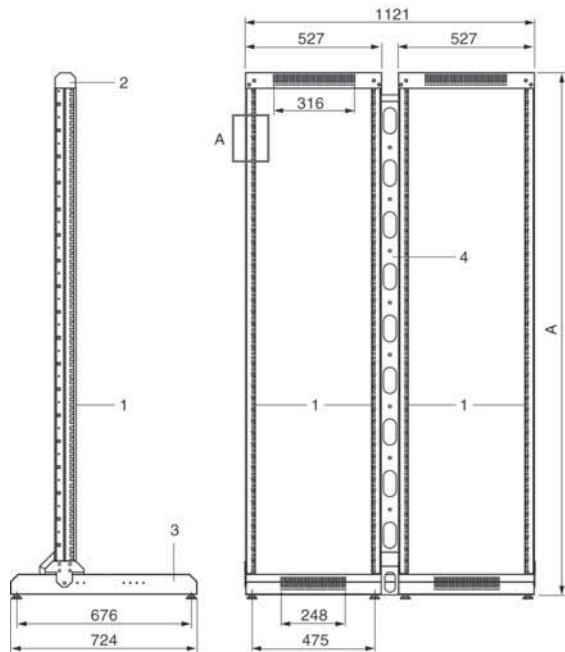
## Dimensiones

Envolventes para voz, datos e imagen



Número de U	A (mm)
24	1212
42	2012

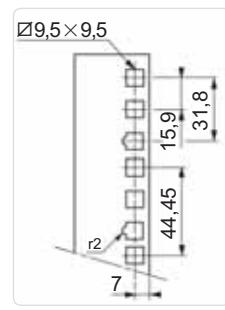
1. Montante de 19"
2. Traviesa
3. Zócalo
4. Panel embellecedor



Batirack acoplados



Sistema de referencia



Detalle A

# Armarios Batirack CaSys BTR

## Accesos

Envolventes para voz, datos e imagen



### Zócalo Batirack

- Zócalo de acero de 2 mm de espesor, tamaño 600 × 600 mm.
- Pintura gris RAL 7011.
- Suministrado con 4 pies no montados.

#### Referencia

**NSYZUN66BTR**



### Kits de montantes de 19" y traviesas

- Kit compuesto de:
  - 2 montantes de 19" de 2,5 mm de espesor, pintura gris RAL 7035, de 24 o 42 U de altura. La profundidad de los montantes puede regularse cada 25 mm (4 profundidades posibles).
  - 1 traviesa de acero de 2 mm de espesor, pintura gris RAL 7035.
  - Tornillería necesaria para el montaje.

#### Número de U

24

#### Referencia

**NSYBTR24U**

42

**NSYBTR42U**



### Kit de acoplamiento

- Garantiza el acoplamiento de 2 Batirack.
- Kit compuesto de 2 travesaños, 1 placa pequeña y la tornillería necesaria para el montaje.

#### Referencia

**NSKYUXBTR**



### Panel embellecedor

- Se montan en los 2 travesaños del kit de acoplamiento de referencia **NSKYUXBTR**.
- Fijación mediante 4 tornillos.

#### Número de U

42

#### Referencia

**NSYPEPM42UBTR**

# Armarios Batirack CaSys BTR

## Accesorios (continuación)

Envolventes para voz, datos e imagen



### Kit de fijación al suelo

- Kit compuesto de 4 escuadras y 4 tornillos.

Referencia

NSYKFSBTR



### Kit de rigidez

- Juego de dos kits de rigidez para el soporte de cables.
- Se monta entre los montantes de 19" delantero y trasero, con una profundidad estándar de 600 mm.

Referencia

NSYTSCBTR

# Cajas murales IP 66 CaSys VDM

Armario de 19" de acero IP 66: el mejor para su aplicación

Envolventes para voz, datos e imagen

Práctico

Ingenioso



Fácil de utilizar

Estético



Ingenioso



# Cajas murales IP 66 CaSys VDM

Armario de 19", IP 66

Envolventes para voz, datos e imagen



Armarios equipados



## Ingenioso:

Bisagras imperdibles que pueden desmontarse fácilmente.



Armarios para equipar

## Fácil de utilizar:

La puerta se cierra sin esfuerzo gracias a una junta de poliuretano flexible.



## Amplia selección:

Armario de 1 cuerpo con bastidor pivotante:  
5 referencias de 4 a 16 U.  
Armario de 1 cuerpo con bastidor fijo: 5 referencias de 5 a 17 U.  
Armario de 2 cuerpos: 10 referencias, prof. de 400 o 500 mm, de 5 a 17 U.  
Todos los insertos de forma, con diversas cerraduras con llave.

## Encargo simplificado:

Bastidor pivotante o fijo montado previamente; conexión a tierra instalada entre el cuerpo y la puerta, el armario está preparado para el uso; el embalaje de cartón puede reutilizarse tras el cableado.

## Práctico:

Placas pasacables en la parte superior e inferior:  
– en la parte del fondo (armario de 2 cuerpos),  
– en el cuerpo (armario de 1 cuerpo).

## Ingenioso:

Maneta suministrada con el armario, provisional (fijación parcial) o permanente (fijación total). También permite retirar los capuchones que protegen los pernos de la pintura.

## Estético:

Puerta biselada, soldada mediante plasma, pintura de poliéster, cristal Securit® ahumado, maneta ergonómica compuesta de dos materiales (opcional).

## Y también...

### Práctico:

Amplia gama de accesorios, embalaje reutilizable.

### Ligero y resistente:

Armario de chapa de acero, estructura en cruz, con pliegue delantero.

### Certificación:

Cumple la normativa IEC 62208.

# Cajas murales IP 66 CaSys VDM

## Guía de selección

Envolventes para voz, datos e imagen

### Armario VDM de acero y accesorios

Armarios de 19" de acero IP 66



Accesorios de instalación

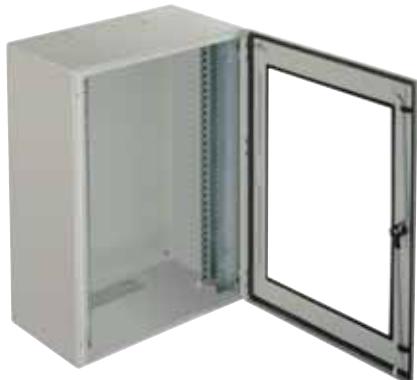


Número de U	Dimensiones exteriores (mm)			1 cuerpo		2 cuerpos		Maneta con llave n.º 405	Patas de fijación mural	Kit de conexión a tierra
	Altura	Anchura	Profundidad	Bastidor fijo	Bastidor pivotante	Bastidor fijo				
4	300	600	400	-	<b>NSYVDM4U4P</b>	-		NSYAEDL405S3D	NSYAEFPFSC	NSYEL166D8
5	300	600	400	<b>NSYVDM5U4F</b>	-	<b>NSYVD2M5U4</b>	NSYAEDL405S3D	NSYAEFPFSC	NSYEL166D8	
5	300	600	500	-	-	<b>NSYVD2M5U5</b>	NSYAEDL405S3D	NSYAEFPFSC	NSYEL166D8	
7	400	600	400	-	<b>NSYVDM7U4P</b>	-	NSYAEDL405S3D	NSYAEFPFSC	NSYEL166D8	
8	400	600	400	<b>NSYVDM8U4F</b>	-	<b>NSYVD2M8U4</b>	NSYAEDL405S3D	NSYAEFPFSC	NSYEL166D8	
8	400	600	500	-	-	<b>NSYVD2M8U5</b>	NSYAEDL405S3D	NSYAEFPFSC	NSYEL166D8	
9	500	600	400	-	<b>NSYVDM9U4P</b>	-	NSYAEDL405S3D	NSYAEFPFSC	NSYEL166D8	
10	500	600	400	<b>NSYVDM10U4F</b>	-	<b>NSYVD2M10U4</b>	NSYAEDL405S3D	NSYAEFPFSC	NSYEL166D8	
10	500	600	500	-	-	<b>NSYVD2M10U5</b>	NSYAEDL405S3D	NSYAEFPFSC	NSYEL166D8	
13	700	600	400	-	<b>NSYVDM13U4P</b>	-	NSYAEDL405S3D	NSYAEFPFSC	NSYEL166D8	
14	700	600	400	<b>NSYVDM14U4F</b>	-	<b>NSYVD2M14U4</b>	NSYAEDL405S3D	NSYAEFPFSC	NSYEL166D8	
14	700	600	500	-	-	<b>NSYVD2M14U5</b>	NSYAEDL405S3D	NSYAEFPFSC	NSYEL166D8	
16	800	600	400	-	<b>NSYVDM16U4P</b>	-	NSYAEDL405S3D	NSYAEFPFSC	NSYEL166D8	
17	800	600	400	<b>NSYVDM17U4F</b>	-	<b>NSYVD2M17U4</b>	NSYAEDL405S3D	NSYAEFPFSC	NSYEL166D8	
17	800	600	500	-	-	<b>NSYVD2M17U5</b>	NSYAEDL405S3D	NSYAEFPFSC	NSYEL166D8	

# Cajas murales IP 66 CaSys VDM

## Guía de selección (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



Armario de 1 cuerpo con bastidor fijo



Armario de 1 cuerpo con bastidor pivotante

### Armarios de 19" Spacial VDM de 1 cuerpo, de acero

La oferta de armarios de acero de 19" VDM para electrónica y redes se compone de 2 gamas:

- Armario de 1 cuerpo, 400 mm de profundidad, con bastidor fijo o pivotante.
- Armario de 2 cuerpos, con 380 y 480 mm de profundidad.

#### Características técnicas

- Acabado texturizado, pintura de poliéster, color gris RAL 7035. Para otros colores: contacte con nosotros.
- Grado de protección: IP 66.
- Resistencia a los impactos mecánicos externos: IK 08.
- Cuerpo fabricado a partir de una sola pieza doblada y soldada. Perfil delantero con chapa de espesor doble, en forma de canal.
- Perfiles taladrados en la puerta, con troqueles de Ø 4,2 mm cada 25 mm.
- Puerta transparente, cristal Securit® fácilmente desmontable y reversible con retorno de 20 mm de espesor doble que confiere una excelente rigidez, apertura de 120°, equipada con dos o tres bisagras invisibles. Tres puntos de cierre a partir de 600 mm de altura.
- El modelo estándar del armario se suministra con una cerradura de doble barra de 3 mm.
- Junta de poliuretano.
- Conexión a tierra de 6 mm<sup>2</sup> situada entre la puerta y el cuerpo del armario.
- Fijación mural mediante patas de fijación (se encargan por separado).
- Fabricación especial: contacte con nosotros.

### Armario de 1 cuerpo con 400 mm de profundidad y bastidor fijo

Número de U	Dimensiones exteriores (mm)			Referencia
	Altura	Anchura	Profundidad	
5	300	600	400	<b>NSYVDM5U4F</b>
8	400	600	400	<b>NSYVDM8U4F</b>
10	500	600	400	<b>NSYVDM10U4F</b>
14	700	600	400	<b>NSYVDM14U4F</b>
17	800	600	400	<b>NSYVDM17U4F</b>

### Armario de 1 cuerpo con 400 mm de profundidad y bastidor pivotante

Número de U	Dimensiones exteriores (mm)			Referencia
	Altura	Anchura	Profundidad	
4	300	600	400	<b>NSYVDM4U4P</b>
7	400	600	400	<b>NSYVDM7U4P</b>
9	500	600	400	<b>NSYVDM9U4P</b>
13	700	600	400	<b>NSYVDM13U4P</b>
16	800	600	400	<b>NSYVDM16U4P</b>

- Estos armarios se pueden equipar con un bastidor de 19", pivotante o fijo.
- Armario con 2 partes: cuerpo + puerta.
- Alturas: 4, 7, 9, 13 y 16 U con bastidor pivotante y 5, 8, 10, 14 y 17 U con bastidor fijo.
- Placa pasacables en la parte inferior del armario.
- Bastidor fijo con profundidad regulable cada 25 mm mediante soportes desplazables.
- Carga máxima: 3 kg por unidad.

# Cajas murales IP 66 CaSys VDM

## Guía de selección (continuación)

Envolventes para voz, datos e imagen



### Armarios de 19" Spacial VDM de 2 cuerpos, de acero

#### Fondo

- Profundidad: 150 mm
- Punto de fijación interior para diversos soportes.
- Bisagras y sistema de cierre en el cuerpo.
- Placa pasacables arriba y abajo.

#### Cuerpo

- Profundidad útil 183 o 283 mm.
- Dos montantes de 19" de acero tratado, montados con una separación de 65 mm con respecto a la cara delantera.
- Alturas: 5, 8, 10, 14 y 17 U.
- Cuerpo intermedio montado en el fondo con bisagra de 120°.
- Carga máxima: 2 kg por unidad.

#### Armario de 2 cuerpos con 380 mm de profundidad y bastidor fijo

Número de U	Dimensiones exteriores (mm)			Referencia
	Altura	Anchura	Profundidad	
5	300	600	380	<b>NSYVD2M5U4</b>
8	400	600	380	<b>NSYVD2M8U4</b>
10	500	600	380	<b>NSYVD2M10U4</b>
14	700	600	380	<b>NSYVD2M14U4</b>
17	800	600	380	<b>NSYVD2M17U4</b>

#### Armario de 2 cuerpos con 480 mm de profundidad y bastidor fijo

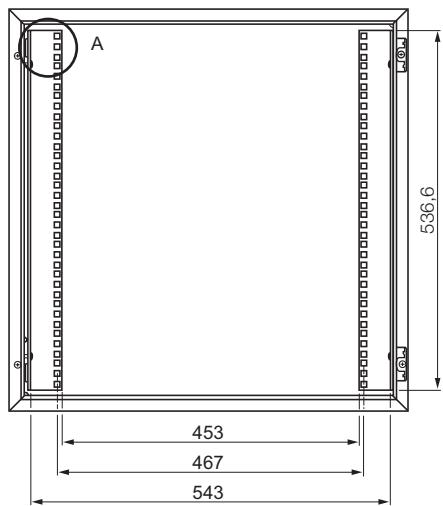
Número de U	Dimensiones exteriores (mm)			Referencia
	Altura	Anchura	Profundidad	
5	300	600	480	<b>NSYVD2M5U5</b>
8	400	600	480	<b>NSYVD2M8U5</b>
10	500	600	480	<b>NSYVD2M10U5</b>
14	700	600	480	<b>NSYVD2M14U5</b>
17	800	600	480	<b>NSYVD2M17U5</b>

# Cajas murales IP 66 CaSys VDM

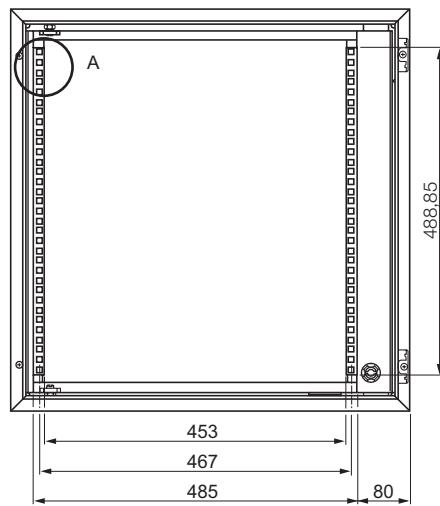
## Dimensiones

Envolventes para voz, datos e imagen

Bastidor fijo

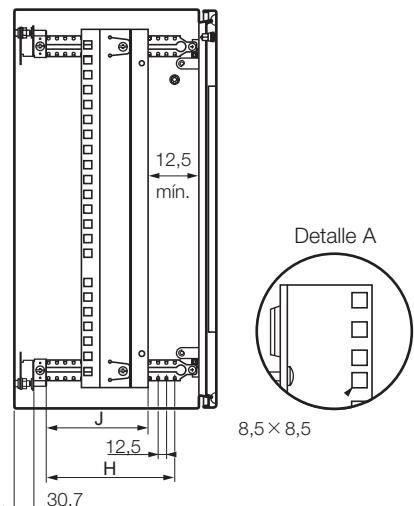


Bastidor pivotante

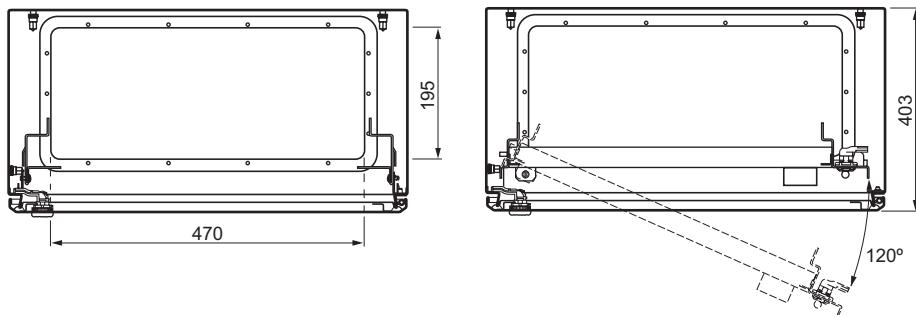


Bastidor fijo 19" montado mediante soporte

Vista lateral



Vista desde arriba



H (soportes) (mm)	J (recorrido) (mm)
200	100
250	150
300	200
400	300

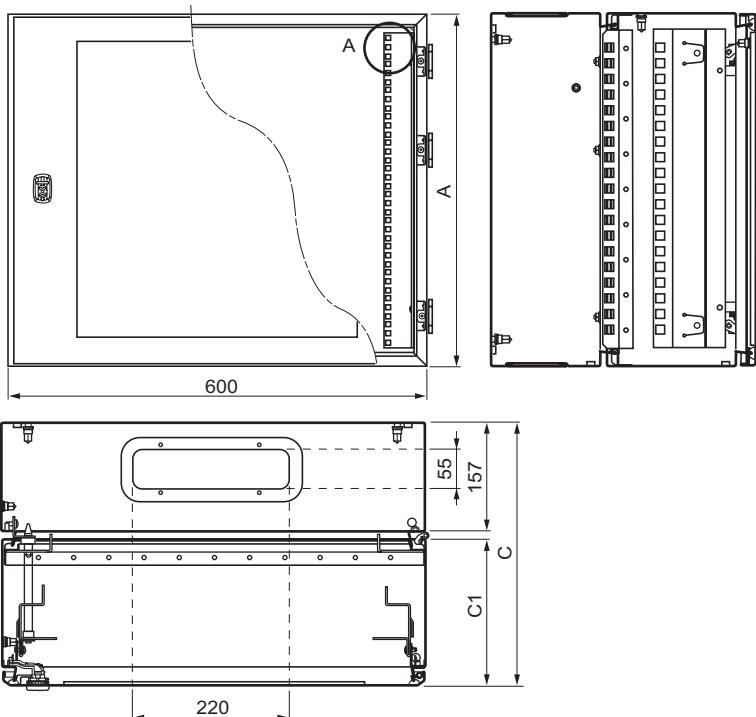
Dimensión armarios			Referencia bastidor fijo	Referencia bastidor pivotante	N.º de unidades	D	E	F	G
Alto (A)	Ancho (B)	Profundidad (C)							
400	600	250/300	<b>NSYVDM8UF</b>		8	-	359	188/238	61
600	600	250/300	<b>NSYVDM12UF</b>		12	-	537	188/238	61
800	600	250/300/400	<b>NSYVDM17UF</b>		17	-	759	188/238/338	61
1000	600	250/300	<b>NSYVDM21UF</b>		21	-	937	188/238	61
400	600	250/300	<b>NSYVDM7UP</b>		7	342	311	188/238	59
600	600	250/300	<b>NSYVDM11UP</b>		11	542	489	188/238	59
800	600	250/300/400	<b>NSYVDM16UP</b>		16	742	711	188/238/338	59
1000	600	250/300	<b>NSYVDM20UP</b>		20	942	889	188/238	59
1000	800	250/300/400	<b>NSYVDM20U8P</b>		20	942	889	188/238/338	59
1200	800	300/400	<b>NSYVDM20U8P</b>		25	1142	1111	238/338	59

# Cajas murales IP 66 CaSys VDM

## Dimensiones (continuación)

Envolventes para voz, datos e imagen

Armario de 19", 2 cuerpos



A (mm)	C (mm)	C1 (mm)	Referencia
300	373	183	<b>NSYVD2M5U4</b>
400	373	183	<b>NSYVD2M5U5</b>
500	373	183	<b>NSYVD2M8U4</b>
700	373	183	<b>NSYVD2M8U5</b>
800	373	183	<b>NSYVD2M10U4</b>
300	473	283	<b>NSYVD2M10U5</b>
400	473	283	<b>NSYVD2M14U4</b>
500	473	283	<b>NSYVD2M14U5</b>
700	473	283	<b>NSYVD2M17U4</b>
800	473	283	<b>NSYVD2M17U5</b>

# Armario mural Spacial CRN - CRNG

## Guía de selección

Envolventes para voz, datos e imagen



### Redes industriales. Armario de 19"

#### Características técnicas

- Se ofrecen dos tipos de armario:
  - Armario con puerta ciega.
  - Armario con puerta con cristal Securit® de 4 mm de espesor.
- Acabado texturizado, pintura de poliéster, color gris RAL 7035.
- Grado de protección IP 66 en todos los armarios con puerta única.
- Resistencia a los impactos mecánicos externos:
  - IK 10 en los armarios con puerta ciega.
  - IK 08 en los armarios con puerta con cristal.
- Los armarios se suministran sin bastidor de 19".

