

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



VX25.
**SYSTEM
PERFECTION.**

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



FRIEDHELM LOH GROUP

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

FRIEDHELM LOH GROUP

VX25. SYSTEM PERFECTION.



SPIS TREŚCI

Korzyści systemowe	od strony	20
Rama/szyny chassis	od strony	26
Drzwi/ściany	od strony	32
Cokół/podłoga	od strony	38
Zabudowa szeregową	od strony	42
Płyta montażowa	od strony	46
Informacje dotyczące zamawiania		
– System szaf szeregowych VX25	od strony	52
– Rozbudowa systemu	od strony	84
Szczegóły techniczne	od strony	218



IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES





ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

VX25.
SYSTEM
PERFECTION.



KOMPLEKSOWY DOSTAWCA

Jeden partner od wszystkiego – Rittal dostarcza cały łańcuch wartości w prefabrykacji szaf sterowniczych. Ta wyjątkowa w skali światowej kompleksowość zwiększa efektywność i wspiera utrzymanie niezmiennie wysokich standardów jakości.

Kompletny łańcuch wartości z jednego źródła – To inteligentne powiązanie w czasie rzeczywistym zasobów i działań, które tworzą kompletny, całkowicie zautomatyzowany proces. Celem jest spełnienie wymogów inteligentnych fabryk i Przemysłu 4.0. Rittal umożliwia bezproblemową integrację inżynierii, systemu i automatyzacji z perfekcyjnym połączeniem narzędzi planistycznych, produktów systemowych i rozwiązań do obróbki szaf. Poznaj optymalny łańcuch wartości na żywo w Rittal Innovation Center w Haiger.

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES





Inżynieria

Dzięki narzędziom inżynierskim Rittal i Eplan dane są zawsze we właściwym czasie, we właściwym miejscu i mają wymaganą jakość oraz szczegółowość. Umożliwiają stworzenie wirtualnego prototypu.

Zalety: bezkonkurencyjna efektywność.

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

VX25.
SYSTEM
PERFECTION.



PARTNERZY W PROCESACH

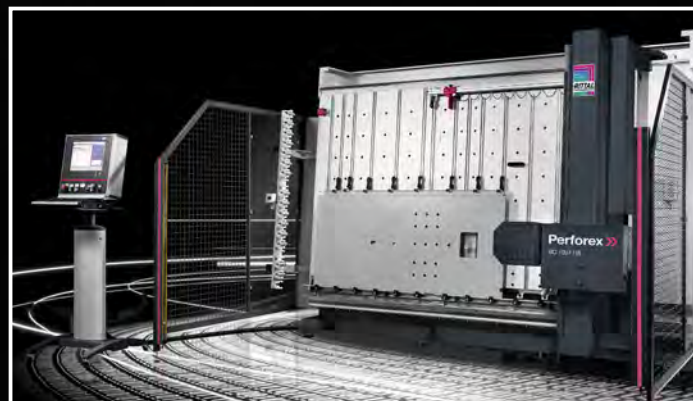


System

Rozbudowany, modułowy system Rittal spełnia wszystkie indywidualne potrzeby.

Obejmuje systemy szaf sterowniczych, rozdziału mocy, klimatyzacji i infrastruktury IT.

Zalety: maksymalna elastyczność.



Automatyzacja

Zwiększanie efektywności poprzez automatyzację – Rittal Automation Systems dostarczy wszystkich potrzebnych do tego maszyn i urządzeń.

Zalety: wyjątkowa konkurencyjność.

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES





ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

VX25.
**SYSTEM
PERFECTION.**



WYNALAZCY

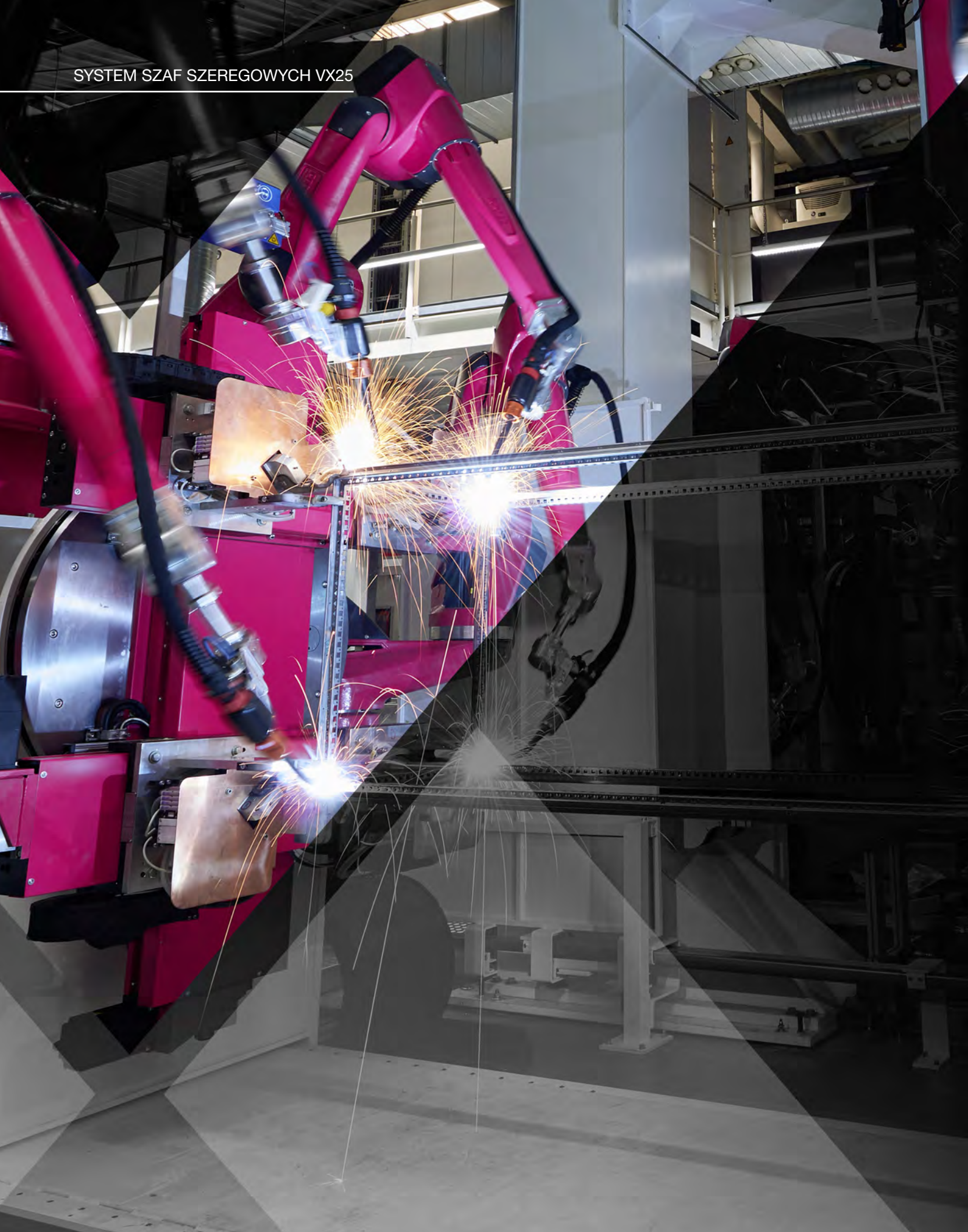
Pomysły zwiększające efektywność – wszystko zaczęło się od pierwszej ustandaryzowanej szafy sterowniczej, która pomogła klientom Rittal oszczędzić czas i zredukować koszty. To zrewolucjonizowało ówczesny przemysł. Poprawa efektywności u użytkownika jest naszym głównym celem także dzisiaj. Rittal dąży do niego z pasją i kreatywnością. Potwierdza to ponad 2000 patentów. Najlepszym przykładem jest najnowszy system szaf pełnogabarytowych VX25.

Innowacje dla optymalizacji procesów – Rittal opracowuje nowe rozwiązania, które pozwolą osiągnąć klientom wyżyny technologiczne. VX25 jest nową platformą, która umożliwia bezproblemową integrację z procesami prefabrykacji i montażu szaf sterowniczych oraz rozdzielnic. Procesy przebiegają szybciej, efektywniej i bardziej zrozumiale. Cyfrowy bliźniak staje się rzeczywistością.

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES





ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

VX25.
**SYSTEM
PERFECTION.**



PIONIERZY

Produkcja zgodnie z założeniami Przemysłu 4.0 – Made in Germany. System VX25 został opracowany w Niemczech i tutaj jest także produkowany, zgodnie ze standardami Przemysłu 4.0, z wykorzystaniem wiodącej na świecie, cyfrowej technologii. Każdego dnia w ponad 8 fabrykach na 3 kontynentach produkuje się 15 000 szaf sterowniczych – z niezmiennie wysoką jakością oraz z wyjątkową elastycznością i dostępnością na całym świecie.

Jakość uznawana na całym świecie – system VX25 spełnia najwyższe standardy jakościowe, a dzięki międzynarodowym aprobatom i certyfikatom znajduje zastosowanie na całym świecie. Najbardziej wymagające testy zgodnie z międzynarodowymi przepisami oraz regularne kontrole produkcji przeprowadzane przez zewnętrzne instytucje badawcze gwarantują zgodność z globalnymi standardami.

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES





Materialflussgruppe
Partnerschaft gewinnt

Materialflussgruppe
Partnerschaft gewinnt

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

VX25.
SYSTEM
PERFECTION.



EKSPERCI OD ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW

Szybka dostawa prosto z magazynu – Produkty Rittal, w tym także VX25, są z reguły dostępne w Niemczech w ciągu 24 godzin, a w każdym innym kraju w Europie – w ciągu 48 godzin. W tym celu Rittal jest obecny na całym świecie z ponad 8 fabrykami, ponad 65 spółkami córkami oraz ponad 75 centrami dystrybucji i logistyki. Korzyści dla klientów Rittal to: wysoka elastyczność w planowaniu, tworzeniu harmonogramów produkcji, oszczędność powierzchni magazynowej oraz redukcja nakładów na stany magazynowe.

Szybki serwis na całym świecie – Stosując rozwiązania VX25, można polegać na działającym na całym świecie serwisie Rittal. Na całym globie pomaga on: zapewnić dostępność urządzeń, wykryć potencjalne oszczędności i w nieskomplikowany sposób rozwiązać problemy. Sieć serwisowa Rittal jest realizowana i zabezpieczana przez 4 międzynarodowe centra serwisowe, przez ponad 1000 specjalistów serwisowych na całym świecie oraz przez infolinię serwisową Rittal, dostępną przez całą dobę.

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES





ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

VX25.
SYSTEM
PERFECTION.



