

Rozbudowa systemu – szafy sterownicze

Podłoga

Cokół Flex-Block	540
Cokół TS	542
Cokół	550
Podłoga	555

Ściany

Ściany boczne	567
Ściany działowe/grodziowe	571
Blokada rozłącznika	575

Technika łączenia szaf

Zabudowa szeregowa	576
Szafy narożne TS 8	583

Drzwi/zamki

Warianty drzwi	584
Modułowa konstrukcja przednia dla TS 8	589
Modułowa konstrukcja przednia dla typu 2-4	592
Okna obserwacyjne/tablice obsługi	595
Systemy zamykania	599
Zawiasy	613
Drzwi, wewnętrzne	614

Mocowanie dachowe / naścienne

Dach	619
Mocowanie ścienne	627

Instalacja wewnętrzna

Płyty montażowe	631
Systemy szynowe	640
Elementy mocujące	659
Półki urządzeń	668
Oświetlenie systemowe	679
EMC	686
Uziemienie	689
Listwy zasilania	695

Prowadzenie kabli

Prowadzenia kabli	701
Płyty kołnierzone	704
Śrubowanie kabli	709
Przeprowadzenie kabli	712
Prowadzenie przewodów	715
Prowadzenie kabli 19"	727

19" technika zabudowy

Ramy wychylne	733
Szyny profilowe	739
Zestawy montażowe do szyn profilowych	745
Akcesoria do Data Rack	748
Szyny ślizgowe	749
Rozbudowa całowa	752
Patch Panele	759
Szuflady światłowodowe	762
Technika LSA	764



Podłoga

System cokołów Flex-Block



Flex-Block

dla TS i SE

- Dla szybkiego, beznarzędziowego montażu
- Indywidualne zarządzanie przewodami
- W pełni symetryczny cokół
- cokół 100 mm

Zamknięte, RAL 9005

Dla wymiarów szaf mm		Opak.	Nr kat. SO
400	500	1 szt.	8001.450
400	600	1 szt.	8001.460
600	500	1 szt.	8001.650
600	600	1 szt.	8001.660
600	800	1 szt.	8001.680
800	400	1 szt.	8001.840
800	500	1 szt.	8001.850
800	800	1 szt.	8001.880
800	1000	1 szt.	8001.800
1000	400	1 szt.	8001.040
1000	500	1 szt.	8001.050
1000	600	1 szt.	8001.060
1200	400	1 szt.	8001.240
1200	500	1 szt.	8001.250
1200	600	1 szt.	8001.260
1200	800	1 szt.	8001.280
1600	400	1 szt.	8001.940
1800	500	1 szt.	8001.950

Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych.
Termin dostawy na zapytanie.

Zamknięte, RAL 7035

Dla wymiarów szaf mm		Opak.	Nr kat. SO
600	600	1 szt.	8001.665
600	800	1 szt.	8001.685
600	1000	1 szt.	8001.605
600	1200	1 szt.	8001.625
800	800	1 szt.	8001.885
800	1000	1 szt.	8001.805
800	1200	1 szt.	8001.825

Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych.
Termin dostawy na zapytanie.

Wentylacja w szerokości szafy, RAL 7035

Dla wymiarów szaf mm		Opak.	Nr kat. SO
Szerokość mm	Głębokość mm		
600	600	1 szt.	8001.661
600	800	1 szt.	8001.681
600	1000	1 szt.	8001.601
600	1200	1 szt.	8001.621
800	600	1 szt.	8001.861
800	800	1 szt.	8001.881
800	1000	1 szt.	8001.801
800	1200	1 szt.	8001.821

Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych.
Termin dostawy na zapytanie.

System cokołów Flex-Block

Zaczepek mocowania szeregowego

do mocowania szeregowego narożników Flex-Block

Wystarczy wetknąć zaczepek od dołu w przewidziane do tego mocowanie (bez narzędzi).

Materiał:

Wzmacniany włóknami szklanymi poliamid

Opak.	Nr kat. SO
12 szt.	8000.100

Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych.
Termin dostawy na zapytanie.



Tuleja adapterowa

do nóżek poziomujących i podwójnych rolek kierujących

Do mocowania nóżek poziomujących i podwójnych rolek kierujących do Flex-Block.

Opak.	Nr kat. SO
12 szt.	8000.500

Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych.
Termin dostawy na zapytanie.



Podłoga

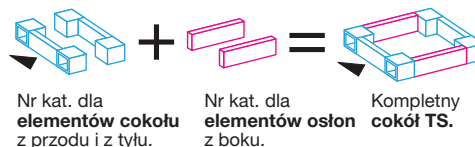
Cokół TS

Modułowa różnorodność cokołów

Niezależnie od głębokości szafy: elementy cokołu przednie i tylne oraz montowane uprzednio z elementami narożnymi, są takie same dla wybranej szerokości.

Jedynie boczne osłony są odpowiednie do głębokości szafy i żądanej konfiguracji cokołu. Modułowa koncepcja gwarantuje oszczędność kosztów i funkcjonalność.

Montaż w szafie może być przeprowadzony wygodnie od zewnątrz. Budowę ułatwia prosty, zewnętrzny montaż, a wewnątrz cokołu oferuje wiele poziomów do montażu kabli.



Wysokość cokołu	Forma bazowa	Możliwości prowadzenia kabli				Stabilizacja połączonych cokołów
100 mm						
200 mm						

Zalety

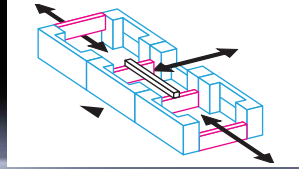
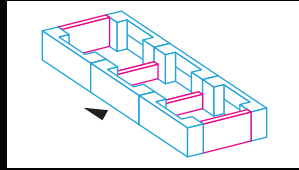
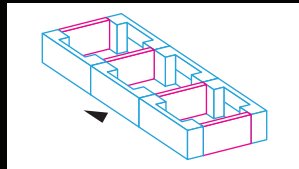
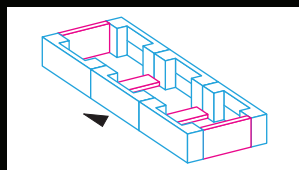
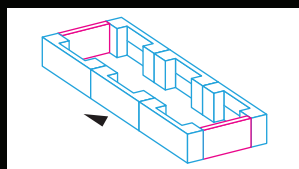
Mniej podzespołów, więcej możliwości, mniejsze koszty uzyskania, składowania i montażu – oto podstawowe zalety nowego, modułowego systemu cokołu.

Następująca tabela przedstawia kilka z wielu możliwych rozwiązań i potencjalne oszczędności na osłonach bocznych w stosunku do dotychczasowego systemu cokołu o wysokości 200 mm, tylko z dwiema osłonami o wysokości 100 mm na stronę.

Zakres zamówienia	Zalety funkcjonalne	Potencjał oszczędności zamiast 12 osłon 100 mm
3 Opak. elementy cokołu 1 Opak. osłony cokołu o wysokości 200 mm	Przelotowy kanał rozdziału kabli	2 osłony 200 mm
3 Opak. elementy cokołu 1 Opak. osłony cokołu o wysokości 200 mm 1 Opak. osłony cokołu o wysokości 100 mm 1 Opak. nakładki łączeniowe cokołu TS 8601.100 (Opak. = 20 sztuk) Do tego rozwiązania wymagane są 4 sztuki.	Dodatkowa stabilizacja przy transporcie przez zamontowanie z obrotem o 90° bocznych osłon cokołu	2 osłony 200 mm 2 osłony 100 mm
3 Opak. elementy cokołu 2 Opak. osłony cokołu o wysokości 200 mm	Wzajemne oddzielenie cokołów	4 osłony 200 mm
3 Opak. elementy cokołu 1 Opak. osłony cokołu o wysokości 200 mm 1 Opak. osłony cokołu o wysokości 100 mm	Dodatkowe połączenie cokołów	2 osłony 200 mm 2 osłony 100 mm

Dalsze możliwości:

- Wprowadzenie kabli z boku przez zamontowanie jednej osłony cokołu 100 mm (wyżej lub niżej).
- Wprowadzenie kabli od tyłu przez zdemontowanie jednej lub kilku osłon elementów cokołu.
- Szyna wsporcza do kabli zamontowana na osłonie bocznej o wysokości 100 mm.



Elementy cokołu przednie i tylne

Blacha stalowa do TS, CM, TP, PC, IW, TE

Element cokołu składa się z jednej osłony i dwóch elementów narożnych. Przy elementach cokołu o wysokości 200 mm, osłona podzielona jest na dwie części do wprowadzania kabli.

Materiał:

- Elementy cokołu: blacha stalowa
- Pokrywki: tworzywo sztuczne

Powierzchnia zewnętrzna:

Lakierowana

Kolor:

Pokrywki: RAL 9005/7035

Zakres dostawy:

1 zestaw =
2 elementy cokołu, 4 pokrywy,
4 śruby i nakrętki klatkowe M 12 do montażu szafy.

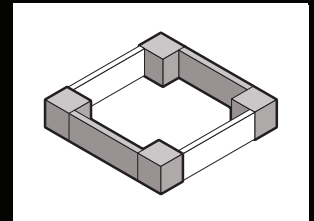
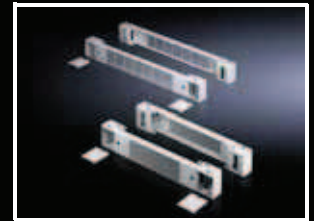
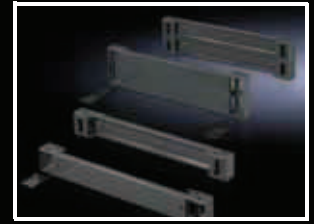


Akcesoria:

- Nakładki mocowania do podłoża SO 2817.000, patrz strona 546.
- Mata filtracyjna do wersji wentylowanych, patrz strona 548.

Rysunki szczegółowe:

Dostępne w internecie.



wysokość 100 mm, kolor: RAL 7022

Do szerokości szafy mm	Wersja	Nr kat. TS
300	zamknięte	8601.915
400	zamknięte	8601.400
500	zamknięte	8601.500
600	zamknięte	8601.600
800	zamknięte	8601.800
850	zamknięte	8601.850
1000	zamknięte	8601.000
1100	zamknięte	8601.300
1200	zamknięte	8601.200
1600	zamknięte	8601.920

wysokość 200 mm, kolor: RAL 7022

Do szerokości szafy mm	Wersja	Nr kat. TS
300	zamknięte	8602.915
400	zamknięte	8602.400
500	zamknięte	8602.500
600	zamknięte	8602.600
800	zamknięte	8602.800
850	zamknięte	8602.850
1000	zamknięte	8602.000
1100	zamknięte	8602.100
1200	zamknięte	8602.200
1600	zamknięte	8602.920

wysokość 100 mm, kolor: RAL 7035

Do szerokości szafy mm	Wersja	Nr kat. TS
300	zamknięte	8601.905
600	zamknięte	8601.605
	wentylowana	7825.601
	wentylowane z osłoną ozdobną	7825.603
800	zamknięte	8601.805
	wentylowana	7825.801
	wentylowane z osłoną ozdobną	7825.803

wysokość 200 mm, kolor: RAL 7035

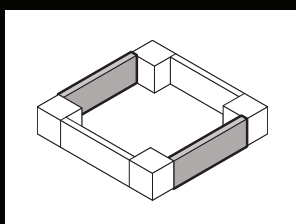
Do szerokości szafy mm	Wersja	Nr kat. TS
300	zamknięte	8602.905
600	zamknięte	8602.605
800	zamknięte	8602.805

wysokość 100 mm, kolor: RAL 9005

Do szerokości szafy mm	Wersja	Nr kat. TS
600	zamknięte	8601.602
	wentylowane z osłoną ozdobną	7825.605
800	zamknięte	8601.802
	wentylowane z osłoną ozdobną	7825.805

Podłoga

Cokół TS



Boczne osłony cokołu

Blacha stalowa do TS, CM, TP, PC, IW, TE

Montaż między elementami cokołu. Przy wysokości 200 mm można również zastosować dwie osłony cokołu po 100 mm. Do stabilizacji łączonych elementów cokołu, należy zamontować osłony cokołu (o wysokości 100 mm) obrócone o 90°.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Lakierowana

Zakres dostawy:

1 zestaw =

2 osłony cokołu wraz z materiałem do zamocowania do elementów cokołu.

! Dodatkowo zastosować należy:

Nakładki łączeniowe cokołu TS 8601.100, patrz strona 544, przy montażu obróconych o 90° osłon cokołu.

+ Akcesoria:

Sworznie mocujące do cokołu, patrz strona 546.

Rysunki szczegółowe:

Dostępne w internecie.

wysokość 100 mm, kolor: RAL 7022

Do głębokości szafy mm	Nr kat. TS
300	8601.030
400	8601.040
500	8601.050
600	8601.060
800	8601.080

wysokość 200 mm, kolor: RAL 7022

Do głębokości szafy mm	Nr kat. TS
300	8602.030
400	8602.040
500	8602.050
600	8602.060
800	8602.080

wysokość 100 mm, kolor: RAL 7035

Do głębokości szafy mm	Nr kat. TS
600	8601.065
800	8601.085
1000	8601.015
1200	8601.025

wysokość 200 mm, kolor: RAL 7035

Do głębokości szafy mm	Nr kat. TS
600	8602.065
800	8602.085
1000	8602.015
1200	8602.025

wysokość 100 mm, kolor: RAL 9005

Do głębokości szafy mm	Nr kat. TS
800	8601.086
1000	8601.010
1200	8601.026

Nakładki łączeniowe cokołu

do cokołu TS

Potrzebne, jeżeli osłony, połączonych do transportu, szaf zostały zamontowane z obrotem o 90° w celu większej stabilności. Dodatkowe zapotrzebowanie na osłonę: 2 sztuki.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Łącznie ze śrubami M8 x 16 mm.

Opak.	Nr kat. TS
20 szt.	8601.100



Przedział kablowy**do TS**

Ze zintegrowanymi otworami systemowymi do indywidualnej rozbudowy systemu.

Materiał:

Błacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

- Osłony z blachy stalowej z przodu i z tyłu
- Zestaw montażowy do montażu do szafy.

Do szaf		Nr kat. TS
Szerokość mm	Głębokość 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

**Akcesoria:**

Ściany boczne do przedziału kablowego, patrz strona 545.

Rysunki szczegółowe:

Dostępne w internecie.

Ściany boczne**do przedziału kablowego****Materiał:**

Błacha stalowa

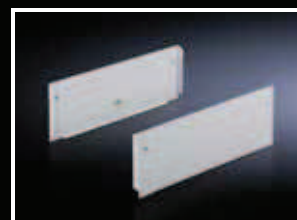
Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do głębokości szafy mm	Opak.	Nr kat. TS
500	2 szt.	8600.510
600	2 szt.	8600.520

**Rolki transportowe****do cokołu TS**

Do wstawienia w elemencie łączącym cokół o wysokości 100 lub 200 mm.

Obciążalność:

Maks. dopuszczalny ciężar na podwójną rolkę transportową:
statyczny: 100 kg

Zakres dostawy:

1 zestaw =
4 rolki transportowe,
2 x z blokadą, 2 x bez blokady.

Kolor:

RAL 7022

Prześwit od podłoża mm	Nr kat. TS
100	8800.390

**Dodatkowo zastosować należy:**

Boczne osłony cokołu, patrz strona 544.



Podłoga

Cokół TS



Nakładki łączeniowe do podłoża

do

- cokołu TS
- cokołu kompletnego

Do mocowania cokołu do podłoża bez przesuwania szafy lub do kombinacji łączonej śrubami. Śruby mocowania do \varnothing 12 mm.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Opak.	Nr kat. SO
10 szt.	2817.000



Sworznie mocujące

do

- cokołu TS
- cokołu kompletnego
- cokołu stacjonarnego

Do montażu z boku, w osłonach cokołu. Dzięki zamocowanym sworzniom, można zamontować szyny prowadzące kable. Mocowanie kluczem sześciokątnym o rozmiarze 19 mm.

Materiał:

Sześciokątny profil stalowy

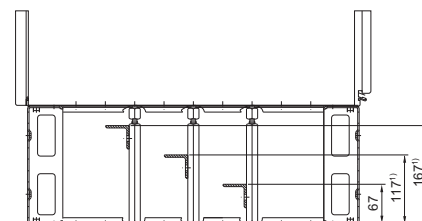
Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

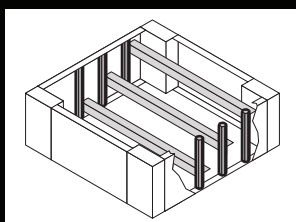
Dla osłony cokołu wysokość mm	Opak.	Nr kat. SZ
100	10 szt.	2819.000
200	10 szt.	2819.200

+ Akcesoria:

Szyna wsporcza kabli, patrz strona 717.



¹⁾ Tylko przy wysokości 200 mm



Element niwelujący

do cokołu TS

Do dodatkowej niwelacji nierówności podłoża w miejscu ustawienia do maks. 15 mm. Montaż odbywa się poprzez element narożny cokołu. Justowanie kluczem sześciokątnym o rozmiarze 19.

Zalety:

- Można skorygować przesunięcie drzwi spowodowane nierównościami podłoża.
- Montaż w ustawionej szafie, tzn. niwelacji nie planuje się wcześniej.

Maksymalne dopuszczalne obciążenie statyczne: 2500 N na element niwelujący (sprawdzić nośność podłoża).

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do wysokości cokołu mm	Opak.	Nr kat. SZ
100	4 szt.	2891.000
200	4 szt.	2892.000



Kłapa pokrywy**do elementów cokołu TS**

Jako zastępstwo.

Materiał:

ABS-tworzywo sztuczne

Kolor:

RAL 9005

Do wysokości cokołu mm	Opak.	Nr kat. TS
100	4 szt.	8601.130
200	4 szt.	8601.140

**Ośłona cokołu****z wkładem szczotkowym do cokołu TS**

Uzupełnienie modułowej koncepcji cokołu.

Może być wymienione za przednią lub tylną osłonę elementów cokołu (o wysokości 100 mm lub 200 mm).

Jednostronnie otwarta, dla późniejszego montażu przy wprowadzonych kablach.

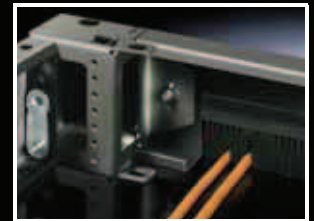
Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Lakierowana

Dla szerokości cokołu mm	Wysokość mm	Kolor RAL	Nr kat. TS
600	100	7035	7825.607
800	100	7035	7825.807
600	100	9005	7825.608
800	100	9005	7825.808

**Ośłona środkowa cokołu****do cokołu TS**

Do zakrycia szczeliny z tyłu przy szafach szeregowych tyłami lub rogami. Przed ściągnięciem śrub wsunąć element narożny pomiędzy osłonę.

Materiał:

Blacha stalowa

Uwaga:

Przy wysokości cokołu 200 mm muszą być zamontowane dwie osłony jedna na drugiej.

Do wysokości cokołu mm	Kolor RAL	Opak.	Nr kat. TS
100	7022	2 szt.	8601.110



Podłoga

Cokół TS



Oslona cokolu

do cokolu TS

do kontynuacji ozdoby

- dolnych drzwi frontowych szafek PC
- drzwi obudowy IW.

Oslona cokolu jest śrubowana w elementach narożnych cokolu TS z zewnątrz.

Materiał:

Blacha stalowa, lakierowana

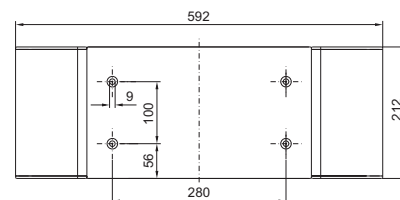
Oslony ozdobne: aluminiowy profil wytłaczany

Kolor:

RAL 7015

Oslony ozdobne: RAL 7035

Dla szerokości cokolu mm	Wysokość mm	Nr kat. PC
600	200	8360.920



Cokół, stacyjny

do PC-TS, IW

Dopasowany do stylistyki obudów, wysokość 100 mm, wystający z przodu.

Materiał:

Blacha stalowa, 2,0 mm

Kolor:

RAL 7035

Element ozdobny, przedni: RAL 7015

Zakres dostawy:

- 1 element ozdobny, przedni
- 1 element cokolu, tylny
- 2 oslony cokolu, boczne

Dla głębokości mm	Nr kat. PC
600	8800.920



Akcesoria:

Możliwości mocowania akcesoriów:

- Rolki sparowane DK 7495.000, patrz strona 556,
- Nóżki poziomicujące PS 4612.000, patrz strona 555,
- Sworznie mocujące do szyn wsporczych kabli SO 2819.000, patrz strona 546.
- Kombinowany element ustalający PS 4183.000, patrz strona 661.



Mata filtracyjna

do

- elementu cokolu wentylowanego
- elementu cokolu wentylowanego z osłoną ozdobną

Do zakrycia oslony w elemencie cokolu.

Ramka mocująca wsuwana jest w oslonę cokolu za matę filtracyjną.

Filtr klasy G3 według DIN PN-EN 779.

Zakres dostawy:

Łącznie z ramą montażową.

Do szerokości szafy mm	Opak.	Nr kat. DK
600	1 szt.	7561.500
800	1 szt.	7581.500

Zamienna mata filtracyjna

Zapassowa mata filtracyjna do oslon cokolu o szerokości do 800 mm.

	Opak.	Nr kat. DK
Zamienne maty filtracyjne	5 szt.	7582.500

Elementy cokołu przednie i tylne

Stal nierdzewna do TS, CM

Materiał:

Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)

Powierzchnia zewnętrzna:

szlif prosty, ziarno 400

Zakres dostawy:

Wraz z materiałem mocującym do montażu w szafie.

Wysokość 100 mm:

2 osłony z przodu/tyłu

Wysokość 200 mm:

- 2 elementy narożne ze ściągającą osłoną
- 1 osłona z przodu/tyłu

Do szerokości szafy mm	Wysokość mm	Nr kat. TS
600	100	8701.600
800	100	8701.800
1200	100	8701.200
600	200	8702.600
800	200	8702.800
1200	200	8702.200



Akcesoria:

Blacha cokołu, modułowa (blacha perforowana), patrz strona 549.



Boczne osłony cokołu

Stal nierdzewna do TS, CM

Montaż między elementami cokołu. Przy wysokości 200 mm można również zastosować dwie osłony cokołu po 100 mm.

Do stabilizacji połączonych elementów cokołu, należy zamontować osłony cokołu (o wysokości 100 mm) obrócone o 90°.

Materiał:

Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)

Powierzchnia zewnętrzna:

Szlif prosty, ziarno 400

Zakres dostawy:

2 osłony cokołu, włącznie z materiałem do mocowania na elementach cokołu.

Do głębokości szafy mm	Wysokość mm	Nr kat. TS
400	100	8701.040
500	100	8701.050
600	100	8701.060
400	200	8702.040
500	200	8702.050
600	200	8702.060



Dodatkowo zastosować należy:

Nakładki łączeniowe cokołu TS 8601.100, patrz strona 544, przy montażu obróconych o 90° osłon cokołu.



Akcesoria:

- Sworznie mocujące do cokołu, patrz strona 546.
- Nóżki poziomujące, PS 4612.000, patrz strona 555.

Rysunki szczegółowe:

Dostępne w internecie.



Blacha cokołu, modułowa

do

● cokołu TS

● cokołu kompletnego, stal nierdzewna

Do prowadzenia kabli w cokole ze stali nierdzewnej, np. przy zastosowaniu nóżek poziomujących SO 2889.000 lub SO 2890.000, patrz strona 553. Szerokość: 175 mm.

Materiał:

Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)

Zakres dostawy:

4 blachy cokołu.

Uwaga:

Na szerokość cokołu 200 mm potrzebna jest jedna blacha.

Do głębokości szafy mm	Opak.	Nr kat. SO
400	4 szt.	2907.000
500	4 szt.	2908.000
600	4 szt.	2913.000



Akcesoria:

Opaski kablowe SZ 2597.000, patrz strona 720.



Podłoga

Cokół



Cokół transportowy

do TS

Do transportu ciężkich, szeregowanych kombinacji szaf. Dostarczany, w skokach siatki 200 mm od 2 do 5 m.

Cokoły transportowe są dodatkowo oferowane z 2 poprzecznie leżącymi, wspawanymi rurami do uchwycenia drążków transportowych.

Zmiennie perforowane dla wszystkich szerokości szaf od 600 mm.

Powierzchnia zewnętrzna:

Gruntowane farbą wiążącą rdzę, do wyboru lakierowane.

Zakres dostawy:

Z rurami transportowymi.

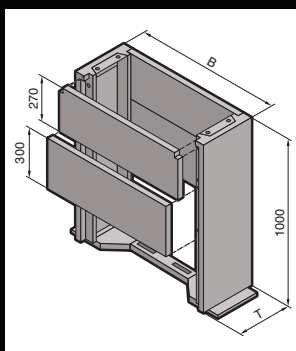
Uwaga:

Przy zamówieniu prosimy podać szerokość i głębokość kombinacji szafek.

Do montażu do ramy podłogi TS

Głębokość cokołu transportowego = głębokość szafy – 31 mm		
Kolor	Opak.	Nr kat. SO
Gruntowane, farba wiążąca rdzę czerwono – brązowa	1 szt.	1228.010
podobne do RAL 7022	1 szt.	1228.110
podobne do RAL 7035	1 szt.	1228.310

Termin dostawy na zapytanie.



Cokół betonowy

do obudowy CS Toptec, modułowej lub bazowej

Prosty zestaw do łatwego, szybkiego montażu na miejscu ustawienia. Płyta cokołu tylna lub frontowa skręcana wewnątrz i ściągnięta dla dostępu serwisowego.

Wysokość łączna: ok. 1000 mm,
Głębokość przykrycia: ok. 700 mm.

Materiał:

Beton lekki

Powierzchnia zewnętrzna:

Nieobrobiona

Zakres dostawy:

- 1 płyta podstawowa
- 2 części boczne
- 2 dzielone płyty cokołu
- wraz z zestawem montażowym i śrubami mocującymi do rozbudowy obudowy

Do obudowy modułowej lub bazowej CS		Nr kat. CS
Szerokość (B) mm	Głębokość (T) mm	
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

Termin dostawy na zapytanie.

Do CS Toptec		Nr kat. CS
Szerokość (B) mm	Głębokość (T) mm	
600	600	9765.166
800	600	9765.186

Termin dostawy na zapytanie.

Cokół kompletny

Blacha stalowa do AE, TP, ES

Oslony z tyłu i z przodu, z zamontowanymi narożnikami i osłonami po bokach.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Lakierowana

Kolor:

RAL 7022

Zakres dostawy:

Wraz z materiałem mocującym do montażu w szafie.

Wysokość 100 mm:

- 4 elementy narożne
- 2 osłony przód/tył
- 2 osłony boczne

Wysokość 200 mm:

- 4 elementy narożne
- 1 osłona z przodu/tyłu x 200 mm
- 2 osłony z przodu/tyłu x 100 mm
- 4 osłony boczne

Cokół do ES, pulpit uniwersalny TP, wysokość 100 mm

Do szaf/pulpitów		Głębokość cokołu mm	Nr kat. SO
Szerokość (B) mm	Głębokość (T) mm		
600	400	350	2804.200
600	500	450	2807.200
800	400	350	2823.200
800	500	450	2829.200
1000	400	350	2909.200
1200	400	350	2836.200
1200	500	450	2839.200
1600	400	350	2905.200
1800	500	450	2903.200

Cokół do ES, pulpit uniwersalny TP, wysokość 200 mm

Do szaf/pulpitów		Głębokość cokołu mm	Nr kat. SO
Szerokość (B) mm	Głębokość (T) mm		
600	400	350	2805.200
600	500	450	2808.200
800	400	350	2824.200
800	500	450	2830.200
1000	400	350	2910.200
1200	400	350	2837.200
1200	500	450	2840.200
1600	400	350	2906.200
1800	500	450	2904.200

Cokół do AE, wysokość 100 mm

Do szaf/pulpitów		Głębokość cokołu mm	Nr kat. SO
Szerokość (B) mm	Głębokość (T) mm		
600	300	279	2816.200
800	300	279	2818.200
1000	300	279	2801.200

Cokół do AE, wysokość 200 mm

Do szaf/pulpitów		Głębokość cokołu mm	Nr kat. SO
Szerokość (B) mm	Głębokość (T) mm		
600	300	279	2826.200
800	300	279	2828.200
1000	300	279	2802.200

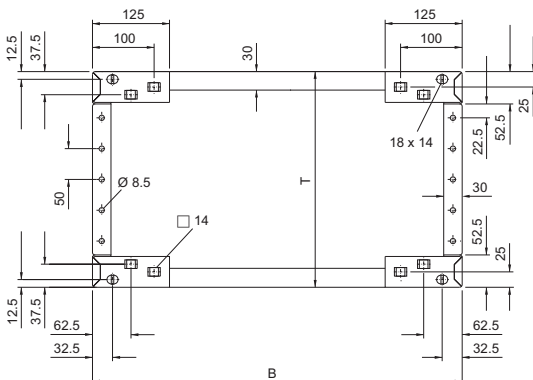


Akcesoria:

- Sworznie mocujące, patrz strona 546.
- Nakładka łączeniowa do podłoża, patrz strona 546.

Rysunki szczegółowe:

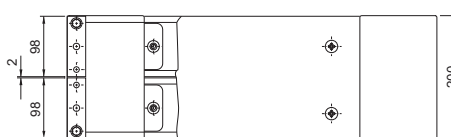
Dostępne w internecie.



Cokół, wys. 100 mm

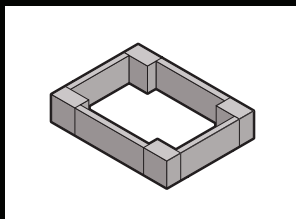


Cokół, wys. 200 mm



Podłoga

Cokół



Cokół kompletny

Stal nierdzewna do ES, PC-ES stal nierdzewna, pulpit stojący AP

Materiał:

Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)

Powierzchnia zewnętrzna:

Szlif kreskowy

Zakres dostawy:

Wraz z materiałem mocującym do montażu w szafie.

Wysokość 100 mm:

- 2 osłony przód/tył
- 2 osłony boczne

Wysokość 200 mm:

- 2 elementy narożne ze ściąganą osłoną
- 1 osłona z przodu/tyłu
- 4 osłony boczne



Akcesoria:

- Nóżki poziomujące, patrz strona 553.
- Blacha cokołu, modułowa (blacha perforowana), patrz strona 549.

wys. 100 mm

Do szaf/pulpitów		Nr kat. SO
Szerokość mm	Głębokość mm	
600	400	2865.000
600	500	2868.000
600	600	2855.000
800	400	2869.000
800	500	2866.000
800	600	2856.000
1000	400	2867.000
1200	400	2870.000
1200	500	2860.000

wys. 200 mm

Do szaf/pulpitów		Nr kat. SO
Szerokość mm	Głębokość mm	
600	400	2875.000
600	500	2876.000
800	400	2878.000
800	500	2879.000
800	600	2880.000
1000	400	2885.000
1200	400	2886.000
1200	500	2887.000



Rolki transportowe

do cokołu, kompletne, blacha stalowa

Do zawieszenia na narożniku cokołu o wysokości 100 lub 200 mm przez uniesienie lub przechylenie.

Obciążalność:

Maksymalne dopuszczalne obciążenie statyczne: 100 kg na każdą rolkę transportową

Kolor:

RAL 7022

Zakres dostawy:

- 1 zestaw =
4 rolki transportowe
- 2 x z blokadą, 2 x bez blokady.

Prześwit od podłoża mm	Nr kat. PS
60	4570.000



Belka nośna

do TS, CM, TP, PC, IW, ES, przestawna

- Do zwiększenia stabilności
- Wysokość: 70 mm
- Ustawianie z głębokości obudowy

Dla zwiększenia stabilności, trawers wystaje z przodu i z tyłu o 138 mm poza ramę podłogową szafy. Tylna część w głębszych szafach może być wyciągnięta i ponownie przykręcona. Do przykręcenia do podłogi i szafy poprzez otwory montażowe z boku, z przodu, z tyłu. Rolki i nóżki poziomujące mogą być mocowane do przyspawanych nakrętek M12.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Lakierowana

Kolor:

RAL 7015

Dla głębokości obudowy mm	Opak.	Nr kat. TS
400	2 szt.	8601.450
500		
600	2 szt.	8601.680
800		



Akcesoria:

- Możliwości mocowania do
- Rolki sparowane DK 7495.000, patrz strona 556,
 - Nóżki poziomujące, PS 4612.000, patrz strona 555.

Rysunki szczegółowe:

Dostępne w internecie.

Nogi odlewane

Do bezpiecznego ustawienia
 • obudowy dla komputerów Tower
 lub
 • innych własnych konstrukcji

głębokość 700 mm.

Materiał:
 Odlew aluminiowy

Kolor:
 RAL 7035

Zakres dostawy:
 Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. IW
2 szt.	6902.920



Akcesoria:

- Mocowanie do podłogi CP 6147.000, patrz strona 173.
- Podwójne rolki kierujące, patrz strona 556.



Nóżki poziomujące

Do bezpośredniego montażu pod cokołem TS.
 Gwarantują swobodny dostęp np. do czyszczenia podłogi i do wyrównania nierówności podłogi.

Obciążalność:
 Maksymalne dopuszczalne obciążenie statyczne:
 400 kg na nóżkę poziomującą

Zakres przestawiania:
 M12: 55 mm – 125 mm
 M16: 45 mm – 120 mm

Materiał:
 Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)

Gwint	Opak.	Nr kat. SO
M12	4 szt.	2889.000
M16	4 szt.	2890.000



Alternatywnie można zastosować:

Nóżki poziomujące Hygienic Design, patrz strona 178.



Cokół

do FlatBox

Cokół można przymocować do każdej obudowy FlatBox o powierzchni podstawowej 600 x 600 lub 700 x 700 mm. W celu mocowania, możliwe jest przymocowanie cokołu do już występującego gwintu w obszarze podłogi obudowy FlatBox. Z tyłu znajduje się wycięcie do przeprowadzania kabli.

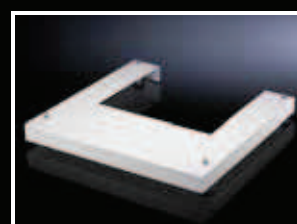
Materiał:
 Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:
 Pokrywana proszkowo

Kolor:
 RAL 7035

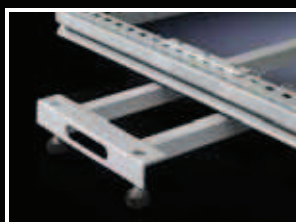
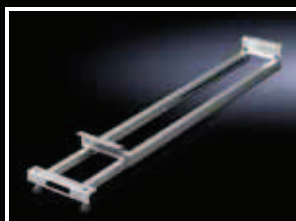
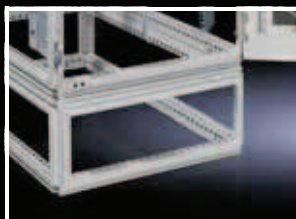
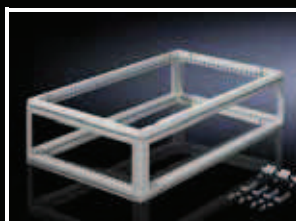
Zakres dostawy:
 Wraz z 4 nóżkami poziomującymi i zestawem montażowym.

Dla powierzchni podstawowej		Opak.	Nr kat. DK
Szerokość mm	Głębokość mm		
600	600	1 szt.	7507.750
700	700	1 szt.	7507.755



Podłoga

Cokół



Rama podpodłogowa

do DK-TS

Podbudowa do ustawienia szafy na stropie międzypiętrowym, do odciążenia podwójnej podłogi przy ciężkich konstrukcjach wewnętrznych.

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Wraz z materiałem mocującym do montażu do szafy i podłogi.

Szerokość mm	Wysokość mm	Głębokość mm	Nr kat. DK
600	400	1000	7855.340
800	400	1000	7855.342

Termin dostawy na zapytanie.

Kątownik chroniący przed przewróceniem

do cokołu TS

Kątowniki chroniące mogą zostać później przykręcone do zewnętrznej strony narożników cokołu.

Obciążalność:

Do maks. 80 kg ciężaru statycznego.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Lakierowana

Kolor:

RAL 7035, oznaczenie ostrzegawcze RAL 2002

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. DK
2 szt.	7825.150

Termin dostawy na zapytanie.

Ochrona przed przewróceniem

do szaf serwerowych TS

Ściągana ochrona przed przewróceniem może być szybko i łatwo montowana w dolnej ramie szafy serwera i wyciągana tylko w razie potrzeby.

Obciążalność:

Do maks. 150 kg ciężaru statycznego.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Uwaga:

- Ochrona przed przewróceniem nie może być stosowana razem z blachami lub ramami podłogowymi albo cokołem.
- Możliwe jest zastosowanie równoczesne z podzielną ramą podłogi (DK 7825.342), patrz strona 559.

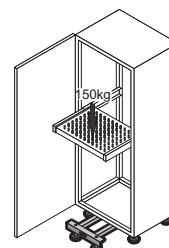
Głębokość szafy mm	Nr kat. DK
1000	7825.250
1200	7825.260 ¹⁾

¹⁾ Termin dostawy na zapytanie.



Akcesoria:

- Nóżki poziomujące, patrz strona 555 i/lub
- Zestaw transportowy do DK-TS, patrz strona 557.



Nóżki poziomujące

wysokość 18 – 43 mm

Do wyrównania różnic wysokości przy nierównościach podłoża. Długość gwintu 40 mm. Gwint mocujący M12.

Maksymalne dopuszczalne obciążenie statyczne: ok. 300 kg na nóżkę poziomującą

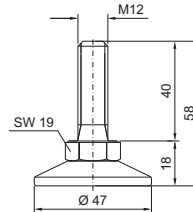
Do:

- System szeregowy TS 8
- Szafa systemowa PC
- Płyta podłogowa podpory stojącej CP 6137.035 – CP 6137.535
- Podpora stojąca CP 6141.XXX
- Przemysłowe stanowisko pracy

Opak.	Nr kat. PS
4 szt.	4612.000

! Dodatkowo zastosować należy:

Do montażu w cokole TS: Adapter cokołu TS 8800.220, patrz strona 557.



Nóżki poziomujące

wysokość 18 - 63 mm, z gniazdem sześciokątnym do systemu szeregowego TS 8

Do wyrównywania nierówności podłogi. W szczególności, w przypadku małej ilości miejsca, regulacja może zostać przeprowadzona szybko i prosto z wnętrza szafy.

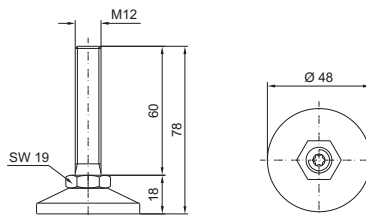
Gwint mocowania: M12
Gniazdo sześciokątne: 6 mm
Długość gwintu: 60 mm

Maksymalne dopuszczalne obciążenie statyczne: 300 kg na nóżkę poziomującą.

Opak.	Nr kat. DK
4 szt.	7493.100

! Dodatkowo zastosować należy:

Do montażu do cokołu TS: adapter cokołu TS 8800.220, patrz strona 557.



Nóżki poziomujące

z tłumieniem wahań

Do izolowania wahań szaf i do wyrównywania nierówności podłogi.

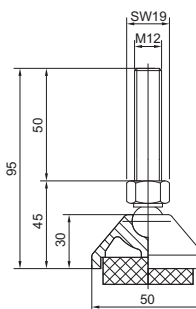
Nóżka poziomująca składa się z talerzyka ze wzmocnionego poliamidu i śruby M12, ocynkowanej, z wahaniem na przegubie kulowym oraz płyty chroniącej przed poślizgiem i płyty izolującej do odłączania.

Płyta izolująca jest odporna na wodę, oleje mineralne, benzynę, rozpuszczalniki alkaliczne i kwasowe, sole, roztwory mydła i środki czyszczące. Nadaje się również do zastosowań specjalnych, jak np. obszar chemiczny i laboratoryjny.

Długość gwintu: 50 mm

Maksymalne dopuszczalne obciążenie statyczne: 300 kg na nóżkę poziomującą.

Opak.	Nr kat. DK
4 szt.	7493.230



Nóżki poziomujące

do Data Rack

Do wyrównania różnic wysokości przy nierównościach podłoża.

Nóżki poziomowania mocowane są w stopkach z cynkowych odlewów ciśnieniowych.

Zakres dostawy:

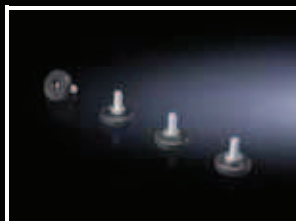
4 nóżki poziomujące M12, zakres poziomowania 40 mm.

Opak.	Nr kat. DK
4 szt.	7493.000



Podłoga

Podłoga



Nóżki poziomujące

do FlatBox, TE M10 x 20 mm

Do wkręcenia w podłogę obudowy, przy zastosowaniu jako obudowa stojąca lub stołowa.

Rozmiar klucza 17, gwint mocujący o gnieździe sześciokątnym 30.

Opak.	Nr kat. DK
4 szt.	7507.740



Nóżki poziomujące

wysokość 85 – 115 mm

Do montażu w szafach TS, ES i PC, do łatwiejszego czyszczenia podłogi i do wyrównania nierówności podłogi ±15 mm.

Wysokość 100 mm.

Maksymalne dopuszczalne obciążenie statyczne: 350 kg na nóżkę poziomującą.

Materiał:

- Nogi: mosiądz niklowany
- Sworznie gwintowane i płyty mocujące: Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)

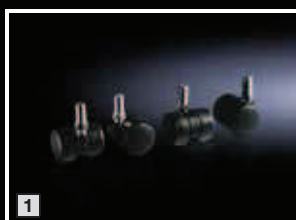
Zakres dostawy:

łącznie z akcesoriami mocującymi do szafy.

Opak.	Nr kat. SO
4 szt.	2859.000

↔ **Alternatywnie można zastosować:**

Nóżki poziomujące Hygienic Design, patrz strona 178.



Rolki transportowe kierowane

Gwint mocujący M12 x 20.

Do:

- System szeregowy TS 8
- Szafa systemowa PC
- Płyta podłogowa podpory stojącej CP 6137.035 – CP 6137.535
- Podpora stojąca CP 6141.XXX
- Dolne części TopPult
- Przemysłowe stanowisko pracy
- Data Rack

⚠ **Dodatkowo zastosować należy:**

Do montażu w cokole TS:
Adapter cokołu do podwójnych rolek kierujących TS 8800.290,
patrz strona 557.

	Maksymalne dopuszczalne obciążenie statyczne (na rolkę)	40 kg
	Prześwit do podłoża	50 mm
1	Ustalacz	4 bez
	Opak.	1 zest.
	Kolor	czarny
	Nr kat. PS	4611.000

	Maksymalne dopuszczalne obciążenie statyczne (na rolkę)	75 kg
	Prześwit do podłoża	85 mm
2	Ustalacz	2 z, 2 bez
	Opak.	1 zest.
	Kolor	czarne z szarą bieżnią
	Nr kat. CP	6148.000

	Maksymalne dopuszczalne obciążenie statyczne (na rolkę)	120 kg
	Prześwit do podłoża	125 mm
3	Ustalacz	2 z, 2 bez
	Opak.	1 zest.
	Kolor	czarny
	Nr kat. DK	7495.000



Rolki transportowe

do TE

Rolki można przykręcić zamiast nóżek poziomujących w narożnikach ramy podłogi. Prześwit do podłoża: 58 mm, gwint mocujący M10 x 20.

Dopuszczalne łączne obciążenie statyczne:
300 kg na szafę

Opak.	Nr kat. TE
1 zest.	7000.672

Zakres dostawy:

1 kpl. = 4 rolki transportowe wraz z elementami mocującymi.



Zestaw transportowy

do DK-TS

Prześwit do podłoża: ok. 40 mm.

Dopuszczalne łączne obciążenie statyczne:
750 kg na szafę

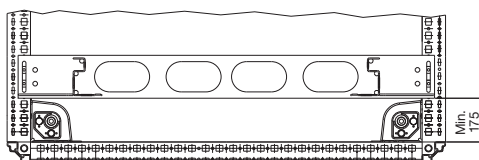
Zakres dostawy:

1 zestaw =
4 rolki (2 kierowane)
włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. DK
1 zest.	7825.900

Uwaga:

Tylko do szaf bez blach podłogowych i ramy podłogowej. Przy szafach o szerokości 800 mm z 19" ramami montażowymi należy uwzględnić specjalne wymiary montażowe (patrz rysunek).



Adapter cokołu

do nóżek poziomujących

Element łączący do mocowania nóżek poziomujących M12 PS 4612.000 do cokołu TS.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Opak.	Nr kat. TS
4 szt.	8800.220

! Dodatkowo zastosować należy:

Nóżki poziomujące, PS 4612.000, patrz strona 555.



Adapter cokołu

do rolek transportowych

Element połączeniowy do montażu rolek transportowych w cokole TS i TE.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Opak.	Nr kat. TS
4 szt.	8800.290

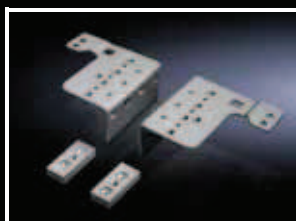
! Dodatkowo zastosować należy:

Boczne osłony cokołu, patrz strona 544, zawsze tam, gdzie montowana jest podwójna rolka kierująca.



Podłoga

Podłoga



Zestaw do podziału szerokości

Dzieli szafy TS o szerokości 1200 mm na dwie połowy.

Materiał:
Blacha stalowa

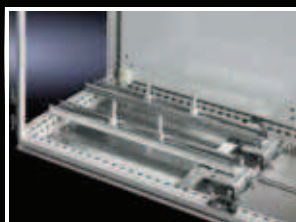
Powierzchnia zewnętrzna:
Ocynkowana

Zakres dostawy:
1 zestaw =
1 kątownik dla strony lewej/prawej,
2 płyty wyrównawcze do części górnej,
akcesoria mocujące.

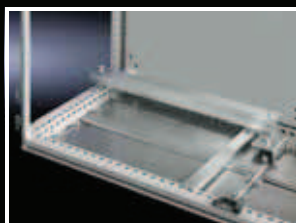
1. sytuacja zabudowy:
dwie płyty montażowe obok siebie.
Dwie płyty montażowe (z szaf o szerokości 600 mm w jednej szafie 1200 mm umożliwiają niezależne umieszczenie i łatwą zabudowę.



2. sytuacja zabudowy:
systemowe szyny nośne, montowane po lewej.
Podczas, gdy ciężkie konstrukcje spoczywają na szynach systemowych, pozostała przestrzeń podłogowa jest wolna np. dla swobodnego wprowadzenia kabli.



3. sytuacja zabudowy:
szyna prowadząca kable, montowana z lewej.
Przy szafach o szerokości 1200 mm podział szerokości umożliwia różne wprowadzenie i prowadzenie kabli po lewej i po prawej stronie szafy.



Wspornik mocowania podłogi

do TS, ES, pulpitu uniwersalnego TP
Do zakotwienia szafy, w szczególności wtedy, gdy dostępne w rusztowaniu ramy lub w korytku podłogowym otwory, nie mogą być używane ze względu na zabudowę lub konstrukcja dolna uniemożliwia ich zastosowanie.

Materiał:
Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:
Ocynkowana



Opak.	Nr kat. TS
1 zest.	8800.200

! Dodatkowo zastosować należy:

- W zależności od sytuacji zabudowy:
- Szyna montażowa TS 18 x 38 mm, patrz strona 650..
 - Szyna montażowa chassis PS 23 x 73 mm, patrz strona 652.

! Dodatkowo zastosować należy:

- Stosownie do głębokości szafy:
- 4 sztuki szyn montażowych TS 18 x 38 mm dolnych, patrz strona 650.
 - 1 sztuka szyny typu chasis PS 23 x 73 mm górna, patrz strona 652.

! Dodatkowo zastosować należy:

- 2 sztuki systemowych szyn nośnych PS 4361.000, patrz strona 654.
- 1 sztuka szyny montażowej TS 18 x 38 mm odpowiednio do głębokości szafy (objęta zakresem dostawy szafy standardowej).

! Dodatkowo zastosować należy:

- 1 sztuka szyny prowadzącej kable PS 4191.000, patrz strona 717.
- 1 sztuka szyny montażowej TS 18 x 38 mm odpowiednio do głębokości szafy (objęta zakresem dostawy szafy standardowej).

Opak.	Nr kat. TS
4 szt.	8800.210

Uwaga:
Do montażu wymagane są dodatkowe wiercenia w podłodze.



Kątownik wzmacniający

do TS, ES, pulpitu uniwersalnego TP

Dodatkowa stabilizacja do taśm mocujących, jeżeli wyposażone szafy są skrócone do transportu poprzez profilową rynienkę podstawy z cokołem lub paletą.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. TS
4 szt.	8800.830



Rama podłogi, podzielona

do szaf serwerowych TS

Do późniejszego montażu płyt podłogi lub modułów podłogowych. Możliwe jest zastosowanie wyciąganej ochrony przez przechylenie.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

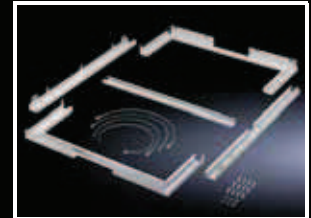
Opak. = 1 zestaw elementów ramowych wraz z materiał montażowym.

Do szaf		Nr kat. DK
Szerokość mm	Głębokość mm	
600	1000	7825.342



Akcesoria:

- Płyta podłogi, wieloczęściowa, patrz strona 563.
- Ochrona przed wywróceniem, patrz strona 554.



Części zaciskowe

do płyt podłogi

Jako zamiana i do dodatkowego mocowania płyt podłogi w TS, CM, TP.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Opak.	Nr kat. TS
50 szt.	8800.075



Podłoga

Podłoga



Płyty podłogi

do CM, TopPult TP i pulpitu stojących TP

Do indywidualnych zastosowań należy wybrać odpowiednio pasującą płytę podłogi. Poniższe przykłady obrazują jak w indywidualny sposób można prowadzić kable. Wyrównanie potencjałów następuje poprzez elementy mocujące, a dodatkowo dostępne są również punkty uziemiania.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Klasa ochrony:

IP 55 zgodnie z PN-EN 60 529 przy fachowym montażu.

Zakres dostawy:

1 szt. wraz z zestawem montażowym.

Uwaga:

W celu większej stabilności i uniwersalnego prowadzenia kabli, otwór podłogi w szafach o szerokości 1000, 1200 i 1600 mm podzielony jest w szerokości i może być dodatkowo wyposażony w różne elementy wyposażenia.

Do głębokości szafy 300 mm, kompletne grupy modułów

Do obudowy o szerokości	Dla szerokości szafy/pulpitu mm								
	Jednoczęściowy otwór podłogowy				Dwuczęściowy otwór podłogi				
Grupy modułów do wprowadzania kabli	Opak.	Wymagana Opak.	600	800	Opak.	Wymagana Opak.	1000	1200	1600
			Nr kat.				Nr kat.		

Profil zaciskowy na środku

Płyta podłogi, głębokość 50 mm	1 szt.	2	5001.210	5001.211	1 szt.	4	5001.212	5001.213	5001.233
Profil do wprowadzania kabli, na środku	1 zest.	1	8802.060	8802.080	2 zest.	1	8802.100	8802.120	8802.160

Profil zaciskowy z tyłu

Płyta podłogi, głębokość 100 mm	1 szt.	1	5001.214	5001.215	1 szt.	2	5001.216	5001.217	5001.234
Profil do wprowadzania kabli, od tyłu	1 zest.	1	8802.065	8802.085	2 zest.	1	8802.105	8802.125	8802.165

Tuleje, 1 x

Płyta podłogi, głębokość 50 mm	1 szt.	1	5001.210	5001.211	1 szt.	2	5001.212	5001.213	5001.233
Blachy wprowadzania kabli do tulejek	1 szt.	1	5001.226	5001.227	1 szt.	1	5001.228	5001.229	5001.237

Tulejki wprowadzania kabli i dławiki wtykowe, strona 702.

Do połączeń śrubowych kabli

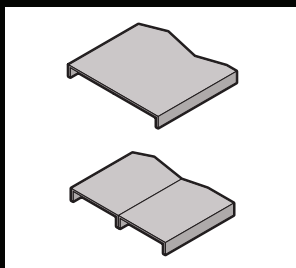
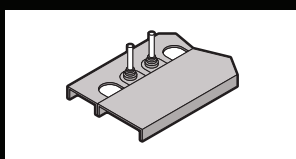
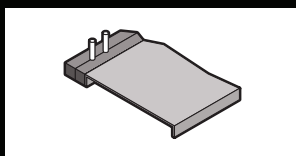
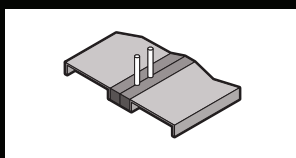
jednoczęściowa

Płyta podłogi, głębokość 150 mm	1 szt.	1	5001.218	5001.219	1 szt.	2	5001.220	5001.221	5001.235
---------------------------------	--------	---	----------	----------	--------	---	----------	----------	----------

dwuczęściowa

Płyta podłogi, głębokość 50 mm	1 szt.	1	5001.210	5001.211	1 szt.	2	5001.212	5001.213	5001.233
Płyta podłogi, głębokość 100 mm	1 szt.	1	5001.214	5001.215	1 szt.	2	5001.216	5001.217	5001.234

Dławiki kablowe, patrz strona 709.



Do głębokości szafy 400 mm, kompletne grupy modułów

	Dla szerokości szafy/pulpitu mm								
	Jednoczęściowy otwór podłogowy				Dwuczęściowy otwór podłogi				
Do obudowy o szerokości			600	800			1000	1200	1600
Grupy modułów do wprowadzania kabli	Opak.	Wymagana Opak.	Nr kat.		Opak.	Wymagana Opak.	Nr kat.		

Profil zaciskowy na środku

Płyta podłogi, głębokość 50 mm	1 szt.	1	5001.210	5001.211	1 szt.	2	5001.212	5001.213	5001.233
Płyta podłogi, głębokość 150 mm	1 szt.	1	5001.218	5001.219	1 szt.	2	5001.220	5001.221	5001.235
Profil do wprowadzania kabli, na środku	1 zest.	1	8802.060	8802.080	2 zest.	1	8802.100	8802.120	8802.160

Profil zaciskowy z tyłu

Płyta podłogi, głębokość 100 mm	1 szt.	2	5001.214	5001.215	1 szt.	4	5001.216	5001.217	5001.234
Profil do wprowadzania kabli, od tyłu	1 zest.	1	8802.065	8802.085	2 zest.	1	8802.105	8802.125	8802.165

Profil zaciskowy na środku i z tyłu

Płyta podłogi, głębokość 50 mm	1 szt.	1	5001.210	5001.211	1 szt.	2	5001.212	5001.213	5001.233
Płyta podłogi, głębokość 100 mm	1 szt.	1	5001.214	5001.215	1 szt.	2	5001.216	5001.217	5001.234
Profil do wprowadzania kabli, na środku	1 zest.	1	8802.060	8802.080	2 zest.	1	8802.100	8802.120	8802.160
Profil do wprowadzania kabli, od tyłu	1 zest.	1	8802.065	8802.085	2 zest.	1	8802.105	8802.125	8802.165

Tuleje, 1 x

Płyta podłogi, głębokość 150 mm	1 szt.	1	5001.218	5001.219	1 szt.	2	5001.220	5001.221	5001.235
Blachy wprowadzania kabli do tulejek	1 szt.	1	5001.226	5001.227	1 szt.	2	5001.228	5001.229	5001.237

Tulejki wprowadzania kabli i dławiki wtykowe, strona 702.

Tuleje, 2 x

Płyta podłogi, głębokość 50 mm	1 szt.	1	5001.210	5001.211	1 szt.	2	5001.212	5001.213	5001.233
Blachy wprowadzania kabli do tulejek	1 szt.	2	5001.226	5001.227	1 szt.	4	5001.228	5001.229	5001.237

Tulejki wprowadzania kabli i dławiki wtykowe, strona 702.

EMC

Płyta podłogi EMC	1 zest.	1	8800.660	8800.680	1 zest.	2	8800.600	8800.620	-
Płyta podłogi, głębokość 100 mm	1 szt.	1	5001.214	5001.215	1 szt.	2	5001.216	5001.217	-

Tulejki wprowadzania kabli i dławiki wtykowe, strona 702.

Do połączeń śrubowych kabli

jednoczęściowa

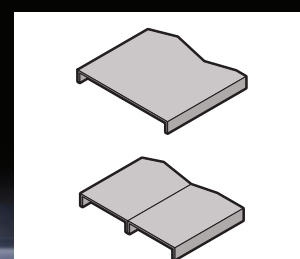
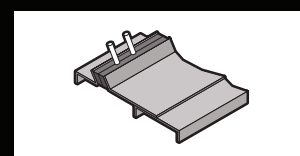
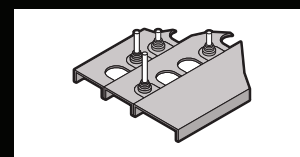
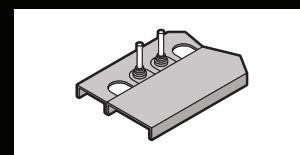
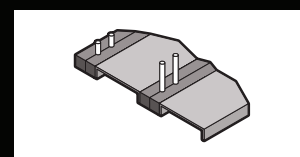
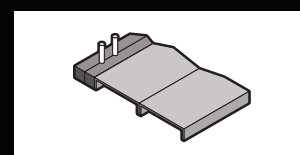
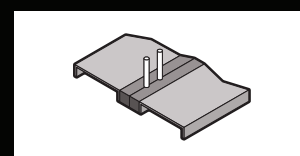
Płyta podłogi, głębokość 250 mm	1 szt.	1	5001.222	5001.223	1 szt.	2	5001.224	5001.225	5001.236
---------------------------------	--------	---	----------	----------	--------	---	----------	----------	----------

dwuczęściowa

Płyta podłogi, głębokość 150 mm	1 szt.	1	5001.218	5001.219	1 szt.	2	5001.220	5001.221	5001.235
---------------------------------	--------	---	----------	----------	--------	---	----------	----------	----------

Płyta podłogi, głębokość 100 mm	1 szt.	1	5001.214	5001.215	1 szt.	2	5001.216	5001.217	5001.234
---------------------------------	--------	---	----------	----------	--------	---	----------	----------	----------



Dławiki kablowe, patrz strona 709.



Podłoga

Podłoga

Do głębokości szafy 500 mm, kompletne grupy modułów

Do obudowy o szerokości	Dla szerokości szafy/pulpitu mm								
	Jednoczęściowy otwór podłogowy				Dwuczęściowy otwór podłogi				
									
Grupy modułów do wprowadzania kabli	Opak.	Wymagana Opak.	600	800	Opak.	Wymagana Opak.	1000	1200	1600
			Nr kat.				Nr kat.		

Profil zaciskowy na środku

Płyta podłogi, głębokość 50 mm	1 szt.	1	5001.210	5001.211	1 szt.	2	5001.212	5001.213	5001.233
Płyta podłogi, głębokość 250 mm	1 szt.	1	5001.222	5001.223	1 szt.	2	5001.224	5001.225	5001.236
Profil do wprowadzania kabli, na środku	1 zest.	1	8802.060	8802.080	2 zest.	1	8802.100	8802.120	8802.160

Profil zaciskowy z tyłu

Płyta podłogi, głębokość 150 mm	1 szt.	2	5001.218	5001.219	1 szt.	4	5001.220	5001.221	5001.235
Profil do wprowadzania kabli, od tyłu	1 zest.	1	8802.065	8802.085	2 zest.	1	8802.105	8802.125	8802.165

Profil zaciskowy na środku i z tyłu

Płyta podłogi, głębokość 50 mm	1 szt.	1	5001.210	5001.211	1 szt.	2	5001.212	5001.213	5001.233
Płyta podłogi, głębokość 100 mm	1 szt.	2	5001.214	5001.215	1 szt.	4	5001.216	5001.217	5001.234
Profil do wprowadzania kabli, na środku	1 zest.	1	8802.060	8802.080	2 zest.	1	8802.100	8802.120	8802.160
Profil do wprowadzania kabli, od tyłu	1 zest.	1	8802.065	8802.085	2 zest.	1	8802.105	8802.125	8802.165

Tuleje, 1 x

Płyta podłogi, głębokość 250 mm	1 szt.	1	5001.222	5001.223	1 szt.	2	5001.224	5001.225	5001.236
Blachy wprowadzania kabli do tulejek	1 szt.	1	5001.226	5001.227	1 szt.	2	5001.228	5001.229	5001.237

Tulejki wprowadzania kabli i dławiki wtykowe, strona 702.

Tuleje, 2 x

Płyta podłogi, głębokość 150 mm	1 szt.	1	5001.218	5001.219	1 szt.	2	5001.220	5001.221	5001.235
Blachy wprowadzania kabli do tulejek	1 szt.	2	5001.226	5001.227	1 szt.	4	5001.228	5001.229	5001.237

Tulejki wprowadzania kabli i dławiki wtykowe, strona 702.

EMC

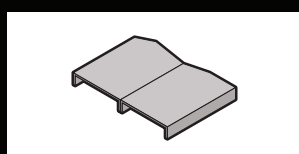
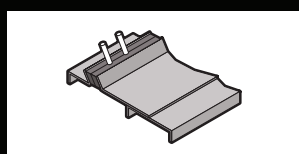
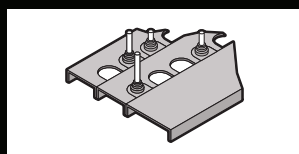
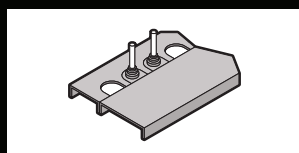
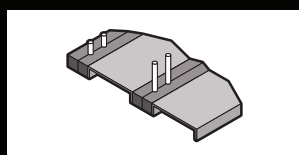
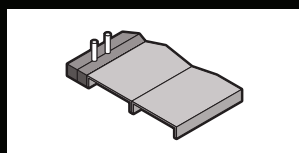
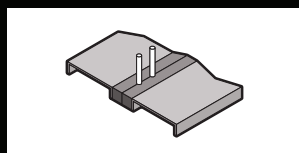
Płyta podłogi EMC	1 zest.	1	8800.660	8800.680	1 zest.	2	8800.600	8800.620	-
Płyta podłogi, głębokość 100 mm	1 szt.	2	5001.214	5001.215	1 szt.	4	5001.216	5001.217	-

Tulejki wprowadzania kabli i dławiki wtykowe, strona 702.

Do połączeń śrubowych kabli, dwuczęściowe

Płyta podłogi, głębokość 100 mm	1 szt.	1	5001.214	5001.215	1 szt.	2	5001.216	5001.217	5001.234
Płyta podłogi, głębokość 250 mm	1 szt.	1	5001.222	5001.223	1 szt.	2	5001.224	5001.225	5001.236

Dławiki kablowe, patrz strona 709.



Płyta zamykająca**do CM**

Do zakrycia całego otworu podłogi.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Lakier strukturalny

Kolor:

RAL 7035

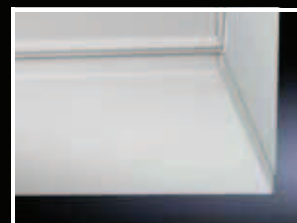
Klasa ochrony:

IP 55 według PN-EN 60 529

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do szafy		Nr kat. CM
Szerokość mm	Głębokość mm	
600	400	5001.130
800	400	5001.140
1000	400	5001.150
1200	400	5001.160

**Płyta podłogi wieloczęściowa****do DK-TS**

Możliwość dowolnej kombinacji.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Opak. = 1 zestaw

Płyty podłogi wraz z blachą przesuwaną do wprowadzania kabli. Wraz z taśmą uszczelniającą i zestawem montażowym.

Uwaga:

W przypadku wariantu wymiaru 800 x 800 mm, należy zastosować, znajdującą się już w dostawie zmontowanej szafy sieciowej, płytę podłogi.

Do szafy		Nr kat. TS
Szerokość mm	Głębokość mm	
600	1000	7825.364
600	1200	7825.365
800	800	7825.382
800	1000	7825.384
800	1200	7825.385

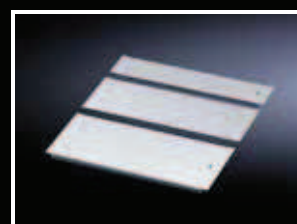
**Dodatkowo zastosować należy:**

Do integracji płyt podłogi w szafie musi występować rama podłogi. Rama podłogi, podzielona z możliwością rozbudowy, patrz strona 559.

**Akcesoria:**

Wszystkie płyty podłogi o głębokości 237,5 mm mogą zostać wymienione na moduły płyt podłogi.

- Moduły płyty podłogi, patrz strona 564.
- Moduły płyty podłogi, wentylowane z regulatorem ilości powietrza, patrz strona 564.
- Moduł podłogi do wprowadzenia kabli, patrz strona 565.
- Profil do wprowadzania kabli, patrz strona 702, 703.

**Blacha podłogi, jednoczęściowa****wentylowana, do TS**

- z otworami wentylacyjnymi
- Wycięcie do wprowadzenia kabli z tyłu, z zakrytą listwą szczotkową.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

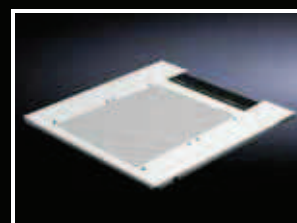
Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do szafy		Nr kat. DK
Szerokość mm	Głębokość mm	
600	600	7825.660
600	800	7825.680
600	1000	7825.610
800	600	7825.860
800	800	7825.880
800	1000	7825.810
600	1200	7825.612
800	1200	7825.812

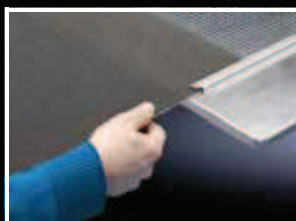
**Akcesoria:**

Mata filtracyjna do płyty podłogi, patrz strona 564.



Podłoga

Podłoga

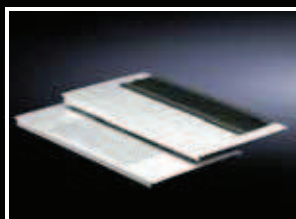


Mata filtracyjna

do płyty podłogi, jednoczęściowej
Matę filtracyjną można łatwo przyciąć odpowiednio do pożądaných wymiarów.

Materiał:
PPI 35-5/Poliamid

Opak.	Nr kat. DK
1 szt.	7825.620



Moduły płyty podłogi

do DK-TS

Do zastosowań w ramie podłogowej szaf sieciowych. Zastosowanie jako wymiana za dostępną blachę podłogi o tej samej głębokości lub w kombinacji z wieloczęściowymi płytami podłogi do zamontowanych uprzednio szaf TS 8, patrz strona 563.

Głębokość płyty podłogi:
237,5 mm

Wersja do wprowadzenia kabla, z tyłu:
Z wkładem szczotkowym.

Wersja wentylowana:
Z matą filtracyjną do osłonięcia otworów i taśmą rzepową do zamocowania od wewnątrz lub zewnątrz.

Wersja do wprowadzenia kabli, z boku:
z zaciskany profilem gumowym

Do szerokości szafy mm	Wersja	Nr kat. DK
600	do wprowadzenia kabli, z tyłu	7825.361
800		7825.381
600	wentylowana	7825.360
800		7825.380
800	do wprowadzenia kabli, z boku	7825.388

Materiał:
Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:
Ocynkowana



Zamienne maty filtracyjne

do modułów płyty podłogi, wentylowanych
Do zamiany istniejącej maty filtracyjnej.

Materiał:
PPI 35-5/Poliamid

Zakres dostawy:
Wrz z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. DK
2 szt.	7825.350



Moduły płyty podłogi, wentylowane

z regulatorem ilości powietrza do DK-TS

Umożliwia kontrolowane prowadzenie powietrza z podłogi technicznej do komponentów wbudowanych. Indywidualnie regulowane lamelki umożliwiają regulację otwarcia wlotu powietrza pomiędzy 10 % a 80 % wolnej powierzchni. Gdy tylne pomieszczenie szafy rozgrodzone jest za pomocą płyt podłogi, możliwe jest indywidualne regulowanie wymaganego strumienia powietrza w podwójnej podłodze, w każdej szafie. Moduł płyty podłogi można dowolnie łączyć z wszystkimi płytami podłogi. Moduł płyt podłogi, wraz z kontaktującymi śrubami mocującymi, nie wymaga dodatkowego montażu przewodu ochronnego.

Materiał:
Blacha stalowa

Zakres dostawy:
Opak. = 1 szt.
– Moduł płyty podłogowej, wentylowany
– Mata filtracyjna
– Wrz z zestawem montażowym

Do szerokości szafy mm	Nr kat. DK
600	7825.366
800	7825.386

! **Dodatkowo zastosować należy:**

Do integracji płyt podłogi w szafie musi występować rama podłogi. Rama podłogi, podzielona z możliwością rozbudowy, patrz strona 559.

+ **Akcesoria:**

Zamienna mata filtracyjna, patrz strona 565.



Zamienne maty filtracyjne

do modułów płyty podłogi, wentylowanych, z regulatorem ilości powietrza

Do zamiany istniejącej maty filtracyjnej.

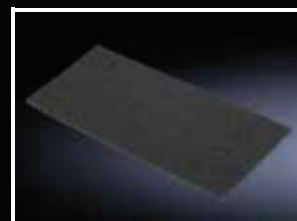
Materiał:

PPI 35-5/Poliamid

Zakres dostawy:

Wrzaz z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. DK
1 szt.	7825.622



Moduł podłogi do wprowadzenia kabli

wysokoszczelny do DK-TS

Drugi moduł podłogi posiada specjalne wprowadzenie kabli z listwami szczotkowymi, przestawianymi po różnych stronach, które nawet przy dużej ilości kabli zapewniają dobre uszczelnienie.

Materiał:

- Blacha modułowa: blacha stalowa
- Listwa szczotkowa: tworzywo sztuczne, UL 94-V0

Powierzchnia zewnętrzna:

Blacha modułowa: ocynkowana

Zakres dostawy:

Wrzaz z listwą szczotkową i zestawem montażowym.

Do szerokości szafy mm	Opak.	Nr kat. DK
600	1 szt.	7825.367
800	1 szt.	7825.387



Blachy modułowe

do TE

Za pomocą płyt modułowych można zmieniać budowę podłogi TE.

Materiał:

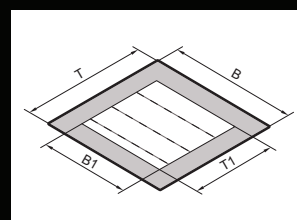
Blacha stalowa

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Wersja	Szerokość mm	Głębokość mm	Nr kat. TE
Zamknięta	450	200	7526.760
	450	550	7526.770
	450	750	7526.780
	650	550	7526.785 ¹⁾
	650	200	7526.800
Z wkładem szczotkowym	650	750	7526.820 ¹⁾
	450	200	7526.850
Wentylowana	650	200	7526.860
	450	200	7526.829
Blacha wyrównująca	650	200	7526.834
	450	50	7526.750
	450	150	7526.755
	650	50	7526.790
	650	150	7526.795

¹⁾ Termin dostawy na zapytanie.



Wymiary szafy mm	B	600	600	600	800	800	800
	T	600	800	1000	600	800	1000
Wymiary wycięcia podłogi mm	B1	450	450	450	650	650	650
	T1	550	750	950	550	750	950

B = Szerokość
T = Głębokość

Podłoga

Podłoga



Śruba wyrównania ciśnienia

Szczególnie zalecana, kiedy obudowa narażona jest na działanie zmiennych warunków klimatycznych (np. w przypadku montażu na zewnątrz). W zamkniętych obudowach, na skutek różnic ciśnień, może skraplać się woda. Dzięki zastosowaniu wbudowanej membrany uszczelniającej, unika się powstawania różnic ciśnieniowych i tym samym tworzenia się kondensatu. Dodatkowo chroni przed dostawaniem się wilgoci z zewnątrz. Do ochrony przed zabrudzeniem, montaż odbywa się na płaszczyznach pionowych.

Opak.	Nr kat. SZ
5 szt.	2459.500

Dane techniczne:

- Przepust powietrza 120 l/godz. Przy różnicy ciśnień o wartości 70 mbar
- Gwint przyłączeniowy M12 x 1,5
- Montowany w ścianach o grubości do 4 mm

Materiał:

Poliamid

Kolor:

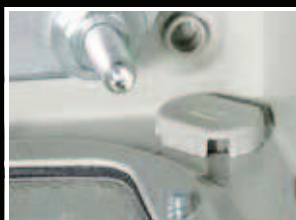
Podobny do RAL 9005

Klasa ochrony:

- IP 66, 68 według PN-EN 60 529
- IP 69K według DIN 40 050-9

Zakres dostawy:

Wraz z nakrętką kontrującą.



Spływ kondensatu

Do bezpiecznego odpływu kondensatu z wnętrza i ochrony przed bryzgami wody z zewnątrz (działanie labiryntowe).

Wymagana średnica otworu 16 mm. (Przy blasze stalowej AE otwór w podłodze jest już dostępny.)

Materiał:

Poliamid

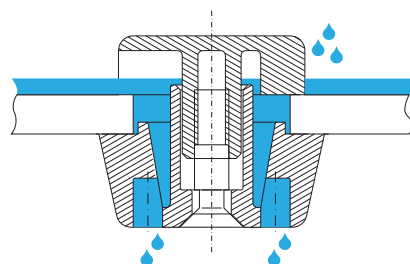
Kolor:

Podobny do RAL 7035

Klasa ochrony:

IP 55 zgodnie z PN-EN 60 529 przy fachowym montażu na dole.

Opak.	Nr kat. SZ
6 szt.	2459.000



Płyty podłogi

do obudowy CS New Basic

Do osłonięcia otworu podłogowego i do wprowadzenia kabli.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Pokrywana proszkowo, ocynkowana

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do wymiarów obudowy		Opak.	Nr kat. CS
Szerokość mm	Głębokość mm		
600	400	1 zest.	9785.511
600	500	1 zest.	9785.514
800	400	1 zest.	9785.512
800	500	1 zest.	9785.513
1200	400	1 zest.	2 x 9785.511
1200	500	1 zest.	2 x 9785.514

Ściany boczne, przykręcane, blacha stalowa

do TS

- Automatyczne wyrównanie potencjału i podwyższona ochrona EMC dzięki wspornikowi do części płaskiej z elementem kontaktowym
- Prosty montaż dzięki uchwytem montażowym
- Bolce uziemienia z powierzchnią kontaktową.

Materiał:

Blacha stalowa, 1,5 mm, struktura

Powierzchnia zewnętrzna:

Gruntowana przez zanurzenie, pokrywana proszkowo z zewnątrz

Kolor:

RAL 7035

Klasa ochrony:

IP 55 według PN-EN 60 529

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Uwaga:

Wsporniki boków mogą być montowane – do wyboru – od wnętrza szafy albo od strony zewnętrznej.

Powierzchnia montażowa:

wymiar zewnętrzny – 100 mm.

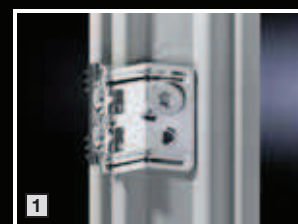
1 Automatyczne wyrównywanie potencjałów

Do szaf		Opak.	Nr kat. TS
Wysokość mm	Głębokość mm		
800	600	2 szt.	8173.235
1000	600	2 szt.	8174.235
1200	500	2 szt.	8115.235
1200	600	2 szt.	8170.235
1200	800	2 szt.	8175.235
1200	1000	2 szt.	8176.235
1400	500	2 szt.	8145.235
1400	600	2 szt.	8146.235
1400	800	2 szt.	8148.235
1600	500	2 szt.	8165.235
1600	600	2 szt.	8166.235
1600	800	2 szt.	8168.235
1800	400	2 szt.	8184.235
1800	500	2 szt.	8185.235
1800	600	2 szt.	8186.235
1800	800	2 szt.	8188.235
1800	1000	2 szt.	8180.235
2000	400	2 szt.	8104.235
2000	500	2 szt.	8105.235
2000	600	2 szt.	8106.235
2000	800	2 szt.	8108.235
2000	1000	2 szt.	8100.235
2200	600	2 szt.	8126.235
2200	800	2 szt.	8128.235



Akcesoria:

- Linki uziemienia, patrz strona 689.
- Wsporniki części płaskiej, wewnętrzne, patrz strona 568, przy ciężkich podzespołach montażowych i wysoko dynamicznych obciążeniach.



Ściany boczne, przykręcane, stal nierdzewna

do TS

- Automatyczne wyrównanie potencjału i podwyższona ochrona EMC dzięki wspornikowi do części płaskiej
- Prosty montaż dzięki uchwytem montażowym
- Bolce uziemienia z powierzchnią kontaktową.

Materiał:

Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304), 1,5 mm

Powierzchnia zewnętrzna:

Szlif prosty, ziarno 400

Klasa ochrony:

IP 55 według PN-EN 60 529

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do szaf		Opak.	Nr kat. TS
Wysokość mm	Głębokość mm		
1800	400	2 szt.	8700.840
1800	500	2 szt.	8700.850
2000	600	2 szt.	8700.060



Akcesoria:

Wsporniki części płaskiej, wewnętrzne, patrz strona 568, przy ciężkich podzespołach montażowych i wysoko dynamicznych obciążeniach.

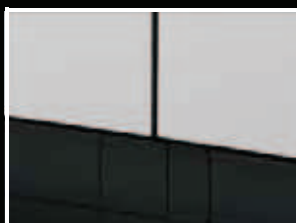
Rysunki szczegółowe:

Dostępne w internecie.



Ściany

Ściany boczne



Ściany boczne, asymetryczne do TS

Alternatywa dla standardowej ściany bocznej, do polepszenia optyki przy szeregowaniu plecy do pleców, plecy do boku lub poprzez róg. Powstała przy ścianach standardowych szczelina (A) jest zredukowana do normalnego wymiaru (B), patrz rysunek. Przy szafce narożnej TS jedna boczna ściana, asymetryczna, znajduje się w dostawie. Liczba wymaganych dodatkowych asymetrycznych ścian bocznych zależy od wariantów szeregowania.

Materiał:
Blacha stalowa, 1,5 mm

Kolor:
RAL 7035

Klasa ochrony:
IP 55 według PN-EN 60 529

Zakres dostawy:
Włącznie z zestawem montażowym.

Do szaf		Opak.	Nr kat. TS
Wysokość mm	Głębokość mm		
1800	400	2 szt.	8184.500
1800	500	2 szt.	8185.500
1800	600	2 szt.	8186.500
2000	400	2 szt.	8104.500
2000	500	2 szt.	8105.500
2000	600	2 szt.	8106.500
2000	800	2 szt.	8108.500
2200	600	2 szt.	8126.500

+ Akcesoria:

Wsporniki części płaskiej, wewnętrzne, patrz strona 568, przy ciężkich podzespołach montażowych i wysoko dynamicznych obciążeniach.

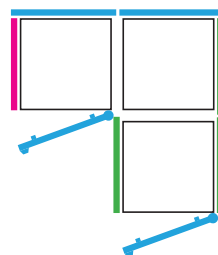
Asymetryczna ściana boczna



Ściana boczna



Zabudowa szeregową poprzez róg



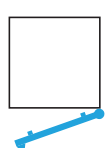
Łączenie ściana tylna do ściany tylnej



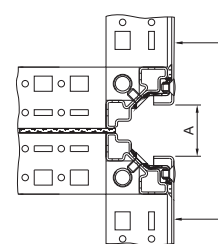
Ściana tylna



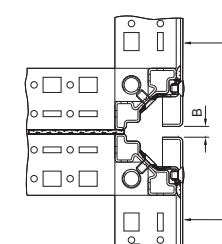
Drzwi



Ściana boczna standardowa



Ściana boczna asymetryczna



Wspornik części płaskiej, wewnętrzny

do TS
Do dodatkowego mocowania ściany bocznej lub tylnej przy ciężkich podzespołach montażowych i wysoko dynamicznych obciążeniach.

Opak.	Nr kat. TS
10 szt.	8800.071

Zawiasy

do
ścian bocznych TS, skręcanych śrubami, blacha stalowa
ścian bocznych TS, asymetrycznych
 Kąt otwarcia 180° umożliwia swobodny dostęp. Montaż – do wyboru – od środka szafy albo od strony zewnętrznej. Należy zamienić 3 wsporniki części płaskiej na zawiasy. Klasa ochrony szafy zostaje zachowana pomimo zawiasowania.