#### Bastidor fijo o pivotante

- Bastidor fijo compuesto de 2 montantes con la tornillería necesaria.
- Bastidor pivotante con una apertura de 120° y cierre mediante inserto de doble barra de 3 mm.
- Material: chapa de acero galvanizada de 20/10 mm de espesor.
- Carga máxima: 3 kg por unidad.

### Guía de selección de los armarios universales CRN para equipar, con bastidor fijo o pivotante de 19"



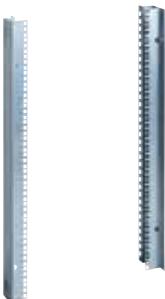
Dimensiones del armario (mm)			Referencia del armario vacío		Bastidor fijo (1)		Bastidor pivotante (1)	
Altura	Anchura	Profundidad	Puerta con cristal	Puerta ciega	Referencia	Número de U	Referencia	Número de U
400	600	250	NSYCRN46250T	NSYCRN46250	NSYVDM8UF	8	NSYVDM7UP	7
400	600	300	NSYCRN46300T	NSYCRN46300	NSYVDM8UF	8	NSYVDM7UP	7
600	600	200	NSYCRN66200T	NSYCRN66200	NSYVDM12UF	12	NSYVDM11UP	11
600	600	250	NSYCRN66250T	NSYCRN66250	NSYVDM12UF	12	NSYVDM11UP	11
600	600	300	NSYCRN66300T	NSYCRN66300	NSYVDM12UF	12	NSYVDM11UP	11
800	600	200	NSYCRN86200T	NSYCRN86200	NSYVDM17UF	17	NSYVDM16UP	16
800	600	250	NSYCRN86250T	NSYCRN86250	NSYVDM17UF	17	NSYVDM16UP	16
800	600	300	NSYCRN86300T	NSYCRN86300	NSYVDM17UF	17	NSYVDM16UP	16
800	600	400	NSYCRNG86400T	NSYCRNG86400	NSYVDM17UF	17	NSYVDM16UP	16
1000	600	250	NSYCRN106250T	NSYCRN106250	NSYVDM21UF	21	NSYVDM20UP	20
1000	600	300	NSYCRN106300T	NSYCRN106300	NSYVDM21UF	21	NSYVDM20UP	20
1000	600	400	NSYCRNG106400T	NSYCRNG106400	NSYVDM21UF	21	NSYVDM20UP	20
1000	800	250	NSYCRN108250T	NSYCRN108250	-	-	NSYVDM20U8P	20
1000	800	300	NSYCRN108300T	NSYCRN108300	-	-	NSYVDM20U8P	20
1000	800	400	NSYCRNG108400T	NSYCRNG108400	-	-	NSYVDM20U8P	20
1200	800	300	NSYCRNG128300T	NSYCRNG128300	-	-	NSYVDM25U8P	25
1200	800	400	NSYCRNG128400T	NSYCRNG128400	-	-	NSYVDM25U8P	25

(1) Los bastidores se encargan por separado.

# Armario mural Spacial CRN - CRNG

## Accesories

Envolventes para voz, datos e imagen



### Bastidores fijo 19" para armarios IP 66

- Bastidor fijo 19" compuesto de 2 importes 19" con la tornillería necesaria para el montaje.
- Materiales: acero galvanizado espesor 20/10 mm.
- Carga estática admisible: 3 kg para unidad.
- Posibilidad de desplazar el bastidor fijo en profundidad mediante soportes placa desplazable en accesorios.

Armarios (mm)		N.º de unidades	Referencia
Alto	Ancho		
400	600	8	<b>NSYVDM8UF</b>
600	600	12	<b>NSYVDM12UF</b>
800	600	17	<b>NSYVDM17UF</b>
1000	600	21	<b>NSYVDM21UF</b>



### Bastidor pivotante 19" para armarios IP 66

- Bastidor pivotante 19" con apertura 120° y con cierre doble barra 3 mm.
- Materiales: acero acabado con pintura poliéster-epoxi color gris RAL 7035.
- Carga estática admisible: 3 kg para unidad.

Armarios (mm)		N.º de unidades	Referencia
Alto	Ancho		
400	600	7	<b>NSYVDM7UP</b>
600	600	11	<b>NSYVDM11UP</b>
800	600	16	<b>NSYVDM16UP</b>
1000	600	20	<b>NSYVDM20UP</b>
1000	800	20	<b>NSYVDM20U8P</b>
1200	800	25	<b>NSYVDM25U8P</b>



Ver también los  
accesorios comunes 19"



página 2/79



#### Tueras para montantes de 19"

- Para fijar componentes en la parte trasera de los montantes de 19".
- Juego de 50 tueras enjauladas M6.
- Bolsa de tueras enjauladas M6 para orificios cuadrados de 12 mm (orificios en la parte trasera de los montantes de 19").

Referencia del juego de 50 tueras

**NSYGFR12M65**



#### Tornillería para bastidor de 19"

- Permite montar accesorios de 19".
- Tuerca enjaulada compatible con taladros de 8,5 × 8,5 mm y 9,5 × 9,5 mm.

Juego de	Descripción	Referencia
30	Tornillos M6 + arandelas + tuercas	<b>NSYGFR95M63</b>
50	Tornillos M6 × 16 y arandelas	<b>NSYGFR166P</b>
100	Tuercas enjauladas M6	<b>NSYCN9M625</b>
50	Tornillos M6 + arandelas + tuercas	<b>NSYGFR95M65</b>
50	Tornillos M5 + arandelas + tuercas	<b>NSYGFR95M55</b>



#### Bandejas fijas perforadas y ciegas de 19", 1U

- Fijación entre los montantes de 19" delanteros y traseros mediante anclaje sin herramientas.
- Chapa de acero, pintura gris RAL 7035 o RAL 7016.
- Carga admisible: 100 kg.
- Se puede montar una maneta con referencia **NSYASR3U** en el panel delantero y una guía con referencia **NSYGCA46** en el panel trasero.

Prof. del armario (mm)	Entrecentros de fijación (mm)	Referencias de bandejas perforadas de 19" RAL 7035	Referencias de bandejas ciegas de 19" RAL 7035
600-800-1000	258 (1)	<b>NSYBBF1U40P</b>	<b>NSYBBF1U40</b>
800-1000	458 (1)	<b>NSYBBF1U60P</b>	<b>NSYBBF1U60</b>
1000	658 (1)	<b>NSYBBF1U80P</b>	<b>NSYBBF1U80</b>

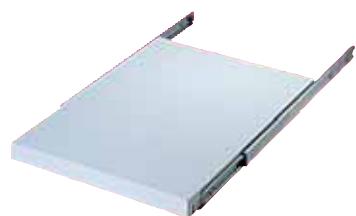
Prof. del armario (mm)	Entrecentros de fijación (mm)	Referencias de bandejas perforadas de 19" RAL 7016
600-800-1000	258 (1)	<b>NSYBBF1U40PG</b>
800-1000	458 (1)	<b>NSYBBF1U60PG</b>
1000	658 (1)	<b>NSYBBF1U80PG</b>

(1) de -100 a +50 mm, regulable cada 25 mm.

# CaSys

## Accesories de instalación para 19" (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Bandejas telescópicas perforadas y ciegas de 19", 1U

- Fijación entre los montantes de 19" delanteros y traseros mediante anclaje sin herramientas.
- Fijación en las guías telescópicas suministradas.
- Chapa de acero, pintura gris RAL 7035 o RAL 7016.
- Carga admisible: 45 kg.
- Se puede montar una maneta con referencia **NSYASR3U** en el panel delantero y una guía con referencia **NSYGCA46** en el panel trasero.

Profundidad del armario (mm)	Entrecentros de fijación (mm)	Montaje en guías (1)	Referencias de bandejas perforadas de 19" RAL 7035	Referencias de bandejas ciegas de 19" RAL 7035
600-800-1000	258 (2)	NSYGT40	<b>NSYBBT1U40P</b>	<b>NSYBBT1U40</b>
800-1000	458 (2)	NSYGT60	<b>NSYBBT1U60P</b>	<b>NSYBBT1U60</b>
1000	658 (2)	NSYGT80	<b>NSYBBT1U80P</b>	<b>NSYBBT1U80</b>

Prof. del armario (mm)	Entrecentros de fijación (mm)	Montaje en guías (1)	Referencias de bandejas perforadas de 19" RAL 7016
600-800-1000	258 (1)	<b>NSYGT40</b>	<b>NSYBBT1U40PG</b>
800-1000	458 (1)	<b>NSYGT60</b>	<b>NSYBBT1U60PG</b>
1000	658 (1)	<b>NSYGT80</b>	<b>NSYBBT1U80PG</b>

(1) Las guías se suministran con la bandeja.

(2) de -100 a +50 mm, regulable cada 50 mm.

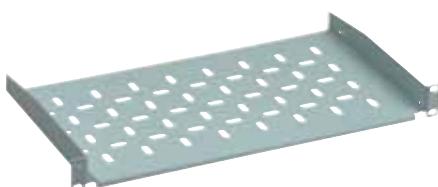


#### Maneta para bandeja telescópica de 19"

- Plástico, color gris RAL 7011.
- Se entrega con la tornillería necesaria.

##### Referencia

**NSYASR3U**



#### Bandeja de soporte fija de 19" y 1U

- Fijación en los montantes delanteros o traseros del bastidor de 19".
- Talón de 5 mm.
- Chapa de acero, pintura gris RAL 7035 o RAL 7016.

Número de U	Prof. (mm)	Carga (kg)	Referencia RAL 7035	Referencia RAL 7016
2	250	20	<b>NSYBF2U25P</b>	<b>NSYBF2U25PG</b>
2	380	20	<b>NSYBF2U40P</b>	<b>NSYBF2U40PG</b>
1	250	15	<b>NSYBF1U25P</b>	-



#### Bandeja de soporte telescópica de 19" y 2 U

- Fijación en los montantes delanteros del bastidor de 19".
- Chapa de acero, pintura gris RAL 7035 o RAL 7016.
- Carga admisible: 5 kg.
- Suministrada con guías telescópicas montadas.

Número de U	Prof. (mm)	Carga (kg)	Referencia RAL 7035	Referencia RAL 7016
2	250	20	<b>NSYBT2U25P</b>	<b>NSYBT2U25PG</b>

# CaSys

## Accesos de instalación para 19" (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Bandeja de 19" para soporte de monitor

- Fijación entre los montantes de 19" delanteros y traseros mediante anclaje sin herramientas.
- Chapa de acero, pintura gris RAL 7035.
- Se entrega con las piezas de fijación y la tornillería.
- Carga admisible: 45 kg.

Profundidad del armario (mm)	Referencia
800-1000	<b>NSYBSM80</b>
1000	<b>NSYBSM100</b>



#### Bandeja de 19" para soporte de teclado

- Chapa de acero, pintura gris RAL 7035.
- Se entrega con las piezas de fijación y la tornillería.
- Carga admisible: 45 kg.
- Fijación entre los montantes de 19" delanteros y traseros mediante anclaje sin herramientas.
- Fijación en las guías telescópicas suministradas.
- Puede montarse la maneta con referencia **NSYASR3U**.

Profundidad del armario (mm)	Referencia
800-1000	<b>NSYBST80</b>
1000	<b>NSYBST100</b>



#### Cajón de almacenamiento de 19" y 2 U

- Fijación en las guías telescópicas con referencias **NSYGT40**, **NSYGT60** o **NSYGT80** (no incluidas).
- Profundidad: 400 mm.
- Panel delantero de chapa de acero, pintura gris RAL 7035.
- Carga admisible: 20 kg.
- Se suministra con la tornillería necesaria para el montaje.
- Cierre mediante llave.

Referencia
<b>NSYCS2U400</b>



#### Tapa para cajón de almacenamiento de 2 U

- Fijación encima del cajón de almacenamiento con referencia **NSYCS2U400**.
- Evita el acceso al cajón.
- Chapa de acero, pintura gris RAL 7035.
- Se suministra con la tornillería necesaria para el montaje.

Referencia
<b>NSYCS2U400C</b>

# CaSys

## Accesorios de instalación para 19" (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Cajón para soporte de teclado y ratón de 2 U

- Cajón telescópico para teclado de 19" con soporte telescópico para ratón.
- Fijación en los montantes delanteros de 19".

##### Referencia

**NSYBT2UVD**



#### Soporte para teclado

- Soporte pivotante para teclado que se fija en el panel delantero de los montantes de 19".
- Fijación en el bastidor de 19" en 1 unidad.

##### Dimensiones (mm)

460 × 170

##### Referencia

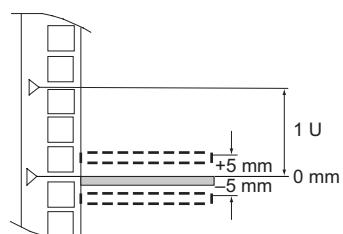
**NSYBM2UVD**



#### Guías fijas de 19"

- Juego de 2 guías para material de 19".
- Material: acero tratado.
- Carga admisible: 60 kg.
- Talón 0 mm: fijación mediante anclaje entre los montantes de 19" delanteros y traseros.
- Talón de +/-5 mm: fijación mediante tornillos entre los montantes de 19" delanteros y traseros suministrados con las guías.

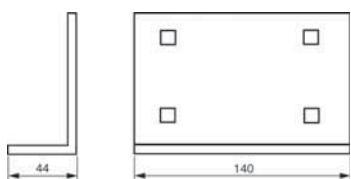
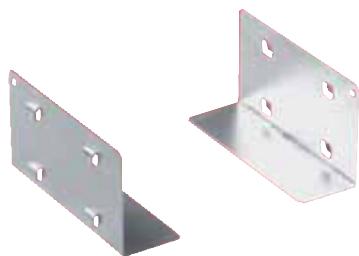
Profundidad del armario (mm)	Distancia entre los montantes delanteros y traseros	Entrecentros de fijación (mm)	Referencia altura talón de 0 mm	Referencia altura talón de +/- 5 mm
600-800-1000	350	258	<b>NSYGF356</b>	<b>NSYGF356H5</b>
800-1000	450	358	<b>NSYGF456</b>	-
800-1000	550	458	<b>NSYGF556</b>	<b>NSYGF556H5</b>
1000	650	558	<b>NSYGF656</b>	-
1000	750	658	<b>NSYGF756</b>	<b>NSYGF756H5</b>



# CaSys

## Accesorios de instalación para 19" (continuación)

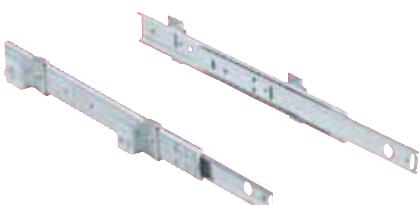
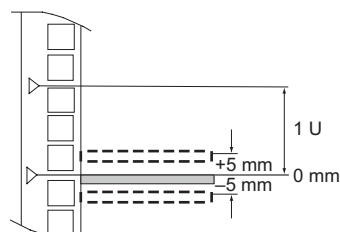
Envolventes para voz, datos e imagen



### Guías fijas parciales de 19" y 2 U

- Juego de 2 guías.
- Fijación mediante anclaje entre los montantes de 19" delanteros y traseros.
- Material: acero tratado.
- Carga admisible: 15 kg.

Número de U	Altura del talón (mm)	Referencia
2	0	NSYGB140
2	+/-5	NSYGB140H5

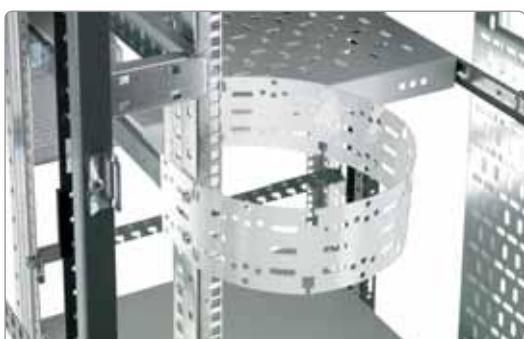


### Guías telescópicas completas de 19"

- Juego de 2 guías para bandeja ciega o perforada que garantiza su extracción completa.
- Fijación entre los montantes de 19" delanteros y traseros.
- Se suministran con los accesorios de fijación.

Profundidad del armario (mm)	Entrecentros de fijación (mm)	Referencia
600-800-1000	258 (1)	NSYGT40
800-1000	458 (1)	NSYGT60
1000	658 (1)	NSYGF80

(1) de -100 a +50 mm, regulable cada 50 mm.



### Soporte de cables para bandeja telescópica

- Banda de plástico que permite sujetar los cables entre la estructura y los accesorios.
- Se entrega con la tornillería necesaria para el montaje.
- Suministro por unidades.

#### Referencia

NSYBTSC



### Soporte de cable trasero

- Fijación de cables que no obstaculiza la abertura.
- Fijación directa en la estructura y en la parte trasera de la bandeja.

#### Referencia

NSYBTSCS

# CaSys

## Accesos de instalación para 19" (continuación)

Envolventes para voz, datos e imagen



### Placa de fijación universal

- Fijación en los montantes de 19" o en los montantes de la estructura para el montaje de accesorios.
- Suministro por unidades.

