

Accesorios del sistema

Suelo

a partir de la pág. **834**



Zócalo TS.....	834
Zócalo.....	843
Suelo.....	848

Paredes

a partir de la pág. **853**



Laterales.....	853
Paredes de separación.....	857
Paredes de separación para módulos.....	858
Módulos.....	859

Técnica de ensamblaje

a partir de la pág. **861**



para TS 8.....	861
Ensamblaje en el lugar de ubicación.....	862
Ensamblaje para el transporte.....	865
Ensamblaje.....	866
Armarios en esquina TS 8.....	868

Puertas/cierres

a partir de la pág. **869**



Variantes de puerta.....	869
Configuración frontal modular para TS 8.....	874
Ventanas/tableros de mando.....	877
Sistemas de cierre.....	881
Bisagras.....	893
Puerta, interior.....	895

Fijación techo/mural

a partir de la pág. **899**



Techo.....	899
Fijación mural.....	905

Equipamiento interior

a partir de la pág. 909



Placas de montaje	909
Sistemas de barras	917
Elementos de fijación	931
Bandejas para aparatos para fijación al bastidor del armario	939
Bandejas para aparatos para fijación entre perfiles de 19"	944
Bandeja para aparatos para fijación a la retícula de «no cal» 19"	946
Juegos de montaje para bandejas para aparatos	949
Accesorios para bandejas para aparatos	951
Iluminación	954
EMC	957
Puesta a tierra	960

Guiado de cables

a partir de la pág. 964



Entrada de cables	964
Placas entrada de cables	966
Prensaestopas	972
Paso de cables	973
Gestión del cableado	977
Guiado de cables de 19"	989

Técnica de montaje de 19"

a partir de la pág. 993



Bastidor móvil	993
Perfiles de adaptación de 19"	1003
Juegos de montaje para guías perfil	1008
Guías deslizantes	1010
Integración de servidores	1012
Montaje en pulgadas/métrico	1013
Patch-panel para conectores de cobre	1021
Patch-panel para conectores de F.O.	1024
Cajas de empalme para F.O.	1026
Tecnología de regletas LSA	1029

Interfaz hombre/máquina

a partir de la pág. 1030



Asas, accesorios de montaje	1030
Elementos de unión	1034
Elementos de unión, montaje frontal	1035
Montaje frontal	1036
Accesorios generales	1040
Monitores, teclados	1046
Cajones para teclados	1051
Ratón, alfombrilla	1054
Carro para aparatos	1056
Accesorios para impresora	1058
Accesorios para interfaz	1059

Columnas de señalización

a partir de la pág. 1041



LED compacto	1041
Modular	1042
Elementos de montaje	1044

Servicio de Software de Rittal

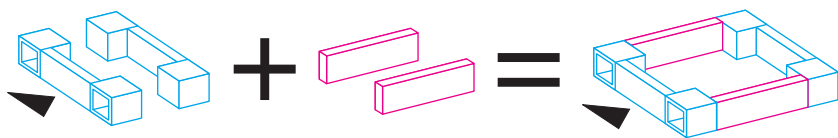
a partir de la pág. 1060



Planificación/proyección/selección	1060
Seguridad de servicio/servicio	1063

Suelo

Zócalo TS



Una Ref. para la **elementos de zócalo** delante y detrás.

Una Ref. para la **pantalla de zócalo** laterales.

Un **zócalo** completo.

La variedad modular del zócalo

Para cualquier prof. de armario: Los elementos de zócalo frontales y posteriores, con piezas angulares premontadas, son para una anchura seleccionada siempre los mismos. Únicamente deberá seleccionar las pantallas laterales en función de la profundidad del armario y de la configuración de zócalo deseada. El concepto modular ofrece ventajas especiales en costes de material y montaje. El montaje al armario se realiza de forma cómoda desde el exterior. El espacio interior del zócalo ofrece múltiples posibilidades para el paso de cables.

Alt. zócalo	Forma básica	Posibilidades de entrada de cables				Estabilización de zócalos ensamblados	
100 mm							
200 mm							

Ventajas de función y costes

Menos piezas, más posibilidades, reducción de costes de suministro, almacenaje y montaje – la fórmula del sistema de zócalo modular

La siguiente tabla muestra en tres zócalos ensamblados de 200 mm de altura, cinco de las muchas posibilidades y el potencial de ahorro en pantallas, frente a un sistema de zócalo de 200 mm con dos pantallas de 100 mm de altura respectivamente laterales.

Ejemplos de solución	Unidad de envase	Ventajas de función	Ahorro en pantallas en lugar de 12 pantallas de 100 mm
	3 UE elementos de zócalo 1 UE pantalla de zócalo de 200 mm de altura	Espacio continuo para el cableado	2 pantallas de 200 mm
	3 UE elementos de zócalo 1 UE pantalla de zócalo de 200 mm de altura 1 UE pantalla de zócalo de 100 mm de altura 1 UE pletinas para ensamblaje de zócalos TS 8601.100 (UE = 20 pzas.) Para esta solución se precisan 4 pzas.	Estabilización adicional para el transporte mediante pantallas de zócalo montadas con un giro de 90°	2 pantallas de 200 mm 2 pantallas de 100 mm
	3 UE elementos de zócalo 2 UE pantalla de zócalo de 200 mm de altura	Separación de los zócalos entre si	4 pantallas de 200 mm
	3 UE elementos de zócalo 1 UE pantalla de zócalo de 200 mm de altura 1 UE pantalla de zócalo de 100 mm de altura	Unión adicional de los zócalos	2 pantallas de 200 mm 2 pantallas de 100 mm
	Otras posibilidades:		
	<ul style="list-style-type: none"> Entrada de cables lateral mediante montaje de una pantalla de zócalo de 100 mm (arriba o abajo). Entrada de cables por detrás mediante desmontaje de una o varias pantallas de los elementos de zócalo. Guía de entrada de cables montada sobre pantalla de 100 mm de altura. 		



Elementos de zócalo delante y detrás

Chapa de acero para TS, CM, CL, PC-TS, IW, FR(i), TE

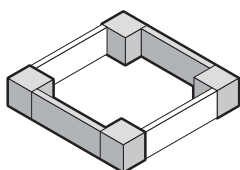
El elemento de zócalo está compuesto por una pantalla y dos piezas angulares premontadas. En elementos de zócalo de 200 mm de altura una de las pantallas es de dos piezas para la entrada de cables.

Material:

Chapa de acero, pintada
Tapas de plástico en RAL 9005/7035

Unidad de envase:

1 juego =
2 elementos de zócalo, 4 tapas,
4 tornillos y tuercas enjauladas M12
para el montaje al armario.



+ Accesorios:

Pletina de fijación al suelo SO 2817.000, ver página 838.
Estera filtrante para ejecuciones con aireación, ver página 840.

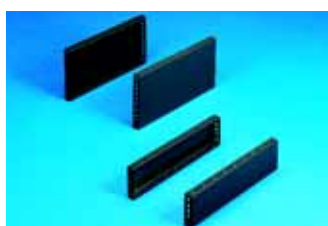
Esquemas,
ver página 836.

Patente alemana nº 198 60 408

Para ancho de armario mm	Ejecución	Color		Referencia TS	
		RAL 7022	RAL 7035	100 mm de altura	200 mm de altura
400	ciego	■	–	8601.400	8602.400
500	ciego	■	–	8601.500	8602.500
600	ciego	■	–	8601.600	8602.600
	ciego	–	■	8601.605¹⁾	8602.605
	con aireación	–	■	7825.601²⁾	–
	con aireación con pantalla de diseño	–	■	7825.603	–
800	ciego	■	–	8601.800	8602.800
	ciego	–	■	8601.805	8602.805
	con aireación	–	■	7825.801	–
	con aireación con pantalla de diseño	–	■	7825.803	–
850	ciego	■	–	8601.850	8602.850
1000	ciego	■	–	8601.000	8602.000
1100	ciego	■	–	8601.300	8602.100
1200	ciego	■	–	8601.200	8602.200

¹⁾ Solicite la ejecución en RAL 9005: TS 8601.602

²⁾ Solicite la ejecución en RAL 9005: TS 7825.605



Pantallas de zócalo, laterales

Chapa de acero para TS, CM, CL, PC-TS, IW, FR(i), TE

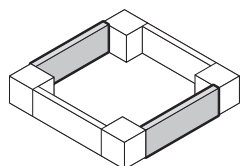
Montaje entre los elementos de zócalo. En una altura de 200 mm también pueden utilizarse dos pantallas de 100 mm cada una. Para la estabilización de elementos de zócalo ensamblados pueden montarse las pantallas (100 mm de altura) con un giro de 90°.

Material:

Chapa de acero, pintada

Unidad de envase:

1 juego =
2 pantallas de zócalo incl. material para la fijación a los elementos de zócalo.



! Adicionalmente se precisa:

Elementos para ensamblaje de zócalos TS 8601.100, ver página 838, en el montaje con giro de 90° de las pantallas de zócalo.

+ Accesorios:

Bulones de fijación para zócalo, ver página 838.

Esquemas,
ver página 836.

Para prof. de armario mm	Color		Referencia TS	
	RAL 7022	RAL 7035	100 mm de altura	200 mm de altura
300	■	–	8601.030	8602.030
400	■	–	8601.040	8602.040
500	■	–	8601.050	8602.050
600	■	–	8601.060	8602.060
	–	■	8601.065	8602.065
800	■	–	8601.080	8602.080
	–	■	8601.085	8602.085
900	–	■	8601.095¹⁾	8602.095
1000	–	■	8601.015²⁾	8602.015

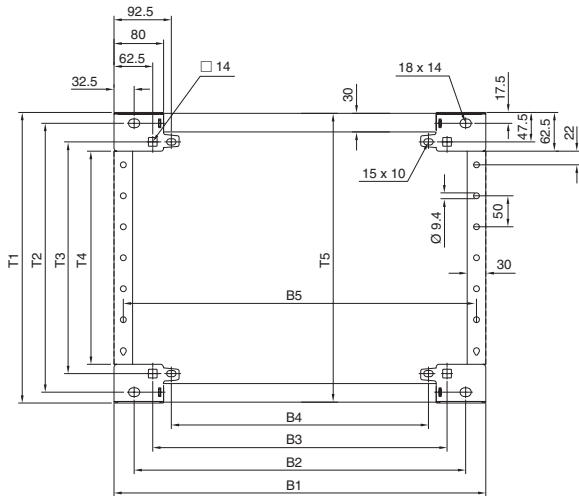
¹⁾ Solicite la ejecución en RAL 9005: TS 8601.090

²⁾ Solicite la ejecución en RAL 9005: TS 8601.010

Zócalo TS

Zócalo TS

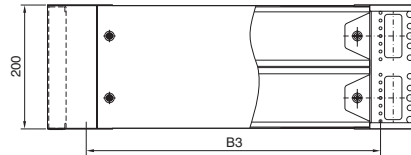
Chapa de acero



Zócalo, 100 mm de altura



Zócalo, 200 mm de altura



Descripción de la plantilla de taladros

B1/T1 = Dimensiones exteriores

B2/T2 = para atornillar en la rosca del canto del armario desde la parte inferior

B3/T3 = para atornillar mediante tuercas enjauladas al suelo del armario desde abajo o arriba

Para el atornillado al suelo pueden utilizarse todos los taladros (B2 – B4/T2 – T4).

B = Anchura

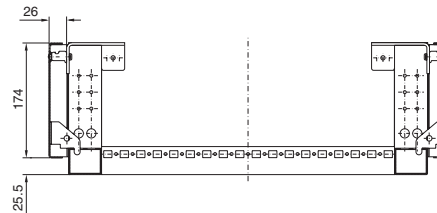
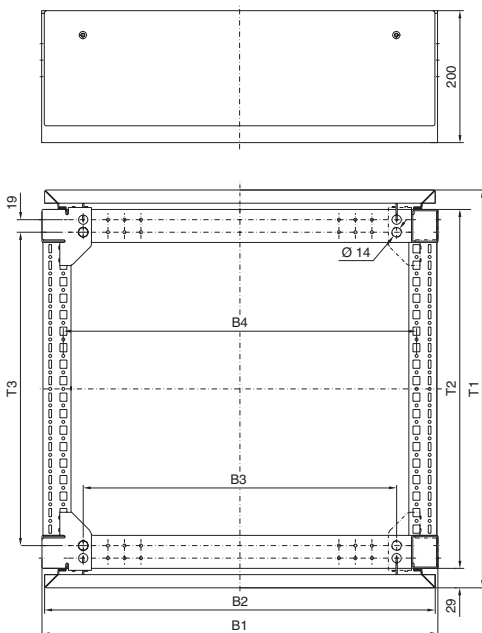
T = Profundidad

An. mm	Elementos de zócalo frontales y posteriores					Pantallas de zócalo, laterales					Página	
	B1	B2	B3	B4	B5	Prof. mm	T1	T2	T3	T4		T5
–	–	–	–	–	–	300	269	235	175	144	268	835
400	400	335	275	215	370	400	369	335	275	244	368	835
500	500	435	375	315	470	500	469	435	375	344	468	835
600	600	535	475	415	570	600	569	535	475	444	568	835
800	800	735	675	615	770	800	769	735	675	644	768	835
850	850	785	725	665	820	–	–	–	–	–	–	835
1000	1000	935	875	815	970	900	869	835	775	744	868	835
1100	1100	1035	975	915	1070	–	–	–	–	–	–	835
1200	1200	1135	1075	1015	1170	1000	969	935	875	844	968	835

Módulo para cableado para TS

para TS

Zócalo TS



Anchura armario mm	400	600	800	1200
B1	400	600	800	1200
B2	392	592	792	1192
B3	275	475	675	1075
B4	335	535	735	1135

Profundidad armario mm	500	600
T1	502	602
T2	444	544
T3	375	475



Módulo para cableado

para TS

Las pantallas de chapa de acero frontales y posteriores se insertan en la parte inferior y se atornillan al bastidor por la parte superior. En caso necesario pueden ensamblarse de lado, el ensamblaje se realiza igual que el bastidor de suelo del armario.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incl. material de fijación para montaje al armario.

Para armarios		Referencia TS
Anchura mm	Profundidad mm	
400	500	8600.455
400	600	8600.465
600	500	8600.655
600	600	8600.665
800	500	8600.855
800	600	8600.865
1200	500	8600.255
1200	600	8600.265

Solicite la ejecución en RAL 7032 indicando la cifra final .XX0.

Solicitar la ejecución con imprimación indicando la cifra final .XX1.

Plazo de entrega bajo demanda.



Accesorios:

Laterales para módulo para cableado, ver página 837.

Esquemas,

ver página 836.



Laterales

para módulo para cableado

La fijación se realiza mediante un sencillo encaje, alzar hacia arriba y atornillar.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Para profundidad de armario mm	UE	Referencia TS
500	2 pzas.	8600.510
600	2 pzas.	8600.520

Solicite la ejecución en RAL 7032 indicando la cifra final .XX0.

Solicitar la ejecución con imprimación indicando la cifra final .XX1.

Plazo de entrega bajo demanda.



Ruedas de transporte

para zócalo TS

Para fijar a la pieza angular del zócalo de 100 o 200 mm de altura mediante elevación o inclinación del armario.

Carga admisible:

Carga máx. admisible por rueda: estática: 100 kg

Unidad de envase:

1 juego =
4 ruedas dobles,
2 con freno y 2 sin.

Color:

RAL 7022

Atención:

Las pantallas de zócalo laterales deben haberse montado en vertical.

Distancia hasta el suelo mm	Referencia TS
100	8800.390



Adicionalmente se precisa:

Pantallas de zócalo, laterales, ver página 835.



Pletina de fijación al suelo

para zócalo TS y zócalo, completo

Para la fijación del zócalo sin desplazar el armario o la combinación ensamblada. Para tornillos de fijación de hasta 12 mm Ø.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

UE	Referencia SO
10 pzas.	2817.000



Bulones de fijación

para

- Zócalo TS
- Zócalo, completo
- Zócalo, fijo

Para montaje a las pantallas de zócalo, laterales. Los bulones de fijación permiten el montaje de guías de entrada de cables y de guías perfil en C convencionales.

Material:

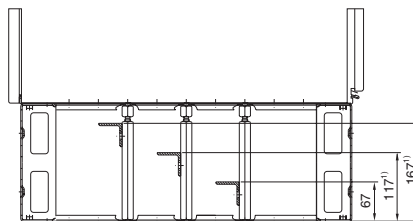
Perfil de acero hexagonal, galvanizado, cromatado, llave de 19 mm

Para pantalla de zócalo altura mm	UE	Referencia SZ
100	10 pzas.	2819.000
200	10 pzas.	2819.200



Accesorios:

Guía de entrada de cables, ver página 979.



¹⁾ sólo con una altura de 200 mm



Pletinas para ensamblaje de zócalos

para zócalo TS

Imprescindibles en caso de montaje de las pantallas con un giro de 90° para conseguir una estabilización adicional durante el transporte de armarios ensamblados.

Necesidades adicionales por pantalla: 2 pzas.

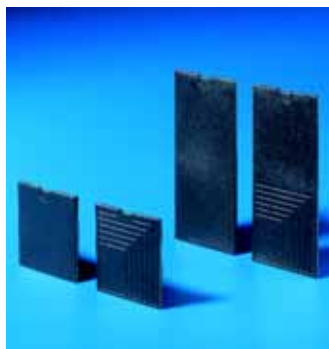
Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incl. tornillos M8 x 16 mm.

UE	Referencia TS
20 pzas.	8601.100



Cubierta

para elementos de zócalo TS

Como recambio.

Material:

Plástico ABS

Color:

RAL 9005

Para altura de zócalo mm	UE	Referencia TS
100	4 pzas.	8601.130
200	4 pzas.	8601.140



Pantalla de zócalo

con escobilla para zócalo TS

El complemento al concepto de zócalo modular (ver pág. 834).

También puede sustituirse posteriormente por la pantalla frontal o posterior de los elementos de zócalo de 100 o 200 mm de altura. Mediante giro de la pantalla es posible realizar el posicionamiento del listón dentado para la fijación de cables a elección arriba o abajo.

Material:

Chapa de acero, pintada



Anchura mm	Altura mm	Referencia TS	
		RAL 7022	RAL 7035
600	100	8601.610	8601.615

+ Accesorios:

Brida para cables SZ 2597.000, ver página 982.



Pantalla intermedia de zócalo

para zócalo TS

Para cubrir el espacio vacío al ensamblar armarios dorsal contra dorsal o en esquina. Introducir previamente a la fijación de los tornillos entre la pantalla y la pieza angular.

Material:

Chapa de acero

Para altura zócalo mm	Color RAL	UE	Referencia TS
100	7022	2 pzas.	8601.110
200	7022	2 pzas.	8601.120
100	7035	2 pzas.	8601.115
200	7035	2 pzas.	8601.125



Pantalla de zócalo

para zócalo TS

como continuación del diseño de

- la puerta frontal inferior de los armarios PC sobre base TS,
- de la puerta de los armarios IW.

Las pantallas de zócalo se atornillan desde el exterior a los cantos de los elementos de zócalo TS.

Material:

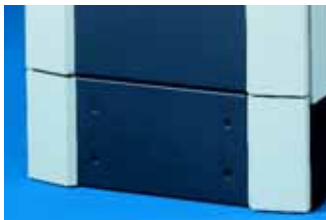
Chapa de acero, pintada

Pantallas de diseño: Perfil de aluminio extrusionado

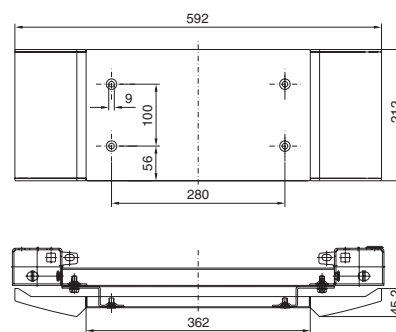
Color:

RAL 7015

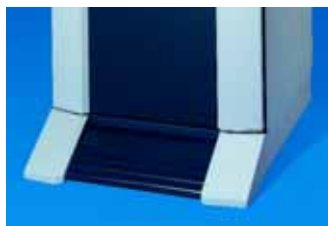
Pantallas de diseño: RAL 7035



Anchura mm	Altura mm	Referencia PC
600	200	8360.920



Zócalo TS



Zócalo, fijo

para PC-TS, IW

Adaptado al diseño del armario, alt. 100 mm, sobresale en la parte frontal.

Material:

Chapa de acero, 2,0 mm

Color:

RAL 7035

Elementos de diseño frontales: RAL 7015

Unidad de envase:

- 1 elemento de diseño frontal:
- 1 elemento de zócalo, posterior
- 2 pantallas de zócalo, laterales

Para una profundidad mm	Referencia PC
600	8800.920
800	8800.930



Accesorios:

Posibilidades de fijación para:

- Ruedas dobles PC 4634.500, ver página 848,
- Pies de nivelación PS 4612.000, ver página 848,
- Bulones de fijación para guías de entrada de cables SO 2819.000, ver página 838,
- Pieza de fijación combinada PS 4183.000, ver página 933.



Pantallas de diseño

para zócalo TS

Como continuación del diseño de

- la puerta transparente de diseño TS
- la puerta de diseño de chapa de acero TS

La pantalla se sustituye por la pantalla frontal del zócalo montado.

Material:

Chapa de acero, pintada

Elementos de diseño: Aluminio, pintado

Color:

RAL 7024,

Elementos de diseño: RAL 7035

Unidad de envase:

Incl. accesorios de fijación.

Anchura armario mm	Ejecución	Referencia DK
800	ciego	7825.804
800	con aireación	7825.806



Estera filtrante

para

- Elemento de zócalo, con aireación
- Elemento de zócalo, con aireación con pantalla de diseño

Para cubrir la pantalla de zócalo en el elemento de zócalo. El marco de fijación se introduce en la pantalla de zócalo desde detrás.

Clase de filtro G3 según DIN EN 779.

Unidad de envase:

Incluye marco de fijación.

Para anchura armario mm	UE	Referencia DK
600	1 pza.	7561.500
800	1 pza.	7581.500

Estera de repuesto

Unidad de envase:

Estera filtrante sin marco de fijación para pantallas de zócalo de hasta 800 mm de anchura.

	UE	Referencia DK
Esteras filtrantes de repuesto	5 pzas.	7582.500



elementos de zócalo delante y detrás

Acero inoxidable para TS, CM, CL

Material:
Acero inoxidable 1.4301

Superficie:
Pulimentada

Unidad de envase:
Incl. accesorios de fijación, 4 tornillos y tuercas M12 para montaje al armario.

100 mm de alt.:
2 pantallas delante/detrás

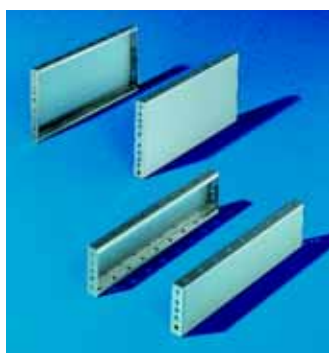
200 mm de alt.:
2 piezas angulares con pantalla desmontable, 1 pantalla delante/detrás

Para anchura armario mm	Referencia TS	
	100 mm de altura	200 mm de altura
600	8701.600	8702.600
800	8701.800	8702.800
1200	8701.200	8702.200

Solicitar la ejecución en acero inoxidable 1.4404 (AISI 316L) indicando la cifra final .X05.
Plazo de entrega bajo demanda.

+ Accesorios:

Pantalla de zócalo, modular (chapa perforada), ver página 841.



Pantallas de zócalo, laterales

Acero inoxidable para TS, CM, CL
Montaje entre los elementos de zócalo. En una altura de 200 mm también pueden utilizarse dos pantallas de 100 mm cada una. Para la estabilización de elementos de zócalo ensamblados pueden montarse las pantallas (100 mm de altura) con un giro de 90°.

Material:
Acero inoxidable 1.4301

Superficie:
Pulimentada

Unidad de envase:
2 pantallas de zócalo incl. material para la fijación a los elementos de zócalo.

Para profundidad de armario mm	Referencia TS	
	100 mm de altura	200 mm de altura
400	8701.040	8702.040
500	8701.050	8702.050
600	8701.060	8702.060

Solicitar la ejecución en acero inoxidable 1.4404 (AISI 316L) indicando la cifra final .0X5.
Plazo de entrega bajo demanda.

! Adicionalmente se precisa:

Elementos para ensamblaje de zócalos TS 8601.100, ver página 838, en el montaje con giro de 90° de las pantallas de zócalo.

+ Accesorios:

Bulones de fijación para zócalo, ver página 838.
Pies de nivelación PS 4612.000, ver página 848.

- 1 Elemento de zócalo delante/detrás
- 2 Pantalla de zócalo lateral
- 3 Pieza angular
- 4 Pantalla, desmontable

Descripción de la plantilla de taladros

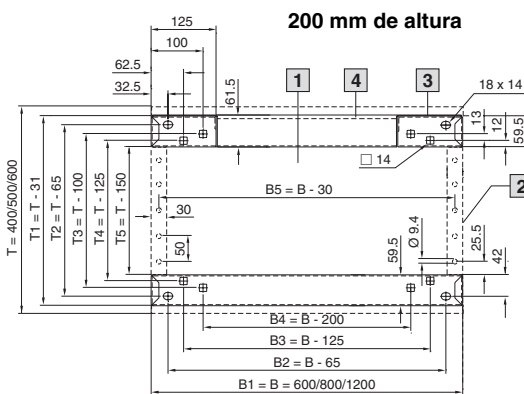
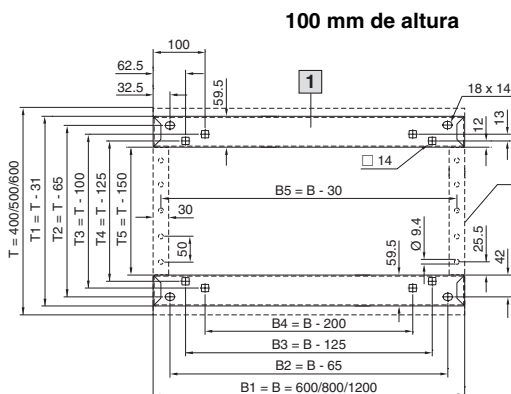
B/T = Dimensión armario

B1/T1 = Dimensiones exteriores

B2/T2 = para atornillar en la rosca del canto del armario desde la parte inferior

B3/T3 = para atornillar mediante tuercas enjauladas al suelo del armario desde abajo o arriba

Para el atornillado al suelo pueden utilizarse todos los taladros (B2 - B4/T2 - T4).



Pantalla de zócalo, modular para zócalo TS y zócalo, completo, acero inoxidable

Para la entrada de cables en el zócalo de acero inoxidable, por ej. al utilizar los pies de nivelación SO 2889.000 o SO 2890.000, ver página 845.
Anchura: 175 mm.

Material:
Acero inoxidable 1.4301

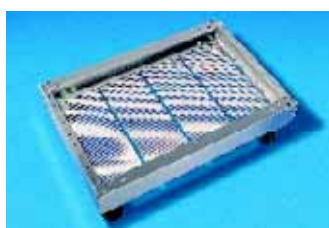
Unidad de envase:
4 chapas de zócalo.

Para profundidad del armario mm	Número de chapas de zócalo necesarias con una anchura de zócalo ¹⁾				Referencia SO
	600 mm	800 mm	1000 mm	1200 mm	
400	3	4	5	6	2907.000
500	3	4	5	6	2908.000
600	3	4	5	6	2913.000

¹⁾ si se desea una superficie completamente cerrada.

+ Accesorios:

Brida para cables SZ 2597.000, ver página 982.



Zócalo TS



Zócalo de transporte

para TS

Para el transporte de armarios ensamblados de elevado peso. Disponibles en retícula de 200 mm de 2 a 5 m.

Los zócalos de transporte pueden equiparse con 2 tubos, soldados transversalmente para el alojamiento de barras de transporte.

Troquelado variable para cualquier anchura de armario a partir de 600 mm.

Superficie:

Imprimación con pintura anticorrosión, a elección pintada.

Atención:

Rogamos indique la anchura y profundidad de la combinación de armarios en el pedido.



Ejecución con tubos de transporte

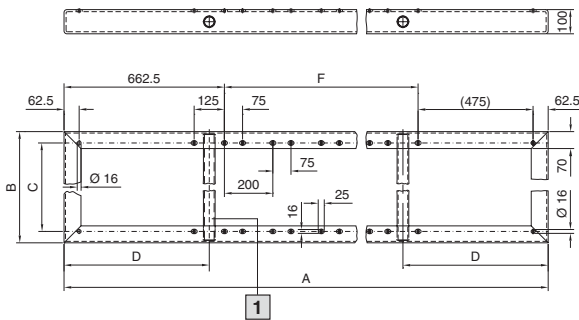
Color	UE	Referencia SO
Imprimación, con pintura anticorrosión marrón rojizo	1 pza.	1228.010
semejante a RAL 7022	1 pza.	1228.110
semejante a RAL 7032	1 pza.	1228.210
semejante a RAL 7035	1 pza.	1228.310

Plazo de entrega bajo demanda.

Ejecución sin tubos de transporte

Color	UE	Referencia SO
Imprimación, con pintura anticorrosión marrón rojizo	1 pza.	1228.000
semejante a RAL 7022	1 pza.	1228.100
semejante a RAL 7032	1 pza.	1228.200
semejante a RAL 7035	1 pza.	1228.300

Plazo de entrega bajo demanda.



1 A elección con tubo de transporte, diámetro interior 40 mm y grosor pared 3,25 mm

A	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400
D	300	300	300	300	300	600	600	600
F	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200

A	3600	3800	4000	4200	4400	4600	4800	5000
D	600	600	600	1000	1000	1000	1000	1000
F	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800

Prof. armario en mm	B	C
400	369	275
500	469	375
600	569	475
800	769	675



Zócalo de hormigón

para armarios para exteriores

Juego simple de montaje para facilitar el montaje en poco tiempo en el lugar de ubicación.

Placa del zócalo frontal y posterior desmontable para acceso en caso de tareas de mantenimiento.

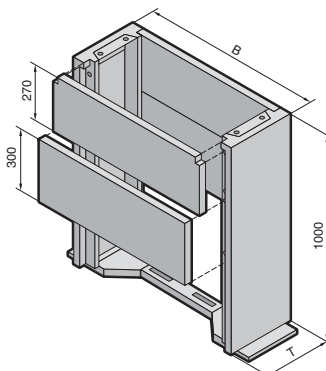
Altura total aprox. 1000 mm, debe enterrarse a una prof. aprox. de 700 mm.

Material/superficie:

Hormigón ligero, sin tratar

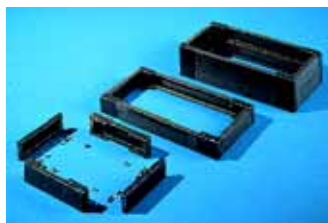
Unidad de envase:

1 placa base,
2 piezas laterales,
2 placas de zócalo partidas,
incl. material de montaje
y tornillos de fijación para montaje al armario.



Para armarios/cajas		Referencia CS
Anchura (B) mm	Profundidad (T) mm	
Armarios compactos para exteriores		
800	350	1616.300
1200	350	1616.310
Armarios compactos CS		
800	320	9765.080
1100	320	9765.081
Armarios básicos y modulares CS		
600	400	9765.182
600	500	9765.082
600	600	9765.083
800	400	9765.088
800	500	9765.084
800	600	9765.085
1200	400	9765.089
1200	500	9765.086
1200	600	9765.087
CS Toptec		
650	650	9765.184
800	650	9765.185

Plazo de entrega bajo demanda.
Otras dimensiones bajo demanda.



Zócalo, completo

Chapa de acero para AE, AK, AP, pupitre universal AP, ES, PC-ES

Compuesto por:
Pantallas en la parte frontal y posterior con cantos montados y pantallas laterales.

Material:
Chapa de acero, pintada

Color:
RAL 7022

Unidad de envase:

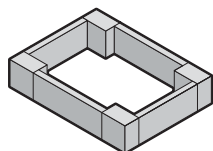
Incl. accesorios de fijación, 4 tornillos y tuercas enjauladas M12 para montaje al armario.

100 mm de altura:

4 piezas angulares, 2 pantallas delante/detrás, 2 pantallas laterales,

200 mm de altura:

4 piezas angulares, 1 pantalla delante/detrás x 200 mm, 2 pantallas delante/detrás x 100 mm, 4 pantallas laterales.



Zócalo para ES, PC-ES, pupitre universal AP

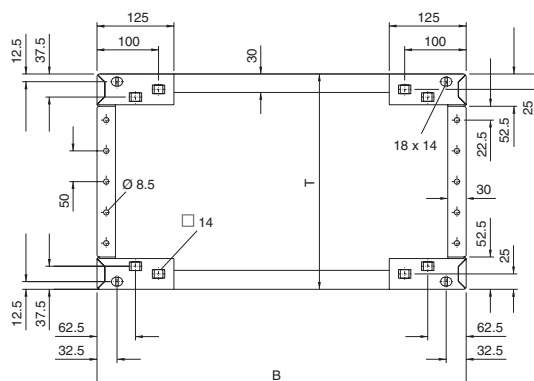
Para armarios/pupitres			Referencia SO	
Anchura mm	Profundidad mm	Profundidad del zócalo (T) mm	100 mm de altura	200 mm de altura
600	400	350	2804.200	2805.200
600	500	450	2807.200	2808.200
600	600	550	2813.200	2814.200
600	800	750	2846.200	2847.200
800	400	350	2823.200	2824.200
800	500	450	2829.200	2830.200
1000	400	350	2909.200	2910.200
1200	400	350	2836.200	2837.200
1200	500	450	2839.200	2840.200
1600	400	350	2905.200	2906.200
1800	500	450	2903.200	2904.200

Zócalo para AE, AK, AP

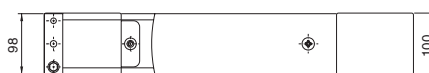
Para armarios/pupitres			Referencia SO	
Anchura mm	Profundidad mm	Profundidad del zócalo (T) mm	100 mm de altura	200 mm de altura
600	300	279	2816.200	2826.200
600	400	370	2911.200	2912.200
800	300	279	2818.200	2828.200
800	400	370	2901.200	2902.200
800	500	440	2841.200	2842.200
1000	300	279	2801.200	2802.200
1000	400	370	2891.200	2892.200
1200	400	370	2921.200	2922.200
1200	500	440	2851.200	2852.200
1600	400	370	2961.200	2962.200
1600	500	440	2863.200	2864.200

+ **Accesorios:**

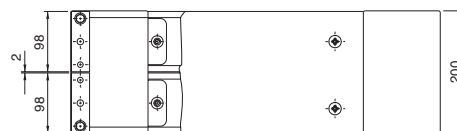
Bulones de fijación para zócalo, ver página 838.
Estribo de fijación al suelo, ver página 838.

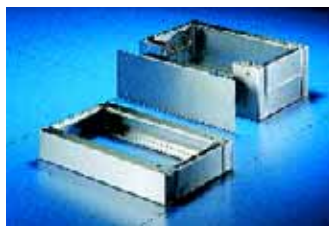


Zócalo, 100 mm de altura



Zócalo, 200 mm de altura





Zócalo, completo

Acero inoxidable para ES, PC-ES, AP

Material:
Acero inoxidable 1.4301

Superficie:
Pulimentada

Unidad de envase:

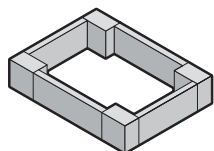
Incl. accesorios de fijación, 4 tornillos y tuercas enjauladas M12 para montaje al armario.

100 mm de altura:

2 pantallas delante/detrás,
2 pantallas laterales

200 mm de altura:

2 piezas angulares con pantalla desmontable,
1 pantalla delante/detrás, 4 pantallas laterales.



Accesorios:

Pies de nivelación,
ver página 845.

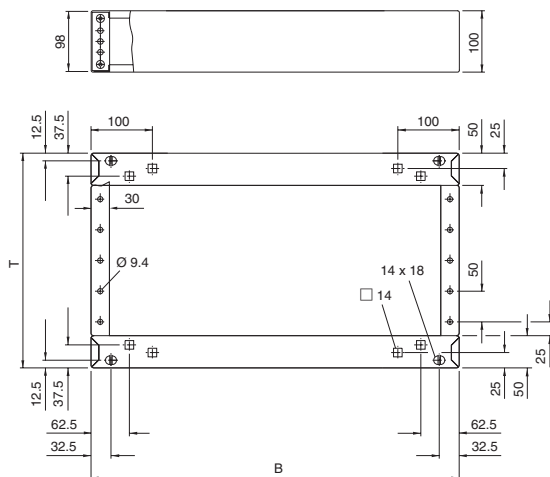
Pantalla de zócalo, modular (chapa perforada),
ver página 841.

Zócalo para ES, PC, AP

Para armarios/pupitres		Referencia SO	
Anchura mm	Profundidad mm	100 mm de altura	200 mm de altura
600	400	2865.000	2875.000
600	500	2868.000	2876.000
600	600	2855.000	2877.000
800	400	2869.000	2878.000
800	500	2866.000	2879.000
800	600	2856.000	2880.000
1000	400	2867.000	2885.000
1200	400	2870.000	2886.000
1200	500	2860.000	2887.000

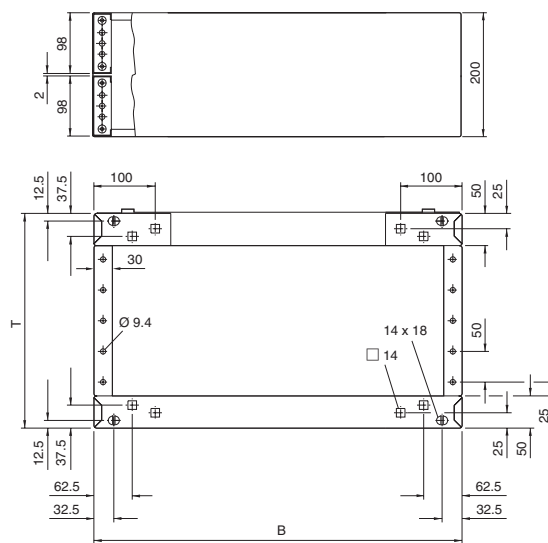
Solicitar la ejecución en acero inoxidable 1.4404 (AISI 316L) indicando la cifra final .500.
Plazo de entrega bajo demanda.

Zócalo, 100 mm de altura



T = Prof. armario - 50 mm
B = Anchura del armario

Zócalo, 200 mm de altura



T = Prof. armario - 50 mm
B = Anchura del armario



Ruedas de transporte

para zócalo, completo

Para fijar a la pieza angular del zócalo de 100 o 200 mm de altura mediante elevación o inclinación del armario.

Carga admisible:
Carga estática máx. permitida:
100 kg por rueda doble

Unidad de envase:
1 juego =
4 ruedas dobles,
2 con freno y 2 sin.

Color:
RAL 7022

Distancia hasta el suelo mm	Referencia PS
60	4570.000



Travesaños

para TS, PC, IW, ES, AP ajustable

Para aumentar la seguridad de apoyo los travesaños sobresalen 138 mm por la parte frontal y posterior del bastidor de suelo del armario. La pieza posterior puede alargarse para los armarios de mayor profundidad y volver a atornillarse. Para atornillar al suelo y al armario con taladro de montaje lateral en la parte frontal y posterior. Las ruedas y los pies de nivelación pueden fijarse a las tuercas M12 soldadas.

Material:
Chapa de acero, pintada

Color:
RAL 7015

Atención:
En aplicaciones móviles debe atornillarse doblemente el travesaño en las esquinas del armario.

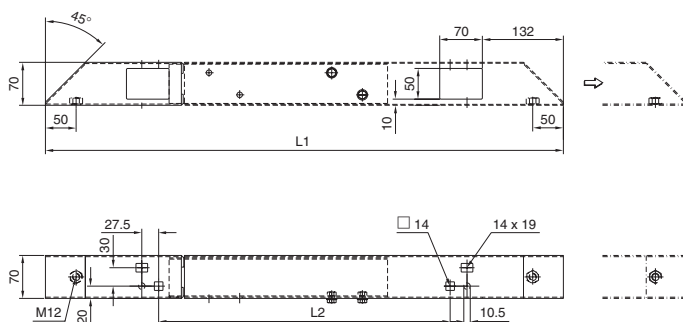


Para	Prof. del armario mm	L1	L2	UE	Referencia TS/AP
TS, PC, IW, ES	400	644	275	2 pzas.	8601.450
	500	744	375		
	600	844	475		
AP	800	1044	675	2 pzas.	8601.680
	400	634	320		
	500	734	390	2 pzas.	2697.450

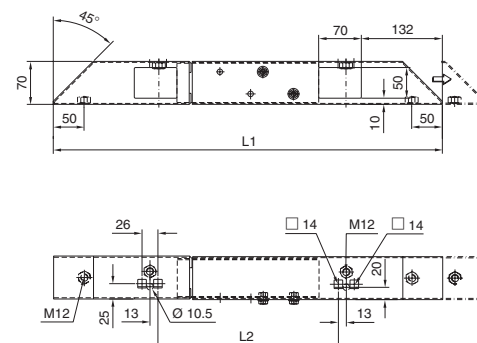
+ Accesorios:

- Posibilidades de fijación para
- Ruedas dobles PC 4634.500, ver página 848.
 - Pies de nivelación PS 4612.000, ver página 848.

TS 8601.450, TS 8601.680



AP 2697.450



Pies de fundición

para IW

- Para una ubicación segura de
- Cajas para PC Torre
 - otros componentes propios

Profundidad 700 mm.

Material:
Aluminio fundido

Color:
RAL 7035

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.

UE	Referencia IW
2 pzas.	6902.920

+ Accesorios:

- Fijación al suelo CP 6147.000, ver página 233.
Ruedas dobles, ver página 848.

Pies de nivelación

Para montaje directo bajo el zócalo TS y el zócalo, completo.
Para facilitar la limpieza del suelo y compensar desniveles del suelo.

Carga admisible:
Carga estática máx. permitida:
400 kg por pie

Campo de ajuste:
M12: 55 mm – 125 mm
M16: 45 mm – 120 mm

Material:
Acero inoxidable 1.4301



Rosca	UE	Referencia SO
M12	4 pzas.	2889.000
M16	4 pzas.	2890.000

Modelo de utilidad alemán nº G 9406 468



Zócalo, sobre ruedas

Para armario PC base ES
Sin montar

Capacidad de carga por rueda:
120 kg de carga estática

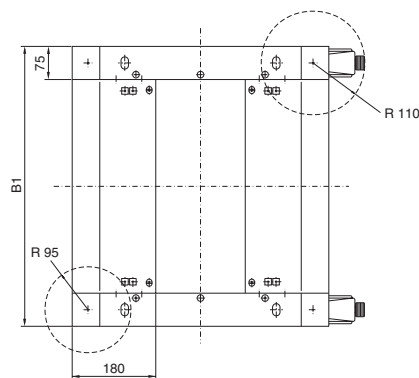
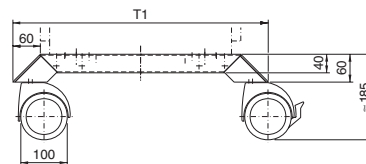
Carga total:
360 kg de carga estática

Color:
RAL 7035/RAL 5018

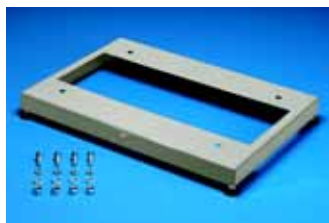
Muestra de diseño alemán
nº M 92 01 858

Patente alemana nº 42 00 315
Reg. de diseño IR nº DM/023580
con efecto para D, F, I

Para armarios		Referencia SO
Anchura mm	Profundidad mm	
600	600	2981.235
600	800	2982.235



B1 = Anchura armario
T1 = Profundidad armario + 150 mm



Zócalo

para EL

El zócalo puede montarse en todas las cajas EL con una prof. de la pieza central de 316 o 416 mm. Para la fijación a la pieza central deben realizarse taladros. Se adjunta plantilla de taladros. Puede equiparse con ruedas adicionales como zócalo de transporte.

Material:
Chapa de acero

Color:
RAL 7044

Unidad de envase:
Incl. 4 pies de nivelación y material de fijación.

Para profundidad de la pieza central mm	UE	Altura mm	Referencia DK/VR
316	1 pza.	50	7505.300
416	1 pza.	50	7505.400
Ruedas adicionales para zócalo	4 pzas.	50	3805.500



Marco inferior

para DK-TS, FR(i)

Estructura inferior para colocación debajo del armario, para descarga del suelo doble en equipamiento con componentes pesados.

Material:
Chapa de acero

Color:
RAL 7044

Unidad de envase:
Incl. estribo de unión y escuadra de fijación al suelo.

Anchura mm	Altura mm	Profundidad mm	Referencia DK
600	400	1000	7855.340





Zócalo

para RNC

Para alojar un máx. de dos regletas de 3 enchufes DK 7240.110, así como espacio de almacenaje de cables.
Altura: 60 mm.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incl. 4 pies de nivelación y 2/4 estribos de alineación.



Para cajas RNC 42 UP (1/2 19")		Referencia DK
Anchura mm	Profundidad mm	
342	280	7870.710

Para cajas RNC torre 84 UP (19") vertical		Referencia DK
Anchura mm	Profundidad mm	
342	400	7870.715



Accesorios:

Regleta de enchufes,
ver página 746.



Ángulo antivuelco

para zócalo TS

El ángulo antivuelco puede atornillarse posteriormente al lado exterior de las piezas angulares del zócalo.

Carga admisible:

Hasta máx. 80 kg de carga estática.

Material:

Chapa de acero, pintada

Color:

RAL 7035, marcaje de peligro RAL 2002

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

UE	Referencia DK
2 pzas.	7825.150



Protección antivuelco

para racks para servidores TS, FR(i)

La protección antivuelco extraíble puede montarse de forma rápida y segura al bastidor de suelo de los racks para servidores y extraerse únicamente en caso necesario. Puede utilizarse en combinación con pies de nivelación y/o ruedas.

Capacidad de carga:

Hasta 150 kg de carga estática, extraída del armario.

Material:

Chapa de acero, galvanizada

Unidad de envase:

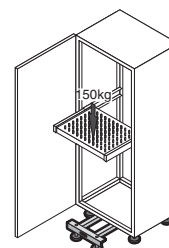
Incluye material de fijación.



Profundidad armario en mm	Referencia DK
900	7825.200
1000	7825.250

Atención:

La protección antivuelco no puede utilizarse conjuntamente con chapas de entrada de cables o zócalo.





Pies de nivelación

Altura 18 – 43 mm

Para compensar diferencias de altura en irregularidades del suelo. Longitud de la rosca 40 mm. Rosca de fijación M12.

Carga estática máx. permitida: aprox. 300 kg por pie.

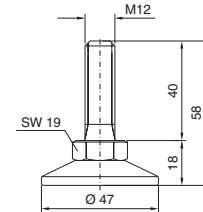
Para:

- Sistema de ensamblaje TS 8
- Sistema de armarios para PC
- Pie de apoyo
CP 6137.035 – CP 6137.535
- Pie CP 6141.XXX
- Centro de trabajo industrial
- flexRack(i)

UE	Referencia PS
4 pzas.	4612.000

! Adicionalmente se precisa:

Para montaje al zócalo TS:
Adaptador de zócalo TS 8800.220,
ver página 849.



Pies de nivelación

Altura 85 – 115 mm

Para montaje en armarios TS, ES y PC, para facilitar la limpieza del suelo y para compensar desniveles del suelo ±15 mm. Altura 100 mm.

Carga estática máx. permitida: 350 kg por pie.

UE	Referencia SO
4 pzas.	2859.000

Material:

Pies: Latón niquelado
Espárragos roscados y placas de fijación:
Acero inoxidable 1.4301

Unidad de envase:

Incl. accesorios de fijación al armario.



Ruedas dobles

Rosca de fijación M12 x 20.

Carga estática máx. permitida (por rueda) kg	Distancia hasta el suelo mm	Dispositivo de freno	UE		Color	Referencia
40	50	4 sin	1 juego	1	negro	4611.000
75	85	2 con, 2 sin	1 juego	2	negro con superficie lateral gris	6148.000
120	125	2 con, 2 sin	1 juego	3	negro	4634.500
				4		7495.000

Para:

- Sistema de ensamblaje TS 8
- Sistema de armarios para PC
- Pie de apoyo
CP 6137.035 – CP 6137.535
- Pie CP 6141.XXX
- Centro de trabajo industrial
- flexRack(i)
- Data Rack

! Adicionalmente se precisa:

Para montaje al zócalo TS:
Adaptador de zócalo para ruedas dobles
TS 8800.290,
ver página 849.





Ruedas de transporte

para TE 7000

Para un sencillo transporte en lugares de aplicación con necesidades de movilidad. Las ruedas se atornillan adicionalmente con los pies de nivelación en los cantos del bastidor de suelo. Distancia hasta el suelo: 58 mm.

Carga total estática permitida:

300 kg por armario

Unidad de envase:

1 juego = 4 ruedas de transporte incl. material de fijación.

UE	Referencia TE
1 juego	7000.672



Juego de transporte

para DK-TS

Para un cómodo transporte de los armarios para redes equipados hasta su ubicación final o como rack móvil. Distancia hasta el suelo aprox. 40 mm.

Carga total estática permitida:

750 kg por armario

Unidad de envase:

1 juego = 4 ruedas (2 con giro) incl. material de fijación.

UE	Referencia DK
1 juego	7825.900

Atención:

Sólo para armarios sin entradas de cables ni bastidor de suelo.



Adaptador de zócalo

para pies de nivelación

Elementos de unión para la fijación de pies de nivelación M12 PS 4612.000 al zócalo TS.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

UE	Referencia TS
4 pzas.	8800.220

! Adicionalmente se precisa:

Pies de nivelación, PS 4612.000, ver página 848.



Adaptador de zócalo

para ruedas dobles

Piezas de unión para el montaje de las ruedas dobles al zócalo TS.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

UE	Referencia TS
4 pzas.	8800.290

! Adicionalmente se precisa:

Pantallas de zócalo, laterales, ver página 835, para todos los puntos dónde se monte una rueda doble.



Subdivisión de la anchura

Divide armarios TS de 1200 mm de ancho en dos mitades.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

1 juego =
1 ángulo para la derecha/izquierda,
2 piezas de compensación para la zona superior,
accesorios de fijación.

UE	Referencia TS
1 juego	8800.200

! Adicionalmente se precisa:

Según situación de montaje:
Carril de montaje TS 18 x 38 mm,
ver página 923.
Chasis de montaje PS,
ver página 925.

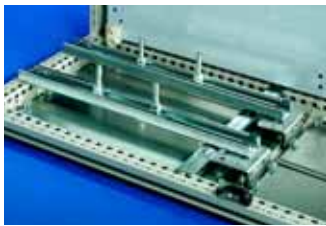


Situación de montaje 1: Dos placas de montaje una junto a la otra.

Dos placas de montaje (de armarios de 600 mm de anchura) en un armario de 1200 mm de ancho permiten un emplazamiento independiente y una sencilla manipulación.

! Adicionalmente se precisa:

Según profundidad del armario:
4 carriles de montaje TS 18 x 38 mm abajo,
ver página 923,
1 chasis de montaje PS 23 x 73 mm arriba,
ver página 925.

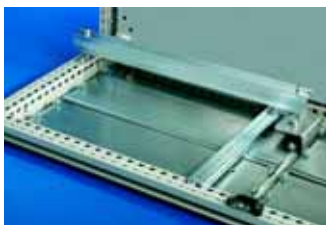


Situación de montaje 2: Carriles soporte del sistema, montados a la izquierda.

Mientras los carriles soporte aguantan componentes de elevado peso, el espacio del suelo permanece libre para por ej. facilitar la entrada de cables.

! Adicionalmente se precisa:

2 carriles soporte del sistema PS 4361.000,
ver página 926.
1 carril de montaje TS 18 x 38 mm correspondiente a la profundidad del armario (incluido en la unidad de envase del armario estándar).



Situación de montaje 3: Guía entrada de cables, montada a la izquierda.

En armarios de 1200 mm de ancho la subdivisión permite configurar individualmente la entrada y el guiado de cables a izquierda y derecha en el armario.

! Adicionalmente se precisa:

1 guía de entrada de cables PS 4191.000,
ver página 979.
1 carril de montaje TS 18 x 38 mm correspondiente a la profundidad del armario (incluido en la unidad de envase del armario estándar).



Ángulo de fijación al suelo

para TS, ES, pupitre universal AP

Para anclaje del armario, especialmente cuando los taladros de la bandeja del suelo o del armazón no pueden ser utilizados a causa de los componentes instalados.

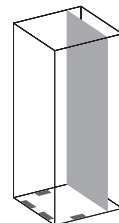
Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

UE	Referencia TS
4 pzas.	8800.210

Atención:

Para su montaje se precisan taladros adicionales en el suelo.





Ángulo de refuerzo

para TS, ES, pupitre universal AP

La estabilidad adicional en combinación con cintas de sujeción, cuando se tatornillan para el transporte los armarios equipados a través de la bandeja de base con zócalo o el palet.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación

UE	Referencia TS
4 pzas.	8800.830



Chapa de entrada de cables, una pieza

con aireación, para TS/FR(i)

Chapa de entrada de cables con perforaciones para la aireación y escotadura para la entrada de cables por la parte posterior, cubierta con escobilla.

La entrada de cables también puede instalarse o retirarse posteriormente al equipamiento.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

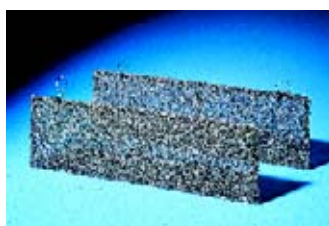
Unidad de envase:

Incluye material de fijación

Para armarios		Referencia DK
Anchura mm	Profundidad mm	
600	600	7825.660
600	800	7825.680
600	900	7825.690
600	1000	7825.610
800	600	7825.860
800	800	7825.880
800	900	7825.890
800	1000	7825.810

+ Accesorios:

Estera filtrante para chapa de entrada de cables, ver página 851.



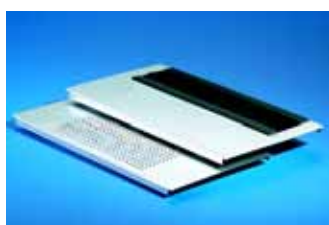
Esteras filtrantes

para chapa de entrada de cables, una pieza

Para cubrir los taladros de la chapa de entrada de cables.

Según la prof. del armario se precisan varias esteras filtrantes para cubrir completamente las perforaciones.

Profundidad armario mm	Nº de esteras necesarias para cierre completo	UE	Referencia VR
600	1 pza.	1 pza.	3804.000
800	2 pzas.		
900	2 pzas.		
1000	3 pzas.		



Chapas de suelo modulares

para DK-TS

Para montaje en el bastidor de suelo de los armarios para redes. Se colocan en lugar de una de las chapas de suelo existentes con la misma prof. o en combinación con la chapa de entrada de cables de varias piezas para armarios TS 8 pre-montados, ver página 852.

Profundidad chapa de suelo:

237,5 mm

Ejecución para la entrada de cables:

Con escobilla

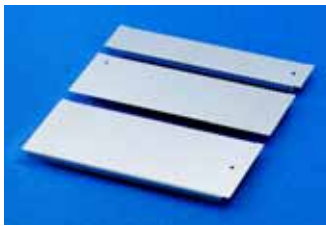
Ejecución con aireación:

Con estera filtrante para cubrir las perforaciones y cinta velcro para la fijación a la parte interior o exterior.

Para anchura de armario mm	Referencia DK	
	Ejecución	
	para la entrada de cables	con aireación
600	7825.361	7825.360
800	7825.381	7825.380

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada.



Chapa de entrada de cables, de varias piezas

para DK-TS, premontado

Chapas de entrada de cables incl. chapa deslizante con perfil de goma para la entrada de cables.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada.

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Atención:

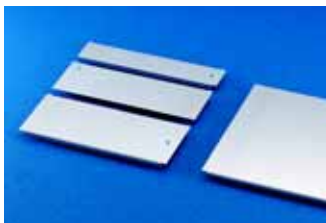
Con las medidas 800 x 800 mm debe utilizarse adicionalmente la chapa incluida en la unidad de envase de los armarios para redes premontados. Posibilidad de combinar con las chapas de suelo modulares, con aireación, y para la entrada de cables.

Para armarios		UE	Referencia DK
Anchura mm	Profundidad mm		
800	800	1 juego	7825.382
800	900	1 juego	7825.383
800	1000	1 juego	7825.384



Accesorios:

Chapas para el suelo modulares, ver página 851.



Chapas de suelo

para armarios básicos CS

Para el estancamiento de la apertura del suelo y la entrada de cables.

Material:

Aluminio, 2 mm.

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Para dimensiones de armarios			Referencia CS	
Anchura mm	Profundidad mm	UE	una pieza	partida
			600	400
600	500	1 juego	9785.020	9785.014
800	400	1 juego	9785.018	9785.012
800	500	1 juego	9785.019	9785.013
1200	400	1 juego	2 x 9785.017	2 x 9785.011
1200	500	1 juego	2 x 9785.020	2 x 9785.014



Chapas para entrada de cables

para armarios básicos CS

Para una sencilla y rápida introducción de cables y estanqueidad en combinación con boquillas de entrada de cables:

Para intercambiar por módulos individuales de las chapas de suelo partidas.

Patente alemana nº 42 07 281

Patente europea nº 0 560 119

con efecto para F, GB, I, NL

Patente japonesa nº 2 533 052

Patente EE.UU. nº 5,422,436

Anchura armario mm	Escotadura por chapa	UE	Referencia PS
600	5	2 pzas.	4320.700
800	8	2 pzas.	4321.700
1200	5	2 pzas.	2 x 4320.700

Material:

Chapa de acero, galvanizada.

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.



Accesorios:

Boquillas para la entrada de cables, ver página 965.



Desagüe del agua de condensación

Para una salida segura del agua de condensación del interior y como protección contra la proyección de agua desde el exterior (efecto laberinto).

Diámetro del taladro necesario 16 mm. (Los AE de chapa de acero ya disponen del taladro en el suelo.)

Material:

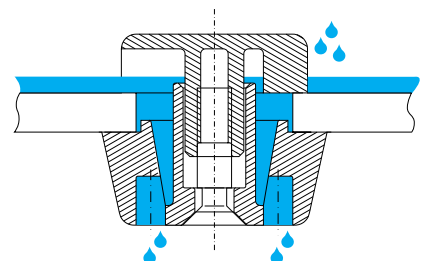
Poliamida

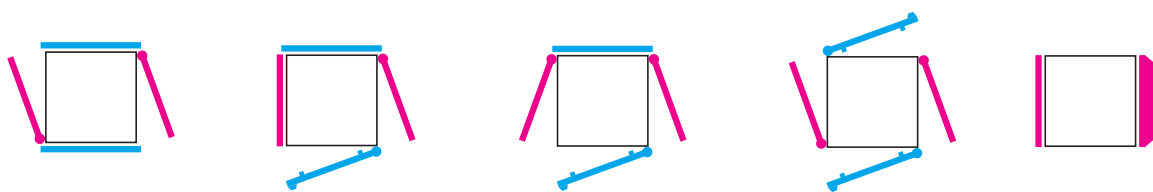
Color:

Semejante a RAL 7035



UE	Referencia SZ
6 pzas.	2459.000





La pared lateral TS ofrece nuevas dimensiones en el acceso al interior del TS a partir de las posibilidades de fijación de las bisagras.

Importante:
Las superficies rojas (laterales) con bisagras y sin bisagras deben encontrarse siempre una frente a la otra. Las superficies azules (puertas/dorsales)

deben encontrarse siempre una frente a la otra. A cada perfil vertical del armario sólo debe fijarse mediante bisagras una superficie.

Atención:
En lugar de una pared lateral puede montarse un lateral clima con módulo de refrigeración integrado, ver página 589.



Laterales, atornillables, chapa de acero

para TS

Fácil posicionamiento al bastidor mediante suplementos de fijación. Seis u ocho soportes planos con arandela de contacto proporcionan una compensación de potencial EMC. Bulones de puesta a tierra con superficies de contacto integradas.

Material:
Chapa de acero de 1,5 mm

Superficie:
Imprimación por inmersión, exterior texturizado RAL 7035 estructurado.

Grado de protección:
IP 55 según EN 60 529/10.91

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.

Atención:
Los soportes planos pueden montarse desde el lado interior y exterior del armario.
Superficie de montaje:
Dimensión exterior – 100 mm.

+ Accesorios:

Cintas de puesta a tierra, ver página 960.

Patente alemana nº 198 01 720

Para armarios		UE	Referencia TS
Altura mm	Profundidad mm		
800	600	2 pzas.	8173.235
1000	600	2 pzas.	8174.235
1200	600	2 pzas.	8170.235
1200	800	2 pzas.	8175.235
1200	1000	2 pzas.	8176.235
1400	500	2 pzas.	8145.235
1400	600	2 pzas.	8146.235
1400	800	2 pzas.	8148.235
1600	500	2 pzas.	8165.235
1600	600	2 pzas.	8166.235
1600	800	2 pzas.	8168.235
1800	400	2 pzas.	8184.235
1800	500	2 pzas.	8185.235
1800	600	2 pzas.	8186.235
1800	800	2 pzas.	8188.235
1800	900	2 pzas.	8189.235
1800	1000	2 pzas.	8180.235
2000	400	2 pzas.	8104.235
2000	500	2 pzas.	8105.235
2000	600	2 pzas.	8106.235
2000	800	2 pzas.	8108.235
2000	900	2 pzas.	8109.235
2000	1000	2 pzas.	8100.235
2200	600	2 pzas.	8126.235
2200	800	2 pzas.	8128.235
2200	900	2 pzas.	8129.235

Solicitar RAL 7032 indicando la cifra final .200, con imprimación .300.
Plazo de entrega bajo demanda.



Compensación automática de potencial



Laterales, atornillables, acero inoxidable

para TS

Para el cierre de una unidad de armarios completa. Sencilla fijación al perfil vertical del armario en el interior. Los elementos de contacto proporcionan una compensación automática de potencial y una elevada protección EMC. Bulones de puesta a tierra con superficies de contacto integradas.

Material:
Acero inoxidable 1.430, 1,5 mm

Superficie:
Pulimentada, grano 240

Grado de protección:
IP 55 según EN 60 529/10.91

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.

Para armarios		UE	Referencia TS
Altura mm	Profundidad mm		
1800	400	2 pzas.	8700.840
1800	500	2 pzas.	8700.850
2000	600	2 pzas.	8700.060

Solicitar la ejecución en acero inoxidable 1.4404 (AISI 316L) indicando la cifra final 8705.XXX
Plazo de entrega bajo demanda.

Esquemas,
ver laterales para configuración frontal modular página 876.

Paredes

Laterales



Paredes laterales, asimétricas

para TS

La alternativa al lateral estándar para mejora la óptica en el ensamblaje dorsal contra dorsal, dorsal contra lateral o en esquina. La ranura (A) generado con laterales estándar se reduce a una medida normalizada (B), ver imagen.

El armario de esquina TS incluye en la unidad de envase un lateral asimétrico.

La cantidad de laterales asimétricos adicionales necesarios depende de la variante de ensamblaje seleccionada.

Material:

Chapa de acero, 1,5 mm

Color:

RAL 7035

Grado de protección:

IP 55 según EN 60 529/10.91

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Para armarios		UE	Referencia TS
Altura mm	Profundidad mm		
1800	400	2 pzas.	8184.500
1800	500	2 pzas.	8185.500
1800	600	2 pzas.	8186.500
2000	400	2 pzas.	8104.500
2000	500	2 pzas.	8105.500
2000	600	2 pzas.	8106.500
2000	800	2 pzas.	8108.500
2200	600	2 pzas.	8126.500

Solicitar RAL 7032 indicando la cifra final .400, con imprimación .450.

Plazo de entrega bajo demanda.

Lateral asimétrico



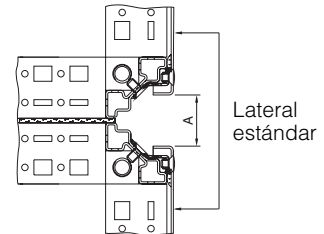
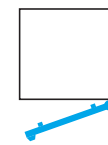
Lateral



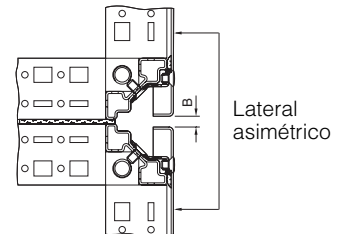
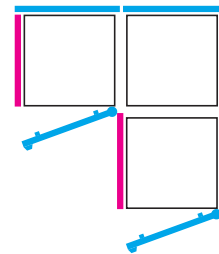
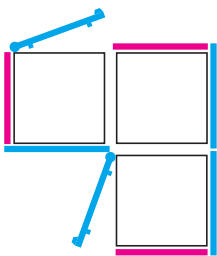
Dorsal



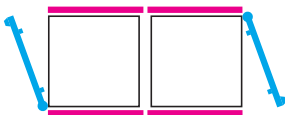
Puerta



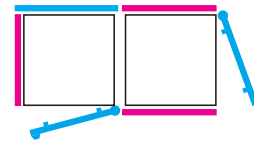
Ensamblaje en esquina



Ensamblaje montaje dorsal contra dorsal



Ensamblaje lateral contra dorsal



Bisagras

para

Lateral TS, atornillable, chapa de acero

Lateral TS, asimétrico

El ángulo de apertura de 180° permite un acceso sin obstáculos. El montaje puede realizarse a elección desde el interior y exterior del armario. Simplemente deben sustituirse 3 soportes planos por bisagras. El grado de protección del armario se mantiene a pesar de las bisagras.

Material:

Cinc fundido a presión

Unidad de envase:

Incl. tornillos de fijación.

Ejecución	UE	Referencia TS
RAL 7035	6 pzas.	8800.110
RAL 7032	6 pzas.	8800.010

**Modelo de utilidad alemán nº 298 20 604
Patente EE.UU. nº 6,238,027**

Atención:

Sólo utilizando una bisagra de 180° (ver página 893) pueden montarse las bisagras del lateral y la puerta en el mismo perfil de armario.



Lateral, montaje a presión

para TS

Lateral, con posibilidad de cierre con 2 opciones:

- Posibilidad de cierre
- Bloqueo interior.

Plug-and-play – introducir el lateral en el suelo, en la ranura asa presionar hacia arriba y los dos cierres de muletilla giran – la forma más rápida de realizar el cierre lateral de toda una fila de armarios.

Adicionalmente puede fijarse al carril omega integrado todos los elementos de guiado de cables de Rittal.

Material:

Chapa de acero, pintada

Color:

RAL 7035/RAL 9005

Grado de protección:

IP 20/NEMA 1

Unidad de envase:

2 laterales con cierres de muletilla.

Unidad de envase:

Para combinar con los chasis de sistema para el nivel exterior, estos deben tener un recorte en el centro.



Para armarios		Referencia DK	
Altura mm	Profundidad mm	RAL 7035	RAL 9005
800	600	7824.086	–
1000	600	7824.106	–
1200	600	7824.126	–
1200	800	7824.128	–
1200	900	7824.129	7816.129
1200	1000	7824.120	7816.120
1400	600	7824.146	–
1400	800	7824.148	–
1600	600	7824.166	–
1600	800	7824.168	–
1800	600	7824.186	–
1800	800	7824.188	–
1800	900	7824.189	7816.189
1800	1000	7824.180	–
2000	600	7824.206	–
2000	800	7824.208	–
2000	900	7824.209	7816.209
2000	1000	7824.200	7816.200
2200	600	7824.226	–
2200	800	7824.228	–
2200	900	7824.229	7816.229
2200	1000	7824.220	7816.220



Accesorios:

Chasis del sistema TS 17 x 73 mm, con recorte, ver página 921.

Bloqueo interior DK 7824.510, ver página 855.

UE	Referencia DK
4 pzas.	7824.500



Cierre

para lateral TS, montaje a presión

Con bombín de seguridad, con cierre nº 3524 E, en sustitución de los cierres maneta existentes.

Unidad de envase:

4 cierres, 2 llaves.

Bloqueo interior

para lateral, montaje a presión

A partir de la posibilidad de cierre del lateral desde el interior se consigue una seguridad adicional.

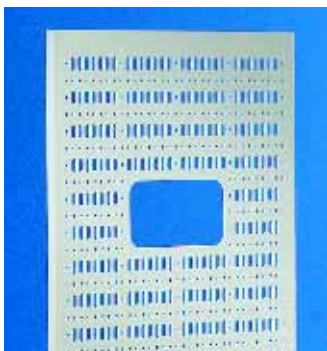
Mediante las escuadras de bloqueo se atornillan los laterales al perfil del bastidor desde el interior.

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.



Para sistema de armario	UE	Referencia DK	Referencia FR
TS	4 pzas.	7824.510	–
FR(i)	4 pzas.	–	7856.700



Pared para la gestión del cableado

para DK-TS

La ayuda ideal y universal para el guiado de los cables en armarios para redes con gran cantidad de cables y conductores a estructurar. Escotaduras para la fijación de estribos guía de cables y bridas. Bridas para cables del programa de accesorios incluidas. En armarios ensamblados existe la posibilidad de utilizar la pared como pantalla con posibilidad de realizar la estructuración de los cables.

La fijación en el plano interior permite fijar los cables tanto en el interior como en el exterior – también en combinación con un lateral.

La pared se atornilla mediante el material de fijación adjunto al plano de fijación interior de los armarios TS 8. La pared de gestión del cableado puede atornillarse al plano de fijación exterior sobre el chasis de sistema.

Material:

Chapa de acero, pintada

Color:

RAL 7035

Para armarios		Referencia DK
Anchura/profundidad mm	Altura mm	
600	2000	7824.560
800	2000	7824.580
900	2000	7824.590

Otras dimensiones bajo demanda.

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Patente alemana nº 100 07 470



Accesorios:

Bridas, ver página 982.



Lateral, montaje rápido

para FR(i)

El lateral con cierre se introduce por el lado y se asegura mediante dos cierres de seguridad. Las ranuras integradas dan a los laterales una óptica especial. A partir de la posibilidad de cierre del lateral desde el interior se consigue una seguridad adicional. Los laterales pueden atornillarse desde el interior al perfil del bastidor mediante los ángulos de cierre FR 7856.700.

Material:

Chapa de acero, pintada

Color:

RAL 7035

Grado de protección:

IP 20

Unidad de envase:

Incl. cierre de seguridad 12321.

Para armarios		UE	Referencia FR
Altura mm	Profundidad mm		
600	600	2 pzas.	7856.660
600	1000	2 pzas.	7856.663
1200	600	2 pzas.	7856.666
1200	800	2 pzas.	7856.669
1200	1000	2 pzas.	7856.672
1800	600	2 pzas.	7856.675
1800	800	2 pzas.	7856.678
2000	600	2 pzas.	7856.681
2000	800	2 pzas.	7856.684
2000	1000	2 pzas.	7856.687
2200	800	2 pzas.	7856.693
2200	1000	2 pzas.	7856.696



Accesorios:

Bloqueo interior FR 7856.700, ver página 855.



Laterales

para TE

Para el cierre lateral de racks individuales o de filas de armarios.

Los laterales se encajan y se aseguran mediante el cierre integrado.

La ligereza de la ejecución permite una cómoda manipulación por parte de una persona.

Material:

Chapa de acero, texturizada

Color:

RAL 7035

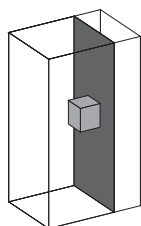
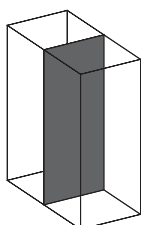
Grado de protección:

IP 20

Unidad de envase:

Incl. cierre de seguridad 3524 E.

Para armarios		UE	Referencia TE
Altura mm	Profundidad mm		
1200	600	2 pzas.	7000.642
1200	800	2 pzas.	7000.644
2000	600	2 pzas.	7000.650
2000	800	2 pzas.	7000.652
2200	600	2 pzas.	7000.654
2200	800	2 pzas.	7000.656



Pared de separación

para TS

Para la separación de unidades individuales de armarios. La simetría del sistema de bastidor permite el montaje de la pared de separación también en la parte posterior. Canteado contiuo, doble, para mayor estabilidad y alojamiento de la junta.

Recortes en las esquinas y lateralmente a media altura permiten el montaje de ángulos de unión y elementos de ensamblaje, incluso con la pared de separación montada.

El montaje se realiza en el nivel de fijación exterior. El nivel interior permanece libre para el equipamiento del armario.

Material:

Chapa de acero, 1,5 mm, galvanizada

Grado de protección:

IP 54 según EN 60 529/10.91

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.



Accesorios:

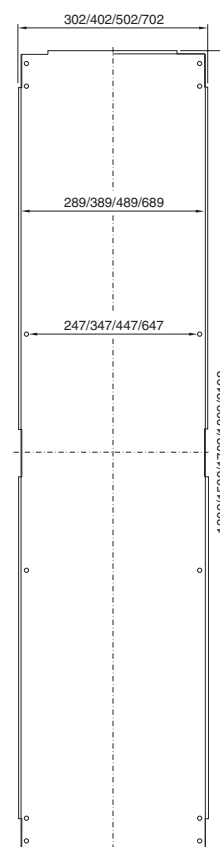
Cubierta con puerta, ver página 860.

Fijación para ensamblaje TS 8800.470 para armarios con pared de separación montada, ver página 866.

Atención:

La pared de separación también puede montarse en la parte posterior. Así puede realizarse por ej. el montaje en una pared de separación de convertidores de frecuencia para la disipación del calor con los elementos de refrigeración hacia el exterior, pudiéndose proteger mediante una cubierta (ver página 860).

Para armarios		Referencia TS
Altura mm	Profundidad mm	
1400	500	8609.450
1600	500	8609.650
1800	400	8609.840
1800	500	8609.850
1800	600	8609.860
2000	400	8609.040
2000	500	8609.050
2000	600	8609.060
2000	800	8609.080
2200	600	8609.260



Pared de separación

para TS

Mampara ciega hacia el módulo, colgada entre dos armarios TS 8.

Material:

Chapa de acero, galvanizada

Atención:

Utilizar el estribo de unión TS 8800.490 en el exterior.

No puede utilizarse en combinación con una junta de ensamblaje. La junta existente debe retirarse previamente al montaje.

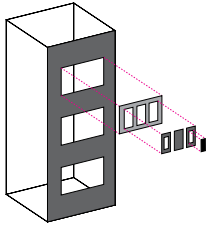


Para armarios		Referencia DK
Altura mm	Profundidad mm	
2000	900	7831.720
2000	1000	7831.722



Accesorios:

Estribo de unión TS 8800.490, ver página 864.



El sistema de paredes de separación y módulos

Más posibilidades:

Las escotaduras de una pared de separación se equipan de forma individualizada con módulos para conectores de 16 o 24 polos, con módulos para el guiado de cables y con módulos cerrados.

Montaje más rápido:

Generalmente sólo se utiliza una parte de la cantidad total de escotaduras disponibles. Con la nueva técnica de pared de separación ya no es necesario cubrir las de una en una. Sino que se incorpora el módulo cerrado.

La ventaja: menos módulos, menos tornillos, menos tareas de montaje.



Pared de separación para módulos TS

Con escotaduras para el montaje de módulos para conectores o para el guiado de los cables. También para la realización de sistemas de barras colectoras y otros componentes. Cantoneado continuo, doble, para mayor estabilidad y alojamiento de la junta. La simetría del bastidor del armario permite también, con las medidas adecuadas, el montaje de las paredes en la parte posterior.

El montaje se realiza en el nivel de fijación exterior. El nivel interior permanece libre para el equipamiento del armario.

Material:

Chapa de acero, 2 mm, galvanizada

Unidad de envase:

Incl. material de fijación y tornillos cilíndricos con hexágono interior autorroscantes M5 x 12 mm para montaje de los módulos.

Atención:

Recortes en las esquinas y lateralmente a media altura permiten el montaje de ángulos de unión y elementos de ensamblaje, incluso con la pared de separación montada.

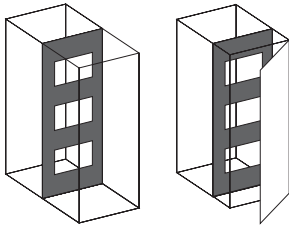
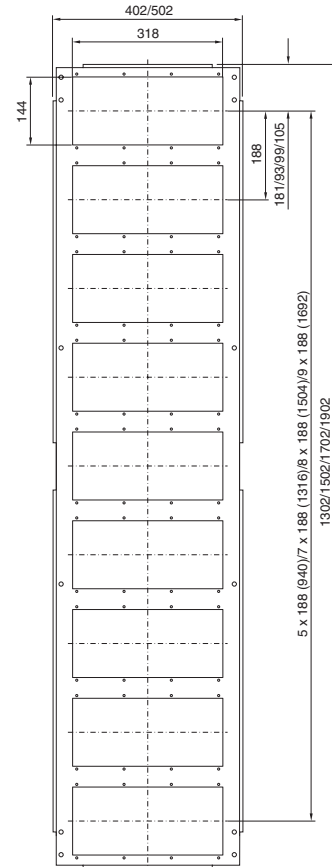


Accesorios:

Módulos, ver página 859.

Cubierta con puerta, ver página 860.

Fijación para ensamblaje TS 8800.470 para armarios con pared de separación montada, ver página 866.



Para armarios		Número de escotadura	Referencia TS
Altura mm	Profundidad mm		
1400	500	6	8609.180
1600	500	8	8609.165
1800	500	9	8609.100
1800	600	9	8609.110
2000	500	10	8609.120
2000	600	10	8609.130

Pintura

Para corregir o para trabajos de reparación de superficies texturizadas y pintadas en mojado, secado al aire.



Color RAL	Referencia SZ		
	Tubo 12 ml	Bote spray 150 ml	Bote pintura 1000 ml
7022	-	2581.000	-
7032	2436.732	2437.000	2438.000
7035	2436.735	2440.735	2438.735

Módulos

Material:

Chapa de acero, 2 mm, galvanizada

Unidad de envase:

Incl. junta.

Ejecución	Escotadura	UE	Referencia TS
ciego	–	1 pza.	8609.160
para conectores de 16 polos	4	1 pza.	8609.150
para conectores de 24 polos	4	1 pza.	8609.140
para la entrada de cables	1	1 pza.	8609.170
para boquillas para entrada de cables	4	1 pza.	8609.190



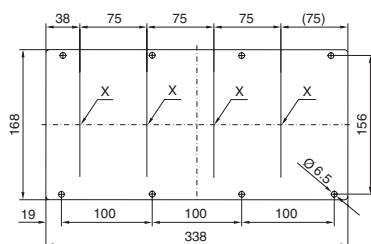
cerrado

Para cubrir escotaduras no utilizadas. Puede mecanizarse fácilmente para crear escotaduras individuales.



para conectores de 16/24 polos

Con escotaduras para el paso de conectores. Los módulos, además del montaje a las paredes de separación, también pueden fijarse a la retícula de 25 mm del armario y a los carriles del sistema TS/PS.



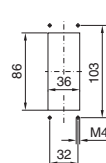
Accesorios:

Adaptador, cubierta, ver página 860.
Brida para cables para escotaduras de paso de conectores, ver página 860.