ŚWIATOWY LIDER

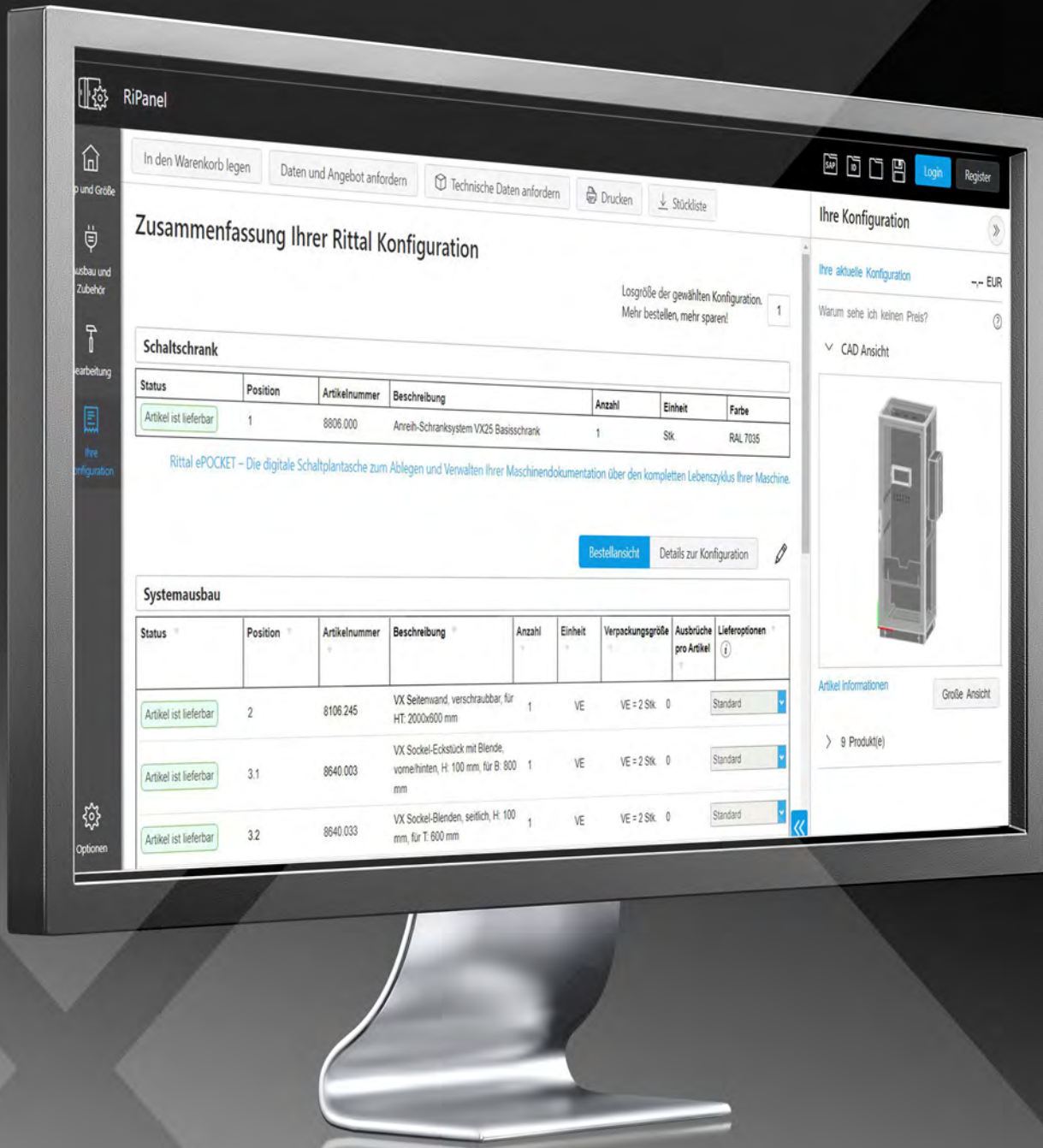
Znawca branży – VX25 umożliwia rewolucyjnie elastyczne dopasowanie. Nie bez powodu. Rittal dokładnie zna wymagania różnych rynków i od dziesięcioleci jest partnerem wszystkich sektorów przemysłu – od przemysłu motoryzacyjnego, poprzez przemysł spożywczy, aż po technikę lotniczą i kosmiczną.

Kompleksowy dostawca – VX25 jest częścią kompleksowego, dostępnego globalnie systemu Rittal. System ten obejmuje wszystko to, co jest potrzebne w konstruowaniu szaf sterowniczych – od narzędzi inżynierskich, poprzez szafy sterownicze, rozdzielacze mocy i klimatyzację, aż po wszelkie akcesoria do montażu i rozbudowy szaf sterowniczych.

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES





ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL



OSZCZĘDNOŚĆ CZASU

Oszczędność czasu do 95% dzięki intuicyjnej konfiguracji – W tym zakresie Rittal oferuje narzędzie online: RiPanel, które po wyborze szafy sterowniczej umożliwia łatwe rozmieszczenie dopasowanych akcesoriów.

Automatyczne wyznaczanie wycięć i otworów – Już w trakcie konfiguracji istnieje możliwość wyznaczenia z milimetrową dokładnością potrzebnych wycięć w częściach płaskich i umieszczenia ich w projekcie.

Same korzyści – Na koniec system generuje pliki CAD, które poza kompletnie zmontowaną konstrukcją zawierają wszystkie dane do pracy centrum obróbczego Perforex. To sprawia, że obróbka na maszynie CNC jest wydajna nawet przy małych seriach szaf.



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL



NOWE KORZYŚCI

Większa digitalizacja

Kod QR na każdej części płaskiej upraszcza jej zintegrowanie z automatycznym procesem produkcji i umożliwia pełny, cyfrowy monitoring od przyjęcia towaru do zakończenia procesu.

Więcej ułatwień pracy

Nowe zawiasy umożliwiają szczególnie łatwy, beznarzędziowy montaż lub demontaż drzwi, a wymagane dotychczas osobne odblokowywanie i blokowanie sworzni zawiasowych stało się zbędne.

Znacząca redukcja części

Ten sam pionowy i poziomy profil ramy umożliwia kompleksowe zastosowanie ujednoliconych szyn chassis oraz innych szyn montażowych, dzięki czemu liczba wariantów części jest zredukowana nawet o 40%.

Większe bezpieczeństwo montażu

Stabilna rama podłogowa umożliwia bezpośrednie i pewne przymocowanie szafy od wewnątrz. Duży prześwit w podłodze ułatwia montaż kabli o dużych promieniach gięcia od płyty montażowej aż do podłogi.

Większy komfort montażu

Profil ramy umożliwia niczym niezakłócony montaż chassis także od zewnątrz. Można go łatwo przeprowadzić także później, w miejscach niedostępnych już od wewnątrz.

IT INFRASTRUCTURE

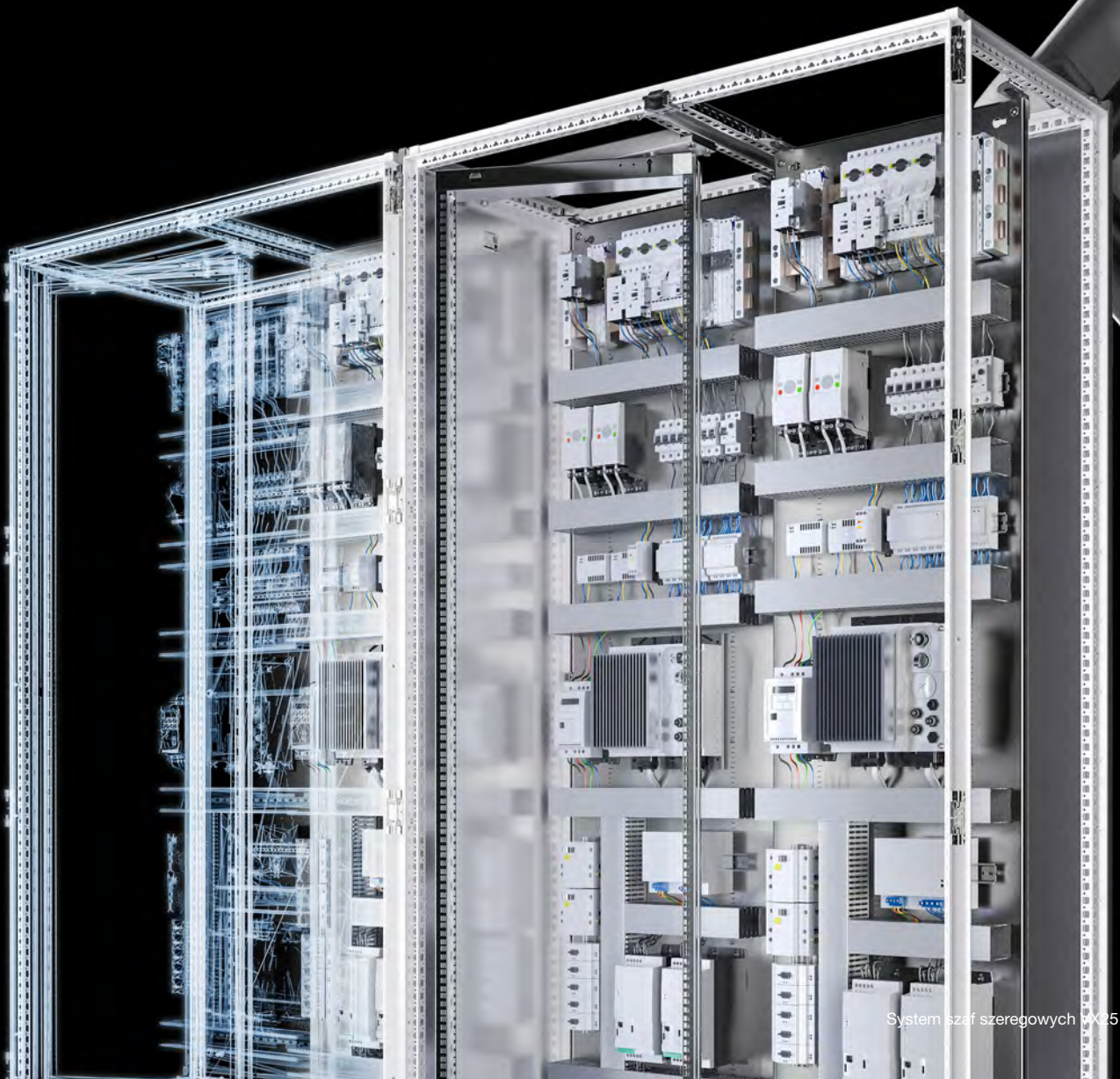
SOFTWARE & SERVICES





ZALETY ROZWIĄZAŃ SYSTEMOWYCH – JESZCZE WIĘCEJ KORZYŚCI

Jeszcze więcej kluczowych korzyści systemowych dzięki standardom Rittal, które ciągle zaskakują.





Digitalizacja

Kod QR na każdej części płaskiej upraszcza jej zintegrowanie z automatycznym procesem produkcji i umożliwia pełny, cyfrowy monitoring od przyjęcia towaru do zakończenia procesu.



Oszczędność czasu

Precyzyjny system lokalizowania otworów umożliwia szybką orientację na wszystkich płaszczyznach ramy szafy podczas mocowania szyn montażowych oraz szyn chassis.



Ułatwienie pracy

Uchwyty ścian bocznych oraz pleców ułatwiają pozycjonowanie na ramie szafy oraz wstępne zamocowanie tych części, w szczególności przy montażu jednoosobowym. Dzięki temu w kolejnym etapie jest możliwy montaż obiema rękami.

Oszczędność materiałów

Wyrównanie potencjałów części płaskich następuje już przy przykręcaniu, co dla pojedynczej szafy pozwala zaoszczędzić do siedmiu linek uzimienia i poprawia bezpieczeństwo pracy dzięki zlikwidowaniu wystających części o ostrych krawędziach.

Ochrona przeciwkorozyjna

Trzyetapowy proces przygotowania powierzchni zapewnia optymalną ochronę przed korozją, działaniem olejów mineralnych, środków smarnych, emulsji odpadowych i wielu rozpuszczalników.

- 1 Obróbka nanoceramiczna
- 2 Elektroforezowe gruntowanie zanurzeniowe
- 3 Powlekanie proszkowe

Bezpieczeństwo

Pozbawiona łączeń uszczelka piankowa PU jest trwale elastyczna i w razie potrzeby można ją bez problemu pokryć lakierem.

System

Automatyczne wyrównanie potencjałów: dachu, tylnej ściany i ścian bocznych funkcjonuje w przypadku montażu klimatyzatorów i wentylatorów filtrujących Rittal jako uziemienie.

Bezpieczeństwo pracy

Zaokrąglone krawędzie zapewniają wysoki poziom bezpieczeństwa podczas pracy przy zabudowie szafy sterowniczej.