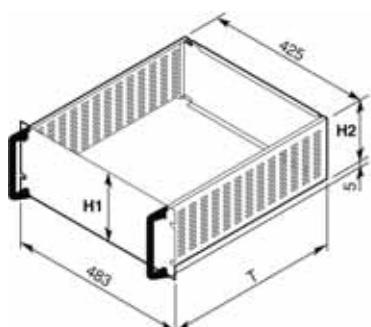
#### Referencia

NSYEUV



### Cajones de 19" Europe

- Entrega en forma de kit.
- Panel delantero de aluminio, acabado anodizado, disponible en 2 espesores: 3 y 4 mm.
- Cajones disponibles con alturas de 2 a 6 U y con 3 profundidades: 260, 360 y 460 mm.
- Estos cajones pueden montarse en todos los armarios de 19" con guías telescopicas con referencias **NSYGT40**, **NSYGT60** o **NSYGT80** o con guías fijas con referencias **NSYGB140H5**, **NSYGF356H5** o **NSYGF756H5**.



Espesor panel del.	Prof. del cajón T (mm)	2 U	3 U	4 U	5 U	6 U
3 mm	260	-	NSYAMD3E3U3	NSYAMD3E4U3	-	-
3 mm	360	NSYAMD3E2U4	NSYAMD3E3U4	NSYAMD3E4U4	-	-
3 mm	460	NSYAMD3E2U5	NSYAMD3E3U5	NSYAMD3E4U5	NSYAMD3E5U5	NSYAMD3E6U5
4 mm	260	-	NSYAMD4E3U3	NSYAMD4E4U3	-	-
4 mm	360	NSYAMD4E2U4	NSYAMD4E3U4	NSYAMD4E4U4	-	-
4 mm	460	NSYAMD4E2U5	NSYAMD4E3U5	NSYAMD4E4U5	NSYAMD4E5U5	NSYAMD4E6U5

Número de U	H1(mm)	H2 (mm)	Profundidades T (mm)
2	88,1	72,5	260/360/460
3	132,5	117	260/360/460
4	177	161,5	260/360/460
5	221,4	206	260/360/460
6	265,9	250,5	260/360/460

1 U = 44,45 mm.



### Placas de montaje perforadas

Profundidad del cajón T (mm)	Referencia
260	NSYAMDEP3
360	NSYAMDEP4
460	NSYAMDEP5



### Placas de blindaje superiores

Profundidad del cajón T (mm)	Referencia
260	NSYAMDEB3
360	NSYAMDEB4
460	NSYAMDEB5



Posición horizontal y vertical



#### Regletas de distribución de corriente

- Tomas con una orientación de 35°, 2P + T, CA 250 V 16 A/3680 W y sistema de protección para niños.
- Versión VDE según las normas DIN 49 440, VDE 0620-1, IEC 60884 y UNE 20315.
- Carril de aluminio anodizado de 1 U de altura.
- Fijación directa en el bastidor de 19" o en los montantes de estructura mediante las escuadras de acero inoxidable suministradas.
- Material: plástico con poliamida y fibra de vidrio, resistente al fuego, capaz de soportar hasta 850 °C.
- Cable de alimentación de 3 m (3 × 1,5 mm<sup>2</sup>) tipo H05 VVF, con conector sobremoldeado 2P + T, 250 V, 10/16 A según las normas VDE 0620-1, IEC 60884, UNE 20315 y NBNC 61-112-1.

Número de tomas	Anchura (mm)	Profundidad (mm)	Tipo	VDE
3	10"	44	A	<b>NSYAPU10S3</b>
3	10"	44	B	<b>NSYAPU10S3S</b>
9	19"	44	A	<b>NSYAPU19S9</b>
8	19"	44	B	<b>NSYAPU19S8S</b>
6	19"	76	C	<b>NSYAPU19S6CB</b>
7	19"	44	D	<b>NSYAPU19S7FA</b>
6	19"	44	E	<b>NSYAPU19S6FT</b>
6	19"	76	F	<b>NSYAPU19S6F</b>
7	704	44	B	<b>NSYAPUS7S</b>
10	968	44	B	<b>NSYAPUS10S</b>
12	1232	76	C	<b>NSYAPUS12CB</b>

- A: Regleta de tomas sin protección.
- B: Regleta de tomas con interruptor luminoso verde incorporado.
- C: Regleta de tomas con disyuntor magnetotérmico bipolar de 2 polos C16 tipo C60N 16 A curva C.
- D: Filtro de supresión de interferencias de 30 MHz, frecuencia nominal 400 Hz, atenuación de 20 dB por década.
- E: Filtro de supresión de interferencias y descargador de sobretensiones, protección contra cortocircuitos 6,5 kA, nivel de protección Up 1,5 kV, prueba de tensión Uoc 5 kV Uc 255 V, 50 Hz. Indicador luminoso de funcionamiento, interferencias de 30 MHz. Frecuencia nominal 400 Hz, atenuación de 20 dB por década.
- F: Protección diferencial de 30 mA, 2 polos 25 A tipo NC.



**NSYAPUB**

#### Escuadras de fijación

- Para montar verticalmente regletas de distribución.
- Juego de 2 escuadras, adaptables a todas las regletas, suministradas con la tornillería.
- Material: acero tratado de 10/10 mm de espesor.
- Fijación en los extremos de la regleta: referencia **NSYAPUBV**.
- Fijación con una orientación de 90°: referencia **NSYAPUB**.



**NSYAPUBV**

Fijación	Referencia
Orientación de 90°	<b>NSYAPUB</b>
Extremos de la regleta	<b>NSYAPUBV</b>

# CaSys

## Accesarios de instalación para 19" (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



NSYCRTMR3UD



NSYCRTA3UD

#### Carártula de 19" para interruptores modulares

- Carártulas para montar 22 módulos de 18 mm.
- Fijación en el bastidor de 19".
- Se suministra con carril DIN de acero.
- Panel delantero de chapa de acero de 15/10 mm de espesor, pintura gris RAL 7035 o RAL 7016.
- Panel delantero de aluminio anodizado de 3 mm.

Número de U	Referencias		
	Panel delantero de acero RAL 7035	Panel delantero de acero RAL 7016	Panel delantero de aluminio de 3 mm
3	NSYCRTM3UD	NSYCRM3UDG	NSYCRTA3UD
4	-	-	NSYCRTA4UD



#### Carril DIN de 19"

- Carril DIN para fijar los montantes de 19" en el panel delantero.
- Se suministra con la tornillería necesaria para la fijación.
- Suministro por unidades.

Referencia
NSYR19DN



NSYACC2N

#### Bridas

- Para sujetar los cables en los soportes.
- 3 tipos de modelos disponibles:
  - Brida de 13 mm de ancho y 255 mm de largo; juego de 10 piezas.
  - Sujeción en forma de rollo de 16 mm de ancho y 5 metros de largo de color negro.
  - Sujeción para cables adhesiva, 50 × 20 mm, color negro, juego de 10 piezas.

Color	Referencia de bandas de 225 mm
Negro	NSYACC2N

Color	Referencia de bandas de 5 m
Negro	NSYACC50N

Color	Referencia de la sujeción adhesiva
Negro	NSYACCA

# CaSys

## Accesories de instalación para 19" (continuación)

Envolventes para voz, datos e imagen



### Traviesas laterales de soporte de cables en montantes de 19"

- Se montan entre los montantes de 19" delanteros y traseros.
- Permiten sujetar los cables mediante bridas.
- Juego de 2 piezas.

Prof. del armario (mm)	Distancia entre los montantes de 19" delanteros y traseros (mm)	Entrecentros de fijación (mm)	Referencia
600-800-1000	350	258	<b>NSYTP356</b>
600-800	550	458	<b>NSYTP556</b>
800-1000	750	658	<b>NSYTP756</b>



### Traviesa fija de soporte de cables posterior de 19"

- Montaje en la parte posterior de los montantes de 19" del armario.
- Permite fijar y guiar los cables en la parte posterior de los paneles de distribución.
- Se entrega con la tornillería necesaria para el montaje.

Referencia
<b>NSYTPVAR</b>



**NSYADGCA**

### Guías (X)

- Se montan en:
  - Montantes de 19" (lateralmente).
  - Todas las traviesas de soporte de cables.
  - En la parte trasera de los estantes de 19".
  - En los montantes de la estructura, mediante el soporte intermedio con referencia **NSYADGCA**.
- Material: plástico, color gris RAL 7035.
- Guías y soportes: juego de 10.

Dimensiones (mm)	Referencia
40 × 60	<b>NSYGCA46</b>
40 × 100	<b>NSYGCA410</b>
100 × 100	<b>NSYGCA1010</b>

Referencia del soporte intermedio
<b>NSYADGCA</b>



### Guías metálicas

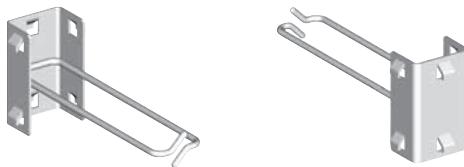
- Se suministran con los elementos de montaje (tornillos, tuerca).
- Instalación lateral en el bastidor de 19", en los montantes de estructura del interior del armario.
- Juego de 10 piezas.

Descripción	Referencia
Guía de 100 × 100	<b>NSYGC1010</b>
Guía de 40 × 100	<b>NSYGC410</b>

# CaSys

## Accesarios de instalación para 19" (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Guías de alambre de acero

- Juego de 10 guías.
- Montaje lateral en los montantes de 19".
- Material: acero tratado.

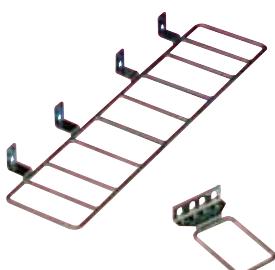
Tamaño (mm)	Referencia
24 x 130	NSYGCH213



#### Guiacables

- Protege y guía los cables por los bordes de la chapa.
- Juego de 10 bridas guiacables de plástico.
- Fijación mediante enclavetado en el borde de la chapa.

Referencia
NSYGCPC



#### Guiacables verticales de 19"

- Fijación en los montantes de 19".
- Material: acero niquelado.
- Suministro por unidades.

Número de U	Prof. (mm)	Referencia
9	120	NSYGC9U19
1,5	120	NSYGC1US19



#### Soporte para la gestión del exceso de cables

- Permite enrollar el exceso de cables.
- Se suministra con la tornillería necesaria para el montaje.

Referencia
NSYACGCS

# CaSys

## Accesorios de instalación para 19" (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Bandeja para cables de malla de acero (W)

- 2 modelos disponibles de 35 o 70 mm de profundidad, 200 mm de anchura y 1845 mm de longitud.
- Fabricada con alambre soldado tratado.
- Montaje en los soportes de cables con referencias **NSYTVPSL6** a **NSYTVPSL10** o en los soportes de los montantes de 19" (sólo para armarios de 800 mm de anchura).
- Se suministra con los accesorios de fijación.

Profundidad útil (mm)	Referencia
35	<b>NSYBPC3</b>
70	<b>NSYBPC5</b>



**NSYCRM1U32B**

#### Carártula de 19" y 1 U con guías metálicas

- Canaliza los cables por el panel delantero del bastidor.
- Fijación en el bastidor de 19".
- Chapa de acero, pintura gris RAL 7035 o RAL 7016.

Número de guías	Referencia de guiacables RAL 7035	Referencia de guiacables RAL 7016
Vert.	Horiz.	
4	<b>NSYCRM1U40B</b>	<b>NSYCRM1U40BG</b>
3	<b>NSYCRM1U32B</b>	-



#### Carártula de 19" y 2 U con conducto para cableado

- Canaliza los cables por el panel delantero del bastidor.
- Fijación en los montantes de 19".
- Mejora la estética del equipo.
- Chapa de acero, pintura gris RAL 7035.

Referencia
<b>NSYCRM2UC</b>



#### Carártula de 19" y 1 U con aberturas pasacables

- Fijación en los montantes de 19".
- Aberturas protegidas mediante junta.
- Chapa de acero, pintura gris RAL 7035 o RAL 7016.

Referencia RAL 7035	Referencia RAL 7016
<b>NSYCRM1U2</b>	<b>NSYCRM1U2G</b>



#### Carártula de 19" y 1 U con aberturas y soporte de cables

- Fijación en los montantes de 19".
- Aberturas protegidas mediante junta.
- Funciona como soporte para cables.
- Chapa de acero, pintura gris RAL 7035.

Referencia
<b>NSYCRM1UA2</b>

# CaSys

## Accesarios de instalación para 19" (continuación)

Envolventes para voz, datos e imagen



NSYCRTM1U1P

### Carácula pasacables de 19" y 1 U con junta tipo cepillo

- Fijación en los montantes de 19".
- Chapa de acero, pintura gris RAL 7035 o RAL 7016.
- Soporte de cables de 150 mm.

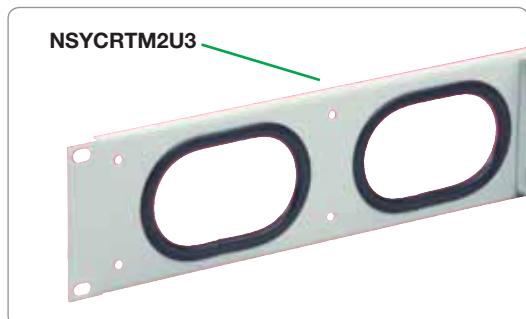
Tipo	Referencia RAL 7035	Referencia RAL 7016
Con soporte de cables posterior	NSYCRTM1U1P	NSYCRTM1U1PG
Sin soporte de cables posterior	NSYCRTM1U1PS	-



### Carácula de 19" y 1 U con guías aislantes

- Canaliza los cables por el panel delantero del bastidor.
- Fijación en los montantes de 19".
- Carácula de acero, pintura gris RAL 7035.
- Equipado con 5 guías con referencia **NSYGCA46** que pueden orientarse en horizontal, en vertical o con una inclinación de 45°.

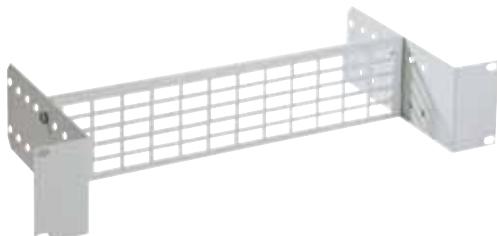
Referencia
NSYCRTM1U5GCA



### Carácula pasacables de 19" y 2 U

- Fijación en el bastidor de 19".
- Aberturas protegidas mediante junta.
- Chapa de acero, pintura gris RAL 7035.

Referencia
NSYCRTM2U3



### Soporte de 19" y 2 U, de profundidad regulable

- Fijación en los montantes de 19".
- Profundidad regulable de 50 a 200 mm; permite montar aparellaje que no sea de 19" o fijar cables, conductos, etc.
- Chapa de acero, pintura gris RAL 7035.
- Se entrega con la tornillería para el montaje.

Referencia
NSYCRTM2US



### Traviesas frontales de 19" de soporte de cables

- Se montan en la parte frontal de los montantes de 19".
- Permiten sujetar los cables mediante bridas.
- Juego de 2 piezas.

Referencia
NSYTVA



Chapa de acero.

#### Carátula ciega de 19"

- Fijación en el bastidor de 19".
- Carátula de chapa de acero de 15/10 mm de espesor, pintura gris RAL 7035 o RAL 7016.
- Carátula de aluminio anodizado de 3 o 4 mm
- Fijación mediante tornillos con referencia **NSYGFR95M65**.
- Pinzas de conexión a tierra con referencia **NSYAECC100C**.

Número de U	Referencias			
	Carátula de acero RAL 7035	Carátula de acero RAL 7016	Carátula de aluminio de 3 mm	Carátula de aluminio de 4 mm
1	<b>NSYCRTM1U</b>	<b>NSYCRTM1UG</b>	<b>NSYCRTA1U</b>	<b>NSYCRT4A1U</b>
2	<b>NSYCRTM2U</b>	<b>NSYCRTM2UG</b>	<b>NSYCRTA2U</b>	<b>NSYCRT4A2U</b>
3	<b>NSYCRTM3U</b>	<b>NSYCRTM3UG</b>	<b>NSYCRTA3U</b>	<b>NSYCRT4A3U</b>
4	<b>NSYCRTM4U</b>	-	<b>NSYCRTA4U</b>	<b>NSYCRT4A4U</b>
5	<b>NSYCRTM5U</b>	-	<b>NSYCRTA5U</b>	<b>NSYCRT4A5U</b>
6	<b>NSYCRTM6U</b>	-	<b>NSYCRTA6U</b>	<b>NSYCRT4A6U</b>
9	<b>NSYCRTM9U</b>	-	<b>NSYCRTA9U</b>	<b>NSYCRT4A9U</b>
10	<b>NSYCRTM10U</b>	-	<b>NSYCRTA10U</b>	-
12	<b>NSYCRTM12U</b>	-	<b>NSYCRTA12U</b>	<b>NSYCRT4A12U</b>



#### Carátula con ranuras de ventilación

- Fijación directa en el bastidor de 19".
- Chapa de acero de 15/10 mm de espesor, pintura gris RAL 7035.
- Permite el paso del aire para la ventilación natural de las instalaciones.
- Se puede instalar la referencia **NSYCRTMR3U** de 3 ventiladores con referencia **NSYCVF65M230PF** como accesorios.
- Fijación mediante tornillos con referencia **NSYGFR95M65**.
- Pinzas de conexión a tierra con referencia **NSYAECC100C**.

Número de U	Referencia
1	<b>NSYCRTMR1U</b>
3	<b>NSYCRTMR3U</b>



#### Lámparas para armario de 19" y 1U

- Lámpara de neón compacta de 11 W, 220 V/50 Hz con interruptor y toma de corriente.
- Se entrega con la tornillería necesaria para el montaje.
- Fijación en el bastidor de 19".

Tipo de toma	Referencia
VDE	<b>NSYLAM1US</b>

# CaSys

## Accesories de instalación para 19" (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Carátula de 19" y 1 U con interruptor y termostato para la ventilación

- Fijación directa en el bastidor de 19".
- Interruptor con indicador luminoso.
- Termostato de 0 a +60 °C, In 5 A/250 V.
- Carátula de chapa RAL 7035 o RAL 7016.

Referencia RAL 7035

NSYCRTM1UVT

Referencia RAL 7016

NSYCRTM1UVTG



#### Carátula de 19" y 1 U con termostato digital

- Fijación directa en el bastidor de 19".
- Termostato de 0 a +60 °C, In 5 A/250 V.
- Carátula de chapa RAL 7035.

Referencia

NSYCRTM1UVTD



NSYAVD1U1450

#### Cajones de circulación de aire de 19" y 1 U

- Acelera la circulación del aire hacia arriba, sobre todo entre las bandejas para tarjetas.
- LED frontal de funcionamiento.
- Se suministra sin cable de conexión.
- Se aconseja colocar guías con referencia **NSYGB140** para garantizar una sujeción óptima del cajón.