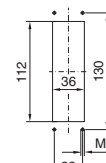


Accesorios:

Adaptador, cubierta, ver página 860.
Brida para cables para escotaduras de paso de conectores, ver página 860.



X 16 polos

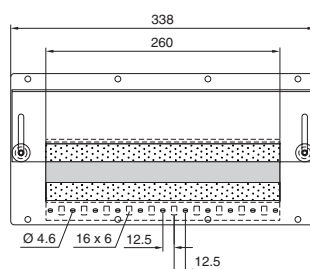


X 24 polos



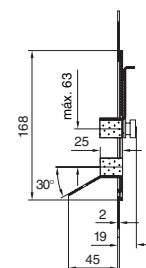
para la entrada de cables

Para la entrada de cables preconfigurados. A partir de un ángulo ajustable con perfil elástico se consigue una entrada estanca y resistente. Ángulo fijo, perforado para el guiado de los cables.



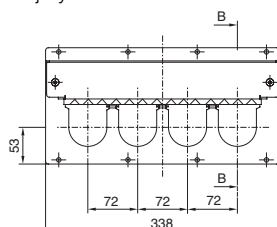
Accesorios:

Bridas para montaje rápido SZ 2597.000, ver página 982.



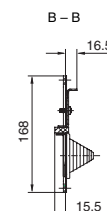
para boquillas para entrada de cables

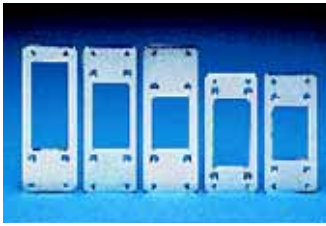
Para el montaje a la pared de separación para módulos TS. Introducir las boquillas en las escotaduras, deslizar la chapa de apriete con junta hacia abajo y atornillar.



Adicionalmente se precisa:

Boquillas para la entrada de cables, ver página 965
o boquillas de paso de conectores, ver página 965.





Adaptador

para escotaduras para conectores

Permite la aplicación de conectores de diferente número de polos.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incl. junta para el adaptador y accesorios de fijación.

Para reducción	UE	Referencia SZ
de 24 a 16 polos	5 pzas.	2479.000
de 24 a 10 polos	5 pzas.	2480.000
de 24 a 6 polos	5 pzas.	2481.000
de 16 a 10 polos	5 pzas.	2401.000
de 16 a 6 polos	5 pzas.	2402.000



Cubierta

para escotaduras para conectores

Para escotaduras no utilizadas.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incl. junta y accesorios de fijación.

Para	UE	Referencia SZ
Escotaduras de 24 polos	20 pzas.	2477.000
Escotaduras de 16 polos	20 pzas.	2478.000

Atención:

Paso de conectores, ver página 974.



Pared de separación

para DK-TS

Para el cierre lateral de racks para servidores TS ensamblados.

Pueden realizarse hasta 8 pasos de cables hacia el rack vecino, que se encuentran cubiertos por placas ciegas.

Material:

Chapa de acero, galvanizada

Para armarios		UE	Referencia DK
Altura mm	Profundidad mm		
2200	900	1 pza.	7831.715

Atención:

Sólo se suministra montada al armario de fábrica.



Cubierta con puerta

para TS

Para la protección y el revestimiento de conectores u otros elementos instalados. Cubierta de 200 mm de anchura, con abertura arriba o abajo para la entrada de cables incluyendo una tapa para las aberturas no utilizadas.

Material:

Chapa de acero
Cubierta: 1,5 mm,
Puerta: 2,0 mm.

Color:

RAL 7032/7035 estructurado

Unidad de envase:

Cubierta, puerta con cierre de barras y bombín de doble paletón, 1 tapa para arriba o abajo.

Atención:

También puede montarse en la parte posterior como ampliación de la profundidad del armario. Para cubrir la ranura que se crearía recomendamos incorporar los laterales asimétricos (ver página 854). Así puede realizarse por ej. el montaje en una pared de separación (ver página 857) de convertidores de frecuencia para la disipación del calor con los elementos de refrigeración hacia el exterior, pudiéndose proteger mediante una cubierta.

Para armarios		Referencia TS	
Altura mm	Profundidad mm	RAL 7032	RAL 7035
2000	500	8609.000¹⁾	8609.020
2000	600	8609.010¹⁾	8609.030

¹⁾ Plazo de entrega bajo demanda.

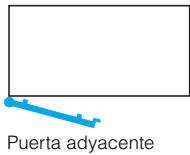
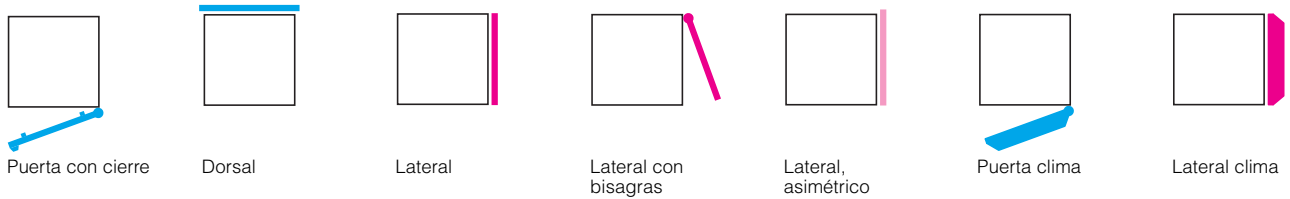
Solicitar la ejecución con imprimación indicando la cifra final .XX1.



Accesorios:

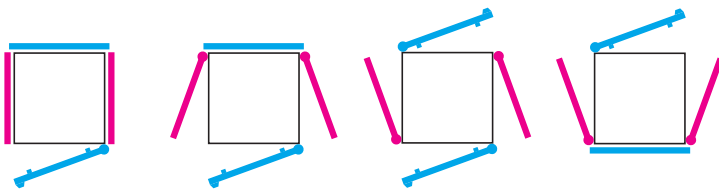
Bombines de cierre, ver página 881.
Empuñadura Confort, ver página 881.
Bisagra de 180°, ver página 893.

Concepto variable de puerta y lateral



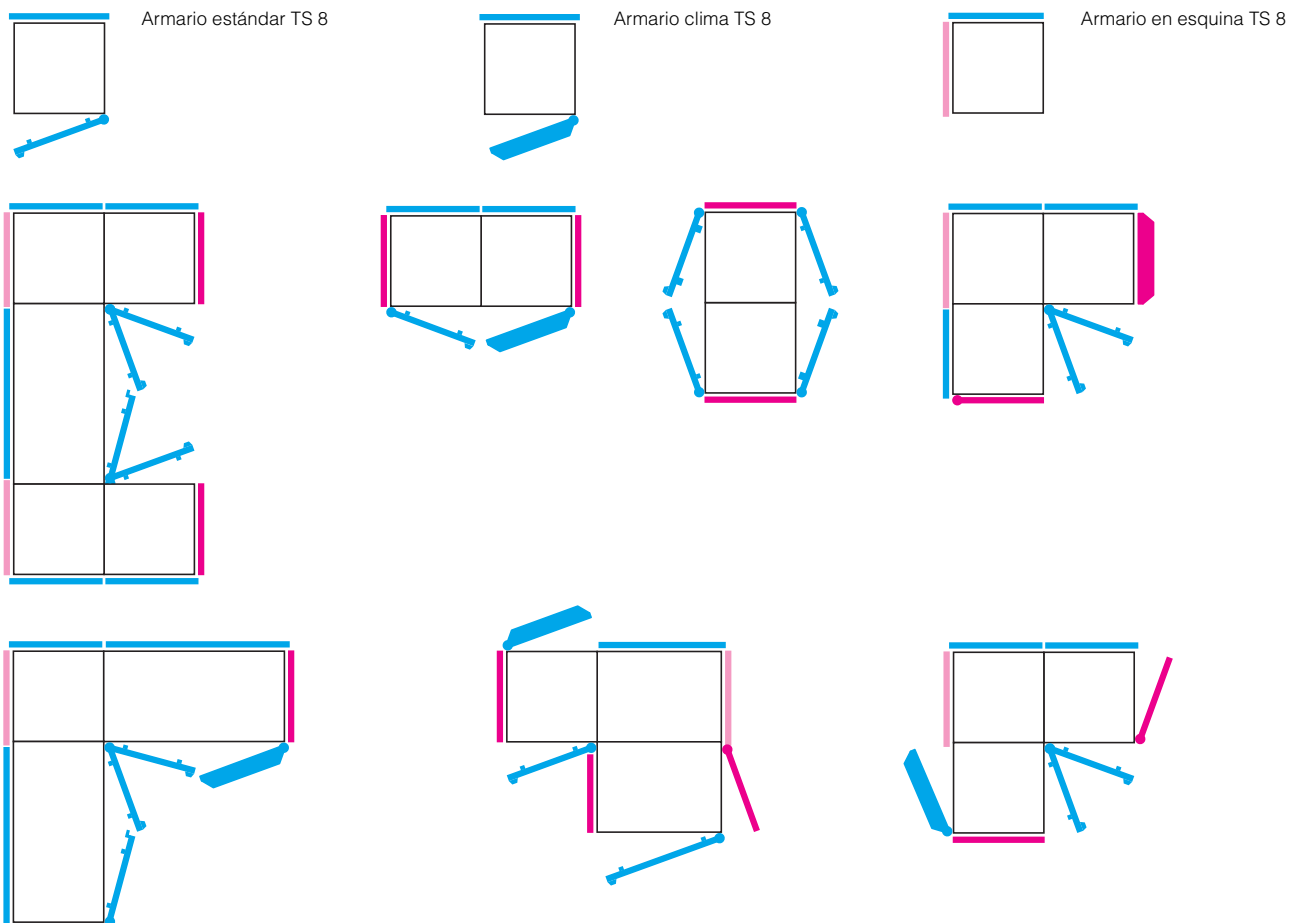
Importante:

- Las superficies rojas (laterales con bisagras y sin bisagras) deben encontrarse siempre una frente a la otra.
- Las superficies azules (puertas/dorsales) deben encontrarse siempre una frente a la otra.



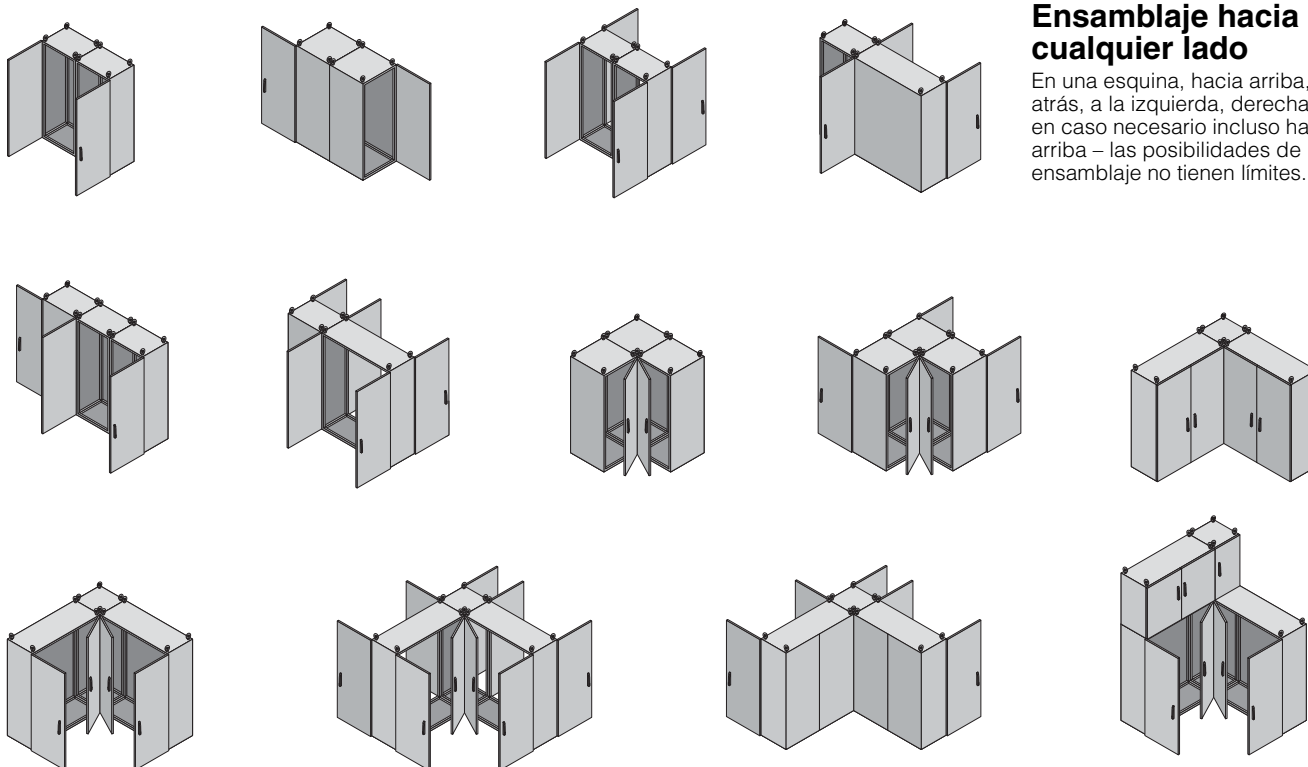
El concepto variable de puerta y lateral también es válido para las siguientes variantes de ensamblaje:

... por fin infinitas posibilidades



Técnica de ensamblaje

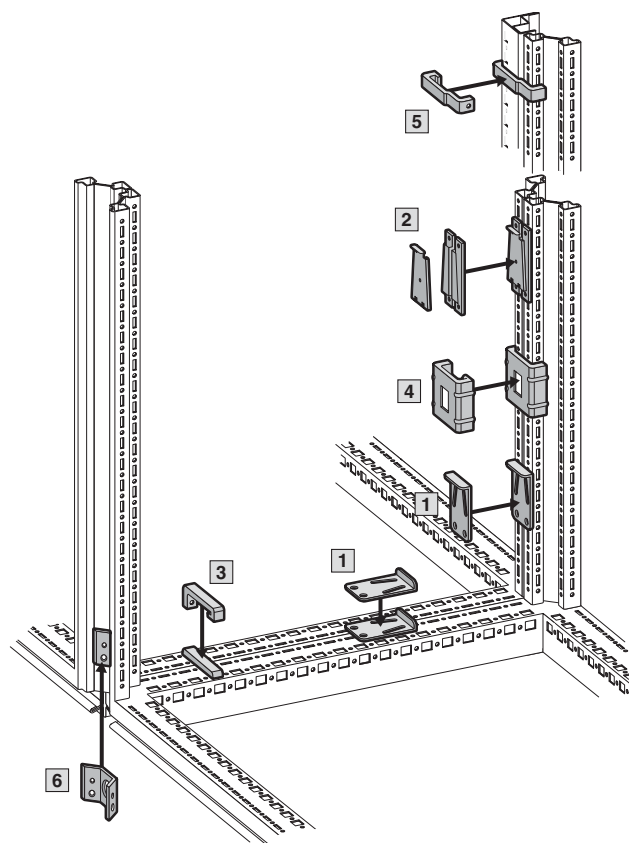
Ensamblaje en el lugar de ubicación



Ensamblaje hacia cualquier lado

En una esquina, hacia arriba, atrás, a la izquierda, derecha y en caso necesario incluso hacia arriba – las posibilidades de ensamblaje no tienen límites.

Ensamblaje en el lugar de ubicación

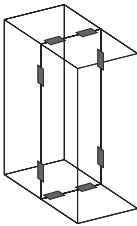


Para el ensamblaje en el lugar de ubicación o para la ubicación temporal en el taller

- 1 Conjunto de ensamblaje rápido, una pieza
- 2 Conjunto de ensamblaje rápido, de tres piezas
- 3 Abrazadera de ensamblaje horizontal
- 4 Abrazadera de ensamblaje vertical para TS/TS
- 5 Abrazadera de ensamblaje vertical para TS/PS
- 6 Estribo de unión, exterior

Observaciones para el transporte de armarios ensamblados, ver página 864.

B
7.3



1 Conjunto de ensamblaje rápido, una pieza

para TS/TS y FR(i)/FR(i)

Introducir los tornillos, la brida de unión del conjunto, golpear con un martillo y asegurar.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

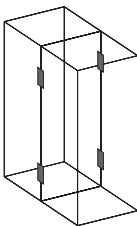
Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

UE	Referencia TS
6 pzas.	8800.500

Atención:

En FR(i) sólo puede realizarse el montaje a los perfiles horizontales del armario.



2 Conjunto de ensamblaje rápido, de tres piezas

para TS/TS

Introducir, unir con la chapa de cierre y asegurar.

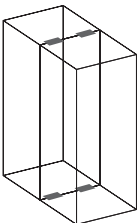
Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

UE	Referencia TS
6 pzas.	8800.590



3 Abrazadera de ensamblaje horizontal

para TS/TS, TS/PS y FR(i)/FR(i)

Para montaje a los perfiles horizontales del armario.

Material:

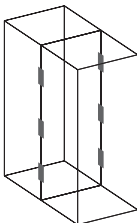
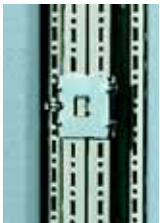
Acero fundido, galvanizado, cromatado

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

UE	Referencia TS
4 pzas.	8800.400

Patente alemana nº 197 35.251
Patente francesa nº 98 104 58
Patente japonesa nº 2 965 975



4 Abrazadera de ensamblaje vertical

para TS/TS

Para montaje a los perfiles verticales del armario.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

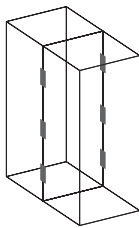
Incluye material de fijación.

UE	Referencia TS
6 pzas.	8800.410

Patente alemana nº 197 35 251
Patente francesa nº 98 104 58
Patente japonesa nº 2 965 975

Técnica de ensamblaje

Ensamblaje en el lugar de ubicación



5 Abrazadera de ensamblaje vertical

para TS/PS

Para montaje a los perfiles verticales del armario.

Material:

Acero fundido, galvanizado, cromatado

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

UE	Referencia TS
6 pzas.	8800.420

Patente alemana nº 198 01 185

Patente EE.UU. nº 6,435,759

Patente europea nº 104 8098

con efecto para F, GB, I



6 Estribo de unión, exterior

para TS/TS

Para montaje a los perfiles verticales del armario.

Insertar por el exterior y atornillar desde el interior o exterior.

Material:

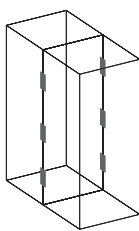
Chapa de acero, galvanizada, cromatada o acero inoxidable 1.4301

Unidad de envase:

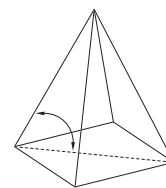
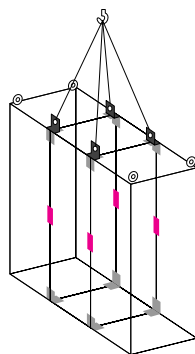
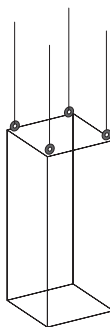
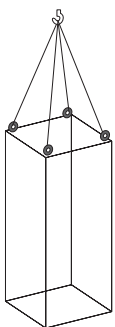
Incluye material de fijación.

Ejecución	UE	Referencia TS
Chapa de acero	6 pzas.	8800.490
Acero inoxidable	6 pzas.	8700.000

Patente alemana nº 197 37 668



Observaciones para el transporte de armarios ensamblados



Los armarios individuales se transportan de forma segura con los cáncamos de transporte incluidos en la unidad de envase. Con una carga simétrica son válidas las siguientes cargas totales admisibles: con un ángulo de tracción de 45° 4800 N, con un ángulo de tracción de 60° 6400 N, con un ángulo de tracción de 90° 13600 N.

En la combinación de armarios aquí mostrada con ángulos de unión, bridas de unión, así como ángulos combinados, la carga admisible con un ángulo de tracción de 60° es: en el armario izquierdo 7000 N, en el armario central 14000 N, en el armario derecho 7000 N.

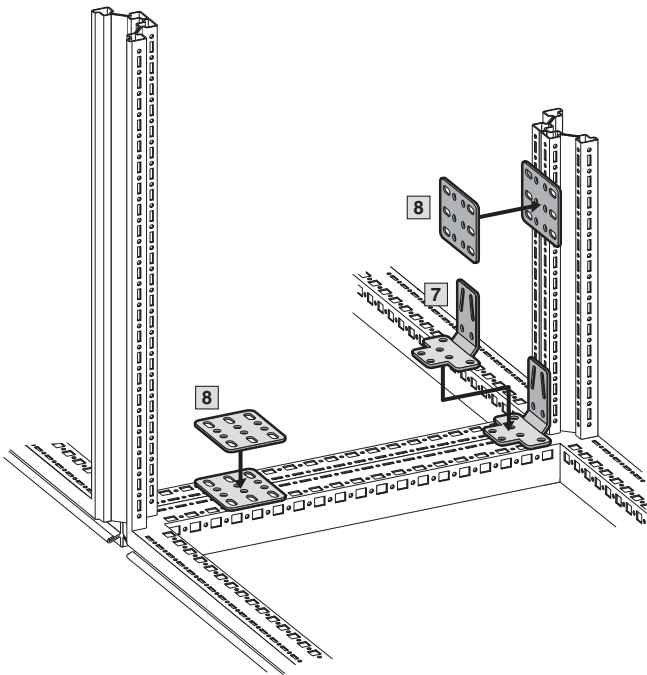
El ángulo de tracción entre la chapa del techo y la cuerda influencia en gran medida la carga total admisible. El ángulo de tracción no debe ser inferior a 45° y a ser posible no debería situarse por debajo de los 60°.

Atención:

Para combinaciones mayores se recomienda utilizar un zócalo de transporte, ver página 842.

Ensamblaje para el transporte

Para el transporte de armarios ensamblados



- 7** Ángulo de unión para TS/TS
- 8** Brida de unión para TS/TS y TS/PS

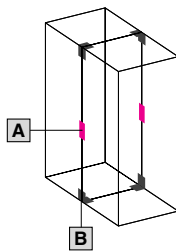
Observación:

- También puede utilizarse adicionalmente para el refuerzo, el estribo de unión, exterior (ver página 864).
- En el transporte con grúa de combinaciones de armarios grandes y pesadas se recomienda la utilización adicional de ángulos combinados TS 4540.000, ver página 866.

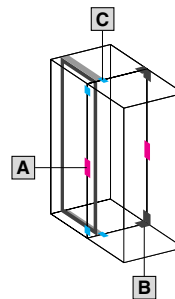
Adicionalmente se precisa:

Para grado de protección IP 55: se precisa a media altura del armario una brida de unión respectivamente, ver página 863. Abrazadera de ensamblaje, ver páginas 863 – 864.

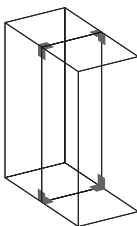
Observaciones para el transporte de armarios ensamblados, ver página 864.



- A** 2 conjuntos de ensamblaje rápido **TS 8800.500** (ver página 863).
- A** 4 ángulos de unión **TS 8800.430** (ver página 865).



- A** 2 conjuntos de ensamblaje rápido **TS 8800.500** (ver página 863).
- A** 2 ángulos de unión **TS 8800.430** (ver pág. 865).
- C** 4 piezas de ensamblaje **TS 4582.500** (ver página 865). Cuando no es posible montar los ángulos de ensamblaje en la posición más avanzada, a causa de los componentes instalados, como por ej. un bastidor móvil, grande.



7 Ángulo de unión para TS/TS

La unión estable para el transporte de armarios ensamblados.

Fijación a elección

- horizontal y vertical con 8 tornillos de chapa
- horizontal con 2 tornillos y tuercas de enclavamiento M8, vertical con 4 tornillos de chapa.

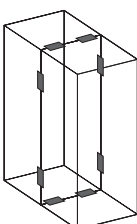
Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

UE	Referencia TS
4 pzas.	8800.430



8 Piezas de ensamblaje para TS/TS y TS/PS

Para aumentar la estabilidad o cuando por ej.:

- los soportes para placas de montaje
- los bastidores móviles
- los soportes de barras impiden el montaje de ángulos de unión.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

UE	Referencia TS
4 pzas.	4582.500

+ Accesorios:

Para montaje al perfil vertical del armario TS: Tuerca a presión M8, TS 8800.808, ver página 931.

Técnica de ensamblaje

Ensamblaje



Ángulo de unión

La alternativa a la pieza de ensamblaje TS 4582.500, así como para equipamiento interior individual.

Material:
Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:
Incl. 24 tornillos hexagonales M8 x 16 mm.

UE	Referencia PS
4 pzas.	4582.000

! Adicionalmente se precisa:

Para montaje al:
perfil horizontal del armario TS
Tuercas enjauladas M8, ver página 936,
perfil vertical del armario TS tuercas a presión M8, TS 8800.808, ver página 931.



Ángulo combinado

Para una distribución óptima de las fuerzas de tracción durante el transporte con grúa de armarios ensamblados.

Material:
Chapa de acero, galvanizada, cromatada

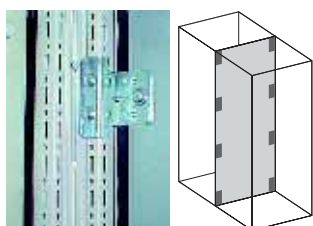
Unidad de envase:
Incluye material de fijación.

UE	Referencia TS
4 pzas.	4540.000

+ Accesorios:

Cubierta para zona de ensamblaje, ver página 867.

Observaciones para el transporte de armarios ensamblados, ver página 864.



Abrazadera de ensamblaje vertical

para TS/TS con pared de separación

El montaje sólo es posible en combinación con los ángulos soporte de la pared de separación (incluidos en la unidad de envase).

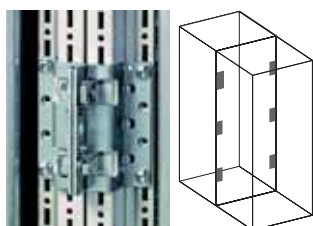
Material:
Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.

UE	Referencia TS
8 pzas.	8800.470

Atención:

También puede utilizarse como fijación mural lateral o posterior de armarios. Para ello se precisan taladros adicionales en el lateral o dorsal.



Abrazadera de ensamblaje vertical

para TS/TS

Para el ensamblaje de dos armarios equipados en el perfil vertical del armario. Colgar en los taladros TS verticales, asegurar y unir ambos ángulos con los tornillos hexagonales adjuntos.

Mediante los bulones de fijación se desplaza el armario, con la regulación en altura o lateral de hasta ± 2 mm, en una posición final definida.

UE	Referencia TS
6 pzas.	8800.670

Material:

Chapa de acero de 3 mm, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.



Abrazadera de ensamblaje horizontal

para montaje dorsal contra dorsal

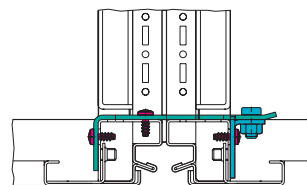
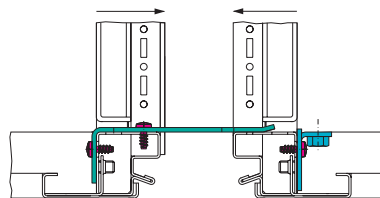
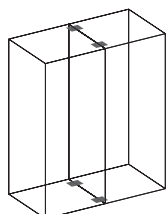
De dos piezas para el montaje previo de armarios con placa de montaje en la posición de montaje más retrasada.

Material:
Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.

UE	Referencia TS
4 pzas.	8800.170

Patente alemana nº 10 157 979





Cubierta para zona de ensamblaje superior

Por encima de la junta entre dos armarios puede fijarse adicionalmente una cubierta con dos piezas finales. De esta forma se evita el contacto prolongado de la junta con suciedad y agua.

Material:

Perfil cubierta: Chapa de acero, pintada o acero inoxidable 1.4301
Piezas finales: Plástico



Para profundidad de armario mm	UE	Referencia TS		
		RAL 7032	RAL 7035	Acero inoxidable
400	1 pza.	8800.440	8800.840	8700.140
500	1 pza.	8800.450	8800.850	8700.150
600	1 pza.	8800.460	8800.860	8700.160
800	1 pza.	8800.480	8800.880	–

Patente alemana nº 197 37 667

Patente EE.UU. nº 6,312,068

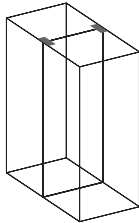
Patente europea nº 10 12 935

con efecto para F, I

Atención:

En armarios ensamblados dorsal contra dorsal también puede montarse en la anchura.

También puede utilizarse en combinación con el listón de protección antipolvo, ver página 900.



Estribo de unión, exterior

para DK-TS/DK-TS con laterales

Para el ensamblaje posterior de armarios con laterales.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

UE	Referencia DK
4 pzas.	7824.540



Pantalla de compensación

para TS

Las pantallas se atornillan a la parte exterior del bastidor del armario y realizan la función de pantallas en el ensamblaje de armarios de 2000 mm de altura y diferentes profundidades. Sin estanqueidad entre los armarios.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Diferencia de profundidad mm	Referencia DK
100	7067.100
200	7067.200



Juego de ensamblaje

para FR(i)/FR(i) y FR(i)/FR

Para montaje a los perfiles verticales del armario.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Ensamblaje de/a	UE	Referencia FR
FR(i)/FR(i)	1 pza.	7856.752
FR(i)/FR	1 pza.	7856.750



Juego de ensamblaje

para TE

Para la unión lateral de armarios individuales en filas. El montaje de los armarios se realiza entre el marco del suelo y del techo.

Material:

Chapa de acero, galvanizada

UE	Referencia TE
1 juego	7000.640

Técnica de ensamblaje

Armarios en esquina TS 8



Armarios en esquina TS 8

El armario de esquina con su unidad de envase permite el ensamblaje del armazón TS 8 en cualquier superficie exterior. Equipado con un dorsal y un lateral, asimétrico (ver página 854, montado a la izquierda) permite el ensamblaje tanto en la anchura como en la profundidad.

La disposición de las chapas de suelo es paralela al dorsal. En armarios TS 8 con planta cuadrada pueden girarse las chapas del suelo 90°. La técnica de ensamblaje es idéntica a todo el resto de armarios TS 8.

Material:

Chapa de acero, 1,5 mm

Superficie:

Imprimación por inmersión, exterior texturizado en RAL 7035 estructurado
Chapas de suelo: Galvanizada

Unidad de envase:

Armazón con techo, dorsal (en el lado más largo), lateral, asimétrico, chapa de suelo (partida en horizontal).

Anchura mm	Altura mm	Profundidad mm	Referencia TS
400	1800	400	8484.300
500	1800	400	8584.300
600	1800	400	8684.300
500	1800	500	8585.300
600	1800	500	8685.300
600	1800	600	8686.300
400	2000	400	8404.300
500	2000	400	8504.300
600	2000	400	8604.300
800	2000	400	8804.300
500	2000	500	8505.300
600	2000	500	8605.300
800	2000	500	8805.300
600	2000	600	8606.300
800	2000	600	8806.300
600	2200	600	8626.300

Plazo de entrega bajo demanda.

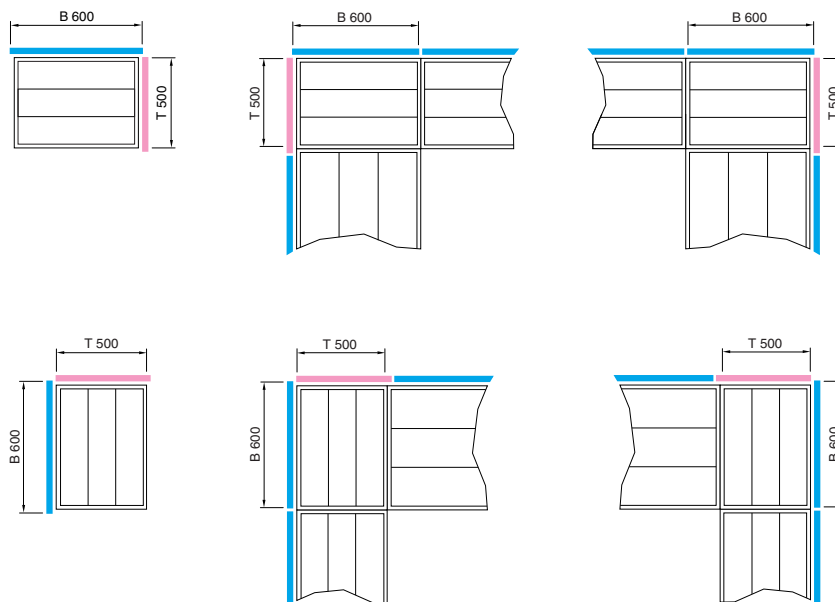
Solicitar la ejecución en RAL 7032 indicando la cifra final .400.

Armarios en esquina TS 8

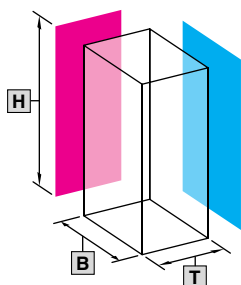


Ejemplos de ensamblaje

Armarios en esquina TS 8



B = Anchura
H = Altura
T = Profundidad



7.3



Puerta transparente

para TS, CL

En lugar de una puerta de chapa de acero o dorsal.

Ejecución:

Marco:
Perfil de aluminio extrusionado, cantos de cinc fundido a presión, texturizado RAL 7035
Cristal de seguridad monocapa, grosor de 3 mm, sombreado interior RAL 7015
Cierre de barras con bombín de doble paletón
Bisagras de 180° (4 pzas.)
Superficie libre:
Anchura – 140 mm, altura – 160 mm.

Grado de protección:

IP 55 según EN 60 529/10.91

Muestra de diseño alemán

Nº M 98 03 844

Reg. de diseño IR nº DM/045 440

con efecto para B, F, NL, H, L

Diseño de reg. UK nº 2 076 673

Diseño de reg. surcoreano nº 0 240 621

Diseño de reg. ruso nº 46 300

Diseño de reg. japonés nº 1 056 165

Patente de diseño estadounidense nº 418 608



Adaptador de empuñadura

El adaptador de empuñadura compensa la inclinación de diseño del perfil de la puerta y permite así el montaje de la empuñadura Confort.

Material:

Plástico

Unidad de envase:

1 placa de adaptación,
1 prolongación para tracción,
2 tornillos de fijación.

Para armarios		Referencia TS
Anchura mm	Altura mm	
600	1800	8610.680
800	1800	8610.880
600	2000	8610.600
800	2000	8610.800
600	2200	8610.620
800	2200	8610.820

! Adicionalmente se precisa:

En montaje en lugar del dorsal:
Piezas de cierre para marco TS 8800.040, ver página 869.

+ Accesorios:

Bombines de cierre, ver página 881.
Empuñadura Confort, ver página 881.

para puerta transparente TS, CL

Color	Referencia TS
RAL 7035	8611.080
RAL 8019	8611.090

para puerta de diseño IW y PC-TS, puerta abajo

Color	Referencia PC
RAL 7035	8611.300

para puerta transparente IW

Color	Referencia IW
RAL 7035	6903.170



Piezas de cierre

para marco TS

Para montaje posterior en una puerta transparente o de chapa de acero en lugar de un dorsal.

Material:

Cinc fundido a presión

Unidad de envase:

Incl. tornillos de fijación.

UE	Referencia TS
4 pzas.	8800.040

Variantes de puerta



Puerta de chapa de acero

para DK-TS

Para sustituir a las puertas existentes. Con bisagras de 180° y empuñadura giratoria con cierre de seguridad nº 3524 E, intercambiable por empuñadura Confort.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Grado de protección:

IP 55 según EN 60 529/10.91

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Para armarios		Referencia DK
Anchura mm	Altura mm	
600	2000	7824.205
800	2000	7824.207
600	2200	7824.225
800	2200	7824.227



Accesorios:

Empuñadura Confort, ver página 881.

Bisagras de 180° para filas de armarios TS con empuñadura Confort, ver página 893.



Puerta de chapa de acero, con aireación

para DK-TS

Con bisagras de 180° y empuñadura giratoria con cierre de seguridad nº 3524 E, intercambiable por empuñadura Confort. Para una circulación óptima del aire en los armarios para redes con gran proporción de equipamiento activo.

Superficie perforada (SWG-6.7 Hexagon) con entrada de aire de > 78 %.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Para armarios		Referencia DK
Anchura mm	Altura mm	
600	1200	7824.123
600	1800	7824.183
800	1800	7824.184
600	2000	7824.203
800	2000	7824.204
600	2200	7824.223
800	2200	7824.224



Accesorios:

Empuñadura Confort, ver página 881.

Bisagras de 180° para filas de armarios TS con empuñadura Confort, ver página 893.



Puerta transparente, con aireación

para DK-TS

Con bisagras de 180° y empuñadura Confort con cierre de seguridad nº 3524 E. Para una circulación óptima del aire en los armarios para redes con escasa proporción de equipamiento activo.

Material:

Chapa de acero, pintada

Cristal de seguridad monocapa de 3 mm, superficies laterales perforadas (SWG-6.7 Hexagon) para la entrada de aire.

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Para armarios		Referencia DK
Anchura mm	Altura mm	
600	1200	7824.121
600	1800	7824.181
800	1800	7824.182
600	2000	7824.201
800	2000	7824.202
600	2200	7824.221
800	2200	7824.222



Accesorios:

Bisagras de 180° para filas de armarios TS con empuñadura Confort, ver página 893.



Puerta de adaptación

para DK-TS

Con bisagras de 180° y empuñadura Confort con cierre de seguridad nº 3524 E. Para ampliación de la prof. del armario en 100 mm. De esta forma se crea suficiente espacio para el equipamiento hacia atrás de componentes activos profundos o para un cableado hacia delante. Posibilidad de realizar un equipamiento posterior con aparatos para montaje a mayor profundidad con la instalación en servicio. Toda la superficie de la puerta está perforada para la aireación. Superficie perforada (Ø 3 mm), entradas de aire de > 60 %. Sencillo guiado de los cables a través de escobillas arriba y abajo.

Material:

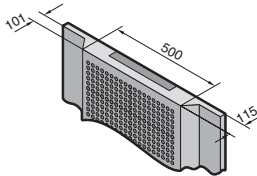
Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.



Para armarios		Referencia DK
Anchura mm	Altura mm	
600	2000	7824.760
600	2200	7824.762
800	2000	7824.780

Atención:

Otras dimensiones, así como adaptación lateral bajo demanda.



Puerta de chapa de acero de diseño, con aireación

para TS

Con bisagras de 130° y empuñadura Confort con cierre de seguridad nº 3524 E. Para un mayor caudal de aire en aplicación de componentes activos. Superficie perforada con entrada de aire de > 78 %.

Material:

Chapa de acero,
Elementos de diseño de plástico

Color:

RAL 7035

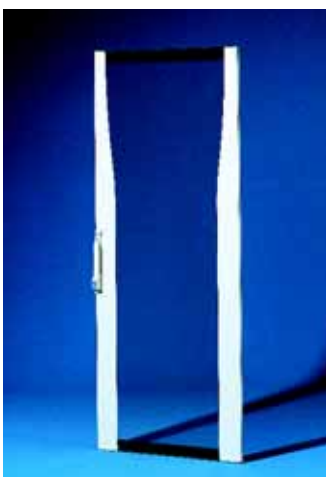
Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Para armarios		Referencia DK
Anchura mm	Altura mm	
600	1200	7816.612
600	2000	7816.620
600	2200	7816.622
800	2000	7816.820
800	2200	7816.822

Atención:

Bisagras de la puerta no modificables.
No apta para bisagras de 180°.



Puerta transparente de diseño

para TS

Con bisagras de 130° y empuñadura Confort con cierre de seguridad nº 3524 E. Para control de los componentes instalados.

Material:

Marco: Chapa de acero, pintada
Elementos de diseño de plástico
Cristal de seguridad monocapa de 4 mm

Color:

Elementos del marco, RAL 7035
Cristal tintado, gris.

Grado de protección:

IP 55 según EN 60 529/10.91

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Para armarios		Referencia DK
Anchura mm	Altura mm	
600	1200	7824.612
600	1800	7824.618
600	2000	7824.620
600	2200	7824.622
800	1800	7824.818
800	2000	7824.820
800	2200	7824.822

Diseño alemán nº 401 03 180

Diseño de reg. UK nº 2104977

Patente de diseño estadounidense nº 479,241

Atención:

Bisagras de la puerta no modificables.
No apta para bisagras de 180°.

Variantes de puerta



Puerta doble de chapa de acero

para TS

Con bisagras de 130° y cierre de barras, incl. empuñadura Confort para cilindro medio con cierre de seguridad n° 3524 E. El reducido radio de viraje de cada puerta permite reducir la distancia entre las filas de armarios. La perforación de la superficie de la puerta en la variante con aireación refuerza adicionalmente la climatización instalada. Superficie perforada con entrada de aire de > 78 %.

Material:

Chapa de acero

Grado de protección:

IP 55 según EN 60 529/10.91 (sin aireación)
IP 20 según EN 60 529/10.91 (con aireación)

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Para armarios		Referencia DK	
Anchura mm	Altura mm	con aireación	sin aireación
600	2000	7824.360	7816.360
600	2200	7824.362	7816.362
800	2000	7824.380	7816.380
800	2200	7824.382	7816.382



Accesorios:

Bisagra de 180° TS 8800.190, ver página 893.



Puerta de cristal doble

para TS

Con bisagras de 130°/180° y cierre de barras, incl. empuñadura Confort para cierre de seguridad n° 3524 E. El reducido radio de viraje de cada puerta permite reducir la distancia entre las filas de armarios. En armarios ensamblados se precisan bisagras de 180°.

Material:

Cristal de seguridad monocapa de 5 mm, marco de aluminio.

Color:

Elementos del marco, RAL 7035
Cristal tintado, gris.

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Para armarios		Área de viraje ¹⁾	Referencia DK
Anchura mm	Altura mm		
800	2000	130°	7824.480
800	2000	180°	7824.490

¹⁾ Ubicación individual

Atención:

Su uso con bastidor móvil no es posible.



Puerta con cierre y adyacente

para TS, CL

Cuando, por ej. en salidas de emergencia deben instalarse dos puertas de 400 mm en lugar de una de 800 mm.

Material:

Chapa de acero

Superficie:

Imprimación por inmersión RAL 7044, exterior texturizado.

Unidad de envase:

2 puertas
incl. bisagras y piezas de cierre.

Para armarios		Color RAL	Referencia TS
Anchura mm	Altura mm		
800	2000	7035	8801.450
800	2000	7032 ¹⁾	8801.400

¹⁾ Plazo de entrega bajo demanda.

Atención:

Armario sin puerta (TS 8806.512), ver página 149.



Accesorios:

Sistema de cierre, ver página 881.



Concepto variable de puerta

En lugar de una puerta de armario de un armario TS de 600/800 mm de ancho y 1800/2000 mm de alto pueden instalarse puertas clima con módulo de refrigeración integrado sin demasiadas tareas de montaje.

⇌ **Como alternativa puede utilizarse:**

Puertas clima, ver página 584.



Marco

para TS

para proteger el marco frontal TS 8 en armario sin puerta.

Algunos sectores de aplicación:

- Técnica de estudios
- Montajes de electrónica

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

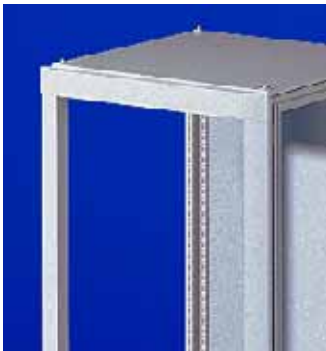
Unidad de envase:

Incl. accesorios de fijación.

Para armarios		Referencia DK
Anchura mm	Altura mm	
600	2000	7824.130
800	2000	7824.132

Atención:

El marco oculta las perforaciones de sistema del nivel interior de fijación. Para el montaje pueden utilizarse los chasis de sistema TS 23 x 73 (ver página 922).



Perfil para marco

para TS

Bajo demanda pueden fabricarse todos los armarios de la serie TS 8 (ver página 138) en lugar de la(s) puerta(s) con perfil para marco montado (diseño adaptado a la puerta transparente TS). Para un acceso óptimo a los componentes instalados con bisagras a la derecha y retentor mecánico a la izquierda.

Material:

Perfil de aluminio extrusionado, cantos de cinc fundido a presión, texturizado

Color:

RAL 7035

UE	Referencia TS
1 pza.	xxxx.590

Plazo de entrega bajo demanda.

Ejemplo de pedido:

Sistema de ensamblaje TS 8,
An. x Al. x Pr.: 800 x 2000 x 600 mm

- Estándar TS 8806.500
- con perfil para marco TS 8806.590



Puerta interior

con marco de montaje para armarios compactos AE IP 69K

Para montaje protegido de elementos de mando e indicación. Marco de montaje ajustable en profundidad para una distancia de la superficie exterior al interior de la puerta exterior de 35 a 85 mm (80 mm en AE 1101.010).

Material:

Chapa de acero, 1,5 mm

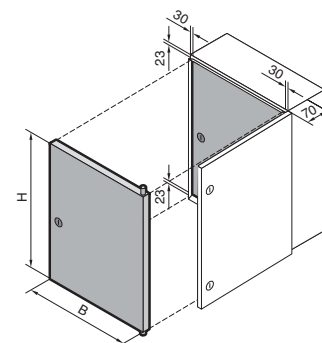
Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

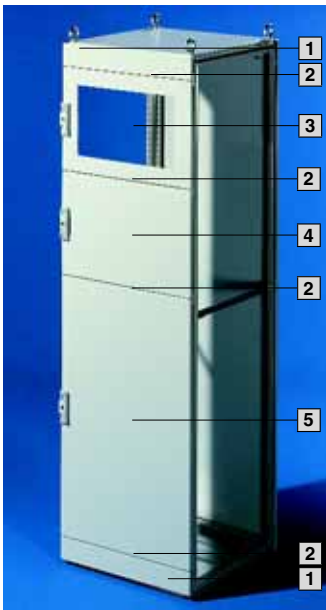
Marco de montaje, puerta con cierre de aldabilla y atornillador, incl. material de fijación.

Para armarios AE	Anchura mm	Altura mm	Referencia AE
1101.010	160	260	1101.910
1101.020	330	330	1101.920
1101.030	330	580	1101.930
1101.040	580	580	1101.940



Puertas/cierres

Configuración frontal modular para TS 8



Configuración frontal modular

para TS 8606.512,
An. x Al. x Pr.: 600 x 2000 x 600 mm,
para TS 8806.512,
An. x Al. x Pr.: 800 x 2000 x 600 mm
(ver página 149).

Así como para todo el resto de armarios TS 8 de 600 y 800 mm de ancho en lugar de la puerta o dorsal, siempre y cuando el frontal modular se encuentre entre dos armarios con puerta normal. Para ser utilizado como armario individual o cierre de una línea de armarios se precisan laterales especiales como TS 8106.512 (ver página 876). Las puertas parciales con y sin ventana pueden combinarse entre si mediante perfiles de separación. En la parte superior e inferior se precisa respectivamente una pantalla de cierre y un perfil de separación.

En nuestro ejemplo de montaje puede ver todo lo que necesita para su configuración frontal individualizada.

Grado de protección:

En el armario completo IP 55 según EN 60 529/10.91, cumple NEMA 12.

Adicionalmente se precisa:

- 1 Pantallas de cierre, altura 100 mm o pantalla, con bisagras arriba, altura 300 mm
- 2 Perfil de separación

Accesorios:

- 3 Puerta parcial con ventana, altura 400 mm
- 4 Puerta parcial sin ventana, altura 400 mm
- 5 Puerta parcial sin ventana, altura 1000 mm

Configuración frontal modular para TS 8



1 Tapa, con bisagras arriba

para TS

Para montaje de elementos de mando e indicación.

Material:

Chapa de acero, 2 mm

Unidad de envase:

Incl. bisagras, cierres de aldabilla con bombín de doble paletón y material de fijación.

Atención:

No apto en combinación con el módulo superpuesto para TS (ver página 900).



Anchura mm	Altura mm	Color RAL	Referencia TS
600	300	7035	8801.230
800			8801.240
1200			8801.250
600	300	7032	8801.200¹⁾
800			8801.210¹⁾
1200			8801.220¹⁾

¹⁾ Plazo de entrega bajo demanda.

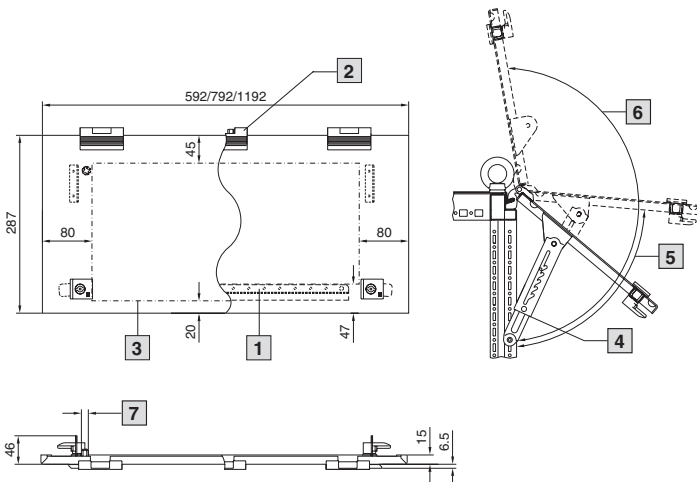
Accesorios:

Retenedor para tapa, con bisagras arriba, ver página 876.

Bombines de cierre ejecución A, ver página 888.

Servicio Rittal:

Combinación con puerta recortada, Armario con pantalla montada en sustitución de la puerta, escotaduras para elementos de mando e indicación bajo demanda.



- 1 Sólo con anchura de 800 mm y 1200 mm
- 2 Sólo con anchura de 1200 mm
- 3 Superficie útil interior
- 4 Opcional: Retenedor TS 8801.260
- 5 Ángulo máx. de apertura sin retenedor aprox. 85°
- 6 Ángulo máx. de apertura sin retenedor aprox. 190°
- 7 Bulones de puesta a tierra M8

Configuración frontal modular para TS 8



1 Pantallas de cierre

para TS

Necesarias para el cierre superior e inferior.

Material:

Chapa de acero, 2 mm, estructurada

Unidad de envase:

2 pantallas, material de fijación.

Altura mm	Color RAL	Referencia TS	
		Anchura 600 mm	Anchura 800 mm
100	7035	8801.510	8801.110
100	7032	8801.610¹⁾	8801.810¹⁾

¹⁾ Plazo de entrega bajo demanda.

! Adicionalmente se precisa:

Perfil de separación, ver página 875.



2 Perfil de separación

para TS

Como perfil de estanqueidad entre:

- Pantallas de cierre
- Puertas parciales
- Tapa, con bisagras arriba

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

UE	Referencia TS	
	Anchura 600 mm	Anchura 800 mm
5 pzas.	8801.630	8801.830



3 4 5 Puertas parciales

para TS

Bisagras a elección a derecha o izquierda.

En puertas sin ventana (altura 600 – 1000 mm) puede instalarse el marco para monitor SZ 2305.000.

Cierre de doble paletón de serie, intercambiable por bombines de cierre TS y a partir de una altura de 600 mm por la empuñadura Confort.

Material:

Chapa de acero, 2 mm

Unidad de envase:

Incl. bisagras y cierre.

! Adicionalmente se precisa:

Perfil de separación, ver página 875.

+ Accesorios:

Marco para monitor SZ 2305.000, ver página 879.

Bombines de cierre TS, ver página 881.

Empuñadura Confort, ver página 881.

ciego

Altura mm	Referencia TS			
	Anchura 600 mm		Anchura 800 mm	
	RAL 7035	RAL 7032 ¹⁾	RAL 7035	RAL 7032 ¹⁾
200	8801.520	8801.620	8801.120	8801.820
400	8801.540	8801.640	8801.140	8801.840
600	8801.560	8801.660	8801.160	8801.860
800	8801.580	8801.680	8801.180	8801.880
1000	8801.500	8801.600	8801.100	8801.800

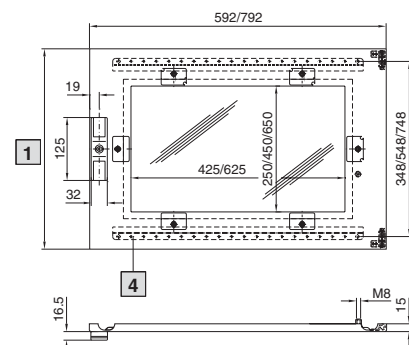
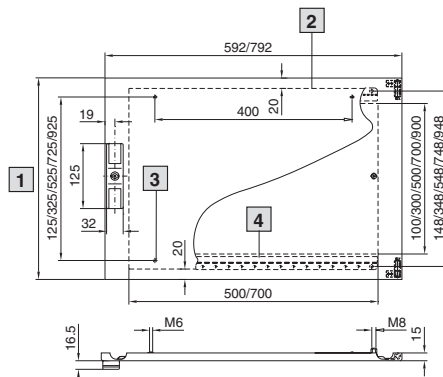
¹⁾ Plazo de entrega bajo demanda.

con cristal de seguridad monocapa de 3 mm

Altura mm	Referencia TS			
	Anchura 600 mm		Anchura 800 mm	
	RAL 7035	RAL 7032 ¹⁾	RAL 7035	RAL 7032 ¹⁾
400	8801.550	8801.650	8801.150	8801.850
600	8801.570	8801.670	8801.170	8801.870
800	8801.590	8801.690	8801.190	8801.890

¹⁾ Plazo de entrega bajo demanda.

- 1 Altura – 2 mm
- 2 Superficie útil interior
- 3 Bulones M6 sólo en la anchura de 600 mm
- 4 Listón perforado sólo con anchura de 800 mm



Configuración frontal modular para TS 8



Cajón

para TS

Altura 200 mm.

Para ratón y teclado con una anchura máx. de 500/700 mm.

El elevado grado de protección se mantiene incluso con el cajón abierto.

Bombín de doble paletón de serie intercambiable por bombines de cierre de 27 mm, ejecución A, maneta de plástico, ejecución B y empuñadura, ejecución B.

Material:

Chapa de acero

Unidad de envase:

Incluye tapa y material de fijación.

Color	Referencia TS	
	Anchura 600 mm	Anchura 800 mm
RAL 7035	8801.715	8801.915
RAL 7032	8801.710¹⁾	8801.910¹⁾

¹⁾ Plazo de entrega bajo demanda.



Adicionalmente se precisa:

Perfil de separación, ver página 875.

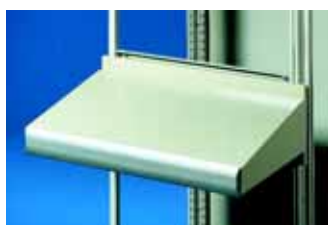


Accesorios:

Bombines de cierre de 27 mm, ejecución A, ver página 888.

Maneta plástica, ejecución B, ver página 886.

Empuñadura, ejecución B, ver página 887.



Pupitre frontal

para TS

Altura 200 mm.

Para montaje de

- Teclado, ratón y alfombrilla IP 67
- Elementos de indicación y mando arriba y abajo con cubiertas atornilladas.

Material:

Chapa de acero

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Color	Referencia TS	
	Anchura 600 mm	Anchura 800 mm
RAL 7035	8801.705	8801.905
RAL 7032	8801.700¹⁾	8801.900¹⁾

¹⁾ Plazo de entrega bajo demanda.



Adicionalmente se precisa:

Perfil de separación, ver página 875.



Laterales para configuración frontal modular

para TS

Para fijación al perfil vertical del armario en el interior.

Los soportes de los laterales TS 8106.235 (ver página 853) podrían chocar con las fijaciones de las puertas parciales.

Material:

Chapa de acero de 1,5 mm

Superficie:

Imprimación por inmersión, exterior texturizado RAL 7035 estructurado.

Grado de protección:

IP 55 según EN 60 529/10.91

Unidad de envase:

2 laterales,
16 soportes con compensación de potencial automático.

Atención:

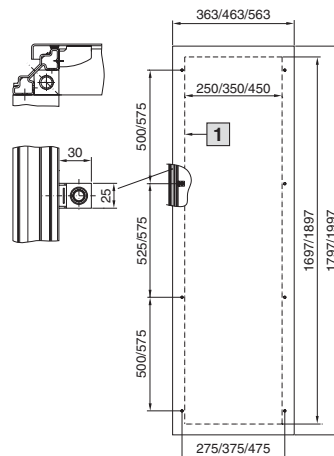
¡También puede utilizarse en armarios sin configuración frontal modular!

1 Superficie útil interior

Para armario		Referencia TS
Altura mm	Profundidad mm	
2000	600	8106.512
2000	800	8108.512

Solicitar la ejecución en RAL 7032 indicando la cifra final .212.

Plazo de entrega bajo demanda.



Retentor

para tapa, con bisagras arriba

5 posiciones de retícula hasta el ángulo máx. de apertura de aprox. 85°.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada.

UE	Referencia TS
2 pzas.	8801.260



Ventanas

Para cubrir instrumentos de indicación y mando o escotaduras y como protección contra suciedad y líquidos, así como contra accesos no autorizados.

Compuesta por los siguientes componentes:

1. Marco base:

- Sus dimensiones permiten atornillarlo con facilidad a la puerta (puede utilizarse el marco tubular de la puerta como plantilla de taladros).
- Ajustable en altura.
- Proporciona estabilidad a la escotadura de la puerta.
- Oculta el canto cortado.
- Con el tejadillo
 - no se deposita suciedad sobre la junta,
 - no puede extraerse el cristal,
 - no penetra suciedad ni líquidos por la parte posterior al abrirla.

2. Cristal:

- Cristal de seguridad monocapa:
 - elevada resistencia a disolventes y golpes,
 - antiestático,
 - en caso de rotura escaso peligro de provocar heridas.
- Cierre de aldabilla integrado con bombín de doble paletón, fácilmente intercambiable por cualquier bombín de cierre y cilindro medio habitual del sistema de cierre Ergoform-S. (no en FT 2735.500 y .560).
- Bisagra con ángulo de apertura de 180° de fácil montaje.

Material:

Ventana:
Perfiles de aluminio extrusionado con cantoneras de cinc fundido a presión y cristal de seguridad monocapa.

Superficie:

Marco base: Texturizado en RAL 7035.
Bisagras y perfil de cierre:
Anodizado natural.

Grado de protección:

IP 54 según EN 60 529/10.91.

Adecuado para TS, ES, IW con anchura mm	Dimensiones ventana mm				Referencia FT Perfil 30	Referencia FT Perfil 60
	exterior		interior			
	Anchura	Altura	b	Altura		
600	500	270	430	200	2735.500	–
		370		300	2735.510	2736.510
		470		400	2735.520	2736.520
		570		500	2735.530	2736.530
		670		600	2735.540	2736.540
800	700	270	630	200	2735.560	–
		370		300	2735.570	–
		470		400	2735.580	2736.580
		570		500	2735.590	2736.590
		670		600	2735.250	2736.500
Otras dimensiones ¹⁾					2735.509	2736.509

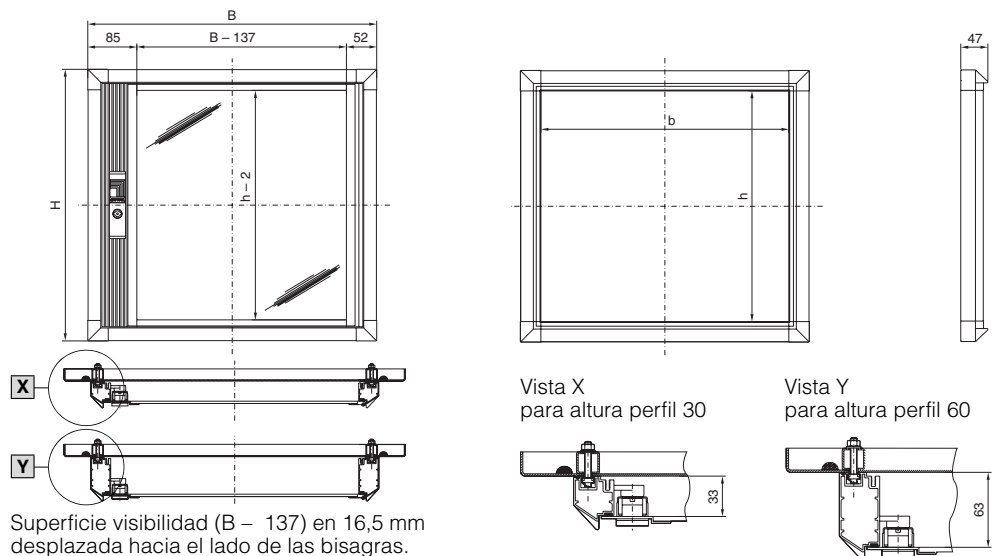
Sistemas de cierre

Bombín de doble paletón de serie intercambiable por bombines de cierre de 27 mm, ejecución A, ver página 888 y por el sistema de cierre Ergoform-S (excepto H = 270 mm), ver página 885.

¹⁾ Rogamos indicar adicionalmente la dimensión exterior de la ventana. Plazo de entrega bajo demanda.

Ejemplo:

Ventana (perfil 30) adecuada para anchura puerta de 500 mm con anchura B = 400 mm x altura H = 480 mm (b x h = 330 mm x 410 mm)
Referencia FT 2735.509/B x H = 400 x 480 mm.





Ventana transparente

Para montaje a

- AE en lugar de puerta
- Superficies

Material:

Marco: Aluminio, anodizado natural
Cristal: Cristal acrílico

Grado de protección:

IP 54 según EN 60 529/10.91

Unidad de envase:

Incl. maneta plástica con bombín de seguridad nº 3524 E.

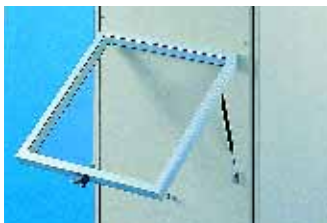


Aplicación como variante de puerta en AE	Anchura mm	Altura mm	Referencia FT	
			Profundidad = 34 mm	Profundidad = 60 mm
1039.500 1339.500 1009.500	599	377	2730.000	2760.000
1050.500 1350.500 1007.500	499	497	2733.000	2763.000
1010.500 1060.500 1360.500	599	597	2731.000	2761.000
1012.500 1076.500 1376.500	599	757	2732.000	2762.000
para subracks de 3 UA	599	197	2734.000	-

Prof. máx. de montaje: (profundidad – 4 mm)
Superficie libre:
(anchura – 60 mm) x (altura – 60 mm)

Atención:

Otras dimensiones bajo demanda.



Retentor FT abatible

Mediante un amortiguador de aire se mantiene la ventana abierta (hacia arriba o lateralmente). Con la ventana cerrada el amortiguador de aire queda oculto en el perfil del marco.

UE	Referencia FT
2 pzas.	2772.000



Cubierta de cristal acrílico

Con cierre de seguridad, cierre nº 3524 E.

Material:

Marco: Perfiles de aluminio extrusionado con cantoneras fundidas a presión
Cristal: Acrílico, ahumado

Grado de protección:

IP 54 según EN 60 529/10.91

Cubiertas de cristal acrílico, 482,6 mm (19")

UA	Anchura mm	Altura mm	Profundidad mm	Referencia FT
3	320	158	47,5	2780.000
3	534	158	47,5	2781.000
6	534	291,5	47,5	2782.000
9	534	425	47,5	2796.000

Profundidad máx. de montaje: 43 mm
Superficie libre:
(anchura – 40 mm) x (altura – 20,5 mm)

Cubiertas de cristal acrílico métricas

Anchura mm	Altura mm	Profundidad mm	Referencia FT
400	200	47,5	2784.000
400	400	47,5	2785.000
500	200	47,5	2786.000
500	400	47,5	2787.000
600	200	47,5	2788.000
600	400	47,5	2789.000

Profundidad máx. de montaje: 43 mm
Superficie libre:
(anchura – 40 mm) x (altura – 20,5 mm)



Ventana transparente

Acero inoxidable

Con bisagras de 130° interiores y junta continua, de serie.

El bombín de doble paletón puede intercambiarse por bombines de cierre 27 mm, ejecución A, así como empuñadura Ergoform-S SZ 2452.000.

Material:

Acero inoxidable 1.4301
Cristal de seguridad monocapa

Grado de protección:

IP 54 según EN 60 529/10.91

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.



Anchura (B) mm	Altura mm	Profundidad mm	B1 mm	Referencia FT
522	600	38	408	2793.560
722	600	38	608	2793.760

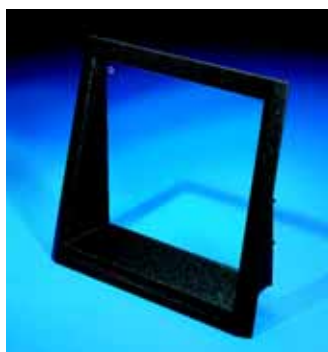
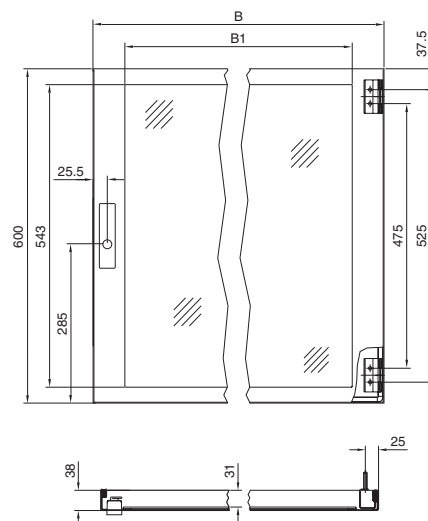
Atención:

Otras dimensiones bajo demanda.



Accesorios:

Bombines de cierre 27 mm, ejecución A, ver página 888.
Empuñadura Ergoform-S SZ 2452.000, ver página 885.



Marco para monitor

Para ancho de puerta 600 y 800 mm

Para cubrir la escotadura en una puerta realizada para alojar cualquier monitor convencional de hasta 482,6 mm (19").

Grado de protección:

IP 54 según EN 60 529/10.91

Unidad de envase:

Incluye cristal de seguridad.

Marco para monitor	Referencia SZ	
	2305.000	
Dimensiones	Anchura mm	Altura mm
Dimensiones exteriores	470	430
Superficie de visualización	375	325
Escotadura necesaria	415	375

Muestra de diseño alemán nº M 93 03 143



Listón de rotulación

Para una configuración individualizada de la puerta, incl. cubierta de plástico transparente y material de fijación.

Para tiras de rotulación:

Anchura: Anchura del armario – 150 mm
Altura: 29 mm
Grosor: 0,75 mm.

Color:

RAL 7033

Para anchura de armario mm	Referencia SZ
600	2403.000
800	2404.000

Muestra de diseño alemán nº M 92 02 456

Reg. de diseño IR nº DM/023 581
con efecto para D, F, I



Panel de mando

Para montaje a:

- AE en lugar de puerta
- Superficies

Construcción del marco con uniones angulares interiores, placa de aluminio de 3 mm, fijada por la parte interior y con estanqueidad al marco.

Material:

Aluminio, anodizado natural.

Grado de protección:

IP 54 según EN 60 529/10.91

Unidad de envase:

Marco de aluminio, tablero, bisagras, soportes.

Patente alemana nº 28 47 994

Patente europea nº 0 010 763

con efecto para A, B, CH, F, GB, NL, S

Aplicación como variante de puerta para AE	Anchura mm	Altura mm	Profundidad mm	Referencia FT
1002.500 1032.500 1035.500	199	297	34	2740.000¹⁾
1004.500 1030.500 1031.500	379	297	34	2741.000
1006.500 1380.500	379	377	34	2742.000
1008.500 1038.500 1338.500	379	597	34	2743.000
1007.500 1013.500 1050.500 1350.500	499	497	34	2745.000
1009.500 1039.500 1339.500	599	377	34	2744.000
1010.500 1060.500 1360.500	599	597	34	2746.000

¹⁾ en AE sólo puede utilizarse sobre el dorsal

Superficie de montaje:
(anchura – 70 mm) x (altura – 70 mm)

Dimensiones placa de aluminio:
(anchura – 54 mm) x (altura – 54 mm)

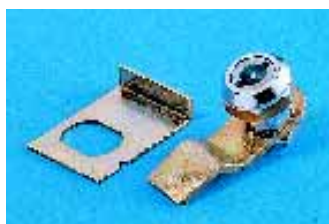
Atención:

Otras dimensiones bajo demanda.



Accesorios:

Cierre de aldabilla FT 2749.000,
ver página 880.



Cierre de aldabilla

Para el montaje posterior sobre la superficie de mando del panel o la pared de la caja.

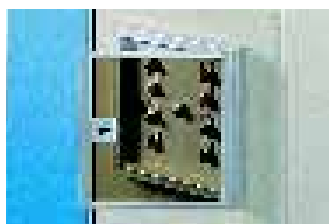
Bombín de doble paletón de serie intercambiable por bombines de cierre, ejecución C y maneta de plástico, ejecución C.

UE	Referencia FT
1 pza.	2749.000



Accesorios:

Bombines de cierre, ejecución C,
ver página 888.
Maneta plástica, ejecución C,
ver página 886.



Ventana transparente

para paneles de mando

Para la protección de los elementos de mando e indicación. Con una alt. de montaje de máx. 35 mm.

Material:

Marco: Aluminio, anodizado natural
Cristal: Cristal acrílico, ahumado.

Unidad de envase:

Incl. bombín de seguridad con cierre nº 3524 E.

Para paneles de mando	Referencia FT
FT 2741.000	2791.000
FT 2742.000	2792.000

Atención:

Otras dimensiones bajo demanda.



La empuñadura Confort de Rittal

La superficie de la puerta puede aprovecharse para la instalación de componentes, ya que la empuñadura no precisa espacio para el movimiento lateral.

Material:
Cinc fundido a presión

Superficie:
Texturizada

Patente alemana n° 198 01 721
Muestra de diseño alemán n° M98 00 539
Reg. de diseño IR n° DM/045 065
con efecto para B, CH, E, F, I, NL, H, L
Muestra de diseño austriaco n° 32290
Muestra de diseño checo n° 28278
Diseño de reg. UK n° 2 075 910

Muestra de diseño sueco n° 64 750
Muestra de diseño surcoreano n° 241 505
Muestra de diseño israelí n° 30 123
Muestra de diseño esloveno n° 98 500 73
Muestra de diseño ruso n° 46307
Muestra de diseño surafricano n° 98/0865
Muestra de diseño finlandés n° 20461
Muestra de diseño chino n° 983 03439
Muestra de diseño australiano n° 13887
Patente de diseño estadounidense n° 428,322
Diseño brasileño n° DI 5801235-4
Patente japonesa n° 1 081 561
Diseño Taiwan n° 68683
Patente europea n° 1 049 842
con efecto para F, GB, I
Patente japonesa n° 3 485 892
Patente EE.UU. n° 6,418,762



Empuñadura Confort

para bombines de cierre

Preparada para el montaje de bombines de cierre, así como bombín de seguridad y botón pulsador, ver página 881.
Long.: 295 mm.

Ejecución	Referencia TS
RAL 7032	8611.010
RAL 7035	8611.020
RAL 8019	8611.250
RAL 9005	8611.350
Niquelado mate	8611.330

! Adicionalmente se precisa:

Adaptador de empuñadura para montaje en la puerta transparente TS, puerta inferior PC-TS, puerta de diseño IW, ver página 869.



Empuñadura Confort

para candado y bombines de cierre

Preparada para el montaje de bombines de cierre, así como bombín de seguridad y botón pulsador, y con dispositivo adicional (diámetro del taladro 8 mm) para un candado.
Long.: 295 mm.

Ejecución	Referencia TS
RAL 7032	8611.030
RAL 7035	8611.290
RAL 8019	8611.260

! Adicionalmente se precisa:

Adaptador de empuñadura para montaje en la puerta transparente TS, puerta inferior PC-TS, puerta de diseño IW, ver página 869.



Bombines de cierre

Para empuñaduras Confort y el cierre TS estándar (para intercambiar los bombines de cierre de doble paletón estándar).

Ejecución	Referencia TS
Cuadrado 7 mm	8611.100
Cuadrado 8 mm	8611.110
Triangular 6,5 mm	8611.220
Triangular 7 mm	8611.120
Triangular 8 mm	8611.130
Destornillador	8611.140
Daimler	8611.150
Doble paletón 3 mm	8611.160
Fiat	8611.170



Bombines de seguridad y botones pulsadores

Para montaje en las empuñaduras Confort para bombines de cierre.

Ejecución	Referencia TS
Bombín de seguridad con cierre n° 3524 E	8611.180 ¹⁾
Botón pulsador	8611.190
Bombín de seguridad y botón pulsador Cierre n° 12321; no es posible el uso de otro cierre	8611.200 ¹⁾

¹⁾ con 2 llaves

Puertas/cierres

Sistemas de cierre



Empuñadura Confort

Con bombín de seguridad, cierre E1
Aplicación exclusiva para **VW, Audi, SEAT, SkodaAuto.**

Suministro sin llave.
Long.: 295 mm.
Otros cierres VW bajo demanda.

Ejecución	Referencia TS
RAL 7032	8611.040
RAL 7035	8611.045

! Adicionalmente se precisa:

Adaptador de empuñadura para montaje en la puerta transparente TS, puerta inferior PC-TS, puerta de diseño IW, ver página 869.



Empuñadura Confort

para cilindros medios

Preparada para el montaje de cilindros medios convencionales, 40 o 45 mm de longitud total, según DIN 18 254 y bombines de seguridad y con botón pulsador, ver pág. 882.
Long.: 302 mm.

Ejecución	Referencia TS
RAL 7032	8611.060
RAL 7035	8611.070
RAL 8019	8611.270
RAL 9005	8611.360
Niquelado mate	8611.340

! Adicionalmente se precisa:

Adaptador de empuñadura para montaje en la puerta transparente TS, puerta inferior PC-TS, puerta de diseño IW, ver página 869.



Bombines de seguridad y botones pulsadores

Para montaje en

- la empuñadura Confort para cilindros medios, ver arriba,
- Ergoform-S estándar, ver página 885
- Empuñadura palanca CM

Ejecución	Referencia SZ
Bombín de seguridad con cierre nº 3524 E	2467.000¹⁾
Botón pulsador	2468.000
Botón pulsador y bombín de seguridad, cierre nº 2123; no es posible el uso de otro cierre	2469.000¹⁾

¹⁾ con 2 llaves



Empuñadura Confort

Preparada para el sistema de cierre ASSA.
Longitud: 302 mm.

Ejecución	Referencia TS
RAL 7032	8611.050
RAL 7035	8611.280

! Adicionalmente se precisa:

Adaptador de empuñadura para montaje en la puerta transparente TS, puerta inferior PC-TS, puerta de diseño IW, ver página 869.



Empuñadura de seguridad

con código numérico

Posibilidades de acceso flexibles mediante

- código de 3 cifras individual, sin llave
-
- a través de la función master-key mediante montaje adicional de cilindros medios de 40 y 45 mm según DIN 18 254 independiente del código numérico.

Ejecución con	Referencia DK
Empuñadura Confort para TS, FR(i)	7200.800
Empuñadura Ergoform-S	7200.810

+ Accesorios:

Bombines de seguridad y botones pulsadores, ver página 882.



Bloqueo de la puerta adyacente

para TS, CL

Para una manipulación óptima de la puerta adyacente desde el exterior cuando el acceso a la maneta del interior sea difícil a causa del bastidor móvil o de los componentes de 19" instalados. La sustitución de la puerta puede realizarse sin problemas con el esquema de taladros adjunto.

La maneta del interior se suprime.

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.

UE	Referencia TS
1 pza.	8611.370

+ Accesorios:

Bombin de doble paletón de serie intercambiable por bombines de cierre de 27 mm, ejecución A, ver página 888.



Empuñadura giratoria

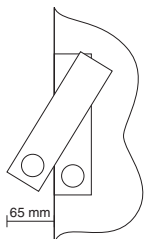
para puerta de chapa de acero TS, CL

Con bombin de seguridad, con cierre nº 3524 E. No es posible la utilización de cilindros medios. Long.: 150 mm.

Atención:

En su montaje en una fila de armarios es necesario que el sentido de abertura de la puerta sea el mismo.

Ejecución	Referencia DK
RAL 7035	7829.300





Inmovilizador de las barras según CNOMO¹⁾

Adecuado para cualquier barra de cierre de puertas TS y puertas transparentes con cierre estándar o empuñadura Confort.

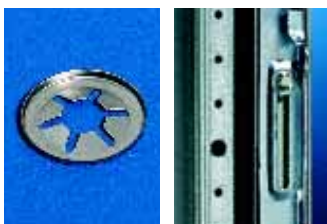
El inmovilizador impide que las barras de cierre se muevan mientras permanece abierta la puerta. Para montaje al perno de la guía de barras.

¹⁾ CNOMO es una normativa de la industria automovilística francesa. Por motivos de seguridad la empuñadura no debe cerrarse estando la puerta abierta.

UE	Referencia TS
10 pzas.	8611.210

! Adicionalmente se precisa:

para CNOMO¹⁾
bombín triangular de 6,5 mm TS 8611.220, ver página 881.



Arandela elástica

Tras el desmontaje de las barras de cierre TS, CL no pueden volver a utilizarse las arandelas elásticas.

Material:

Resorte de acero, galvanizado, cromatado

UE	Referencia TS
100 pzas.	8800.070



Herramientas de montaje para arandelas elásticas

Para una sencilla colocación de las arandelas elásticas mediante imán anular insertado.

UE	Referencia TS
1 pza.	8800.270



Empuñadura Confort Mini

para EL de tres piezas

Preparada para el montaje de bombines de cierre y para el montaje de cilindros medios de 40 o 45 mm convencionales, así como de bombines de seguridad y botones pulsadores.

Material:

Cinc fundido a presión

Color:

RAL 7035

Ejecución	Referencia DK
Para bombines de cierre ¹⁾	7705.110
Para cilindros medios ²⁾	7705.120

+ Accesorios:

¹⁾ Bombines de cierre, ver página 881.

²⁾ Bombines de seguridad y botones pulsadores, ver página 882.





El sistema de cierre Ergoform-S

La palanca desbloqueada sale hacia delante y gira para permitir la abertura del cierre.

Material:

Cinc fundido a presión

Superficie:

Texturizada



Ergoform estándar

Preparada para el montaje de cilindros medios de 40 o 45 mm de longitud total (según DIN 18 254), así como cualquier bombín de cierre de 27 mm, ejecución A, ver página 888.

Ejecución	Referencia SZ
RAL 7032 con empuñadura marrón	2450.000
marrón	2451.000
Niquelado mate	2452.000
RAL 7032	2454.000
RAL 7035	2435.000
RAL 7032 ¹⁾ con maneta marrón y oreja	2455.000

¹⁾ Diámetro taladro = 7 mm para candado



Adecuado para armarios de poliéster KS.

Preparada para el montaje de cilindros medios de 40 mm de longitud total (según DIN 18 254), así como cualquier bombín de cierre de 27 mm, ejecución A, así como bombines de seguridad y botones pulsadores, ver página 882.

Ejecución	Referencia KS
RAL 7032 con empuñadura marrón	1490.000



Ergoform especial

1 Con bombín de seguridad, cierre E1.
Sólo para aplicaciones en VW, Audi, SEAT, SkodaAuto.
Suministro sin llave.
Otros cierres, bajo demanda.