Stabilność

Bezspoinowy, spawany laserowo, kształtowany rolkowo profil szafy gwarantuje równomierny rozkład ciężaru elementów zabudowy.

Bezpieczeństwo projektowania

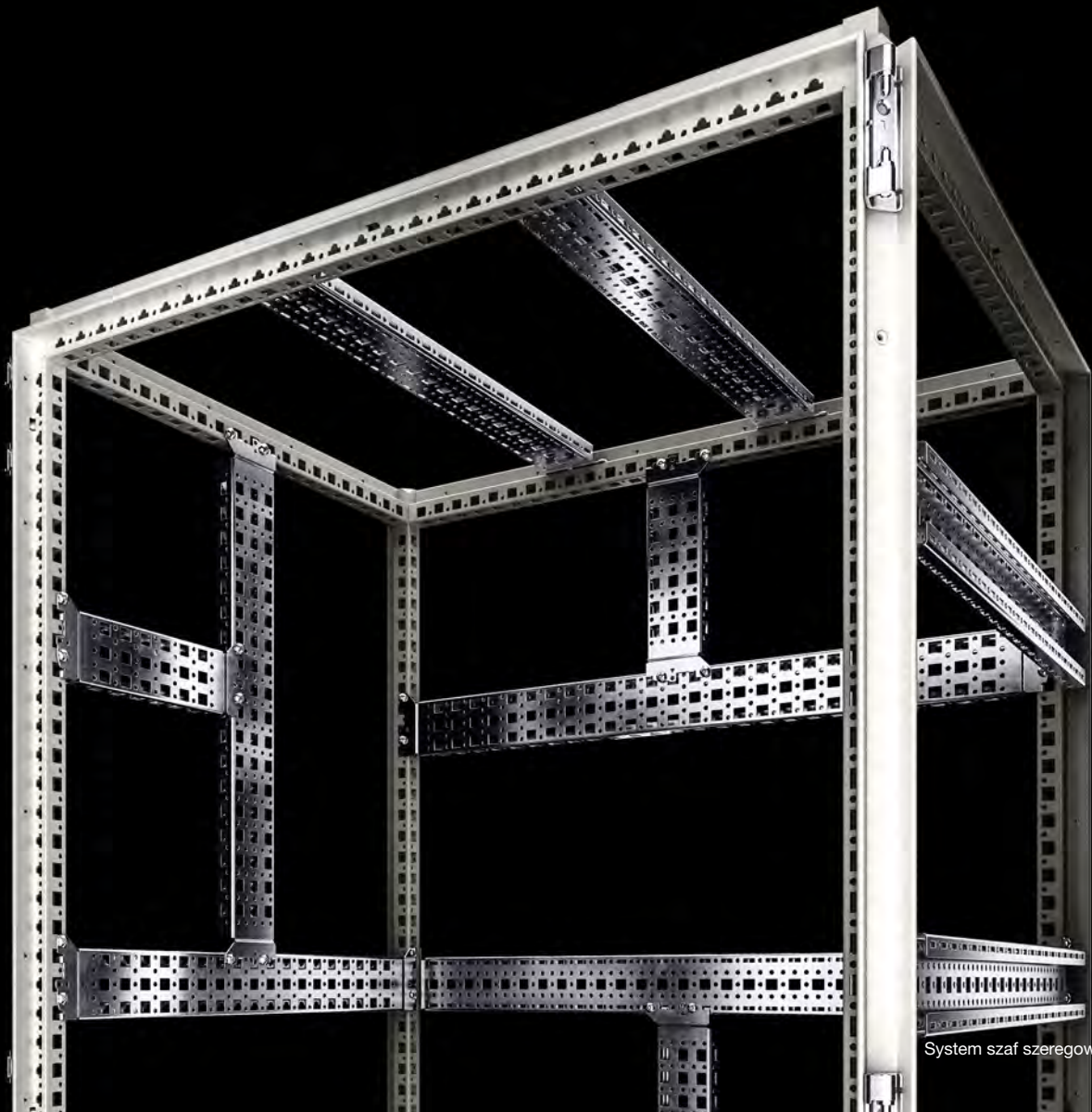
Liczne konfiguratory oraz narzędzia do planowania wspierają klientów Rittal podczas zautomatyzowanego procesu produkcji i pracy z wirtualnym prototypem.

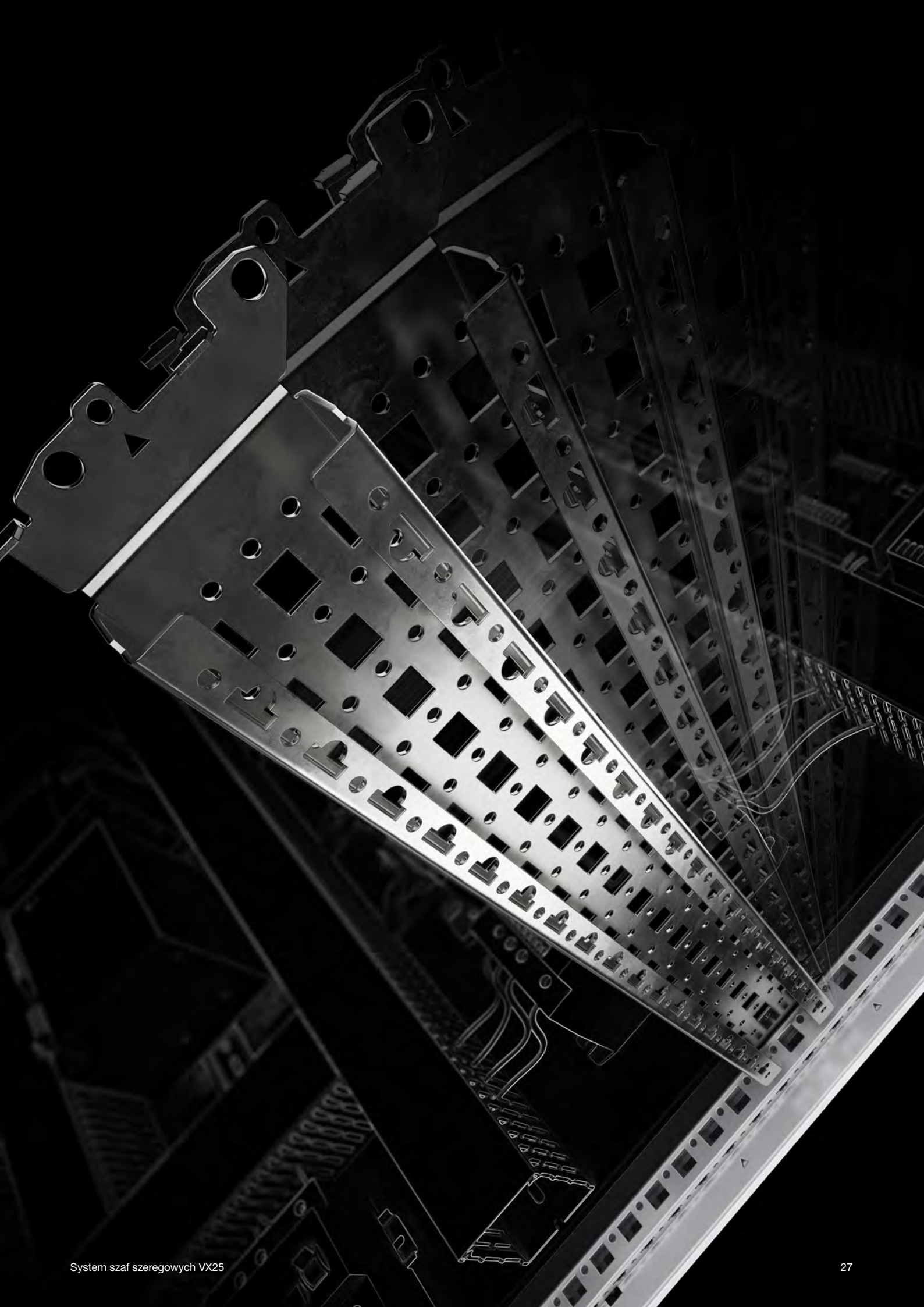
- Narzędzia do konfiguracji
- Konwertery list części
- EPLAN Pro Panel
- Dane 2D/3D CAD
- ecl@ss Advanced
- Dokumentacje techniczne
- Dane dla projektantów
- Filmy wideo montażowe



RAMA I SZYNY CHASSIS – WIĘCEJ KORZYŚCI SYSTEMOWYCH

Bardziej przyjazny montaż i efektywna inżynieria dzięki całkowicie symetrycznemu we wszystkich płaszczyznach profilowi ramy w siatce wymiarowej 25 mm, który jest dostępny ze wszystkich stron.



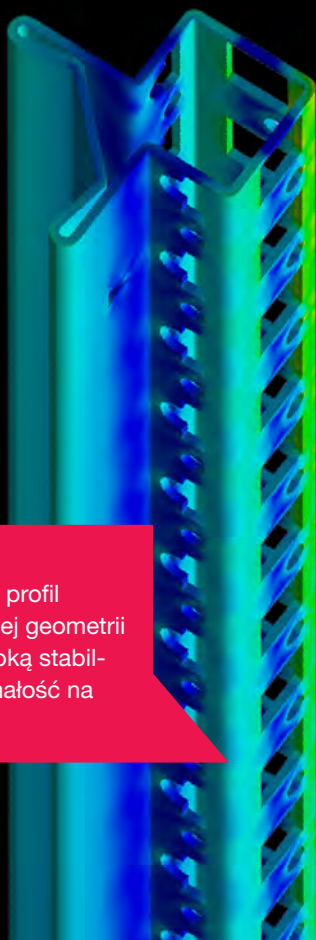
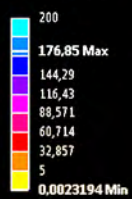




Dostępność

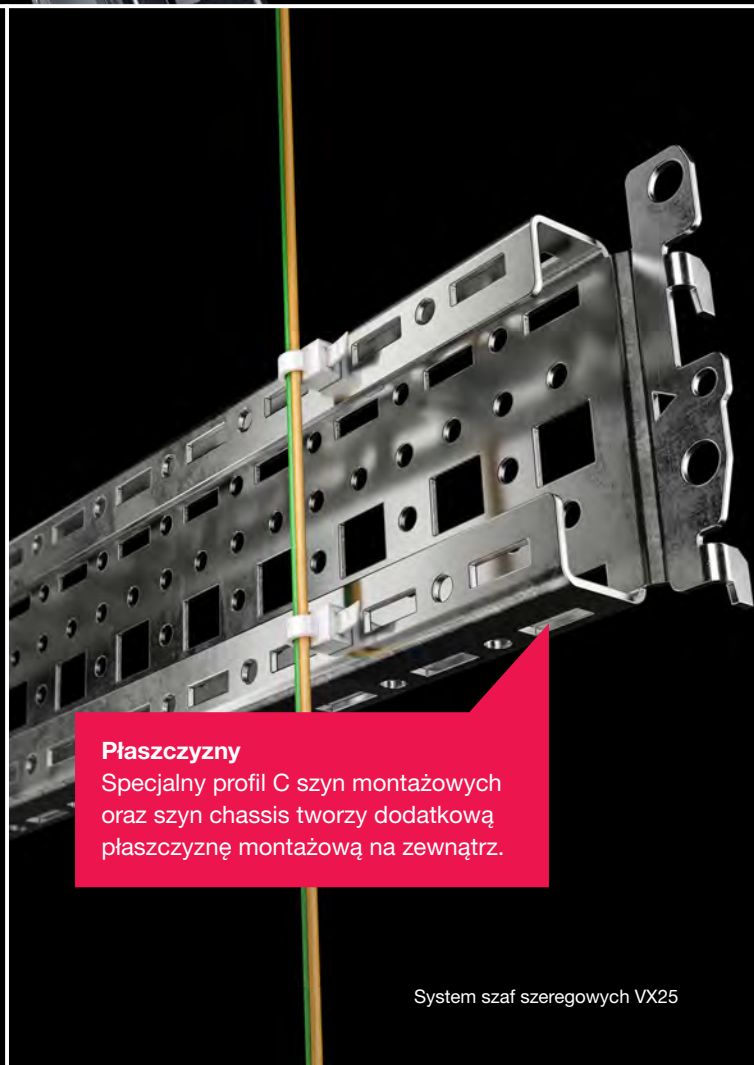
System poza wewnętrzną płaszczyzną montażową oferuje dodatkowo także płaszczyznę zewnętrzną. Dzięki temu szafa jest łatwo dostępna nawet od zewnątrz.