P (W)	I (mA)	dB (A)	Prof. (mm)	Caudal (1) (m³/h)	Tensión (V)	N.º ventiladores	Peso (kg)	Referencia cajón
34	–	50	200	312	230	2	2,5	NSYADV1U312T (3)
45	300	43	208	486	230	3	3,3	NSYAVD1U480
68	–	52	320	624	230	4	5	NSYADV1U624T (3)
90	600	44	330	972	230	6	5,5	NSYAVD1U970
135	900	45	452	1458	230	9	7,8	NSYAVD1U1450
21,3	330	43	208	552	48 (2)	3	3,3	NSYAVD1U550M48

(1) Caudal medido sin contrapresión.

(2) Corriente continua.

(3) Cajones equipados con un termostato y un interruptor.



#### Ventilador tangencial de 19" y 2 U

- Tensión: 220 V/50 Hz.
- Caudal: 300 m<sup>3</sup>/h.
- Potencia: 37 W
- Nivel de ruido: 53 dB (A).

Referencia
NSYAVG2U300



#### Cajón telescópico con pantalla y teclado, 1U

- Cajón telescópico de 1 U con pantalla TFT de 15".
- Teclado de 105 teclas.
- Ratón táctil.
- Potencia: 45 W. 100-240 V, 48-62 Hz.
- Interruptor en el frontal.
- Puertos de conexión: 2 PS/2 y 1 VGA dB 15.
- Se suministra con los cables y la tornillería necesarios para el montaje.
- Se monta en los armarios de 800 y 1000 mm de profundidad.

Tipo de teclado	Referencia
-----------------	------------



#### Cajón telescópico de 19" con teclado y ratón, 1U

- Cajón telescópico de 1 U con teclado de 105 teclas.
- Ratón táctil.
- 2 puertos de conexión PS/2.
- Se suministra con los cables y la tornillería necesarios para el montaje.

Tipo de teclado	Referencia
-----------------	------------

# Armarios metálicos combinables Spacial SF

## Aplicación electrónica

Envolventes para voz, datos e imagen



### Armario metálico combinable de aplicación electrónica

Armario preparado para la fijación de unidades normalizadas de 19" en instalaciones de telecomunicaciones, voz y datos y electrónica profesional, mediante el montaje de bastidores fijos o pivotantes.

#### Composición

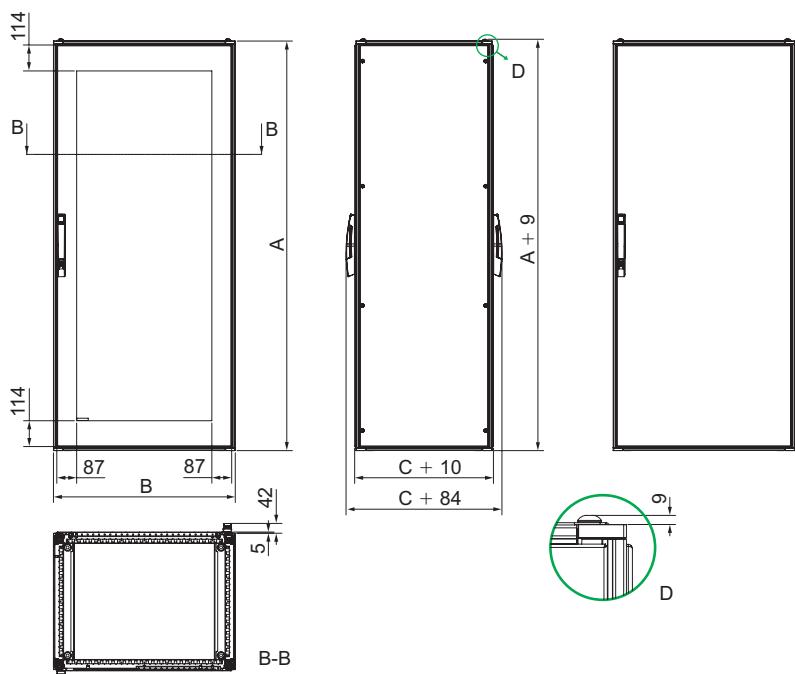
- Estructura: cuadro superior e inferior y montantes verticales.
- Puerta frontal transparente, de chapa de acero, pintada en resina de epoxi-políester en gris RAL 7035 texturizada, con cristal Securit®.
- Puerta posterior ciega, de chapa de acero, pintada en resina de epoxi-políester en gris RAL 7035 texturizada.
- Sistema de cierre estándar con maneta e inserto doble barra 5 mm.
- Techo desmontable.
- Paneles laterales de fijación exterior, de chapa de acero pintada en resina de epoxi-políester gris RAL 7035 texturizada, doble pliegue para aumentar la rigidez y tornillos de fijación imperdible que disminuyen el tiempo de montaje.
- En armarios de 600 y 800 mm de ancho es posible montar bastidores fijos o pivotantes, los cuales se adquieren por separado, ver pág. **2/103** a **2/106**.

#### Certificaciones

- BV, DNV, UL\*, CUL.

\*1, 12, 12K.

Dimensiones armario aplicación electrónica Spacial SF (mm)			Referencia
Altura (A)	Anchura (B)	Profundidad (C)	
1200	600	600	<b>NSYSF12660E</b>
		800	<b>NSYSF12680E</b>
	800	600	<b>NSYSF12860E</b>
		800	<b>NSYSF12880E</b>
2000	600	600	<b>NSYSF20660E</b>
		800	<b>NSYSF20680E</b>
	600	600	<b>NSYSF20860E</b>
	800	800	<b>NSYSF20880E</b>
2200	1000	1000	<b>NSYSF208100E</b>
	600	600	<b>NSYSF22660E</b>
	800	800	<b>NSYSF22680E</b>
	1000	1000	<b>NSYSF226100E</b>
	600	600	<b>NSYSF22860E</b>
	800	800	<b>NSYSF22880E</b>
		1000	<b>NSYSF228100E</b>



# Armarios metálicos combinables Spacial SF

Aplicación electrónica. Accesorios de composición

Envolventes para voz, datos e imagen



## Zócalo

- Modelos de altura: 100 y 200 mm.

## Zócalo frontal

Suministro:

- Altura 100 mm:** 4 cantoneras, 2 paneles (frontal y posterior), 4 tapas de cantoneras y elementos de fijación.
- Altura 200 mm:** 4 cantoneras, 4 paneles (2 frontales y 2 posteriores), 4 tapas de cantoneras y elementos de fijación.



## Paneles laterales zócalo

Suministro:

- Altura 100 mm:** 2 paneles laterales, 4 tapas de cantoneras y elementos de fijación.
- Altura 200 mm:** 4 paneles laterales (de altura de 100 mm, 2 para cada lateral), 4 tapas de cantoneras y elementos de fijación.

Dimensiones Spacial SF (mm)		Referencia zócalo frontal (mm)		Referencia paneles laterales zócalo (mm)	
Anchura	Profundidad	100	200	100	200
600	600			NSYSPS6100	NSYSPS6200
	800	NSYSPF6100	NSYSPF6200	NSYSPS8100	NSYSPS8200
	1000			NSYSPS10100	NSYSPF10200
800	600			NSYSPS6100	NSYSPS6200
	800	NSYSPF8100	NSYSPF8200	NSYSPS8100	NSYSPS8200
	1000			NSYSPS10100	NSYSPF10200



## Zócalo frontal ventilado

Suministro:

- Altura 100 mm:** 4 cantoneras, 2 paneles ventilados (frontal y posterior), 4 tapas de cantoneras y elementos de fijación.



## Paneles laterales zócalo ventilado

Suministro:

- Altura 100 mm:** 2 paneles laterales ventilados, 4 tapas de cantoneras y elementos de fijación.

Dimensiones Spacial SF (mm)		Referencia zócalo frontal ventilado	Referencia paneles laterales zócalo ventilado
Anchura	Profundidad	100 mm	
600	600		NSYSPV6100
	800	NSYSPV6100	NSYSPV8100
800	600	NSYSPV8100	NSYSPV6100
	800		NSYSPV8100

# Armarios metálicos combinables Spacial SF

Aplicación electrónica. Accesorios de composición (continuación)

Envolventes para voz, datos e imagen

## Tapas de entrada de cables

- Modelos: tapas ciegas, de 1 entrada y de 2 entradas.

### Tapa de entrada de cables ciega



Suministro: 1 tapa ciega y elementos de fijación.

### Tapa de entrada de cables con 1 entrada

 Suministro: 1 tapa con 1 entrada, junta de poliuretano autoextinguible de sección 15 × 25 mm adhesiva, que asegura una buena estanqueidad y elementos de fijación.

### Tapa de entrada de cables con 2 entradas

 Suministro: 1 tapa con 2 entradas, junta de poliuretano autoextinguible de sección 15 × 25 mm adhesiva, que asegura una buena estanqueidad y elementos de fijación.



Dimensiones nominales (mm)		Referencia		
Anchura	Profundidad	Ciega	Con 1 entrada	Con 2 entradas
600	600	<b>NSYEC66</b>	<b>NSYEC661</b>	<b>NSYEC662</b>
	800	<b>NSYEC68</b>	<b>NSYEC681</b>	<b>NSYEC682</b>
	1000	<b>NSYEC610</b>	<b>NSYEC6101</b>	<b>NSYEC6102</b>
800	600	<b>NSYEC86</b>	<b>NSYEC861</b>	<b>NSYEC862</b>
	800	<b>NSYEC88</b>	<b>NSYEC881</b>	<b>NSYEC882</b>
	1000	<b>NSYEC810</b>	<b>NSYEC8101</b>	<b>NSYEC8102</b>



## Tapas para entrada de cables ventiladas

- Tapas para la entrada de cables en la parte inferior del armario.
- Material: acero galvanizado.
- Espesor: 1,5 mm.
- Fijación por grapa en forma de "C" fijada con tornillos, realizando la continuidad eléctrica a través de la grapa.
- Cada tapa dispone de agujero de 8 mm de diámetro cubierto con un tapón para el caso de necesitar hacer la puesta a tierra mediante cable o trenza de masa (elementos no suministrados).



Suministro: 1 tapa ventilada con 1 entrada, junta de poliuretano autoextinguible de sección 15 × 25 mm adhesiva y elementos de fijación.

Dimensiones nominales (mm)		Referencia	
Anchura	Profundidad	600	800
600	600	<b>NSYECV661</b>	
	800	<b>NSYECV681</b>	
	1000	<b>NSYECV6101</b>	
800	600	<b>NSYECV861</b>	
	800	<b>NSYECV881</b>	
	1000	<b>NSYECV8101</b>	

# Armarios metálicos combinables Spacial SF

Aplicación electrónica. Accesorios de composición (continuación)

Envolventes para voz, datos e imagen



Armario de 600 mm de ancho

## Soporte de entrada de cables para tapas CaSys

- Soporte para la entrada de cables por la parte inferior del armario.
- Permite el montaje de los accesorios de entrada de cables CaSys.
- Material: acero galvanizado.
- Espesores: 1,5 mm.
- Fijación por grapa en forma de "C" fijada con tornillos, realizando la continuidad eléctrica a través de la grapa.
- Las tapas CaSys se fijan mediante grapas en forma de "C" a los armarios de ancho 600 mm, y mediante tornillos directamente al soporte en los armarios de ancho 800 mm.



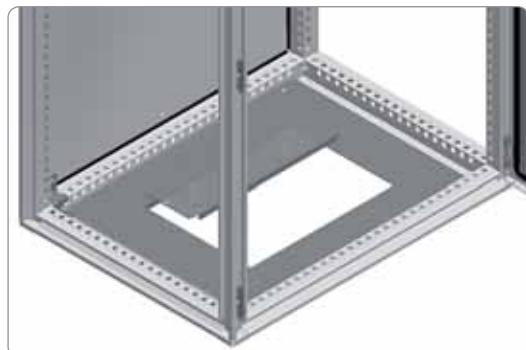
Suministro:

- Ancho de armario 600 mm: 2 tapas y elementos de fijación.
- Ancho de armario 800 mm: 1 soporte y elementos de fijación.

Dimensiones nominales (mm)		Referencia
Anchura	Profundidad	
600	600	<b>NSYCECS66</b>
	800	<b>NSYCECS68</b>
	1000	<b>NSYCECS610</b>
	600	<b>NSYCECS86</b>
800	800	<b>NSYCECS88</b>
	1000	<b>NSYCECS810</b>



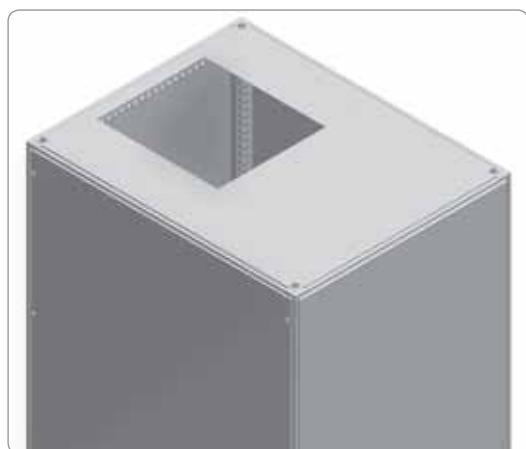
Armario de 800 mm de ancho



# Armarios metálicos combinables Spacial SF

## Accesorios

### Envolventes para voz, datos e imagen

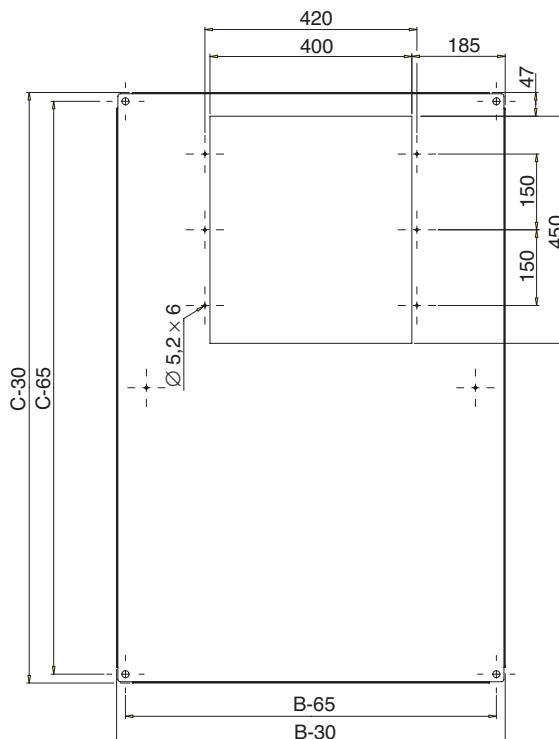


#### Techo para tapas CaSys

- Techo preparado para montar los accesorios de techos CaSys
- Apto para armarios de anchura 600 y 800 mm.
- Material: acero pintado con resina epoxi-políester, color gris RAL 7035.

Suministro: 1 techo con troquel central y pretrouquelados laterales (anchura 800 mm).

Dimensiones Spacial SF (mm)		Referencia
Anchura (B)	Profundidad (C)	
	600	<b>NSYSRSYS86</b>
800	800	<b>NSYSRSYS88</b>
	1000	<b>NSYSRSYS810</b>



#### Tapa superior de techo ciega

- Tapa desmontable de chapa de acero plegada.
- Posibilidad de montar elevadores de techo para la aireación, ref. **NSYEX206**, y entradas de cables.
- Material: acero pintado con resina epoxi-políester, color gris RAL 7035.

Suministro: 1 tapa superior de techo ciega y elementos de fijación.

#### Referencia

**NSYTSPC450**

# Armarios metálicos combinables Spacial SF

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Tapa superior de techo con junta cepillo

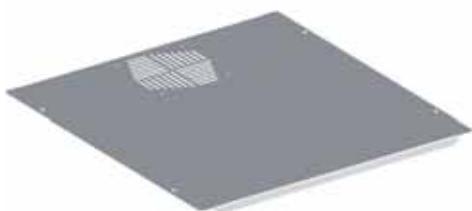
- Tapa desmontable de chapa de acero plegada, equipada con una junta con cepillo pasacables.
- Posibilidad de montar elevadores de techo para la aeración, ref. **NSYEX206**, y entradas de cables.
- Material: acero pintado con resina epoxi-poliéster, color gris RAL 7035.



Suministro: 1 tapa superior de techo con junta con cepillo y elementos de fijación.

#### Referencia

**NSYTSP450**



#### Tapa superior de techo perforada

- Tapa desmontable de chapa de acero plegada.
- Posibilidad de montar elevadores de techo para la aeración, ref. **NSYEX206**, entradas de cables y ventiladores.
- Material: acero pintado con resina epoxi-poliéster, color gris RAL 7035.



Suministro: 1 tapa superior de techo perforada y elementos de fijación.

#### Referencia

**NSYTSPV450**



#### Elevadores de tapa de techo para aireación

- Columnas de 20 mm de alto.
- Fijación entre el techo y la tapa.



Suministro: 100 unidades.



Referencias por unidad. Realizar pedido por múltiplos de 100 (100, 200...).

#### Referencia

**NSYEX206**



#### Entrada de cables ciega

- Fijación en la parte exterior del techo.
- Se puede combinar con otros tipos de entradas de cables.
- Material: acero galvanizado.



Suministro: 1 entrada de cables ciega y elementos de fijación.

#### Referencia

**NSYEC440**

# Armarios metálicos combinables Spacial SF

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Entrada de cables con cepillo

- Fijación en la parte exterior del techo.
- Se puede combinar con otros tipos de entradas de cables.
- Material: acero galvanizado.

Suministro: 1 entrada de cables con cepillo y elementos de fijación.

#### Referencia

**NSYECP440**



#### Entrada de cables autoventilada

- Fijación en la parte exterior del techo.
- Se puede combinar con otros tipos de entradas de cables.
- Material: acero galvanizado.

Suministro: 1 entrada de cables autoventilada y elementos de fijación.

#### Referencia

**NSYECAV440**



#### Placa de ventilación con troqueles con o sin ventiladores de 120 mm

- Fijación en la parte exterior del techo.
- Se puede combinar con otros tipos de entradas de cables.
- Suministrados con 2 o 3 ventiladores, cada uno tiene un caudal libre de 170 m<sup>3</sup>/h, 220 V-50/60 Hz, montado y cableado en regleta de terminales. Un cable de alimentación de 2 m se suministra conectado.
- Nivel sonoro: 34 dB (A).

Suministro: 1 entrada de cables con o sin ventiladores, cable de alimentación de 2 m (versión con ventiladores) y elementos de fijación.

Descripción	Referencia
Sin ventiladores, 3 posiciones	<b>NSYECVT3440</b>
Con 3 ventiladores	<b>NSYECVT3V440</b>
Sin ventiladores, 2 posiciones	<b>NSYECVT2440</b>
Con 2 ventiladores	<b>NSYECVT2V440</b>



#### Filtro de entrada de cables

- Para montar sobre la entrada de cables con o sin ventilador o la entrada de cables autoventilada.

Suministro: 1 soporte de montaje, color RAL 9011, y filtro.

#### Referencia

**NSYFECVT440**

# Armarios metálicos combinables Spacial SF

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Recambio para filtro de entrada de cables

- Filtro de recambio.



Suministro: 5 unidades.