Materiał:

Cynkowy odlew ciśnieniowy

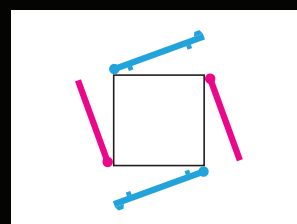
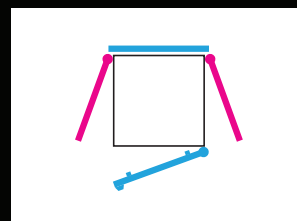
Zakres dostawy:

Łącznie ze śrubami mocującymi.

Wersja	Opak.	Nr kat. TS
RAL 7035	6 szt.	8800.110

Uwaga:

- Tylko przy stosowaniu zawiasów drzwiowych 180° (patrz strona 613), można zamontować zawiasy ściany bocznej i drzwi na tym samym profilu szafy.
- Ważne: Czerwone powierzchnie (ściany boczne), zawiasowane lub nie, muszą zawsze leżeć naprzeciw siebie. Niebieskie powierzchnie (drzwi/ściany tylne) muszą zawsze leżeć naprzeciw siebie. W każdym pionowym profilu szafy zawiasowana może być tylko jedna powierzchnia.



Ściana boczna, zamykana

do TS

- Proste zawieszanie na górze
- Zamek z wkładką bębnekową nr 3524 E
- Bolce uziemienia z powierzchnią kontaktową.

Materiał:

Blacha stalowa, pokrywana proszkowo

Klasa ochrony:

IP 20/NEMA 1 według PN-EN 60 529

Zakres dostawy:

2 ściany boczne po 4 zamki bębnekowe nr 3524 E.

Uwaga:

Ściany boczne o głębokości 1200 mm jako wariant dzielony, patrz strona 570.



Akcesoria:

Blokada wewnętrzna DK 7824.510, patrz strona 570.

Do szaf		Kolor RAL		Nr kat. DK
Wysokość mm	Głębokość mm	7035	9005	
800	600	■	–	7824.086
1000	600	■	–	7824.106
1200	600	■	–	7824.126
1200	800	■	–	7824.128
1200	1000	■	–	7824.120
1200	1000	–	■	7816.120
1400	600	■	–	7824.146 ¹⁾
1400	800	■	–	7824.148
1600	600	■	–	7824.166
1600	800	■	–	7824.168
1800	600	■	–	7824.186
1800	800	■	–	7824.188
1800	1000	■	–	7824.180 ¹⁾
2000	600	■	–	7824.206
2000	800	■	–	7824.208
2000	1000	■	–	7824.200
2000	1000	–	■	7816.200 ¹⁾
2200	600	■	–	7824.226
2200	800	■	–	7824.228
2200	1000	■	–	7824.220

¹⁾ Termin dostawy na zapytanie.



Ściany

Ściany boczne



Blokada wewnętrzna

do ściany bocznej, zamykanej

Dodatkowe zabezpieczenie poprzez możliwość ryglowania ściany bocznej od wewnątrz. Dzięki kątownikom ryglującym, ściany boczne są przykręcane do profilu ramy od wewnątrz.

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do systemów szaf	Opak.	Nr kat. DK
TS	4 szt.	7824.510



Ściana boczna, nakładana, dzielona

do DK-TS

Dzielona poziomo ściana boczna, z powodu małej masy i mniejszych wymiarów elementów, oferuje korzyści podczas składowania, transportu i montażu. Dolna ściana boczna jest wtykana w ramę podłogową i unieruchamiana w środku szafy poprzez stelaż systemowy. Po nałożeniu górnej części następuje ryglowanie kompletnej ściany bocznej 2 kluczami.

Materiał:

Blacha stalowa

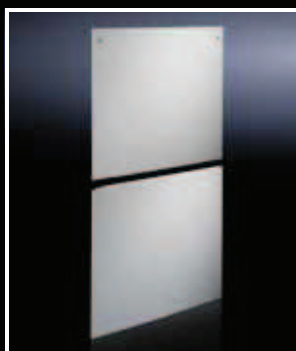
Kolor:

RAL 7035

Do szaf		Opak.	Nr kat. DK
Wysokość mm	Głębokość mm		
2000	1200	1 szt.	7824.310
2200	1200	1 szt.	7824.312

Zakres dostawy:

- Ściana boczna z zamkiem bębnowym 3524 E
- System chassis
- Przewód uziemienny
- Zestaw montażowy



Ściany boczne

do TE

- Prosty montaż dzięki złączu wtykowemu na dole i zamknięciu na górze
- Bolce uziemienia z powierzchnią kontaktową

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Pokrywana proszkowo

Klasa ochrony:

IP 20

Zakres dostawy:

Łącznie z zamknięciem bębnowym 3524 E.



Do szaf		Opak.	Kolor RAL		Nr kat. TE
Wysokość mm	Głębokość mm		7035	9005	
2000	800	2 szt.	■	-	7000.652
2000	1000	2 szt.	■	-	7000.653
2000	1000	2 szt.	-	■	7000.663

Lakier

Do ulepszeń lub prac naprawczych powierzchni pokrywanych proszkowo i lakierowanych na mokro, schnący na powietrzu.

	Kolor RAL	Nr kat. SZ
Szyft lakierniczy 12 ml	7032	2436.732
	7035	2436.735
Puszka lakieru 1000 ml	7035	2438.735
Spray 150 ml	7022	2581.000
	7032	2437.000
	7035	2440.735



Ściany działowe/grodziowe

Ściana do zarządzania kablami do DK-TS

Uniwersalna pomoc w prowadzeniu kabli w szafach sieciowych, w których nagromadzono duże ilości kabli i przewodów. Może być również wykorzystana jako ścianka grodziowa z możliwością rozrzędu kabli.

Poprzez mocowanie na wewnętrznym poziomie, można prowadzić kable zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz – także w połączeniu ze ścianą boczną.

Możliwość montażu:

- bezpośrednio na wewnętrznym poziomie, mocowań szaf TS 8
- do zewnętrznego poziomu mocowań systemowej szyny chassis.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Pokrywana proszkowo

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

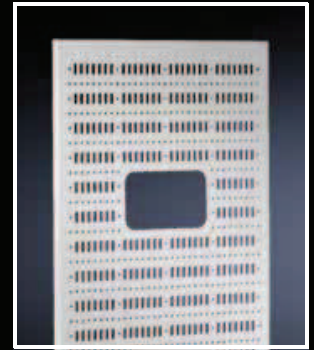
Do szaf		Nr kat. DK
Szerokość/ Głębokość mm	Wysokość mm	
600	2000	7824.560
800	2000	7824.580 ¹⁾

¹⁾ Termin dostawy na zapytanie.



Akcesoria:

- Opaska rzepowa, patrz strona 720.
- Korytka kablowe, patrz strona 726.
- Opaski kablowe, patrz strona 720.
- Kablowe wieszaki przelotowe, patrz strona 724.
- Menadżer kabli, patrz strona 723.



Ściana działowa

do TS

Do odgrozdzenia pojedynczych obszarów szafy.

Dzięki symetrii systemu ramowego, ściana działowa może być stosowana także z tyłu.

Okołoobieżne, podwójne krawędzie służą stabilności i uszczelnieniu.

Wycięcia w rogach i po bokach na połowie wysokości umożliwiają zastosowanie kątowników szeregujących i złączek, także przy zamontowanej ścianie działowej.

Montaż odbywa się na zewnętrznym poziomie mocowania. Wewnętrzny poziom pozostaje wolny do dalszej zabudowy.

Materiał:

Blacha stalowa, 1,5 mm, ocynkowana

Klasa ochrony:

IP 54 według PN-EN 60 529 możliwy przy prawidłowym zastosowaniu płyt modułowych

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Uwaga:

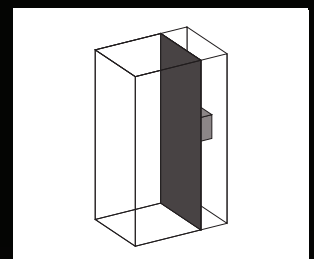
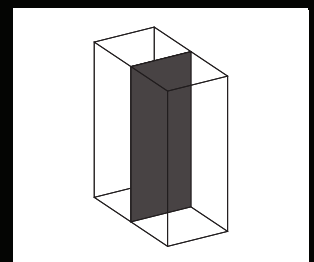
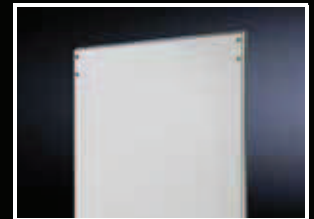
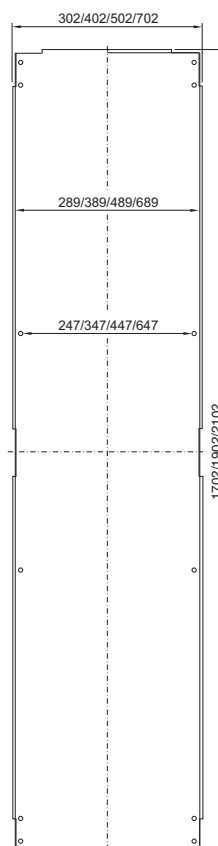
Ściana działowa może być zamontowana także z tyłu. Tym samym można np. wmontować falownik do odprowadzania ciepła z radiatorami na zewnątrz w ścianie działowej i ochraniać/osłaniać poprzez pokrywę (patrz strona 574).



Akcesoria:

- Dostawny element szafy z drzwiami, patrz strona 574.
- Mocowanie szeregowo, pionowe TS (8800.470) dla szaf z zamontowaną ścianą działową, patrz strona 580.

Do szaf		Nr kat. TS
Wysokość mm	Głębokość mm	
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



Ściany

Ściany działowe/grodziowe



Ściana działowa

do DK-TS

Do wsunięcia, na wisząco, pomiędzy dwie szafy TS 8.

Za pomocą 3 otworów \varnothing 40 mm możliwość przeprowadzenia kabli, ciągów rur we wszystkich 4 narożach.

Otworki zamykane dołączonymi dławikami kablo-wymi. W celu przeprowadzenia kabla po prostu należy uciąć złączkę w miejscu wymaganego przekroju.

Materiał:

- Ściana działowa: blacha stalowa
- Dławiki kablowe: tworzywo sztuczne zgodne z UL 94-HB

Powierzchnia zewnętrzna:

Ściana działowa: ocynkowana

Zakres dostawy:

Wraz z 12 szt. złączek stopniowych \varnothing 40 mm.

Do szaf		Nr kat. DK
Wysokość mm	Głębokość mm	
2000	1000	7831.723
2000	1200	7831.724
2200	1200	7831.726

Uwaga:

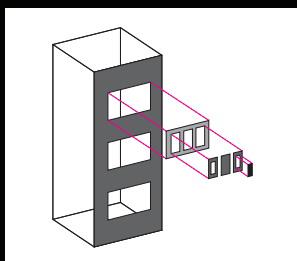
Należy zastosować łącznik szeregowy TS 8800.490.

Nie stosować w kombinacji z uszczelnieniem szeregowym. Przed wmontowaniem usunąć ew. dostępne uszczelnienie.



Akcesoria:

Łącznik szeregowy TS 8800.490, patrz strona 578.



System ścian działowych i ścian modułowych

Więcej możliwości:

Wycięcia ściany działowej są wyposażane indywidualnie w płyty modułowe dla łączników wtykowych 16 lub 24 biegunowych, w płyty modułowe prowadzeń kabli i w wypełnione płyty modułowe.

Szybszy montaż:

W zasadzie wykorzystuje się tylko część ze wszystkich wycięć wtykowych. Dzięki nowej technice ścian separacyjnych, nie muszą być one pojedynczo przykrywane. Stosowana jest wypełniona płyta modułowa. Zaleta: mniej płyt, mniej śrub, mniej nakładów montażowych.



Ściana działowa

do płyt modułowych TS

Wycięcia do montażu płyt modułowych lub prowadzeń mogą służyć także do przeprowadzenia systemów szyn zbiorczych i innej zabudowy. Okołoobieżne, podwójne krawędzie służą stabilności i uszczelnieniu. Dzięki symetrii ramy szafy, można montować ściany działowe także z tyłu, przy odpowiednich wymiarach.

Montaż odbywa się na zewnętrznym poziomie mocowania. Wewnętrzny poziom pozostaje wolny do dalszej rozbudowy szafy.

Materiał:

Blacha stalowa, 2 mm

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Łącznie z materiałem mocującym i samoformującymi się śrubami okrągłymi, z wnętrzem sześciokątnym M5 x 12 mm do montażu płyt modułowych.

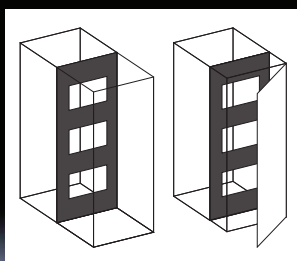
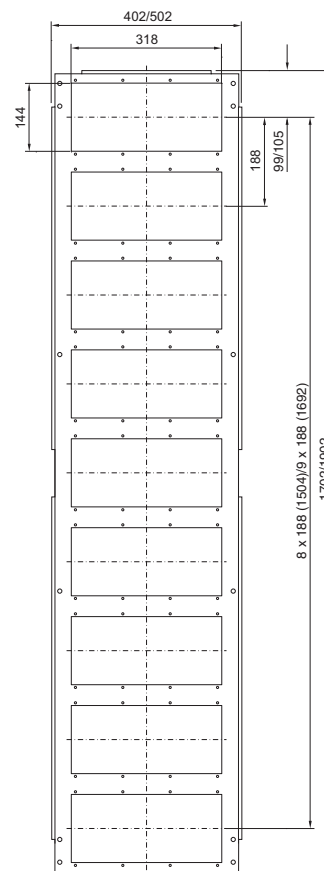
Uwaga:

Wycięcia w rogach i po bokach na połowie wysokości umożliwiają zastosowanie kątowników szeregujących i złączek także przy zamontowanej ścianie działowej.



Akcesoria:

- Płyty modułowe, patrz strona 573.
- Dostawny element szafy z drzwiami, patrz strona 574.
- Mocowanie szeregowy (TS 8800.470) dla szaf z zamontowaną ścianą działową, patrz strona 580.



Do szaf		Liczba wycięć	Nr kat. TS
Wysokość mm	Głębokość mm		
1800	500	9	8609.100
1800	600	9	8609.110
2000	500	10	8609.120
2000	600	10	8609.130

Ściany działowe/grodziowe

Płyty modułowe

Materiał:

Blacha stalowa, 2 mm

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Łącznie z uszczelnieniem.

Wykonanie	Wycięcia	Opak.	Nr kat. TS
zamknięte	–	1 szt.	8609.160
dla połączeń wtykowych 16-biegunowych	4	1 szt.	8609.150
dla połączeń wtykowych 24-biegunowych	4	1 szt.	8609.140
dla przeprowadzenia kabli	1	1 szt.	8609.170
dla tulejek wprowadzenia kabli	4	1 szt.	8609.190
z tuleją kablową	1	1 szt.	8609.390

zamknięte

Do zamknięcia nieużywanych wycięć. Mogą być łatwo dopasowane do pojedynczych wycięć.

Rysunki szczegółowe:

Dostępne w internecie.

dla połączeń wtykowych 16/24-biegunowych

Z wycięciami dla połączeń wtykowych. Płyty modułowe mogą być mocowane, obok montażu w ścianach działowych, także w siatce perforowanej 25 mm szafy i w systemach TS/PS.



Akcesoria:

- Adapter, płyta pokrywy, patrz strona 574.
- Przeprowadzenie wtyku do wyłomów wtykowych, patrz strona 712.
- Rama uszczelniająca przeprowadzenia wtyku i moduł uszczelniający, patrz strona 713.

dla przeprowadzenia kabli

Do przeprowadzenia skonfekcjonowanych uprzednio kabli. Dzięki przestawnemu kątownikowi z wstawionym elastycznym profilem zaciskowym, powstaje szczelne i pewne prowadzenie przy pomocy kątownika, z otworami, do prowadzenia kabli.



Akcesoria:

Opaski kablowe do szybkiego montażu SZ 2597.000, patrz strona 720.

dla tulejek wprowadzenia kabli

Do montażu w ścianie działowej do płyt modułowych TS. Wsunąć tulejki w wycięcia, przesunąć blachę zaciskową nad tym do dołu i zakręcić.

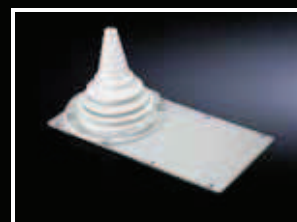


Dodatkowo zastosować należy:

- Tulejki wprowadzania kabla, patrz strona 702 lub
- Dławiki wtykowe, patrz strona 702.

z tuleją kablową

Dla kabli o średnicy 10 do 65 mm. Elastyczna tuleja dopasowuje się do promienia zgięcia kabla.



Ściany

Ściany działowe/grodziowe



Adapter

do wycięć połączeń wtykowych

Do zastosowania połączeń wtykowych o różnej liczbie biegunów.

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Wraz z uszczelnieniem dla adaptera i akcesoriami mocowania.

Do redukcji	Opak.	Nr kat. SZ
z 24 na 16 biegunów	5 szt.	2479.000
z 24 na 10 biegunów	5 szt.	2480.000
z 24 na 6 biegunów	5 szt.	2481.000
z 16 na 10 biegunów	5 szt.	2401.000
z 16 na 6 biegunów	5 szt.	2402.000



Płyta pokrywy

do wycięć połączeń wtykowych

Do nieużywanego wycięcia.

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Łącznie z uszczelnieniem i akcesoriami mocującymi.

Do	Opak.	Nr kat. SZ
wycięcie 24 biegunowych	20 szt.	2477.000
wycięcie 16 biegunowych	20 szt.	2478.000



Dostawny element szafy z drzwiami

do TS

- Do ochrony i osłonięcia połączeń wtykowych lub innych konstrukcji
- Wprowadzenie kabli od góry lub od dołu.

Materiał:

- Obudowa pokrywy: blacha stalowa, 1,5 mm
- Drzwi: blacha stalowa, 2,0 mm

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

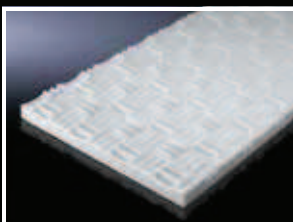
- Osłona zamknięcia
- Drzwi z zamkiem dźwawkowym i wkładką dwupiórkową zamka
- 1 płyta pokrywająca na górę lub dół.

Do szaf		Nr kat. TS
Wysokość mm	Głębokość mm	
2000	500	8609.020
2000	600	8609.030



Akcesoria:

- Wkładki zamka, wersja F, patrz strona 609.
- Uchwyt Komfort, patrz strona 603.
- Zawiasy 180°, patrz strona 613.



Zestaw ochrony przed hałasem do TS

Maty dźwiękoszczelne do wyposażenia, wzgl. doposażenia, szaf.

Maty tłumiące hałas posiadają samoprzylepną tylną stronę, dzięki czemu można je łatwo przyklejać do powierzchni. Hałas jest absorbowany, co umożliwia jego znaczną redukcję. Zestaw przeznaczony jest do przykrycia dachu, powierzchni bocznych i strony tylnej szafy o wymiarach szer. x wys. x głęb. 800 x 2000 x 800 mm.

Inne rozmiary można otrzymać poprzez indywidualne docięcie.

Materiał:

Miękka pianka na bazie żywicy melaminowej, 20 mm

Kolor:

Jasnoszary

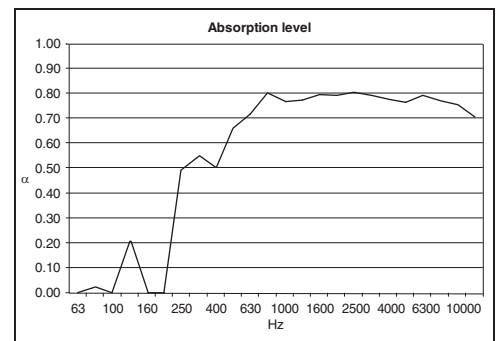
Zakres dostawy:

Wraz ze sworzniami dystansowymi do odsprężenia płyty dachowej.

Klasa materiałowa:

B1 według DIN 4102

Do szaf szer. x wys. x głęb. mm	Opak.	Nr kat. DK
800 x 2000 x 800	1 zest.	7824.650



Stopień absorpcji α udział absorbowanej mocy, 1 = 100 % (średni).

Uśredniona redukcja poziomu (źródło porównawcze, 50 Hz – 20 kHz): 1 m odstepu zwykłego, uśredniony

Blokada rozłącznika

Blokada rozłącznika TS (wersja USA)

Wraz z ryglowaniem drzwi głównych, do bezpiecznego ryglowania szaf sterowniczych i kombinacji szaf sterowniczych zgodnie z przepisami USA, tylko w połączeniu z dźwignią uruchamiającą przelączniki główne:

- Allen Bradley 1494 F-M1/P1/S1 i 140 U-K-FCX04
- Square D 9422 A1
- ITE Siemens Max-Flex Serie/FHOH (dostępne tylko w USA)
- General Electric TDA Typ 1 i 2
- Moeller NZM-XSHGVR 12-NA.

Zalety:

- W kombinacji z
 - mechaniką uruchamiającą
 - ryglowaniem drzwi bocznych
 - cięgnami
 spełnia wymagania UL 508 A
- Kompaktowa budowa, o szerokości jedynie 100 mm.
- Montaż w miejsce bocznej ściany. Dzięki temu wszystkie jednodrzwiowe standardowe szafy TS8 mogą być łączone za pomocą tej pokrywy do szaf z rozłącznikami. Całkowita powierzchnia montażowa szafy pozostaje bez zmian.
- Możliwość montażu do szafy – do wyboru – z lewej lub prawej strony.
- W połączeniu z integrowalną wstawką montażową między płytą TS, strona 631, powierzchnia montażowa szafy głównej może powiększyć się o ok. 14 %.

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Pokrywana proszkowo

Kolor:

RAL 7035

Klasa ochrony:

IP 55 według PN-EN 60 529, spełnione NEMA 12.

Zakres dostawy:

Wraz z ryglowaniem drzwi głównych, płytą osłaniającą i zestawem montażowym.

Szerokość mm	Wysokość mm	Głębokość mm	Nr kat. TS
100	1800	400	8900.840
100	1800	500	8900.850
100	2000	500	8900.050
100	2000	600	8900.060

! Dodatkowo zastosować należy:

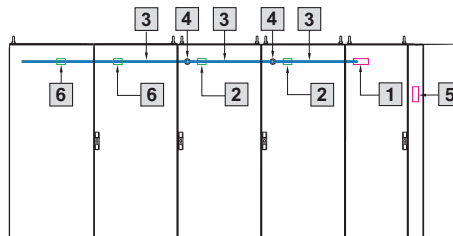
- Mechanika uruchamiająca, TS 4912.000, do szafy z pokrywą rozłączników i dodatkowo do co czwartej szafy bocznej, patrz strona 575.
- Ryglowanie drzwi bocznych, TS 4911.000, TS 4911.100, do każdej szafy bocznej, patrz strona 575.
- Cięgna, do każdej szafy bocznej w odpowiedniej szerokości szafy, patrz strona 575.

+ Akcesoria:

Wstawa montażowa między płytą, patrz strona 631.

Blokada rozłącznika (wersja USA)

- 1 Mechanika uruchamiająca
- 2 Ryglowanie drzwi bocznych (drzwi pojedyncze)
- 3 Cięgno
- 4 Element łączący
- 5 Ryglowanie drzwi głównych
- 6 Ryglowanie drzwi bocznych (drzwi podwójne)



Blokada drzwi do kombinacji szeregowych

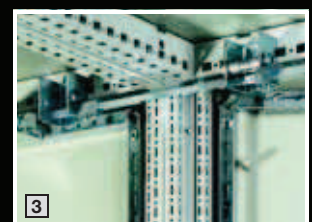
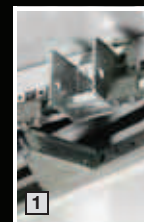
Do rozszerzenia ryglowania drzwi dla **dostępnych wyłączników głównych** do szaf szeregowych TS. Otwarcie drzwi bocznych jest możliwe dopiero po otwarciu drzwi głównych.

- 1 **Mechanika uruchamiająca**
(Wbudowane do szafy z wyłącznikiem głównym i dodatkowo do co czwartej szafy bocznej)
- 2 **Ryglowanie drzwi bocznych**
(wbudowanie do szafy bocznej)
- 3 **Cięgna**
Do przenoszenia ryglowania z szafy głównej na szafy poboczne. Na każdą szafę boczną wymagane jest cięgno odpowiadające szerokości szafy.

	Opak.	Nr kat. TS
Mechanika uruchamiająca	1 szt.	4912.000

Ryglowanie drzwi bocznych do	Opak.	Nr kat. TS
Szafy jednodrzwiowej	1 szt.	4911.000
Szafy z drzwiami podwójnymi	1 szt.	4911.100

Do szerokości szafy mm	Opak.	Nr kat. TS
600	10 szt.	4916.000
800	10 szt.	4918.000
1200	10 szt.	4920.000



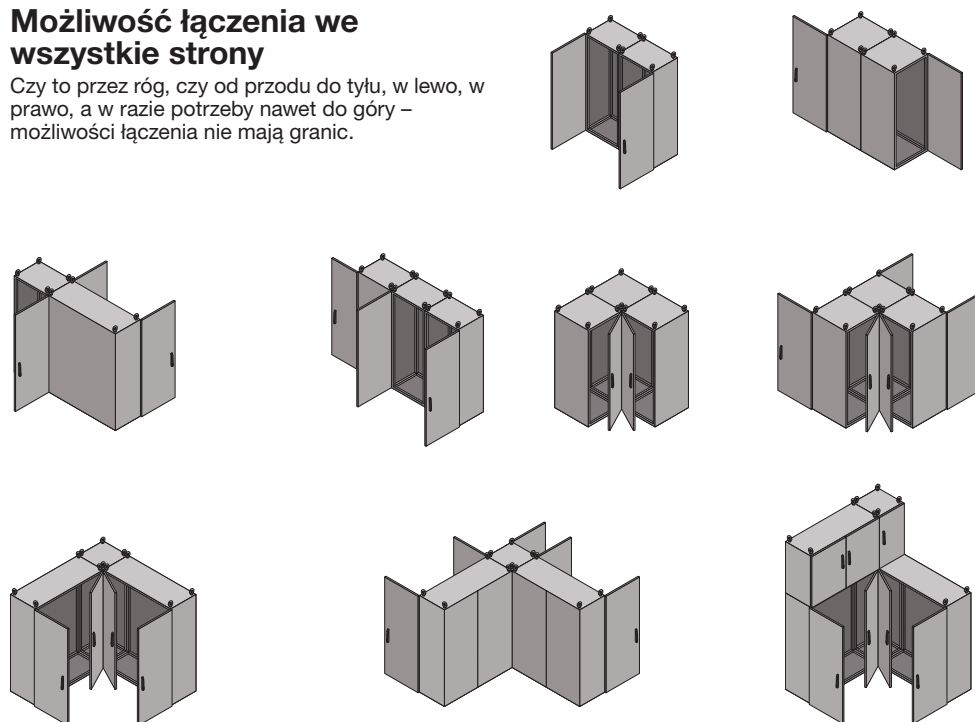
Technika łączenia szaf

Zabudowa szeregowa



Możliwość łączenia we wszystkie strony

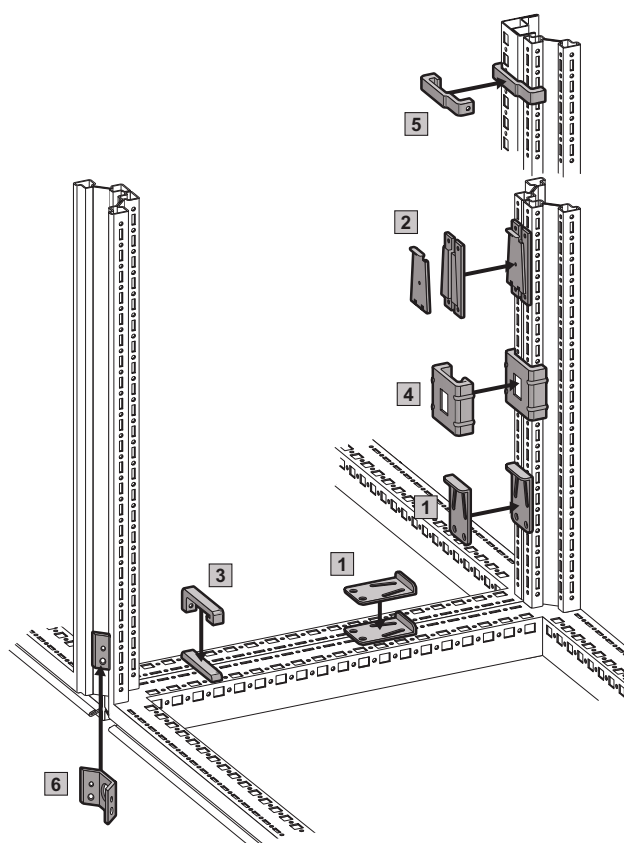
Czy to przez róg, czy od przodu do tyłu, w lewo, w prawo, a w razie potrzeby nawet do góry – możliwości łączenia nie mają granic.



Do łączenia na miejscu przeznaczenia lub do tymczasowego ustawienia w warsztacie

- 1 Szybki łącznik szeregowy, jednoczęściowy
- 2 Szybki łącznik szeregowy, 3-częściowy
- 3 Zacisk szeregowy poziomy
- 4 Zacisk szeregowy pionowy do TS/TS
- 5 Zacisk szeregowy pionowy do TS/PS
- 6 Łącznik szeregowy zewnętrzny

Wskazówki dotyczące transportu połączonych szaf, patrz strona 578.



Technika łączenia szaf

Zabudowa szeregową

1 Szybki łącznik szeregowy, jednoczęściowy

do TS/TS

Wkręcić śruby, wbić młotkiem szybki łącznik szeregowy i zabezpieczyć.

Materiał:

Blacha stalowa

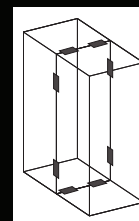
Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. TS
6 szt.	8800.500



2 Szybki łącznik szeregowy, 3-częściowy

do TS/TS

Wstawić, połączyć blachą zamykającą i zabezpieczyć.

Materiał:

Blacha stalowa

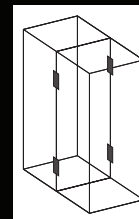
Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. TS
6 szt.	8800.590



3 Zacisk szeregowy poziomy

do TS/TS, TS/PS

Do montażu w poziomych profilach szaf.

Materiał:

Odlew stalowy

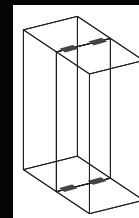
Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. TS
4 szt.	8800.400



4 Zacisk szeregowy pionowy

do TS/TS

Do montażu w pionowych profilach szaf.

Materiał:

Blacha stalowa

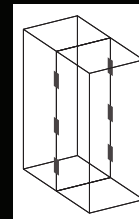
Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

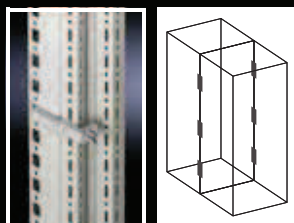
Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. TS
6 szt.	8800.410



Technika łączenia szaf

Zabudowa szeregowa



5 Zacisk szeregowy pionowy

do TS/PS

Do montażu w pionowych profilach szaf.

Materiał:

Odlew stalowy

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. TS
6 szt.	8800.420



6 Łącznik szeregowy zewnętrzny

do TS/TS

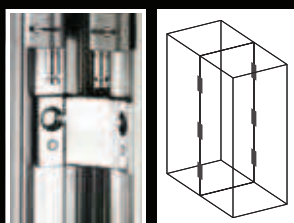
Do montażu w pionowych profilach szaf.

Przyłożyć od zewnątrz i przykręcić – do wyboru – od wewnątrz i zewnątrz.

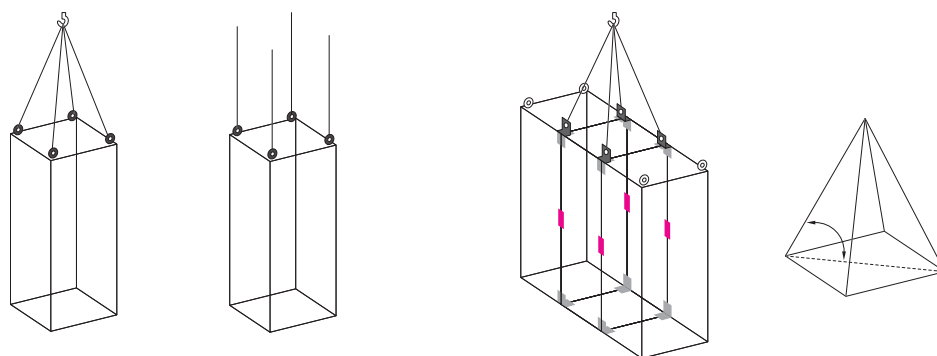
Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Materiał/powierzchnia	Opak.	Nr kat. TS
Błacha stalowa, ocynkowana	6 szt.	8800.490
Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)	6 szt.	8700.000



Wskazówki dotyczące transportu łączonych szaf



Pojedyncze szafy są transportowane bezpiecznie przy pomocy, zawartych w dostawie, uchwytów transportowych.

W przypadku obciążenia symetrycznego obowiązują następujące obciążenia łączne: przy 45° kącie naciągu liny 4.800 N, przy 60° kącie naciągu liny 6.400 N, przy 90° kącie naciągu liny 13.600 N.

Uwaga:

Uchwyty transportowe muszą zostać ustawione w kierunku ciągu liny.

Dla większych kombinacji szeregowych, zalecane jest stosowanie cokołu transportowego, patrz strona 550.

W przypadku pokazanej kombinacji z kątownikami szeregowymi, szybkimi łącznikami szeregowymi oraz kątownikami kombi, obciążalność przy kącie naciągu liny 60° wynosi: lewej szafy 7.000 N, środkowej szafy 14.000 N, prawej szafy 7.000 N.

Kąt liny pomiędzy blachą dachu a liną wpływa w dużej mierze na dopuszczalne obciążenie łączne. Kąt liny nie może być mniejszy niż 45° oraz powinien być w miarę możliwości mniejszy od 60°.

Technika łączenia szaf

Zabudowa szeregowy

Do transportu połączonych szaf

- 7** Kątownik szeregowy do TS/TS
- 8** Złączki szeregowy do TS/TS i TS/PS

Wskazówka:

- Dodatkowo do wzmocnienia można zastosować łącznik szeregowy, zewnętrzny (patrz strona 578).
- W przypadku transportu większych i cięższych kombinacji szaf, zalecamy stosowanie kątowników kombi TS 4540.000, patrz strona 580.

! Dodatkowo zastosować należy:

Dla klasy ochrony IP 55: na połowie wysokości szafy na jeden szybki łącznik szeregowy, patrz strona 577. Zacisk szeregowy, patrz strona 577/578.

Wskazówki dotyczące transportu połączonych szaf, patrz strona 578.

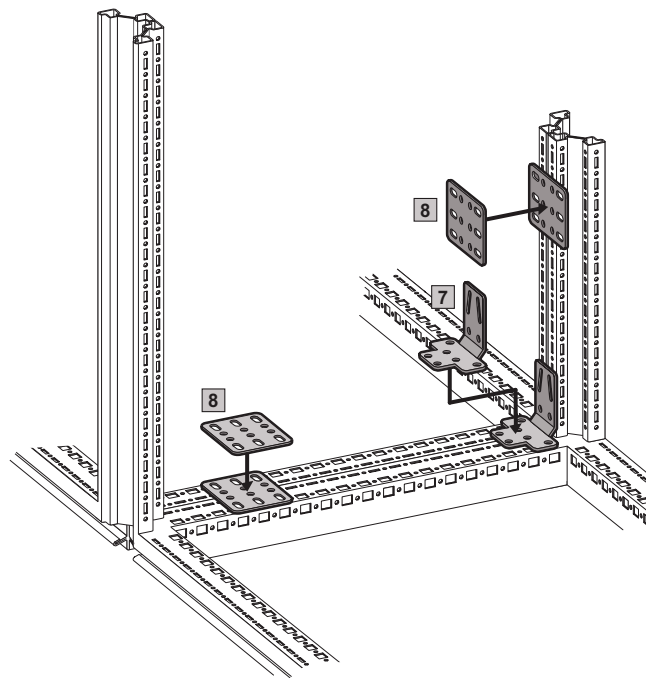
- A**
- 1** 2 szybkie łączniki szeregowy **TS 8800.500** (patrz strona 577).

- 7** 4 kątowniki szeregowy **TS 8800.430** (patrz strona 579).

- B**
- 1** 2 szybkie łączniki szeregowy **TS 8800.500** (patrz strona 577).

- 7** 2 kątowniki szeregowy **TS 8800.430** (patrz strona 579).

- 8** 4 złączki szeregowy **TS 4582.500** (patrz strona 580) jeżeli kątowniki szeregowy nie mogą zostać zamontowane z powodu zabudowy np. ramy wychylnej dużej w przedniej pozycji.



7 Kątownik szeregowy

do TS/TS

Stabilne połączenie podczas transportu połączonych szaf.

Możliwe śrubowanie, do wyboru:

- poziomo lub pionowo 8 śrubami do blachy
- poziomo 2 śrubami i nakrętkami wtykanymi M8, pionowo 4 śrubami do blachy

Materiał:

Blacha stalowa

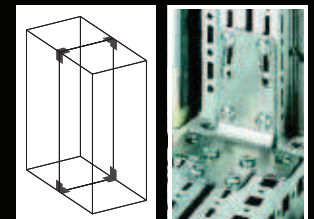
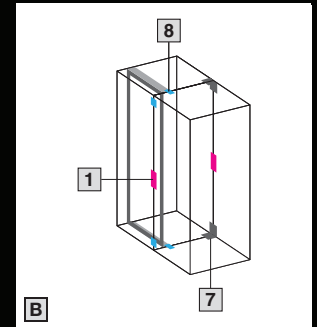
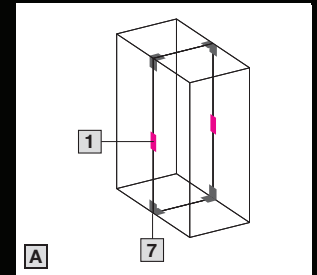
Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

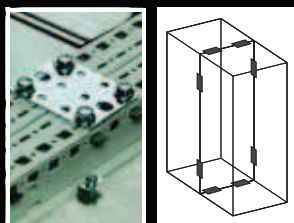
Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. TS
4 szt.	8800.430



Technika łączenia szaf

Zabudowa szeregowa



8 Złączki szeregowe

do TS/TS i TS/PS

Do dodatkowej stabilizacji lub jeżeli np.:

- uchwyt płyty montażowej
 - rama wychylna
 - wspornik szyn zbiorczych
- uniemożliwiają wbudowanie kątownika łączeniowego.

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

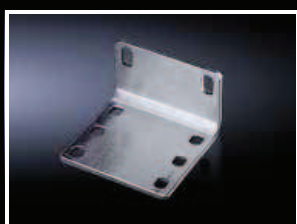
Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. TS
4 szt.	4582.500

+ Akcesoria:

Do montażu w pionowym profilu szafy TS:
Nakrętki zatrzaskowe M8, TS 8800.808,
patrz strona 659.



Kątownik łączeniowy

Alternatywa dla złączki szeregowej TS 4582.500
oraz do indywidualnej rozbudowy.

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Łącznie z 24 śrubami sześciokątnymi
M8 x 16 mm.

Opak.	Nr kat. PS
4 szt.	4582.000

! Dodatkowo zastosować należy:

Do montażu w:

- poziomym profilu szafy TS,
nakrętki klatkowe/wtykane M8,
patrz strona 665,
- pionowym profilu szafy TS,
nakrętki zatrzaskowe M8, TS 8800.808,
patrz strona 659.



Kątownik kombi

Do optymalnego podziału sił ciągnących podczas
transportu dźwigowego połączonych szaf.

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

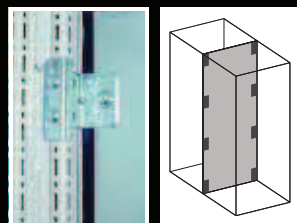
Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. TS
4 szt.	4540.000

+ Akcesoria:

Oslona, zabudowa szeregowa górna,
patrz strona 581.

Wskazówki dotyczące transportu
połączonych szaf,
patrz strona 578.



Mocowanie szeregowe pionowe

do ściany działowej TS/TS

Montaż jest możliwy tylko w połączeniu z
uchwytem ściany działowej (w dostawie).

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. TS
8 szt.	8800.470

Uwaga:

Może być używane także do bocznego lub tylnego
mocowania ścian/ustalania szaf. W tym celu
wymagane są wiercenia w ścianie bocznej lub
tylnej.

Technika łączenia szaf

Zabudowa szeregowo

Mocowanie szeregowo pionowe

do TS/TS

Do łączenia wyposażonych szaf w pionowym profilu szafy.

Wsunąć w pionowy otwór TS, zabezpieczyć i połączyć oba kątowniki załączonymi śrubami sześciokątnymi.

Dzięki sworzniom ustalającym, szafa jest ustawiana do pozycji przy przesunięciu wysokościowym lub bocznym do ± 2 mm.

Materiał:

Blacha stalowa, 3 mm

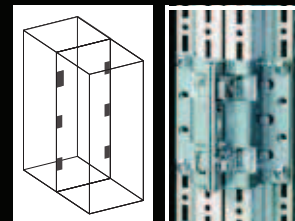
Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. TS
6 szt.	8800.670



Łącznik szeregowy poziomy

do montażu plecy do pleców

Dwuczęściowy, do połączenia na miejscu szaf z płytą montażową w najbardziej tylnej pozycji wbudowania.

Materiał:

Blacha stalowa

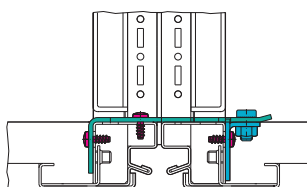
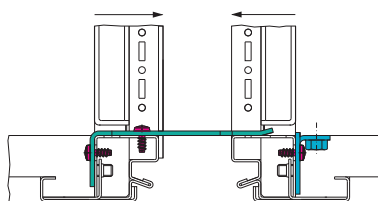
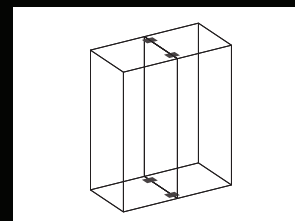
Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. TS
4 szt.	8800.170



Pokrywa szeregowania, górna

Nad uszczelnieniem pomiędzy szafami można dodatkowo zatrzasknąć pokrywę z dwoma osłonami końcowymi. Tym samym zapobiegamy trwałemu osadzeniu się zabrudzeń i cieczy w uszczelnieniu podczas szeregowania.

Materiał:

– Profil zakrywający: blacha stalowa lub stal nierdzewna

– Osłony końcowe: tworzywo sztuczne

Powierzchnia zewnętrzna:

Lakierowana

Zakres dostawy:

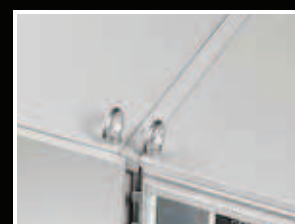
– Profil zakrywający
– 2 osłony końcowe

Uwaga:

Przy szafach, połączonych plecy do pleców, montowany także w szerokości.

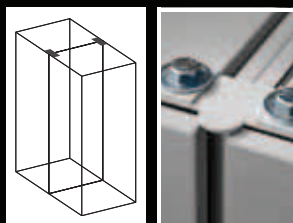
Także w kombinacji z listwą chroniącą przed pyłem, patrz strona 620.

Do głębokości szafy mm	Opak.	RAL 7035	Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)	Nr kat. TS
400	1 szt.	■	–	8800.840
500	1 szt.	■	–	8800.850
600	1 szt.	■	–	8800.860
800	1 szt.	■	–	8800.880
1000	1 szt.	■	–	8800.892
400	1 szt.	–	■	8700.140
500	1 szt.	–	■	8700.150
600	1 szt.	–	■	8700.160



Technika łączenia szaf

Zabudowa szeregowa



Łącznik szeregowy zewnętrzny

do DK-TS/DK-TS ze ścianami bocznymi

Do dodatkowego łączenia szaf z przykręconymi lub zamykanymi ścianami bocznymi.

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. DK
4 szt.	7824.540



Ostona wyrównująca

do TS

Ostona jest przykręcana do ramy szafy od zewnątrz i służy jako zaślepka przy łączeniu szaf o różnej głębokości i wysokości 2000 mm. Bez uszczelnienia pomiędzy szafami.

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Różnica głębokości mm	Nr kat. DK
100	7067.100 ¹⁾
200	7067.200

¹⁾ Termin dostawy na zapytanie.



Zestaw łączenia

do TE/TE

Do bocznego włączenia do szeregu oddzielnej szafy. Montaż szaf następuje między ramami podłogi i ramami dachu.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. TE
4 szt.	7000.640



Zestaw łączenia

do KL, AE

Specjalne śruby i nakrętki

- do szybkiego, prostego montażu bez nacinania gwintów.
- ograniczają ścisnięcie uszczelki do wcześniej zdefiniowanego rozmiaru i zapewniają w ten sposób trwałe uszczelnienie pomiędzy szafami.

Uszczelka, samoprzylepna

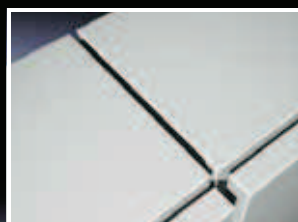
- z rozmieszczonych rzędowo elementów uszczelniających i narożnych, do indywidualnego dopasowania do różnych rozmiarów obudów.

Jedno opakowanie wystarcza na połączenie szeregowo o wymiarach do wys. x głęb. = 800 x 350 mm.

Zakres dostawy:

- Elementy uszczelniające
- Zestaw montażowy

Opak.	Nr kat. SZ
1 zest.	1199.100



Technika łączenia szaf

Szafy narożne TS 8

Szafy narożne TS 8

Szafa narożna daje możliwość szeregowania korpusów ram TS 8 do wszystkich powierzchni zewnętrznych. Wyposażona w ścianę tylną i boczną, asymetryczną (patrz strona 568, montowana po lewej) daje możliwość szeregowania zarówno na szerokości, jak i na głębokości. Wyrównanie blach podłogi przebiega równoległe do ściany tylnej. W przypadku szaf TS 8 z na planie kwadratu można obrócić blachy podłogi o 90°.

Technika łączenia jest identyczna z wszystkimi innymi szafami TS 8.

Materiał:

Blacha stalowa, 1,5 mm

Powierzchnia zewnętrzna:

- Rama szafy, dach, ściana tylna, ściana boczna
- gruntowane przez zanurzenie, pokrywane proszkowo z zewnątrz, lakier struktury
- Płyty podłogi: ocynkowane

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

- Stelaż szafy
- Dach
- Ściana tylna (z dłuższej strony)
- Ściana boczna, asymetryczna
- Blachy podłogi (dzielone w kierunku podłużnym)

Szerokość mm	Wysokość mm	Głębokość mm	Nr kat. 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

Termin dostawy na zapytanie.



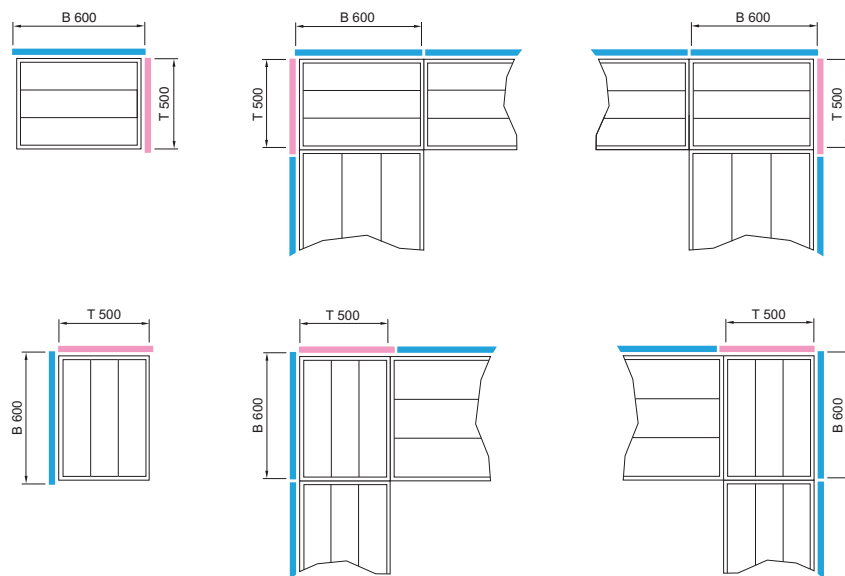
Aksesoria:

- Cokół TS, patrz strona 542.
- Osłona środkowa cokołu, patrz strona 547.

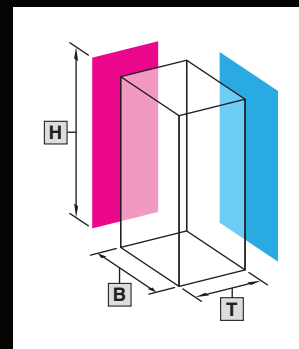


Przykłady łączenia

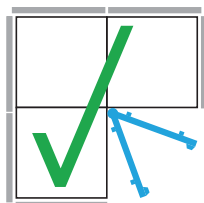
szafy narożne TS



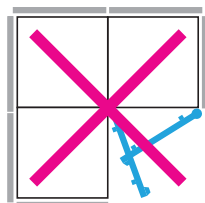
B = Szerokość
H = Wysokość
T = Głębokość



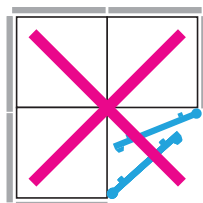
Uwaga!



Prawidłowo



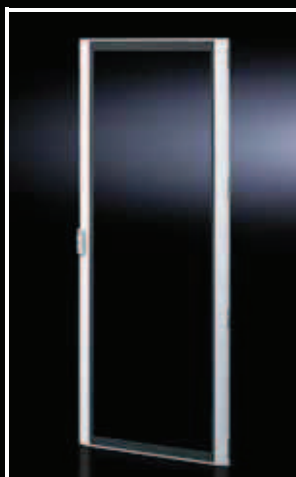
Nieprawidłowo



Nieprawidłowo

Drzwi/zamknięcia

Warianty drzwi



Drzwi przeszklone

do TS

W miejsce drzwi z blachy stalowej lub ściany tylnej.

Materiał:

- Ramy: aluminiowy profil wytłaczany
- Elementy narożne: cynkowy odlew ciśnieniowy
- Szyba przeszklona: jednoszybowe – szkło bezpieczne, 3 mm

Powierzchnia zewnętrzna:

Pokrywana proszkowo

Kolor:

- Rama i narożniki: RAL 7035
- Szyba (maska nadrukowana wewnątrz): RAL 7015

Klasa ochrony:

IP 55 według PN-EN 60 529

Zakres dostawy:

- Rama drzwi przeszklonych ze szkłem ochronnym
- Zamek dźwinkowy z wkładką z podwójną wlewką
- Zawiasy – 180° (4 sztuki)
- Powierzchnia widzialna: szer. – 140 mm, wys. – 160 mm

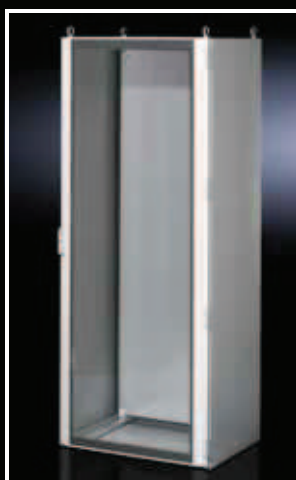
Do szaf		Nr kat. TS
Szerokość mm	Wysokość mm	
600	1800	8610.680
800	1800	8610.880
600	2000	8610.600
800	2000	8610.800
600	2200	8610.620
800	2200	8610.820

! Dodatkowo zastosować należy:

Przy montażu w miejsce ściany tylnej potrzebne: Części zamka dla ramy TS 8800.040, patrz strona 584.

+ Akcesoria:

- Wkładki zamka, wersja F, patrz strona 609.
- Uchwyt Komfort, patrz strona 603.



Adapter uchwytu

Adapter dopasowuje się do podpory ozdobnej profilu drzwi i tym samym ułatwia montaż uchwytu Komfort.

Materiał:

Tworzywo sztuczne

Zakres dostawy:

- 1 płyta adaptera
- 1 przedłużenie napędu
- 2 śruby mocujące

do drzwi przeszklonych TS

Kolor	Nr kat. TS
RAL 7035	8611.080

do drzwi ozdobnych IW i PC-TS, drzwi dolne

Kolor	Nr kat. PC
RAL 7035	8611.300



Części zamknięcia

do ram TS

Do dodatkowego montażu drzwi obserwacyjnych lub drzwi z blachy stalowej w miejsce tylnej ściany.

Materiał:

Cynkowy odlew ciśnieniowy

Zakres dostawy:

Łącznie ze śrubami mocującymi.

Opak.	Nr kat. TS
4 szt.	8800.040

Drzwi z blachy stalowej

do DK-TS

Do zamiany istniejących drzwi. Z zawiasami 180° i uchwytem obrotowym z bezpiecznym zamknięciem Nr 3524 E, zamiennie za uchwyt Komfort.

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

Klasa ochrony:

IP 55 według PN-EN 60 529

Zakres dostawy:

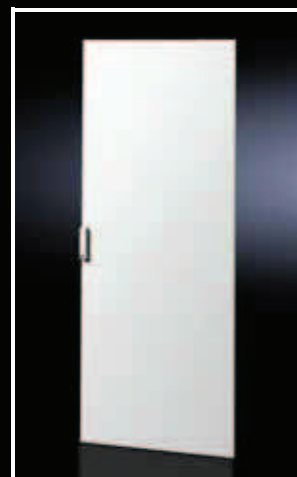
Włącznie z zestawem montażowym.

Do szaf		Nr kat. DK
Szerokość mm	Wysokość mm	
600	2000	7824.205
800	1200	7824.127
800	2000	7824.207
600	2200	7824.225
800	2200	7824.227



Akcesoria:

- Uchwyt Komfort, patrz strona 603.
- Zawiasy 180° do serii szaf TS z uchwytem Komfort, patrz strona 613.



Drzwi z blachy stalowej, wentylowane

do DK-TS

Z zawiasami 180° i uchwytem obrotowym z bezpiecznym zamknięciem Nr 3524 E, zamiennie za uchwyt Komfort. Dla optymalnego przepływu powietrza w szafach sieciowych z dużą liczbą aktywnych komponentów.

Powierzchnia perforowana z otworami wlotu powietrza > 78 %.

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do szaf		Nr kat. DK
Szerokość mm	Wysokość mm	
600	1800	7824.183
600	2000	7824.203
800	2000	7824.204
600	2200	7824.223
800	2200	7824.224



Akcesoria:

- Uchwyt Komfort, patrz strona 603.
- Zawiasy 180° do serii szaf TS z uchwytem Komfort, patrz strona 613.



Drzwi przeszklone, wentylowane

do DK-TS

Z zawiasami 180° i uchwytem Komfort z bezpiecznym zamknięciem Nr 3524 E. Dla optymalnego przepływu powietrza w szafach sieciowych z mniejszą ilością komponentów aktywnych.

Materiał:

- Ramy: blacha stalowa
- Szyba przeszklona: jednoszybowe – szkło bezpieczne, 3 mm
- Powierzchnie boczne otworowane (sześciokąt SWG-6.7) dla wpływu powietrza

Powierzchnia zewnętrzna:

Lakierowana

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

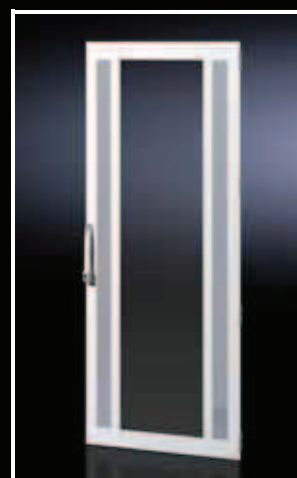
Włącznie z zestawem montażowym.

Do szaf		Nr kat. DK
Szerokość mm	Wysokość mm	
600	2000	7824.201
800	2000	7824.202
800	2200	7824.222



Akcesoria:

- Zawiasy 180° do serii szaf TS z uchwytem Komfort, patrz strona 613.



Drzwi/zamknięcia

Warianty drzwi



Drzwi z blachy stalowej, dzielone pionowo

do DK-TS

Z zawiasami 130° i zamkiem drążkowym, łącznie z uchwytem Komfort dla półcyindra profilowanego z bezpiecznym zamknięciem Nr 3524 E. Poprzez mniejszy promień wychylenia pojedynczych drzwi, można zmniejszyć odstęp pomiędzy poszczególnymi szeregami szaf. Perforacja drzwi o dużej powierzchni wentylowanej wspiera dodatkowo klimatyzację wbudowanych elementów. Powierzchnia perforowana z otworami wlotu powietrza > 78 %.

Materiał:

Blacha stalowa

Klasa ochrony:

- IP 55 według PN-EN 60 529 (bez wentylacji)
- IP 20 według PN-EN 60 529 (z wentylacją)

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Wentylowane

Do szaf		Nr kat. DK
Szerokość mm	Wysokość mm	
600	2000	7824.360
600	2200	7824.362
800	2000	7824.380
800	2200	7824.382

Niewentylowane¹⁾

Do szaf		Nr kat. DK
Szerokość mm	Wysokość mm	
600	2000	7816.360
600	2200	7816.362
800	2000	7816.380
800	2200	7816.382

¹⁾ Bez rurowej ramy drzwi. Rurowa rama drzwi na zapytanie.



Akcesoria:

Zawiasy 180° TS 8800.190, patrz strona 613.



Drzwi z blachy stalowej z szybą, dzielone pionowo

do TS

Z umieszczoną z tyłu szybą, 4-punktowym zamknięciem prętowym i uchwytem Komfort dla półcyindra profilowanego z zamknięciem bezpieczeństwa 3524 E.

Podzielona wersja pozwala na optymalne ustawienie szaf przy jednoczesnym możliwie najmniejszym odstępem pomiędzy poszczególnymi rzędami szaf. Maks. kąt otwarcia drzwi przez zintegrowane zawiasy 180°.

Materiał:

- Ramy: blacha stalowa
- Szyba przeszklona: jednoszybowe – szkło bezpieczne, 3 mm

Powierzchnia zewnętrzna:

Pokrywana proszkowo

Kolor:

RAL 7035

Do szaf		Nr kat. DK
Szerokość mm	Wysokość mm	
800	2000	7824.280
800	2200	7824.282

Klasa ochrony:

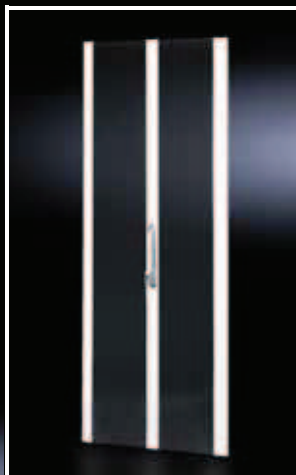
IP 55

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Uwaga:

Wysokość 2200 mm nie daje się łączyć z ramą wychylną 45 U.



Drzwi pełne szklane, dzielone pionowo

do DK-TS

Z zawiasami 180° i zamkiem drążkowym, łącznie z uchwytem typu Komfort z zamkiem bębnowym nr 3524 E. Poprzez mniejszy promień wychylenia pojedynczych drzwi, można zmniejszyć odstęp pomiędzy poszczególnymi szeregami szaf.

Materiał:

- Elementy ramy: aluminium
- Szyba przeszklona: jednoszybowe – szkło bezpieczne, 5 mm

Kolor:

- Elementy ramy: RAL 7035
- Szyba obserwacyjna: stonowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do szaf		Nr kat. DK
Szerokość mm	Wysokość mm	
800	2000	7824.490

Uwaga:

Nie stosować w połączeniu z ramą wychylną.

Drzwi z zamkiem i drzwi boczne

do TS

Jeżeli np. do utrzymania dróg ewakuacyjnych stosuje się dwoje drzwi 400 mm zamiast jednych 800 mm.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Gruntowana przez zanurzenie, pokrywana proszkowo z zewnątrz

Zakres dostawy:

Para drzwi wraz z zawiasami i częściami zamka.

Do szaf		Kolor RAL	Nr kat. TS
Szerokość mm	Wysokość mm		
800	2000	7035	8801.450

Uwaga:

Szafa bez drzwi (TS 8806.512), patrz strona 79.



Akcesoria:

System zamykania, patrz strona 603.



Belki ochronne

do TS

Alternatywa dla drzwi, np. w zamkniętych pomieszczeniach rozdzielczych. Zapobiegają wpadaniu innych elementów do otwartego korpusu szafy. Przy pracach konserwacyjnych po prostu wyjmowane.

Dla szerokości szaf 1200 mm, skracane lub dzielone dla innych wymiarów.

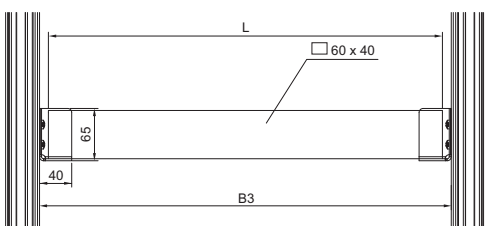
Materiał:

Drewno, lakierowane, RAL 3000

Do szerokości szafy mm	Długość mm	Opak.	Nr kat. TS
1200	1090	1 szt.	8801.010

Szerokość szafy mm	Prześwit między ramą szafy (B3) mm	Długość belki ochronnej (L) mm
400	312	290 ¹⁾
600	512	490 ¹⁾
800	712	690 ¹⁾
1000	912	890 ¹⁾
1200	1112	1090

¹⁾ Konieczne skracanie belki ochronnej TS 8801.010 (1090 mm).



Wspornik

do belki ochronnej

Do wkręcania w profil pionowy TS 8, belka ochronna jest wtedy po prostu wkładana.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Łącznie ze śrubami mocującymi.

Opak.	Nr kat. TS
2 szt.	8801.000



Zmienna koncepcja modułowej klimatyzacji

Zamiast drzwi szafy sterowniczej szafy TS o szerokości 600 mm/800 mm/1200 mm i długości 1800 mm/2000 mm, można w łatwy sposób zamontować drzwi profilowane ze zintegrowanym modułem klimatyzacyjnym.



Alternatywnie można zastosować:

Modułowa koncepcja klimatyzacji, patrz strona 430/431.



Drzwi/zamknięcia

Warianty drzwi



Rama osłony

do TS

Do zaślepienia ramy frontowej TS 8 w szafach bez drzwi. Możliwe połączenie z ramami uchylnymi, dużymi.

Możliwości zastosowania w następujących dziedzinach:

- Technika studyjna
- Rozbudowa elektroniczna

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Wraz z zestawem montażowym.

Do szaf		Nr kat. DK
Szerokość mm	Wysokość mm	
600	2000	7824.130
800	2000	7824.132

Uwaga:

Rama osłony zakrywa boczne otwory systemowe wewnętrznego poziomu mocowań.

Do rozbudowy można wykorzystać szyny systemowe chassis TS 23 x 73 mm (patrz strona 648).



Drzwi wewnętrzne

z ramą montażową do kompaktowej szafy sterowniczej AE IP 69K

Do ochrony wbudowanych elementów obsługi i nadzoru. Rama wbudowana przestawiana głębokościowo dla odstępu do wewnętrznej strony zewnętrznych drzwi od 35 do 85 mm (80 mm przy AE 1101.010/.110).

Materiał:

Blacha stalowa, 1,5 mm

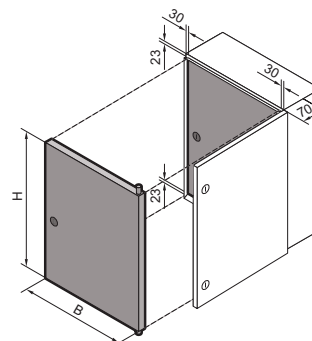
Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

- Rama wbudowywana
- Drzwi z zamkiem dźwigienkowym i wkładką śrubokrętową
- Wraz z zestawem montażowym

Do obudów AE	Szer. (B) mm	Wys. (H) mm	Nr kat. AE
1101.010/.110	160	260	1101.910
1101.020/.120	330	330	1101.920
1101.030/.130	330	580	1101.930
1101.040/.140	580	580	1101.940



Modułowa konstrukcja przednia do TS 8

Modułowa konstrukcja przednia

do TS 8606.512,

szer. x wys. x głęb. 600 x 2000 x 600 mm,

do TS 8806.512,

szer. x wys. x głęb. 800 x 2000 x 600 mm (patrz strona 79) oraz wszystkie inne szafy TS 8 o szerokości 600 i 800 mm zamiast drzwi lub ściany tylnej, o ile pomiędzy dwiema szafami z normalnymi drzwiami umieszczony jest modułowy front.

W przypadku pojedynczej szafy lub na końcu szeregu szaf wymagane są specjalne ściany boczne jak TS 8106.512 (patrz strona 591). Drzwi dzielone z szybą i bez szyby obserwacyjnej mogą być dowolnie ze sobą kombinowane poprzez mostki separacyjne. W górnym i dolnym końcu wymagane są każdorazowo osłona końcowa i mostek separacyjny.

To, co jest potrzebne do indywidualnej konstrukcji przedniej, znajduje się obok, w przykładowej zabudowie.

Klasa ochrony:

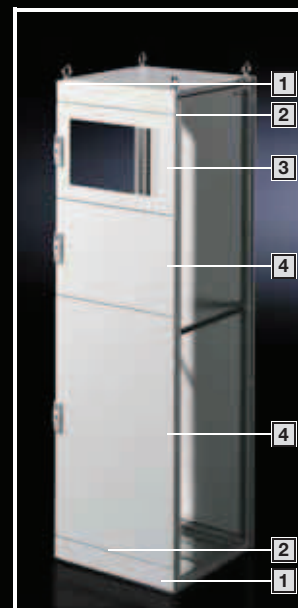
W przypadku skompletowanej szafy spełnione jest IP 55 według PN-EN 60 529, NEMA 12.

! Dodatkowo zastosować należy:

- 1 Osłony krańcowe, patrz strona 590 lub osłona, zawiasowana u góry, patrz strona 589.
- 2 Listwa działowa, patrz strona 590.

+ Akcesoria:

- 3 Drzwi dzielone z szybą obserwacyjną, patrz strona 590.
- 4 Drzwi dzielone bez szyby obserwacyjnej, patrz strona 590.



1 Osłony zawiasowane u góry

do TS

Do wbudowania elementów obsługi i wskaźników, w połączeniu z

- modułową konstrukcją przednią
- belką ochronną TS.

Materiał:

Błacha stalowa, 2 mm

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Łącznie z zawiasami, zamkami dźwigienkowymi z wkładką z języczkiem i zestawem montażowym.

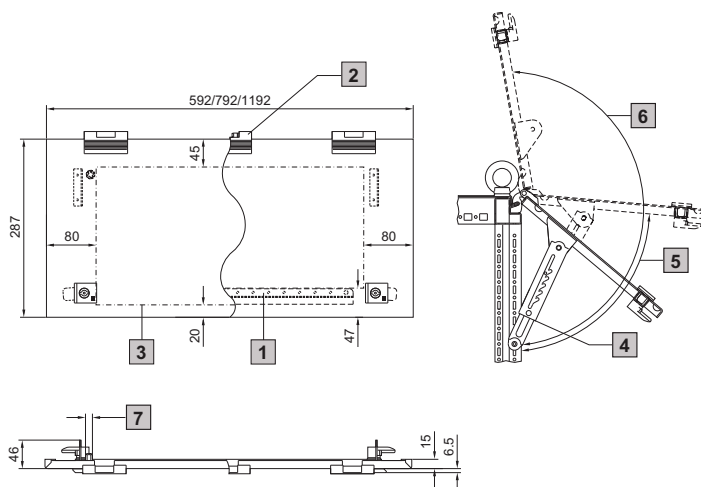
Uwaga:

Nie w kombinacji z modułem nadstawki do TS (patrz strona 621).

Szerokość mm	Wysokość mm	Nr kat. TS
600	300	8801.230
800	300	8801.240
1200	300	8801.250

+ Akcesoria:

- Ustawiacz osłony, zawiasowany u góry, patrz strona 591.
- Wkładki zamka, wersja A, patrz strona 609.
- Belka ochronna do TS, patrz strona 587.



1 Tylko przy szerokości 800 mm i 1200 mm

2 Tylko przy szerokości 1 200 mm

3 Wewnętrzna powierzchnia użytkowa

4 Opcjonalnie:
ustawiacz TS 8801.260

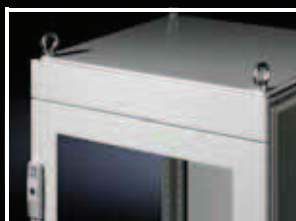
5 Maks. kąt otwarcia z ustawiaczem ok. 85°

6 Maks. kąt otwarcia bez ustawiacza ok. 190°

7 Sworzeń uziemienia M8

Drzwi/zamki

Modułowa konstrukcja przednia do TS 8



1 Osłony końcowe

do TS

Wymagane jako górne i dolne zwieńczenie wysokości.

Materiał:

Błacha stalowa, 2 mm

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

2 osłony, materiał montażowy.

Wysokość mm	Szerokość mm	Nr kat. TS
100	600	8801.510
100	800	8801.110



Dodatkowo zastosować należy:

Poprzeczki działowe do TS, patrz strona 590.



2 Poprzeczka działowa

do TS

Jako poprzeczka uszczelniająca pomiędzy:

- osłonami końcowymi
- drzwiami dzielonymi
- osłoną, zawiasowaną u góry

Materiał:

Błacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Szerokość mm	Opak.	Nr kat. TS
600	5 szt.	8801.630
800	5 szt.	8801.830



3 4 Drzwi dzielone

do TS

Zamknięcie do wyboru: z prawej lub z lewej.

W przypadku drzwi bez szyby (wysokość 600 – 1000 mm) możliwy jest montaż ramy monitora SZ 2305.000.

Seryjny zamek z wkładką z jęczyzkiem, wymienny na wkładki zamków, wersja F, a od wysokości 600 mm na uchwyt Komfort.

Materiał:

Błacha stalowa, 2 mm

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

łącznie z zawiasami i zamkiem.



Dodatkowo zastosować należy:

Poprzeczki działowe do TS, patrz strona 590.



Akcesoria:

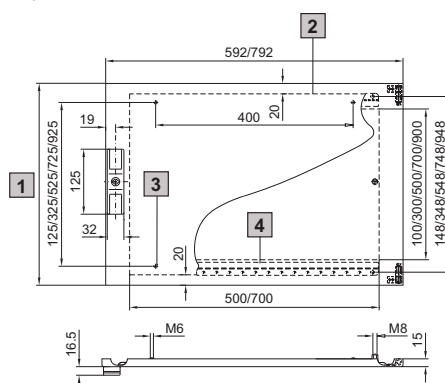
- Rama monitora, SZ 2305.000, patrz strona 597.
- Wkładki zamka, wersja F, patrz strona 609.
- Uchwyt Komfort, patrz strona 603.

zamknięte

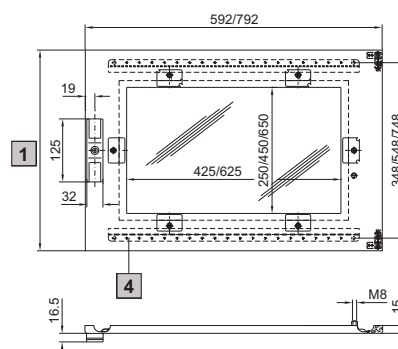
Wysokość mm	Szerokość mm	Nr kat. TS
200	600	8801.520
200	800	8801.120
400	600	8801.540
400	800	8801.140
600	600	8801.560
600	800	8801.160
800	600	8801.580
800	800	8801.180
1000	600	8801.500
1000	800	8801.100

z pojedynczą szybą z bezpiecznego szkła 3 mm

Wysokość mm	Szerokość mm	Nr kat. TS
600	600	8801.570
600	800	8801.170
800	600	8801.590



- 1 Wysokość – 2 mm
- 2 Wewnętrzna powierzchnia użytkowa
- 3 Sworzeń M6 tylko przy szerokości 600 mm
- 4 Listwa perforowana tylko przy szerokości 800 mm



Modułowa konstrukcja przednia do TS 8

Szuflada

do TS

Do myszy i klawiatury o szerokości maks. 500/700 mm.

Także przy otwartej klapie zachowany zostaje wysoki poziom ochrony.

Seryjny zamek z wkładką z języczkiem wymienialny na zamki 27 mm, wersja A, uchwyty z tworzywa sztucznego, wersja B, i uchwyty obrotowy, wersja B.

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Łącznie z klapą i zestawem montażowym.

Wysokość mm	Szerokość mm	Nr kat. TS
200	600	8801.715
200	800	8801.915

! Dodatkowo zastosować należy:

Poprzeczki działowe do TS, patrz strona 590.

+ Akcesoria:

- Wkładki zamka 27 mm, wersja A, patrz strona 609.
- Uchwyt z tworzywa sztucznego, wersja B, patrz strona 608.
- Uchwyty obrotowe, wersja B, patrz strona 608.



Ściany boczne do modułowej konstrukcji przedniej

do TS

Do mocowania w pionowym profilu szafy wewnątrz.

Uchwyty ścian bocznych TS 8106.235 (strona 567) mogłyby kolidować z drzwiami dzielonymi.

Materiał:

Blacha stalowa, 1,5 mm

Powierzchnia zewnętrzna:

Gruntowana przez zanurzenie, pokrywana proszkowo z zewnątrz, struktura

Kolor:

RAL 7035

Klasa ochrony:

IP 55 według PN-EN 60 529

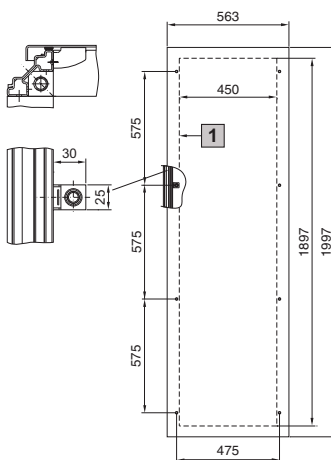
Zakres dostawy:

2 ściany boczne, 16 mocowań z automatycznym wyrównaniem potencjału.

Uwaga:

Stosowane także przy szafach bez modułowej konstrukcji przedniej!

Do szafy		Nr kat. TS
Wysokość mm	Głębokość mm	
2000	600	8106.512



1 Wewnętrzna powierzchnia użytkowa



Ustawiacz

do osłon, zawiasowanych u góry

5 pozycji siatki do maks. kąta otwarcia ok. 85°.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Opak.	Nr kat. TS
2 szt.	8801.260



Drzwi/zamki

Modułowa konstrukcja przednia dla typu 2-4



Drzwi dzielone

do SV-TS

Zawiasy drzwi z zamocowaniem wewnętrznym, bez wiercenia. Zamknięcie do wyboru: z prawej lub z lewej.

Materiał:

Blacha stalowa, 2 mm

Powierzchnia zewnętrzna:

Struktura

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Wraz z zawiasami i zestawem montażowym.

! **Dodatkowo zastosować należy:**

- Zamki z rygłem obrotowym, patrz strona 592.
- Poprzeczki działowe do SV-TS, patrz strona 594.

Do szafy o szer.: 400 mm

Wysokość mm	Liczba wymaganych zamków z rygłem obrotowym	Opak.	Nr kat. SV
150	1	1 szt.	9671.141
200	1	1 szt.	9671.142
250	1	1 szt.	9671.147
300	1	1 szt.	9671.143
400	1	1 szt.	9671.144
600	2	1 szt.	9671.146
800	2	1 szt.	9671.148
1000	3	1 szt.	9671.140
1600	3	1 szt.	9671.156
1800	3	1 szt.	9671.158
2000	3	1 szt.	9671.150

Do szafy o szer.: 800 mm

Wysokość mm	Liczba wymaganych zamków z rygłem obrotowym	Opak.	Nr kat. SV
150	1	1 szt.	9671.181
200	1	1 szt.	9671.182
250	1	1 szt.	9671.187
300	1	1 szt.	9671.183
400	1	1 szt.	9671.184
600	2	1 szt.	9671.186
800	2	1 szt.	9671.188
1000	3	1 szt.	9671.180
1600	3	1 szt.	9671.196
1800	3	1 szt.	9671.198
2000	3	1 szt.	9671.190

Do szafy o szer.: 600 mm

Wysokość mm	Liczba wymaganych zamków z rygłem obrotowym	Opak.	Nr kat. SV
150	1	1 szt.	9671.161
200	1	1 szt.	9671.162
250	1	1 szt.	9671.167
300	1	1 szt.	9671.163
400	1	1 szt.	9671.164
600	2	1 szt.	9671.166
800	2	1 szt.	9671.168
1000	3	1 szt.	9671.160
1600	3	1 szt.	9671.176
1800	3	1 szt.	9671.178
2000	3	1 szt.	9671.170



Zamki z rygłem obrotowym

Do montażu w drzwiach dzielonych do SV-TS lub do wymiany na zamki dźwigenkowe AE.

Materiał:

- Obudowy ze, wzmocnianego włóknami szklanymi, tworzywa sztucznego
- Rygiel z PA

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

- Obudowa
- Wkładka zamka
- Rygiel
- Wraz z zestawem montażowym

Wersja	Opak.	Nr kat. SV
1 Z wkładką dwupiórkową	1 szt.	9671.130
2 Z wkładką bezpieczeństwa, wkładka zamknięcia nr 3524 E.	1 szt.	9671.132
3 Z pokrętłem	1 szt.	9671.134
4 Z pokrętłem i cylindrem bezpieczeństwa, wkładka zamknięcia nr 3524 E.	1 szt.	9671.135
5 Nos zamka ze zderzakiem ¹⁾	2 szt.	9671.138

¹⁾ Wymagana wkładka, gdy brak możliwości wykorzystania zamka rygla obrotowego w ramie TS 8.

Modułowa konstrukcja przednia dla typu 2-4

Perforowana listwa montażowa

do drzwi dzielonych SV-TS

Do dodatkowego montażu w drzwiach dzielonych SV-TS. Perforowane listwy montażowe posiadają siatkę 25 mm i mogą być zastosowane do indywidualnego montażu z tyłu drzwi, np. kanały kablowe, wsporniki osłon, itd.
Średnica otworów perforowanej listwy montażowej: 4,5 mm

Materiał:

Blacha stalowa, 1 mm

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do szerokości szafy mm	400	600	800
Długość mm	298	498	698
Do drzwi dzielonych o wysokości mm	150 – 800	150 – 800	150 – 800
Opak.	10 szt.	10 szt.	10 szt.
Nr kat. SV	9671.204	9671.206	9671.208



Oslony czołowe

do SV-TS (przestrzeń szyn zbiorczych)

Konieczne do osłonięcia przestrzeni szyn zbiorczych o wysokości 300 mm i zastosowania drzwi dzielonych jako dolne i górne zamknięcie wysokości.

Wysokość osłony przestrzeni szyn zbiorczych: 300 mm.

Wysokość przeciwległej osłony czołowej: 100 mm.

Materiał:

Blacha stalowa, 2 mm

Powierzchnia zewnętrzna:

Struktura

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

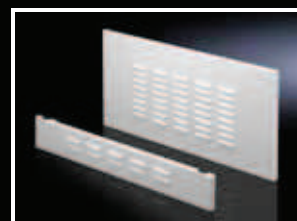
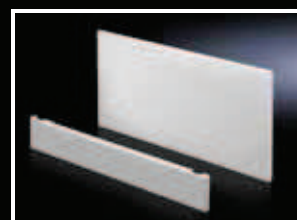
2 osłony czołowe, wraz z zestawem montażowym.

! Dodatkowo zastosować należy:

- Poprzeczki ramy dachowej, patrz strona 594.
- Poprzeczki działowe do SV-TS, patrz strona 594.

+ Akcesoria:

Zestaw montażowy IP 43 do osłon czołowych IP 2X, patrz strona 593.



IP 54, zamknięte

Do szerokości szafy mm	Wysokość osłon czołowych		Opak.	Nr kat. SV
	góra mm	dół mm		
400	300	100	1 zest.	9672.014
400	100	300	1 zest.	9672.024
600	300	100	1 zest.	9672.016
600	100	300	1 zest.	9672.026
800	300	100	1 zest.	9672.018
800	100	300	1 zest.	9672.028
1000	300	100	1 zest.	9672.010¹⁾
1000	100	300	1 zest.	9672.020¹⁾
1200	300	100	1 zest.	9672.012¹⁾
1200	100	300	1 zest.	9672.022¹⁾

¹⁾ Termin dostawy na zapytanie.