A: Static Structural
Equivalent Stress
Type: Equivalent (von-Mises) Stress
Unit: MPa
Time: 1
07.03.2018 14:25



Stabilność

Opatentowany profil dzięki specjalnej geometrii zapewnia wysoką stabilność i wytrzymałość na skręcanie.



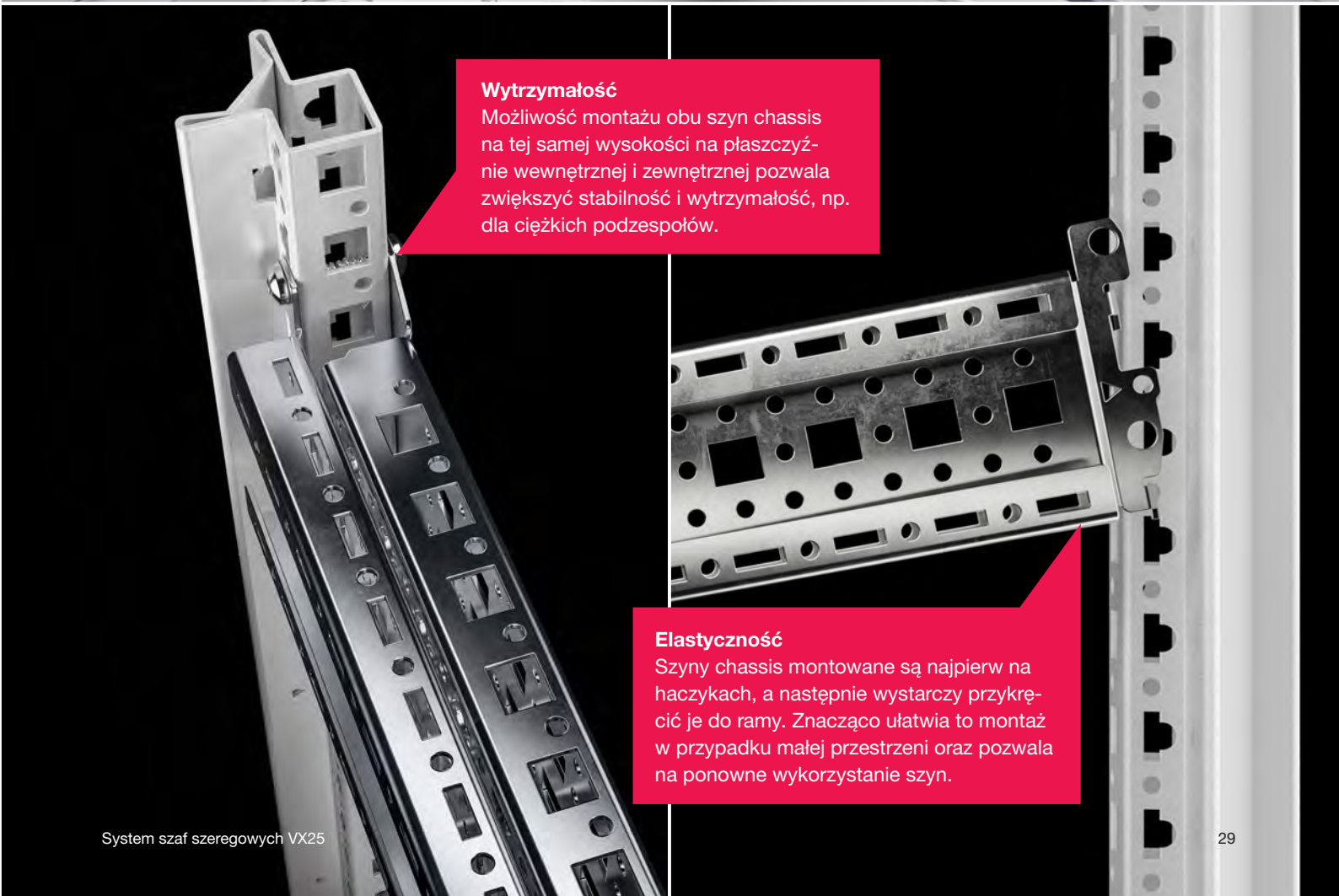
Płaszczyzny

Specjalny profil C szyn montażowych oraz szyn chassis tworzy dodatkową płaszczyznę montażową na zewnątrz.



Możliwości montażu

Dostępność na całym obwodzie ramy otworów w kształcie kwadratu pozwala na zastosowanie nakrętek klatkowych M6/M8, tworząc więcej możliwości montażu na wszystkich płaszczyznach profilu.



Wytrzymałość

Możliwość montażu obu szyn chassis na tej samej wysokości na płaszczyźnie wewnętrznej i zewnętrznej pozwala zwiększyć stabilność i wytrzymałość, np. dla ciężkich podzespołów.

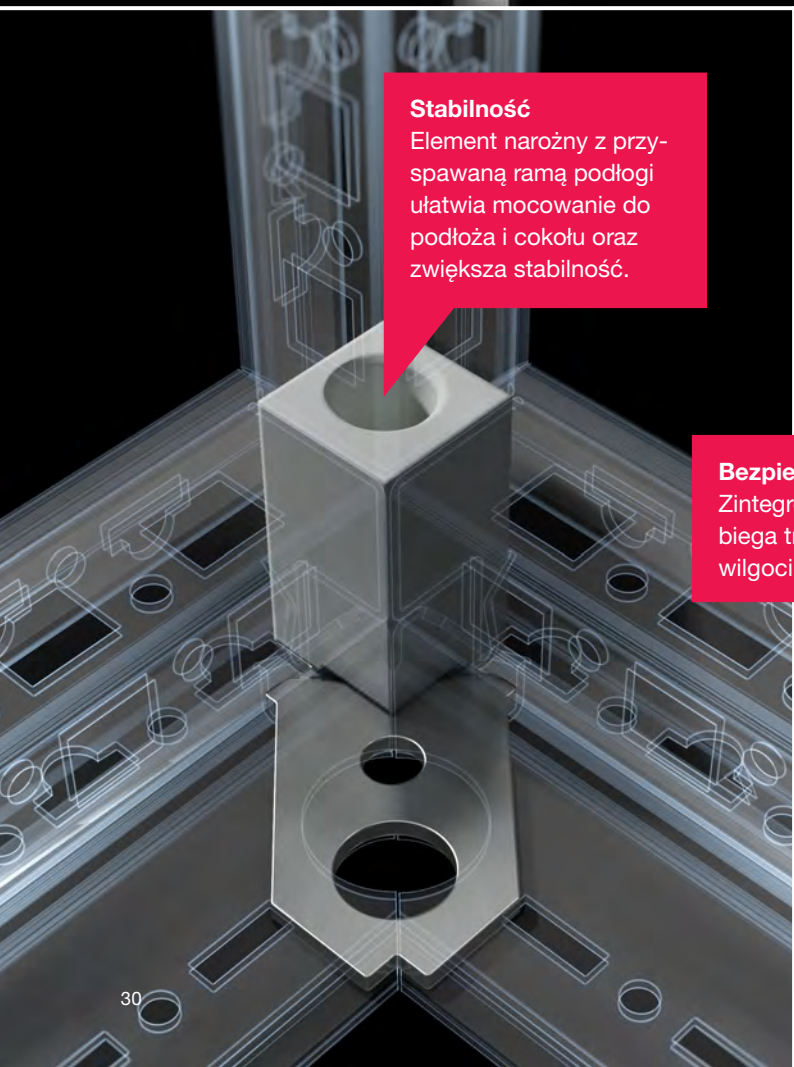
Elastyczność

Szyny chassis montowane są najpierw na haczykach, a następnie wystarczy przykręcić je do ramy. Znacząco ułatwia to montaż w przypadku małej przestrzeni oraz pozwala na ponowne wykorzystanie szyn.



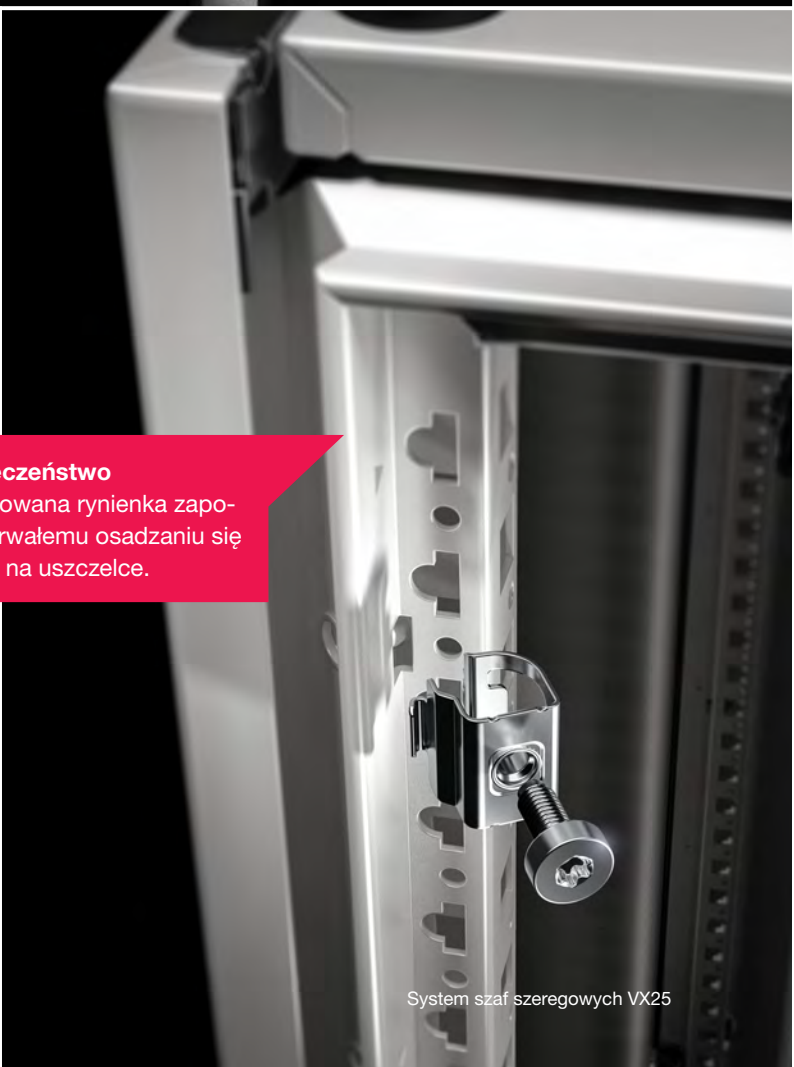
Prosty montaż

Profil ramy umożliwia całkowicie pozabawiony przeszkód montaż przez profil od zewnątrz i ułatwia późniejszy montaż szyn chassis w miejscach, które nie są już dostępne od wewnątrz.



Stabilność

Element narożny z przyspawaną ramą podłogi ułatwia mocowanie do podłoża i cokołu oraz zwiększa stabilność.



Bezpieczeństwo

Zintegrowana rynienka zapobiega trwałemu osadzeniu się wilgoci na uszczelce.