#### Referencia

**NSYCEFILS**



#### Techo ventilado

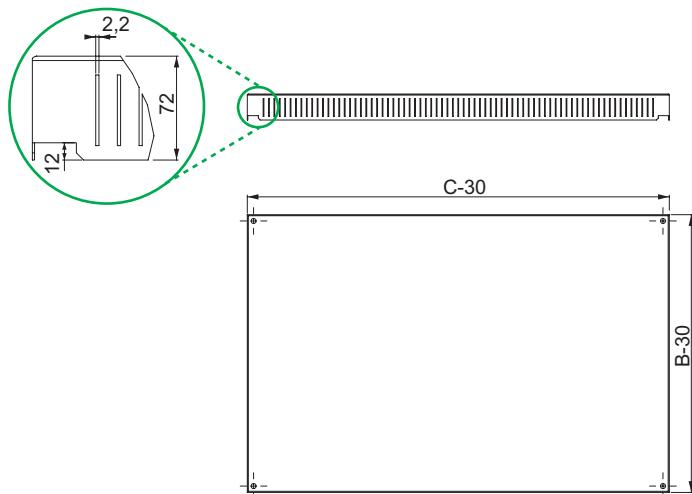
- Techo para proveer el armario de ventilación natural, con protección IP 30.
- Material: acero.
- Altura: 63 mm adicionales respecto a la estructura.
- Acabado: pintado con resina epoxi-políester, color gris RAL 7035.



Suministro: 1 techo ventilado y elementos de fijación.

#### Dimensiones nominales (mm)

Anchura (B)	Profundidad (C)	Referencia
600	600	NSYSVR606
	800	NSYSVR608
800	600	NSYSVR806
	800	NSYSVR808



# Armarios metálicos combinables Spacial SF

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Puerta ventilada para bastidores 19"

- Puerta diseñada para conseguir una ventilación natural del armario.
- Montaje en armarios de 800 mm de ancho, equipados con bastidores fijos o pivotantes centrados.
- Apertura de 120°.
- Material: acero pintado con resina de epoxi-políester en gris RAL 7035 texturizado.
- Sistema de cierre estándar con maneta e inserto doble barra 5 mm.



Suministro: 1 puerta ventilada para bastidores.

Dimensiones nominales (mm)		Referencia puerta ventilada simple	Referencia puerta ventilada doble
Altura	Anchura		
1200	600	NSYPCVD126	NSYPCV2D126
	800	NSYPCVD128	NSYPCV2D128
1400	800	NSYPCVD148	NSYPCV2D148
	800	NSYPCVD168	NSYPCV2D168
1600	800	NSYPCVD188	NSYPCV2D188
	800	NSYPCVD206	NSYPCV2D206
2000	600	NSYPCVD208	NSYPCV2D208
	800	NSYPCVD226	NSYPCV2D226
2200	600	NSYPCVD228	NSYPCV2D228
	800		



#### Puerta transparente para bastidores descentrados

- Puerta transparente para montar en armarios con bastidores 19" descentrados.
- Permite visualizar únicamente los aparatos montados en el bastidor de 19".
- Apertura de 120°.
- Cierre de maneta con inserto doble barra 5 mm, 4 puntos de anclaje.
- Perfil retenedor de puerta.
- Apertura a derecha o izquierda.
- Ancho del cristal 485 mm, desplazado del centro 77 mm.
- Material: acero y cristal de Securit®.
- Acabado: pintado con resina epoxi-políester, color gris RAL 7035, texturizado.



Suministro: 1 puerta transparente descentrada.

Dimensiones nominales (mm)		Referencia
Altura	Anchura	
1200		NSYED128T
1400		NSYED148T
1600		NSYED168T
1800		NSYED188T
2000		NSYED208T
2200	800	NSYED228T



# Armarios metálicos combinables Spacial SF

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



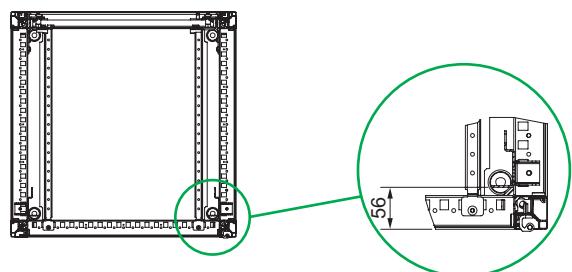
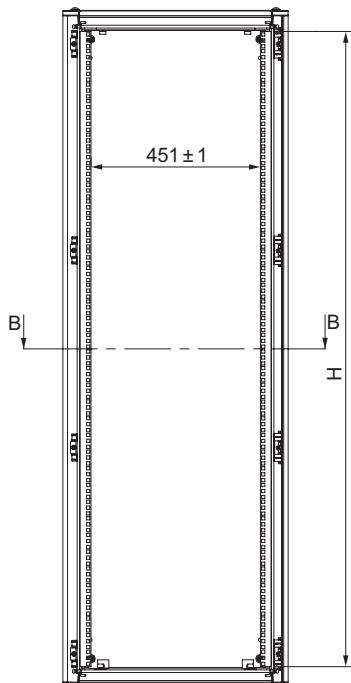
#### Bastidor fijo 19"

- Bastidor diseñado para ser montado a los armarios de 600 mm de ancho.
- **Spacial SF:** Fijación directa a la estructura de los armarios.
- Para el montaje en armarios de 800 mm de ancho, utilizar las escuadras de soporte de bastidor fijo 19".
- Para reforzar la rigidez de los montantes en armarios de 800 mm de ancho, se recomienda utilizar el kit de fijación central, a partir de alturas de armario 1800 mm, ref. **NSYRCK19KIT**.
- **Spacial SM:** fijación sobre los carriles de reglaje inferior/superior.
- Ajuste en profundidad a paso de 25 mm.
- Carga máxima: 400 kg.
- Material: acero zincado.



Suministro: 2 montantes y elementos de fijación.

Dimensiones nominales (mm)	N.º unidades (H)	Referencia
Altura		
1200	24	<b>NSYRCK24</b>
1400	29	<b>NSYRCK29</b>
1600	33	<b>NSYRCK33</b>
1800	38	<b>NSYRCK38</b>
2000	42	<b>NSYRCK42</b>
2200	47	<b>NSYRCK47</b>

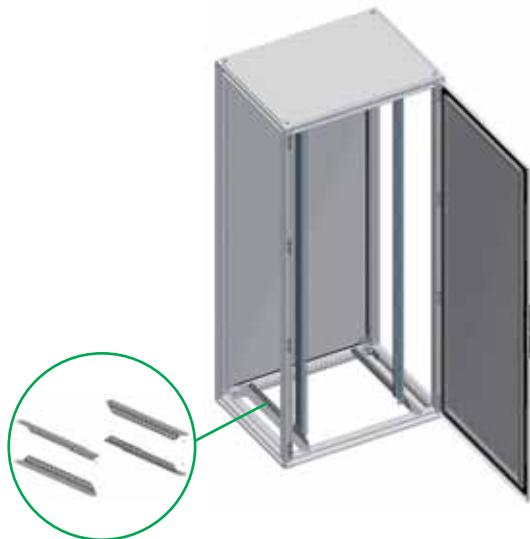


B-B

# Armarios metálicos combinables Spacial SF

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen

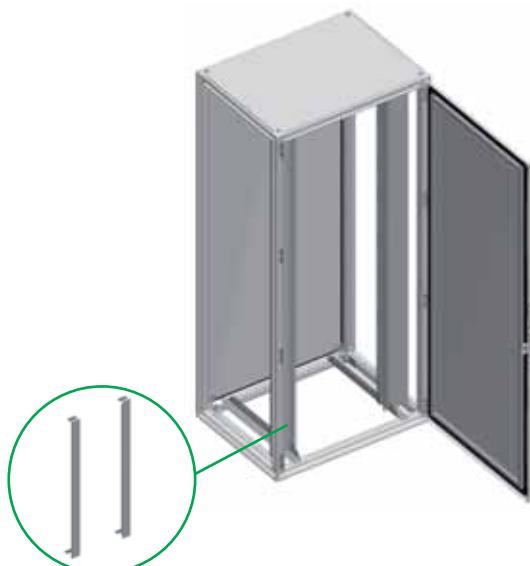


#### Escuadras de soporte bastidor fijo 19" para ancho 800 mm

- Escuadras de soporte para acoplar el bastidor fijo en armarios de ancho superior a 600 mm.
- Permiten la regulación en profundidad, del bastidor fijo, a paso de 25 mm.
- Carga máxima: 400 kg.
- Material: acero zincado.

Suministro: 4 escuadras de soporte y elementos de fijación.

Dimensiones nominales (mm)	Referencia
Profundidad	
600	NSYRCKS6
800	NSYRCKS8

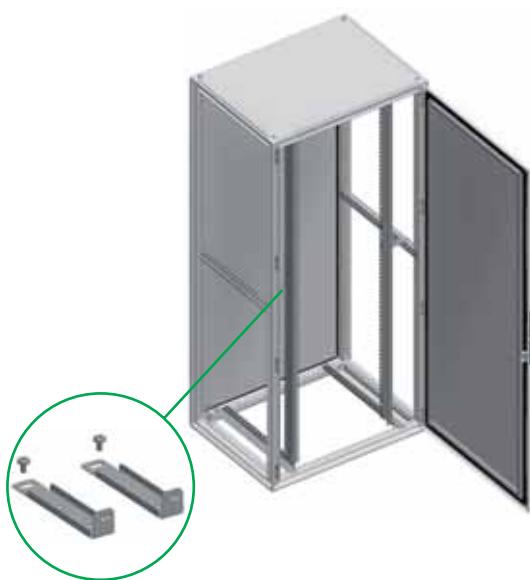


#### Tapas laterales bastidor fijo centrado para ancho 800 mm

- Tapas laterales para acoplar al bastidor fijo en armarios de 800 mm de ancho.
- Montaje directo en el bastidor mediante tornillos.
- Material: acero pintado con resina epoxi-poliéster, color gris RAL 7035 texturizado.

Suministro: 2 tapas laterales y elementos de fijación.

Dimensiones nominales (mm)		Referencia
Altura	Anchura	
1200		NSYRC12
1400		NSYRC14
1600		NSYRC16
1800		NSYRC18
2000		NSYRC20
2200		NSYRC22



#### Kit de fijación central

- Para reforzar la rigidez de los bastidores fijos 19" en armarios de 800 mm de ancho.
- Fijación al armario mediante traviesas o traviesas ligeras montadas en profundidad.
- Material: acero zincado.

Suministro: 2 soportes y elementos de fijación.

Referencia
NSYRCK19KIT

# Armarios metálicos combinables Spacial SF

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Bastidor fijo 19" parcial

- Bastidor diseñado para ser acoplado en armarios de 600 mm de ancho.
- Opciones de montaje (**Spacial SF**):
  - Montaje en la parte superior frontal del armario, no es necesario el uso de traviesas (imagen 1).
  - Regulación en profundidad de las traviesas: es necesario montar 2 traviesas.
  - Para su montaje en cualquier otra altura, es necesario montar 4 traviesas de montaje en profundidad (imagen 2).
- Opciones de montaje (**Spacial SM**):
  - En la parte superior del armario (imagen 1): montar 2 traviesas de montaje en profundidad.
  - En otra altura (imagen 2): montar 4 traviesas de montaje en profundidad.
  - Montaje de las traviesas en profundidad. Montaje del perfil de adaptación vertical y la traviesa universal de 40 mm (1 fila) en vertical, en la posición más atrasada.
  - Ajuste en profundidad a paso de 25 mm.
  - Carga máxima: 2 kg/U.
  - Material: acero zincado.



Suministro: 2 montantes y elementos de fijación.

Altura bastidor (mm)	N.º unidades	Referencia
200	4	<b>NSYRCKP4</b>
400	8	<b>NSYRCKP8</b>
600	12	<b>NSYRCKP12</b>
800	17	<b>NSYRCKP17</b>
1000	21	<b>NSYRCKP21</b>
1200	26	<b>NSYRCKP26</b>



(1)



(2)

# Armarios metálicos combinables Spacial SF

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



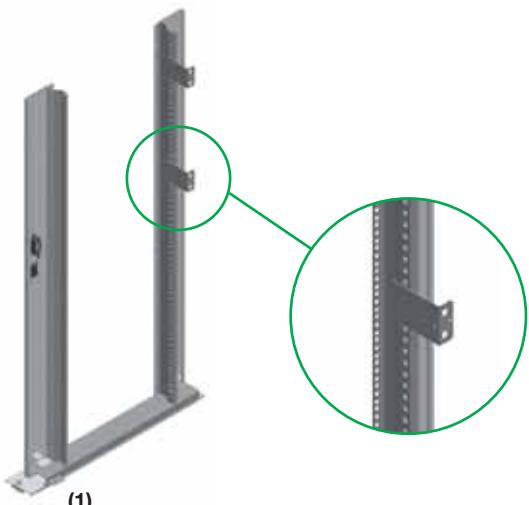
#### Bastidores pivotantes 19"

- Bastidores preparados para ser acoplados directamente en armarios de 800 mm de ancho.
- **Spacial SF:** fijación a la estructura del armario.
- **Spacial SM:** fijación sobre los carriles de reglaje inferior/superior.
- Desplazables en profundidad a paso de 25 mm.
- Carga máxima: 3 kg/U.
- Apertura máxima: 120° (posibilidad de apertura 180° mediante bisagra 180°).
- Sentido de apertura reversible izq./dcha.
- Sistema de apertura con maneta con cierre de bola.
- Profundidad máxima de fijación de equipamiento:
  - Bastidor pivotante 19" descentrado:
    - 120° = 470 mm.
    - 180° = 425 mm.
  - Bastidor pivotante 19" centrado:
    - 120° = 390 mm.
    - 180° = 345 mm.
- **Spacial SF:** múltiples posibilidades de montaje en armarios de anchura superior a 800 mm (1000, 1200 o 1600 mm), mediante el uso de traviesas universales o rápidas.
- **Spacial SM:** posibilidad de montaje de los bastidores en armarios de anchura 1600 mm mediante el uso de traviesas universales o rápidas.
- Componentes:
  - Estructura central de acero zincado.
  - Tapa lateral de acero pintado con resina epoxi-poliéster color gris RAL 7035 texturizado. Fijada a la estructura central mediante tornillos.
  - El perfil del bastidor de doble pliegue aumenta las posibilidades de montaje.
  - La fijación trasera con tonillos autorroscantes M6 y en el lateral, es posible mediante accesorios de montaje rápido (imagen 1).
  - Es posible realizar la regulación lateral con el bastidor montado y cargado.



#### Suministro:

- Bastidor pivotante 19" descentrado: bastidor pivotante, soportes bastidor pivotante de 800 mm, tapa lateral con maneta de cierre bola y elementos de fijación.
- Bastidor pivotante 19" centrado: bastidor pivotante, soportes bastidor pivotante de 800 mm, tapas laterales con maneta de cierre bola y elementos de fijación.



Dimensiones nominales (mm)	N.º unidades	Referencia bastidor pivotante 19" descentrado	Referencia bastidor pivotante 19" centrado
Altura (A)	Anchura (B)		
1400		27	NSYRSW27
1600		31	NSYRSW31
1800	800	36	NSYRSW36
2000		40	NSYRSW40
2200		45	NSYRSW45

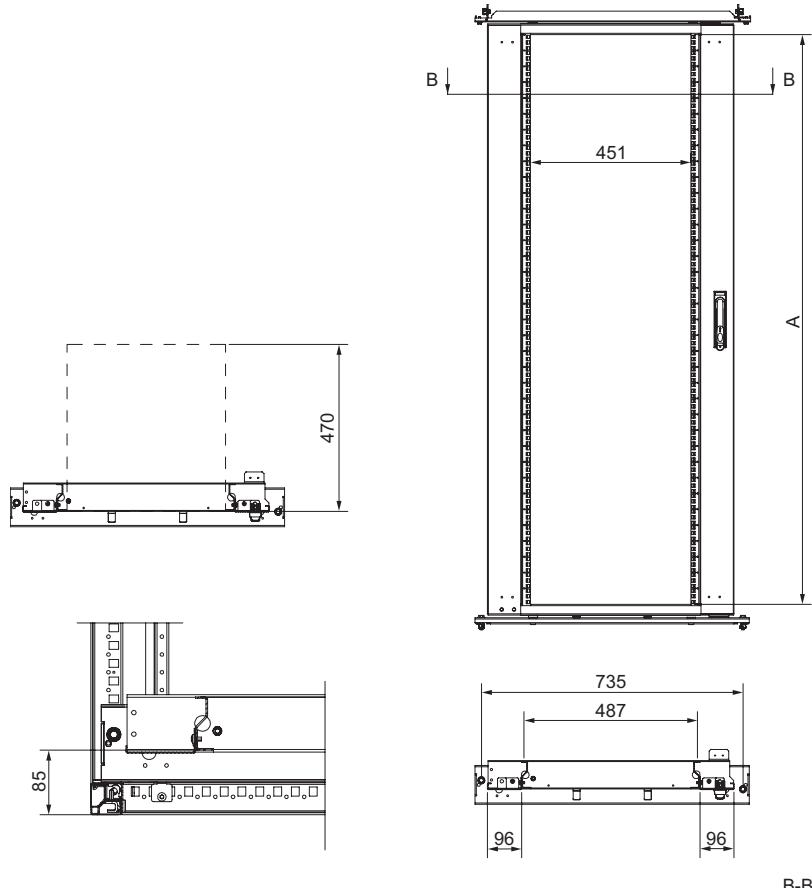
#### >Ventaja:

Es posible realizar la regulación de la altura con el bastidor montado y cargado.

# Armarios metálicos combinables Spacial SF

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Bisagra 180°

- Bisagra para montaje en bastidores pivotantes 19" centrados y descentrados.
- Permite la apertura del bastidor pivotante a 180°.
- Fijación mediante tornillos M8 directamente en el bastidor pivotante.
- Profundidad máxima de fijación de equipamiento:
  - Bastidor pivotante 19" descentrado: 425 mm.
  - Bastidor pivotante 19" centrado: 345 mm.
- Material: zamack 5.



Suministro: 2 bisagras y elementos de fijación.