IP 2X, z otworem wentylacyjnym

Do szerokości szafy mm	Wysokość osłon czołowych		Opak.	Nr kat. SV
	góra mm	dół mm		
400	300	100	1 zest.	9672.034
400	100	300	1 zest.	9672.044
600	300	100	1 zest.	9672.036
600	100	300	1 zest.	9672.046
800	300	100	1 zest.	9672.038
800	100	300	1 zest.	9672.048
1000	300	100	1 zest.	9672.030¹⁾
1000	100	300	1 zest.	9672.040¹⁾
1200	300	100	1 zest.	9672.032¹⁾
1200	100	300	1 zest.	9672.042¹⁾

¹⁾ Termin dostawy na zapytanie.

Zestaw zabudowy IP 43

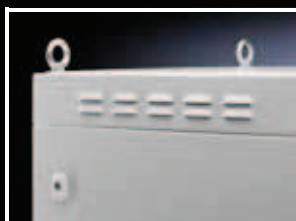
do osłon czołowych IP 2X

Do szerokości szafy mm	Opak.	Nr kat. SV
400	1 zest.	9672.054
600	1 zest.	9672.056
800	1 zest.	9672.058
1000	1 zest.	9672.050¹⁾
1200	1 zest.	9672.052¹⁾

¹⁾ Termin dostawy na zapytanie.

Drzwi/zamki

Modułowa konstrukcja przednia dla typu 2-4



Osłony czołowe

do SV-TS

Wymagane jako element zaślepiający u góry i u dołu w wypadku zastosowania drzwi dzielonych. Wysokość: 100 mm.

Materiał:

Blacha stalowa, 2 mm

Powierzchnia zewnętrzna:

Struktura

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

2 osłony czołowe łącznie z zestawem montażowym.



Dodatkowo zastosować należy:

Poprzeczki działowe do SV-TS, patrz strona 594.



Akcesoria:

Zestaw montażowy IP 43 do osłon czołowych IP 2X, patrz strona 594.

IP 54, zamknięte

Do szerokości szafy mm	Opak.	Nr kat. SV
400	1 zest.	9671.014
600	1 zest.	9671.016
800	1 zest.	9671.018

IP 2X, z otworem wentylacyjnym

Do szerokości szafy mm	Opak.	Nr kat. SV
400	1 zest.	9671.034
600	1 zest.	9671.036
800	1 zest.	9671.038

Zestaw zabudowy IP 43

do osłon czołowych IP 2X

Do szerokości szafy mm	Opak.	Nr kat. SV
400	1 zest.	9671.044
600	1 zest.	9671.046
800	1 zest.	9671.048

Poprzeczka działowa

do SV-TS

Jako poprzeczka uszczelniająca pomiędzy:

- osłonami czołowymi
- osłonami końcowymi
- drzwiami dzielonymi

Materiał:

Blacha stalowa, 1 mm

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Wraz z zestawem montażowym i uszczelniającym.

Do szerokości szafy mm	Opak.	Nr kat. SV
400	5 szt.	9671.004
600	5 szt.	9671.006
800	5 szt.	9671.008

Poprzeczki ramy dachowej, poziome

do SV-TS

Konieczna jako poprzeczka uszczelniająca pomiędzy osłonami czołowymi, o wysokości 300 mm, a drzwiami dzielonymi.

Materiał:

Blacha stalowa, 1,5 mm

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Wraz z zestawem montażowym i uszczelniającym.

Do szerokości szafy mm	Szerokość mm	Opak.	Nr kat. SV
400	308	2 szt.	9672.004
600	508	2 szt.	9672.006
800	708	2 szt.	9672.008
1000	908	2 szt.	9672.000 ¹⁾
1200	1108	2 szt.	9672.002 ¹⁾

¹⁾ Termin dostawy na zapytanie.

Okna systemowe

Do osłony elementów wskazujących i obsługi lub wycięć i ochrony przed zabrudzeniami i płynami oraz nieupoważnionym dostępem.

Składają się z następujących 2 komponentów:

1. Rama podstawowa:

- Łatwo przykręcana do drzwi dzięki dopasowanemu wymiarom (rama rurowa drzwi używana jako szablon do nawierceń).
- Łatwa regulacja wysokości.
- Stabilizuje wykrój drzwi.
- Zakrywa krawędź cięcia.
- Dzięki dachowi przeciwdeszczowemu
 - na uszczelnieniu nie osiada brud,
 - szyba jest zabezpieczona przed wyważeniem,
 - podczas otwierania nie opada za okno brud ani żadna ciecz.
- Profil ramy w wysokości 30 mm lub 60 mm

2. Szyba wziernikowa:

- Ze szkła bezpiecznego jednoszybowego:
 - wysoka odporność na rozpuszczalniki i zadrapania,
 - antystatyczna,
 - przy stłuczeniu małe zagrożenie powstania skałeczeń.
- Zamknięcie dźwigienkowe z wkładką dwupiórkową, wymienne na wkładki zamka, wersja A i półcylinder profilowany w systemie zamknięć Ergoform-S (nie przy FT 2735.500 i .560).
- Zawias z kątem otwarcia 180°, łatwo zawieszany.

Materiał:

Profile aluminiowe wciągane z narożnikami cynkowymi odlewany ciśnieniowo i pojedynczymi szybami z bezpiecznego szkła.

Powierzchnia zewnętrzna:

- Rama podstawowa: pokrywana proszkowo RAL 7035
- Profil zawiasu i zamka: naturalnie anodowane

Klasa ochrony:

IP 54 według PN-EN 60 529

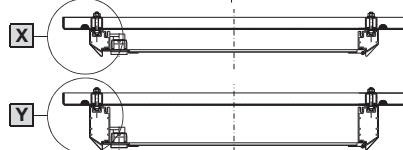
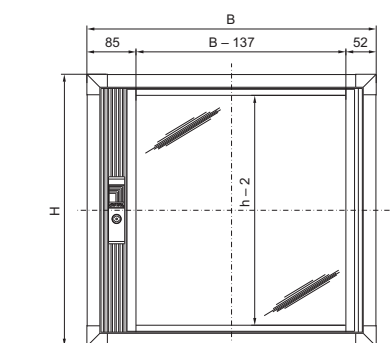
Profil 30

Pasuje do TS, ES o szerokości mm	Wymiar okna zewn. mm		Nr kat. FT
	szer.	wys.	
600	500	270	2735.500
		370	2735.510
		470	2735.520
		570	2735.530
800	700	670	2735.540
		270	2735.560
		370	2735.570
		470	2735.580
		570	2735.590
		670	2735.250

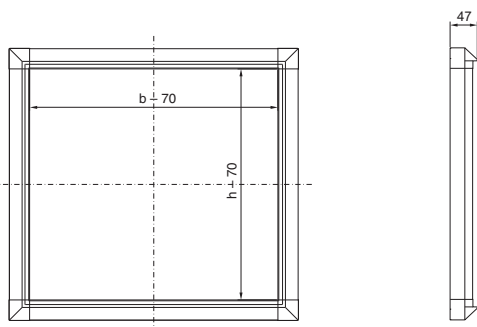
Profil 60

Pasuje do TS, ES o szerokości mm	Wymiar okna zewn. mm		Nr kat. FT
	szer.	wys.	
600	500	370	2736.510
		470	2736.520
		570	2736.530
		670	2736.540
800	700	670	2736.500

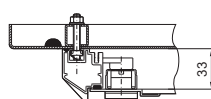
Seryjna wkładka dwupiórkowa wymienna na wkładki zamka: 27 mm, wersja A, patrz strona 609 oraz na system zamknięcia Ergoform-S (oprócz wys. 270 mm), patrz strona 607.



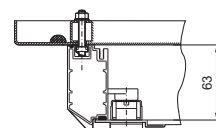
Powierzchnia obserwacyjna (szerokość – 137) przesunięta o 16,5 mm w stronę zawiasów.



Widok X dla wysokości profilu 30

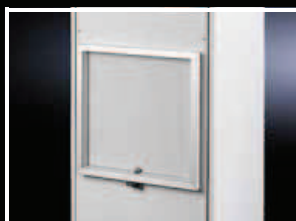


Widok Y dla wysokości profilu 60



Drzwi/zamki

Okna wziernikowe/tablice obsługi



Okno wziernikowe

Do montażu w

- AE w miejsce drzwi
- powierzchni szaf

Materiał:

- Ramy: aluminium, naturalnie anodowane
- Szyba szklana: szkło akrylowe

Klasa ochrony:

IP 54 według PN-EN 60 529

Zakres dostawy:

Łącznie z uchwytem z bezpiecznym zamknięciem nr 3524 E.

Maks. głębokość wbudowania:
(głębokość – 4 mm)

Widoczna powierzchnia:
(szerokość – 60 mm) x (wysokość – 60 mm)

Uwaga:

Pozostałe wymiary na zapytanie.

Głębokość = 34 mm

Możliwość zastosowania jako warianty drzwi przy	Szerokość mm	Wysokość mm	Nr kat. FT
AE 1050.500, AE 1350.500 AE 1007.600	497	497	2733.000
AE 1039.500, AE 1339.500 AE 1009.600, DK 7641.000	597	377	2730.000
AE 1010.500, AE 1054.500 AE 1060.500, AE 1360.500 DK 7643.000	597	597	2731.000
AE 1012.500, AE 1076.500 AE 1376.500, DK 7645.000	597	757	2732.000
do 3 U ramy nośnej kart	597	197	2734.000

Głębokość = 60 mm

Możliwość zastosowania jako warianty drzwi przy	Szerokość mm	Wysokość mm	Nr kat. FT
AE 1050.500, AE 1350.500 AE 1007.600	497	497	2763.000
AE 1039.500, AE 1339.500, AE 1009.600, DK 7641.000	597	377	2760.000
AE 1010.500, AE 1054.500 AE 1060.500, AE 1360.500 DK 7643.000	597	597	2761.000
AE 1012.500, AE 1076.500 AE 1376.500, DK 7645.000	597	757	2762.000

Opak.	Nr kat. FT
2 szt.	2772.000

Składana blokada FT

Dzięki sprężynie gazowej, okno wziernikowe szybko zostaje otwarte (do góry i do boku)

Przy zamkniętym oknie wziernikowym, sprężyna znika w profilu ramy.

Pokrywa ze szkła akrylowego

Z bezpiecznym zamkiem, zamknięcie nr 3524 E.

Materiał:

- Ramy: aluminiowe profile wyciągane z elementami narożnymi w postaci cynkowych odlewów ciśnieniowych
- Szyba szklana: szkło akrylowe, dymne

Klasa ochrony:

IP 54 według PN-EN 60 529

Pokrywy ze szkła akrylowego, 482,6 mm (19')

U	Szerokość mm	Wysokość mm	Głębokość mm	Nr kat. 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

Maks. głębokość wbudowania: 43 mm

Powierzchnia widoczna:

(szerokość – 40 mm) x (wysokość – 20,5 mm)

Pokrywy metryczne ze szkła akrylowego

Szerokość mm	Wysokość mm	Głębokość mm	Nr kat. 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

Maks. głębokość wbudowania: 43 mm

Powierzchnia widoczna:

(szerokość – 40 mm) x (wysokość – 20,5 mm)

Okna wziernikowe/tablice obsługi

Okno wziernikowe

Stal nierdzewna

Wyposażone seryjnie w leżące wewnątrz zawiasy 130° i okołoobieżne uszczelnienie.

Wkładka dwupiórkowa wymienna na wkładki 27 mm, wersja A oraz uchwyt Ergoform-S SZ 2452.000.

Materiał:

Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)

Pojedyncza szyba ochronna

Klasa ochrony:

IP 54 według PN-EN 60 529

Zakres dostawy:

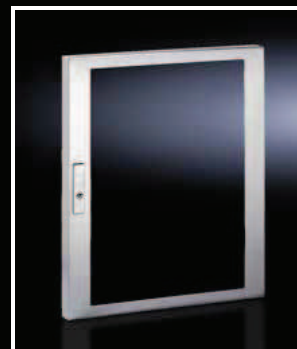
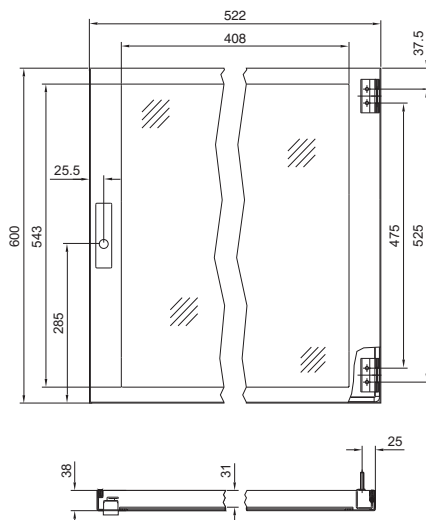
Włącznie z zestawem montażowym.

Szerokość mm	Wysokość mm	Głębokość mm	Nr kat. FT
522	600	38	2793.560



Akcesoria:

- Wkładki zamka 27 mm, wersja A, patrz strona 609.
- Uchwyt Ergoform-S SZ 2452.000, patrz strona 607.



Rama monitora

do szerokości drzwi 600 i 800 mm

Do osłonięcia wycięcia drzwiowego dla wszystkich popularnych monitorów do 482,6 mm (19').

Klasa ochrony:

IP 54 według PN-EN 60 529

Zakres dostawy:

Łącznie ze szklaną szybą bezpieczeństwa.

Wymiary	Szerokość mm	Wysokość mm	Nr kat. SZ
Wymiar zewnętrzny	470	430	2305.000
Powierzchnia obserwacyjna	375	325	
Wymagane wycięcie	415	375	



Listwy opisowe

Do indywidualnego tworzenia opisów pól na drzwiach, łącznie z ochronną folią przezroczystą i materiałami montażowymi.

Do pasków tekstowych:

Szerokość: szerokość szafy – 150 mm

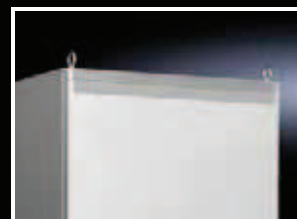
Wysokość: 29 mm

Grubość: 0,75 mm.

Kolor:

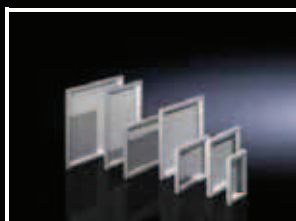
RAL 7033

Do szerokości szafy mm	Nr kat. SZ
600	2403.000
800	2404.000



Drzwi/zamki

Okna wziernikowe/tablice obsługi



Tablica obsługi

do montażu w

- AE w miejsce drzwi
- powierzchni szaf

Konstrukcja ramowa z leżącymi wewnątrz łącznikami narożnymi, płyta aluminiowa 3 mm, mocowana od wewnątrz i uszczelniona od ramy.

Materiał:

Aluminium, naturalnie anodowane

Klasa ochrony:

IP 54 według PN-EN 60 529

Zakres dostawy:

Rama aluminiowa, płyta tablicy, zawiasy, elementy uchwytyw.

Możliwość zastosowania jako warianty drzwi dla AE	Szerokość mm	Wysokość mm	Głębokość mm	Nr kat. FT
1001.600 1002.500 1002.600 1032.500 1035.500	197	297	34	2740.000 ¹⁾
1004.600 1011.600 1030.500 1031.500	377	297	34	2741.000
1006.500 1006.600 1380.500	377	377	34	2742.000
1008.600 1038.500 1338.500	377	597	34	2743.000
1007.600 1013.600 1050.500 1350.500	497	497	34	2745.000
1009.600 1039.500 1339.500	597	377	34	2744.000
1010.500 1010.600 1060.500 1360.500	597	597	34	2746.000

¹⁾ Przy AE stosować tylko na tylnej ścianie

Powierzchnia montażowa:

(szerokość – 70 mm) x (wysokość – 70 mm)

Wymiary płyty aluminiowej:

(szerokość – 54 mm) x (wysokość – 54 mm)



Akcesoria:

Zamknięcie dźwigienkowe FT 2749.000, patrz strona 598.



Zamek dźwigienkowy

Dodatkowo, przy tablicach obsługi, można stosować w powierzchni obsługi lub w ścianie obudowy.

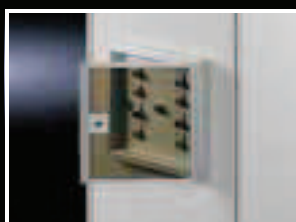
Seryjna wkładka w języczkiem wymienialna na wkładki zamkowe wersji C i uchwyt z tworzywa sztucznego w wersji C.

Opak.	Nr kat. FT
1 szt.	2749.000



Akcesoria:

- Wkładki zamka, wersja C, patrz strona 609.
- Uchwyt z tworzywa sztucznego, wersja C, patrz strona 608.



Okno wziernikowe

do tablic obsługi

Do ochrony elementów wskazujących i obsługi. Z wysokością zabudowy maks. 35 mm.

Materiał:

Rama: aluminium, naturalnie anodowane
Szyba szklana: szkło akrylowe, dymne

Zakres dostawy:

Łącznie z wkładką zamka bębnowego nr 3524 E.

Do tablic obsługi	Nr kat. FT
FT 2741.000	2791.000
FT 2742.000	2792.000

Obudowy sterownicze Kompakt, blacha stalowa

		Seria obudowy								
		EB	BG	AE, obudowy naścienne AE		CM	KS		EL 3-częśc.	
Wersja		-	z dźwignią	z dźwignią	z zamknięciem 3-punktowym	-	z dźwignią	z zamknięciem 3-punktowym	3 – 15 U	18 – 21 U
	od strony	37	39	44	46	50	52	53	62	62

Wkładki zamka do systemów uchwytów				
Półcylinder profilowany		Wkładki zamka		
Wkładki bezpieczeństwa i z przyciskiem	18 252	Wersja A	Wersja F	Wkładki bezpieczeństwa i z przyciskiem
604	604	609	609	604

Systemy uchwytów do obudów

Uchwyt Komfort										
Do wkładek zamka	603	-	-	-	-	-	-	-	-	■
Do kłódki i wkładek zamkowych	603	-	-	-	-	-	-	-	-	■
Z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	603	-	-	-	-	-	-	-	-	■
Do wkładek cylindrycznych	603	-	-	-	-	-	-	-	-	■
Przygotowany do systemu zamykania ASSA	603	-	-	-	-	-	-	-	-	■

Uchwyt mini Komfort (od wysokości obudowy AE 380 mm, od szerokości obudowy AE 300 mm)										
Do wkładek zamka	606	-	-	■	-	-	-	-	■	-
Do wkładek cylindrycznych	606	-	-	■	-	-	-	-	■	-

Uchwyt Ergoform-S										
Standard	607	-	-	-	■	-	-	-	-	-
Specjalny z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	607	-	-	-	■	-	-	-	-	-
Specjalnie przygotowany do systemu zamykania ASSA	607	-	-	-	■	-	-	-	-	-
Standard do szaf sterowniczych z tworzywa sztucznego KS	607	-	-	-	-	-	-	■	-	-

Składany uchwyt dźwigni										
Do wkładek zamka	604	-	-	-	-	■	-	-	-	-
Do kłódki i wkładek zamkowych	604	-	-	-	-	■	-	-	-	-
Z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	604	-	-	-	-	■	-	-	-	-

Zamki z półcylindrem profilowanym										
Do AE	610	-	-	■	-	-	-	-	-	-

Uchwyty z tworzywa sztucznego										
Wersja B	608	■	■	■	-	-	-	-	-	-
Wersja E	608	-	-	-	-	-	■	-	-	-

Pokręta										
Wersja B	608	■	■	■	-	-	-	-	-	-

Wkładki zamka do obudów

Wkładki zamka										
Wersja A	609	■	■	■	■	-	-	-	-	-
Wersja E	609	-	-	-	-	-	■	■	-	-
Wersja F	609	-	-	-	-	■	-	-	■	■

Wkładki z cylindrem bezpieczeństwa										
Wersja B	610	■	■	■	-	-	-	-	-	-

-	-	-	■	■
-	-	-	■	■
-	-	-	-	-
■	■	-	-	-
-	-	-	-	-
■	■	■	-	-
-	-	-	-	-
■	■	■	-	-
-	-	-	-	-
-	■	-	-	-

Drzwi/zamknięcia

Przyporządkowanie systemów zamykania

Szafy pełnogabarytowe, blacha stalowa

Wersja		Seria obudowy					
		TS 8, SE 8	ES 5000	Szafa PC TS 8		DK-TS	TE 7000
				Drzwi	Do szuflady na klawiaturę lub składanej półki		
	od strony	72, 98	-	130	130	102	107

Systemy uchwytów do obudów

Uchwyt Komfort							
Do wkładek zamka	603	■	-	■	-	■	-
Do kłódki i wkładek zamkowych	603	■	-	■	-	■	-
Do wkładek cylindrycznych	603	■	-	■	-	■	-
Z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	603	■	-	■	-	■	-
Przygotowany do systemu zamykania ASSA	603	■	-	■	-	■	-
Uchwyt bezpieczeństwa z kodem cyfrowym	605	■	-	■ ¹⁾	-	■ ¹⁾	-

Uchwyt Ergoform-S							
Standard	607	-	■	-	-	-	■
Uchwyt bezpieczeństwa z kodem cyfrowym	605	-	-	-	-	-	■
Specjalny z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	607	-	■	-	-	-	■
Specjalnie przygotowany do systemu zamykania ASSA	607	-	■	-	-	-	■

Wkładki zamka do obudów

Wkładki zamka							
Wersja A	609	-	■	-	■	-	-
Wersja F	609	■	-	■	-	-	-

¹⁾ Zastosowanie tylko przy drzwiach tylnych.

Wkładki zamka do systemów uchwytów				
Półcylinder profilowany		Wkładki zamka		
Wkładki bezpieczeństwa z przyciskiem	18 252	Wersja A	Wersja F	Wkładki bezpieczeństwa z przyciskiem
604	604	609	609	604

-	-	-	■	■
-	-	-	■	■
■	■	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
■	■	-	-	-
■	■	■	-	-
■	■	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-



Rittal Switzerland

RITTAL AG
 Ringstrasse 1 · CH-5432 Neuenhof
 Phone: +41 (0) 56 416 06 00
 Fax: +41 (0) 56 416 06 66
 E-mail: rittal@rittal.ch · www.rittal.ch

Systemy pulpitowe i przemysłowe stanowiska pracy, blacha stalowa

Wersja	od strony	Seria obudowy						
		TopPult TP		Pulpit stojący TP		Pulpit uniwersalny TP	IW	Obudowy IW dla komputerów Tower
		Część środkowa i górna	Część dolna	Pokrywa pulpitu	Drzwi pulpitu			
		123	123	128	128	129	132	131

Systemy uchwytów do obudów

Uchwyt Komfort								
Do wkładek zamka	603	-	-	-	-	-	■	-
Do kłódki i wkładek zamkowych	603	-	-	-	-	-	■	-
Do wkładek cylindrycznych	603	-	-	-	-	-	■	-
Z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	603	-	-	-	-	-	■	-
Przygotowany do systemu zamykania ASSA	603	-	-	-	-	-	■	-
Uchwyt bezpieczeństwa z kodem cyfrowym	605	-	-	-	-	-	■	-

Uchwyt Ergoform-S								
Standard	607	-	■	-	■	■	-	-
Specjalny z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	607	-	■	-	■	■	-	-
Specjalnie przygotowany do systemu zamykania ASSA	607	-	■	-	■	■	-	-

Pokrętła								
Wersja B	608	■	-	■	-	-	-	-

Wkładki zamka do obudów

Wkładki zamka								
Wersja A	609	■	■	■	■	■	-	-
Wersja D	609	-	-	-	-	-	-	■
Wersja F	609	-	-	-	-	-	■	-

Wkładki z cylindrem bezpieczeństwa								
Wersja B	610	-	-	-	-	-	■	-

Wkładki zamka do systemów uchwytów				
Półcylinder profilowany		Wkładki zamka		
Wkładki bezpieczeństwa i z przyciskiem	18 252	Wersja A	Wersja F	Wkładki bezpieczeństwa i z przyciskiem
604	604	609	609	604

-	-	-	■	■
-	-	-	■	■
■	■	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
■	■	-	-	-
■	■	■	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-



Rittal Hungary

RITTAL Kereskedelmi Kft.
 1044 Budapest, Ipari Park u. 1.
 Phone: +36 (1) 399 8000
 Fax: +36 (1) 399 8009
 E-mail: rittal@rittal.hu · www.rittal.hu

Drzwi/zamknięcia

Przyporządkowanie systemów zamykania

Obudowa i szafy, stal nierdzewna

Wersja	Strona	Seria obudowy					
		AE		Pulpit stojący AP		TS 8, SE 8	ES 5000, PC
		z dźwigniką	z zamknięciem 3-punktowym	Pokrywa pulpitu	Drzwi pulpitu		
		184/185	186	192	192	194/195	-/193

Systemy uchwytów do obudów

Uchwyt Komfort							
Do wkładek zamka	603	-	-	-	-	■	-
Do kłódki i wkładek zamkowych	603	-	-	-	-	■	-
Do wkładek cylindrycznych	603	-	-	-	-	■	-
Z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	603	-	-	-	-	■	-
Przygotowany do systemu zamykania ASSA	603	-	-	-	-	■	-

Uchwyt Ergoform-S							
Standard	607	-	■	-	■	-	■
Specjalny z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	607	-	■	-	■	-	■
Specjalnie przygotowany do systemu zamykania ASSA	607	-	■	-	■	-	■

Uchwyty z tworzywa sztucznego							
Wersja C	608	■ ¹⁾	-	■	-	-	-

Pokrętła							
Wersja C	608	■ ¹⁾	-	■	-	-	-

Zamki z półcylindrem profilowanym							
Do AE	610	■ ²⁾	-	-	-	-	-

Wkładki zamka do obudów

Wkładki zamka							
Wersja A	609	-	■	-	-	-	■
Wersja C	609	■	-	■	-	-	-
Wersja F	609	-	-	-	-	■	-

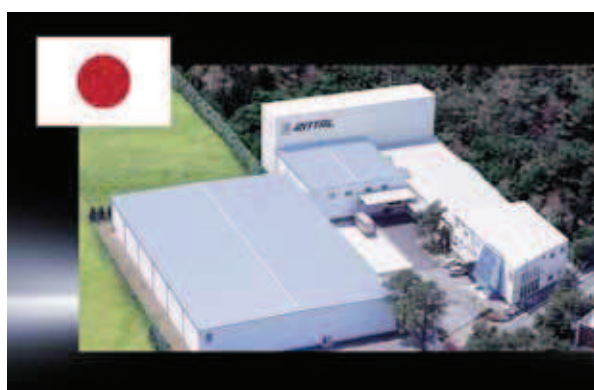
Wkładki z cylindrem bezpieczeństwa							
Wersja C	610	■	-	■	-	-	-

¹⁾ Nie przy AE 1018.600.

²⁾ Nie przy obudowach ze stali nierdzewnej 1.4401 (AISI 316L) i stosowaniu zamka dźwignikowego SZ 2304.000.

Wkładki zamka do systemów uchwytów				
Półcylinder profilowany		Wkładki zamka		
Wkładki bezpieczeństwa i z przyciskiem	18 252	Wersja A	Wersja F	Wkładki bezpieczeństwa i z przyciskiem
604	604	609	609	604

-	-	-	■	■
-	-	-	■	■
■	■	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
■	■	■	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	■	-	-	-



Rittal Japan

RITTAL K.K.
Sales HQ.
Shin-Yokohama AK Bldg 2F
3-23-3, Shin-Yokohama, Kohoku-ku
Kanagawa 222-0033
Phone: 0120-998-631 / +81 (45) 478-6801
Fax: 0120-998-632 / +81 (45) 478-6880
E-mail: contact@rittal.co.jp • www.rittal.co.jp

Uchwyt Komfort Rittal

do TS, DK-TS, PC, IW

Uchwyt, dzięki technice składanej, nie wymaga obszaru do wychylenia i dzięki temu można wykorzystać powierzchnię drzwi do zabudowy.

Materiał:

Cynkowy odlew ciśnieniowy


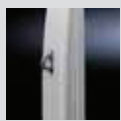
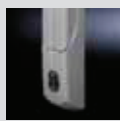


Powierzchnia zewnętrzna:

Pokrywana proszkowo

! Dodatkowo zastosować należy:

Adapter uchwyty do montażu w
 – drzwiach przeszklonych TS
 – drzwiach dolnych PC-TS
 – drzwiach ozdobnych IW
 patrz strona 584.



					
	do wkładek zamka	do kłódki i wkładek zamkowych	z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1 ¹⁾	do półcylindrów profilowanych ²⁾	przygotowany do systemu zamykania ASSA
	Nr kat. TS				
RAL 7032	8611.010	8611.030	8611.040	8611.060	8611.050
RAL 7035	8611.020	8611.290	8611.045	8611.070	8611.280
RAL 8019	8611.250	8611.260	–	8611.270	–
RAL 9005	8611.350	–	–	8611.360	–
niklowany matowo	8611.330	–	–	8611.340	–
Wkładki zamków, wersja F					
Czworokąt: 7 mm	8611.100	8611.100	–	–	–
Czworokąt: 8 mm	8611.110	8611.110	–	–	–
Trójkąt: 7 mm	8611.120	8611.120	–	–	–
Trójkąt: 8 mm	8611.130	8611.130	–	–	–
Wkrętak płaski	8611.140	8611.140	–	–	–
Wkładka Daimler	8611.150	8611.150	–	–	–
Wkładka dwupiórkowa 3 mm	8611.160	8611.160	–	–	–
Fiat	8611.170	8611.170	–	–	–
6,5 mm trójkąt (GNOMO)	8611.220	8611.220	–	–	–
Wkładki bezpieczeństwa i z przyciskiem					
Wkładka bezpieczeństwa, zamknięcie nr 3524 E ³⁾	8611.180	8611.180	–	2467.000	–
Wkładka z przyciskiem	8611.190	8611.190	–	2468.000	–
Wkładki z przyciskiem i wkładką bezpieczeństwa ³⁾	8611.200 ⁴⁾	8611.200 ⁴⁾	–	2469.000 ⁵⁾	–
Półcylinder profilowany					
Zgodnie z normą DIN 18 252 ⁶⁾	–	–	–	9785.040	–
	–	–	–	9785.042 ⁷⁾	–

¹⁾ Tylko do zastosowania w obszarze VW, Audi, SEAT, SkodaAuto. Dostawa bez klucza.

Inne zamknięcia VW na zapytanie.

²⁾ Uchwyt Komfort do wkładek zamka KESO/KABA o nr kat. TS 8611.240 na zapytanie.

³⁾ z 2 kluczami

⁴⁾ Zamknięcie nr 12321; zastosowanie innych zamknięć jest niemożliwe

⁵⁾ Zamknięcie nr 2123; zastosowanie innych zamknięć jest niemożliwe

⁶⁾ z 3 kluczami, na wkładkę zamka.

⁷⁾ Opak. = 2 szt. Każde zamknięcie posiada unikalny wzór i dołączony jest do niego osobny klucz.

Drzwi/zamki

Systemy zamykania



Wkładki zamka

do montażu w uchwycie Komfort, mini Komfort, Ergoform-S Standard, składanym uchwycie dźwigni

Wbudowanie w			
	Wkładki bezpieczeństwa i z przyciskiem		Półcylinder profilowany
	Uchwyt Komfort ⁶⁾ , mini Komfort ⁶⁾	Uchwyt Komfort ⁷⁾ , mini Komfort ⁷⁾ , Ergoform-S Standard, składany uchwyt dźwigni do CM	Uchwyt Komfort, mini Komfort, Ergoform-S Standard, składany uchwyt dźwigni do CM
	Nr kat. TS	Nr kat. SZ	Nr kat. CS
Wkładka bezpieczeństwa, zamknięcie nr 3524 E ¹⁾	8611.180	2467.000	-
Wkładka z przyciskiem	8611.190	2468.000	-
Wkładki z przyciskiem i wkładką bezpieczeństwa ¹⁾	8611.200 ²⁾	2469.000 ³⁾	-
Zgodnie z normą DIN 18 252 ⁴⁾	-	-	9785.040
	-	-	9785.042 ⁵⁾

¹⁾ z 2 kluczami ²⁾ Zamknięcie nr 12321; zastosowanie innych zamknięć jest niemożliwe
³⁾ Zamknięcie nr 2123; zastosowanie innych zamknięć jest niemożliwe ⁴⁾ z 3 kluczami, na wkładkę zamka.
⁵⁾ Każde zamknięcie posiada unikalny wzór i dołączony jest do niego osobny klucz.
⁶⁾ do wkładki zamka. ⁷⁾ do wkładki bębnekowej jednostronnej.



Składany uchwyt dźwigni do CM

Uchwyt, dzięki technice składanej, nie wymaga obszaru do wychylenia i dzięki temu można wykorzystać powierzchnię drzwi do zabudowy.

Kolor:

- Obudowa: podobne do RAL 9005
- Uchwyt: podobne do RAL 9006

Wymiary:

- Długość: 242 mm (przy wsuniętej osłonie)
- Szerokość: 50 mm
- Głębokość: 17,5 mm

	do wkładek zamka	do kłódk i wkładek zamkowych	z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1 ¹⁾
	Nr kat. CM		
	5001.060	5001.062	5001.061

Wkładki zamków, wersja F

Czworokąt: 7 mm	8611.100	8611.100	-
Czworokąt: 8 mm	8611.110	8611.110	-
Trójkąt: 7 mm	8611.120	8611.120	-
Trójkąt: 8 mm	8611.130	8611.130	-
Wkrętak płaski	8611.140	8611.140	-
Wkładka Daimler	8611.150	8611.150	-
Wkładka dwupiórkowa 3 mm	8611.160	8611.160	-
Fiat	8611.170	8611.170	-
6,5 mm trójkąt (CNOMO)	8611.220	8611.220	-

Wkładki bezpieczeństwa i z przyciskiem

Wkładka bezpieczeństwa, zamknięcie nr 3524 E ²⁾	2467.000	2467.000	-
Wkładka z przyciskiem	2468.000	2468.000	-
Wkładki z przyciskiem i wkładką bezpieczeństwa ²⁾	2469.000 ³⁾	2469.000 ³⁾	-

Półcylinder profilowany

Zgodnie z normą DIN 18 252 ⁴⁾	9785.040	9785.040	-
	9785.042 ⁵⁾	9785.042 ⁵⁾	-

¹⁾ Tylko do zastosowania w obszarze VW, Audi, SEAT, SkodaAuto. Dostawa bez klucza. Inne zamknięcia VW na zapytanie.

²⁾ z 2 kluczami

³⁾ Zamknięcie nr 2123; zastosowanie innych zamknięć jest niemożliwe

⁴⁾ z 3 kluczami, na wkładkę zamka.

⁵⁾ Opak. = 2 szt. Każde zamknięcie posiada unikalny wzór i dołączony jest do niego osobny klucz.

Uchwyt bezpieczeństwa

z kodem cyfrowym

Elastyczna możliwość dostępu poprzez

- indywidualny, potrójny kod bez klucza lub
- funkcję Master-Key dzięki dodatkowej wkładce z półcylindra profilowanego 40 lub 45 mm według DIN 18 252 niezależnie od cyfrowego.

Wersja z	Nr kat. DK
Uchwyt komfort do TS	7200.800
Uchwyt Ergoform S do TE	7200.810

+ Akcesoria:

- Wkładki bezpieczeństwa oraz przyciskowe SZ, patrz strona 604.
- Półcylinder profilowany, patrz strona 604.



Ryglowanie drzwi bocznych

do TS

Do optymalnej obsługi drzwi bocznych z zewnątrz, jeżeli uchwyt jest ciężko dostępny po wewnętrznej stronie poprzez ramę wahliwą lub zabudowę 19". Możliwa jest dodatkowa przebudowa drzwi bocznych dzięki załączonym szablonom wiercenia.

Nie jest już konieczny uchwyt na wewnętrznej stronie.

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. TS
1 szt.	8611.370

+ Akcesoria:

Seryjny zamek z wkładką dwupiórkowa, możliwość wymiany na wkładki 27 mm, wersja A, patrz strona 609.



Uchwyt obrotowy

do drzwi z blachy stalowej DK-TS

Z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie nr 3524 E.

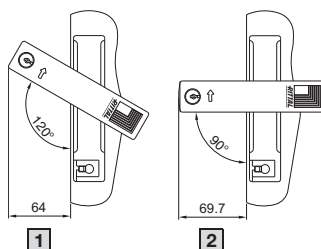
Zastosowanie półcylindrów profilowanych jest niemożliwe.

Długość: 150 mm.

Uwaga:

Uchwyt obrotowy nie może być używany w połączeniu z zawiadami 180° (TS 7824.520).

Wersja	Nr kat. DK
RAL 7035	7829.300



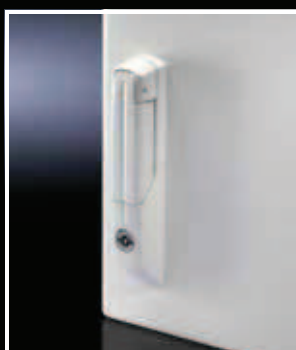
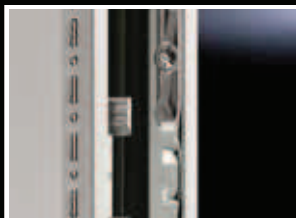
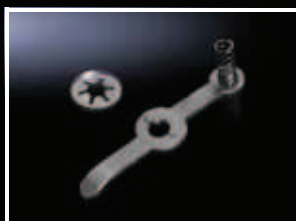
1 Pozycja do otwierania drzwi

2 Maks. występ górnej części uchwyty



Drzwi/zamki

Systemy zamykania



Blokada drążka zamka wg CNOMO¹⁾

Pasuje do wszystkich drążków zamków drzwi TS i drzwi wziernikowych z zamkiem standardowym lub uchwytem Komfort.

Blokada zapobiega poruszaniu się drążków zamka przy otwartych drzwiach. Do montażu przy sworzniu prowadzenia drążków.

¹⁾ CNOMO jest przepisem francuskiego przemysłu motoryzacyjnego. Ze względów bezpieczeństwa, uchwyt nie może być zamykany przy otwartych drzwiach.

Opak.	Nr kat. TS
10 szt.	8611.210

! Dodatkowo zastosować należy:

do CNOMO¹⁾
Wkładki zamka, wersja F, 6,5 mm wkładka trójkątna TS 8611.220, patrz strona 609.

Podkładka sprężysta

Po demontażu drążków zamków TS, podkładki nie nadają się do ponownego użycia.

Materiał:

Stal sprężynowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

	Opak.	Nr kat. TS
Podkładka sprężysta	100 szt.	8800.070

Uchwyt mini Komfort

do AE z zamknięciem dźwigienkowym, EL 3-część

Przygotowany do wbudowania wkładek zamków i do wbudowania dostępnych w handlu półcylindrów profilowanych 40 lub 45 mm oraz wkładek bezpieczeństwa z przyciskiem.

Materiał:

Cynkowy odlew ciśnieniowy

Kolor:

RAL 7035

	do wkładek zamka		do wkładek cylindrycznych	
	Nr kat. DK			
Do systemu obudów	EL	AE	EL	AE
	7705.110	2537.010	7705.120	2537.000

Wkładki zamków, wersja F

Czworokąt: 7 mm	8611.100	8611.100	-	-
Czworokąt: 8 mm	8611.110	8611.110	-	-
Trójkąt: 7 mm	8611.120	8611.120	-	-
Trójkąt: 8 mm	8611.130	8611.130	-	-
Wkrętak płaski	8611.140	8611.140	-	-
Wkładka Daimler	8611.150	8611.150	-	-
Wkładka dwupiórkowa 3 mm	8611.160	8611.160	-	-
Fiat	8611.170	8611.170	-	-
6,5 mm trójkąt (CNOMO)	8611.220	8611.220	-	-

Wkładki bezpieczeństwa i z przyciskiem

Wkładka bezpieczeństwa, zamknięcie nr 3524 E ¹⁾	8611.180	8611.180	2467.000	2467.000
Wkładka z przyciskiem	8611.190	8611.190	2468.000	2468.000
Wkładki z przyciskiem i wkładką bezpieczeństwa ¹⁾	8611.200 ²⁾	8611.200 ²⁾	2469.000 ³⁾	2469.000 ³⁾

Półcylinder profilowany

Zgodnie z normą DIN 18 252 ⁴⁾	-	-	9785.040	9785.040
	-	-	9785.042 ⁵⁾	9785.042 ⁵⁾

¹⁾ z 2 kluczami

²⁾ Zamknięcie nr 12321; zastosowanie innych zamknięć jest niemożliwe

³⁾ Zamknięcie nr 2123; zastosowanie innych zamknięć jest niemożliwe

⁴⁾ z 3 kluczami, na wkładkę zamka.

⁵⁾ Opak. = 2 szt. Każde zamknięcie posiada unikalny wzór i dołączony jest do niego osobny klucz.

System zamykania Ergoform-S

Odryglowany uchwyt odskakuje do przodu i wystarczy go odchylić w celu otwarcia zamka.




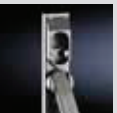
Materiał:

Cynkowy odlew ciśnieniowy

Powierzchnia zewnętrzna:

Pokrywana proszkowo



				
	Standard	Standard do szaf sterowniczych z tworzywa sztucznego KS	Specjalnie z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1 ¹⁾	Specjalnie przygotowany do systemu zamykania ASSA
	Nr kat. SZ	Nr kat. KS	Nr kat. SZ	
RAL 7032 z brązowym uchwytem	2450.000	-	-	-
RAL 7035 z brązowym uchwytem	2450.010	-	2456.500	-
brązowy	2451.000	-	-	2453.000
niklowany matowo	2452.000	-	-	-
RAL 7032	2454.000	-	-	-
RAL 7035	2435.000	1490.010	-	-
RAL 7032 z brązowym uchwytem i złączką	2455.000	-	-	-
RAL 7035 z brązowym uchwytem i złączką	2455.010	-	-	-
Wkładki zamków, wersja A				
Czworokąt: 7 mm	2460.000	2460.000	-	-
Czworokąt: 8 mm	2461.000	2461.000	-	-
Trójkąt: 7 mm	2462.000	2462.000	-	-
Trójkąt: 8 mm	2463.000	2463.000	-	-
Wkrętak płaski	2464.000	2464.000	-	-
Wkładka Daimler	2465.000	2465.000	-	-
Wkładka dwupiórkowa 3 mm	2466.000	2466.000	-	-
Fiat	2307.000	2307.000	-	-
6,5 mm trójkąt (CNOMO)	2460.650	2460.650	-	-
Wkładki bezpieczeństwa i z przyciskiem				
Wkładka bezpieczeństwa, zamknięcie nr 3524 E ²⁾	2467.000	2467.000	-	-
Wkładka z przyciskiem	2468.000	2468.000	-	-
Wkładki z przyciskiem i wkładką bezpieczeństwa ²⁾	2469.000 ³⁾	2469.000 ³⁾	-	-
Półcylinder profilowany				
Zgodnie z normą DIN 18 252 ⁴⁾	9785.040	9785.040	-	-
	9785.042 ⁵⁾	9785.042 ⁵⁾	-	-

¹⁾ Tylko do zastosowania w obszarze VW, Audi, SEAT, SkodaAuto. Dostawa bez klucza.

Inne zamknięcia na zapytanie.

²⁾ z 2 kluczami

³⁾ Zamknięcie nr 2123; zastosowanie innych zamknięć jest niemożliwe

⁴⁾ z 3 kluczami, na wkładkę zamka.

⁵⁾ Opak. = 2 szt. Każde zamknięcie posiada unikalny wzór i dołączony jest do niego osobny klucz.

Drzwi/zamki

Systemy zamykania



Uchwyty z tworzywa sztucznego

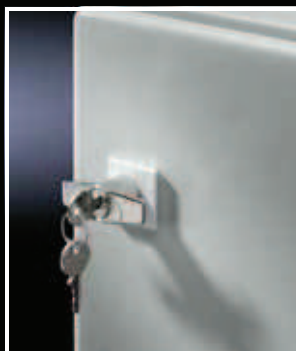
Z wkładką z cylindrem bezpieczeństwa lub bez niej.

Zakres dostawy:

Wraz z uszczelką i zestawem montażowym.

Wersja	B		C		E		G
	z wkładką z cylindrem bezpieczeństwa, zamknięcie nr 3524 E ¹⁾	bez wkładki z cylindrem bezpieczeństwa	z wkładką z cylindrem bezpieczeństwa, zamknięcie nr 3524 E ¹⁾	bez wkładki z cylindrem bezpieczeństwa	z wkładką z cylindrem bezpieczeństwa, zamknięcie nr 3524 E ¹⁾	bez wkładki z cylindrem bezpieczeństwa	z wkładką z cylindrem bezpieczeństwa, zamknięcie nr 3524 E ¹⁾
	Nr kat. SZ				Nr kat. KS		Nr kat. SZ
RAL 9011	2576.000	2533.000	2485.000	2485.100	-	-	2599.000
RAL 7030	2439.000	-	-	-	-	-	-
RAL 8019	-	-	-	-	1484.000	1484.001	-

¹⁾ z 2 kluczami



Pokrętła

Z wkładką z cylindrem bezpieczeństwa lub bez niej.

Zakres dostawy:

Łącznie z uszczelnieniem

Wersja	B		C	
	z wkładką z cylindrem zabezpieczającym ¹⁾	bez wkładki z cylindrem bezpieczeństwa	z wkładką z cylindrem zabezpieczającym ¹⁾	bez wkładki z cylindrem bezpieczeństwa
	Nr kat. SZ			
	2575.000 ²⁾	2572.000	2535.000 ²⁾	2536.000

¹⁾ z 2 kluczami

²⁾ zamknięcie nr 3524 E

Zamki dźwigienkowe

						
	z wkładką dwupiórkową	z wkładką z cylindrem zabezpieczającym ³⁾	z wkładką dwupiórkową	z wkładką z cylindrem zabezpieczającym ³⁾	z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1 ¹⁾ RAL 7035	z wkładką dwupiórkową
Materiał: Obudowa	cynkowy odlew ciśnieniowy, niklowany		wzmocniony włóknami szklanymi poliamid			kompletne ze stali kwasoodpornej 1.4404 (AISI 316L)
Nr kat. SZ						
	2520.000	2530.000	2420.000	2430.000	2540.500	2304.000

Wkładki zamka						
Czworokąt: 7 mm	2523.000	–	2460.000	–	–	–
Czworokąt: 8 mm	2526.000	–	2461.000	–	–	–
Trójkąt: 7 mm	2527.000	–	2462.000	–	–	–
Trójkąt: 8 mm	2528.000	–	2463.000	–	–	–
Wkrętak płaski	–	–	2464.000	–	–	–
Wkładka Daimler	2522.000	–	2465.000	–	–	–
Wkładka dwupiórkowa 3 mm	2483.000	–	2466.000	–	–	–
Fiat	–	–	2307.000	–	–	–
6,5 mm trójkąt (CNOMO)	–	–	2460.650	–	–	–

Wkładki z cylindrem bezpieczeństwa						
z zamknięciem nr 3524 E ²⁾	–	–	2571.000	–	–	–

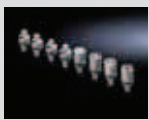
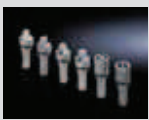
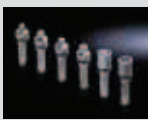
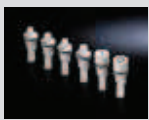
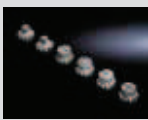
¹⁾ Tylko do zastosowania w obszarze VW, Audi, SEAT, SkodaAuto. Dostawa bez klucza. Inne zamknięcia na zapytanie.

²⁾ z 2 kluczami

³⁾ zamknięcie nr 3524 E



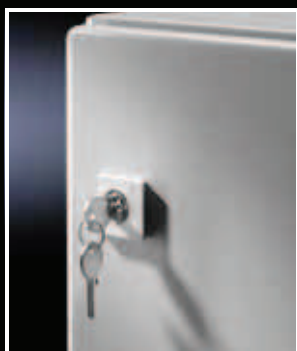
Wkładki zamka

Wersja	A	C	D	E	F
					
Materiał	Cynkowy odlew	Cynkowy odlew	Cynkowy odlew	Tworzywo	Cynkowy odlew
Długość	27 mm	41 mm	47 mm		
	Nr kat. SZ			Nr kat. KS	Nr kat. TS
Czworokąt: 7 mm	2460.000	2523.000	–	1487.000	8611.100
Czworokąt: 8 mm	2461.000	2526.000	–	1488.000	8611.110
Trójkąt: 7 mm	2462.000	2527.000	–	1485.000	8611.120
Trójkąt: 8 mm	2463.000	2528.000	–	1486.000	8611.130
Wkrętak płaski	2464.000	–	–	1489.000	8611.140
Wkładka Daimler	2465.000	2522.000	–	–	8611.150
Wkładka dwupiórkowa 3 mm	2466.000	2483.000	2484.000	1492.000	8611.160
Fiat	2307.000	–	–	–	8611.170
6,5 mm trójkąt (CNOMO)	2460.650	–	–	–	8611.220





Drzwi/zamki

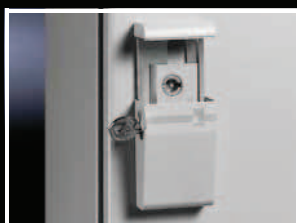
Systemy zamykania



Wkładki z cylindrem bezpieczeństwa

Wersja	B	C
		
	z zamknięciem nr 3524 E ¹⁾	z zamknięciem nr 3524 E ¹⁾
Materiał	Cynkowy odlew ciśnieniowy	Cynkowy odlew ciśnieniowy
	Nr kat. SZ	Nr kat. SZ
	2571.000	2525.000

¹⁾ z 2 kluczami



Zamki z półcylindrem profilowanym

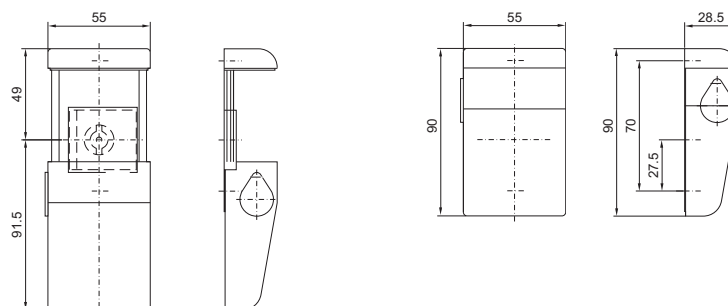
do kompaktowych obudów sterowniczych AE

Do dodatkowej zabudowy we wszystkich jedno-drzwiowych szafach z zamkiem dźwigienkowym. Płyta pokrywy jest blokowana przez półcylinder profilowany o łącznej długości 40 mm lub 45 mm (według DIN 18 252). Dodatkowe pokrycie chroni cylinder przed zabrudzeniem. Nie ulega redukcji klasa ochrony szafy.

Dostawa bez półcylindra profilowanego.

Materiał:

Cynkowy odlew ciśnieniowy



Wersja	Nr kat. SZ
RAL 7035	2534.100
niklowany (matowo)	2534.500

Akcesoria:

Półcylinder profilowany, patrz strona 604.



Ośłona kasety zamka

do klódek lub ryglowań uniwersalnych

Do dodatkowej zabudowy wszystkich kompaktowych obudów sterowniczych AE z blachy stalowej z zamkiem dźwigienkowym.

Materiał:

Cynkowy odlew ciśnieniowy

Powierzchnia zewnętrzna:

Niklowana

Opak.	Nr kat. SZ
1 szt.	2493.000

Ryglowanie wielokrotne

do 6 kłódek

Idealne rozwiązanie, gdy dla potrzeb prac konserwacyjno – naprawczych, uprawnienia dostępu ma kilka osób.

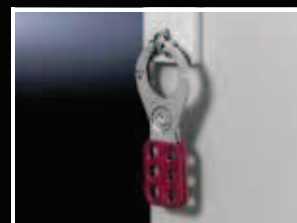
Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Opak.	Nr kat. SZ
2 szt.	2493.500



Ośłona kasety zamka

plombowana

Do wszystkich typów szafek ze specyficzną kasetą zamka Rittal, jak np. AE i EB.

Materiał:

Poliamid

Kolor:

RAL 7035

Opak.	Nr kat. SZ
2 szt.	2476.000



Ryglowanie bezpieczeństwa

Do drzwi, do ochrony przed kontaktem ze środkami przewodzącymi prąd elektryczny przy włączonym włączniku głównym.

Funkcja:

- Ryglowanie drzwi przy włączonym włączniku głównym.
- Uruchomienie sieci (napięcia) tylko przy zamkniętych drzwiach.
- Kontrola magnesów ryglowania poprzez dodatkowy zestaw zamykający.

Zakres dostawy:

- Blokada
- Wyzwalacz
- Kątownik mocujący
- Zestaw montażowy

Napięcie przyłączeniowe do magnesu ryglującego	Nr kat. SZ
230 V AC 11 VA	2416.000
24 V DC 8 W	2418.000
120 V AC 8 VA	2419.000



Dodatkowo zastosować należy:

W przypadku szaf z podwójnymi drzwiami (dla nachodzących na siebie drzwi w celu uzyskania komunikatu „Drzwi szafy zamknięte”) włącznik pozycyjny drzwi SZ 4127.010, patrz strona 684.




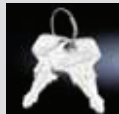


Drzwi/zamki

Systemy zamykania



Klucz szafy sterowniczej

Do wkładki zamka (klucz dwupiórkowy załączony do każdej szafy).

				
	Nr kat. SZ/QB		Nr kat. SZ	
	-	-	2549.000	2549.500 ²⁾³⁾
Wkładka dwupiórkowa nr 5	2531.000	-	■	■
Zamknięcie bezpieczeństwa nr 3524 E	-	2532.000 ¹⁾	-	-
Trójkąt: 7 mm	2545.000	-	-	■
Trójkąt: 8 mm	2546.000	-	■	■
Czworokąt: 7 mm	2547.000	-	-	■
Czworokąt: 8 mm	2548.000	-	■	■
do zamków HD	2549.600	-	-	-
do Daimler	2521.000	-	-	-
do Fiat	2308.000	-	-	-
Zamknięcie 12321	-	7526.050 ¹⁾	-	-

¹⁾ Opak. = 2 szt.

²⁾ Z adapterem bitowym i bitem zwrotnym dla: gniazda sześciokątnego o rozmiarze 25 i szczeliny krzyżakowej (Ph 2)

³⁾ Bit do wkładki zamka HD (nr kat. HD 2549.510), patrz strona 178.



Szybkie zamykanie

do „Quick Box“

Oferuje optymalną obsługę w miejscach trudno dostępnych. Aby dokonać ryglowania, do kątownika montażowego z przodu, dokręcane jest szybkie zamykanie. Umożliwia ono zamknięcie QuickBox pomimo otwartych z boku zamków i bezproblemowe podniesienie/opuszczenie pokrywy obudowy.

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Lakierowana

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

2 kątowniki montażowe, łącznie z zestawem montażowym i szybkimi zamknięciami.

Opak.	Nr kat. QB
2 szt.	7502.220

Zawiasy 130°/180°

Zakres dostawy:
Łącznie z zestawem montażowym

! Dodatkowo zastosować należy:

¹⁾ Części zamka do ramy TS 8800.040, patrz strona 584.

Typ szafy	Wariant drzwi	Materiał	Kolor	Opak.	Nr kat.	
					130°	180°
ES 5000	Drzwi z blachy stalowej	Cynkowy odlew ciśnieniowy	–	6 szt.	4190.000	–
TS 8	Drzwi z blachy stalowej	Cynkowy odlew ciśnieniowy	–	4 szt.	8800.020 ¹⁾	–
TS 8	Drzwi z blachy stalowej	Cynkowy odlew ciśnieniowy	RAL 7035	4 szt.	–	8800.190
			RAL 7032		–	8800.030
			RAL 8019		–	8800.230
			RAL 9005		–	8800.950
			Niklowany matowo		–	8701.180
TS 8	Drzwi z dużymi obciążeniami dynamicznymi, zabudowa drzwiowa do 900 N	Odlew precyzyjny/ cynkowy odlew ciśnieniowy	RAL 7035	4 szt.	–	8800.710
Szeregi szaf TS 8 z uchwytem typu Komfort	Drzwi z blachy stalowej	Cynkowy odlew ciśnieniowy	RAL 7035	4 szt.	–	7824.520
	Drzwi przeszklone	Cynkowy odlew ciśnieniowy	RAL 7035		–	7824.525 ²⁾
	Drzwi z blachy stalowej	Cynkowy odlew ciśnieniowy	RAL 9005		–	7824.522
ES 5000, pulpit uniwersalny TP, części dolne TP, TE 7000	Drzwi standardowe	Aluminium	Pokrywanie proszkowe RAL 8019,	6 szt.	–	4189.000
ES 5000	Drzwi standardowe	Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)	–	6 szt.	–	4156.000
AE	Drzwi standardowe	Cynkowy odlew ciśnieniowy	–	2 szt.	–	2449.000
CM	Drzwi standardowe	Cynkowy odlew ciśnieniowy	RAL 9011/9006	3 szt.	–	5001.000

²⁾ maks. 140°



Urządzenie usuwające sztyfty zawiasów

Do bezpiecznego usuwania sztyftów zawiasów.

Do obudów	Nr kat. SM
AE/CM	2432.000



Zawias pokrywy

do KL

Zawiasy pokrywy są po prostu przykręcane do rynny ochronnej obudowy i do krawędzi pokrywy.

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Materiał	Opak.	Nr kat. KL
Cynkowy odlew ciśnieniowy	6 szt.	1592.000
Stal kwasoodporna 1.4404 (AISI 316L)	2 szt.	1592.010



Uchwyt dachu

do KL

Uchwyt dachu montowany jest bezpośrednio bez wiercenia otworów i umożliwia złożenie dachu.

Opak.	Nr kat. KL
3 pary	1591.000



Drzwi/zamki

Drzwi, wewnętrzne

Podpory montażowe

Do mocowania

- kanałów kablowych
- uchwytów węży kablowych
- osłon przed dotknięciem
- zabudowy drzwiowej
- podpierania i ustalania kabli.

Otwór \varnothing 4,5 mm w siatce wymiarowej DIN 25 mm.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Opak. = 20 szt., wraz ze śrubami.



Akcesoria:

Śruby do blachy i śruby nacinające gwint M5, patrz strona 666.

Do TS, CM, ES, TP

Do szerokości drzwi mm	Długość mm	Nr kat. SZ
400	290	4594.000
500	390	4309.000
600	490	4596.000
800	690	4598.000
900	790	4579.000
1000	890	4599.000

Do AE

Do szaf AE	Nr kat. SZ
1018.600 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
1009.600 ²⁾ , 1376.500, 1012.500 ²⁾ , 1039.500 1054.500, 1058.500 1060.500, 1076.500 1090.500, 1260.500 ¹⁾ 1339.500 1360.500	2326.000
1014.500 ²⁾ , 1073.500 1077.500	2327.000
1016.500 ²⁾ , 1017.500 ²⁾ 1055.500, 1180.500 1280.500 ¹⁾	2328.000

¹⁾ Do tych typów AE podpory montażowe należy przyciąć przy wytłoczeniu wstępnym.

²⁾ Tylko w połączeniu z otworowaną listwą montażową (patrz strona 615).

Sworznie dystansowe

Uniwersalny element stosowany we wszystkich przypadkach, w których wymagany jest odstęp od płaszczyzny mocowania. Z gwintem samonacinającym się o średnicy 4,5 mm. Na ścianie tylnej, za pomocą blachowkrętów 5,5 x 13 mm, można mocować następujące elementy:

- Profilowane szyny ochronne i nośne
- Osłony ochrony przed dotykiem
- Osłony wyłącznika głównego
- Szyny wsporcze do kabli, itd.

Materiał:

Pręt stalowy sześciokątny (SW8)

Powierzchnia zewnętrzna:

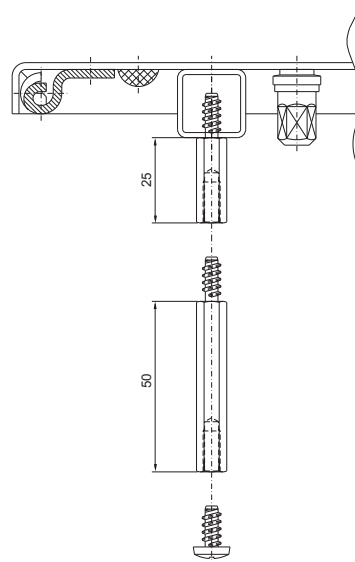
Ocynkowana



Akcesoria:

Blachowkręty 5,5 x 13 mm, patrz strona 666.

Długość mm	Opak.	Nr kat. TS
25	12 szt.	2311.225
50	12 szt.	2311.250



Otworowana listwa montażowa

do AE stal nierdzewna, pulpitu uniwersalnego TP¹⁾

Do pionowej zabudowy w szwornicach gwintowanych drzwi, do mocowania

- Podpory montażowej do AE, patrz strona 614.
- Blokady drzwi SZ 2519.000, patrz strona 617.

Otwór \varnothing 3,7 mm w siatce wymiarowej DIN 25 mm.

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Opak. = 20 szt., wraz z nakrętkami i podkładkami płatkowymi.

Pasująca do AE	Długość mm	Nr kat. SZ
1005.500, 1005.600, 1006.500, 1006.600, 1009.600	318	2310.038 ¹⁾
1012.600, 1014.600	698	2310.076
1016.600, 1018.600	938	2310.100
1017.600, 1019.500, 1019.600	1138	2310.120

¹⁾ Do drzwi górnych



Akcesoria:

Błachowkręty, patrz strona 666.



Pulpit

Do urządzeń programujących itp., przygotowany do montażu w ramie drzwi TS, CM, ES, PC lub na wystarczająco dużych powierzchniach.

Szybko rozkładany w przypadku serwisu, z maksimum powierzchni ustawienia, po użyciu opuszczany pomiędzy ramę rurową drzwi co oszczędza miejsce.

Obciążalność: maks. 30 kg.

Materiał:

Błacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

Powierzchnia pulpitu		Do szerokości drzwi mm	Nr kat. TS
Szerokość mm	Głębokość mm		
413	400	600	4638.600
613	400	800	4638.800



Pulpit schematów połączeniowych

Do przechowywania schematów połączeniowych, przy poszukiwaniu usterek i pracach konserwacyjnych.

Pulpity schematów mogą być szeregowane w zależności od szerokości drzwi. Montaż odbywa się w ramie rurowej drzwi.

Materiał:

- Pulpit: polipropylen
- Kątownik mocujący: cynkowy odlew ciśnieniowy

Kolor:

Podobny do RAL 7035

Zakres dostawy:

- Pulpit schematów połączeniowych (szerokość 210 mm)
- Wraz z zestawem montażowym

Do szaf	Opak.	Nr kat. TS
TS, CM, ES, PC, TP	1 szt.	4120.000

Do szerokości drzwi mm	Konieczna/możliwa liczba pulpituw schematów	
	min.	maks.
400	1	1
500	1	1
600	2	2
800	2	3
1000	3	3



Pudełko CD-/dyskiety

Z taśmą dwustronną, do umocowania na czystych powierzchniach.

Pojemność:

Maks. 10 CD/DVD, lub 18 dyskietek (3 1/2").

Materiał:

Poliamid

Kolor:

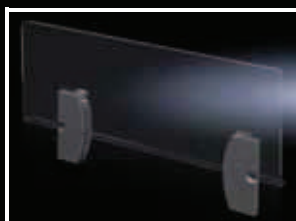
RAL 7033

Opak.	Nr kat. SZ
1 szt.	2446.000



Drzwi/zamki

Drzwi, wewnętrzne



Kieszenie na schematy połączeń z tworzywa sztucznego

do AE

Możliwości zabudowy – patrz tabela

- B = śrubowanie obustronnie w listwie otworowej drzwi
- E = śrubowanie jednostronnie, druga strona klejona lub kompletnie klejone

Zakres dostawy:

- 2 uchwyty z podwójną taśmą klejącą
- Szyba ze szkła akrylowego
- Zestaw montażowy

Uwaga:

Szyba ze szkła akrylowego może być skracana do żądanego wymiaru dla mniejszych drzwi.

Nr kat. SZ	2514.500	2514.600	2514.800
Szerokość użytkowa mm	340	415	615
Głębokość użytkowa mm	18	18	18
Wysokość szyby akrylowej mm	167	167	167

Możliwości zabudowy

Do nr kat. AE	Szerokość mm			
1050.500	500	B	–	–
1054.500	600	E	E	–
1055.500	800	E	E	E
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⁾ Przygotowana do montażu w lewych drzwiach, do montażu w prawych drzwiach szyba akrylowa może być skrócona.



Kieszenie na schematy połączeń z tworzywa sztucznego

Do naklejenia na powierzchnię wewnętrzną drzwi.

Materiał:

Polistyren z samoprzylepnymi listwami mocującymi.

Kolor:

Podobny do RAL 7035

Do formatu	Wymiary wewnętrzne w świetle mm			Nr kat. SZ
	szer.	wys.	głęb.	
DIN A3 poprzecznie	438	286	45	2513.000
DIN A4 wysokościowo	228	254	17	2514.000
DIN A5 poprzecznie	228	174	17	2515.000



Kieszenie na schematy połączeń z przezroczystą kieszenią

Z przezroczystą kieszenią i samoprzylepną częścią tylną.

Do formatu	Nr kat. SZ
DIN A4	2510.000
DIN A3	2512.000

Kieszenie na schematy połączeń z blachy stalowej

do TS, CM, ES, PC, TP część dolna

Do mocowania w ramie rurowej drzwi, w dowolnej wysokości.

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Łącznie ze śrubami mocującymi.

G = 90 mm

Pasujące do szerokości drzwi mm	Wymiary wewnętrzne w świetle mm		Nr kat. TS
	szer.	wys.	
400	255	210	4114.000
500	355	210	4115.000
600	455	210	4116.000
800	655	210	4118.000
900	755	210	4123.000
1000	855	210	4124.000

G = 35 mm

Pasujące do szerokości drzwi mm	Wymiary wewnętrzne w świetle mm		Nr kat. TS
	szer.	wys.	
500	355	260	4115.500
600	455	260	4116.500
800	655	260	4118.500

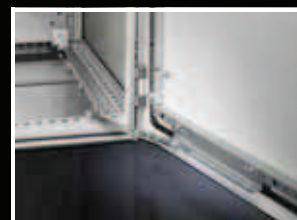


Blokada drzwi

Do zabezpieczenia otwartych drzwi.

Do	Montaż	Opak.	Nr kat.
TS, ES, PC, pulpit uniwersalny AP	dół	5 szt.	4583.000
pulpitu stojącego AP	górze	5 szt.	2518.000
CM, TP	górze	2 szt.	2519.200
AE (oprócz AE 1032.500 i AE 1035.500) oraz wszystkie obudowy ze stali nierdzewnej AE ¹⁾	górze	5 szt.	2519.000
AE IP 69K	górze	1 szt.	1101.800

¹⁾ W przypadku stali nierdzewnej tylko w połączeniu z montażowymi listwami z otworami, patrz strona 615.



Unieruchamianie drzwi do dróg ewakuacyjnych

TS drzwi z blachy stalowej/stali nierdzewnej z ramami rurowymi drzwi

Konwencjonalne blokady drzwi mogą, w przypadku zagrożenia, blokować drogę ewakuacyjną. Unieruchomienie jest zwalniane automatycznie przez naciśnięcie i oswabadza drzwi w obu kierunkach. W połączeniu z zawiasami 180° daje gwarancję, że żadne drogi ewakuacyjne nie zostaną zablokowane przez unieruchomione drzwi.

Zakres dostawy:

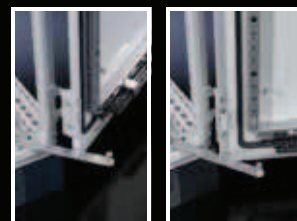
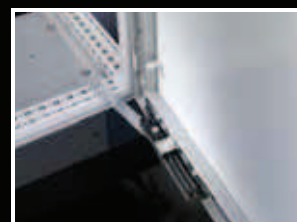
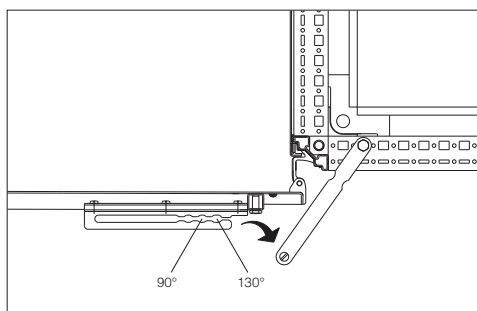
Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. TS
1 szt.	4583.500

Akcesoria:

Zawiasy 180°, patrz strona 613.

Zawiasy 180°



Drzwi/zamki

Drzwi, wewnętrzne



Rolka najazdowa

do TS, ES, PC

Do podnoszenia drzwi z ciężką zabudową (np. urządzeniem chłodzącym) jako pomoc przy zamykaniu. Mocowanie do rurowej ramy drzwi.

Opak.	Nr kat. TS
10 szt.	4538.000



Uchwyt transportowy i montażowy

do drzwi TS, ES

Do bezpiecznego odwieszenia i zawieszenia drzwi oraz do transportu w warsztacie. Odpowiedni mechanizm usuwający zawiasy 130° jest zintegrowany, a dla zawiasów 180° jest dołączony.

Opak.	Nr kat. SM
1 szt.	2415.100



Klamra dokumentów, magnetyczna

Do łatwego mocowania dokumentacji instalacji w celu przypomnienia lub do elastycznego mocowania różnych dokumentów, protokołów pomiarowych, testowych itp. Mocowanie do każdej powierzchni magnetyzującej za pomocą magnesów trwałych.

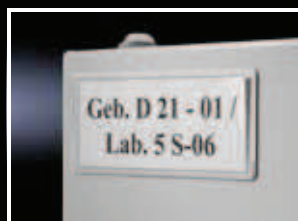
Materiał:

- Tworzywo sztuczne: przejrzyste
- Elementy uchwytu: czarne

Zakres dostawy:

- 2 klamry mocujące
- Wraz z magnesem trwałym

Opak.	Nr kat. DK
2 szt.	7950.200



Ramy wymienne, magnetyczne

Do indywidualnego oznaczania lub opisywania istniejącej infrastruktury sieciowej. Magnetyczna powierzchnia umożliwia elastyczne mocowanie do wszystkich magnetyzowanych powierzchni. Dla powierzchni niemagnetyzowanych dodane są paski klejące. Maks. rozmiar tabliczek opisowych wynosi 130 x 50 mm.

Materiał:

Tworzywo sztuczne

Zakres dostawy:

- Ramy wymienne, magnetyczne
- Tabliczki opisowe
- Obustronna taśma klejąca

Opak.	Nr kat. DK
10 szt.	7950.150

Dachy przeciwdeszczowe

do AE, CM

Pewna ochrona przy ustawieniu zewnętrznym z odpływem wody do tyłu. Dodatkowo można je łatwo rozbudować.

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.



Akcesoria:

- Odpływ kondensatu, patrz strona 566.
- Zatycki do wyrównania ciśnienia, patrz strona 566.
- Możliwe zastosowanie uchwytów mocowania naściennego SZ 2503.010 i SZ 2508.010, patrz strona 627.

do AE, wersja z blachy stalowej

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Pokrywana proszkowo, lakier strukturalny

Kolor:

RAL 7035

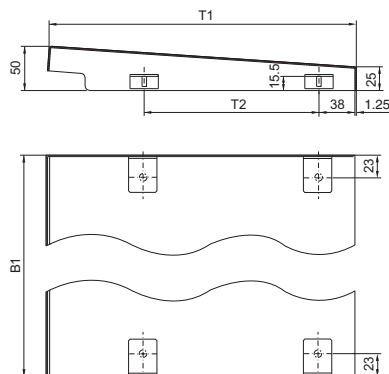
do AE, wersja ze stali nierdzewnej

Materiał:

Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)

Powierzchnia zewnętrzna:

Szlif prosty, ziarno 240



B1 = Szerokość obudowy + 11 mm

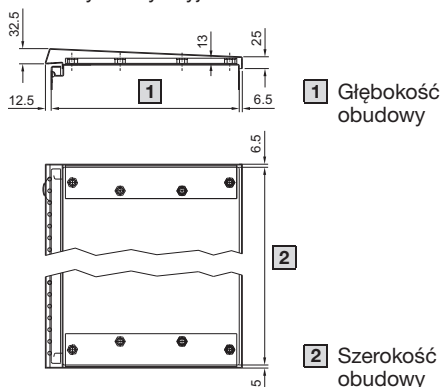
T1 = Głębokość obudowy + 25 mm

T2 = Głębokość obudowy - 90 mm, od szerokości obudowy 600 mm - głębokość obudowy 115 mm

do CM, wersja z blachy stalowej

Zalety:

- Montaż odbywa się za pomocą dwóch otworów wykonanych u góry w CM
- Od strony frontowej, u góry, są wykonane otwory wentylacyjne



1 Głębokość obudowy

2

2 Szerokość obudowy

Rittal Katalog 33 / Rozbudowa systemu

Uwaga:

Przy ustawieniu zewnętrznym, zalecamy, do ochrony przed wodą i promieniami UV, dach przeciwdeszczowy nad obudową lub szczeliną pomiędzy drzwiami lub przykręconą tylną ścianą a obudową.

Kontrole stopnia ochrony IP przed wodą (2. cyfra wg PN-EN 60 529) nie mogą być porównywane z szafą ustawioną na zewnątrz lub podobnymi warunkami.

Na zamówienie specjalne oferujemy także dachy przeciwdeszczowe z blachy stalowej, stali nierdzewnej lub aluminium dla innych szaf.

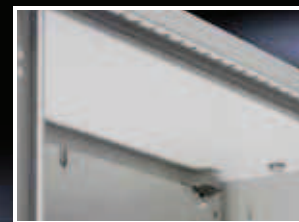
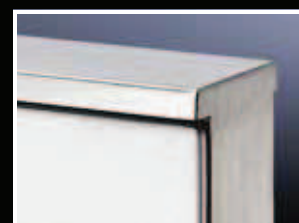
Do		Nr kat. SZ
Szerokość szafy	Głębokość szafy	
380	210	2501.500
600	210	2502.500
600	350	2511.500

Do		Nr kat. SZ
Szerokość szafy	Głębokość szafy	
200	155	2470.000
300	210	2361.000
380	155	2471.000
380	210	2472.000
500	210	2362.000
600	210	2473.000
760	300	2474.000
800	300	2475.000
1000	300	2363.000



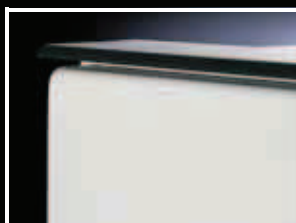
Alternatywnie można zastosować:

Szafy sterownicze Kompakt Hygienic Design, patrz strona 175.



Mocowanie dachowe/naścienne

Dach



Listwa chroniąca przed kurzem do AE, CM, EB, KL i BG

Do ochrony przed odkładaniem się kurzu czy pyłu na górnej krawędzi drzwi i pomiędzy obudową a drzwiami/pokrywą. Długość listwy ochrony przeciwwypływowej musi odpowiadać szerokości obudowy. Należy nawiercić obudowę i zamontować listwę za pomocą taśmy klejącej i śrub.

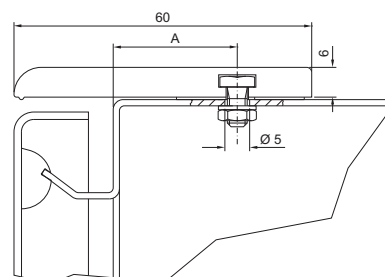
Materiał:

Tworzywo sztuczne, odporne na UV

Kolor:

Podobny do RAL 7024

Do obudów	Długość mm	A mm	Nr kat. SZ
AE	1200	25	2426.500
CM		20	
KL, EB, BG		20,5	



Listwa chroniąca przed kurzem do TS, ES

Jako ochrona przed odkładaniem się pyłu na górnej krawędzi drzwi i pomiędzy drzwiami a górnym, poziomym profilem szafy. Listwa chroniąca przed pyłem oferuje przestrzeń dla umieszczenia opisów lub logo firmy.

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Wraz z folią przezroczystą dla pasków tekstowych (wysokość 29,5 mm).

Długość mm	Nr kat. SZ
600	2424.100
800	2425.100
1000	2427.100
1200	2426.100

Uwaga:

Także w kombinacji z górną pokrywą szeregową, patrz strona 581.

Moduł nadstawki

do TS

Jako przestrzeń rozrządu kabli, do prowadzenia kabli z góry lub do rozdzielania energii z systemami szyn zbiorczych nad połączonymi szafami. Seryjny dach z blachy TS jest stosowany do górnego zwieńczenia. Przy zamontowanym module nadstawki, szafa jest wyższa o 200 mm. Pokrywa, czy połączenie górne, nie mogą być montowane. Akcesoria rozbudowy górne i dolne, patrz poniższy rysunek i objaśnienia.

Materiał:

Blacha stalowa, 1,5 mm

Powierzchnia zewnętrzna:

Lakierowana, lakier strukturalny

Kolor:

RAL 7035

Klasa ochrony:

IP 55 zgodnie z PN-EN 60 529,

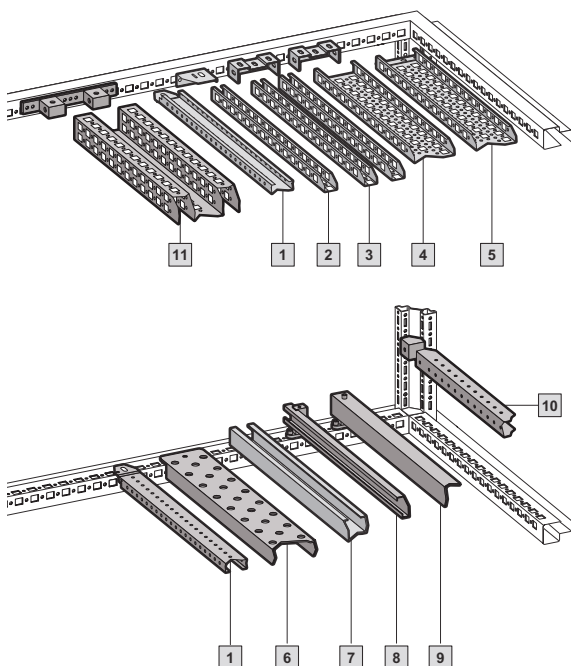
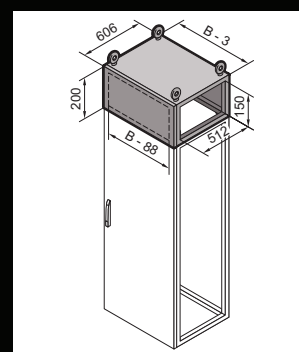
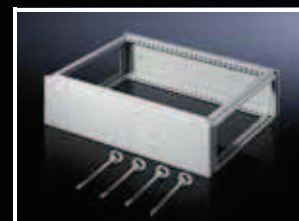
NEMA 12 spełnione

(w połączeniu ze ścianą boczną do modułu nadstawki, patrz strona 621).

Do szaf		Nr kat. TS
Szerokość (B) mm	Głębokość mm	
600	600	8801.735
800	600	8801.745
1000	600	8801.755
1200	600	8801.765

Zakres dostawy:

- 1 moduł ramy
- 2 osłony (z przodu i z tyłu)
- 8 uchwytów z automatycznym wyrównaniem potencjału
- 4 drążki gwintowane z uchwytami transportowymi



! Akcesoria:

Nazwa	Strona
1 Szyna montażowa TS 18 x 38 mm,	650
2 Szyna montażowa PS 23 x 23 mm z kątownikiem mocującym	651
3 Szyna montażowa PS 23 x 23 mm z kombinowanym elementem mocującym PS	651
4 Szyna montażowa chassis PS 23 x 73 mm z kombinowanym elementem mocującym PS	652
5 Szyna montażowa chassis PS 23 x 73 mm	652
6 Szyna nośna	654
7 Systemowe szyny nośne	654
8 Szyna profilowa C 30/15 z elementem mocującym lub dystansowym	653
9 Szyna wsporcza do kabli	717
10 Szyna montażowa TS 25 x 38 mm,	649
11 Szyna montażowa chassis TS 45 x 88 mm	649

Ściana boczna

do modułu nadstawki

Do bocznego zakończenia modułu nadstawki lub kombinacji szeregowej.

Materiał:

Blacha stalowa, 1,5 mm

Powierzchnia zewnętrzna:

Lakierowana, lakier strukturalny

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

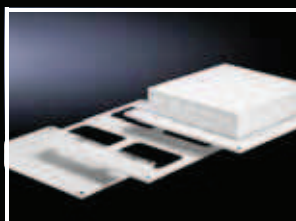
- 2 ściany boczne
- 8 uchwytów z automatycznym wyrównaniem potencjału

Opak.	Nr kat. TS
2 szt.	8801.775



Mocowanie dachowe/naścienne

Dach



Płyty dachowe

do SV-TS

Do szaf SV-TS 8 bez płyty dachowej lub do wymiany na inny dach oferowany dla szaf TS.