E1	Referencia SZ
RAL 7035 con empuñadura marrón	2456.500



2 Preparada para el sistema de cierre ASSA.

ASSA	Referencia SZ
Completamente marrón	2453.000¹⁾

¹⁾ adecuada para armarios de poliéster KS bajo demanda.



3 Adecuada para todos los armarios ES con cierre CNOMO, 6,5 mm.
Bombin de cierre triangular. El enclavamiento de la empuñadura sólo es posible con la puerta completamente cerrada (**industria automovilística francesa**). No es adecuada para puertas transparentes.

CNOMO	Referencia SZ
RAL 7035 con empuñadura marrón	2421.500



Sistema de empuñadura Ergoform-Padlock

para CS para exteriores

Con oreja adicional para candado.
Diámetro del taladro de la oreja 9 mm.
Preparada para aplicación de cilindros medios de 40 mm (long.: 10/30 mm).

UE	Referencia CS
1 pza.	9785.030

Sistemas de cierre



Manetas de plástico

con cilindro de seguridad.
Cierre nº 3524 E incl. material de fijación, junta y 2 llaves.

Atención:

El sistema de cierre universal permite el montaje de la maneta más adecuada para cualquier aplicación o necesidad del cliente. En la página de pedido de cada producto encontrará las posibilidades de montaje.



Ejecución B

Color	Referencia SZ
RAL 9011	2576.000
RAL 7030	2439.000



Ejecución B, aunque sin cilindro de seguridad.

Color	Referencia SZ
RAL 9011	2533.000



Ejecución G

Color	Referencia SZ
RAL 9011	2599.000



Ejecución C

Color	Referencia SZ
RAL 9011	2485.000



Ejecución C, aunque sin cilindro de seguridad.

Color	Referencia SZ
RAL 9011	2485.100



Ejecución E

Color	Referencia KS
RAL 9011	1484.000

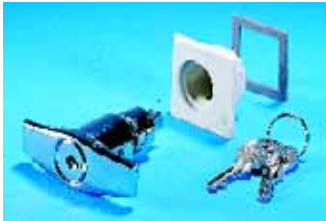
Empuñaduras

Material:

Cinc fundido a presión, cromatado

Unidad de envase:

Incl. junta y 2 llaves



Ejecución B

Ejecución	Referencia SZ
con cilindro de seguridad cierre nº 3524 E	2575.000
sin cilindro de seguridad.	2572.000



Ejecución C

Ejecución	Referencia SZ
con cilindro de seguridad cierre nº 3524 E	2535.000
sin cilindro de seguridad	2536.000

Cierres de aldabilla



Caja de cinc fundido a presión, niquelado.

	Referencia SZ
con bombín de doble paletón ¹⁾	2520.000
con cilindro de seguridad cierre nº 3524 E	2530.000

¹⁾intercambiable por bombines de cierre, ejecución C, ver página 888.



Caja de poliamida reforzado con fibra de vidrio, también aplicable en armarios compactos AE.

	Referencia SZ
con bombín de doble paletón ¹⁾	2420.000
con cilindro de seguridad, con cierre nº 3524 E	2430.000

¹⁾intercambiable por cilindros de seguridad, ejecución B, ver página 889 y bombines de cierre de 27 mm, ejecución A, ver página 888.



Caja de poliamida reforzado con fibra de vidrio, también aplicable en armarios compactos AE.

Con cierre nº E1.
Sólo para aplicaciones en **VW, Audi, SEAT, SkodaAuto**.
Suministro sin llave.
Otros cierres, bajo demanda.

Color	Referencia SZ
RAL 7032	2540.000
RAL 7035	2540.500



Completamente de acero inoxidable 1.4301.
Para armarios compactos AE de acero inoxidable (con dos cierres de aldabilla).

	Referencia SZ
con bombín de doble paletón	2304.000

Ejecución en acero inoxidable 1.4404 (AISI 316L) bajo demanda.

Bombines de cierre

Atención:

El sistema de cierre universal permite el montaje del cierre más adecuado para cualquier aplicación o necesidad del cliente. En la página de pedido de cada producto encontrará las posibilidades de montaje.



Ejecución A

Material:

Cinc fundido a presión

Long. 27 mm	Referencia SZ
Cuadrado 7 mm	2460.000
Cuadrado 8 mm	2461.000
Triangular 7 mm	2462.000
Triangular 8 mm	2463.000
Destornillador	2464.000
Bombín Daimler	2465.000
Doble paletón 3 mm	2466.000
Fiat	2307.000
Triangular 6,5 mm (CNOMO)	2460.650



Ejecución C

Material:

Cinc fundido a presión

Long. 41 mm	Referencia SZ
Triangular 7 mm	2527.000
Triangular 8 mm	2528.000
Cuadrado 7 mm	2523.000
Cuadrado 8 mm	2526.000
Bombín Daimler	2522.000
Doble paletón 3 mm	2483.000



Ejecución D

Material:

Cinc fundido a presión

Long. 47 mm	Referencia SZ
Triangular 7 mm	2555.000
Triangular 8 mm	2556.000
Cuadrado 7 mm	2557.000
Cuadrado 8 mm	2558.000
Bombín Daimler	2554.000
Doble paletón 3 mm	2484.000



Ejecución E

Material:

Plástico

	Referencia KS
Triangular 7 mm	1485.000
Triangular 8 mm	1486.000
Cuadrado 7 mm	1487.000
Cuadrado 8 mm	1488.000
Destornillador	1489.000
Doble paletón	1492.000

Bombines de seguridad

Material:

Cinc fundido a presión



Ejecución B

Cierre nº 3524 con 2 llaves.

UE	Referencia SZ
1 pza.	2571.000



Ejecución C

Cierre nº 3524 con 2 llaves.

UE	Referencia SZ
1 pza.	2525.000



Cierre de cilindro medio

para armarios compactos AE

Para montaje posterior en todos los armarios de una puerta con cierre de aladabilla.

La cubierta se enclava mediante cilindros medios de 40 o 45 mm de longitud total (según DIN 18 254). Una cubierta adicional protege el cilindro del ensuciamiento. El grado de protección del armario no se reduce. Suministro sin cilindros medios.

Material:

Cinc fundido a presión

Ejecución	Referencia SZ
RAL 7035	2534.100
RAL 7032	2534.000
niquelado (mate)	2534.500

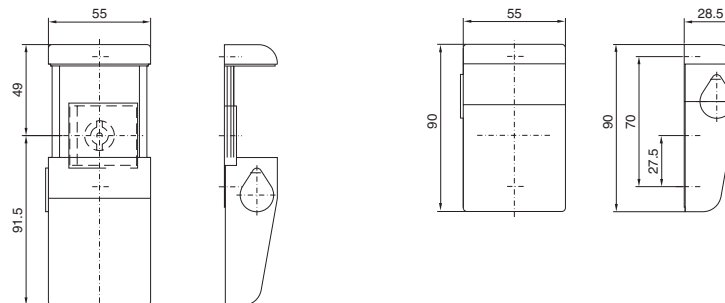
Patente alemana nº 195 12 280

Patente europea nº 0778 913

con efecto para GB, F, I

Patente EE.UU. nº 5,916,282

Patente japonesa nº 3.088.465





Cubierta para cierre

para candados o cierres múltiples

Para montaje posterior en todos los armarios compactos AE de chapa de acero y con cierre de aldabilla.

Material:

Cinc fundido a presión, niquelado, cromatado

UE	Referencia SZ
1 pza.	2493.000



Cierre múltiple

para 6 candados

La solución ideal en el caso de tener que dar acceso individualizado a varias personas para trabajos de mantenimiento o reparación.

Material:

Chapa de acero, galvanizada

UE	Referencia SZ
2 pzas.	2493.500



Cubierta para cierre

posibilidad de precintar

Para todos los tipos de armarios con cierres específicos de Rittal, como por ej. AE, EB y AP.

Material:

Poliamida

Color	UE	Referencia SZ
RAL 7035	2 pzas.	2476.000

Muestra de diseño alemán nº M 92 07 062



Enclavamiento de seguridad

Para puertas, como protección contra el contacto casual del aparellaje bajo tensión estando el interruptor principal conectado.

Funciones:

- Enclavamiento de la puerta con el interruptor principal conectado.
- Conexión a la red (tensión) sólo con la puerta cerrada.
- Control de los imanes de enclavamiento a través de un contacto adicional.

Unidad de envase:

Enclavamiento, dispositivo de accionamiento, ángulo soporte, material de fijación.

Tensión de conexión para imán de enclavamiento	Referencia SZ
230 V c.a. 11 VA	2416.000
24 V c.c. 8 W	2418.000
120 V c.a. 8 VA	2419.000

! Adicionalmente se precisa:

En armarios de dos puertas (para la puerta solapada para la indicación «puerta del armario cerrada») el interruptor de puerta Rittal PS 4127.000, ver página 956.





Llave para armarios

Para bombines de cierre (se adjunta una llave de doble paletón en cada armario).

Ejecución	Referencia SZ
Doble paletón nº 5	2531.000
Cierre de seguridad nº 3524 E	2532.000
Triangular 7 mm	2545.000
Triangular 8 mm	2546.000
Cuadrado 7 mm	2547.000
Cuadrado 8 mm	2548.000
para Daimler	2521.000
para Fiat	2308.000



Llave universal para armarios

De doble paletón, cuadrado 8 mm, triangular 8 mm (también para bombines 7 mm), con destornillador integrado.

UE	Referencia SZ
1 pza.	2549.000



Llave de repuesto

para QuickBox/FR(i)

Llave de repuesto para cierre estándar 12321.

UE	Referencia QB
2 pzas.	7526.050



Cierre rápido

para QuickBox

El cierre rápido continua proporcionando una óptima manipulación en aplicaciones con dificultad de acceso. Para poder realizar un bloqueo debe atornillarse en la parte frontal del ángulo de montaje. Este permite un cierre de la QuickBox aunque los cierres laterales se encuentren abiertos y un montaje/desmontaje sin problemas de la cubierta de la caja.

UE	Referencia QB
2 pzas.	7502.220

Material:

Chapa de acero, pintada

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

2 ángulos de montaje, incl. material de fijación y cierres rápidos



Cerradura «15»

Para montaje posterior en todas las cajas de empalme FM/F.O. (ZEISS IKON «15»). Para llave en cruz.

Color:

RAL 7035

Llave «15»

Llave en cruz para cierre de seguridad (ZEISS IKON «15»).

Para una caja de empalme se precisan dos llaves.

Cierre	UE	Referencia DK
«15»	2 pzas.	7059.035

Plazo de entrega bajo demanda.

Llave	UE	Referencia DK
«15»	1 pza.	7059.100

Plazo de entrega bajo demanda.



1



2



3

Cierre por interruptor para combinaciones ensambladas

Como ampliación del cierre de la puerta con **interruptores principales convencionales** en armarios ensamblados TS.

Las puertas secundarias sólo se abren tras la apertura de la puerta principal

1 Mecanismo de accionamiento

(Montaje en armario con interruptor principal y adicionalmente en cada cuarto armario secundario)

2 Cierre para puertas adyacentes

(Montaje en los armarios secundarios)

3 Barras

Para la transmisión del cierre del armario principal a los armarios secundarios de la combinación. Se precisa una barra con la misma anchura del armario para cada armario secundario.

La colocación del interruptor principal puede realizarse en cualquier punto de la línea de armarios, la función no depende del sentido de apertura de la puerta.

Posibilidad de cierre posterior de las puertas secundarias de la línea; de esta forma se integran automáticamente en el sistema de cierre.

	Referencia TS
Mecanismo de accionamiento	4912.000

	Referencia TS
Cierre para puertas adyacentes	4911.000

Para ancho de armario mm	UE	Referencia TS
600	10 pzas.	4916.000
800	10 pzas.	4918.000
1200	10 pzas.	4920.000



Cierre por interruptor de seguridad (versión EE.UU.)

Para el cierre seguro de armarios y combinaciones de armarios según la normativa estadounidense, sólo en combinación con **interruptores principales de los modelos:**

- Allen Bradley 1494 V-H1 (palanca de maniobra)
- Square D 9422 A1
- ITE Siemens Max-Flex serie/FHOH (disponible sólo en EE.UU.)
- General Electric TDA tipo 1 y 2.

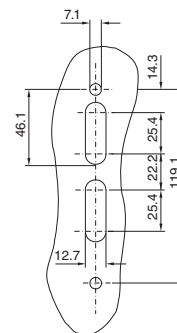
Para el montaje se precisa un cierre para puertas principales y uno para secundarias, así como barras en función de los armarios ensamblados.

¡Atención!

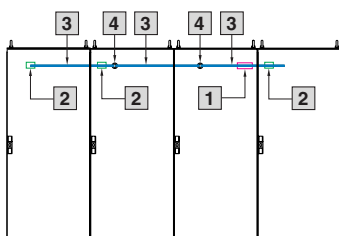
En el montaje de una combinación de armarios debe tenerse en cuenta que los armarios principales con cierre por interruptor sólo deben instalarse en el extremo derecho de la combinación (versión EE.UU.)

Cierre para puertas principales para TS	Referencia TS
	8611.310

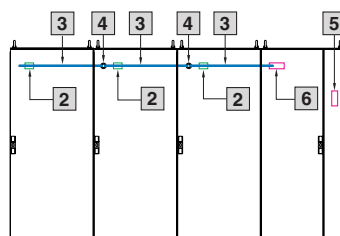
Escotadura para interruptor principal



Cierre de puertas para combinaciones ensambladas TS (interruptor principal convencional)



Cierre por interruptor de seguridad (versión EE.UU.)



- 1 Mecanismo de accionamiento, montaje en armario con interruptor principal
- 2 Cierre para puerta secundaria, montaje en armario secundario
- 3 Barra
- 4 Elemento de unión (incluido en la unidad de envase de la barra)
- 5 Cierre para puerta principal (para cierre por interruptor de seguridad, versión EE.UU.)
- 6 Mecanismo de accionamiento, montaje en armario principal (incluido en la unidad de envase del cierre para puerta principal pos. 5)



Bisagras de 130°

para ES

Para montaje posterior a una puerta de chapa de acero en sustitución del dorsal.

Material:

Cinc fundido a presión

Unidad de envase:

Incl. tornillos de fijación.

UE	Referencia PS
6 pzas.	4190.000

Atención:

Solicitar las piezas de cierre para el marco por separado:

UE	Referencia ES
8 juegos	4167.000



Bisagras de 130°

para TS

Para montaje posterior a una puerta de chapa de acero en sustitución del dorsal.

Material:

Cinc fundido a presión

Unidad de envase:

Incl. tornillos de fijación.

UE	Referencia TS
4 pzas.	8800.020

! Adicionalmente se precisa:

Piezas de cierre para marco TS 8800.040, ver página 869.



Bisagras de 180°

para TS, CL

Para el equipamiento posterior de puertas de chapa de acero con bisagras de 130°.

Montaje por una persona:

- Sustituir las bisagras del marco por bisagras de 180° (4 tornillos).
- Taladrar la puerta en los puntos ya punzonados.
- Atornillar las bisagras a la puerta.
- Colgar la puerta.
- Introducir los pasadores.

Material:

Cinc fundido a presión

Unidad de envase:

Incl. tornillos de fijación.

Ejecución	UE	Referencia TS
RAL 7035	4 pzas.	8800.190
RAL 7032	4 pzas.	8800.030
RAL 8019	4 pzas.	8800.230
Niquelado mate	4 pzas.	8701.180

Atención:

El equipamiento de la puerta, como por ej. la empuñadura Confort pueden limitar el ángulo de apertura de la puerta.

Los pasadores sólo pueden extraerse con la puerta abierta para poder desmontar la puerta. Con la puerta cerrada la bisagra no puede desmontarse desde el exterior (protección de acceso).



Bisagras de 180°

para filas de armarios TS con empuñadura Confort

En filas de armarios TS con empuñadura Conforta para cilindro medio pueden alcanzarse los siguientes ángulos de apertura de la puerta: Puerta de chapa de acero: máx. 180° Puerta transparente: máx. 140°

Material:

Cinc fundido a presión

Color:

RAL 7035/RAL 9005

Unidad de envase:

Incl. tornillos de fijación.

Ejecución para	UE	Referencia TS	
		RAL 7035	RAL 9005
Puerta de chapa de acero	4 pzas.	7824.520	7824.522
Puerta transparente	4 pzas.	7824.525	-

Observación:

- El grado de protección del armario puede reducirse.
- No para puertas partidas.
- El sentido de apertura de la puerta en una fila de armarios se mantiene.
- No adecuadas para puertas transparentes de diseño TS.



Soporte del dorsal

Para:

- Panel-Premium
- Premium Line KL, a partir de una altura de 200 mm.

Montaje interior, así se evita la acumulación de sustancias antihigiénicas sobre su superficie. Soporta el dorsal abatido hacia abajo de la caja, en caso necesario puede descolgarse.

UE	Referencia CP
1 juego	6682.000

Material:

Acero inoxidable 1.4301

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Puertas/cierres

Bisagras

Bisagras de 180°

Para el equipamiento posterior de puertas estándar con bisagras de 130°. Incluye material de fijación.



Para ES, TE

Material:

Aluminio

Superficie:

Texturizada en RAL 8019

UE	Referencia PS
6 pzas.	4189.000



Para ES

Material:

Acero inoxidable 1.4301

UE	Referencia PS
6 pzas.	4156.000



Para AK, AP

Material:

Chapa de acero

UE	Referencia SZ
6 pzas.	2579.000



Para AE

Material:

Cinc fundido a presión

UE	Referencia SZ
2 pzas.	2449.000

Para Rittal CM

UE	Referencia CM
3 pzas.	5001.000

Bisagras



Bisagras para tapa

para KL

Las bisagras para tapa se atornillan con facilidad a la ranura de protección y al canteado de la caja.

UE	Referencia KL
6 pzas.	1592.000



Extractor de clavijas de bisagra

Para extraer los pasadores de forma sencilla y segura.

Para armarios	Referencia SM
AP/AK	2431.000
AE/FM	2432.000

B
7.4

Estribos de montaje

Para la fijación de

- Canales para cables
- Soporte de tubos
- Protección contra contactos
- Montajes en la puerta
- Captación y fijación de cables.

Taladro de Ø 4,5 mm en retícula DIN 25 mm.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

UE = 20 pzas.,
incl. tornillos

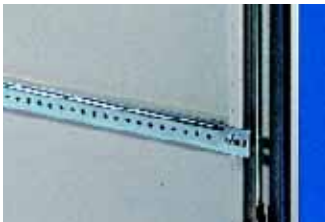


Accesorios:

Tornillos de chapa y tuercas autoroscantes M5, ver página 937.



Para TS, CM, CL, ES



Para AE

Para anchura de puerta mm	Referencia SZ
400	4594.000
500	4309.000
600	4596.000
800	4598.000
900	4579.000
1000	4599.000

Para armarios AE	Referencia SZ
1007.500 ²⁾ , 1013.500 ²⁾ 1018.500 ²⁾ , 1019.500 ²⁾ 1050.500 ¹⁾ , 1057.500 1100.500, 1110.500 1114.500 ¹⁾ , 1130.500 1213.500 ¹⁾ , 1350.500 ¹⁾	2325.000
1009.500 ²⁾ , 1010.500 ²⁾ 1012.500 ²⁾ , 1039.500 1058.500, 1060.500 1076.500, 1090.500 1260.500 ¹⁾ , 1339.500 1360.500, 1376.500	2326.000
1014.500 ²⁾ , 1073.500 1077.500,	2327.000
1016.500 ²⁾ , 1017.500 ²⁾ 1180.500, 1280.500 ¹⁾	2328.000

¹⁾ Para estos tipos AE debe adecuarse la longitud de los estribos.

²⁾ Sólo en combinación con listón perforado (ver página 896).



Guía transversal

para puertas TS, CM, CL, ES

Para estabilizar componentes pesados montados en la puerta.

Con taladro para conducto de unión a la caja, ver página 1035.

Unión del marco, ajustable, ver página 907 y unión de superficies para cajas, ver página 1034.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incl. material de fijación para atornillar al marco tubular de la puerta.

Para anchura de puerta mm	Referencia TS
600	8800.960
800	8800.980

Puerta, interior



Listón perforado

para AE de acero inoxidable,
pupitre universal AP¹⁾

Para montaje vertical a los pernos roscados de la puerta, para fijación de

- Estribos de montaje para AE
- Retenedor de puertas SZ 2519.000, ver página 898.

Taladro de Ø 3,7 mm en retícula DIN 25 mm.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

UE = 20 pzas.,
incl. tuercas y arandelas.

Adecuado para AE	Longitud mm	Referencia SZ
1005.500, 1006.500 1009.500	318	2310.038¹⁾
1012.500, 1014.500	698	2310.076
1016.500, 1018.500	938	2310.100
1017.500, 1019.500	1138	2310.120

¹⁾ para puerta arriba



Accesorios:

Tornillos de carrocería,
ver página 937.



Pupitre

Para aparatos de programación, etc. Preparado para montaje en el marco de la puerta de TS, CM, CL, ES, PC o en superficies con suficiente espacio.

Para su utilización se despliega con rapidez y ofrece una gran superficie de apoyo. Tras su uso se oculta entre el marco de la puerta sin reducir espacio.

Capacidad de carga: máx. 30 kg

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Superficie de apoyo mm		Para anchura puerta mm	Referencia TS
Anchura	Profundidad		
413	400	600	4638.600
613	400	800	4638.800



Pupitre portaesquemas

Para depositar planos de conexión durante trabajos de mantenimiento o búsqueda de averías.

Los pupitres pueden alinearse en función de la anchura de la puerta.

Montaje al marco de la puerta.

Material:

Pupitre: Polipropileno

Ángulo de fijación: Cinc fundido a presión

Color:

Semejante a RAL 7035

Unidad de envase:

Pupitre portaesquemas (anchura 210 mm).
Incluye material de fijación.

Para armarios	UE	Referencia TS
TS, CM, CL, ES, PC	1 pza.	4120.000

Para anchura de puerta mm	Número de pupitres necesarios/posibles	
	mín.	máx.
400	1	1
500	1	1
600	2	2
800	2	3
1000	3	3



Caja para disquetes/CDs

Para fijar sobre superficies lisas, limpias con cinta adhesiva de doble cara.

Capacidad de alojamiento:

máx. 10 CDs/DVDs,
o bien 18 disquetes (3 1/2").

Material:

Poliamida

Color:

RAL 7033

UE	Referencia SZ
1 pza.	2446.000

Muestra de diseño alemán nº M 92 07 061
Reg. Des. U.K. nº 2 029 365
Reg. de diseño IR nº DM/025 474
con efecto para F, I



Portaesquemas de plástico

para AE

Posibilidades de montaje, ver tabla

- B = atornillado por ambos lados al listón perforado de la puerta
- E = atornillado por un lado, el otro lado adherido o completamente adherido

Unidad de envase:

2 soportes con cinta adhesiva de dos caras, lámina de plexiglas, Material de fijación.

Atención:

La lámina de plexiglas puede cortarse a la medida deseada para puertas más pequeñas.



Referencia SZ	2514.500	2514.600	2514.800
Anchura útil mm	340	415	615
Profundidad útil mm	18	18	18
Altura lámina de plexiglas mm	167	167	167

Posibilidades de montaje

Para referencia AE	Anchura mm			
1050.500	500	B	-	-
1057.500	500	B	-	-
1058.500	600	E	E	-
1060.500	600	E	E	-
1073.500	760	E	E	-
1076.500	600	E	E	-
1077.500	760	E	E	-
1090.500	600	E	E	-
1100.500	1000	B	-	-
1110.500	1000	B	-	-
1114.500	1000	B ¹⁾	-	-
1130.500	1000	B	-	-
1180.500	800	E	E	E
1213.500	1000	B ¹⁾	-	-
1260.500	600	E	B	-
1280.500	800	E	E	B
1350.500	500	B	-	-
1360.500	600	E	E	-
1376.500	600	E	E	-

¹⁾ Preparado para montaje a la puerta izquierda, para montaje a la puerta derecha puede cortarse la lámina de plexiglas.



Portaesquemas de plástico

Para pegar en la superficie interior de la puerta.

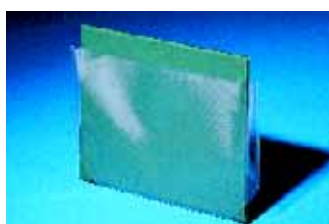
Material:

Poliestireno con guías autoadhesivas.

Color:

Semejante a RAL 7035

Para formato	Luz interior mm			Referencia SZ
	Anchura	Altura	Profundidad	
DIN A3 hor.	438	287	45	2513.000
DIN A4 vert.	228	256	17	2514.000
DIN A5 hor.	228	176	17	2515.000



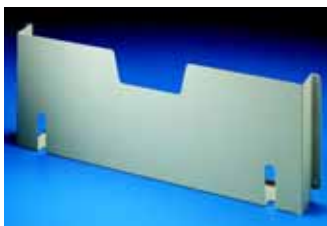
Portaesquemas con bolsa portadocumentos plástica

Con bolsa de plástico transparente soldada y dorsal adhesivo.

Para formato	Referencia SZ
DIN A4	2510.000
DIN A3	2512.000

Puertas/cierres

Puerta, interior



Portaesquemas de chapa de acero

para TS, CM, CL, ES, PC

Para fijación al marco tubular de la puerta a la altura deseada.

Color:
RAL 7035

Unidad de envase:
Incl. tornillos de fijación

Adecuado para anchura de puerta mm	Luz interior mm			Referencia TS
	Anchura	Altura	Profundidad	
400	255	260	90	4114.000
500	355	260	90	4115.000
600	455	260	90	4116.000
800	655	260	90	4118.000
900	755	260	90	4123.000
1000	855	260	90	4124.000



Portaesquemas de chapa de acero

para AK

Se atornilla en los listones perforados de la puerta a izquierda o derecha, a la altura deseada. Fijación de la cara opuesta con cinta adhesiva.

Color:
RAL 7035

Para formato	Luz interior mm			Referencia SZ
	Anchura	Altura	Profundidad	
DIN A4	298	260	58	2516.000
DIN A3 hor.	434	260	58	2517.000



Retenedor de puerta

Para asegurar la puerta abierta.

Para	UE	Referencia
TS, CL, ES, PC	5 pzas.	4583.000
Partes inferiores AK, AP (sin imagen)	5 pzas.	2518.000
AE (excepto AE 1032.500 y AE 1035.500) así como todos los armarios AE de acero inox. ¹⁾ montado sólo arriba (sin imagen)	5 pzas.	2519.000
AE IP 69K	1 pza.	1101.800
Armarios compactos para exteriores	1 pza.	1616.110

¹⁾ En AE de acero inoxl. sólo en combinación con listones perforados, ver página 896.



Rueda de elevación

para TS, ES, PC

Para elevar la puerta si está equipada con elementos de mucho peso (por ej. un refrigerador), como ayuda al cierre. Fijación al marco de la puerta.

UE	Referencia TS
10 pzas.	4538.000



Asa de transporte y montaje

para puertas TS, CL, ES

Para un montaje y desmontaje seguro de la puerta, así como para el transporte al taller. El extractor de bisagras adecuado para bisagras de 130° se encuentra integrado, para bisagras de 180°, adjunto.

UE	Referencia SM
1 pza.	2415.100



Tejadillos

para AE

La protección segura en ubicaciones exteriores, con caída del agua hacia atrás. Fácil montaje posterior.

Unidad de envase:

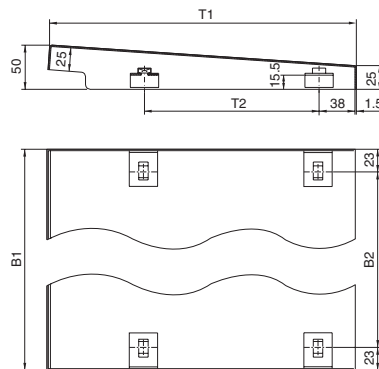
Incluye material de fijación.

Atención:

En ubicaciones exteriores recomendamos montar un tejadillo como protección contra agua y rayo UV sobre el armario o el hueco entre la puerta o el dorsal atornillado y el armario.

Los ensayos de grado de protección IP para la protección contra agua (2ª cifra según EN 60 529) no pueden compararse con los de un armario ubicado en el exterior o en condiciones semejantes.

Bajo demanda también fabricamos los tejadillos de chapa de acero, acero inoxidable o aluminio para otros armarios.



B = Anchura
T = Profundidad

Ejecución de chapa de acero

Para AE armarios	B1	B2	T1	T2	Referencia SZ
1031.500 1038.500 1380.500	391	340	235	120	2501.500
1039.500 1060.500 1076.500	611	560	235	95	2502.500
1339.500 1360.500 1376.500	611	560	375	235	2511.500

Ejecución de acero inoxidable

Para AE armarios	B1	B2	T1	T2	Referencia SZ
1002.600 1035.500	211	160	180	65	2470.000
1005.600 1033.500 1034.500	311	260	235	120	2361.000
1004.600 1030.500	391	340	180	65	2471.000
1006.600 1008.600 1031.500 1038.500 1380.500	391	340	235	120	2472.000
1007.600 1050.500	511	460	235	120	2362.000
1009.600 1010.600 1012.600 1039.500 1060.500 1076.500	611	560	235	95	2473.000
1014.600 1073.500	771	720	325	185	2474.000
1016.600 1017.600 1180.500 1280.500	811	760	325	185	2475.000
1018.600 1019.600 1110.500 1114.500 1130.500 1213.500	1011	960	325	185	2363.000



Accesorios:

Desagüe del agua de condensación, ver página 852.



Listón de protección contra el polvo

para AE, AK, EB, KL y BG

Para la protección del canto superior de la puerta y el espacio entre la caja y la puerta/cubierta. Adecuar la longitud del listón a la anchura de la caja. Taladrar la caja y montar el listón con la cinta adhesiva y los tornillos.

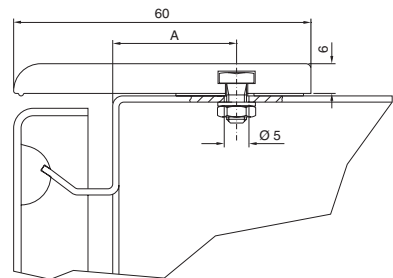
Material:

Plástico, resistente a los rayos UV

Color:

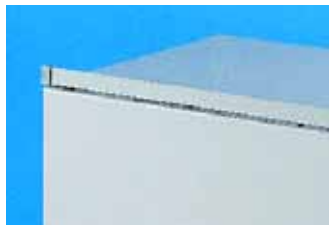
Semejante a RAL 7024

Para caja	Longitud mm	A mm	Referencia SZ
AE	1200	25	2426.500
AK		15	
KL, EB, BG		20,5	



Techo/fijación mural

Techo



Listón de protección contra el polvo

para TS, ES, FR(i)

Como protección contra la acumulación de polvo en el canto superior de la puerta y entre la puerta y el perfil horizontal del armario. El listón protector ofrece espacio para la colocación de rotulación o logotipos.

Color:
RAL 7035

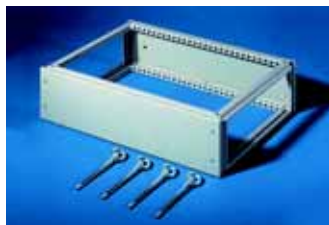
Unidad de envase:

Incl. cubierta de plástico transparente para tiras de rotulación (altura 29,5 mm).

Longitud mm	Referencia SZ
600	2424.100
800	2425.100
1000	2427.100
1200	2426.100

Atención:

También puede utilizarse en combinación con la cubierta para zona de ensamblaje superior, ver página 867.



Módulo superpuesto

para TS, FR(i)

Para la entrada de cables desde arriba o para la distribución de corriente con sistemas de barras colectoras a través de armarios ensamblados. El techo TS de serie se utiliza como cierre de la parte superior. Con el módulo montado la altura del armario aumenta en 200 mm.

La cubierta para zona de ensamblaje superior no puede montarse. Accesorios de ampliación para la parte superior e inferior, ver gráfico y leyenda.

Material:

Chapa de acero, 1,5 mm

Superficie:

Pintada en RAL 7035/RAL 7032, estructurado

Grado de protección:

IP 55 según EN 60 529/10.91

Cumple NEMA 12

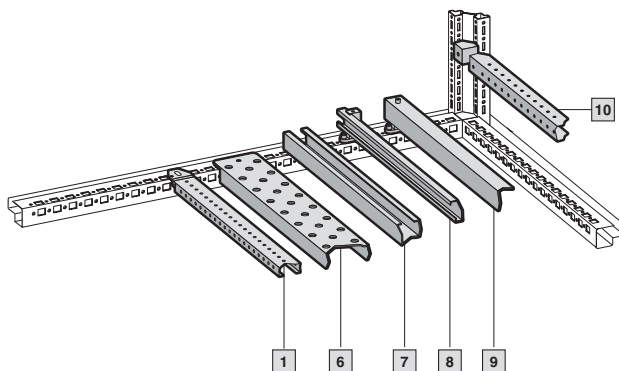
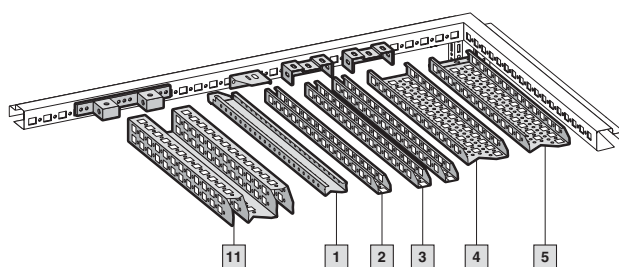
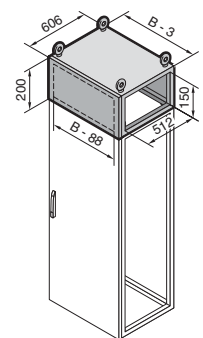
(en combinación con el lateral para módulo superpuesto, ver página 901).

Para armarios		Referencia TS	
Anchura (B) mm	Profundidad mm	RAL 7032	RAL 7035
400	600	8801.720¹⁾	8801.725
600	600	8801.730¹⁾	8801.735
800	600	8801.740¹⁾	8801.745
1000	600	8801.750¹⁾	8801.755
1200	600	8801.760¹⁾	8801.765

¹⁾ Plazo de entrega bajo demanda.

Unidad de envase:

1 módulo superpuesto,
2 pantallas (parte frontal y posterior),
8 soportes
con compensación de potencial automática,
4 pasadores roscados con cáncamos de transporte.



! Accesorios:

Denominación	Página
1 Carril de montaje TS 18 x 38 mm	923
2 Carril de montaje PS 23 x 23 mm con ángulo de fijación	925
3 Carril de montaje PS 23 x 23 mm con soporte combinado PS	925
4 Chasis de montaje PS 23 x 73 mm con soporte combinado PS	925
5 Chasis de sistema PS 23 x 73 mm	926
6 Carriles soporte	927
7 Carriles soporte del sistema	926
8 Guía perfil en C 30/15 con pieza de fijación y distanciador	928
9 Guía de entrada de cables	979
10 Carril de montaje TS 25 x 38 mm	923
11 Chasis de montaje TS 45 x 88 mm	922



Lateral

para módulo superpuesto

Para el cierre lateral de un módulo superpuesto o de una combinación de módulos ensamblados.

Material:

Chapa de acero, 1,5 mm

Superficie:

Pintada en RAL 7035/RAL 7032, estructurado

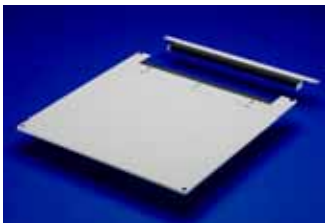
Unidad de envase:

2 laterales,
8 soportes
con compensación de potencial automática.



Ejecución	UE	Referencia TS
RAL 7035	2 pzas.	8801.775
RAL 7032	2 pzas.	8801.770¹⁾

¹⁾ Plazo de entrega bajo demanda.



Chapa de techo

para la entrada de cables, de dos piezas para TS, FR(i)

Para intercambiar por el techo de serie. Equipada con un ángulo deslizante en la parte posterior. Perfil de estanqueidad de goma para la fijación de mazos de cables.

La construcción simétrica del bastidor TS 8 también permite una entrada de cables lateral mediante el giro de la chapa de techo.

La ejecución de dos piezas permite un cómodo equipamiento posterior, por ej. para la entrada de cables simplemente debe retirarse la parte frontal de la chapa.

Para una aireación activa puede montarse una chapa con ventiladores en la parte frontal del armario (sólo en TS, no en combinación con el marco de montaje de 19"), para ello deberá elevarse la chapa de techo mediante piezas distanciadoras.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035



Para armarios		Referencia DK
Anchura mm	Profundidad mm	
600	400	7826.645
600	600	7826.665
600	800	7826.685
600	900	7826.695
600	1000	7826.605
800	400	7826.845
800	600	7826.865
800	800	7826.885
800	900	7826.895
800	1000	7826.805
1200	400	7826.245



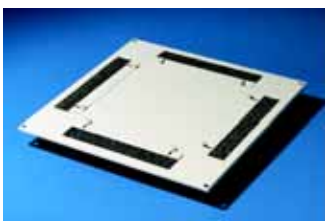
Accesorios:

Chapa con ventiladores, ver página 649.

Piezas distanciadoras, ver página 904.

Esquemas,

lo encontrará en internet.



Chapa de techo

para la entrada de cables por los cuatro lados para TS, FR(i)

La chapa de techo dispone en los cuatro costados de chapas deslizantes para la entrada de cables y permite así una entrada de cables acorde a las necesidades. Tras la entrada de los cables debe volver a cerrarse la chapa deslizante. Los perfiles de estanqueidad de goma suministrados realizan la estanqueidad de la zona de entrada de los cables.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

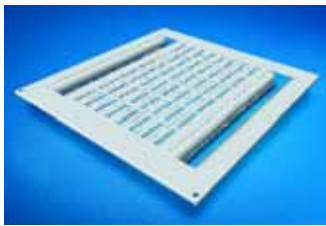
Para armarios		Referencia DK
Anchura mm	Profundidad mm	
800	800	7826.588
800	900	7826.589

Esquemas,

lo encontrará en internet.

Techo/fijación mural

Techo



Chapa de techo para gestión del cableado

para TS, FR(i)

Para intercambiar por el techo estándar. A través de las escotaduras laterales circulares pueden introducirse en el rack grandes cantidades de cables manteniendo el grado de flexión. El techo posee un troquel del sistema para la fijación de los cables mediante bridas.

Material:

Chapa de acero

Color:

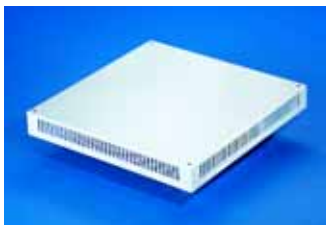
RAL 7035

Para armarios		Referencia DK
Anchura mm	Profundidad mm	
800	600	7826.864
800	800	7826.884
800	900	7826.894

Otras dimensiones bajo demanda.

Esquemas,

lo encontrará en internet.



Chapa de techo, con aireación

para TS, FR(i)

Para intercambiar por el techo de serie.

Variante 1:

Chapa de techo de 72 mm de altura, ranuras de aireación continuas, opcionalmente con perfil de estanqueidad para la entrada de cables. La ejecución de dos piezas con entrada de cables permite un cómodo equipamiento posterior, con la simple retirada de la parte frontal de la chapa. Los cables ya instalados se mantienen mediante una guía lateral en su posición.

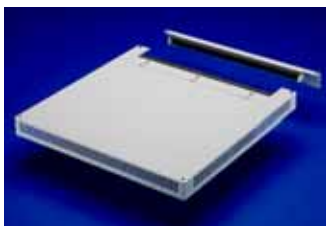
Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Para armarios		Referencia DK	
Anchura mm	Profundidad mm	una pieza sin entrada de cables	de dos piezas con entrada de cables
600	600	7826.766	7826.669
600	800	7826.768	7826.689
600	900	7826.769	7826.699
600	1000	7826.760	7826.609
800	600	7826.786	7826.869
800	800	7826.788	7826.889
800	900	7826.789	7826.899
800	1000	7826.780	7826.809



Variante 2:

La chapa de techo de 97 mm de altura dispone de perforaciones de aireación (Ø 3 mm) en todo el contorno. La chapa de techo se adapta al diseño de la puerta transparente y de la puerta chapa de acero con aireación.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Para armarios		Referencia DK
Anchura mm	Profundidad mm	
800	600	7826.866
800	800	7826.886
800	900	7826.896
800	1000	7826.806



Accesorios:

Chapa con ventiladores para una aireación activa ver página 649.

Esquemas,

lo encontrará en internet.

Techo

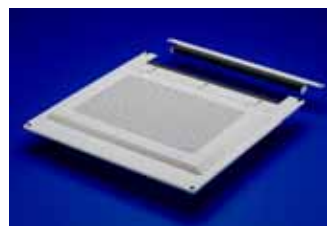
B

7.5



Ventilador de techo para TS, FR(i)

para entornos de oficinas, ver página 648.



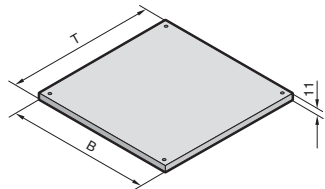
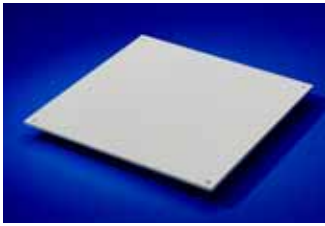
Techo con ventiladores, modular, de dos piezas para TS, FR(i)

ver página 651.



Chapas de techo TS

para TopTherm, refrigeradores para montaje en el techo, ventiladores para techo, así como la pieza adicional de ventilación TS, ver página 664.



Chapa de techo/suelo, cerrada

para TE

Para cubrir por completo la zona de techo o suelo.

Para reforzar la climatización pasiva puede elevarse mediante piezas de distanciamiento.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035, bajo demanda en RAL 9005

Unidad de envase:

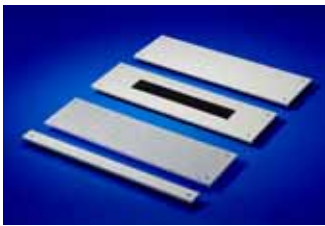
Incluye material de fijación.

Anchura (B) mm	Profundidad (T) mm	Referencia TE
450	450	7526.770
450	650	7526.780
650	450	
650	650	7526.820



Accesorios:

Piezas distanciadoras, ver página 904.



Módulos

para TE

Los módulos, en sustitución de las chapas de entrada de cables, permiten variar la zona del suelo del TE 7000.

Mediante piezas de distanciamiento pueden elevarse los módulos para reforzar la climatización pasiva.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035, bajo demanda en RAL 9005.

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Atención:

Datos de configuración, ver abajo.

Ejecución	Anchura mm	Profundidad mm	Referencia TE
Ciego	450	200	7526.760
	650	200	7526.800
con Escobilla	450	200	7526.850
	650	200	7526.860
con aireación	450	200	7526.829
	650	200	7526.834
Chapa de compensación	450	50	7526.750
	650	50	7526.790



Adicionalmente se precisa:

Para un cierre completo del grupo de suelo se precisa una chapa de compensación.

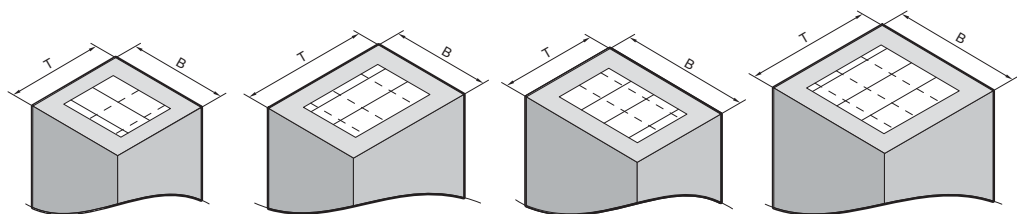


Accesorios:

Piezas distanciadoras, ver página 904.

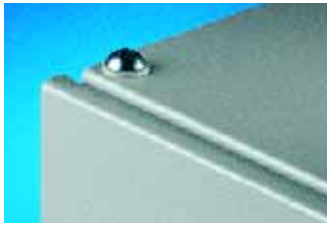
Configuración: Bastidor de suelo, armarios para redes TE 7000

Medidas armario mm	An. (B)	600	600	800	800
	Pr. (T)	600	800	600	800
Situación de montaje/armario		2 módulos en la anchura o profundidad juntos 1 chapa de compensación	3 módulos en la anchura o 2 módulos en la profundidad juntos 1 chapa de compensación	2 módulos en la anchura o 3 módulos en la profundidad juntos 1 chapa de compensación	3 módulos en la anchura o profundidad juntos 1 chapa de compensación



Techo/fijación mural

Techo



Tornillo de fijación del techo

Para atornillar la chapa de techo, en sustitución de los cáncamos. En TS 8 pueden utilizarse las arandelas de contacto de los cáncamos incluidos en la unidad de envase de los armarios, para la compensación de potencial.

Material:

Chapa, galvanizada, cromatada

UE	Referencia PS
20 pzas.	4198.000



Piezas de distanciamiento

para chapa de techo

Para elevar el techo TS para la aireación, en tres alturas diferentes.

¡No adecuado para transporte con grúa!

Altura mm	UE	Referencia SZ/DK
10	4 pzas.	2422.000
20	4 pzas.	2423.000
50	4 pzas.	7967.000



Piezas de distanciamiento

para cubierta TE

Para reforzar la aireación pasiva pueden utilizarse piezas de distanciamiento para levantar el techo.

Material:

Acero de perfil hexagonal, galvanizado, cromatado

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Altura mm	UE	Referencia TE
20	4 pzas.	7526.963



Cáncamos de transporte

para TS, ES

Para el transporte con grúa de los armarios, si no se encuentran incluidos en la unidad de envase.

Rosca: M12

UE	Referencia PS
4 pzas.	4568.000



Cáncamos de transporte

para AE, AK

Para el transporte con grúa de los armarios, con chapa de refuerzo para colocar debajo.

Rosca: M12

Unidad de envase:

Cáncamos de transporte, chapa de refuerzo.

UE	Referencia SZ
4 pzas.	2509.000

Techo

B
7.5



Soporte de fijación mural

Para la fijación de cajas KL, EB, BG y EL, así como distribuidores murales DK, FM.

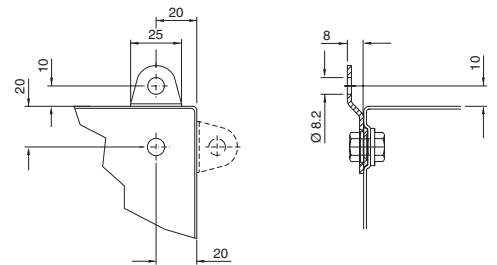
Unidad de envase:

Incl. material de fijación para montaje a la caja.

Atención:

Por motivos de seguridad e higiene las cajas de acero inoxidable no disponen de taladros para el soporte de fijación mural.

Material	Distancia a la pared mm	UE	Referencia KL
Latón niquelado	8	4 pzas.	1580.000
chapa de acero galvanizada, cromatada	8	4 pzas.	1590.000
Acero inoxidable 1.4301	8	4 pzas.	1594.000



Soporte de fijación mural

Para la fijación de cajas KL, EB, BG, AE, CM y EL, así como distribuidores murales DK, FM.

Unidad de envase:

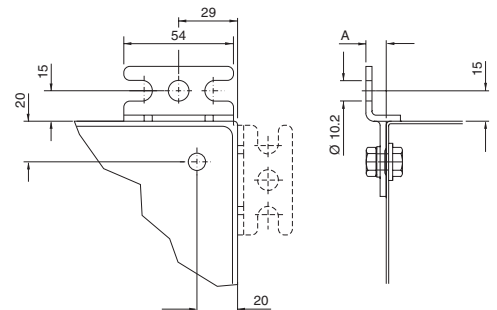
Incl. material de fijación para montaje a la caja.

Atención:

Por motivos de seguridad e higiene las cajas de acero inoxidable no disponen de taladros para el soporte de fijación mural.

Material	Distancia a la pared (A) mm	UE	Referencia SZ
chapa de acero galvanizada, cromatada	40	1 pza.	2503.000¹⁾
		4 pzas.	2503.010
	10	1 pza.	2508.000¹⁾
		4 pzas.	2508.010
Acero inoxidable 1.4301	10	4 pzas.	2433.000

¹⁾ sin material de fijación



Soporte de fijación mural

para KS

Para la fijación a la pared por la parte exterior de la caja.

Material:

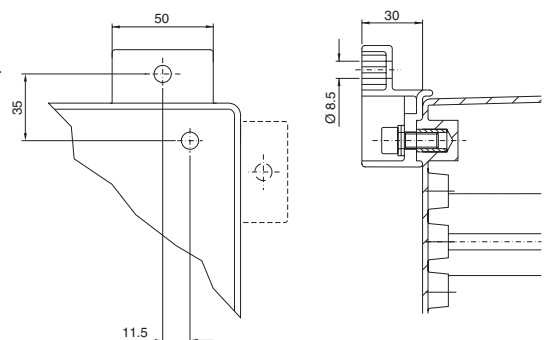
Poliamida reforzada con fibra de vidrio¹⁾

Unidad de envase:

Incl. material de fijación para montaje a la caja.

Color	UE	Referencia KS/KE
semejante a RAL 7032	4 pzas.	1483.000
semejante a RAL 9011	4 pzas.	9266.000¹⁾

¹⁾ con grafito añadido para aplicaciones Ex.



Fijación al techo/mural

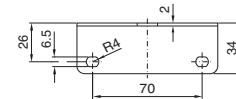
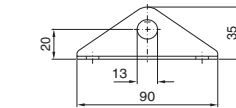
Fijación mural



Ángulo para fijación mural

Para armarios compactos (se precisan taladros adicionales en la caja).

Material	Color	UE	Referencia SZ
chapa de acero	RAL 7035	1 pza.	2505.500
	RAL 7032	1 pza.	2505.200
Acero inoxidable 1.4301	-	1 pza.	2583.000



Soporte para fijación mural

Para la fijación a la pared por la zona del techo de armarios TS y ES con escasa profundidad con, por ej. componentes pesados instalados en la puerta.

Material:
Chapa de acero, galvanizada, cromatada

UE	Referencia PS
4 pzas.	4595.000

Como alternativa puede utilizarse:

En TS 8 dentro del armario (sin placa de montaje)
Fijación para ensamblaje TS 8800.470, ver página 866.



Fijación mural

para armarios murales CS

Para montaje a un muro o pared.

Material:
Acero inoxidable 1.4301

UE	Referencia CS
4 pzas.	9765.120



Fijación a postes

Para una fijación cómoda y segura a postes redondos o cuadrados.

Para postes de diámetro/medida:
Ø de 40 a 190 mm
□ de 50 a 150 mm

Material:
Guías perfil, perfil de estanqueidad:
Chapa de acero, galvanizada
Brida de fleje: Acero inoxidable 1.4301

Fijación mural



Para KL, EB, BG, AE, KS

Unidad de envase:
2 guías perfil, 600 mm de longitud,
4 piezas de apriete,
2 bridas de fleje,
4 escuadras metálicas,
4 tornillos y tuercas M8
para el montaje al armario.

UE	Referencia SZ
1 juego	2584.000



Para armarios murales CS

Unidad de envase:
4 piezas de apriete,
2 bridas de fleje,
4 escuadras metálicas.

UE	Referencia CS
1 juego	9765.125

B
7.5



Unión de caja

ajustable

Entre Comando-Panel, cajas de bornes, armarios compactos y superficies horizontales o verticales. La mitad de cada pieza se preinstala en ambas cajas o superficies, se introduce la otra mitad en esta y se fija o asegura mediante el tornillo de retención.

Campo de giro:

Ajustables en $\pm 105^\circ$ mediante dentado en pasos de $7,5^\circ$.

Material:

Cinc fundido a presión, texturizado

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incl. material de fijación para ambos lados.

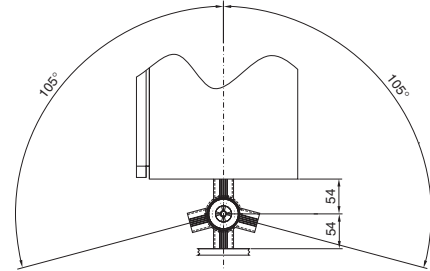
UE	Referencia CP
1 juego	6016.200

Atención:

Los tornillos de retención pueden sustituirse por palancas de fricción convencionales (M10 x 50 mm).

Adicionalmente se precisa:

Guía transversal para puerta, ver página 895.



Unión del marco

ajustable

Entre Comando-Panel, VIP 6000 con marco frontal ancho y superficies horizontales o verticales. La mitad de cada pieza se preinstala en ambas cajas o superficies, se introduce la otra mitad en esta y se fija o asegura mediante el tornillo de retención.

Campo de giro:

Ajustables en $\pm 105^\circ$ mediante dentado en pasos de $7,5^\circ$.

Material:

Cinc fundido a presión, texturizado

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incl. material de fijación para ambos lados.

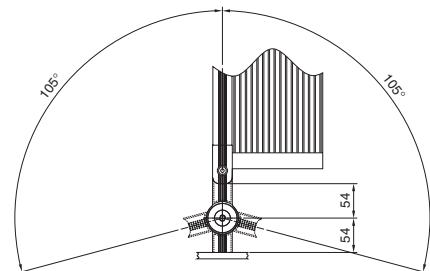
UE	Referencia CP
1 juego	6016.100

Atención:

Los tornillos de retención pueden sustituirse por palancas de fricción convencionales (M10 x 50 mm).

Adicionalmente se precisa:

Guía transversal para puerta, ver página 895.



Fijación al techo/mural

Fijación mural



Fijación mural

pivotante

Entre Panel Compact y superficies horizontales o verticales.

Campo de giro:

180° ajustable en retícula de 7,2°.

Material:

Fijación mural: chapa de acero
Tornillo moleteado: Acero con rueda moleteada de plástico

Unidad de envase:

Incl. tornillo moleteado y accesorios de montaje para instalación al Panel Compact.

UE	Referencia CP
1 juego	6341.000



Consola

para montaje mural para RNC

Con espacio libre para una óptima conducción de los cables en la zona de la pared.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación

Para cajas RNC 42 UP (1/2 19")		Referencia DK
Anchura mm	Profundidad mm	
342	280	7870.700

Para cajas RNC torre 84 UP (19") vertical		Referencia DK
Anchura mm	Profundidad mm	
342	400	7870.705

Fijación mural



Escuadras soporte

para RNC

Con espacio libre para una óptima conducción de los cables en la zona de la pared.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación

Para cajas RNC 42 UP (1/2 19")		UE	Referencia DK
Anchura mm	Profundidad mm		
342	280	2 pzas.	7870.701

Para cajas RNC torre 84 UP (19") vertical		UE	Referencia DK
Anchura mm	Profundidad mm		
342	400	2 pzas.	7870.706

B
7.5



Placas de montaje

para KL

Para el equipamiento también en el exterior de la caja. Tornillos de fijación en los accesorios de la caja.

Material:

Chapa de acero, 2 mm, galvanizada



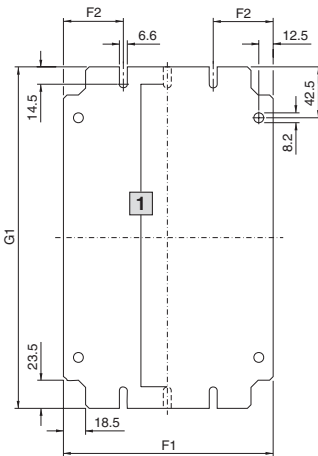
Accesorios:

Tornillos de carrocería SZ 2487.000, ver página 937.



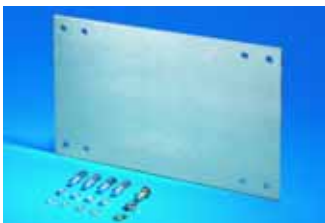
Como alternativa puede utilizarse:

Carriles soporte, ver página 927.



1 En placas de 125 mm de anchura sólo fijación en el centro

Para medida mm	Para referencia KL	Medidas en mm			Referencia KL
		G1	F1	F2	
150 x 150	1500.510, 1514.510, 1521.010	135	125	-	1560.700
200 x 150	1528.510, 1529.510	185	125	-	1575.700
300 x 150	1501.510, 1515.510, 1522.010, 1530.510	285	125	-	1561.700
400 x 150	1589.510	385	125	-	1576.700
200 x 200	1502.510, 1516.510, 1523.010	185	175	50	1562.700
300 x 200	1503.510, 1517.510, 1524.010, 1531.510	285	175	50	1563.700
400 x 200	1504.510, 1518.510, 1525.010, 1532.510	385	175	50	1564.700
500 x 200	1505.510, 1533.510	485	175	50	1565.700
600 x 200	1506.510, 1519.510, 1534.510	585	175	50	1566.700
800 x 200	1527.510, 1542.510	785	175	50	1574.700
300 x 300	1507.510, 1526.010, 1535.510	285	275	50	1567.700
400 x 300	1508.510, 1536.510	385	275	50	1568.700
500 x 300	1509.510, 1537.510	485	275	50	1569.700
600 x 300	1510.510, 1538.510	585	275	50	1570.700
400 x 400	1511.510, 1539.510	385	375	62,5	1571.700
600 x 400	1512.510, 1540.510	585	375	62,5	1572.700
800 x 400	1513.510, 1541.510	785	375	62,5	1573.700



Placa de montaje

para Premium KL

Para montaje con separación del dorsal.

Material:

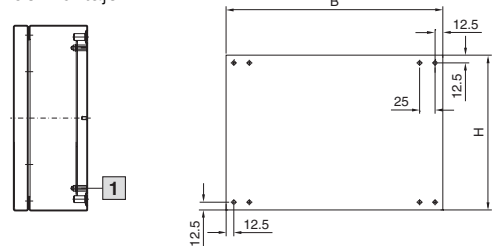
Chapa de acero, galvanizada

Unidad de envase:

Incl. bulones de distanciamiento y material de fijación.

Para caja KL	Anchura (B) mm	Altura (H) mm	UE	Referencia KL
1024.010 1024.020	100	100	1 pza.	1024.910
1024.030	250	150	1 pza.	1024.920
1024.040	350	250	1 pza.	1024.930

Fijación para placas de montaje



1 Bulones de distanciamiento M5 x 15



Ángulo de montaje

para Premium KL

Para fijación variable de carriles soporte en retícula de 12,5 mm.

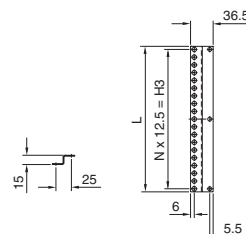
Material:

Acero inoxidable 1.4301

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Para caja KL	L	N	UE	Referencia KL
1024.010 1024.020	85	6	2 pzas.	1024.810
1024.030	135	10	2 pzas.	1024.820
1024.040	235	18	2 pzas.	1024.830



1 Variable sobre Ángulo de montaje

Equipamiento interior

Placas de montaje

Fijación para placas de montaje

Para la fijación adicional y la reducción de posibles oscilaciones de la placa de montaje. Selección según posición, tipo de montaje y armario.



Para TS

Posibilidades de montaje:

- lateral, a media altura en combinación con la placa de montaje intermedia
- en la penúltima posición
- en posición avanzada (estado en la entrega)

Ventaja:

No se reduce la superficie de montaje, pero el montaje debe realizarse por la parte posterior del armario.



Para TS

Posibilidades de montaje:

- lateral
- atrás, enrasada con el bastidor del armario

Ventaja:

No se reduce la superficie de montaje, pero el montaje debe realizarse por la parte posterior del armario.



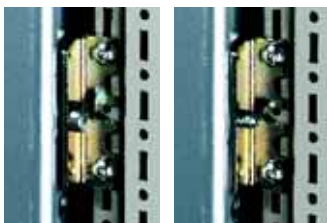
Para TS

Posibilidades de montaje:

- lateral
- atrás, enrasada con el bastidor del armario
- en posición avanzada en retícula de 25 mm

Ventaja:

Sin reducir la superficie de montaje. A elección puede utilizarse como conexión rosca.



1

2



3

1 Placa de montaje en la posición de montaje más retardada fijada con tornillo.

2 Placa de montaje en la posición más retardada atornillada por la parte posterior.

3 Placa de montaje en posición avanzada fijada con tornillo o atornillada (imagen superior).



Para TS

Posibilidades de montaje:

- lateral
- atrás, enrasada con el bastidor del armario

Deslizar lateralmente por encima de la placa y asegurar con tornillos. Adicionalmente puede taladrarse y atornillarse la placa de montaje al canto en C posterior.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

UE	Referencia TS
10 pzas.	8800.630



Accesorios:

Placa de montaje intermedia, ver página 912.

UE	Referencia TS
10 pzas.	8800.610

UE	Referencia TS
10 pzas.	8800.090



Adicionalmente se precisa:

Chasis de sistema 17 x 73 mm para el nivel de montaje interior, ver página 921 (en imagen 3).

UE	Referencia TS
10 pzas.	8800.050

Fijación para placas de montaje

Para la fijación adicional y la reducción de posibles oscilaciones de la placa de montaje. Selección según posición, tipo de montaje y armario.



Para TS, ES

Posibilidades de montaje:

- continua
- en posición avanzada en retícula de 25 mm

Introducir desde abajo o arriba, o bien lateralmente entre el estribo y la placa y asegurar con tornillos.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

UE	Referencia TS
10 pzas.	4593.000

Adicionalmente se precisa:

Estribo de montaje (en TS para nivel interior), ver página 924 o chasis de sistema (en TS para nivel interior), imagen ver página 921 o carriles y chasis de montaje, ver página 925.

UE	Referencia TS
10 pzas.	4576.000



Para TS, ES

Posibilidades de montaje:

- arriba y abajo a la placa de montaje (en ES continuo)
- atrás, enrasada con el bastidor del armario

Introducir el estribo detrás de la placa y asegurar con tornillos.

Juego de montaje

para placas de montaje TS dorsal contra dorsal
A partir de una distancia mínima entre ambas placas de montaje se consigue una profundidad de montaje máxima para los componentes de ambas.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Atención:

Prof. de montaje delante y detrás, con montaje central =

(Profundidad armario – 48 mm) : 2

Ejemplo:

TS 8806.521 = Profundidad 600 mm

Profundidad montaje = 2 x 276 mm



UE	Referencia TS
1 juego	8800.280



Servicio Rittal:

Los armarios con 2 placas de montaje (si no se indica lo contrario con montaje central) y puerta(s) a ambos lados pueden pedirse completos.

Ref.: TS 8xxx.521

Fijación con bisagras

para placas de montaje TS, ES

En armarios con anchura de 600 y 800 mm.

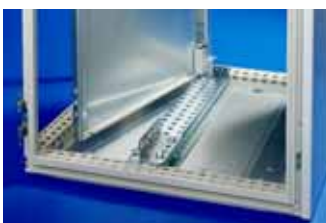
Punto de giro con bulones guía – posibilidad de desbloquear para montaje/desmontaje a mano – asegurado mediante tornillo.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.



UE	Referencia TS
1 juego	8800.810

Adicionalmente se precisa:

2 carriles soporte PS adecuados a la anchura del armario, ver página 927.

Equipamiento interior

Placas de montaje



Placa de montaje intermedia

para TS

Para crear una superficie de montaje continua en unidades ensambladas con placa de montaje en posición avanzada.

Material:

Chapa de acero, galvanizada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Para altura de armario mm	Referencia TS
1800	4590.700
2000	4591.700
2200	4592.700



Placas de montaje ajustables en profundidad

para KS

Ajustable sin escalonamientos.

También puede instalarse un sistema de guías en lugar de la placa de montaje.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

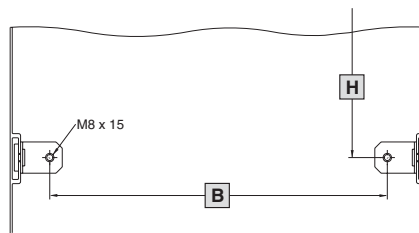
Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Para armarios KS	UE	Referencia KS
1423.600, 1432.600 1434.600, 1444.600 1446.600, 1448.600 1449.600, 1466.600 1467.600	4 pzas.	1481.000
1453.600, 1454.600 1468.600, 1469.600 1479.600, 1480.600 1400.600	4 pzas.	1491.000

- B** Anchura de la caja:
 - 76 mm (KS 1481.000)
 - 104 mm (KS 1491.000)

- H** Altura del armario:
 - 150 mm



Guía transversal para placas de montaje

para TS, CL, ES

Refuerzo transversal adicional para la amortiguación de vibraciones y/o estabilidad posterior a la instalación de placas de montaje anchas. Pueden utilizarse como soporte de fijación adicional para elementos de construcción de elevado peso.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

2 perfiles,
 4 piezas de apriete,
 4 tornillos prisioneros M10 x 16 mm.

Para ancho de armario mm	Referencia TS
1200	4333.120
1600	4333.160
1800	4333.180

Otras anchuras, bajo demanda.



Placas de montaje

B
7.6



Asas de transporte para placas de montaje

para TS, CL, ES

Pueden montarse en la posición deseada del canto en C lateral.

Siendo:

- adecuadas para diferentes tamaños
- óptima transmisión de fuerza
- sencilla manipulación

UE	Referencia SZ
2 pzas.	2415.500



Placas de montaje parciales

para TS, CL, CS Toptec

Para

- montaje interior universal también en combinación con el chasis de sistema y estribos de montaje. Los circuitos defectuosos pueden cambiarse de forma sencilla y rápida
- niveles de montaje adicionales.

Las placas de montaje parciales se fijan de forma directa mediante los accesorios de fijación a los perfiles verticales del armario. En esta posición de montaje (tanto en la anchura como en la profundidad) forman un nivel con el chasis de sistema TS 17 x 73 mm y los estribos de montaje TS para el nivel de montaje interior.

Material:

Chapa de acero, 2,5 mm, galvanizada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.



Accesorios:

Chasis del sistema TS 17 x 73 mm, para el nivel de montaje exterior, ver página 921.
 Estribos de montaje TS, ver página 924.
 Bisagras, ver página 914.
 Tornillos de carrocería, SZ 2487.000, ver página 937.
 Adaptador para CS Toptec, anchura 650 mm, ver página 916.



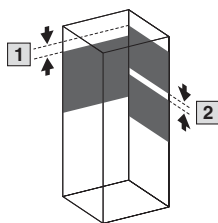
Para montaje en								Dimensión mm	UE	Referencia TS	
Anchura de armario en mm				Profundidad armario (lateral) mm							
400	600	800	1000	1200	400	500	600	800			
■	■				■		■		500 x 300	1 pza.	8614.640 ²⁾
	■					■	■		500 x 400	1 pza.	8614.650 ²⁾
	■						■		500 x 500	1 pza.	8614.660 ²⁾
	■	■					■	■	500 x 700	1 pza.	8614.680 ²⁾
	■						■		500 x 775	1 pza.	8614.675 ¹⁾²⁾
■		■			■			■	700 x 300	1 pza.	8614.840
		■				■		■	700 x 400	1 pza.	8614.850
		■						■	700 x 700	1 pza.	8614.880
■			■		■				900 x 300	1 pza.	8614.040
			■			■			900 x 400	1 pza.	8614.050
	■		■				■		900 x 500	1 pza.	8614.060 ²⁾
■				■	■				1100 x 300	1 pza.	8614.240
				■		■			1100 x 400	1 pza.	8614.250
	■			■			■		1100 x 500	1 pza.	8614.260 ²⁾

¹⁾ Adecuadas también para montaje en

● Armarios PC sobre la base TS detrás de la puerta frontal inferior

● Cajas IW de 900 y 1000 mm de altura

²⁾ En combinación con el adaptador CS 9765.195 también puede montarse en CS Toptec 650 mm anchura/profundidad, ver página 916.



En **montaje en esquina** a causa de la colisión de los elementos de fijación

1 Mínimo 75 mm (ajustable en retícula de 25 mm).

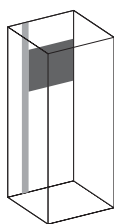
Aprovechamiento máx. del espacio

2 1 mm (ajustable en retícula de 25 mm).



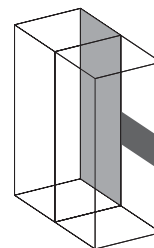
Posición de montaje avanzada

Se realiza de forma sencilla y rápida con 4 chasis de sistema TS 17 x 73 mm para el nivel de montaje exterior, ver página 921.



Montaje parcial

También es posible el aprovechamiento parcial de la prof. o an. del armario. En este ejemplo utilizando un chasis de montaje PS 23 x 73 mm, ver página 925.



Continuo

En armarios ensamblados la placa de montaje parcial en la posición de montaje más retardada forma una superficie continua con la placa de montaje estándar, facilitando el equipamiento.

Equipamiento interior

Placas de montaje



Fijación con bisagras para placa de montaje parcial TS

Material:
Chapa, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.

UE	Referencia TS
1 juego	8614.100

! Adicionalmente se precisa:

Según posición de montaje

1 Juego de montaje para bastidor móvil, pequeño, para ancho de armario 600 mm, Ref. SR 2377.860, 800 mm, Ref. SR 2377.880, ver página 994.

2 Chasis de montaje PS 23 x 73 mm correspondiente a la profundidad del armario, ver página 925.
Soporte combinado TS 8800.330, ver página 933.

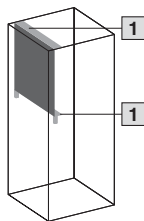
Montaje lateral:
En combinación con bisagras, para lateral, ver página 854, con una prof. de armario de 600 o 800 mm es posible el montaje lateral idéntico con el montaje paralelo al frontal.



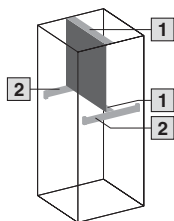
Ejemplos

En la posición más elevada o inferior.

delante

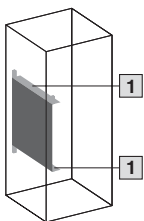


desplazada en profundidad

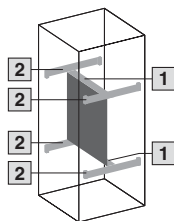


En posición central

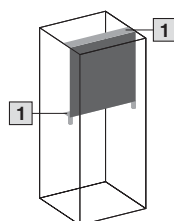
delante



desplazada en profundidad



En montaje lateral



Placas de montaje parciales

para armarios modulares y básicos ES, CS
Para niveles de montaje adicionales.

Material:
Chapa de acero, 2,5 mm, galvanizada

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.

Para anchura armario mm	Anchura x Altura mm	UE	Referencia PS
600	492 x 173	2 pzas.	4130.700
600	492 x 373	2 pzas.	4131.700
600	492 x 573	2 pzas.	4132.700
800	692 x 173	2 pzas.	4135.700
800	692 x 373	2 pzas.	4136.700
800	692 x 573	2 pzas.	4137.700
1200	1092 x 373	2 pzas.	4141.700
1200	1092 x 573	2 pzas.	4142.700

+ Accesorios:

Tornillos de carrocería, SZ 2487.000, ver página 937.



Guía soporte, para colgar

para TS, CM, CL, PC-TS

Adecuada para:

- el montaje detrás del módulo para montajes, pequeño, del armario PC,
- el montaje al perfil vertical del armario TS,
- el montaje en CM, CL a la guía para montaje interior.

Retícula de 25 mm integrada para montaje de:

- Placa de montaje, pequeña
- Chasis de montaje PS mediante soporte combinado PS.

Como segundo nivel de montaje con:

- las placas de montaje intermedias y
- los canales para cables, verticales cuando puedan montarse chasis u otros circuitos en la profundidad.

Capacidad de carga estática: máx. 15 kg

Material:

Chapa de acero, 2,0 mm, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

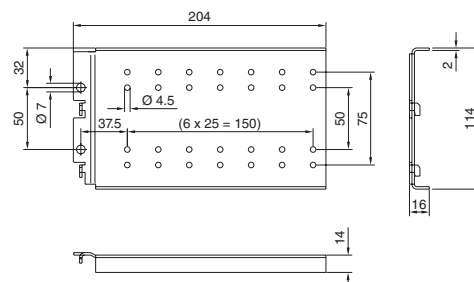
Incluye material de fijación.



UE	Referencia TS
1 juego	8612.200

+ Accesorios:

Chasis de montaje PS, ver página 925.



Placa de montaje, pequeña

Para montaje en:

- Guía soporte TS, para colgar, ajustable en profundidad en retícula de 25 mm,
- chasis del sistema, fijados en el nivel de montaje exterior.

Material:

Chapa de acero, 1,5 mm, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

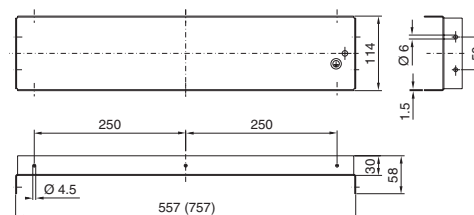
Incluye material de fijación.

Anchura armario mm	UE	Referencia TS
600	1 pza.	8612.600
800	1 pza.	8612.800

+ Accesorios:

Chasis del sistema TS, ver página 921.

Tornillos de carrocería, SZ 2487.000, ver página 937.



Placa de montaje

para RNC, RiCase

Perforada, para la fijación de cables o pequeño aparellaje.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.



Anchura x Altura mm	Referencia DK
178 x 178	7870.740

Equipamiento interior

Placas de montaje



Placa de montaje

para armarios compactos para exteriores

En dos ejecuciones:

- Chapa de acero, 3 mm, galvanizada.
 - para componentes con contacto (EMC)
 - Incl. tornillos de fijación
- Plancha de fibras duras, 15 mm.
 - para montaje aislante
 - incl. 2 ángulos de montaje y tornillos de fijación

Para armarios compactos para exteriores	Referencia	
	Chapa de acero	Plancha de fibras duras
1620.000, 1620.100	1616.200	1616.230
1621.000, 1621.100	1616.210	1616.250
1622.000, 1622.100	1616.220	1616.240



Placas de montaje

para CS Toptec, armarios modulares y básicos

Para el montaje de niveles de montaje.

Las placas de montaje pueden ajustarse en profundidad en retícula de 25 mm.

Material:

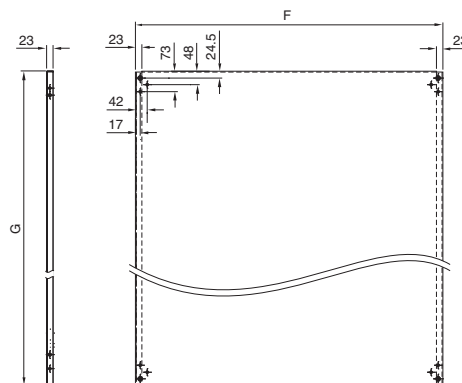
Aluminio, 3 mm

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Atención:

En armarios con una anchura de 1200 mm es posible realizar un montaje parcial con una o dos placas de montaje de 600 mm de ancho.



Para armarios		F	G	Referencia CS
Anchura mm	Altura mm			
600	800	499	696	9765.090
600	1000	499	896	9765.091¹⁾
600	1200	499	1096	9765.092
600	1400	499	1296	9765.098
600	1600	499	1496	9765.093
650	1200	549	1096	9765.193
650	1600	549	1496	9765.194
800	800	699	696	9765.097
800	1000	699	896	9765.094¹⁾
800	1200	699	1096	9765.095
800	1400	699	1296	9765.099
800	1600	699	1496	9765.096
1200	800	1099	696	9765.190¹⁾
1200	1200	1099	1096	9765.191
1200	1400	1099	1296	9765.192

¹⁾ Plazo de entrega bajo demanda.

Adaptador

para fijación de placas de montaje parciales

En CS Toptec, anchura o profundidad 650 mm.

UE	Referencia CS
4 pzas.	9765.195



Tornillos de carrocería

En la página 937 encontrará informaciones para pedidos.

Sistemas de montaje TS en resumen

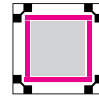
Medidas interiores

Según la fijación resultan los siguientes valores para las medidas interiores entre los niveles de fijación:

- Nivel de fijación exterior = anchura y profundidad armario menos 42 mm
- Nivel de fijación interior = anchura y profundidad armario menos 88 mm.



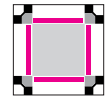
Nivel exterior



Nivel interior

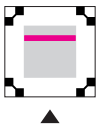


Nivel exterior e interior



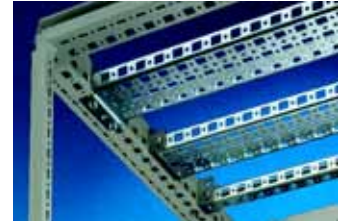
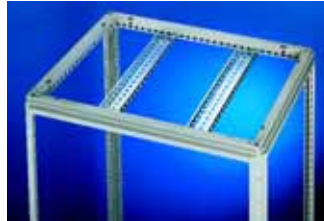
Montaje compatible con PS

Equipamiento del techo



Equipamiento con:

- Chasis del sistema PS
- Chasis de montaje PS
- Carriles de montaje PS en tres variantes de fijación
- Carriles de montaje TS
- Chasis de montaje TS
- Chasis de sistema TS



Carriles TS 8 para el nivel exterior



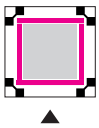
- Chasis de sistema TS
- Travesaños de montaje TS
- Carriles de montaje TS

Ventajas:

- Mayor anchura interior
- Montaje directo, continuo en una altura



Carriles TS 8, carril PS para el nivel interior



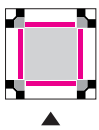
- Chasis de sistema TS
- Travesaños de montaje TS
- Chasis de montaje PS con soporte combinado TS

Ventajas:

- Uso de un segundo nivel
- Montaje continuo, desplazado en altura



Con guía de adaptación para compatibilidad PS

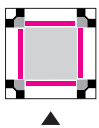


Continuo en una altura mediante:

- Chasis de montaje PS con soporte combinado PS
- Carril de montaje PS con ángulo soporte, soporte de fijación o combinado PS



Con guía de adaptación para compatibilidad PS

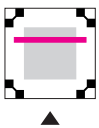


En la anchura y profundidad desplazada en altura mediante:

- Chasis del sistema PS
- Carril de montaje PS con soporte de fijación
- Carriles de montaje TS



Equipamiento suelo



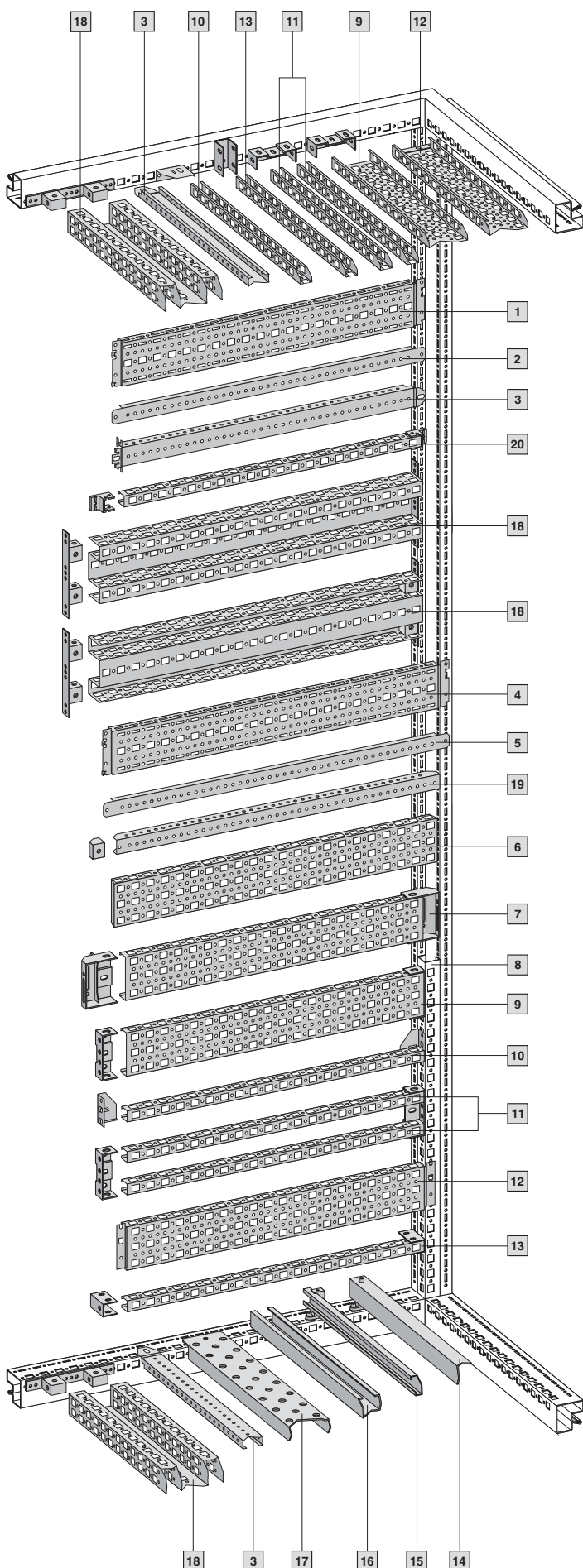
Equipamiento con:

- Guías entrada de cables
- Guías de perfil en C 30/15 con soporte de fijación y distanciador
- Carriles soporte del sistema
- Carril soporte
- Carriles de montaje TS



Equipamiento interior

Sistemas de barras



Sistemas de barras

B
7.6

Equipamiento del techo

El montaje del chasis y de carriles a los perfiles horizontales del armario puede realizarse en anchura y en profundidad.