#### Referencia

NSYRSWH180



# Armarios metálicos combinables Spacial SF

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



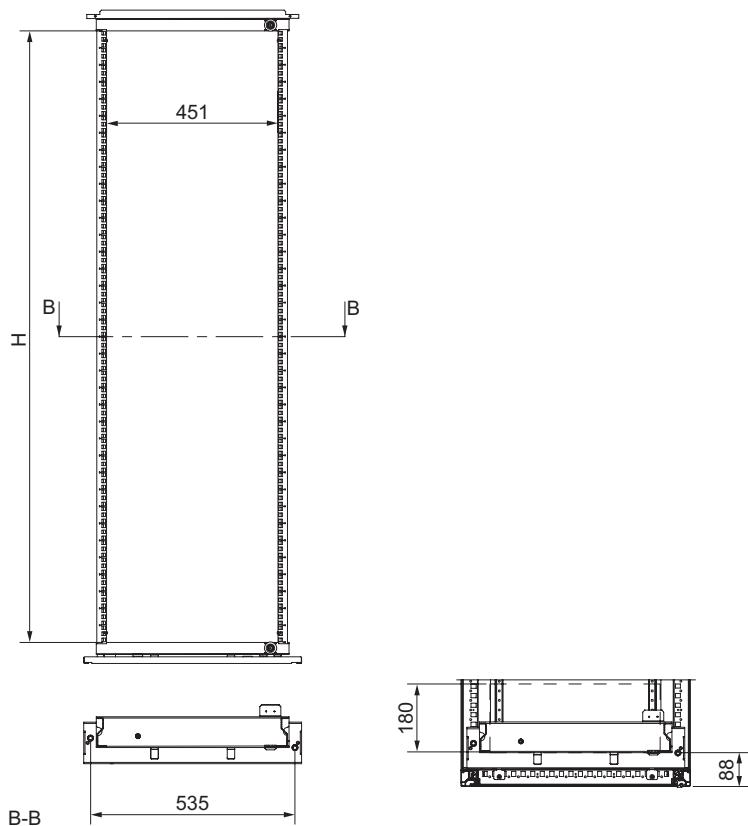
#### Bastidor pivotante 19" sin paneles

- Para ser acoplado a armarios de 600 y 800 mm de ancho.
- En ambos casos, es necesario el soporte bastidor pivotante 19", ref. **NSYRSW6** o **NSYRSW8**, ver página **2/109**.
- **Spacial SF:** fijación a la estructura del armario en toda su altura mediante soportes para bastidor pivotante 19".
- **Spacial SM:** fijación al armario sobre los carriles de reglaje superior/inferior mediante soportes para bastidor pivotante 19".
- Desplazable en profundidad a paso de 25 mm.
- Carga máxima: 3 kg/U.
- Apertura máxima: 120°.
- Profundidad máxima de fijación de equipamiento: 180 mm, en armarios de 600 mm de ancho.
- **Spacial SF:** múltiples posibilidades de montaje en armarios de anchura superior a 800 mm (1000, 1200 y 1600 mm), mediante el uso de traviesas universales o rápidas, adicionalmente al soporte bastidor pivotante 19".
- **Spacial SM:** posibilidad de montaje de dos bastidores en armarios de anchura 1200 y 1600 mm.
- Para armarios de 1200 mm de anchura. son necesarios carriles de reglaje superior/inferior, adicionalmente al soporte bastidor pivotante 19".
- Material: acero zincado.
- Sentido de apertura reversible izq./dcha.
- Sistema de cierre, en la parte superior e inferior mediante llave de doble barra 5 mm.



Suministro: 1 bastidor pivotante 19" sin paneles.

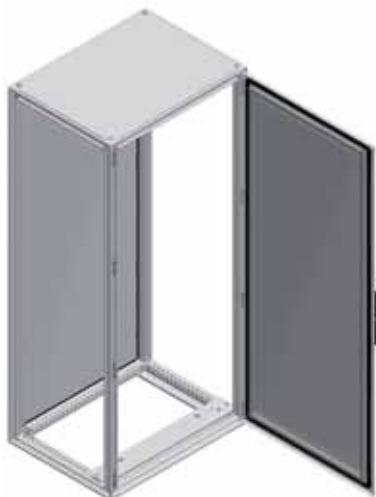
Dimensiones nominales (mm)		N.º unidades (H)	Referencia
Altura (A)	Anchura (B)		
1400		27	<b>NSYRSW627</b>
1600		31	<b>NSYRSW631</b>
1800	600/800	36	<b>NSYRSW636</b>
2000		40	<b>NSYRSW640</b>
2200		45	<b>NSYRSW645</b>



# Armarios metálicos combinables Spacial SF

## Accesorios (continuación)

### Envolventes para voz, datos e imagen



#### Soporte bastidor pivotante 19"

- Soporte para acoplar el bastidor pivotante 19" en armarios de 600 y 800 mm de ancho en posición descentrada.
- Ajuste en profundidad a paso de 25 mm.
- Material: acero pintado con resina epoxi-poliéster, color gris RAL 7035 texturizado.



Suministro: 2 soportes y elementos de fijación.

Dimensiones nominales (mm)	Referencia
Ancho	
600	NSYRSWS6
800	NSYRSWS8





Índice de  
referencias

# Índice de referencias

Referencia	Página	Referencia	Página	Referencia	Página	Referencia	Página
<b>1</b>		<b>AD2RJ45BL</b>	1/25	<b>F0571315</b>	1/57	<b>FOI06MM</b>	1/68
1038	1/83, 1/84	<b>AD2RJ45GR</b>	1/25	<b>F0571411</b>	1/58	<b>FOI06OM3</b>	1/66
1038/4	1/83	<b>AD2RJ45MF</b>	1/25	<b>F0571412</b>	1/58	<b>FOI08M5</b>	1/64
1039	1/83, 1/84			<b>F0571413</b>	1/58	<b>FOI08M6</b>	1/62
1501S	1/82			<b>F0571415</b>	1/58	<b>FOI08MM</b>	1/68
1502S	1/82	<b>B</b>		<b>F0571511</b>	1/59	<b>FOI08OM3</b>	1/66
1503S	1/82	<b>BDC6FH100</b>	1/44	<b>F0571512</b>	1/59	<b>FOI12M5</b>	1/64
1504S	1/82	<b>BDC6U100</b>	1/44	<b>F0571513</b>	1/59	<b>FOI12M6</b>	1/62
1520	1/84	<b>BDC6UH100</b>	1/44	<b>F0571515</b>	1/59	<b>FOI12MM</b>	1/68
1531	1/84	<b>BDCF100</b>	1/42	<b>F0581311</b>	1/57	<b>FOI12OM3</b>	1/66
1541B	1/82, 1/83	<b>BDCF100B</b>	1/42	<b>F0581312</b>	1/57	<b>FOK04M5</b>	1/65
1542B	1/83	<b>BDCFH100</b>	1/42	<b>F0581313</b>	1/57	<b>FOK04M6</b>	1/63
1543B	1/83	<b>BDCU100</b>	1/42	<b>F0581315</b>	1/57	<b>FOK04MM</b>	1/69
1544B	1/83	<b>BDCU100B</b>	1/42	<b>F0581411</b>	1/58	<b>FOK04OM3</b>	1/67
		<b>BDCUH100</b>	1/42	<b>F0581412</b>	1/58	<b>FOK06M5</b>	1/65
<b>4</b>		<b>BDLF050</b>	1/52	<b>F0581413</b>	1/58	<b>FOK06M6</b>	1/63
4509	1/86	<b>BDLF100</b>	1/52	<b>F0581415</b>	1/58	<b>FOK06MM</b>	1/69
<b>5</b>		<b>BDLF200</b>	1/52	<b>F0591311</b>	1/57	<b>FOK06OM3</b>	1/67
5150	1/23	<b>BDLF300</b>	1/52	<b>F0591312</b>	1/57	<b>FOK08M5</b>	1/65
<b>6</b>		<b>BDLF500</b>	1/52	<b>F0591313</b>	1/57	<b>FOK08M6</b>	1/63
6574	1/24	<b>BDLU050</b>	1/52	<b>F0591315</b>	1/57	<b>FOK08MM</b>	1/69
<b>7</b>		<b>BDLU100</b>	1/52	<b>F0591411</b>	1/58	<b>FOK08OM3</b>	1/67
7544B	1/15, 1/16, 1/17	<b>BDLU200</b>	1/52	<b>F0591412</b>	1/58	<b>FOK12M5</b>	1/65
7700GE	1/4, 1/30	<b>BDLU300</b>	1/52	<b>F0591413</b>	1/58	<b>FOK12M6</b>	1/63
7700GU	1/4, 1/31	<b>BDLU500</b>	1/52	<b>F0591415</b>	1/58	<b>FOK12MM</b>	1/69
7700S10GE	1/32			<b>F0591511</b>	1/59	<b>FOK12OM3</b>	1/67
7700SD	1/4, 1/28			<b>F0591512</b>	1/59	<b>FOKM04M5</b>	1/70
7700SDB	1/4, 1/28			<b>F0591513</b>	1/59	<b>FOKM04M6</b>	1/70
7700SU	1/4, 1/29			<b>F0591515</b>	1/59	<b>FOKM04MM</b>	1/70
7700XGE	1/30			<b>F0625252301</b>	1/59	<b>FOKM04OM3</b>	1/70
7751S	1/28, 1/29, 1/31, 1/36			<b>F0625252302</b>	1/59	<b>FOKM06M5</b>	1/70
7795	1/11			<b>F0625252303</b>	1/59	<b>FOKM06M6</b>	1/70
7864	1/16, 1/17			<b>F0625252305</b>	1/59	<b>FOKM06MM</b>	1/70
7864/027	1/16			<b>F0625452301</b>	1/59	<b>FOKM06OM3</b>	1/70
7864/063	1/16			<b>F0625452302</b>	1/59	<b>FOKM08M5</b>	1/70
7864/071	1/16			<b>F0625452303</b>	1/59	<b>FOKM08M6</b>	1/70
7871	1/16, 1/17			<b>F0645452301</b>	1/59	<b>FOKM08MM</b>	1/70
7874	1/16, 1/17			<b>F0645452302</b>	1/59	<b>FOKM08OM3</b>	1/70
<b>9</b>				<b>F0645452303</b>	1/59	<b>FOKM12M5</b>	1/70
9151	1/82, 1/84			<b>F0645452305</b>	1/59	<b>FOKM12M6</b>	1/70
9158	1/33			<b>F0701030001</b>	1/61	<b>FOKM12MM</b>	1/70
9864	1/15, 1/16			<b>F101110</b>	1/56, 1/60	<b>FOKM12OM3</b>	1/70
9871	1/15, 1/16			<b>F101120</b>	1/56, 1/60		
<b>10</b>				<b>F201110</b>	1/56		
10384	1/84			<b>F201120</b>	1/56	<b>INFBX</b>	1/26
10385	1/84			<b>F211210</b>	1/60	<b>INFHX</b>	1/26
<b>25</b>				<b>F211220</b>	1/60	<b>INFHX25BL</b>	1/26
25610	1/52, 1/53, 1/54			<b>F212210</b>	1/60	<b>INFHX25GR</b>	1/26
25611	1/52, 1/53, 1/54			<b>F212220</b>	1/60	<b>INFHX25MF</b>	1/26
25612	1/52, 1/53, 1/54			<b>F212410</b>	1/60	<b>INFHX27BL</b>	1/26
25613	1/52, 1/53, 1/54			<b>F301410</b>	1/56	<b>INFHX27GR</b>	1/26
25614	1/52, 1/53, 1/54			<b>F301420</b>	1/56	<b>INFHX27MF</b>	1/26
25615	1/52, 1/53, 1/54			<b>F312210</b>	1/60	<b>INFHX31BL</b>	1/26
25616	1/52, 1/53, 1/54			<b>F312220</b>	1/60	<b>INFHX31GR</b>	1/26
25617	1/52, 1/53, 1/54			<b>F512210</b>	1/60	<b>INFHX31MF</b>	1/26
25618	1/52, 1/53, 1/54			<b>F512230</b>	1/60	<b>INFHX75BL</b>	1/26
25619	1/52, 1/53, 1/54			<b>FOA05</b>	1/71	<b>INFHX75GR</b>	1/26
<b>63</b>				<b>FOAC01</b>	1/71	<b>INFHX75MF</b>	1/26
63803H	1/24			<b>FOAC06</b>	1/71	<b>INFHX82BL</b>	1/26
63804H	1/24			<b>FOAC07</b>	1/71	<b>INFHX82GR</b>	1/26
63805H	1/24			<b>FOE04M5</b>	1/65	<b>INFHX82MF</b>	1/26
63806H	1/24			<b>FOE04M6</b>	1/63		
63808H	1/24			<b>FOE04MM</b>	1/68		
63821	1/24			<b>FOE04OM3</b>	1/67		
63822	1/24			<b>FOE06M5</b>	1/65		
63825	1/24			<b>FOE06MM</b>	1/63		
63826	1/24			<b>FOE06OM3</b>	1/67		
63827	1/24			<b>FOE08M5</b>	1/65		
645230	1/23			<b>FOE08MM</b>	1/63		
<b>A</b>				<b>FOE0800M3</b>	1/67		
AD1RJ45BL	1/25			<b>FOE12M5</b>	1/65		
AD1RJ45GR	1/25			<b>FOE12M6</b>	1/63		
AD1RJ45MF	1/25			<b>FOE12MM</b>	1/68		
				<b>FOE12OM3</b>	1/67		
				<b>FOI04M5</b>	1/64		
				<b>FOI04M6</b>	1/62		
				<b>FOI04MM</b>	1/68		
				<b>FOI04OM3</b>	1/66		
				<b>FOI06M5</b>	1/64		
				<b>FOI06M6</b>	1/62		
				<b>FOI06MM</b>	1/68		

# Índice de referencias

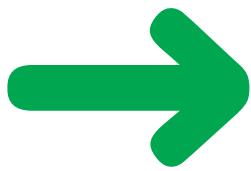
Referencia	Página	Referencia	Página	Referencia	Página	Referencia	Página
MNCMS800	1/47	NSYAMDEP3	2/84	NSYBTsar88	2/56	NSYCRM1UVTD	2/92
MNCMSF800	1/46	NSYAMDEP4	2/84	NSYBTsar610	2/56	NSYCRM1UVTG	2/92
<b>N</b>		NSYAMDEP5	2/84	NSYBTsar810	2/56	NSYCRM2U	2/91
NSY2PLVDC24U6	2/32, 2/43	NSYAPU10S3	2/85	NSYBTSC	2/83	NSYCRM2U3	2/90
NSY2PLVDC24U6N	2/32, 2/43	NSYAPU10S3S	2/85	NSYBTSCS	2/83	NSYCRM2UC	2/89
NSY2PLVDC24U8	2/32, 2/43	NSYAPU19S6CB	2/85	NSYCECS66	2/97	NSYCRM2UG	2/91
NSY2PLVDC24U8N	2/32, 2/43	NSYAPU19S6F	2/85	NSYCECS68	2/61, 2/97	NSYCRM2US	2/90
NSY2PLVDC24U10	2/32, 2/43	NSYAPU19S6FT	2/85	NSYCECS86	2/97	NSYCRM3U	2/91
NSY2PLVDC24U10N	2/32, 2/43	NSYAPU19S7FA	2/85	NSYCECS88	2/61, 2/97	NSYCRM3UD	2/86
NSY2PLVDC29U6	2/32, 2/43	NSYAPU19S8S	2/85	NSYCECS610	2/61, 2/97	NSYCRM3UDG	2/86
NSY2PLVDC29U8	2/32, 2/43	NSYAPUB	2/85	NSYCECS612	2/61	NSYCRM3UG	2/91
NSY2PLVDC33U6	2/32, 2/43	NSYAPUBV	2/85	NSYCECS810	2/61, 2/97	NSYCRM4U	2/91
NSY2PLVDC33U8	2/32, 2/43	NSYAPUS7S	2/85	NSYCECS812	2/61	NSYCRM5U	2/91
NSY2PLVDC38U6	2/32, 2/43	NSYAPUS10S	2/85	NSYCEFILS	2/51, 2/64, 2/101	NSYCRM6U	2/91
NSY2PLVDC38U8	2/32, 2/43	NSYAPUS12CB	2/85	NSYCFM	2/48	NSYCRM9U	2/91
NSY2PLVDC42U6	2/32, 2/43	NSYASR3U	2/56, 2/79, 2/80, 2/81	NSYCFRS	2/26, 2/48	NSYCRM10U	2/91
NSY2PLVDC42U6N	2/32, 2/43	<b>NSYAUK1UE</b>	2/93	NSYCN9M625	2/79	NSYCRM12U	2/91
NSY2PLVDC42U8	2/32, 2/43	NSYAUSK1UE	2/93	NSYCRN46250	2/77	NSYCRMH1U	2/8
NSY2PLVDC42U8N	2/32, 2/43	NSYAVD1U480	2/92	NSYCRN46250T	2/77	NSYCRMH1U9T	2/8
NSY2PLVDC42U10	2/32, 2/43	NSYAVD1U550M48	2/92	NSYCRN46300	2/77	NSYCRMH1U10T	2/9
NSY2PLVDC42U10N	2/32, 2/43	NSYAVD1U970	2/92	NSYCRN46300T	2/77	NSYCRMH1U12T	2/9
NSY2PLVDC47U6	2/32, 2/43	NSYAVD1U1450	2/92	NSYCRN66200	2/77	NSYCRMH1UPC	2/8
NSY2PLVDC47U8	2/32, 2/43	NSYBBF1U300	2/93	NSYCRN66200T	2/77	NSYCRM1R1U	2/91
NSYACC2N	2/86	NSYBBF1U40	2/66, 2/79	NSYCRN66250	2/77	NSYCRM3U	2/91
NSYACC50N	2/86	NSYBBF1U40P	2/66, 2/79	NSYCRN66250T	2/77	NSYCRM3UD	2/86
NSYACCA	2/86	NSYBBF1U40PG	2/79	NSYCRN66300	2/77	NSYCS2U400	2/81
NSYACGCS	2/88	NSYBBF1U60	2/79	NSYCRN66300T	2/77	NSYCS2U400C	2/81
NSYADGCA	2/87	NSYBBF1U60P	2/79	NSYCRN86200	2/77	NSYCTOPB	2/25
NSYADV1U312T	2/92	NSYBBF1U60PG	2/79	NSYCRN86200T	2/77	NSYCTVDA	2/54
NSYADV1U624T	2/92	NSYBBF1U60PQ	2/79	NSYCRN86250	2/77	NSYCUNPL600	2/31, 2/34, 2/41, 2/45
NSYAEFP2F4F	2/47	NSYBBF1U80	2/79	NSYCRN86250T	2/77	NSYCUNPL800	2/31, 2/34, 2/41, 2/45
NSYAEFP2F68	2/42, 2/47	NSYBBF1U80P	2/79	NSYCRN86300	2/77	NSYCUNPL1000	2/31, 2/34, 2/41, 2/45
NSYAEFP2F88	2/42, 2/47	NSYBBF1U80PG	2/79	NSYCRN106250	2/77	<b>NSYCUNVD</b>	2/41
NSYAEFP2F610	2/42, 2/47	NSYBBT1U40	2/66, 2/80	NSYCRN106250T	2/77	<b>NSYCUNVDA</b>	2/31, 2/34, 2/45
NSYAEFP2F810	2/42, 2/47	NSYBBT1U40P	2/66, 2/80	NSYCRN106300	2/77	<b>NSYCVF65M230PF</b>	2/91
NSYAEFP2F56	2/48	NSYBBT1U40PG	2/80	NSYCRN106300T	2/77	<b>NSYDCM20</b>	2/65
NSYAEFP2FS8	2/48	NSYBBT1U60	2/80	NSYCRN108250	2/77	<b>NSYEC66</b>	2/96
NSYAEFP2FS10	2/48	NSYBBT1U60P	2/80	NSYCRN108300	2/77	<b>NSYEC68</b>	2/60, 2/96
NSYAEDG10040	2/52	NSYBBT1U60PG	2/80	NSYCRN108300T	2/77	<b>NSYEC88</b>	2/60, 2/96
NSYAEDH180S3D	2/20, 2/22	NSYBBT1U80	2/80	NSYCRNG6400	2/77	<b>NSYEC300</b>	2/25
NSYAEDL40SS3D	2/72	NSYBBT1U80P	2/80	NSYCRNG6400T	2/77	<b>NSYEC440</b>	2/43, 2/62, 2/99
NSYAEDN1AVD	2/53	NSYBBT1U80PG	2/80	NSYCRNG106400	2/77	<b>NSYEC610</b>	2/60, 2/96
NSYAEDN1DVD	2/53	NSYBBT1U60	2/80	NSYCRNG106400T	2/77	<b>NSYEC612</b>	2/60
NSYAEDN1KVD	2/53	NSYBBT1U60P	2/80	NSYCRNG108400	2/77	<b>NSYEC661</b>	2/96
NSYAEDN3PVD	2/34, 2/53	NSYBF1U25P	2/80	NSYCRNG108400T	2/77	<b>NSYEC662</b>	2/96
NSYAEDN124EVD	2/54	NSYBF2U25P	2/66, 2/80	NSYCRNG128300	2/77	<b>NSYEC681</b>	2/60, 2/96
NSYAEDNH2124EVD	2/53	NSYBF2U25PG	2/80	NSYCRNG128300T	2/77	<b>NSYEC682</b>	2/60, 2/96
NSYAEWWD	2/53	NSYBF2U40P	2/66, 2/80	NSYCRNG128400	2/77	<b>NSYEC810</b>	2/60, 2/96
NSYAEEC1UF	2/57	NSYBF2U40PG	2/80	NSYCRNG128400T	2/77	<b>NSYEC812</b>	2/60
NSYAEEC1UN	2/57	NSYBF66P	2/56	NSYCRT4A1U	2/91	<b>NSYEC881</b>	2/60, 2/96
NSYAEEC100C	2/57, 2/91	NSYBF68P	2/56	NSYCRT4A2U	2/91	<b>NSYEC882</b>	2/60, 2/96
NSYAEEC5	2/57	NSYBF86P	2/56	NSYCRT4A3U	2/91	<b>NSYEC6101</b>	2/60, 2/96
NSYAEFPFSC	2/20, 2/22, 2/72	NSYBF88P	2/56	NSYCRT4A4U	2/91	<b>NSYEC6102</b>	2/60, 2/96
NSYAEFPFXSC	2/20, 2/22	NSYBF610P	2/56	NSYCRT4A5U	2/91	<b>NSYEC6121</b>	2/60
NSYAEFLY12D	2/52	NSYBF810P	2/56	NSYCRT4A6U	2/91	<b>NSYEC6122</b>	2/60
NSYAEFP42U6	2/44	NSYBFMF1U12	2/8	NSYCRT4A9U	2/91	<b>NSYEC8101</b>	2/60, 2/96
NSYAEFP42U8	2/44	NSYBM2UVD	2/82	NSYCRT4A12U	2/91	<b>NSYEC8102</b>	2/60, 2/96
NSYAEPX42U6	2/43	NSYBFM43	2/55	NSYCRTA1U	2/91	<b>NSYEC8121</b>	2/60
NSYAEPX42U8	2/43	NSYBFM68	2/55	NSYCRTA2U	2/91	<b>NSYEC8122</b>	2/60
NSYAMD3E2U4	2/84	NSYBFM75	2/55	NSYCRTA3U	2/91	<b>NSYECAP300</b>	2/22
NSYAMD3E2U5	2/84	NSYBPC3	2/89	NSYCRTA3UD	2/86	<b>NSYECAV300</b>	2/20, 2/22, 2/27
NSYAMD3E3U3	2/84	NSYBPC5	2/89	NSYCRTA4U	2/91	<b>NSYECAV440</b>	2/50, 2/63, 2/100
NSYAMD3E3U4	2/84	NSYBR9F21	2/54	NSYCRTA4UD	2/86	<b>NSYECP300</b>	2/12, 2/14, 2/20, 2/22, 2/25
NSYAMD3E3U5	2/84	NSYBR9F24	2/32, 2/35, 2/54	NSYCRTA5U	2/91	<b>NSYECP440</b>	2/43, 2/50, 2/63, 2/100
NSYAMD3E3U5	2/84	NSYBR9F29	2/32, 2/54	NSYCRTA10U	2/91	<b>NSYECPL600</b>	2/51
NSYAMD3E4U3	2/84	NSYBR9F33	2/32, 2/54	NSYCRTA12U	2/91	<b>NSYECPL800</b>	2/51
NSYAMD3E4U4	2/84	NSYBR9F38	2/32, 2/35, 2/54	NSYCRM1U1	2/91	<b>NSYECPL1000</b>	2/51
NSYAMD4E2U5	2/84	NSYBR9F42	2/32, 2/35, 2/54	NSYCRM1U1P	2/90	<b>NSYECPT300</b>	2/25
NSYAMD4E2U5	2/84	NSYBR9F47	2/32, 2/35, 2/54	NSYCRM1U1PS	2/90	<b>NSYECPVDH</b>	2/9
NSYAMD4E3U3	2/84	NSYBSM80	2/81	NSYCRM1U2	2/89	<b>NSYEC5400</b>	2/52, 2/64
NSYAMD4E3U4	2/84	NSYBSM100	2/81	NSYCRM1U2G	2/89	<b>NSYECV661</b>	2/96
NSYAMD4E4U3	2/84	NSYBST80	2/81	NSYCRM1U5GCA	2/90	<b>NSYECV681</b>	2/61, 2/96
NSYAMD4E4U4	2/84	NSYBST100	2/81	NSYCRM1U32B	2/89	<b>NSYECV6101</b>	2/61, 2/96
NSYAMD4E4U5	2/84	NSYBT2U25P	2/80	NSYCRM1U40B	2/89	<b>NSYECV6121</b>	2/61
NSYAMD4E5U5	2/84	NSYBT2U25PG	2/80	NSYCRM1U40BG	2/89	<b>NSYECV8101</b>	2/61, 2/96
NSYAMD4E6U5	2/84	NSYBT2UVD	2/82	NSYCRM1UA2	2/89	<b>NSYECV8121</b>	2/61
NSYAMDEB3	2/84	NSYBT2R4U	2/66, 2/68	NSYCRM1UG	2/91		
NSYAMDEB4	2/84	NSYBT4R2U	2/66, 2/68	NSYCRM1UVT	2/92		
NSYAMDEB5	2/84	NSYBT5AR68	2/56				