Materiał:

Blacha stalowa, 1,5 mm

Powierzchnia zewnętrzna:

Lakier strukturalny

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Wraz z zestawem montażowym.

IP 55, zamknięte

Do szaf		Opak.	Nr kat. SV
Szerokość mm	Głębokość mm		
300	600	1 szt.	9671.636
400	600	1 szt.	9671.646
600	600	1 szt.	9671.666
800	600	1 szt.	9671.686
300	800	1 szt.	9671.638
400	800	1 szt.	9671.648
600	800	1 szt.	9671.668
800	800	1 szt.	9671.688

IP 43, z otworem wentylacyjnym Wysokość zabudowy: 93 mm

Do szaf		Opak.	Nr kat. SV
Szerokość mm	Głębokość mm		
300	600	1 szt.	9671.736
400	600	1 szt.	9671.746
600	600	1 szt.	9671.766
800	600	1 szt.	9671.786
300	800	1 szt.	9671.738
400	800	1 szt.	9671.748
600	800	1 szt.	9671.768
800	800	1 szt.	9671.788

IP 2X, z otworem wentylacyjnym Wysokość zabudowy: 72 mm

Do szaf		Opak.	Nr kat. SV
Szerokość mm	Głębokość mm		
400	600	1 szt.	9671.846
600	600	1 szt.	9660.235
800	600	1 szt.	9660.245
1000	600	1 szt.	9660.255
1200	600	1 szt.	9660.265
400	800	1 szt.	9671.848
600	800	1 szt.	9659.525
800	800	1 szt.	9659.535
1000	800	1 szt.	9659.545
1200	800	1 szt.	9659.555

Z klapą redukującą ciśnienie Wysokość zabudowy: 25 mm

Do szaf		Opak.	Nr kat. SV
Szerokość mm	Głębokość mm		
400	600	1 szt.	9671.446
600	600	1 szt.	9660.935
800	600	1 szt.	9660.945
1000	600	1 szt.	9660.955
1200	600	1 szt.	9660.965
400	800	1 szt.	9671.448
600	800	1 szt.	9671.468
800	800	1 szt.	9671.488

Termin dostawy na zapytanie.

Do kablowych płyt kołnierzych

Do szaf		Potrzebna ilość płyt	Opak.	Nr kat. SV
Szerokość mm	Głębokość mm			
600	400	2 szt.	1 szt.	9665.943
850	400	3 szt.	1 szt.	9665.953
1100	400	4 szt.	1 szt.	9665.963
300	600	2 szt.	1 szt.	9671.536
400	600	3 szt.	1 szt.	9671.546
600	600	4 szt.	1 szt.	9665.903
800	600	8 szt.	1 szt.	9671.586
850	600	6 szt.	1 szt.	9665.913
1100	600	8 szt.	1 szt.	9665.923
300	800	2 szt.	1 szt.	9671.538
400	800	4 szt.	1 szt.	9671.548
600	800	8 szt.	1 szt.	9671.568
800	800	8 szt.	1 szt.	9671.588

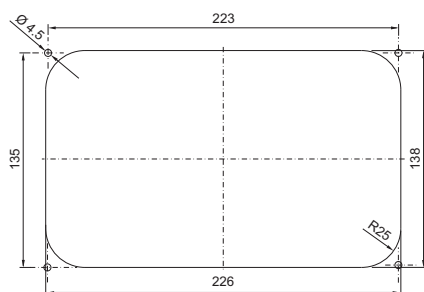
! Dodatkowo zastosować należy:

Płyty kołnierzone do wprowadzania kabli, patrz strona 623.

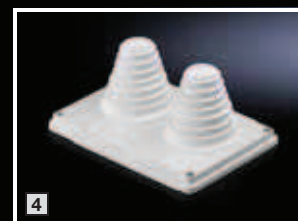
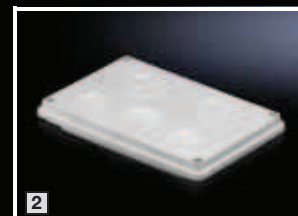
Płyty kołnierzowe do prowadzenia okablowania

- Załączona uszczelka
- Wymiar zewnętrzny 250 x 160 mm
- Klasa ochrony IP 55

Wersja	Materiał	Kolor	Opak.	Nr kat. SV
1 14 x M25/32	materiał izolacyjny	RAL 7032	1 szt.	9665.750
2 wycięcia 2 x M25/32/40, 1 x M32/40/50, 2 x M40/50/63	materiał izolacyjny	RAL 7032	1 szt.	9665.760
3 z membranami uszczelniającymi 32 x Ø 7 – 16 mm, 4 x Ø 10 – 20 mm, 3 x Ø 14 – 26 mm	materiał izolacyjny	RAL 7032	1 szt.	9665.770
4 z dławikami o średnicy wlotu do Ø 66 mm	materiał izolacyjny	RAL 7032	1 szt.	9665.780
5 zamknięte	blacha stalowa, lakierowana	RAL 7035	4 szt.	9665.785

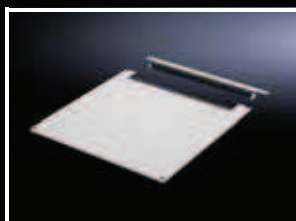


Wymiary wyroju do SV 9665.750 do SV 9665.785



Mocowanie dachowe/naścienne

Dach



Blacha dachowa

dwuczęściowa, do wprowadzenia kabli do DK-TS

Do wymiany za dach seryjny. Wyposażona w przesuwny kątownik w obszarze tylnym. Obustronny, zaciskany profil gumowy do ustalenia wiązek i pasm kabli.

Dzięki symetrycznej konstrukcji ramy TS 8, można bocznie wprowadzać kable poprzez obrócenie blachy dachowej.

Wersja dwuczęściowa zapewnia wygodne wprowadzanie kabli poprzez możliwość ściągnięcia przedniej części.

Do aktywnej wentylacji w przednim obszarze szafy, można zamontować panel wentylatorowy (niemożliwe w połączeniu z ramą montażową 19'), w tym celu blacha dachowa musi być podniesiona o 20 mm przy pomocy elementów dystansowych.

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

Do szaf		Nr kat. DK
Szerokość mm	Głębokość mm	
600	400	7826.645 ¹⁾
600	600	7826.665
600	800	7826.685
600	1000	7826.605
600	1200	7826.625
800	400	7826.845
800	600	7826.865
800	800	7826.885
800	1000	7826.805
1200	400	7826.245
800	1200	7826.825

¹⁾ Termin dostawy na zapytanie.

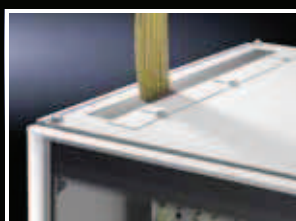
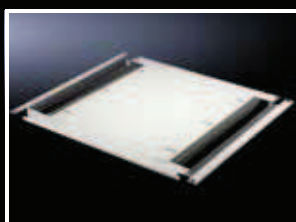


Akcesoria:

- Panel wentylatorowy, patrz strona 403.
- Elementy dystansowe, patrz strona 626.

Rysunki szczegółowe:

Dostępne w internecie.



Płyta dachowa, wieloczęściowa

do bocznej wprowadzania kabli w TS

Płyta dachowa umożliwia obustronne, boczne wprowadzenie kabli na całą głębokość szafy.

Boczne kątowniki wsuwane umożliwiają zmienne dopasowanie otworu wprowadzania. Dodatkowe gumowe profile zaciskowe unieruchamiają wprowadzone wiązki i pasma kabli.

Wieloczęściowe wykonanie umożliwia wygodne doposażenie, ponieważ płyta dachowa może być usuwana pomimo już wprowadzonych kabli.

Obsługa pasywnej wentylacji jest możliwa przez uniesienie dachu elementami dystansowymi.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Lakierowana

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do szaf		Nr kat. DK
Szerokość mm	Głębokość mm	
800	1000	7526.807
800	1200	7526.827 ¹⁾

¹⁾ Termin dostawy na zapytanie.



Akcesoria:

Elementy dystansowe, patrz strona 626.

Blacha dachowa

do wprowadzenia kabli ze wszystkich stron do DK-TS

Blacha dachowa ze wszystkich czterech stron dysponuje blachami przesuwalnymi do wprowadzania kabli i umożliwia w ten sposób indywidualny wybór prowadzenia kabli, odpowiedni do danych warunków. Po wprowadzeniu kabli, przesuwana blacha jest z powrotem zamykana, przy czym dostarczone zaciskowe profile gumowe uszczelniają obszar wprowadzania kabli.

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

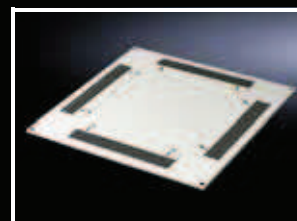
Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do szaf		Nr kat. DK
Szerokość mm	Głębokość mm	
800	800	7826.588

Rysunki szczegółowe:

Dostępne w internecie.



Płyta dachowa, wentylowana

do DK-TS

Do wymiany za dach seryjny.

Wariant 1:

Blacha dachowa o wysokości 72 mm, okołoobieżne szczeliny wentylacyjne, opcjonalnie profil zaciskowy do wprowadzenia kabli. Wersja dwuczęściowa umożliwia dodatkowo wygodne dodatkowe uzbrojenie poprzez ściągnięcie przedniej części blachy. Istniejące już kable są utrzymywane w swojej pozycji poprzez boczne wprowadzenie.

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

Jednoczęściowa bez wprowadzania kabli

Do szaf		Nr kat. DK
Szerokość mm	Głębokość mm	
600	600	7826.766
600	800	7826.768
600	1000	7826.760 ¹⁾
800	600	7826.786
800	800	7826.788
800	1000	7826.780

¹⁾ Termin dostawy na zapytanie.

Dwuczęściowa z wprowadzaniem kabli

Do szaf		Nr kat. DK
Szerokość mm	Głębokość mm	
600	600	7826.669
600	800	7826.689
800	600	7826.869
800	800	7826.889
800	1000	7826.809

Wariant 2:

W blasze dachowej o wysokości 97 mm umieszczono okołoobieżne otwory wentylacyjne (Ø 5 mm). W kombinacji z wentylowanymi drzwiami obserwacyjnymi i z blachy stalowej, blacha dachowa dopasowuje się do wyglądu drzwi.

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

Do szaf		Nr kat. DK
Szerokość mm	Głębokość mm	
800	600	7826.866
800	800	7826.886
800	1000	7826.806 ¹⁾

¹⁾ Termin dostawy na zapytanie.

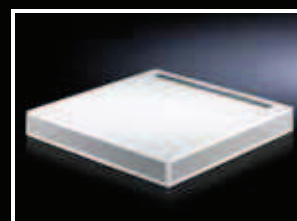
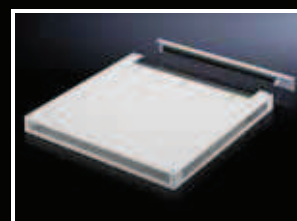
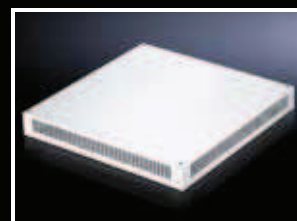


Akcesoria:

Panel wentylatorowy, patrz strona 403.

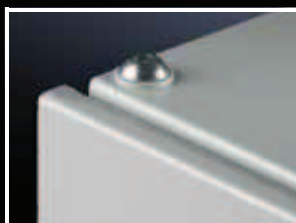
Rysunki szczegółowe:

Dostępne w internecie.



Mocowanie dachowe/naścienne

Dach



Śruba mocująca dach

Do skręcenia blachy dachowej w miejsce uchwytów transportowych. W przypadku TS 8 mogą być wykorzystane podkładki kontaktowe do wyrównania potencjałów, znajdujące się w dostawie uchwytów transportowych.

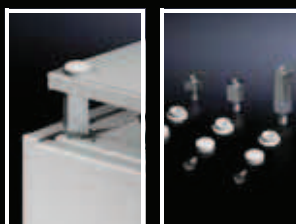
Materiał:

Stal

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Opak.	Nr kat. PS
20 szt.	4198.000



Elementy dystansowe

do płyty dachowej TS

Do podniesienia dachu TS do wentylacji, w trzech różnych wysokościach.

Nie nadają się do transportu dźwigowego!

Materiał:

Stal o profilu sześciokątnym

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Wysokość mm	Opak.	Nr kat. SZ/DK
10	4 szt.	2422.000
20	4 szt.	2423.000
50	4 szt.	7967.000



Uchwyty transportowe

do TS, ES

Do transportu dźwigowego szafy sterowniczej, o ile nie znajdują się już w dostawie.

Gwint: M12

Opak.	Nr kat. PS
4 szt.	4568.000



Uchwyty transportowe

do CM

Do transportu dźwigowego szaf sterowniczych, z blachą wzmacniającą do podłożenia.

Montaż odbywa się za pomocą dwóch otworów wykonanych u góry w CM.

Gwint: M12

Zakres dostawy:

- Uchwyty transportowe
- Blachy wzmacniające

Opak.	Nr kat. CM
2 szt.	2509.500



Uchwyty transportowe

do AE

Do transportu dźwigowego szaf sterowniczych, z blachą wzmacniającą do podłożenia.

Gwint: M12

Zakres dostawy:

- Uchwyty transportowe
- Blachy wzmacniające

Opak.	Nr kat. SZ
4 szt.	2509.000

Mocowanie dachowe/naścienne

Mocowanie naścienne

Uchwyt mocowania naściennego

Do mocowania obudów KL, EB, BG i EL oraz rozdzielacza ściennego DK.

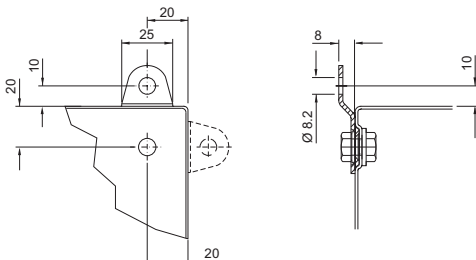
Zakres dostawy:

Łącznie z zestawem montażowym do montażu w obudowie.

Uwaga:

Z przyczyn ochronnych, obudowy ze stali nierdzewnej nie mają otworów na uchwyty mocowania ściennego.

Materiał	Odstęp od ściany mm	Opak.	Nr kat. SZ
mosiądz niklowany	8	4 szt.	1580.000
Blacha stalowa ocynkowana	8	4 szt.	1590.000
Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)	8	4 szt.	1594.000



Uchwyt mocowania naściennego

do AE

Do mocowania obudowy od zewnątrz. Wystarczy tylko włożyć kołek rozprężny od zewnątrz w otwór w obudowie i skrócić od zewnątrz uchwyt ścienny.

Materiał:

Blacha stalowa

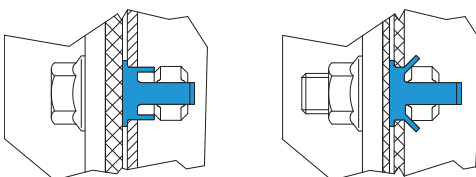
Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Wstępnie zmontowany uchwyt ścienny z uszczelką i kołkiem rozprężnym.

Odstęp od ściany mm	Opak.	Nr kat. SZ
15	4 szt.	2508.100



Uchwyt mocowania naściennego

Do mocowania obudów KL, EB, BG, AE, CM i EL, części górnych TP oraz rozdzielaczy ściennych DK i małogabarytowych rozdzielaczy światłowodowych.

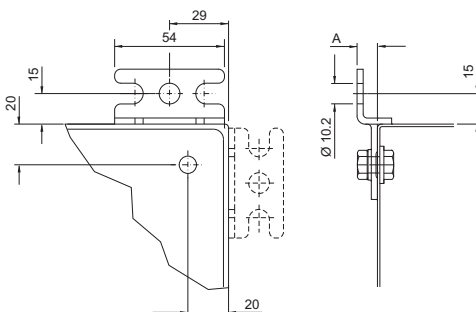
Zakres dostawy:

Łącznie z zestawem montażowym do montażu w obudowie.

↔ Alternatywnie można zastosować:

Uchwyt utrzymujący odstęp od ściany Hygienic Design, patrz strona 178.

Materiał	Odstęp od ściany (A) mm	Opak.	Nr kat. SZ
Blacha stalowa ocynkowana	40	4 szt.	2503.010
	10	4 szt.	2508.010
Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)	10	4 szt.	2433.000
Stal kwasoodporna 1.4404 (AISI 316L)	10	4 szt.	2433.500



Mocowanie dachowe/naścienne

Mocowanie naścienne



Uchwyt mocowania naściennego

do KS

Możliwe mocowanie na ścianie tylko od strony obudowy.

Materiał:

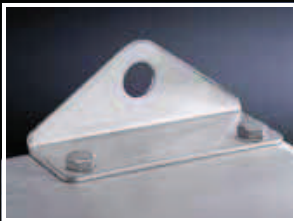
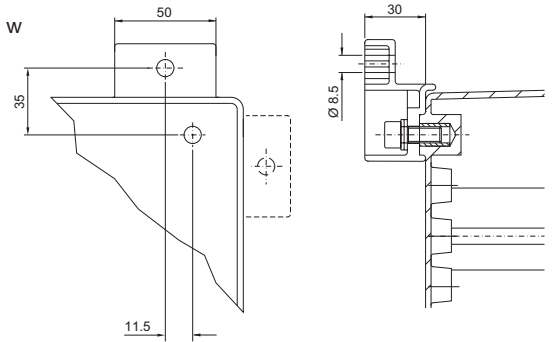
Poliamid wzmocniany włóknem szklanym¹⁾

Zakres dostawy:

Łącznie z zestawem montażowym do montażu w obudowie.

Kolor	Opak.	Nr kat. KS/KE
podobny do RAL 7035	4 szt.	1483.010
podobny do RAL 9011	4 szt.	9266.000¹⁾

¹⁾ Z dodatkem grafitu do zastosowań na zewnątrz.



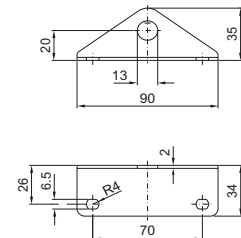
Kątownik mocowania ściennego

Dla kompaktowych ścianek sterowniczych (wymagane dodatkowe wiercenia w obudowie).

Zakres dostawy:

Łącznie z zestawem montażowym do montażu w obudowie.

Materiał	Kolor	Opak.	Nr kat. SZ
Blacha stalowa	RAL 7035	4 szt.	2505.510
Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)	-	4 szt.	2583.010



Uchwyt naścienny

Do mocowania naściennego od strony dachu szaf TS i ES o małej głębokości np. z ciężkim wyposażeniem drzwi lub zamontowaną ramą uchylną.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Opak.	Nr kat. PS
4 szt.	4595.000

⇄ Alternatywnie można zastosować:

Przy TS 8, wewnątrz szafy (bez płyty montażowej) mocowanie szeregowe TS 8800.470, patrz strona 580.

Mocowanie dachowe/naścienne

Mocowanie naścienne

Mocowanie naścienne

do obudowy naściennej CS

Do montażu na murze lub ścianie.

Materiał:

Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)

Opak.	Nr kat. CS
4 szt.	9765.120



Mocowanie masztowe

do KL, EB, BG, AE, KS i obudów ściennych CS

Do pewnego i wygodnego mocowania przy okrągłych i kwadratowych masztach.

Do średnicy/wielkości masztu:

- Ø od 40 do 190 mm
- □ od 50 do 150 mm

Materiał:

- Szyny profilowe, profil zaciskowy: blacha stalowa
- Taśma mocująca: stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)

Powierzchnia zewnętrzna:

Szyna profilowa, profil zaciskowy: ocynkowane

Zakres dostawy:

- 2 szyny profilowe, długość 600 mm
- 4 profile zaciskowe
- 2 taśmy mocujące
- 4 kątowniki mocujące
- 4 śruby i nakrętki M8 do przykręcenia do szafy

Opak.	Nr kat. SZ
1 zest.	2584.000



Łącznik obudowy

ustawialny

Pomiędzy Command Panel, skrzynką zaciskową, kompaktowymi szafami sterowniczymi i poziomymi lub pionowymi powierzchniami.

Należy zamontować połówki łącznika na każdej stronie, zsunąć do wewnątrz, do siebie i umocować śrubą ustalającą lub kątownikiem uchylnym.

Zakres wychylania:

±105° ustawiane poprzez zazębienie w krokach 7,5°.

Materiał:

Cynkowy odlew ciśnieniowy

Powierzchnia zewnętrzna:

Pokrywana proszkowo

Kolor:

RAL 7035

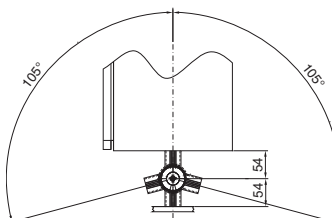
Zakres dostawy:

Łącznie z materiałem mocującym dla obu stron.

Opak.	Nr kat. CP
1 zest.	6016.200

Uwaga:

Śruby ustalające mogą zostać wymienione na dostępne w handlu dźwignie zaciskowe (M10 x 50 mm).



Mocowanie dachowe/naścienne

Mocowanie naścienne



Łącznik ram nastawny

do panelu Comfort

Pomiędzy obudową klawiatury i obsługi a pionowymi lub poziomymi powierzchniami.

Zakres wychylenia:

Ustawiane poprzez zazębianie w krokach 8°, patrz rysunek.

Materiał:

Cynkowy odlew ciśnieniowy

Powierzchnia zewnętrzna:

Pokrywana proszkowo

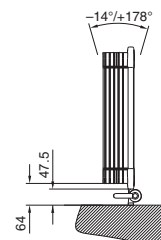
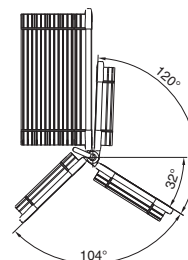
Kolor:

RAL 7024

Zakres dostawy:

Łącznie z materiałem mocującym i dźwignią zaciskową dla obu stron.

Opak.	Nr kat. CP
1 zest.	6005.500



Mocowanie naścienne

wychylne

Pomiędzy Compact Panel a pionowymi lub poziomymi powierzchniami.

Zakres wychylenia:

180° z możliwością przestawienia w siatce 7,2°.

Materiał:

- Mocowanie ściennie: blacha stalowa
- Śruba radełkowa: stal z uchwytem radełkowym z tworzywa sztucznego

Zakres dostawy:

Łącznie z śrubą radełkowaną i akcesoriami montażowymi do wbudowania do panelu Compact.

Opak.	Nr kat. CP
1 zest.	6341.000

Instalacja wewnętrzna

Płyty montażowe

Płyty montażowe

do KL i KL-HD

Do zabudowania również poza obudową. Śruby mocujące w akcesoriach obudowy.

Materiał:

Blacha stalowa, 2 mm

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana



Akcesoria:

Śruby nawiercające, SZ 2487.000, patrz strona 666.



Alternatywnie można zastosować:

Szyny nośne, patrz strona 655.

Rysunki szczegółowe:

Dostępne w internecie.



Do wymiarów mm	Dla nr kat. KL i KL-HD	Nr kat. KL
150 x 150	1500.510, 1514.510, 1521.010, 1527.010, 1670.600, 1671.600	1560.700
200 x 150	1528.510, 1529.510	1575.700
300 x 150	1501.510, 1515.510, 1522.010, 1530.510	1561.700
400 x 150	1589.510	1576.700
200 x 200	1502.510, 1516.510, 1523.010, 1528.010, 1672.600	1562.700
300 x 200	1503.510, 1517.510, 1524.010, 1529.010, 1531.510, 1674.600	1563.700
400 x 200	1504.510, 1518.510, 1525.010, 1532.510, 1675.600	1564.700
500 x 200	1505.510, 1533.510	1565.700
600 x 200	1506.510, 1519.510, 1534.510	1566.700
800 x 200	1527.510, 1542.510	1574.700
300 x 300	1507.510, 1526.010, 1535.510	1567.700
400 x 300	1508.510, 1530.010, 1536.510, 1676.600	1568.700
500 x 300	1509.510, 1537.510	1569.700
600 x 300	1510.510, 1538.510	1570.700
400 x 400	1511.510, 1539.510	1571.700
600 x 400	1512.510, 1540.510	1572.700
800 x 400	1513.510, 1541.510	1573.700

Wstawka montażowa między płytowa

do TS

Dla przechodniej powierzchni montażowej w kombinacjach szeregowych, jeżeli płyta montażowa jest wbudowana w pozycji pociągniętej do przodu.

Materiał:

Blacha stalowa, 2 mm

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do wysokości szafy mm	Nr kat. TS
1800	4590.700
2000	4591.700
2200	4592.700



Instalacja wewnętrzna

Płyty montażowe

Ustalanie położenia płyty montażowej

Do dodatkowego wsparcia i do zredukowania możliwych wahań płyty montażowej. Wybór według pozycji wbudowania, rodzaju wbudowania i szafy.



Do TS

Możliwość montażu:

- boczna, na połowie wysokości, w połączeniu z wstawką montażową między płytową.
- w przedostatniej pozycji
- przestawna w siatce 25 mm, zarówno na górze jak i na dole

Zalety:

Brak złego wpływu na powierzchnię montażową, ale montaż możliwy jest tylko od strony tylnej szafy.



Do TS

Możliwość montażu:

- boczna
- tylna, w połączeniu z ramą szafy

Zalety:

Brak złego wpływu na powierzchnię montażową, ale montaż możliwy jest tylko od strony tylnej szafy.



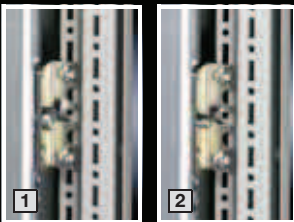
Do TS

Możliwość montażu:

- boczna
- tylna, w połączeniu z ramą szafy
- pociągnięta do przodu w siatce 25 mm

Zalety:

Brak złego wpływu na powierzchnię montażową. Stosowana – do wyboru – jako unieruchomienie lub śrubowanie.



1 Płyta montażowa w maksymalnie tylnej pozycji wbudowania, unieruchamiana śrubą.

2 Płyta montażowa w maksymalnie tylnej pozycji wbudowania, śrubowana od tylnej strony.

3 Płyta montażowa w pozycji pociągniętej do przodu, unieruchamiana lub śrubowana (bez rys.).



Do TS

Możliwość montażu:

- boczna
- tylna, w połączeniu z ramą szafy

Wsunąć z boku nad płytą i zabezpieczyć śrubami. Dodatkowo płyta montażowa może być nawiercona na tylnej krawędzi C i ześrubowana.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. TS
10 szt.	8800.630



Akcesoria:

Wstawka montażowa między płytową, patrz strona 631.

Opak.	Nr kat. TS
10 szt.	8800.610

Opak.	Nr kat. TS
10 szt.	8800.090



Dodatkowo zastosować należy:

Szyna systemowa chassis 17 x 73 mm dla wewnętrznego poziomego montażu, patrz 647 (przy rys 3).

Opak.	Nr kat. TS
10 szt.	8800.050

Ustalanie położenia płyty montażowej

Do dodatkowego wsparcia i do zredukowania możliwych wahań płyty montażowej. Wybór według pozycji wbudowania, rodzaju wbudowania i szafy.

Do TS, ES

Możliwość montażu:

- okoloobieżnie
- pociągnięta do przodu w siatce 25 mm

Wsunąć z dołu, z góry lub z boku, pomiędzy podstawę i płytę, i zabezpieczyć śrubami.

Do TS, ES

Możliwość montażu:

- u góry i na dole do płyty montażowej (przy ES okoloobieżnie)
- tylna, w połączeniu z ramą szafy

Wkręcić wspornik kablowy za płytą i zabezpieczyć śrubami.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. TS
10 szt.	4593.000

! Dodatkowo zastosować należy:

- Podstawa montażowa (przy TS dla wewnętrznego poziomu), patrz strona 650 lub
- Szyna systemowa chassis (przy TS dla wewnętrznego poziomu), patrz strona 647 lub
- Szyny montażowe i chassis, patrz strona 651/652.

Opak.	Nr kat. TS
10 szt.	4576.000

Zestaw montażowy

do płyt montażowych TS plecy do pleców

Dzięki minimalnemu odstępowi między obiema płytami montażowymi, osiągnięto maksymalną głębokość dla obustronnych wbudowań.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Uwaga:

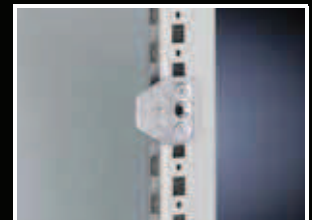
Głębokość wbudowania z przodu i z tyłu, przy środkowym wbudowaniu =
(głębokość szafy – 48 mm) : 2

Przykład:

TS 8806.521 = głębokość 600 mm

Głębokość wbudowania = 2 x 276 mm

Opak.	Nr kat. TS
1 zest.	8800.280



Instalacja wewnętrzna

Płyty montażowe



Element ślizgowy płyty montażowej

do CM

Wyposażone płyty montażowe mogą w ten sposób być przesuwane i ustawiane bądź zatraskiwane w pozycji ich montażu.

Zalety:

- Montaż bez wiercenia otworów
- Po prostu przykręcić do, już wykonanych, otworów w płycie montażowej
- Wielokrotne w użyciu – wystarczy tylko odkręcić śruby

Materiał:

Poliamid

Kolor:

Podobny do RAL 9011

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. CM
2 szt.	5001.070



Szyny ślizgowe

do płyty montażowej TS

Do wsunięcia boczno.

- Mocowanie płyty montażowej na szynach ślizgowych za pomocą nakrętek klatkowych lub śrub.
- Montaż szyn ślizgowych bezpośrednio na stelażu szafy, przestawiane włącznie w 25 mm podziałce.

Dane techniczne:

Dopuszczalna głębokość montażowa T6 – 25 mm, dostępna w internecie.

Materiał:

Błacha stalowa

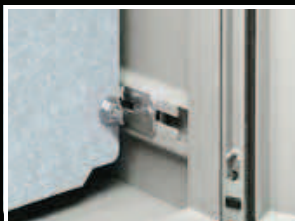
Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do szerokości szafy mm	Opak.	Nr kat. TS
600	2 szt.	8802.260
800	2 szt.	8802.280
1200	2 szt.	8802.220



Regulacja wgłębna płyt montażowych

do KS

Regulacja bezstopniowa.

Także system szynowy może być zainstalowany w ten sposób, w miejsce płyty montażowej.

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

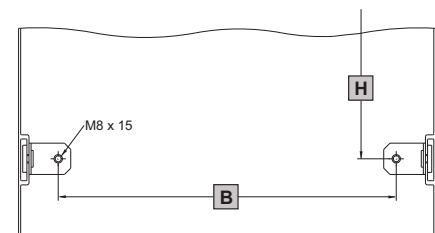
Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

- B** Szerokość obudowy:
 – 76 mm (KS 1481.000)
 – 104 mm (KS 1491.000)

- H** Wysokość obudowy:
 – 150 mm

Do szaf KS	Opak.	Nr kat. KS
1423.500, 1432.500, 1434.500, 1444.500, 1446.500, 1448.500, 1449.500, 1466.500, 1467.500	4 szt.	1481.000
1400.500, 1453.500, 1454.500, 1468.500, 1469.500, 1479.500, 1480.500	4 szt.	1491.000



Instalacja wewnętrzna

Płyty montażowe

Mocowanie płyt montażowych do CM, pulpit stojący TP, część dolna TP dla wysokich dynamicznych obciążeń

Gdy, np. przy poruszających się razem szafach (instalacje suwnicowe itd.), ma zostać utworzone bezpośrednie połączenie płyty montażowej ze ścianą/konstrukcją nośną. Sprawdzone w odniesieniu do DIN PN-EN 60 721 stopień przenikliwości 4M4, z ciężarem 150 kg rozłożonym równomiernie na płycie montażowej. Po prostu przykręcić do już wykonanych otworów w płycie montażowej dla:

Mocowanie ściennie z tyłu

Bezpośrednio kątownikiem i obudową do ściany/konstrukcji nośnej.

Mocowanie ściennie od zewnątrz

Śruby, np. do uchwytu mocowania ściennego (patrz strona 627), mogą zostać wkręcone blaszaną nakrętkę od zewnątrz.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. CM
1 zest.	5001.075



Usztywnienie poprzeczne do płyt montażowych

do TS, ES

Dodatkowe, poziome usztywnienie poprzeczne do tłumienia wahań i/lub dodatkowej stabilizacji szerokich płyt montażowych. To usztywnienie może być wykorzystane także jako pomoc w mocowaniu ciężkich elementów.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

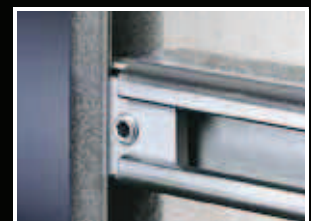
Ocynkowana

Zakres dostawy:

- 2 profile
- 4 elementy zaciskowe
- 4 sztyfty gwintowane M10 x 16 mm

Do szerokości szafy mm	Nr kat. TS
1200	4333.120
1600	4333.160
1800	4333.180

Inne szerokości na zapytanie.



Uchwyty transportowe do płyt montażowych

do TS, ES

Stosowane w dowolnej pozycji bocznej krawędzi C.

Dzięki temu:

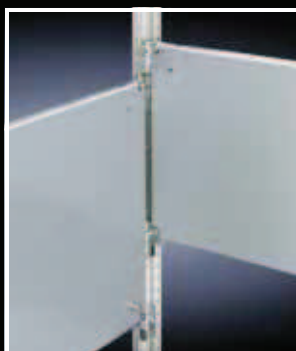
- pasują dla różnych zastosowań
- optymalnie przenoszą siły
- umożliwiają prostą obsługę

Opak.	Nr kat. SZ
2 szt.	2415.500



Instalacja wewnętrzna

Płyty montażowe



Płyty montażu częściowego

do TS, CS Toptec

Do

- uniwersalnej rozbudowy, także w kombinacji z podwoziem systemowym i podporami montażowymi. Uszkodzone podzespoły mogą być łatwo i szybko wymienione.
- dodatkowych poziomów montażowych.

Płyty montażu częściowego, przy pomocy dołączonych akcesoriów mocujących, są połączone z wewnętrznym poziomem mocowania bezpośrednio do pionowych profili szafy. W tej pozycji montażowej (zarówno na szerokości, jak i na głębokości) tworzą płaszczyznę z systemową szyną chassis TS 17 x 73 mm i podporami montażowymi TS dla wewnętrznej płaszczyzny montażowej.

Materiał:

Blacha stalowa, 2,5 mm

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.



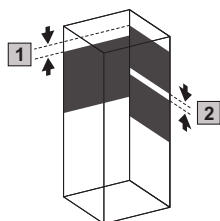
Akcesoria:

- Szyna systemowa chassis TS 17 x 73 mm dla zewnętrznego poziomu montażowego, patrz strona 647.
- Podstawa montażowa TS, patrz strona 650.
- Mocowanie zawiasów, patrz strona 637.
- Śruby nawiercające, SZ 2487.000, patrz strona 666.

Do wbudowania w								Wymiary mm	Opak.	Nr kat. TS	
Szerokość szafy mm				Głębokość szafy (boczna) mm							
400	600	800	1000	1200	400	500	600	800			
■	■				■		■		500 x 300	1 szt.	8614.640
	■					■	■		500 x 400	1 szt.	8614.650
	■						■		500 x 500	1 szt.	8614.660
	■	■					■	■	500 x 700	1 szt.	8614.680
	■	■					■		500 x 775	1 szt.	8614.675 ¹⁾
■		■			■			■	700 x 300	1 szt.	8614.840
		■				■		■	700 x 400	1 szt.	8614.850
		■						■	700 x 700	1 szt.	8614.880
■			■		■				900 x 300	1 szt.	8614.040
			■			■			900 x 400	1 szt.	8614.050
	■		■				■		900 x 500	1 szt.	8614.060
■				■	■				1100 x 300	1 szt.	8614.240
				■		■			1100 x 400	1 szt.	8614.250
		■		■			■		1100 x 500	1 szt.	8614.260

¹⁾ Nadaje się także do montażu w

- szafach PC na bazie TS za dolnymi drzwiami frontowymi
- wysokości obudowy IW 900 i 1000 mm

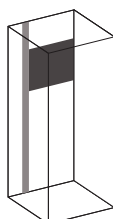


Przy montażu narożnym z powodu kolizji elementów mocujących

- 1** Przynajmniej 75 mm (możliwość przestawienia w podziałce 25 mm).

Maksymalne wykorzystanie przestrzeni

- 2** 1 mm (możliwość przestawienia w siatce 25).



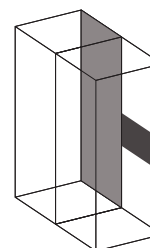
Zabudowa częściowa

Możliwe jest także częściowe wykorzystanie głębokości lub szerokości szafy. W tym przykładzie, przy zastosowaniu montażowej szyny chassis PS 23 x 73 mm, patrz strona 652.



Pociągnięta do przodu pozycja wbudowania

Realizowana jest łatwo i szybko 4 sztukami szyn systemowych chassis TS 17 x 73 mm dla zewnętrznych poziomów, patrz strona 647.



Prześciowo połączona

W przypadku szaf szeregowych, na najbardziej tylnej pozycji wbudowania, płyta montażu częściowego jest połączona ze standardową płytą montażową. Ułatwia to przejściowe wyposażenie.

Instalacja wewnętrzna

Płyty montażowe

Mocowanie zawiasów

do płyt montażu częściowego TS

Materiał:

Stal

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. TS
1 zest.	8614.100

! Dodatkowo zastosować należy:

W zależności od pozycji montażu

1 Zestaw montażowy dla ramy uchylnej, małej, dla szerokości szafy 600 mm, nr kat. SR 2377.860, 800 mm, nr kat. SR 2377.880, patrz strona 733.

2 Szyna chassis PS 23 x 73 mm odpowiednio do głębokości szafy, patrz strona 652.

Kombinowany element mocujący TS 8800.330, patrz strona 661.

Wbudowanie boczne:

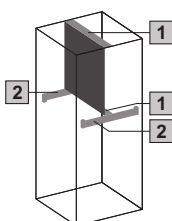
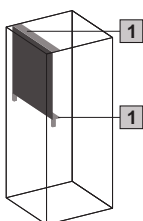
W połączeniu z zawiasami, dla ściany bocznej, patrz strona 569, przy szafie o głębokości 600 lub 800 mm montaż boczny jest identyczny z montażem równoległym do frontu.

Przykłady

Każdorazowo w najwyższej i najniższej pozycji

z przodu

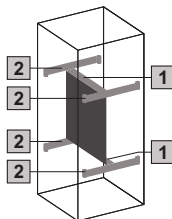
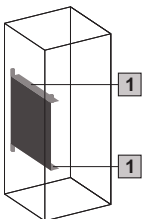
z tyłu



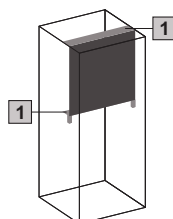
Każdorazowo w środkowej pozycji

z przodu

z tyłu



Instalacja boczna



Płyty montażu częściowego

do obudów ES, CS Basic i modułowych

Dla dodatkowych poziomów montażowych.

Materiał:

Blacha stalowa, 2,5 mm

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do szerokości szafy mm	Szerokość x wysokość mm	Opak.	Nr kat. PS
600	492 x 373	2 szt.	4131.700
600	492 x 573	2 szt.	4132.700
800	692 x 573	2 szt.	4137.700

+ Akcesoria:

- Szyny systemowe chassis PS 23 x 73 mm, patrz strona 652.
- Śruby nawiercające, SZ 2487.000, patrz strona 666.



Instalacja wewnętrzna

Płyty montażowe



Płyty montażu częściowego, wsuwane

do TP

Do zabudowy w:

- Części górnej/środkowej, w szynach systemowych zabudowy wewnętrznej
- Dolnej części pulpitu, z boku, przy zamontowanych na głębokości chassis systemowych lub poprzeczkach montażowych
- Innych szafach sterowniczych, przy szynach z otworami w siatce 25 mm

Do łatwego montażu przy montowanych wcześniej śrubach mocujących.

Możliwe szeregowanie poprzez boczne skręcanie śrubami.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

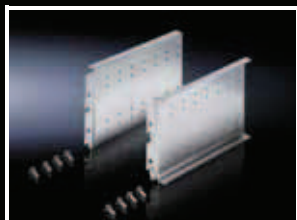
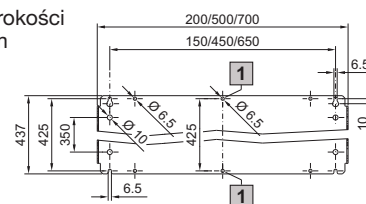
Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Szerokość mm	Wysokość mm	Opak.	Nr kat. TP
200	437	1 szt.	6730.310
500	437	1 szt.	6730.330
700	437	1 szt.	6730.340

Do górnej/środkowej części pulpitu Szerokość mm	Maks. montowane płyty montażu częściowego
600	1 x TP 6730.330
800	1 x TP 6730.340
1200	2 x TP 6730.310 1 x TP 6730.340
1600	3 x TP 6730.330

1 Od szerokości 500 mm



Szyna uchwytna wsuwana

do TS, CM, PC, TP

Pasująca do:

- montażu za polem montażu, mała, od szafy PC,
- montażu w pionowym profilu szafy TS,
- montażu w CM i TP przy szynie do instalacji wewnętrznych.

Zintegrowane otwory podziałki 25 mm do mocowania:

- płyty montażowej małej
 - szyny montażowej chassis PS poprzez kombinowane elementy mocujące PS, jako drugą płaszczyznę montażową, gdy z powodu:
 - wstawki płyt montażowych
 - kanału kablowego, pionowego
- żadne szyny chassis lub inne podzespoły nie mogą być zamontowane na głębokości.

Nośność statyczna: maks. 15 kg

Materiał:

Blacha stalowa, 2,0 mm

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

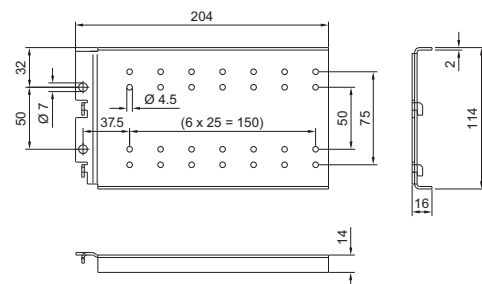
Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. TS
1 zest.	8612.200

+ Akcesoria:

Montażowa szyna chassis PS, patrz strona 652.



Płyta montażowa mała

Do zabudowania na:

- Szynach mocujących TS, zaczepiana, z regulacją głębokości w podziałce 25 mm,
- Systemowej szynie chassis, mocowanej na zewnętrznym poziomie montażowym.

Materiał:

Blacha stalowa, 1,5 mm

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

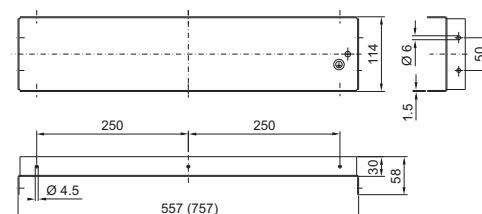
Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Szerokość szafy mm	Opak.	Nr kat. TS
600	1 szt.	8612.600

+ Akcesoria:

- System chassis, patrz strona 647.
- Śruby nawiercające, SZ 2487.000, patrz strona 666.



Instalacja wewnętrzna

Płyty montażowe

Płyta montażowa

do TS, szer. 400 mm

Z regulacją głębokości w podziałce 25 mm.

Materiał:

Blacha stalowa, 3 mm

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

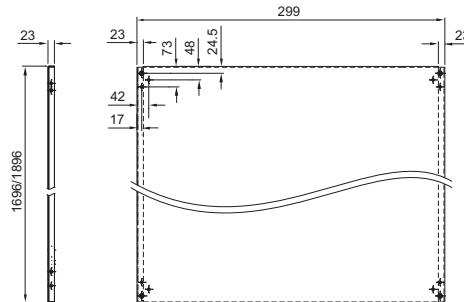
Włącznie z zestawem montażowym.



Akcesoria:

- Szyna montażowa TS 18 x 38 mm, jako szyna ślizgowa płyt montażowych, patrz strona 650.
- Zestaw do podziału szerokości TS, przy montażu w szerszych szafach, patrz strona 558.

Do wysokości szafy mm	Nr kat. TS
1800	8614.180
2000	8614.200



Płyty montażowe

do obudów CS Toptec, CS Basic i modułowych

Do rozbudowy poziomów montażowych.

Płyty montażowe mogą być przestawiane na głębokość w podziałce 25 mm.

Materiał:

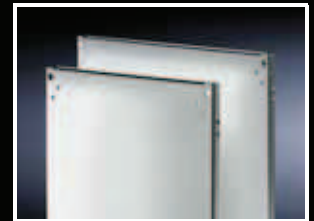
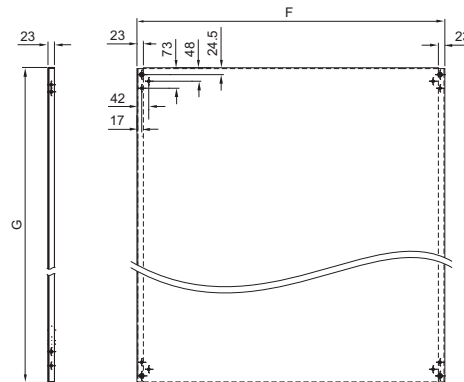
Aluminium, 3 mm

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Uwaga:

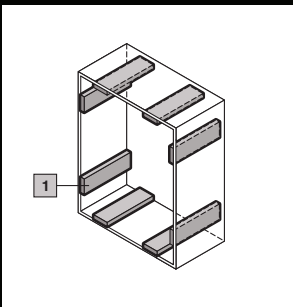
Przy szerokości obudowy 1200 mm, możliwa jest rozbudowa częściowa za pomocą jednej lub dwóch płyt montażowych o szerokości 600 mm.



Do obudów		F	G	Nr kat. CS
Szerokość mm	Wysokość mm			
600	800	499	696	9765.090
600	1200	499	1096	9765.092
800	800	699	696	9765.097
800	1200	699	1096	9765.095
800	1600	699	1496	9765.096
1200	1200	1099	1096	9765.191

Instalacja wewnętrzna

Systemy szynowe

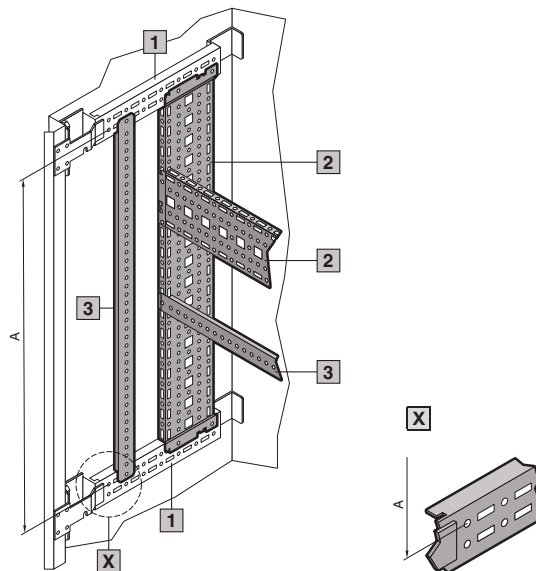


Przykłady rozbudowy AE z szynami systemowymi TS

1 Szyny do zabudowy wnętrza (przygotowanie rozbudowy)						
Dla głębokości obudowy mm	Opak.	210	250	300	350	Strona
Nr kat. SZ	4 szt.	2373.210	2373.250	2373.300	2373.350	647

Rozbudowa wewnętrzna w szerokości i wysokości								
2 Szyny systemowe chassis TS 17 x 73 mm	AE od szerokości/ wysokości mm	A ¹⁾ mm	Opak.	Nr kat. TS				647
		380		225	4 szt.	8612.130	8612.130	
	500	325	4 szt.	8612.140	8612.140	8612.140	8612.140	
		375	4 szt.	8612.040	8612.040	8612.040	8612.040	
	600	425	4 szt.	8612.150	8612.150	8612.150	8612.150	
		475	4 szt.	8612.050	8612.050	8612.050	8612.050	
	760	525	4 szt.	8612.160	8612.160	8612.160	8612.160	
		575	4 szt.	8612.060	8612.060	8612.060	8612.060	
	1000	725	4 szt.	8612.180	8612.180	8612.180	-	
		775	4 szt.	8612.080	8612.080	8612.080	-	
		875	4 szt.	8612.090	8612.090	8612.090	-	
	1200	925	4 szt.	-	-	8612.100	-	
		975	4 szt.	-	-	8612.000	-	
	1400	1125	4 szt.	-	-	8612.120	-	
1175		4 szt.	-	-	8612.020	-		
3 Poprzeczka montażowa TS	400	325	20 szt.	4694.000	4694.000	4694.000	4694.000	650
	500	425	20 szt.	4695.000	4695.000	4695.000	4695.000	
	600	525	20 szt.	4696.000	4696.000	4696.000	4696.000	
	800	725	20 szt.	4697.000	4697.000	4697.000	4697.000	

¹⁾ A = odległość mocowania szyn



Instalacja wewnętrzna

Systemy szynowe

Przykłady rozbudowy CM z szynami systemowymi TS

1 Szyny do zabudowy wnętrza (przygotowanie rozbudowy)							
Do szerokości/wysokości mm	Opak.	600	800	1000	1200	1400	Strona
Nr kat. CM	4 szt.	5001.050	5001.051	5001.052	5001.053	5001.054	647

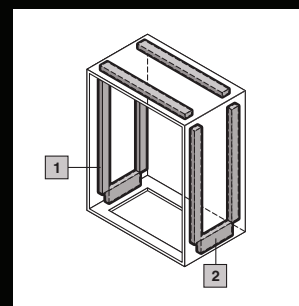
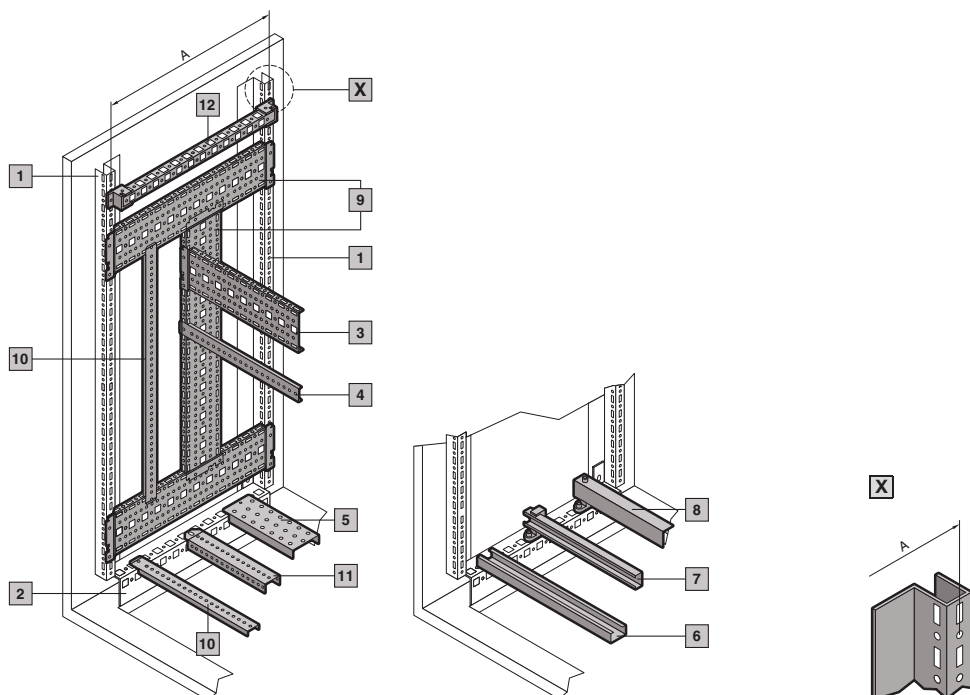
2 Szyna rozbudowy podłogowej (przygotowanie rozbudowy)							
Do głębokości obudowy	Opak.	300	400	-	-	-	
Nr kat. CM	2 szt.	5001.371	5001.370	-	-	-	649

Rozbudowa w szerokości								
Dla szerokości obudowy mm	Opak.	Nr kat. TS						
		600	800	1000	1200	1400		
A ¹⁾ mm		575	775	975	1175	-		
3 Szyny systemowe chassis TS 17 x 73 mm	4 szt.	8612.060	8612.080	8612.000	8612.020	-	647	
4 Poprzeczki montażowe TS	20 szt.	8800.130	4579.000	-	-	-	650	
5 Szyna nośna	4 szt.	perforowana	4396.000	4398.000	-	-	-	654
		bez otworów	4396.500	4398.500	-	-	-	654
6 Systemowe szyny nośne	2 szt.	4361.000	4362.000	4347.000	4363.000	-	654	
7 Szyna profilowa C 30/15	6 szt.	4944.000	4945.000	4946.000	4947.000	-	653	
8 Szyna wsporcza do kabli	2 szt.	4191.000	4192.000	4336.000	4196.000	-	717	

Rozbudowa w wysokości (rozbudowa indywidualna z np.)	
Szyny systemowe chassis TS 17 x 73 mm	patrz strona 647
Poprzeczki montażowe TS	patrz strona 650

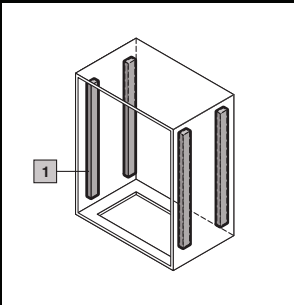
Rozbudowa na głębokości									
	Dla głębokości obudowy mm	A ¹⁾ mm	Opak.	Nr kat. TS/PS					
9 Szyny systemowe chassis TS 17 x 73 mm	300	225	4 szt.	8612.130	8612.130	8612.130	8612.130	8612.130	647
	400	325	4 szt.	8612.140	8612.140	8612.140	8612.140	8612.140	
10 Poprzeczki montażowe TS	400	325	20 szt.	4694.000	4694.000	4694.000	4694.000	4694.000	650
11 Szyna montażowa TS 18 x 38 mm,	400	325	4 szt.	8612.240	8612.240	8612.240	8612.240	8612.240	650
12 Szyna montażowa PS 23 x 23 mm z mocującym elementem uchwytnym TS (2 szt. na szynę)	400	275	12 szt.	4169.000	4169.000	4169.000	4169.000	4169.000	651
			24 szt.	8800.370	8800.370	8800.370	8800.370	8800.370	660

¹⁾ A = odległość mocowania szyn



Instalacja wewnętrzna

Systemy szynowe



Dolna część pulpitu TP Przykłady rozbudowy z szynami systemowymi TS

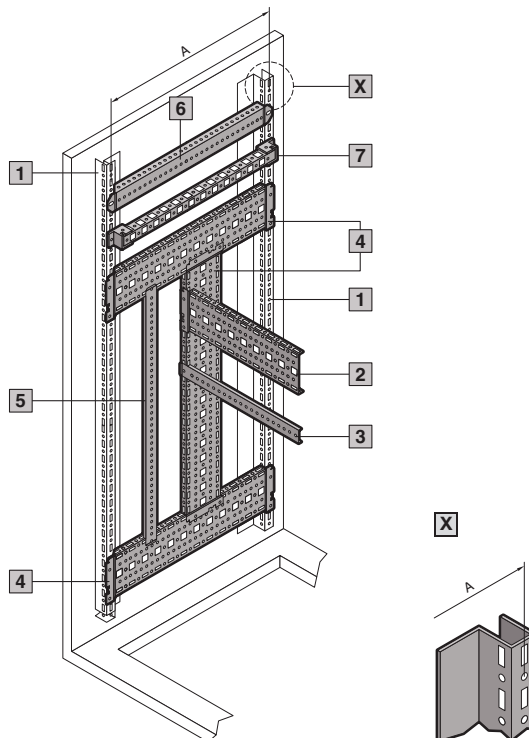
1 Szyny do zabudowy wnętrza (przygotowanie rozbudowy)						
Dla szerokości obudowy mm	Opak.	600	800	1200	1600	Strona
Do wysokości obudowy mm		675	675	675	675	
Nr kat. CM	4 szt.	5001.050	5001.050	5001.050	5001.050	647

Rozbudowa w szerokości						
	Opak.	Nr kat. TS				
Dla szerokości obudowy mm		600	800	1200	1600	
A ¹⁾ mm		575	775	1175	1575	
2 Szyny systemowe chassis TS 17 x 73 mm	4 szt.	8612.060	8612.080	8612.020	-	647
3 Poprzeczki montażowe TS	20 szt.	8800.130	4579.000	-	-	650

Rozbudowa w wysokości (rozbudowa indywidualna z np.)	
Poprzeczki montażowe TS	patrz strona 650
Szyna montażowa TS 18 x 38 mm	patrz strona 650

Rozbudowa na głębokości								
	Dla głębokości obudowy mm	A ¹⁾ mm	Opak.	Nr kat. TS				
4 Szyny systemowe chassis TS 17 x 73 mm	400	325	4 szt.	8612.140	8612.140	8612.140	8612.140	647
	500	425	4 szt.	8612.150	8612.150	8612.150	8612.150	
5 Poprzeczki montażowe TS	400	325	20 szt.	4694.000	4694.000	4694.000	4694.000	650
	500	425	20 szt.	4695.000	4695.000	4695.000	4695.000	
6 Szyna montażowa TS 18 x 38 mm,	400	325	4 szt.	8612.240	8612.240	8612.240	8612.240	650
	500	425	4 szt.	8612.250	8612.250	8612.250	8612.250	
7 Szyna montażowa PS 23 x 23 mm, z mocującym elementem uchwytnym TS (2 szt. na szynę)	400	325	12 szt.	4169.000	4169.000	4169.000	4169.000	651
	500	425	12 szt.	4170.000	4170.000	4170.000	4170.000	
			24 szt.	8800.370	8800.370	8800.370	8800.370	660

¹⁾ A = odległość mocowania szyn



Przykłady rozbudowy dolnej części pulpitu TP z szynami systemowymi TS

1 Szyny do zabudowy wnętrza (przygotowanie rozbudowy)						
Dla szerokości obudowy mm	Opak.	600	800	1200	1600	Strona
Nr kat. CM	4 szt.	5001.050	5001.051	5001.053	-	647

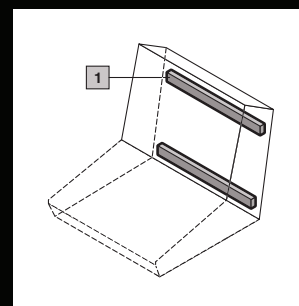
Rozbudowa w wysokości						
Dla szerokości obudowy mm	A ¹⁾ mm	Opak.	Nr kat. TS			
			600	800	1200	1600

2 Szyny systemowe chassis TS 17 x 73 mm							
Do pokrywy	375	4 szt.	8612.040	8612.040	8612.040	8612.040	647
Do obudów	425	4 szt.	8612.150	8612.150	8612.150	8612.150	647

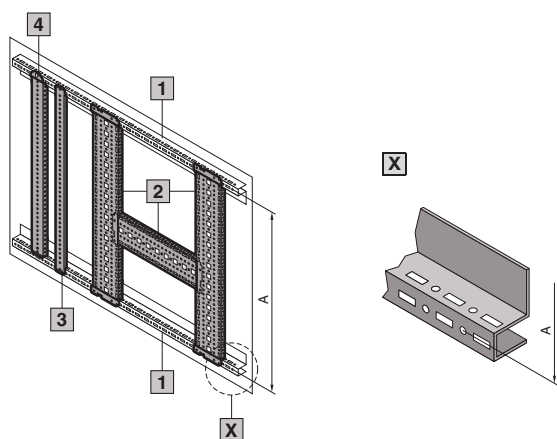
3 Poprzeczki montażowe TS							
Do pokrywy	375	4 szt.	4309.000	4309.000	4309.000	4309.000	650
Do obudów	425	4 szt.	4695.000	4695.000	4695.000	4695.000	650

4 Szyna montażowa TS 18 x 38 mm							
Do obudów	425	4 szt.	8612.250	8612.250	8612.250	8612.250	650

¹⁾ A = odległość mocowania szyn



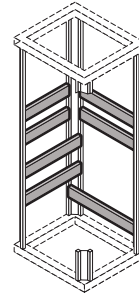
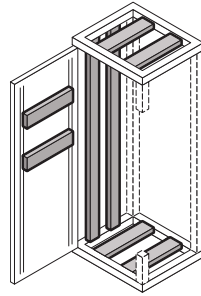
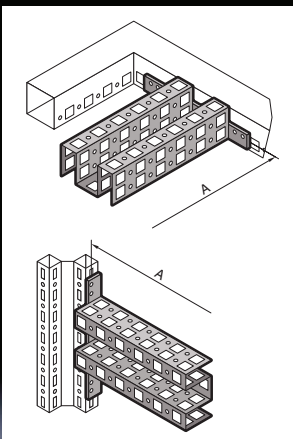
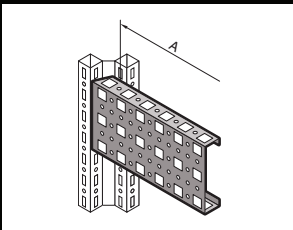
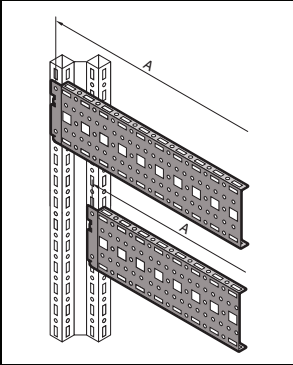
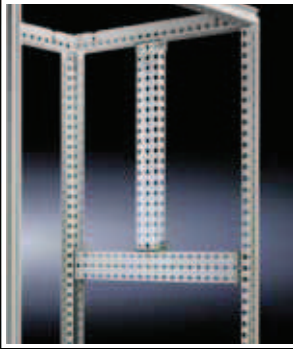
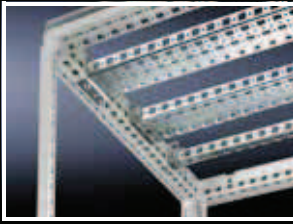
Górna część pulpitu



Instalacja wewnętrzna

Systemy szynowe

Przykłady rozbudowy TS z szynami systemowymi TS



	Montaż w ramie dachowej lub podłogowej w szerokości/głębokości	Montaż między profilami pionowymi w szerokości/głębokości	
		Poziom wewnętrzny	Poziom zewnętrzny

Szyna systemowa chassis TS 17 x 73 mm								
Dla szerokości/głębokości obudowy mm	Opak.	A ¹⁾ mm	Nr kat. TS	A ¹⁾ mm	Nr kat. TS	A ¹⁾ mm	Nr kat. TS	Strona
300	4 szt.	-	-	275	8612.030	225	8612.130	647
400	4 szt.	-	-	375	8612.040	325	8612.140	
500	4 szt.	-	-	475	8612.050	425	8612.150	
600	4 szt.	-	-	575	8612.060	525	8612.160	
800	4 szt.	-	-	775	8612.080	725	8612.180	
1000	4 szt.	-	-	975	8612.000	925	8612.100	
1200	4 szt.	-	-	1175	8612.020	1125	8612.120	

¹⁾ A = odległość mocowania szyn

Szyna systemowa chassis TS 23 x 73 mm								
Dla szerokości/głębokości obudowy mm	Opak.	A ¹⁾ mm	Nr kat. TS	A ¹⁾ mm	Nr kat. TS	A ¹⁾ mm	Nr kat. TS	Strona
500	4 szt.	-	-	425	8612.550	-	-	648
600	4 szt.	-	-	525	8612.560	-	-	
800	4 szt.	-	-	725	8612.580	-	-	
1000	4 szt.	-	-	925	8612.500	-	-	
1200	4 szt.	-	-	1125	8612.520	-	-	

¹⁾ A = odległość mocowania szyn


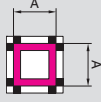
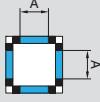
Szyna montażowa chassis TS 45 x 88 mm								
Dla szerokości/głębokości obudowy mm	Opak.	A ¹⁾ mm	Nr kat. TS	A ¹⁾ mm	Nr kat. TS	A ¹⁾ mm	Nr kat. TS	Strona
500	2 szt.	375	8612.650	-	-	375	8612.650	649
600	2 szt.	475	8612.660	-	-	475	8612.660	
800	2 szt.	675	8612.680	-	-	675	8612.680	

¹⁾ A = odległość mocowania szyn

Instalacja wewnętrzna

Systemy szynowe

Przykłady rozbudowy z szynami systemowymi TS

	Montaż w ramie dachowej lub podłogowej w szerokości/głębokości	Montaż między profilami pionowymi w szerokości/głębokości	
		Poziom wewnętrzny	Poziom zewnętrzny
			

Szyna montażowa TS 25 x 38 mm (z nakrętką zatrzaskową M8)								
Dla szerokości/głębokości obudowy mm	Opak.	A ¹⁾ mm	Nr kat. TS	A ¹⁾ mm	Nr kat. TS	A ¹⁾ mm	Nr kat. TS	Strona
500	2 szt.	-	-	435	8612.750	-	-	649
600	2 szt.	-	-	535	8612.760	-	-	
800	2 szt.	-	-	735	8612.780	-	-	

¹⁾ A = odległość mocowania szyn

Szyna montażowa TS 18 x 38 mm,								
Dla szerokości/głębokości obudowy mm	Opak.	A ¹⁾ mm	Nr kat. TS	A ¹⁾ mm	Nr kat. TS	A ¹⁾ mm	Nr kat. TS	Strona
400	2 szt.	335	8612.240	-	-	335	8612.240	650
500	2 szt.	435	8612.250	-	-	435	8612.250	
600	2 szt.	535	8612.260	-	-	535	8612.260	
800	2 szt.	735	8612.280	-	-	735	8612.280	

¹⁾ A = odległość mocowania szyn

Dwie szyny montażowe TS 18 x 38 mm przy szafach z płytami montażowymi zawarte są w dostawie jako pomoc do zabudowy. Po montażu płyty montażowej można zastosować, jak tu przedstawiono, szynę montażową TS.

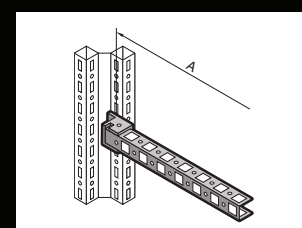
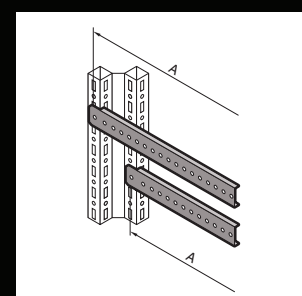
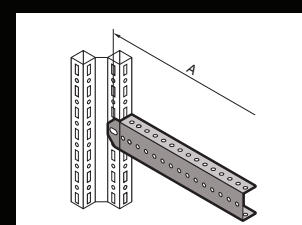
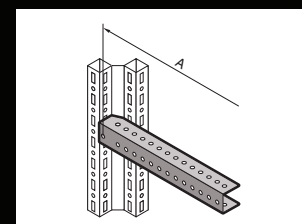
Poprzeczki montażowe TS								
Dla szerokości/głębokości obudowy mm	Opak.	A ¹⁾ mm	Nr kat. TS	A ¹⁾ mm	Nr kat. TS	A ¹⁾ mm	Nr kat. TS	Strona
400	20 szt.	-	-	-	-	325	4694.000	650
500	20 szt.	-	-	-	-	425	4695.000	
600	20 szt.	-	-	-	-	525	4696.000	
800	20 szt.	-	-	-	-	725	4697.000	
400	20 szt.	-	-	375	4309.000	-	-	
500	20 szt.	-	-	475	4596.000	-	-	
600	20 szt.	-	-	575	8800.130	-	-	
-	20 szt.	-	-	675	4598.000	-	-	
800	20 szt.	-	-	775	4579.000	-	-	
-	20 szt.	-	-	875	4599.000	-	-	

¹⁾ A = odległość mocowania szyn

Alternatywnie podstawa montażowa TS do wewnętrznego poziomego montażowego może być również użyta do montażu na drzwiach.

Szyna montażowa PS 23 x 23 mm (możliwości montażu - patrz element mocujący kombi TS/PS, kątownik mocujący, element mocujący)								
Dla szerokości/głębokości obudowy mm	Opak.	A ¹⁾ mm	Nr kat. PS	A ¹⁾ mm	Nr kat. PS	A ¹⁾ mm	Nr kat. PS	Strona
400	12 szt.	275	4169.000	275	4169.000	-	-	651
500	12 szt.	375	4170.000	375	4170.000	-	-	
600	12 szt.	475	4171.000	475	4171.000	-	-	
800	12 szt.	675	4172.000	675	4172.000	-	-	
1000	12 szt.	875	4173.000	875	4173.000	-	-	
1200	6 szt.	1075	4174.000	1075	4174.000	-	-	
1400	6 szt.	1275	4393.000	1275	4393.000	-	-	
1600	6 szt.	1475	4175.000	1475	4175.000	-	-	
1800	6 szt.	1675	4176.000	1675	4176.000	-	-	
2000	6 szt.	1875	4177.000	1875	4177.000	-	-	
2200	6 szt.	2075	4178.000	2075	4178.000	-	-	

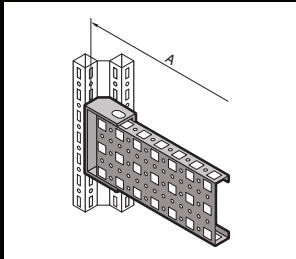
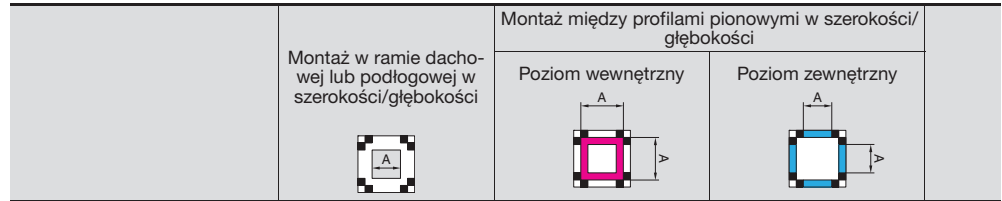
¹⁾ A = odległość mocowania szyn



Instalacja wewnętrzna

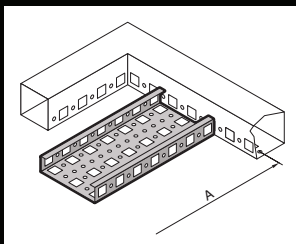
Systemy szynowe

Przykłady rozbudowy z szynami systemowymi TS



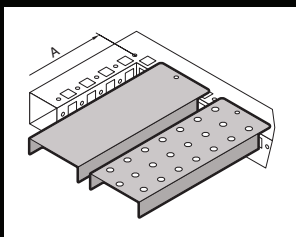
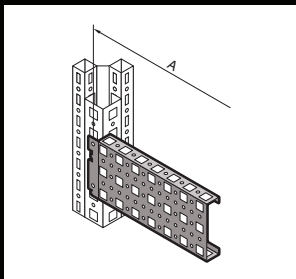
Szyna montażowa chassis PS 23 x 73 mm (możliwości montażu z kombinowanym elementem mocującym TS)								
Dla szerokości/ głębokości obudowy mm	Opak.	A ¹⁾ mm	Nr kat. PS	A ¹⁾ mm	Nr kat. PS	A ¹⁾ mm	Nr kat. PS	Strona
400	4 szt.	275	4374.000	275	4374.000	-	-	652
500	4 szt.	375	4375.000	375	4375.000	-	-	
600	4 szt.	475	4376.000	475	4376.000	-	-	
800	4 szt.	675	4377.000	675	4377.000	-	-	
1000	4 szt.	875	4382.000	875	4382.000	-	-	
1200	4 szt.	1075	4378.000	1075	4378.000	-	-	
1800	4 szt.	1675	4379.000	1675	4379.000	-	-	
2000	4 szt.	1875	4380.000	1875	4380.000	-	-	
2200	4 szt.	2075	4381.000	2075	4381.000	-	-	

¹⁾ A = odległość mocowania szyn



Szyna systemowa chassis 23 x 73 mm (możliwości montażu z szyną adaptera TS przy montażu na pionowym profilu szafy TS)								
Dla szerokości/ głębokości obudowy mm	Opak.	A ¹⁾ mm	Nr kat. PS	A ¹⁾ mm	Nr kat. PS	A ¹⁾ mm	Nr kat. PS	Strona
400	4 szt.	335	8800.640	-	8800.640	-	-	652
500	4 szt.	435	8800.650	-	8800.650	-	-	
600	4 szt.	535	4364.000	-	4364.000	-	-	
800	4 szt.	735	4365.000	-	4365.000	-	-	
1000	4 szt.	935	4373.000	-	4373.000	-	-	
1200	4 szt.	1135	4367.000	-	4367.000	-	-	

¹⁾ A = odległość mocowania szyn



Szyny nośne, z otworami								
Dla szerokości/ głębokości obudowy mm	Opak.	A ¹⁾ mm	Nr kat. PS	A ¹⁾ mm	Nr kat. PS	A ¹⁾ mm	Nr kat. PS	Strona
400	4 szt.	335	4394.000	-	-	-	-	654
500	2 szt.	435	4395.000	-	-	-	-	
600	2 szt.	535	4396.000	-	-	-	-	
800	2 szt.	735	4398.000	-	-	-	-	
Szyny nośne, bez otworów								
400	4 szt.	335	-	-	-	-	-	654
500	2 szt.	435	-	-	-	-	-	
600	2 szt.	535	4396.500	-	-	-	-	
800	2 szt.	735	4398.500	-	-	-	-	

¹⁾ A = odległość mocowania szyn

Alternatywnie szyna nośna z otworami i bez otworów może być montowana również z nakrętką zatrzaskową M8, szyną adaptera lub szyną montażową TS 25 x 38 mm na pionowym profilu szafy TS.

Instalacja wewnętrzna

Systemy szynowe

Szyny do zabudowy wnętrza

do AE

Do montażu w obudowie, bez obróbki mechanicznej. Montaż jest możliwy po bokach, w podłodze i powierzchniach dachowych.

Zmiennie z 2 szeregami otworów systemowych tworzy dodatkową powierzchnię montażową dla np.:

- Szyna systemowa chassis TS
- Oświetlenie do szaf sterowniczych
- Wyłącznik drzwiowy
- Blokada drzwi
- Uchwyt węża kablowego

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Dla głębokości obudowy mm	Opak.	Nr kat. SZ
210	4 szt.	2373.210
250	4 szt.	2373.250
300	4 szt.	2373.300
350	4 szt.	2373.350

Wskazówka:

Dalsze możliwości dobudowy:

- Płytki montażowe, zaczeplane, TS 8612.400, patrz strona 657.
- Płytki montażowe, przykręcane, TS 8612.410, patrz strona 657.
- Płytki montażowe, przykręcane, małe, PS 4532.000, patrz strona 658.
- Kątownik montażowy, PS 4597.000, patrz strona 658.

Przykłady rozbudowy:

patrz strona 640.



Szyny do zabudowy wnętrza

do CM, TP

Do montażu na występujących trzpieniach gwintowanych.

Z systemem otworów TS na trzech stronach.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

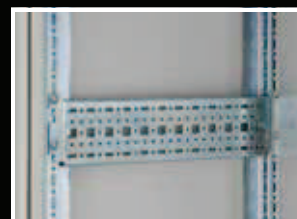
Szerokość mm		Wysokość mm		Opak.	Nr kat. CM
CM	TP ¹⁾	CM	TP ²⁾		
600	600	-	675	4 szt.	5001.050
800	800	800	-	4 szt.	5001.051
1000	-	1000	-	4 szt.	5001.052
1200	1200	1200	-	4 szt.	5001.053
-	-	1400	-	4 szt.	5001.054

¹⁾ Tylko przy TP część górna i środkowa (pokrywa lub ściana tylna/podłoga).

²⁾ Tylko przy części dolnej TP.

Przykłady rozbudowy:

Patrz strona 641.



Szyna systemowa chassis TS 17 x 73 mm

Zmiennie z 5 rzędami otworów, do uniwersalnego poziomu zabudowy lub montażu częściowego. Wystarczy wsunąć do układu otworów TS, zawiesić i zabezpieczyć.

Możliwość montażu:

- w pionowym profilu szafy TS
 - w zewnętrznym poziomie montażowym, okołoobieżnie, na tej samej wysokości
 - w wewnętrznym poziomie montażowym, okołoobieżnie, z przesuniętą wysokością
- w CM i TP, poprzez szynę zabudowy wewnętrznej
 - w głębokości, dla zewnętrznego poziomu montażowego
 - w szerokości, dla wewnętrznego poziomu montażowego

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Łącznie ze śrubami mocującymi.

! Dodatkowo zastosować należy:

Przy montażu w CM, TP:

Szyna do zabudowy wnętrza, patrz strona 647.



Akcesoria:

- Śruby, patrz strona 666.
- Opaski kablowe do szybkiego montażu SZ 2597.000, patrz strona 720.

Do zewnętrznego poziomu montażowego

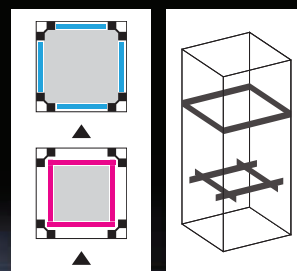
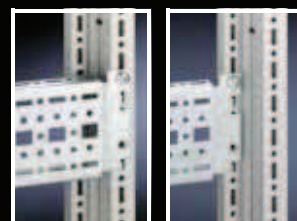
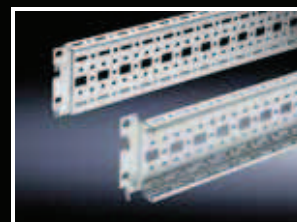
Do szerokości/ głębokości szafy mm	Opak.	Nr kat. TS
300	4 szt.	8612.130
400	4 szt.	8612.140
500	4 szt.	8612.150
600	4 szt.	8612.160
800	4 szt.	8612.180
1000	4 szt.	8612.100
1200	4 szt.	8612.120

Do wewnętrznego poziomu montażowego

Do szerokości/ głębokości szafy mm	Opak.	Nr kat. TS
300	4 szt.	8612.030
400	4 szt.	8612.040
500	4 szt.	8612.050
600	4 szt.	8612.060
800	4 szt.	8612.080
1000	4 szt.	8612.000
1200	4 szt.	8612.020

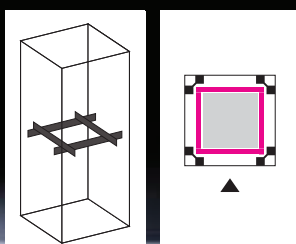
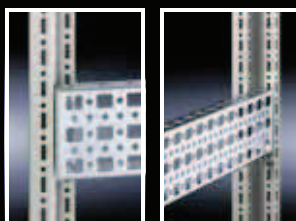
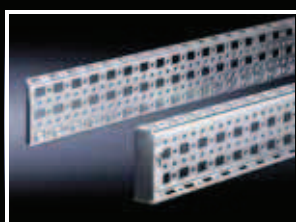
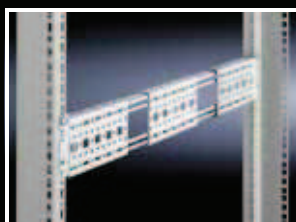
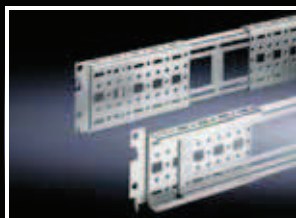
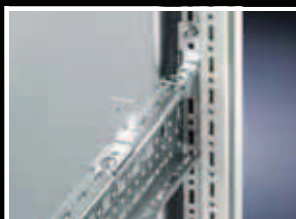
Przykłady rozbudowy:

Patrz od strony 641.



Instalacja wewnętrzna

Systemy szynowe



Mocowanie TS

do systemu chassis 17 x 73 mm

Zalety:

- Do mocowania podstawy montażowej chassis TS, gdy podzespoły, takie jak np. płyta montażowa, blokują dostęp do połączeń śrubowych.
- Może być także przykręcone na podstawie montażowej chassis lub ramie szafy i wykorzystywane jako uchwyt do pokryw ochrony przed dotykiem lub osłon wyłącznika głównego.

Opak.	Nr kat. TS
12 szt.	8612.010

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Szyna systemowa chassis TS 17 x 73 mm

zmienna głębokość dla ram montażowych do DK-TS, TE

Do tworzenia elastycznej zabudowy wnętrza, względnie do mocowania dalszych komponentów montażowych. System chassis może być zawieszony w głębokości szafy między dwiema ramami montażowymi. Wersja szyny z regulowaną głębokością umożliwia elastyczne dopasowanie jej długości do zadanej odległości mocowania między dwiema 19" ramami montażowymi. Dodatkowo, środkowa część chassis daje się przesunąć na szynie w głębokości i mocować na wydłużonym otworze. Umożliwia to elastyczne mocowanie w każdym punkcie pomiędzy ramami montażowymi w głębokości obudowy.