Accesorios para el equipamiento	Página
1 Chasis del sistema TS 17 x 73 mm para el nivel exterior	921
2 Travesaño de montaje TS para el nivel exterior	924
3 Carril de montaje TS 18 x 38 mm ¹⁾ para <ul style="list-style-type: none"> • el nivel exterior • los perfiles horizontales del armario • para la guía de adaptación para compatibilidad PS 	923
4 Chasis del sistema TS 17 x 73 mm para el nivel interior	921
5 Travesaño de montaje TS para el nivel interior	924
6 Chasis de sistema TS 23 x 73 mm para el nivel interior	922
7 Chasis de montaje PS 23 x 17 mm con soporte combinado TS (como alternativa con uno o dos carriles de montaje 23 x 23 mm)	925
8 Guía de adaptación para compatibilidad PS	924
9 Chasis de montaje PS 23 x 73 mm con soporte combinado PS	925
10 Carril de montaje PS 23 x 23 mm con ángulo de fijación	925
11 Carriles de montaje PS 23 x 23 mm con soporte combinado PS (como alternativa con uno o dos carriles de montaje 23 x 23 mm)	925
12 Chasis de sistema PS 23 x 73 mm	926
13 Carril de montaje PS 23 x 23 mm con soporte de fijación PS	925
14 Guía de entrada de cables	979
15 Guías perfil en C 30/15 con pieza de fijación y distanciador	928
16 Carriles soporte del sistema	926
17 Carril soporte	927
18 Chasis de montaje TS 45 x 88 mm	922
19 Carril de montaje TS 25 x 38 mm con tuerca a presión	923
20 Carril de montaje PS 23 x 23 mm con soporte de fijación TS	925

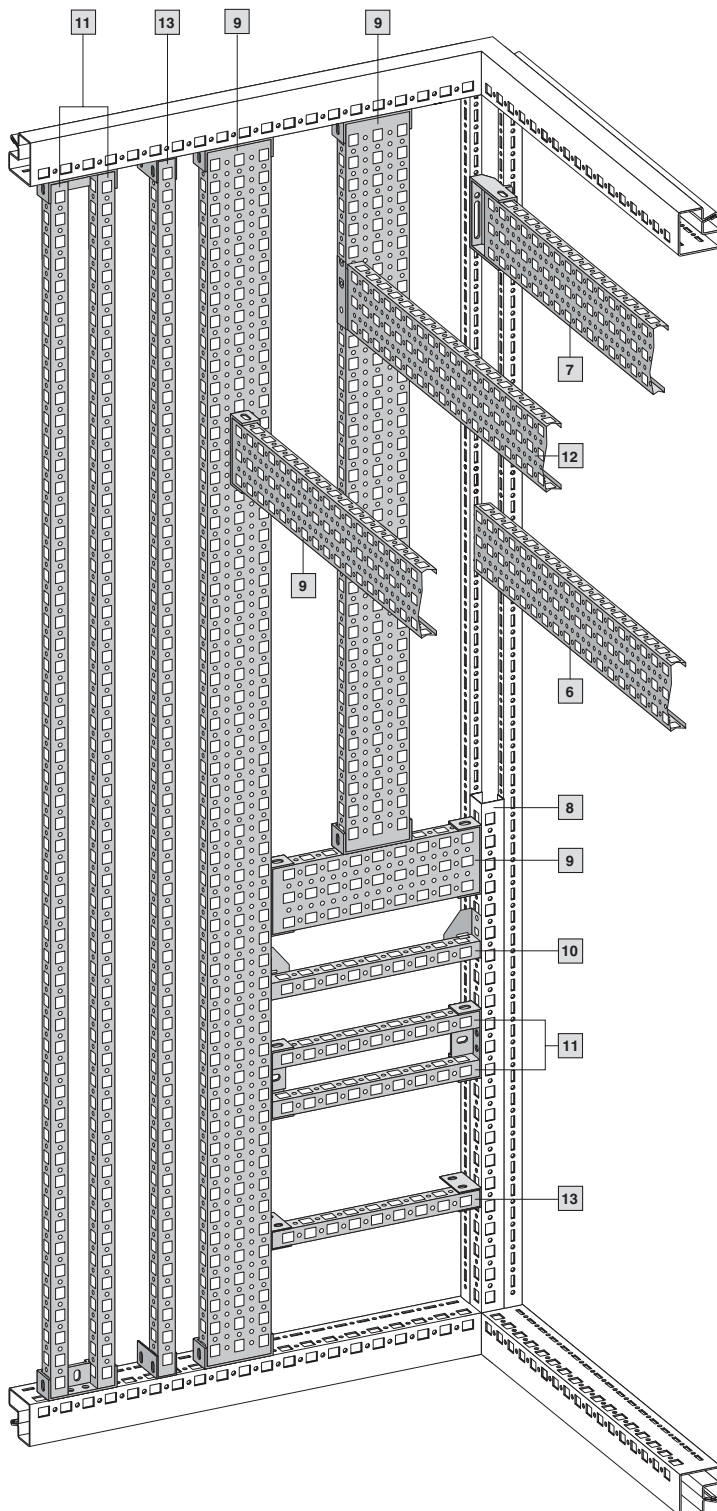
¹⁾ En la unidad de envase de armarios con placa de montaje se han incluido dos carriles de montaje TS 18 x 38 mm como ayuda de montaje. Tras el montaje de la placa de montaje puede incorporarse, como se muestra aquí, el carril de montaje TS.

Equipamiento suelo

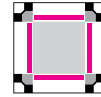
El montaje del chasis y de carriles a los perfiles horizontales del armario puede realizarse en anchura y en profundidad.

En cualquier punto del espacio interior del armario TS 8 puede crearse una fijación. No sólo con guías horizontales directamente entre los perfiles TS, sino mediante la

combinación de guías verticales y horizontales, permitiendo crear cualquier plano de montaje en anchura, altura y profundidad.



Planos de montaje verticales – compatibilidad PS

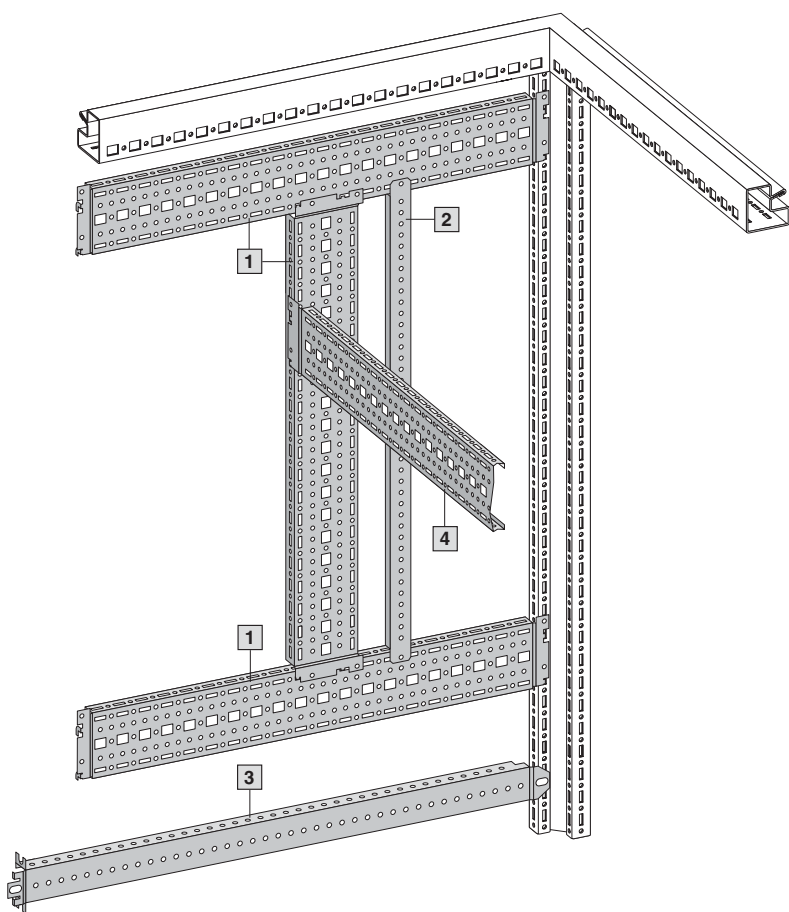


La base para un segundo plano de montaje por encima de toda la altura del armario se crea de forma rápida por ej. con dos chasis de montaje PS 23 x 73 mm **9**. Entre los dos chasis puede realizarse el montaje con carriles de montaje PS **10**, **11** und **13**, con chasis de montaje PS **9** y chasis de sistema PS **12**. Con la utilización de la guía de adaptación para compatibilidad PS **8** puede realizarse el montaje sobre una altura parcial o con las correspondientes medidas del armario también sobre una anchura o profundidad parcial.

Accesorios para el equipamiento (Numeración correlativa según gráfico de la página 918)	Página
6 Chasis de sistema TS 23 x 73 mm para el nivel interior	921
7 Chasis de montaje PS 23 x 73 mm con soporte combinado TS (como alternativa con uno o dos carriles de montaje 23 x 23 mm)	925
8 Guía de adaptación para compatibilidad PS	924
9 Chasis de montaje PS 23 x 73 mm con soporte combinado PS	925
10 Carril de montaje PS 23 x 23 mm con ángulo de fijación	925
11 Carriles de montaje PS 23 x 23 mm con soporte combinado PS (como alternativa con uno o dos carriles de montaje 23 x 23 mm)	925
12 Chasis de sistema PS 23 x 73 mm	926
13 Carril de montaje PS 23 x 23 mm con soporte de fijación PS	925



En caso de montar carriles de montaje PS o chasis de montaje PS en vertical al bastidor de techo o suelo, se precisa un carril PS para la subdivisión total.



Plano de montaje vertical exterior



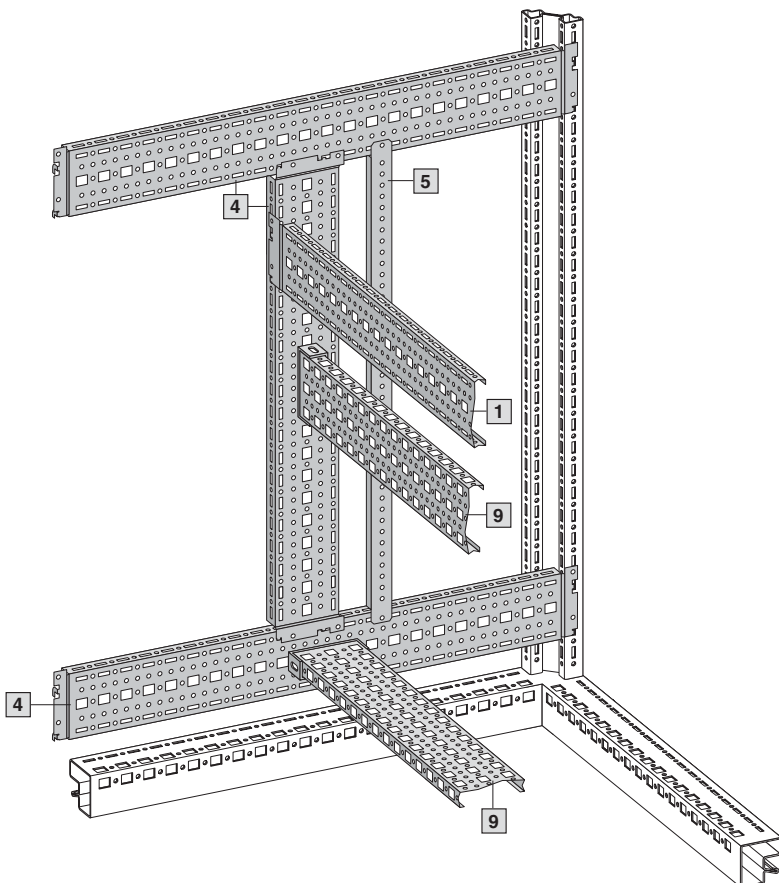
Óptimo aprovechamiento del espacio y rápido montaje mediante el montaje directo del chasis de sistema TS sobre el plano exterior del perfil vertical TS 8. ¡Encajar y fijar – listo!

Accesorios para el equipamiento (Numeración correlativa según gráfico de la página 918)	Página
1 Chasis de sistema TS 17 x 73 mm para el nivel exterior	921
2 Travesaño de montaje TS para el nivel exterior	924
3 Carril de montaje TS 18 x 38 mm ¹⁾ para <ul style="list-style-type: none"> • el nivel exterior • los perfiles horizontales del armario • para la guía de adaptación para compatibilidad PS 	923
4 Chasis de sistema TS 17 x 73 mm para el nivel interior	921

¹⁾ En la unidad de envase de armarios con placa de montaje se han incluido dos carriles de montaje TS 18 x 38 mm como ayuda de montaje. Tras el montaje de la placa de montaje puede incorporarse, como se muestra aquí, el carril de montaje TS.



Patente alemana nº 196 47 802

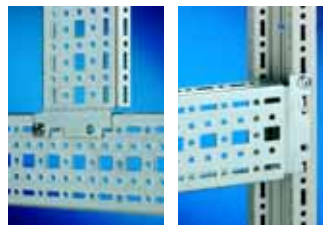


Plano de montaje vertical interior



La utilización independientemente del nivel interior del perfil vertical TS 8, independientemente del nivel exterior, permite nuevas posibilidades. Incluso en un armario es posible realizar el montaje de cualquier sistema de equipamiento de forma perfecta para crear nuevas soluciones. ¡Por fin infinitas posibilidades! Encajar, fijar, listo: Montaje rápido mediante el montaje directo del chasis de sistema TS sobre el nivel interior del perfil vertical TS 8.

Accesorios para el equipamiento (Numeración correlativa según gráfico de la página 918)	Página
1 Chasis de sistema TS 17 x 73 mm para el nivel exterior	921
4 Chasis de sistema TS 17 x 23 mm para el nivel interior	921
5 Travesaño de montaje TS para el nivel interior	924
9 Chasis de montaje PS 23 x 73 mm con soporte combinado PS	925



Patente alemana nº 196 47 802



Chasis de sistema TS 17 x 73 mm

Variable con 5 filas de taladros para un montaje universal del armazón o montaje parcial. Introducir en las perforaciones TS y asegurar.

Posibilidades de montaje:

- al perfil vertical del armario TS
 - al nivel de montaje exterior, continuo, a la misma altura
 - al nivel de montaje interior, continuo, desplazado en altura
- en CM, CL mediante guía para equipamiento interior
 - en la prof., para nivel de montaje exterior
 - en la anchura para nivel de montaje interior

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incl. tornillos de fijación.

Patente alemana nº 196 47 802



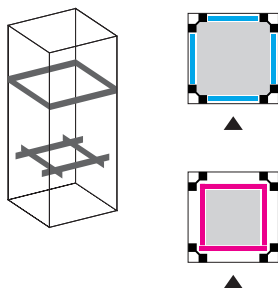
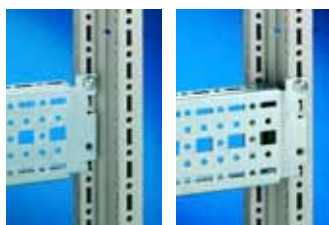
Adicionalmente se precisa:

En montajes en CM, CL:
Carril para montaje interior, ver página 133.



Accesorios:

Tornillos, ver página 937.
Bridas para montaje rápido SZ 2597.000, ver página 982.



Para el nivel de montaje exterior¹⁾

Para anchura/profundidad de armario mm	UE	Referencia TS
300	4 pzas.	8612.130
400	4 pzas.	8612.140
500	4 pzas.	8612.150
600	4 pzas.	8612.160
650	4 pzas.	8612.165
800	4 pzas.	8612.180
1000	4 pzas.	8612.100
1200	4 pzas.	8612.120

¹⁾ Observación:

En combinación con laterales de montaje a presión se precisan chasis con recorte.

Para el nivel de montaje interior

Para anchura/profundidad de armario mm	UE	Referencia TS
400	4 pzas.	8612.040
500	4 pzas.	8612.050
600	4 pzas.	8612.060
650	4 pzas.	8612.065
800	4 pzas.	8612.080
900	4 pzas.	8612.090
1000	4 pzas.	8612.000
1200	4 pzas.	8612.020



Chasis de sistema TS 17 x 73 mm

ejecución con recorte

Para armarios con laterales de montaje a presión. Variable con 5 filas de taladros para un montaje universal del armazón o montaje parcial. Introducir en las perforaciones TS y asegurar.

Posibilidades de montaje:

- al perfil vertical del armario TS
 - al nivel de montaje exterior, continuo, a la misma altura

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incl. tornillos de fijación.

Patente alemana nº 196 47 802

Para el nivel de montaje exterior; ejecución con recorte

Para anchura/profundidad de armario mm	UE	Referencia TS
600	4 pzas.	7828.064
800	4 pzas.	7828.084
900	4 pzas.	7828.094
1000	4 pzas.	7828.104



Accesorios:

Tornillos, ver página 937.
Bridas para montaje rápido SZ 2597.000, ver página 982.



Chasis de sistema TS 17 x 73 mm

variable en profundidad para marco de montaje para DK-TS, FR(I), TE

Para la configuración de un interior flexible o bien para alojar otros componentes de montaje. Los chasis de sistema pueden fijarse en la profundidad del armario entre dos marcos de montaje. Una fijación atornillada adicional asegura la unidad.

La versión de la guía variable en profundidad permite la adaptación flexible de su longitud a la distancia de fijación determinada entre los dos marcos de montaje de 19". En la profundidad sobre la guía puede deslizarse y fijarse a las perforaciones longitudinales una pieza de chasis central adicional. De esta forma es posible realizar una fijación flexible en cualquier punto entre el marco de montaje en la profundidad de la caja.

Distancia del nivel de 19" mm	UE	Referencia TE
420 – 590	2 pzas.	7000.676
650 – 820	2 pzas.	7000.678

Material:

Chapa de acero, cromatada

Unidad de envase:

2 chasis de sistema variables, cada uno incl. una pieza central deslizante, incl. material de fijación.

Equipamiento interior

Sistemas de barras



Chasis de sistema TS 23 x 73 mm

La alternativa al chasis de sistema TS 17 x 73 mm, ver página 921, con troquel para tuercas enjauladas/de enclavamiento en lugar de las ranuras superiores e inferiores. Colgar y asegurar.

Posibilidades de montaje:

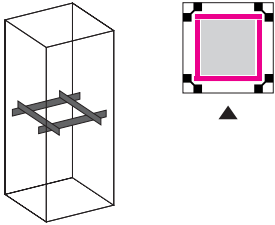
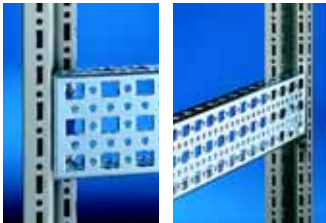
- al perfil vertical del armario TS

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incl. tornillos de fijación.



Para el nivel de montaje interior

Para anchura/profundidad de armario mm	UE	Referencia TS
500	4 pzas.	8612.550
600	4 pzas.	8612.560
800	4 pzas.	8612.580
900	4 pzas.	8612.590
1000	4 pzas.	8612.500
1200	4 pzas.	8612.520



Accesorios:

Tornillos, ver página 937.
Tuercas enjauladas, de enclavamiento, ver página 936.



Chasis de montaje TS 45 x 88 mm

Montado directamente a las superficies interiores (por ej. el techo) soporta componentes pesados. Montado en la parte lateral o posterior permite el atornillamiento del armario con la maquinaria. El perfil doble con 11 filas de taladros ofrece muchas posibilidades adicionales para el montaje interior.

Posibilidades de montaje:

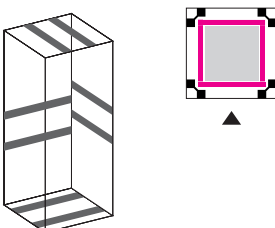
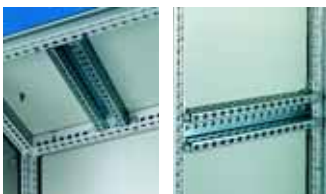
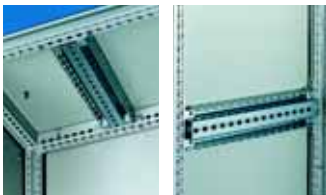
- al perfil de armario TS vertical y horizontal

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada.

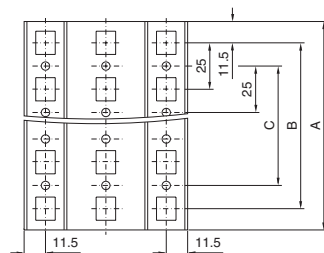
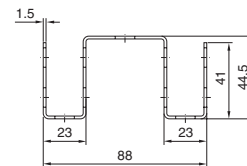
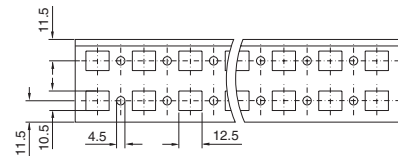
Unidad de envase:

Incluye material de fijación.



Para anchura/profundidad de armario mm	UE	Referencia TS
500	2 pzas.	8612.650
600	2 pzas.	8612.660
800	2 pzas.	8612.680

Perforaciones laterales



Para anchura/profundidad de armario mm	A	B	C
500	398	375	350
600	498	475	450
800	698	675	650



Carril de montaje TS 25 x 38 mm

Para componentes pesados, con taladros de fijación.

Posibilidades de montaje:

- al perfil vertical del armario TS

Todos los lados con perforaciones redondas de 9 mm en retícula de 25 mm, para el montaje de:

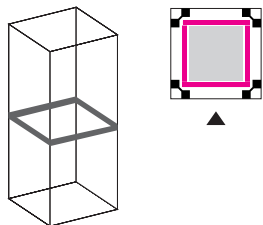
- Carriles soporte, ver página 927
- Carriles soporte de sistema, ver página 926
- Guías perfil en C 30/15, ver página 928
- Guías de entrada de cables (perfil angular), ver página 979
- componentes propios.

Material:

Chapa de acero de 3,0 mm, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incl. tornillos de fijación.



Para anchura/profundidad de armario mm	UE	Referencia TS
400	2 pzas.	8612.740
500	2 pzas.	8612.750
600	2 pzas.	8612.760
800	2 pzas.	8612.780

! Adicionalmente se precisa:

Tuerca a presión M8, TS 8800.808, ver página 931.

Atención:

Especialmente adecuada en combinación con la tuerca presión para uniones dinámicas.



Carril de montaje TS 18 x 38 mm

Fijar y asegurar con un tornillo. La técnica de fijación facilita el montaje y desmontaje. Únicamente se precisa asegurar un lado, aunque en caso necesario pueden asegurarse los dos.

Posibilidades de montaje:

- al perfil vertical del armario TS
– al nivel de montaje exterior
- al perfil horizontal del armario TS

Material:

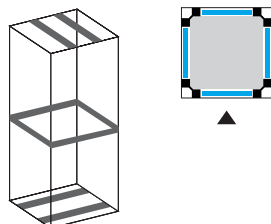
Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incl. tornillos de fijación.

Atención:

La unidad de envase de los armarios con placa de montaje incluye 2 carriles de montaje.



Para anchura/profundidad de armario mm	UE	Referencia TS
400	4 pzas.	8612.240
500	4 pzas.	8612.250
600	4 pzas.	8612.260
800	4 pzas.	8612.280

Patente alemana nº 197 37 673
Patente europea nº 0 940 067
con efecto para F, GB, I, S
Patente EE.UU. nº 6,145,943
Patente china nº ZL 971 995 32.X
Patente australiana nº 725 979

+ Accesorios:

Tornillos, ver página 937.
 Bridas para montaje rápido SZ 2597.000, ver página 982.
 Bridas para cables, ver página 981.

Equipamiento interior

Sistemas de barras



Estribos de montaje TS

Posibilidades de montaje:

- al perfil de armario TS vertical y horizontal
 - al nivel de montaje exterior, continuo, a la misma altura
 - al nivel de montaje interior, continuo, desplazado en altura
- al marco de la puerta TS, CL, ES
- al listón perforado de la puerta CM
- a los taladros de sistema ES, en la profundidad del armario

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incl. tornillos de fijación.

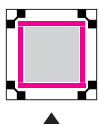
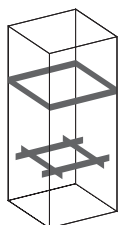
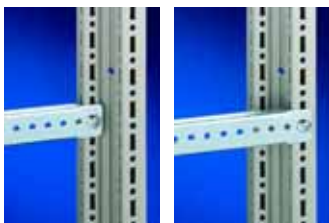
Para el nivel de montaje exterior

Para anchura/profundidad de armario mm	Longitud mm	UE	Referencia TS
400	340	20 pzas.	4694.000
500	440	20 pzas.	4695.000
600	540	20 pzas.	4696.000
800	740	20 pzas.	4697.000



Accesorios:

Tornillos, ver página 937.
Bridas para montaje rápido SZ 2597.000, ver página 982.



Para el nivel de montaje interior y para el montaje en puertas

Para anchura/profundidad de armario mm	Para anchura de puerta mm	Longitud mm	UE	Referencia TS
–	400	290	20 pzas.	4594.000
400	500	390	20 pzas.	4309.000
500	600	490	20 pzas.	4596.000
600	–	590	20 pzas.	8800.130
–	800	690	20 pzas.	4598.000
800	900	790	20 pzas.	4579.000
–	1000	890	20 pzas.	4599.000



Guía de adaptación

para compatibilidad PS

Montaje en los perfiles verticales de los armarios TS (en toda la alt. del armario o parcialmente) para crear la compatibilidad con:

- Carril de montaje PS 23 x 23 mm
- Chasis de montaje PS 23 x 73 mm
- Chasis de sistema PS 23 x 73 mm

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incl. tornillos de fijación.

Patente alemana nº 19 647 781
Patente europea nº 0 939 990 con efecto para F, GB, I, S
Patente EE.UU. nº 6,206,494
Patente australiana nº 727 880
Patente china nº ZL 971 997 31.4

Para en la altura del armario mm	UE	Referencia TS
1800	4 pzas.	8800.380
2000	4 pzas.	8800.300
2200	4 pzas.	8800.320



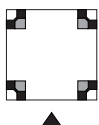
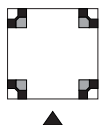
Accesorios:

Tornillos, ver página 937.



Como alternativa puede utilizarse:

Tuerca a presión, ver página 931.



Bloque de montaje TS

Montaje en los perfiles verticales de los armarios TS para montaje de elementos aislados PS compatibles.

Material:

Cinc fundido a presión

Unidad de envase:

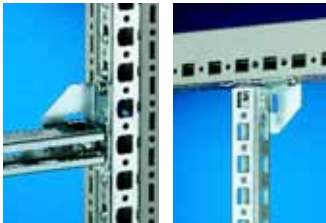
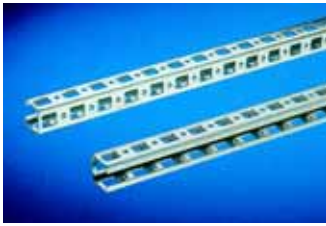
Incl. tornillos de fijación.

UE	Referencia TS
4 pzas.	8800.310



Como alternativa puede utilizarse:

Tuerca a presión, ver página 931.



Carriles de montaje PS 23 x 23 mm

Posibilidades de montaje:

- al perfil vertical del armario
 - directamente mediante soporte combinado TS
 - mediante guía de adaptación para compatibilidad PS en combinación con ángulo soporte, soportes de fijación o soporte combinado PS
- al perfil horizontal del armario
 - directamente mediante ángulo soporte, soportes de fijación o soportes combinados PS

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

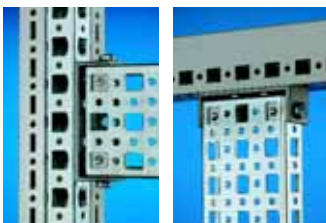
Longitud mm	Para An. x Al. x Pr. mm	UE	Referencia PS
295	400	12 pzas.	4169.000
395	500	12 pzas.	4170.000
495	600	12 pzas.	4171.000
695	800	12 pzas.	4172.000
895	1000	12 pzas.	4173.000
1095	1200	6 pzas.	4174.000
1295	1400	6 pzas.	4393.000
1495	1600	6 pzas.	4175.000
1695	1800	6 pzas.	4176.000
1895	2000	6 pzas.	4177.000
2095	2200	6 pzas.	4178.000

! Adicionalmente se precisa:

Tuercas deslizantes, ver página 936.
Soportes de fijación TS/PS, ver página 932
o
ángulo soporte, soportes combinados TS/PS, ver página 933.

+ Accesorios:

Fijación de cables, ver página 982.
Tornillos, ver página 937.
Bridas para montaje rápido SZ 2597.000, ver página 982.



Chasis de montaje PS 23 x 73 mm

Posibilidades de montaje:

- al perfil vertical del armario
 - directamente mediante soporte combinado TS
 - mediante guía de adaptación para compatibilidad PS en combinación con soportes combinados PS
- al perfil horizontal del armario
 - directamente mediante soporte combinado PS

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Longitud mm	Para An. x Al. x Pr. mm	UE	Referencia PS
295	400	4 pzas.	4374.000
395	500	4 pzas.	4375.000
495	600	4 pzas.	4376.000
695	800	4 pzas.	4377.000
895	1000	4 pzas.	4382.000
1095	1200	4 pzas.	4378.000
1695	1800	4 pzas.	4379.000
1895	2000	4 pzas.	4380.000
2095	2200	4 pzas.	4381.000

! Adicionalmente se precisa:

Soportes combinados PS/TS, ver página 933.

+ Accesorios:

Tornillos, ver página 937.
Bridas para montaje rápido SZ 2597.000, ver página 982.
Tuercas deslizantes, ver página 936.

Equipamiento interior

Sistemas de barras



Chasis de sistema PS 23 x 73 mm

Variable con 5 filas de taladros para un montaje universal del armazón o montaje parcial. Introducir en las perforaciones de sistema y asegurar.

Posibilidades de montaje:

- al perfil vertical del armario TS
 - mediante guía de adaptación para compatibilidad PS
- al perfil horizontal del armario TS
- a los taladros de sistema ES, en la profundidad del armario

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incl. tornillos de fijación.



Montaje en anchura/ profundidad del armario TS mm	UE	Referencia PS
400	4 pzas.	8800.640
500	4 pzas.	8800.650
600	4 pzas.	4364.000
800	4 pzas.	4365.000
1000	4 pzas.	4373.000
1200	4 pzas.	4367.000

Montaje en profundidad de armario ES, pupitre universal AP, armarios modulares CS mm	UE	Referencia PS
400	4 pzas.	4369.000
500	4 pzas.	4370.000
600	4 pzas.	4371.000
800	4 pzas.	4372.000

! Adicionalmente se precisa:

Guía de adaptación para compatibilidad PS (en montajes al perfil vertical del armario TS), ver página 924.



Carriles soporte del sistema

El tornillo de gancho y la perforación longitudinal en el carril soporte permiten cualquier medida de fijación para componentes de elevado peso, como por ej. transformadores.

Posibilidades de montaje:

- al perfil vertical del armario TS
 - mediante tuerca a presión TS 8800.808 (imagen izquierda)
 - mediante guía de adaptación para compatibilidad PS
 - desplazados en altura, mediante carril de montaje TS 25 x 38 mm (imagen derecha)
- al perfil horizontal del armario TS
 - en an.
 - en prof. (sin placa de montaje)
- a los taladros de sistema ES, en la profundidad del armario

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

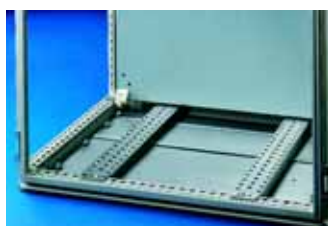
2 carriles soporte del sistema (45 x 25 mm), 4 tornillos de gancho M12 x 60 mm, y material de fijación.



Para anchura armario mm	UE	Referencia PS
600	2 pzas.	4361.000
800	2 pzas.	4362.000
1000	2 pzas.	4347.000
1200	2 pzas.	4363.000

+ Accesorios:

Subdivisión en anchura, por ej. para el montaje de 2 carriles soporte del sistema (para an. 600 mm) en armarios de 1200 mm de anchura, ver página 850.
Tuerca a presión M8, TS 8800.808, ver página 931.
Guía de adaptación, ver página 924.
Carril de montaje TS 25 x 38 mm, ver página 923.



Carriles soporte

Para componentes pesados, con taladros de fijación. Adecuados especialmente para el montaje de aisladores de soporte.

Posibilidades de montaje:

- al perfil vertical del armario TS
 - mediante tuerca a presión TS 8800.808 (imagen izquierda)
 - mediante guía de adaptación para compatibilidad PS
 - desplazados en altura, mediante carril de montaje TS 25 x 38 mm (imagen derecha)
- al perfil horizontal del armario TS
 - en anchura
 - en profundidad
- a los taladros de sistema ES, en la profundidad del armario

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Para anchura/profundidad de armario mm	UE	Referencia PS
400	4 pzas.	4394.000
500	4 pzas.	4395.000
600	4 pzas.	4396.000
800	4 pzas.	4398.000



Accesorios:

Tuerca a presión M8, TS 8800.808, ver página 931.

Guía de adaptación, ver página 924.

Carril de montaje TS 25 x 38 mm, ver página 923.

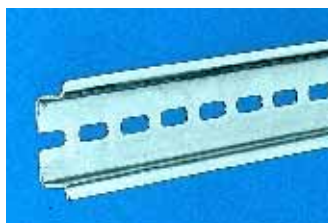


Carriles soporte TS 35/15

según EN 50 022 para TS, ES

Montaje al perfil vertical TS mediante tuercas a presión M8, TS 8800.808, ver página 931, bloque de montaje, ver página 924 o guía de adaptación, ver página 924.

Para anchura/profundidad de armario en mm	Longitud carriles soporte mm	UE	Referencia PS
500	455	6 pzas.	4933.000
600	555	6 pzas.	4934.000
800	755	6 pzas.	4935.000
1200	1155	6 pzas.	4937.000



Carriles soporte TS 35/7,5 y TS 35/15

según EN 50 022 para KL, AE

Longitud adecuada a la anchura del armario.

Para anchura de armario mm	Longitud carriles soporte mm	Ejecución	UE	Referencia SZ
150	137	TS 35/7,5	10 pzas.	2314.000
200	187		10 pzas.	2315.000
300	287		10 pzas.	2316.000
400	387		10 pzas.	2317.000
500	487	TS 35/15	10 pzas.	2318.000
600	587		10 pzas.	2319.000

Carriles soporte

según EN 50 022 para AE

Longitud fija 2 m

Ejecución	Longitud	UE	Referencia SZ
TS 35/15	2 m	6 pzas.	2313.150
TS 35/7,5	2 m	6 pzas.	2313.750



Clip de montaje

para carriles soporte

Para una fijación rápida y sencilla de:

- canales para cables
- Placas de montaje
- Guías perfil sobre carril soporte TS 35/7,5 y TS 35/15 según EN 50 022.

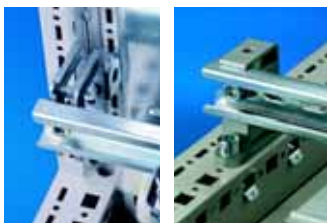
Premontar el clip a la pieza a instalar y encajar sobre el carril soporte.

UE	Referencia SZ
30 pzas.	2309.000

Patente alemana nº 195 44 083

Patente europea nº 0 776 077

con efecto para E, F, I, S



Guías perfil en C 30/15

según EN 60 715
para TS, ES

Posibilidades de montaje:

- al perfil vertical del armario TS
 - mediante tuerca a presión TS 8800.808 (imagen izquierda)
 - mediante guía de adaptación para compatibilidad PS
- al perfil horizontal de los armarios TS (imagen derecha)
- al troquel de sistema ES

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Para anchura/ profundidad de armario mm	Longitud mm	UE	Referencia PS
500	455	6 pzas.	4943.000
600	555	6 pzas.	4944.000
800	755	6 pzas.	4945.000
1000	955	6 pzas.	4946.000
1200	1155	6 pzas.	4947.000



Accesorios:

Bridas, ver página 981.
Soporte o distanciador, ver página 934.
Bloque de montaje rápido, ver página 934.
tuercas a presión M8, TS 8800.808, ver pág. 931.
guía de adaptación, ver página 924.



Como alternativa puede utilizarse:

Guía para estribo apantallado EMC y tracción de cables, ver página 957.



Guías perfil en C

para DK-TS, CS Toptec
para montaje directo al perfil vertical del armario. La pieza de fijación universal permite fijar las guías perfil en C a elección al plano interior o exterior del bastidor TS 8.

Material:

Chapa de acero, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Para anchura/ profundidad de armario mm	Longitud mm	UE	Referencia DK
400	298	4 pzas.	7828.040
500	398	4 pzas.	7828.050
600	498	4 pzas.	7828.060
650	548	4 pzas.	7794.120
800	698	4 pzas.	7828.080
900	798	4 pzas.	7828.090
1000	898	4 pzas.	7828.100



Accesorios:

Bridas para cables, ver página 981.



Guías perfil en C

para TS, ES

Posibilidades de montaje:

- a perfiles horizontales de armario
- al perfil vertical del armario TS mediante guía de adaptación para compatibilidad PS

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada
Soporte: cinc fundido a presión

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Para anchura/ profundidad de armario mm	Longitud mm	UE	Referencia DK
400	290	6 pzas.	7091.000
500	390	6 pzas.	7092.000
600	490	6 pzas.	7095.000
800	690	6 pzas.	7096.000
1000	900	6 pzas.	7100.000
1200	1100	6 pzas.	7102.000

Patente alemana nº 39 30 161
Patente EE.UU. nº 5,052,565
Patente GB nº 2 236 374
Patente francesa nº 2 651 954
Patente italiana nº 0 124 3002



Adicionalmente se precisa:

Guía de adaptación para compatibilidad PS (en montajes al perfil vertical del armario TS), ver página 924.



Accesorios:

Bridas para cables, ver página 981.



Guías perfil en C

para EL

Para el ajuste sin escalonamientos de los perfiles de fijación en la profundidad.

Material:

Chapa de acero, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

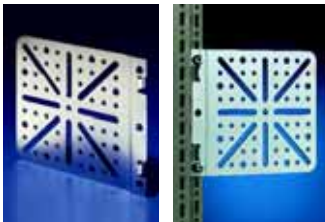
Para profundidad pieza central mm	UE	Referencia EL
216	4 pzas.	2238.000
316	4 pzas.	2239.000
416	4 pzas.	2237.000

Patente alemana nº 39 30 161



Accesorios:

Bridas para cables, ver página 981.



Pletinas de montaje

Posibilidad de fijar

al perfil vertical del armario TS o al chasis de sistema TS 17 x 73 mm en el nivel de montaje interior y exterior.

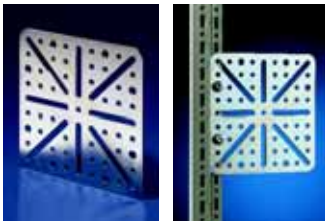
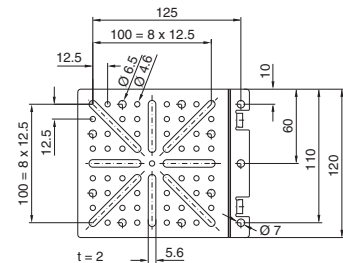
Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incl. tornillos de fijación.

UE	Referencia TS
4 pzas.	8612.400



Pletinas de montaje

Atornillables, grandes

a todos los armarios y componentes con troquelado del sistema en retícula de 25 mm.

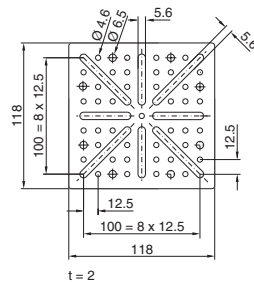
Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incl. tornillos de fijación.

UE	Referencia TS
4 pzas.	8612.410



Pletinas de montaje

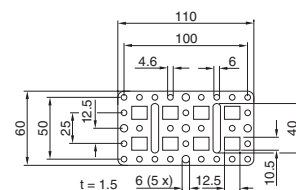
Atornillables, pequeñas

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incl. tornillos de fijación.

UE	Referencia PS
4 pzas.	4532.000



Equipamiento interior

Sistemas de barras



Ángulo de montaje

Atornillables a todos los armarios y componentes con troquelado del sistema en retícula de 25 mm.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

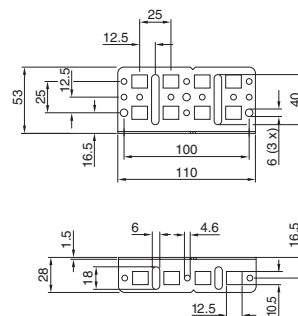
Incl. tornillos de fijación.

UE	Referencia PS
4 pzas.	4597.000



Accesorios:

Tornillos,
ver página 937.
Bridas para montaje rápido SZ 2597.000,
ver página 982.



Adaptador de sistema

para FR(i)

La utilización del adaptador de sistema permite realizar de forma sencilla el principio de los dos niveles de fijación TS 8 dentro de este sistema de armarios. De esta forma se permite la integración de cualquier sistema de carriles para fijación al nivel exterior del armario, ofreciendo de este modo variadas posibilidades de equipamiento. Un sencillo giro del adaptador del sistema permite la creación del nivel de fijación interior TS 8, creando así las condiciones para una perfecta gestión del cableado y un equipamiento interior flexible.

Los sistemas de carriles, que se fijan entre el perfil frontal y posterior del bastidor, deben ser aprox 200 mm más cortos en relación a las dimensiones exteriores del armario.

- 1 Situación de montaje, nivel exterior
- 2 Situación de montaje, nivel interior

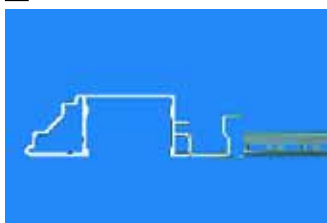
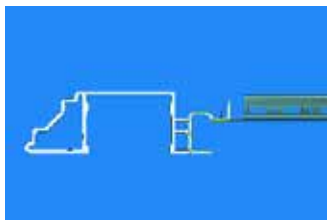
UE	Referencia FR(i)
8 pzas.	7856.760

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incl. accesorios de fijación.





Tuerca a presión TS

Rosca métrica para el perfil vertical del armario TS.

Para el montaje introducir en la perforación longitudinal y presionar. De esta forma la tuerca ya queda fijada. Con el apriete de la tuerca se arriosta con el perfil generando de forma automática una compensación de potencial.

Posibilidades de montaje:

- al perfil vertical del armario TS
 - con rosca métrica M6 o M8
 - la alternativa al tornillo de chapa
 - adecuada especialmente para conexiones con carga dinámica.

Material:

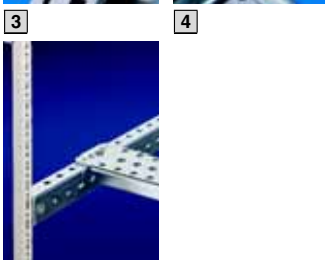
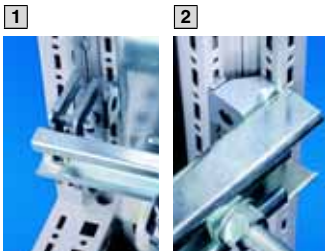
Acero inoxidable fundido fino

Rosca	UE	Referencia TS
M6	20 pzas.	8800.806
M8	20 pzas.	8800.808

Patente alemana nº 101 49 599

+ Accesorios:

Tornillo cilíndrico con hexágono interior M6 x 12 o M8 x 12, ver página 937.



Accesorios para el equipamiento interior

- 1 Carriles soporte, ver página 927
- 2 Guías de entrada de cables, ver página 979
- 3 Guías perfil en C 30/15, ver página 928
- 4 Carriles soporte del sistema, ver página 926
- 5 Carril de montaje TS 25 x 38 mm, ver página 923



Escuadra de adaptación TS

Para montaje de

- Iluminación
- Canal para cables

al perfil vertical del armario TS.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incl. tornillos de fijación.

UE	Referencia TS
6 pzas.	8800.360



Equipamiento interior

Elementos de fijación



Soporte de fijación TS

Ofrece variables posibilidades de fijación del carril de montaje 23 x 23 mm. Por ej. para soportar superficies exteriores o para crear un nivel interior adicional.

Material:
Cinc fundido a presión

Unidad de envase:
Incl. 24 tornillos de chapa BZ 5,5 x 13 mm.

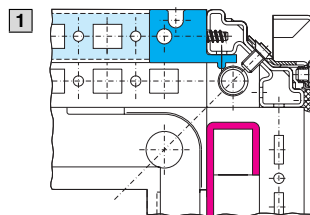
UE	Referencia TS
24 pzas.	8800.370

+ Accesorios:

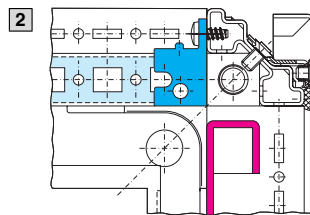
Tuercas deslizantes (recomendamos: M6), ver página 936.

Posibilidades de montaje:

- al perfil vertical del armario TS
 - enrasado al exterior del armario o
 - alineado con la anchura interior del armario.

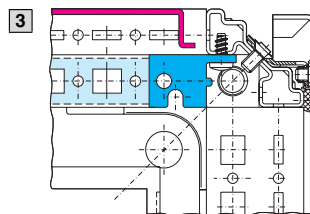


- 1** Soporte de las superficies exteriores con dos posibilidades de fijación:
- sin placa de montaje (foto)
 - con placa de montaje (dibujo)



Dos posibilidades de equipamiento para el nivel de fijación interior:

- 2** Si no se ha montado una pared de separación.



- 3** Con una pared de separación montada sin o con placa de montaje en posición avanzada.



Soporte de fijación PS

Para la fijación variable del carril de montaje 23 x 23 mm.

Posibilidades de montaje:

- A elección alineado con:
 - la cara exterior del armario o
 - la anchura interior del armario
- al perfil vertical del armario TS mediante
 - guía de adaptación para compatibilidad PS, ver página 924
- al perfil horizontal del armario TS
- en armarios y carriles con troquel rectangular de sistema 12,5 x 10,5 mm.

Material:
Cinc fundido a presión

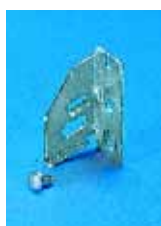
Unidad de envase:
1 juego =
1 soporte de fijación,
1 tornillo M6 x 12 mm,
1 tuerca enjaulada M6.

UE	Referencia PS
24 juegos	4182.000

! Adicionalmente se precisa:

Tuercas deslizantes (recomendamos: M6), ver página 936.

Tornillos cilíndricos con hexágono interior M6 x 12 mm, ver página 937.



Ángulo de fijación PS

Para la fijación rápida del carril de montaje 23 x 23 mm.

Posibilidades de montaje:

- al perfil vertical del armario TS mediante – guía de adaptación para compatibilidad PS, ver página 924
- al perfil horizontal del armario TS
- en armarios y carriles con troquel rectangular de sistema 12,5 x 10,5 mm.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

1 juego =
1 ángulo de fijación, izquierda,
1 ángulo de fijación, derecha,
2 tornillos de chapa BZ 5,5 x 13 mm.

UE	Referencia PS
12 juegos	4181.000

! Adicionalmente se precisa:

Tuercas deslizantes (recomendamos: M6), ver página 936.
Tornillos cilíndricos con hexágono interior M6 x 12 mm, ver página 937.



Soporte combinado TS

Para la fijación de:
Chasis de montaje 23 x 73 mm o
carriles de montaje 23 x 23 mm.

Posibilidades de montaje:

- al perfil de armario TS vertical y horizontal – en retícula de 25 mm – en pasos de 2 mm.

Material:

Cinc fundido a presión

Unidad de envase:

1 juego =
1 soporte combinado,
1 pieza de retención,
3 tornillos de chapa BZ 5,5 x 13 mm.

UE	Referencia TS
6 juegos	8800.330

Patente alemana nº 199 37 892

! Adicionalmente se precisa:

Tuercas deslizantes (recomendamos: M6), ver página 936.
Tornillos cilíndricos con hexágono interior M6 x 12 mm, ver página 937.



Soporte combinado PS

Para la fijación de:
Chasis de montaje 23 x 73 mm o
carriles de montaje 23 x 23 mm.

Posibilidades de montaje:

- al perfil vertical del armario TS mediante – tuerca a presión TS 8800.806, ver página 931, o – guía de adaptación para compatibilidad PS, ver página 924
- al perfil horizontal del armario TS
- en armarios y carriles con troquel rectangular de sistema 12,5 x 10,5 mm.

Material:

Cinc fundido a presión

Unidad de envase:

1 juego =
1 soporte combinado,
2 tornillos avellanados,
2 arandelas.

UE	Referencia PS
24 juegos	4183.000

! Adicionalmente se precisa:

Tuercas deslizantes (recomendamos: M6), ver página 936.
Tornillos cilíndricos con hexágono interior M6 x 12 mm, ver página 937.
Guía de adaptación para compatibilidad PS (en montajes al perfil vertical del armario), ver página 924.

Equipamiento interior

Elementos de fijación



Soporte de fijación y distanciador

Para la fijación de guías perfil en C, carriles soporte o guías de entrada de cables (perfil angular). Lateralmente para carriles guía de cables o tubos para cables (Ø 20 mm). Puntos de fijación con rosca M8.

Posibilidades de montaje:

- al perfil vertical del armario TS mediante
 - tuerca a presión TS 8800.808, ver página 931, o
 - guía de adaptación para compatibilidad PS, ver página 924
- al perfil horizontal del armario TS
- en armarios y carriles con troquel rectangular de sistema 12,5 x 10,5 mm.

Material:

Cinc fundido a presión

Unidad de envase:

1 juego =
1 soporte de fijación y distanciador,
2 tornillos M8 x 16 mm,
2 arandelas elásticas,
2 tuercas enjauladas M8,
2 arandelas,
2 tornillos de chapa.

UE	Referencia TS
6 juegos	4199.000

+ Accesorios:

Ángulo TS 4134.000,
ver página 934.



Bloque de montaje rápido

Para una gran variedad de posibilidades de montaje.

Posibilidades de montaje:

- al perfil vertical del armario TS mediante
 - tuerca a presión TS 8800.808, ver página 931, o
 - guía de adaptación para compatibilidad PS, ver página 924
- al perfil horizontal del armario TS
- en armarios y carriles con troquel rectangular de sistema 12,5 x 10,5 mm.

Material:

Cinc fundido a presión

Unidad de envase:

12 bloques de montaje rápido,
12 tuercas de enclavamiento M8,
24 tornillos M8 x 12 mm,
24 tuercas cuadradas M8.

UE	Referencia TS
12 pzas.	4133.000

Patente alemana nº 42 33 205



Escuadra

Para montaje de guías perfil y superficies de montaje con una inclinación de 45°.

Posibilidades de montaje:

- al perfil vertical del armario TS mediante
 - tuerca a presión TS 8800.806, ver página 931, o
 - guía de adaptación para compatibilidad PS, ver página 924
- al perfil horizontal del armario TS
- en armarios y carriles con troquel rectangular de sistema 12,5 x 10,5 mm.

Material:

Escuadras: Cinc fundido a presión
Piezas de aislamiento: Plástico

Unidad de envase:

1 juego =
1 ángulo,
1 pieza de aislamiento,
1 tornillo de plástico y
2 de fijación,
1 tuerca de enclavamiento M6.

UE	Referencia TS
12 juegos	4134.000



Ángulo universal

Para montaje de

- Iluminación para armarios en
 - armarios compactos AE y AK
 - sistemas de pupitres AP
- Interruptor de puerta en
 - armarios compactos AE
 - sistemas de pupitres AP
- Soporte del tubo para cables SZ 2593.000 y SZ 2591.000 en
 - armarios compactos AE
 - sistemas de pupitres AP
- Carriles soporte para bornes en
 - cajas de mando y cajas de mando con abertura frontal

Los tornillos de fijación quedan ocultos al cerrar la puerta. Pueden utilizarse los taladros existentes en los AE's para bloques de montaje o bisagras.

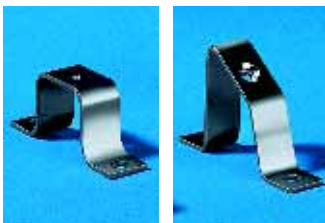
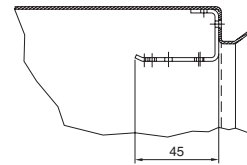
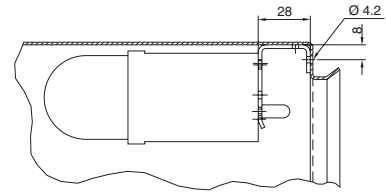
Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

UE	Referencia SZ
6 pzas.	2373.000



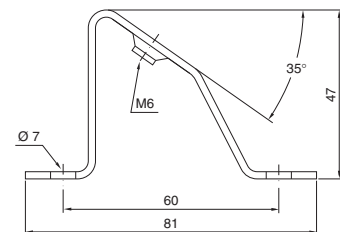
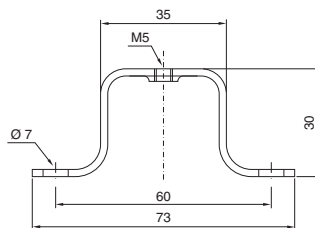
Estribo de montaje

para el montaje individual de carriles.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Estribo de montaje	UE	Referencia SZ
plano	20 pzas.	2365.000
inclinado	20 pzas.	2366.000



Bloque de montaje

para AE

Como accesorio para montajes interiores adicionales por ej. el montaje de bridas para cables, carriles de montaje PS, guías omega y de perfil en C (por ej. para un segundo plano de montaje).

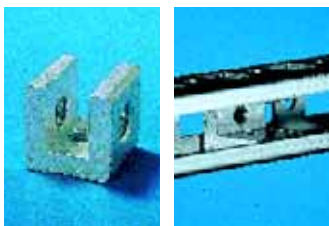
Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

UE	Referencia SZ
20 pzas.	2574.000

Equipamiento interior

Elementos de fijación



Tuercas deslizantes

para

- carril de montaje 23 x 23 mm
- chasis de montaje 23 x 73 mm
- chasis de montaje 45 x 88 mm
- chasis del sistema 23 x 73 mm

Las tuercas deslizantes con rosca M6

(PS 4179.000) se recomiendan para el montaje de carriles y chasis de montaje a ángulos de fijación, soportes de fijación y soportes combinados.

Rosca	UE	Referencia PS
M4	20 pzas.	4119.000
M5	20 pzas.	4157.000
M6	20 pzas.	4179.000
M8	20 pzas.	4180.000



Accesorios:

Tornillos cilíndricos con hexágono interior M6 x 12 mm, (para PS 4179.000), ver página 937.

Tuercas enjauladas/ de enclavamiento

Posibilidades de montaje:

En armarios y carriles con troquel rectangular de sistema 12,5 x 10,5 mm.

Como por ejemplo:

- al perfil del armario TS
 - vertical, mediante guía de adaptación para compatibilidad PS
 - horizontal, directamente
- al cuerpo del armario ES, en todo el contorno
- a carriles de montaje 23 x 23 mm
- chasis de montaje 23 x 73 mm
- chasis de montaje 45 x 88 mm
- chasis del sistema 23 x 73 mm



Como alternativa puede utilizarse:

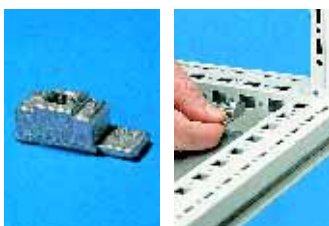
al perfil vertical del armario TS la tuerca a presión TS, ver página 931.



Tuercas enjauladas

El sistema de muelle facilita la introducción y garantiza la conexión mecánica y eléctrica en las perforaciones del sistema.

Rosca	UE	Referencia TS
M6	50 pzas.	4164.000
M8	50 pzas.	4165.000



Tuercas de enclavamiento

Con legüetas de introducción rompibles, de cinc fundido a presión.

Rosca	UE	Referencia TS
M6	50 pzas.	4162.000
M8	50 pzas.	4163.000



Tuercas enjauladas

Las tuercas se introducen por el mismo lado, por el cual debe atornillarse. De esta forma también pueden aprovecharse puntos de fijación en la misma altura o anchura en esquina.

El muelle proporciona un contacto eléctrico en los taladros.

Rosca	UE	Referencia TS
M6	50 pzas.	8800.340
M8	50 pzas.	8800.350

Patente alemana nº 198 60 434



Tuercas elásticas M5

Para

- Optipanel a partir de pr. de montaje = 100 mm
 - VIP 6000 a partir de prof. de montaje 185 mm
- El muelle propociona una seguridad contra deslizamientos involuntarios.

Más equipamiento interior, por ej. con ángulo de montaje PS 4597.000 (ver página 930).

Material:

Chapa, galvanizada, cromatada

UE	Referencia CP
50 pzas.	6108.000



Tuercas encastadas M6

para KS

Para la fijación de elementos de montaje en los puntos de fijación inyectados en la puerta y dorsal de la caja.

Longitud de la parte roscada del tornillo 8 mm.

UE	Referencia KS
20 pzas.	1482.000



Tornillos cilíndricos con hexágono interior

M6 x 12 adecuados para:

- tuerca a presión (TS 8800.806)
- tuercas deslizantes (PS 4179.000)
- tuercas enjauladas (TS 4164.000)
- tuercas de enclavamiento (TS 4162.000)

M8 x 12 adecuados para:

- tuerca a presión (TS 8800.808)

Tracción hexagonal interior para una transmisión óptima de los momentos de torsión, aumento de la estabilidad de la herramienta y una mayor seguridad y fiabilidad al apretar y extraer las uniones por tornillo.



Tornillos de chapa cilíndricos con hexágono interior

Para las perforaciones redondas de 4,5 mm de Ø en el perfil del armario, guías y chasis de montaje.



Tornillos autorroscantes

Para las perforaciones redondas de 4,5 mm de Ø en el perfil del armario, guías y chasis de montaje.



Tornillos de carrocería

Marcar, taladrar y atornillar con herramientas eléctricas o neumáticas en una operación.

Para espesor de chapa: 0,8 – 3 mm

Longitud: 16 mm

Longitud útil: 9,5 mm

Para llave de: 8 mm

Tipo de tornillo	Medidas mm	UE	Referencia SZ
Tornillos cilíndricos con hexágono interior	M6 x 12	300 pzas.	2504.500
	M8 x 12	300 pzas.	2504.800
Tornillos de chapa cilíndricos con hexágono interior	BZ 5,5 x 13	300 pzas.	2486.500
Tornillos de chapa cilíndricos con hexágono interior para acero inoxidable	BZ 5,5 x 13	300 pzas.	2486.300
Tornillos autorroscantes:			
• Tornillos hexagonales	M5 x 10	500 pzas.	2504.000
• Tornillos avellanados	M5 x 12	500 pzas.	2488.000
• Tornillos alomados con ranura de estrella	M5 x 12	500 pzas.	2489.000
• Tornillo alomado con hexágono interior	M5 x 12	500 pzas.	2489.500
Tornillos de carrocería	ST 4,8 x 16	300 pzas.	2487.000

Elementos de adaptación TS para sistemas de cableado



Guía de adaptación para el sistema de cableado LSC de Lütze.

Unidad de envase:
1 juego =
6 guías de adaptación,
24 arandelas elásticas,
24 tornillos de chapa BZ 5,5 x 13 mm.

Atención:
En la unidad de envase no se incluyen las piezas de fijación del sistema de cableado LCS.

Para profundidad de armario mm	UE	Referencia TS
400	1 juego	8800.140
500		8800.150
600		8800.160
800		8800.180



Juego de montaje para el sistema de cableado MR 25 de Moeller.

Unidad de envase:
1 juego =
2 ángulos de fijación,
4 guías de fijación,
incl. material de fijación.

Para profundidad de armario mm	UE	Referencia TS
400	1 juego	8800.240
500		8800.250
600		8800.260



Juego para bastidor TS partido

Cualquier bastidor TS 8 puede convertirse fácilmente en un rack desmontado. Para ello deben separarse, a elección en la anchuro o profundidad, los perfiles del bastidor en la zona del techo y suelo. Los cuatro elementos de unión se introducen en el perfil del bastidor y se atornillan. Las dimensiones exteriores del bastidor se mantienen.

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.

Atención:
El IP de protección contra agua del sistema de armarios pierde validez a causa de la separación del bastidor.

UE	Referencia DK
4 pzas.	7829.400



Bandejas para aparatos para fijación al bastidor



Bandeja para aparatos para fijación al bastidor

Anchura del armario – 600 mm o entre dos marcos de montaje de 19"

Profundidad máx. de las bandejas con fijación al bastidor del armario = profundidad armario – 100 mm.

Datos técnicos:

Montaje de bulones o guías de fijación en la prof. del armario en retícula de 25 mm. Con taladro de montaje para asas.

Capacidad de carga:

50/100 kg de carga estática sobre la superficie

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

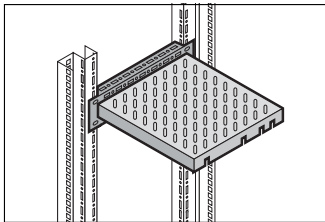
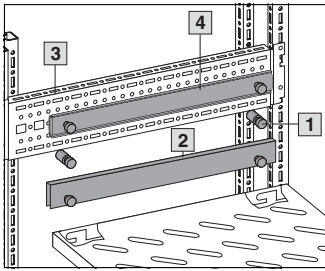
Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

! Adicionalmente se precisa:

Chasis del sistema TS 17 x 73 mm como juego de montaje para bandejas para aparatos, ver página 949.

Para FR(i) adaptador de sistema adicional, ver página 930.

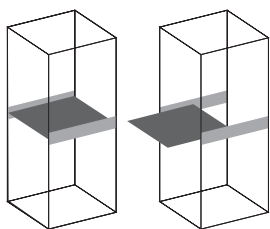


- 1** Bulones de fijación
- 2** Guías de fijación
- 3** Juego de montaje
- 4** Guías telescópicas

Capacidad de carga kg	50				100			
Profundidad bandeja de aparatos mm	400	500	600	700	400	500	600	700
Altura bandeja mm	29				45			
Referencia DK, perforada	7164.035	7165.035	7166.035	7166.735	7464.035	7465.035	7466.035	7466.735
Referencia DK, sin perforar	7264.035	7265.035	7266.035	–	–	–	–	–

Fijación al bastidor de armario de 600 mm de ancho

! Adicionalmente se precisa:

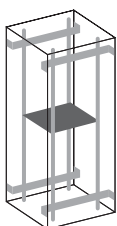


Para TS	600	8612.060
Chasis de sistema TS 17 x 73 mm como juego de montaje para la profundidad del armario mm	800	8612.080
	900	8612.090
	1000	8612.000
Para FR(i)	600	8612.140
Chasis de sistema TS 17 x 73 mm como juego de montaje para la profundidad del armario mm	800	8612.160
	1000	8612.180
	1200	8612.100
Adaptador del sistema		7856.760

+ Accesorios:

Guías telescópicas ver página 951	7061.000	7081.000	7161.000	7161.700	7064.000	7065.000	7066.000	7066.700
Asas para bandejas para aparatos ver página 953	3636.010							

Fijación al marco de montaje de 19"¹)



Distancia del nivel de 482,6 mm (19"), mínima	495	595	695	895	495	595	695	895
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

! Adicionalmente se precisa:

Chasis de sistema TS 17 x 73 mm como juego de montaje en la profundidad del armario entre el marco de montaje de 482,6 mm (19")	8612.040	8612.050	8612.060	8612.080	8612.040	8612.050	8612.060	8612.080
---	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

¹) Observación: No es posible realizar una combinación con guías telescópicas.

Equipamiento interior

Bandejas para aparatos para fijación al bastidor



Bandeja para aparatos para fijación al bastidor

Anchura del armario – 800 mm

Para montaje en armarios **sin** perfiles de 482,6 mm (19").

Profundidad máx. de las bandejas con fijación al bastidor del armario = profundidad armario – 100 mm.

Datos técnicos:

Montaje de bulones o guías de fijación en la prof. del armario en retícula de 25 mm. Con taladro de montaje para asas.

Capacidad de carga:

50/100 kg de carga estática sobre la superficie

Material:

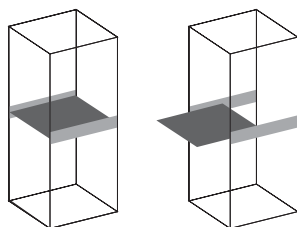
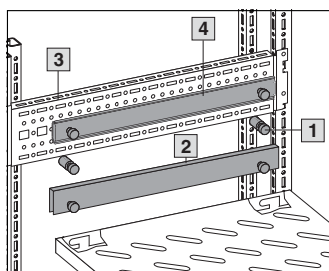
Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.



- 1** Bulones de fijación
- 2** Guías de fijación
- 3** Juego de montaje
- 4** Guías telescópicas

Capacidad de carga kg	50				100			
Profundidad bandeja de aparatos mm	400	500	600	700	400	500	600	700
Altura bandeja mm	29				45			
Referencia DK, perforada	7184.035	7185.035	7186.035	7186.735	7484.035	7485.035	7486.035	7486.735

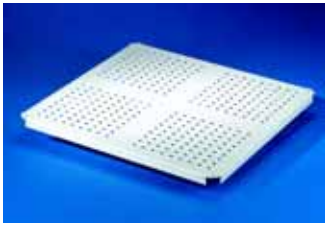
! Adicionalmente se precisa:

Para TS	600	8612.060
Chasis de sistema TS 17 x 73 mm como juego de montaje para la profundidad del armario mm	800	8612.080
	900	8612.090
	1000	8612.000
Para FR(i)	600	8612.140
Chasis de sistema TS 17 x 73 mm como juego de montaje para la profundidad del armario mm	800	8612.160
	1000	8612.180
	1200	8612.100
Adaptador del sistema		7856.760

+ Accesorios:

Guías telescópicas ver página 951	7061.000	7081.000	7161.000	7161.700	7064.000	7065.000	7066.000	7066.700
Asas para bandejas para aparatos ver página 953	3636.010							

Bandejas para aparatos para fijación al bastidor



Bandeja para aparatos, montaje fijo

para TS, CS Toptec

Insertar las piezas de fijación en el bastidor, asegurar, colocar la bandeja. La fijación en el perfil del armario TS ofrece una gran superficie de apoyo.

Dimensiones:

Altura: 25 mm
Anchura: Anchura del armario – 44 mm
Profundidad: Profundidad armario – 44 mm

Capacidad de carga:

75 kg de carga estática sobre la superficie

Material:

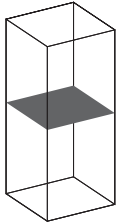
Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

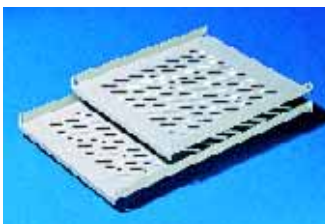


Para armarios		Referencia DK
Anchura mm	Profundidad mm	
600	600	7828.660
600	800	7828.680
600	900	7828.690
600	1000	7828.600
650	650	7794.210
800	600	7828.680
800	650	7794.220
800	800	7828.880
800	900	7828.890
800	1000	7828.800

Atención:

No es posible la aplicación combinada puertas partidas en vertical.

No es posible realizar una combinación con guías telescópicas.



Bandeja para aparatos, montaje fijo

para PC-ES

Para montaje directo al bastidor del armario. Encajar en los 4 tornillos, fijar y listo.

Capacidad de carga:

40 kg de carga estática sobre la superficie

Material:

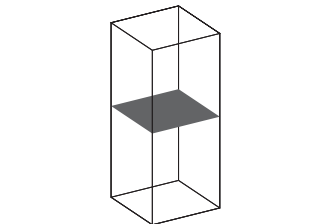
Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.



Para armarios		Superficie de apoyo		Referencia PC
Anchura mm	Profundidad mm	Anchura mm	Profundidad mm	
600	650	510	555	4619.660
600	850	510	755	4619.680



Accesorios:

Pernos de fijación para bandejas perforadas DK 7115.000, ver página 953.



Bandejas para aparatos de dos piezas

con extracción telescópica y asas

para TS, FR(i)

Para fijación al bastidor del armario. Las bandejas pueden extraerse individualmente sobre guías telescópicas.

Capacidad de carga:

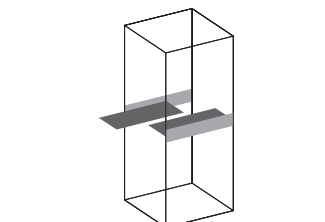
25 kg de carga estática sobre la superficie por bandeja

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035



Para anchura armario mm	Medidas de la bandeja			UE	Referencia DK
	Anchura mm	Profundidad mm	Altura mm		
600	220	500	35	2 pzas.	7183.205
800	320	500	35	2 pzas.	7183.215

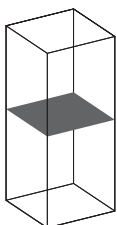
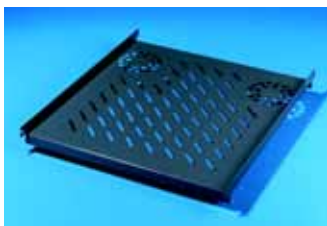


Adicionalmente se precisa:

Chasis de sistema TS 17 x 73 mm, para el nivel de fijación interior, ver página 949, para FR(i): Chasis de sistema TS para el nivel de fijación exterior más adaptador de sistema FR(i), ver página 930, como juego de montaje para bandejas para aparatos.

Equipamiento interior

Bandejas para aparatos para fijación al bastidor



Bandeja para aparatos, montaje fijo

para TS, PC-TS, IW
preparada para juego de ampliación de ventiladores

Para montaje directo al perfil vertical del armario TS. Encajar en los 4 tornillos para montar y fijar.

Capacidad de carga:

40 kg de carga estática sobre la superficie

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7015

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

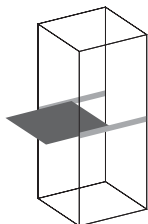
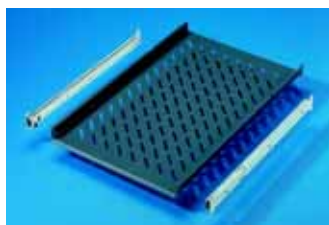
Para armarios		Superficie de apoyo		Referencia PC
Anchura mm	Profundidad mm	Anchura mm	Profundidad mm	
600	600	507	550	8800.900
600	800	507	750	8800.910

¹⁾ en armarios sin placa de montaje.



Accesorios:

Juego de ampliación de ventiladores DK 7980.000, ver página 652.



Bandeja para aparatos, extraíble

para TS, PC-TS, IW

Para montaje directo al perfil vertical del armario TS.

Capacidad de carga:

40 kg de carga estática sobre la superficie

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7015

Unidad de envase:

Incl. 2 guías telescópicas.

Para armario ¹⁾		Superficie de apoyo		Referencia IW
Anchura mm	Profundidad mm	Anchura mm	Profundidad mm	
600	600	465	545	6902.960²⁾
600	800	465	745	6902.980

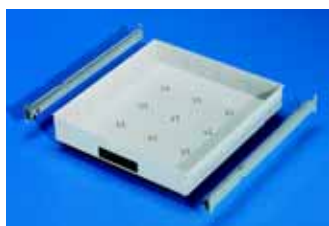
¹⁾ En armarios sin placa de montaje.

²⁾ Posibilidad de montaje en armarios de 800 mm de profundidad base TS (fijación posterior extraíble).



Adicionalmente se precisa:

En montajes de más de una bandeja de aparatos/cajón bandeja, extraíble, se precisa, por motivos de seguridad según DIN EN 349, el sistema de bloqueo del cajón, ver página 952.



Cajón bandeja extraíble

Para armarios con construcción de bastidor TS de las serie IW, PC-TS, DK.

Anchura 600 mm y profundidad 600 – 800 mm. Posibilidad de realizar una división individualizada mediante perfiles de separación.

Altura bandeja: 83 mm

Capacidad de carga:

40 kg de carga estática sobre la superficie

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incl. 2 guías telescópicas.

Atención:

Posibilidad de montaje en todos los armarios, sin placa de montaje, con an. x pr. 600 x 600/800 mm sobre la base TS (fijación posterior de las guías telescópicas extraíble).

Para la división del cajón bandeja se precisa siempre un perfil de separación para toda la anchura (IW 6902.710).

UE	Referencia IW
1 pza.	6902.700



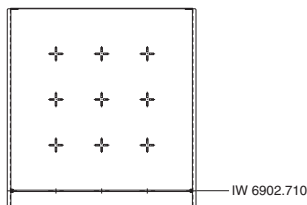
Adicionalmente se precisa:

En montajes de más de una bandeja de aparatos/cajón bandeja, extraíble, se precisa, por motivos de seguridad según DIN EN 349, el sistema de bloqueo del cajón, ver página 952.



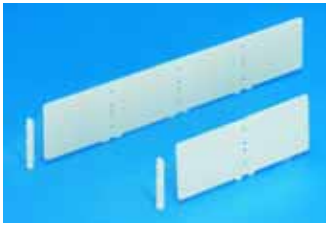
Accesorios:

Placas de separación, ver página 943.



IW 6902.710

Bandejas para aparatos para fijación al bastidor



Placas de separación

para el cajón bandeja

Para la subdivisión individualizada.

Material:

Aluminio, 3 mm

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incl. soporte de plástico.

Para la división en	UE	Referencia IW
toda la anchura	4 pzas.	6902.710
media anchura	6 pzas.	6902.720

Atención:

Para la división del cajón bandeja se precisa siempre un perfil de separación para toda la anchura (IW 6902.710).



Guías telescópicas

Para fijar al perfil vertical del armario TS. No se precisan chasis adicionales. Completamente extraíbles.

Capacidad de carga:

40 kg por juego

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

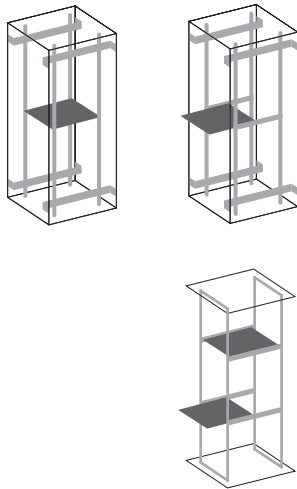
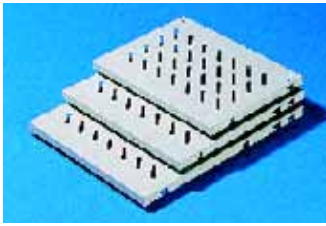
Incluye material de fijación.

UE	Referencia IW
2 pzas.	6902.800

Atención:

En todos los armarios, sin placa de montaje, con an. x pr. 600 x 600/800 mm sobre la base TS (fijación posterior de las guías telescópicas extraíble).

Bandejas para aparatos para fijación al bastidor de 19"



Bandeja para aparatos, montaje de 19"

Para armarios con dos niveles de fijación en pulgadas.

Las bandejas para aparatos ofrecen, según su profundidad, varios puntos de fijación, de forma que la distancia de los niveles en pulgadas es variable. Toda bandeja para aparatos fijada de esta forma puede convertirse en extraíble con la incorporación de guías telescópicas. Para ello se atornillan las guías telescópicas en lugar de los bulones de distanciamiento.

Carga admisible:

50 kg de carga estática sobre la superficie

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Atención:

Para montaje en un nivel en pulgadas:

En combinación con piezas laterales de 3 UA también puede realizarse el montaje en un único nivel en pulgadas.

30 kg de carga estática sobre la superficie.

Adicionalmente se precisa:

Adaptador para guías perfil TS en forma de L, ver página 950.

Juego de montaje, variable en profundidad, para montaje al marco de montaje y a las guías perfil en forma de L, ver página 949.

Accesorios:

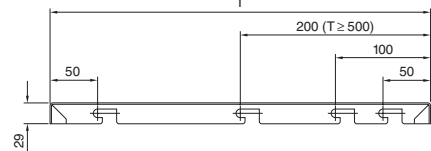
Guías telescópicas, ver página 951.

Soporte para cables, con bisagras, ver página 951.

Piezas laterales 3 UA, ver página 950.

Como alternativa puede utilizarse:

Bandejas para aparatos, para cargas pesadas para montaje de 19", ver página 945 – 946.



Ancho de la bandeja para aparatos mm	409					Página
Profundidad bandeja de aparatos mm	300	400	500	600	700	
Distancia del nivel (X)	298	348/398	348/448/498	448/548/598	548/648/698	
Referencia DK	7143.035	7144.035	7145.035	7145.635	7145.735	

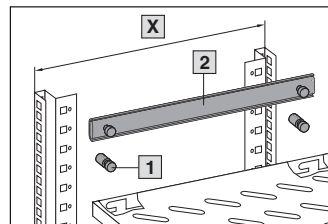
Accesorios:

Guías telescópicas para 50 kg	7051.000	7061.000	7081.000	7161.000	7161.700	951
Asas para bandeja para aparatos	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	953

Ejecución de las bandejas en RAL 7032 bajo demanda.

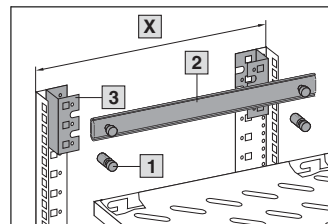
Observación para el montaje en armarios para redes base TS, guías perfil en forma de U:

Las bandejas se montan en el lateral de las guías perfil en forma de U con bulones distanciadores, en retícula UA.