# Índice de referencias

Referencia	Página	Referencia	Página	Referencia	Página	Referencia	Página
NSYECVA440	2/43	NSYOPB6U4P	2/14	NSYRUFOPB	2/26	NSYVPSL6	2/56, 2/89
NSYECVT2V440	2/50, 2/63, 2/100	NSYOPB6U5F	2/12	NSYRUFNPVDA	2/46	NSYVPSL8	2/56
NSYECVT3V440	2/43, 2/50, 2/63, 2/100	NSYOPB6U5P	2/14	NSYRUFNDA	2/46	NSYVPSP6	2/56
NSYECVT300	2/12, 2/14, 2/20, 2/22, 2/27	NSYOPB6UF	2/16	NSYRUFVD	2/66	NSYVPSP8	2/56
NSYECVT2440	2/50, 2/63, 2/100	NSYOPB6UTPN	2/12, 2/14, 2/16	NSYRUFVDA	2/32, 2/35, 2/45, 2/46	NSYVPSP10	2/56, 2/89
NSYECVT3440	2/43, 2/50, 2/63, 2/100	NSYOPB9U4F	2/12	NSYRVDA	2/43	NSYVRN42U	2/44
NSYED128T	2/102	NSYOPB9U4P	2/14	NSYSBMF66	2/56	NSYVD2C6U64	2/22
NSYED148T	2/102	NSYOPB9U5F	2/12	NSYSBRF66	2/54, 2/55	NSYVD2C6U65	2/22
NSYED168T	2/102	NSYOPB9U5P	2/14	NSYSBRF68	2/55	NSYVD2C9U64	2/22
NSYED188T	2/102	NSYOPB9U6F	2/12	NSYSBRF86	2/55	NSYVD2C9U65	2/22
NSYED208T	2/102	NSYOPB9UF	2/16	NSYSBRF88	2/54, 2/55	NSYVD2C12U64	2/22
NSYED228T	2/102	NSYOPB9UTPN	2/12, 2/14, 2/16	NSYSBRF610	2/55	NSYVD2C12U65	2/22
NSYEL166D8	2/72	NSYPCV2D126	2/102	NSYSBRF810	2/55	NSYVD2C15U64	2/22
NSYENU	2/55	NSYPCV2D128	2/102	NSYSF42U68S	2/58	NSYVD2C18U64	2/22
NSYEUVD	2/84	NSYPCV2D148	2/102	NSYSF42U610S	2/58	NSYVD2C18U65	2/22
NSYEX206	2/49, 2/61, 2/62, 2/98, 2/99	NSYPCV2D168	2/102	NSYSF42U612S	2/58	NSYVD2M5U4	2/72, 2/74, 2/76
NSYFECVT440	2/51, 2/63, 2/100	NSYPCV2D188	2/102	NSYSF42U810S	2/58	NSYVD2M5U5	2/72, 2/74, 2/76
NSYGB140	2/83, 2/92	NSYPCV2D206	2/102	NSYSF42U812S	2/58	NSYVD2M8U4	2/72, 2/74, 2/76
NSYGB140H5	2/83, 2/84	NSYPCV2D208	2/102	NSYSF42U88S	2/58	NSYVD2M8U5	2/72, 2/74, 2/76
NSYGC1US19	2/88	NSYPCV2D226	2/102	NSYSF22660E	2/94	NSYVD2M10U4	2/72, 2/74, 2/76
NSYGC9U19	2/88	NSYPCV2D228	2/102	NSYSF22680E	2/94	NSYVD2M10U5	2/72, 2/74, 2/76
NSYGC410	2/87	NSYPCV2D126	2/102	NSYSF22860E	2/94	NSYVD2M14U4	2/72, 2/74, 2/76
NSYGC1010	2/87	NSYPCV2D128	2/102	NSYSF12880E	2/94	NSYVD2M14U5	2/72, 2/74, 2/76
NSYGC446	2/66, 2/79, 2/80, 2/87, 2/90	NSYPCV2D148	2/102	NSYSF20660E	2/94	NSYVD2M17U4	2/72, 2/74, 2/76
NSYGC410	2/66, 2/87	NSYPCV2D168	2/102	NSYSF20680E	2/94	NSYVD2M17U5	2/72, 2/74, 2/76
NSYGC1010	2/66, 2/87	NSYPCV2D188	2/102	NSYSF20860E	2/94	NSYVDA24U66E	2/35
NSYGCCH213	2/88	NSYPCV2D206	2/102	NSYSF20880E	2/94	NSYVDA24U68E	2/35
NSYGC	2/88	NSYPCV2D208	2/102	NSYSF22660E	2/94	NSYVDA24U86E	2/35
NSYGF80	2/83	NSYPCV2D226	2/102	NSYSF22680E	2/94	NSYVDA24U88E	2/35
NSYGF356	2/82	NSYPEPM42UBTR	2/68	NSYSF22860E	2/94	NSYVDA24U610E	2/35
NSYGF356H5	2/82, 2/84	NSYPNOPB	2/26	NSYSF22880E	2/94	NSYVDA24U810E	2/35
NSYGF456	2/82	NSYPNVDA	2/45	NSYSF226100E	2/94	NSYVDA38U66E	2/35
NSYGF556	2/82	NSYPPECC26	2/43	NSYSF228100E	2/94	NSYVDA38U68E	2/35
NSYGF556H5	2/82	NSYPPECC28	2/43	NSYSF208100E	2/94	NSYVDA38U86E	2/35
NSYGF656	2/82	NSYPRVDA	2/45	NSYSFC42U68S	2/58	NSYVDA38U88E	2/35
NSYGF756	2/82	NSYPV24	2/32, 2/35, 2/44	NSYSFC42U88S	2/58	NSYVDA42U66E	2/35
NSYGF756H5	2/82, 2/84	NSYPV33	2/32, 2/44	NSYSFC42U610S	2/58	NSYVDA42U66EN	2/35
NSYGF140OPB	2/27	NSYPV38	2/32, 2/35, 2/44	NSYSFC42U612S	2/58	NSYVDA42U68E	2/35
NSYGF200OPB	2/27	NSYPV42	2/32, 2/35, 2/44	NSYSFC42U810S	2/58	NSYVDA42U68EN	2/35
NSYGF12M65	2/79	NSYPV47	2/32, 2/35, 2/44	NSYSFC42U812S	2/58	NSYVDA42U86E	2/35
NSYGF95M55	2/79	NSYR19DN	2/86	NSYSFMDR	2/65	NSYVDA42U86EN	2/35
NSYGF95M63	2/79	NSYRC12	2/104	NSYSFNDR	2/65	NSYVDA42U88E	2/35
NSYGF95M65	2/8, 2/79, 2/91	NSYRC14	2/104	NSYSPB6100	2/59	NSYVDA42U88EN	2/35
NSYGF166P	2/79	NSYRC16	2/104	NSYSPB8100	2/59	NSYVDA42U610E	2/35
NSYGT40	2/80, 2/81, 2/83, 2/84	NSYRC18	2/104	NSYSPBOPB	2/17	NSYVDA42U610EN	2/35
NSYGT60	2/80, 2/81, 2/83, 2/84	NSYRC20	2/104	NSYSPF6100	2/59, 2/95	NSYVDA42U810E	2/35
NSYGT80	2/80, 2/81, 2/84	NSYRC22	2/104	NSYSPF6200	2/59, 2/95	NSYVDA42U810EN	2/35
NSYJPSVD	2/26, 2/47, 2/51, 2/64	NSYRCK19KIT	2/103, 2/104	NSYSPF8100	2/59, 2/95	NSYVDA47U66E	2/35
NSYKFSBTR	2/69	NSYRCK24	2/103	NSYSPF8200	2/59, 2/95	NSYVDA47U68E	2/35
NSYKYUXBTR	2/68	NSYRCK29	2/103	NSYSPF10200	2/59, 2/95	NSYVDA47U86E	2/35
NSYLA1US	2/91	NSYRCK33	2/103	NSYSPFV6100	2/59, 2/95	NSYVDA47U88E	2/35
NSYLL333	2/25	NSYRCK38	2/103	NSYSPS6100	2/95	NSYVdac24u66	2/32
NSYOPB12U4F	2/12	NSYRCK42	2/103	NSYSPS6200	2/95	NSYVdac24u68	2/32
NSYOPB12U5F	2/12	NSYRCKP4	2/105	NSYSPS8100	2/59, 2/95	NSYVdac24u86n	2/32
NSYOPB12U5P	2/14	NSYRCKP8	2/105	NSYSPV6100	2/95	NSYVdac24u88	2/32
NSYOPB12U6F	2/12	NSYRCKP12	2/105	NSYSPV8100	2/59, 2/95	NSYVdac24u88n	2/32
NSYOPB12U6P	2/14	NSYRCKP17	2/105	NSYSPS10100	2/59, 2/95	NSYVdac24u88n	2/32
NSYOPB12UF	2/16	NSYRCKP21	2/105	NSYSPS12100	2/59	NSYVdac24u610	2/32
NSYOPB12UTPN	2/12, 2/14, 2/16	NSYRCKP26	2/105	NSYSPS12200	2/59	NSYVdac24u610n	2/32
NSYOPB15U4F	2/12	NSYRCKS6	2/104	NSYSRCOPB	2/27	NSYVdac24u810	2/32
NSYOPB15U5F	2/12	NSYRCKS8	2/104	NSYRSYS86	2/98	NSYVdac24u810n	2/32
NSYOPB15U5P	2/14	NSYRSW6	2/108	NSYRSYS88	2/98	NSYVdac29u66	2/32
NSYOPB15U6F	2/12	NSYRSW8	2/108	NSYRSYS810	2/98	NSYVdac29u68	2/32
NSYOPB15U6P	2/14	NSYRSW27	2/106	NSYSSOPB	2/16	NSYVdac29u86	2/32
NSYOPB15UF	2/16	NSYRSW31	2/106	NSYSTVDA	2/43, 2/53	NSYVdac29u88	2/32
NSYOPB15UTPN	2/12, 2/14, 2/16	NSYRSW36	2/106	NSYSPR606	2/101	NSYVdac33u66	2/32
NSYOPB18U4F	2/12	NSYRSW40	2/106	NSYSPR608	2/101	NSYVdac33u68	2/32
NSYOPB18U5F	2/12	NSYRSW45	2/106	NSYSPR806	2/101	NSYVdac33u86	2/32
NSYOPB18U5P	2/14	NSYRSW627	2/108	NSYSPR808	2/101	NSYVdac33u88	2/32
NSYOPB18U6F	2/12	NSYRSW631	2/108	NSYTPV	2/52	NSYVdac38u66	2/32
NSYOPB18U6P	2/14	NSYRSW636	2/108	NSYTSCBTR	2/69	NSYVdac38u68	2/32
NSYOPB18UF	2/16	NSYRSW640	2/108	NSYTPSP450	2/49, 2/62, 2/99	NSYVdac38u86	2/32
NSYOPB18UTPN	2/12, 2/14, 2/16	NSYRSW645	2/108	NSYTPSPC450	2/49, 2/50, 2/61, 2/98	NSYVdac38u88	2/32
NSYOPB21U5F	2/12	NSYRSWC27	2/106	NSYTPV	2/52	NSYVdac42u66e	2/35
NSYOPB21UF	2/16	NSYRSWC31	2/106	NSYTPV	2/52	NSYVdac42u66n	2/32
NSYOPB21UTPN	2/12, 2/16	NSYRSWC36	2/106	NSYTPV	2/69	NSYVdac42u68	2/32
NSYOPB6U4F	2/12	NSYRSWC40	2/106	NSYTPV	2/69	NSYVdac42u68e	2/35
		NSYRSWC45	2/106	NSYTPV	2/87	NSYVdac42u68n	2/32
		NSYRSWC45	2/106	NSYTPV	2/87	NSYVdac42u86	2/35
		NSYRSWC45	2/107	NSYTPW	2/87	NSYVdac42u86e	2/35
		NSYRSWH180	2/107	NSYTPW	2/87	NSYVdac42u86n	2/32
		NSYRSWS6	2/109	NSYTPV	2/87	NSYVdac42u86	2/32
		NSYRSWS8	2/109	NSYTPV	2/87		