Długość mm	Opak.	Nr kat. TE
300 – 470 ^{1) 2)}	2 szt.	7000.676
530 – 700 ¹⁾	2 szt.	7000.678

¹⁾ 19" odstęp płaszczyzny = długość + 120 mm

²⁾ L < 420 mm, bez części środkowej

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

- 2 regulowane szyny systemowe chassis
- Łącznie z przesuwającym elementem środkowym
- Wraz z zestawem montażowym

Szyna systemowa chassis TS 23 x 73 mm

Alternatywa do systemowej szyny chassis TS 17 x 73 mm, patrz strona 647, z otworami na nakrętki klatkowe/wtykane w miejsce otworu szczelinowego na górze i na dole. Wystarczy wsunąć i zabezpieczyć.

Możliwość montażu:

- w pionowym profilu szafy TS

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Łącznie ze śrubami mocującymi.

Do wewnętrznego poziomu montażowego

Do szerokości/ głębokości szafy mm	Opak.	Nr kat. TS
500	4 szt.	8612.550
600	4 szt.	8612.560
800	4 szt.	8612.580
1000	4 szt.	8612.500
1200	4 szt.	8612.520



Akcesoria:

- Śruby, patrz strona 666.
- Nakrętki wtykane, nakrętki klatkowe, patrz strona 665.

Przykłady rozbudowy:

Patrz strona 644.

Instalacja wewnętrzna

Systemy szynowe

Szyna montażowa chassis TS 45 x 88 mm

Montowane bezpośrednio na powierzchniach wewnętrznych (np. dachu), podpierają ciężkie konstrukcje. Mocowanie z boku lub z tyłu zapewnia pewne skrócenie szafy z maszyną. Podwójny profil z 11 rzędami otworów oferuje dodatkowe możliwości wewnętrznej zabudowy.

Możliwość montażu:

- w pionowym i poziomym profilu szafy TS

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do wewnętrznego poziomu montażowego

Do szerokości/ głębokości szafy mm	Opak.	Nr kat. TS
500	2 szt.	8612.650
600	2 szt.	8612.660
800	2 szt.	8612.680

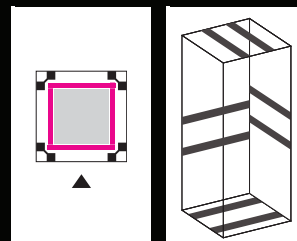
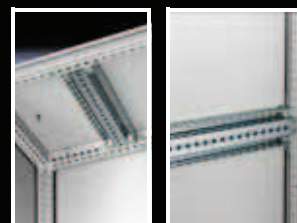


Akcesoria:

- Śruby, patrz strona 666.
- Nakrętki wtykane, nakrętki klatkowe, patrz strona 665.

Przykłady rozbudowy:

Patrz strona 644.



Szyna montażowa TS 25 x 38 mm

Do zabudowy ciężkiej, z otworami mocującymi.

Możliwość montażu:

- w pionowym profilu szafy TS

Ze wszystkich stron z 9 mm otworowaniem w rastrze 25 mm, do zabudowy:

- Szyny nośne, patrz strona 654
- Systemowe szyny nośne, patrz strona 654
- Szyny profilowe C 30/15, patrz strona 653
- Szyny wsporcze kabli (profil kątowy), patrz strona 717.
- Indywidualne konstrukcje.

Materiał:

Błacha stalowa, 3,0 mm

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Łącznie ze śrubami mocującymi.

Do szerokości/ głębokości szafy mm	Opak.	Nr kat. TS
500	2 szt.	8612.750
600	2 szt.	8612.760
800	2 szt.	8612.780



Dodatkowo zastosować należy:

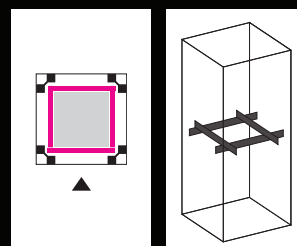
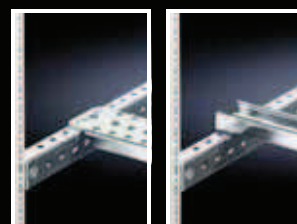
Nakrętki zatrzaskowe M8, TS 8800.808, patrz strona 659.

Uwaga:

W połączeniu z nakrętką zatrzaskową, nadaje się szczególnie do połączeń dynamicznych.

Przykłady rozbudowy:

Patrz strona 645.



Szyna zabudowy podłogowej do CM

Do montażu w głębokości obudowy w istniejących sworzniach gwintowanych, bez obróbki mechanicznej. Systemem otworów TS po obu stronach tworzy dodatkowe możliwości zabudowy.

Materiał:

Błacha stalowa

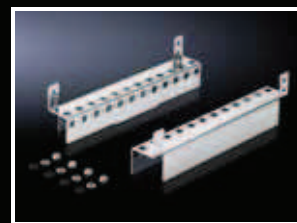
Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

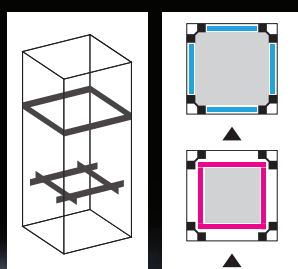
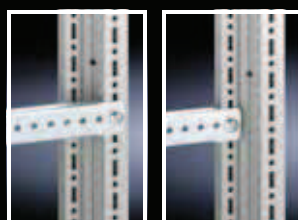
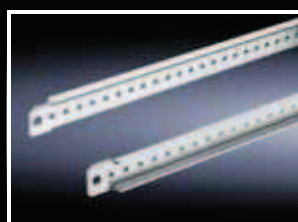
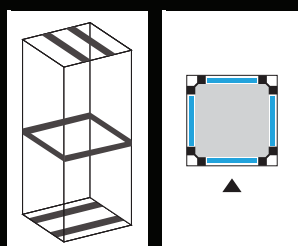
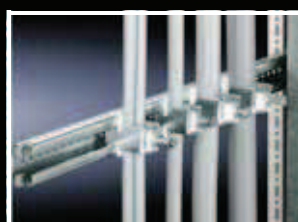
Włącznie z zestawem montażowym.

Do głębokości szafy mm	Opak.	Nr kat. CM
400	2 szt.	5001.370
300	2 szt.	5001.371



Instalacja wewnętrzna

Systemy szynowe



Szyna montażowa TS 18 x 38 mm

Po prostu wsunąć i zabezpieczyć śrubą. Dzięki technice wsuwania, montaż i demontaż są bardzo łatwe. Zabezpieczenie jest konieczne tylko po jednej stronie, w razie potrzeby można wykonać po obu stronach.

Możliwość montażu:

- w pionowym profilu szafy TS
 - we wszystkich poziomach montażowych
- w poziomym profilu szafy TS
- na szynie rozbudowy podłogowej do CM

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Łącznie ze śrubami mocującymi.

Uwaga:

Przy szafach z płytą montażową, 2 szyny montażowe znajdują się już w dostawie.

Do szerokości/ głębokości szafy mm	Opak.	Nr kat. TS
400	4 szt.	8612.240
500	4 szt.	8612.250
600	4 szt.	8612.260
800	4 szt.	8612.280

+

 Akcesoria:

- Śruby, patrz strona 666.
- Opaski kablowe do szybkiego montażu SZ 2597.000, patrz strona 720.
- Wieszaki kątowe, patrz strona 719.

Przykłady rozbudowy:

Patrz od strony 641.

Poprzeczki montażowe TS

Możliwość montażu:

- w pionowym i poziomym profilu szafy TS
 - w zewnętrznym poziomie montażowym, okolebieżnie, na tej samej wysokości
 - w wewnętrznym poziomie montażowym, okolebieżnie, z przesuniętą wysokością
- w ramach rurowych drzwi TS, ES
- do listwy otworu drzwiowego CM, TP
- w otworowaniu systemowym ES, w głębokości szafy

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Łącznie ze śrubami mocującymi.

Do zewnętrznego poziomu montażowego

Do szerokości/ głębokości szafy mm	Długość mm	Opak.	Nr kat. TS
400	340	20 szt.	4694.000
500	440	20 szt.	4695.000
600	540	20 szt.	4696.000
800	740	20 szt.	4697.000

+

 Akcesoria:

- Śruby, patrz strona 666.
- Opaski kablowe do szybkiego montażu SZ 2597.000, patrz strona 720.

Przykłady rozbudowy:

Patrz od strony 640.

Do wewnętrznego poziomu montażowego i do montażu drzwi

Do szerokości/głębokości szafy mm	Do szerokości drzwi mm	Długość mm	Opak.	Nr kat. TS
–	400	290	20 szt.	4594.000
400	500	390	20 szt.	4309.000
500	600	490	20 szt.	4596.000
600	–	590	20 szt.	8800.130
–	800	690	20 szt.	4598.000
800	900	790	20 szt.	4579.000
–	1000	890	20 szt.	4599.000

Blok montażowy TS

Wbudowany do pionowych profili szaf TS, do montażu kompatybilnych z PS, pojedynczych elementów.

Materiał:

Cynkowy odlew ciśnieniowy

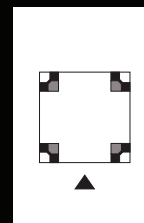
Zakres dostawy:

Łącznie ze śrubami mocującymi.

Opak.	Nr kat. TS
4 szt.	8800.310

 **Alternatywnie można zastosować:**

Nakrętka zatrzaskowa, patrz strona 659.



Szyna adapterowa

do kompatybilności PS

Wbudowanie do pionowych profili szaf TS (poprzez pełną wysokość szafy lub w obszarach częściowych), do wytworzenia kompatybilności z:

- szyną montażową PS 23 x 23 mm
- szyną montażową chassis PS 23 x 73 mm
- szyną systemową chassis PS 23 x 73 mm

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Łącznie ze śrubami mocującymi.

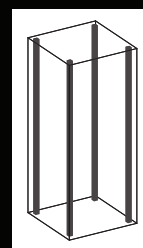
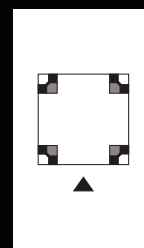
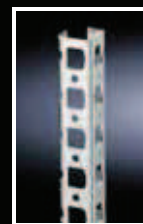
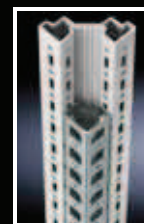
Do wysokości szafy mm	Opak.	Nr kat. TS
1800	4 szt.	8800.380
2000	4 szt.	8800.300
2200	4 szt.	8800.320

 **Akcesoria:**

Śruby, patrz strona 666.

 **Alternatywnie można zastosować:**

Nakrętka zatrzaskowa, patrz strona 659.



Szyna montażowa PS 23 x 23 mm

do TS, ES

Możliwość montażu:

- w pionowym profilu szafy
 - bezpośrednio poprzez elementy mocujące kombi TS
 - poprzez szynę adaptera do kompatybilności PS, w połączeniu z kątownikiem mocującym, elementami mocującymi i elementami mocującymi kombi PS
- w poziomym profilu szafy
 - bezpośrednio poprzez kątownik mocujący, elementy mocujące i elementy mocujące kombi PS

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Długość mm	Do szer. x wys. x głęb. mm	Opak.	Nr kat. PS
295	400	12 szt.	4169.000
395	500	12 szt.	4170.000
495	600	12 szt.	4171.000
695	800	12 szt.	4172.000
895	1000	12 szt.	4173.000
1095	1200	6 szt.	4174.000
1295	1400	6 szt.	4393.000
1495	1600	6 szt.	4175.000
1695	1800	6 szt.	4176.000
1895	2000	6 szt.	4177.000
2095	2200	6 szt.	4178.000

 **Dodatkowo zastosować należy:**

- Nakrętki suwane, patrz strona 665.
- Kombinowane elementy mocujące PS/TS, patrz strona 660 lub
- Kątowniki mocujące, kombinowane elementy mocujące TS/PS, patrz strona 661.

 **Akcesoria:**

- Mocowanie kabli, patrz strona 720.
- Śruby, patrz strona 666.
- Opaski kablowe do szybkiego montażu SZ 2597.000, patrz strona 720.

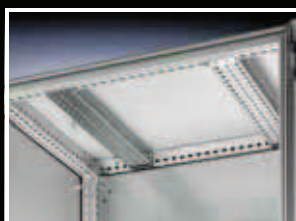
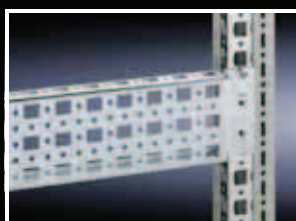
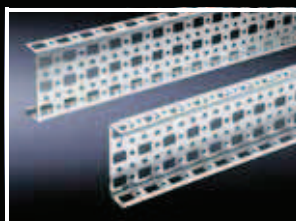
Przykłady rozbudowy:

Patrz od strony 641.



Instalacja wewnętrzna

Systemy szynowe



Szyna montażowa chassis PS 23 x 73 mm

do TS, ES

Możliwość montażu:

- w pionowym profilu szafy
 - bezpośrednio poprzez elementy mocujące kombi TS
 - poprzez szynę adaptera do kompatybilności PS w połączeniu z elementami mocującymi kombi PS
- w poziomym profilu szafy
 - bezpośrednio poprzez elementy mocujące kombi PS

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Długość mm	Do szer. x wys. x głęb. mm	Opak.	Nr kat. PS
295	400	4 szt.	4374.000
395	500	4 szt.	4375.000
495	600	4 szt.	4376.000
695	800	4 szt.	4377.000
895	1000	4 szt.	4382.000
1095	1200	4 szt.	4378.000
1695	1800	4 szt.	4379.000
1895	2000	4 szt.	4380.000
2095	2200	4 szt.	4381.000

! Dodatkowo zastosować należy:

Kombinowane elementy mocujące PS/TS, patrz strona 661.

+ Akcesoria:

- Śruby, patrz strona 666.
- Opaski kablowe do szybkiego montażu SZ 2597.000, patrz strona 720.
- Nakrętki suwane, patrz strona 665.

Przykłady rozbudowy:

Patrz strona 646.

Szyna montażowa chassis PS 23 x 73 mm

do TS, ES

Zmiennie z 5 rzędami otworów, do uniwersalnego poziomego zabudowy lub montażu częściowego. Wsunąć do układu otworów, zawiesić i zabezpieczyć.

Możliwość montażu:

- w pionowym profilu szafy TS
 - poprzez szynę adaptera do kompatybilności PS
- w poziomym profilu szafy TS
- w otworowaniu systemowym ES, w głębokości szafy

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Łącznie ze śrubami mocującymi.

Montaż w szerokości/ głębokości szafy TS mm	Opak.	Nr kat. PS
400	4 szt.	8800.640
500	4 szt.	8800.650
600	4 szt.	4364.000
800	4 szt.	4365.000
1000	4 szt.	4373.000
1200	4 szt.	4367.000

Montaż w głębokości szafy ES, uniwersalny pulpit TP, obudowa modułowa CS mm	Opak.	Nr kat. PS
400	4 szt.	4369.000
500	4 szt.	4370.000
600	4 szt.	4371.000
800	4 szt.	4372.000

! Dodatkowo zastosować należy:

Szyna adapterowa do kompatybilności PS (przy montażu do pionowego profilu szafy TS), patrz strona 651.

Przykłady rozbudowy:

Patrz strona 646.

Instalacja wewnętrzna

Systemy szynowe

Szyna profilowa C 30/15

zgodnie z PN-EN 60 715 do TS, ES

Możliwość montażu:

- w pionowym profilu szafy TS
 - poprzez nakrętkę zatrzaskową TS 8800.808 (rys. 1)
 - poprzez szynę adaptera do kompatybilności PS
- w poziomym profilu szafy TS (rys. 2)
- w otworowaniu systemowym ES
- na szynie rozbudowy podłogowej do CM

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Do szerokości/ głębokości szafy mm	Długość mm	Opak.	Nr kat. PS
500	455	6 szt.	4943.000
600	555	6 szt.	4944.000
800	755	6 szt.	4945.000
1000	955	6 szt.	4946.000
1200	1155	6 szt.	4947.000

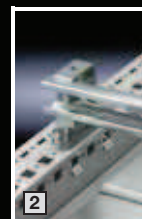
+

Akcesoria:

- Wieszaki kątowe, patrz strona 719.
- Element mocujący lub dystansowy, patrz strona 662.
- Blok szybkiego montażu, patrz strona 662.
- Nakrętki zatrzaskowe M8, TS 8800.808, patrz strona 659.
- Szyna adapterowa, patrz strona 651.

⇌ Alternatywnie można zastosować:

Szyna do wieszaka ekranowego EMC do zabezpieczenia naciągu, patrz strona 686.



Szyny profilowe C

do DK-TS, CS Toptec

Do bezpośredniego dobudowania w pionowym profilu szafy. Uniwersalny element mocujący umożliwia montaż szyn profilowych C w zewnętrznym lub wewnętrznym poziomie ramy TS 8.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do szerokości/ głębokości szafy mm	Długość mm	Opak.	Nr kat. DK
400	298	4 szt.	7828.040
500	398	4 szt.	7828.050
600	498	4 szt.	7828.060
800	698	4 szt.	7828.080
1000	898	4 szt.	7828.100
1200	1098	4 szt.	7828.120

+

Akcesoria:

Wieszaki kątowe, patrz strona 719.



Szyny profilowe C

do DK-TS

Możliwość montażu:

- w poziomych profilach szaf
- w pionowym profilu szafy TS
 - poprzez szynę adaptera do kompatybilności PS

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do szerokości/ głębokości szafy mm	Długość mm	Opak.	Nr kat. DK
400	290	6 szt.	7091.000
600	490	6 szt.	7095.000
800	690	6 szt.	7096.000
1000	890	6 szt.	7100.000
1200	1090	6 szt.	7102.000

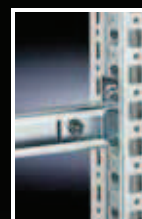
! Dodatkowo zastosować należy:

Szyna adapterowa do kompatybilności PS (przy montażu do pionowego profilu szafy TS), patrz strona 651.

+

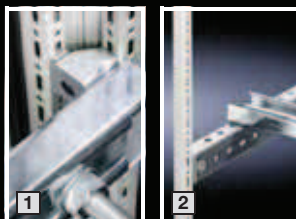
Akcesoria:

Wieszaki kątowe, patrz strona 719.



Instalacja wewnętrzna

Systemy szynowe



Systemowe szyny nośne

Do zabudowy ciężkiej, jak np. transformatory. Docisk hakowy i otwór podłużny szyny nośnej umożliwiają każdy wymiar mocowania.

Możliwość montażu:

- w pionowym profilu szafy TS
 - poprzez nakrętkę zatrzaskową TS 8800.808 (rys. 1)
 - poprzez szynę adaptera do kompatybilności PS
 - z regulacją wysokości, poprzez szynę montażową TS 25 x 38 mm (rys. 2)
- w poziomym profilu szafy TS
 - w szerokości
 - w głębokości (bez płyty montażowej)
- w otworowaniu systemowym ES
 - na głębokość szafy
- na szynie rozbudowy podłogowej do CM

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

- 2 systemowe szyny nośne (45 x 25 mm)
- 4 haki gwintowane M12 x 60 mm
- Zestaw montażowy

Do szerokości szafy mm	Opak.	Nr kat. PS
600	2 szt.	4361.000
800	2 szt.	4362.000
1000	2 szt.	4347.000
1200	2 szt.	4363.000

+ Akcesoria:

- Zestaw do podziału szerokości np. do montażu 2 systemowych szyn nośnych (dla szerokości 600 mm) w szafach o szerokości 1200 mm, patrz strona 558.
- Nakrętki zatrzaskowe M8, TS 8800.808, patrz strona 659.
- Szyna adapterowa, patrz strona 651.
- Szyna montażowa TS 25 x 38 mm, patrz strona 649.

Szyny nośne

do TS, ES, CM

Do zabudowy ciężkiej. Szczególnie nadają się do montażu izolatorów nośnych

Możliwość montażu:

- w pionowym profilu szafy TS
 - poprzez nakrętkę zatrzaskową TS 8800.808 (rys. 1)
 - poprzez szynę adaptera do kompatybilności PS
 - z regulacją wysokości, poprzez szynę montażową TS 25 x 38 mm (rys. 2)
- w poziomym profilu szafy TS
 - w szerokości
 - w głębokości
- w otworowaniu systemowym ES, w głębokości szafy
- na szynie rozbudowy podłogowej do CM

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

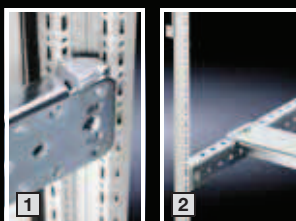
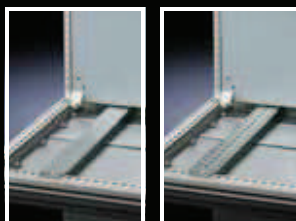
Do szerokości/ głębokości szafy mm	Opak.	Nr kat. PS	Nr kat. TS
		perforowana	bez otworów
400	4 szt.	4394.000	–
500	4 szt.	4395.000	–
600	4 szt.	4396.000	4396.500
800	4 szt.	4398.000	4398.500

+ Akcesoria:

- Nakrętki zatrzaskowe M8, TS 8800.808, patrz strona 659.
- Szyna adapterowa, patrz strona 651.
- Szyna montażowa TS 25 x 38 mm, patrz strona 649.

Przykłady rozbudowy:

Patrz od strony 641.



Szyna nośna 65 x 42 mm

do TS, ES

Zalety:

- Do ciężkich konstrukcji – do 5000 N na jedną szynę nośną

Dopuszczalne łączne obciążenie statyczne:
10000 N na szafę

Materiał:

Stal

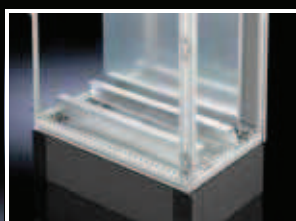
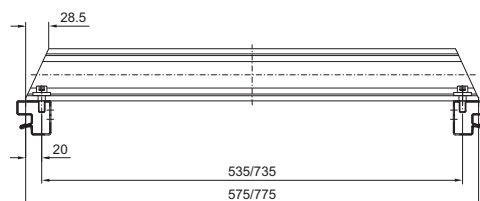
Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do szerokości szafy mm	Opak.	Nr kat. TS
600	2 szt.	8612.960
800	2 szt.	8612.980



Instalacja wewnętrzna

Systemy szynowe

Szyny nośne TS 35/15

zgodnie z PN-EN 60 715 do TS, ES

Montaż w pionowym profilu TS poprzez

- Nakrętki zatrzaskowe M8, TS 8800.808, patrz strona 659
- Blok rozbudowy, patrz strona 651 lub
- Szyna adapterowa, patrz strona 651.

Do szerokości/ głębokości szafy mm	Szyny nośne długość mm	Opak.	Nr kat. PS
500	455	6 szt.	4933.000
600	555	6 szt.	4934.000
800	755	6 szt.	4935.000
1200	1155	6 szt.	4937.000

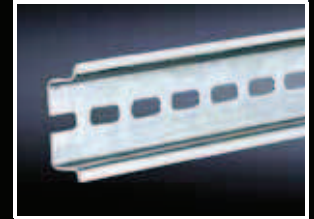


Szyny nośne TS 35/7,5 i TS 35/15

zgodnie z PN-EN 60 715 do KL, KL-HD, AE

Długość określona przez szerokość obudowy.

Do obudowy o szerokości mm	Szyny nośne długość mm	Wersja	Opak.	Nr kat. SZ
150	137	TS 35/7,5	10 szt.	2314.000
200	187		10 szt.	2315.000
300	287		10 szt.	2316.000
400	387		10 szt.	2317.000
500	487	TS 35/15	10 szt.	2318.000
600	587		10 szt.	2319.000



Szyny nośne

według PN-EN 60 715

Długość ustalenia 2 m

Wersja	Długość	Opak.	Nr kat. SZ
TS 35/15	2 m	6 szt.	2313.150
TS 35/7,5	2 m	6 szt.	2313.750

Zatrząsk montażowy

do szyn nośnych

Do szybkiego i pewnego mocowania:

- kanałów kablowych
- płyt montażowych
- szyn profilowych

na szynie nośnej TS 35/7,5 oraz TS 35/15 zgodnie z PN-EN 60 715.

Po prostu zamontować zatrząsk na wbudowywanej części, a następnie zatrzasknąć na szynie nośnej.

Opak.	Nr kat. SZ
30 szt.	2309.000



Szyny profilowe C

do EL

Do bezstopniowego przestawiania profili mocujących w głębokości.

Materiał:

Blacha stalowa

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do środkowej głębokości mm	Opak.	Nr kat. EL
216	4 szt.	2238.000 ¹⁾
316	4 szt.	2239.000
416	4 szt.	2237.000

¹⁾ Termin dostawy na zapytanie.



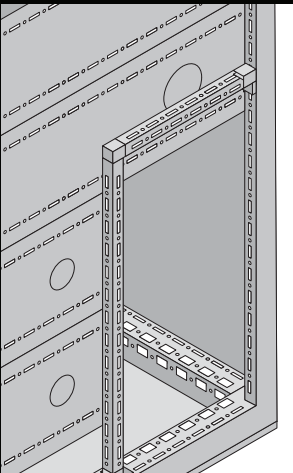
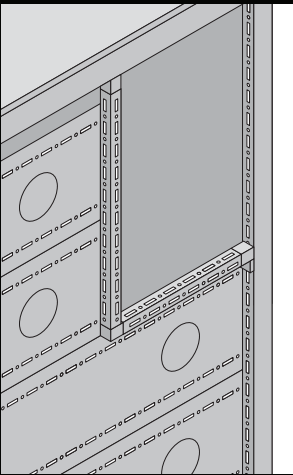
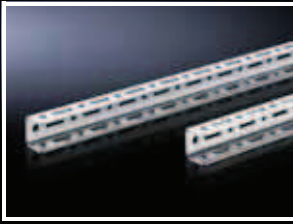
Akcesoria:

Wieszaki kątowe,
patrz strona 719.



Instalacja wewnętrzna

Systemy szynowe



Szyna montażowa TS 17 x 17 mm

do TS

Profil montażowy z siatką otworów TS po 3 stronach.

Przeznaczona do

- wykonania konstrukcji pomocniczej oddzielającej przestrzeń szyn zbiorczych,
- zastosowania w przypadkach indywidualnych jako wsparcie montażowe dla małych i średnich obciążeń,
- mocowania na wewnętrznej lub zewnętrznej płaszczyźnie montażowej szafy TS 8.

Materiał:

Błacha stalowa, 1,5 mm

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

! Dodatkowo zastosować należy:

- Ramowy element łączeniowy, patrz strona 663.
- Element przyłączeniowy T, patrz strona 663.
- Łącznik narożnikowy, patrz strona 663.

Do poziomego oddzielenia przestrzeni szyn zbiorczych		Opak.	Nr kat. SV
Dla głębokości przestrzeni funkcjonalnej mm	Długość mm		
425	62,5	12 szt.	9673.915
600	137,5	12 szt.	9673.920

Do poziomego rozdzielenia w systemie szyn zbiorczych w obszarze tylnym u góry		Opak.	Nr kat. SV
Do wysokości przestrzeni funkcjonalnej mm	Długość mm		
450 – 500 ¹⁾	487,5	12 szt.	9673.953
650 – 800 ¹⁾	787,5	12 szt.	9673.983

¹⁾ Szyny w razie potrzeby należy skrócić.

Do poziomego rozdzielenia w systemie szyn zbiorczych w obszarze tylnym na dole		Opak.	Nr kat. SV
Do wysokości przestrzeni funkcjonalnej mm	Długość mm		
350	412,5	12 szt.	9673.951
400	462,5	12 szt.	9673.960
450	512,5	12 szt.	9673.961
650	712,5	12 szt.	9673.981
700 – 800 ¹⁾	862,5	12 szt.	9673.995

¹⁾ Szyny w razie potrzeby należy skrócić.

Do zewnętrznej płaszczyzny montażu		Opak.	Nr kat. SV
Do szerokości/głębokości szafy mm	Długość mm		
400	262,5	12 szt.	9673.940
500	362,5	12 szt.	9673.950
600	462,5	12 szt.	9673.960

Do wewnętrznej płaszczyzny montażu		Opak.	Nr kat. SV
Do szerokości/głębokości szafy mm	Długość mm		
400	312,5	12 szt.	9673.941
500	412,5	12 szt.	9673.951
600	512,5	12 szt.	9673.961
800	712,5	12 szt.	9673.981

Instalacja wewnętrzna

Systemy szynowe

Szyny profilowe C

do szaf kablowych

Do mocowania kabli i przewodów oraz do montażu wsporników pakietowych.

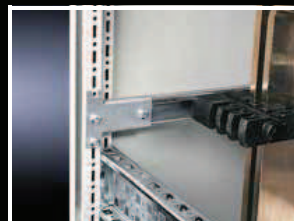
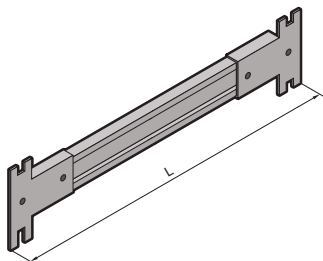
Materiał:

Blacha stalowa

Zakres dostawy:

- 4 szyny profilowe C
- 8 elementów mocujących
- Zestaw montażowy

Dla szaf TS o szerokości/głębokości mm	Długość (L) mm	Opak.	Nr kat. SV
600	600	4 szt.	9660.210
800	800	4 szt.	9660.220



Szyny chassis

do pola wyłączników

Do montażu systemu szyn zbiorczych Maxi-PLS lub Flat-PLS bezpośrednio poniżej lub powyżej wyłącznika mocy. Szyna systemowa chassis może być stosowana bezkolizyjnie, w połączeniu z modułami ścian bocznych przestrzeni funkcjonalnej. Mocowanie odbywa się na poziomie zewnętrznym systemu szaf TS 8, umożliwia jednak poziom montażowy w dachu lub podłożu poprzez otwory PS, a tym samym zastosowanie mocowania systemowego szyn zbiorczych w obszarze dachu i podłoża.

Materiał:

Blacha stalowa

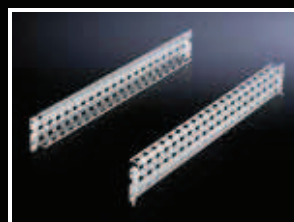
Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Dla szaf TS o szerokości/głębokości mm	Opak.	Nr kat. SV
600	2 szt.	9674.056
800	2 szt.	9674.058



Płytki montażowe

wsuwane

przy

- poziomym profilu szafy TS
- szynie systemowej chassis TS 17 x 73 mm
- tylnej ramie montażowej 19" TE

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

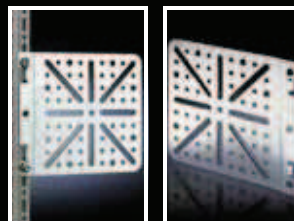
Zakres dostawy:

Łącznie ze śrubami mocującymi.

Opak.	Nr kat. TS
4 szt.	8612.400

Rysunki szczegółowe:

Dostępne w internecie.



Płytki montażowe

śrubowane, duże

We wszystkich szafach i częściach rozbudowywanych, z otworowaniem systemowym, w siatce 25 mm.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

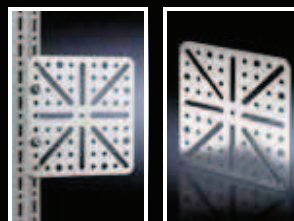
Zakres dostawy:

Łącznie ze śrubami mocującymi.

Opak.	Nr kat. TS
4 szt.	8612.410

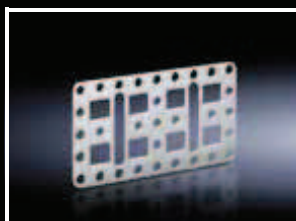
Rysunki szczegółowe:

Dostępne w internecie.



Instalacja wewnętrzna

Systemy szynowe



Płytki montażowe

śrubowane, małe

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

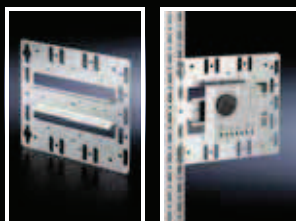
Zakres dostawy:

Łącznie ze śrubami mocującymi.

Opak.	Nr kat. PS
4 szt.	4532.000

Rysunki szczegółowe:

Dostępne w internecie.



Płytki montażowa TS

ze zintegrowaną szyną zatrząskową

Do bezpośredniego, zatrząskowego instalowania komponentów, jak regulator obrotów, regulator temperatury wewnętrznej szafy sterowniczej i higrostat.

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Płytki montażowa łącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. DK
1 szt.	7526.964



Kątownik montażowy

Śrubowany we wszystkich szafach i częściach rozbudowywanych, z otworowaniem systemowym w siatce 25 mm.

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Łącznie ze śrubami mocującymi.

Opak.	Nr kat. PS
4 szt.	4597.000



Akcesoria:

- Śruby, patrz strona 666.
- Opaski kablowe do szybkiego montażu SZ 2597.000, patrz strona 720.

Rysunki szczegółowe:

Dostępne w internecie.



Kątownik montażowy

do zabudowy wnętrza

Do montażu systemowej szyny chassis i podpory montażowej w:

- panelu Comfort poziomo/pionowo od głębokości montażu 74 mm

lub do montażu w:

- Optipanel od głębokości montażu 100 mm

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. CP
4 szt.	6205.100

Rysunki szczegółowe:

Dostępne w internecie.

		Panel Comfort	Strona
		Szerokość płyty przedniej 482,6 mm	
System chassis	pozioma	8612.150	647
	pionowa		
Poprzeczki montażowe	pozioma	4695.000	650
	pionowa		

Instalacja wewnętrzna

Elementy mocujące

Nakrętka zatraskowa TS

Gwint metryczny do pionowego profilu szafy TS. Do montażu w otworze szczelinowym poprzez włożenie i zatrzaśnięcie. Tym samym, nakrętka zatraskowa jest unieruchomiona. Dzięki dokręceniu śruby, jest pewnie dociskana do profilu i automatycznie tworzy się wyrównanie potencjału.

Możliwość montażu:

- w pionowym profilu szafy TS
 - w gwincie metrycznym M6 lub M8
 - alternatywa dla blachowkrętów
 - szczególnie nadaje się do połączeń obciążonych dynamicznie.

Materiał:

Stal nierdzewna - odlew precyzyjny

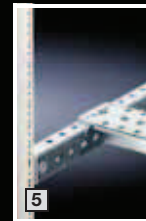
Akcesoria instalacji wewnętrznej

- 1 Szyny nośne, patrz strona 654.
- 2 Szyny wsporcze do kabli, patrz strona 717.
- 3 Szyny profilowe C 30/15, patrz strona 653.
- 4 System szyn nośnych, patrz strona 654.
- 5 Szyna montażowa TS 25 x 38 mm, patrz strona 649.

Gwint	Opak.	Nr kat. TS
M6	20 szt.	8800.806
M8	20 szt.	8800.808

+ Akcesoria:

Śruba z wewnętrznym sześciokątem M6 x 12 lub M8 x 12, patrz strona 666.



Kątownik adaptera TS

Do montażu

- oświetlenia systemowego
 - kanałów kablowych
- w pionowym profilu szafy TS.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Łącznie ze śrubami mocującymi.

Opak.	Nr kat. TS
6 szt.	8800.360



Instalacja wewnętrzna

Elementy mocujące



Element mocujący TS

Oferuje różne możliwości mocowania szyny montażowej 23 x 23 mm.
Np. do podpierania powierzchni zewnętrznych lub do utworzenia dodatkowego wewnętrznego poziomu.

Materiał:
Cynkowy odlew ciśnieniowy

Zakres dostawy:
Wraz z 24 blachowkrętami 5,5 x 13 mm.

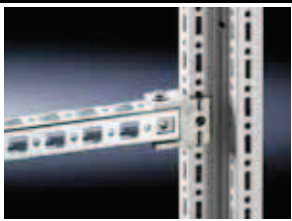
Opak.	Nr kat. TS
24 szt.	8800.370

Akcesoria:

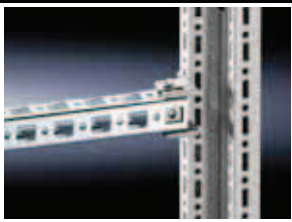
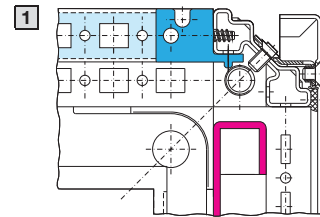
Nakrętki wsuwane (zalecane: M6),
patrz strona 665.

Możliwość montażu:

- w pionowym profilu szafy TS
 - ściśle do zewnętrznej strony szafy lub
 - do szerokości szafy w świetle.

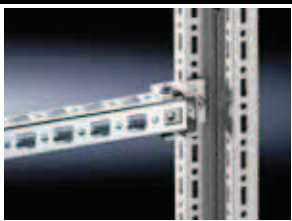
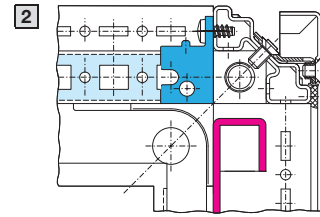


- 1** Podpieranie powierzchni zewnętrznych z dwoma możliwościami mocowania:
- bez płyty montażowej (zdjęcie)
 - z płytą montażową (rysunek)

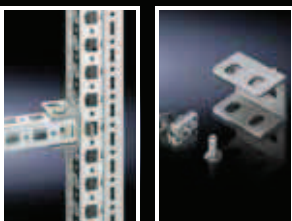
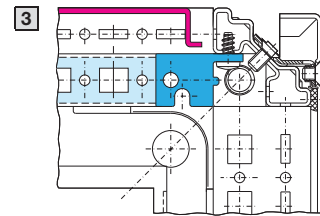


Dwie możliwości rozbudowy dla poziomu mocowania:

- 2** Gdy nie jest zamontowana ściana separacyjna.



- 3** Przy zamontowanej ścianie działowej z płytą montażową w pozycji podciągniętej do przodu lub bez niej.



Element mocujący PS

Do zmiennego mocowania szyny montażowej 23 x 23 mm.

Możliwość montażu:

- do wyboru do:
 - zewnętrznego boku szafy lub
 - szerokości szafy w świetle
- w pionowym profilu szafy TS poprzez
 - szynę adapterową do kompatybilności PS, patrz strona 651
- w poziomym profilu szafy TS
- w szafach i szynach z systemem otworów kwadratowych 12,5 x 10,5 mm.

Materiał:
Cynkowy odlew ciśnieniowy

Zakres dostawy:
1 kpl. =
1 element mocujący,
1 śruba M6 x 12 mm,
1 nakrętka klatkowa M6.

Opak.	Nr kat. PS
24 zest.	4182.000

Dodatkowo zastosować należy:

- Nakrętki suwane (zalecane: M6), patrz strona 665.
- Śruby z wewnętrznym sześciokątem M6 x 12 mm, patrz strona 666.

Instalacja wewnętrzna

Elementy mocujące

Kątownik mocujący PS

Do szybkiego mocowania szyny montażowej 23 x 23 mm.

Możliwość montażu:

- w pionowym profilu szafy TS poprzez
 - szynę adapterową do kompatybilności PS, patrz strona 651
- w poziomym profilu szafy TS
- w szafach i szynach z systemem otworów kwadratowych 12,5 x 10,5 mm.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

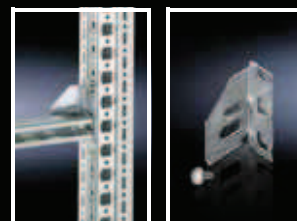
Zakres dostawy:

- 1 kpl. =
1 kątownik mocujący, z lewej strony,
1 kątownik mocujący, z prawej strony,
2 blachowkręty 5,5 x 13 mm.

Opak.	Nr kat. PS
12 zest.	4181.000

! Dodatkowo zastosować należy:

- Nakrętki suwane (zalecane: M6), patrz strona 665.
- Śruby z wewnętrznym sześciokątem M6 x 12 mm, patrz strona 666.



Element mocujący kombi TS

Do mocowania montażowej szyny chassis 23 x 73 mm lub szyn montażowych 23 x 23 mm.

Możliwość montażu:

- w pionowym profilu szafy TS
 - w siatce wymiarowej 25 mm
 - w krokach 2 mm.

Materiał:

Cynkowy odlew ciśnieniowy

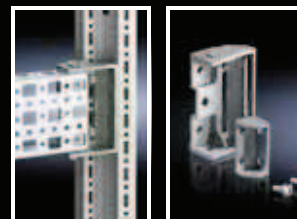
Zakres dostawy:

- 1 kpl. =
1 kombinowany element mocujący,
1 element ustalający,
3 blachowkręty 5,5 x 13 mm.

Opak.	Nr kat. TS
6 zest.	8800.330

! Dodatkowo zastosować należy:

- Nakrętki suwane (zalecane: M6), patrz strona 665.
- Śruby z wewnętrznym sześciokątem M6 x 12 mm, patrz strona 666.



Element mocujący kombi PS

Do mocowania montażowej szyny chassis 23 x 73 mm lub szyn montażowych 23 x 23 mm.

Możliwość montażu:

- w pionowym profilu szafy TS poprzez
 - nakrętkę zatraskową TS 8800.806, patrz strona 659 lub
 - szynę adapterową do kompatybilności PS, patrz strona 651
- w poziomym profilu szafy TS
- w szafach i szynach z systemem otworów kwadratowych 12,5 x 10,5 mm.

Materiał:

Cynkowy odlew ciśnieniowy

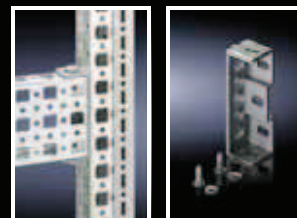
Zakres dostawy:

- 1 kpl. =
1 kombinowany element mocujący,
2 śruby z łbem stożkowym płaskim,
2 podkładki ząbkowane.

Opak.	Nr kat. PS
24 zest.	4183.000

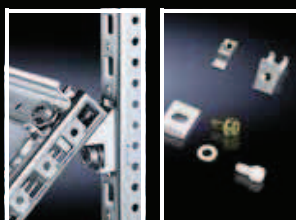
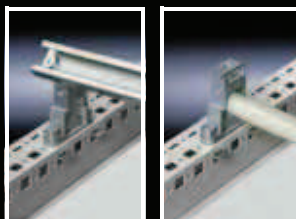
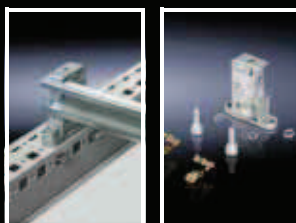
! Dodatkowo zastosować należy:

- Nakrętki suwane (zalecane: M6), patrz strona 665.
- Śruby z wewnętrznym sześciokątem M6 x 12 mm, patrz strona 666.
- Szyna adapterowa do kompatybilności PS (przy montażu do pionowego profilu szafy), patrz strona 651.



Instalacja wewnętrzna

Elementy mocujące



Element mocujący lub dystansowy

Do mocowania profili C, nośnych lub szyn prowadzących kable (profil kątowy). Bocznie do uchwycenia szyn lub rolek kształtujących kable (Ø 20 mm).

Punkty mocowania z gwintem M8.

Możliwość montażu:

- w pionowym profilu szafy TS poprzez
 - nakrętkę zatrzaskową TS 8800.808, patrz strona 659 lub
 - szynę adapterową do kompatybilności PS, patrz strona 651
- w poziomym profilu szafy TS
- w szafach i szynach z systemem otworów kwadratowych 12,5 x 10,5 mm.

Materiał:

Cynkowy odlew ciśnieniowy

Zakres dostawy:

- 1 kpl. =
- 1 element mocujący lub dystansowy,
- 2 śruby M8 x 16 mm,
- 2 pierścienie sprężynujące,
- 2 nakrętki klatkowe M8,
- 2 podkładki ząbkowane,
- 2 blachowkręty.

Opak.	Nr kat. TS
6 zest.	4199.000

Akcesoria:

Element kątownikowy TS 4134.000, patrz strona 662.

Blok szybkiego montażu

Do wielu możliwości rozbudowy.

Możliwość montażu:

- w pionowym profilu szafy TS poprzez
 - nakrętkę zatrzaskową TS 8800.808, patrz strona 659 lub
 - szynę adapterową do kompatybilności PS, patrz strona 651
- w poziomym profilu szafy TS
- w szafach i szynach z systemem otworów kwadratowych 12,5 x 10,5 mm.

Materiał:

Cynkowy odlew ciśnieniowy

Zakres dostawy:

- 12 bloków szybkiego montażu
- 12 nakrętek wtykanych M8
- 24 śruby M8 x 12 mm
- 24 nakrętki czterokątne M8

Opak.	Nr kat. TS
12 szt.	4133.000

Element kątownikowy

Do montażu szyn profilowych i powierzchni montażowych z pozycją ukośną 45°.

Możliwość montażu:

- w pionowym profilu szafy TS poprzez
 - nakrętkę zatrzaskową TS 8800.806, patrz strona 659 lub
 - szynę adapterową do kompatybilności PS, patrz strona 651
- w poziomym profilu szafy TS
- w szafach i szynach z systemem otworów kwadratowych 12,5 x 10,5 mm.

Materiał:

- Elementy kątownikowe: Cynkowy odlew ciśnieniowy
- Elementy izolujące: Tworzywo sztuczne

Zakres dostawy:

- 1 kpl. =
- 1 element kątownikowy,
- 1 element izolujący,
- 1 śruba materiału izolującego i
- 2 śruby mocujące,
- 1 nakrętka sprężynująca M6.

Opak.	Nr kat. TS
12 zest.	4134.000

Ramowy element łączeniowy

do szyn montażowych TS 17 x 17 mm

Element montażowy, ze zintegrowanym systemem otworów M4, do zamocowania szyny montażowej 17 x 17 mm na poziomej lub pionowej ramie TS (płaszczyzna zewnętrzna). Ramowy element łączeniowy może zostać samozamocowany w siatce otworów TS i przykręcony do ramy śrubą. Może służyć również do zamocowania innych profili z siatką otworów TS.

Materiał:

Cynkowy odlew ciśnieniowy

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. SV
24 szt.	9673.901



Element przyłączeniowy T

do szyn montażowych TS 17 x 17 mm

Element montażowy, ze zintegrowanym systemem otworów M4, do zamocowania szyny montażowej 17 x 17 mm

- poziomej i pionowej szynie chassis TS
- szynie montażowej TS 17 x 17 mm
- poziomym profilu ramowym TS (płaszczyzna wewnętrzna).

Element łączeniowy T może zostać samozamocowany w siatce otworów TS i przykręcony do ramy śrubą. Może służyć również do zamocowania innych profili z siatką otworów TS.

Materiał:

Cynkowy odlew ciśnieniowy

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. SV
24 szt.	9673.903



Łącznik narożny

do szyn montażowych TS 17 x 17 mm

Element montażowy, ze zintegrowanym systemem otworów M4, do łączenia dwóch szyn montażowych 17 x 17 mm pod kątem 90°. Wymagany do wykonania konstrukcji pomocniczej do oddzielenia przestrzeni szyn zbiorczych.

Materiał:

Cynkowy odlew ciśnieniowy

Zakres dostawy:

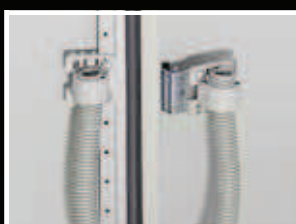
Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. SV
10 szt.	9673.902



Instalacja wewnętrzna

Elementy mocujące



Kątownik uniwersalny

Do wbudowania

- lampek szafy sterowniczej w
 - obudowy sterownicze Kompakt AE
- łączników pozycyjnych drzwi w
 - obudowy sterownicze Kompakt AE
 - systemy TopPult TP
- uchwytu węża kablowego SZ 2593.000 i SZ 2591.000 w
 - obudowy sterownicze Kompakt AE
- szyn nośnych do zacisków w
 - obudowie obsługi i drzwiach obsługi.

Śruby mocujące są zakryte przy zamkniętych drzwiach. Dostępne wiercenia można wykorzystać przy AE do bloków montażowych lub zawiasów.

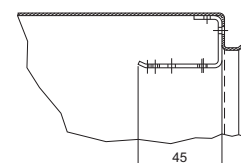
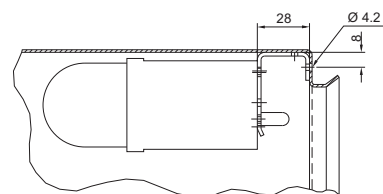
Materiał:

Blacha stalowa, ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. SZ
6 szt.	2373.000



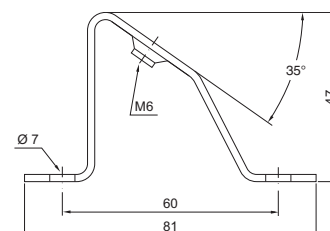
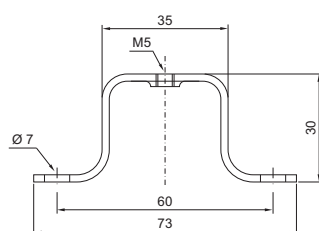
Wspornik montażowy

Do indywidualnego montażu szyn.

Materiał:

Blacha stalowa, ocynkowana

Wspornik montażowy	Opak.	Nr kat. SZ
płaski	20 szt.	2365.000
pochyły	20 szt.	2366.000



Blok montażowy

do AE

Jako akcesoria do dodatkowej zabudowy wnętrza, np. montażu łączników kabli, szyn montażowych PS, szyn profilowych C i ochronnych (np. dla drugiego poziomego montażowego).

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. SZ
20 szt.	2574.000

Instalacja wewnętrzna

Elementy mocujące

Nakrętki wsuwane

Do

- szyn montażowych 23 x 23 mm
- szyn montażowych chassis 23 x 73 mm
- szyn montażowych chassis 45 x 88 mm
- szyn systemowych chassis 23 x 73 mm

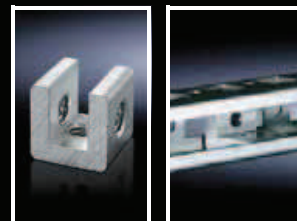
Do wmontowania szyny montażowej i szyny montażowej chassis w kątownik mocujący, element mocujący i element mocujący kombi zalecane są nakrętki suwane z gwintem M6 (PS 4179.000).

Gwint	Opak.	Nr kat. PS
M4	20 szt.	4119.000
M5	20 szt.	4157.000
M6	20 szt.	4179.000
M8	20 szt.	4180.000



Akcesoria:

Śruby z wewnętrznym sześciokątem M6 x 12 mm, (do PS 4179.000), patrz strona 666.



Nakrętki klatkowe/nakrętki sprężynujące

Możliwość montażu:

W szafach i szynach z systemem otworów kwadratowych 12,5 x 10,5 mm, jak np. w:

- Profil szafy TS
 - pionowo poprzez szynę adaptera do kompatybilności PS
 - poziomo, bezpośrednio
- Korpus obudowy ES, okotobieżnie
- Szyna montażowa 23 x 23 mm
- Szyna montażowa chassis 23 x 73 mm
- Szyna montażowa chassis 45 x 88 mm
- Szyna systemowa chassis 23 x 73 mm



Alternatywnie można zastosować:

W pionowym profilu szafy TS, nakrętka zatrzaskowa TS, patrz strona 659.

Nakrętka klatkowa

Zastosowana jako pomoc przy wprowadzaniu sprężyny dociskowej, zapewnia bezpieczne, mechaniczne i elektryczne połączenie z otworami systemowymi.

Gwint	Opak.	Nr kat. TS
M5	50 szt.	4166.000
M6	50 szt.	4164.000
M8	50 szt.	4165.000

Nakrętka wtykana

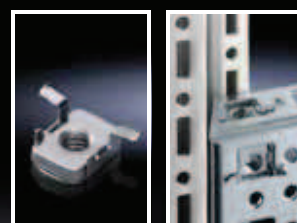
Z odłamywanym elementem służącym do zamontowania, z cynkowego odlewu ciśnieniowego.

Gwint	Opak.	Nr kat. TS
M6	50 szt.	4162.000
M8	50 szt.	4163.000

Nakrętka klatkowa

Nakrętki powinny być używane z tej samej strony, z której wykonujemy skręcanie. Dzięki temu, można wykorzystywać także punkty mocowań na tej samej wysokości lub szerokości pod kątem. Klatka sprężynująca dba o elektryczne połączenie w otworach systemowych.

Gwint	Opak.	Nr kat. TS
M6	50 szt.	8800.340
M8	50 szt.	8800.350



Instalacja wewnętrzna

Elementy mocujące



Nakrętka sprężynująca M5

Do

- Panel Comfort od głębokości montażu 74 mm
- Optipanel od głębokości montażu 100 mm
- Compact Panel

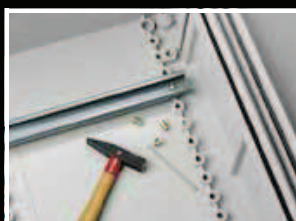
Sprężyna dba o pewne utrzymywanie przed niechcianym przesuwaniem.

Dalsza rozbudowa wewnętrzna, np. z kątownikiem montażowym PS 4597.000 (patrz strona 658) lub kątownikiem montażowym CP 6205.100 (patrz strona 658).

Materiał:

Stal, ocynkowana

Opak.	Nr kat. CP
50 szt.	6108.000



Nakrętki wciskane M6

do KS

Do mocowania akcesoriów poprzez umieszczenie nakrętek w istniejących już otworach montażowych w drzwiach i w tylnej ścianie obudowy.

Wkręcana długość śruby 8 mm.

Opak.	Nr kat. KS
20 szt.	1482.000



Śruby z łbem okrągłym o gnieździe sześciokątym

M6 x 12 pasujące do:

- nakrętki zatraskowej (TS 8800.806)
- nakrętki suwanej (PS 4179.000)
- nakrętki klatkowej (TS 4164.000)
- nakrętki sprężynującej (TS 4162.000)

M8 x 12 pasujące do:

- nakrętki zatraskowej (TS 8800.808)

Napęd do śrub okrągłych z sześciokątem do optymalnego przeniesienia momentu obrotowego, przedłużenia trwałości narzędzia i większego bezpieczeństwa połączeń skręcanych przy dociąganiu.



Blachowkręty z łbem walcowym o gnieździe sześciokątym

Do okrągłych otworów Ø 4,5 mm w profilu szafy, szynach montażowych i podwoziach montażowych.

Rodzaj śrub	Wymiary mm	Opak.	Nr kat. SZ
Śruby z łbem okrągłym o gnieździe sześciokątym	M6 x 12	300 szt.	2504.500
	M8 x 12	300 szt.	2504.800
Blachowkręty z łbem walcowym o gnieździe sześciokątym	5,5 x 13	300 szt.	2486.500
Blachowkręty z łbem walcowym o gnieździe sześciokątym do stali nierdzewnej	5 x 13	300 szt.	2486.300
Śruby samonacinające:			
• Śruby z łbem sześciokątym	M5 x 10	500 szt.	2504.000
• Śruby z łbem wpuszczanym	M5 x 12	500 szt.	2488.000
• Śruby z łbem soczewkowym ze szczeliną krzyżakową	M5 x 12	500 szt.	2489.000
• Śruby z łbem soczewkowym z łbem okrągłym o gnieździe sześciokątym	M5 x 12	500 szt.	2489.500
Śruby nawiercające	ST 4,8 x 16	300 szt.	2487.000



Śruby gwintujące

Do okrągłych otworów Ø 4,5 mm w profilu szafy, szynach montażowych i podwoziach montażowych.



Śruby nawiercające

Napunktować, wywiercić i dokręcić narzędziami elektrycznymi lub pneumatycznymi w jednym cyklu roboczym.

Do grubości blachy: 0,8 – 3 mm

Długość: 16 mm

Długość użytkowa: 9,5 mm

Rozmiar klucza: 8 mm

Instalacja wewnętrzna

Elementy mocujące

Adaptacja TS do systemów okablowań

Szyna adaptacyjna do systemu okablowań Lütze LSC.

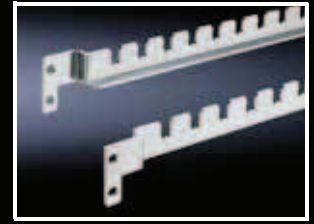
Zakres dostawy:

1 kpl. =
6 szyn adaptacyjnych,
24 pierścienie sprężynujące,
24 blachowkręty 5,5 x 13 mm.

Uwaga:

Części mocowań systemu okablowania LCS nie znajdują się w dostawie.

Do głębokości szafy mm	Opak.	Nr kat. TS
500	1 zest.	8800.150
600		8800.160
800		8800.180



Zestaw montażowy do systemu okablowania Moeller MR 25.

Zakres dostawy:

1 kpl. =
2 kątowniki mocujące,
4 szyny mocujące, wraz z zestawem montażowym.

Do głębokości szafy mm	Opak.	Nr kat. TS
400	1 zest.	8800.240



Zestaw

do dzielonej ramy TS

Każdą ramę TS 8 można przebudować na rozbiegalną szafę. W tym celu należy rozdzielić profile ramowe w dachu i podłodze – do wyboru – w szerokości i głębokości. Cztery elementy łączeniowe są wsadzane do profilu ramy i skręcane. Wymiar zewnętrzny ramy pozostaje niezmienny.

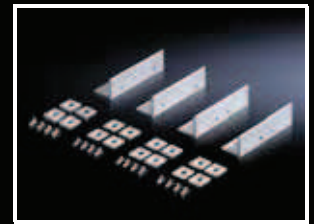
Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Uwaga:

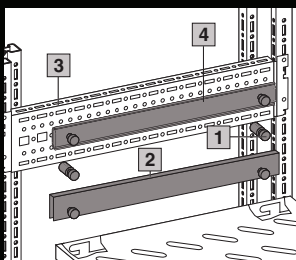
Maks. osiągalna klasa ochrony IP systemu szaf ograniczana jest przez rozdzielenie ramy.

Opak.	Nr kat. DK
4 szt.	7829.400

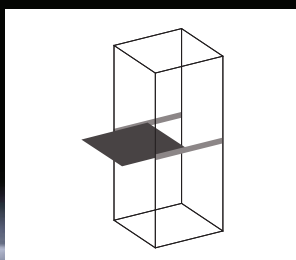
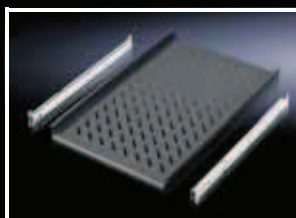
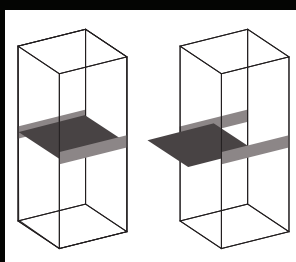


Instalacja wewnętrzna

Półki urządzeniowe do mocowania ramowego



- 1 Sworznie mocujące
- 2 Szyny mocujące
- 3 Zestaw montażowy
- 4 Szyny teleskopowe



Półki urządzeniowe do mocowania ramowego

Szerokość szafy TS 600 i 800 mm
Do wbudowania w szafy **bez podstawy** 482,6 mm (19").

Maksymalna głębokość dla półek urządzeniowych = głębokość szafy – 100 mm.

Dane techniczne:

- Sworznie mocujące lub szyny mocujące są wbudowywane w głębokości szafy w siatce 25 mm
- Dostępny otwór montażowy do uchwytów

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Szer. szafy: 600 mm

Obciążalność kg (ciężar powierzchniowy, statyczny)	50	50	50	50	100	100	100	100
Głębokość półki mm	400	500	600	700	400	500	600	700
Wysokość półki mm	29	29	29	29	45	45	45	45
Nr kat. DK, z otworami	7164.035	7165.035	7166.035	7166.735	7464.035	7465.035	7466.035	7466.735
Nr kat. DK, bez otworów	7264.035	7265.035	7266.035	-	-	-	-	-

Szer. szafy: 800 mm

Obciążalność kg (ciężar powierzchniowy, statyczny)	50	50	50	50	100	100	100	100
Głębokość półki mm	400	500	600	700	400	500	600	700
Wysokość półki mm	29	29	29	29	45	45	45	45
Nr kat. DK, z otworami	7184.035	7185.035	7186.035	7186.735	7484.035	7485.035	7486.035	7486.735

! Dodatkowo wymagane jest:

Szyny systemowe chassis TS 17 x 73 mm jak zestaw montażowy do głębokości szaf mm, patrz strona 647.	500	8612.050	8612.050	8612.050	8612.050	8612.050	8612.050	8612.050	8612.050
	600	8612.060	8612.060	8612.060	8612.060	8612.060	8612.060	8612.060	8612.060
	800	8612.080	8612.080	8612.080	8612.080	8612.080	8612.080	8612.080	8612.080
	1000	8612.000	8612.000	8612.000	8612.000	8612.000	8612.000	8612.000	8612.000
	1200	8612.020	8612.020	8612.020	8612.020	8612.020	8612.020	8612.020	8612.020

+ Akcesoria:

Szyny teleskopowe, patrz strona 677	7061.000	7081.000	7161.000	7161.700	7064.000	7065.000	7066.000	7066.700
Uchwyty do półek urządzeniowych, patrz strona 678.	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010
Wspornik kabla, zawiasowany	patrz strona 678							

Półki urządzeniowe, wysuwne do TS, PC-TS, IW

Do bezpośredniego montażu w pionowym profilu szafy TS.

Obciążalność:

40 kg ciężar powierzchniowy, statyczny

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7015

Zakres dostawy:

Włącznie z 2 szynami teleskopowymi.

Do szaf ¹⁾		Powierzchnia pulpitu		Nr kat. IW
Szerokość mm	Głębokość mm	Szerokość mm	Głębokość mm	
600	600	465	545	6902.960²⁾
600	800	465	745	6902.980

¹⁾ Przy szafach bez płyty montażowej.

²⁾ Mogą być także montowane w szafach o głębokości 800 mm na bazie TS (wyciągane tylnie mocowanie).

Instalacja wewnętrzna

Półki urządzeniowe do mocowania ramowego

Półki urządzeniowe, montaż na stałe

do TS

Wsunąć elementy mocujące do ramy, zabezpieczyć, nałożyć półkę. Mocowanie w profilu ramowym TS pozwala na stworzenie dużej powierzchni półki.

Wymiary:

- Wysokość: 25 mm
- Szerokość: szerokość szafy - 44 mm
- Głębokość: głębokość szafy - 44 mm

Obciążalność:

75 kg ciężar powierzchniowy, statyczny

Materiał:

Błacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

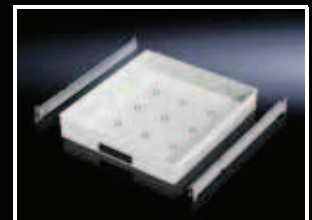
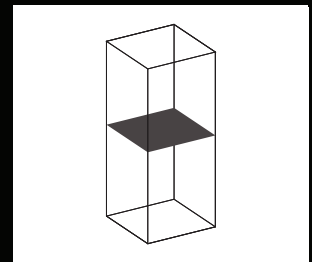
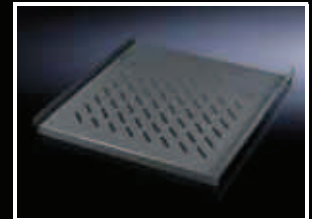
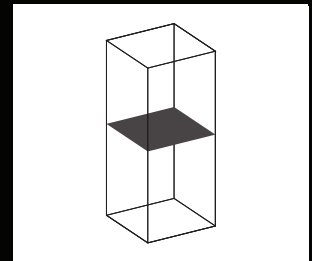
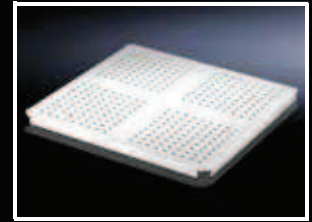
Włącznie z zestawem montażowym.

Do szaf		Nr kat. DK
Szerokość mm	Głębokość mm	
600	600	7828.660
600	800	7828.680
600	1000	7828.600 ¹⁾
800	600	7828.680
800	800	7828.880
800	1000	7828.800

¹⁾ Termin dostawy na zapytanie.

Uwaga:

- Równoczesne zastosowanie z pionowo dzielonymi drzwiami nie jest możliwe
- Kombinacja z szynami teleskopowymi nie jest możliwa



Półki urządzeniowe, montaż na stałe

do TS, PC-TS, IW

przygotowane do zestawu wentylatorów dodatkowych

Do bezpośredniego montażu w pionowym profilu szafy TS. Wsunąć 4 montowane wcześniej śruby i unieruchomić.

Obciążalność:

40 kg ciężar powierzchniowy, statyczny

Materiał:

Błacha stalowa

Kolor:

RAL 7015

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do szaf ¹⁾		Powierzchnia pulpitu		Nr kat. PC
Szerokość mm	Głębokość mm	Szerokość mm	Głębokość mm	
600	600	507	550	8800.900
600	800	507	750	8800.910

¹⁾ Przy szafach bez płyty montażowej.



Akcesoria:

Zestaw wentylatorów dodatkowych DK 7980.XXX, patrz strona 404.

Korytko szuflady

wysuwane

Do szaf z konstrukcją ramy TS serii IW, PC-TS. Szerokość 600 mm i głębokość 600 - 800 mm. Wysokość korytka: 83 mm

Obciążalność:

40 kg ciężar powierzchniowy, statyczny

Materiał:

Błacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

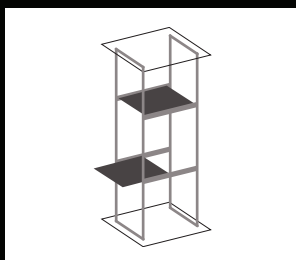
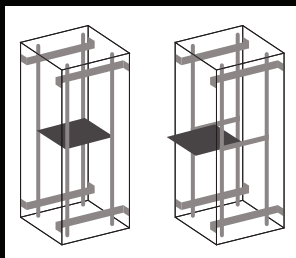
Zakres dostawy:

Włącznie z 2 szynami teleskopowymi.

Opak.	Nr kat. IW
1 szt.	6902.700

Instalacja wewnętrzna

Półki urządzeniowe do mocowania w profilach 19"



Półka urządzeniowa, zabudowa 19"

Do szaf z dwoma stalowymi poziomami mocowania.

Półki, zależnie od swojej głębokości, zapewniają kilka punktów do podwieszenia, tak że rozstaw poziomów stalowych jest zmienny w pewnych granicach. Każda tak zamontowana półka może być uzupełniona przez szyny teleskopowe do wysuwania. W tym celu należy przykręcić szyny teleskopowe zamiast tulejek dystansowych.

Obciążalność:

50 kg ciężar powierzchniowy, statyczny

Materiał:

Błacha stalowa

Zakres dostawy:

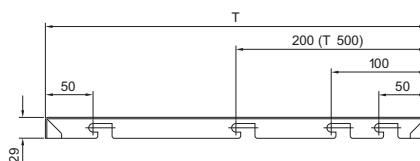
Włącznie z zestawem montażowym.

! Dodatkowo zastosować należy:

- Adapter do szyn profilowych TS w kształcie litery L, patrz strona 676.
- Zestaw do zabudowy o regulowanej głębokości, do wbudowania w ramę montażową oraz do szyn profilowych w kształcie litery L, patrz strona 676.

↔ Alternatywnie można zastosować:

Półki urządzeniowe, duże obciążenie do zabudowy 19", patrz strona 671 – 672.



Szerokość półki mm	409	409	409	409	409	409	409	409
Głębokość półki mm	300	400	500	600	700	500	600	700
Odstęp między poziomami (X)	298	348/398	348/448/498	448/548/598	548/648/698	348/448/498	448/548/598	548/648/698
Kolor	RAL 7035	■	■	■	■	■	■	■
	RAL 9005	-	-	-	-	-	■	■
Nr kat. DK	7143.035	7144.035	7145.035	7145.635	7145.735	7145.005	7145.605	7145.705

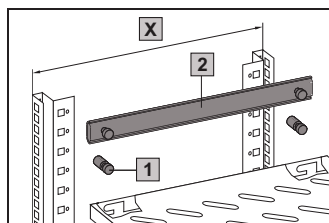
+ Akcesoria:

Szyny teleskopowe do 50 kg, patrz strona 677	7051.000	7061.000	7081.000	7161.000	7161.700	7081.000	7161.000	7161.700
Uchwyty do półek urządzeniowych, patrz strona 678	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010
Wspornik kabla, zawiasowany	patrz strona 678							

Do TS:

Wskazówka do montażu w szafach sieciowych Basis TS, szyna profilowa załamana:

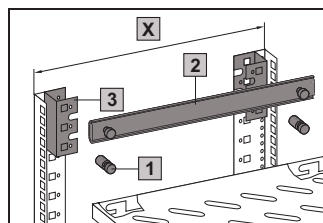
Półki urządzeniowe są montowane z boku, w siatce U, w stalowej załamanej szynie profilowej, przy pomocy sworzni dystansowych.



Do TS:

Wskazówka do montażu w szafach sieciowych Basis TS, szyna profilowa w kształcie L:

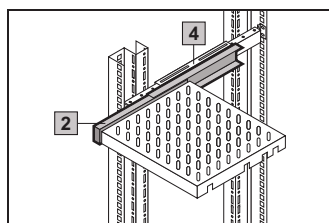
Jeżeli stosowane są szyny profilowe L, wymagany jest adapter DK 7827.300, patrz strona 676.



Do TE, TS, otworowanie systemowe 19":

Wskazówka do wbudowania pomiędzy dwiema ramami montażowymi lub szynami profilowymi w kształcie L:

Montowana przy pomocy zestawu o regulowanej głębokości, patrz strona 676, bezpośrednio w otworach systemowych 19".



- 1 Sworznie dystansowe
 - 2 Szyny teleskopowe
 - 3 Adapter
 - 4 Zestaw montażowy z regulowaną głębokością
- X Odległość płaszczyzn

Instalacja wewnętrzna

Półki urządzeniowe do mocowania w profilach 19"

Półki urządzeniowe, montaż na stałe

do 19" ramy montażowej do TE, TS

Półka urządzeniowa jest mocowana bocznie na przedniej i tylnej 482,6 mm (19") ramie montażowej

Obciążalność:

30 kg ciężar powierzchniowy, statyczny

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

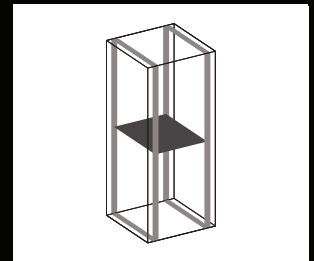
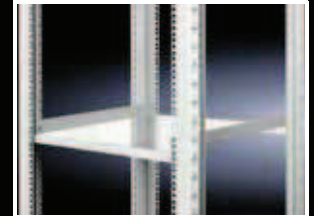
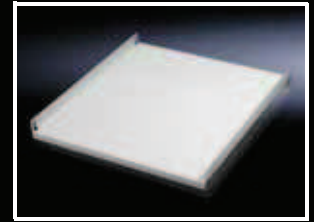
Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Szerokość mm	Wysokość mm	Głębokość mm	19" odstęp między poziomami mm	Nr kat. DK
511	22	413	495	7000.620

Uwaga:

Kombinacja z szynami teleskopowymi nie jest możliwa.



Półka urządzeniowa z dużym obciążeniem

do szaf sieciowych TS z załamanyymi szynami profilowymi

Do stałego zamontowania pomiędzy dwoma poziomami mocowania 482,6 mm (19").

Półka jest wsuwana bezpośrednio do załamanych szyn profilowych.

Wersja ocynkowana:

Obciążalność:

75 kg ciężar powierzchniowy, statyczny

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Wersja lakierowana:

Obciążalność:

100 kg ciężar powierzchniowy, statyczny

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Wersja ocynkowana:

Wymiary			Odstęp między poziomami (X) mm	Nr kat. DK
Szerokość mm	Wysokość mm	Głębokość mm		
452,5	20	478	498	7828.950
452,5	20	578	598	7828.960
452,5	20	678	698	7828.970

Wersja lakierowana:

Wymiary			Odstęp między poziomami (X) mm	Nr kat. DK
Szerokość mm	Wysokość mm	Głębokość mm		
453	44	470	498	7145.535

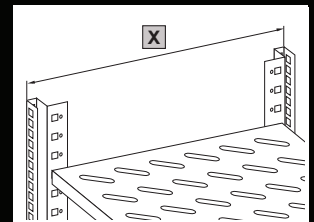
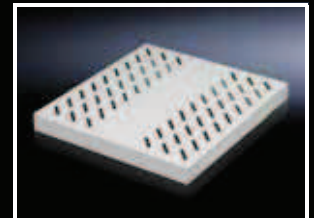
Uwaga:

Kombinacja z szynami teleskopowymi nie jest możliwa.



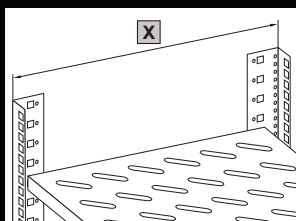
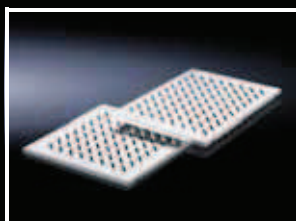
Alternatywnie można zastosować:

Półka urządzeniowa, duże ciężary dla konstrukcji 19", patrz strona 672, możliwość połączenia z szynami teleskopowymi, patrz strona 677.



Instalacja wewnętrzna

Półki urządzeniowe do mocowania w profilach 19"



Półka urządzeniowa z dużym obciążeniem

do szaf sieciowych TS z szynami profilowymi w kształcie litery L

Do stałego zamontowania pomiędzy dwoma poziomami mocowania 482,6 mm (19"). Półka jest wsuwana bezpośrednio do szyn profilowych w kształcie litery L.

Obciążalność:
75 kg ciężar powierzchniowy, statyczny

Materiał:
Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:
Ocynkowana

Zakres dostawy:
Włącznie z zestawem montażowym.

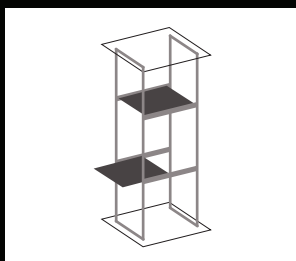
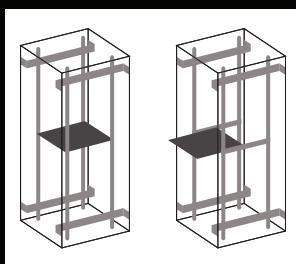
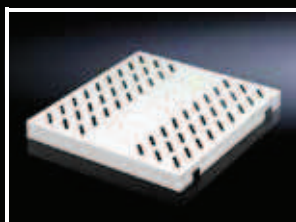
Wymiary			Odstęp między płaszczyznami (X) mm	Nr kat. DK
Szerokość mm	Wysokość mm	Głębokość mm		
507,5	20	480	498	7828.951
507,5	20	580	598	7828.961
507,5	20	680	698	7828.971

Uwaga:

Kombinacja z szynami teleskopowymi nie jest możliwa.

Alternatywnie można zastosować:

Półka urządzeniowa, duże ciężary dla konstrukcji 19", patrz strona 672, możliwość połączenia z szynami teleskopowymi, patrz strona 677.



Półka urządzeniowa z dużym obciążeniem

482,6 mm (19") do TE, TS

- Szyny profilowe w kształcie litery L
- Rama montażowa 19"

Obciążalność:
100 kg ciężar powierzchniowy, statyczny

Materiał:
Błacha stalowa

Zakres dostawy:
Włącznie z zestawem montażowym.

Kolor: RAL 7035

Szerokość mm	Wysokość mm	Głębokość mm	Nr kat.
409	45	500	7063.895
409	45	700	7063.897

Kolor: RAL 9005

Szerokość mm	Wysokość mm	Głębokość mm	Nr kat.
409	45	500	7063.835¹⁾
409	45	700	7063.837

¹⁾ Termin dostawy na zapytanie.

Dodatkowo zastosować należy:

Zestaw montażowy, o zmiennej głębokości DK7063.890, patrz strona 676.

Akcesoria:

- Szyny teleskopowe (100 kg) do półek urządzeniowych 482,6 mm (19"), patrz strona 677.
- Uchwyty do półek urządzeniowych, patrz strona 678

Instalacja wewnętrzna

Półki urządzeniowe do mocowania w 19" otworach systemowych

Półka urządzeniowa 2 U

482,6 mm (19")

do otworowania systemowego 19"

Do montażu we wszystkich szafach, z zamocowaniem 482,6 mm (19"), i ramach wychylnych poprzez mocowanie kołnierzone, 482,6 mm (19").

Obciążalność:

25 kg ciężar powierzchniowy, statyczny

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

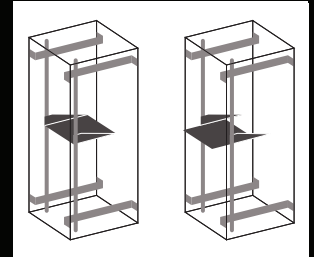
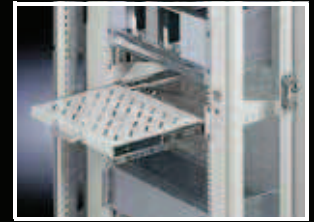
Włącznie z zestawem montażowym.

Szerokość mm	Głębokość mm	Nr kat. DK
390	300	7148.035



Akcesoria:

- Szyny teleskopowe do półek urządzeniowych, patrz strona 677.
- Uchwyty do półek urządzeniowych, patrz strona 678.



Półka urządzeniowa 1 U z regulowaną głębokością

482,6 mm (19")

do otworowania systemowego 19"

Do montażu pomiędzy przednimi i tylnymi poziomami 482,6 mm (19") – niezależnie od rodzaju szafy. Półki urządzeniowe z możliwością bezstopniowej regulacji głębokości od 488 mm do 750 mm.

Obciążalność:

50 kg ciężar powierzchniowy, statyczny

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

Odległość między poziomami mm	Nr kat. VR
488 – 750	3861.580

Uwaga:

Kombinacja z szynami teleskopowymi nie jest możliwa.



Półka urządzeniowa 1/2 U z regulowaną głębokością

482,6 mm (19")

do otworowania systemowego 19"

Do montażu pomiędzy przednimi i tylnymi poziomami 482,6 mm (19") – niezależnie od rodzaju szafy. Półki urządzeniowe z możliwością bezstopniowej regulacji głębokości od 488 mm do 750 mm.

Obciążalność:

50 kg ciężar powierzchniowy, statyczny

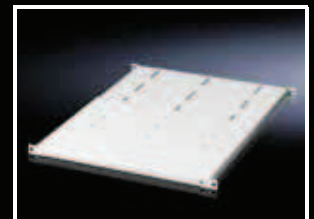
Materiał:

Blacha stalowa

Odległość między poziomami mm	Kolor	Nr kat. DK
400 – 600	RAL 7035	7063.710
600 – 900	RAL 7035	7063.720
600 – 900	RAL 9005	7063.725

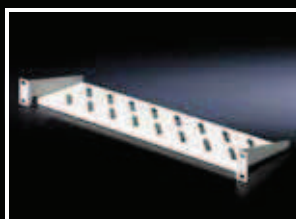
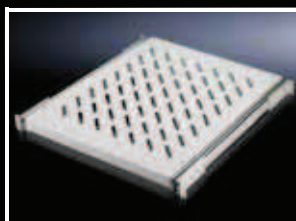
Uwaga:

Kombinacja z szynami teleskopowymi nie jest możliwa.



Instalacja wewnętrzna

Półki urządzeniowe do mocowania w 19" otworach systemowych



Półka urządzeniowa wysuwana, kompletny zestaw

482,6 mm (19") do otworowania systemowego 19"
Zestaw jest dostosowany do poziomu płaszczyzny szaf od 495 mm i zawiera wentylowaną półkę urządzeniową, szyny teleskopowe oraz zestaw montażowy do bezpośredniego mocowania. Zestaw montażowy oferuje poza tym mocowanie o zmiennej głębokości 395 – 645 mm z krokami podziałki 25 mm.

Obciążalność:
50 kg, statycznie

Materiał:
Półka: blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:
– Półka: lakierowana
– Zestaw montażowy/szyny teleskopowe: ocynkowane

Kolor:
RAL 7035

Zakres dostawy:
– 1 półka urządzeniowa
– Szyny teleskopowe
– Zestaw montażowy

Głębokość półki mm	Opak.	Nr kat. DK
500	1 zest.	7000.625

Akcesoria:

Uchwyty do półek urządzeniowych, patrz strona 678.

Półka urządzeniowa 1 U, montaż na stałe

482,6 mm (19")/535 mm (metrycznie) do otworów systemowych 19"
Idealna powierzchnia do przechowywania małych, aktywnych komponentów, jak np. modemy lub mini huby w poziomach: metrycznym lub calowym.