Observación para el montaje en armarios para redes base TS, guía perfil en forma de L:

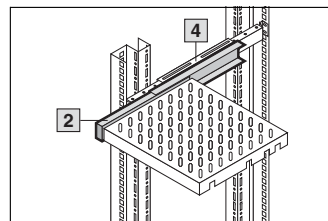
Si se utilizan guías perfil en forma de L se precisa el adaptador DK 7827.300.



- 1 Bulones de distanciamiento
- 2 Guías telescópicas
- 3 Adaptador
- 4 Juego de montaje, variable en profundidad
- X Distancia niveles

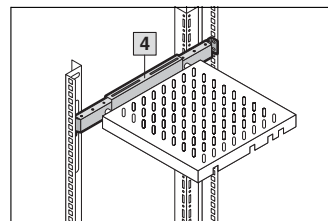
Observación para el montaje entre dos marcos de montaje o guías perfil en forma de L:

Con el juego de montaje, posibilidad de montaje variable en profundidad directamente al troquel de 19".

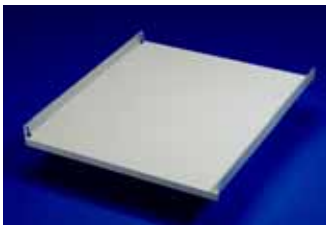


Observación para el montaje entre guías perfil y marco de montaje:

Con el juego de montaje, posibilidad de montaje variable en profundidad directamente al troquel de 19".



Bandejas para aparatos para fijación al bastidor de 19"



Bandeja para aparatos, montaje fijo

al marco de montaje de 19"

La bandeja para aparatos se fija lateralmente en el marco de montaje de 482,6 mm (19") frontal y posterior.

Carga admisible:

30 kg de carga estática sobre la superficie

Material:

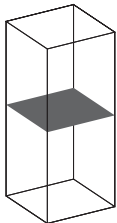
Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

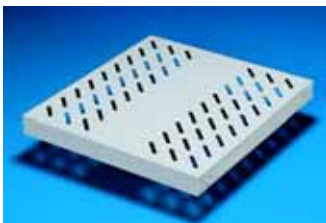
Incluye material de fijación.



Anchura mm	Altura mm	Profundidad mm	Distancia del nivel de 19" en mm	Referencia DK
512	22	412	495	7000.620

Atención:

No es posible realizar una combinación con guías telescópicas.



Bandeja para aparatos, para cargas pesadas

para armarios para redes TS con guías perfil en forma de U

Para montaje fijo entre dos niveles de fijación de 482,6 mm (19").

La bandeja para aparatos se cuelga directamente a las guías perfil **en forma de U**.

Ejecución galvanizada:

Capacidad de carga:

75 kg de carga estática sobre la superficie

Material:

Chapa de acero, galvanizada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Ejecución pintada:

Capacidad de carga:

100 kg de carga estática sobre la superficie

Material:

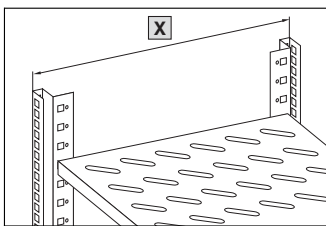
Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.



Ejecución galvanizada:

Dimensiones			Distancia de nivel (X) mm	Referencia DK
Anchura mm	Altura mm	Profundidad mm		
452,5	20	478	498	7828.950
452,5	20	578	598	7828.960
452,5	20	678	698	7828.970

Ejecución pintada:

Dimensiones			Distancia de nivel (X) mm	Referencia DK
Anchura mm	Altura mm	Profundidad mm		
453	44	470	498	7145.535

Atención:

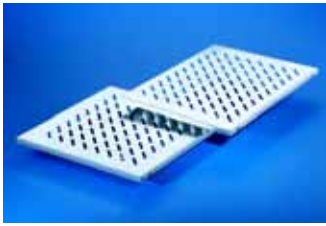
No es posible realizar una combinación con guías telescópicas.

↔ Como alternativa puede utilizarse:

Bandejas para aparatos, para cargas pesadas para montaje de 19", combinables con guías telescópicas, ver página 946.

Equipamiento interior

Bandejas para aparatos para fijación al marco de 19"/al troquel de 19"



Bandeja para aparatos, para cargas pesadas

para armarios para redes TS con guías perfil en forma de L

Para montaje fijo entre dos niveles de fijación de 482,6 mm (19").

La bandeja se cuelga directamente a las guías perfil **en forma de L** (no en armarios para servidores TS DK 7831.xxx).

Capacidad de carga:

75 kg de carga estática sobre la superficie

Material:

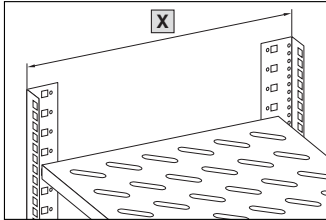
Chapa de acero, galvanizada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Atención:

No es posible realizar una combinación con guías telescópicas.

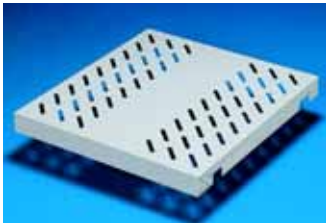


Dimensiones			Distancia de nivel (X) mm	Referencia DK
Anchura mm	Altura mm	Profundidad mm		
507,5	20	478	498	7828.951
507,5	20	578	598	7828.961
507,5	20	678	698	7828.971

Como alternativa puede utilizarse:

Bandeja para aparatos, para cargas pesadas para montaje de 19", combinable con guías telescópicas, ver página 946.

Bandejas para aparatos para fijación al marco de 19"/al troquel de 19"



Bandeja para aparatos, para cargas pesadas

482,6 mm (19")

para

- Guías perfil en forma de L
- Marco de montaje de 19"

Capacidad de carga:

100 kg de carga estática sobre la superficie

Material:

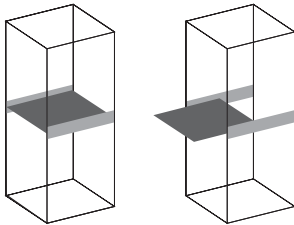
Chapa de acero

Color:

RAL 7035/RAL 9005

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.



Profundidad bandeja mm	Referencia DK	
	RAL 7035	RAL 9005
500	7063.895	7063.835
700	7063.897	7063.837

Adicionalmente se precisa:

Juego de montaje, variable en prof. DK 7063.890, ver página 949.

Accesorios:

Guías telescópicas (100 kg) para bandejas para aparatos de 482,6 mm (19"), ver página 951.



Bandeja para aparatos 2 UA

482,6 mm (19")

Para montaje en cualquier armario con sólo un plano de 482,6 mm (19") y todos los bastidores móviles de 482,6 mm (19") mediante fijación por brida.

Capacidad de carga:

25 kg de carga estática sobre la superficie

Material:

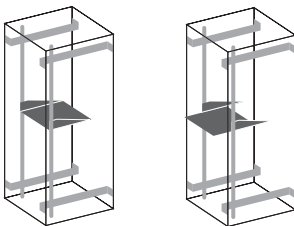
Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.



Anchura mm	Profundidad mm	Referencia DK
390	300	7148.035

Solicitar la ejecución en RAL 7032 indicando la cifra final .000.

Plazo de entrega bajo demanda.

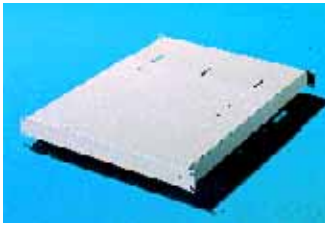
Accesorios:

Guías telescópicas para bandejas para aparatos, ver página 951.

Asas, ver página 953.

B
7.6

Bandeja para aparatos para fijación a la retícula de sistema de 19"



Bandeja para aparatos 1 UA, ajustable en profundidad

482,6 mm (19")

Para el montaje, independientemente del armario, entre los niveles de 482,6 mm (19") frontal y posterior. La bandeja puede ajustarse en la profundidad desde 488 hasta 750 mm sin escalonamientos.

Carga admisible:

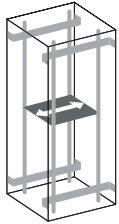
50 kg de carga estática sobre la superficie

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035



Distancia niveles mm	Referencia VR
488 – 750	3861.580

Atención:

No es posible realizar una combinación con guías telescópicas.



Bandeja para aparatos 1/2 UA, varibale en profundidad

482,6 mm (19")

La bandeja para aparatos se atornilla al nivel de fijación de 482,6 mm (19") frontal y posterior. Puede ajustarse sin escalonamientos en la profundidad y puede montarse sin depender del armario.

Capacidad de carga:

50 kg de carga estática sobre la superficie

Material:

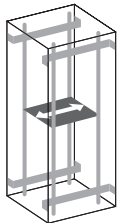
Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.



Distancia niveles mm	Referencia DK
400 – 600	7063.710
600 – 900	7063.720

Atención:

No es posible realizar una combinación con guías telescópicas.



Bandeja para aparatos 1 UA, montaje fijo

482,6 mm (19")/535 mm (métrica)

El soporte ideal para pequeños componentes activos, como por ej. módems o mini hubs en niveles en pulgadas o métricos.

Capacidad de carga:

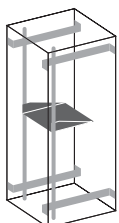
10 kg de carga estática sobre la superficie

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035



Profundidad bandeja mm	Referencia DK	
	en pulgadas	métricas
140	7119.140	7119.155

! Adicionalmente se precisa:

Tuercas enjauladas, ver página 1020.
Tornillos, ver página 1019.

Bandeja para aparatos para fijación a la retícula de sistema de 19"

B
7.6

Equipamiento interior

Bandeja para aparatos para fijación a la retícula de sistema de 19"



Bandeja para aparatos 1 UA, montaje fijo

42 UP (1/2 19")

El soporte ideal para pequeños componentes activos, como por ej. módems o mini hubs.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Atención:

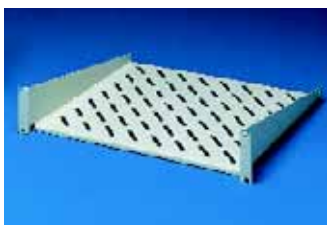
No es posible realizar una combinación con guías telescópicas.

Profundidad bandeja mm	Referencia DK
140	7502.600

Adicionalmente se precisa:

Tuercas enjauladas, ver página 1020.
Tornillos, ver página 1019.

Bandeja para aparatos para fijación a la retícula de sistema de 19"



Bandeja para aparatos 2 UA, montaje fijo

482,6 mm (19")/535 mm (métrica)

Esta variante ofrece una solución especialmente rentable, si sólo se dispone de un nivel de fijación en pulgadas o métrico para el montaje de una bandeja para aparatos.

Capacidad de carga:

25 kg de carga estática sobre la superficie

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

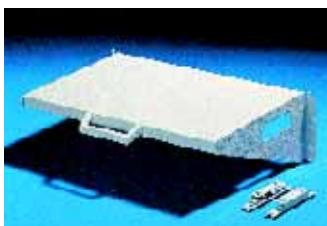
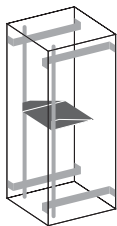
Atención:

No es posible realizar una combinación con guías telescópicas.

Profundidad bandeja mm	Referencia DK	
	en pulgadas	métricas
250	7119.250	7119.255
400	7119.400	7119.455

Adicionalmente se precisa:

Tuercas enjauladas, ver página 1020.
Tornillos, ver página 1019.



Pupitre

para fijación al perfil de 482,6 mm (19")

El pupitre puede fijarse directamente entre las guías perfil de 482,6 mm (19"). Tiene una altura de 3 UA y una superficie útil de 450 x 295 mm, pudiéndose utilizar para depositar aparatos de medición o de empalme durante los trabajos de mantenimiento y cableado.

Material:

Chapa de acero

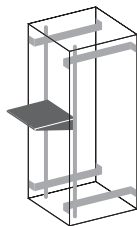
Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incl. accesorios de fijación.

Superficie de apoyo mm	Referencia DK
450 x 295	7183.100



B

7.6

Bandeja para aparatos para fijación a la retícula de sistema de 19"/juegos de montaje



Bandeja

para AE con bastidor extraíble

La bandeja con aireación se coloca en el bastidor extraíble del distribuidor mural DK 7644.000 pudiéndose atornillar, si se desea. De esta forma se crea sin complicadas tareas una superficie de apoyo adicional. Las tuercas enjauladas pueden insertarse en las perforaciones del bastidor después de la colocación de la bandeja.

Material:

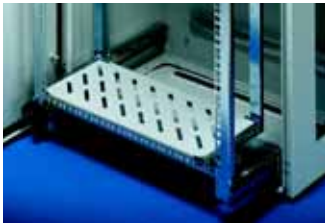
Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.



Anchura mm	Profundidad mm	Referencia DK
430	195	7644.400



Chasis de sistema TS 17 x 73 mm

como juego de montaje para bandejas para aparatos

Colgar y asegurar. Una unidad de envase es suficiente para 2 bandejas.

Capacidad de carga:

100 kg de carga estática sobre la superficie

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Montaje en profundidad de armario mm	UE	Referencia TS	
		para TS	para FR(i)
500	4 pzas.	8612.050	-
600	4 pzas.	8612.060	8612.140
800	4 pzas.	8612.080	8612.160
900	4 pzas.	8612.090	-
1000	4 pzas.	8612.000	8612.180
1200	4 pzas.	-	8612.100



Juego de montaje, variable en profundidad

para bandeja para aparatos en pulgadas

En combinación con

- guías perfil en forma de L o
- marco de montaje de 19"

Ajustable sin escalonamientos a la distancia de los dos niveles de 482,6 mm (19").

Adecuada para todas las bandejas para aparatos de 482,6 mm (19") con una anchura de 409 mm.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

1 juego =
2 carriles de montaje incluyendo material de fijación.



Longitud mm	Capacidad de carga	Referencia DK
400 – 600	50 kg	7063.858
600 – 850	50 kg	7063.860
610 – 900	100 kg	7063.891¹⁾
710 – 1000	100 kg	7063.890

¹⁾ Sólo en combinación con bandejas de 500 mm de profundidad



Accesorios:

Guías telescópicas, ver página 951.

Equipamiento interior

Juegos de montaje para bandejas



Adaptador para guías perfil en forma de L

para armarios para redes TS

Para montaje de bandejas para aparatos y guías deslizantes a guías perfil en forma de L.

Material:

Chapa de acero, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

UE	Referencia DK
4 pzas.	7827.300



Piezas laterales 3 UA

para montaje fijo de bandejas para aparatos, de 482,6 mm (19")

Para la fijación de bandejas para aparatos a un único nivel en pulgadas. Las bandejas se atornillan a la pieza lateral de 3 UA.

Pueden fijarse una o dos bandejas.

Capacidad de carga:

30 kg de carga estática sobre la superficie

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

2 piezas laterales.

Atención:

No es posible realizar una combinación con guías telescópicas.

Profundidad de las piezas laterales mm	Para bandejas para aparatos DK	Profundidad bandeja mm	Referencia DK
300	7143.035	300	7146.035
400	7143.035	300	7147.035
400	7144.035	400	
400	7145.035	500	

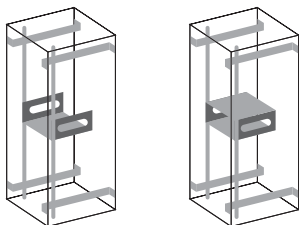
Solicitar la ejecución en RAL 7032 indicando la cifra final .000.

Plazo de entrega bajo demanda.



Accesorios:

Bandejas para aparatos 482,6 mm (19"), ver página 944.



Juegos de montaje para bandejas



Juego de montaje

para bandejas para aparatos y cajones, equipamiento de 19" en TS

Para montaje entre los perfiles de adaptación frontales y posteriores o los adaptadores de 482,6 mm (19") en armarios de 600 mm de ancho.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Para profundidad de armario mm	UE	Referencia TS
500	1 juego	8800.550
600	1 juego	8800.560
800	1 juego	8800.580

Profundidad máx. de las bandejas = profundidad armario - 100 mm



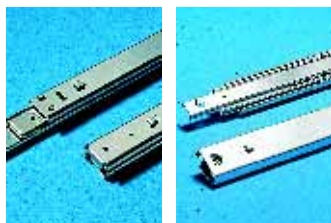
Adicionalmente se precisa:

Perfiles de adaptación de 482,6 mm (19"), ver página 1003.

Piezas de adaptación de 482,6 mm (19"), ver página 1004.



B
7.6



Guías telescópicas

para bandejas para aparatos

Las bandejas para aparatos de montaje fijo pueden convertirse posteriormente con facilidad en extraíbles. Para ello se sustituyen los bulones de fijación o las guías de montaje (ejecución para cargas pesadas) por las guías telescópicas.

Descripción técnica:

Posibilidad de montaje en la prof. del armario en retícula de 25 mm y de anclaje.

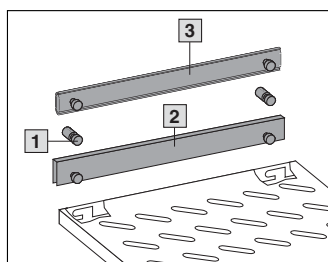
Capacidad de carga:

50 kg/100 kg por par

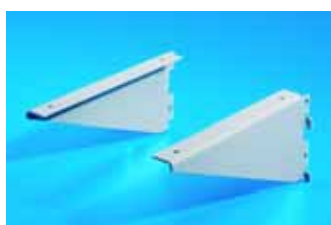
Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Para profundidad bandejas mm	UE	Referencia DK	
		50 kg	100 kg
300	2 pzas.	7051.000	–
400	2 pzas.	7061.000	7064.000
500	2 pzas.	7081.000	7065.000
600	2 pzas.	7161.000	7066.000
700	2 pzas.	7161.700	7066.700



- 1** Bulones de fijación
- 2** Guías de montaje
- 3** Guías telescópicas



Ángulo, para colgar

las bandejas

Para colgar en el perfil vertical TS. Posibilidad de asegurar adicionalmente con tornillos. Superficie de apoyo para bandejas: 200 mm.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

UE	Referencia IW
3 pares	6902.690



Soporte para cables

con bisagras, con brida rápida

Para una conducción segura de los cables de conexión desde la bandeja para aparatos con extracción telescópica hasta el punto de captación.

Posibilidad de desmontaje por ambos lados de la fijación mediante bridas rápidas.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Para profundidad de armario en mm	Referencia DK
< 600	7163.500
> 600	7163.550

Equipamiento interior

Accesorios para bandejas para aparatos



Soporte para cables con bisagras, con protección contra dobleces y brida rápida

Para una conducción segura de los cables de conexión desde la bandeja para aparatos con extracción telescópica hasta el punto de captación. Guiado de los cables sin dobleces en la pieza central mediante piezas móviles. Posibilidad de desmontaje por ambos lados de la fijación mediante bridas rápidas.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada; igumid

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.



Para profundidad de armario en mm	Referencia DK
< 600	7163.560
> 600	7163.565



Sistema de bloqueo del cajón para armarios de 600 mm de anchura sobre la base TS 8

Para aumentar la seguridad de trabajo. Impide, en combinación con el retenedor, una extracción simultánea de hasta 5 cajones o bandejas para aparatos, garantizando la seguridad antivuelco.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incl. chasis de sistema PS 23 x 73 mm (adecuado a la altura del armario) y material de fijación.

Para altura de armario mm	UE	Referencia IW
900	1 juego	6902.730
1000	1 juego	6902.740

Atención:

En montajes de más de una bandeja de aparatos/ cajón bandeja, extraíble, se recomienda, por motivos de seguridad, el sistema de bloqueo del cajón.

Para el montaje en armarios más altos se precisa 1 chasis de sistema PS 23 x 73 mm (adecuado a la altura del armario).



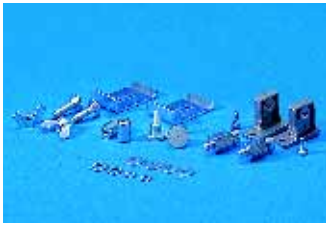
Accesorios:

Retenedor para el sistema de bloqueo del cajón.



Retención para el bloqueo de cajones

Para	UE	Referencia IW
Cajones	5 pzas.	6902.750
Bandejas para aparatos	5 pzas.	6902.760



Juego de fijación de la bandeja para monitor

para ES

Para el montaje inclinado de una bandeja para soporte del monitor en el armario.

Unidad de envase:

2 soportes para montaje inclinado,
2 estribos para el pie del monitor,
2 pernos de fijación para el posicionamiento del pie del monitor.

	Referencia SZ
Juego de fijación de la bandeja para monitor	2306.000



Asas

para bandejas para aparatos

Todas las bandejas para aparatos están preparadas para la fijación de asas.

Material:

Cinc fundido a presión

Superficie:

Pintado, gris plateado

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

UE	Referencia RP
2 pzas.	3636.010



Pernos de fijación

para bandejas perforadas

Para una fijación sin deslizamientos de los componentes.

Los pernos se atornillan a las perforaciones longitudinales de la superficie de las bandejas.

Pueden ajustarse sin escalonamientos y se adaptan a cualquier aparato.

UE	Referencia DK
4 pzas.	7115.000



Iluminación

Con accesorios de fijación para montaje:

- al perfil del armario:
En TS horizontal: posible directamente. En vertical en combinación con el ángulo de adaptación
- directamente al sistemas de guías con taladros de sistema de 25 mm
- en AE, AK y AP mediante ángulo universal SZ 2373.000.

Fluorescente:

Blanco universal

Grado de protección:

IP 20 según EN 60 529/10.91

! Adicionalmente se precisa:

Accesorios de conexión, ver página 956.

+ Accesorios:

Escuadra de adaptación, ver página 931.
Ángulo universal, ver página 935.

Componentes	Iluminación estándar	Iluminación para armarios	Iluminación universal	Linestra
Casquillos y enchufes para:				
- alimentación	■	■	■	■
- cableado de paso	■	■	■	■
- interruptor de puerta - posibil. de conexión	■	■		■
Casquillo para contacto de trabajo			■	■
Indicador de movimiento			■	
Eliminación de perturbaciones mediante:				
- condensador de supresión de interferencias	■			
- aparato de preconexión completamente electrónico		■	■	
Conexión manual adicional con interruptor basculante o deslizante	■	■	■	■
Cubierta del fluorescente		■	■	
Ajuste del cono luminoso			■	
Tensión de entrada individual 100/110 - 240 V		■	■	

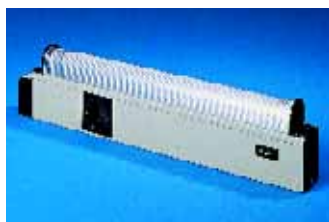


Iluminación estándar

Datos técnicos	Enchufe	Anchura mm	Altura mm	Profundidad mm	Referencia SZ	Aprobaciones
14 W, 230 V, 50 Hz	si	452	117	50	4138.140	ENEC
					4138.150 ¹⁾	
18 W, 230 V, 50 Hz	si	682	117	50	4138.180	ENEC
					4138.190 ¹⁾	
30 W, 230 V, 50 Hz	si	987	117	50	4138.300	ENEC
					4138.350 ¹⁾	

con tubo fluorescente, zócalo G13, longitud 375/604/908 mm.

¹⁾ con interruptor de puerta



Iluminación para armarios

Datos técnicos	Enchufe	Anchura mm	Altura mm	Profundidad mm	Referencia SZ	Aprobaciones
14 W, 100 - 240 V, 50/60 Hz	si	452	117	50	4139.140	ENEC
					4139.150 ¹⁾	
18 W, 100 - 240 V, 50/60 Hz	si	682	117	50	4139.180	ENEC
					4139.190 ¹⁾	
30 W, 230 V, 50 Hz ²⁾	si	987	117	50	4139.300	ENEC
					4139.350 ¹⁾	

con tubo fluorescente, zócalo G13, longitud 375/604/908 mm.

¹⁾ con interruptor de puerta

²⁾ a partir de abril 2005: 100 - 240 V, 50 60 Hz

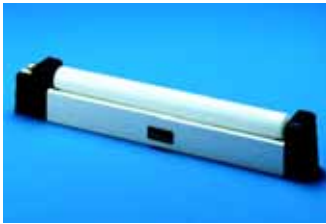




Iluminación universal

Datos técnicos	Enchufe	Anchura mm	Altura mm	Profundidad mm	Referencia SZ	Aprobaciones
26 W, 110 – 240 V, 50 – 60 Hz	si	345	95	55	4155.100	VDE
	no	345	95	55	4155.000	VDE
	no	345	95	55	4155.500	UL

con fluorescente compacto, TC-DEL 26 W, zócalo G24q-3, longitud 174 mm



Linestras

Datos técnicos	Enchufe	Anchura mm	Altura mm	Profundidad mm	Referencia SZ
35 W, 230 V c.a./c.c.	no	380	59	41	4103.350¹⁾
60 W, 230 V c.a./c.c.	no	580	59	41	4103.600²⁾

con linestras.

¹⁾ Zócalo 35 S14s, longitud 300 mm
²⁾ Zócalo 60 S14s, longitud 500 mm



Iluminación de armarios de 48 V c.c.

Para aplicación en el sector de las telecomunicaciones, cuando los componentes instalados precisen un back-up de batería. Para montaje al troquel del sistema de 25 mm.

Datos técnicos:

14 W, 48 V c.c., intensidad: 0,38 A

Anchura mm	Altura mm	Profundidad mm	Referencia CS
452	117	50	9765.100



Cables de conexión

para iluminación de armarios de 48 V c.c.

para	Longitud cable m	UE	Referencia CS
Alimentación	3	1 pza.	9765.137
Cableado de paso	1	1 pza.	9765.138



Iluminación 1 UA

Iluminación a punto de conexión para montaje en el nivel de 482,6 mm (19"). La fijación para taladro longitudinal permite una fijación adicional al troquel de 25 mm.

Datos técnicos:

8 W, 230 V, 50 Hz.
 Con conector de red y cable de conexión de 2,5 m incl. conector Schuko.

Material:

Aluminio, anodizado, plástico

UE	Referencia DK
1 pza.	7109.200

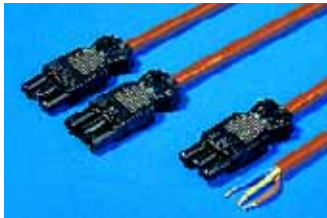
Accesorios de conexión

Para una conexión rápida y sencilla de las iluminaciones pueden utilizarse los siguientes componentes:



Accesorios:

Brida de montaje rápido, ver página 982.



Cable de conexión para	UL	Longitud mm	UE	Referencia SZ			
				Naranja	Amarillo	Gris	
Alimentación (con casquillo, sin conector)		3000	5 pzas.	4315.100	4315.110	–	
Alimentación (con casquillo y tracción de cables, sin conector)	■	3000	1 pza.	–	–	4315.150	
Cableado de paso (con casquillo y conector)	■	600	1 pza.	–	–	4315.450	
		1000		5 pzas.	4315.400	4315.410	–
		4000		1 pza.	4315.600	4315.610	–



Interruptor de puerta con accesorios de montaje	UL	Longitud mm	UE	Referencia SZ	
				Naranja	Amarillo
con cable de conexión		600	1 pza.	4315.500	4315.510
		1000		4315.300	4315.310
sin cable de conexión	■	–		4127.000	



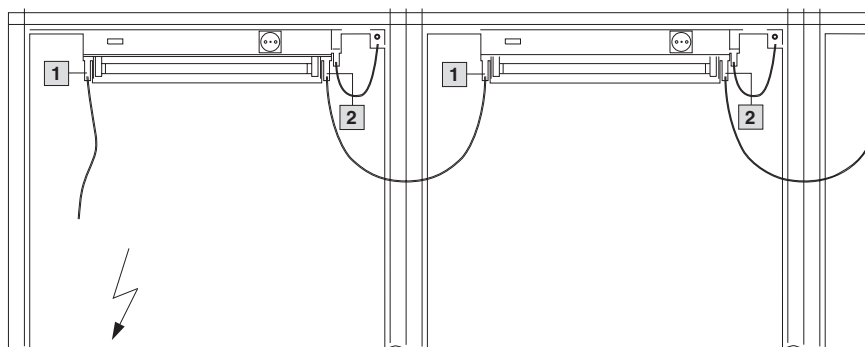
Interruptor de puerta con palanca basculante	Datos técnicos	UE	Referencia SZ
Sin cable de conexión, para armarios TS con bastidor móvil montado, grande. El accionamiento de la palanca tiene lugar a través del marco tubular de la puerta de chapa de acero o en las puertas transparentes a través de un adaptador incluido en la unidad de envase.	230 V c.a., 6 A 24 V c.c., 10 A	1 pza.	4127.200



Elemento de conexión con interruptor de protección de línea 10 A	UE	Referencia SZ
Reducir los costes de montaje: Iluminación de sistemas e iluminación de puestos de trabajo alimentados a través de cable de conexión de forma rápida y segura. Para cables de configuración propia debe utilizarse el conector SZ 2507.200. Elemento de conexión para insertar sobre la guía omega.	1 pza.	2507.500



Para configuración propia	UE	Referencia SZ
Casquillos para alimentación cableado de paso	5 pzas.	2507.100
Conector para elemento de conexión cableado de paso		2507.200
Distribuidor en T con 2 casquillos, 1 conector		2507.300
Conector para cable del interruptor de puerta		2507.400



- 1 Casquillo
- 2 Conector



Guía

para estribo apantallado EMC y tracción de cables

Guía combinada para la tracción de cables y el contacto EMC de los cables introducidos.

Posibilidades de montaje:

- al perfil del armario TS, PC, ES horizontal/vertical
- sobre la placa de montaje incluso sin estribo de fijación. Contacto adicional a través de los taladros existentes (Ø 9 mm) a izquierda o derecha sobre la guía.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.



Anchura mm	UE	Referencia SZ
600	1 pza.	2388.600
800	1 pza.	2388.800

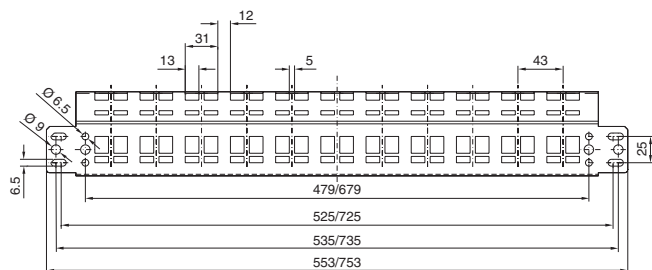
! Adicionalmente se precisa:

Estribo apantallado EMC, ver página 957.
Bridas para la tracción de cables, ver página 957.

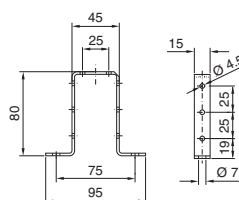
+ Accesorios:

Cintas de puesta a tierra, ver página 960.
Trenzas planas de puesta a tierra, ver página 960.

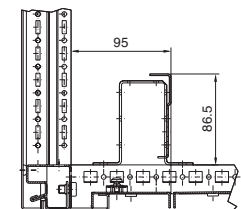
Guía



Estribo de fijación



Situación de montaje



Estribo apantallado EMC

Las diferencias de sección se compensan con el muelle del estribo apantallado EMC.

Fijación sin herramientas:

Presionar el estribo apantallado EMC contra la pantalla del cable y fijar en la parte superior de la guía.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Para diámetro pantalla mm	UE	Referencia SZ
3 – 10	10 pzas.	2388.100
4 – 15	10 pzas.	2388.150
10 – 20	10 pzas.	2388.200
15 – 28	10 pzas.	2388.280



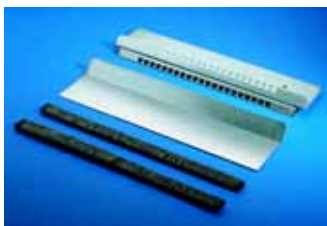
Bridas para cables

Fijar a la parte inferior de la guía y para la tracción de los cables apretar la placa de presión.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Para sección del cable mm	UE	Referencia SZ
6 – 14	10 pzas.	2388.140
12 – 18	10 pzas.	2388.180
18 – 22	10 pzas.	2388.220
22 – 26	10 pzas.	2388.260
26 – 30	10 pzas.	2388.300
30 – 34	10 pzas.	2388.340



Chapas entrada de cables EMC

Para cables apantallados de sección máx. de 20 mm.

La junta EMC/IP combinada proporciona un contacto de baja resistencia entre el apantallado del cable y la chapa de suelo.

Para todos los armarios de 400, 500, 600 y 800 mm de prof., en combinación con chapas de entrada de cables de serie.

Unidad de envase:

1 chapa de entrada de cables con dentado punzonado,

1 chapa de entrada de cables deslizante,

2 juntas IP/EMC.

Anchura mm	UE	Referencia TS
600	1 juego	8800.660
800	1 juego	8800.680
1000	1 juego	8800.600¹⁾
1200	1 juego	8800.620¹⁾

¹⁾ únicamente para una mitad del armario

Patente alemana nº 196 04 219



Bridas metálicas para cables

Para un contacto en 360° de cables apantallados en chapas de entrada de cables EMC. Las bridas no poseen zonas dentadas, no pudiéndose producir el deterioro de aislamientos o trenzados.

Material:

Acero inoxidable, antimagnético e inoxidable

Longitud mm	Anchura mm	UE	Referencia SZ
125	4,6	50 pzas.	2598.125
200	4,6	50 pzas.	2598.200



Herramienta de tensado

Para un sencillo tensado de las bridas metálicas.

UE	Referencia SM
1 pza.	2585.000



Prensaestopas EMC

A elección puede interrumpirse la pantalla del cable en el lugar de contacto o puede eliminarse por completo en el armario.

En caso necesario se mantiene la protección dentro del armario.

La contratuerca suministrada se incrusta al ser atornillada en la pintura, estableciendo el contacto.

Grado de protección:

IP 68 según EN 60 529/10.91

Prensaestopas, métricos

Tamaño	Sección de cable mm	Sección mínima ¹⁾ del blindaje mm	UE	Referencia SZ
M16	4,5 – 10	3	5 pzas.	2843.160
M20	6 – 12	5	5 pzas.	2843.200
M25	11 – 17	8	5 pzas.	2843.250
M32	15 – 21	10	1 pza.	2843.320
M40	19 – 28	15	1 pza.	2843.400
M50	27 – 38	19	1 pza.	2843.500
M63	34 – 44	30	1 pza.	2843.630

Prensaestopas, PG

Tamaño PG	Sección de cable mm	Sección mínima ¹⁾ del blindaje mm	UE	Referencia SZ
9	4 – 8	3	5 pzas.	2411.090
11	5 – 10	4	5 pzas.	2411.110
13,5	6 – 12	5	5 pzas.	2411.140
16	10 – 14	8	5 pzas.	2411.160
21	13 – 18	10	1 pza.	2411.210
29	18 – 25	15	1 pza.	2411.290

¹⁾ Sección mínima del blindaje = sección del cable sin el recubrimiento.



Guía apantallada EMC

De acero cromatado, sección de 75 mm², para la conexión de cables apantallados.

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.

Longitud del carril mm	Acometidas	UE	Referencia SZ
375	10	1 pza.	2413.375
550	16	1 pza.	2413.550



Bridas de puesta a tierra EMC

Las bridas pueden utilizarse para medidas de puesta a tierra directamente en las instalaciones o en aparatos de mando de la placa de montaje.

Material:
Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Tamaño mm	UE	Referencia SZ
4	50 pzas.	2367.040
6	50 pzas.	2367.060
8	50 pzas.	2367.080
12	50 pzas.	2367.120
16	50 pzas.	2367.160
20	25 pzas.	2367.200¹⁾
25	25 pzas.	2367.250¹⁾

¹⁾ 2 piezas de fijación



Junta EMC

para TS
Para el ensamblaje de sistemas de armarios. Junta con revestimiento continuo conductor.

Sección mm	Referencia TS
6,3 x 6,3	8800.690

UE = 1 juego compuesto por 3 pzas., longitud 2 m cada pza.



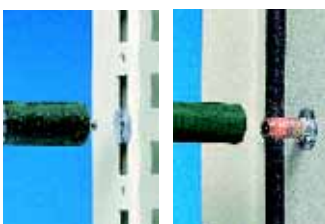
Junta EMC para paredes de separación

Esta junta garantiza un contacto óptimo en la instalación de una pared de separación galvanizada en sistemas de armarios EMC ensamblados.

Material:
Espuma de poliuretano con revestimiento conductor.

UE	Referencia SZ
1 pza.	4348.000

Unidad de envase:
1 rollo (12,7 x 12,7 x 5300 mm)



Fresa de contacto

La fresa de contacto permite la preparación, según normativa EMC, de los puntos de contacto para por ej. trenzas planas de puesta a tierra. Fresa con un tetón de guía para taladros redondos del sistema.

Con mandril de sujeción para taladro, lijadora, etc.

	Referencia SM
Para perfil del bastidor	2414.000
Para bulón de puesta a tierra ¹⁾	2414.500

¹⁾ no necesario en TS

Pintura de contacto

La pintura de contacto también proporciona una protección a la corrosión de los puntos de contacto metálicos.

Contenido:
12 ml

UE	Referencia SZ
1 pza.	2415.000

Equipamiento interior

Puesta a tierra



Cintas de puesta a tierra

Para el montaje de una puesta a tierra segura con un contacto perfecto:

- con terminales circulares en M6 y M8 adecuados a los tornillos de puesta a tierra
- longitud optimizada y listos para el montaje.

Para	Puerta/tapa	Caja
KL, EB, AE 1032.XXX, AE 1035.XXX	M6	M6
AE, AP	M6	M8
TS, ES, PC, Pupitre universal AP, KE	M8	M8

Conexión	Sección mm ²	Longitud mm	UE	Referencia SZ
M8 – M8	4	170	5 pzas.	2564.000
M8 – M8	16	170	5 pzas.	2565.000
M8 – M8	25	170	5 pzas.	2566.000
M6 – M6	10	200	5 pzas.	2565.100
M8 – M8	4	300	5 pzas.	2567.000
M6 – M8	10	300	5 pzas.	2565.110
M8 – M8	10	300	5 pzas.	2565.120
M8 – M8	16	300	5 pzas.	2568.000
M8 – M8	25	300	5 pzas.	2569.000



Trenzas planas de puesta a tierra

De cobre estañado, en diferentes longitudes y secciones con hembrillas de contacto integradas. Las trenzas planas de puesta a tierra presentan una inductividad considerablemente menor en comparación con conductores redondos y ofrecen a la vez posibilidades de conexión altamente flexibles.

Para	Sección mm ²	Longitud mm	UE	Referencia SZ
M6	10	200	10 pzas.	2412.210
M8	16	200	10 pzas.	2412.216
M8	25	200	10 pzas.	2412.225
M6	10	300	10 pzas.	2412.310
M8	16	300	10 pzas.	2412.316
M8	25	300	10 pzas.	2412.325



Material de fijación

Para la fijación de cintas y trenzas planas de puesta a tierra a:

- Perfiles horizontales del armario TS
- Sistemas de guías PS
- Troquel de sistema ES

Tamaño	UE	Referencia SZ
M6	10 juegos	2570.000
M8	10 juegos	2559.000

! Adicionalmente se precisa:

Para montaje al perfil horizontal del armario TS: Tuercas enjauladas, ver página 936.



Arandelas de contacto

Las arandelas de contacto dentadas posibilitan una conexión segura a tierra. Se hace innecesaria la eliminación manual de la pintura en el punto de contacto.

Tamaño	UE	Referencia SZ
M5	100 pzas.	2343.000
M6	100 pzas.	2334.000
M8	100 pzas.	2335.000



Punto de puesta a tierra central

Para la conexión de

- Cintas de puesta a tierra
- Trenzas planas de puesta a tierra al perfil de armario vertical y horizontal.

La brida de contacto está unida y contacta con el bastidor del armario a través de 2 tornillos de carrocería.

La puesta a tierra tiene lugar a través del espárrago M8 x 20 mm.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada.

Unidad de envase:

- 1 brida de contacto,
- 2 tornillos de chapa BZ 5,5 x 13 mm,
- 2 arandelas,
- 1 tuerca M8,
- 1 arandela de contacto M8,
- 1 arandela.

UE	Referencia DK
1 pza.	7829.200



Placa de puesta a tierra

Para montaje en:

- Comando-Panel
- VIP 6000
- Optipanel
- TS
- ES

Posibilidad de atornillar un cable de puesta a tierra al espárrago y de realizar la distribución hasta ocho puntos mediante conectores planos de 6,3 mm.

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

UE	Referencia SZ
1 pza.	2570.500



Juego completo de puesta a tierra para DK-TS

Según DIN EN 60 950/VDE 0805, Ø 4 mm², I_{máx.} 40 A.

Para una puesta a tierra adecuada al sistema de todas las piezas de la caja sobre el bastidor. Los conductores de puesta a tierra están a punto de conexión, con conectores confeccionados y con la longitud adecuada.

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

UE	Referencia DK
1 juego	7829.150



Juego completo de puesta a tierra para TE

Según DIN EN 60 950/VDE 0805, Ø 4 mm², I_{máx.} 40 A.

Para una puesta a tierra adecuada al sistema de todas las piezas de la caja sobre el bastidor. Los conductores de puesta a tierra están a punto de conexión, con conectores confeccionados y con la longitud adecuada.

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

UE	Referencia TE
1 juego	7000.675

Equipamiento interior

Puesta a tierra



Juego de puesta a tierra

para TC-Rack

Para puesta a tierra en forma de estrella. Con los conductores de puesta a tierra preconfeccionados puede integrarse con facilidad una compensación de potencial en forma de estrella.

Unidad de envase:

Cables de puesta a tierra de 4 mm², según DIN EN 60 950/VDE 0805, I_{máx.} 40 A. Material de fijación para cables de puesta a tierra.

Guía de puesta a tierra.

UE	Referencia DK
1 juego	7277.000



Juego de puesta a tierra

para QuickBox

Para la puesta a tierra de todas las piezas planas sobre la pieza de fijación mural, el juego de puesta a tierra incluye cables de puesta a tierra de acuerdo a la prof. del armario en las longitudes adecuadas. La cinta de puesta a tierra de la cubierta es un terminal de rápido desmontaje y de fácil acceso con la puerta abierta. Permitiendo el desmontaje completo de la cubierta.

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Para profundidad de caja mm	UE	Referencia QB
300/400	5 pzas.	7502.240
500/600	5 pzas.	7502.260



Barra de puesta a tierra

Barra de puesta a tierra de 695 mm de long. con tornillos premontados, incl. bridas de conexión de hasta 6 mm² (conductor fino), 10 mm² (unifilar o multifilar) y brida de conexión principal hasta 35 mm².

UE	Referencia SZ
1 pza.	2364.000

+ Accesorios:

Estribo de montaje, ver página 935.



Guía de puesta a tierra, horizontal

Guía compensadora de potencial
Corriente máxima admisible 200 A.

Longitud mm	UE	Referencia DK
450	1 pza.	7113.000

Unidad de envase:

Guía de puesta a tierra de E-Cu 57 según DIN 1759, DIN 40 500, 15 x 5 mm, 20 terminales de fijación con tornillos M5, 2 terminales de puesta a tierra 25 mm², 2 aisladores, incl. material de fijación.



Juego de puesta a tierra, premontado

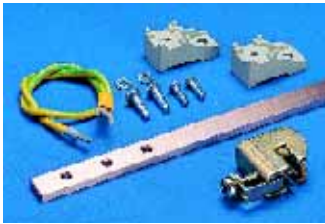
para DK-TS

Para puesta a tierra en forma de estrella. Con los terminales de puesta a tierra premontados sobre una guía compensadora de potencial puede integrarse fácilmente una puesta a tierra en forma de estrella en los armarios para redes.

Para armarios TS hasta an. x al. x pr. en mm	UE	Referencia DK
800 x 2000 x 800	1 juego	7829.100
800 x 2200 x 1000	1 juego	7829.110

Unidad de envase:

Terminales de puesta a tierra de 6 mm², 2 aisladores, incl. material de fijación.



Guía de puesta a tierra, vertical

Guía compensadora de potencial

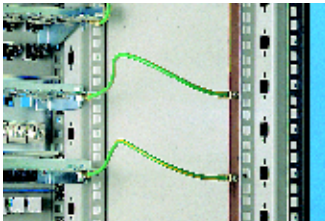
para armarios para redes. Fácil montaje a la retícula DIN de 25 mm de los distribuidores o a las guías perfil de 482,6 mm (19"). Los conectores de puesta a tierra adjuntos permiten la puesta a tierra en estrella de los estribos de alineación de los patch-panels.

Los bornes de puesta a tierra pueden ajustarse de forma variable.

Corriente máxima admisible por guía 200 A.

Unidad de envase:

Guía de puesta a tierra de E-Cu 57 según DIN 1759, DIN 40 500, 15 x 5 mm, 16 bornes de conexión 2,5 – 16 mm², 15 terminales de puesta a tierra de 6 mm², longitud = 500 mm, incl. material de fijación.



Para altura armario en mm	Longitud mm	UE	Referencia DK
800	600	1 juego	7541.000
1000	800	1 juego	7542.000
1200	1000	1 juego	7543.000
1400	1200	1 juego	7544.000
1600	1400	1 juego	7545.000
1800	1600	1 juego	7546.000
2000	1800	1 juego	7547.000
2200	2000	1 juego	7548.000



Juego de ampliación

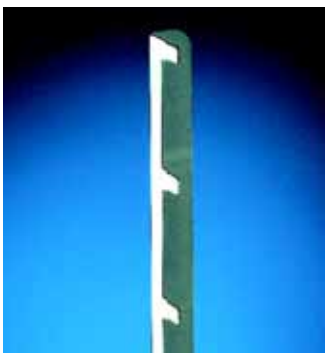
para guía de puesta a tierra, vertical

Para una correcta ampliación de la puesta a tierra en forma de estrella en la guía compensadora de potencial vertical.

Unidad de envase:

Terminales de puesta a tierra de 6 mm², preconfeccionados, con terminal y casquillo, long. = 500 mm, con bornes de puesta a tierra 2,5 – 16 mm², incl. material de fijación.

UE	Referencia DK
10 pzas.	7549.000



Guía compensadora de potencial, vertical

con conector plano de 6,3 mm

Guía para montaje en paralelo a la guía perfil. Mediante una conexión corta por cable puede establecerse el mismo potencial en cualquier componente de 19" (por ej. patch-panels) a partir de la fijación de los conectores planos.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada.

Unidad de envase:

Guía compensadora de potencial, cable de conexión preconfeccionado de 350 mm, cable de conexión con conector plano de 6,3 mm y cáncamo con taladro de 6 mm, incl. material de fijación.

Para altura de armario mm	UE	Referencia DK
1800	1 juego	7548.200



Punto de conexión ESD

Durante los trabajos de mantenimiento o de ampliación del armario pueden producirse peligrosas diferencias de potencial. Para proteger los sensibles componentes electrónicos puede establecerse una compensación de potencial a través de este punto de conexión normalizado (botón pulsador). El punto de conexión se une al bastidor del armario mediante 2 tornillos.

Material:

Chapa de acero

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

UE	Referencia DK
1 pza.	7752.950

Entrada de cables

Entrada de cables



Chapas para entrada de cables

para

- Boquillas de entrada de cables
- Boquillas de paso de conectores en lugar de segmentos de las chapas de entrada de cables partidas de serie.

Material:

Chapa de acero, galvanizada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Para montaje en armarios TS, CM, CL y PC sobre base TS

Anchura armario mm	Escotadura por chapa	UE	Referencia TS
600	5	2 pzas.	8800.060
800	8	2 pzas.	8800.080
850	9	2 pzas.	8800.085
1000	4	4 pzas.	8800.100
1200	6	4 pzas.	8800.120

Para montaje en armarios ES, PC sobre base ES y pupitre universal AP, armarios básicos CS

Anchura armario mm	Escotadura por chapa	UE ¹⁾	Referencia TS
600	5	2 pzas.	4320.700
800	8	2 pzas.	4321.700
1000	10	2 pzas.	4323.700
1200 ²⁾	6	4 pzas.	4325.700

¹⁾ Incl. chapa de compensación

²⁾ Para los armarios básicos CS se precisan 2 pzas. TS 4320.700.

para TS, de acero inoxidable

Material:

Acero inoxidable 1.4301

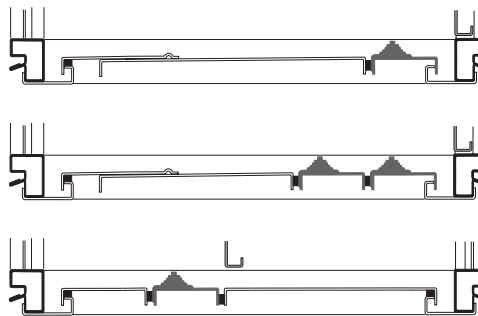
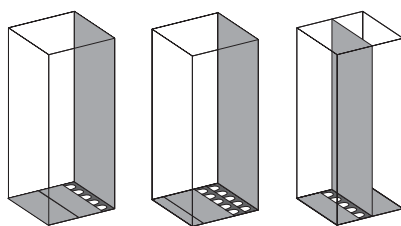
Para montaje en TS, de acero inoxidable

Anchura armario mm	Escotadura por chapa	UE	Referencia TS
600	5	2 pzas.	8700.600
800	8	2 pzas.	8700.800
1200	6	4 pzas.	8700.120

Tres ejemplos de la variedad de posibilidades

Los dibujos muestran tres ejemplos TS para la colocación de chapas para entrada de cables en lugar de segmentos de las chapas de suelo de serie, de tres piezas. De esta forma se permite un posicionamiento adecuado a la placa de montaje.

Gracias a la simetría del armario las chapas para entrada de cables son idénticas a las chapas de suelo, en las medidas correspondientes también pueden montarse en la profundidad del armario, a derecha e izquierda.





Boquillas para la entrada de cables

En combinación con la chapa para entrada de cables realizan una sencilla y rápida estanqueidad en el suelo del armario de los cables a introducir.

Material:
Cuerpo base: Polipropileno
Boquilla/manguito: Elastómero termoplástico

Grado de protección:
IP 55 con montaje adecuado.

Cables por boquilla	Ø máx. en mm	UE	Referencia PS
8	13	25 pzas.	4316.000
3	21	25 pzas.	4317.000
1	47	25 pzas.	4318.000

Patente alemana nº 42 07 281
Patente europea nº 0560119
con efecto para F, GB, I, NL
Patente japonesa nº 2533052
Patente EE.UU. nº 5,422,436



Boquillas de paso de conectores

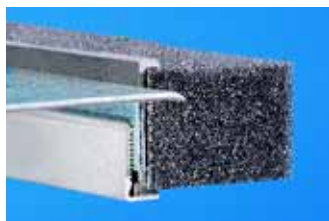
Adecuadas para secciones de cables de 8 a 36 mm.

Material:
Capa externa: polipropileno recubierto con elastómero termoplástico
Junta: Caucho celular

Grado de protección:
IP 55 con montaje adecuado.

UE	Referencia PS
10 pzas.	4311.000

Patente alemana nº 44 05 328
Patente italiana nº 127 3503
Patente francesa nº 2 716 583



Perfil para la introducción de cables

para TS, CM, CL

Para fijar a las chapas de suelo del armario. La mejor alternativa al perfil elástico por:

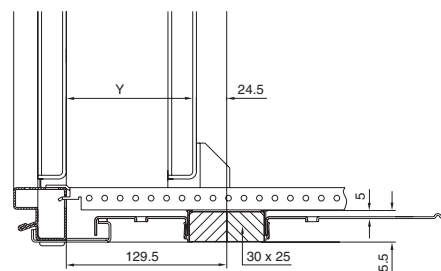
- su montaje más sencillo
- el cubrimiento de toda la superficie
- la elevada estanqueidad de los cables introducidos en el armario.

Material:
Perfil de aluminio extrusionado,
Junta de espuma PU,
Sección: 30 x 25 mm

Grado de protección:
IP 55 con montaje adecuado.



Para anchura armario mm	UE	Referencia TS
600	2 pzas.	8802.060
800	2 pzas.	8802.080
1000	4 pzas.	8802.100
1200	4 pzas.	8802.120



Y = Placa de montaje en retícula de 25 mm ajustable en profundidad (última retícula 30 mm).



Perfil de estanqueidad

Para una estanqueidad de la entrada de cables entre las chapas de suelo. Especialmente adecuado para secciones de cables de igual tamaño.

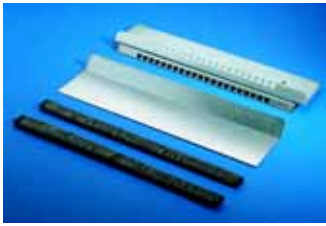
Material:
Espuma PU,
sección: 30 x 30 mm

Grado de protección:
IP 55 con montaje adecuado.

UE	Referencia SZ
3 m	2573.000

Entrada de cables

Placas de entrada de cables



Chapas entrada de cables EMC

ver página 958.



Placas de entrada de cables plásticas

Con taladros PG pretaladrados para prensaestopas. Debe utilizarse la junta de las placas de entrada de cables estándar.

Campo de temperatura:
de -40°C a +70°C.

Material:

SZ 2560.000, SZ 2561.000 = PS

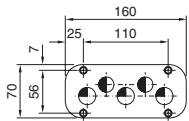
SZ 2562.000 = ABS

SZ 2563.000 = Poliamida, reforzado con fibra de vidrio

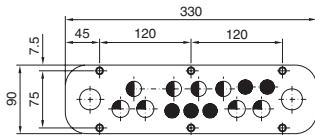
Color:

RAL 7035

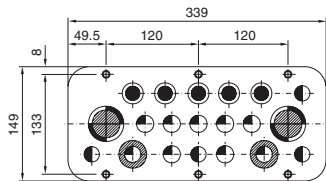
Tamaño 1



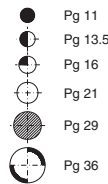
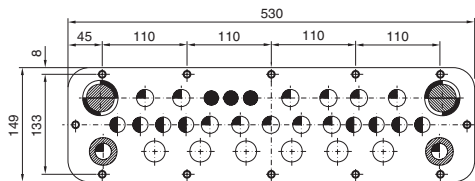
Tamaño 3



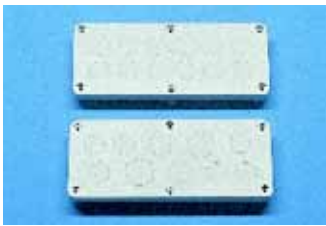
Tamaño 4



Tamaño 5



Tamaño	Para	UE	Ref. SZ
1	AE 1032.500, AE 1035.500	10 pzas.	2560.000
3	AE 1030.500, AE 1031.500, AE 1380.500, AE 1038.500	10 pzas.	2561.000
4	AE 1110.500, AE 1114.500, AE 1338.500, AE 1100.500, AE 1045.500, AE 1057.500, AE 1050.500, AE 1130.500, AE 1213.500, AE 1350.500, CS 9771.111, CS 9771.115, CS 9751.145, CS 9751.165, CS 9774.200, CS 9774.210, CS 9774.250, CS 9774.400, CS 9774.410, CS 9774.450	5 pzas.	2562.000
5	AE 1039.500, AE 1339.500, AE 1060.500, AE 1076.500, AE 1077.500, AE 1180.500, AE 1058.500, AE 1090.500, AE 1360.500, AE 1376.500, AE 1073.500, AE 1260.500, AE 1280.500, EL 1919.200, EL 1920.200, EL 1926.200, DK 7011.535, DK 7012.535, DK 7013.535, DK 7014.535, DK 7644.000, DK 7641.000, DK 7643.000, DK 7645.000, CS 9772.111, CS 9772.115	5 pzas.	2563.000



Placas de entrada de cables plásticas

para KL y cajas de empalme de F.O., base AE.
 Con taladros PG pretaladrados para prensaestopas. Debe utilizarse la junta de las placas de entrada de cables estándar.
 Campo de temperatura: de -40°C a +70°C.

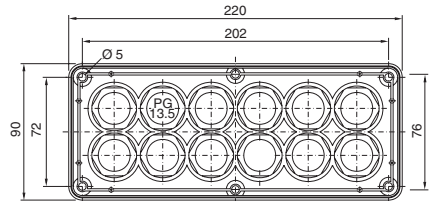
Material:
 ABS

Color:
 RAL 7035

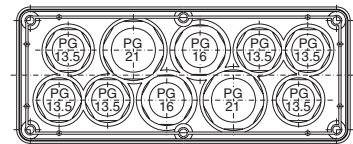


Tamaño	PG	Nº	UE	Referencia KL
2	13,5	12	5 pzas.	1581.000
	13,5 16	6 2	5 pzas.	1582.000
	21	2		

KL 1581.000



KL 1582.000



Placas de entrada de cables plásticas con membranas

para AE, EL, DK, CS
 Perforar el plástico y pasar el cable.

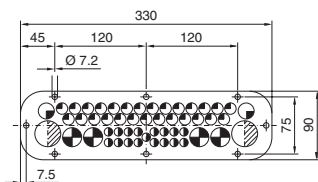
Material:
 Plástico según UL 94-V2

Color:
 Semejante a RAL 7035

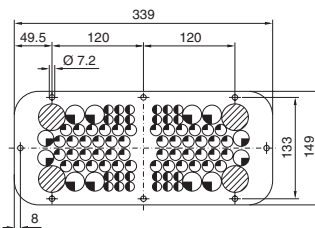
Grado de protección:
 IP 65 con una entrada de cables limpia.

Tamaño	Para	UE	Ref. SZ
3	AE 1030.500, AE 1031.500, AE 1038.500, AE 1380.500	1 pza.	2561.500
4	AE 1045.500, AE 1050.500, AE 1057.500, AE 1100.500, AE 1110.500, AE 1114.500, AE 1130.500, AE 1213.500, AE 1338.500, AE 1350.500, CS 9771.111, CS 9771.115, CS 9751.145, CS 9751.165, CS 9774.200, CS 9774.210, CS 9774.250, CS 9774.400, CS 9774.410, CS 9774.450	1 pza.	2562.500
5	AE 1039.500, AE 1058.500, AE 1060.500, AE 1073.500, AE 1076.500, AE 1077.500, AE 1090.500, AE 1180.500, AE 1260.500, AE 1280.500, AE 1339.500, AE 1360.500, AE 1376.500, EL 1919.200, EL 1920.200, EL 1926.200, DK 7011.535, DK 7012.535, DK 7013.535, DK 7014.535, DK 7641.000, DK 7643.000, DK 7644.000, DK 7645.000, CS 9772.111, CS 9772.115	1 pza.	2563.500

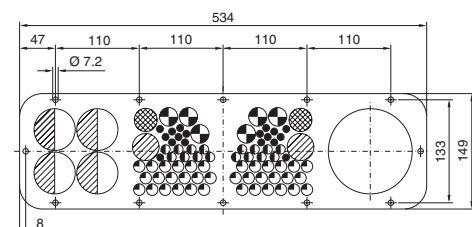
Tamaño 3



Tamaño 4



Tamaño 5



Diámetro mm	Número de entradas de cables en Referencia SZ		
	2561.500	2562.500	2563.500
● 5 - 9	-	-	18
◐ 6 - 11	17	-	-
◑ 7 - 12	-	24	16
◒ 10 - 15	27	48	36
◓ 15 - 21	2	4	-
◔ 15 - 24	-	-	6
◕ 15 - 25	-	8	-
◖ 16 - 25	4	-	-
◗ 19 - 34	2	-	-
◘ 23 - 30	-	-	2
◙ 26 - 35	-	4	2
○ 26 - 54	-	-	4
○ 50 - 110	-	-	1

Entrada de cables

Placas de entrada de cables



Placas de entrada de cables metálicas

pretaladradas para AE, EL, DK, CS

Romper los orificios para los prensaestopas con un destornillador.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Grado de protección:

IP 66 en montajes en posición habitual, abajo.

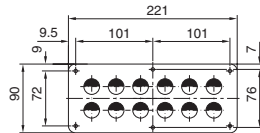
Tamaño	Para	UE	Ref. SZ
2	KL 1530.510, KL 1531.510, KL 1532.510, KL 1533.510, KL 1534.510, KL 1535.510, KL 1536.510, KL 1537.510, KL 1538.510, KL 1539.510, KL 1540.510, KL 1541.510, KL 1542.510	1 pza.	1581.100
3	AE 1030.500, AE 1031.500, AE 1038.500, AE 1380.500	1 pza.	2561.100
4	AE 1045.500, AE 1050.500, AE 1057.500, AE 1100.500, AE 1110.500, AE 1114.500, AE 1130.500, AE 1213.500, AE 1338.500, AE 1350.500, CS 9771.111, CS 9771.115, CS 9751.145, CS 9751.165, CS 9774.200, CS 9774.210, CS 9774.250, CS 9774.400, CS 9774.410, CS 9774.450	1 pza.	2562.100
5	AE 1039.500, AE 1058.500, AE 1060.500, AE 1073.500, AE 1076.500, AE 1077.500, AE 1090.500, AE 1180.500, AE 1260.500, AE 1280.500, AE 1339.500, AE 1360.500, AE 1376.500, EL 1919.200, EL 1920.200, EL 1926.200, DK 7011.535, DK 7012.535, DK 7013.535, DK 7014.535, DK 7641.000, DK 7643.000, DK 7644.000, DK 7645.000, CS 9772.111, CS 9772.115	1 pza.	2563.100



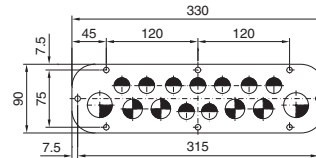
Accesorios:

Prensaestopas de poliamida o latón, ver página 972.

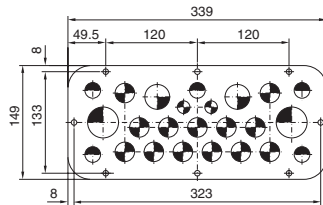
Tamaño 2



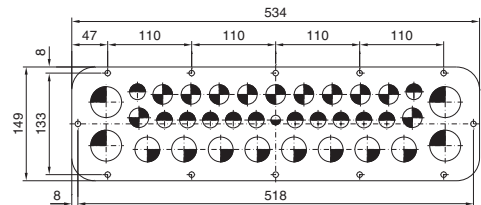
Tamaño 3



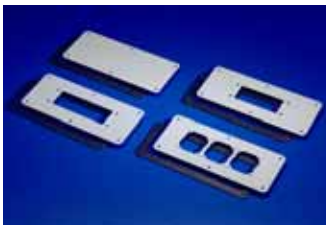
Tamaño 4



Tamaño 5



	Diámetro	Número de entradas de cables en Referencia SZ			
		1581.100	2561.100	2562.100	2563.100
	M12	-	-	-	1
	M16	-	-	2	-
	M20	12	9	5	12
	M25	-	4	13	11
	M32	-	2	2	8
	M40	-	-	2	4



Placas de entrada de cables metálicas

- para
- cajas para bornes KL, ver página 109,
 - columnas CP, ver página 236,
 - cajas IW, ver página 240 – 255.

Material:
Chapa de acero, pintada

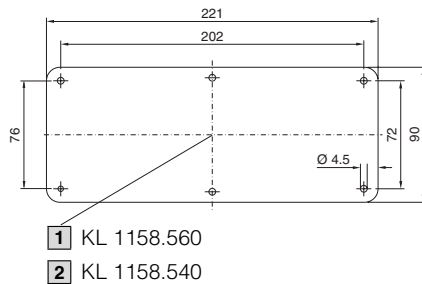
Color:
RAL 7035

Escotadura	UE	Referencia KL
sin	6 pzas.	1158.500
1 conector, 16 polos	6 pzas.	1158.560
1 conector, 24 polos	6 pzas.	1158.540
3 módulos	6 pzas.	1158.530

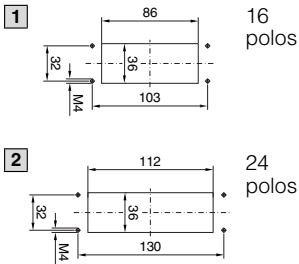
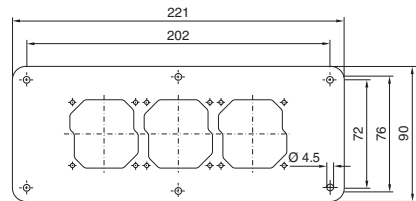
+ Accesorios:

Módulos para una entrada de cables individualizada, ver página 969.

KL 1158.500



KL 1158.530



Módulos

para una entrada de cables individualizada

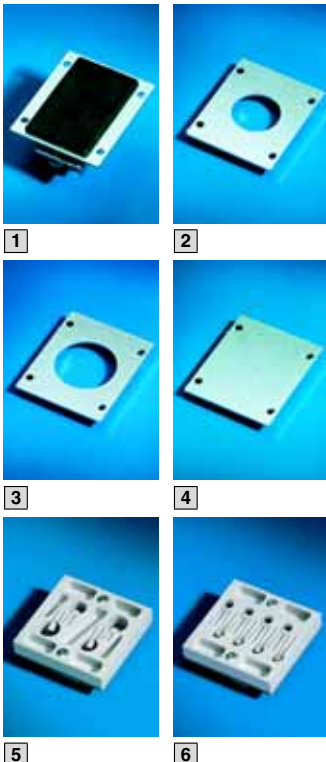
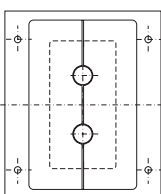


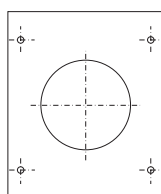
Imagen	Ejecución	Material	UE	Referencia BG
1	Con entrada de conectores para 2 cables con conector de hasta d = 8,5 mm	Módulo: Chapa de acero, galvanizada, cromatada Paso de conectores: (detalles ver SZ 2400.300, página 975)	1 pza.	1158.900
2	Perforado para racors métricos	M25	10 pzas.	1158.910
3		M32		1158.920
4		Ciego		1158.930
5	Para la introducción directa, con protección IP de cables sensores/actores	2 + 2 p. ¹⁾	1 pza.	1158.940
6		8 p. ²⁾		1158.950

Adecuada para Ø
¹⁾ 2 cables de 6,8 a 8,8 mm y
 2 cables de 7,8 a 10,7 mm
²⁾ 8 cables de 3,8 a 6,3 mm

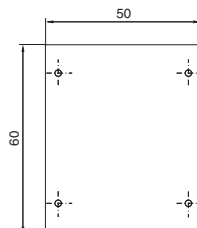
BG 1158.900



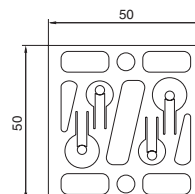
BG 1158.910/920



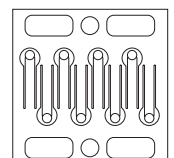
BG 1158.930



BG 1158.940



BG 1158.950



Entrada de cables

Placas de entrada de cables



Placa de entrada de cables

cerrada, para QuickBox

Para cubrir aberturas para la entrada de cables. En sustitución de las escobillas montadas de serie arriba y abajo.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

UE	Referencia QB
2 pzas.	7502.310



Placa de entrada de cables

para prensaestopas métricos, para EL

Placa con plegado múltiple, soldado, con junta de espuma inyectada y perforaciones pretaladradas para prensaestopas métricos M12, M20, M25, M32, M40.

Material:

Chapa de acero de 1,5 mm

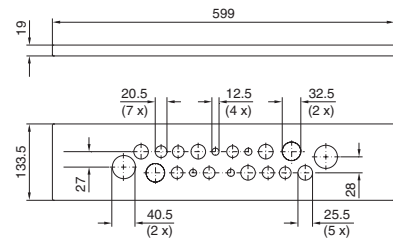
Color:

RAL 7035

Grado de protección:

IP 55 según EN 60 529/10.91

UE	Referencia DK
1 pza.	7705.235



Placa de entrada de cables

cerrada, para EL

Placa de entrada de cables de canteado múltiple y soldada para la caja base, con junta de goma.

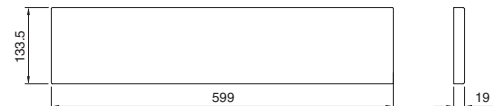
Material:

Chapa de acero de 1,5 mm

Color:

RAL 7035

UE	Referencia EL
1 pza.	2235.135



Placa de entrada de cables

con escobilla, para EL

Placa de entrada de cables de canteado múltiple y soldada, con junta de goma y escobillas de plástico para una sencilla entrada de los cables.

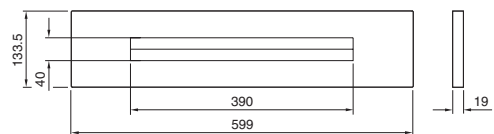
Material:

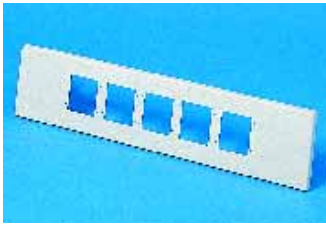
Chapa de acero de 1,5 mm

Color:

RAL 7035

UE	Referencia DK
1 pza.	7705.035





Placa de entrada de cables

para módulos PG, para EL

Placa de entrada de cables de canteado múltiple y soldada, con junta de goma y escotaduras para módulos PG.

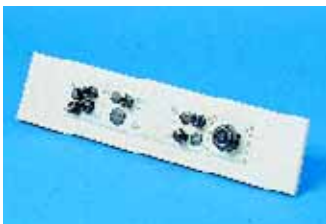
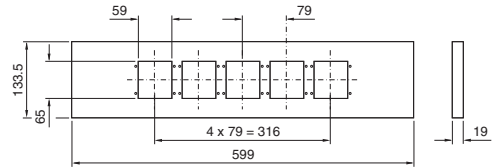
Material:

Chapa de acero de 1,5 mm

Color:

RAL 7035

UE	Referencia EL
1 pza.	2235.005



Módulos PG

para EL

Módulos de plástico con perforaciones pretaladradas para prensaestopas. Pueden atornillarse posteriormente sobre las placas de entrada de cables EL 2235.005.

Material:

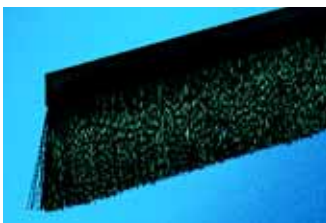
ABS, autoextinguible según UL 94-V0.

Color:

RAL 7035

Tamaños PG	UE	Referencia EL
29	5 pzas.	2235.015
21	5 pzas.	2235.025
21/11	5 pzas.	2235.035
16	5 pzas.	2235.045
16/13,5	5 pzas.	2235.055
13,5	5 pzas.	2235.065
11	5 pzas.	2235.075
neutro	5 pzas.	2235.085

EL 2235.015	EL 2235.025	EL 2235.035	EL 2235.045	EL 2235.055	EL 2235.065	EL 2235.075	EL 2235.085



Escobilla

Para el equipamiento individualizado de piezas planas, placas de entrada de cables y paneles. La escobilla mejora ópticamente la apariencia de las escotaduras realizadas para la entrada de cables en cualquier posición en el lateral, dorsal, puertas, chapas de suelo y techo.

UE	Referencia DK
2 m	7072.200

Datos técnicos:

Long. de las cerdas: 30 mm
 Parte plástica: 18 mm
 Superficie a encajar: 10 mm
 Altura máx. de escotadura: 38 mm



Protección de cantos

Para proteger los cantos vivos de las escotaduras. Protege contra heridas y evita el daño a los cables introducidos. La protección de cantos es adecuada para materiales con un grosor aprox. de 1,0 – 2,0 mm y puede cortarse a la longitud deseada.

Material:

Plástico PVC

Color:

Negro

UE	Referencia DK
10 m	7072.100

Entrada de cables

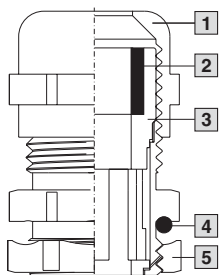
Prensaestopa



Prensaestopa de latón

Ventajas:

- Prensaestopa y contratuerca juntos, ahorra tareas de pedido y espacio de almacenaje.
- Láminas de apriete para un apriete uniforme y una tracción sin dañar los cables.
- Aislamiento mediante elemento plástico.
- Óptima estanqueidad en la rosca de conexión mediante anillo toroidal.
- La contratuerca se incrusta al ser atornillada en la pintura, estableciendo el contacto.



- 1 Tuerca caperuza
- 2 Junta de neopreno
- 3 Elemento plástico
- 4 Anillo toroidal
- 5 Contratuerca

Tamaño	Sección del cable mm	UE	Referencia SZ
M12 x 1,5	3 – 6,5	15 pzas.	2411.800
M16 x 1,5	4,5 – 10	15 pzas.	2411.810
M20 x 1,5	6 – 12	10 pzas.	2411.820
M25 x 1,5	11 – 17	10 pzas.	2411.830
M32 x 1,5	15 – 21	5 pzas.	2411.840
M40 x 1,5	19 – 28	4 pzas.	2411.850
M50 x 1,5	27 – 38	2 pzas.	2411.860
M63 x 1,5	34 – 44	1 pza.	2411.870

Material:

Latón niquelado, junta de neopreno

Grado de protección:

IP 68 (5 bar, 30 min.) según EN 60 529/10.91

Homologación:

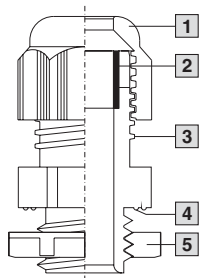
Ensayo VDE según EN 50 262



Prensaestopa de poliamida

Ventajas:

- Prensaestopa y contratuerca juntos en una sola UE ahorra tareas de pedido y espacio de almacenaje.
- Láminas de apriete para un apriete uniforme y una tracción sin dañar los cables.
- Perfiles de estanqueidad inyectados garantizan una estanqueidad óptima hacia la caja.
- Rosca trapecial para un atornillado fuerte de la tuerca caperuza.



- 1 Tuerca caperuza
- 2 Junta de neopreno
- 3 Rosca trapecial
- 4 Falda de obturación
- 5 Contratuerca

Tamaño	Sección del cable mm	UE	Referencia SZ
M12 x 1,5	3 – 6,5	50 pzas.	2411.600
M16 x 1,5	4,5 – 10	50 pzas.	2411.610
M20 x 1,5	6 – 12	50 pzas.	2411.620
M25 x 1,5	11 – 17	25 pzas.	2411.630
M32 x 1,5	15 – 21	15 pzas.	2411.640
M40 x 1,5	19 – 28	5 pzas.	2411.650
M50 x 1,5	27 – 38	5 pzas.	2411.660
M63 x 1,5	34 – 44	3 pzas.	2411.670

Material:

Poliamida 6, junta de neopreno

Color:

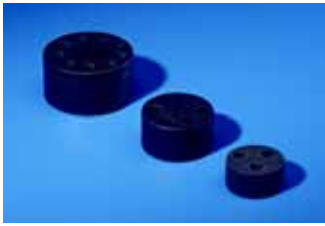
RAL 7035

Grado de protección:

IP 68 (5 bar, 30 min.) según EN 60 529/10.91

Homologación:

Ensayo VDE según EN 50 262



Elementos estancos múltiples

Para una introducción segura de varios cables individuales en un prensaestopa.

Material:
Neopreno

Tamaño	Sección del cable mm	Nº de cables	UE	Referencia SZ
M20	3	4	25 pzas.	2411.500
	4	3	25 pzas.	2411.501
	5	3	25 pzas.	2411.502
	6	2	25 pzas.	2411.503
M25	3	7	25 pzas.	2411.504
	4	6	25 pzas.	2411.505
	5	4	25 pzas.	2411.506
	6	3	25 pzas.	2411.507
M32	3	9	25 pzas.	2411.508
	4	9	25 pzas.	2411.509
	5	6	25 pzas.	2411.510
	6	6	25 pzas.	2411.511



Tapones

Para un cierre estanco seguro de las entradas para cables no utilizadas. Introducir en lugar de un cable en el elemento y presionar a través del prensaestopa. Longitud 14 mm.

Material:
Poliamida 6

Diámetro mm	UE	Referencia SZ
3	25 pzas.	2411.520
4	25 pzas.	2411.521
5	25 pzas.	2411.522
6	25 pzas.	2411.523



Injerto doble de membrana

para grosor de pared de 1,5 hasta 4,5 mm

El elevado grado de protección durante la entrada de los cables se consigue gracias a la doble estanqueidad.

Material:
Plástico según UL 94-HB

Grado de protección:
IP 66 con una entrada de cables limpia.

Para taladro	Zona estancia mm	UE	Referencia SZ
M16	5 – 9	50 pzas.	2898.160
M20	7 – 12	50 pzas.	2898.200
M25	9 – 16	50 pzas.	2898.250
M32	14 – 21	25 pzas.	2898.320



Boquilla escalonada

para grosor de pared de 1,5 hasta 4,5 mm

Para la entrada del cable cortar el aro correspondiente a la sección del cable.

Material:
Plástico según UL 94-HB

Grado de protección:
IP 54 con una entrada de cables limpia.

Para taladro	Zona estancia mm	UE	Referencia SZ
M20	5 – 16	100 pzas.	2899.200
M25	5 – 21	50 pzas.	2899.250
M32	13 – 26,5	25 pzas.	2899.320
M40	13 – 34	20 pzas.	2899.400

Entrada de cables

Paso de cables



Paso de conectores modular

Para cables con conector. Para montaje en escotaduras para conectores de 24 o 16 polos en:

- Módulos para pared de separación TS
- Placas metálicas de entrada de cables

Material:
Plástico según UL 94-V0

Grado de protección:
IP 54 con las boquillas correctas de paso de conectores.

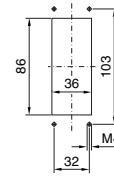
Unidad de envase:
Incluye material de fijación.

Atención:
Campo de temperatura: -40°C hasta +120°C

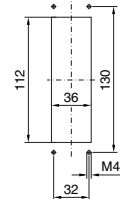
Para Escotadura	Para cantidad boquillas de paso de conectores	Referencia SZ
24 polos	10	2400.700
16 polos	8	2400.710

+ Accesorios:

Módulos para pared de separación TS, ver página 859.
Placas metálicas de entrada de cables, ver página 969.



16 polos



24 polos



Boquillas de paso de conectores

Para la estanqueidad de cables en combinación con el paso de conectores y posibilidad de tracción a través de bridas.

Material:
Caucho termoplástico

Grado de protección:
IP 54 con las boquillas correctas de paso de conectores.

Para sección de cables	UE	Referencia SZ
5 – 6 mm	10 pzas.	2400.720
6 – 7 mm	10 pzas.	2400.730
7 – 8 mm	10 pzas.	2400.740
8 – 9 mm	10 pzas.	2400.750
9 – 10 mm	10 pzas.	2400.760
10 – 11 mm	10 pzas.	2400.770
11 – 12 mm	10 pzas.	2400.780
12 – 13 mm	10 pzas.	2400.790
ciego	10 pzas.	2400.800



Paso de conectores para escotaduras para conectores (24 polos)

Para el paso de 2 cables preconfeccionados a través de la escotadura, sin tener que desmontar el conector.
Para sección de cable de 8 – 36 mm.

Material:
Plástico
Bridas: Chapa de acero, galvanizada

Unidad de envase:
1 juego =
2 medias carcasas, incl. juntas,
con pinzas de fijación.

UE	Referencia SZ
1 juego	2400.000



Paso de conectores

Para cables con conector.