Możliwości montażu

Zastosowanie standardowej szyny systemowej chassis, także do podparcia dachu i ścian bocznych, ułatwia inżynierię i montaż oraz odciąża magazyn części.



Rentowność

Ten sam pionowy i poziomy profil ramy umożliwia kompleksowe zastosowanie ujednoliconych szyn chassis i oraz innych szyn montażowych, dzięki czemu liczba wariantów części zostaje zredukowana nawet o 40% bez utraty funkcjonalności.

Płyty montażowe

Przewidziany do montażu w głębokości szafy podział systemowy dzieli szerokie szafy na pół, zwiększając elastyczność zabudowy wnętrza.



DRZWI I ŚCIANY – WIĘKSZA **OSZCZĘDNOŚĆ CZASU**

Większa elastyczność, przyjazny montaż i redukcja kosztów dzięki nowej konstrukcji zawiasów, pozwalającej na szybki montaż, nowym zamkom montowanym na „klik” oraz wyeliminowaniu konieczności dodatkowej obróbki drzwi.





Ułatwienie pracy

Nowe zawiasy umożliwiają szczególnie łatwy, beznarzędziowy montaż lub demontaż drzwi, a wymagane dotychczas odblokowywanie i blokowanie sworzni zawiasowych stało się zbędne.

Oszczędność czasu

Montaż zawiasów 180° nie wymaga żadnej obróbki mechanicznej drzwi, skracając czas montażu nawet o 30 minut na drzwi.

Oszczędność czasu

Możliwość beznarzędziowej, łatwej wymiany systemów zamykania, na przykład uchwytu Komfort, skraca wymagany czas montażu nawet o 50%.



Ułatwienie pracy

Uchwyty ścian bocznych oraz pleców ułatwiają pozycjonowanie na ramie szafy oraz wstępne zamocowanie tych części, w szczególności przy montażu jednoosobowym. Dzięki temu w kolejnym etapie jest możliwy montaż obiema rękami.



Bezpieczeństwo

Ryglowanie drzwi bocznych odbywa się z zewnątrz, nie ma potrzeby sięgania do wnętrza szafy; to oznacza większy komfort i bezpieczeństwo dla użytkowników.



Komfort montażu

Nowe uchwyty montowane na zatrzask przyspieszają montaż ścian bocznych.

Dostęp

Uchwyty części płaskich można montować także w późniejszym czasie, zatrzaskując od zewnątrz, bez konieczności demontażu wstępnie zainstalowanych ścian tylnych.

Możliwości rozbudowy

Specjalny profil dzięki odpowiedniej geometrii zapewnia wysoką stabilność, wytrzymałość na skręcanie i elastyczność w zabudowie drzwi.

Obsługa procesów

Kod QR na każdej części płaskiej upraszcza jej zintegrowanie z automatycznym procesem produkcji i umożliwia pełny, cyfrowy monitoring od przyjęcia towaru do zakończenia procesu.





Elastyczność

Możliwość zamiany miejscami drzwi w szafie dwudrzwiowej w zależności od potrzeb, stwarza większą efektywność w montażu klimatyzatorów w drzwiach szafy i pozwala uniknąć kolizji urządzeń z drzwiami.



Przyspieszenie

Seryjne otworowanie grzebieniowe w ramie rurowej drzwi przyspiesza prowadzenie kabli w drzwiach. Mocowanie kabli do drzwi odbywa się bardzo szybko nawet z użyciem standardowych opasek zaciskowych do kabli.

Wysokość użytkowa

Płaski element uszczelniający nie ogranicza ramy wychylnej lub innych podzespołów.





COKÓŁ I PODŁOGA – LEPSZE WYKORZYSTANIE PRZESTRZENI

Lepsze wykorzystanie przestrzeni, ułatwienie pracy i oszczędność czasu, dzięki bardzo wysokiej kompatybilności szafy oraz cokołu, także w przypadku łączenia szeregowego i zastosowania dodatkowych akcesoriów.



Zmienność

Przymocowanie szafy do cokołu lub do podłoża odbywa się do wyboru: przez gwint M12 w elemencie narożnym lub stabilną konstrukcję podłogi.

Komfort

Bezpośrednie skręcenie elementów cokołu z szafą powoduje automatyczne wyrównanie potencjałów, więc linki uziemienia stają się zbędne.

Precyzja

Centrowanie do montażu cokołów do ramy szafy gwarantuje dokładne ustawienie szafy na cokole i jednocześnie zachowuje stopień ochrony IP oraz zabezpieczenie ramy w przypadku zastosowań bez cokołu.

Oszczędność czasu

Łatwe mocowanie płyt podłogi śrubami przebiega szybko, a w ramach tej czynności wykonywane jest także automatyczne wyrównanie potencjałów.

Przejrzystość oznaczeń

Wybity na płycie podłogowej identyfikator z wymiarem ułatwia przyporządkowanie płyty podłogowej do odpowiedniej szafy.

Wolna przestrzeń na kable

Duży otwór w stabilnej ramie podłogowej ułatwia montaż kabli.

Ułatwienie pracy

Oznakowane seryjnie punkty uziemienia zapewniają szybką orientację i pomagają w przyspieszeniu procesu pracy.

Ochrona kabli

Łagodne krawędzie pozwalają uniknąć uszkodzenia prowadzonych pod szafą kabli.

Sztywność

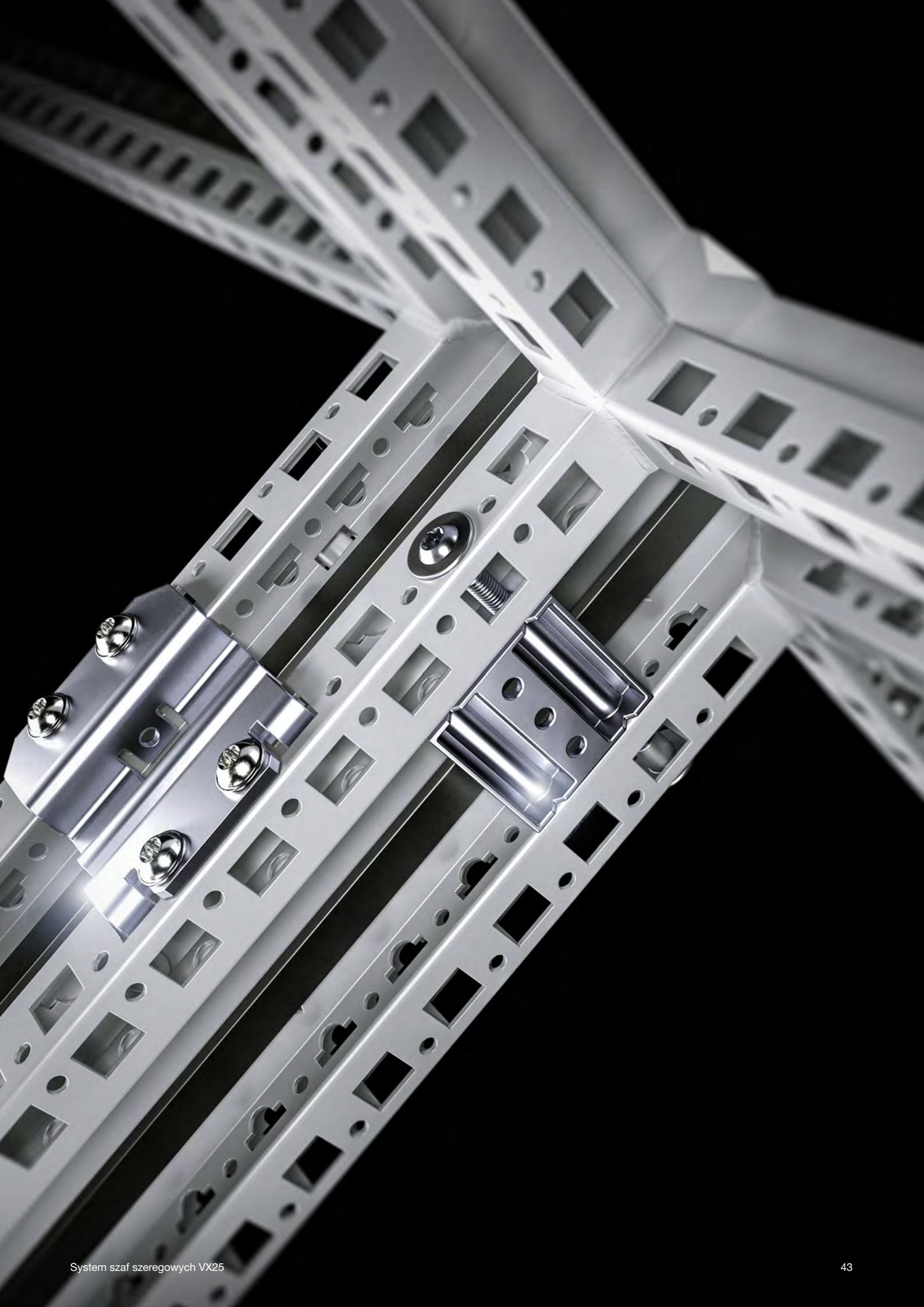
Podwójne krawędziowanie płyt podłogowych chroni przed wyginaniem nawet pod dużym obciążeniem i zapewnia utrzymanie wysokiego stopnia ochrony.



ŁĄCZENIE SZEREGOWE – JESZCZE PROŚCIEJ

Mniejsza złożoność dzięki uproszczonej i bardziej ujednoczonej technice szeregowania dla wszystkich przypadków zastosowań.





Proste rozwiązania

Łączniki do szeregowania są skonstruowane w taki sposób, aby uwzględnić wszystkie występujące w konstrukcji szaf sterowniczych sytuacje łączenia szeregowego za pomocą maksymalnie trzech różnych rozwiązań do szeregowania. To ułatwia dobór elementów oraz późniejszy montaż.