Obciążalność:
10 kg ciężar powierzchniowy, statyczny

Materiał:
Blacha stalowa

Kolor:
RAL 7035

Głębokość półki mm	Nr kat. DK	
	calowa	metryczna
140	7119.140	7119.155 ¹⁾

¹⁾ Termin dostawy na zapytanie.

Uwaga:
Kombinacja z szynami teleskopowymi nie jest możliwa.

Dodatkowo zastosować należy:

- Nakrętki klatkowe, patrz strona 665.
- Śruby, patrz strona 666.

Instalacja wewnętrzna

Półki urządzeniowe do mocowania w 19" otworach systemowych

Półka urządzeniowa 2 U, montaż na stałe

482,6 mm (19")/535 mm (metrycznie)
do otworów systemowych
calowych/metrycznych

Ten wariant zapewnia szczególnie korzystne rozwiązanie, jeżeli do dyspozycji pozostaje calowy lub metryczny poziom mocowania do montażu półek.

Obciążalność:

25 kg ciężar powierzchniowy, statyczny

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

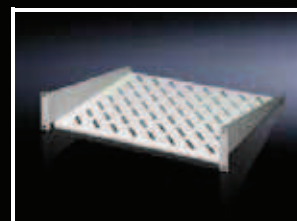
Uwaga:

Kombinacja z szynami teleskopowymi nie jest możliwa.

Głębokość półki mm	calowa	metryczna	Nr kat. DK
250	■	–	7119.250
400	■	–	7119.400
250	–	■	7119.255
400	–	■	7119.455

! Dodatkowo zastosować należy:

- Nakrętki klatkowe, patrz strona 665.
- Śruby, patrz strona 666.



Stół

do wsunięcia w profil 482,6 mm (19")
dla otworów systemowych calowych

Stół może zostać w prosty sposób zamocowany bezpośrednio pomiędzy szynami profilowymi 482,6 mm (19"). Stół ma wysokość 3 U i powierzchnię 450 x 295 mm, można tu składać mierniki i urządzenia kablowe do prac konserwacyjnych i okablowujących.

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

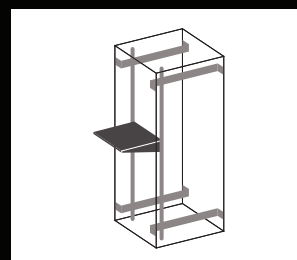
Zakres dostawy:

Wrz z zestawem montażowym.

Powierzchnia przylegania mm	Nr kat. DK
450 x 295	7183.100

Uwaga:

Montaż w szafach z ramami osłonowymi TS nie jest możliwy.



Półka

do AE z wyciąganą ramą

Wentylowana półka jest układana w wyciąganej ramie rozdzielacza ściennego DK 7644.000 i może być dodatkowo przykręcana. Tym samym, małymi środkami, uzyskujemy dodatkową powierzchnię przechowywania. Nakrętki klatkowe mogą być zatrzęsnięte w otworach ramy także po wykorzystaniu półki.

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

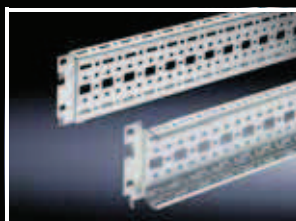
Szerokość mm	Głębokość mm	Nr kat. DK
430	195	7644.400

Termin dostawy na zapytanie.



Instalacja wewnętrzna

Zestawy montażowe do półek



Szyna systemowa chassis TS 17 x 73 mm

**jako zestaw montażowy do półek
urządzeniowych**

Po prostu wsunąć i zabezpieczyć. Jedna jednostka opakowaniowa wystarcza dla 2 półek.

Obciążalność:

100 kg ciężar powierzchniowy, statyczny

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Montaż w głębokości szafy mm	Opak.	Nr kat. TS
500	4 szt.	8612.050
600	4 szt.	8612.060
800	4 szt.	8612.080
1000	4 szt.	8612.000
1200	4 szt.	8612.020



Zestaw montażowy z regulowaną głębokością

do półek stalowych

W połączeniu z

- szynami profilowymi w kształcie litery L lub
- ramą montażową 19"

Regulowany płynnie na wymiar odległości dwóch powierzchni 482,6 mm (19").

Przystosowany do każdej półki 482,6 mm (19") o szerokości 409 mm.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

1 kpl. =

2 szyny montażowe włącznie z materiałem mocowania.

Długość mm	Obciążalność	U	Nr kat. DK
390 – 590	50 kg	1	7063.858
490 – 710	100 kg	1,5	7063.892 ¹⁾
590 – 790	50 kg	1	7063.860
706,5 – 1006,5	100 kg	1,5	7063.890

¹⁾ Maksymalna głębokość półki urządzeniowej: 500 mm



Akcesoria:

Szyny teleskopowe,
patrz strona 677.



Adapter do szyn profilowych w kształcie L

do szaf sieciowych TS

Do montażu półek i szyn ślizgowych w szynach profilowych w kształcie litery L.

Materiał:

Blacha stalowa

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. DK
4 szt.	7827.300



Zestaw montażowy

**do półek urządzeń i szuflad,
z 19" konstrukcją w TS**

Do wbudowania pomiędzy przednimi a tylnymi profilami lub elementami adaptera, 482,6 mm (19") w szafach o szerokości 600 mm.

Materiał:

Blacha stalowa, ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do głębokości szafy mm	Opak.	Nr kat. TS
600	1 zest.	8800.560
800	1 zest.	8800.580

Maksymalna głębokość dla półek urządzeń = głębokość szafy – 100 mm



**Dodatkowo
zastosować należy:**

- Profile adapterowe, 482,6 mm (19"),
patrz strona 741.
- Elementy adapterowe, 482,6 mm (19"),
patrz strona 742.



Instalacja wewnętrzna

Akcesoria do półek urządzeniowych

Części boczne 3 U

do stałej zabudowy półek urządzeniowych, 482,6 mm (19')

Do mocowania półek w jednym pojedynczym poziomie stalowym. Półki są przykręcane do części bocznej 3 U.

Można umocować jedną lub dwie półki.

Obciążalność:

30 kg ciężar powierzchniowy, statyczny

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

2 części boczne.

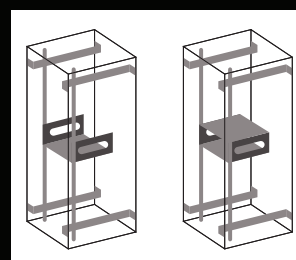
Uwaga:

Kombinacja z szynami teleskopowymi nie jest możliwa.

Głębokość części bocznych mm	Do półek urządzeniowych DK	Głębokość półki mm	Nr kat. DK
400	7143.035	300	7147.035
400	7144.035	400	
400	7145.035	500	

Uwaga:

Półki urządzeniowe, 482,6 mm (19'), patrz strona 670.



Szyny teleskopowe

do półek urządzeniowych

Wbudowane na stałe półki, mogą być łatwo przystosowane do pełnego wyciągnięcia. W tym celu dostępne sworznie mocujące lub szyny (wersja dla dużych ciężarów) są wymieniane na szyny teleskopowe.

Opis techniczny:

Montowanie i ustalanie w siatce 25 mm w głębokości szafy.

Obciążalność:

50 kg/100 kg na zestaw

Materiał:

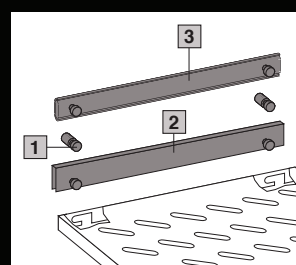
Blacha stalowa, ocynkowana

Obciążalność 50 kg

Do głębokości półek urządzeniowych mm	Opak.	Nr kat. DK
300	2 szt.	7051.000
400	2 szt.	7061.000
500	2 szt.	7081.000
600	2 szt.	7161.000
700	2 szt.	7161.700

Obciążalność 100 kg

Do głębokości półek urządzeniowych mm	Opak.	Nr kat. DK
400	2 szt.	7064.000
500	2 szt.	7065.000
600	2 szt.	7066.000
700	2 szt.	7066.700



- 1 Sworznie mocujące
- 2 Szyny wbudowane
- 3 Szyny teleskopowe

Instalacja wewnętrzna

Akcesoria do półek urządzeń



Uchwyt kabli

zawiasowany, z szybkozłączką

Do prowadzenia kabli przyłączeniowych z półek z wyciągiem teleskopowym do punktu podparcia. Możliwość obustronnego poluzowania mocowania poprzez szybkozłączkę.

Materiał:

Blacha stalowa, ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do głębokości szafy mm	Nr kat. DK
< 600	7163.500
> 600	7163.550



Uchwyt kabli

zawiasowany, z ochroną przed zgnieceniami i szybkozłączką

Do prowadzenia kabli przyłączeniowych z półek z wyciągiem teleskopowym do punktu podparcia. Bezzęciowe prowadzenie kabli w części środkowej poprzez ruchome człony łańcuchowe. Możliwość obustronnego poluzowania mocowania poprzez szybkozłączkę.

Materiał:

- Blacha stalowa, ocynkowana
- Część środkowa: Tworzywo sztuczne

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do głębokości szafy mm	Nr kat. DK
< 600	7163.560
> 600	7163.565



Uchwyty

do półek urządzeń, wysuwanych

Półki urządzeniowe są już przygotowane do montażu uchwytów.

Materiał:

Cynkowy odlew ciśnieniowy

Powierzchnia zewnętrzna:

Lakierowana, srebrno-szara

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. RP
2 szt.	3636.010



Kołki ustalające

do półek perforowanych

Do unieruchomienia półek.

Kołki przykręca się do podłużnych otworów pola styku półki. Można je płynnie przesuwac i dopasować do każdego urządzenia.

Opak.	Nr kat. DK
4 szt.	7115.000

Instalacja wewnętrzna

Oświetlenia systemowe

Oświetlenia systemowe

- Do bezpośredniego mocowania we wszystkich szafach pełnogabarytowych
- Do mocowania w szafach kompaktowych, obudowach ściennych i w systemie pulpitów poprzez akcesoria systemowe.

Klasa ochrony:

IP 20 według PN-EN 60 529

! Dodatkowo zastosować należy:

Akcesoria przyłączeniowe, patrz strona 684.

+ Akcesoria:

- Kątownik adapterowy, patrz strona 659.
- Kątownik uniwersalny, patrz strona 664.
- Szyna do zabudowy wnętrza, patrz strona 647.



Porównanie techniczne/wyposażenie		Oświetlenie standard	Oświetlenie typu Komfort	Oświetlenie uniwersalne	Lampa kompaktowa	Lampa systemowa LED	
Strona		680	680	680	681	682	
Napięcie zasilania	100 – 240 V AC, 50/60 Hz	-	■	■	■	-	
	120 V AC, 60 Hz	■	-	-	-	-	
	230 V AC, 50 Hz	■	-	-	-	-	
	24 V DC	-	-	-	■	■	
Elektroniczny układ wstępnego załączenia		-	■	■	■	-	
Elementy oświetleniowe	Światłówka, oprawka G13	■	■	-	-	-	
	Światłówka kompaktowa, oprawka G24q-3	-	-	■	-	-	
	Światłówka T5	-	-	-	■	-	
	LED, zimna biel	-	-	-	-	■	
Klasa ochrony	II (z izolacją ochronną)	-	-	-	■	-	
	III (SELV)	-	-	-	-	■	
Rodzaj montażu	Wkręcana	■	■	■	■	■	
	Mocowanie na zatrzaski	-	-	-	■	■	
	Mocowanie na magnesy (akcesoria)	-	-	-	■	■	
Możliwość montażu	Rama dachowa TS (profil poziomy) bezpośrednio	■	■	■	■	■	
	Profil pionowy TS	z kątownikiem adapterowym	■	■	■	-	-
		bezpośrednio	-	-	-	■	■
	AE, CM, TP	z kątownikiem uniwersalnym	■	■	■	-	-
		z mocowaniem na magnesy	-	-	-	■	■
AE	z szyną do zabudowy wewnętrznej	■	■	■	-	-	
Możliwości przyłączenia	Przewód przyłączeniowy/zasilania	■	■	■	■ ³⁾	■	
	Przełącznik pozycji drzwi	■	■	-	■	■	
	Okablowanie przelotowe (łączenie szeregowo kilku lamp)	■	■	■	-	■	
Atesty	UL/cUL	■ ²⁾	-	■ ²⁾	■ ²⁾	- ¹⁾	
	ENEC	■ ²⁾	■	-	■ ²⁾	-	
	VDE	-	-	■ ²⁾	-	-	
Wyposażenie	Ostona światłówki	-	■	■	-	■	
	Ustawienie kąta padania światła	-	-	■	-	■	
	Zintegrowane gniazdka, Schuko	■ ²⁾	■	■	-	-	
	Zintegrowane gniazdka, USA	■ ²⁾	-	-	-	-	
	Zintegrowany czujnik ruchu	-	-	■	-	-	
	Zintegrowany przełącznik pozycyjny drzwi	■ ²⁾	■ ²⁾	-	-	-	

¹⁾ Niskie napięcie ochronne, normatywnie nie jest wymagane.

²⁾ W zależności od wyposażenia.

³⁾ Zintegrowane

Instalacja wewnętrzna

Oświetlenia systemowe

Oświetlenie standard

bez wyłącznika drzwiowego

Dane techniczne	Gniazdo	Szerokość mm	Wysokość mm	Głębokość mm	Nr kat. SZ	Atesty
14 W, 230 V, 50 Hz	Schuko	452	117	50	4138.140	ENEC
18 W, 230 V, 50 Hz	Schuko	682	117	50	4138.180	ENEC
30 W, 230 V, 50 Hz	Schuko	987	117	50	4138.300	ENEC
14 W, 120 V, 60 Hz	USA	452	117	50	4138.240	cURus
18 W, 120 V, 60 Hz	USA	682	117	50	4138.280	cURus
30 W, 120 V, 60 Hz	USA	987	117	50	4138.400	cURus

z przełącznikiem pozycji drzwi

Dane techniczne	Gniazdo	Szerokość mm	Wysokość mm	Głębokość mm	Nr kat. SZ	Atesty
14 W, 230 V, 50 Hz	Schuko	452	117	50	4138.150	ENEC
18 W, 230 V, 50 Hz	Schuko	682	117	50	4138.190	ENEC
30 W, 230 V, 50 Hz	Schuko	987	117	50	4138.350	ENEC
14 W, 120 V, 60 Hz	USA	452	117	50	4138.250	cURus
18 W, 120 V, 60 Hz	USA	682	117	50	4138.290	cURus
30 W, 120 V, 60 Hz	USA	987	117	50	4138.450	cURus

! Dodatkowo zastosować należy:

Akcesoria przyłączeniowe, patrz strona 684.

Oświetlenie typu komfort

bez wyłącznika drzwiowego

Dane techniczne	Gniazdo	Szerokość mm	Wysokość mm	Głębokość mm	Nr kat. SZ	Atesty
14 W, 100 – 240 V, 50/60 Hz	Schuko	452	117	50	4139.140	ENEC
18 W, 100 – 240 V, 50/60 Hz	Schuko	682	117	50	4139.180	ENEC
30 W, 100 – 240 V, 50/60 Hz	Schuko	987	117	50	4139.300	ENEC

z przełącznikiem pozycji drzwi

Dane techniczne	Gniazdo	Szerokość mm	Wysokość mm	Głębokość mm	Nr kat. SZ	Atesty
14 W, 100 – 240 V, 50/60 Hz	Schuko	452	117	50	4139.150	ENEC
18 W, 100 – 240 V, 50/60 Hz	Schuko	682	117	50	4139.190	ENEC
30 W, 100 – 240 V, 50/60 Hz	Schuko	987	117	50	4139.350	ENEC

! Dodatkowo zastosować należy:

Akcesoria przyłączeniowe, patrz strona 684.

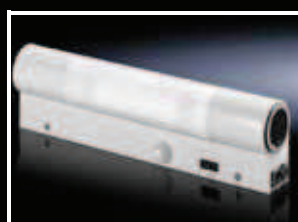
Oświetlenie uniwersalne

ze zintegrowanym sygnalizatorem ruchu

Dane techniczne	Gniazdo	Szerokość mm	Wysokość mm	Głębokość mm	Nr kat. SZ	Atesty
26 W, 110 – 240 V, 50 – 60 Hz	Schuko	345	95	55	4155.100	VDE
	–	345	95	55	4155.000	VDE
	–	345	95	55	4155.500	UL

! Dodatkowo zastosować należy:

Akcesoria przyłączeniowe, patrz strona 684.



Instalacja wewnętrzna

Oświetlenia systemowe

Lampa kompaktowa

Węższa – Szybsza – Jaśniejsza

- Węższa: ok. 50 % mniejsza wysokość i głębokość i tym samym ok. 75 % mniejsza objętość w porównaniu do zwykłych lamp.
- Szybsza: uniwersalne, szybkie mocowanie za pomocą zatrzasków, śrub lub silnych magnesów (w opcji). Wsuwa się ją z boku lub z tyłu, montuje – i gotowe!
- Jaśniejsza: do 75% wyższa wydajność oświetleniowa lampy, przy tej samej mocy prądu – niższe koszty energii.
- Przyłącze przełącznika pozycji drzwi możliwe przez 2-biegunowy łącznik wtykowy.

Kolor:

Podobny do RAL 7035

Klasa ochrony:

IP 20 według PN-EN 60 529

Zakres dostawy:

Kompaktowa oprawa oświetleniowa z zatrzaskowymi i śrubowymi zestawami mocowania wraz z elementami mocującymi.

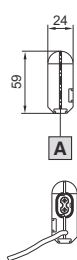
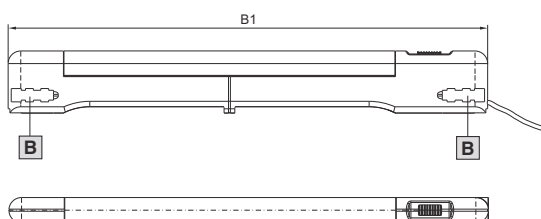


Akcesoria:

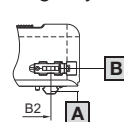
- Zestaw do mocowania magensu, patrz strona 681.
- Przełącznik pozycji drzwi z przewodem przyłączeniowym, patrz strona 684.

Nr kat. SZ	ENEC 24	4140.010	-	4140.020	-	4140.110	4140.120
	cURus	-	4140.210 ¹⁾	-	4140.220 ¹⁾	-	-
Napięcie znamionowe	100 – 240 V AC ±10 % przy 50 – 60 Hz				24 V DC ±10 %		
Moc w watach	8		14		8		14
Klasa ochrony	II (z izolacją ochronną)						
Szerokość (B1) mm	455		705		455		705
Odstęp mocowania (B2) mm Zatrzask/magnes	400		650		400		650
Odstęp mocowania (B3) mm	475		725		475		725
Przewód przyłączeniowy	3 m (otwarta końcówka)						
Kolor płaszcza	żółty	szary	żółty	szary	żółty	żółty	
Prąd znamionowy (A)							
- przy 230 V AC	0,045 – 0,088		0,073 – 0,127		-		-
- przy 110 V AC	0,083 – 0,149		0,149 – 0,216		-		-
- przy 24 V DC	-		-		0,35		0,57
Elementy oświetleniowe	Światłówka T5						
Urządzenie robocze	EVG szerokiego zakresu napięć zasilania				EVG		
Przełączniki	wbudowane, tryb włączania i wyłączania przełącznika pozycji drzwi						
Oslona elementów oświetleniowych	przezroczysta z rowkami od wewnątrz						
Kształtka kablowa nad stroną tylną	■	-	■	-	■	■	

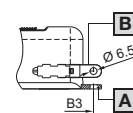
¹⁾ Tylko dla rynku północnoamerykańskiego.



Mocowanie na zatrzaski/magnesy



Mocowanie na śruby



A Mocowanie od tyłu

B Mocowanie boczne

Zestaw do mocowania magnesu

W celu bezpiecznego zamocowania na wszystkich powierzchniach stalowych.

Opak.	Nr kat. SZ
2 szt.	4140.000



Instalacja wewnętrzna

Oświetlenia systemowe



Lampa systemowa LED

w wersji 24 V DC

- Maks. wytrzymałość EMC
- Bezpieczna dzięki zastosowaniu niskiego napięcia ochronnego
- Oszczędna w zużyciu energii
- Niewymagająca konserwacji dzięki zastosowaniu diod LED
- Możliwe podłączenie do przełącznika pozycyjnego drzwi
- Zintegrowane okablowanie przelotowe
- Uniwersalne możliwości mocowania
- Możliwość regulacji wiązki światła

Materiał:

- Korpus lampy: aluminium ciągnięte i prasowane
- Osłona lampy: poliwęglan (nie zawiera halogenu)
- Zaślepki lampy: PC-ABS

Kolor:

Podobny do RAL 7035

Klasa ochrony:

IP 20 według PN-EN 60 529

Zakres dostawy:

Lampa systemowa LED z zatrzaskowymi i śrubowymi zestawami mocowania wraz z elementami mocującymi.

Nr kat. SZ	4140.810	4140.820	4140.830	4140.840
Napięcie znamionowe	24 V DC ($\pm 10\%$)			
Ilość LED	10	20	30	40
Klasa ochrony	III (SELV)			
Szerokość (B1) mm	230	330	430	530
Odstęp mocowania CLIP (B2) mm	175	275	375	475
Odstęp mocowania na śruby (B3) mm	250	350	450	550
Prąd znamionowy (A) ¹⁾	0,04	0,08	0,12	0,16
Przełączniki	wbudowane, tryb włączania i wyłączania przełącznika pozycji drzwi			

¹⁾ Maksymalne szeregowanie do łącznego natężenia prądu znamionowego 2 A.

! Dodatkowo zastosować należy:

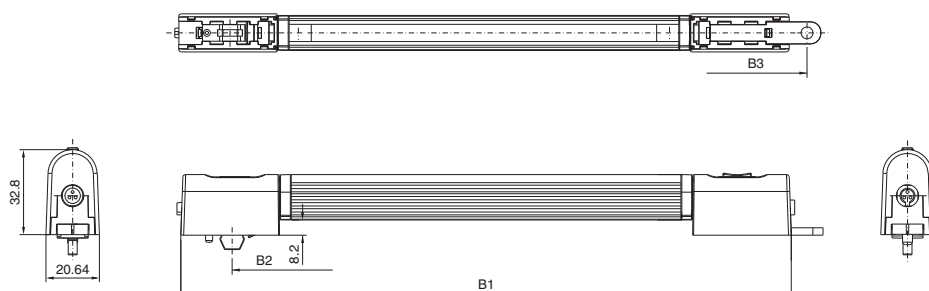
- Przewód przyłączeniowy LED, patrz strona 683 lub
- Przełącznik pozycji drzwi z przewodem łączeniowym LED, patrz strona 683.

+ Akcesoria:

- Zestaw mocujący, patrz strona 681.
- Przełącznik pozycji drzwi z przewodem łączeniowym LED, patrz strona 683.
- Przewód łączący LED, patrz strona 683.
- Zasilacz z adapterem, patrz strona 683.

Uwaga:

Zastosowanie tylko w szafach sterowniczych i zamkniętych obudowach!
W przypadku zastosowania zasilacza klienta, należy zwrócić uwagę, aby posiadały one odpowiednie certyfikaty, odpowiednio do zastosowania!



Instalacja wewnętrzna

Oświetlenia systemowe

Akcesoria przyłączeniowe do lampy systemowej LED

	Przewód przyłączeniowy	Długość mm	Opak.	Nr kat. SZ
1	Przewód przyłączeniowy LED	3000	1 szt.	4315.800

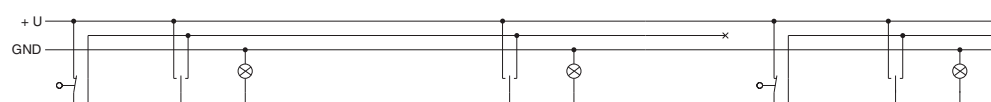
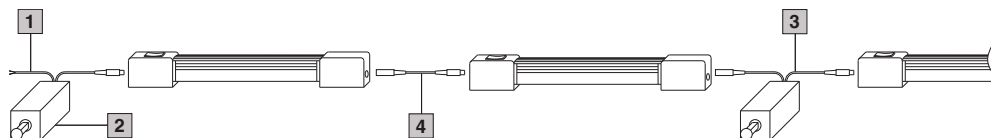
	Wyłącznik drzwiowy	Długość mm	Opak.	Nr kat. SZ
2	z przewodem przyłączeniowym LED	3000	1 szt.	4315.810
3	z przewodem łączeniowym LED	1000	1 szt.	4315.820

	Przewód łączeniowy	Długość mm	Opak.	Nr kat. SZ
4	Przewód łączeniowy LED	600	1 szt.	4315.830
		1000	1 szt.	4315.840
		3000	1 szt.	4315.850

	Zasilacz z adapterem	Dane techniczne	Opak.	Nr kat. SZ
5	Zasilacz z adapterem	230 V AC/24 V DC, 1 A	1 szt.	4315.860

Szkic zasadniczy lampy systemowej LED 24 V DC:

- 1 Przewód przyłączeniowy
- 2 Przełącznik pozycji drzwi z przewodem przyłączeniowym LED (otwarty koniec/końcówka kabla)
- 3 Przełącznik pozycji drzwi z przewodem łączeniowym LED
- 4 Przewód łączeniowy LED do okablowania przelotowego



Instalacja wewnętrzna

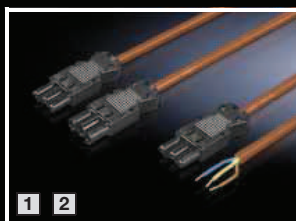
Oświetlenia systemowe

Akcesoria przyłączeniowe

W celu zaoszczędzenia czasu oraz ułatwienia podłączenia oświetlenia, można korzystać z następujących komponentów:

+ Akcesoria:

Opaski kablowe do szybkiego montażu, patrz strona 720.



Przewód przyłączeniowy do	UL	Długość mm	Opak.	Nr kat. SZ	
				pomarańczowy	szary
1 Zasilanie (z gniazdem, bez wtyku)		3000	5 szt.	4315.100	-
1 Zasilanie (z gniazdem i odciążeniem, bez wtyku)	■	3000	1 szt.	-	4315.150
2 Przewody połączeń pośrednich (z gniazdem i wtykiem)	■	600	1 szt.	-	4315.450
2 Przewód połączeń pośrednich/zasilanie poprzez element przyłączeniowy SZ 2507.500 (z gniazdem i wtykiem)		600	5 szt.	4315.400	-
		1000		4315.200	-
		4000	1 szt.	4315.600	-

Wyłącznik pozycyjny drzwi z zestawem montażowym	UL	Długość mm	Dane techniczne	Opak.	Nr kat. SZ		
					pomarańczowy	żółty	szary
3 z przewodem przyłączeniowym (nie jest wymagane dla oświetlenia uniwersalnego i standardowego/komfortowego ze zintegrowanym przełącznikiem pozycji drzwi)		600	240 V AC, 6 A 125 V DC, 8 A 24 V AC, 6 A 24 V DC, 6 A	1 szt.	4315.520	-	-
		1000		1 szt.	4315.320	-	-
	■	600		1 szt.	-	-	4315.550
	■	1000		1 szt.	-	-	4315.350
4 bez przewodu przyłączeniowego	■	-		1 szt.	4127.010		
4 z przewodem przyłączeniowym (do lamp kompaktowych)		600		1 szt.	-	4315.710	-
	■	600		1 szt.	-	-	4315.720

Dodatkowo wymagane są:

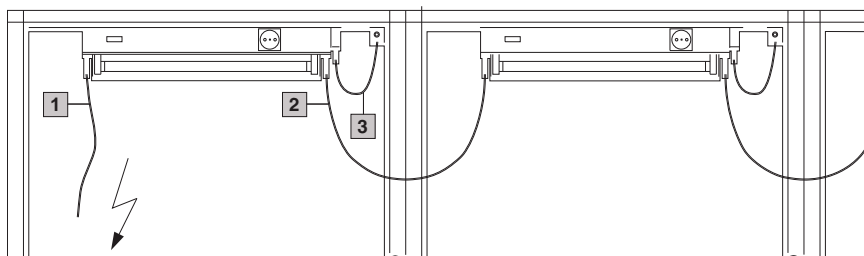
Zestaw do montażu w TE	Nr kat. Pi.
	7952.100

Wyłącznik pozycyjny drzwi z dźwignią wahlową	UL	Dane techniczne	Opak.	Nr kat. SZ
5 bez przewodu przyłączeniowego, do szaf TS z wbudowaną ramą wychylną, o dużych wymiarach. Uruchamianie dźwigni wahlowej odbywa się poprzez rurową ramę drzwi z blachy stalowej lub w przypadku drzwi przeszklonych przy pomocy adaptera znajdującego się w zakresie dostawy.	■	240 V AC, 6 A 125 V DC, 8 A 24 V AC, 6 A 24 V DC, 6 A	1 szt.	4127.210

Element przyłączeniowy z wyłącznikiem zabezpieczenia linii 10 A	Opak.	Nr kat. SZ
6 Koszty montażu redukują: Oświetlenia systemowe oraz oświetlenie miejsca pracy są zasilane szybko i bezpiecznie przy pomocy przewodu przyłączeniowego. Do linii konfigurowanych we własnym zakresie należy stosować wtyk SZ 2507.200. Element przyłączeniowy do zaczeplenia na szynie profilowej typu omega.	1 szt.	2507.500

Do konfekcjonowania we własnym zakresie	Opak.	Nr kat. SZ
7 Gniazda do zasilania przewodów połączeń pośrednich	5 szt.	2507.100
Wtyk do elementu przyłączeniowego do okablowania pośredniego	5 szt.	2507.200
Rozdzielacz "T" z 2 gniazdami, 1 wtykiem	5 szt.	2507.300
Wtyk do przewodu wyłącznika drzwiowego	5 szt.	2507.400

- 1 Przewód przyłączeniowy do zasilania
- 2 Przewód przyłączeniowy do przewodów połączeń pośrednich/zasilania
- 3 Przełącznik pozycji drzwi z przewodem przyłączeniowym



Instalacja wewnętrzna

Oświetlenia systemowe

Oprawa oświetlenia szaf, 48 V DC

z przewodem przyłączeniowym

Masywna oprawa oświetleniowa. Do zamocowania pionowego i poziomego, w profilu ramy, za pomocą zacisków sprężynowych lub jako bezpośrednie źródło światła podczas prac konserwacyjnych poprzez zawieszenie obrotowego haka z tworzywa sztucznego.

Odporna na uderzenia obudowa lampy z PMMA (polimetylometakrylanu) klasa ochrony II.

Klasa ochrony:

IP 64

Zakres dostawy:

- 2 klamry sprężynowe
- Zestaw montażowy

Opak.	Nr kat. CS
1 szt.	9765.150

Dane techniczne:

- Jasność: 11 W
- Wydajność świetlna: 900 lm
- Świetłówka: TC-SEL 11 W, 4-pin
- Temperatura otoczenia: -20°C do +40°C
- Napięcie: 48 V DC ±10 %
- Przewód doprowadzający 3000 mm, H05RN - 2 x 1 mm, bez wtyku, z końcówką do zagniatania
- Długość:
 - łącznie 450 mm
 - rura ochronna 320 mm
- Wylot światła 195 mm
- Średnica:
 - łącznie 62 mm
 - rura ochronna 38 mm



Oświetlenie 1 U

Oświetlenie gotowe do podłączenia, do zamontowania na płaszczyźnie 482,6 mm (19"). Wydłużone otwory umożliwiają dodatkowe umocowanie na otworowaniu systemowym o średnicy 25 mm.

Dane techniczne:

- Świetłówka 8 W, 230 V, 50 Hz
- Włącznik sieciowy
- Kabel przyłączeniowy 2,5 m
- Wtyk Schuko

Materiał:

- Aluminium, anodowane
- Tworzywo sztuczne

Opak.	Nr kat. DK
1 szt.	7109.200



Instalacja wewnętrzna

EMC



Szyna

do strzemiączka ekranowego EMC i zabezpieczenia przed naciągnięciem

Szyna zespolona do zabezpieczenia przed naciągnięciem i EMC prowadzonych kabli.

Możliwość montażu:

- na pionowym/poziomym profilu szafy TS, PC, ES
- na płycie montażowej

montaż również bez strzemiączka. Dodatkowy zestaw za pośrednictwem dostępnych otworów (średnica 9 mm) po lewej i prawej stronie szyny.

Materiał:

Blacha stalowa

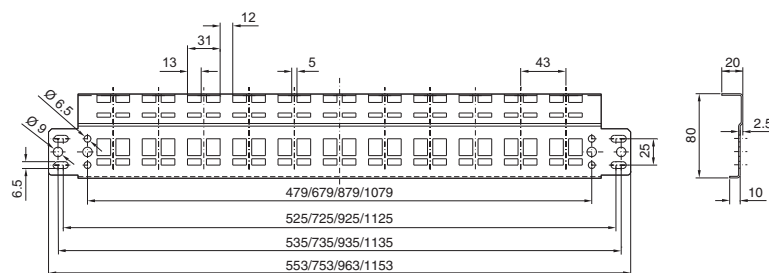
Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

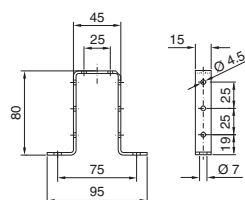
Zakres dostawy:

- 1 szyna
- 2 strzemiączka
- Zestaw montażowy

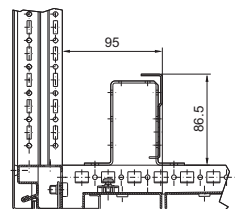
Szyna



Strzemiączko



Sytuacja zabudowy



Szerokość mm	Opak.	Nr kat. SZ
600	1 szt.	2388.600
800	1 szt.	2388.800
1000	1 szt.	2388.000
1200	1 szt.	2388.120

! Dodatkowo zastosować należy:

- Ekranowanie EMC, patrz strona 686.
- Wieszaki kątowe do odciążania naprężeń, patrz strona 719.

+ Akcesoria:

- Linki uziemienia, patrz strona 689.
- Płaska taśma uziemienia, patrz strona 689.



Strzemiączko EMC

Szybki montaż bez narzędzi:

Strzemiączko EMC wcisnąć do ekranu kabla i zaczepić na szynie.

Zmienne średnice można wyrównywać poprzez sprężynki strzemiączka EMC.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Do średnicy ekranu mm	Opak.	Nr kat. SZ
3 - 10	10 szt.	2388.100
4 - 15	10 szt.	2388.150
10 - 20	10 szt.	2388.200
15 - 28	10 szt.	2388.280

Podstawki blaszane EMC

Do kabli ekranowanych o średnicy maks. 20 mm. Zespólna uszczelka EMC/IP zapewnia niskooporowy zestyk między ekranem kabla a podstawką blaszaną.

Do wszystkich szaf o głębokości 400, 500, 600 i 800 mm, w połączeniu z seryjnymi podstawkami blaszanymi.

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

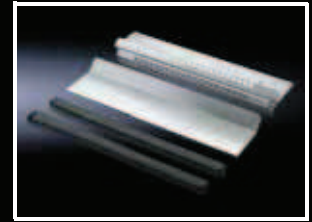
Ocynkowana

Zakres dostawy:

- 1 płyta podłogi z wycięciem łba młoteczkowego
- 1 płyta podłogi przesuwana
- 2 uszczelki IP/EMC

Szerokość mm	Opak.	Nr kat. TS
600	1 zest.	8800.660
800	1 zest.	8800.680
1000	1 zest.	8800.600¹⁾
1200	1 zest.	8800.620¹⁾

¹⁾ Tylko do połowy szafy



Dławiki kablowe EMC

Izolację kabla można przerywać dowolnie w miejscu zestyku lub usunąć w całości w szafie. Ekranowanie kabla w szafie pozostaje zachowane. Dostarczona nakrętka zabezpieczająca wcina się, przy przykręcaniu, samoczynnie w powłokę lakierną, dzięki czemu powstaje połączenie przewodzące prąd.

Klasa ochrony:

IP 68 wg PN-EN 60 529

IP 69K wg DIN 40 050-9

↔ Alternatywnie można zastosować:

Dławiki kablowe Hygienic Design, patrz strona 711.

Dławiki kablowe, metryczne

Wielkość	Średnica kabla mm	Minimalna ¹⁾ średnica ekranu mm	Opak.	Nr kat. SZ
M16	4,5 – 10	3	5 szt.	2843.160
M20	6 – 12	5	5 szt.	2843.200
M25	11 – 17	8	5 szt.	2843.250
M32	15 – 21	10	1 szt.	2843.320
M40	19 – 28	15	1 szt.	2843.400
M50	27 – 38	19	1 szt.	2843.500
M63	34 – 44	30	1 szt.	2843.630

¹⁾ Minimalna średnica ekranu = średnica kabla minus płaszcz kabla.



Dławiki kablowe, PG

Rozmiar PG	Średnica kabla mm	Minimalna ¹⁾ średnica ekranu mm	Opak.	Nr kat. SZ
9	4 – 8	3	5 szt.	2411.090
11	5 – 10	4	5 szt.	2411.110
13,5	6 – 12	5	5 szt.	2411.140
16	10 – 14	8	5 szt.	2411.160
21	13 – 18	10	1 szt.	2411.210
29	18 – 25	15	1 szt.	2411.290

¹⁾ Minimalna średnica ekranu = średnica kabla minus płaszcz kabla.

Szyna ekranowa EMC

Z chronionej przed korozją taśmy stalowej, o przekroju poprzecznym 75 mm², do nakładania na ekran przewodu.

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Długość szyny mm	Przyłącza	Opak.	Nr kat. SZ
375	10	1 szt.	2413.375
550	16	1 szt.	2413.550



Instalacja wewnętrzna

EMC



Obejmy ekranowe EMC

Obejmy można stosować do nakładania na ekran przewodu bezpośrednio przy odbiorniku lub elemencie eksploatacyjnym na płycie montażowej.

Materiał:

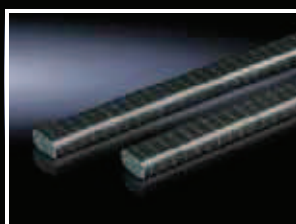
Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Rozmiar mm	Opak.	Nr kat. SZ
4	50 szt.	2367.040
6	50 szt.	2367.060
8	50 szt.	2367.080
12	50 szt.	2367.120
16	50 szt.	2367.160
20	25 szt.	2367.200 ¹⁾

¹⁾ 2 łączniki mocujące



Uszczelka do systemów szeregowych EMC

do TS

Do szeregowych systemów szaf sterowniczych. Uszczelka z płaszczem przewodzącym prąd.

Zakres dostawy:

3 sztuki, długość po 2 m.

Przekrój poprzeczny mm	Nr kat. TS
6,3 x 6,3	8800.690



Uszczelka do ściany działowej EMC

W szeregowych systemach szaf sterowniczych i ocynkowanej ścianie działowej uszczelka zapewnia optymalny zestyk.

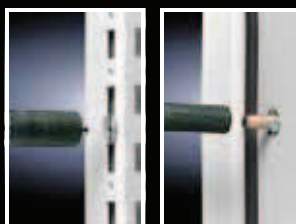
Materiał:

Pianka PU z płaszczem przewodzącym prąd

Zakres dostawy:

1 rolka (12,7 x 12,7 x 5300 mm).

Opak.	Nr kat. SZ
1 szt.	4348.000



Frezy stykowe

Frezy stykowe umożliwiają przygotowanie styków zgodnie z normami EMC, np. taśma płaska uzimająca.

Ostrzone tworzywem sztucznym szczotki druciane z trzpieniem przewodzącym do otworów systemowych.

Z trzpieniem mocującym do wiertarki, szlifierki itp.

Do	Nr kat. SM
Profil ramowy	2414.000
Sworzeń uzimienia ¹⁾	2414.500

¹⁾ W TS nie wymagane

Lakier stykowy

Lakier stykowy chroni przed korozją metalowe, nieosłonięte, niezabezpieczone miejsca stykowe.

Zawartość:

12 ml

Opak.	Nr kat. SZ
1 szt.	2415.000

Linki uziemienia

Do rozbudowy bezpiecznych połączeń uziemiających o łatwym zestyku:

- z pierścieniowymi końcówkami kablowymi M6 i M8 pasującymi do śrub uziemienia
- o zoptymalizowanej długości i prostym montażu.

Obudowa	Możliwości przyłączenia		
	Drzwi/ pokrywy	Obudowa	Płyta montażowa
KL	M6	M6	M8
EB/BG	M6	M6/M8 ¹⁾	–
AE	M6	M6 ²⁾ /M8	M8
KE/KEL	M8	M8	M8
AP/CM/TP	M6	M8	M8
TS/ES	M8	M8	M8
PC	M8	M8	–

¹⁾ M8 przy BG 1050.900

²⁾ M6 przy AE 1032.XXX/AE 1035.XXX

Przyłącze	Przekrój mm ²	Długość mm	Opak.	Nr kat. SZ
M8 – M8	4	170	5 szt.	2564.000
M8 – M8	16	170	5 szt.	2565.000
M8 – M8	25	170	5 szt.	2566.000
M6 – M6	10	200	5 szt.	2565.100
M8 – M8	4	300	5 szt.	2567.000
M6 – M8	10	300	5 szt.	2565.110
M8 – M8	10	300	5 szt.	2565.120
M8 – M8	16	300	5 szt.	2568.000
M8 – M8	25	300	5 szt.	2569.000



Płaska taśma uziemienia

Miedź ocynkowana, o różnych długościach i przekrojach, z wyciśniętymi oczkami kontaktowymi. Płaska taśma uziemienia przeciwdziała skutkom wypierania prądu przy wysokich częstotliwościach, oferując jednocześnie elastyczne możliwości łączności.

Do	Przekrój mm ²	Długość mm	Opak.	Nr kat. SZ
M6	10	200	10 szt.	2412.210
M8	16	200	10 szt.	2412.216
M8	25	200	10 szt.	2412.225
M6	10	300	10 szt.	2412.310
M8	16	300	10 szt.	2412.316
M8	25	300	10 szt.	2412.325



Zestaw montażowy

do otworowania systemowego

Do mocowania linek uziemienia i płaskich taśm uziemienia na:

- poziomych profilach szafowych TS
- systemach szynowych PS
- otworach systemowych ES.

Wielkość	Opak.	Nr kat. SZ
M6	10 zest.	2570.000
M8	10 zest.	2559.000

! **Dodatkowo zastosować należy:**

Do montażu na poziomym profilu szafowym TS: Nakrętki klatkowe, patrz strona 665.



Zestaw montażowy

do płyt podłogi

Do mocowania linek uziemienia i płaskich taśm uziemienia na:

- płytach podłogi
- Szybki montaż poprzez śruby gwintujące.

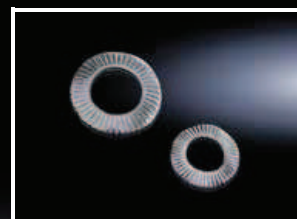
Wielkość	Opak.	Nr kat. SZ
M8	10 zest.	2570.200



Podkładki kontaktowe

Zębate podkładki kontaktowe zapewniają bezpieczne podłączenie przewodu ochronnego uziemiającego. Ręczne usunięcie farby z miejsca przyłączenia nie jest konieczne.

Wielkość	Opak.	Nr kat. SZ
M5	100 szt.	2343.000
M6	100 szt.	2334.000
M8	100 szt.	2335.000



Instalacja wewnętrzna

Uziemienie



Płytki uziemiająca

Do zabudowy w:

- Panel Comfort
- Optipanel
- TS
- ES

Kabel uziemiający może zostać przykręcony do kołka gwintowanego i rozprowadzony poprzez płaski wtyk 6,3 mm do maks. ośmiu miejsc.

Opak.	Nr kat. SZ
1 szt.	2570.500

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.



Centralny punkt uziemiający

Do przyłączenia

- linek uziemienia
 - płaskich taśm uziemienia do pionowego i poziomego profilu szafowego.
- Powierzchnia łączenia przykręcana 2 blachowkrętami do ram szafy. Bezpieczny styk. Uziemienie następuje poprzez kołek gwintowany M8 x 20 mm.

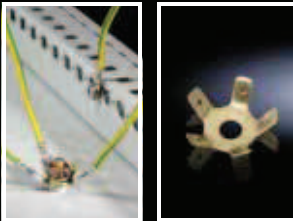
Materiał:

Blacha stalowa, ocynkowana

Opak.	Nr kat. DK
1 szt.	7829.200

Zakres dostawy:

- 1 nakładka łączeniowa
- 2 blachowkręty 5,5 x 13 mm
- 2 podkładki płatkowe
- 1 nakrętka M8
- 1 podkładka kontaktowa M8
- 1 podkładka



Punkt centralny do wyrównania potencjałów

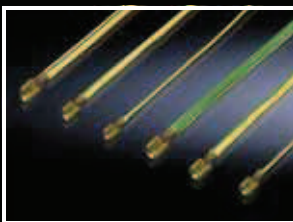
dla sworzni uziemienia 8 mm

Wtyczka uziemienia służy do prostego wyrównania potencjałów na 8 mm sworzniu uziemienia lub w połączeniu z centralnym punktem uziemienia DK 7829.200. Do jednego punktu uziemienia można podłączyć do pięciu wtyków płaskich (6,3 mm).

Opak.	Nr kat. DK
10 szt.	7548.210

Zakres dostawy:

- 10 wtyczek uziemienia
- Wraz z zestawem montażowym



Kompletny zestaw uziemienia

do TS

Zgodnie z DIN PN-EN 60 950/VDE 0805, \varnothing 4 mm², I_{maks.} 40 A.

Do systemowego uziemienia wszystkich części obudowy i ram. Linki uziemienia mają już odpowiednio zarobione końcówki i są docięte na odpowiednią długość.

Opak.	Nr kat. DK
1 zest.	7829.150

Zakres dostawy:

- 8 taśm uziemiennych
- Wraz z centralnym punktem uziemiającym i zestawem montażowym

Kompletny zestaw uziemienia

do TS

Zgodnie z DIN PN-EN 60 950/VDE 0805, \varnothing 4 mm², I_{maks.} 40 A.

Do rozszerzenia kompletnego zestawu uziemienia DK 7829.150, aby utrzymać dodatkowe komponenty wolne od potencjałów.

Długość każdego przewodu 300 mm.

Do wtyku płaskiego 6,3 mm, sworzni uziemienia 8 mm lub do unieruchomienia podkładek zestykowych i śruby.

Opak.	Nr kat. DK
1 zest.	7829.152

Zakres dostawy:

- 5 taśm uziemiennych
- Wraz zestawem montażowym i tabliczkami identyfikacyjnymi

Kompletny zestaw uziemienia

do TE

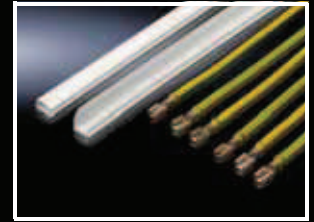
Zgodnie z DIN PN-EN 60 950/VDE 0805,
 \varnothing 4 mm², I_{maks.} 40 A.

Do systemowego uziemienia wszystkich części obudowy i ram. Linki uziemienia mają już odpowiednio zarobione końcówki i są docięte na odpowiednią długość.

Opak.	Nr kat. TE
1 zest.	7000.675

Zakres dostawy:

- Listwa uziemieniowa
- 4 taśmy uziemieniowe, 300 mm
- 4 taśmy uziemieniowe, 550 mm
- Wraz z zestawem montażowym



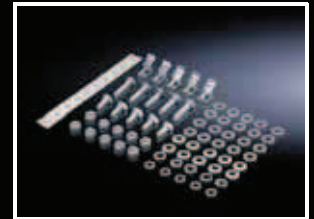
Zestaw uziemiający KE

Do utworzenia wymaganego zewnętrznego wyrównania potencjałów przy lakierowanych obudowach serii

- KL
- AE
- TS

Dla obszarów zastosowania w grupie urządzeń II, kategoria 3, zgodnie z dyrektywą 94/9 EWG
 Załącznik VIII, wewnętrzna kontrola wykonania.

Opak.	Nr kat. KE
5 szt.	9214.000

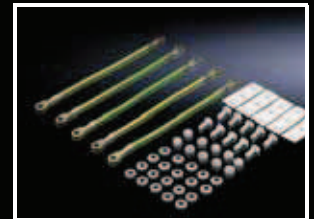


Zestaw uziemienia

do KL

Składający się z wszystkich wymaganych do uziemienia pokrywy śrub, nakrętek, podkładek kontaktowych i taśmy uziemiającej, długość 250 mm, przekrój poprzeczny 4 mm².

Opak.	Nr kat. KL
5 szt.	2570.100



Zestaw uziemienia

do „Quick Box“

W zestawie znajdują się przewody uziemiające do uziemienia wszystkich płaskich części na montażowej części ściany, o dopasowanych długościach w zależności od głębokości obudowy. Taśma uziemiająca pokrywy jest wtykiem typu fast-end, łatwo zdejmowalnym oraz o wygodnym dostępie przy otwartych drzwiach. Pokrywa obudowy może zostać całkowicie zdjęta.

Dla głębokości obudowy mm	Opak.	Nr kat. QB
300/400	1 zest.	7502.240
500/600	1 zest.	7502.260

Zakres dostawy:

- 5 przewodów uziemiających 1,5 mm²
- 4 przyrządy do skręcania kabli
- Zestaw montażowy



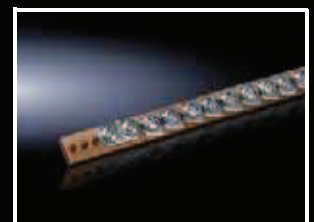
Szyna zbiorcza do przewodów ochronnych

Szyna zbiorcza do przewodów ochronnych o długości 699 mm z zamontowanymi wstępnie 42 śrubami, łącznie z końcówkami zaciskowymi do 6 mm² (przewód drobnożyłowy), 10 mm² (przewód jedno lub wielożyłowy) oraz obejmą zaciskową do przewodu głównego do 35 mm².

Opak.	Nr kat. SZ
1 szt.	2364.000

Akcesoria:

Wspornik montażowy, patrz strona 664.



Instalacja wewnętrzna

Uziemienie



Szyna uziemienia, pozioma

do TS

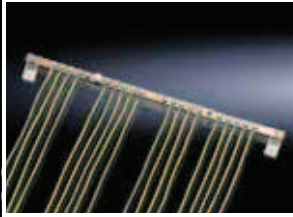
Szyna wyrównania napięcia

Obciążalność prądowa ok. 200 A.

Zakres dostawy:

- Szyna uziemniająca z E-Cu 57 wg PN-EN 12 163, PN-EN 13 601, 15 x 5 mm
- 20 punktów podłączeniowych ze śrubami M5
- 2 podłączenia uziemienia 25 mm²
- 2 izolatory, łącznie z zestawem montażowym

Długość mm	Opak.	Nr kat. DK
450	1 szt.	7113.000



Zestaw uziemienia, zmontowany

do TS

Do uziemienia punktu centralnego, dzięki zmontowanym przewodom uziemającym na szynie wyrównywania potencjałów, ułatwiona jest integracja uziemienia centralnego w szafach sieciowych.

Zakres dostawy:

- Szyna uziemniająca z E-Cu 57 wg PN-EN 12 163, PN-EN 13 601
- 16 przewodów uziemających 6 mm²
- 2 izolatory
- Wraz z zestawem montażowym

Do szaf TS do szer. x wys. x głęb. mm	Opak.	Nr kat. DK
800 x 2000 x 800	1 zest.	7829.100
800 x 2200 x 1000	1 zest.	7829.110



Szyna uziemienia, pionowa

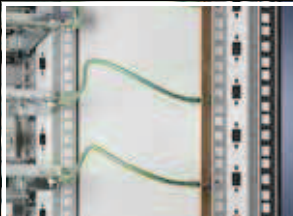
do TS

Możliwy jest montaż do 25 mm podziałki pomiarowej DIN rozdzielaczy lub do szyn profilowych 482,6 mm (19'). Przy pomocy załączonych przewodów uziemających, wsporniki kablowe Patch panelu mogą zostać gwiazdowo uziemione. Zaciski uziemienia są regulowane. Obciążalność prądowa szyny ok. 200 A.

Zakres dostawy:

- Szyna uziemniająca z E-Cu 57 wg PN-EN 12 163, PN-EN 13 601, 15 x 5 mm
- 16 zacisków przyłączeniowych przewodów 2,5 – 16 mm²
- 15 przewodów uziemających 6 mm², L = 500 mm
- Zestaw montażowy

Do wysokości szafy mm	Długość mm	Opak.	Nr kat. DK
800	600	1 zest.	7541.000
1000	800	1 zest.	7542.000
1200	1000	1 zest.	7543.000
1400	1200	1 zest.	7544.000
1600	1400	1 zest.	7545.000
1800	1600	1 zest.	7546.000
2000	1800	1 zest.	7547.000
2200	2000	1 zest.	7548.000



Zestaw uzupełniający

do szyny uziemienia, pionowej

Do systemowego rozszerzenia uziemienia centralnego na szynie wyrównywania potencjałów.

Zakres dostawy:

- Przewody uziemające 6 mm², L = 500 mm
- Wstępnie konfekcjonowane, z końcówką kablową i tulejką końcówki żyły
- Zaciski uziemające 2,5 – 16 mm²
- Zestaw montażowy

Opak.	Nr kat. DK
10 szt.	7549.000



Punkt przyłączeniowy ESD

W czasie konserwacji i przebudowy, w szafie może dojść do niebezpiecznie wysokich różnic potencjałów. W celu ochrony wrażliwych komponentów elektrycznych, można dokonać wyrównania potencjałów poprzez ten normowany punkt przyłączeniowy (przycisk). Punkt przyłączeniowy mocowany jest, bezpośrednio do ram szafy, przy użyciu dwóch śrub.

Opak.	Nr kat. DK
1 szt.	7752.950

Materiał:

Blacha stalowa, ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.



Szyny zbiorcze E-Cu

ze zintegrowanymi otworami

Odpowiednie do

- Bezpośredni montaż w szafach sterowniczych
- Wspornik szyn zbiorczych
 - SV 9340.000/.010, patrz strona 276.
 - SV 9340.004, patrz strona 276
 - SV 9342.014, patrz strona 276
 - SV 3052.000, patrz strona 340
 - SV 3073.000, patrz strona 340
- Kombinacje PE/PEN w połączeniu z kątownikiem kombi PE/PEN, patrz strona 694 i złączką szeregową E-Cu, patrz strona 694.

Rysunki szczegółowe:

Dostępne w internecie.



Wymiary 30 x 5 mm (otwór \varnothing 11 mm)

Do szerokości szafy mm	Długość mm	Opak.	Nr kat. SV	Strona
300	265	2 szt.	9661.335	
400	365	2 szt.	9661.345	
600	565	2 szt.	9661.365	
800	765	2 szt.	9661.385	
1000	965	2 szt.	9661.305	
1200	1165	2 szt.	9661.325	

Akcesoria

Złączka szeregową E-Cu	95	4 szt.	9661.355	694
Kątownik kombi PE/PEN	–	4 szt.	9661.235	694

Wymiary 30 x 10 mm (otwór \varnothing 11 mm)

Do szerokości szafy mm	Długość mm	Opak.	Nr kat. SV	Strona
300	265	2 szt.	9661.330	
400	365	2 szt.	9661.340	
600	565	2 szt.	9661.360	
800	765	2 szt.	9661.380	
1000	965	2 szt.	9661.300	
1200	1165	2 szt.	9661.320	

Akcesoria

Złączka szeregową E-Cu	95	4 szt.	9661.350	694
Kątownik kombi PE/PEN	–	4 szt.	9661.230	694

Wymiary 40 x 10 mm (otwór \varnothing 14 mm)

Do szerokości szafy mm	Długość mm	Opak.	Nr kat. SV	Strona
300	292	2 szt.	9661.030	
400	392	2 szt.	9661.040	
600	592	2 szt.	9661.060	
800	792	2 szt.	9661.080	
1000	992	2 szt.	9661.000	
1200	1192	2 szt.	9661.020	

Akcesoria

Złączka szeregową E-Cu	88	4 szt.	9661.350	694
Kątownik kombi PE/PEN do wkładki typ 2-4	–	4 szt.	9661.240	694
Kątownik kombi PE/PEN do pozostałych zastosowań	–	4 szt.	9661.200	694

Wymiary 80 x 10 mm (otwór \varnothing 14 mm)

Do szerokości szafy mm	Długość mm	Opak.	Nr kat. SV	Strona
300	292	2 szt.	9661.130	
400	392	2 szt.	9661.140	
600	592	2 szt.	9661.160	
800	792	2 szt.	9661.180	
1000	992	2 szt.	9661.100	
1200	1192	2 szt.	9661.120	

Akcesoria

Złączka szeregową E-Cu	88	4 szt.	9661.150	694
Kątownik kombi PE/PEN do wkładki typ 2-4	–	4 szt.	9661.240	694
Kątownik kombi PE/PEN do pozostałych zastosowań	–	4 szt.	9661.200	694

Instalacja wewnętrzna

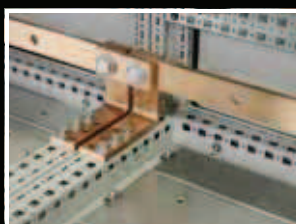
Uziemienie



Nakrętki nasadzone M12

Samotrzymające nakrętki z wieńcem radełkowym do szyn zbiorczych E-Cu.
Średnica otworu: 14,5 mm.

Opak.	Nr kat. SV
30 szt.	3591.060



Kątownik kombi PE/PEN E-Cu do kombinacji PE/PEN

Kombinacja PE/PEN, składająca się z szyn zbiorczych, kątownika kombinowanego, umożliwia zabudowę zgodną z IEC 61 439-1. Dzięki zamontowanym wcześniej kątownikom kombinowanym, złączkom szeregującym i indywidualnie dociętym do szerokości szafy szynom nośnym, możliwy jest bardzo szybki i tani montaż.

Dane techniczne:

Sprawdzona odporność na zwarcie
Kombinacja PE/PEN

- 30 x 5 mm:
 I_{cw} 18 kA, 1 sek.
- Kombinacja PE/PEN 30 x 10 mm:
 I_{cw} 30 kA, 1 sek.
- Kombinacja PE/PEN 40/80 x 10 mm:
 I_{cw} 60 kA, 1 sek.


Materiał:

E-Cu

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.



Do szyn zbiorczych mm	Zastosowanie		Wymiary mm	Opak.	Nr kat. SV
	Typ 2-4	Inne			
30 x 5	■	■	30 x 5	4 szt.	9661.235
30 x 10	■	■	30 x 10	4 szt.	9661.230
40 x 10 oraz	■	-	40 x 10	4 szt.	9661.240
80 x 10	-	■	40 x 10	4 szt.	 9661.200



Złączka szeregową E-Cu

Do szyn zbiorczych mm	Długość mm	Opak.	Nr kat. SV
30 x 5	95	4 szt.	9661.355
30 x 10	95	4 szt.	9661.350
40 x 10	88	4 szt.	9661.050
80 x 10	88	4 szt.	9661.150

Listwy zasilania

Listwy zasilania w kanale aluminiowym są dostępne w różnych wariantach długości, z różnymi elementami funkcyjnymi. Szczególny nacisk położono tutaj na praktyczność i uniwersalność mocowania:

dzięki kątownikowi, który można mocować w czterech pozycjach, użytkownik ma możliwość dowolnego mocowania. W ten sposób np. listwa o dł. 482 mm może być – do wyboru – montowana do szyn profilowych 482,6 mm (19¹⁾), do ram montażowych 19¹⁾, ram obudowy lub w wewnętrznym obszarze rozdzielaczy naściennych. Listwę można umieszczać na wszystkich profilach z rastrem 25 mm bez konieczności użycia dodatkowych akcesoriów mocujących. Ułatwia to wybór i montaż, a także oszczędza czas.

Pomyślano także o prowadzeniu przewodów zasilających – w przypadku montażu na profilu 482,6 mm (19¹⁾), jest wystarczająco dużo miejsca, aby poprowadzić przewody bez zaginania pomiędzy listwą a szyną profilową.

Poprzez ustawienie puszek gniazd z obrotem 45°, możliwe jest nieograniczone wykorzystanie wtyków kątowych.

Dane techniczne:

- Napięcie znamionowe: 250 V
- Prąd znamionowy: 10/16 A
- Przewód przyłączeniowy: długość 2 m H05VV-F3G1,5

Materiał:

- Profil aluminiowy: anodowany naturalnie
- Oprawa gniazd: poliwęglan

Zakres dostawy:

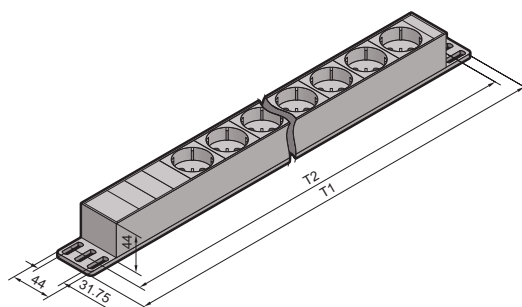
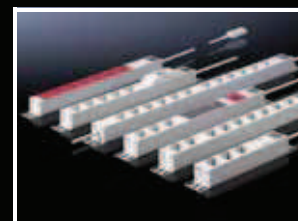
- Listwa zasilania
- Dwa kątowniki mocowania
- Wraz z zestawem montażowym

Normy:

- Gniazda zasilania: DIN VDE 0620-1
- Gniazda zasilania B/F: UTE NFC 61-303, CEE 7/NV
- Zabezpieczenie przepięciowe dla niskiego napięcia: PN-EN 61 643-11 (VDE 0675 część 6-11)
- Wentylatory filtrujące EMC: PN-EN 60 939-2 (VDE 0565 część 3), DIN VDE 0620-1 (VDE 06204-1)

Rysunki szczegółowe i więcej informacji:

Dostępne w internecie.



Wersja	Liczba gniazd	Typ wtyku	Mocowanie			Długość (T1) mm	Wymiar montażowy (T2) mm ¹⁾	Nr kat. DK
			Rama	Rozdzielacz naścienny, poprzeczny	482,6 mm (19 ¹⁾ płaszczyzna			
Bez przelącznika dźwigienkowego	3	Schuko	■	–	–	262,6	232,5	7240.110
	7	Schuko	■	■	■	482,6	452,5	7240.210
	12	Schuko	■	–	–	658,6	628,5	7240.310
Z przelącznikiem dźwigienkowym	3	Schuko	■	■	–	306,6	276,5	7240.120
	7	Schuko	■	■	■	482,6	452,5	7240.220
Zabezpieczenie przepięciowe i filtr zakłóceń	5	Schuko	■	■	■	482,6	452,5	7240.230
	9	Schuko	■	–	–	658,6	628,5	7240.330
Wyłącznik przeciążeniowy	5	Schuko	■	■	■	482,6	452,5	7240.240
Master-Slave	1 + 3	Schuko	■	■	■	482,6	452,5	7240.250
Listwa UPS	7	Schuko	■	■	■	482,6	452,5	7240.260
Ochrona FI	5	Schuko	■	■	■	482,6	452,5	7240.280
Ochrona FI i przeciążeniowa	5	Schuko	■	■	■	482,6	452,5	7240.290
Dla wtyków zalewanych, 10 A	12	C13	■	■	■	482,6	452,5	7240.200
Do wtyków zalewanych z wejściem dla wtyków zalewanych, 10 A	9	C13	■	■	■	482,6	452,5	7240.201
Do wtyków zalewanych z zabezpieczeniem przepięciowym i filtrem zakłóceń, 10 A	6	C13	■	■	■	482,6	452,5	7240.205
Z 2 obwodami prądu	6 + 6	Schuko	■	–	–	720,6	690,5	7240.370
Gniazda B/F (Belgia, Francja)	7	F/B	■	■	■	482,6	452,5	7240.510
Gniazda B/F (Belgia, Francja)	12	F/B	■	–	–	658,6	628,5	7240.512

¹⁾ Rozstaw mocowania zmienny w przedziale 25 mm, podano wymiar wspornika montażowego środek otworu – środek otworu.

Zasilanie elektryczne

Listwy zasilania



Listwy zasilania

z wersjami wtyków C13/19

Listwa zasilania z kablem przyłączeniowym 2 m H05VV-F3G6 1,5 (PCV) z końcówkami kablowymi.

Rysunki szczegółowe:

Dostępne w internecie.

Wersja	Liczba gniazd	Mocowanie			Długość mm	Wymiar montażowy mm ¹⁾	Nr kat. DK
		Rama	Rozdzielacz naścienny, poprzeczny	482,6 mm (19') płaszczyzna			
Wtyki zalewane C13 ³⁾	15	■	–	–	592,6	562,5	7240.130
Wtyki zalewane C13 ³⁾ z 2 ²⁾ zasilaniami	9 + 9	■	–	–	764,6	734,5	7240.150
Wtyki zalewane C19 ⁴⁾	6	■	■	■	482,6	452,5	7240.160
Wtyki zalewane C19 ⁴⁾ z urządzeniem zabezpieczającym przed przepięciem	4	■	■	■	482,6	452,5	7240.170
Wtyki zalewane C19 ⁴⁾ z 2 ²⁾ zasilaniami	3 + 3	■	■	■	478,6	448,5	7240.190

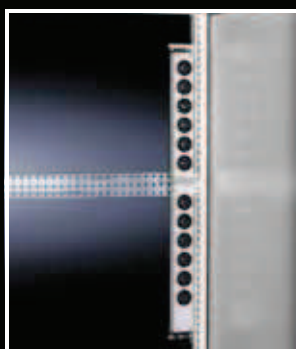
Wszystkie listwy zasilania mogą być zamawiane z zasilaniem Wieland GST.

¹⁾ Rozstaw mocowania zmienny w przedziale 25 mm, podano wymiar wspornika montażowego środek otworu – środek otworu.

²⁾ W celu sprostania wyższej gęstości mocy, np. w otoczeniu IT, listwy zasilania zaopatrzone są w 2 niezależnie źródła zasilania. Możliwe jest zasilanie poprzez listwę zasilania 2 x 16 A/250 V.

³⁾ Z gniazdem do wtyków zalewanych wg arkusza norm F PN-EN 60 320-2-2

⁴⁾ Z gniazdem do wtyków zalewanych wg arkusza norm J PN-EN 60 320-2-2



Listwy przyłączeniowe 230 Volt

Dane techniczne:

- Napięcie znamionowe 250 V AC
- maks. obciążenie
CH 10 A,
GB 13 A.

Materiał:

- Tworzywo sztuczne, nie zawiera halogenu
- Kabel przyłączeniowy, długość 2 m, bez wtyku H05VV-F3G1 (CH) H05VV-F3G1,5 (GB)
- Nieograniczone możliwości zastosowania, także wtyków kątowych, dzięki ułożeniu styków kontaktowych wzdłuż.

Liczba gniazd	Długość mm	Wersja	Nr kat. DK
6	470 ¹⁾	GB	7404.000
12	793		7408.510
18	1153		7412.510²⁾
6	470 ¹⁾	CH	7604.000²⁾
12	793		7608.510²⁾

¹⁾ Listwy przyłączeniowe można montować w DK rozdzielaczu naściennym Basis EL/AE, z tyłu w pozycji poziomej.

²⁾ Termin dostawy ok. 2 tygodnie.



Listwa zasilania TE

Listwa zasilania 8-gniazdowa do wtyków typu Schuko/wersja D. Listwa jest wykonana z tworzywa sztucznego i można ją mocować pionowo na ramie-TE lub na tylnych profilach 482,6 mm (19'). Na profilu 482,6 mm (19') zajmuje ona więcej miejsca niż 2 U. Gniazda są ustawione pod kątem 45°, zatem można łatwo włączać również wtyczki kątowe. Listwa zasilania jest dostarczana z kablem przyłączeniowym o dł. 2 m. Kabel zasilający jest połączony z listwą przez schowane pole przyłącza.

Pole przyłącza ma oddzielną pokrywkę. Listwa zasilająca ma zewnętrzne zaciski do oddzielnego uziemienia.

Listwa zasilania TE	Nr kat. DK
8-krotna, Schuko	7000.630

Dane techniczne:

- Napięcie znamionowe: 230 Volt AC
- Prąd znamionowy: maks. 16 A
- Przewód przyłączeniowy: długość 2 m, H05VV-F3G 1,5 mm², z końcówką tulejką, bez wtyczki

Listwa zasilania, 19" z bezpiecznikiem

z opcjonalną blokadą kabli wyjść

Listwa zasilania w kanale aluminiowym posiada szerokość 19" i wysokość 1 U i dzięki temu może być montowana we wszystkich dostępnych 19" ramach montażowych.

Szczególny nacisk położono tutaj na praktyczność i uniwersalność mocowania. Uniwersalny kąt mocowania powoduje uzyskanie zmiennej możliwości mocowania. Dzięki temu 439 mm listwa może być montowana do szyny profilowej 482,6 mm (19") lub szyny chassis i ram obudowy.

Dodatkowo zintegrowana jest opcja blokady kabli wyjściowych do odbiorników. W ten sposób kable chronione są przed przypadkowym poluzowaniem. Zwiększa to bezpieczeństwo i dostępność aplikacji.

Wersja	Nr kat. DK
12 x C13	7240.600

Dane techniczne:

- Bezpiecznik topikowy 10 A/zwłoczny
- Typ kabla: H05VV
- Napięcie sieciowe: 250 V
- Prąd znamionowy: 10/10 A
- Przewód przyłączeniowy: 1,5 m

Zakres dostawy:

- Listwa zasilania
- Dwa kątowniki mocowania
- Zestaw montażowy



Akcesoria:

Blokada kabla PSM,
patrz strona 386.



Listwy zasilania

z amperomierzem

Listwa zasilania z amperomierzem mierzy pobór prądu podłączonych odbiorników. Dwie wersje wtyków „Schuko” i „wtyki zalewane C13” to najbardziej rozpowszechnione w centrum komputerowym zestawy wtykowe. Listwy zasilania o długości 482,6 (19") mogą być – do wyboru – montowane do szyn profilowych 19", ram montażowych 19", ram obudowy lub w wewnętrznym obszarze rozdzielaczy naściennych. Kątownik montażowy można zamontować w czterech różnych pozycjach. Listwę można umieszczać na wszystkich profilach z rastrem 25 mm bez konieczności użycia dodatkowych akcesoriów mocujących.

Materiał:

- Profil aluminiowy: anodowany naturalnie
- Oprawa gniazd: poliwęglan

Zakres dostawy:

- Listwa zasilania
- Dwa kątowniki montażowe
- Zestaw montażowy
- 1,5 m kabel przyłączeniowy z otwartymi końcami

Dane techniczne:

- Napięcie sieciowe: 250 V
- Prąd znamionowy: 10/16 A, C13/Schuko
- Przewód przyłączeniowy: 1,5 m

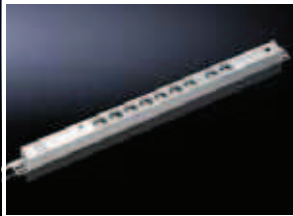
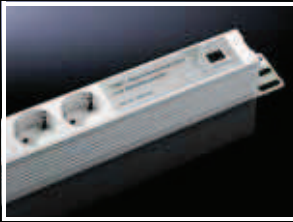


Wersja	Liczba gniazd	Mocowanie			Długość mm	Wymiar montażowy mm ¹⁾	Nr kat. DK
		Rama	Rozdzielacz naścienny, poprzeczny	482,6 mm (19") płaszczyzna			
Schuko	6	■	■	■	482,6	464,1	7240.300
Wtyki zalewane C13	8	■	■	■	482,6	464,1	7240.305

¹⁾ Rozstaw mocowania zmienny w przedziale 25 mm, podano wymiar wspornika montażowego środek otworu – środek otworu.

Zasilanie elektryczne

Listwy zasilania



Listwa CMC

Posiada zintegrowane:

- Filtr przeciwzakłóceńowy
- Ochronę przepięciową
- Styk sygnalizatora

W przypadku zakłóceń spowodowanych przepięciem, chronione są podłączone aktywne składniki sieci. Dzięki przekaźnikowemu stykowi sygnalizującemu, informowanie o napięciu dolnym i zakłóceniu spowodowanym przepięciem możliwe jest poprzez CMC w sieci (SNMP-Trap). Gotowość do eksploatacji sygnalizowana jest zieloną lampką na listwie. Drugim urządzeniem ochronnym jest filtr przeciwzakłóceńowy, który jako element pasywny, chroni podłączone urządzenia.

Dane techniczne:

- Liczba gniazd: 9 szt.
- Długość listwy: 650 mm
- Napięcie znamionowe: 230 V AC, 50/60 Hz
- Prąd znamionowy: 16 A
- Wyjście alarmowe przekaźnika: gniazdo RJ 10
- Obciążalność przekaźnika: 50 Volt DC 100 mA

Opak.	Nr kat. DK
1 szt.	7200.630

Parametry techniczne ochrony przepięciowej:

- Urządzenie różnicowe o klasie użytkowej: D
- Wytrzymałość na prąd udarowy na przewód: 2,5 kA
- Maksymalna wytrzymałość na prąd udarowy: 8 kA

! Dodatkowo zastosować należy:

Do podłączenia listwy jest potrzebny CMC III lub CMC III Compact i kabel przyłączeniowy RJ 10, DK 7200.420.



Kablowa puszka rozgałęźna

z kątownikiem wielofunkcyjnym

Kątownik może być zamontowany we wszystkich systemowych szafach sieciowych. Kablowa puszka rozgałęźna służy jako punkt przekazania energii do wszystkich odbiorników (wentylatory, lampy i listwy zasilania). Oprócz zastosowania jako puszka rozgałęźna lub punkt przekazania energii, kątownik – dzięki gotowym otworom – może służyć także do zamocowania regulatora temperatury wewnętrznej szafy sterowniczej (SK 3110.000) lub higrostatu (SK 3118.000).

Opak.	Nr kat. DK
1 zest.	7280.035

Materiał – kątownik:

Błacha stalowa

Kolor – kątownik:

RAL 7035

Zakres dostawy:

- 1 kątownik
- 1 puszka rozgałęźna
- 6 m kabel przyłączeniowy, 3 x 1,5 mm² (giętki)



Schuko

- Do montażu na szynie nośnej TS 35/7,5 i TS 35/15 według PN-EN 60 715
- Zaciski przykręcane równomiernie z jednej strony
- Szerokość obudowy 45 mm

Dane techniczne:

- Napięcie znamionowe: 250 V AC
- Prąd znamionowy (AC): 16 A

Materiał:

Poliamid

Kolor:

Szary

Normy:

- DIN VDE 0620-1
- DIN 49 440-1

Wersja	Opak.	Nr kat. SZ
Niemcy	2 szt.	2506.100

Gniazdo serwisowe

do mocowania do ram szaf/16 A

Integracja gniazda serwisowego w samodzielnym obwodzie prądu zasilającego, niezależnie od sieci EDV i UPS.

Łatwa instalacja za pomocą kątownika mocującego do mocowania przy ramie obudowy.

Materiał:

- Kątownik mocujący: blacha stalowa
- Gniazdo: tworzywo sztuczne

Powierzchnia zewnętrzna:

Kątownik mocujący: ocynkowany

Zakres dostawy:

- Kątownik mocujący
- Gniazdo wtykowe do pomieszczeń o dużej wilgotności (IP 44)
- Zestaw montażowy

Opak.	Nr kat. DK
1 zest.	7280.100



Skrzynka zasilania, 482,6 mm (19")

Dane techniczne:

Szyna typu zatraskowego, z regulowaną głębokością do montażu urządzeń według DIN 43 880 o wielkościach 1 – 3 (np. gniazd zasilania, zabezpieczeń sieciowych, itp.). Mocowanie kabli z tyłu, jedna szyna N i PE na izolowanej podstawie. Osłona z tworzywa sztucznego z osłoną wolnego pola (UL 94-V0), montaż maks. 22 aparatów instalacyjnych (szer. 18 mm). Maksymalna możliwość zamocowania = 22 TE (22 x 18 mm = 396 mm).

Opak.	U	Nr kat. DK
1 szt.	3	7480.035

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Skrzynka zasilania z zaślepkami z tworzywa sztucznego.

Uwaga:

Na zapytanie – indywidualne wyposażenie w wyłącznik przeciążeniowy.



Skrzynka zasilania, 482,6 mm (19")

wysuwana

Skrzynka zasilania tego typu przystosowana jest do instalacji zarówno komponentów prądu stałego, jak i zmiennego. Wysuwany przód instalacji zapewnia optymalny dostęp, od dołu i od góry, do strefy okablowania.

Zaciski przyłączeniowe dla prądu stałego:

2 zaciski 35 mm²,
9 zacisków 16 mm² (na szynę)

dla prądu zmiennego:

1 zacisk 16 mm², (PE lub N),
20 zacisków 4 mm² (na szynę)

Dane techniczne:

Euroszyna przesuwana w głębokości, do mocowania zatraskowego „Snap-in” aparatów instalacyjnych według DIN 43 880 o wielkościach 1 – 3 (np. gniazd zasilania, zabezpieczeń sieciowych, itp. lub całych zespołów instalacyjnych, jak np. system ABB „smisline”). Mocowanie kabla z tyłu, dwie szyny rozdziału prądu z zaciskami przyłączeniowymi na izolowanej podstawie. Osłona z tworzywa sztucznego z osłoną wolnego pola, montaż maks. 22 aparatów instalacyjnych (szer. 18 mm). Maksymalna możliwość zamocowania = 22 TE (22 x 18 mm = 396 mm). Głębokość: 220 mm.

U	Nr kat. DK
3	7480.300

Kolor:

RAL 7035

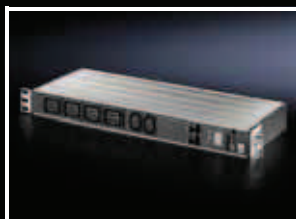
Zakres dostawy:

Skrzynka zasilania z zaślepkami z tworzywa sztucznego.



Zasilanie elektryczne

Listwy zasilania



Rittal Power Control Unit (PCU)

Listwa zasilania, IP, 1 U

8 odgałęzień prądu z gniazdami wtykowymi IEC320 C13. Każde z 8 gniazd można przełączać osobno (przez system CMC-III). Ponadto w module zintegrowany jest wskaźnik prądu oraz ochrona przed przeciążeniem termicznym. Montaż na ramie szafy lub w profilu 19" (1 U) szafy.

Eksploatacja listwy gniazd bez CMC:

Do pracy listwy niezbędny jest zasilacz DK 7201.210 oraz kabel przyłączeniowy. Jeden zasilacz może obsługiwać 4 listwy gniazd.

Przydatne funkcje: wskaźnik prądu, wskaźnik obiegu prądu, automatyczne, sekwencyjne włączanie.

Eksploatacja listwy gniazd z CMC:

Dodatkowy zasilacz nie jest konieczny. PCU jest zasilany przez system CMC III. Potrzebny jest CMC III lub CMC III Compact oraz CMC III CAN-Bus Unit. Szczegóły, patrz strona 771.

Przydatne funkcje: wskaźnik prądu, automatyczne, sekwencyjne włączanie przez CMC III w sieci: pojedyncze włączanie 8 odgałęzień prądu, kontrola wartości granicznej prądu, opóźnione włączanie poszczególnych odgałęzień prądu, wskazanie statusu modułu.

Opis funkcji:

- 2-pozycyjny, lokalny 7-segmentowy wyświetlacz wskazania prądu LED w PCU. Czytelność zależy od pozycji montażu.
- Pomiar i kontrola prądu na PCU. Ustawialne min./maks. wartości granicznych. Zakres pomiaru 0 – 16 A.
- Komunikaty alarmowe na migającym wyświetlaczu.
- Kontrola zabezpieczenia termicznego
- Możliwość łączenia PCU poprzez system magistrali w celu włączania sekwencyjnego.
- 8 pojedynczych odgałęzień prądu PCU można włączyć i wyłączyć pojedynczo w połączeniu z CMC III poprzez HTTP i SNMP.
- Zdalna administracja zasilaniem prądem, zdalna zmiana i kontrola wartości granicznych, komunikaty SNMP-Trap w przypadku alarmu.
- 8 gniazd IEC 320 C13 na PCU.
- Administracja przez użytkownika.

Wymiary:

Szerokość: 465 mm (19")
Wysokość: 44,5 mm (1 U)

Materiał:

Podstawa aluminiowa z pokrywą ze sztucznego tworzywa

Zakres dostawy:

- 1 listwa gniazd PCU 1 U (maks. 10 A na listwę)
- 1 kabel szynowy
- 1 kabel zasilania 24 V DC
- 1 adapter do zasilacza 24 V DC
- 1 wtyczka przyłączeniowa do zasilania energią
- 1 kabel przyłączeniowy 0,3 m z wtykiem Wieland

Nazwa	Wersja wtyku	Liczba gniazd	Wyjścia przełączane	z pomiarem poszczególnych prądów	Głębokość mm	Nr kat. DK
Zestyk ochronny	C13	8	tak	–	60	7200.001
Zestyk ochronny	C13	4/2	tak	–	60	7856.203 ¹⁾
IEC 60 320	C19/C13	4/2	tak	–	60	7856.204 ¹⁾
Zestyk ochronny	C13	4/2	tak	■	160	7859.215
IEC 60 320	C13	8	tak	■	160	7859.225
IEC 60 320	C19/C13	4/2	tak	■	160	7859.235

¹⁾ Dodatkowo wymagane jest: Moduły gniazd wtykowych PSM, patrz strona 384.