- Para grosor de material hasta 4 mm.
- Con bridas para cables puede realizarse una tracción de los cables preconfeccionados.

Material:
Plástico

Color:
RAL 9005

Grado de protección:
IP 65 con montaje adecuado.

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.

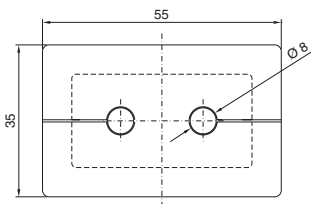
Adecuado para	UE	Referencia SZ
2 cables de hasta 8 mm de Ø	1 pza.	2400.300
3 cables de hasta 6 mm de Ø	5 pzas.	2400.500

Patente alemana nº 199 08 657

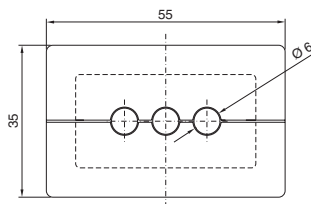


Servicio Rittal:

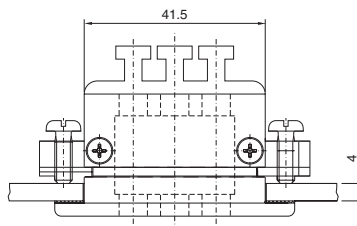
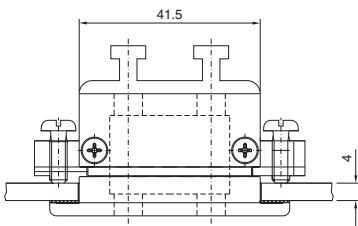
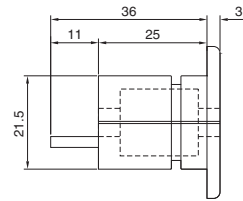
Nuestros centros de servicio pueden realizar escotaduras.



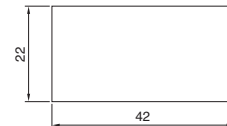
SZ 2400.300



SZ 2400.500



Escotadura de montaje



Placa de adaptación

para la entrada de cables

Adecuado para

- Superficie de trabajo IW, preparada para corona giratoria o fijación de cajas
 - Caja de mando con escotadura de montaje CP-L, redonda
 - Superficies.
- Con 4 espárragos M6 x 45 mm.

Material:
Chapa de acero, galvanizada, cromatada.

Unidad de envase:
Incl. junta y material de fijación.

UE	Referencia IW
1 pza.	6902.660



Adicionalmente se precisa:

Paso de conectores
SZ 2400.300 o SZ 2400.500,
ver página 975.

Entrada de cables

Paso de cables



Paso de cables

para superficies de trabajo IW

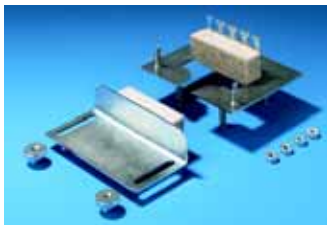
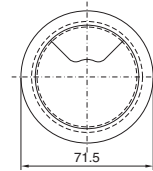
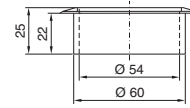
Adecuado para taladros de 60 mm. Para el paso de cables con conectores preconfeccionados puede extraerse la pieza giratoria y la tapa.

Material:
Plástico

Color:
RAL 7035



UE	Referencia IW
1 pza.	6902.770



Módulo de entrada de cables

CP-L, Ø 130 mm

Utilización de la escotadura de montaje CP-L, redonda en cajas montadas a la pared para una entrada de cables estanca. Puede montarse posteriormente a la introducción de los cables. Provisto de dentado para la captación de los cables. Adecuado especialmente para cables de una misma sección.

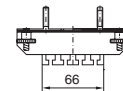
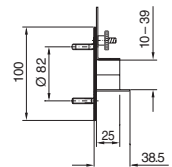
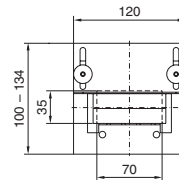
Material:
Chapa de acero, galvanizada, cromatada.

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.



UE	Referencia CP
1 pza.	6052.500

Atención:
Sección de montaje CP-L, Ø 130 mm, ver página 190.





Canal para cables para el perfil vertical TS

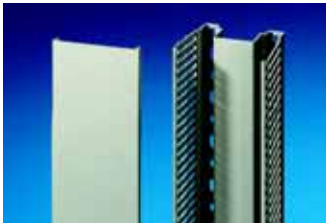
Para montaje directo al perfil vertical del armario.

Anchura 50 mm, para montaje a un perfil vertical del armario en la zona del lateral.

Anchura 100 mm, para montaje a dos perfiles de armario ensamblados en la zona de ensamblaje. Posibilidad de cubrir el ángulo de unión y el conjunto de unión rápida con el canal para cables.

Los puntos teóricos de rotura de los travesaños están dispuestos para la combinación de canales convencionales, además un punto de rotura adicional a la altura de la placa de montaje permite la entrada directa en el canal para cables.

Con los puntos de fijación del canal ajustados al troquel del sistema TS, la laboriosa tarea de realizar taladros, como en el caso de los canales DIN, desaparece.



Anchura mm	Altura mm	UE	Referencia TS
50	1600	8 juegos	8800.570
50	1800	8 juegos	8800.520
100	1600	4 juegos	8800.540
100	1800	4 juegos	8800.510

Descripción técnica:

Profundidad: 80 mm

Longitud:

- 1600 mm (para altura armario 1800 mm)

- 1800 mm (para altura armario 2000 mm)

puede cortarse para otras dimensiones de armarios.

Anchura travesaño: 5,5 mm

Anchura ranura: 4,5 mm

Material:

PVC duro, no inflamable,

autoextinguible,

resistente a temperaturas de hasta +60°C.

Color:

Semejante a RAL 7030

Unidad de envase:

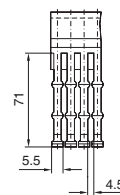
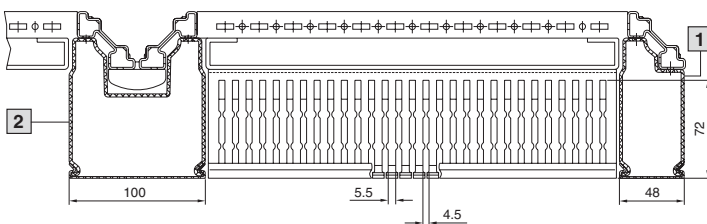
1 juego =

1 canal para cables con tapa.



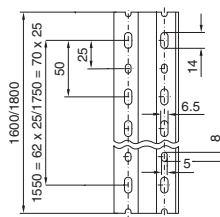
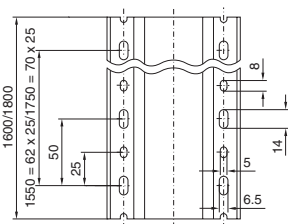
Accesorios:

Remache de plástico para la fijación, ver página 978.



1 TS 8800.570/TS 8800.520

2 TS 8800.540/TS 8800.510



Longitud (L) mm	1600	1800
Anchura mm	Referencia TS	
48	8800.570	8800.520
100	8800.540	8800.510

Gestión del cableado

Entrada de cables



Canal para cables para placa de montaje

- Adecuado para canales para cables para el perfil vertical TS. En caso de montaje de la placa de montaje TS en la posición más retardada, los canales horizontales se engrasan con los verticales.
- Para montaje en superficies

Descripción técnica:

Profundidad 80 mm

Longitud:

- adaptado a la anchura de las placas de montaje TS, CL, ES
 - 2000 mm
- Anchura travesaño: 5,5 mm
Anchura ranura: 4,5 mm

Material:

PVC duro, no inflamable, autoextinguible, resistente a temperaturas de hasta +60°C

Color:

Semejante a RAL 7030

Unidad de envase:

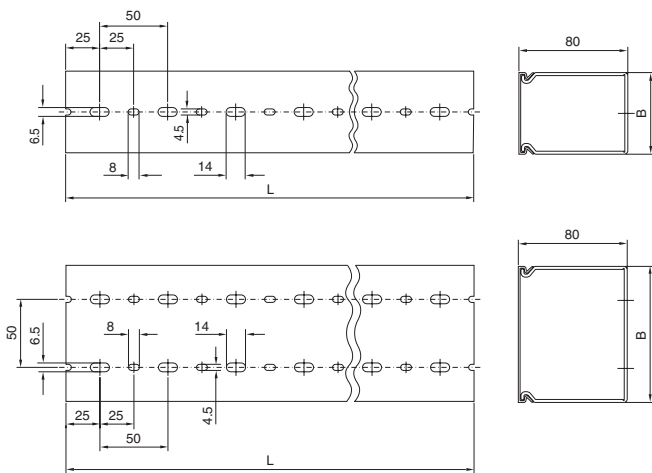
1 juego =
1 canal para cables con tapa.



Accesorios:

Remache de plástico para la fijación, ver página 978.

Para anchura de armario mm	600	800	1000	1200	Longitud fija 2000 mm	
Longitud (L) mm	499	699	899	1099		
Anchura (B) mm	UE	Referencia TS				
30	24 juegos	8800.730	8800.735	8800.740	8800.745	8800.750
40	20 juegos	8800.731	8800.736	8800.741	8800.746	8800.751
60	18 juegos	8800.732	8800.737	8800.742	8800.747	8800.752
80	12 juegos	8800.733	8800.738	8800.743	8800.748	8800.753
100	12 juegos	8800.734	8800.739	8800.744	8800.749	8800.754



Entrada de cables

Remaches de plástico

Sencillo montaje con herramientas convencionales.

Para la fijación de los canales para cables en

- perforaciones del sistema TS
- el taladro de 4,5 mm de Ø

UE	Referencia TS
100 pzas.	8800.530



B

7.7



Guías de entrada de cables

Perfil angular

Para la tracción de los cables durante la entrada. Montaje variable en profundidad en retícula de 25 mm en el perfil horizontal del armario o en las pantallas de zócalo laterales con bulones de fijación.

Material:

Chapa, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Para TS, ES, PC, pupitre universal AP, zócalo

Anchura de armario en mm	Longitud mm	UE	Referencia PS
400	385	2 pzas.	4193.000
600	585	2 pzas.	4191.000
800	785	2 pzas.	4192.000
850	835	2 pzas.	4195.000
1000	985	2 pzas.	4336.000
1200	1185	2 pzas.	4196.000
1600	1585	2 pzas.	4338.000
1800	1785	2 pzas.	4339.000

(también puede utilizarse para zócalo AP, AK, AE)



Accesorios:

Bulones de fijación para zócalo, ver página 838.

Bridas angulares metálicas, ver página 979.



Bridas angulares metálicas

para guías de entrada de cables

Para la fijación de los cables a las guías de entrada de cables.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incl. cono de presión de plástico.



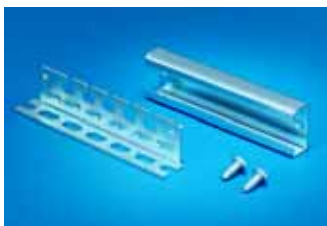
Como alternativa puede utilizarse:

Guía para estribo apantallado EMC y tracción de cables, ver página 957.

Para sección del cable mm	UE	Referencia SZ
6 – 12	25 pzas.	2350.000
12 – 16	25 pzas.	2351.000
14 – 18	25 pzas.	2352.000
18 – 22	25 pzas.	2353.000
22 – 26	25 pzas.	2354.000
26 – 30	25 pzas.	2355.000
30 – 34	25 pzas.	2356.000
34 – 38	25 pzas.	2357.000
38 – 42	25 pzas.	2358.000
42 – 46	25 pzas.	2359.000
46 – 50	25 pzas.	2360.000

Gestión del cableado

Entrada de cables



Escuadra de entrada de cables

Para montaje en la caja de mando con escotadura de montaje CP-L y CP-XL.

Entrada de cables a elección a través de:

- Bridas para cables
 - o
- Brida para cables SZ 2597.000,
- Bridas para cables convencionales.

Altura de la escuadra = 25 mm, con guía perfil en C montada 40 mm.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada.

Unidad de envase:

Incl. guías perfil en C y tornillos de fijación.

UE	Referencia CP
1 juego	6052.000



Accesorios:

Bridas para cables, ver página 981.

Bridas para cables, ver página 982.



Guías perfil en C

Las encontrará en el apartado de sistemas de guías a partir de la página 928.



Guías de entrada de cables

ver página 983.



Guías combinadas

Para la captación y el guiado de cables. Posibilidad de fijar los cables mediante bridas en el dentado superior e inferior. Adicionalmente pueden montarse en el perfil C abrazaderas con pieza elástica de presión.

Material:

Aluminio

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Para profundidad del armario mm	Longitud mm	UE	Referencia QB
300/400	200	6 pzas.	7502.302
500/600	400	6 pzas.	7502.304

Para anchura de la caja mm	Longitud mm	UE	Referencia QB
600	400	6 pzas.	7502.304



Accesorios:

Bridas para cables, ver página 982.

Bridas para cables, ver página 981.



Guiado de cables, en cascada

para fijación al chasis
para TS, FR(i)

Sistema profesional de guiado de cables para distribución en cascada de mazos de cables en varios niveles de la profundidad del armario. Los mazos se fijan mediante bridas a la guía perfil en C. El montaje se realiza en el nivel interior del armario.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

6 ángulos de montaje y 3 guías perfil en C, incl. material de fijación.



Para ancho armario mm	UE	Referencia DK
600	3 pzas.	7831.570
800	3 pzas.	7831.571

+ Accesorios:

Chasis de sistema TS para el nivel de fijación interior o exterior, ver página 921.

Chasis de montaje PS para un montaje vertical al bastidor del armario, ver página 925.

Bridas para cables, ver página 981.



Bridas para cables

para guías perfil en C

Para la fijación de cables a las guías perfil en C.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incl. cono de presión de plástico.



Para sección del cable en mm	UE	Referencia DK
6 – 14	25 pzas.	7077.000
12 – 18	25 pzas.	7078.000
18 – 22	25 pzas.	7097.000
22 – 26	25 pzas.	7097.220
26 – 30	25 pzas.	7097.260
30 – 34	25 pzas.	7097.300
34 – 38	25 pzas.	7097.340
38 – 42	25 pzas.	7098.000
42 – 56	25 pzas.	7098.100
56 – 64	25 pzas.	7099.000



Tubo para cables y soporte

Para la conducción segura de los cables, por ej. del armario de distribución o de la placa de montaje hacia la puerta. Fijación del soporte para tubos adecuada para los taladros del sistema TS y retícula de 482,6 mm (19"), sin necesidad de taladrar.

El soporte para tubo para cables ofrece posibilidades de fijación para bridas para cables convencionales, de esta forma pueden fijarse los cables en la entrada y salida del tubo.

Material:

Tubo para cables: Polietileno

Soporte para tubo: Poliamida

Soporte para tubo

Patente alemana nº 37 60 110

Patente europea nº 257 367

con efecto para D, E, F, GB, I

Patente EE.UU. nº 4,779,828



Tubo para cables

Ø interior mm	UE	Referencia SZ
16	25 m	2595.000
29	25 m	2589.000
36	25 m	2596.000
48	25 m	2590.000

Soporte para tubo

Para tubo de Ø mm	UE	Referencia SZ
16	20 pzas.	2593.000¹⁾
29	20 pzas.	2591.000¹⁾
36	20 pzas.	2594.000
48	20 pzas.	2592.000

¹⁾ Montaje en armarios compactos AE con ángulo universal SZ 2373.000, ver página 935.

Gestión del cableado

Entrada de cables



Fijación de cables

Para una fijación adecuada y segura de cables y tubos.

Para fijación:

- introducir en los carriles de montaje 23 x 23 mm
- atornillar a las perforaciones redondas de los armarios, así como a todos los carriles de montaje y chasis.

La posibilidad de ensamblaje de la fijación permite el montaje de varias fijaciones, incluso de diferentes tamaños, con sólo 2 tornillos.

Material:

Poliamida



Para Sección del cable de - hasta mm	UE	Referencia PS
6 - 9	50 pzas.	4319.090
9 - 12	50 pzas.	4319.120
12 - 16	50 pzas.	4319.160
16 - 20	50 pzas.	4319.200

! Adicionalmente se precisa:

Tornillos avellanados M5 x 12 mm, SZ 2488.000, para atornillar en las perforaciones redondas del sistema, ver página 937.

+ Accesorios:

Carriles de montaje 23 x 23 mm, ver página 925.



Bridas para cables

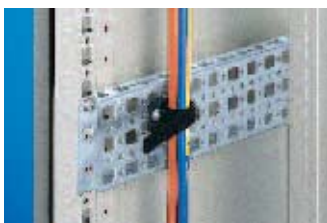
La solución para fijar de una forma rápida cables en el perfil del armario o piezas de montaje. Se encajan en una de las perforaciones redondas.

Longitud mm	UE	Referencia SZ
150	100 pzas.	2597.000



Bridas metálicas para cables

ver página 958.



Brida de velcro

La brida permite desligar fácilmente cables instalados, pudiéndose añadir o separar los cables que se deseen. Ideal para cables de datos (F.O./Cu), no presiona el aislamiento del cable. La brida puede atornillarse adicionalmente a las perforaciones redondas del sistema.

Color:

Negro

Anchura mm	Longitud mm	Sección máx. del cable en mm	UE	Referencia DK
16	130	30	10 pzas.	7072.220
16	200	50	10 pzas.	7072.230
16	300	90	10 pzas.	7072.240

! Adicionalmente se precisa:

Tornillo de chapa SZ 2486.500 para atornillar en las perforaciones redondas del sistema, ver página 937.

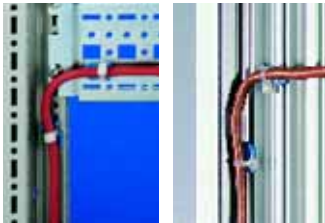


Fijación de bridas para cables para perforaciones redondas del sistema y VIP 6000

Para bridas convencionales con una anchura de 4,8 mm.

Insertar en las perforaciones redondas del sistema o en el canal para cables e insertar el remache extensible.

Material:
Poliamida 6.6



UE	Referencia CP
100 pzas.	6059.000



Fijación de bridas para cables para Optipanel

Para un guiado seguro de las bridas para cables convencionales hasta una anchura de 4,0 mm.

Se fija en la ranura en T y se sujeta con un giro de 45°.

Material:
Poliamida 6.6



UE	Referencia CP
100 pzas.	6059.500



Guías de entrada de cables para TS y marco de montaje de 19"

Los cables pueden fijarse a la guía de entrada de cables mediante bridas para cables o bridas de velcro. Las guías de entrada de cables se fijan al perfil del bastidor y pueden asegurarse adicionalmente con un tornillo.

Material:
Chapa de acero, cromatada

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.

+ Accesorios:

Bridas para cables, ver página 982.
Brida de velcro, ver página 982.

Para el nivel de fijación interior

Para armarios		UE	Referencia DK
Anchura mm	Profundidad mm		
600	600	4 pzas.	7828.061
800	800	4 pzas.	7828.081
900	900	4 pzas.	7828.091
1000	1000	4 pzas.	7828.101

Para el nivel de fijación exterior

Para armarios		UE	Referencia DK
Anchura mm	Profundidad mm		
600	600	4 pzas.	7828.062
800	800	4 pzas.	7828.082
900	900	4 pzas.	7828.092
1000	1000	4 pzas.	7828.102

Gestión del cableado

Entrada de cables



Guías de entrada de cables, variables en profundidad

para TS y marco de montaje de 19"

Para la tracción de los cables. Estos pueden fijarse a la guía de entrada de cables mediante bridas o velcro.

Las guías de entrada de cables pueden insertarse directamente en la parte posterior, en transversal de un marco de montaje de 19" o bien en la profundidad del armario entre dos marcos de montaje. Una fijación atornillada adicional asegura la unidad.

La versión de la guía variable en profundidad permite la adaptación flexible de su longitud a la distancia de fijación determinada entre los dos marcos de montaje de 19".

Material:

Chapa de acero, cromatada

Unidad de envase:

Incl. accesorios de fijación.

Distancia del nivel de 19" mm	UE	Referencia DK
445 – 695	4 pzas.	7858.160
620 – 1015	4 pzas.	7858.162



Accesorios:

Bridas para cables, ver página 982.

Brida de velcro, ver página 982.

Estribo de alineación, de plástico

Para un guiado de cables flexible, en dos materiales y tres medidas. Posibilidad de fijación al armario de 482,6 mm (19") y al perfil del bastidor móvil de los distribuidores de datos, a las regletas de sistema de los armarios de distribución FM, a todos los patch-panels, al Data Rack y a todos los componentes en retícula DIN de 25 mm.



Ejecución de poliamida:

Posibilidad de fijación sin escalonamiento mediante una perforación longitudinal. El estribo de alineación 7218.035 puede utilizarse también con patch-panels de 1 UA.

Color:

RAL 7035

Material	Dimensiones mm	UE	Referencia DK
Poliamida	70 x 44	10 pzas.	7218.035¹⁾
Poliamida	105 x 70	10 pzas.	7219.035¹⁾
Policarbonato	95 x 50	10 pzas.	7228.035

¹⁾ Patente alemana nº 44 13 124

Entrada de cables



Ejecución en policarbonato:

Posibilidad de fijación variable. Con fijación en 45° puede fijarse el estribo guía de cables a un panel de 1 UA.

Color:

RAL 7035



Como alternativa puede utilizarse:

Panel de alineación de 1 UA, ver página 989.

Estribo guía de cables

Para una conducción flexible y adecuada al sistema en el marco de montaje de 482,6 mm (19").

Material:

Chapa, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

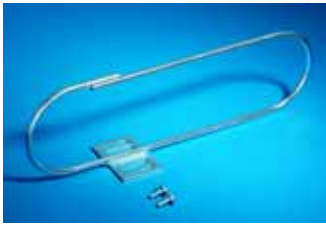
Incl. accesorios de fijación.



Dimensiones mm	UE	Referencia DK
120 x 80	10 pzas.	7111.900
120 x 60	10 pzas.	7111.000
80 x 37	10 pzas.	7112.000

Patente alemana nº 38 13 002

B
7.7



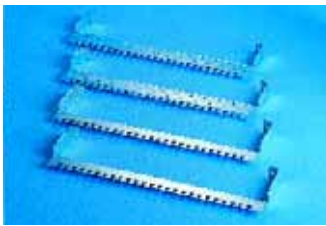
Estribo de alineación

Para alojar grandes mazos de cables. Para la fijación en la parte lateral de los perfiles de 482,6 mm (19") en armarios para redes de 800 mm de ancho. El estribo de alineación se fija de forma asimétrica, consiguiéndose $\frac{1}{3}$ de división en el frontal, $\frac{2}{3}$ detrás del frontal de 482,6 mm (19"). Esto permite alinear con comodidad grandes cantidades de cables.

Material:
Acero redondo, galvanizado, cromatado.

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.

Dimensiones mm	UE	Referencia DK
300 x 90	4 pzas.	7220.600



Estribo de entrada de cables para patch-panel

Para realizar la descarga de tracción de cables de datos en la entrada y salida. A elección con bornes elásticos para la recepción y contacto del cable blindado. La conexión hacia el patch-panel se realiza mediante el tetón de fijación en el mismo panel.

Material:
Chapa de acero de 2 mm, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.

Ejecución	Referencia DK
Sin contacto con el cable blindado	7610.000
Con bornes elásticos para el contacto con el cable blindado	7611.000



Soporte de guías para patch-panel

Para la fijación de carriles de montaje PS 4170.000 con 2 tuercas correderas PS 4179.000 para la recogida o el guiado de cables directamente detrás del panel.

Material:
Chapa de acero, galvanizada, cromatada

UE	Referencia DK
12 pzas.	7110.000

Plazo de entrega bajo demanda.

+ Accesorios:

Carriles de montaje, ver página 925.
Tuercas correderas M6, ver página 936.



Gestión del cableado

Entrada de cables



Estribos guía de cables de F.O.

En las ranuras del cuerpo interior se alojan los cables de alineación o jumper. Un estribo de goma sujeta diferentes cables de F.O. con un Ø de hasta 4,5 mm. Se garantiza la tracción y el radio de flexión.

Longitud: 120 mm.

Material:

Plástico

Color:

Exterior: RAL 7035
Cuerpo interior: Negro

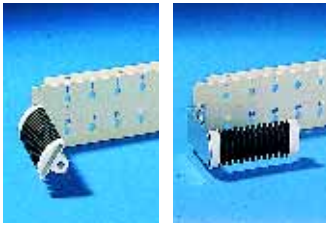
Unidad de envase:

2 estribos guía,
2 estribos de goma,
juego de unión,
incl. accesorios de fijación.

Fijación:

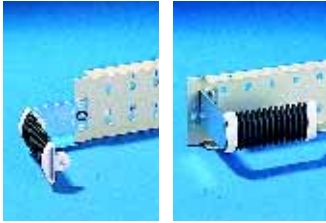
Los ángulos de fijación adjuntos tienen una aplicación universal, los cables de F.O. en distintas posiciones de montaje pueden ser guiados en cualquier dirección a lo largo del patch-panel:

- 1 por el lateral directamente del patch-panel
- 2 por delante del patch-panel
- 3 por el lateral al lado del patch-panel
- 4 por detrás del patch-panel



1

2



3

4

UE	Referencia DK
2 pzas.	7116.500

Patente alemana nº 196 48 489
Patente alemana nº 196 48 490

Como alternativa puede utilizarse:

Panel de alineación para F.O., 1 UA, ver página 992.



Placa guía de cables

Para la conducción de cables entre 2 niveles de 19" en líneas de armarios (an. armario 800 mm, guías perfil montaje central). Adecuado para perfiles en forma de L y en forma de U.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

UE	Referencia DK
1 pza.	7827.050



Soporte para cable sobrante

Para la fijación en la zona posterior del armario o para la fijación lateral a armarios para redes. El soporte puede fijarse a todos los travesaños de profundidad o a los chasis y guías con retícula de 25 mm, medida de fijación 150 mm. Posibilidad de alinear varios elementos.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Anchura x altura x profundidad mm	Referencia DK
280 x 151 x 75	7220.500





Canal de alineación de cables

para TS

Para conducción lateral de los cables. El canal de alineación se fija lateralmente a las guía perfil de 19" del armario para redes de 800 mm de anchura. Para ello deben montarse las guías perfil a los ángulos de montaje. La cubierta extraíble encajada en el frontal y asegurada con cierres rápidos permite un cómodo acceso al espacio de distribución de cables.

Dimensiones:

Anchura x profundidad: 95 x 94 mm

Material:

Chapa de acero, pintada

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

UA	Para en la altura del armario mm	Referencia DK
31	1600	7827.333
36	1800	7827.338
40	2000	7827.342
45	2200	7827.347

! Adicionalmente se precisa:

Ángulo de montaje para guías perfil TS, ver página 1009.



Elementos guía de cables

para FR(i)

Para encajar en el canal vertical del bastidor.

Tipo 1:

Con travesaño para fijar los cables en el canal del bastidor.

Tipo	UE	Referencia DK
1	10 pzas.	7218.100
2	10 pzas.	7218.105

Material:

Policarbonato

Color:

RAL 7035



Tipo 2:

Adicionalmente con rodete semicircular para una entrada y salida de los cables sin dobleces.



Juego de ampliación

gestión en horizontal del cableado para FR(i)

Amplía aprox. 100 mm el bastidor del armario en profundidad. El espacio ganado puede utilizarse para una gestión del cableado horizontal entre los armarios ensamblados.

Juego de ampliación

UE	Referencia FR
1 juego	7856.740

Atención:

No es posible combinar el juego de ampliación con puertas partidas.



Material:

Chapa de acero, pintada

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

1 juego =
8 piezas distanciadoras incl. material de fijación.

Pantallas de cierre

Altura armario en mm	UE	Referencia FR
2000	2 pzas.	7856.743
2200	2 pzas.	7856.746

Atención:

Si se desea pueden incorporarse en las caras exteriores de las líneas de armarios pantallas de cierre y asegurar los armarios contra accesos no autorizados.

Gestión del cableado

Entrada de cables



Pared de montaje/gestión del cableado

para QB 3, 6 UA con nivel vertical de 19"

Para un guiado estructurado de los cables o para montaje de pequeños aparatos o distribuidores (como hubs, switches, etc.). La pared de gestión del cableado se monta por la parte frontal delante del dorsal.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

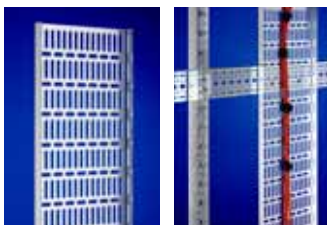
Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

UE	Referencia QB
1 pza.	7502.270

+ Accesorios:

Brida de velcro, ver página 982.
Bridas para cables, ver página 982.



Placa guía de cables

Guía de cables universal. Ideal para armarios para redes con grandes cantidades de cables.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incl. accesorios de fijación.

Anchura mm	Longitud mm	UE	Referencia DK
150	1700	1 pza.	7858.150
200	1700	1 pza.	7858.152
300	1700	1 pza.	7858.154

+ Accesorios:

Brida de velcro, ver página 982.
Bridas para cables, ver página 982.



Prensaestopas

para la técnica de F.O.

Los tamaños habituales PG 7 y PG 13,5 disponen de junta interior con ranura, para facilitar la entrada de los cables. Adecuados especialmente para la introducción de cables individuales, debido a que se evita la torsión inútil de los cables de F.O.

Material:

Prensaestopa: Latón, niquelado galvánico

Junta interior: PVC blando

Prensaestopas para F.O.	UE	Referencia DK
PG 7	12 pzas.	7455.010
PG 13,5	12 pzas.	7455.030





Panel de gestión del cableado 1 UA

42 UP (1/2 19")
para RNC, RiCase

Para una conducción horizontal de los cables.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incl. bandeja y 5 argollas guía.

UA	Referencia DK
1	7502.610



Panel de paso de cables 1 UA

42 UP (1/2 19")
para RNC, RiCase

Para una entrada adecuada de los cables de alineación manteniendo los radios de flexión mínimos. Escotadura aprox. 227 x 30 mm.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

UE	Referencia DK
2 pzas.	7870.730

Panel de alineación de 1 UA

482,6 mm (19")

Para la alineación horizontal de los patch cables mediante 5 estribos guía de cables.



Material:

Panel: Chapa de acero
Estribo: Poliamida

Color:

RAL 7035

UA	Tamaño estribo mm	Referencia DK
1	70 x 44	7159.035



Material:

Panel: Chapa de acero
Estribo: Policarbonato

Color:

RAL 7035

UA	Tamaño estribo mm	Referencia DK
1	95 x 50	7255.035



Material:

Panel: Chapa de acero
Estribo: Chapa, galvanizada, cromatada

Color:

RAL 7035

UA	Tamaño estribo mm	Referencia DK
1	100 x 37	7257.035
2	120 x 80	7257.100

Gestión del cableado

Guiado de cables de 19"



Panel de alineación de 2 UA, 482,6 mm (19")

El espacio para el paso de cables dispone de escotaduras en la parte superior para la entrada de patch-cables. En la parte frontal dispone de una solapa y cierres rápidos, posibilitando un acceso óptimo a los cables. Una escotadura con escobilla permite la entrada de cables por la parte posterior. Con posibilidad de montaje de estribos para entrada de cables DK 7610.000 o DK 7611.000.

Material:

Chapa de acero

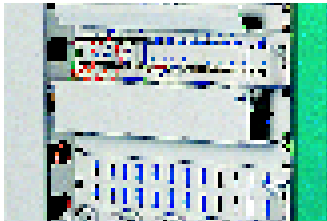
Color:

RAL 7035

UA	Profundidad mm	Referencia DK
2	85	7158.035

+ **Accesorios:**

Estribo de entrada de cables, ver página 985.



Panel con canal para cables

482,6 mm (19")

Para recoger los cables instalados.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

UA	Profundidad mm	Referencia DK
1	85	7149.135
3	100	7149.035

Otras ejecuciones bajo demanda.



Panel para el guiado de cables, 2 UA

Para alojar cables de F.O. y de cobre. Los cables que vienen del patch-panel se conducen a través de las aberturas hasta la bandeja y pueden distribuirse por el lateral. Los cantos redondeados protegen el revestimiento del cable.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

UA	Referencia DK
2	7269.135



Canal de alineación de cables, horizontal

482,6 mm (19")

El canal permite el guiado oculto de los cables, también de grandes cantidades de cables hasta los componentes de montaje dentro del nivel de montaje de 19". Las grandes escotaduras garantizan un guiado cómodo, sin dobleces hasta los componentes hacia arriba y abajo.

Para facilitar la manipulación puede extraerse por completo la pantalla frontal a través de cierres rápidos. Tras la introducción de los cables, estos se mantienen en su posición mediante bridas, el canal puede volver a cerrarse.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incl. 5 bridas de velcro.



UA	Referencia DK
2	7158.100
3	7158.150



Bandeja para cables, 2 UA

Para un guiado y una distribución lateral de cables de F.O. y de cobre. Los cables introducidos por el techo pueden guiarse de esta forma en la zona superior del rack por el lateral de las guías perfil.

Profundidad 85 mm.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

UA	Referencia DK
2	7269.235



Panel de paso de cables de F.O. y de cobre

El panel se fija entre las guías perfil de 482,6 mm (19") en forma de U. Los cables se colocan por encima del panel, manteniendo los radios de flexión mínimos.

El dentado inferior realiza la tracción de cables.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

UA	Referencia DK
2	7269.335

Otras ejecuciones bajo demanda.



Panel de paso de cables de F.O., 2 UA

482,6 mm (19")

El panel permite el guiado de los cables de F.O. garantizando el radio de flexión mínimo dentro de la gestión del cableado horizontal y vertical.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

UA	Referencia DK
2	7116.560

Gestión del cableado

Guiado de cables de 19"



Panel de alineación para F.O., 1 UA

482,6 mm (19")

Los 4 estribos guía de cables de F.O. integrados en el frontal permiten la alineación de un máx. de 48 fibras.

Material:

Panel: Chapa de acero
Estribo: Plástico

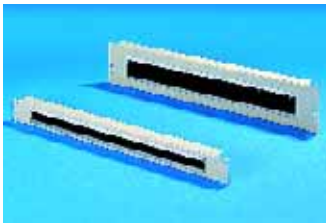
Color:

Panel: RAL 7035
Estribo de guía de cables exterior: RAL 7035, cuerpo interior negro

UA	Referencia DK
1	7256.035

→ **Como alternativa puede utilizarse:**

Estribo guía de cables de F.O. DK 7116.500, ver página 986.



Panel de paso de cables

482,6 mm (19")

Escotadura 390 x 40 mm (2 UA) o 390 x 20 mm (1 UA) con escobilla. Posibilidad de montaje de estribos entrada de cables DK 7610.000 o DK 7611.000.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

UA	Referencia DK
1	7140.535
2	7150.535

Otras ejecuciones bajo demanda.

+ **Accesorios:**

Estribo de entrada de cables, ver página 985.



Conducción de cables en el plano de 482,6 mm (19")

Cinco sistemas para realizar una conducción de cables adecuada en los sistemas de montaje de 482,6 mm (19") con uno o dos planos de fijación:

Guías perfil en C

para la fijación entre todos los niveles de 482,6 mm (19").

Guías entrada de cables

para la fijación entre todos los niveles de 482,6 mm (19"), para bridas de cables.

Estribo de alineación de cables para bastidor móvil, grande y Data Rack,

los estribos se montan en la parte posterior del bastidor, los cables se recogen 250 mm por detrás del plano de fijación de 482,6 mm (19").

Estribo de alineación para guías perfil DK-TS,

con salientes laterales para colgar a las guías perfil de 482,6 mm (19") en forma de U. Captación de cables mediante bridas.

Estribo de alineación de cables para guías perfil TC-Rack,

para la fijación entre las guías perfil de 482,6 mm (19"), para bridas para cables.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Guías perfil en C	Profundidad en mm	Referencia DK
Plano de 482,6 mm (19")	-	7016.100

Guía de entrada de cables	Profundidad en mm	Referencia DK
Plano de 482,6 mm (19")	-	7016.110

Estribo de alineación para	Profundidad en mm	Referencia DK/FR
Data Rack y bastidor móvil, grande	250	7016.120
Guías perfil DK-TS	100	7016.130
Guías perfil TC-Rack	100	7875.400 ¹⁾

UE= 6 pzas.

¹⁾ Plazo de entrega bajo demanda.

! **Adicionalmente se precisa:**

Para las guías perfil TS con forma de L se precisa adicionalmente el adaptador DK 7827.300, ver página 950.



Bastidor móvil, pequeño

para armarios de 600 y 800 mm de ancho
Para el montaje de componentes de 482,6 mm (19").

La posición de montaje frontal, en la parte superior o inferior del bastidor del armario, se realiza mediante el juego de montaje. En la información anexa (ver página 994) se mencionan los accesorios necesarios para otros tipos de equipamiento. En armarios de 800 mm de ancho puede escogerse entre una posición desplazada central o lateral.

Descripción técnica:

Bastidor rígido, de tubo cuadrado y perfil soporte de 3 cantos soldado.

Material:

Chapa de acero, galvanizada

Unidad de envase:

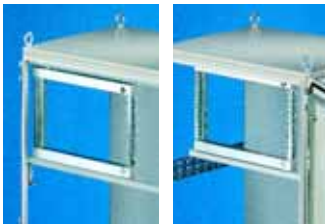
Incl. aldabilla con bombín de doble paletón y material para la fijación al juego de montaje.

Adicionalmente se precisa:

Juego de montaje para bastidor móvil, pequeño, ver página 994.

Accesorios:

Chasis de montaje PS, ver página 925.
Soporte combinado TS, ver página 933.
Bombines de cierre, ejecución D, ver página 888.
Manetas plásticas, ejecución C, ver página 886.



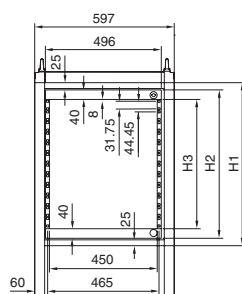
Unidades de altura	3 UA	6 UA	9 UA	12 UA	15 UA	18 UA
Referencia SR	2377.030	2377.060	2377.090	2377.120	2377.150	2377.180
H1 mm	275	408	541	675	808	941
H2 mm	217	350	483	617	750	883
H3 mm	137	270	403	537	670	803

Profundidad de montaje T máx. = mm con la medida D¹⁾ de mínimo 45 mm

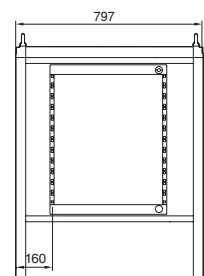
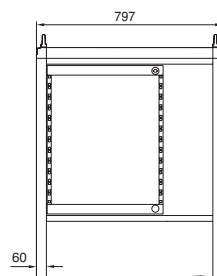
Anchura de armario en mm	600	800	800
Montaje interior	central	lateral	central
Profundidad armario en mm	T máx.	T máx.	T máx.
400	185	310	310
500	185	410	370
≥ 600	185	500	370

¹⁾ D = Distancia canto interior de la puerta hasta canto frontal del bastidor en retícula de 25 mm montaje más profundo.

Para armarios de 600 mm de anchura



Para armarios de 800 mm de anchura a elección lateral o central

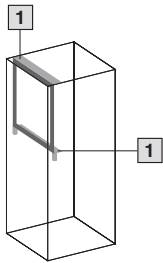


Técnica de equipamiento de 19"

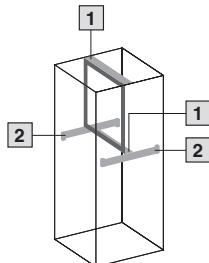
Bastidor móvil

5 ejemplos para TS

Montaje parcial en armarios de 600 y 800 mm de ancho, en la posición más elevada o inferior respectivamente.



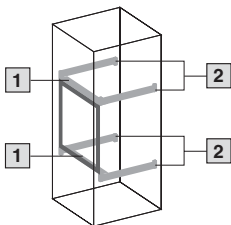
delante



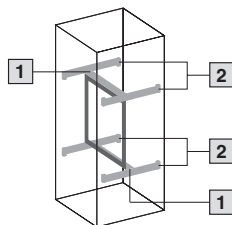
desplazada en profundidad

Montaje parcial central

en armarios de 600 y 800 mm de ancho.



delante



desplazada en profundidad

! Adicionalmente se precisa:

Según posición de montaje:

- 1 Juego de montaje para bastidor móvil, pequeño.
- 2 Chasis de montaje PS 23 x 73 mm correspondiente a la profundidad del armario, en combinación con 4 soportes combinados TS 8800.330 (2 incluidos en la unidad de envase del juego de montaje).

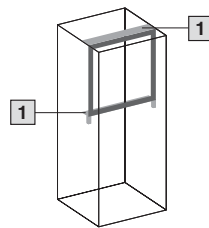
Atención:

La compensación de la altura entre la retícula de 25 mm del armario y las unidades de altura del bastidor móvil la realizan los soportes combinados TS (2 incluidos en la unidad de envase del juego de montaje).

En montaje lateral

El montaje lateral de un bastidor móvil, pequeño, en una profundidad de armario de 600 o 800 mm, es idéntico al montaje en paralelo al frontal.

Para el acceso al bastidor móvil recomendamos las bisagras para el lateral TS, ver página 854.



Juego de montaje

para bastidor móvil, pequeño o fijación de bisagras para placa de montaje parcial en TS 8.

Material:

Travesaños: Chapa de acero, cromatada
Soporte combinado TS: Cinc fundido a presión

Unidad de envase:

2 travesaños, incl. material de fijación.

Anchura armario mm	Referencia SR
600	2377.860
800	2377.880

+ Accesorios:

Según posición de montaje (ver arriba):
Soporte combinado TS 8800.330, ver página 933, así como chasis de montaje PS adecuados a la profundidad del armario, ver página 925.



Juego de montaje

para bastidor móvil, pequeño en ES, pupitre universal AP.

Anchura armario mm	UE	Referencia SR
600	1 juego	2377.460

+ Accesorios:

Según posición de montaje:
Soportes combinados PS 4183.000, ver página 933, así como chasis de montaje PS adecuados a la prof. del armario, ver página 925.



Bastidor móvil, grande

sin pantalla

para TS, ES, AK, pupitre universal AP

Para el montaje de componentes de 482,6 mm (19").

En la información anexa (ver página 996) se mencionan los accesorios necesarios para otros tipos de equipamiento.

Descripción técnica:

Bastidor rígido, de tubo cuadrado y perfil soporte de 3 cantos soldado.

Material:

Chapa de acero, galvanizada

Unidad de envase:

Incl. 2 aldabillas con bombines de doble paletón y material para la fijación al juego de montaje.

Atención:

Si no se utiliza la totalidad de la altura del armario, se precisaran accesorios de montaje adicionales, ver página 996.



! Adicionalmente se precisa:

Juego de montaje para bastidor móvil, grande, ver página 996.

+ Accesorios:

Según posición de montaje:
Chasis de sistema TS 23 x 73 mm, ver página 922.

Carril de montaje TS 18 x 38 mm, ver página 923.

Chasis de sistema PS, ver página 926.

Subdivisión de la anchura, ver página 850.

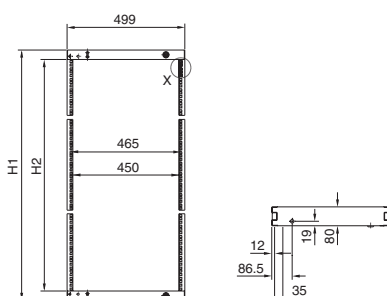
Bombines de cierre, ejecución D, ver página 888.

Unidades de altura	22 UA	31 UA	36 UA	40 UA	45 UA
Referencia SR	2322.700	2331.700	2336.700	2340.700	2345.700
para altura de armario mm (o mayor)	1200	1600	1800	2000	2200
H1 mm	1061,5	1461,5	1684,5	1861,5	2084,0
H2 mm	981,5	1381,5	1604,0	1781,5	2004,0

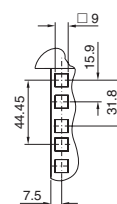
Profundidad de montaje T máx. = mm con la medida D¹) de mínimo 49 mm

Anchura de armario en mm	600	1200	1200
Montaje interior	central	izquierda o derecha	izquierda y derecha
Profundidad armario en mm	T máx.	T máx.	T máx.
400	185	295	295
500	185	395	365
600	185	495	365
800	185	695	365

¹) D = Distancia canto interior de la puerta hasta canto frontal del bastidor en retícula de 25 mm montaje más profundo.



Sección «X»

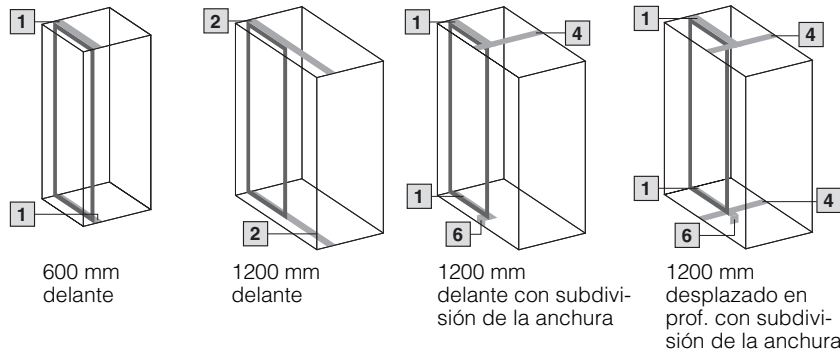


Técnica de equipamiento de 19"

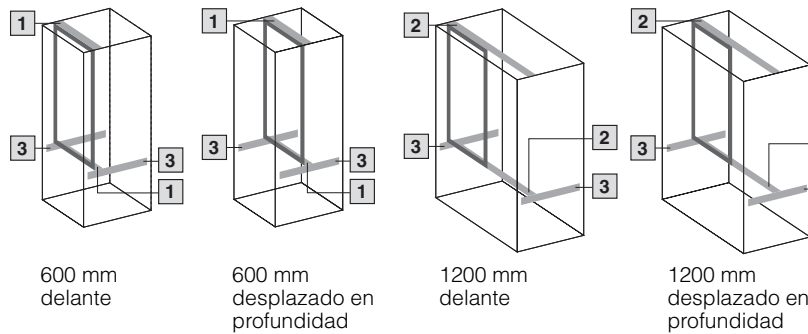
Bastidor móvil

13 ejemplos para TS

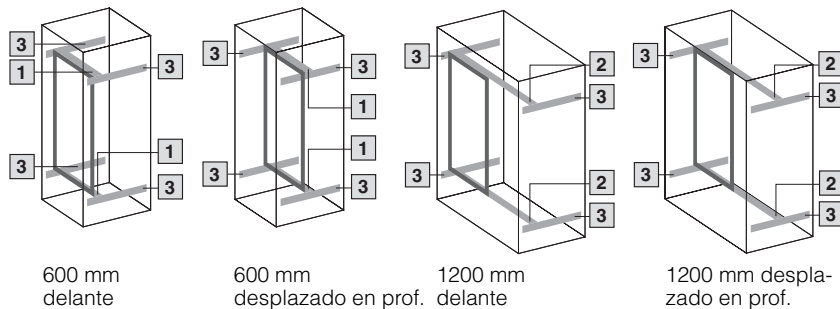
Equipamiento completo



Montaje parcial arriba



Montaje parcial central



Adicionalmente se precisa:

Según posición de montaje:

- 1 Juego de montaje para armarios de 600 mm de anchura
- 2 Juego de montaje para armarios de 1200 mm de anchura
- 3 Chasis de sistema TS 23 x 73 mm para el nivel de montaje interior en la profundidad de armario correspondiente, en montaje en chasis de sistema ES = PS
- 4 Chasis de montaje PS en la prof. de armario correspondiente en combinación con el soporte combinado PS
- 5 Carril de montaje TS 18 x 38 mm en la profundidad de armario correspondiente¹⁾
- 6 Subdivisión de la anchura (ángulo izquierdo o derecho)¹⁾

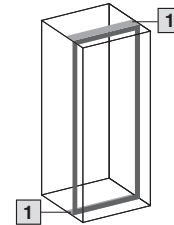
¹⁾ en ES, en AK no es posible

Observaciones:

- La compensación de altura entre la retícula de 25 mm del armario y las unidades de altura del bastidor móvil se realiza el juego de montaje superior.
- El montaje parcial inferior se corresponde con el montaje parcial superior.
- En AK solo es posible el montaje completo frontal.

Montaje lateral

El montaje lateral de un bastidor móvil, grande, en una profundidad de armario de 600 o 600 mm, es idéntico al montaje en paralelo al frontal. Para el acceso al bastidor móvil recomendamos las bisagras para el lateral TS, ver página 854.



Bastidor móvil



Juegos de montaje

para bastidor móvil, grande

En armarios con una anchura de 800 mm puede realizarse el montaje de los bastidores móviles desplazados hacia el centro o el lateral.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incl. material para fijación al armario.



Accesorios:

Retenedor para bastidor móvil, ver página 999.

Juegos de montaje para bastidor móvil, grande sin pantalla

Para anchura armario mm	Para armarios			con bisagras de 130°			con bisagras de 180°		
				Guías deslizantes p. placas de montaje ¹⁾			Guías deslizantes p. placas de montaje ¹⁾		
	TS	ES, pupitre universal AP	AK	sin < 800 N	con < 1500 N	sin < 1500 N	sin < 800 N	con < 1200 N	sin < 1200 N
600	■			Referencia SR 1994.835	Referencia SR 1994.835	Referencia SR 1994.635	-	-	-
		■		1994.835	1994.835	-	-	-	-
			■	1985.235	-	-	-	-	-
800	■			1995.235	1995.235	1995.835	1997.235	1997.235	1997.835
		■		1995.235	1995.235	-	1997.235	1997.235	-
			■	1986.235	-	-	-	-	-
1200	■			-	-	1996.535	-	-	-
		■		1996.835	1996.835	-	-	-	-

¹⁾ En: TS atornillado, posibilidad de desmontaje/ES soldado/AK no posible.



Bastidor móvil, grande

con pantalla para TS, ES, AK

Para el montaje de componentes de 482,6 mm (19").

En la información anexa (ver página 998) se mencionan los accesorios necesarios para otros tipos de equipamiento.

Descripción técnica:

Bastidor rígido, de tubo cuadrado y perfil soporte de 6 cantos soldado. Las pantallas laterales se encuentran atornilladas con el bastidor. La pantalla derecha posee un listón asa en el lateral y está equipada con un sistema de cierre de barras.

Material:

Chapa de acero

Superficie:

Bastidor, galvanizado
Pantallas pintadas

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incl. sistema de cierre de barras con bombín de doble paletón y material para la fijación al juego de montaje.

Atención:

Si no se utiliza la totalidad de la altura del armario, se precisaran accesorios de montaje adicionales, ver página 998.

En armarios de dos puertas con una altura de 1800 y 2200 mm debe montarse el siguiente bastidor más pequeño a causa de la colisión con el cierre.

Adicionalmente se precisa:

Juego de montaje para bastidor móvil, grande, ver página 998.

Accesorios:

Chasis del sistema TS 23 x 73 mm, ver página 922.

Chasis de sistema PS, ver página 926.

Bombines de cierre, ejecución A, ver página 888.

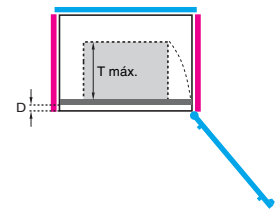
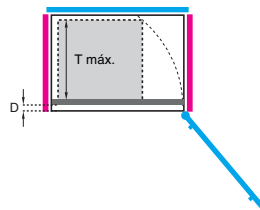
Sistema de cierre Ergoform-S, ver página 885.



Unidades de altura	22 UA		31 UA		36 UA		40 UA		45 UA		
	lateral	central	lateral	central	lateral	central	lateral	central	lateral	central	
Referencia SR	RAL 7035	2323.235	2324.235	2332.235	2333.235	2337.235	2338.235	2341.235	2342.235	2346.235	2347.235
para altura de armario mm (o mayor)		1200		1600		1800		2000		2200	
H1 mm		1061,5		1461,5		1684,5		1861,5		2084,0	
H2 mm		981,5		1381,5		1604,0		1781,5		2004,0	

Profundidad de montaje T máx. = mm con medida D¹⁾ de mín. 49 mm con bisagra de 130°, 95 mm con bisagra de 180°

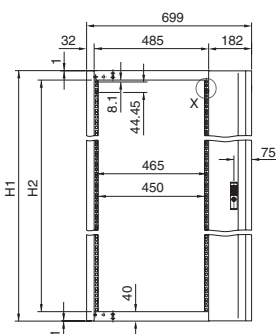
Anchura de armario en mm 800



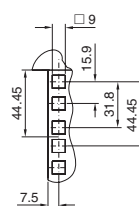
Montaje interior	lateral		central	
Bisagra	130°		180°	
Profundidad armario en mm	T máx.		T máx.	
400	295		252	
500	395		352	
600	470		428	
800	470		428	

¹⁾ D = Distancia canto interior de la puerta hasta canto frontal del bastidor en retícula de 25 mm montaje más profundo.

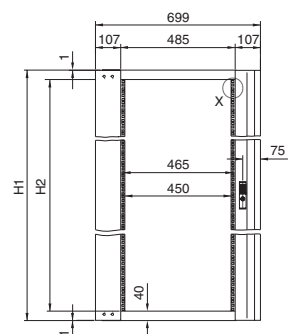
Componentes de montaje laterales



Sección «X»



Componentes de montaje central

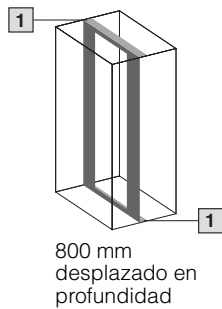
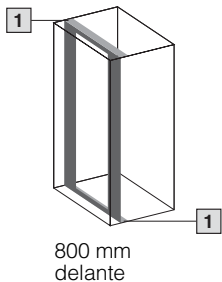


Técnica de equipamiento de 19"

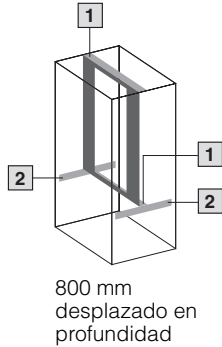
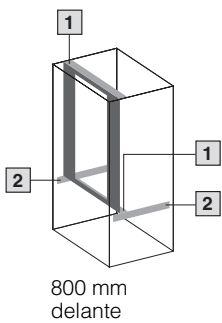
Bastidor móvil

7 ejemplos para TS

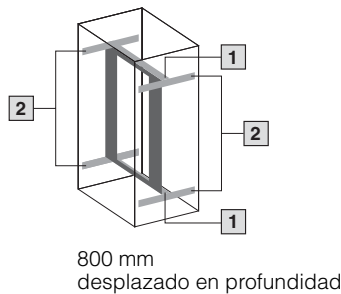
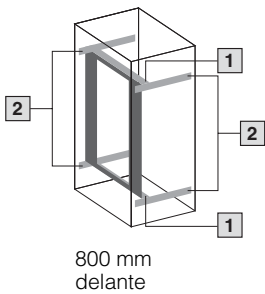
Equipamiento completo



Montaje parcial arriba



Montaje parcial central



Adicionalmente se precisa:

Según posición de montaje:

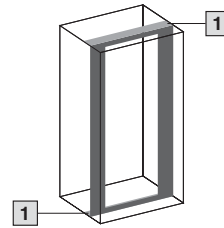
- 1 Juego de montaje para armarios de 800 mm de anchura
- 2 Chasis de sistema TS 23 x 73 mm para el nivel interior correspondiente a la profundidad de armario en montaje en chasis de sistema ES = PS

Observaciones:

- La compensación de altura entre la retícula de 25 mm del armario y las unidades de altura del bastidor móvil la realiza el juego de montaje superior.
- El montaje parcial inferior se corresponde con el montaje parcial superior.
- En AK solo es posible el montaje completo frontal.

Montaje lateral

El montaje lateral de un bastidor móvil, grande, en una profundidad de armario de 600 o 800 mm, es idéntico al montaje en paralelo al frontal. Para el acceso al bastidor móvil recomendamos las bisagras para el lateral TS, ver página 854.



Juegos de montaje para bastidor móvil, grande

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incl. material para fijación al armario.

Accesorios:

Retenedor para bastidor móvil, ver página 999.

Patente alemana nº 38 13 004

Patente sueca nº 505 069

Patente neerlandesa nº 193 708

(Las patentes no son válidas para SR 1986.235/SR 19878.235)

Juegos de montaje para bastidor móvil, grande con pantalla

Para anchura armario mm	Para armarios			con bisagras de 130°			con bisagras de 180°		
				Guías deslizantes para placas de montaje ¹⁾					
				sin < 800 N	con < 1500 N	sin < 1500 N	sin < 800 N	con < 1200 N	sin < 1200 N
TS	ES, pupitre universal AP	AK	Referencia SR	Referencia SR	Referencia SR	Referencia SR	Referencia SR	Referencia SR	
800	■			1995.235	1995.235	1995.835	1997.235	1997.235	1997.835
		■		1995.235	1995.235	–	1997.235	1997.235	–
			■	1986.235	–	–	1986.235 + 1978.200	–	–

¹⁾ En: TS atornillado, posibilidad de desmontaje/ES soldado/AK no posible.



Bastidor móvil, de 482,6 mm (19 ")

Ejecución para cargas pesadas para armarios de 800 mm de anchura, base TS 8

El bastidor móvil permite el alojamiento de diferentes componentes de 19" con un peso de hasta 350 kg. Mediante giro del bastidor se consigue un acceso a la parte posterior de los componentes y su cableado.

En el lateral posee una pantalla con listón asa integrado y un cierre de barras de dos puntos. Puede incorporarse un cierre de cilindro medio a partir del montaje del sistema de empuñadura Ergoform-S.

Varias aberturas en la pantalla permiten realizar un cómodo guiado de los cables desde la parte posterior del bastidor hacia el frontal. Opcionalmente también pueden cubrirse con canaletas para cables de plástico convencionales.

Una fila de perforaciones verticales adicionales integrada en la pantalla permite un guiado vertical y horizontal de los cables mediante estribos guía de cables.

Sólo es posible un equipamiento completo del armario. La situación de montaje puede variarse en la profundidad del armario.



UA	Para altura de armario mm	Referencia DK
40	2000	7858.100

Capacidad de carga:

350 kg

Material:

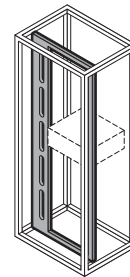
Bastidor móvil: Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Pantalla y juego de montaje:

Chapa de acero, pintada RAL 7035

Unidad de envase:

Incl. cierre de barras con bombín de doble paletón, juego de montaje para cargas pesadas y accesorios de fijación.



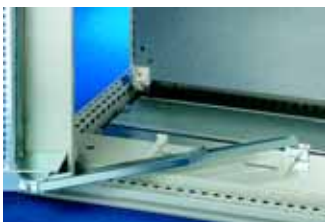
Retentor para bastidor móvil

Mantiene el bastidor móvil en posición abierta.

Montaje en:

bastidor móvil, grande

- SR 1979.200, parte superior del armario
- SR 1980.200, parte inferior del armario (con retención de seguridad en 160°)



Montaje en:

Bastidor móvil, pequeño

- SR 1979.200, en la parte superior o inferior del juego de montaje.

	UE	Referencia SR
con bisagras de 130°	5 pzas.	1979.200
con bisagras de 180°	1 pza.	1980.200



Guías deslizantes

Para el soporte de módulos electrónicos de 482,6 mm (19") de elevado peso en el bastidor móvil.

Material:

Chapa de acero, galvanizada

Para módulos con profundidad máx. de montaje	UE	Referencia SR
T máx. < 190 mm	10 pzas.	1962.200
T máx. > 190 mm	10 pzas.	1963.200

Técnica de equipamiento de 19"

Bastidor móvil



Bastidor extraíble, de 482,6 mm (19")

Para montaje de un frontal de 482,6 mm (19") extraíble. Para armarios TS de 600 y 800 mm de anchura y a partir de una profundidad de 800 mm.

Profundidad total: 525 mm
Extraíble: 500 mm
Distancia: 300 mm

Carga admisible: 50 kg.

Color:
RAL 7035

Unidad de envase:
Incluye guías telescópicas y material de fijación.

Patente alemana nº 39 07 471

Para UA	Altura mm	Referencia DK
12	637	7124.035
18	903	7125.035
21	1037	7126.035

! Adicionalmente se precisa:

Juego de montaje correspondiente a la anchura del armario.
Como juego de montaje para anchura de armario 600 mm:
Chasis de sistema TS 17 x 73 mm, ver página 1000.
Como juego de montaje para anchura de armario 800 mm:
Elementos de profundidad, ver página 1000.



Chasis de sistema TS 8 como juego de montaje para bastidor extraíble

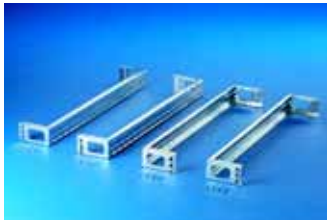
Montaje en anchura de armario 600 mm.

El juego de montaje consta de 4 chasis de sistema TS 17 x 73 mm.

Material:
Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.

Para armarios		UE	Referencia TS
Anchura mm	Profundidad mm		
600	800	4 pzas.	8612.080
600	900	4 pzas.	8612.090
600	1000	4 pzas.	8612.000



Elementos de profundidad como juego de montaje para bastidor extraíble

Montaje en anchura de armario 800 mm.

El juego de montaje consta de 4 elementos de profundidad.

Material:
Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Para armarios		UE	Referencia TS
Anchura mm	Profundidad mm		
800	800	4 pzas.	7827.800
800	900	4 pzas.	7827.900
800	1000	4 pzas.	7827.000



Bastidor móvil Vario

para ES, anchura 800 mm

Para el montaje de módulos de 482,6 mm (19").

Descripción técnica:

Bastidor rígido, de tubo cuadrado y perfil soporte de 3 cantos soldado. Pantallas soldadas a izquierda y derecha.

Material:

Chapa de acero

Color:

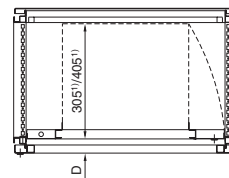
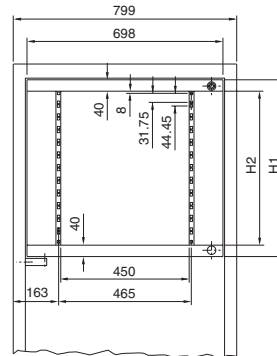
RAL 7035

Unidad de envase:

Incl. bombín de doble paletón y accesorios de montaje.

+ Accesorios:

Bombín de cierre de 47 mm, ejecución D, ver página 888.

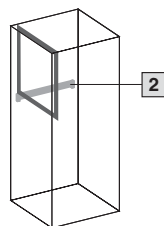


Para armarios de 800 mm de anchura

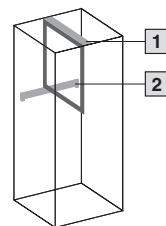
Unidades de altura	6 UA	9 UA	12 UA	15 UA	18 UA
Referencia SR	2004.235	2007.235	2008.235	2010.235	2011.235
Profundidad (H1) mm	350	483	616,5	750	883
Profundidad (H2) mm	270	403	536,5	670	803
Profundidad máx. de montaje	400 mm	305 mm			
con profundidad armario	500 mm	405 mm			
Medida D mm	41,5 – 59,5 – 77,5 – 116,5 – 134,5 – 141,5 – 159,5				

Ejemplos de montaje

Accesorios de montaje según posición de montaje (bastidor en posición superior)



delante



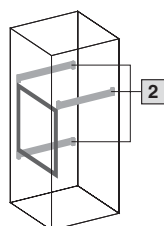
desplazada en prof.

! Adicionalmente se precisa:

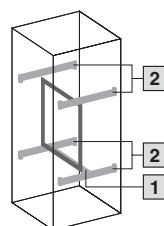
Según posición de montaje:

- 1 Chasis de sistema PS para anchura armario 800 mm, ver página 926.
- 2 Chasis de sistema PS adecuado a la profundidad del armario, ver página 926.

Accesorios de montaje según posición de montaje (bastidor desplazado hacia abajo)



delante



desplazada en profundidad

Técnica de equipamiento de 19"

Bastidor móvil



Bastidores compactos

para AE, AP

Para montaje de módulos de electrónica de 482,6 mm (19") en toda la altura.

Descripción técnica:

Bastidor rígido, de tubo cuadrado y perfil soporte de 3 cantos soldado.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

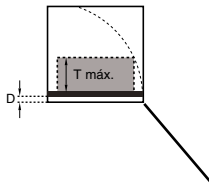
Unidad de envase:

Incl. bombín de doble paletón y accesorios de montaje.



Accesorios:

Bombín de cierre de 41 mm, ejecución C, ver página 888.



Para AE

Para armarios compactos AE			Unidades de altura	6 UA	11 UA	14 UA
Armario		máx. profundidad de montaje (T máx.) mm	Referencia SR	2026.200	2027.200	2034.200
Anchura mm	Profundidad mm		para altura de armario mm	380	600	760
			Profundidad (H1) mm	320	542	676
			Profundidad (H2) mm	270	492	626
600	210	145	Pintada	1039.500	1060.500	1076.500
			Acero inoxidable	1009.500	1010.500	1012.500
600	350	265	Pintada	1339.500	1360.500	1376.500
760	210	145	Pintada	-	-	1077.500
			Pintada	-	-	1073.500
760	300	235	Acero inoxidable	-	-	1014.500

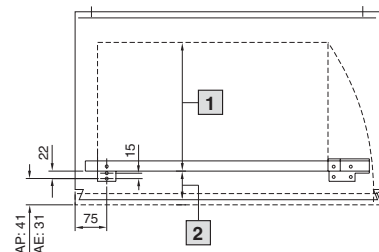
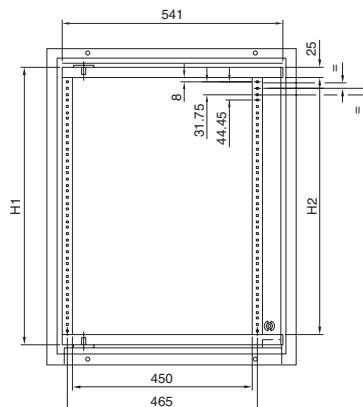
Para AP

Unidades de altura	11 UA
Referencia SR	2027.200
Profundidad (H1) mm	542
Profundidad (H2) mm	492

Para piezas inferiores de pupitres AP	Profundidad máx. montaje (T máx.) mm
2600.500	315 (en D mín. 38 mm)
2610.500	
2620.500	
2640.500	
2630.500	
2650.500	

Para pupitres compactos AP	Profundidad máx. montaje (T máx.) mm
2668.500	315
2672.500	315
2684.500	295 ¹⁾
2686.500	295 ¹⁾

¹⁾ en el montaje de 2 bastidores móviles



- 1** T = Profundidad máx. de montaje (ver tabla)
- 2** D mín. = 38 (53, 68, 83)



Perfiles de adaptación de 482,6 mm (19")

Para la fijación de subracks y otros componentes.

Para un equipamiento parcial pueden cortarse los perfiles a la long. deseada.

Superficie:

Recubrimiento conductor, resistente a la corrosión.

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.



Atención:

Ejemplos de montaje, ver página 1003.



Accesorios:

Tapas de cubierta, ver página 1014.

Tuercas enjauladas, ver página 1020.

Tornillos de fijación, ver página 1019.

Guías deslizantes con fijación unilateral, ver página 1010.

Guías deslizantes con fijación bilateral, ver página 1010.

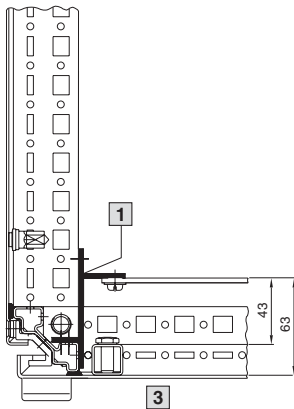
Para en la altura del armario mm	UE	Para sistema de armarios TS ¹⁾		Para sistema de armarios ES			
		UA	Perfil de aluminio extrusionado	UA	Perfil de aluminio extrusionado	Chapa de acero, pintada, RAL 7035	Chapa de acero, galvanizada, cromatadas
			Referencia TS			Referencia PS	
1600	4 pzas.	33	8613.060	33	4389.000	-	-
1800	4 pzas.	38	8613.080	37	-	-	-
2000	4 pzas.	42	8613.000	42	4391.000	4358.200	-
2200	4 pzas.	47	8613.020	46	-	-	4358.700
Para armario PC ²⁾	4 pzas.	17	8613.070	17	4632.000	-	-

¹⁾ Para parte posterior de armarios para electrónica, ver página 1004.

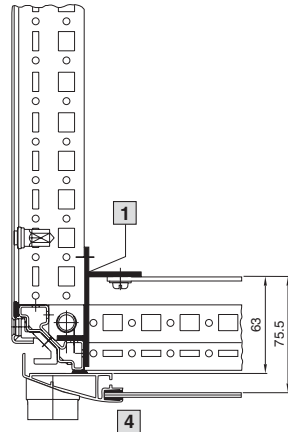
²⁾ Detrás de la puerta abajo.

Ejemplos de montaje para TS:

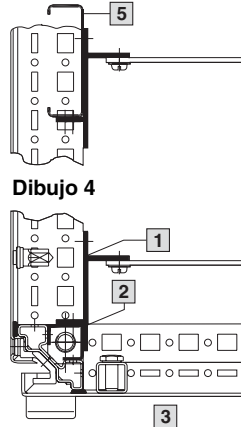
Dibujo 1



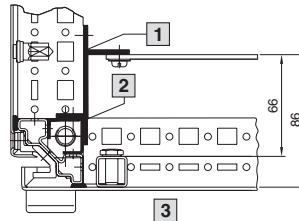
Dibujo 2



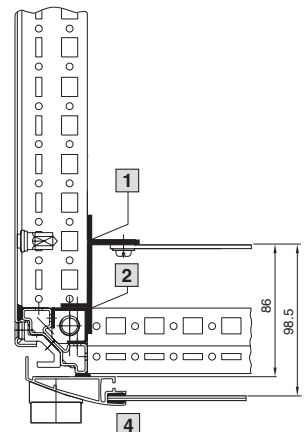
Dibujo 3



Dibujo 4



Dibujo 5



Dibujo 1 y 2:

Perfil o pieza de adaptación en posición de montaje avanzada montado directamente al perfil vertical.

Si deben montarse guías deslizantes con fijación bilateral (ver página 1010), deberán montarse los mismos perfiles o piezas de adaptación también en la parte posterior al perfil vertical.

- 1 Perfil/pieza de adaptación
- 2 Guía de adaptación
- 3 Puerta de chapa de acero TS
- 4 Puerta transparente TS
- 5 Chasis de montaje

Dibujo 3:

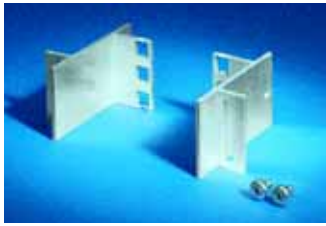
Aprovechamiento total de la profundidad del armario a partir del montaje a 2 chasis de montaje PS montados en vertical.

Dibujo 4 y 5:

Se consigue aumentar la distancia hasta la puerta si se realiza el montaje en guías de adaptación para la compatibilidad PS.

En esta posición pueden montarse las guías deslizantes con fijación unilateral.

Guías perfil



Piezas de adaptación de 482,6 mm (19")

La pieza de «1 UA» de los perfiles de adaptación. Para el montaje de subracks individuales y otros componentes.

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.



Para	UA	UE	Referencia TS	Referencia PS
TS	1	4 pzas.	8613.010	–
ES	1	8 pzas.	–	4547.000

Atención:
Ejemplos de montaje, ver página 1003.

+ Accesorios:

Tuercas enjauladas, ver página 1020.
Tornillos de fijación, ver página 1019.
Guías deslizantes con fijación bilateral, ver página 1010.



Perfiles de adaptación de 482,6 mm (19")

para la parte posterior de los armarios para electrónica TS

Para montaje bilateral de subracks y para la fijación de las guías deslizantes TS 8613.150, TS 8613.160 y TS 8613.180 (ver página 1010). El montaje se realiza al nivel de montaje interior. El nivel de montaje exterior permanece libre para por ej. la conducción de cables sobre chasis de sistema TS montados en profundidad.

Material:
Perfil de aluminio extrusionado

Superficie:
Recubrimiento conductor, resistente a la corrosión.

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.

Para en la altura del armario mm	UA	UE	Referencia TS
1600	33	2 pzas.	8613.360
2000	42	2 pzas.	8613.300

Atención:
Ejecución semejante a los perfiles de adaptación de 482,6 mm (19") (ver página 1003), aunque asimétricos en altura, adecuados para el armario para electrónica TS.

↔ Como alternativa puede utilizarse:

Piezas de adaptación de 482,6 mm (19"), ver página 1004.



Guías perfil de 482,6 mm (19")

para TS, CS Toptec

En dos ejecuciones:

En forma de U
El marcaje UA integrado en el frontal facilita el montaje sistemático dentro del nivel en pulgadas.

En forma de L
Las guías perfil en forma de L alojan juegos de montaje en sistemas de servidores. El marcaje UA integrado en el frontal facilita el montaje sistemático dentro del nivel en pulgadas.

Descripción técnica:
Chapa de acero de 2 mm, con perforaciones de 482,6 mm (19") integradas, así como perforaciones redondas y cuadradas. Cromatadas para una unión conductora de los componentes en pulgadas.

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.

Medidas de fijación del montaje interior,
ver página 1020.

Equipamiento completo al. del rack mm	UA	UE	Referencia DK	
			En forma de U	En forma de L
600	11	2 pzas.	–	7827.061
800	15	2 pzas.	7827.080	7827.081
1000	20	2 pzas.	7827.100	7827.101
1200	24	2 pzas.	7827.120	7827.121
1400	29	2 pzas.	7827.140	7827.141
1600	33	2 pzas.	7827.160	7827.161
1800	38	2 pzas.	7827.180	7827.181
2000	42	2 pzas.	7827.200	7827.201
2200	47	2 pzas.	7827.220	7827.221

Atención:
Con las guías perfil también pueden realizarse las medidas de fijación 21", 23" y 24".

! Adicionalmente se precisa:

Chasis de sistema TS o elementos de profundidad como juego de montaje para guías perfil, ver página 1008 – 1009.
Para la ejecución con escuadra en L para la fijación de carriles deslizantes o bandejas para aparatos:
Adaptador DK 7827.300, ver página 950.



Guías perfil, en pulgadas

para armarios para servidores TS

Para el montaje frontal y posterior de componentes de montaje de 482,6 mm (19").

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Medidas de fijación del montaje interior, ver página 1020.

UA	UE	Referencia DK
10	2 pzas.	7831.630¹⁾
21	2 pzas.	7831.635¹⁾
42	2 pzas.	7831.642
47	2 pzas.	7831.647

¹⁾ Plazo de entrega bajo demanda.



Guías perfil, en pulgadas

para FR(i), anchura 600 mm

Para montaje de componentes de 19" en la posición de montaje más avanzada.

La guía perfil puede montarse con un giro de 180°, creando así un espacio libre adicional para el guiado de los cables en la parte frontal. Las aberturas laterales permiten aprovechar el perfil hueco del bastidor del armario para el guiado de los cables.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Medidas de fijación del montaje interior, ver página 1020.

Alt. armario mm	UA útil en montaje completo	UE	Referencia FR(i)
600	11	2 pzas.	7856.800
1200	24	2 pzas.	7856.803
1800	38	2 pzas.	7856.806
2000	42	2 pzas.	7856.809
2200	47	2 pzas.	7856.812



Guías perfil

para QuickBox

Para montaje de componentes de montaje en pulgadas 482,6 mm (19") o métricos 485 o 535 mm.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Medidas de fijación del montaje interior, ver página 1020.

Para caja		UE	Referencia QB	
UA	US	2 pzas.	en pulgadas	métricas
6	10	2 pzas.	7502.201	7502.211
9	15	2 pzas.	7502.202	7502.212
12	20	2 pzas.	7502.203	7502.213
15	26	2 pzas.	7502.204	7502.214
18	31	2 pzas.	7502.205	7502.215
21	36	2 pzas.	7502.206	7502.216



Juego de guías perfil

para DK-EL

Con estas guías perfil puede integrarse un segundo nivel de 482,6 mm (19") en las cajas EL.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

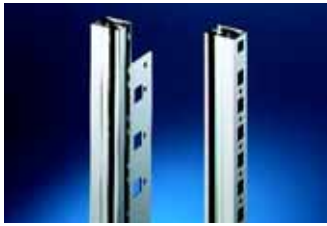
Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Medidas de fijación del montaje interior, ver página 1020.

UA	UE	Referencia DK
6	2 pzas.	7705.706
9	2 pzas.	7705.709
12	2 pzas.	7705.712
15	2 pzas.	7705.715
18	2 pzas.	7705.718
21	2 pzas.	7705.721

Guías perfil



Guías perfil, con ranura en T en pulgadas/métricas

para TS, FR(i)

Con ranura en T integrada para tuercas correderas. La parte posterior de la ranura en T posee perforaciones en retícula UA integradas. Para la fijación lateral existen perforaciones redondas y cuadradas en retícula DIN 43 660 de 25 mm. El perfil puede integrarse a elección, con escuadras de montaje métricas o en pulgadas en el armario para redes. Superficie cromatada para una conductividad de los componentes métricos/ en pulgadas instalados.

Material:

Perfil de aluminio extrusionado, cromatado

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Medidas de fijación del montaje interior, ver página 1020.

Equipamiento completo al. del rack mm	UA	US	UE	Referencia DK
800	15	26	2 pzas.	7000.150
1000	20	35	2 pzas.	7000.200
1200	24	42	2 pzas.	7000.240
1400	29	51	2 pzas.	7000.290
1600	33	58	2 pzas.	7000.330
1800	38	67	2 pzas.	7000.380
2000	42	74	2 pzas.	7000.420
2200	47	83	2 pzas.	7000.470

Atención:

En armarios de 600 mm de ancho pueden fijarse las guías perfil como alternativa al chasis de sistema TS en la profundidad.



Adicionalmente se precisa:

Chasis de sistema TS como juego de montaje para guías perfil, ver página 1008,
o
escuadra de montaje PS, ver página 1006.



Guías perfil de 19"

para armarios básicos y modulares CS

Para el montaje de componentes de 19" en armarios para exteriores. Las guías perfil pueden ajustarse en profundidad en retícula de 25 mm. Para la fijación de las guías perfil se precisa una escuadra de montaje.

Material:

Chapa de acero, cromatada

Unidad de envase:

Incl. accesorios de fijación.

Medidas de fijación del montaje interior, ver página 1020.

Altura de la caja mm	UA	UE	Referencia DK
800	15	2 pzas.	7685.000
1200	24	2 pzas.	7688.000
1400	29	2 pzas.	7689.000
1600	33	2 pzas.	7690.000



Adicionalmente se precisa:

Escuadra de montaje PS, ver página 1006.



Escuadra de montaje PS

Para

- Guías perfil con ranura en T
- Guías perfil para armarios modulares y básicos CS.