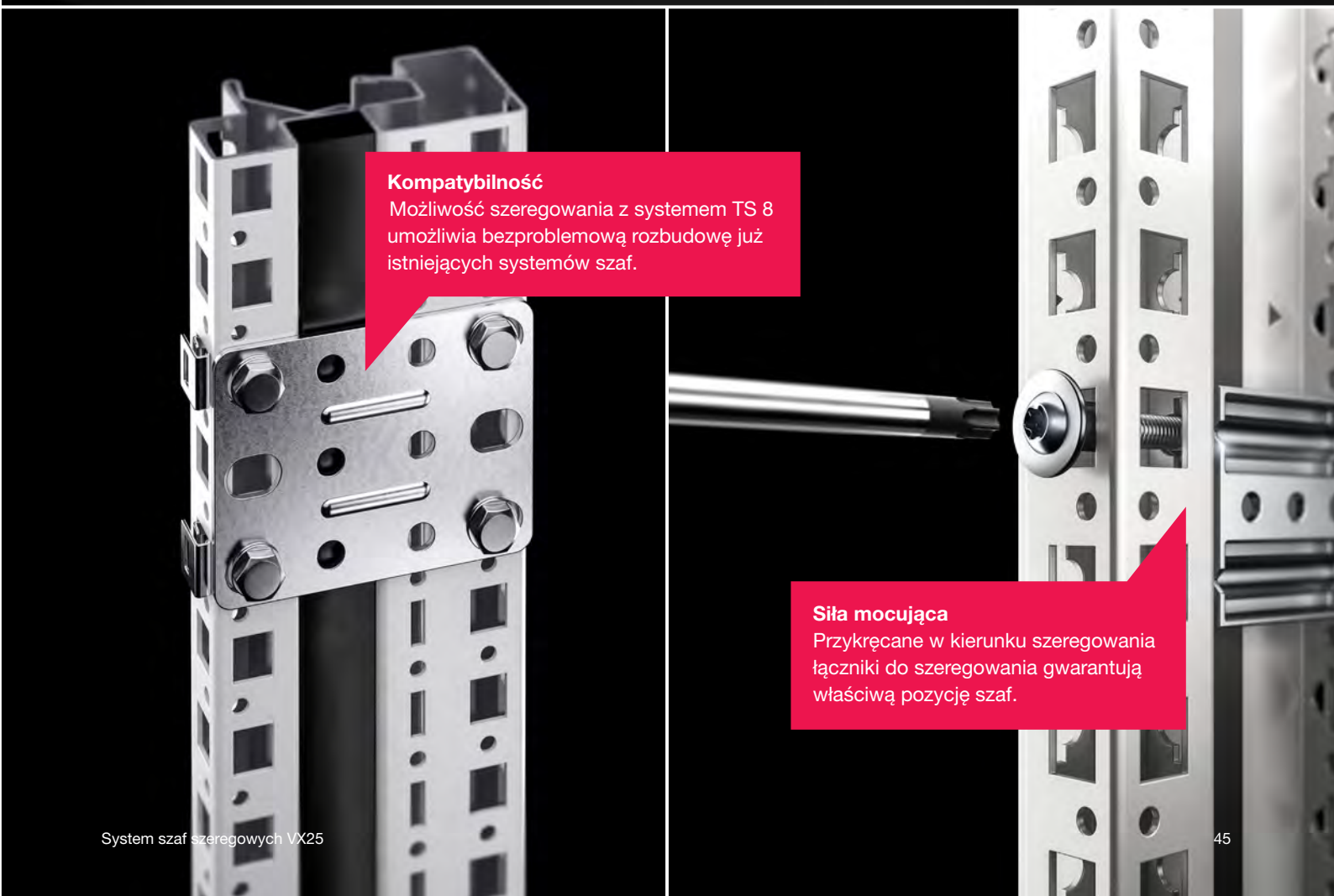
Elastyczność miejsca montażu

Możliwość łączenia szeregowego ze wszystkich czterech stron pozwala na indywidualne podejście do każdej możliwej sytuacji przestrzennej.



Efektywność uszczelnienia

Montowana w mgnieniu oka uszczelka umożliwia dokładne ustawienie, a także jej demontaż w każdej chwili.



Kompatybilność

Możliwość szeregowania z systemem TS 8 umożliwia bezproblemową rozbudowę już istniejących systemów szaf.

Siła mocująca

Przykręcane w kierunku szeregowania łączniki do szeregowania gwarantują właściwą pozycję szaf.



PŁYTA MONTAŻOWA – WIĘKSZY **KOMFORT** MONTAŻU

Większe oszczędności czasu, możliwości i komfort montażu dzięki ulepszonym zestawom montażowym, także do dynamicznych obciążeń.





Dodatkowe korzyści

Praktyczna szyna ślizgowa płyt montażowych po założeniu płyty montażowej daje się łatwo wyjąć i zastosować w innym miejscu w szafie jako pełnowartościowa szyna chassis.

Digitalizacja

Kod QR na każdej części płaskiej upraszcza jej zintegrowanie z automatycznym procesem produkcji i umożliwia pełny, cyfrowy monitoring od przyjęcia towaru do zakończenia procesu.

Efektywność procesów

Element ślizgowy płyty montażowej dzięki zintegrowanemu zatrzaskowi daje się demontować bez użycia narzędzi i bez problemu montować ponownie, ułatwiając pracę wokół automatycznego procesu obróbki.





Zwiększenie przestrzeni

Możliwość zainstalowania płyty montażowej ze specjalnym zestawem montażowym 20 mm głębiej w szafie stwarza dodatkową przestrzeń w głębokości szafy.



Łatwe pozycjonowanie

Nadrukowana linijka umożliwia łatwe i szybkie ustawianie komponentów na płycie montażowej – bez dokonywania jakichkolwiek pomiarów.



Elastyczność

Dzięki regulacji głębokości w siatce wymiarowej 25 mm można zamontować płyty montażowe w położeniu optymalnym dla każdej aplikacji.

Komfort mocowania

Zatrask na górnym końcu płyty montażowej zabezpiecza płytę podczas montażu jednoosobowego aż do ostatecznego przykręcenia.

ŁATWE WYSZUKIWANIE – WIĘCEJ INFORMACJI

Przegląd produktów

Tutaj można znaleźć wszystkie wymiary i wersje.

Strona 52/53



			Szafa bazowa		Szafa bazowa z drzwiami przeszklenymi ¹⁾	Szafa elektroniczna ²⁾	IP 66/NEMA 4
Wys. x gł. mm	Szer. mm	Drzwi	Nr kat.	Nr kat.	Nr kat.	Nr kat.	Nr kat.
Material			Błacha stalowa	Stal nierdzewna	Błacha stalowa	Błacha stalowa	Błacha stalowa
1200 x 500	500	1	8615.000	-	-	-	-
	800	1	8815.000	-	-	-	-
1400 x 500	500	1	8645.000	-	-	-	-
	800	1	8845.000	-	-	-	-
1600 x 500	500	1	8665.000	-	-	-	-
	800	1	8865.000	-	-	-	-
1600 x 600	500	1	-	-	-	8410.000	-
	800	1	-	-	-	8418.000	-
1800 x 400	500	1	8684.000	8454.000	-	-	-
	800	1	8884.000	-	-	-	-
	1000	1	8064.000	-	-	-	-
	1000	2	8080.000	-	-	-	-

Innowacje i korzyści

W VX25 kryje się wiele ciekawych innowacji. W tym miejscu można poznać wszystkie korzyści nowego systemu.

Strony 19 – 49



Informacje dotyczące zamawiania systemu szaf szeregowych VX25

Po wybraniu odpowiedniego modelu szafy, w wierszach znajdujących się niżej, można znaleźć numery katalogowe pasujących do danej szafy akcesoriów. Szczegóły techniczne na temat akcesoriów można łatwo znaleźć dzięki numerom stron podanym po prawej stronie tabeli.

Strony 54 – 79

Przebiegowa symulacja czasu i efektywność dla konfiguracji 1U

Material i powłoczka:	Zakres dostawy:	Atesty:
<ul style="list-style-type: none"> - Spłaz szafy, blacha stalowa, 1,5 mm, granulowana - Zamknięcia - Dach, blacha stalowa, 1,5 mm, granulowana - Powłoczka zewnętrzna, pokrywana proszkiem z zewnątrz, lakier strukturalny - Rama przedniej aluminiowej, profilu wytłoczonego, malowanej proszkiem 	<ul style="list-style-type: none"> - Drzwi tylnie, blacha stalowa, 2 mm, granulowana - Zamknięcia pokrywane proszkiem z zewnątrz, lakier strukturalny - Płyty podłogowe, blacha stalowa, 1,5 mm, cynkowania - Profile adaptacyjne 19" - Błacha stalowa, cynkowania 	<ul style="list-style-type: none"> - Szpiłki szafy - Ramy stalowe (zawiasy z prawej strony, z lewej strony - przytłumienie przez mechaniczny zastawk) - Drzwi tylnie (zawiasy z prawej strony z możliwością zmiany na lewą) - Płyta dachowa - Płyty podłogowe - Profile adaptacyjne 19", przed.
<ul style="list-style-type: none"> - Kolor: RAL 7035 		<ul style="list-style-type: none"> - Bureau YWISS

Szafa elektroniczna						
Jednostki wysokości U	Opak.	83	33	43	42	Strona
Szerokość mm		600	600	600	600	
Wysokość mm		1600	1800	2000	2000	
Głębokość mm		600	600	600	600	
Nr kat.	1 szt.	8410.000	8418.000	8430.000	8438.000	
Masa cła, kg		36,0	63,2	67,8	72,2	
Akcesoria						
Elementy montażowe z osłoną kolejkową, przed i tył, 100 mm	2 szt.	8600.002	8600.002	8600.002	8600.002	91
Osłony kolejkowe, boczne, 100 mm	2 szt.	8600.033	8600.034	8600.033	8600.034	92
Elementy montażowe z osłoną kolejkową, przed i tył, 200 mm	2 szt.	8600.022	8600.022	8600.022	8600.022	91
Osłony kolejkowe, boczne, 200 mm	2 szt.	8600.043	8600.044	8600.043	8600.044	92
Nóżki podstawowe	4 szt.	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	96
Ścianki boczne, przykręcane, blacha stalowa	2 szt.	8106.245	8106.245	8106.245	8106.245	104
Uchwył Komfort VX do wkładki zamka	1 szt.	8818.200	8818.200	8818.200	8818.200	130
Uchwył Komfort VX do wkładki zamka i do klucza	1 szt.	8818.230	8818.230	8818.230	8818.230	130
Uchwył Komfort VX do zamka półcyfrowego	1 szt.	8818.250	8818.250	8818.250	8818.250	130
Wkładki zamka	p. strona		p. strona		p. strona	131


Praktyczna wiedza to znajomość miejsca, w którym znajdują się potrzebne informacje. To może brzmieć trywialnie, ale ma poważne uzasadnienie. W niniejszej broszurze zawarty jest wiele cennych informacji dla wszystkich użytkowników i warto zapoznać się z jej treścią. Tutaj znajdują się cenne wskazówki, które umożliwią szybkie i łatwe znalezienie właściwego rozwiązania.

Ważne wskazówki dotyczące stosowania akcesoriów

Aby w pełni wykorzystać zalety użytkowe naszych akcesoriów, dla każdego artykułu przedstawiliśmy najczęściej stosowane rozwiązania. W ten sposób można znaleźć inspiracje i odkryć nowe możliwości.

Od strony 84

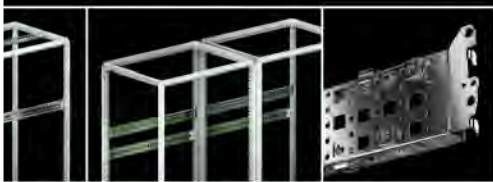
Rama szafy
Opalany profil jest całkowicie symetryczny we wszystkich płaszczyznach i wyposażony w otworzone systemowe 25 mm, które pozwalają utrzymać także w przypadku szaf połączonych szeregowo.




Dwie płaszczyzny montażowe
Obie płaszczyzny montażowe o wzajemnej odległości 25 mm zapewniają najwyższą elastyczność i wykorzystanie miejsca pod zabudowę wewnętrzną.

- 1 Zewnętrzna płaszczyzna montażowa
- 2 Wewnętrzna płaszczyzna montażowa

Szyna systemowa chassis do wewnętrznej płaszczyzny montażowej
Szyna systemowa chassis umożliwia rozbudowę systemu w silce wymiarowej 25 mm we wszystkich płaszczyznach VX25 – nawet poza granice szafy. W otworach systemowych na trzech płaszczyznach można stosować nakrętki klaskowe do M8. W ten sposób można bezpiecznie mocować własne komponenty ze śrubami matrycznymi. Możliwe jest również bezpośrednie mocowanie do poziomego profilu szafy.



Szyna systemowa chassis do zewnętrznej płaszczyzny montażowej
Chassis można łatwo zamontować także w późniejszym czasie, nawet przy zamontowanej szynie bocznej, ponieważ zastosowane krowce umożliwiają przyskręcanie chassis. Profil szczerzy w kształcie C można wykorzystać do podparcia ciężkich elementów.



Informacje dotyczące zamawiania akcesoriów

Wszystkie akcesoria są szczegółowo opisane i zaprezentowane. Wskazówki przy każdym produkcie pozwalają o niczym nie zapomnieć i uwzględnić wszystkie możliwości podczas projektowania.