Prowadzenie kabli

Wprowadzenie kabli

Blachy przepustowe do kabli

do

- dławików do wprowadzania kabli
- dławików wtykowych

Zamiast segmentów, płyty podłogi seryjnie wycinane.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do zabudowy w szafach TS, PC

Szerokość szafy mm	Wycięcia na blachę	Opak.	Nr kat. TS
600	5	2 szt.	8800.060
800	8	2 szt.	8800.080
1000	4	4 szt.	8800.100
1200	6	4 szt.	8800.120



Do montażu w szafach CM i systemie TP TopPult

Szerokość szafy mm	Wycięcia na blachę	Opak.	Nr kat. CM
600	5	1 szt.	5001.226
800	8	1 szt.	5001.227
1000	4	1 szt.	5001.228
1200	6	1 szt.	5001.229
1600	8	1 szt.	5001.237

Do montażu w szafach ES i pulpitych uniwersalnych TP, obudowach CS Basic

Szerokość szafy mm	Wycięcia na blachę	Opak. ¹⁾	Nr kat. TS
600	5	2 szt.	4320.700
800	8	2 szt.	4321.700
1000	10	2 szt.	4323.700

¹⁾ Wraz z blachą wyrównującą

do TS, stal nierdzewna

Materiał:

Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)

Do zabudowy w TS, stal nierdzewna

Szerokość szafy mm	Wycięcia na blachę	Opak.	Nr kat. TS
600	5	2 szt.	8700.600
800	8	2 szt.	8700.800
1200	6	4 szt.	8700.120



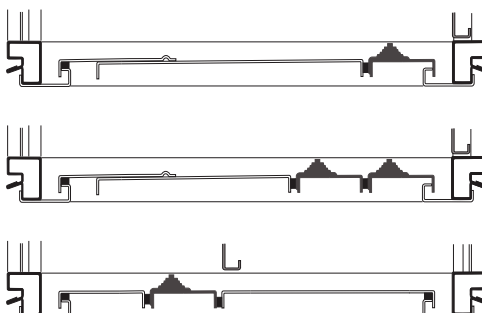
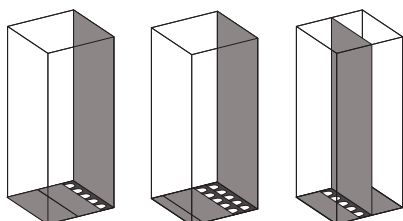
Akcesoria:

Tulejki wprowadzania kabla, patrz strona 702.

Trzy przykłady z różnych zastosowań

Rysunki przedstawiają trzy przykłady TS do umiejscowienia blach przepustowych do kabli zamiast segmentów blach podłogi, seryjnie dzielonych na trzy części. Umożliwia to dostosowanie ustawienia do płyty montażowej.

Symetria szafy ułatwia wypozycjonowanie prawej i lewej blachy przepustowej do kabli na płycie podłogi, przy odpowiednich wymiarach również w głębokości szafy.



Prowadzenie kabli

Wprowadzenie kabli



Dławiki do wprowadzania kabli

W połączeniu z blachą przepustową do kabli, tworzą proste i szybkie uszczelnienie kabli przewodzonych u podstawy szaf.

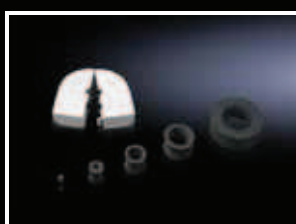
Materiał:

- Korpusy: Polipropylen
- Dławik/osłona: elastomer termoplastyczny

Klasa ochrony:

IP 55 przy fachowym montażu.

Kabel na tulejkę	Maks. Ø mm	Opak.	Nr kat. PS
8	13	25 szt.	4316.000
3	21	25 szt.	4317.000
1	47	25 szt.	4318.000



Dławiki wtykowe

Przeznaczone do kabla o średnicy od 8 do 36 mm.

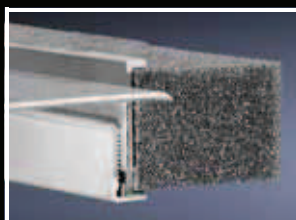
Materiał:

- Powłoka zewnętrzna: polipropylen i elastomer termoplastyczny z osłoną
- Uszczelka: kauczuk komórkowy

Klasa ochrony:

IP 55 przy fachowym montażu.

Opak.	Nr kat. PS
10 szt.	4311.000



Profil do wprowadzania kabli na środku

do TS, CM, TP

Do nasadzenia na płyty podłogi. Lepsze rozwiązanie od profilu zaciskowego ze względu na:

- Prosty montaż
- Pełną powierzchnię stykową
- Wysoki poziom uszczelnienia kabli przewodzonych w szafie.

Materiał:

- Aluminiowy profil wytłaczany
- Uszczelka: pianka PU
- Przekrój: 30 x 25 mm

Klasa ochrony:

IP 55 przy fachowym montażu.

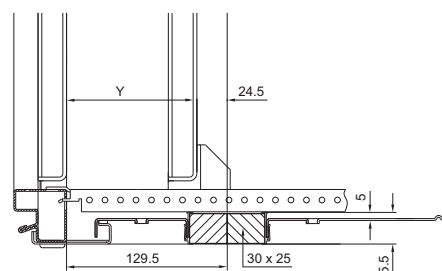
Uwaga:

1 kpl. wystarcza na jeden otwór podłogi do szerokości szafy 800 mm. Od szerokości szafy 1000 mm występują dwa otwory podłogowe. Możliwy jest montaż 2 kompletów na szafę.

Do szerokości szafy mm	Opak.	Nr kat. TS
600	1 zest.	8802.060
800	1 zest.	8802.080
1000	2 zest.	8802.100
1200	2 zest.	8802.120
1600	2 zest.	8802.160

+ Akcesoria:

- Szyna wsporcza do kabli (profil kątowy), patrz strona 717.
- Szyna profilowa 30/15, patrz strona 653.



Y = Płyta montażowa w podziałce 25 mm z regulacją głębokości (ostatnia podziałka 30 mm).

Prowadzenie kabli

Wprowadzenie kabli

Profil do wprowadzania kabli od tyłu

do TS, CM, TP

Inaczej niż w profilu do wprowadzania kabli na środku, tylny profil nakładany jest bezpośrednio przy otworze podłogowym. Dzięki temu, przy mocowaniu płyty montażowej w najbardziej wysuniętej do tyłu pozycji montażowej (TS) lub przy CM, kable są przeprowadzane bez większych promieni zgięcia bezpośrednio na szynie prowadzącej. W połączeniu z szynami prowadzącymi kable, można uzyskać optymalne dopasowanie między wprowadzeniem kabla a płytą montażową.

Materiał:

- Aluminiowy profil wytłaczany
- Uszczelka: pianka PU
- Przekrój: 30 x 25 mm

Klasa ochrony:

IP 55 przy fachowym montażu.

Do szerokości szafy mm	Opak.	Nr kat. TS
600	1 zest.	8802.065
800	1 zest.	8802.085
1000	2 zest.	8802.105
1200	2 zest.	8802.125
1600	2 zest.	8802.165

Uwaga:

1 kpl. wystarcza na jeden otwór podłogi do szerokości szafy 800 mm.

Od szerokości szafy 1000 mm występują dwa otwory podłogowe. Możliwy jest montaż 2 kompletów na szafę.



Akcesoria:

Szyna wsporcza kabli, patrz strona 717.



Elastyczny profil zaciskowy

Do uszczelnienia prowadzenia kabli pomiędzy blachami podłogi. Zalecany szczególnie do identycznych przekrojów kabli.

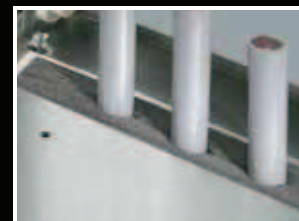
Materiał:

- Pianka PU
- Przekrój: 30 x 30 mm

Klasa ochrony:

IP 55 przy fachowym montażu.

Opak.	Nr kat. SZ
3 m	2573.000



Blachy podłogowe tolerancji elektromagnetycznej

patrz strona 687.



Prowadzenie kabli

Płyty kołnierzowe



Płyty kołnierzowe z tworzywa sztucznego do kabli z wyłoczeniem metrycznym

z wyłoczeniem metrycznym

Z wstępny odcisnięciem otworów do dławików kablowych. Należy stosować uszczelnienie do standardowych płyt kołnierzowych.

Zakres temperatur:

Możliwość zastosowania -40°C do $+70^{\circ}\text{C}$.

Kolor:

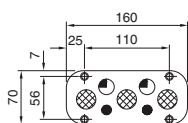
RAL 7035

Uwaga:

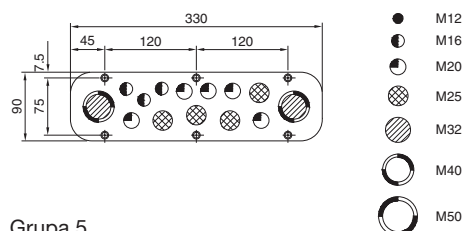
Informacja o stosowanych rozmiarach podana jest na stronie katalogowej każdego produktu.

Wielkość	Opak.	Nr kat. SZ
1	10 szt.	2560.010
3	10 szt.	2561.010
4	5 szt.	2562.010
5	5 szt.	2563.010

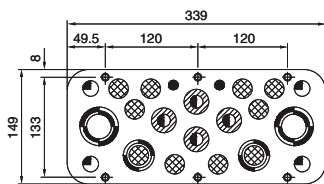
Grupa 1



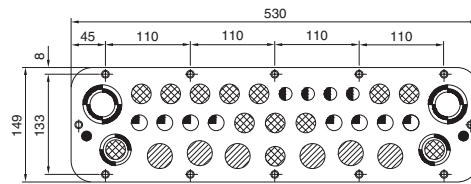
Grupa 3



Grupa 4



Grupa 5



Płyty kołnierzowe z tworzywa sztucznego do kabli z wyłoczeniem PG

z wyłoczeniem PG

Z wstępny odcisnięciem otworów PG do dławików kablowych. Należy stosować uszczelnienie do standardowych płyt kołnierzowych.

Zakres temperatur:

Możliwość zastosowania -40°C do $+70^{\circ}\text{C}$.

Materiał:

ABS

Kolor:

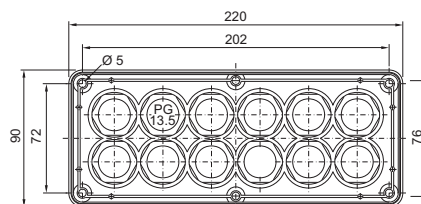
RAL 7035

Uwaga:

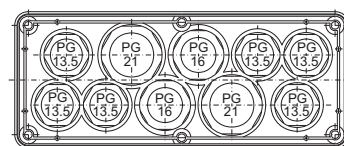
Informacja o stosowanych rozmiarach podana jest na stronie katalogowej każdego produktu.

Wielkość	PG	Ilość	Opak.	Nr kat. KL
2	13,5	12	5 szt.	1581.000
	13,5	6	5 szt.	1582.000
	16	2		
	21	2		

KL 1581.000



KL 1582.000



Prowadzenie kabli

Płyty kołnierzowe

Płyty kołnierzowe z tworzywa sztucznego do kabli

z membranami

Należy przekuć tylko czubek tworzywa i przeprowadzić kabel.

Materiał:

Tworzywo sztuczne zgodne z UL 94-V0

Kolor:

Podobny do RAL 7035

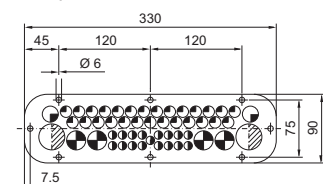
Klasa ochrony:

IP 65 przy dokładnym prowadzeniu kabli.

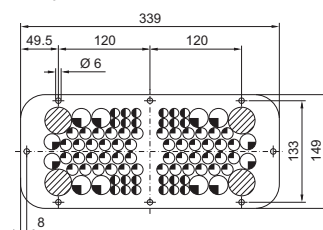
Uwaga:

Informacja o stosowanych rozmiarach podana jest na stronie katalogowej każdego produktu.

Grupa 3



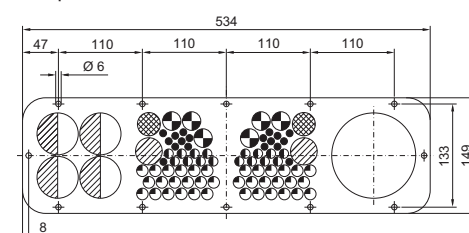
Grupa 4



Wielkość	Opak.	Nr kat. SZ
3	1 szt.	2561.500
4	1 szt.	2562.500
5	1 szt.	2563.500

	Średnica mm	Ilość prowadzeń kabli dla Nr kat. 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

Grupa 5



Prowadzenie kabli

Płyty kołnierzowe



Metalowe płyty kołnierzowe

z wytłoczeniem metrycznym

Otwory do dławików kablowych wykonać, używając śrubokręta.

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

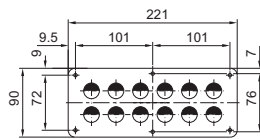
Klasa ochrony:

IP 66 przy montażu w zwykłej pozycji, na dole.

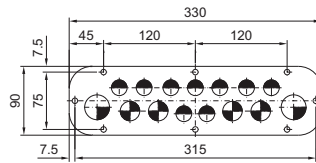
Uwaga:

Informacja o stosowanych rozmiarach podana jest na stronie katalogowej każdego produktu.

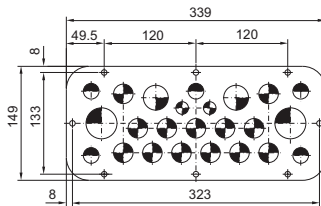
Grupa 2



Grupa 3



Grupa 4



Wielkość	Opak.	Nr kat. SZ
2	1 szt.	1581.100
3	1 szt.	2561.100
4	1 szt.	2562.100
5	1 szt.	2563.100

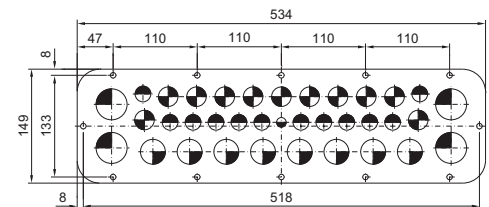
Ilość wprowadzeń kabli

Średnica						Nr kat. SZ
M12	M16	M20	M25	M32	M40	
-	-	12	-	-	-	1581.100
-	-	9	4	2	-	2561.100
-	2	5	13	2	2	2562.100
1	-	12	11	8	4	2563.100

+ Akcesoria:

Dławiki kablowe z poliamidu lub mosiądzu, patrz strona 709.

Grupa 5



Prowadzenie kabli

Płyty kołnierzowe

Metalowe płyty kołnierzowe

Jako część zamienna / element wymienny do seryjnie dołączanych płyt kołnierzowych.

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

Klasa ochrony:

IP 66 przy montażu w zwykłej pozycji, na dole.

Uwaga:

Informacja o stosowanych rozmiarach podana jest na stronie katalogowej każdego produktu.



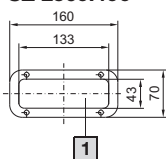
Akcesoria:

Dławiki kablowe z poliamidu lub mosiądzu, patrz strona 709.

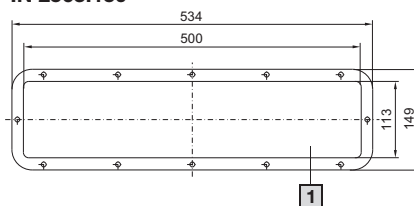
Wielkość	Wersja	Opak.	Nr kat. SZ/IN/KL
1	zamknięte	1 szt.	2560.400
2	zamknięte	6 szt.	1158.500
3	zamknięte	1 szt.	2561.400
4	zamknięte	1 szt.	2562.400
5	zamknięte	1 szt.	2563.150



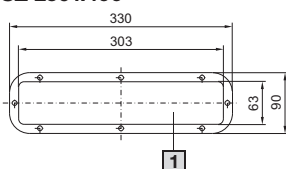
SZ 2560.400



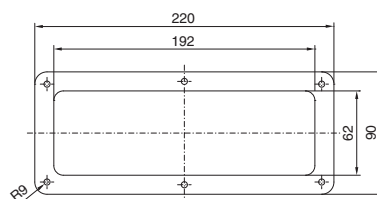
IN 2563.150



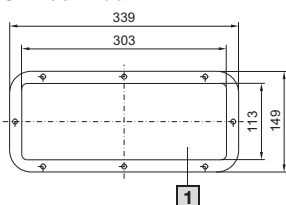
SZ 2561.400



KL 1158.500



SZ 2562.400



1 Powierzchnia montażowa

Płyta kołnierzowa

pełna, do „QuickBox“

Do pokrycia otworów wprowadzenia kabli. Wymiennie w zamian za listwy szczotkowe, na górze i dole w seryjnym wyposażeniu.

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. QB
2 szt.	7502.310



Płyta kołnierzowa

do metrycznych złącz skręcanych, do EL

Kantowa płyta kołnierzowa z uszczelnieniem piankowym oraz wstępnie odciśniętymi perforacjami otworów do wyłamania, do metrycznych dławików kablowych M12, M20, M25, M32, M40.

Materiał:

Blacha stalowa, 1,5 mm

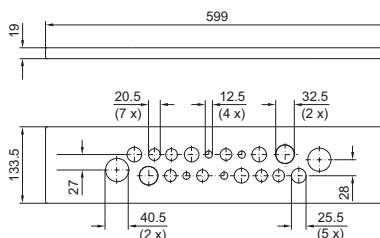
Kolor:

RAL 7035

Klasa ochrony:

IP 55 według PN-EN 60 529

Opak.	Nr kat. DK
1 szt.	7705.235



Prowadzenie kabli

Płyty kołnierzowe



Płyta kołnierzowa

pełna, do EL

Kantowa płyta kołnierzowa do obudowy, z uszczelnieniem piankowym.

Materiał:

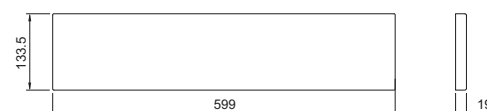
Blacha stalowa, 1,5 mm

Kolor:

RAL 7035

Opak.	Nr kat. EL
1 szt.	2235.135

Termin dostawy na zapytanie.



Płyta kołnierzowa

ze szczotkami, do EL

Kantowa płyta kołnierzowa, z uszczelnieniem piankowym i szczotkami z tworzywa sztucznego do łatwego wprowadzania kabli.

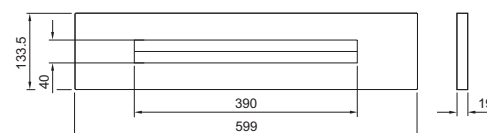
Materiał:

Blacha stalowa, 1,5 mm

Kolor:

RAL 7035

Opak.	Nr kat. DK
1 szt.	7705.035



Listwa szczotkowa

Do indywidualnej zabudowy płaskich części, płyt kołnierzowych i paneli. Wycięcia, do prowadzenia kabli do wymaganych pozycji na ścianie bocznej, tylnej, drzwiach, blasze dachowej i podłogowej, mogą zostać wyklejone przy pomocy listwy szczotkowej łatwo osadzanej.

Opak.	Nr kat. DK
2 m	7072.200

Dane techniczne:

- Do grubości blachy: 0,6 – 1,5 mm
- Długość szczeciny: 30 mm
- Osłona z tworzywa: 18 mm
- Nasadzana powierzchnia: 10 mm
- Maksymalna wysokość wycięcia: 38 mm



Listwa szczotkowa, wysokoszczelna

Do indywidualnej zabudowy płaskich części, płyt kołnierzowych i paneli. Wycięcia do prowadzenia kabli w dowolnych pozycjach w ścianie bocznej, ścianie tylnej, drzwiach, płycie dachu i podłogi. Do tworzenia możliwe najszczelniejszych przejść dla wiązek kabli i przewodów, można zastosować tę specjalną listwę szczotkową. Posiada listwy szczotkowe przestawiane po różnych stronach, które nawet przy dużej ilości kabli, zapewniają dobre uszczelnienie prowadzonych przewodów. W ten sposób możliwa jest redukcja do minimum niepożądanych strat przepływu.

Opak.	Nr kat. DK
2 x 1 m	7825.375

Dane techniczne:

- Do grubości blachy: 1,5 – 2 mm
- Długość szczeciny: 58 mm
- Osłona z tworzywa: 14 mm
- Nasadzana powierzchnia: 11,5 mm
- Szerokość wycięcia: 88 – 90 mm

Materiał:

Tworzywo sztuczne, UL 94-V0

Zakres dostawy:

1 listwa szczotkowa, długość 1 m, wersja prawa i lewa.

Prowadzenie kabli

Dławiki kablowe

Dławiki kablowe z mosiądzu

Zalety:

- Złącze skręcane i przeciwnakrętka w jednym.
- Blachy zaciskowe do równomiernego dokręcenia oraz zabezpieczenia naciągu okablowania.
- Izolacja poprzez zastosowanie wkładki z tworzywa sztucznego.
- Optymalne uszczelnienie gwintu przyłączeniowego poprzez O-Ring.
- Przeciwnakrętka nacina samoczynnie powłokę lakierową, tworząc połączenie przewodzące.

Materiał:

- Mosiądz
- Uszczelka: neopren

Powierzchnia zewnętrzna:

Niklowana

Klasa ochrony:

- IP 68 (5 bar, 30 min.) zgodnie z PN-EN 60 529
- IP 69K według DIN 40 050-9

Zezwolenie:

Przetestowane przez VDE zgodnie z PN-EN 50 262

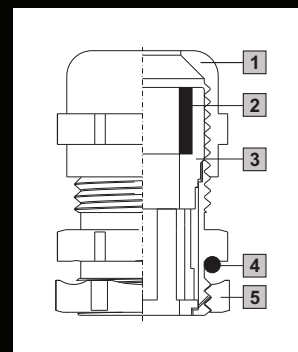
Wielkość	Średnica kabla mm	Opak.	Nr kat. SZ
M12 x 1,5	3 – 6,5	15 szt.	2411.800
M16 x 1,5	4,5 – 10	15 szt.	2411.810
M20 x 1,5	6 – 12	10 szt.	2411.820
M25 x 1,5	11 – 17	10 szt.	2411.830
M32 x 1,5	15 – 21	5 szt.	2411.840
M40 x 1,5	19 – 28	4 szt.	2411.850
M50 x 1,5	27 – 38	2 szt.	2411.860
M63 x 1,5	34 – 44	1 szt.	2411.870

↔ **Alternatywnie można zastosować:**

Dławiki kablowe Hygienic Design, patrz strona 711.

⊕ **Aksesoria:**

- Zaślepka, patrz strona 710.
- Wielokrotne wkładki uszczelniające, patrz strona 710.



1 Nakrętka kołpakowa

2 Uszczelka z neoprenu

3 Wkładka z tworzywa

4 O-Ring

5 Przeciwnakrętka

Dławiki kablowe z poliamidu

Zalety:

- Złącze skręcane i przeciwnakrętka w jednym.
- Blachy zaciskowe do równomiernego dokręcenia oraz zabezpieczenia naciągu okablowania.
- Wtryśnięta krawędź uszczelniająca pierścienia gwarantuje optymalne uszczelnienie osłony.
- Gwint trapezowy do ścisłego przykręcenia nakrętki kołpakowej.

Materiał:

Poliamid 6, uszczelka z neoprenu

Kolor:

RAL 7035

Klasa ochrony:

IP 68 (5 bar, 30 min.) wg PN-EN 60 529

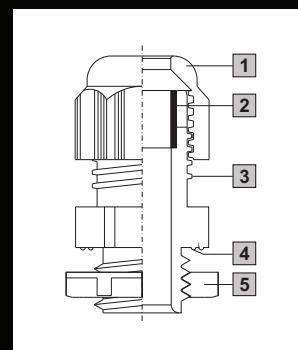
Zezwolenie:

- testowane przez VDE zgodnie z PN-EN 50 262
- CSA dla USA i Kanady

Wielkość	Średnica kabla mm	Opak.	Nr kat. SZ
M12 x 1,5	3 – 6,5	50 szt.	2411.600
M16 x 1,5	4,5 – 10	50 szt.	2411.610
M20 x 1,5	6 – 12	50 szt.	2411.620
M25 x 1,5	11 – 17	25 szt.	2411.630
M32 x 1,5	15 – 21	15 szt.	2411.640
M40 x 1,5	19 – 28	5 szt.	2411.650
M50 x 1,5	27 – 38	5 szt.	2411.660
M63 x 1,5	34 – 44	3 szt.	2411.670

⊕ **Aksesoria:**

- Redukcje z poliamidu, patrz strona 710.
- Zaślepka, patrz strona 710.
- Wielokrotne wkładki uszczelniające, patrz strona 710.



1 Nakrętka kołpakowa

2 Uszczelka z neoprenu

3 Gwint trapezowy

4 Krawędź uszczelniająca

5 Przeciwnakrętka

Prowadzenie kabli

Dławiki kablowe



Redukcje z poliamidu

do dławików kablowych z poliamidu

Do adaptacji metrycznych, kablowych połączeń śrubowych do otworów lub gwintów z większymi średnicami.

Zalety:

Redukcja i przeciwnakrętka w jednym opakowaniu pozwala zaoszczędzić dodatkowo objętość zamówienia i miejsce składowania.

Materiał:

Poliamid 6 GF30

Kolor:

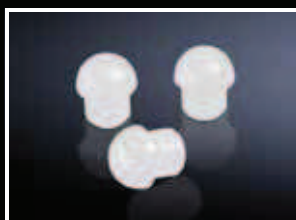
RAL 7035

Uwaga:

Dławiki kablowe z poliamidu, patrz strona 709.

Gwint

Zewnątrz	Wewnątrz	Opak.	Nr kat. SZ
M16 x 1,5	M12 x 1,5	50 szt.	2411.550
M20 x 1,5	M12 x 1,5	50 szt.	2411.551
M20 x 1,5	M16 x 1,5	50 szt.	2411.552
M25 x 1,5	M16 x 1,5	50 szt.	2411.553
M25 x 1,5	M20 x 1,5	50 szt.	2411.554
M32 x 1,5	M16 x 1,5	50 szt.	2411.555
M32 x 1,5	M20 x 1,5	50 szt.	2411.556
M32 x 1,5	M25 x 1,5	50 szt.	2411.557
M40 x 1,5	M25 x 1,5	25 szt.	2411.558
M40 x 1,5	M32 x 1,5	25 szt.	2411.559
M50 x 1,5	M40 x 1,5	5 szt.	2411.560
M63 x 1,5	M40 x 1,5	5 szt.	2411.561
M63 x 1,5	M50 x 1,5	5 szt.	2411.562



Zaślepki

do dławików kablowych M20 x 1,5

Stosowane wszędzie tam, gdzie są już wcześniej zamocowane dławiki kablowe M20 x 1,5 i muszą być dostępne do późniejszych instalacji. Poluzować lekko nakrętkę kołpakową, założyć zaślepkę i ponownie przykręcić nakrętkę.

Materiał:

Poliamid 6

Kolor:

RAL 7035

Opak.	Nr kat. SZ
25 szt.	2411.532



Wielokrotne wkładki uszczelniające

Do bezpiecznego doprowadzenia wielu przewodów pojedynczych do jednego dławika kablowego.

Materiał:

Neopren

Wielkość	Średnica kabla mm	Ilość kabli	Opak.	Nr kat. SZ
M25	3	7	25 szt.	2411.504
	4	6	25 szt.	2411.505
	5	4	25 szt.	2411.506
	6	3	25 szt.	2411.507

Prowadzenie kabli

Dławiki kablowe

Dławiki kablowe HD

Zastosowanie:

- Produkcja i pakowanie artykułów spożywczych
- Przemysł farmaceutyczny
- Biotechnologia
- Przemysł chemiczny

Korzyści:

- Skuteczne zapobieganie gromadzeniu się szkodliwych mikroorganizmów poprzez gładką i zamkniętą do zewnątrz powierzchnię.
- Łatwiejsze i szybsze czyszczenie w porównaniu z tradycyjnymi dławikami.

Materiał:

- Nakrętka kołpakowa: stal nierdzewna 1.4305 (AISI 303)
- Uszczelka: zgodność z FDA 21 CFR 177.2600

Klasa ochrony:

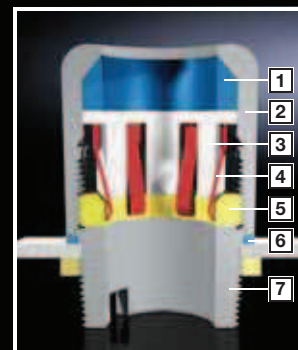
- IP 68 (5 bar, 30 min.) zgodnie z PN-EN 60 529
- IP 69K według DIN 40 050-9

Wykonanie standardowe

Wielkość	Średnica kabla mm	Opak.	Nr kat. HD
M12 x 1,5	3 – 6,5	5 szt.	2410.000
M16 x 1,5	4,5 – 10	5 szt.	2410.010
M20 x 1,5	6 – 12	5 szt.	2410.020
M25 x 1,5	11 – 17	5 szt.	2410.030

Wersja EMC

Wielkość	Średnica kabla mm	Opak.	Nr kat. HD
M16 x 1,5	5 – 10	5 szt.	2410.110
M20 x 1,5	6 – 12	5 szt.	2410.120
M25 x 1,5	12 – 17	5 szt.	2410.130

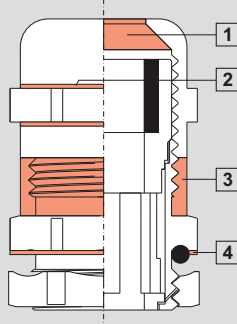


- 1 Uszczelka
- 2 Nakrętka kołpakowa
- 3 Szczęki zaciskowe
- 4 Sprężynujący element ekranujący (tylko wykonanie EMC)
- 5 Pierścień zaciskowy
- 6 Uszczelka obudowy
- 7 Podstawa z uchwytem na narzędzie montażowe

Dlaczego takie połączenia kabli?

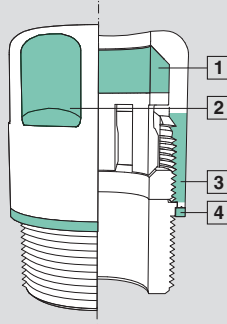
Punkty krytyczne w tradycyjnych rozwiązaniach

- 1 Wejście kabli przed uszczelnieniem
- 2 Brak minimalnych promieni w sześciokącie
- 3 Gwint leżący na zewnątrz
- 4 Szczelina poprzez o-ring w nakładce obudowy



Zalety rozwiązania Hygienic Design

- 1 Uszczelnienie bezpośrednie w wejściu kabla
- 2 Utrzymanie promieni minimalnych w sześciokącie
- 3 Brak gwintów leżących na zewnątrz
- 4 Płynne zakończenie pomiędzy nakrętką kołpakową a obudową



Nakrętka kontrolująca ze stali nierdzewnej

Pasuje do dławików kablowych HD.

Materiał:

Stal nierdzewna 1.4305 (AISI 303)

Wielkość	Opak.	Nr kat. HD
M12 x 1,5	10 szt.	2410.200
M16 x 1,5	10 szt.	2410.210
M20 x 1,5	10 szt.	2410.220
M25 x 1,5	10 szt.	2410.230



Narzędzie montażowe

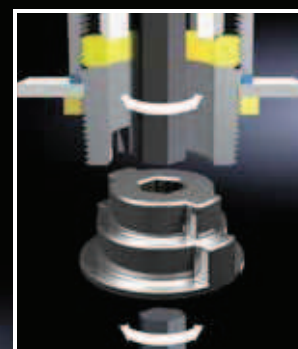
do dławików kablowych HD

Do mocowania dławików kablowych HD w gwincie wewnętrznym, wzgl. poprzez nakrętki kontrolujące. Przy pomocy klucza inbusowego od wewnątrz lub od zewnątrz.

Zakres dostawy:

1 zestaw = adapter do rozmiarów M12 – M25.

Opak.	Nr kat. HD
1 zest.	2410.290



Prowadzenie kabli

Dławiki kablowe/prowadzenie kabli



Dławiki kablowe

do techniki światłowodowej

Powszechny rozmiar PG 13,5 jest wyposażony w wewnętrzne uszczelnienie. Umożliwia to szczególnie łatwe przeprowadzenie kabli. Ze względu na łączenie bez zbędnych zgieć okablowania, optymalnie nadają się do przeprowadzania kabli typu Breakout.

Materiał:

- Dławiki: mosiądz
- Wewnętrzne uszczelnienie: miękka wkładka z PVC

Powierzchnia zewnętrzna:

Dławiki: nikielowane galwanicznie

Dławiki kablowe do światłowodów	Średnica kabla mm	Opak.	Nr kat. DK
PG 13,5	2 x 3	12 szt.	7455.030

Przepust wtykowy

do wylomów wtyków (24-bieg.)

Do przeprowadzenia dwóch, wstępnie konfekcjonowanych, kabli przez wylom wtyku, bez potrzeby demontażu wtyku kablowego. Przeznaczone do średnic kabla: od 8 do 36 mm.

Materiał:

- Obudowa: tworzywo sztuczne
- Obejmy: blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Obejmy: ocynkowane

Opak.	Nr kat. SZ
1 zest.	2400.000

Zakres dostawy:

- 1 kpl. =
- 2 połowy osłony, łącznie z uszczelnieniami, z klamrą mocującą.

Prowadzenie kabli

dla płyt roboczych IW

Pasuje do otworów \varnothing 60 mm. W celu przeprowadzenia kabli ze wstępnie konfekcjonowanym wtykiem, należy zdjąć klapę obrotową i pokrywę.

Materiał:

Tworzywo sztuczne

Kolor:

RAL 7035

Opak.	Nr kat. IW
1 szt.	6902.770

Rysunki szczegółowe:

Dostępne w internecie.

Ochrona krawędzi

Do osłony ostro zakończonych wycięć. Chroni od zranień oraz przeciwdziała uszkodzeniom przewodów kablowych. Ochrona kantów nadaje się do materiałów o grubości ok. 1,0 – 2,0 mm i może być indywidualnie przedłużana.

Materiał:

Tworzywo sztuczne PVC

Kolor:

Czarny

Opak.	Nr kat. DK
10 m	7072.100



Przeprowadzenie wtyku Rittal oferuje znacznie mniejsze nakłady montażowe, elastyczny system uszczelniający dla różnych średnic przewodów i łatwe przeprowadzanie konfekcjonowanych przewodów. Niskie koszty instalacji, wysoki ochronny, elastyczny zarządzanie kablami – oto zalety, dla których warto zdecydować się na system wprowadzania kabli Rittal – system najnowszej generacji.

Zalety:

- Średnica kabla 4 – 16 mm
- Proste przeprowadzanie konfekcjonowanych przewodów
- Pojedyncze kable mogą być doposażone, wymieniane, także bez demontażu ramy uszczelniającej
- Moduły uszczelniające mocno trzymają się kabli

Rama uszczelniająca

Dla wstępnie konfekcjonowanych kabli i przewodów z wtykami.

Do zabudowy na 16- i 24-biegunowych otworach wtykowych w:

- płytach modułowych do ścianki działowej TS
- metalowych płytach kołnierзовych

Materiał:

- Ramy: Poliamid
- Uszczelnienie płaskie: CR

Klasa ochrony:

IP 64 według PN-EN 60 529, spełnione NEMA 12.

Zakres dostawy:

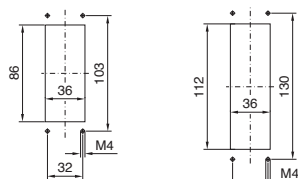
Włącznie z zestawem montażowym.

Do modułów 20 x 20 mm	Dla wycięcia	Opak.	Nr kat. SZ
10 szt.	24-bieg.	1 szt.	2400.900
8 szt.	16-bieg.	1 szt.	2400.910



Aksesoria:

Płyty modułowe do ścian działowych TS, patrz strona 572.



16-bieg.

24-bieg.



Moduły uszczelniające

Do uszczelniania kabli i przewodów, w połączeniu z ramą uszczelniającą.

Moduły uszczelniające 20 x 20 mm i 40 x 40 mm mogą być łączone.

Materiał:

- Obudowa twarda: poliamid
- Uszczelka: TPE 2

Klasa ochrony:

IP 64 według PN-EN 60 529, spełnione NEMA 12.

Moduły uszczelniające 20 x 20 mm

Zasięg uszczelnienia	Opak.	Nr kat. SZ
4 – 6 mm	10 szt.	2400.920
6 – 9 mm	10 szt.	2400.930
zamknięte	10 szt.	2400.970

Moduły uszczelniające 40 x 40 mm

Zasięg uszczelnienia	Opak.	Nr kat. SZ
9 – 12 mm	10 szt.	2400.940
12 – 16 mm	10 szt.	2400.950
zamknięte	10 szt.	2400.960



Prowadzenie kabli

Prowadzenie kabli



Przepust wtykowy, mały

Do wstępnie konfekcjonowanych kabli i wtyków.

- Zastosowanie dla grubości materiału do 4 mm.
- Opaski kablowe gwarantują zabezpieczenie naciągu konfekcjonowanych kabli.

Materiał:

Tworzywo sztuczne

Kolor:

RAL 9005

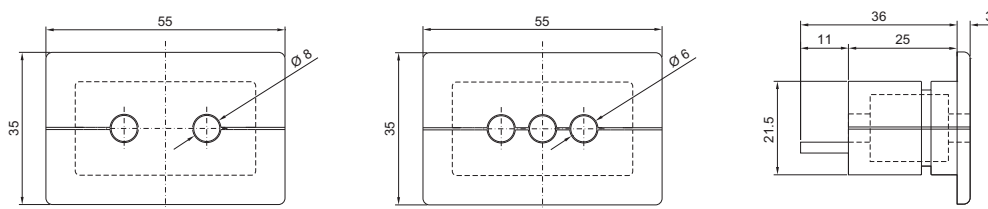
Klasa ochrony:

IP 65 przy fachowym montażu.

Zakres dostawy:

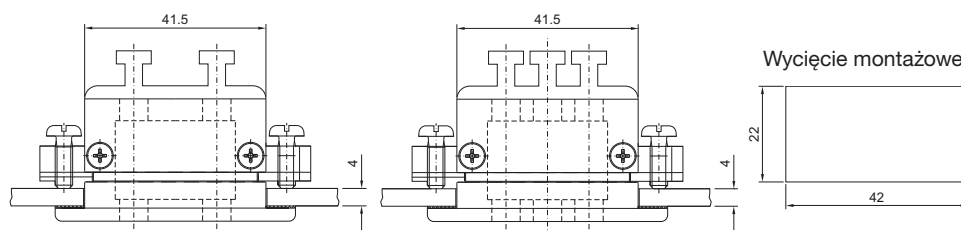
Włącznie z zestawem montażowym.

Pasujący do	Opak.	Nr kat. SZ
2 kable \varnothing 6 do \varnothing 8 mm	1 szt.	2400.300
3 kable \varnothing 4 do \varnothing 6 mm	5 szt.	2400.500

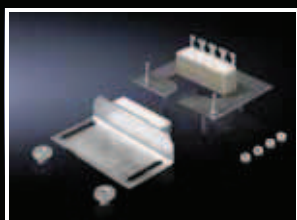


SZ 2400.300

SZ 2400.500



Wycięcie montażowe



Moduł przeprowadzenia okablowania

CP-L, \varnothing 130 mm

Zastosowanie wykroju montażowego CP-L, okrągłego, do uszczelnionego prowadzenia okablowania. Może zostać zamontowany do uprzednio przeprowadzonych kabli.

Wyposażony w łebki młoteczkowe do blokady kabli. Przeznaczony szczególnie do kabli o jednokowym przekroju.

Materiał:

Błacha stalowa

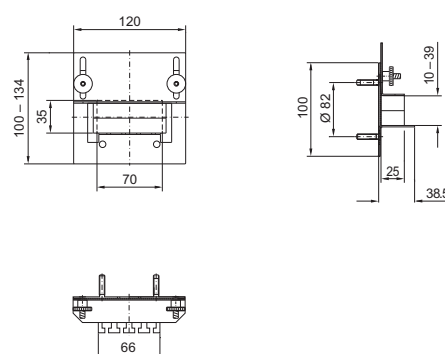
Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. CP
1 szt.	6052.500



Złączka stopniowa

do grubości ścian od 1,5 do 4,5 mm

W celu przeprowadzenia kabla, przyciąć na odpowiednim poziomie.

Materiał:

Tworzywo sztuczne zgodne z UL 94-HB

Klasa ochrony:

IP 54 przy dokładnym prowadzeniu kabli.

Do otworów	Zakres uszczelniania mm	Opak.	Nr kat. SZ
M20	5 – 16	100 szt.	2899.200
M25	5 – 21	50 szt.	2899.250
M32	13 – 26,5	25 szt.	2899.320
M40	13 – 34	20 szt.	2899.400

Kanał kablowy

do profilu pionowego TS

Do montażu bezpośrednio na pionowym profilu szafy.

Szerokość 50 mm,

do montażu na profilu pionowym szafy, na ścianie bocznej.

Szerokość 100 mm,

do montażu na dwóch profilach szafy ustawionych szeregowo. Kanał kablowy może zostać nadbudowany na wcześniej zamontowany kątownik łączeniowy i szybki łącznik szeregowy.

Miejsca wyłamania listków są przystosowane do łączenia, z kanałami kablowymi, do płyty montażowej. Dodatkowy wylot na wysokości płyty montażowej umożliwia bezpośrednie wprowadzenie do kanału kablowego.

Miejsca mocowania kanałów pasują do perforacji systemowej TS. W ten sposób nie jest konieczne dodatkowe wiercenie otworów tak, jak w kanałach DIN.

Szerokość mm	Wysokość mm	Opak.	Nr kat. TS
50	1600	8 zest.	8800.570
50	1800	8 zest.	8800.520
100	1600	4 zest.	8800.540
100	1800	4 zest.	8800.510

Opis techniczny:

- Głębokość: 80 mm
- Długość: 1600 mm (do wysokości szafy 1800 mm) 1800 mm (do wysokości szafy 2000 mm) może zostać skrócona do innych wymiarów szafy.
- Szerokość listka: 5,5 mm
- Szerokość szczelin: 4,5 mm

Materiał:

- twarde PCV
- trudno zapalne, samogasnące
- odporność temperaturowa do +60°C

Kolor:

Podobny do RAL 7030

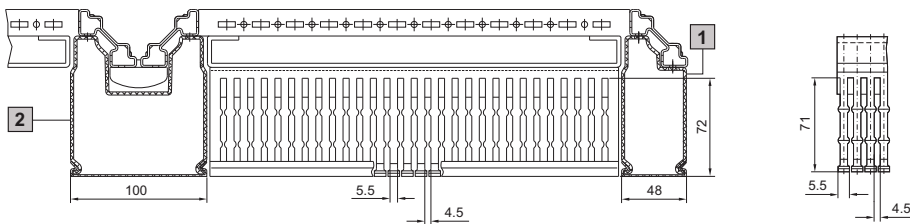
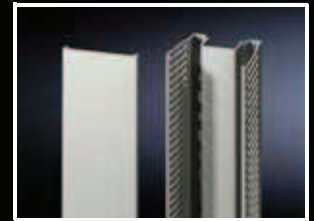
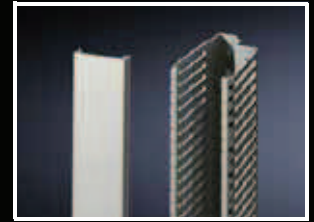
Zakres dostawy:

- 1 kpl. =
- 1 kanał kablowy z pokrywą.



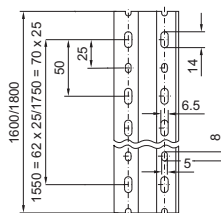
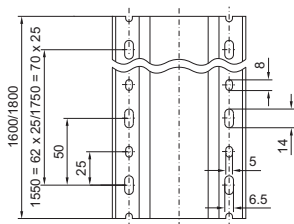
Akcesoria:

Nit aluminiowy do mocowania, patrz strona 716.

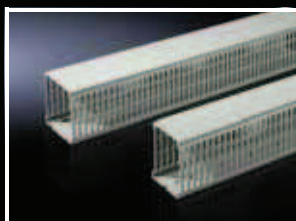


1 TS 8800.570/TS 8800.520

2 TS 8800.540/TS 8800.510



Prowadzenie kabli



Kanał kablowy

do płyty montażowej

- Pasujący do kanałów kablowych do pionowego profilu TS. Jeśli płyta montażowa TS zamontowana jest w skrajnym tylnym położeniu, to kanały kablowe poziome i pionowe łączą się ze sobą, tworząc zamkniętą całość.
- Do zabudowy na powierzchniach

Do szerokości szafy mm		Długość ustalenia
Długość (L) mm		2000 mm
Szerokość (B) mm	Opak.	Nr kat. TS
30	24 zest.	8800.750
40	20 zest.	8800.751
60	18 zest.	8800.752
80	12 zest.	8800.753
100	12 zest.	8800.754

Materiał:

- twarde PCV
- trudno zapalne, samogasnące
- odporność temperaturowa do +60°C

Kolor:

Podobny do RAL 7030

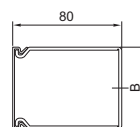
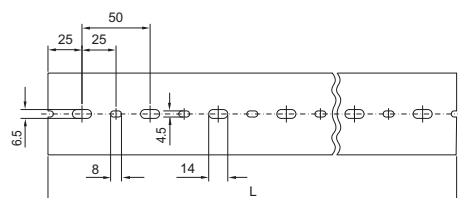
Zakres dostawy:

- 1 kpl. =
- 1 kanał kablowy z pokrywą.

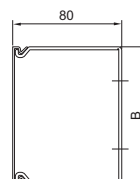
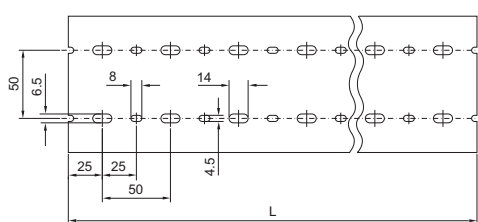
Opis techniczny:

- Głębokość: 80 mm
- Długość: 2000 mm, przedłużalna
- Szerokość listka: 5,5 mm
- Szerokość szczelin: 4,5 mm

Szerokość 30, 40 i 60 mm



Szerokość 80 i 100 mm



Nity aluminiowe

Do bezpiecznego i zgodnego z normą montażu korytek kablowych. Odpowiednie także do mocowania szyn nośnych i szyn montażowych.

Pasujące do:

- perforacji systemowej TS
- otworu \varnothing 4,5 mm.

Opak.	Nr kat. TS
100 szt.	8800.531

+ Akcesoria:

- Korytka kablowe do profilu pionowego TS, patrz strona 715.
- Korytka kablowe do płyty montażowej, patrz strona 716.

Prowadzenie kabli

Szyny wsporcze do kabli

Profil kątowy do TS, ES, PC, uniwersalnego pulpitu TP, cokołu

Do zabezpieczenia naciągu przy prowadzeniu kabli. Montaż na regulowanej głębokości w 25 mm podziałce otworów do poziomego profilu szafowego lub osłony cokołu przy użyciu tulejek mocowania.

Materiał:

Stal

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Szerokość szafy mm	Długość mm	Opak.	Nr kat. PS
400	385	2 szt.	4193.000
600	585	2 szt.	4191.000
800	785	2 szt.	4192.000
1000	985	2 szt.	4336.000
1200	1185	2 szt.	4196.000
1600	1585	2 szt.	4338.000
1800	1785	2 szt.	4339.000



Akcesoria:

Sworznie mocujące do cokołu, patrz strona 546.



Wieszaki kątowe,

do szyn wsporczych do kabli

Do mocowania kabli na szynach wsporczych.

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Łącznie z wkładką dociskową z tworzywa sztucznego.

Dla średnicy kabla mm	Opak.	Nr kat. SZ
6 – 12	25 szt.	2350.000
12 – 16	25 szt.	2351.000
14 – 18	25 szt.	2352.000
18 – 22	25 szt.	2353.000
22 – 26	25 szt.	2354.000
26 – 30	25 szt.	2355.000
30 – 34	25 szt.	2356.000
34 – 38	25 szt.	2357.000
38 – 42	25 szt.	2358.000
42 – 46	25 szt.	2359.000
46 – 50	25 szt.	2360.000



Alternatywnie można zastosować:

Szyna do wieszaka ekranowego EMC do zabezpieczenia naciągu, patrz strona 686.



Szyny wsporcze do kabli

Profil C do TS, CM, TP

Do zabezpieczenia naciągu przy prowadzeniu kabli.

Długość szyny wsporczej kabli dostosowana jest do szerokości płyty montażowej. Objęte zakresem dostawy, kątowniki mocowania pozwalają na uzyskanie trzech różnych wariantów montażu na płycie montażowej:

- 1 montaż prosty, z odstępem 23 mm do płyty montażowej
- 2 montaż prosty, z odstępem 10 mm do płyty montażowej
- 3 montaż nachylony do płyty montażowej

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

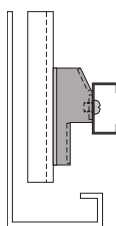
Wraz z dwoma kątownikami mocującymi i wkrętami montażowymi.

Do szerokości szafy mm	Długość mm	Opak.	Nr kat. CM
600	499	1 szt.	5001.080
800	699	1 szt.	5001.081
1000	899	1 szt.	5001.082
1200	1099	1 szt.	5001.083

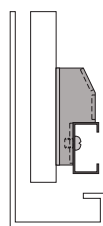


Akcesoria:

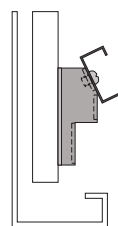
Obejmy kabli do szyn profilowych C, patrz strona 719.



1



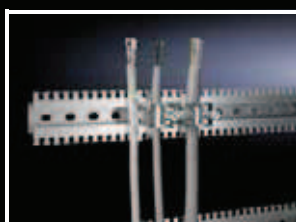
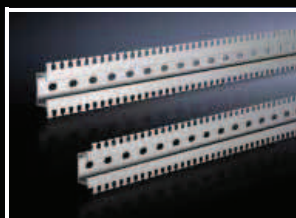
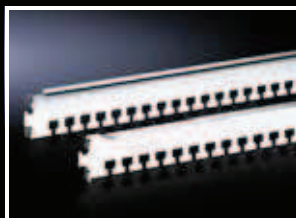
2



3



Prowadzenie kabli



Wspornik mocowania kabli

Do zabudowy w obudowie obsługi o wykoju montażowym CP-L i CP-XL.

Mocowanie kabli do wyboru poprzez:

- Obejmy kabli lub
- Opaski zaciskowe SZ 2597.000
- Standardowe opaski zaciskowe do kabli.

Wysokość wspornika = 25 mm przy zamontowanej szynie profilowej C 40 mm.

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Wraz z szyną profilową C i śrubami mocującymi.

Opak.	Nr kat. CP
1 zest.	6052.000

+ Akcesoria:

- Wieszaki kątowe, patrz strona 719.
- Opaski kablowe, patrz strona 720.

Szyny wsparcze do kabli

patrz strona 722.

Szyny typu kombi

do „Quick Box“

Do umocowania oraz przeprowadzenia kabli.

Kable i przewody montowane są, na występkach grzebieniowych krawędzi górnych i dolnych, przy użyciu opasek kablowych. Dodatkowo profil C szyny typu kombi pasuje do wieszaków kątowych do kabli z wkładką dociskową. Do utworzenia kontaktującego połączenia należy przerwać powłokę anodyzowaną szyny.

Materiał:

Aluminium

Powierzchnia zewnętrzna:

Anodowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Dla głębokości obudowy mm	Długość mm	Opak.	Nr kat. QB
300/400	200	6 szt.	7502.302
500/600	400	6 szt.	7502.304

Dla szerokości obudowy mm	Długość mm	Opak.	Nr kat. QB
600	400	6 szt.	7502.304

+ Akcesoria:

- Wieszaki kątowe, patrz strona 719.
- Opaski kablowe, patrz strona 720.

Prowadzenie kabla, kaskadowe

do montażu na szynie chassis do TS

Profesjonalny system prowadzenia przewodów kablowych w sposób kaskadowy na kilku poziomach głębokości szafy. Przewody mocowane są za pomocą obejm do szyny profilowej C. Montaż ma miejsce na wewnętrznej płaszczyźnie szafy.

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

- 6 wsporników montażowych
- 3 szyny profilowe C
- Zestaw montażowy

Do szerokości szafy mm	Opak.	Nr kat. DK
600	3 szt.	7831.570
800	3 szt.	7831.571



Akcesoria:

- Szyna systemowa chassis TS do wewnętrznego poziomu montażowego, patrz strona 647.
- Szyna montażowa chassis PS do montażu pionowego w ramach szafy, patrz strona 652.
- Wieszaki kątowe, patrz strona 719.



Wieszaki kątowe

do szyn profilowych C

Do mocowania kabli na szynach profilowych C.

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Łącznie z wkładką dociskową z tworzywa sztucznego.

Uwaga:

Szyny profilowe C, patrz od strony 653.

Dla średnicy kabla mm	Opak.	Nr kat. DK
6 - 14	25 szt.	7077.000
12 - 18	25 szt.	7078.000
18 - 22	25 szt.	7097.000
22 - 26	25 szt.	7097.220
26 - 30	25 szt.	7097.260
30 - 34	25 szt.	7097.300
34 - 38	25 szt.	7097.340
38 - 42	25 szt.	7098.000
42 - 56	25 szt.	7098.100
56 - 64	25 szt.	7099.000



Wąż kablowy z uchwytem

Do bezpiecznego prowadzenia kabli, np. od szafy sterowniczej lub płyty montażowej do drzwi. Uchwyty dostosowane są do montażu standardowych opasek kablowych i umożliwiają mocowanie kabli podczas wyjmowania/wkładania ich do węża kablowego.

Materiał:

- Wąż kablowy: polietylen
- Uchwyt węża kablowego: poliamid

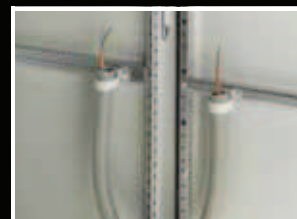
Wąż kablowy

Ø wew. mm	Opak.	Nr kat. SZ
16	25 m	2595.000
29	25 m	2589.000
36	25 m	2596.000
48	25 m	2590.000

Uchwyt węża kablowego

Do węża kablowego Ø mm	Opak.	Nr kat. SZ
16	20 szt.	2593.000 ¹⁾
29	20 szt.	2591.000 ¹⁾
36	20 szt.	2594.000
48	20 szt.	2592.000

¹⁾ Montaż w kompaktowych szafach sterowniczych AE z kątownikiem uniwersalnym SZ 2373.000, patrz strona 664.



Prowadzenie kabli



Zamocowanie kabli

Do profesjonalnego i bezpiecznego mocowania kabli i rur.

Aby zamocować:

- wsunąć na szynę montażową 23 x 23 mm
- przykręcić do okrągłych otworów szaf bądź szyn montażowych i chassis.

Montaż szeregowy umożliwia rozbudowę dalszych mocowań, również o większych rozmiarach, przy użyciu tylko 2 śrub.

Materiał:

Poliamid

Uwaga:

Szyna montażowa 23 x 23 mm, patrz strona 651.

Dla średnicy kabla od – do mm	Opak.	Nr kat. PS
6 – 9	50 szt.	4319.090
9 – 12	50 szt.	4319.120
12 – 16	50 szt.	4319.160
16 – 20	50 szt.	4319.200

! Dodatkowo zastosować należy:

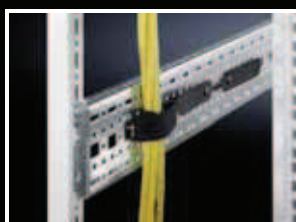
Śruby z łbem wpuszczanym M5 x 12 mm, SZ 488.000, do przykręcenia do okrągłej perforacji systemowej, patrz strona 666.



Opaski na kable

Błyskawiczne rozwiązanie do zamocowania kabli na profilu szafy lub częściach systemu montażowego. Po prostu przełożyć przez okrągłe otwory systemu.

Długość mm	Opak.	Nr kat. SZ
150	100 szt.	2597.000



Opaska rzepowa

Przez zamknięcie na opaskę rzepową, zamocowane kable można łatwo zluźnić, pojedyncze przewody mogą być dodawane lub oddzielane. Idealne dla delikatnych przewodów telekomunikacyjnych (światłowodów/Cu), unika się wywierania nacisku na płaszcz kabla.

Dodatkowo możliwe przykręcenie opaski rzepowej do okrągłej perforacji systemowej lub zamocowanie szybkozłączką.

Kolor:

Czarny

Zakres dostawy:

Włącznie z szybkozłączką.

Szerokość mm	Długość mm	Max. średnica kabla mm	Opak.	Nr kat. DK
20	130	30	10 szt.	7072.220
20	200	50	10 szt.	7072.230
20	300	90	10 szt.	7072.240

! Dodatkowo zastosować należy:

Błachowkręty SZ 2486.500 do przykręcenia do okrągłych otworów systemowych, patrz strona 666.



Taśma na rzepy

Służy do uporządkowanego prowadzenia okablowania.

Rolka do cięcia według indywidualnych potrzeb.

W przeciwieństwie do opasek kablowych

- chroni izolację kabla
- dają się łatwo otworzyć
- istnieje możliwość ponownego wykorzystania

Długość mm	Szerokość mm	Opak.	Nr kat. IN
5000	16	1 szt.	2203.400

Uchwyt kabli Klett

samoprzylepny

Uniwersalnie stosowany we wszystkich szafach sieciowych i szafach serwerowych, obudowach ściennych, płytach montażowych, płytach podłogowych.

Materiał:

Tkany poliamid 6.6

Kolor:

Czarny

Wymiary długość x szerokość mm	Opak.	Nr kat. DK
70 x 16	10 szt.	7111.350



Zaczepek do opasek kablowych

do okrągłej perforacji systemowej oraz VIP 6000

Do wszystkich dostępnych opasek kablowych o szerokości zacisku do 4,8 mm.

Wystarczy wcisnąć w kanał śrubowy i zablokować przez uderzenie w nit rozprężny.

Materiał:

Poliamid 6.6

Opak.	Nr kat. CP
100 szt.	6059.000



Zaczepek do opasek kablowych

do Comfort-Panel, Optipanel i Compact-Panel

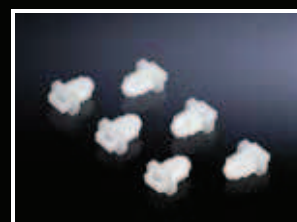
Do bezpiecznego prowadzenia kabli dla wszystkich standardowych opasek kablowych o średnicy maks. 4,0 mm.

Prosty montaż. Włożyć do rowka typu „T”, a następnie przekręcić o 45°.

Materiał:

Poliamid 6.6

Opak.	Nr kat. CP
100 szt.	6059.500



Prowadzenie kabli Snap-in

do zaczepiania w otwory systemowe

Uniwersalnie stosowane, prowadzenie kabli do beznarzędziowego szybkiego montażu w dwóch wersjach:

Do blokowania:

- wygodne otwieranie do manipulacji kablami przez punkty zaczepienia.
- dla kabli o średnicy 14 - 19 mm
- dla otworów systemowych 6,2 mm

Do skręcania:

- wygodne otwieranie do manipulacji kablami
- dla kabli o średnicy 10,2 - 12,7 mm
- dla otworów systemowych 4,7 mm

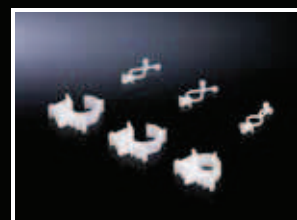
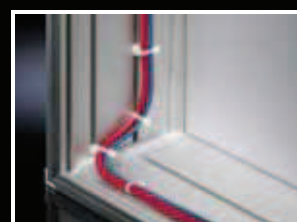
Materiał:

Poliamid 6.6, samogasnący wg UL 94 V-2

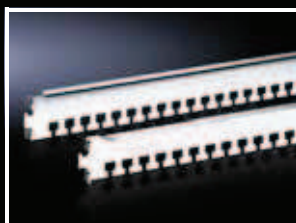
Kolor:

Naturalny

Wersja	Opak.	Nr kat. DK
Do blokowania dla otworów systemowych 6,2 mm	10 szt.	7111.300
Do skręcania dla otworów systemowych 4,7 mm	10 szt.	7111.310



Prowadzenie kabli



Szyny wsporcze do kabli

do TS oraz ram montażowych 19"

Przewody mogą zostać przymocowane do szyn wsporczych przy pomocy opasek kablowych bądź rzepowych. Szyny wsporcze do kabli zawieszane są na profilu ramy oraz mogą zostać dodatkowo zabezpieczone śrubą.

Materiał:

Blacha stalowa

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do wewnętrznej płaszczyzny mocowania

Do szaf		Opak.	Nr kat. DK
Szerokość mm	Głębokość mm		
600	600	4 szt.	7828.061
800	800	4 szt.	7828.081
1000	1000	4 szt.	7828.101
1200	1200	4 szt.	7828.121

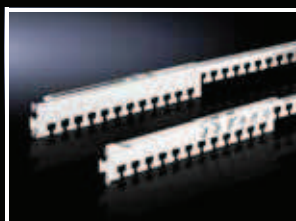
Do zewnętrznej płaszczyzny mocowania

Do szaf		Opak.	Nr kat. DK
Szerokość mm	Głębokość mm		
600	600	4 szt.	7828.062
800	800	4 szt.	7828.082
1000	1000	4 szt.	7828.102
1200	1200	4 szt.	7828.122



Akcesoria:

- Opaski kablowe, patrz strona 720.
- Opaska rzepowa, patrz strona 720.



Szyny wsporcze do kabli, regulowane w głębokości

do TS oraz ram montażowych 19"

Dla zabezpieczenia naciągu prowadzonych kabli. Mogą one być mocowane do kablowych szyn wsporczych przez opaski kablowe lub opaski rzepowe.

Szyny mogą zostać zawieszane bezpośrednio na ramie montażowej 19", odwrócone poprzecznie do tyłu, bądź w głębi szafy, pomiędzy dwoma ramami montażowymi. Dodatkowe śrubowanie zabezpiecza jednostkę.

Wersja szyny z regulowaną głębokością umożliwia elastyczne dopasowanie jej długości do zadanej odległości mocowania między dwiema 19" ramami montażowymi.

Materiał:

Blacha stalowa

Zakres dostawy:

Wraz z zestawem montażowym.

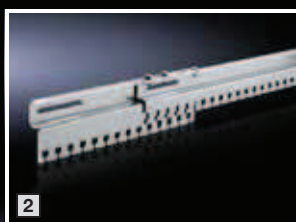
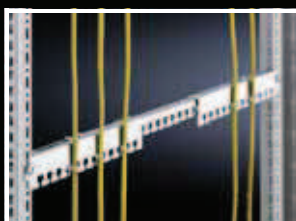
Wymiar montażowy ¹⁾ mm	Opak.	Nr kat. DK
325 – 575	4 szt.	7858.160
500 – 895	4 szt.	7858.162

¹⁾ Wymiar montażowy + 120 mm = odstęp 19" płaszczyzn



Akcesoria:

- Opaski kablowe, patrz strona 720.
- Opaska rzepowa, patrz strona 720.



Szyny do prowadzenia kabli, regulowane w głębokości

do montażu niezależnego od szafy

Zmienne mocowanie od 450 do 800 mm, do elastycznego prowadzenia kabla w dwóch wersjach.

Możliwe mocowanie do szyny chassis systemowej i montażowej oraz bezpośrednie przykręcenie do płyt montażowych i innych elementów płaskich.

Materiał:

Blacha stalowa, ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

- 1 Szyna profilowa C
- 2 Szyna do kabli z występami grzebieniowymi

Wersja	Opak.	Nr kat. DK
Szyna profilowa C	1 szt.	7016.140
Szyna do kabli z występami grzebieniowymi	1 szt.	7016.150

Menadżer kabli

Do, zgodnego z systemem, kształtowania kabli, przy zachowaniu minimalnych kątów zginania oraz uchwycenia rezerw i zbyt dużych długości kabli. Elementy dają się stosować – do wyboru – pojedynczo lub z kombinacją. Dają się zestawiać w elementy pełnych lub połowicznych obwodów. Wraz z powiększającym się odstępem między mocowaniami elementów, można powiększać promień ugięcia kabli lub indywidualnie kształtować drogę prowadzenia kabli. Możliwość mocowania elementów za ich krawędź pozwala na zastosowanie w narożnikach i krawędziach oraz umożliwia chronione prowadzenie kabli. Stosowane powyżej łuku promienia, klipsy unieruchamiające, utrzymują prowadzone kable w ramach elementów. Elementy mogą być poza tym szeregowane w kierunku osiowym i umożliwiają prowadzenie kabli w odniesieniu do U do poziomu montażowego lub kanalizację wiązek kablowych.

Materiał:

Tworzywo sztuczne, UL 94-V0

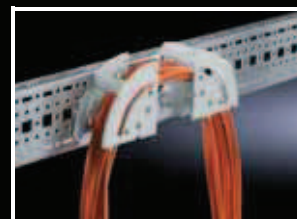
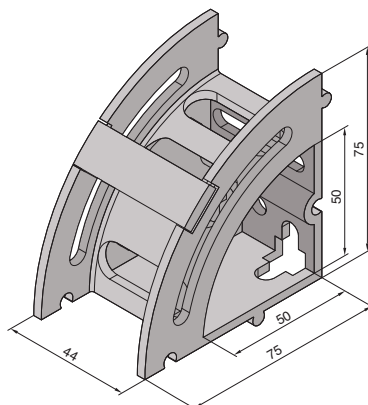
Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Wraz z uszczelką i zestawem montażowym.

	Opak.	Nr kat. DK
Zestaw bazowy	8 szt.	7064.100
Zestaw Maxi	20 szt.	7064.110



Wieszak rozrządowy, tworzywo sztuczne

Elastyczne prowadzenie okablowania, z dwóch rodzajów materiału i w trzech wielkościach wymiarowych.

Możliwość montażu na profilach szafy 482,6 mm (19") oraz profilach ramy wychylnej rozdzielczy danych, na wszystkich Patch panelach, w Data Rack oraz na wszystkich komponentach z podziałką DIN 25 mm.

Wykonanie poliamid:

Mocowanie z możliwością płynnego przesuwania przez otwór wydłużony. Wieszak rozrządowy DK 7218.035 można również stosować na Patch panelu 1U.

Kolor:

RAL 7035

	Materiał	Wymiary w mm	Opak.	Nr kat. DK
1	Poliamid	70 x 44	10 szt.	7218.035
1	Poliamid	105 x 70	10 szt.	7219.035
2	Poliwęglan	95 x 50	10 szt.	7228.035



Wykonanie poliwęglan:

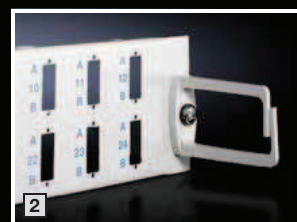
Regulowane mocowanie. Przy montażu pod kątem 45°, kablony wieszak przelotowy może zostać zamocowany na panelu 1 U.

Kolor:

RAL 7035

Alternatywnie można zastosować:

Panel rozrządowy, 1 U, patrz strona 729.



Prowadzenie kabli



Kablowy wieszak przelotowy

Do elastycznego i uporządkowanego prowadzenia okablowania, bocznie na 482,6 mm (19") ramie montażowej lub szynach profilowych 482,6 mm (19").

Materiał:

Stal, ocynkowana

Zakres dostawy:

Wrzaz z zestawem montażowym.

Wymiary w mm	Opak.	Nr kat. DK
125 x 85	10 szt.	7111.900
125 x 65	10 szt.	7111.000
85 x 43	10 szt.	7112.000



Ochrona przed przekręceniem

do wieszaków prowadzenia kabli

Do indywidualnego mocowania wieszaków prowadzenia kabli (DK 7111.000, DK 7111.900, DK 7112.000) w szynach profilowych, ramach montażowych lub częściach płaskich. Montaż może nastąpić w siatce systemowej 25 mm w szynie profilowej oraz w otworach systemowych 10,5 x 12,5 mm ramy montażowej 19". Możliwość zmiennego montażu i obrotu w otworach systemowych o 90°.

Dopasowujące się do kształtu przyjęcie wieszaka rozrządczego w zintegrowanych otworach, umożliwia przyjmowanie większych sił we wszystkich kierunkach.

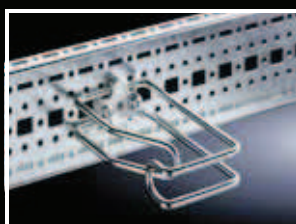
Materiał:

Tworzywo sztuczne

Kolor:

RAL 7035

Opak.	Nr kat. DK
10 szt.	7111.100



Wieszak kierunkowy

Do przejścia dużych ilości kabli.

Wieszak kierunkowy do boczego mocowania na profilach 482,6 mm (19") i ramach montażowych w szafach sieciowych o szerokości 800 mm.

Wieszak instalowany jest asymetrycznie, tworząc wolną przestrzeń ok. 110 mm przed płaszczyzną 19". W ten sposób można dobrze rozprowadzić duże ilości kabli.

Materiał:

Stal okrągła, ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Wymiary w mm	Opak.	Nr kat. DK
330 x 90/70	4 szt.	7220.600



Prowadnica światłowodów

W rowkach korpusu wewnętrznego umieszczone są kable krosowe światłowodowe i typu Jumper. Taśma gumowa przytrzymuje różne światłowody do \varnothing 4,5 mm. Zapewnione zabezpieczenie naciągu oraz promień skrętu. Długość: 120 mm.

Materiał:

Tworzywo sztuczne 2 K

Kolor:

- Zewnątrz: RAL 7035
- Wewnętrzny korpus: czarny

Zakres dostawy:

- 2 taśmy gumowe
- Zestaw łączenia szeregowego
- Akcesoria montażowe

Mocowanie:

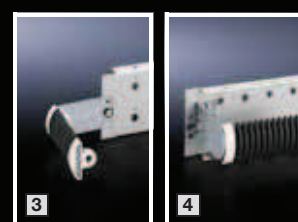
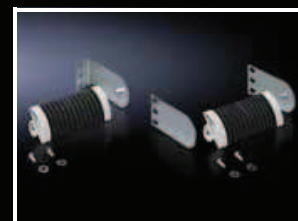
Załączone wsporniki montażowe mogą być zastosowane uniwersalnie, w różnych pozycjach montażowych. Możliwość prowadzenia kabli światłowodowych we wszystkich kierunkach przy Patch panelu:

- 1 Bocznie, bezpośrednio na Patch panelu
- 2 Przed Patch panelem
- 3 Bocznie, obok Patch panelu
- 4 Za Patch panelem

Opak.	Nr kat. DK
2 szt.	7116.500

 **Alternatywnie można zastosować:**

Panel rozrządowy światłowodowy, 1 U, patrz strona 731.



Wspornik kablowy

do Patch panelu

Do zabezpieczenia naciągu przychodzących i wychodzących przewodów danych. Opcjonalnie ze sprężystymi zaciskami do spięcia i kontaktowania ekranu przewodu. Połączenie z Patch panelem następuje przy pomocy tulejek mocowania na panelu.

Materiał:

Błacha stalowa, 2 mm, ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Wersja	Opak.	Nr kat. DK
Bez kontaktowania ekranu przewodu	1 szt.	7610.000
Z zaciskami sprężystymi do kontaktowania ekranu przewodu	1 szt.	7611.000



Nośnik systemowy do korytek kablowych

do TS

Nośnik systemowy o zmiennej głębokości można mocować na wszystkich szafach TS, o głębokości 800 – 1200 mm, za pomocą zewnętrznego połączenia śrubowego blachy dachowej. Zintegrowany otwór systemowy do śrub blach lub nakrętek klatkowych umożliwia mocowanie najczęściej stosowanych systemów prowadzenia kabli.

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Lakierowana proszkowo

Kolor:

RAL 7035

Opak.	Nr kat. DK
2 szt.	7831.472

 **Akcesoria:**

- Blachowkręty z łbem okrągłym o gnieździe sześciokątym 5,5 x 13 mm, SZ 2486.500, patrz strona 666.
- Nakrętki klatkowe M6, TS 8800.340, patrz strona 665.



Prowadzenie kabli



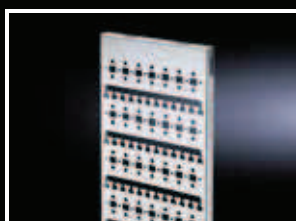
Korytka kablowe na ramie montażowej

Zestaw montażowy służy do mocowania, z tyłu i z boku, korytka kablowego na ramie montażowej, wewnątrz systemów szaf TE 7000 i TS. Umożliwia to integrację pionowego zarządzania kablami, niezależnie od ramy obudowy.

Materiał:
Blacha stalowa, ocynkowana

Opak.	Nr kat. DK
1 szt.	7000.685

Zakres dostawy:
1 korytka kablowe o szer. 100 mm i wys. 1700 mm, wraz z zestawem montażowym.



Korytka kablowe, pionowe do TS

Do bezpośredniego mocowania pomiędzy ramą dachową a podłogową stelaża szafy o wysokości 2000 mm.

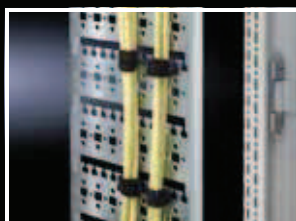
Pozycja montażowa – do wyboru – na wewnętrznej lub zewnętrznej płaszczyźnie mocowania. Szerokość korytka 200 mm.

Ze zintegrowanymi otworami systemowymi do mocowania różnych pomocy prowadzenia kabli oraz mocowanie łebkami młoteczkowymi do taśm rzepowych i łączników kablowych.

Materiał:
Blacha stalowa, ocynkowana

Zakres dostawy:
Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. DK
1 szt.	7858.200



Korytka kablowe do TS

Do prowadzenia kabli pomiędzy dwiema płaszczyznami 19" w rzędach szafy (szerokość szafy 800 mm, szyny profilowe wbudowane pośrodku). Przeznaczone do załamanych szyn profilowych w formie „L”.

Materiał:
Blacha stalowa

Kolor:
RAL 7035

Zakres dostawy:
Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. DK
1 szt.	7827.050



Wieszak nadmiaru kabla

Do montażu w tylnej części szafy lub do montażu bocznego w szafach sieciowych. Wieszak nadmiaru kabla może zostać zamocowany na wszystkich płaszczyznach głębokości lub na szynach chassis oraz szynach z podziałką 25 mm, wymiar montażowy mocowania 150 mm. Możliwe łączenie szeregowo elementów.

Materiał:
Blacha stalowa

Kolor:
RAL 7035

szer. x wys. x głęb. mm	Opak.	Nr kat. DK
280 x 151 x 75	1 szt.	7220.500



Prowadzenie kabli

Prowadzenie okablowania 19"

Żebra kablowe

Do strukturalnego prowadzenia całych wiązek kablowych. Można je mocować w najróżniejszych miejscach w szafie.

Materiał:

- Element nośny: blacha stalowa
- Żebra prowadzenia kabli, grzebień połączeniowy: tworzywo sztuczne

Kolor:

RAL 9005

Zakres dostawy:

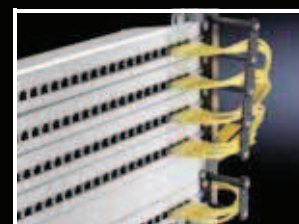
- Żebra kablowe
- Grzebień połączeniowy



19" mocowanie

Do poziomego prowadzenia kabli wewnątrz płaszczyzny rozdzielacza. W każdej chwili można również nasunąć, przez otwarte otwory mocowania, na 19" otwory systemowe płaszczyzny montażowej i unieruchomić za pomocą dostępnych śrub mocujących.

U	Liczba grzebień połączeniowych	Opak.	Nr kat. DK
4	2 szt.	4 szt.	7111.224
1	5 szt.	10 szt.	7111.214



Mocowanie całościowe do uniwersalnego zastosowania

Do pionowego i poziomego prowadzenia kabli w obudowie lub w obszarze płaszczyzny rozdzielacza.

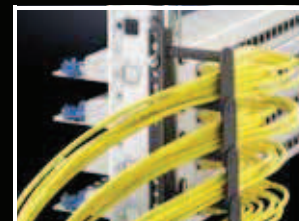
U	Liczba grzebień połączeniowych	Opak.	Nr kat. DK
4	2 szt.	4 szt.	7111.222
1	5 szt.	10 szt.	7111.212



Mocowanie kształtowe

Do szyn profilowych i ram montażowych. Poziome, zależne od U prowadzenie kabli do płaszczyzny rozdzielacza.

U	Liczba grzebień połączeniowych	Opak.	Nr kat. DK
4	2 szt.	4 szt.	7111.220
1	5 szt.	10 szt.	7111.210



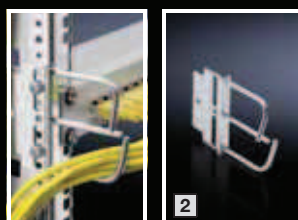
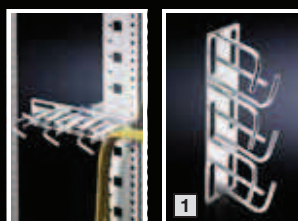
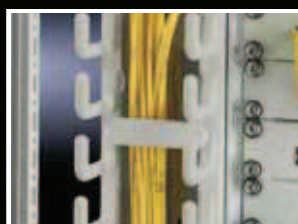
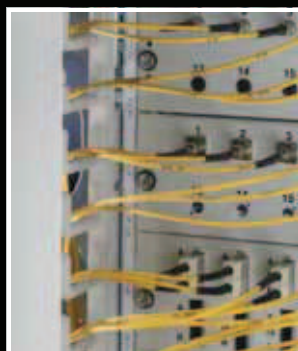
Grzebień połączeniowy

Do łączenia pojedynczych żeberek kablowych w całe systemy (objęty zakresem dostawy).



Prowadzenie kabli

Prowadzenie okablowania 19"



Kanał kablowy

do TS/TE

Do rozkładania kabli o szczególnej gęstości upakowania (komponenty sieciowe High Density) w obszarze światłowodowym lub kabli miedzianych. Duża zdolność objętościowa. Różne możliwości prowadzenia, wspierania kabli, kanalizacji i okablowania poprzecznego tworzą wymagania dla maksymalnej gęstości portu na minimalnej powierzchni.

Pojedyncze prowadzenie kabli w odniesieniu do U umożliwia rezygnację z dodatkowego prowadzenia kabli poprzez pola rozrządowe w ramach poziomu rozdzielczego i tym samym wyposażenie każdej U w punkty przyłączeniowe. Zwiększenie gęstości portu do 50 %.

Obustronnie zawiasowana, ściągana pokrywa kanału umożliwia w każdym czasie wygodny dostęp. Tutaj wiązki kablowe są utrzymywane i zabezpieczane przed wypadnięciem poprzez wyciągane poprzeczki. Montaż zarówno bocznie w szynach montażowych, jak również w szynach profilowych i ramach montażowych poziomu rozdzielczego 19". Możliwe jest także mocowanie dwóch kanałów, tył do tyłu.

Materiał:

- Kanał kablowy: blacha stalowa lakierowana
- Elementy prowadzenia okablowania: tworzywo sztuczne
- Osłona przednia: aluminium, lakierowana

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Wraz z zawiasowaną osłoną czołową i zestawem montażowym.

Wymiary szer. x głęb. mm	Liczba U	Opak.	Nr kat. DK
95 x 235	24	1 szt.	7827.310
	42	1 szt.	7827.320

Uwaga:

Przy zastosowaniu kanału w połączeniu z ramą montażową 19" i TS 8, nie ma do dyspozycji wewnętrznego poziomu montażowego w obszarze kanału kablowego.

W ramach kanału kablowego można dodatkowo zamocować uchwyty kabli do przyjęcia rezerw kablowych i do systemowego kształtowania kabli.

+ Akcesoria:

Uchwyty rezerw kabli:

	Opak.	Nr kat. DK
1	4 szt.	7827.330

Wieszak rozrządowy

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

- 1** Wieszak rozrządowy
Do prowadzenia całych wiązek kablowych. Wieszak rozrządowy można mocować w najróżniejszych miejscach w szafie. Może być stosowany zarówno do poziomego jak i pionowego rozrządu kabli.
- 2** Wieszak rozrządowy, poziomy
Do szyn profilowych i ram montażowych. Rozrząd wiązek kablowych na pojedyncze jednostki wysokości płaszczyzny Patch.