Anchura de armario en mm	600/1200 ¹⁾		800	
	en pulgadas	en pulgadas/métricas (465 mm)	en pulgadas/métricas (465 mm)	métricas (515 mm)
Situación de montaje	central	central	lateral	central
Referencia DK	2 pzas. 7696.000	7698.000	7697.000	7000.100

¹⁾ Los armarios modulares y básicos CS de 1200 mm de ancho se encuentran partidos en 2 módulos de 600 mm.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada



Perfiles angulares de 482,6 mm (19")

para armarios básicos y modulares CS

Para el montaje de componentes de 19". Posición de montaje en el perfil del marco frontal, no ajustable en profundidad. Fácil montaje posterior.

Material:

Chapa de acero

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Medidas de fijación del montaje interior, ver página 1020.

Para dimensiones de armarios		UA	UE	Referencia CS	
Anchura mm	Altura mm			pintado en RAL 7035	galvanizados, cromatados
600	800	15	4 pzas.	9785.001	9785.002
600	1200	24	4 pzas.	9785.003	9785.004
600	1400	29	4 pzas.	9785.005	9785.006



Marco de montaje, de 482,6 mm (19")

para TS, FR(i)

El marco de montaje de 482,6 mm (19") soldado puede fijarse variable en profundidad y se utiliza para la configuración del nivel frontal y posterior de 482,6 mm (19").

El marco de montaje dispone en la parte lateral y dorsal del troquel del perfil del armario TS 8, de forma que también pueden fijarse aquí diversos accesorios de equipamiento TS 8, como guías para entrada de cables, estribos guía de cables, etc.

Capacidad de carga:

Hasta 1000 kg de carga estática, con una distribución igual de la carga sobre dos marcos de montaje de 482,6 mm (19"), completamente equipado.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Atención:

No es posible la combinación de bastidor de montaje de 482,6 mm (19") y la chapa para ventiladores. Para una ventilación activa se recomienda incorporar el techo para ventiladores, modular.

Medidas de fijación del montaje interior, ver página 1020.

Para armarios		UA	Referencia FR(i)
Anchura mm	Altura mm		
600	600	11	7856.710
600	1200	24	7856.713
600	1800	38	7856.716
600	2000	42	7856.719
600	2200	47	7856.722
800	1200	24	7856.725
800	1800	38	7856.728
800	2000	42	7856.731
800	2200	47	7856.734



Accesorios:

Tuercas enjauladas, ver página 1020.

Tornillos de fijación, ver página 1019.

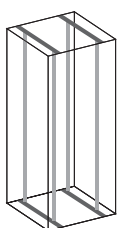
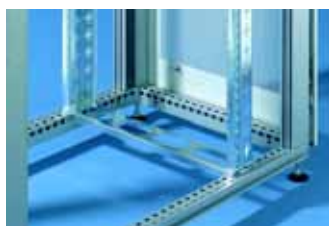
Guías de entrada de cables TS, ver página 983.

Guías perfil en C, ver página 928.

Guías deslizantes, variables en profundidad, ver página 1010.

Bandejas para aparatos, ver página 939 y página 944.

Techo con ventiladores, modular, ver página 651.



Guías perfil, métricas

para TS

Las guías perfil en forma de L se utilizan para alojar subracks y componentes métricos. Según el juego de montaje pueden establecerse las medidas de fijación 465 y 515 mm.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Medidas de fijación del montaje interior, ver página 1020.

Equipamiento completo altura del rack mm	US	UE	Referencia DK
-	17	2 pzas.	7831.611
1000	37	2 pzas.	7831.621
1200	42	2 pzas.	7794.420
1600	58	2 pzas.	7794.740
2000	76	2 pzas.	7831.631
2200	84	2 pzas.	7831.641



Adicionalmente se precisa:

Chasis de sistema o elementos de profundidad TS como juego de montaje para guías perfil, ver página 1008 – 1009.

Técnica de equipamiento de 19"

Juegos de montaje para guías perfil



Fijación central para guías perfil

para armarios para redes TS de 800 mm de anchura

La fijación central contraresta una torsión de las guías perfil montadas a escuadras de montaje al darse una distribución desigual de la carga. Se fija directamente a las guías perfil de 482,6 mm (19") y al chasis de sistema (nivel interior) montado en la profundidad.

Material:
Chapa de acero, cromatada

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.



UE	Referencia DK
2 pzas.	7284.135

! Adicionalmente se precisa:

Chasis del sistema TS, ver página 921 – 922.



Chasis de sistema TS 8 como juego de montaje

para

- Guías perfil en pulgadas, 482,6 mm (19")
- Guías perfil métricas, medida de fijación 465 mm

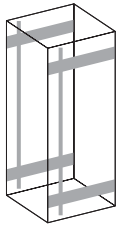
Montaje en an. de armario 600 mm

El juego de montaje consta de 4 chasis de sistema TS 17 x 73 mm para alojar guías perfil. Una UE es suficiente para montar uno o dos niveles de fijación en pulgadas/métricos. Para componentes de elevado peso se recomienda utilizar adicionalmente un chasis de sistema central.

Para armarios		UE	Referencia TS
Anchura mm	Profundidad mm		
600	600	4 pzas.	8612.060
600	800	4 pzas.	8612.080
600	900	4 pzas.	8612.090
600	1000	4 pzas.	8612.000

Material:
Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.



Elementos de profundidad como juego de montaje

para

- Guías perfil en pulgadas, 482,6 mm (19")

Montaje en an. de armario 650 mm
Montaje en an. de armario 800 mm

El juego de montaje consta de 4 elementos de profundidad para alojar guías perfil. Una UE es suficiente para montar uno o dos niveles de fijación en pulgadas/métricos. Para componentes de elevado peso se recomienda utilizar un elemento de profundidad adicional. La escotadura frontal facilita el guiado de los cables en caso de equipamiento completo (escotadura sólo en la anchura de 800 mm).

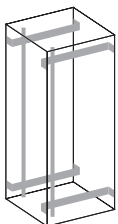
Material:
Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.

Para armarios		UE	Referencia DK
Anchura mm	Profundidad mm		
650	650	4 pzas.	7794.165
800	600	4 pzas.	7827.600
800	650	4 pzas.	7794.280
800	800	4 pzas.	7827.800
800	900	4 pzas.	7827.900
800	1000	4 pzas.	7827.000

⇔ Como alternativa puede utilizarse:

Ángulo de montaje para guías perfil TS, ver página 1009.





Escuadra de montaje TS

para

- Guías perfil en pulgadas, 482,6 mm (19")

Montaje en an. de armario 800 mm

Las escuadras de montaje se atornillan en la anchura del armario al bastidor. La guía perfil se fija por arriba y abajo a la escuadra. Las escuadras proporcionan un espacio lateral libre óptimo para la entrada de cables. Para el montaje parcial del armario es posible fijar las escuadras al chasis de sistema TS 17 x 73 mm en el nivel de montaje exterior del bastidor del armario. Los colisos permiten una fijación variable en profundidad. A elección pueden utilizarse perfiles en forma de U o L.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

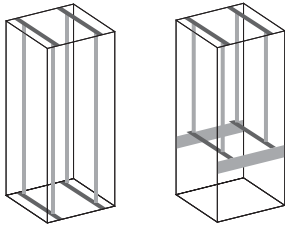
Incluye material de fijación.

UE	Referencia DK
2 pzas.	7827.480



Accesorios:

Para montaje parcial, Chasis de sistema TS 17 x 73 mm, ver página 921 – 922.



Elementos de profundidad como juego de montaje

para

- Guías perfil métricas, medida de fijación 515 mm
- Guías perfil en pulgadas, 482,6 mm (19"), medida de fijación 21"

Montaje en an. de armario 650 mm

Montaje en an. de armario 800 mm

El juego de montaje consta de 4 elementos de profundidad para alojar guías perfil. Una UE es suficiente para montar uno o dos niveles de fijación en pulgadas/métricos. Para componentes de elevado peso se recomienda utilizar un elemento de profundidad adicional. La escotadura frontal facilita el guiado de los cables en caso de equipamiento completo (escotadura sólo en la anchura de 800 mm).

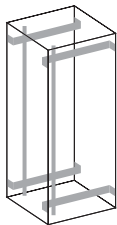
Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Para armarios		UE	Referencia DK
Anchura mm	Profundidad mm		
650	650	4 pzas.	7794.300
800	650	4 pzas.	7794.320
800	800	4 pzas.	7794.330



Elementos de profundidad como juego de montaje

para

- Guías perfil, en pulgadas, medida de montaje 23" y 24"

Montaje en an. de armario 800 mm

Con la utilización de elementos de profundidad en armarios de 800 mm de anchura se consiguen las distancias de fijación de 23" y 24". A elección pueden utilizarse guías perfil en pulgadas en forma de L o U.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Para armarios		Referencia DK	
Anchura mm	Profundidad mm	Ejecución	
		23"	24"
800	800	7827.823	7827.824
800	900	7827.923	7827.924
800	1000	7827.023	7827.024

Técnica de equipamiento de 19"

Guías deslizantes



Guías deslizantes

Con fijación unilateral a los perfiles de adaptación de 482,6 mm (19").

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Longitud mm	UE	Referencia PS
185	10 pzas.	4530.000
270	10 pzas.	4531.000

Adicionalmente se precisa:

Perfiles de adaptación de 482,6 mm (19"), ver página 1003.



Guías deslizantes

Con fijación bilateral entre los perfiles de adaptación frontales y posteriores de 482,6 mm (19") o las piezas de adaptación de 482,6 mm (19").

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

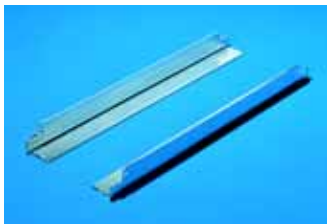
Incluye material de fijación.

Para prof. de armario mm	UE	Referencia TS	Referencia PS
500	10 pzas.	8613.150	-
600	10 pzas.	8613.160	4546.000
800	10 pzas.	8613.180	4549.000

Adicionalmente se precisa:

Perfiles de adaptación de 482,6 mm (19"), ver página 1003.

Piezas de adaptación de 482,6 mm (19"), ver página 1004.



Guías deslizantes, para cargas pesadas para armarios para redes TS con dos niveles de fijación

Para soportar elementos de elevado peso. Las guías deslizantes se fijan a las guías perfil en forma de U y se aseguran mediante tornillos. Se recomienda la utilización combinada con elementos de profundidad adicionales o en armarios de 800 mm de ancho, con fijación central de las guías perfil.

Carga admisible:

80 kg de carga estática

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Distancia del nivel de 19" mm	Superficie de apoyo		UE	Referencia DK
	Anchura mm	Profundidad mm		
298	40	261	2 pzas.	7492.300
398	40	361	2 pzas.	7492.400
498	40	461	2 pzas.	7492.500

Atención:

No adecuadas para montaje al marco de montaje de 19".

Adicionalmente se precisa:

Para la fijación a guías perfil TS en forma de L: Adaptador DK 7827.300, ver página 950.



Guías deslizantes



Guías deslizantes, variables en profundidad 1 UA

para TS, FR(i), TE con guías perfil en forma de L o marco de montaje en pulgadas

La guía deslizante permite una integración flexible de componentes de 482,6 mm (19") sin pérdida de altura de montaje.

El montaje de la guía deslizante no depende de la distancia de niveles escogida, ya que la longitud de montaje puede adaptarse de forma flexible.

Material:

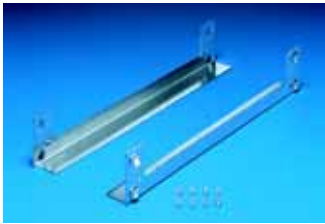
Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Longitud mm	Capacidad de carga	Superficie de apoyo		UE	Referencia DK
		Anchura mm	Profundidad mm		
390 – 600	80 kg	50	330	2 pzas.	7063.878
590 – 930	80 kg	50	525	2 pzas.	7063.880
590 – 930	150 kg	50	525	2 pzas.	7063.884

B
7.8



Guía deslizante, con aireación para armarios para redes TS con dos planos de 482,6 mm (19")

Para soportar componentes de red de 482,6 mm (19"). Las guías deslizantes se fijan a las guías perfil en forma de U y se aseguran mediante tornillos. La posibilidad de aireación lateral permite evitar la generación de focos de calor en equipamientos activos con un concepto de climatización lateral.

Carga admisible:
50 kg de carga estática

Material:
Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.

Distancia del nivel de 19" mm	Superficie de apoyo		UE	Referencia DK
	Anchura mm	Profundidad mm		
-	21	152 ¹⁾	2 pzas.	7063.000
298	50	261	2 pzas.	7063.300
398	50	361	2 pzas.	7063.400
498	50	461	2 pzas.	7063.500
598	50	561	2 pzas.	7063.600
698	50	661	2 pzas.	7063.700

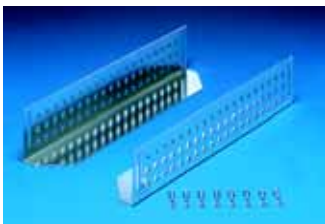
¹⁾ Se fija únicamente a las guías perfil frontales o posteriores.

! Adicionalmente se precisa:

Para la fijación a guías perfil TS en forma de L: Adaptador DK 7827.300, ver página 950.

⇔ Como alternativa puede utilizarse:

En niveles de montaje de 19" con prof. variable se recomienda la utilización de la guía deslizante variable en prof., ver página 1010.



Guías deslizantes para FR(i), TE

Para montaje entre un nivel de fijación frontal y uno posterior. Las guías deslizantes soportan componentes en pulgadas de elevado peso.

Capacidad de carga:
80 kg de carga estática

Material:
Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.

Distancia del nivel de 19" mm	Superficie de apoyo		UE	Referencia DK
	Anchura mm	Profundidad mm		
395	85	324	2 pzas.	7963.310
495	85	424	2 pzas.	7963.410
595	85	524	2 pzas.	7963.510
695	85	624	2 pzas.	7963.610

⇔ Como alternativa puede utilizarse:

Guías deslizantes, variables en profundidad, ver página 1010.



Carriles deslizantes para EL

Para el montaje de módulos de elevado peso.

Material:
Chapa de acero, cromatada

Para prof. de la pieza central mm	UE	Referencia EL
216	10 pzas.	2240.000
316	10 pzas.	2250.000
416	10 pzas.	2260.000

Técnica de equipamiento de 19"

Integración de servidores



Juego de montaje universal para servidores, 482,6 mm (19") para TS, FR(i)

El juego de montaje universal para servidores es adecuado para la integración de servidores convencionales en los armarios Rittal con guías perfil en forma de L y una prof. mínima de 900 mm. La construcción especial del juego de montaje garantiza el libre acceso al nivel de 19" para la fijación de los servidores mediante los tornillos (M5) previstos para ello. Distancia del nivel: 750 mm

Para	UE	Referencia DK
todos los tipos de servidor	1 juego	7063.100

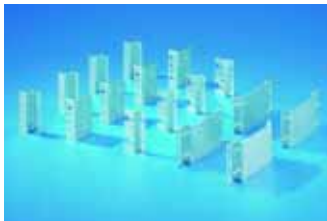
Carga admisible:
80 kg de carga estática

Material:
Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.

! Adicionalmente se precisa:

Adaptador de fijación según el tipo de servidor. Para FR(i) y armarios con dos marcos de montaje de 19" adicionalmente: Juego de montaje DK 7063.102, ver página 1012.



Adaptador de fijación

Mediante el adaptador adicional es posible fijar los servidores mediante los juegos de montaje originales del fabricante del servidor al juego de montaje universal. Los adaptadores deben seleccionarse según el tipo de servidor que vaya a instalarse. Esta fijación específica permite también el montaje de sistemas mixtos y ofrece, de esta forma, la posibilidad de utilizar en el futuro de forma flexible los diferentes sistemas de armarios.

Para tipos de servidor	UE	Referencia DK
con fijación de 19" frontal	1 juego	7063.110
con fijación lateral (SUN)	1 juego	7063.120
con fijación lateral (sistema de rack HP/E)	1 juego	7063.130

Material:
Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:
1 juego de adaptador de fijación, suficiente para la integración de un único servidor, incl. material de fijación.



Juego de montaje para FR(i) y marco de montaje de 19"

Este juego permite el montaje del juego de montaje universal de servidores DK 7063.100 tanto en racks para servidores FR(i) como en dos marcos de montaje de 19".

Material:
Chapa de acero, galvanizada, cromatada

UE	Referencia DK
1 juego	7063.102



Guías para servidores, 482,6 mm (19") para armarios para redes con dos planos de 482,6 mm (19")

Fijación ajustable sin escalonamientos
Posibilidad de montar servidores o componentes de red activos en los armarios, atornillados con guías telescópicas a las guías para servidores. La longitud de las guías para servidores puede ajustarse de 550 a 850 mm sin escalonamientos.

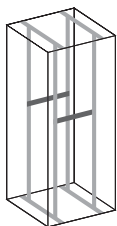
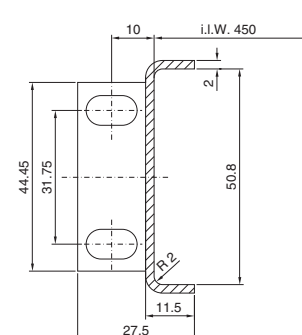
Material:
Chapa de acero, galvanizada, cromatada

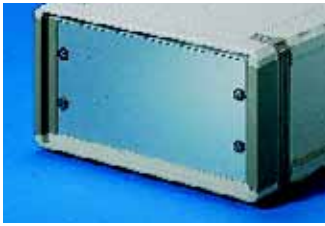
Unidad de envase:
Incluye material de fijación.

Atención:
Como alternativa puede utilizarse la guía para servidores como juego de montaje variable en profundidad para bandejas para aparatos de 19" con una anchura de 409 mm, fijada a guías perfil en forma de L o de U.

Distancia del nivel de 19" mm	UE	Referencia DK
550 - 850	2 pzas.	7063.850

Patente alemana nº 197 10 023



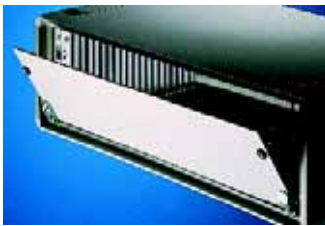


Placas ciegas de 482,6 mm (19")

Para el montaje en armarios o cajas para electrónica.

Material:
Aluminio, anodizado natural

UA	UE	Referencia VC	
		269,2 mm (1 1/2 19")	482,6 mm (19")
1	3 pzas.	3746.000	1931.200
2	3 pzas.	3747.000	1932.200
3	3 pzas.	3748.000	1933.200
4	3 pzas.	3749.000	1934.200
6	3 pzas.	–	1936.200
7	3 pzas.	–	1935.200
9	3 pzas.	–	1939.200
12	3 pzas.	–	1937.200



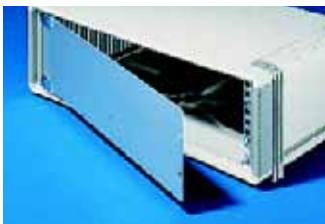
Placa ciega con bisagras, abatible

Para el montaje en armarios o cajas para electrónica.

Material:
Aluminio de 3 mm, anodizado natural
Bisagras: Cinc fundido a presión, galvanizado

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.

Anchura	UA	UE	Referencia EL
482,6 mm (19")	3	2 pzas.	1944.000
482,6 mm (19")	6	2 pzas.	1945.000



Placa ciega con bisagras, pivotante

Para el montaje en armarios o cajas para electrónica.

Material:
Aluminio de 3 mm, anodizado natural
Bisagras: Cinc fundido a presión, galvanizado

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.

Anchura	UA	UE	Referencia EL
482,6 mm (19")	3	2 pzas.	1940.000
482,6 mm (19")	6	2 pzas.	1941.000



Bisagras para placas ciegas

Material:
Cinc fundido a presión, galvanizado

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.

UE	Referencia EL
2 pzas.	1950.000

Patente alemana nº 40 04 264



Placas frontales con aireación

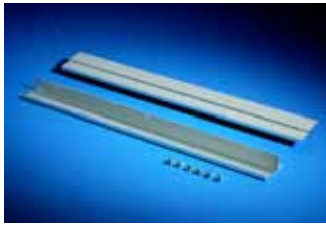
Para la aireación de armarios y cajas.

Material:
Aluminio, anodizado natural

Anchura	UA	UE	Referencia EL
482,6 mm (19")	1	3 pzas.	2231.000
482,6 mm (19")	2	3 pzas.	2232.000
482,6 mm (19")	3	3 pzas.	2233.000

Técnica de equipamiento de 19"

Montaje en pulgadas/métrico



Perfiles de 482,6 mm (19"), horizontales

para armarios para electrónica TS

Compensación entre los componentes de 482,6 mm (19") ubicados en la totalidad de la altura del armario y de la altura interior del armario.

Material:

Perfil de aluminio extrusionado

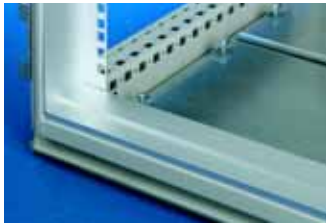
Superficie:

Recubrimiento conductor, resistente a la corrosión

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Para en la altura del armario mm	UE	Referencia TS
1600/2000	2 pzas.	8613.040
1800/2200	2 pzas.	8613.030



Subdivisión de aluminio

para armarios para electrónica TS

para la división del frontal.

Material:

Perfil de aluminio extrusionado

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Altura	Referencia TS
1 UA	8613.240



Perfil, con bisagras

para armarios para redes TS de 800 mm de ancho

Para cubrir el espacio lateral de gestión del cableado.

Para desplazar los perfiles en la profundidad del armario pueden fijarse estos alternativamente a los chasis de sistema TS. Cómoda entrada de cables desde los laterales del armario hacia el frontal.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

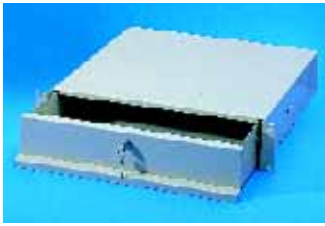
Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Para altura de armario mm	UE	Referencia DK
1800	2 pzas.	7827.518
2000	2 pzas.	7827.520
2200	2 pzas.	7827.522

Accesorios:

Chasis del sistema TS, ver página 921 – 922.



Cajón, 2 UA, 3 UA

para un nivel de fijación de 482,6 mm (19")
Para la fijación frontal a los perfiles de fijación de 482,6 mm (19"). Con tapa y guías telescópicas para el alojamiento de documentos y materiales pequeños. La pequeña ejecución de la variante de 2 UA es adecuada para el montaje dentro de un bastidor móvil.

Material:

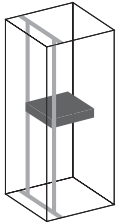
Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Completamente montado, incl. material de fijación.



Altura	Luz interior		Piezas de montaje mm	Referencia DK
	Anchura mm	Profundidad mm		
2 UA	411	250	427	7282.135
2 UA	411	419	427	7282.035
3 UA	411	419	427	7283.035



Cajón para 482,6 mm (19")

con fondo

Para teclados, manuales, etc. La chapa perforada del fondo favorece la circulación del aire en el armario. Carga admisible 50 kg El cajón de 1 UA puede montarse con un giro de 180° alrededor del eje longitudinal y utilizarse como mesa auxiliar.

Material:

Cajón: Aluminio, anodizado.

Guías telescópicas:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incl. guías telescópicas.

UA	Referencia PS
1	4541.000
3	4542.000

! Adicionalmente se precisa:

Juego de montaje de cajones, adecuado al sistema de armarios seleccionado, ver página 1016.



Cajón para 482,6 mm (19")

sin fondo

Para teclados de hasta 440 mm de anchura y una profundidad máx. de 350 mm.

Material:

Cajón: Aluminio

Guías telescópicas:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incl. guías telescópicas.

UA	Referencia PS
2	4548.000

! Adicionalmente se precisa:

Juego de montaje de cajones, adecuado al sistema de armarios seleccionado, ver página 1016.

Técnica de equipamiento de 19"

Montaje en pulgadas/métrico



Juego de montaje de cajones para TS con perfiles de adaptación

Para montaje entre los perfiles de adaptación frontales y posteriores de 482,6 mm (19") o las piezas de adaptación de 482,6 mm (19").

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Para prof. de armario mm	UE	Para sistema de armarios	
		TS	ES
		Referencia TS	Referencia PS
500	1 pza.	8800.550	-
600	1 pza.	8800.560	4544.000
800	1 pza.	8800.580	-

! Adicionalmente se precisa:

Perfiles de adaptación de 482,6 mm (19"), o piezas de adaptación de 482,6 mm (19"), ver página 1004.



Juego de montaje de cajones para TS con guías perfil

El juego de montaje se atornilla según distancia de los dos niveles de 482,6 mm (19") en la profundidad entre las guías perfil en forma de U.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

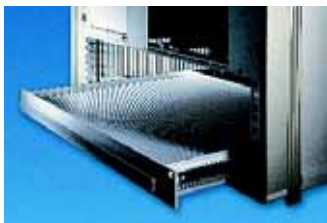
Incluye material de fijación.

Longitud mm	Distancia niveles mm	UE	Referencia DK
255	298	2 pzas.	7229.200 ¹⁾
355	398	2 pzas.	7229.300 ¹⁾
455	498	2 pzas.	7229.400

¹⁾ Plazo de entrega bajo demanda.

! Adicionalmente se precisa:

En combinación con guías perfil TS en forma de L:
Adaptador DK 7827.300,
ver página 950.



Juego de montaje de cajones para Vario-Case iS

Prof. mín. de la caja Vario-Case iS: 500 mm

UE	Referencia VC
4 pzas.	3793.000

! Adicionalmente se precisa:

Perfiles deslizantes,
ver página 564.

Montaje en pulgadas/métrico



Adaptador, 3 UA

Desplazamiento en profundidad 100 mm

El adaptador se utiliza para desplazar en profundidad la fijación de 482,6 mm (19") de componentes de montaje dentro de armarios con una situación de montaje de 19" en posición avanzada, como por ej. armarios para servidores o electrónica. De esta forma se gana suficiente espacio delante de los componentes instalados para integrar patch-panels o interruptores, aprovechando a su vez el máximo de la profundidad del armario.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

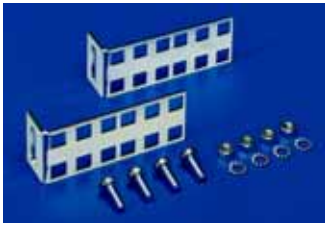
Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

UE	Referencia DK
2 pzas.	7246.400



B
7.8



Juego de fijación, 2 UA

para componentes en pulgadas

Permite la integración rápida y sencilla de superficies de montaje adicionales de 2 UA dentro de una caja a partir de la fijación al bastidor del armario o en la parte lateral a las guías perfil existentes. La flexible fijación de perforaciones oblicuas de los ángulos permite escoger la medida de distancia entre ambos ángulos de montaje, de forma que también puedan realizarse otras medidas de fijación en pulgadas. La segunda fila de troqueles se utiliza para el montaje opcional de otras superficies de montaje.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incl. accesorios de fijación.



UE	Referencia DK
2 pzas.	7246.420



Adaptador, métrico/ en pulgadas, 21"/19"

Este adaptador permite la fijación de subracks en pulgadas a guías perfil métricas (535 mm) o el montaje de sistemas mixtos.

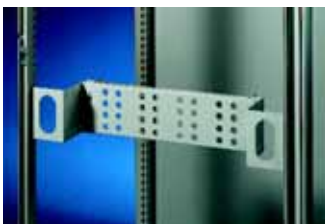
Material:

Perfil de aluminio extrusionado

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

US	UA	UE	Referencia DK
2	1	2 pzas.	7246.010
6	3	2 pzas.	7246.030
11	6	2 pzas.	7246.060



Juego de adaptadores 3 UA/5 US

para armarios TS de 800 mm de ancho

Para la fijación de componentes aislados en pulgadas (482,6 mm) o métricos (535 mm), o bien como posibilidad adicional de montaje en la parte posterior del armario. El nivel de fijación en el ángulo de adaptación puede ajustarse aprox. 100 mm en la profundidad, de forma que incluso con el montaje de patch-panels o cajas de empalme continúa habiendo suficiente espacio libre para la alineación.

Material:

Chapa de acero



Altura	Posición de montaje	Referencia DK	
		pintada RAL 7035	cromatadas
3 UA	en pulgadas, central	7246.100	7246.150 ¹⁾
3 UA	en pulgadas, laterales	7246.200 ¹⁾	7246.250 ¹⁾
5 US	métrico, central	7246.300 ¹⁾	7246.350 ¹⁾

¹⁾ Plazo de entrega bajo demanda.

! Adicionalmente se precisa:

Guía de adaptación, ver página 924 o bloque de montaje, ver página 924.

Técnica de equipamiento de 19"

Montaje en pulgadas/métrico



Marco de montaje 54 UA

para TS, FR(i)

Para el montaje de un nivel de 19" desplazado lateralmente con 42 UA de superficie de montaje útil, así como la integración adicional de otras 12 UA, que pueden montarse verticalmente en la parte lateral. La ampliación lateral adicional está dividida en 3 niveles de montaje superpuestos con 4 UA de superficie de montaje respectivamente.

El marco de montaje puede integrarse en la parte frontal o posterior.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

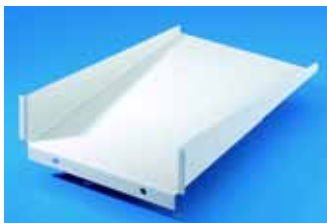
Unidad de envase:

Incl. perfil de montaje lateral de 12 UA.

Para armarios		Superficie de montaje vertical adicional	Referencia DK
Anchura mm	Altura mm		
800	2000	12 UA	7827.554

! Adicionalmente se precisa:

2 guías perfil en pulgadas, 482,6 mm (19") ver página 1004.



Bandeja para aparatos

para marco de montaje, 54 UA

Como fijación alternativa para aparellaje pequeño es posible fijar bandejas para aparatos dentro de cada una de las superficies de 4 UA de anchura.

Capacidad de carga:

10 kg

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Superficie de apoyo		Referencia DK
Anchura mm	Profundidad mm	
175	300	7827.555



Ayuda de montaje

Para una sencilla manipulación durante el montaje de componentes de red o subracks. Posibilidad de montaje en cualquier nivel en pulgadas deseado a partir de una unión atornillada rápida. Los componentes de montaje pueden situarse de forma segura y atornillarse con la guía perfil de 482,6 mm (19").

Las ayudas de montaje pueden desmontarse sin problemas.

Se recomienda empezar con el equipamiento por la parte superior.

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Tamaño	UE	Referencia DK
1 UA	2 pzas.	7094.900

Patente alemana nº 199 17 290



Adaptador

para RNC

Para montaje de componentes de 10" en cajas de 1/2 19".

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

UA	Referencia DK
1	7870.760
4	7870.765



Tuercas elásticas con tornillos

M5 x 10 mm/M6 x 10 mm para perfil con ranura en T

Las tuercas elásticas garantizan un montaje flexible y seguro de los accesorios a la ranura T del bastidor FR(i) y en guías perfil con ranura en T.

Unidad de envase:

50 tuercas elásticas,
50 tornillos 10 mm, autofrenables.

Ejecución	UE	Referencia DK
Tornillo de estrella, M6	50 pzas.	7000.990
Cilindro con hexágono interior 24, M5	50 pzas.	7856.755



Tornillos de fijación

M5 x 16 mm/M6 x 16 mm

Para módulos electrónicos, componentes de 482,6 mm (19") y placas ciegas.

Unidad de envase:

Incl. arandelas plásticas.

Ejecución	UE	Referencia EL
Tornillo de estrella M5	100 pzas.	2099.500
Tornillo con ranura M6	100 pzas.	2093.200
Tornillo de estrella M6	100 pzas.	2089.000



Tornillos Torx

M5 x 16 mm/M6 x 16 mm

Para una transmisión óptima de los momentos de torsión, aumento de la estabilidad de la herramienta y una mayor seguridad y fiabilidad al apretar y extraer las uniones por tornillo.

Unidad de envase:

Incl. arandelas plásticas.

	Tamaño	UE	Referencia DK
M5	Torx 25	100 pzas.	7094.500
M6	Torx 30	100 pzas.	7094.600

Técnica de equipamiento de 19"

Montaje en pulgadas/métrico



Tuercas enjauladas M5/M6

Para fijación de módulos de electrónica, componentes de 482,6 mm (19") y placas ciegas a los perfiles de fijación de 482,6 mm (19"). Para aplicación en grosores del perfil de chapa de 0,8 – 2,0 mm. En caso de tolerancias ajustadas deberían utilizarse las tuercas enjauladas para grosores de 1,2 – 1,5 mm. A elección con o sin contacto de los componentes con el perfil/caja de 482,6 mm (19").



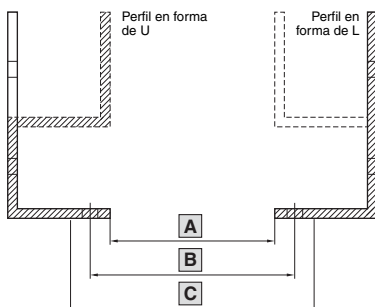
Tuerca enjaulada M5

Ejecución	Para espesor de chapa mm	UE	Referencia EL
con contacto	0,8 – 2,0	50 pzas.	2094.500
sin contacto	0,8 – 2,0	50 pzas.	2092.500

Tuerca enjaulada M6

Ejecución	Para espesor de chapa mm	UE	Referencia EL
con contacto	0,8 – 2,0	50 pzas.	2094.200
sin contacto	0,8 – 2,0	50 pzas.	2092.200
con contacto	1,2 – 1,5	50 pzas.	2094.300
sin contacto	1,2 – 1,5	50 pzas.	2092.300

Medidas de fijación del equipamiento interior



Anchura de montaje	A mm	B mm	C mm
19"	450	465	482,6
21"	500	515	533,4
23"	552	567	584,2
24"	577	592	609,6
10"/39 UP	221,4	236	254
1/2 19"/42 UP	236,6	251,2	269,2
9,5"	208,7	223,3	241,3
18 US	450	465	485
20 US	500	515	535

A = m.i.

B = Medida de fijación

C = Medida exterior de los módulos o de las placas frontales



Módulos de distribución de telefonía y datos

1 UA (1/2 19") 42 UP

Técnica modular

Módulos de distribución mini, equipados conectores de paso snap-in RJ 45 (para guía omega según DIN 50 002) con conexión de puesta a tierra.

Técnica LSA plus

Distribuidor de telefonía:

10 casquillos RJ 45, sin pantalla, sin cubierta, equipable con 4 polos, con estribos de cables y conexión a tierra.

Distribuidor de datos:

8 casquillos RJ 45, con pantalla, cubierta con cierre rápido, equipable con 4 polos, con estribos de cables y conexión a tierra.

Ejecución	Cat.	UE	Referencia DK
8 puertos, UTP, modular, 2 x RJ 45, incl. 8 cables patch de 0,25 m, azul	3	1 pza.	7870.800
		6 pzas.	7870.580
8 puertos, UTP, modular, 2 x RJ 45, incl. 8 cables patch de 0,25 m, amarillo	5	1 pza.	7870.820
		6 pzas.	7870.595

Ejecución	Cat.	UE	Referencia DK
10 puertos, UTP, RJ 45/LSA, incl. 8 cables patch 0,25 m, azul	3	1 pza.	7870.802
		6 pzas.	7870.582
8 puertos, UTP, RJ 45/LSA, incl. 8 cables patch 0,25 m, amarillo	5	1 pza.	7870.822
		6 pzas.	7870.597



Módulos de distribución de telefonía y datos

1 UA (19") 84 UP

Técnica LSA plus

Distribuidor de telefonía:

25 casquillos RJ 45, sin pantalla, sin cubierta, equipable con 4 polos, con estribos de cables y conexión a tierra.

Distribuidor de datos:

24 casquillos RJ 45, con pantalla, cubierta con cierre rápido, con estribos de cables y conexión a tierra.

Ejecución	Cat.	UE	Referencia DK
25 puertos, UTP, RJ 45/LSA, incl. 12 cables patch 0,6 m, azul	3	1 pza.	7870.810
		6 pzas.	7870.590

Ejecución	Cat.	UE	Referencia DK
24 puertos, STP, RJ 45/LSA, incl. 12 cables patch 0,6 m, amarillo	6	1 pza.	7870.830
		6 pzas.	7870.600

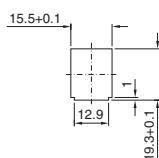


Módulo para guías omega

Distribuidor pequeño con clip de montaje para guías omega según DIN 50 002, robusta caja metálica, con tracción de cables.

Cat. 6, 2 x RJ 45, System Corning Future Com S 250 (montaje de cables sin herramientas).

Ejecución	Cat.	UE	Referencia DK
2 x Corning Future Com S 250	6	3 pzas.	7870.614



Para montaje de 48 RJ 11 – 45 (Jacks modulares)

Con posibilidad de montaje de estribos entrada de cables DK 7610.000 o DK 7611.000.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

UA	Nº de troqueles	Referencia DK
2	48	7194.535

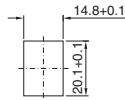
Otras ejecuciones bajo demanda.

+ Accesorios:

Estribo de alineación DK 7610.000 o DK 7611.000, ver página 985.

Técnica de equipamiento de 19"

Patch-panel para conectores de cobre



Para conectores de datos blindados RJ 45 Jacks modulares

Para conectores RJ 45 blindados. Troqueles y parte posterior de los patch-panels con conducción eléctrica para el contacto de los conectores con el patch-panel y los perfiles de 482,6 mm (19") galvanizados, cromatados. Con posibilidad de montaje de estribos entrada de cables DK 7610.000 o DK 7611.000.

Material:
Chapa de acero, galvanizada

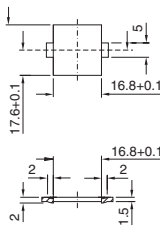
Color:
Frontal: RAL 7035,
Dorsal: Cromatadas.

UA	Nº de troqueles	Referencia DK
1	16	7394.035
2	32	7395.035
3	48	7300.435 ¹⁾

¹⁾ Plazo de entrega bajo demanda. Otras ejecuciones bajo demanda.

+ Accesorios:

Estribo de alineación DK 7610.000 o DK 7611.000, ver página 985.



Para conectores RJ 45 marca AT&T/Lucent

Para 16 o 32 conectores de datos RJ 45, con posibilidad de montaje de estribos para entrada de cables DK 7610.000 o DK 7611.000.

Material:
Chapa de acero

Color:
RAL 7035

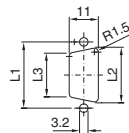
UA	Nº de troqueles	Referencia DK
1	16	7397.535
2	32	7398.535 ¹⁾

¹⁾ Plazo de entrega bajo demanda. Otras ejecuciones bajo demanda.

+ Accesorios:

Estribo de alineación DK 7610.000 o DK 7611.000, ver página 985.

Patch-panel para conectores de cobre



Para conectores tipo V 24

Para montaje de 16 conectores Sub-D (trapecio). Con posibilidad de montaje de estribos entrada de cables DK 7610.000 o DK 7611.000.

L1 mm	L2 mm	L3 mm	
25	21	16,5	9 polos
33,3	29,2	24,7	15 polos
47	43	38,5	25 polos

Material:
Chapa de acero

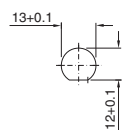
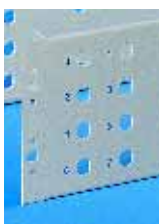
Color:
RAL 7035

UA	Para nº de polos	Nº de troqueles	Referencia DK
2	9	16	7087.535
2	15	16	7086.535
2	25	16	7089.535

Otras ejecuciones bajo demanda.

+ Accesorios:

Estribo de alineación DK 7610.000 o DK 7611.000, ver página 985.



Para montaje de conectores BNC (tipo de construcción E)

Con posibilidad de montaje de estribos entrada de cables DK 7610.000 o DK 7611.000.

Material:
Chapa de acero

Color:
RAL 7035

UA	Nº de troqueles	Referencia DK
3	32	7069.535

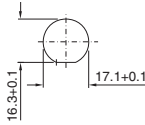
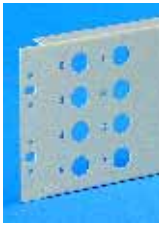
Otras ejecuciones bajo demanda.

+ Accesorios:

Estribo de alineación DK 7610.000 o DK 7611.000, ver página 985.

B
7.8

Patch-panel para conectores de cobre



Para montaje de conectores BNC (tipo de construcción F)

Con posibilidad de montaje de estribos entrada de cables DK 7610.000 o DK 7611.000.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

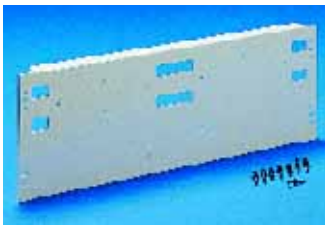
UA	Nº de troqueles	Referencia DK
3	32	7071.535 ¹⁾

¹⁾ Plazo de entrega bajo demanda. Otras ejecuciones bajo demanda.



Accesorios:

Estribo de alineación DK 7610.000 o DK 7611.000, ver página 985.



Para montaje del conector AT & T sistema 110

Para la fijación de 2 bloques de cableado de 100 pares respectivamente y el montaje de 2 soportes de cables (soporte posterior). Con posibilidad de montaje en la parte posterior del estribo de entrada de cables DK 7610.000 o DK 7611.000.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

UA	Pares	Referencia DK
4	200	7049.035

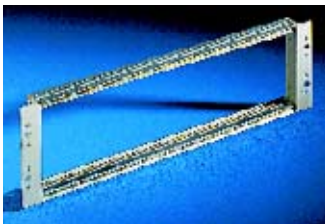
Unidad de envase:

Incl. 12 cierres rápidos para bloques de cableado y soporte de cables.



Accesorios:

Estribo de alineación DK 7610.000 o DK 7611.000, ver página 985.



Panel modular de 482,6 mm (19") 3 UA/ 84 UP

Permite el montaje de placas frontales parciales distintas. Con ello se consigue la combinación de distintos conectores y acoplamientos en una misma instalación o montaje. Anchura útil 84 UP.

Material:

Aluminio

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

2 escuadras de 482,6 mm (19"),
2 guías perfil
incl. 2 listones roscados.

UE	Referencia DK
1 pza.	7330.035



Adicionalmente se precisa:

Placas frontales parciales, ver página 1023.



Placas frontales parciales

Para montaje de distintos conectores y acoplamientos en el panel modular DK 7330.035.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Para conector/acoplamiento	Nº de troqueles	UP	UE p.	Referencia DK
ST	4	4	2	7334.035
SC, E-2000	6	6	2	7336.105 ¹⁾
E-2000 Dúplex	3	6	2	
SC-Dúplex	2	4	2	7336.115 ¹⁾
BNC-E	4	6	2	7339.035
Sub-D 9 pol.	3	4	2	7342.035
Sub-D 15 pol.	2	4	2	7343.035
Sub-D 25 pol.	1	4	2	7344.035
RJ 11 - 45	4	8	2	7349.035
Tapa ciega	-	4	2	7355.035
Tapa ciega	-	6	2	7356.035
Tapa ciega	-	8	2	7357.035
Tapa ciega	-	24	1	7359.035
Tapa ciega	-	42	1	7360.035

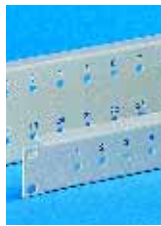
Otras ejecuciones bajo demanda.
¹⁾ Plazo de entrega bajo demanda.

Atención:

Dibujos de los troqueles, ver página 1021 - 1025.

Técnica de equipamiento de 19"

Patch-panel para conectores de F.O.



Para conectores de F.O. tipo F-SMA de 6,5 mm

Con posibilidad de montaje de estribos entrada de cables DK 7610.000 o DK 7611.000.

Material:

Chapa de acero

Color:

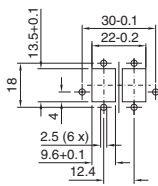
RAL 7035

UA	Nº de troqueles	Referencia DK
2	32	7632.035

Plazo de entrega bajo demanda.
Otras ejecuciones bajo demanda.

+ Accesorios:

Estribo de alineación DK 7610.000 o DK 7611.000, ver página 985.



Para acoplamientos de F.O. E-2000, E-2000 Dúplex o SC

En 1 UA con posibilidad de montaje de estribos entrada de cables DK 7610.000 o DK 7611.000.

Material:

Chapa de acero

Color:

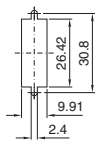
RAL 7035

UA	Nº de troqueles single/dúplex	Referencia DK
1	16/8	7433.035
2	48/24	7133.248

Otras ejecuciones bajo demanda.

+ Accesorios:

Estribo de alineación DK 7610.000 o DK 7611.000, ver página 985.



Para acoplamientos de F.O. tipo SC-Dúplex

Con posibilidad de montaje de estribos entrada de cables DK 7610.000 o DK 7611.000.

Material:

Chapa de acero

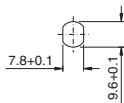
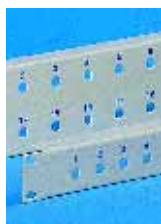
Color:

RAL 7035

UA	Nº de troqueles	Referencia DK
1	12	7154.035
2	24	7155.035

+ Accesorios:

Estribo de alineación DK 7610.000 o DK 7611.000, ver página 985.



Para acoplamientos de F.O. tipo ST

Con posibilidad de montaje de estribos entrada de cables DK 7610.000 o DK 7611.000.

Material:

Chapa de acero

Color:

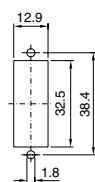
RAL 7035

UA	Nº de troqueles	Referencia DK
1	16	7437.035
2	24	7137.535
2	32	7637.035¹⁾

¹⁾ Plazo de entrega bajo demanda.
Otras ejecuciones bajo demanda.

+ Accesorios:

Estribo de alineación DK 7610.000 o DK 7611.000, ver página 985.



Para acoplamientos de F.O. tipo ST-Dúplex

Con posibilidad de montaje de estribos entrada de cables DK 7610.000 o DK 7611.000.

Material:

Chapa de acero

Color:

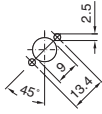
RAL 7035

UA	Nº de troqueles	Referencia DK
2	12	7142.535

Otras ejecuciones bajo demanda.

+ Accesorios:

Estribo de alineación DK 7610.000 o DK 7611.000, ver página 985.



Para acoplamiento de F.O. tipo FC-PC

Con posibilidad de montaje de estribos entrada de cables DK 7610.000 o DK 7611.000.

Material:
Chapa de acero

Color:
RAL 7035

UA	Nº de troqueles	Referencia DK
1	16	7439.035

Plazo de entrega bajo demanda.
Otras ejecuciones bajo demanda.

Accesorios:

Estribo de alineación DK 7610.000 o DK 7611.000, ver página 985.



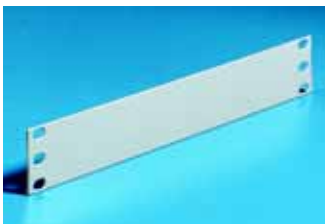
Panel ciego, 482,6 mm (19")

Como cubierta de espacios vacíos o para el equipamiento libre.

Material:
Chapa de acero

Color:
RAL 7035

UA	Al. de montaje mm	UE	Referencia DK
1	44	2 pzas.	7151.035
1,5	66	2 pzas.	7157.035
2	88	2 pzas.	7152.035
3	132,5	2 pzas.	7153.035
6	266	2 pzas.	7156.035



Panel ciego 1 UA, 42 UP (1/2 19")

para RNC y RiCase
Para cubrir ubicaciones vacías.

Material:
Chapa de acero

Color:
RAL 7035

UE	Referencia DK
2 pzas.	7870.720



Panel 1 UA, 482,6 mm (19")

con bandeja cerrada
Para depositar cubiertas de conectores de F.O. o material de montaje.
Profundidad: 100 mm

Material:
Chapa de acero

Color:
RAL 7035

UA	Referencia DK
1	7300.335



Cintas para la identificación

para patch-panels
Para la marcación individual de los diferentes troqueles, autoadhesivas.
Long.: 210 mm, altura: 10 mm.

UE	Referencia DK
32 pzas.	7167.000



Soporte para módulos de empalme

Para el alojamiento de módulos de diferentes medidas. Pueden montarse hasta 8 módulos en un soporte. El soporte para módulos de empalme puede fijarse de forma flexible sobre cualquier superficie de montaje. Adecuado especialmente para la reconfiguración de cajas de empalme de F.O. sin patch-panel.

En el DK 7452.035 puede montarse adicionalmente un soporte

→ máx.: 16 módulos.

En el DK 7453.035 puede montarse adicionalmente dos soportes

→ máx.: 32 módulos.

Altura		Referencia DK
Altura total mm	Espárrago mm	
93	85	7450.035

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Soporte con perno roscado, ángulo variable, cubierta para módulos, tuerca moleteada y material de fijación.



Caja de empalme de F.O., ajustable en profundidad

La caja de empalme de 482,6 mm (19") sirve para el alojamiento de módulos de empalme y puede instalarse en cualquier armario para redes de 482,6 mm (19"), pudiéndose utilizar como punto final o de distribución. El alojamiento de módulos variable permite el montaje antigiro de cualquier módulo. La parte trasera de la caja se encuentra totalmente abierta para facilitar la entrada de cables. Una junta de estanqueidad de goma impide la entrada de polvo. Los cables de F.O. pueden fijarse mediante bridas o abrazaderas. Las escuadras de 482,6 mm (19") permiten un ajuste de la caja de hasta 100 mm en la profundidad sin escalonamientos. Además es posible extraer la caja por completo de las escuadras de 482,6 mm (19"). Dos bridas contra tracción, así como los clips de guiado de cables para los mazos de cables ofrecen una solución adecuada para el cableado de F.O.



UA	Nº máx. módulos de empalme	Referencia DK
1	2	7241.005
2	4	7242.005

Otras ejecuciones bajo demanda.

Patente alemana nº 196 08 385

Prof. de montaje:

302 mm

Material:

Chapa de acero

Color:

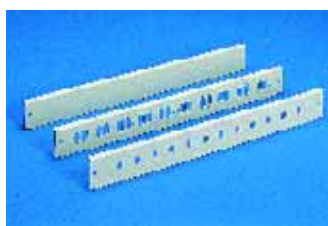
RAL 7035

Unidad de envase:

Caja de empalme, clips de guiado de cables y cubierta del módulo, incl. accesorios de fijación para patch-panel.

Atención:

Suministro sin patch-panel ni módulos.



Patch-panels

para cajas de empalme de F.O., ajustables en profundidad

Para la caja de empalme pueden escogerse 9 paneles con escotaduras para el montaje de diferentes conectores de F.O., así como 2 paneles ciegos para equipamiento libre o como cubierta.

Los patch-panels se fijan mediante cierres rápidos a la caja de empalme.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Para conectores	Nº de troqueles	Referencia DK 1 UA	Nº de troqueles	Referencia DK 2 UA
ST	12	7241.015	24	7242.015
	16	7241.065		
E-2000, E-2000 Duplex ²⁾ o SC	24	7241.024	48	7242.024
FDDI	6	7241.035	12	7242.035¹⁾
SC-Duplex	12	7241.045	24	7242.045¹⁾
Panel ciego	-	7241.055¹⁾	-	7242.055¹⁾

Otras ejecuciones bajo demanda.

¹⁾ Plazo de entrega bajo demanda.

²⁾ Para E-2000 Duplex sólo están disponibles la mitad de troqueles.



Caja de empalme de F.O. con extracción telescópica

posibilidad de cierre

La caja de empalme de 482,6 mm (19") sirve para el alojamiento de módulos de empalme y puede instalarse en cualquier armario para redes de 482,6 mm (19"), pudiéndose utilizar como punto final o de distribución. El acceso óptimo a los módulos y a la entrada de cables se consigue mediante la extracción telescópica. El alojamiento de módulos variable permite el montaje antigiro de cualquier módulo. El cierre de seguridad de la parte frontal garantiza la protección contra accesos no autorizados. La parte trasera de la caja se encuentra totalmente abierta para facilitar la entrada de cables. Una junta de estanqueidad de goma impide la entrada de polvo. Los cables de F.O. pueden sujetarse mediante bridas o abrazaderas. Dos bridas contra tracción, así como los clips de guiado de cables para los mazos de cables ofrecen una solución adecuada para el cableado de F.O.

UA	Nº máx. módulos de empalme	Referencia DK
1	2	7170.535
2	4	7470.535
3	6	7570.535 ¹⁾

Otras ejecuciones bajo demanda.

¹⁾ Patente alemana nº 44 13 136

Prof. de montaje:

363 mm

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Caja de empalme, clips de guiado de cables, cierre de seguridad y cubierta del módulo, incl. accesorios de fijación para patch-panel.

Atención:

Suministro sin patch-panel ni módulos.



Patch-panels

para cajas de empalme de F.O., posibilidad de cierre

Para la caja de empalme pueden escogerse 20 paneles con escotaduras para el montaje de diferentes conectores de F.O., así como 3 paneles ciegos para equipamiento libre o como cubierta.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Para conectores	Nº de troqueles	Referencia DK 1 UA	Nº de troqueles	Referencia DK 2 UA	Nº de troqueles	Referencia DK 3 UA
F-SMA 6,5 mm	12	7171.535 ¹⁾	24	7471.535 ¹⁾	48	7571.535 ¹⁾
DIN 47 256	12	7173.535	24	7473.535 ¹⁾	48	7573.535 ¹⁾
ST	12	7174.535	24	7474.535	48	7574.535
	16	7174.135				
FC-PC	12	7175.535 ¹⁾	24	7475.535 ¹⁾	48	7575.535 ¹⁾
E-2000, E-2000 Dúplex ²⁾ o SC	20	7178.535	24	7478.535	48	7578.535
			40	7491.535 ¹⁾		
SC-Duplex	12	7169.535	24	7469.535	36	7569.535
Panel ciego	-	7179.535	-	7479.535 ¹⁾	-	7579.535 ¹⁾

Otras ejecuciones bajo demanda.

¹⁾ Plazo de entrega bajo demanda.

²⁾ Para E-2000 Duplex sólo están disponibles la mitad de troqueles.



Tapas ciegas

para escotaduras para conectores de F.O.

Para cubrir las escotaduras libres en los patch-panels.

Material:

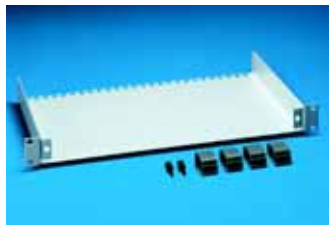
Nylon

Color:

Negro

	UE	Referencia DK
SC, E-2000	20 pzas.	7300.230
E-2000 Dúplex	20 pzas.	
SC-Duplex	20 pzas.	7300.240
ST	20 pzas.	7300.250

Cajas de empalme



Caja breakout para F.O., 1 UA

Para un cableado sin empalmes de cables de fibra óptica y breakout. Los mazos de cables pueden captarse en las piezas dentadas posteriores. Para el guiado de los cables y el almacenaje de la longitud excedente en la caja se adjuntan a la caja 4 clips de guiado de cables autoadhesivos.

Material:

Chapa de acero

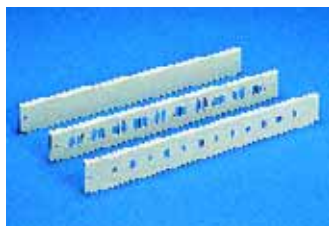
Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Caja breakout, clips de guiado de cables, incl. accesorios de fijación para patch-panels.

Prof. de montaje	Referencia DK
250 mm	7241.500



Patch-panels

para caja breakout, 1 UA

Para las cajas breakout pueden escogerse cinco paneles con escotaduras para el montaje de diferentes acoplamiento de F.O., así como un panel ciego para equipamiento libre o como cubierta.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Para acoplamiento	Número de troqueles	Referencia DK
ST	12	7241.015
ST	16	7241.065
E-2000, E-2000 Duplex ²⁾ o SC	24	7241.024
FDDI	6	7241.035
SC-Duplex	12	7241.045
Panel ciego	-	7241.055¹⁾

Otras ejecuciones bajo demanda.

¹⁾ Plazo de entrega bajo demanda.

²⁾ Dispone de 10 troqueles para conectores E-2000 Duplex

Cajas de empalme



Distribuidor de empalme de F.O.

A diferencia de la caja de empalme, el distribuidor de empalme puede instalarse en el interior o exterior del armario para redes.

El distribuidor de empalme sirve para el alojamiento de módulos de F.O. Estos se montan individualmente sobre niveles de montaje y pueden ser apilados. En las bridas para cables se realiza la descarga de tracción.

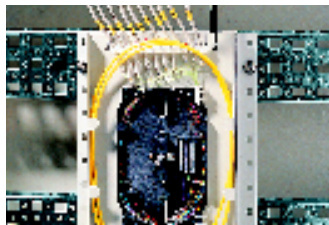
La unidad base puede alojar en total 2 UA = 4 unidades de ampliación DK 7381.035.

Dimensiones:

An. x Al. x Pr.: 190 x 250 x 90 mm

Perno roscado:

75 mm



	Referencia DK
Distribuidor de empalme de F.O.	7380.035

Patente alemana nº 40 08 840

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Zócalo, incl. un nivel de montaje, tapa y accesorios de fijación.



Unidad de ampliación para distribuidor de empalme de F.O.

Otros niveles de montaje sirven como ampliación del distribuidor de empalme. Sobre cada uno de ellos puede montarse un módulo de empalme para alojar el cableado.

Material:

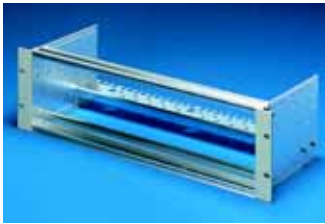
Chapa de acero

Color:

RAL 7035

UE	Referencia DK
2 pzas.	7381.035

B
7.8



Unidad soporte de 3 UA con perfiles redondos

para regletas LSA

Para montaje de 15 regletas de separación de perfil LSA 2/10, en 2 perfiles redondos de 12 mm de Ø. La unidad soporte puede integrarse en cualquier plano de fijación de 482,6 mm (19"). Con guía de entrada de cables posterior.

Dimensiones:

An. x Al. x Pr.:
482,6 mm (19") x 132,5 mm (3 UA) x 175 mm

UA	Referencia DK
3	7050.200

Material:

Laterales: placas de aluminio
Escuadras en pulgadas/perfiles:
Perfil de aluminio extrusionado

Unidad de envase:

Unidad soporte con perfiles redondos como juego de montaje.



Unidad soporte de 3 UA

para regletas LSA-Plus, máx. 150 pares

Para alojamiento de máximo 15 regletas LSA-Plus (de 10 pares cada una). Pueden montarse 3 filas de 5 regletas de conexión Plus 2/10, tipo 2 en horizontal. Long. regleta 124 mm, retícula de altura 22,5 mm. La unidad soporte puede integrarse en cualquier plano de fijación de 482,6 mm (19"). El frontal de montaje se encuentra a 100 mm detrás de los perfiles de 19". Los estribos de alineación integrados permiten guiar y distribuir los cables de comunicaciones de forma ordenada.

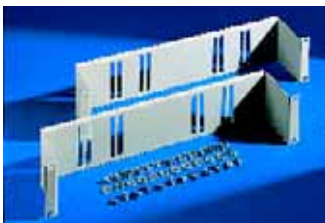
UA	Referencia DK
3	7050.100

Material:

Acero inoxidable

Unidad de envase:

Unidad soporte, 8 estribos de alineación.



Sistema de alojamiento, 2 UA

para juego de montaje LSA

Para el alojamiento de banejas/estribos LSA al perfil de fijación de 482,6 mm (19").

Dimensiones:

Prof. total: 98,5 mm
Altura: 2 UA

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035



UA	UE	Referencia DK
2	2 pzas.	7050.035



Accesorios:

Escuadra de montaje universal FM, ver página 811.

Interfaz hombre/máquina

Asas, accesorios de montaje



Portapapeles

Para la fijación de instrucciones o planos (DIN A4).
Preparado para montaje a derecha, intercambiable a izquierda modificando la pieza de fijación.
Para el montaje se precisa un tubo recto de ≥ 200 mm, $\varnothing 25$ mm.

Material:

Chapa de acero, RAL 7035
Pieza de fijación: Aluminio, anodizado natural

Anchura mm	Altura mm	Referencia CP
225	315	6013.000

Portapapeles en combinación con la caja de mando VIP 6000:
Patente europea nº 0 839 093 con efecto para D, F, GB, I

! Adicionalmente se precisa:

Juego de asas SZ 2389.000, ver página 1030
o
juego de asas para VIP 6000, ver página 1033
o
juego de asas para Optipanel, ver página 1031
o
asa vertical CP 6107.200, ver página 1032.



Portapapeles con anillas

La alternativa para colgar documentos en formato DIN A4 en vertical u horizontal.
Portapapeles con tres lados canteados y perforados para la fijación al tubo de la asa long. ≥ 200 mm, $\varnothing 25$ mm).

Material:

Chapa de acero, RAL 7035
Anillas de 16 mm: Chapa de acero, cromada

Anchura mm	Altura mm	Referencia CP
225	315	6013.500

! Adicionalmente se precisa:

Juego de asas SZ 2389.000, ver página 1030
o
juego de asas para VIP 6000, ver página 1033
o
juego de asas para Optipanel, ver página 1031
o
asa vertical CP 6107.200, ver página 1032.



Portaesquemas transparente con soporte mural

Para alojar esquemas, documentación, etc. en formato DIN A4.

Montaje:

- en superficies,
- en la retícula de 25 mm del marco TS o del sistema de guías,
- al juego de asas.

UE	Referencia CP
1 juego	6013.100

Unidad de envase:

Incl. 10 portaesquemas, soporte mural y material de fijación.

+ Accesorios:

Juego de asas SZ 2389.000, ver página 1030
o
juego de asas para VIP 6000, ver página 1033
o
juego de asas para Optipanel, ver página 1031
o
asa vertical CP 6107.200, ver página 1032.



Juego de asas

Para montaje vertical u horizontal sobre cualquier superficie.
Longitud total: 420 mm.

Material:

Tubo asa: Aluminio, anodizado natural
Soportes del tubo: Cinc fundido a presión, RAL 7035

Unidad de envase:

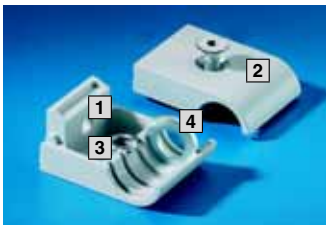
1 juego =
4 soportes del tubo,
2 tubos asa.

UE	Referencia SZ
1 juego	2389.000

+ Accesorios:

Portapapeles, portapapeles con anillas, portaesquemas transparente, ver página 1030.





Soporte del tubo

Montaje horizontal o vertical en superficies. También puede utilizarse para la fijación ajustable en altura y/o abatible de cajas.

Para perfiles de 25 mm de Ø de

- acero, sin costuras DIN 2448
 - aluminio según DIN 1795
- como asa o limitador de superficies de apoyo.

Compuesto por:

- 1 Pieza de fijación con taladro y tornillo M8 y dos espigas como protección contra torsión.
- 2 Pieza de apriete con compensación de tolerancia y tornillo para arriostrar los tubos.
- 3 Arandela, pequeña, impide el arriostramiento de los tubos, en el caso, por ej., de tener que abatir el portapapeles instalado.
- 4 Arandela, grande, asegura el tubo con giro entre las dos piezas para evitar su caída.

Material:

Cinc fundido a presión

Color:

RAL 7035



UE	Referencia SZ
2 pzas.	2389.100



Juego de asas

para Optipanel

Montaje a las piezas angulares, también posteriormente.

Material:

Tubo asa: Aluminio, anodizado natural

Soporte asa: Cinc fundido a presión,

Texturizada en RAL 7035

Cubiertas: Poliamida, RAL 7024



Atención:

Mediante el recorte del tubo asa se consiguen alturas y anchuras más cortas.

El montaje en cajas de profundidad 100 mm no se puede hacer en el mismo lado que

- Acoplamiento para brazo soporte
- Cubierta para montaje de interfaces (SZ 2482.200, ver página 1059).



Accesorios:

Portapapeles, portapapeles con anillas, portaesquemas transparente, ver página 1030.

Para montaje horizontal

con anchura de la placa frontal	UE	Referencia CP
482,6 mm (19")	1 juego	6385.010
según indicación	1 juego	6385.019 ²⁾

Unidad de envase:

Tubo asa, Ø 25 mm,

2 soportes asa,

2 cubiertas.

Para montaje vertical

con altura de la placa frontal	UE	Referencia CP
7 UA	1 juego	6385.020
7 UA + 2 x 3,5 UA ¹⁾	1 juego	6385.030
según indicación	1 juego	6385.029 ²⁾

¹⁾ División mediante 2 perfiles de separación para Optipanel.

²⁾ Indicar adicionalmente en el pedido:

- Cantidad/Dimensiones de la placa frontal
- Cantidad de perfiles de separación/estanqueidad
- Número de pedido de la caja.

Unidad de envase:

2 tubos asa, Ø 25 mm,

4 soportes asa,

4 cubiertas.

Interfaz hombre/máquina

Asas, accesorios de montaje

Asas

Para la fijación horizontal o vertical a la pared de la caja de:

- VIP 6000 con marco frontal combinado o estrecho,
- Optipanel,
- otras cajas o
- Superficies.

Para el montaje se precisan taladros de fijación y superficies sin aletas. En VIP 6000 con ejecución con aletas pueden realizarse fresajes. Para ello indicar en la caja de mando/para teclado «preparado para el asa CP 6107.XXX».

Material:

Soporte asa: Cinc fundido a presión, RAL 7035
 Tapas: Plástico, semejante a RAL 7035
 Tubo asa: Aluminio, texturizado, semejante a RAL 9006

Patente alemana nº 19 937 966

Patente francesa nº 2 797 555

Patente italiana nº 0 131 8210

Patente EE.UU. nº 6,507,978



Asa angular

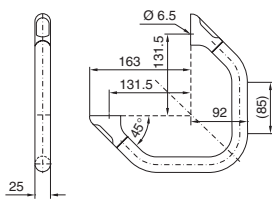
Unidad de envase:

4 soportes asa,
 2 tubos asa,
 material de fijación.

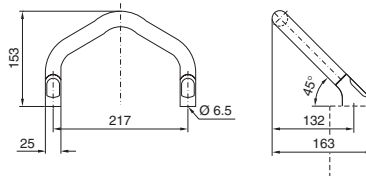
UE	Referencia CP
1 juego	6107.000



Montaje en el canto de la caja



Montaje en superficies rectas
 (giro de 90° de la asa soporte)

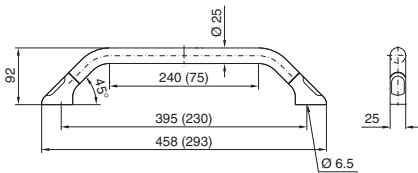


Asa de puente

Unidad de envase:

2 soportes asa,
 1 tubo asa,
 material de fijación.

Para dimensión de la placa frontal	UE	Referencia CP
≥ 7 UA	1 juego	6107.100
482,6 mm (19")	1 juego	6107.200



Atención:

Medidas entre paréntesis para medida frontal 7 UA.



Accesorios:

Para CP 6107.200:
 Portapapeles, portapapeles con anillas,
 portaesquemas transparente,
 ver página 1030.



Portaesquemas transparente con soporte mural

ver página 1030.



Juego de asas VIP

para marco VIP 6000 anchura

Para el montaje a las piezas angulares del bastidor de la caja.

Material:

Tubo asa: perfil de aluminio extrusionado, anodizado natural
Soporte asa: Cinc fundido a presión, Texturizada en RAL 7035

Atención:

Mediante el recorte del tubo asa se consiguen alturas y anchuras más cortas.



Accesorios:

Portapapeles, portapapeles con anillas, portaesquemas transparente, ver página 1030.



Para montaje horizontal

con anchura de la placa frontal	UE	Referencia CP
482,6 mm (19")	1 juego	6101.000
según indicación	1 juego	6101.009²⁾

Unidad de envase:

2 soportes asa,
1 tubo asa,
2 tornillos.

Para montaje vertical

con altura de la placa frontal	UE	Referencia CP
7 UA	1 juego	6102.000
7 + 3,5 UA ¹⁾	1 juego	6103.000
según indicación	1 juego	6102.009²⁾

¹⁾ Dividido por un perfil de separación para VIP 6000.

²⁾ Indicar adicionalmente en el pedido:

- Cantidad y dimensiones de las placas frontales
- Cantidad de perfiles de separación/estanqueidad o
- Número de pedido de su caja.

Unidad de envase:

4 soportes asa,
2 tubos asa,
4 tornillos.



Marco asa

para caja de mando con panel frontal

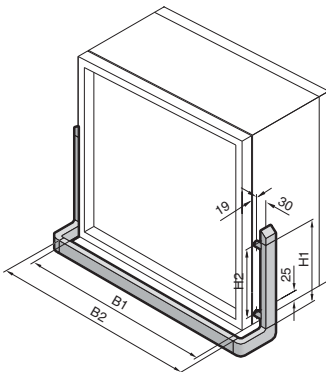
Para caja de mando con panel frontal	CP 6442.500 CP 6462.500	CP 6552.500	CP 6662.500
Referencia CP	6191.000	6192.000	6190.000
Anchura de la caja de mando (B1) mm	380	500	600
Anchura del tubo rectangular horizontal (B2 = B1 + 48) mm	428	548	648
Altura del tubo rectangular vertical (H1) mm	345	465	299
Distancia entre las perforaciones de los taladros de fijación (H2) mm	295	415	249

Color:

RAL 8019

Unidad de envase:

Tubo rectangular de aluminio,
Ángulos de plástico,
Tapas de cierre,
Material de fijación.



Interfaz hombre/máquina

Elementos de conexión



Conector

para armarios compactos

Entre

- armario compacto AE prof. a partir de 210 mm (ver página 118)
- cajas de mando prof. a partir de 210 mm (ver página 185).

y

- cajas de bornes KL prof. a partir de 80 mm (ver página 108).
- E-Box EB prof. a partir de 80 mm (ver página 110).

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7024

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

UE	Referencia CP
1 juego	6005.100

Atención:

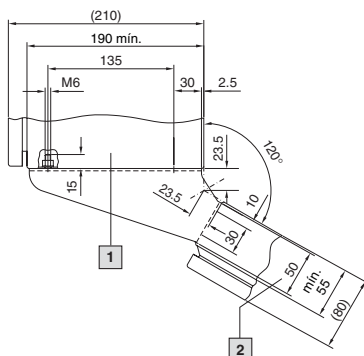
En equipamientos posteriores se precisan los taladros de fijación correspondientes para el montaje.



Servicio Rittal:

La caja de bornes, la E-Box y el armario compacto se suministran, bajo demanda, con placa frontal montada sobre el dorsal y listón asa.

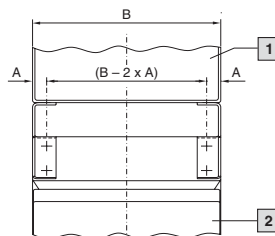
Plantilla de taladros para la fijación de la unión en ambas cajas



1 por ej. AE

2 por ej. KL/EB

B = Anchura



Asas	Medidad mín. A mm
sin	15
con	35



Unión de superficies para cajas

Para montaje de:

- Soporte para teclados (SM 2383.000)
- Optipanel caja para teclados para anchura de la placa frontal = 19" CP 6384.009. Indicar adicionalmente a la Referencia la altura de la placa frontal y la prof. de montaje (50 o 100 mm).

Material:

Perfil de aluminio extrusionado, anodizado natural, cubierta lateral, chapa de acero RAL 7024.

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

UE	Referencia SM
1 juego	2383.010

Atención:

Otras anchuras, bajo demanda.

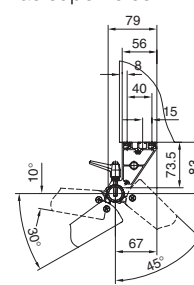
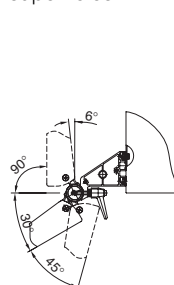


Adicionalmente se precisa:

Guía transversal para puerta, ver página 895.

Montaje a superficies

Montaje bajo las superficies





Unión de caja con conducto

para VIP 6000

Adecuada para marcos estrechos y combinados en combinación con la caja para teclado de 105 mm de profundidad.

- El ángulo entre la caja de mando y la caja para teclado es de 120°.
- La unión con conducto también se utiliza para la conducción de los cables de la caja de mando a la caja para teclado.

Material:

Aluminio

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Peso kg	UE	Referencia CP
2,0	1 juego	6006.000

Plazo de entrega bajo demanda.

Atención:

En montajes posteriores deben realizarse los taladros de fijación y escotaduras correspondientes para el montaje en la caja de mando y en la caja para teclado.

! Adicionalmente se precisa:

Guía transversal para puerta, ver página 895.



Conducto para cables, flexible

para VIP 6000

Adecuado para el guiado de los cables de la caja de mando a la caja para teclado.

Adecuado en combinación con

- Unión del marco, ajustable
- Unión del marco con bisagras
- Unión del marco, rígida
- Unión de caja con brida

Puede montarse en las siguientes cajas para teclado:

- Caja para teclado: 105 mm
- Caja para teclado: 44 mm
- Caja para teclado: 27 mm con conexión para tubo de cables flexible (ejecución 4.1, ver página 166.)

Se precisan las escotaduras correspondientes para la conexión del conducto para cables en la caja de mando y para teclado.

La unidad de envase correspondiente a la selección 4.5 incluye un conducto para cables, ver página 169.

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Para cajas para teclado	Referencia CP
CP 6351.009, ejecución 4.1, 2 y 4	6017.100
Resto	6017.000



Placas frontales

para VIP 6000 y Optipanel

Material:

Aluminio de 3 mm, anodizado natural.

Atención:

En caso de utilización de varias placas frontales deben preverse los perfiles de separación para realizar la subdivisión, ver página 1037.

Anchura mm	Altura mm	Referencia CP	
		con taladro de fijación	con espárragos M5
482,6 (19")	155,0 (3,5 UA)	6027.000	6027.010
482,6 (19")	177,0 (4 UA)	6019.000	–
482,6 (19")	310,3 (7 UA)	6028.000	6028.010
482,6 (19")	493,8 ¹⁾	6029.000	–

¹⁾ Corresponde en VIP 6000 a una altura de dos placas frontales (7 + 3,5 UA) y un perfil de separación (285 mm).

! Adicionalmente se precisa:

Juego de fijación CP 6053.000 o CP 6053.500, ver página 1037.

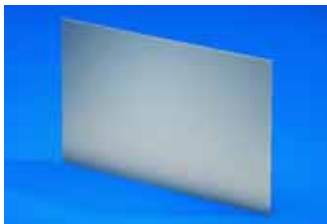


Servicio Rittal:

Otras dimensiones y ejecuciones con espárragos, escotaduras y serigrafía bajo demanda.

Interfaz hombre/máquina

Montaje frontal



Placas frontales

para Optipanel CP 6380.100

Con espárragos M5.

Dimensiones:

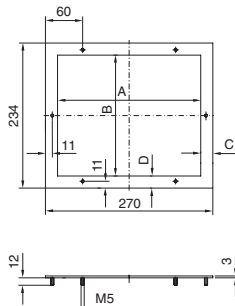
270 x 234 mm

Material:

Aluminio de 3 mm, anodizado natural.

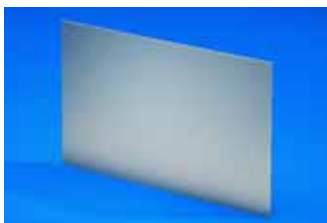
Unidad de envase:

Incl. juego de fijación



Escotadura de montaje	UE	Referencia CP
Sin	1 pza.	6027.500
Para Siemens Simatic OP 17	1 pza.	6027.510
Para Siemens Simatic TP 170 A/B	1 pza.	6027.520
Según indicaciones	1 pza.	6027.509

Referencia CP	A	B	C	D
6027.510	231,0	195,0	19,5	19,5
6027.520	197,5	141,5	36,25	46,25



Placas frontales

para Panel Compact

Material:

Aluminio de 3 mm, anodizado natural.

Dimensión An. x Al. mm	adecuado para Panel Compact	Referencia CP
178 x 200	CP 6340.0X0	6028.500
178 x 350	CP 6340.1X0	6028.510
178 x 482,6	CP 6340.2X0	6028.520
252 x 200	CP 6340.3X0	6028.530
252 x 350	CP 6340.4X0	6028.540



Placas frontales, con bisagras

para VIP 6000 y Optipanel

Dimensiones:

19" x 7 UA
(482,6 x 310,3 mm)

Ángulo de apertura:

Optipanel: 125°

VIP 6000: 95°

Material:

Placa frontal: Aluminio, 3 mm, anodizado natural,
Perfil de aluminio extrusionado: Anodizado natural

Unidad de envase:

Incl. perfil de bisagras, listón de bisagras,
2 perfiles de cierre y material de fijación.

Placa frontal para	Ejecución	Referencia CP
Optipanel	atornillado por el exterior	6027.100
	atornillado por el interior	6027.110
	con aldabilla	6027.120
VIP 6000	atornillado por el exterior ¹⁾	6027.200
	atornillado por el interior ¹⁾	6027.210
	con aldabilla ¹⁾	6027.220

Plazo de entrega bajo demanda.

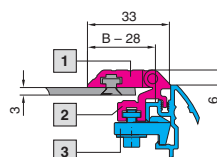
Solicitar otras dimensiones indicando la cifra final .XX9.

¹⁾ Rogamos indicar en el pedido el color del perfil de cierre que precisa (ver página 163).

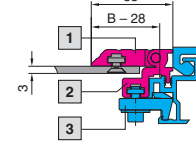
Distancia al margen «D» a mantener para evitar colisiones

Profundidad de montaje	Medida «D»
Optipanel 50 mm	25 mm
Optipanel 100 mm	34 mm
Optipanel 150 mm	48 mm
VIP 6000 44 mm	25 mm
VIP 6000 105 mm	36 mm
VIP 6000 155 mm	52 mm

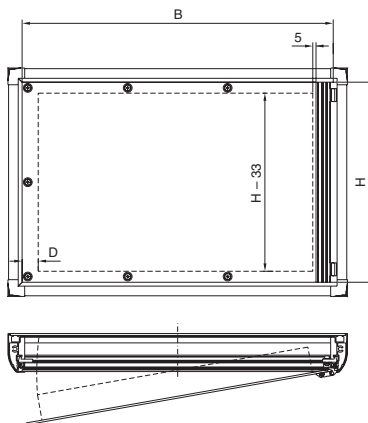
Situación de montaje Optipanel



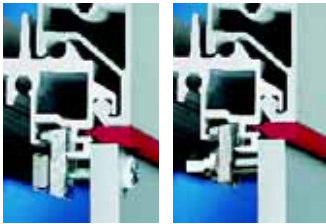
Situación de montaje VIP 6000



- 1** Listón de bisagras
- 2** Perfil de bisagras
- 3** Garra de fijación



B = Anchura
H = Altura



Juego de fijación

para VIP 6000 y Optipanel

Para montaje de

- Placas frontales de aluminio
- Paneles de mando
- Teclados



Para taladros

Para placas frontales	Rosca	Referencia CP
Otros	M4	6058.000
Rittal y otros	M5	6053.000

Unidad de envase:

UE =

30 garras de retención, tuercas enjauladas, tornillos y arandelas de estanqueidad.