# Índice de referencias

Referencia	Página	Referencia	Página	Referencia	Página	Referencia	Página
<b>P</b>		<b>P9190S</b>	1/61	<b>VDI9870</b>	1/15, 1/16	<b>VDIM11U244</b>	1/81
<b>PF1657</b>	1/71	<b>PF1658</b>	1/71	<b>VDI9873</b>	1/15, 1/16	<b>VDIM11U246</b>	1/81
<b>PF1659</b>	1/71	<b>PF1677</b>	1/71	<b>VDI9874</b>	1/15, 1/16	<b>VDIM150061</b>	1/77
<b>PIGLC</b>	1/61	<b>PIGLCM5</b>	1/61	<b>VDI66601</b>	1/71	<b>VDIM151061</b>	1/77
<b>PIGLCM5M</b>	1/61	<b>PIGLCOM3</b>	1/61	<b>VDI66602</b>	1/71	<b>VDIM153031</b>	1/77
<b>PIGMMT</b>	1/61	<b>PIGMMT5</b>	1/61	<b>VDI66603</b>	1/71	<b>VDIM155031</b>	1/77
<b>PIGMMT6</b>	1/61	<b>PIGSC</b>	1/61	<b>VDI66604</b>	1/71	<b>VDIM157021</b>	1/77
<b>PIGSCM5</b>	1/61	<b>PIGSCM6</b>	1/61	<b>VDI88100</b>	1/10	<b>VDIM189111</b>	1/80
<b>PIGSCMM</b>	1/61	<b>PIGSCOM3</b>	1/61	<b>VDI88101</b>	1/10	<b>VDIM189112</b>	1/80
<b>PIGST</b>	1/61	<b>PIGSTM5</b>	1/61	<b>VDI88102</b>	1/10	<b>VDIM1510611</b>	1/77
<b>PIGSTM6</b>	1/61	<b>PIGSTMM</b>	1/61	<b>VDI88103</b>	1/10	<b>VDIM1530311</b>	1/77
<b>S</b>		<b>SE1643</b>	1/86	<b>VDI88104</b>	1/10	<b>VDIM1550311</b>	1/77
<b>SEPA164501</b>	1/86	<b>SEPA164502</b>	1/86	<b>VDI88105</b>	1/10	<b>VDIM48E011</b>	1/81
<b>SEPA164503</b>	1/86	<b>VDI88106</b>	1/10	<b>VDIMNC10GMSF800</b>	1/49	<b>VDIMNC10GX800</b>	1/32, 1/33, 1/40
<b>V</b>		<b>VDI88111</b>	1/10	<b>VDIMNCGM800</b>	1/50	<b>VDIXG3033P</b>	1/22
<b>VDI08550</b>	1/53	<b>VDI88112</b>	1/10	<b>VDIXG3036P</b>	1/22	<b>X</b>	
<b>VDI08551</b>	1/53	<b>VDI88113</b>	1/10	<b>X2600</b>	1/83		
<b>VDI08552</b>	1/53	<b>VDI88114</b>	1/10	<b>X2700</b>	1/83		
<b>VDI08553</b>	1/53	<b>VDI88116</b>	1/10	<b>X2700B</b>	1/83		
<b>VDI08555</b>	1/53	<b>VDI88117</b>	1/10	<b>X2701</b>	1/85		
<b>VDI6039</b>	1/81	<b>VDI88140</b>	1/10	<b>X2701B</b>	1/85		
<b>VDI6670</b>	1/16	<b>VDI88141</b>	1/10	<b>X2701JS002</b>	1/85		
<b>VDI6680</b>	1/16	<b>VDI88142</b>	1/10	<b>X2702</b>	1/85		
<b>VDI7561B</b>	1/15, 1/16, 1/17	<b>VDI88201</b>	1/11	<b>X2702B</b>	1/85		
<b>VDI7570</b>	1/15, 1/16, 1/17	<b>VDI88202</b>	1/11	<b>X2702JS007</b>	1/85		
<b>VDI7573</b>	1/15, 1/16, 1/17	<b>VDI88203</b>	1/11	<b>X2703</b>	1/85		
<b>VDI7574</b>	1/15, 1/16, 1/17	<b>VDI88204</b>	1/11	<b>X2703B</b>	1/85		
<b>VDI7576</b>	1/15, 1/16, 1/17	<b>VDI88205</b>	1/11	<b>X2703JS003</b>	1/85		
<b>VDI7700GE</b>	1/46, 1/47	<b>VDI88206</b>	1/11	<b>X2703JS004</b>	1/85		
<b>VDI7700S10GE</b>	1/40	<b>VDI88216</b>	1/11	<b>X2703JS005</b>	1/85		
<b>VDI7700S10XGE</b>	1/33, 1/40	<b>VDI88217</b>	1/11	<b>X2704</b>	1/85		
<b>VDI7700SEA</b>	1/32	<b>VDI88240</b>	1/12	<b>X2704B</b>	1/85		
<b>VDI7700SEA-T</b>	1/32	<b>VDI88241</b>	1/12	<b>X2704JS001</b>	1/85		
<b>VDI7700SGTB1234</b>	1/35	<b>VDI88242</b>	1/12	<b>X2704JS008</b>	1/85		
<b>VDI7700SGTB3645</b>	1/35, 1/36	<b>VDI88243</b>	1/12	<b>X2705</b>	1/85		
<b>VDI7700SR</b>	1/36	<b>VDI88244</b>	1/12	<b>X2705B</b>	1/85		
<b>VDI7700ST</b>	1/36	<b>VDI88290</b>	1/12	<b>X2705JS002</b>	1/85		
<b>VDI7700XEA</b>	1/33, 1/54	<b>VDI88296</b>	1/12	<b>X2705JS003</b>	1/85		
<b>VDI7700XEA-T</b>	1/33	<b>VDI88297</b>	1/12	<b>X2706</b>	1/85		
<b>VDI7700XGE</b>	1/46, 1/47	<b>VDI7553047</b>	1/16	<b>X2706B</b>	1/85		
<b>VDI7760</b>	1/22	<b>VDIA60900B</b>	1/17	<b>X2706JS008</b>	1/85		
<b>VDI7761</b>	1/22	<b>VDIA60910</b>	1/17	<b>X2721</b>	1/85		
<b>VDI7762</b>	1/22	<b>VDIA60911B</b>	1/17	<b>X2721B</b>	1/85		
<b>VDI7763</b>	1/22	<b>VDIA60930</b>	1/17	<b>X2721JS001</b>	1/85		
<b>VDI7764</b>	1/22	<b>VDIA60942B</b>	1/17	<b>X2722</b>	1/85		
<b>VDI7860</b>	1/17	<b>VDIA60950</b>	1/17	<b>X2722B</b>	1/85		
<b>VDI7864</b>	1/17	<b>VDIA61700</b>	1/17	<b>X2722JS003</b>	1/85		
<b>VDI7870</b>	1/17	<b>VDIB299001</b>	1/81	<b>X2723</b>	1/85		
<b>VDI7873</b>	1/17	<b>VDIF302320</b>	1/23	<b>X2723B</b>	1/85		
<b>VDI7874</b>	1/17	<b>VDIG012241B60</b>	1/74	<b>X2725</b>	1/85		
<b>VDI8810AS</b>	1/19	<b>VDIG012241BX0</b>	1/74	<b>X2725B</b>	1/85		
<b>VDI8810FE</b>	1/10, 1/11, 1/36	<b>VDIG012241F</b>	1/73	<b>X2726</b>	1/85		
<b>VDI8810JL</b>	1/10, 1/11, 1/12, 1/36	<b>VDIG012241F50</b>	1/74	<b>X2727</b>	1/85		
<b>VDI8810SC</b>	1/19	<b>VDIG012241U</b>	1/73	<b>X2727B</b>	1/85		
<b>VDI8810SK</b>	1/19	<b>VDIG012241U50</b>	1/74	<b>X2731JS009</b>	1/85		
<b>VDI8820AS</b>	1/19	<b>VDIG012241U60</b>	1/74	<b>X2732JS005</b>	1/85		
<b>VDI8820FE</b>	1/11, 1/12	<b>VDIG112241B60</b>	1/74	<b>X2733JS007</b>	1/85		
<b>VDI9158</b>	1/27	<b>VDIG112241BX0</b>	1/74	<b>X2733JS011</b>	1/85		
<b>VDI9560</b>	1/15, 1/16	<b>VDIG112241F</b>	1/73	<b>X2733RB002</b>	1/85		
<b>VDI9564</b>	1/15, 1/16	<b>VDIG112241F50</b>	1/74	<b>X2754RB005</b>	1/85		
<b>VDI9570</b>	1/15, 1/16	<b>VDIG112241U</b>	1/73	<b>X2754RB006</b>	1/85		
<b>VDI9571</b>	1/15, 1/16	<b>VDIG112241U50</b>	1/74	<b>X2754RB007</b>	1/85		
<b>VDI9573</b>	1/15, 1/16	<b>VDIG112241U60</b>	1/74	<b>X2754RB008</b>	1/85		
<b>VDI9574</b>	1/15, 1/16	<b>VDIG141501</b>	1/78	<b>X2754RB009</b>	1/85		
<b>VDI9596</b>	1/36	<b>VDIG150991</b>	1/76, 1/77	<b>X2754RB010</b>	1/85		
<b>VDI9597</b>	1/36	<b>VDIG161931</b>	1/79	<b>X2756RB003</b>	1/85		
<b>VDI9860</b>	1/15, 1/16	<b>VDIG162731</b>	1/79	<b>X2756RB005</b>	1/85		
<b>X</b>		<b>VDIG163631</b>	1/79	<b>X2756RB006</b>	1/85		
<b>X2600</b>		<b>VDIG164731</b>	1/79	<b>X2782RB002</b>	1/85		
<b>X2700</b>		<b>VDIG188011</b>	1/81	<b>X3600</b>	1/83		
<b>X2700B</b>		<b>VDIG188021</b>	1/81	<b>XG3005</b>	1/54		
<b>X2701</b>		<b>VDIG188141</b>	1/80	<b>XG3006</b>	1/54		
<b>X2701B</b>		<b>VDIG150991001</b>	1/76, 1/77	<b>XG3023</b>	1/54		
<b>X2701JS002</b>		<b>VDIM11U001</b>	1/80	<b>XG3033</b>	1/54		
<b>X2702</b>		<b>VDIM11U002</b>	1/80	<b>XG3036</b>	1/54		
<b>X2702B</b>		<b>VDIM11U241</b>	1/81	<b>XG3091</b>	1/54		
<b>X2702JS007</b>		<b>VDIM11U242</b>	1/81	<b>XG3092</b>	1/54		
<b>X2703</b>		<b>VDIM11U243</b>	1/81	<b>XG3093</b>	1/54		



# Atención Comercial

## Dirección Regional Nordeste

### Delegación Barcelona

Badajoz, 145, planta 1.<sup>a</sup>, local B · 08018 BARCELONA · Tel.: 934 84 31 01  
Fax: 934 84 30 82 · [del.barcelona@es.schneider-electric.com](mailto:del.barcelona@es.schneider-electric.com)

#### > Delegaciones:

##### Aragón-Zaragoza

Bari, 33, Edificio 1, planta 3.<sup>a</sup> · Pol. Ind. Plataforma Logística Plaza 50197 ZARAGOZA · Tel.: 976 35 76 61 · Fax: 976 56 77 02  
[del.zaragoza@es.schneider-electric.com](mailto:del.zaragoza@es.schneider-electric.com)

##### Baleares

Gremi de Teixidors, 35, 2.<sup>o</sup> · 07009 PALMA DE MALLORCA  
Tel.: 971 43 68 92 · Fax: 971 43 14 43

##### Girona

Pl. Josep Pla, 4, 1.<sup>o</sup>, 1.<sup>a</sup> · 17001 GIRONA  
Tel.: 972 22 70 65 · Fax: 972 22 69 15

##### Lleida

Ivars d'Urgell, 65, 2.<sup>o</sup>, 2.<sup>a</sup> · Edificio Neo Parc 2 · 25191 LLEIDA  
Tel.: 973 19 45 38 · Fax: 973 19 45 19

##### Tarragona

Carles Riba, 4 · 43007 TARRAGONA · Tel.: 977 29 15 45 · Fax: 977 19 53 05

## Dirección Regional Noroeste

### Delegación A Coruña

Pol. Ind. Pocomaco, parcela D, 33 A · 15190 A CORUÑA  
Tel.: 981 17 52 20 · Fax: 981 28 02 42 · [del.coruna@es.schneider-electric.com](mailto:del.coruna@es.schneider-electric.com)

#### > Delegaciones:

##### Asturias

Parque Tecnológico de Asturias · Edif. Centroelena, parcela 46, oficina 1.<sup>o</sup> F 33428 LLANERA (Asturias) · Tel.: 985 26 90 30 · Fax: 985 26 75 23  
[del.oviedo@es.schneider-electric.com](mailto:del.oviedo@es.schneider-electric.com)

##### Galicia Sur-Vigo

Ctra. Vella de Madrid, 33, bajos · 36211 VIGO · Tel.: 986 27 10 17  
Fax: 986 27 70 64 · [del.vigo@es.schneider-electric.com](mailto:del.vigo@es.schneider-electric.com)

##### León

Moisés de León, bloque 43, bajos · 24006 LEÓN  
Tel.: 987 21 88 61 · Fax: 987 21 88 49 · [del.leon@es.schneider-electric.com](mailto:del.leon@es.schneider-electric.com)

## Dirección Regional Norte

### Delegación Vizcaya

Estarretxe, 5, 4.<sup>o</sup> · 48940 LEIOA (Vizcaya) · Tel.: 944 80 46 85 · Fax: 944 80 29 90  
[del.bilbao@es.schneider-electric.com](mailto:del.bilbao@es.schneider-electric.com)

#### > Delegaciones:

##### Álava-La Rioja

Portal de Gamarra, 1.<sup>o</sup> · Edificio Deba, oficina 210 · 01013 VITORIA-GASTEIZ  
Tel.: 945 12 37 58 · Fax: 945 25 70 39

##### Cantabria

Sainz y Trevilla, 62, bajos · 39611 GUARNIZO (Cantabria)  
Tel.: 942 54 60 68 · Fax: 942 54 60 46

##### Castilla-Burgos

Pol. Ind. Gamonal Villimar · 30 de Enero de 1964, s/n, 2.<sup>o</sup>  
09007 BURGOS · Tel.: 947 47 44 25 · Fax: 947 47 09 72  
[del.burgos@es.schneider-electric.com](mailto:del.burgos@es.schneider-electric.com)

##### Guipúzcoa

Parque Empresarial Zuatzu · Edificio Urumea, planta baja, local 5  
20018 DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN · Tel.: 943 31 39 90 · Fax: 943 31 66 85  
[del.donosti@es.schneider-electric.com](mailto:del.donosti@es.schneider-electric.com)

##### Navarra

Parque Empresarial La Muga, 9, planta 4, oficina 1 · 31160 ORCOYEN (Navarra)  
Tel.: 948 29 96 20 · Fax: 948 29 96 25

## Dirección Regional Centro

### Delegación Madrid

De las Hilanderas, 15 · Pol. Ind. Los Ángeles · 28906 GETAFE (Madrid)  
Tel.: 916 24 55 00 · Fax: 916 82 40 48 · [del.madrid@es.schneider-electric.com](mailto:del.madrid@es.schneider-electric.com)

#### > Delegaciones:

##### Centro/Norte-Valladolid

Topacio, 60, 2.<sup>o</sup> · Pol. Ind. San Cristóbal  
47012 VALLADOLID · Tel.: 983 21 46 46 · Fax: 983 21 46 75  
[del.valladolid@es.schneider-electric.com](mailto:del.valladolid@es.schneider-electric.com)

##### Guadalajara-Cuenca

Tel.: 916 24 55 00 · Fax: 916 82 40 47

##### Toledo

Tel.: 916 24 55 00 · Fax: 916 82 40 47

## Dirección Regional Levante

### Delegación Valencia

Font Santa, 4, local D · 46910 ALFAFAR (Valencia)  
Tel.: 963 18 66 00 · Fax: 963 18 66 01 · [del.valencia@es.schneider-electric.com](mailto:del.valencia@es.schneider-electric.com)

#### > Delegaciones:

##### Albacete

Paseo de la Cuba, 21, 1.<sup>o</sup> A · 02005 ALBACETE  
Tel.: 967 24 05 95 · Fax: 967 24 06 49

##### Alicante

Los Monegros, s/n · Edificio A-7, 1.<sup>o</sup>, locales 1-7 · 03006 ALICANTE  
Tel.: 965 10 83 35 · Fax: 965 11 15 41 · [del.alicante@es.schneider-electric.com](mailto:del.alicante@es.schneider-electric.com)

##### Castellón

República Argentina, 12, bajos · 12006 CASTELLÓN  
Tel.: 964 24 30 15 · Fax: 964 24 26 17

##### Murcia

Senda de Enmedio, 12, bajos · 30009 MURCIA  
Tel.: 968 28 14 61 · Fax: 968 28 14 80 · [del.murcia@es.schneider-electric.com](mailto:del.murcia@es.schneider-electric.com)

## Dirección Regional Sur

### Delegación Sevilla

Avda. de la Innovación, s/n · Edificio Arena 2, 2.<sup>o</sup> · 41020 SEVILLA  
Tel.: 954 99 92 10 · Fax: 954 25 45 20 · [del.sevilla@es.schneider-electric.com](mailto:del.sevilla@es.schneider-electric.com)

#### > Delegaciones:

##### Almería

Lentisco, s/n · Edif. Celulosa III, oficina 6, local 1 · Pol. Ind. La Celulosa  
04007 ALMERÍA · Tel.: 950 15 18 56 · Fax: 950 15 18 52

##### Cádiz

Polar, 1, 4.<sup>o</sup> E · 11405 JEREZ DE LA FRONTERA (Cádiz)  
Tel.: 956 31 77 68 · Fax: 956 30 02 29

##### Córdoba

Arfe, 16, bajos · 14011 CÓRDOBA · Tel.: 957 23 20 56 · Fax: 957 45 67 57

##### Granada

Baza, s/n · Edificio ICR, 3.<sup>o</sup> D · Pol. Ind. Juncaril · 18220 ALBOLOTE (Granada)  
Tel.: 958 46 76 99 · Fax: 958 46 84 36

##### Huelva

Tel.: 954 99 92 10 · Fax: 959 15 17 57

##### Jaén

Paseo de la Estación, 60 · Edificio Europa, 1.<sup>o</sup> A · 23007 JAÉN  
Tel.: 953 25 55 68 · Fax: 953 26 45 75

##### Málaga

Parque Industrial Trevélez · Escritora Carmen Martín Gaite, 2, 1.<sup>o</sup>, local 4  
29196 MÁLAGA · Tel.: 952 17 92 00 · Fax: 952 17 84 77

##### Extremadura-Badajoz

Avda. Luis Mollá, 2, local B · 06011 BADAJOZ  
Tel.: 924 22 45 13 · Fax: 924 22 47 98

##### Extremadura-Cáceres

Avda. de Alemania · Edificio Descubrimiento, local TL 2 · 10001 CÁCERES  
Tel.: 927 21 33 13 · Fax: 927 21 33 13

##### Canarias-Las Palmas

Ctra. del Cardón, 95-97, locales 2 y 3 · Edificio Jardines de Galicia  
35010 LAS PALMAS DE GRAN CANARIA · Tel.: 928 47 26 80 · Fax: 928 47 26 91  
[del.canarias@es.schneider-electric.com](mailto:del.canarias@es.schneider-electric.com)

##### Canarias-Tenerife

Custodios, 6, 2.<sup>o</sup> · El Cardonal · 38108 LA LAGUNA (Tenerife)  
Tel.: 922 62 50 50 · Fax: 922 62 50 60

# Make the most of your energy



[www.schneiderelectric.es](http://www.schneiderelectric.es)



**902·110·062**

## Soporte Técnico

en productos y aplicaciones

[es-soportetecnico@es.schneider-electric.com](mailto:es-soportetecnico@es.schneider-electric.com)

- > Elección
- > Asesoramiento
- > Diagnóstico



**902·101·813**

## Servicio Posventa SAT

[es-sat@es.schneider-electric.com](mailto:es-sat@es.schneider-electric.com)

- > Reparaciones e intervenciones
- > Gestión de repuestos
- > Asistencia técnica **24** horas

> [www.isefonline.es](http://www.isefonline.es)

Instituto Schneider Electric de Formación · Tel.: 934 337 003 · Fax: 934 337 039