Od strony 84

Zabudowa wewnętrzna

Systemy szynowe

Szyna montażowa chassis 23 x 64 mm

Do zmiennej i indywidualnej zabudowy szafy na wewnętrznej płaszczyźnie montażowej. Montaż równo z ramą szafy, dzięki dodatkowym uchwytem montażowym istnieje możliwość zastosowania przy zamontowaniu płyty montażowej, a szyna jest przygotowana do skrócenia według indywidualnych potrzeb. Otwory systemowe znajdują się ze wszystkich czterech stron. Na górze i na dole znajdują się otwory do nakrętek klaskowych do mocowania własnych komponentów śrubami matrycznymi.

Możliwości montażu:

- Na wewnętrznej płaszczyźnie montażowej na profilu szafy
- Pionowo lub poziomo między dwoma szynami chassis
- Między dwoma szynami chassis na wewnętrznej płaszczyźnie montażowej

Materiał:

- Stal nierdzewna


Powierzchnia:

- Lacykrowana

Zakres dostaw:

- 1 opak. =
- 2 szyny montażowe chassis 23 x 64 mm
- 4 uchwyty montażowe

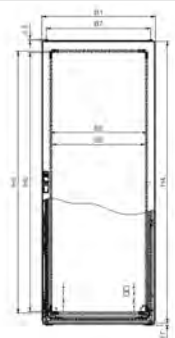
Do szaf o szerokości wysokości (głębokości) mm	Opak.	Nr kat.
400	2 szt.	B100.740
500	2 szt.	B100.741
600	2 szt.	B100.742
800	2 szt.	B100.743
1200	2 szt.	B100.745

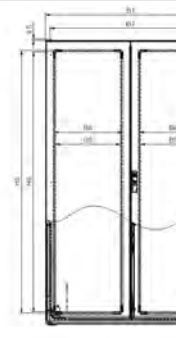



Szczegóły techniczne

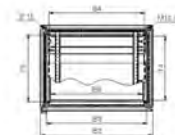
Wszystkie najważniejsze wymiary VX25 zostały tutaj podane w skróconej, przejrzystej formie, bez wsparcia elektronicznego. Szczegółowe dane można znaleźć na stronie www.rittal.pl

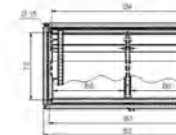
Strony 218 – 235











Wskazówka:

- Z zamontowanymi ściankami bocznymi zwiększenie szerokości całkowitej (E1) o 12 mm
- Między szatami ustawionymi szeregowo zostawić 12 mm na uszczelnienie

System szaf szeregowych VX25 – przegląd produktów



			Szafa bazowa		Szafa bazowa z drzwiami przeszklonymi ¹⁾	Szafa elektronicznej ²⁾	IP 66/NEMA 4
Wys. x gł. mm	Szer. mm	Drzwi	Nr kat.	Nr kat.	Nr kat.	Nr kat.	Nr kat.
Material			Blacha stalowa	Stal nierdzewna	Blacha stalowa	Blacha stalowa	Blacha stalowa
1200 x 500	600	1	8615.000	-	-	-	-
	800	1	8815.000	-	-	-	-
	1200	2	8215.000	-	-	-	-
1400 x 500	600	1	8645.000	-	-	-	-
	800	1	8845.000	-	-	-	-
	1200	2	8245.000	-	-	-	-
1600 x 500	600	1	8665.000	-	-	-	-
	800	1	8865.000	-	-	-	-
	1200	2	8265.000	-	-	-	-
1600 x 600	600	1	-	-	-	8410.000	-
1600 x 800	600	1	-	-	-	8418.000	-
1800 x 400	600	1	8684.000	-	-	-	-
	800	1	8884.000	8454.000	-	-	-
	1000	1	8084.000	-	-	-	-
	1000	2	8080.000	-	-	-	-
	1200	2	8284.000	8456.000	-	-	-
1800 x 500	400	1	8485.000	-	-	-	-
	600	1	8685.000	8457.000	-	-	-
	800	1	8885.000	8455.000	-	-	-
	800	2	8880.000	-	-	-	-
	1200	2	8285.000	8453.000	-	-	-
1800 x 600	400	1	8486.000	-	-	-	-
	600	1	8686.000	-	-	-	-
	800	1	8886.000	-	-	-	-
	800	2	8881.000	-	-	-	-
	1200	2	8286.000	-	-	-	-
2000 x 400	400	1	-	-	-	-	-
	600	1	8604.000	-	-	-	-
	800	1	8804.000	-	-	-	-
	850	1	-	-	-	-	-
	1000	2	8004.000	-	-	-	-
	1100	2	-	-	-	-	-
	1200	2	8204.000	-	-	-	-
2000 x 500	400	1	8405.000	-	-	-	-
	600	1	8605.000	-	-	-	-
	800	1	8805.000	-	-	-	-
	1000	2	8005.000	-	-	-	-
	1200	2	8205.000	-	-	-	-
2000 x 600	400	1	8406.000	-	-	-	-
	600	1	8606.000	8452.000	8840.120	8430.000	-
	800	1	8806.000	8450.000	8840.100	-	8807.000
	850	1	-	-	-	-	-
	1000	2	8006.000	-	-	-	-
	1100	2	-	-	-	-	-
	1200	2	8206.000	8451.000	-	-	-
2000 x 800	400	1	-	-	-	-	-
	600	1	8608.000	-	8840.130	8438.000	-
	800	1	8808.000	-	8840.110	-	-
	1200	2	8208.000	-	-	-	-
2200 x 600	400	1	-	-	-	-	-
	600	1	8626.000	-	-	-	-
	800	1	8826.000	-	-	-	-
	1000	1	-	-	-	-	-
	1200	2	8226.000	-	-	-	-
2200 x 800	400	1	-	-	-	-	-
	600	1	8628.000	-	-	-	-
	800	1	8828.000	-	-	-	-
	1200	1	8228.000	-	-	-	-
od strony			54	75	67	68	69

¹⁾ Drzwi przeszklone z przodu, drzwi tylne ²⁾ Drzwi tylne

System szaf szeregowych VX25 – przegląd produktów



		IP 66/NEMA 4X	Rozdzielnica instalacyjna	Szafa modułowa ³⁾	Szafa bezpiecznikowa	Szafa EMC	
Szer. mm	Drzwi	Nr kat.	Nr kat.	Nr kat.	Nr kat.	Nr kat.	
		Stal nierdzewna	Blacha stalowa	Blacha stalowa	Blacha stalowa	Blacha stalowa ⁴⁾	
600	1	-	-	-	-	-	
800	1	-	-	-	-	-	
1200	2	-	-	-	-	-	
600	1	-	-	-	-	-	
800	1	-	-	-	-	-	
1200	2	-	-	-	-	-	
600	1	-	-	-	-	-	
800	1	-	-	-	-	-	
1200	2	-	-	-	-	-	
600	1	-	-	-	-	-	
600	1	-	-	-	-	-	
800	1	-	-	-	-	-	
1000	1	-	-	-	-	-	
1000	2	-	-	-	-	-	
1200	2	-	-	-	-	-	
400	1	-	-	-	-	-	
600	1	-	-	-	-	-	
800	1	-	-	-	-	-	
800	2	-	-	-	-	-	
1200	2	-	-	-	-	-	
400	1	-	-	-	-	-	
600	1	-	-	-	-	-	
800	1	-	-	-	-	-	
800	2	-	-	-	-	-	
1200	2	-	-	-	-	-	
400	1	-	-	-	-	-	
600	1	-	-	-	-	-	
800	1	-	-	-	-	-	
850	1	-	9666.956	-	-	-	
1000	2	-	-	-	-	-	
1100	2	-	9666.966	-	-	-	
1200	2	-	-	-	-	-	
400	1	-	-	-	-	-	
600	1	-	-	-	-	-	
800	1	-	-	-	-	-	
1000	2	-	-	-	-	-	
1200	2	-	-	-	-	-	
400	1	-	-	9680.406	-	-	
600	1	-	-	9680.606	-	-	
800	1	8458.000	-	9680.806	-	8807.010	
850	1	-	9666.916	-	-	-	
1000	1	-	-	-	9680.005	-	
1100	2	-	9666.926	-	-	-	
1200	2	-	-	-	-	-	
400	1	-	-	9680.408	-	-	
600	1	-	-	9680.608	-	-	
800	1	-	-	9680.808	-	8807.020	
1200	1	-	-	-	9680.207	-	
400	1	-	-	9680.426	-	-	
600	1	-	-	9680.626	-	-	
800	1	-	-	9680.826	-	-	
1000	1	-	-	-	9680.025	-	
1200	2	-	-	-	-	-	
400	1	-	-	9680.428	-	-	
600	1	-	-	9680.628	-	-	
800	1	-	-	9680.828	-	-	
1200	1	-	-	-	9680.227	-	
		79	70	71	73	74	

³⁾ Bez drzwi ⁴⁾ Blacha stalowa z powłoką magnezowo-cynkową
System szaf szeregowych VX25

System szaf szeregowych VX25



Rozbudowa systemu strona 84 Szafa bazowa VX25 z drzwiami przeszklonymi strona 66 VX25, stal nierdzewna strona 75 VX25 EMC strona 74

Materiał i powierzchnia:

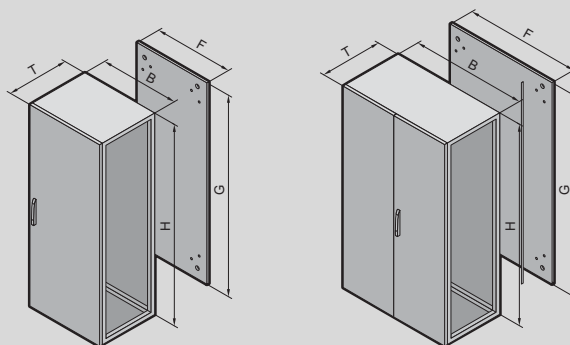
- Stelaż szafy: blacha stalowa, 1,5 mm, gruntowana zanurzeniowo
- Dach: blacha stalowa, 1,5 mm, gruntowana zanurzeniowo, pokrywana proszkowo z zewnątrz, lakier strukturalny
- Drzwi: blacha stalowa, 2 mm, gruntowana zanurzeniowo, pokrywana proszkowo z zewnątrz, lakier strukturalny
- Ściana tylna: blacha stalowa, 1,5 mm, gruntowana zanurzeniowo, pokrywana proszkowo z zewnątrz, lakier strukturalny
- Płyty podłogowe: blacha stalowa, 1,5 mm, ocynkowana
- Płyta montażowa: blacha stalowa, 3 mm, ocynkowana

Zakres dostawy:

- Stelaż szafy
- Drzwi (zawiasy z prawej strony z możliwością zmiany na lewą)
- Płyta dachowa
- Ściana tylna
- Płyty podłogowe
- Płyta montażowa
- 2 szyny montażowe 18 x 39 mm
- Zamknięcie: wkładka dwupiórkowa 3 mm

Atesty:

- UL
 - cUL
 - Bureau Veritas
 - DNV-GL
 - Lloyds Register of Shipping
- Dalsze certyfikaty dostępne w internecie.