Para espárragos

Rosca	Referencia CP
M4	6058.500
M5	6053.500

Unidad de envase:

UE =

10 garras de retención y casquillos.

Para pieza de adaptación con retentor

Para montaje directo de	Referencia CP
Siemens Sinumerik OP010, OP010C, OP012, OP015, MCP, PP012, Querty 19"	6053.210
Siemens Simatic Panel PC 670: touch de 12", touch de 15", teclas de 10", teclas de 12", teclas de 15" Panel PC 870: touch de 12", touch de 15", teclas de 10", teclas de 15"	

El montaje del juego de fijación sólo puede realizarse en vertical. Montaje en el VIP 6000 sólo en combinación con el perfil de cierre.

Unidad de envase:

UE = 4 placas de presión, 4 tiras de fijación.



Perfil de estanqueidad

para VIP 6000 y Optipanel

Para la división horizontal y/o vertical de la caja de mando.

La separación «sin fisuras» proporciona un aumento de la altura de 28 mm (VIP 6000) o 22 mm (Optipanel).

Material:

Perfil de aluminio de 8 x 20 mm

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Atención:

El perfil de estanqueidad no puede utilizarse en combinación con el perfil distanciador.

Para anchura de la placa frontal mm	Referencia CP
482,6 (19")	6015.500
Según indicación ¹⁾	6015.509

¹⁾ Rogamos indiquen la anchura de la placa frontal.

Esquemas,

ver página 1097.



Perfil de separación

para VIP 6000 y Optipanel

Para la división horizontal y/o vertical del frontal de la caja de mando.

Con canal para montajes a ambos lados para alojar juegos de fijación.

Material:

Perfil de aluminio extrusionado

Unidad de envase:

Incl. 2 garras de retención, 2 tornillos con arandela, 2 perfiles cubierta.

Para anchura de la placa frontal mm	Referencia CP	
	para VIP 6000 ²⁾	para Optipanel
482,6 (19")	6015.000	6386.000
Según indicación ¹⁾	6015.009	6386.009

¹⁾ Rogamos indiquen la anchura/altura de la placa frontal.

²⁾ Tipo y color del perfil, ver página 163. Indicar adicionalmente en el pedido.

+ Accesorios:

Juego de fijación, ver página 1037.

Esquemas,

para VIP 6000, ver página 1097.
para Optipanel, ver página 1101.

Interfaz hombre/máquina

Montaje frontal



Chapas de distanciamiento y para montajes

para VIP 6000 y Optipanel

Para crear espacio adicional para la entrada de cables, así como para el montaje de

- Pulsadores/Indicadores luminosos
- Interruptor de emergencia/con llave
- Unidades de disquete/CD-Rom
- Interfaces
- etc.

Para el montaje (horizontal o vertical) encajar en la caja y atornillar por la parte posterior. Posibilidad de montar otras chapas de distanciamiento y para montajes, una placa frontal y un panel operador sin perfiles de eparación adicionales.

Material:

Perfil de aluminio extrusionado, anodizado natural

Unidad de envase:

Incl. material de fijación y perfil de cierre (VIP 6000), perfil de estanqueidad (Optipanel).

Para VIP 6000

Para anchura de la placa frontal mm	Referencia CP ²⁾
482,6 (19")	6015.300
Según indicación ¹⁾	6015.309

La altura corresponde a una altura de placa frontal de 103 mm.

¹⁾ Rogamos indiquen la anchura de la placa frontal.

²⁾ Color del perfil, ver página 163.

Indicar adicionalmente en el pedido.

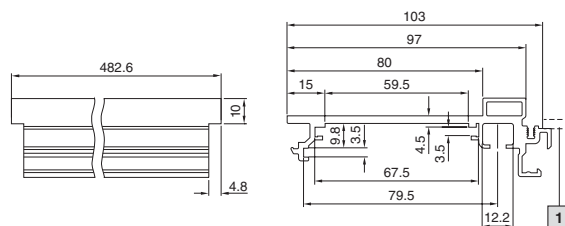
Para Optipanel

Para anchura de la placa frontal mm	Referencia CP
482,6 (19")	6386.300
Según indicación ¹⁾	6386.309

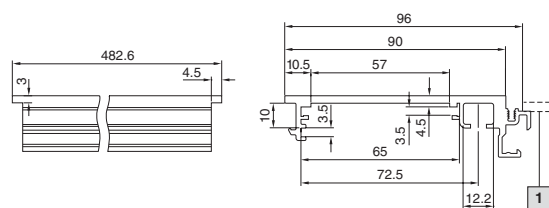
La altura corresponde a una altura de placa frontal de 96 mm.

¹⁾ Rogamos indiquen la anchura de la placa frontal.

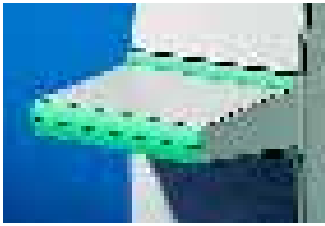
VIP 6000



Optipanel



- 1** Otras chapas de distanciamiento y para montajes, placa de montaje o paneles operadores



Pupitre frontal

para pupitre universal AP

Parte lateral y frontal cerradas, cubiertas superior e inferior. Posibilidad de montar con giro de aprox. 180° a elección con el lado inclinado o recto hacia arriba.

Material:

Chapa de acero

Color:

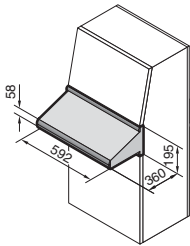
RAL 7035,
listón de diseño RAL 5018

Grado de protección:

IP 55 según EN 60 529/10.91,
cumple NEMA 12.

Unidad de envase:

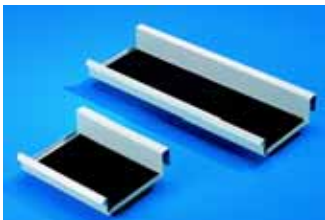
Incluye material de fijación.



UE	Referencia AP
1 pza.	2696.500

Solicitar la ejecución en RAL 7032 indicando la cifra final .200.

Plazo de entrega bajo demanda.



Bandeja portaobjetos

atornillable

Con espacio de almacenaje para:
Herramientas de medición, de escritura, ratón,
escáner, piezas pequeñas, etc.

Para montaje

- bajo:
 - VIP 6000
 - Optipanel
 - Caja de mando con abertura frontal
 - Cajas de mando
 - Placa de trabajo IW
 Por razones ópticas sin taladros para el montaje.
- en superficies (puertas, laterales) a través de taladros de fijación traseros
- al chasis de sistema TS 17 x 73 mm, para colgar, sin tornillos,
 - para trabajos de mantenimiento en el armario.

Material:

Chapa de acero

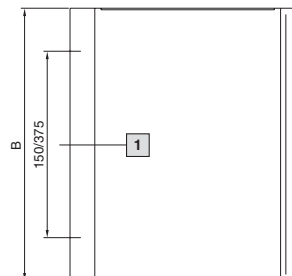
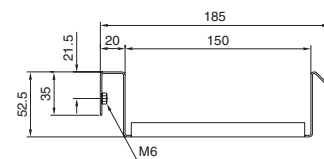
Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Anchura (B) mm	Referencia CP
220	6514.110
450	6514.100



1 Rosca central, adicional sólo en CP 6514.100

Interfaz hombre/máquina

Accesorios generales



Cubierta

para conexión de brazo soporte

Para un cierre seguro de una conexión de brazo soporte no utilizada en la caja.

Material:

Chapa de acero

Unidad de envase:

Incl. junta y material de fijación.

Atención:

Si en

- VIP 6000
- Optipanel
- Panel Compact

disponen de 2 escotaduras para brazo soporte, la unidad de envase de la caja contiene una cubierta.

Acoplamiento para brazo soporte	Superficie	Referencia CP
CP-S	pintada 7024	6505.200
CP-L, Ø 130 mm	galvanizados, cromatados	6505.500
CP-L, □ 120 x 65 mm	galvanizados, cromatados	6505.100



Fijación de superficies de trabajo

para pie y sistema de brazo soporte

Para el montaje de superficies de trabajo sobre:

- Columna elevadora, eléctrica
- Sujeción para cajas CP-L, redonda
- Acoplamiento de cajas CP-L, redonda
- Sujeción para cajas CP-XL, redonda
- Acoplamiento de caja CP-XL

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

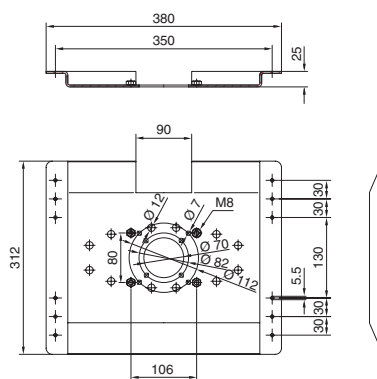
Incluye material de fijación.



UE	Referencia IW
1 pza.	6902.780

+ Accesorios:

Accesorios	Referencia CP	ver página
Columna elevadora, eléctrica	6142.000	229
Fijación de cajas CP-L, Ø 130 mm	6525.5X0	206
Acoplamiento de caja CP-L Ø 130 mm	6525.5X0	212
Sujeción para cajas, CP-XL, redonda	6130.600	222
Acoplamiento de caja, CP-XL	6130.000	223



Listón de aluminio

para

- AP
 - Superficies
- Impide el deslizamiento de esquemas de montaje, etc.

Para pupitre	Longitud mm	UE	Referencia AP
AP 2611.500 AP 2613.500 AP 2668.500	783	3 pzas.	2678.000
AP 2641.500 AP 2643.500 AP 2672.500	1183	3 pzas.	2682.000
AP 2666.500	583	3 pzas.	2676.000

Posibilidad de cortar para otras dimensiones.



Columna de señalización LED compacta

rojo, amarillo, verde

Ventajas:

- solución completa a punto de conexión
- escasa altura de montaje de sólo 177 mm
- LED's de larga vida útil (mín. 70.000 h) – sin mantenimiento
- Escasas tareas de montaje y costes de almacenaje

Datos técnicos:

Tensión: 24 V c.a./c.c.
 Conexión eléctrica: unión por bornes roscados
 Elemento luminoso: LED
 Ángulo de radiación: 3 x 120°
 Temperatura de servicio: -20 hasta +70°C
 Función de intermitencia: accionable a través de SPS
 Entrada de cables: prensaestopa métrico
 M12 x 1,5 para sección de cable 3,0 – 6,5 mm

UE	Referencia SG
1 pza.	2372.100

Grado de protección:

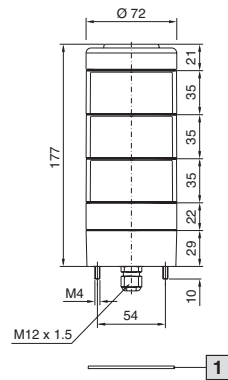
IP 65 según EN 60 529/10.91

Observación:

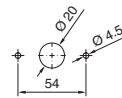
- Construcción con elemento acústico
- Versión de 1 a 4 elementos en diferentes combinaciones de color
- Construcción con pie magnético disponibles bajo demanda.

Adicionalmente se precisa:

Para montaje mural/al suelo:
 Escuadra para montaje mural, ver página 1044.
 Para montaje a tubos/sistemas de brazo soporte:
 Adaptador de conexión, ver página 1041.



Escotadura de montaje



1 Junta



Adaptador de conexión

para columna de señalización, LED compacta

Para montaje a tubo y a sistemas de brazo soporte.

Material:

Plástico

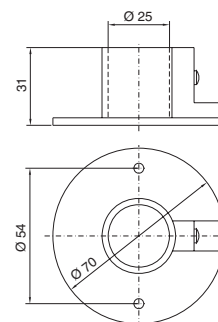
Color:

Negro

UE	Referencia SG
1 pza.	2372.120

Accesorios:

Elementos de montaje para montaje a tubos, ver página 1045.
 Elementos de montaje para sistemas de brazo soporte, ver página 1045.



Columnas de señalización

Modulares



Columnas de señalización, modulares

Ventajas:

- Sencillo montaje y contacto mediante cierre de bayoneta.
- Configuración de hasta cinco elementos, con una misma tensión.
- Cambio de lámparas sin herramientas.
- Disponibilidad de elementos en diferentes colores y tensiones.

Puede configurarse con:

- Elementos de conexión
- Elementos ópticos
- Lámparas incandescentes/Lámparas LED
- Elementos acústicos
- Panel de rotulación



Elemento de conexión

para columnas de señalización, modulares

A elección para montaje a tubos o a la pared/suelo. Bornes roscados en el elemento de conexión.

Con tapa de cierre para elementos ópticos. Protección contra contactos según VDE.

Material:

Caja de poliamida

Color:

Negro

Grado de protección:

IP 54

Elemento de conexión	Referencia SG
para montaje a tubos	2368.000
para montaje mural/al suelo	2368.010



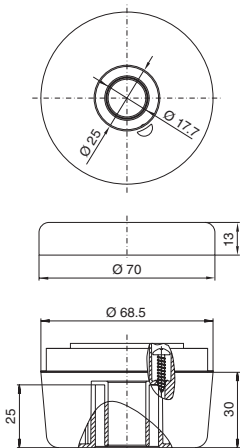
Accesorios:

Elementos de montaje para montaje mural/al suelo, ver página 1044.

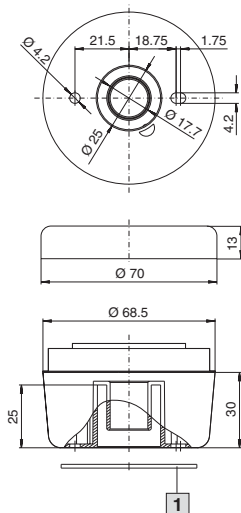
Elemento de montaje para montaje a tubos, ver página 1045.

Elementos de montaje para sistemas de brazo soporte, ver página 1045.

Elemento de conexión para montaje a tubos
SG 2368.000



Elemento de conexión para montaje mural/al suelo
SG 2368.010



1 Junta



1



2



3



4

Elementos ópticos

para columnas de señalización, modulares

Con emisión de señal en 360° mediante una técnica de prisma optimizada.
Número de niveles posibles = 5 elementos, con la misma tensión.
Elementos de 115 V bajo demanda.

Material:

Caja: Poliamida
Pantalla: Policarbonato transparente

Grado de protección:

IP 54, si la tapa o el elemento acústico se monta en la parte superior.

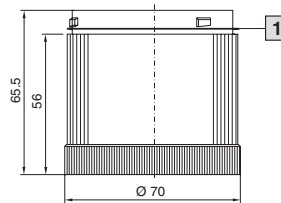
! Adicionalmente se precisa:

Lámpara incandescente o lámpara LED para elementos de luz fija e intermitente, ver página 1043.

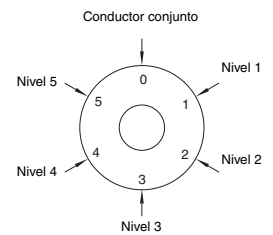
Elementos ópticos	Referencia SG				
	rojo	verde	amarillo	transparente	azul
1 Elemento de luz fija ¹⁾ 12 – 240 V c.a./c.c.	2369.000	2369.010	2369.020	2369.030	2369.040
2 Elemento de luz intermitente ¹⁾ 24 V c.a./c.c., 125 mA/225 mA	2370.000	2370.010	2370.020	2370.030	2370.040
2 Elemento de luz intermitente ¹⁾ 230 V c.a./c.c., 15 mA	2370.050	2370.060	2370.070	2370.080	2370.090
3 Elemento de luz intermitente 24 V c.c., 125 mA/225 mA	2371.000	2371.010	2371.020	2371.030	2371.040
3 Elemento de luz intermitente 230 V c.a., 15 mA	2371.050	2371.060	2371.070	2371.080	2371.090
4 LED elemento de luz fija 24 V c.a./c.c., 60 mA	2372.000	2372.010	2372.020	2372.030	2372.040

¹⁾ Lámpara incandescente o lámpara LED no incluidas en la unidad de envase.

1 Junta premontada



Esquema de conexión



Lámparas incandescentes

para elementos de luz fija e intermitente

con rosca BA 15d.
Para pedidos nuevos o recambio.

Lámpara incandescente	UE	Referencia SG
24 V, 5 W	3 pzas.	2374.060
230 V, 5 W	3 pzas.	2374.070



Elemento LED

para elementos de luz fija e intermitente

La alternativa para el ahorro de energía de alta duración.
Los LED's tienen un ángulo de radiación de 2 x 180°.

Elemento LED	UE	Referencia SG				
		rojo	verde	amarillo	transparente	azul
24 V c.a./c.c.	1 pza.	2374.200	2374.210	2374.220	2374.230	2374.240
para elementos de luz fija e intermitente de SG 2369.000 a SG 2370.040						
230 V c.a.	1 pza.	2374.300	2374.310	2374.320	2374.330	2374.340
para elementos de luz fija SG 2369.000 a SG 2369.040						

Columnas de señalización

Elementos de montaje



Elementos acústicos

para columnas de señalización, modulares
Para la señalización de indicaciones de alarma y avería. El nivel de sonido es de 85 o 100 dB. Montaje sólo en el extremo superior de los elementos ópticos o directamente sobre el elemento de conexión.

Material: Caja: Poliamida

Color: Negro

Elementos acústicos	Referencia SG	
	24 V c.a./c.c.	230 V c.a.
85 dB ¹⁾ máx. 25 mA	2376.000	2376.020
100 dB ²⁾ máx. 25 mA	2376.010	2376.030

¹⁾ Tono continuo o pulsativo

²⁾ Posibilidad de ajuste del volumen y 8 tonos



Panel de rotulación

para columnas de señalización, modulares
Para añadir texto en como máx. 5 elementos ópticos, con puntos de rotura para espacios no utilizados (50 x 150 mm), incl. brida para pie o tubo de Ø 25 mm.

Material:

Acrílico, transparente

Panel de rotulación	Referencia SG
para 5 elementos ópticos	2374.150

Elementos de montaje

Elementos de montaje

para montaje mural/al suelo



1



2



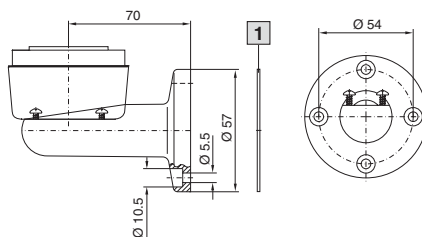
3

Imagen	Elemento de montaje	Color	Adecuado para columnas de señalización		Referencia SG
			LED compacto	modular	
1	Escuadra para montaje mural, incl. paso de goma para una entrada oculta de los cables	negro	■		2372.110
2	Ángulo para elemento de conexión	negro		■ ¹⁾	2374.040
3	Para salida lateral de los cables	negro		■ ¹⁾	2374.080

! Adicionalmente se precisa:

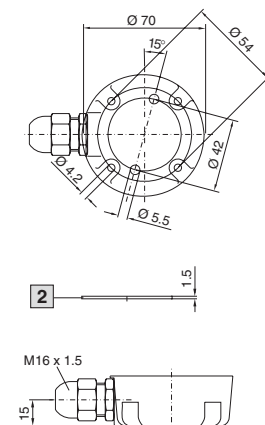
¹⁾ Elemento de conexión SG 2368.010, ver página 1042.

Ángulo para elemento de conexión

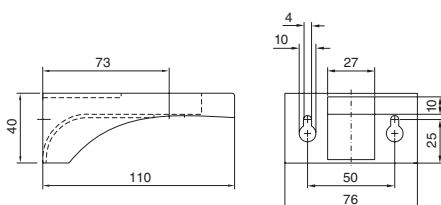


- 1 Junta
- 2 Junta plana

Para salida lateral de los cables



Escuadra para montaje mural



Elementos de montaje para montaje a tubos



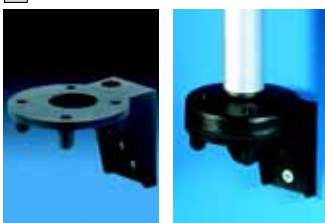
4



5



6



7

Imagen	Elemento de montaje	Color	Adecuado para columnas de señalización		Referencia SG
			LED compacto	modular	
	Pie con tubo integrado, Ø 25 mm, 110 mm de long.	negro	■ ¹⁾	■ ²⁾	2374.000
	Pie individual	negro	■	■	2374.010
	Tubo individual, 250 mm de long.	aluminio	■ ¹⁾	■ ²⁾	2374.020
	Tubo individual, 400 mm de long.	aluminio	■ ¹⁾	■ ²⁾	2374.030
	Ángulo para montaje a tubo	negro	■	■	2374.050

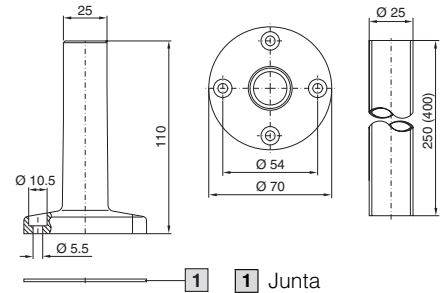
Adicionalmente se precisa:

¹⁾ Adaptador de conexión SG 2372.120, ver página 1041.

²⁾ Elemento de conexión SG 2368.000, ver página 1042.

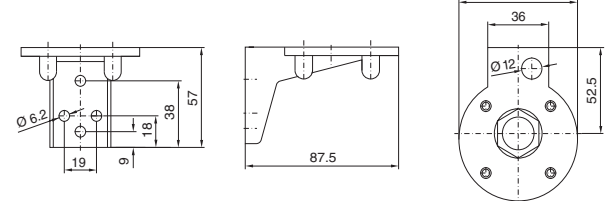
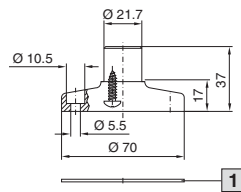
Pie con tubo integrado

Tubo individual



Pie individual

Ángulo para montaje a tubo



1 Junta

Elementos de montaje para sistemas de brazo soporte



8



9



10

Imagen	Elemento de montaje	Color	Adecuado para columnas de señalización		Referencia SG
			LED compacto	modular	
	para sistema de brazo soporte CP-L – Escuadra CP 6524.0X0 – Acoplamiento con ángulo CP 6526.0X0	RAL 9017 (negro)	■ ¹⁾	■ ²⁾	2375.000
	para sistema de brazo soporte CP-L – Articulación intermedia CP 6523.0X0 – Brida articulada para pared CP 6521.0X0 – Articulación superior CP 6522.0X0	RAL 9017 (negro)	■ ¹⁾	■ ²⁾	2375.020
	para sistema de brazo soporte CP-S – Escuadra de 90° CP 6501.140	RAL 7024 (gris oscuro)	■ ¹⁾	■ ²⁾	2375.030

Adicionalmente se precisa:

¹⁾ Adaptador de conexión SG 2372.120, ver página 1041.

²⁾ Elemento de conexión SG 2368.000, ver página 1042.

Interfaz hombre/máquina

Monitores, teclados



Premium TFT de 17", IP 69K

La solución completa resistente a la limpieza a presión está indicada especialmente para su aplicación en el sector de la alimentación y sectores con elevadas exigencias en higiene.

Datos técnicos:

Resolución máx.:
17": 1280 x 1024 pixels,
VGA + SXGA en pantalla completa
Colores: 16,7 millones
Brillo: 250 cd/m²
Ángulo de visión: 130° horizontal, 110° vertical
Contraste: 300 : 1
MTBF Backlight: 50.000 h
Tensión: 12 V c.c.
On Screen Display (OSD) en la parte posterior
Entrada VGA: 15 pin Sub-D
Temperatura de trabajo: 0°C hasta +50°C

Material:

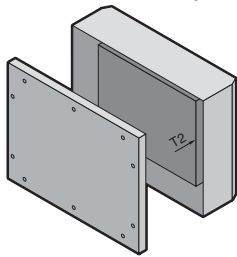
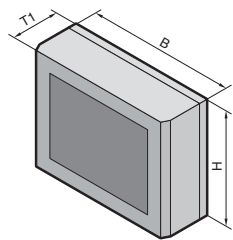
Acero inoxidable 1.4301

Superficie:

Pulimentada, grano 240

Grado de protección:

IP 69K según DIN 40 050-9/5.93



Acoplamiento para brazo soporte	Anchura (B) mm	Altura (H) mm	Prof. (T1) mm	Prof. (T2) mm	Referencia SM
abajo	530	360	120	70	6450.100
arriba	530	360	120	70	6450.110

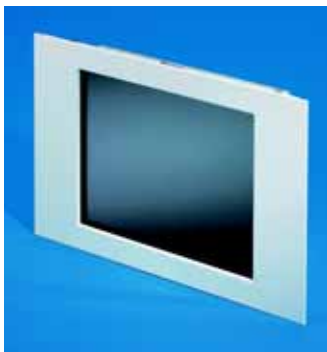
Solicitar la ejecución en 1.4404 (AISI 316L) con la Referencia SM 6450.5XX.

Plazo de entrega bajo demanda.



Accesorios:

Soporte dorsal CP 6682.000, ver página 893.
Fuente de alimentación SM 6450.050 y cable de conexión SM 6450.060, ver página 1047, cuando en lugar de una tensión de 12 V c.c. se disponga de una de 100 – 240 V c.a.



Monitores TFT

Variantes de montaje para superficies y cajas de mando.

Ventajas:

- Ejecución industrial de elevada calidad
 - Escasas tareas de montaje gracias al marco frontal integrado
 - No precisa una aireación adicional
 - Escasa prof. de montaje (43 mm).
- Pantalla táctil muy resistente para uso con lápiz, dedo y guante.

Datos técnicos:

Resolución máx.:
15": 1024 x 768 pixels, VGA + XGA en pantalla completa
17": 1280 x 1024 pixels, VGA + SXGA en pantalla completa
Colores: 16,7 millones
Brillo: 250 cd/m²
Ángulo de visión: 130° horizontal, 110° vertical
Contraste: 300 : 1
MTBF Backlight: 50.000 h
Tensión: 12 V c.c.
On Screen Display (OSD) en la parte posterior
Entrada VGA: 15 pin Sub-D
Temperatura de trabajo: 0°C hasta +50°C

Marco frontal:

Dimensiones:
15": anchura/altura 430 x 343 mm
17": anchura/altura 482,6 x 354,8 mm
Aluminio, texturizado, RAL 7035
Pernos roscados posteriores M5 (14 pzas.)

Grado de protección:

IP 65 según EN 60 529/10.91, en el frontal

	Referencia SM
Monitor de 15" ¹⁾	6450.010
Monitor de 17" ¹⁾	6450.020
Pantalla táctil de 15"	6450.030
Pantalla táctil de 17"	6450.040

¹⁾ con cristal de protección antirreflejos

Unidad de envase:

Incl. junta, tuercas hexagonales (para montaje en superficies) y cable VGA.
Pantalla táctil adicionalmente con cable de adaptación de 5 V y CD-Rom driver.



Adicionalmente se precisa:

Juego de fijación CP 6053.500 (en montaje en VIP 6000 y Optipanel), ver página 1037.
Fuente de alimentación SM 6450.050 y cable de conexión SM 6450.060, ver página 1047, cuando en lugar de una tensión de 12 V c.c. se disponga de una de 100 – 240 V c.a.



Servicio Rittal:

Cajas de mando Optipanel adecuadas, ver página 178.
Montaje en cajas de mando, ver página 173.



Como alternativa puede utilizarse:

Unidad compuesta por monitor TFT y panel Premium, especial para la industria alimentaria, ver página 1046.



Fuente de alimentación

para monitor TFT y pantalla táctil

- con conector IEC 320,
 - con cable (1,5 m) para conexión al monitor TFT.
- Dimensiones: 107 x 30 x 59 mm.

Datos técnicos:

Tensión de entrada: 100 – 240 V c.a.
Tensión de salida: 12 V c.c.

UE	Referencia SM
1 pza.	6450.050

Material:

Caja: Plástico

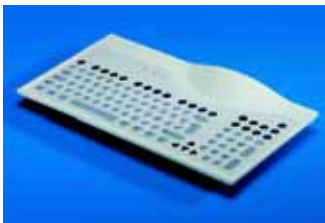


Cable de conexión

para fuente de alimentación

con conector unilateral,
long.: 1,5 m.

UE	Referencia SM
1 pza.	6450.060



Teclado de sobremesa IP 65

Adecuado especialmente para todos los entornos con una atmósfera industrial polvorienta o húmeda y en aquellos lugares donde se deba extremar el nivel de higiene, por ej. en la industria alimentaria o la tecnología médica.

- Superficie cerrada y lavable.
- Elevada resistencia mecánica y química según DIN 42 115.
- Teclas lenticulares y escasa fuerza de pulsación para un óptimo guiado de los dedos y una rápida manipulación.

Especialmente adecuado para aquellos lugares de trabajo con elevadas entradas de datos.

Unidad de envase:

Incl. cables de conexión con conector PS/2,
long. 1,8 m.

	Referencia SM
Teclado de sobremesa	6446.000

Datos técnicos:

Dimensiones: 410 x 220 x 25 mm
105 teclas
Recorrido y presión de tecleo: 0,4 mm/2 N
Vida útil: ≥ 1 millones de maniobras
Temperatura de servicio: -20°C hasta +70°C
Layout alemán



Servicio Rittal:

Layout específico para países y conexión USB bajo demanda.



Teclado de acero inoxidable 19''/4 UA

sobre base piezoeléctrica.

Esta innovadora tecnología sólo precisa una leve pulsación con el dedo para activarse. No posee cantos, ranuras, ni huecos, como en los teclados convencionales. Por ello es especialmente adecuado para el sector alimentario.

Datos técnicos:

Dimensiones de la placa frontal:

482,6 x 177 x 3,7 mm
Prof. de montaje 25 mm
105 teclas

Recorrido y presión de tecleo: 0 mm/0,7 N
Vida útil: ≥ 10 millones de maniobras
Teclado: Rotulación electrolítica a prueba de rozamientos
Temperatura de servicio: -25°C hasta +75°C
Conexión PS/2 y USB
Layout alemán

Material:

Acero inoxidable 1.4301

Grado de protección:

IP 69K según DIN 40 050/5.93

Unidad de envase:

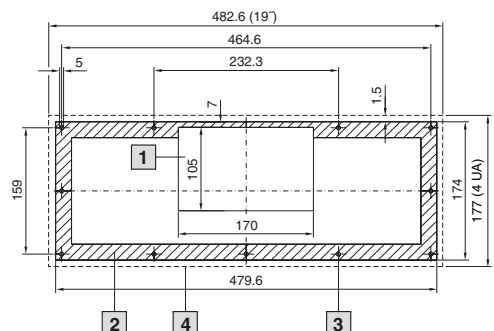
Cable de conexión, long. 1,8 m,
con conector PS/2 y tuercas hexagonales.

	Referencia SM
Teclado de acero inoxidable	6446.010

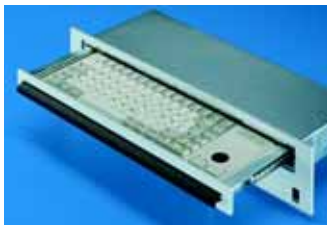


Servicio Rittal:

Layout específico para países bajo demanda.



- 1 Escotadura del panel frontal
- 2 Junta
- 3 Taladros para bulones de fijación
- 4 Superficie de apoyo



Teclado, extraíble

con trackball integrado

Extremadamente plano con teclas cursor y trackball.

Para montaje en:

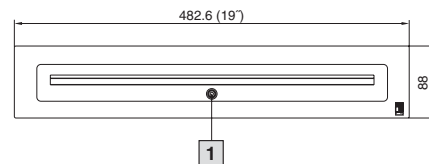
- Caja de mando VIP 6000 (ver página 161) y Optipanel (ver página 173) a partir de una prof. de montaje de 150 mm
- Sistemas de montaje de 19".
- cualquier superficie suficientemente grande (por ej. puerta, lateral).

Datos técnicos:

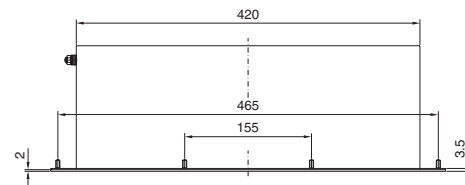
- Teclado:
 - 84 teclas de recorrido corto, compatible IBM-AT (MF2), incl. teclas cursor
 - con trackball integrado de 16 mm
 - Layout alemán
 - Interfaz:
 - 2 conectores DIN PS/2 de 6 polos
 - Temperatura de servicio +5°C hasta +50°C
 - Temperatura de almacenaje: -10°C hasta +60°C
 - Humedad del aire: máx. 95 % (sin condensación)
- Placa frontal de aluminio, con membrana plástica semejante a RAL 7035

Grado de protección:

IP 65 (frontal, cerrada)
según EN 60 529/10.91



1 Cierre opcional (CP 6002.110)



Cierre de doble paletón de 3 mm	UE	Referencia CP
sin	1 pza.	6002.100
con	1 pza.	6002.110

Atención:

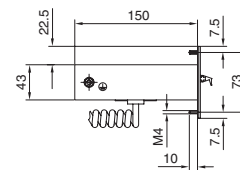
En montaje en cajas de mando se precisa un perfil de separación para la división del frontal de mando:

- VIP 6000 (ver página 162, ejecución 3.2). A la vez debe escogerse el perfil de cierre (ver página 163, ejecución 3.4).
- Optipanel (ver página 174, ejecución 2.2).

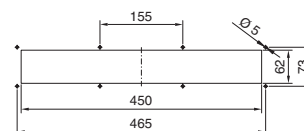


Accesorios:

Bombin de doble paletón de serie intercambiable por bombines de cierre de 27 mm, ejecución A, ver página 888, y cilindro de seguridad, ejecución B, ver página 889.



Escotadura de montaje



Soporte

para teclados

hasta máx. 473 x 210 mm.

Preparado para:

- Paso de cables
- Soporte para alfombrilla, basculante (SM 2383.020)

Material/Superficie:

Piezas laterales: Chapa de acero, RAL 7024

Delante y detrás:

Perfil de aluminio extrusionado, anodizado natural

Unidad de envase:

Incl. 2 palanca de apriete, tapones, cubierta, boquillas de paso de cables y cinta velcro.



Servicio Rittal:

Otras anchuras, bajo demanda.
Posibilidad de solicitarlo completo con caja de mando VIP 6000 (ver página 160) o Optipanel (ver página 173) con la cifra de ejecución.

UE	Referencia SM
1 juego	2383.000



Adicionalmente se precisa:

Para montaje a superficies:
unión de superficies para cajas, ver página 1034.



Accesorios:

Soporte para alfombrilla, basculante, ver página 1055.

Esquemas

para VIP 6000, ver página 1100,
para Optipanel, ver página 1102.



Perfiles soporte, abatibles

Para soportar teclados estándar durante trabajos de programación y servicio:

- Anchura mín. 300 mm
- Prof. máx. 210 mm

Para el montaje bajo:

- VIP 6000 con marco frontal combinado o estrecho
- Optipanel
- Cajas de mando
- Caja de mando con abertura frontal
- superficies suficientemente grandes (por ej. superficies de trabajo IW)

a:

- superficies verticales (puertas/laterales)

Tras su uso se esconden debajo de la caja de forma segura y sin ocupar espacio – el espacio de maniobra del usuario no se reduce.



UE	Referencia CP
1 juego	6514.200

Material:

Chapa de acero, galvanizada, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.



Cajón abatible para teclado y ratón

Para montaje en

- puertas de 600 y 800 mm de anchura
- Bastidor móvil y armarios de 19"

Bombin de doble paletón de serie intercambiable por bombines de cierre de 27 mm, ejecución A, ver página 888 y cilindro de seguridad SZ 2571.000, ver página 889.

Material:

Tapa: Chapa de acero
Piezas laterales: Aluminio fundido
Bandeja: Perfil de aluminio extrusionado

Superficie:

Tapa, laterales: RAL 7035
Bandeja: Anodizado natural

Grado de protección:

IP 55 según EN 60 529/10.91



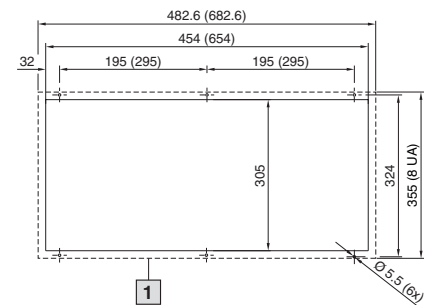
+ Accesorios:

Soporte para alfombrilla, extraíble, ver página 1056.

✎ Servicio Rittal:

Otras anchuras, bajo demanda.

Escotadura de montaje



1 Superficie de apoyo

Para anchura de puerta mm	Medida exterior anchura x altura x profundidad mm	Profundidad de montaje mm	Tamaño máx. del teclado anchura x altura x profundidad mm	Referencia SZ
600	482,6 (19") x 355 (8 UA) x 126	93	405 x 50 x 250 405 x 50 x 195 ¹⁾	2379.600
800	682,6 x 355 (8 UA) x 126	93	605 x 50 x 250 605 x 50 x 195 ¹⁾ 475 ¹⁾ x 50 x 250	2379.800

¹⁾ Tamaño máx. del teclado con soporte para ratón.



Módulo para monitores para monitores de 17"

Para montaje a niveles de fijación de 482,6 mm (19"). Con un cristal de seguridad.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

UA	Referencia DK
9	7300.135

Plazo de entrega bajo demanda.

Interfaz hombre/máquina

Monitores, teclados



Módulo para teclado, 19"

- Chasis modular de 19", 1 UA, 430 mm de prof.
- Preparado para el montaje de teclados de 19" con touchpad o trackball con las siguientes dimensiones:
Alt. máx.: 39 mm,
Anchura máx.: 417 mm,
Prof. máx.: 210 mm
- Frontal cerrado y con posibilidad de cierre
- Guías telescópicas con seguro integrado
- Preparado para montaje de una alfombrilla

Material:

Chapa de acero

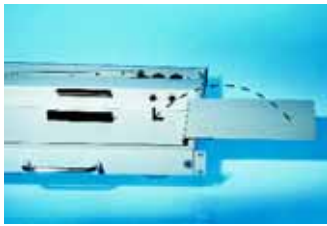
UE	Referencia RP
1 pza.	3659.520

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Chasis de 19" **sin teclado**, cable de conexión, ángulo de montaje para una prof. de amario de 800 y 900 mm, material de montaje.



Alfombrilla

para módulo para teclado

- Montaje al módulo para teclado a izquierda o derecha, o delante (abatible)
- Tras su uso puede ocultarse en el módulo para teclado.
- Sólo puede utilizarse en combinación con teclados de 19" con una alt. de las teclas de máx. 39 mm (Referencia RP 3659.590)

Material:

Chapa de acero

UE	Montaje	Referencia RP
1 pza.	derecha/izquierda	3659.620
1 pza.	delante	3659.630

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incl. material de montaje.



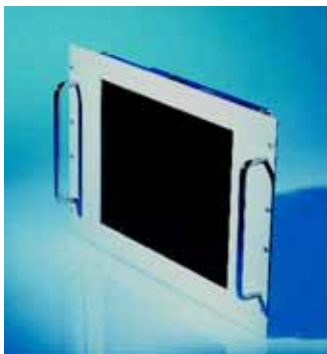
Teclado, de 19"

- Teclado de 19" para montaje en el módulo para teclados de 19" en combinación con el ratón táctil
- Layout de teclado alemán
- Solo teclas de 38,9 mm de alt. permiten el montaje en los módulos de 1 UA
- Conector PS/2
- IP 20
- Tecnología de contacto de membrana
- Anchura x altura x profundidad = 405 x 38,9 x 180 mm
- 105 teclas (incl. teclas WIN95)
- Presión de tecleo 0,6 N/4,0 mm
- Temperatura de servicio 0°C hasta 50°C

UE	Referencia RP
1 pza.	3659.590

Unidad de envase:

Incl. cable de conexión.



Monitor TFT, 15"

- Placa frontal de 19" 7 UA, RAL 7035
- TFT LCD de 15,1"
- Regulación automática de brillo independientemente de la luz ambiental
- Cristal de protección antirreflejos
- Brillo: 250 cd/m²
- Pantalla On Screen
- Colores: 16,7 millones
- Fuente de alimentación: Tensión de entrada: 100 – 240 V c.a., salida: 12 V c.c./3,75 A
- Teclado de membrana OSD y sensor infrarojo
- VGA + SVGA en pantalla completa
- Resolución máx. 1024 x 768 pixels
- Contraste: 300 : 1
- Ángulo de visión: 160° (H+V)
- Entrada de vídeo Sub-D 15 pins (igual RGB)
- Interfaz monitor RS 232

UE	Referencia RP
1 pza.	3659.530

Material:

Placa frontal: Aluminio, texturizado

Color:

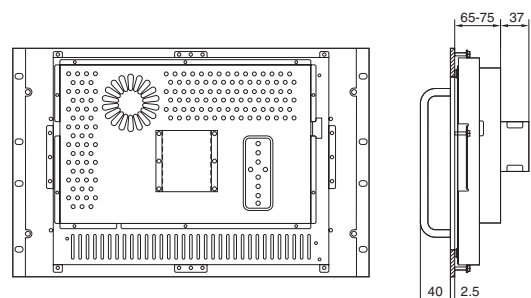
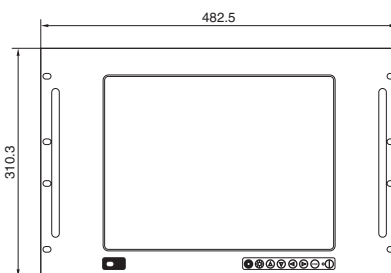
RAL 7035

Grado de protección:

Ensayado según EN 60 950, así como la normativa EMC 89/336/EWG.

Atención:

La prof. varía según equipamiento del monitor (cristal de protección, táctil, etc.).





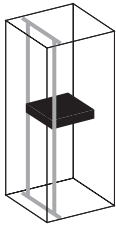
Cajón para teclado de 2 UA para un nivel de fijación de 482,6 mm (19")

Para teclados de hasta 430 mm de anchura y 250 mm de profundidad con placa frontal abatida.

Material:
Chapa de acero con frontal de aluminio

Color:
RAL 7035

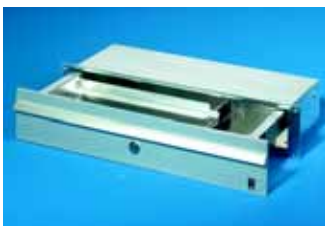
Unidad de envase:
Cajón con cierre con asas,
frontal abatible,
alfombrilla extraíble,
soporte para ratón
práctica entrada de cables
y tracción.



Altura	Referencia DK
2 UA	7281.035

Solicitar la ejecución en RAL 7032 indicando la cifra final .000.

Plazo de entrega bajo demanda.
Prof. de montaje: 390 mm.



Cajón de 19 1/2 UA para teclado y ratón

Para montaje en:

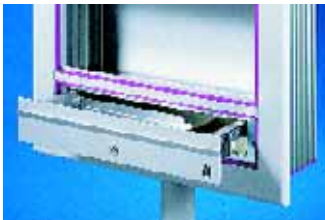
- Cajas de mando VIP 6000¹⁾ (cualquier profundidad de montaje **1 a 9**, ver página 161).
- Caja de mando Optipanel¹⁾ (Prof. de montaje **3** = 150 mm, ver página 173).
- cualquier superficie suficientemente grande (por ej. puerta, lateral).
- Sistemas de montaje 19".

Adecuado para el

- alojamiento de teclados de máx. 390 x 32 x 139 mm.
- Soporte de ratón o trackball convencionales.

Ejecución:

- Cajón:
 - con retención
- Placa frontal
 - con cierre de seguridad (cierre n° 12321)
 - con listón asa



Anchura mm	Altura	Profundidad mm	Referencia CP
482,6 (19")	2 UA	150	6002.000

Material:

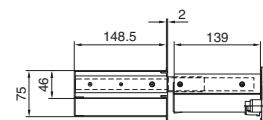
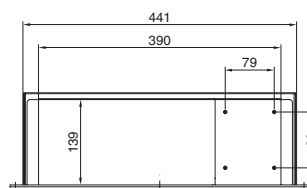
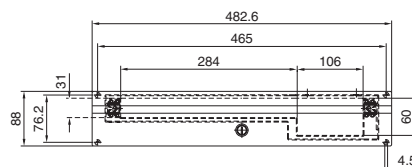
Caja para cajones:
Chapa de acero, galvanizada, cromatada
Cajón y placa frontal:
Aluminio, anodizado natural

Unidad de envase:

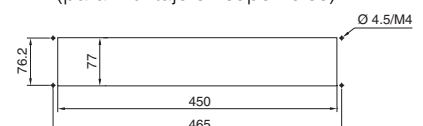
Incl. material de fijación para montaje en VIP 6000/caja de mando Optipanel.

Adicionalmente se precisa:

- ¹⁾ Para la división del frontal de mando se necesita en el VIP 6000 un perfil de separación (recomendado) o un perfil de estanqueidad (ver página 162, ejecución 3.2). A la vez debe escogerse el perfil de cierre (ver página 163, ejecución 3.4).
- En el Optipanel se precisa un perfil de separación (ver página 174, ejecución 2.2).

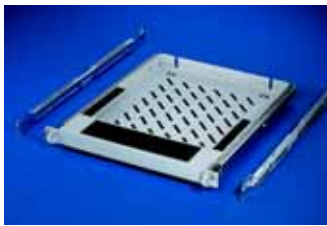


Escotadura de montaje
(para montaje en superficies)



Interfaz hombre/máquina

Cajones para teclados



Cajón de 19"

para teclado

Para la fijación al nivel de 482,6 mm (19") delante y detrás. Adecuado para teclados estándar > 482,6 mm (19"). Superficie de apoyo del teclado con base antideslizante, reposabrazos adicional.

Montaje variable en profundidad de 610 – 950 mm.

Medidas interiores anchura x altura x profundidad: 408 x 40 x 550 mm.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación, sin teclado.

UE	Referencia DK
1 pza.	7063.888



Cajón para teclado de 1 UA

para un nivel de fijación de 482,6 mm (19")

El cajón para teclado se atornilla al nivel de fijación de 482,6 mm (19") frontal y posterior.

La distancia de montaje puede ajustarse sin escalonamientos en un campo de 460 – 800 mm. Completamente extraíble, con posibilidad de cierre, con tracción de cables y soporte para cables con bisagras.

El cajón es adecuado para alojar teclados de 482,6 mm (19").

Dimensiones interiores:

Anchura x altura x profundidad aprox. 420 x 40 x 220 mm

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación, sin teclado.

Distancia de nivel mm	Referencia DK
460 – 800	7281.200



Accesorios:

Teclado de carrera larga de 19" con teclado numérico y touchpad, cable de conexión (aprox. 1,15 m) y conector PS/2, color 7035.

Anchura x altura x profundidad en mm	Layout del teclado	Referencia DK
415 x 37 x 193	alemán	9004.400
	inglés EE.UU.	9004.402
	francés	9004.403
	español	9004.404
	finlandés	9004.406
	sueco	9004.407



Cajón para teclado

Para teclados con una anchura máx. de 500 mm. Cajón y alfombrilla en la parte frontal.

El elevado grado de protección se mantiene incluso con el cajón abierto.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Grado de protección:

IP 55 según EN 60 529/10.91, cumple NEMA 12.

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Atención:

En el área de montaje no debe instalarse ninguna placa de montaje.

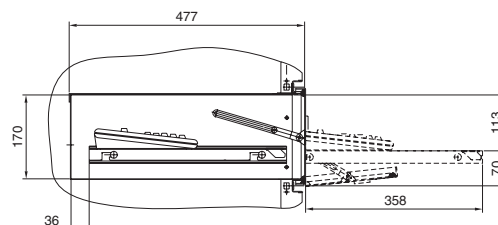
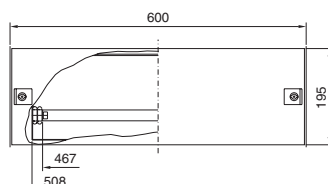
Para pupitre universal AP 2694.500	Referencia AP
	4757.500

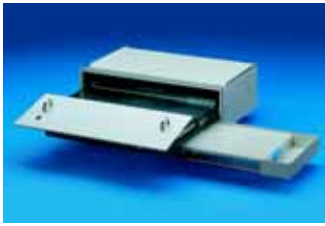


Accesorios:

Bombín de doble paletón de serie intercambiable por bombines de cierre de 27 mm, ejecución A, ver página 888.

Manetas plásticas, ejecución B, ver página 886.





Cajón para teclado y ratón con soporte para alfombrilla

Para montaje en:

- Caja de mando VIP 6000 ¹⁾ (prof. de montaje 4, 6 o 8, ver página 161, 3.1)
- cualquier superficie suficientemente grande (por ej. puerta, lateral).

Adecuado para el alojamiento de:

- Teclados de máx. 460 x 42 x 170 mm.
- Ratón y alfombrilla IP 67.
- Ratón y alfombrilla estándar

Ejecución:

- Cajón y caja
 - con soporte lateral extraíble para alfombrilla y bandeja
- Placa frontal
 - con cierre de doble paletón de 3 mm
 - abatible para apoyo de las manos.

Anchura mm	Altura	Profundidad mm	Referencia CP
482,6 (19")	3,5 UA	261	6003.000

Material:

Cajón y caja: Chapa de acero
Placa frontal: Aluminio, anodizado natural

Unidad de envase:

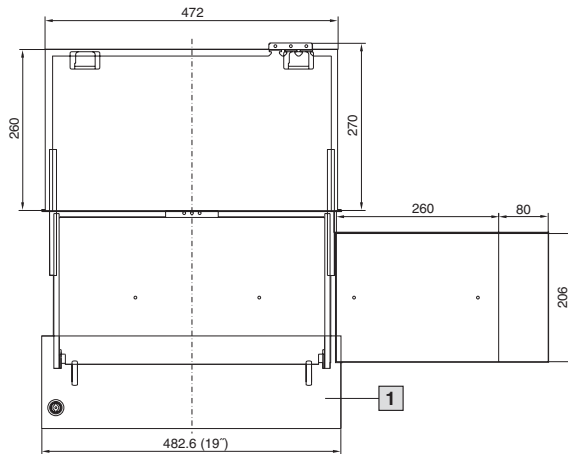
Incl. material de fijación para montaje en caja de mando VIP 6000.

! Adicionalmente se precisa:

¹⁾ Para la división del frontal de mando se precisa un perfil de separación (ver página 162, ejecución 3.2). A la vez debe escogerse el perfil de cierre (ver página 163, ejecución 3.4).

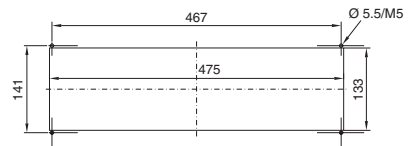
+ Accesorios:

Ratón, alfombrilla IP 67, ver página 1054.
Bombín de doble paletón de serie intercambiable por bombines de cierre de 27 mm, ejecución A, ver página 888.



1 Placa frontal

Escotadura de montaje para montaje en superficies



Cajón para teclado y ratón

Montaje inferior

Con alfombrilla, extraíble hacia la izquierda y derecha, y soporte para cables con bisagras para un guiado seguro sin presiones de los cables. Entrada de cables estanca para 3 cables (hasta Ø de 6 mm).

Para el montaje bajo

- la superficie de trabajo
- superficies suficientemente grandes

Material:

Caja para cajones: Chapa de acero, pintada en RAL 7035.
Pantalla del cajón: Plástico según UL 94-V0 en RAL 7035, 7015, 9006.

Grado de protección:

IP 55 según EN 60 529/10.91, cumple NEMA 12.

UE	Referencia IW
1 pza.	6902.910

Interfaz hombre/máquina

Ratón, alfombrilla



Ratón, alfombrilla IP 67

Un elemento ideal para todos los sectores, en los que no se puede evitar una elevada suciedad o con elevadas exigencias en higiene, como por ej. en la industria alimentaria o la técnica médica. Dado que el recorrido del ratón se realiza a partir de un proceso inductivo, se prescinde de la bola y la caja se cubre de forma estanca con una funda protectora. De esta forma se alcanza el elevado grado de protección IP 67. El ratón trabaja en combinación con la alfombrilla inductiva IP 67.

Datos técnicos:

Conexión PS/2
 Campo de temperatura: 0°C hasta +55°C
 Toma de corriente: <20 mA
 Longitud cables: 2000 mm

Material:

Alfombrilla: Plástico PBT
 Ratón: Plástico ABS 9006.



Accesorios:

Paso de conectores (SZ 2400.500), ver página 975.
 Soporte para alfombrilla, ver página 1054.

	Anchura x altura x profundidad en mm	Color RAL	Referencia SM
Alfombrilla IP 67 inductiva interfaz PS/2	250 x 205 x 15	semejante 7035	6444.500¹⁾
Ratón IP 67 para alfombrilla SM 6444.500	-	semejante 7032	6445.000

¹⁾ Patente alemana nº 198 51 619



Soporte para alfombrilla

para cajas de mando y superficies

Adecuado para alfombrilla IP 67 SM 6444.500. La inclinación del soporte puede ajustarse de forma individual. Para la fijación se precisan dos taladros de fijación en la caja.

Material:

Chapa de acero, cromatada

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

Peso kg	Referencia SM
1,0	2381.000



Adicionalmente se precisa:

Juego de asas vertical para marco anchura (en montaje al VIP 6000 con marco frontal anchura), ver página 1033.



Accesorios:

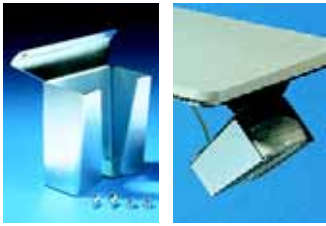
Soporte para ratón, ver página 1055.
 Ratón, alfombrilla IP 67, ver página 1054.

Ratón, alfombrilla



B

7.9



Caja para ratón

Adecuada para montaje al soporte para alfombrilla y para el alojamiento de un ratón estándar o el ratón IP 67 SM 6445.000.

Material:
Chapa de acero, cromatada

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.

Peso kg	Referencia SM
0,3	2382.000

! **Adicionalmente se precisa:**

Soporte para alfombrilla, ver página 1054.



Alfombrilla, pasiva

Para montaje en armarios PC, base ES. Extraíble hacia delante o a elección hacia la izquierda o derecha.



Para cajón abatible de armarios/cajas PC	Referencia PC
4603.920 4617.920	4613.000

Patente alemana nº 43 30 926

Para cajón de armarios/cajas PC	Referencia PC
4603.603 4603.913 4609.703 4617.703	4614.000



Soporte para alfombrilla, basculante

Para montaje a izquierda/derecha bajo el soporte para teclados. Encaje automático, basculante hacia dentro y fuera.

Con taladros de fijación para:

- Alfombrilla IP 67 (SM 6444.500)
 - Soporte para ratón IP 67 (SM 2382.000).
- Con escotaduras para la entrada de cables y taladros para la fijación mediante bridas de montaje rápido (SZ 2597.000).

Material:
Chapa de acero, cromatada

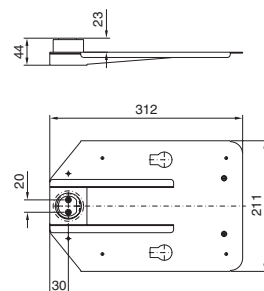
Unidad de envase:
Incluye material de fijación.



UE	Referencia SM
1 pza.	2383.020

+ **Accesorios:**

Ratón, alfombrilla IP 67, ver página 1054.
Soporte para ratón, ver página 1055.
Bridas para cables, ver página 982.



Interfaz hombre/máquina

Carro para aparatos



Soporte para alfombrilla, extraíble

con soporte para ratón

Para atornillar al cajón abatible SZ 2379.600/ SZ 2379.800.

Adecuado para todas las alfombrillas convencionales de hasta 250 x 205 mm.

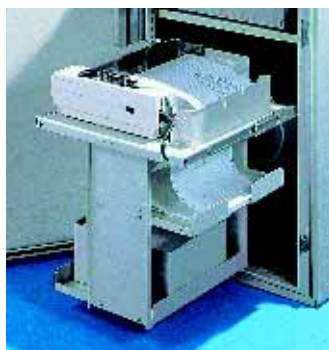
Atención:

El bastidor móvil debe estar abierto para poder extraer el soporte del cajón.

UE	Referencia SZ
1 juego	2379.900

+ Accesorios:

Ratón, alfombrilla IP 67, ver página 1054.



Módulo para impresora

Para montaje en armarios de

- anchura 600 mm
- profundidad 600 y 800 mm

Carga admisible: 25 kg

Superficie para impresora (A4) 375 x 471 mm.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Bandeja para impresora con guías telescópicas, depósito y guía para el papel, bandeja para almacenaje de papel, soporte para cables con bisagras.

UE	Referencia PS
1 pza.	4635.000

Patente alemana nº 41 08 379

Reg. de diseño IR nº DM/016 439

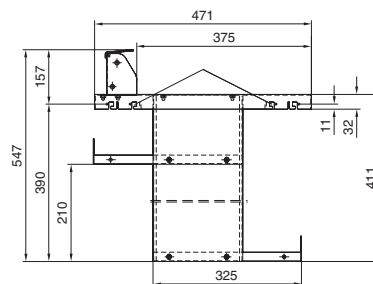
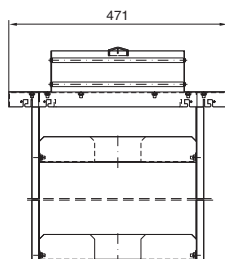
con efecto para B, CH, D, E, F, I, L, NL

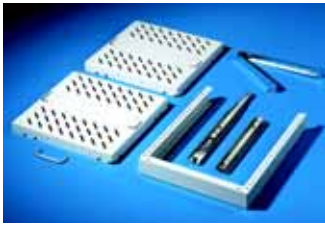
Patente francesa nº 2 660 534

Patente GB nº 2 243 069

! Adicionalmente se precisa:

Para prof. de armario mm	Para montaje en TS, PC sobre base TS, 2 chasis de sistema, ver página 921	Para montaje en ES, PC sobre base ES, 2 chasis de montaje, ver página 925
600	TS 8612.060	PS 4376.000
800	TS 8612.080	PS 4377.000





Carro para aparatos

para PC torre, impresora, SAI, servidor, etc.

Carga admisible: 75 kg

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

- 1 armazón soporte,
- 2 bandejas arriba/abajo,
- 1 juego de guías telescópicas,
- 1 asa,
- 1 soporte para cables, con bisagras, accesorios de montaje.



UE	Referencia PC
1 pza.	4641.000

! Adicionalmente se precisa:

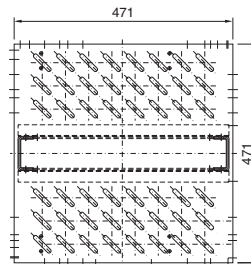
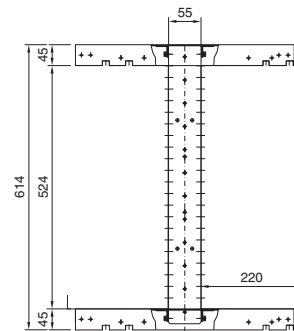
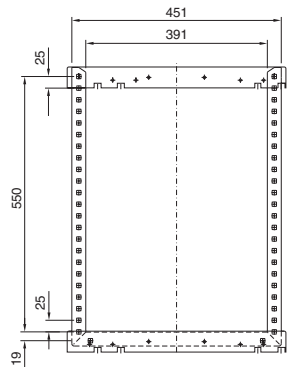
Para prof. de armario mm	Para montaje en	
	TS, PC sobre base TS, IW 2 chasis de sistema, ver página 921	ES, PC sobre base ES 2 chasis de montaje ¹⁾ , ver página 925
600	TS 8612.060	PS 4376.000
800	TS 8612.080	PS 4377.000

¹⁾ más:

- 4 soportes combinados, PS 4183.000, ver página 933,
- 8 tuercas de enclavamiento M6, PS 4162.000, ver página 936,
- 8 tornillos M6, SZ 2504.500, ver página 937.

+ Accesorios:

- Pernos de fijación DK 7115.000, ver página 953.
- Suelo, ver página 1057.



Suelo

para carro para aparatos

Para aparatos adicionales como módems, fuentes de alimentación, etc. o simplemente como depósito para el papel.

Montaje ajustable en altura en retícula de 25 mm.

Material:

Chapa de acero

Color:

RAL 7035

Unidad de envase:

Incluye material de fijación.

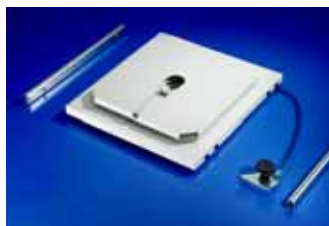
UE	Referencia PC
1 pza.	4642.000

+ Accesorios:

- Pernos de fijación DK 7115.000, ver página 953.

Interfaz hombre/máquina

Accesorios para impresora



Bandeja para impresora, giratoria

La manipulación de la impresora en caso de trabajos de mantenimiento puede realizarse también en cajas accesibles sólo por el frontal.

Carga admisible: 20 kg.
Superficie para impresora 340 x 360 mm.

Material:
Chapa de acero

Color:
RAL 7035

Unidad de envase:
Bandeja para aparatos, base giratoria con guía de cables y retención, guías telescópicas.



Adecuado para TS anchura x profundidad mm	Referencia IW
600 x 600	6902.990

! Adicionalmente se precisa:

2 Chasis de sistema TS para una prof. de armario de 600 mm, ver página 921.

+ Accesorios:

Depósito para papel, ver página 1058.



Depósito para papel para impresoras laser con salida del papel posterior.

Las páginas imprimidas son conducidas hacia el exterior y recogidas. La abertura de la puerta únicamente será necesaria en caso de trabajos de mantenimiento. De esta forma también se protege la impresora de polvo, humedad y robo. El depósito para papel puede montarse en superficies a partir de una anchura de 600 mm (por ej. la puerta, el lateral) y puede almacenar hasta 20 hojas de tamaño DIN A4.

Material:
Chapa de acero

Color:
RAL 7035

Unidad de envase:
Incluye material de fijación.



Anchura x altura x profundidad mm	Referencia IW
270 x 390 x 122	6903.000

+ Accesorios:

Bandeja para impresora, giratoria, ver página 1058.

🔧 Servicio Rittal:

Montaje en puertas y laterales bajo demanda.

Accesorios para impresora



Bandeja para marco tubular de la puerta

La alternativa a la bandeja para aparatos para alojar PC's torre (máx. 40 kg) ocupando el espacio mínimo. Para atornillar al marco tubular de la puerta de los armarios de 600 mm de anchura sobre base TS.

Carga admisible: 40 kg.
Material:
Chapa de acero, pintada

Color:
RAL 7015

Unidad de envase:
Incl. banda de sujeción y material de fijación.

Anchura x altura x profundidad mm	Referencia IW
495 x 159 x 230	6902.950

! Adicionalmente se precisa:

Perfiles de montaje para atornillar directamente al marco de la puerta, ver página 924.

B
7.9



Caja para interfaz

Para un alojamiento seguro de puertos de ordenador convencionales, disqueteras de 3 1/2" o enchufes. La cubierta metálica con cierre proporciona una elevada posibilidad de carga mecánica, protección contra manipulaciones no autorizadas y garantiza un elevado efecto pantalla sobre los componentes instalados.

Bajo demanda pueden realizarse las siguientes modificaciones

- Otras dimensiones
- Cubierta de cristal acrílico
- Escotaduras para conectores, etc.

Material:

Marco: Perfil de aluminio extrusionado, texturizado

Módulo para montajes: Chapa de acero, 1,5 mm, texturizada

Tapa: Aluminio de 3,0 mm, anodizado natural.

Color:

RAL 7035

Color:

RAL 7035

Caja de enchufe Schuko	Peso kg	Referencia SZ
sin	0,8	2482.000
con	0,8	2482.100

Unidad de envase:

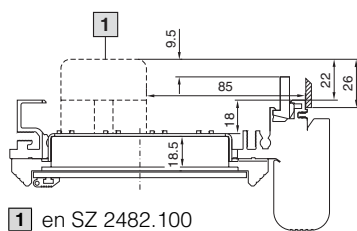
Marco con cubierta con bisagras, aldabilla con cierre de seguridad (nº 12321). Módulo para montajes, incl. junta y material de fijación.



Servicio Rittal:

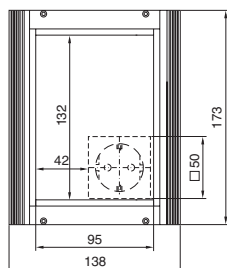
Bajo demanda suministramos la caja para montaje de interfaces con las escotaduras específicas del cliente, montada en la caja de mando. Rogamos indique la mecanización y posición de montaje deseadas.

Ejemplo de montaje en un VIP 6000:

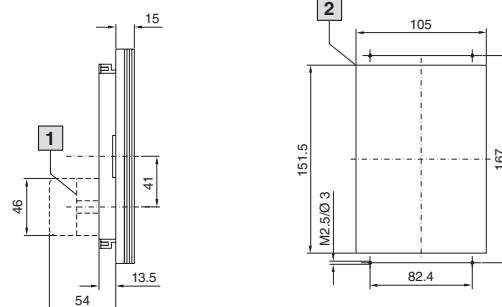


1 en SZ 2482.100

2 máx. R3



Escotadura de montaje



Cubierta para montaje de interfaces

La alternativa compacta a la caja para interfaz. Para bases de enchufes, puertos de ordenador, unidades de disco de 3 1/2" o CD-Rom. La cubierta de aluminio fundido proporciona una elevada carga mecánica y protección contra accesos no autorizados.

Para:

- Optipanel a partir de pr. = 100 mm
- Cualquier superficie suficientemente grande

Bombin de doble paletón de serie intercambiable por bombines de cierre, ver página 881,

Material:

Tapa: Aluminio fundido, estructurado fino

Pletina: Chapa de acero de 2 mm, galvanizada, cromatada

Color:

RAL 7035

Grado de protección:

IP 65 según EN 60 529/10.91

Unidad de envase:

Incl. junta y material de fijación.

UE	Referencia SZ
1 pza.	2482.200

Atención:

En montaje lateral en Optipanel de 100 mm de prof. no puede montarse un juego de asas (CP 6385.OXX, ver página 1031) en el mismo lugar.

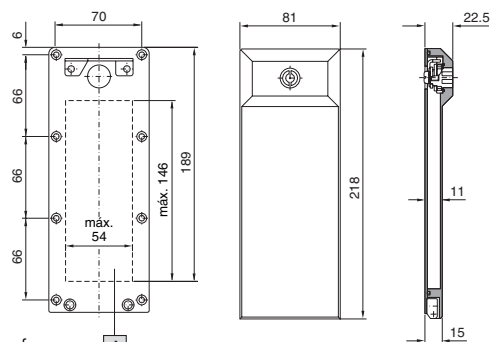


Servicio Rittal:

Posibilidad de realizar escotaduras en la pletina y la caja. Sin pletina, bajo demanda.

Vista sin cubierta

Vista con cubierta



1 Superficie para escotaduras para interfaz

1



Rittal en internet

Los clientes de Rittal pueden informarse a cualquier hora sobre novedades, empleos y muchos otros temas en nuestra página web. Datos de productos, textos de concursos, medidas o instrucciones de montaje en formato Acrobat-Reader y demos de los programas de software de Rittal, todo disponible en www.rittal.es. ¿Solicitar catálogos a través de internet? Con el formulario especial de nuestra página web, ningún problema. Naturalmente también puede contactar con Rittal a través del correo electrónico. Info@rittal.es

Nuevos servicios internet:

- Online-Colleg
- PDF's online de nuestras páginas de producto
- FAQs sobre nuestros productos
- Potente búsqueda de productos

Encontrará más información en

www.rittal.es

Disponible sólo en alemán.



RiArt

La lista de precios electrónica con catálogo de productos le ofrece:

- Hojas de datos en HTML, texto y PDF
- Lista de precios Excel
- DATANORM/ELDANORM
- Catálogos según eCI@ss/ETIM/BMEcat
- Cesta de compra con interfaz Excel
- Datos de artículos para SV-Plan y EPLAN
- Especificaciones técnicas
- Dibujos del catálogo DWG
- Instrucciones de montaje
- Cálculo de clima Quick
- Demo del software
- Págsins PDF de catálogos actuales
- Accesorios

Requisitos del sistema (mínimo):

- Procesador Pentium 233
- Internet Browser Versión 4 o posterior
- Adobe Acrobat Reader 4.x o posterior

Instalación:

- No precisa instalación.
El programa se inicia automáticamente tras introducir el CD.
- A través del archivo microweb.exe puede realizarse un arranque manual.

Atención:

Solicítelo gratuitamente en www.rittal.es

Disponible sólo en alemán.



PlanIT 1.0

Hemos agrupado para usted las informaciones más relevantes del amplio programa de soluciones y productos de Rittal especiales para la planificación de armarios TI, infraestructuras TI y centros de cálculo.

En este CD encontrará la siguiente información:

- Sumario de productos
- Búsqueda de productos
- Documentación
- Software vigilancia de armarios
- Dibujos (VISIO)
- Catálogos
- Especificaciones técnicas (formato TXT, DOC, PDF, GAEB)
- Persona y datos de contacto
- Listas de piezas

Para que el uso del CD sea cómodo, hemos adaptado la superficie del software de planificación a la de nuestra página web.

Requisitos del sistema (mínimo):

- Windows 98/NT/2000/XP
- Acrobat Reader 4.x o posterior
- Visio

Atención:

El software PlanIT 1.0 se envía gratuitamente en soporte CD. Solicítelo en info@rittal.es

Disponible sólo en alemán.



SV-Plan de Rittal

El SV-Plan de Rittal es una innovadora herramienta de trabajo para una sencilla y rápida planificación de sistemas de barras colectoras de Rittal.

El software para redes, en varios idiomas ofrece la siguiente funcionalidad:

- Seguridad en el diseño a partir de una correspondencia lógica de por ej. disyuntores convencionales con adaptadores de aparellaje de Rittal.
- Informaciones detalladas del sistema y de productos en forma de textos para informaciones de producto, instrucciones de montaje, esquemas CAD, etc.
- Integración del Power-Plan de Rittal.
- Integración de un módulo CAD, basado en Eplan View.
- Documentación del proyecto con cálculos, despiece y dibujos del montaje del sistema en CAD.
- Interfases hacia cualquier aplicación Windows convencional, como por ej. Microsoft Word.
- Compatible con Eplan 5.



Unidad de envase

CD-Rom

Instrucciones de uso

Idioma: alemán/inglés

Referencia SV

3020.100

Requisitos del sistema (mínimo):

- Windows 95/98/NT/2000/XP
- Memoria interna: 128 MB
- Capacidad disco fijo: mín. 125 MB

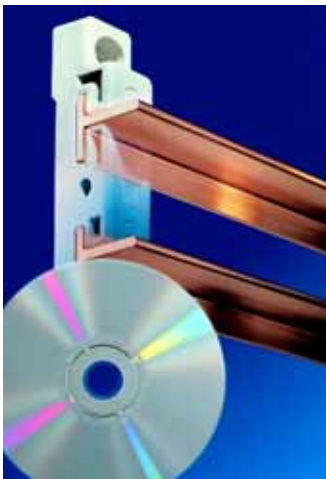
Power-Plan de Rittal

El programa Power-Plan de Rittal permite calcular y/o documentar un montaje de barras colectoras de acuerdo con las normativas internacionales.

El software pone a disposición una amplia base de datos de disyuntores.

El programa Power-Plan de Rittal realiza los siguientes cálculos:

- Ensayo de la resistencia al cortocircuito de la totalidad del montaje según IEC 60.865-1 o DIN VDE0103.
- Ensayo del límite de carga de tensión del sistema de barras colectoras según DIN 43.671.
- Ensayo de la potencia de pérdida de la totalidad del montaje para fusibles D/NH según VDE 0636.
- Verificación de todas las entradas de datos con la correspondiente y clara indicación de error.
- Cálculos/documentación según IEC 60.439-1 o EN 60.439 y DIN VDE 0660 parte 500.



Unidad de envase

CD-Rom

Instrucciones de uso

Idioma: alemán/inglés

Referencia SV

3020.000

Requisitos del sistema (mínimo):

- Windows 95/98 o NT
- Memoria interna: 8 MB
- Capacidad disco fijo: 20 MB

Software de pedido ISV para armarios de distribución para instalaciones

El software de pedido ISV crea a partir de su logística seguridad en la elaboración de listas de piezas. Esto significa concretamente: Se ofrecen todos los accesorios necesarios y opcionales de una amplia gama y mediante un clic se colocan en el cesto. Los dibujos ayudan al usuario en la selección de los componentes.



Requisitos del sistema (mínimo):

- Windows 98/ME/NT/2000/XP
- Pentium 90
- Memoria interna: 16 MB
- Capacidad disco fijo: 11 MB
- Resolución 800 x 600 pixels o mayor
- Internet Explorer 4.0 o posterior
- Para poder utilizar todas las funciones se precisa además MS Excel y un programa CAD con función de importación de archivos DXF.
- Idioma: alemán/inglés

Atención:

Puede realizar la descarga gratuita en www.rittal.com/Service/Downloads/Software



RiGeo

Del proyecto a la máquina CNC.

Rittal ofrece con el CD-Rom RiGeo una amplia biblioteca con datos geométricos de prácticamente todos los productos en diferentes formatos de datos.

Los archivos se han ordenado en directorios según los diferentes grupos de productos, a fin de facilitar el proceso de búsqueda. Adicionalmente soporta una función de búsqueda en banco de datos.

No precisa instalación en el disco duro, ya que puede leer los datos directamente del CD-Rom en su sistema CAD.

Pensamos en todo:

- No ocupa espacio en su disco duro.
- Fácil posicionamiento de los accesorios.
- El formato más adecuado para cada aplicación.
- Representación en escala adecuada para CNC.

Unidad de envase

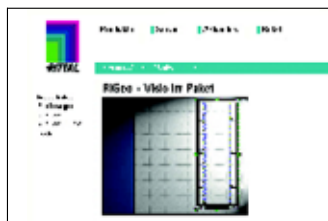
CD-Rom

Idioma: alemán/inglés/francés/holandés

Referencia SZ 2406.100

Requisitos del sistema (mínimo):

- AutoCAD a partir de Release 12 o LT para DOS o Windows o CAD con interfaz DXF



RiGeo + Visio en un pack

Ventajas para usted:

La combinación del programa Visio y de la biblioteca de dibujos RiGeo le permite obtener de forma rápida la documentación de sus proyectos.

Pensamos en todo:

- Construir y proyectar de forma rápida y sencilla.
- No es necesario realizar cursillos.
- Integración sin problemas de todos los dibujos Visio y DXF.

Contenido:

El pack del programa incluye:

- Más de mil dibujos DWG y DXF de los artículos de Rittal.
- Dibujos Visio de los armarios para redes TS y accesorios.
- El programa de dibujo CAD «Visio 2000 Technical International Edition (inglés)».

Biblioteca de dibujos y programa para la elaboración de dibujos técnicos exactos

Con el programa de dibujo «Visio 2000 Technical Edition» el técnico e ingeniero disponen de todas las herramientas de dibujo necesarias para elaborar dibujos en dos dimensiones y diagramas. Pueden incorporarse dibujos CAD ya existentes en los dibujos de Visio 2000 Technical Edition. Puede adaptar las medidas y desplazar los dibujos, así como visualizar u ocultar capas o layers individuales.

Unidad de envase

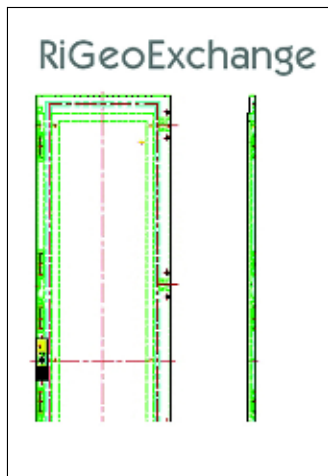
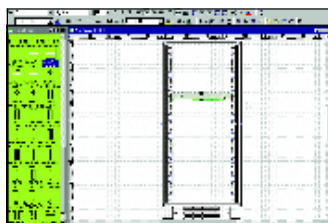
CD-Rom

Idioma: alemán/inglés

Referencia SZ 7700.200

Requisitos del sistema (mínimo):

- Pentium 166 MHz, 64 MB RAM
- 125 MB de espacio libre en el disco para Visio
- 400 MB de espacio libre para RiGeo



RiGeo Exchange

Biblioteca de componentes CAD para intercambio de datos

El software ofrece a todos los fabricantes y técnicos claras ventajas para la elaboración de dibujos técnicos de los sistemas de cajas y armarios AE, KL y TS.

- Rápido acceso a todos los dibujos necesarios. RiGeo Exchange pone a disposición los dibujos detallados como archivo de formato CAD DWG y DXF para cualquier programa CAD convencional.
- Elaboración perfecta de construcciones individuales. Nuestros clientes obtienen todos los detalles necesarios para poder emplazar escotaduras y taladros de forma correcta sobre el tablero de dibujo electrónico.
- Plazos de entrega más cortos. Según el tipo de modificación pueden derivarse datos de dibujo directamente en nuestras máquinas para trabajar con el láser, para realizar escotaduras y punzonar.

Atención:

El software RiGeo Exchange se envía gratuitamente en soporte CD. Solicítelo en info@rittal.es



RiDiag II

RiDiag II permite un diagnóstico del comportamiento de refrigeradores regulados mediante microcontrolador. De esta forma, a partir de la conexión a un PC, es posible consultar en el controlador Confort indicaciones del sistema, temperaturas y carga de los refrigeradores almacenadas. Se encuentra integrada una medición de la temperatura en 4 sensores del refrigerador y una representación gráfica de las variaciones de temperatura temporal.

Unidad de envase	
CD-Rom	
Cable de conexión	
Idioma: alemán/inglés/italiano	
Referencia SZ	3159.100

Requisitos del sistema (mínimo):

- Windows 95/98/2000/NT



CMC-TC Manager

Informaciones detalladas, ver página 789.

Atención:

El manager CMC-TC puede descargarse de forma gratuita en internet, www.rittal.com www.cmc-tc.com.



Configurador CMC-TC

Informaciones detalladas, ver página 788.

Atención:

El configurador CMC-TC puede descargarse de forma gratuita en internet, www.rittal.com www.cmc-tc.com.



Therm Software

Rittal Therm es un programa de cálculo para la climatización de armarios de distribución.

Todo componente eléctrico y electrónico tiene una cierta pérdida de potencia, que se disipa en forma de calor al ambiente. Hoy en día la densidad de montaje de los componentes cada vez es mayor, el calor producido alcanza valores que pueden perjudicar a los componentes electrónicos y reducir su vida.

El software Therm realiza las laboriosas tareas de cálculo de la climatización necesaria. Mediante este programa de fácil manejo puede obtenerse el componente de climatización adecuado y correctamente dimensionado. Todos los cálculos se basan en los datos de la normativa IEC/TR 60 890 AMD1/02.95 y DIN 3168 para aparatos de refrigeración para armarios de distribución.

Rittal Therm contiene 15 idiomas.

Unidad de envase	
CD-Rom	
Referencia SK	3121.000

Requisitos del sistema (mínimo):

- Windows 95/98/ME/NT/2000/XP
- Acrobat Reader 4.x o posterior

Atención:

Puede descargar una demo de 30 días de forma gratuita en www.rittal.com