	Opak.	Nr kat. DK
1	4 szt.	7111.252
2	4 szt.	7111.250

Prowadzenie kabli

Prowadzenie okablowania 19"

Szuflada 19"

do mocowania przedłużenia kabli

Szuflada 1 U oferuje możliwość magazynowania nadmiaru kabli w sposób uporządkowany, kompaktowy i bezpieczny na płaszczyźnie 19".

- Od przodu z listwą szczotkową do wprowadzania kabli
- Listwa mocowania kabli w tylnej części szuflady
- Pierścieniowa przewodnica przewodów, bezzgięciowa, z przestawnymi elementami we wnętrzu
- Montaż pomiędzy dwiema 19" płaszczyznami w odstępnie 435 – 750 mm
- Niezależnie od systemu szaf
- Zarówno na szynach profilowych w kształcie „L”, jak i na szynach profilowych i ramach montażowych.

Odległość między poziomami mm	Opak.	Nr kat. DK
435 – 750	1 szt.	7063.200

Materiał:

Błacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

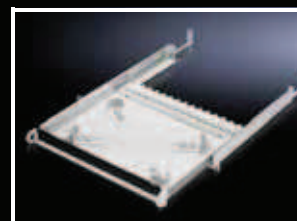
Zakres dostawy:

Szuflada łącznie z szyną teleskopową i zestawem montażowym.



Akcesoria:

Opaska rzepowa DK 7072.220/DK 7072.230, patrz strona 720.



Panel rozrządowy

482,6 mm (19")

Do poziomego przeprowadzenia kabla typu patch z 5 wieszakami.

Materiał:

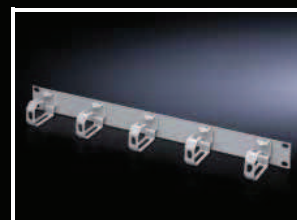
- Panel: blacha stalowa
- Wieszak: poliamid

Kolor:

RAL 7035

U	Rozmiar wieszaka mm	Opak.	Nr kat. DK
1	70 x 44	1 szt.	7159.035 ¹⁾

¹⁾ Wieszaki kablowe dołączone luzem.



Materiał:

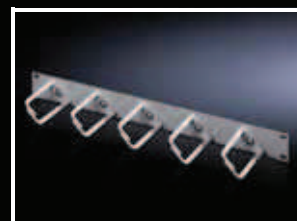
- Panel: blacha stalowa
- Wieszak: poliwęglan

Kolor:

RAL 7035

U	Rozmiar wieszaka mm	Opak.	Nr kat. DK
1	95 x 50	1 szt.	7255.035 ¹⁾

¹⁾ Wieszaki kablowe dołączone luzem.



Materiał:

- Panel: blacha stalowa
- Wieszak: stal

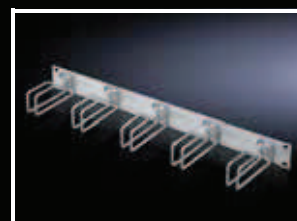
Powierzchnia zewnętrzna:

Wieszak: ocynkowany

Kolor:

RAL 7035

U	Rozmiar wieszaka mm	Opak.	Nr kat. DK
1	105 x 43	1 szt.	7257.035
2	125 x 85	1 szt.	7257.100
1	43 x 55	1 szt.	7257.200



Materiał:

- Panel: blacha stalowa
- Wieszak: stal

Powierzchnia zewnętrzna:

Wieszak: ocynkowany

Kolor:

RAL 9005

U	Rozmiar wieszaka mm	Opak.	Nr kat. DK
1	105 x 43	1 szt.	7257.005
2	125 x 85	1 szt.	7257.105 ¹⁾

¹⁾ Termin dostawy na zapytanie.

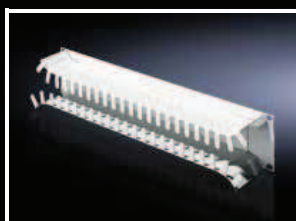
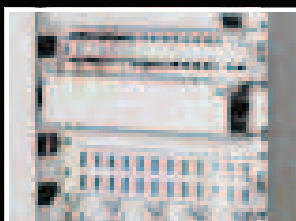


Uwaga:

W przypadku danych wymiarowych chodzi o wymiary zewnętrzne.

Prowadzenie kabli

Prowadzenie okablowania 19"



Panel rozrządowy z żebrami kablowymi

482,6 mm (19")

Do poziomego rozrządu kabli patch z żebrami kablowymi. Otwieranie poszczególnych żeber umożliwia wygodną modyfikację i rozszerzenie okablowania.

Materiał:

- Panel: blacha stalowa, lakierowana
- Żebra kablowe: tworzywo sztuczne

Kolor:

- Panel: RAL 7035
- Żebra kablowe: czarne

U	Głębokość żebra mm	Liczba żeber/U	Opak.	Nr kat. DK
1	ok. 80	5	1 szt.	7257.050
2	ok. 80	4	1 szt.	7257.150

Panel rozrządowy, 2 U

482,6 mm (19")

Miejsce przeprowadzenia kabla jest wyposażone od góry w otwory, do których może zostać doprowadzony kabel typu Patch. Z przodu panelu znajduje się zdejmowana kłapa, umożliwiająca optymalny i szybki dostęp do okablowania. Z tyłu poprzez otwór z listwami szczotkowymi mogą zostać doprowadzone kable. Możliwość zamocowania wsporników kablowych DK 7610.000 i DK 7611.000.

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

U	Głębokość mm	Opak.	Nr kat. DK
2	85	1 szt.	7158.035

+ Akcesoria:

Wspornik kablowy, patrz strona 725.

Panel-rynieńka do kabli

482,6 mm (19")

Jako wspornik do ułożenia przewodów.

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

U	Głębokość mm	Opak.	Nr kat. DK
1	85	1 szt.	7149.135
3	100	1 szt.	7149.035

Panel do prowadzenia kabli, 2 U

Do ułożenia przewodów miedzianych i światłowodowych. Kable wychodzące z Patch panelu wprowadzane są przez szczeliny do korytka, by następnie zostać bocznie rozprowadzone. Zaokrąglone otwory chronią płaszcz kabla.

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

U	Opak.	Nr kat. DK
2	1 szt.	7269.135

Prowadzenie kabli

Prowadzenie okablowania 19"

Kanał rozrządowy do kabli, poziomy

482,6 mm (19")

Kanał umożliwia zakryte doprowadzenie kabla, również jego dużych ilości, do komponentów wbudowanych na płaszczyźnie montażowej 19". Duże wycięcia zapewniają wygodne, przeciwzgięciowe doprowadzenie kabla, do górnych i dolnych komponentów.

W celu ułatwienia czynności montażowych, można szybko zdjąć przednią osłonę. Po wprowadzeniu kabli oraz zabezpieczeniu ich przy pomocy taśm rzepowych, kanał może zostać ponownie zamknięty.

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Łącznie z 5 taśmami rzepowymi.

U	Opak.	Nr kat. DK
2	1 szt.	7158.100
3	1 szt.	7158.150 ¹⁾

¹⁾ Termin dostawy na zapytanie.



Rynienka kablowa, 2 U

Do bocznego prowadzenia oraz rozprowadzenia okablowania z miedzi i włókna szklanego. Na górnych kondygnacjach przewody mogą być prowadzone w górnej części szafy, bocznie do szyny profilowej.

Głębokość 85 mm.

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

U	Opak.	Nr kat. DK
2	1 szt.	7269.235



Panel rozrządowy światłowodowy, 1 U

482,6 mm (19")

Wbudowane z przodu, 4 prowadnice światłowodów umożliwiają optymalne przeprowadzenie maks. 48 przewodów.

Materiał:

- Panel: Blacha stalowa
- Wieszak: Tworzywo sztuczne 2 K

Kolor:

- Panel: RAL 7035
- Wieszak prowadzenia kabli na zewnątrz: RAL 7035, Korpus wewnętrzny czarny

U	Opak.	Nr kat. DK
1	1 szt.	7256.035

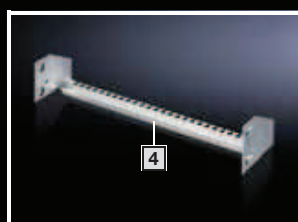
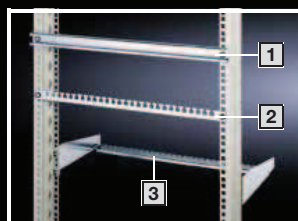
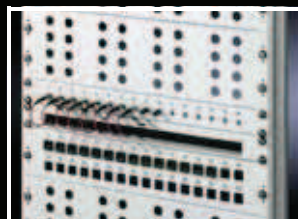
⇒ **Alternatywnie można zastosować:**

Prowadnica światłowodów DK 7116.500, patrz strona 725.



Prowadzenie kabli

Prowadzenie okablowania 19"



Panel przelotowy do kabli

482,6 mm (19")

Otwór 390 x 40 mm (2 U) lub 390 x 20 mm (1 U) z wkładem szczotkowym. Możliwość zamocowania wsporników kablowych DK 7610.000 i DK 7611.000.

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

U	Opak.	Nr kat. DK
1	1 szt.	7140.535
2	1 szt.	7150.535

+ Akcesoria:

Wspornik kablowy, patrz strona 725.

Prowadzenie kabli na 19" płaszczyźnie

Dla systemu prowadzenia kabli do 482,6 mm (19") systemów zabudowy o jednej lub dwóch płaszczyznach mocowań, dostępne są różne warianty:

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

- 1 Szyna profilowa C**
do montażu pomiędzy wszystkimi płaszczyznami 482,6 mm (19").

Szyna profilowa C	Głębokość w mm	Opak.	Nr kat. DK
482,6 mm (19") płaszczyzna	-	6 szt.	7016.100

- 2 Szyny wsporcze do kabli**
do montażu pomiędzy wszystkimi płaszczyznami 482,6 mm (19"), do opasek kablowych.

Szyna wsporcza do kabli	Głębokość w mm	Opak.	Nr kat. DK
482,6 mm (19") płaszczyzna	-	6 szt.	7016.110

- 3 Wspornik kablowy do ramy wychylnej, duży i Data Rack,**
wsporniki kablowe montowane z tyłu ramy, kable mocowane 250 mm za 482,6 mm płaszczyzną montażową (19").

Wspornik kablowy do	Głębokość w mm	Opak.	Nr kat. DK
Data Rack i rama wychylna, duża	250	6 szt.	7016.120
Szyny profilowe DK-TS	100	6 szt.	7016.130

- 4 Wspornik kablowy do szyn profilowych DK-TS,**
z bocznym uchwytem do zawieszenia na kształtowych szynach profilowych 482,6 mm (19"). Przeprowadzenie kabli przez opaski.

! **Dodatkowo zastosować należy:**

Do szyn profilowych TS w kształcie „L” potrzebny jest dodatkowo adapter DK 7827.300, patrz strona 676.

Rama wychylna

Rama wychylna, mała

Rozbudowa do szaf TS o szerokości 600 mm i 800 mm

Do montażu komponentów 482,6 mm (19").

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

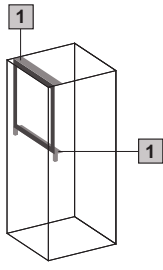
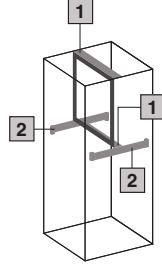
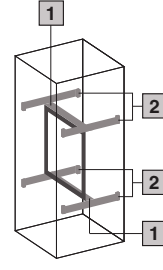
Zakres dostawy:

Łącznie z dźwigienkami z wkładkami dwupiórkowymi oraz zestawem montażowym.

Informacje techniczne:

Dostępne w internecie.



Rozbudowa	przód, góra/dół	cofnięta, góra/dół	cofnięta/przód, środek
			
U	Opak.	Nr kat. SR	
3	1 szt.	2377.030	
6	1 szt.	2377.060	
9	1 szt.	2377.090	
12	1 szt.	2377.120	
15	1 szt.	2377.150	
18	1 szt.	2377.180	

Dodatkowo wymagane:

1 Zestaw montażowy		1 zest.	do szerokości szafy	
			600	800
			2377.860	2377.880
2 Szyna montażowa chassis PS, potrzeba 2 lub 4 szt.	do głębokości szafy mm			Strona
	400	4 szt.	4374.000	652
	500	4 szt.	4375.000	652
	600	4 szt.	4376.000	652
	800	4 szt.	4377.000	652
Element mocujący kombi, potrzeba 2 szt. na szynę montażową chassis PS		6 zest.	8800.330	661
Akcesoria				
Wkładki zamka, wersja D			2484.000	609

Uwaga:

Do unieruchomienia otwartej ramy uchylnej potrzebna jest blokada ramy wychylnej, patrz strona 738.

Zestaw montażowy

do ram wychylnych, małych w ES, pulpit uniwersalny TP.

Szerokość szafy mm	Opak.	Nr kat. SR
600	1 zest.	2377.460



Akcesoria:

- W zależności od miejsca instalacji:
- Kombinowane elementy mocujące PS 4183.000, patrz strona 661 oraz
 - Szyna chassis systemowa PS odpowiednio do szerokości szafy, patrz strona 652.



19" technika zabudowy

Rama wychylna



Rama wychylna typu Vario

Rozbudowa szaf ES i obudowa modułowa CS o szerokości 800 mm

Do montażu 482,6 mm (19") podzespołów wsuwanych.

Materiał:
Blacha stalowa

Kolor:
RAL 7035

Zakres dostawy:

Łącznie z wkładką dwupiórkową oraz akcesoriami montażowymi.

Informacje techniczne:

Dostępne w internecie.

Rozbudowa	przód ¹⁾ , góra	cofnięta, góra	cofnięta/przód ¹⁾ , środek
U	Opak.	Nr kat. SR	
6	1 szt.	2004.235	
12	1 szt.	2008.235	
18	1 szt.	2011.235	

Dodatkowo wymagane:

Szyna systemowa chassis PS	do szaf mm			Strona
3	400, głębokość	4 szt.	8800.640	652
3	500, głębokość	4 szt.	8800.650	652
4	800, szerokość	4 szt.	4365.000	652

Akcesoria

Wkładki zamka, wersja D	2484.000	609
-------------------------	----------	-----

¹⁾ Maks. głębokość montażu przy głębokości szafy 400 mm: 305 mm
Maks. głębokość montażu przy głębokości szafy 500 mm: 405 mm

Rama wychylna

Rama wychylna, duża

bez osłony, do szaf o szerokości 600 mm i 1200 mm

Do montażu komponentów 482,6 mm (19").

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

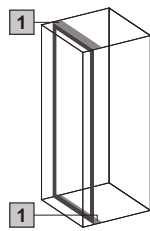
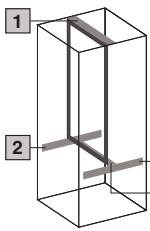
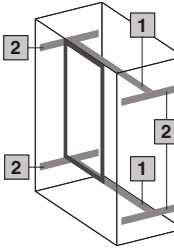
Ocynkowana

Zakres dostawy:

Łącznie z dźwigienkami z wkładkami dwupiórkowymi oraz zestawem montażowym.

Informacje techniczne:

Dostępne w internecie.

Rozbudowa	Instalacja pełna z przodu/cofnięta	Instalacja częściowa, z przodu/cofnięta	Instalacja częściowa, środek, z przodu/cofnięta
			

Do szerokości szafy mm			600	1200
U	Do min. wysokości szafy mm	Opak.	Nr kat. SR	
22	1200	1 szt.	2322.700	
31	1600	1 szt.	2331.700	
36	1800	1 szt.	2336.700	
40	2000	1 szt.	2340.700	
45	2200	1 szt.	2345.700	

Akcesoria		Strona
Wkładki zamka, wersja D	2484.000	609

Dodatkowo wymagane:

1 Zestawy montażowe

Do szafy			Zawiasy	Obciążenie	Opak.		
TS	ES	CM					
-	-	■	130°	< 800 N	1985.500	-	1 zest.
■	■	-		< 1500 N ²⁾	1994.835	-	1 zest.
■	■	-		< 1500 N ²⁾	-	1996.835	1 zest.
■	-	-		< 1500 N ¹⁾	-	1996.535	1 zest.

¹⁾ Montaż możliwy tylko przy zdemonstrowanej szynie płyty montażowej.

²⁾ Maksymalne obciążenie 800 N przy zdemonstrowanej szynie płyty montażowej TS.

2 Do TS: szyna systemowa chassis TS 23 x 73 mm, potrzeba 2 lub 4 szt.

Montaż w głębokości szafy mm	Opak.	Nr kat. TS	Strona
400	4 szt.	8612.140 ¹⁾	647
500	4 szt.	8612.550	648
600	4 szt.	8612.560	648
800	4 szt.	8612.580	648
1000	4 szt.	8612.500	648
1200	4 szt.	8612.520	648

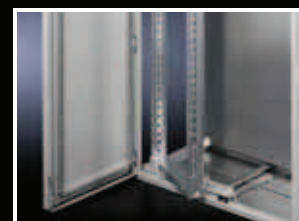
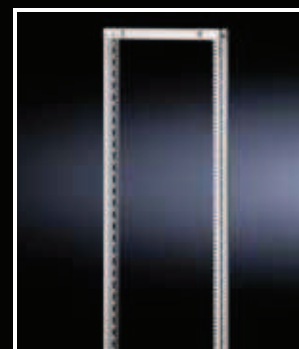
¹⁾ Szyna systemowa chassis TS 17 x 73 mm

2 Do ES: szyna systemowa chassis PS 23 x 73 mm, potrzeba 2 lub 4 szt.

Montaż w głębokości szafy mm	Opak.	Nr kat. TS	Strona
400	4 szt.	4369.000	652
500	4 szt.	4370.000	652

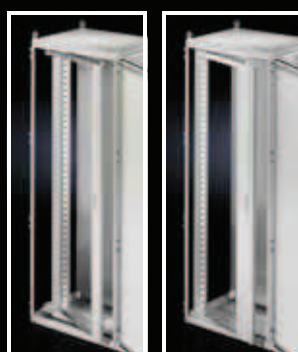
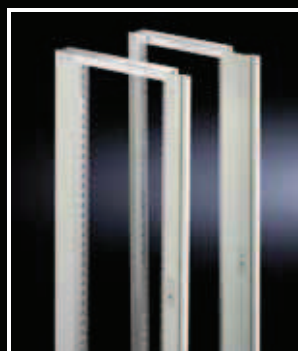
Uwaga:

Do unieruchomienia otwartej ramy uchylnej potrzebna jest blokada ramy wychylnej, patrz strona 738.



19" technika zabudowy

Rama wychylna



Rama wychylna, duża

z osłoną, do szaf o szerokości 800 mm
Do montażu komponentów 482,6 mm (19").

Materiał:
Blacha stalowa

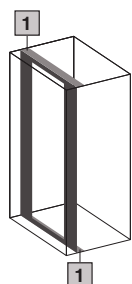
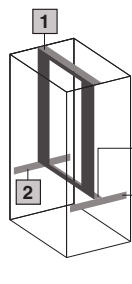
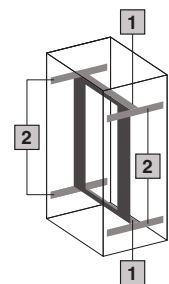
Powierzchnia zewnętrzna:



- Ramy: ocynkowane
- Osłona: lakierowana

Kolor:
RAL 7035

Zakres dostawy:
Łącznie z prętowym systemem zamykającym z wkładkami dwupiórkowymi oraz zestawem montażowym.

Informacje techniczne:
Dostępne w internecie.

Rozbudowa	Instalacja pełna, szerokość 800 mm, z przodu/cofnięta	Instalacja częściowa, szerokość 800 mm, z przodu/cofnięta	Instalacja częściowa, środek (na wysokość), szerokość 800 mm, z przodu/cofnięta
			

Sytuacja zabudowy	boczna		środkowa	
				
z zawiasem	130°/180°		180°	
Do szerokości szafy mm		800		
U	Do min. wysokości szafy mm	Opak.	Nr kat. SR	
22	1200	1 szt.	2323.235	2324.235
31	1600	1 szt.	2332.235	-
36	1800	1 szt.	2337.235	2338.235
40	2000	1 szt.	2341.235	2342.235
45	2200	1 szt.	2346.235	2347.235
Wersja dla dużych ciężarów ¹⁾				
U	Do wysokości szafy mm	Opak.	Nr kat. SR	
40	2000	1 szt.	7858.100	-

Akcesoria

System zamykania Ergoform-S

patrz strona 607

Wkładki zamków, wersja A

patrz strona 609

Dodatkowo wymagane:

1 Zestawy montażowe

Do szafy			Zawiasy	Obciążenie	Nr kat.	Opak.
TS	ES	CM				
-	-	■	130°	< 800 N	1986.500	1 zest.
■	■	-		< 1500 N ³⁾	1995.235	1 zest.
■	-	-		< 1500 N ²⁾	1995.835	1 zest.
-	-	■	180°	< 800 N	1986.500 + 1978.200	1 zest.
■	■	-		< 1200 N ³⁾	1997.235	1 zest.
■	-	-		< 1200 N ²⁾	1997.835	1 zest.

¹⁾ Obciążalność 350 kg, łącznie z zestawem montażowym, do wysokości szafy 2000 mm.

²⁾ Montaż możliwy tylko przy zdemontowanej szynie płyty montażowej.

³⁾ Maksymalne obciążenie 800 N przy zdemontowanej szynie płyty montażowej TS.

2 Do TS: szyna systemowa chassis TS 23 x 73 mm, potrzeba 2 lub 4 szt.

2 Do ES: szyna systemowa chassis PS 23 x 73 mm, potrzeba 2 lub 4 szt.

Montaż w szerokości/głębokości szafy mm	Opak.	Nr kat. TS	Strona
400	4 szt.	8612.140 ¹⁾	647
500	4 szt.	8612.550	648
600	4 szt.	8612.560	648
800	4 szt.	8612.580	648
1000	4 szt.	8612.500	648
1200	4 szt.	8612.520	648

Montaż w szerokości/głębokości szafy mm	Opak.	Nr kat. TS	Strona
400	4 szt.	4369.000	652
500	4 szt.	4370.000	652

Uwaga:

Do unieruchomienia otwartej ramy uchylnej potrzebna jest blokada ramy wychylnej, patrz strona 738.

¹⁾ Szyny systemowe chassis TS 17 x 73 mm

Rama wychylna

Rama wychylna kompaktowa

do AE

Do montażu elektronicznych podzespołów wsuwanych, 482,6 mm (19") na całą wysokość.

Opis techniczny:

Sztywno skrócone ramy, spawane z rury czterokątowej oraz profilu nośnego o potrójnych kantach.

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Łącznie z wkładką dwupiórkową oraz akcesoriami montażowymi.

Szerokość mm	600	600	600/760
Wysokość mm	380	600	760
U	6	11	14
Opak.	1 szt.	1 szt.	1 szt.
Nr kat. SR	2026.200	2027.200	2034.200

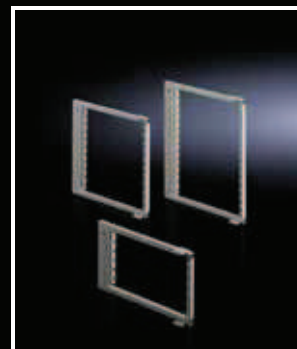


Akcesoria:

Wkładka zamka 41 mm, wersja C, patrz strona 609.

Rysunki szczegółowe:

Dostępne w internecie.



Rama wysuwna, 482,6 mm (19")

do TS

Do montażu wysuwnej frontu 482,6 mm (19"). Do 600 i 800 mm szerokości, od 800 mm głębokości dla szaf TS.

- Głębokość całkowita: 525 mm
- Wysuw: 500 mm
- Odległość: 300 mm

Obciążalność:

50 kg

Kolor:

RAL 7035

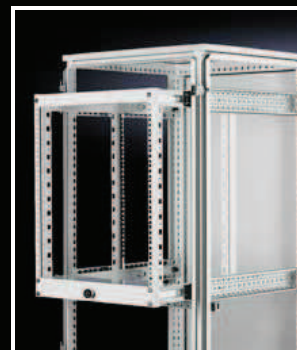
Zakres dostawy:

Łącznie z szyną teleskopową i zestawem montażowym.

U	Opak.	Nr kat. DK
12	1 szt.	7124.035

Uwaga:

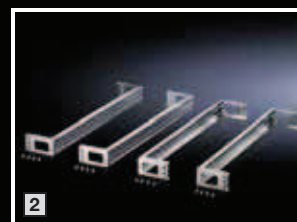
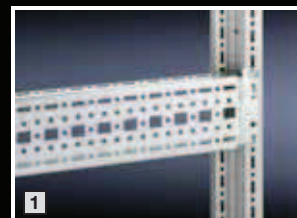
Do podpory ciężkich komponentów montażowych można zamontować szynę ślizgową DK 7963.310 (patrz strona 750) bezpośrednio w ramie wysuwnej.



Zestawy montażowe

do ramy wysuwnej

	Głębokość szafy mm	Opak.	Do szerokości szafy	
			600 mm	800 mm
Nr kat. TS				
1 Szyna systemowa chassis TS	800	4 szt.	8612.080	-
	1000	4 szt.	8612.000	-
2 Wspornik wgłębny	800	4 szt.	-	7827.800
	1000	4 szt.	-	7827.000



19" technika zabudowy

Rama wychylna



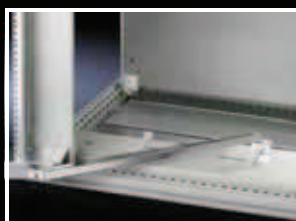
Blokada ramy wychylnej

Utrzymuje ramę wychylną w pozycji otwartej.

Montaż w przypadku: Rama wychylna, duża

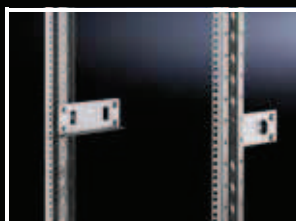
- SR 1979.200, w górnej części szafy
- SR 1980.200, w dolnej części szafy (z zatrzymaniem zabezpieczającym przy 160°)

	Opak.	Nr kat. SR
z zawiasami 130°	5 szt.	1979.200
z zawiasami 180°	1 szt.	1980.200



Montaż w przypadku: Rama wychylna, mała

- SR 1979.200, w górnej lub dolnej części zestawu montażowego.



Szyny ślizgowe

Do podparcia ciężkich, elektronicznych podzespołów wsuwanych, 482,6 mm (19") w ramie wychylnej.

Materiał:
Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:
O cynkowana

Do modułów wsuwanych z maks. głębokością montażu	Opak.	Nr kat. SR
T maks. < 190 mm	10 szt.	1962.200
T maks. > 190 mm	10 szt.	1963.200

Szyny profilowe, 482,6 mm (19") do TS, CS Toptec

w dwóch wersjach wykończeniowych:

Kształtowa

Oznakowania U z przodu ułatwiają systematyczną rozbudowę w zakresie poziomu ciałowego.

Kątownik "L"

Szyna profilowa w kształcie „L” wykorzystywana do zestawów montażowych systemów serwerowych. Oznakowania U z przodu ułatwiają systematyczną rozbudowę w zakresie poziomu ciałowego.

Opis techniczny:

- 2 mm blacha stalowa
- Zintegrowane 482,6 mm (19") otwory (standard EIA)
- Boczne otwory okrągłe i czterokątne.
- Chromianowana do połączenia przewodzącego ciałowych elementów wbudowanych

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Informacje na temat wymiarów mocowań do zabudowy wnętrza: Patrz strona 740.

Kształtowa

Pełna rozbudowa wysokości stelaża mm	U	Opak.	Nr kat. DK
800	15	2 szt.	7827.080
1000	20	2 szt.	7827.100
1200	24	2 szt.	7827.120
1400	29	2 szt.	7827.140
1600	33	2 szt.	7827.160
1800	38	2 szt.	7827.180
2000	42	2 szt.	7827.200
2200	47	2 szt.	7827.220

Kątownik „L”

Pełna rozbudowa wysokości stelaża mm	U	Opak.	Nr kat. DK
600	11	2 szt.	7827.061
800	15	2 szt.	7827.081
1000	20	2 szt.	7827.101
1200	24	2 szt.	7827.121
1400	29	2 szt.	7827.141
1600	33	2 szt.	7827.161
1800	38	2 szt.	7827.181
2000	42	2 szt.	7827.201
2200	47	2 szt.	7827.221

Uwaga:

Przy użyciu szyn profilowych, możliwe jest również wykonanie wymiarów mocowania 21", 23" i 24".



Dodatkowo zastosować należy:

- Szyna systemowa chassis TS lub wsporniki wgłębne jako zestaw montażowy do szyn profilowych, patrz strona 745 – 746.
- Do wersji kątownika "L" w celu zamocowania szyn ślizgowych lub półek urządzeń: Adapter DK 7827.300, patrz strona 676.



Szyny profilowe, metryczne do TS

Szyny profilowe w kształcie „L”, wykorzystywane do metrycznych podzespołów i komponentów. Zależnie od zestawu montażowego, wymiary mocowania mogą zostać rozbudowane z 465 mm do maks. 515 mm.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Informacje na temat wymiarów mocowań do zabudowy wnętrza: Patrz strona 740.

Pełna rozbudowa wysokości stelaża mm	SU	Opak.	Nr kat. DK
-	17	2 szt.	7831.611 ¹⁾
1000	37	2 szt.	7831.621 ¹⁾
1200	43	2 szt.	7794.420 ¹⁾
1600	59	2 szt.	7794.740 ¹⁾
2000	76	2 szt.	7831.631
2200	84	2 szt.	7831.641 ¹⁾

¹⁾ Termin dostawy na zapytanie.



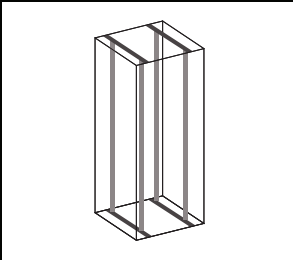
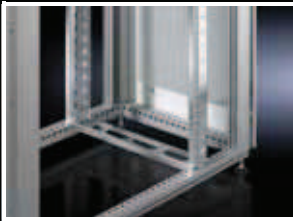
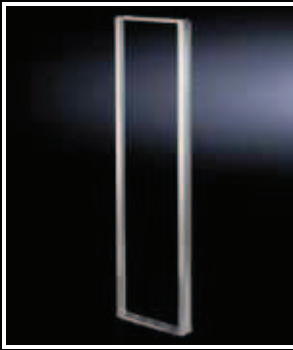
Dodatkowo zastosować należy:

Szyna systemowa chassis TS lub wsporniki wgłębne jako zestaw montażowy do szyn profilowych, patrz strona 745 – 746.



19" technika zabudowy

Szyny profilowe



Ramy montażowe, 482,6 mm (19")

do obudów TS, CS Basic i modułowych
Rama montażowa spawana 482,6 mm (19") o regulowanej głębokości, wykorzystywana do zabudowy przedniej i tylnej płaszczyzny 482,6 mm (19").

Z boku i z tyłu ramy montażowej znajdują się otwory profili szafowych TS, ułatwiające zamocowanie akcesoriów systemowych TS takich, jak szyny wsporcze do kabli, kablowe wieszaki przełotowe itd.

Obciążalność:

Do 1000 kg statycznego ciężaru, przy równomiernym rozmieszczeniu obciążenia na dwóch ramach montażowych 482,6 mm (19") w wariantcie całkowitej rozbudowy.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Uwaga:

Kombinacja ram montażowych 482,6 mm (19") z panelem wentylatorowym nie jest możliwa. W celu zapewnienia dobrego przewiewu, zaleca się stosowanie dachu modułowego z wentylatorami.

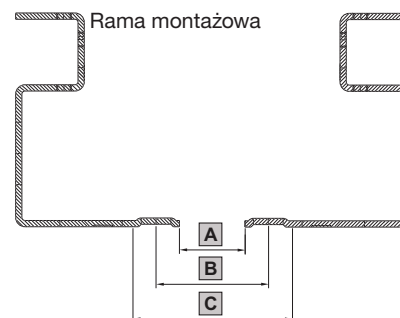
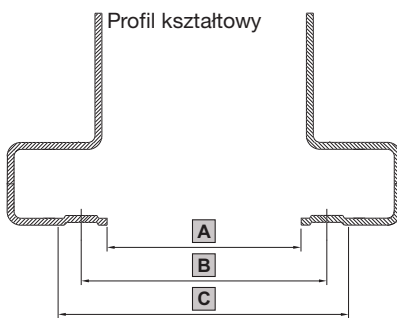
Informacje na temat wymiarów mocowań do zabudowy wnętrza: Patrz strona 740.

Do szaf		U	Opak.	Nr kat. DK
Szerokość mm	Wysokość mm			
600	600	11	1 szt.	7856.710
600	1200	24	1 szt.	7856.713
600	1800	38	1 szt.	7856.716
600	2000	42	1 szt.	7856.719
600	2200	47	1 szt.	7856.722
800	1200	24	1 szt.	7856.725
800	1800	38	1 szt.	7856.728
800	2000	42	1 szt.	7856.731
800	2200	47	1 szt.	7856.734

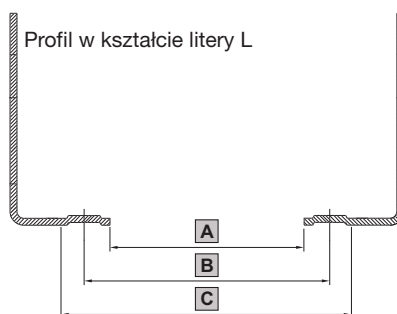
+ Akcesoria:

- Nakrętki klatkowe, patrz strona 757.
- Śruby mocujące, patrz strona 666.
- Szyny wsporcze do kabli TS, patrz strona 722.
- Szyny profilowe C, patrz strona 653.
- Półki urządzeniowe, patrz strona 668.
- Dach wentylatorowy, modułowy, patrz strona 405.
- Zestaw montażowy TS, do dużych obciążeń, ze zmienną szerokością i głębokością, patrz strona 745.

Informacje na temat wymiarów mocowań do zabudowy wnętrza



- A** = Szerokość prześwitu
- B** = wymiar mocowania
- C** = wymiar zewnętrzny elementów wsuwanych lub płyt czołowych



Szerokość montażowa	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 TE	221,4	236	254
≥ 1/2 19/42 TE	236,6	251,2	269,2
≥ 9,5"	208,7	223,3	241,3
≥ 18 SU	450	465	485
≥ 20 SU	500	515	535

Profile adapterowe, 482,6 mm (19")

do TS

Do mocowania ram nośnych kart oraz innych elementów wbudowanych.
Do celów częściowej rozbudowy profile adapterowe mogą zostać przycięte.

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

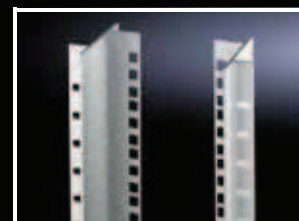
Uwaga:

Wymiar 482,6 mm (19") wynika przy montażu na ramie TS w szafach o szerokości 600 mm.



Akcesoria:

- Osłony wypełnienia, patrz strona 742.
- Nakrętki klatkowe, patrz strona 665.
- Śruby mocujące, patrz strona 666.
- Szyny ślizgowe z mocowaniem obustronnym, patrz strona 751.
- Szyny ślizgowe z mocowaniem obustronnym, patrz strona 751.
- Zestaw montażowy szuflad, patrz strona 753.
- Zestaw montażowy półek urządzeń, patrz strona 676.



Do systemu szaf TS¹⁾

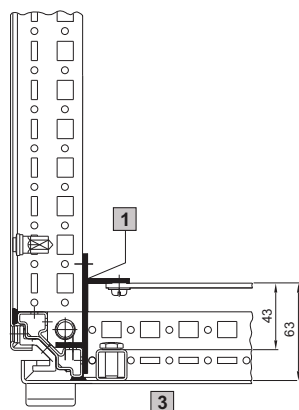
Do wysokości szafy mm	Materiał	U	Opak.	Nr kat. TS
1600	Aluminiowy profil wytłaczany	33	4 szt.	8613.060
1800		38	4 szt.	8613.080
2000		42	4 szt.	8613.000
2200		47	4 szt.	8613.020
Do szafy PC ²⁾		17	4 szt.	8613.070

¹⁾ Tylna strona szaf elektronicznych, patrz strona 742.

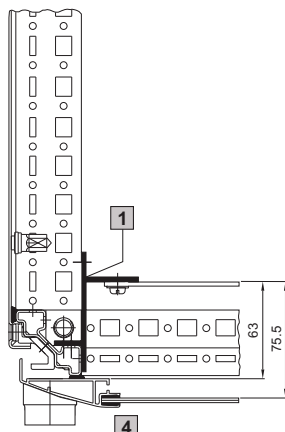
²⁾ Za drzwiami na dole.

Przykłady montażu TS:

Rysunek 1



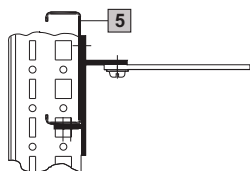
Rysunek 2



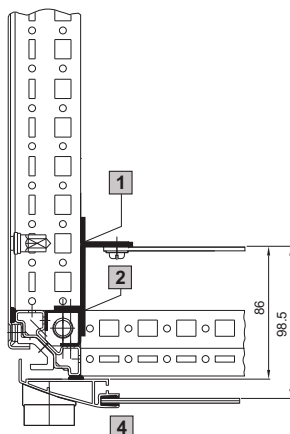
Rysunek 1 i 2:

Profil adapterowy lub element adapterowy montowany w pozycji przedniej, bezpośrednio na profilu pionowym.
W razie zamontowania szyn ślizgowych z mocowaniami obustronnymi (patrz strona 751), należy zastosować takie same profile lub elementy adapterowe również z tyłu na profilu pionowym.

Rysunek 3



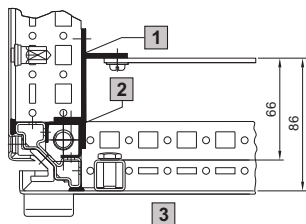
Rysunek 5



Rysunek 3:

W pełni elastyczne wykorzystanie głębokości szafy możliwe jest przy montażu do 2 pionowo zamontowanych montażowych szyn chassis PS.

Rysunek 4



Rysunek 4 i 5:

Większy odstęp do drzwi osiągnąć jest wówczas, gdy następuje montaż szyn adapterowych do kompatybilności PS. W tej pozycji mogą zostać zamontowane szyny ślizgowe z mocowaniem jednostronnym.

1 Profil/element adapterowy

2 Szyna adapterowa

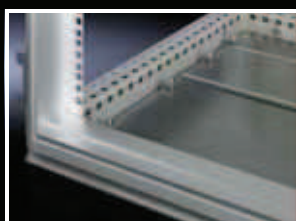
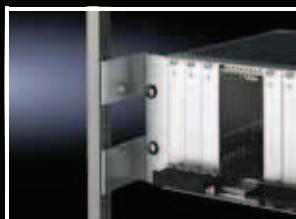
3 Drzwi TS z blachy stalowej

4 Drzwi przeszklone TS

5 Szyna montażowa chassis

19" technika zabudowy

Szyny profilowe



Elementy adapterowe, 482,6 mm (19")

do TS, ES

Element „1 U” profili adapterowych.
Do mocowania pojedynczych ram nośnych kart i innych elementów wbudowanych.

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Przykłady montażu:

Dostępne na stronie 741.

Uwaga:

Wymiar 482,6 mm (19") pasuje do montażu na ramie TS/ES w szafach o szerokości 600 mm. Zestaw adapterowy (DK 7246.100) do szaf 800 mm, patrz strona 752.

Do TS

U	Opak.	Nr kat. TS
1	4 szt.	8613.010

Do ES

U	Opak.	Nr kat. PS
1	8 szt.	4547.000



Akcesoria:

- Nakrętki klatkowe, patrz strona 665.
- Śruby mocujące, patrz strona 666.
- Szyny ślizgowe z mocowaniem obustronnym, patrz strona 751.
- Zestaw montażowy szuflad, patrz strona 753.
- Zestaw montażowy półek urządzeńowych, patrz strona 676.

Profile adapterowe, 482,6 mm (19")

do tylnej strony szafy TS

Do obustronnego montażu ram nośnych kart i do mocowania szyn ślizgowych TS 8613.150, TS 8613.160 i TS 8613.180 (patrz strona 751). Montaż przeprowadzany jest na wewnętrznej płaszczyźnie montażowej.

Zewnętrzna płaszczyzna montażowa może zostać wykorzystana np. do prowadzenia kabli na zamontowanej głęboko szynie systemowej chassis TS.

Materiał:

Aluminiowy profil wytłaczany

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Uwaga:

Dostępne są wersje podobne profili adapterowych, 482,6 mm (19") (patrz strona 741), jednak asymetryczne w wysokości, dopasowane do szafy TS.

Do wysokości szafy mm	U	Opak.	Nr kat. TS
1600	33	2 szt.	8613.360
2000	42	2 szt.	8613.300



Akcesoria:

- Nakrętki klatkowe, patrz strona 665.
- Śruby mocujące, patrz strona 666.
- Szyny ślizgowe z mocowaniem obustronnym, patrz strona 751.
- Zestaw montażowy szuflad, patrz strona 753.
- Zestaw montażowy półek urządzeńowych, patrz strona 676.



Alternatywnie można zastosować:

Elementy adapterowe, 482,6 mm (19"), patrz strona 742.

Oslony wypełnienia, poziome, 482,6 mm (19")

do profile adapterowe

Przywracają równowagę pomiędzy elementami montowanymi na pełnej wysokości szafy 482,6 mm (19") a wysokością w świetle.

Materiał:

Aluminiowy profil wytłaczany

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do wysokości szafy mm	Opak.	Nr kat. TS
1600/2000	2 szt.	8613.040
1800/2200	2 szt.	8613.030

Szyny profilowe 19"

do obudów CS Basic i modułowych

Do montażu komponentów 19" w obudowach zewnętrznych "Outdoor". Szyny profilowe są regulowane w głębokości na podziałce 25 mm. Do mocowania szyn profilowych konieczny jest wspornik narożny.

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

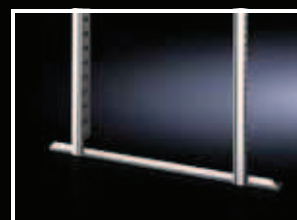
Wraz z zestawem montażowym.

Informacje na temat wymiarów mocowań do zabudowy wnętrza: patrz strona 740.

Wysokość obudowy mm	U	Opak.	Nr kat. DK
800	15	2 szt.	7685.000
1200	24	2 szt.	7688.000

Dodatkowo zastosować należy:

Wspornik narożny PS,
patrz strona 743.



Wspornik narożny PS

do szyn profilowych 482,6 mm (19")

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Szerokość szafy mm	Montaż (środek)	Opak.	Nr kat. DK
600/1200	całowa	2 szt.	7696.000
800	całowe/metryczne	2 szt.	7698.000

Szyny profilowe, całowe

do DK-EL

Przy pomocy tej szyny profilowej można zintegrować drugą płaszczyznę 482,6 mm (19") w obudowach EL.

Materiał:

Błacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

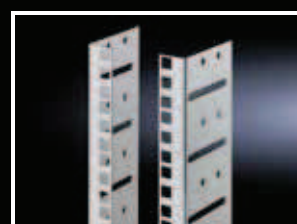
Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Informacje na temat wymiarów mocowań do zabudowy wnętrza: patrz strona 740.

U	Opak.	Nr kat. DK
6	2 szt.	7705.706
9	2 szt.	7705.709
12	2 szt.	7705.712
15	2 szt.	7705.715
18	2 szt.	7705.718
21	2 szt.	7705.721

Termin dostawy na zapytanie.



19" technika zabudowy

Szyny profilowe



Szyny profilowe, calowe

do „Quick Box“

Do montażu calowych komponentów montażowych 482,6 mm (19").

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do obudowy U	Opak.	Nr kat. QB
12	2 szt.	7502.203
15	2 szt.	7502.204
18	2 szt.	7502.205
21	2 szt.	7502.206



Szyny profilowe, calowe

do FlatBox

Kątownik w kształcie L jako 2 płaszczyzna mocowania.

Materiał:

Blacha stalowa

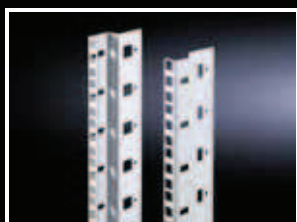
Zakres dostawy:

Wrz z zestawem montażowym do szybkiego montażu bez narzędzi.

U	Opak.	Nr kat. DK
6	2 szt.	7507.706
9	2 szt.	7507.709
12	2 szt.	7507.712
15	2 szt.	7507.715
18	2 szt.	7507.718
21	2 szt.	7507.721

Uwaga:

2 płaszczyznę mocowania należy zamawiać zawsze w wysokości obudowy podstawowej. Nie jest możliwy demontaż częściowy.



Szyny profilowe, 482,6 mm (19")

do VerticalBox

Do montażu bocznego w VerticalBox. Dzięki tym szynom profilowym, w miejsca 5 U, w pionie na boku, można użyć do 10 U w poziomie, jeżeli pożądana jest tylko mała głębokość montażu. Możliwość pozycjonowania bezstopniowego, zmiennego w głębokości.

Materiał:

Blacha stalowa, lakierowana

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

U	Opak.	Nr kat. QB
12	2 szt.	7502.203

Uwaga:

Użyteczny Rittal 10 U.



Paski samoprzylepne z wymiarami, 482,6 mm (19")

Ze stabilnej folii aluminiowej, która zapewnia prostą obróbkę i długą wytrzymałość. Z oznaczeniami numerycznymi w calowej podziałce pomiarowej w celu jednoznacznego oznaczenia poszczególnych jednostek wysokości. Obustronny opis pozwala na wolny wybór kierunku liczenia, maks. do 56 U umożliwiający jednoznaczną dokumentację różnych etapów rozbudowy.

Materiał:

Folia aluminiowa

Zakres oznaczenia U	Opak.	Nr kat. DK
1 – 56	1 szt.	7950.100

Szyny profilowe/zestawy montażowe dla szyn profilowych

Zestaw montażowy TS, do dużych obciążeń, ze zmienną szerokością i głębokością

do ram montażowych 482,6 mm (19") w obudowach TS, CS Basic i modułowych

Montaż w szerokości szafy 800 mm

Zestaw montażowy umożliwia zmienny montaż w głębokości i szerokości ramy montażowej 482,6 mm (19") o szerokości 600 mm do szafy o szerokości 800 mm.

Obciążalność:

750/1500 kg obciążenia statycznego na poziom/na szafę

Materiał:

Blacha stalowa

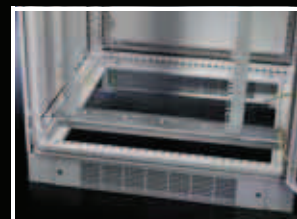
Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. DK
1 zest.	7827.590



Dodatkowe mocowanie szyn profilowych

do szaf sieciowych TS o szerokości 800 mm
Mocowanie dodatkowe przeciwdziała skróceniu się szyn profilowych montowanych na wspornikach narożnych, w razie nierównomiernego rozmieszczenia obciążenia. Mocowanie przebiega bezpośrednio na szynach profilowych 482,6 mm (19") oraz na zamontowanej w głębokości szynie systemowej chassis (wewnętrzna płaszczyzna).

Materiał:

Blacha stalowa

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. DK
2 szt.	7284.135

! Dodatkowo zastosować należy:

Szyny systemowe chassis TS, do wewnętrznej płaszczyzny montażowej, patrz strona 647 – 648.



Szyny systemowe chassis TS jako zestaw montażowy

Do

- szyn profilowych, stalowych 482,6 mm (19")
- szyn profilowych metrycznych, wymiar mocowania 465 mm

Montaż w szerokości szafy 600 mm

Zestaw montażowy składa się z 4 szyn systemowych chassis TS 17 x 73 mm do montażu szyn profilowych. Jedno opak. wystarcza na rozbudowę jednej lub dwóch stalowych płaszczyzn mocujących. W wypadku montażu trudnych elementów montażowych, zaleca się zastosowanie dodatkowo środkowej szyny systemowej chassis.

Materiał:

Blacha stalowa

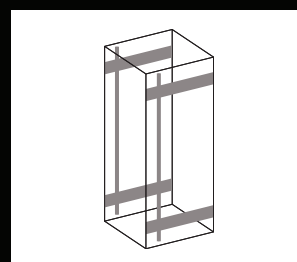
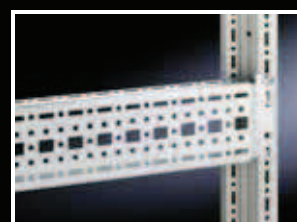
Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

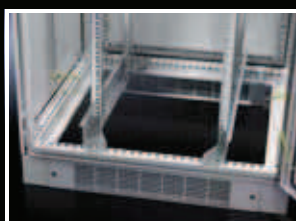
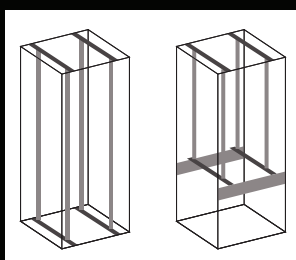
Włącznie z zestawem montażowym.

Do szaf		Opak.	Nr kat. TS
Szerokość mm	Głębokość mm		
600	600	4 szt.	8612.060
600	800	4 szt.	8612.080
600	1000	4 szt.	8612.000
600	1200	4 szt.	8612.020



19" technika zabudowy

Zestawy montażowe do szyn profilowych



Wspornik narożny TS do szyn profilowych w TS, 482,6 mm (19")

Montaż w szerokości szafy 800 mm

Wsporniki narożne przykręcane są w szerokości szafy do ram obudowy. Szyna profilowa mocowana jest na górze i dole wspornika. Wsporniki zapewniają optymalne wykorzystanie miejsca z boku do przeprowadzenia okablowania. W przypadku częściowej rozbudowy szafy, wsporniki mocowane są na szynie systemowej chassis TS 17 x 73 mm, na zew. płaszczyźnie montażowej ramy szafy. Montaż z pełną regulacją głębokości umożliwiają wydłużone otwory mocujące. W zależności od potrzeb, można zastosować szyny profilowe kształtowe bądź w kształcie „L”.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Pozycja montażowa	Opak.	Nr kat. DK
środkowa	2 szt.	7827.480
boczna	2 szt.	7827.490

+ Akcesoria:

- Częściowa instalacja,
- Szyny systemowe chassis TS 17 x 73 mm, patrz strona 647 – 648.
 - Szyny profilowe, załamane lub w kształcie litery L, patrz strona 739.

Zestaw montażowy TS, ze zmienną szerokością

calowy/metryczny w TS
Uniwersalne poprzeczki głębokościowe, do których w szerokości można montować zmiennie zarówno szyny profilowe L, jak i załamane.

Zestaw montażowy do wszystkich wymiarów szerokościowych

- calowy wymiar mocowania 19"/21"/23"/24"
- metryczny wymiar mocowania 18/20 SU

Obciążalność:

200 kg obciążenia statycznego na poziom

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do głębokości szafy mm	Opak.	Nr kat. DK
800	1 zest.	7827.550
1000	1 zest.	7827.560
1200	1 zest.	7827.570

1 kpl. = 4 poprzeczki

+ Akcesoria:

Szyny profilowe 482,6 mm (19"), patrz strona 739.

Wsporniki wgłębne jako zestaw montażowy do szyn profilowych, calowych 482,6 mm (19")

Montaż w szerokości szafy 800 mm

Zestaw montażowy składa się z 4 wsporników wgłębnych do zamocowania szyn profilowych. Jedno opak. wystarcza na rozbudowę jednej lub dwóch calowych płaszczyzn mocujących. W wypadku montażu trudnych elementów zabudowy, zaleca się zastosowanie dodatkowego wspornika wgłębego pośrodku. Przednie wycięcie ułatwia przeprowadzenie kabla w przypadku całkowitej rozbudowy.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do szaf		Opak.	Nr kat. DK
Szerokość mm	Głębokość mm		
800	600	4 szt.	7827.600
800	800	4 szt.	7827.800
800	1000	4 szt.	7827.000

⇔ Alternatywnie można zastosować:

Wspornik narożny TS do szyn profilowych, patrz strona 746.

Zestawy montażowe do szyn profilowych

Wsporniki wgłębne jako zestaw montażowy

do szyn profilowych, stalowych, wymiar montażowy 23" i 24"

Montaż w szerokości szafy 800 mm

Przy montażu wsporników wgłębnych w szafach o szerokości 800 mm, utrzymywane są odległości mocowań 23" i 24". Można zastosować – do wyboru – stalowe szyny profilowe kształtowe lub w kształcie „L”.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Wymiar montażowy 23"

Do szaf		Opak.	Nr kat. DK
Szerokość mm	Głębokość mm		
800	800	4 szt.	7827.823
800	1000	4 szt.	7827.023

Termin dostawy na zapytanie.

Wymiar montażowy 24"

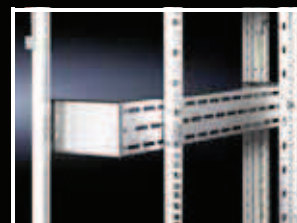
Do szaf		Opak.	Nr kat. DK
Szerokość mm	Głębokość mm		
800	800	4 szt.	7827.824
800	1000	4 szt.	7827.024

Termin dostawy na zapytanie.



Akcesoria:

Szyny profilowe załamane lub w kształcie litery L, patrz strona 739.



Rama zabudowy 54 U

do TS

Do rozbudowy bocznej płaszczyzny 19" z 42 U powierzchnią montażową oraz do dodatkowej integracji dalszych 12 U, które mogą zostać wbudowane, w pozycji pionowej, z boku. Dodatkowe boczne rozszerzenie dzieli się na 3 podporządkowane sobie płaszczyzny montażowe, każda z 4 U powierzchni.

Rama zabudowy integrowana jest z przodu bądź z tyłu.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

- Wspornik narożny: ocynkowany
- Osłona boczna: lakierowana

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Łącznie z boczną osłoną montażową 12 U.

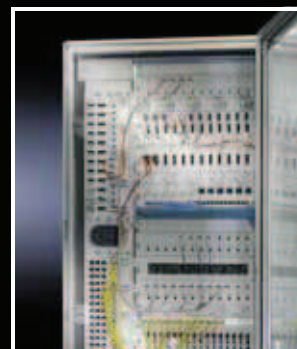
Do szaf		Dodatkowa pionowa powierzchnia montażu	Opak.	Nr kat. DK
Szerokość mm	Wysokość mm			
800	2000	12 U	1 zest.	7827.554

Termin dostawy na zapytanie.



Dodatkowo zastosować należy:

Szyny profilowe, stalowe, 482,6 mm (19"), patrz strona 739.



Zestaw mocowania, 2 U

do stalowych komponentów zabudowy

Służy do szybkiej integracji dodatkowych powierzchni montażowych 2 U wewnątrz obudowy poprzez umocowanie na ramach szafy bądź w pozycji bocznej, na szynach profilowych. Długie otwory mocujące wsporników umożliwiają wybór odległości pomiędzy dwoma wspornikami narożnymi tak, by również inne wymiary stalowe umocowań mogły zostać zrealizowane. Drugi rząd otworów ułatwia optymalną rozbudowę dalszych powierzchni montażowych.

Materiał:

Blacha stalowa

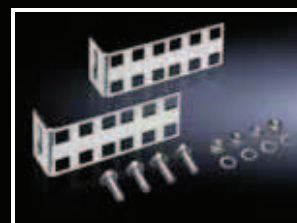
Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

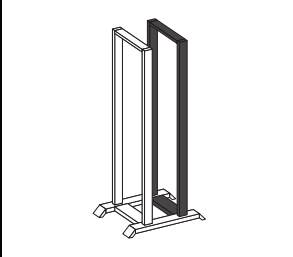
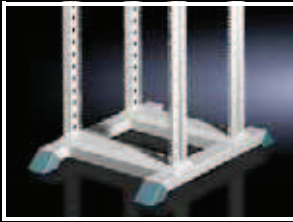
Wraz z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. DK
2 szt.	7246.420



19" technika zabudowy

Akcesoria do Data Rack



Druga płaszczyzna mocowania

Do mocowania komponentów sieci 482,6 mm (19") lub pótek urządzeniowych i szyn ślizgowych. Otworowanie profilowe przednie 482,6 mm (19"), średni odstęp pomiędzy otworami 465 mm, z tyłu 470 mm, dostosowany do mocowania Patch paneli i szyn prowadzących kable. Płaszczyzna mocowania jest umieszczona w rastrze 50 mm.

Minimalna odległość powierzchni 150 mm, maksymalna odległość powierzchni 350 mm.

Materiał:

Blacha stalowa, 2 mm

Kolor:

RAL 7035

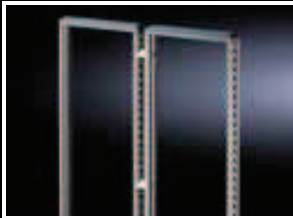
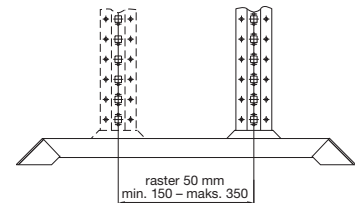
Zakres dostawy:

- 1 sztywna rama profilowa
- Akcesoria montażowe

U	Opak.	Nr kat. DK
31	1 szt.	7296.000
36	1 szt.	7297.000
40	1 szt.	7298.000
45	1 szt.	7299.000

Rysunki szczegółowe:

Dostępne w internecie.



Łącznik szeregowy

Do budowy szeregów stelaży rozdzielaczy lub prowadzenia kabli pomiędzy Data Racks.

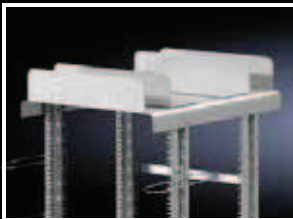
Dane techniczne:

Długość: 53 mm

Kolor:

RAL 7035

Opak.	Nr kat. DK
3 szt.	7494.000



Płyta dachowa z prowadzeniem kabli

Do optymalnego wykorzystania Data Racks jako rozdzielaczy piętrowych lub stelaży do kabli. Przesuwając płytę prowadzącą, można indywidualnie kształtować poszczególne drogi kabli. Płytę dachową można zamocować na wszystkich stelażach typu Data Racks, używając dwóch płaszczyzn mocowania i zachowując 350 mm odstępu pomiędzy płaszczyznami.

Opak.	Nr kat. DK
1 szt.	7411.000

Materiał:

Blacha stalowa, lakierowana

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

- Blacha dachowa
- Akcesoria montażowe.



Wsporniki wgłębne

Do mocowania i stabilizowania dwóch płaszczyzn mocowania 482,6 mm (19") w szafie Data Rack. Wspornik wgłębny ma regulowaną długość, dzięki czemu można go zamocować na wszystkich płaszczyznach mocowania ustawiając odstęp 250, 300 i 350 mm.

Opak.	Nr kat. DK
2 szt.	7401.000

Materiał:

Blacha stalowa, lakierowana

Kolor:

RAL 7035



Szyny ślizgowe, przelotowe

do dwóch płaszczyzn mocowania 482,6 mm (19")

Jako podpora dla ciężkich modułów w Data Rack. Wymiary mocowania szyn ślizgowych zostały tak dobrane, że można je łączyć z stalowymi półkami urządzeniowymi o głębokości 500 mm. Odstęp mocowania stalowych płaszczyzn 350 mm.

Opak.	Nr kat. DK
2 szt.	7402.000

Materiał:

Blacha stalowa, ocynkowana



Akcesoria:

Półka urządzeniowa o głębokości 500 mm, patrz strona 670.

Szyny ślizgowe, z regulowaną głębokością, 1 U

do 19" ram montażowych TE, szyny profilowe w kształcie litery L

Szyna ślizgowa jest każdorazowo wyciągana na wymaganą długość i mocowana między przednim, a tylnym poziomem montażowym. Umieszczone z tylnej strony noski zawieszeniowe i frontowe połączenie śrubowe pozwalają na wygodny montaż, którego może dokonać jedna osoba. Montowane podzespoły montażowe wsuwane są na szynę ślizgową w pozycji leżącej i opcjonalnie ustalane za pomocą otworów mocowania na poziomie montażowym.

Obciążalność:

80 kg/150 kg, obciążenie statyczne

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

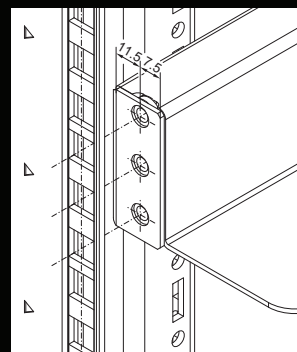
Włącznie z zestawem montażowym.

Długość mm	Obciążalność kg	Powierzchnia przylegania mm	Opak.	Nr kat. DK
390 – 600	80	50	2 szt.	7063.882
590 – 930	80	50	2 szt.	7063.883
590 – 930	150	25	2 szt.	7063.884

Uwaga:

Szczególnie wąska konstrukcja szyny montażowej pozwala na zastosowanie, w najczęstszych przypadkach, stalowych komponentów montażowych. W związku ze swoim mocowaniem, na znormalizowanych poziomach montażowych jest ona zależna od producenta.

Szyna ślizgowa tylko nieznacznie zmniejsza przestrzeń montażową poniżej szyny ślizgowej tak, że znajdująca się poniżej jednostka wysokości wykorzystywana może być tylko w ograniczony sposób.



Szyna ślizgowa z regulacją głębokości, 1 U

do szaf serwerowych i sieciowych z dwoma stalowymi poziomami montażowymi, bez dodatkowej straty U

Do mocowania zarówno w szynach profilowych łamanych, jak i w kształcie litery L i ramie montażowej 482,6 mm (19") oraz TE. Szyna ślizgowa jest każdorazowo wyciągana na wymaganą długość i mocowana między przednim a tylnym poziomem montażowym w siatce 19".

Obciążalność:

Obciążenie statyczne 20 kg

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

19" odstęp między poziomami mm	Powierzchnia przylegania mm	Opak.	Nr kat. DK
390 – 550	30	2 szt.	7063.750
550 – 750	30	2 szt.	7063.752

Uwaga:

Dzięki cienkiej powierzchni przylegania o grubości ok. 0,8 mm, unika się w zasadzie przekroczenia siatki U, o ile komponenty nie przekraczają maks. wysokości 43,5 mm. Dzięki temu, można także bezproblemowo rozmieścić urządzenia bez przesuwania.



19" technika zabudowy

Szyny ślizgowe



Szyny ślizgowe, do dużego obciążenia

do szaf sieciowych TS z dwiema płaszczyznami mocowania

Do wpierania ciężkich elementów zabudowy. Szyny ślizgowe są zawieszane na kształtowych szynach profilowych i zabezpieczone śrubami. Równoczesne zastosowanie z dodatkowymi wspornikami wgłębny lub przy szafach o szerokości 800 mm z dodatkowym mocowaniem szyn profilowych, przeciwdziała ewentualnemu skręcaniu się szyn profilowych przy nierówno rozłożonym obciążeniu.

Obciążalność:
80 kg, obciążenie statyczne

Materiał:
Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:
Ocynkowana

Zakres dostawy:
Włącznie z zestawem montażowym.

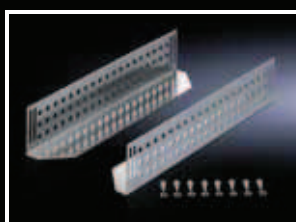
Uwaga:
Nie stosuje się na 19" ramie montażowej.

19" odstęp między poziomami mm	Pole styku		Opak.	Nr kat. DK
	Szerokość mm	Głębokość mm		
-	55	152 ¹⁾	2 szt.	7063.000
298	55	261	2 szt.	7492.300
398	55	361	2 szt.	7492.400
498	55	461	2 szt.	7492.500
598	55	561	2 szt.	7492.060
698	55	661	2 szt.	7492.070

¹⁾ Boczna wysokość poprzeczki 72 mm, obciążalność: 50 kg, obciążenie statyczne.

! Dodatkowo zastosować należy:

Do montażu na szynie profilowej TS w kształcie „L”: adapter DK 7827.300, patrz strona 676.



Szyny ślizgowe

do TE, ramy montażowej 19"

Do montażu między przednią i tylną płaszczyzną mocowania. Szyny ślizgowe mogą wesprzeć ciężkie komponenty ciałowe.

Obciążalność:
80 kg, obciążenie statyczne

Materiał:
Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:
Ocynkowana

Zakres dostawy:
Włącznie z zestawem montażowym.

19" odstęp między poziomami mm	Pole styku		Opak.	Nr kat. DK
	Szerokość mm	Głębokość mm		
395	85	324	2 szt.	7963.310
495	85	424	2 szt.	7963.410
595	85	524	2 szt.	7963.510
695	85	624	2 szt.	7963.610
795	85	724	2 szt.	7963.710

↔ Alternatywnie można zastosować:

Szyna ślizgowa, z regulacją głębokości, patrz strona 749.



Szyny ślizgowe, do dużego obciążenia

do TS, TE

Z szynami profilowymi w kształcie litery L oraz stalową ramą montażową i 740 mm odległością płaszczyzn w świetle.

Łatwe i szybkie w montażu dzięki zastosowaniu nakładek z możliwością zawieszania.

Obciążalność:
100 kg, obciążenie statyczne

Materiał:
Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:
Ocynkowana

Zakres dostawy:
Włącznie z zestawem montażowym.

19" odstęp między poziomami mm	Pole styku		Opak.	Nr kat. DK
	Szerokość mm	Głębokość mm		
740	50	734	2 szt.	7063.740



Szyby ślizgowe

Szyby ślizgowe**do profilu adaptera TS**

z obustronnym mocowaniem pomiędzy przednimi i tylnymi profilami adapterowymi, 482,6 mm (19") lub elementami adapterowymi, 482,6 mm (19").

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do głębokości szafy mm	Opak.	Nr kat. TS
500	10 szt.	8613.150
600	10 szt.	8613.160
800	10 szt.	8613.180

**Dodatkowo zastosować należy:**

- Profile adapterowe, 482,6 mm (19"), patrz strona 741 lub
- Elementy adapterowe, 482,6 mm (19"), patrz strona 742.

**Szyby ślizgowe****do profilu adaptera TS**

Z jednostronnym mocowaniem na profilach adaptera, 482,6 mm (19").

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Długość mm	Opak.	Nr kat. PS
185	10 szt.	4530.000
270	10 szt.	4531.000

**Dodatkowo zastosować należy:**

Profile adapterowe, 482,6 mm (19"), patrz strona 741.

**Szyby ślizgowe****do EL**

Do montażu ciężkich podzespołów wsuwanych.

Materiał:

Błacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Uwaga:

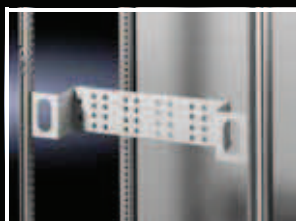
Szyba ślizgowa przeznaczona do płaszczyzny montażowej całkowicie z przodu. W przypadku przesunięcia, musi być wybrana krótsza wersja.

Do środkowej głębokości mm	Opak.	Nr kat. EL
316	10 szt.	2250.000
416	10 szt.	2260.000



19" technika zabudowy

Zabudowa całowa



Zestaw adapterowy, 3 U

do szaf TS o szerokości 800 mm

Do mocowania pojedynczych komponentów 482,6 mm (19") bądź jako dodatkowa możliwość zabudowy w tylnej części szafy. Płaszczyzna mocowania w kątowniku adapterowym daje się regulować w krokach co 25 mm, na głębokość do 100 mm, zapewniając również, w przypadku zastosowania Patch paneli lub do szuflad światłowodowych, wystarczającą ilość wolnej przestrzeni. Mocowanie odbywa się na wewnętrznym poziomie montażowym profilu ramy lub odpowiednim chassis na głębokości szafy.

Materiał:

Blacha stalowa

Kolor:

RAL 7035

Wysokość	Pozycja montażowa:	Opak.	Nr kat. DK
3 U	środkowa	2 szt.	7246.100



Adapter, 3 U

przesunięcie w głębokości 100 mm

Adapter służy do cofnięcia 482,6 mm (19") mocowania komponentów wbudowanych wewnątrz obudowy w 19" pozycji montażowej wysuniętej, jak np. serwer lub szafy. W ten sposób możliwe jest wydajniejsze zagospodarowanie wnętrza poprzez wykorzystanie odzyskanego miejsca na integrację panelu Patch bądź przełącznika.

Materiał:

Blacha stalowa

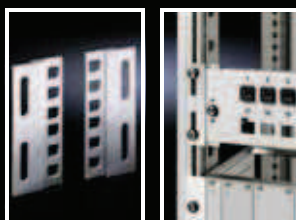
Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. DK
2 szt.	7246.400



Adapter, metryczny na całowy, 21"/19"

Adapter umożliwia montaż całowych podzespołów na metrycznych szynach profilowych (535 mm), jak również rozbudowę systemów mieszanych.

Materiał:

Aluminiowy profil wytłaczany

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

SU	U	Opak.	Nr kat. DK
2	1	2 szt.	7246.010
6	3	2 szt.	7246.030
11	6	2 szt.	7246.060

Szuflada, 2 U, 3 U

do jednej płaszczyzny mocującej
482,6 mm (19")

Do przedniego zamocowania na szynach profilowanych, 482,6 mm (19"). Wyposażona w pokrywę oraz szyny teleskopowe do przechowywania dokumentacji, instrukcji obsługi i materiałów o małych rozmiarach. Żadna z wersji U 2 nie nadaje się do montażu wewnątrz ramy wychylnej.

Materiał:

Blacha stalowa

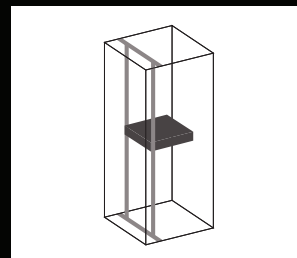
Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Kompletnie zmontowana, wraz z zestawem montażowym.

Wyso- kość	Wymiary wewnętrzne w świecie		Głębokość montażowa mm	Opak.	Nr kat. DK
	Szero- kość mm	Głęb- kość mm			
2 U	411	244	250	1 szt.	7282.135
2 U	411	419	427	1 szt.	7282.035
3 U	411	419	427	1 szt.	7283.035



Szuflada do 482,6 mm (19")

z dnem

Do klawiatur, instrukcji obsługi itd. Dziurkowana blacha dna ułatwia wentylację oraz cyrkulację powietrza w szafie sterowniczej. Obciążalność 50 kg. Szuflada 1 U może zostać zamontowana z obrotem o 180° i może być w taki sposób używana jako stół.

Materiał:

- Szuflada: aluminium
- Szyny teleskopowe: blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

- Szuflada: anodowana
- Szyny teleskopowe: ocynkowane

Zakres dostawy:

Łącznie z szynami teleskopowymi.

U	Opak.	Nr kat. PS
1	1 szt.	4541.000
3	1 szt.	4542.000

! Dodatkowo zastosować należy:

Zestaw montażowy systemu szaf TS lub zestaw montażowy z regulacją głębokości, patrz strona 753.



Zestaw montażowy

do półek urządzeniowych i szuflad,
z 19" konstrukcją w TS

Do wbudowania pomiędzy przednimi a tylnymi profilami lub elementami adaptera, 482,6 mm (19"), w szafach o szerokości 600 mm.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Do systemu szaf TS

Do głębokości szafy mm	Opak.	Nr kat. TS
600	1 zest.	8800.560
800	1 zest.	8800.580

! Dodatkowo zastosować należy:

- Profile adapterowe, 482,6 mm (19"), patrz strona 741 lub
- Elementy adapterowe, 482,6 mm (19"), patrz strona 742.



Zestaw montażowy, z regulowaną głębokością

do 19" półek urządzeniowych i szuflad

Zestaw montażowy przykręcany, w zależności od odległości dwóch płaszczyzn 482,6 mm (19"), na głębokość pomiędzy szynami profilowymi w kształcie „L” lub ramami montażowymi 482,6 mm (19"). Nadaje się również do TE.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Rittal Katalog 33 / Rozbudowa systemu

19" odstęp między poziomymi mm	Opak.	Nr kat. DK
550 – 850	2 szt.	7063.850



19" technika zabudowy

Zabudowa calowa



Płyta zaślepiająca, 482,6 mm (19")

Do montażu w szafach oraz obudowach.

Materiał:
Aluminium

Powierzchnia zewnętrzna:
Naturalnie anodowana

U	Opak.	Nr kat. VC
1	3 szt.	1931.200
2	3 szt.	1932.200
3	3 szt.	1933.200
4	3 szt.	1934.200
6	3 szt.	1936.200
7	3 szt.	1935.200
9	3 szt.	1939.200
12	3 szt.	1937.200



Płyta zaślepiająca z zawiasami, otwierana

Do montażu w szafach oraz obudowach.

Materiał:
– Płyta zaślepiająca: 3 mm aluminium
– Zawiasy: cynkowy odlew ciśnieniowy

Powierzchnia zewnętrzna:
– Płyta zaślepiająca: naturalnie anodowana
– Zawiasy: ocynkowane

Zakres dostawy:
Włącznie z zestawem montażowym.

Szerokość	U	Opak.	Nr kat. EL
482,6 mm (19")	6	1 szt.	1945.000



Płyta zaślepiająca z zawiasami, wychylna

Do montażu w szafach oraz obudowach.

Materiał:
– Płyta zaślepiająca: 3 mm aluminium
– Zawiasy: cynkowy odlew ciśnieniowy

Powierzchnia zewnętrzna:
– Płyta zaślepiająca: naturalnie anodowana
– Zawiasy: ocynkowane

Zakres dostawy:
Włącznie z zestawem montażowym.

Szerokość	U	Opak.	Nr kat. EL
482,6 mm (19")	3	1 szt.	1940.000
482,6 mm (19")	6	1 szt.	1941.000



Zawiasy do płyt zaślepiających

Materiał:
Cynkowy odlew ciśnieniowy

Powierzchnia zewnętrzna:
Ocynkowana

Zakres dostawy:
Włącznie z zestawem montażowym.

Opak.	Nr kat. EL
2 szt.	1950.000



Płyty czołowe wentylowane

Do wentylacji szaf i obudowy.

Materiał:
Aluminium

Powierzchnia zewnętrzna:
Naturalnie anodowana

Szerokość	U	Opak.	Nr kat. EL
482,6 mm (19")	1	3 szt.	2231.000
482,6 mm (19")	2	3 szt.	2232.000
482,6 mm (19")	3	3 szt.	2233.000

Prowadnica powietrza

do TS

Kierowane prowadzenie powietrza do komponentów. Unikanie tworzenia się mostków pomiędzy zimnym a ciepłym powietrzem. Wzrost wydajności energetycznej przy takiej samej wydajności chłodzenia.

Montaż odbywa się dookoła, przy rozbudowie 19", pomiędzy 19" ramą montażową a modułowym LCP, LCP Rack, ścianą boczną lub ścianą grodziową.

Prowadnice powietrza ze zmienną szerokością mogą być indywidualnie dopasowywane.

W wariantcie dla szaf o szerokości 800 mm, dodatkowo zintegrowane są pionowe 19" otwory mocowania 3 x 1 U, które mogą być używane do rozbudowy. Rozdzielone na wysokość przepusty kablowe z dławikami kablowymi, umożliwiają dzielone prowadzenie kabli pomiędzy pomieszczeniem przednim i tylnym.

W stanie dostawy otwory te są zamknięte panelem zaślepiającym 1 U z mocowaniem Snap-In.

Do szaf		Opak.	Nr kat. DK
Szerokość mm	Wysokość mm		
600	2000	2 szt.	7151.206
800	2000	2 szt.	7151.208

Materiał:

- Prowadnice powietrza: blacha stalowa, lakierowana
- Dławiki kablowe: tworzywo sztuczne, zgodne z UL 94-V0
- Panel zaślepiający: tworzywo sztuczne, zgodne z UL 94-V0

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

- 2 boczne prowadnice powietrza, ze zmienną szerokością
- 1 wlot powietrza u góry, poziomy
- Przy szerokości 800 mm – wraz z panelem zaślepiającym i złączką stopniową.

Uwaga:

Brak możliwości montażu w wewnętrznym i zewnętrznym poziomie montażowym w szafie.



Osłona wypełnienia, z zawiasami

do szaf sieciowych TS o szerokości 800 mm

Do wyłożenia bocznych przestrzeni prowadzenia okablowania. Osłona wypełnienia montowana jest od strony czołowej, na pionowej ramie szafy.

Doskonale dopasowany kształt zakrywa duże ilości kabli i umożliwia kombinowane zastosowanie wieszaków kablowych w dużych szafach np. DK 7220.600, patrz strona 724.

Osłona wypełnienia wykonana jest na zawiasach i pozwala na wygodny dostęp do każdego poziomu okablowania dzięki łatwemu jej odchyłaniu. Punkty ustalające utrzymują osłonę w stanie otwartym, jak i zamkniętym.

Przy przesuniętych poziomie montażowym 482,6 mm (19") osłonę można przesunąć po głębokości szafy i mocować do szyn chassis TS na wewnętrznym poziomie montażowym.

Do montażu 19" płaszczyzn montażowych całkowicie z przodu, należy wybrać wersję z prostą osłoną.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Lakierowana

Kolor:

RAL 7035

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Osłona wygięta

Do wysokości zabudowy U	Opak.	Nr kat. TS
38	2 szt.	7827.532 ¹⁾
42	2 szt.	7827.534
47	2 szt.	7827.536

¹⁾ Termin dostawy na zapytanie.

Osłona prosta

Do wysokości zabudowy U	Opak.	Nr kat. TS
42	2 szt.	7827.520 ¹⁾

¹⁾ Termin dostawy na zapytanie.



Akcesoria:

- Szyna systemowa chassis TS 17 x 73 mm, do wewnętrznego poziomu montażowego, patrz od strony 647.
- Szyna montażowa chassis PS 23 x 73 mm, patrz strona 652.

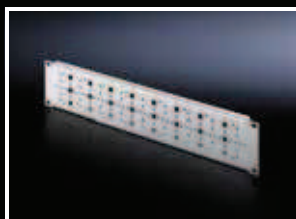
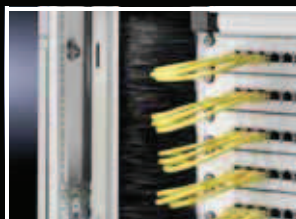
Uwaga:

Montaż wsporników wgłębnych, np. DK 7827.600/.800, nie jest możliwy.



19" technika zabudowy

Zabudowa calowa



Listwa szczotkowa, pionowa do TS, TE

Służy w rozdzielaczu sieciowym jako elastyczna osłona wypełnienia, elegancko zakrywająca obszar z boku 19" płaszczyzny montażowej. Listwa szczotkowa umożliwia wygodne prowadzenie kabli z bocznego i tylnego obszaru do przedniej płaszczyzny łączenia. Konieczna wolna przestrzeń przed płaszczyzną montażową wynosi min. 75 mm.

Wewnątrz TS montaż listy szczotkowej odbywa się z boku, przy pionowym profilu ramy, przy poziomej lub pionowej szynie chassis. Inna możliwość montażu, to bezpośrednio przy płaszczyźnie montażowej TS lub TE 7000. Do bezpośredniego mocowania do 19" ram montażowych TS lub TE, listwa szczotkowa musi zostać odpowiednio przycięta.

Materiał:

Profil aluminiowy z listwą szczotkową:
Tworzywo sztuczne, UL 94-V0

Zakres dostawy:

1 Satz = 4 listwy szczotkowe,
długość po 950mm.

Do wysokości szafy mm	Opak.	Nr kat. DK
2000	1 zest.	7827.544

Panel montażowy 482,6 mm (19"), 2 U

Do szybkiej integracji mniejszych jednostek montażowych w ramach poziomu 19", jak zbiorcze szyny potencjałowe, puszki rozdzielcze, małe komponenty elektryczne, itd. Łatwe połączenie śrubowe komponentów w zintegrowanych otworach systemowych 25 mm.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

Wysokość panelu U	Szerokość panelu mm	Opak.	Nr kat. DK
2	450	1 szt.	7151.300

Podstawa

do małych urządzeń

Do bezpiecznego mocowania małych urządzeń innych niż 19", jak modemy, zasilacze, rutery itp. Podstawa kątowna w wolnej przestrzeni z boku pomiędzy poziomem 482,6 mm (19") a ścianą boczną w szynie profilowej L, rama montażowa lub chassis.

Unieruchomienie komponentów i kabli przyłączeniowych jest szybkie i łatwe, przy pomocy taśmy rzepowej lub łączników kablowych. Nadaje się także do prowadzenia kabli w głębokości szafy.

Materiał:

Blacha stalowa

Powierzchnia zewnętrzna:

Ocynkowana

Zakres dostawy:

Włącznie z zestawem montażowym.

szer. x wys. x głęb. mm	Opak.	Nr kat. DK
350 x 150 x 97	1 szt.	7246.500



Akcesoria:

Opaska rzepowa, opaska kablowa, patrz strona 720.