Kolor:

- RAL 7035

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 55

Klasa ochrony NEMA:

- NEMA 1, 12

System szaf szeregowych VX25

Szafa bazowa, wysokość 1200 mm, głębokość 500 mm

Szerokość (B) mm	Opak.	600	800	1200	Strona	
Wysokość (H) mm		1200	1200	1200		
Głębokość (T) mm		500	500	500		
Szerokość płyt montażowych (F) mm		499	699	1099		
Wysokość płyt montażowych (G) mm		1096	1096	1096		
Nr kat.	1 szt.	8615.000	8815.000	8215.000		
Masa ok. kg		66,0	82,4	126,0		
Zakres dostawy zależnie od produktu						
Drzwi		1	1	2		
Akcesoria						
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm	2 szt.	8660.002	8660.003	8660.007	91	
Oslony cokołu, boczne, 100 mm	2 szt.	8660.032	8660.032	8660.032	92	
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm	2 szt.	8660.022	8660.023	8660.025	91	
Oslony cokołu, boczne, 200 mm	2 szt.	8660.042	8660.042	8660.042	92	
Nóżki poziomujące	4 szt.	4612.000	4612.000	4612.000	98	
Ściany boczne, przykręcane, blacha stalowa	2 szt.	8115.245	8115.245	8115.245	104	
Ściana działowa	1 szt.	-	-	-		
Ściana działowa do płyt modułowych	1 szt.	-	-	-		
Wspornik do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.500	8617.500	8617.500	114	
Blok do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.501	8617.501	8617.501	114	
Łącznik do szeregowania, zewnętrzny	6 szt.	8617.502	8617.502	8617.502	114	
Drzwi przeszklone	1 szt.	-	-	-		
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka	1 szt.	8618.200	8618.200	8618.200	130	
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka i do kłódki	1 szt.	8618.230	8618.230	8618.230	130	
Uchwyt Komfort VX do zamka półcylindrycznego	1 szt.	8618.250	8618.250	8618.250	130	
Uchwyt Komfort VX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	8618.240	8618.240	8618.240	130	
Uchwyt Komfort VX przygotowany do systemu zamków ASSA	1 szt.	8618.270	8618.270	8618.270	130	
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	p. strona	131	
Zawiasy 180°	4 szt.	8618.330	8618.330	8618.330	121	
Szyna systemowa chassis TS 14 x 39 mm do ramy rurowej drzwi	4 szt.	8619.720	8619.730	8619.720	136	
Kieszon na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 35 mm	1 szt.	4116.500	4118.500	4116.500	137	
Kieszon na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 90 mm	1 szt.	4116.000	4118.000	4116.000	137	
Blokada drzwi do dróg ewakuacyjnych	1 szt.	8618.425	8618.425	8618.425	138	
Rolka najazdowa	10 szt.	8618.420	8618.420	8618.420	138	
Maskownica do płyty montażowej	1 szt.	-	-	-		
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.030	8617.040	8617.060	166	
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.020	8617.020	8617.020	166	
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.130	8617.140	8617.160	166	
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.120	8617.120	8617.120	166	
Szyna montażowa 18 x 39 mm do głębokości szafy	4 szt.	8617.710	8617.710	8617.710	168	
Podstawa montażowa do głębokości szafy	20 szt.	4695.000	4695.000	4695.000	168	
Szyna profilowa C 30/15 do szerokości szafy	6 szt.	4944.000	4945.000	4947.000	169	
Szyna nośna 48 x 26 mm do szerokości szafy	2 szt.	8617.800	8617.810	8617.830	169	
Lampa systemowa LED		p. strona	p. strona	p. strona	179	
Linki uziemienia		p. strona	p. strona	p. strona	188	
Blachy przepustowe do kabli		8619.800	8619.801	8619.803	200	
	Opak.	2 szt.	2 szt.	4 szt.		
Dławiki do wprowadzania kabli	8 kabli, maks. Ø 13 mm	25 szt.	4316.000	4316.000	4316.000	200
	3 kable, maks. Ø 21 mm	25 szt.	4317.000	4317.000	4317.000	200
	1 kabel, maks. Ø 47 mm	25 szt.	4318.000	4318.000	4318.000	200
Dławiki wtykowe	10 szt.	4311.000	4311.000	4311.000	200	
Profil do wprowadzania kabli, na środku		8618.800	8618.801	8618.803	201	
	Opak.	2 szt.	2 szt.	4 szt.		
Profil do wprowadzania kabli, tylny		8618.810	8618.811	8618.813	201	
	Opak.	2 szt.	2 szt.	4 szt.		
Kanał kablowy		p. strona	p. strona	p. strona	205	
Szyna wsporcza do kabli, profil kątowy	2 szt.	8619.410	8619.420	8619.440	206	

System szaf szeregowych VX25

Szafa bazowa, wysokość 1400 mm, głębokość 500 mm

Szerokość (B) mm	Opak.	600	800	1200	Strona	
Wysokość (H) mm		1400	1400	1400		
Głębokość (T) mm		500	500	500		
Szerokość płyt montażowych (F) mm		499	699	1099		
Wysokość płyt montażowych (G) mm		1296	1296	1296		
Nr kat.	1 szt.	8645.000	8845.000	8245.000		
Masa ok. kg		73,8	92,2	141,0		
Zakres dostawy zależnie od produktu						
Drzwi		1	1	2		
Akcesoria						
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm	2 szt.	8660.002	8660.003	8660.007	91	
Osłony cokołu, boczne, 100 mm	2 szt.	8660.032	8660.032	8660.032	92	
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm	2 szt.	8660.022	8660.023	8660.025	91	
Osłony cokołu, boczne, 200 mm	2 szt.	8660.042	8660.042	8660.042	92	
Nóżki poziomujące	4 szt.	4612.000	4612.000	4612.000	98	
Ściany boczne, przykręcane, blacha stalowa	2 szt.	8145.245	8145.245	8145.245	104	
Ściana działowa	1 szt.	-	-	-		
Ściana działowa do płyt modułowych	1 szt.	-	-	-		
Wspornik do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.500	8617.500	8617.500	114	
Blok do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.501	8617.501	8617.501	114	
Łącznik do szeregowania, zewnętrzny	6 szt.	8617.502	8617.502	8617.502	114	
Drzwi przeszklone	1 szt.	-	-	-		
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka	1 szt.	8618.200	8618.200	8618.200	130	
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka i do kłódki	1 szt.	8618.230	8618.230	8618.230	130	
Uchwyt Komfort VX do zamka półcylindrycznego	1 szt.	8618.250	8618.250	8618.250	130	
Uchwyt Komfort VX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	8618.240	8618.240	8618.240	130	
Uchwyt Komfort VX przygotowany do systemu zamków ASSA	1 szt.	8618.270	8618.270	8618.270	130	
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	p. strona	131	
Zawiasy 180°	4 szt.	8618.330	8618.330	8618.330	121	
Szyna systemowa chassis TS 14 x 39 mm do ramy rurowej drzwi	4 szt.	8619.720	8619.730	8619.720	136	
Kieszon na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 35 mm	1 szt.	4116.500	4118.500	4116.500	137	
Kieszon na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 90 mm	1 szt.	4116.000	4118.000	4116.000	137	
Blokada drzwi do dróg ewakuacyjnych	1 szt.	8618.425	8618.425	8618.425	138	
Rolka najazdowa	10 szt.	8618.420	8618.420	8618.420	138	
Maskownica do płyty montażowej	1 szt.	-	-	-		
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.030	8617.040	8617.060	166	
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.020	8617.020	8617.020	166	
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.130	8617.140	8617.160	166	
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.120	8617.120	8617.120	166	
Szyna montażowa 18 x 39 mm do głębokości szafy	4 szt.	8617.710	8617.710	8617.710	168	
Podstawa montażowa do głębokości szafy	20 szt.	4695.000	4695.000	4695.000	168	
Szyna profilowa C 30/15 do szerokości szafy	6 szt.	4944.000	4945.000	4947.000	169	
Szyna nośna 48 x 26 mm do szerokości szafy	2 szt.	8617.800	8617.810	8617.830	169	
Lampa systemowa LED		p. strona	p. strona	p. strona	179	
Linki uziemienia		p. strona	p. strona	p. strona	188	
Blachy przepustowe do kabli		8619.800	8619.801	8619.803	200	
	Opak.	2 szt.	2 szt.	4 szt.		
Dławiki do wprowadzania kabli	8 kabli, maks. Ø 13 mm	25 szt.	4316.000	4316.000	4316.000	200
	3 kable, maks. Ø 21 mm	25 szt.	4317.000	4317.000	4317.000	200
	1 kabel, maks. Ø 47 mm	25 szt.	4318.000	4318.000	4318.000	200
Dławiki wtykowe	10 szt.	4311.000	4311.000	4311.000	200	
Profil do wprowadzania kabli, na środku		8618.800	8618.801	8618.803	201	
	Opak.	2 szt.	2 szt.	4 szt.		
Profil do wprowadzania kabli, tylny		8618.810	8618.811	8618.813	201	
	Opak.	2 szt.	2 szt.	4 szt.		
Kanał kablowy		p. strona	p. strona	p. strona	205	
Szyna wsporcza do kabli, profil kątowy	2 szt.	8619.410	8619.420	8619.440	206	

System szaf szeregowych VX25

Szafa bazowa, wysokość 1600 mm, głębokość 500 mm

Szerokość (B) mm	Opak.	600	800	1200	Strona	
Wysokość (H) mm		1600	1600	1600		
Głębokość (T) mm		500	500	500		
Szerokość płyt montażowych (F) mm		499	699	1099		
Wysokość płyt montażowych (G) mm		1496	1496	1496		
Nr kat.	1 szt.	8665.000	8865.000	8265.000		
Masa ok. kg		81,9	102,0	156,0		
Zakres dostawy zależnie od produktu						
Drzwi		1	1	2		
Akcesoria						
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm	2 szt.	8660.002	8660.003	8660.007	91	
Oslony cokołu, boczne, 100 mm	2 szt.	8660.032	8660.032	8660.032	92	
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm	2 szt.	8660.022	8660.023	8660.025	91	
Oslony cokołu, boczne, 200 mm	2 szt.	8660.042	8660.042	8660.042	92	
Nóżki poziomujące	4 szt.	4612.000	4612.000	4612.000	98	
Ściany boczne, przykręcane, blacha stalowa	2 szt.	8165.245	8165.245	8165.245	104	
Ściana działowa	1 szt.	-	-	-		
Ściana działowa do płyt modułowych	1 szt.	-	-	-		
Wspornik do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.500	8617.500	8617.500	114	
Blok do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.501	8617.501	8617.501	114	
Łącznik do szeregowania, zewnętrzny	6 szt.	8617.502	8617.502	8617.502	114	
Drzwi przeszklone	1 szt.	-	-	-		
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka	1 szt.	8618.200	8618.200	8618.200	130	
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka i do kłódki	1 szt.	8618.230	8618.230	8618.230	130	
Uchwyt Komfort VX do zamka półcylindrycznego	1 szt.	8618.250	8618.250	8618.250	130	
Uchwyt Komfort VX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	8618.240	8618.240	8618.240	130	
Uchwyt Komfort VX przygotowany do systemu zamków ASSA	1 szt.	8618.270	8618.270	8618.270	130	
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	p. strona	131	
Zawiasy 180°	4 szt.	8618.330	8618.330	8618.330	121	
Szyna systemowa chassis TS 14 x 39 mm do ramy rurowej drzwi	4 szt.	8619.720	8619.730	8619.720	136	
Kieszon na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 35 mm	1 szt.	4116.500	4118.500	4116.500	137	
Kieszon na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 90 mm	1 szt.	4116.000	4118.000	4116.000	137	
Blokada drzwi do dróg ewakuacyjnych	1 szt.	8618.425	8618.425	8618.425	138	
Rolla najazdowa	10 szt.	8618.420	8618.420	8618.420	138	
Maskownica do płyty montażowej	1 szt.	-	-	-		
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.030	8617.040	8617.060	166	
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.020	8617.020	8617.020	166	
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.130	8617.140	8617.160	166	
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.120	8617.120	8617.120	166	
Szyna montażowa 18 x 39 mm do głębokości szafy	4 szt.	8617.710	8617.710	8617.710	168	
Podstawa montażowa do głębokości szafy	20 szt.	4695.000	4695.000	4695.000	168	
Szyna profilowa C 30/15 do szerokości szafy	6 szt.	4944.000	4945.000	4947.000	169	
Szyna nośna 48 x 26 mm do szerokości szafy	2 szt.	8617.800	8617.810	8617.830	169	
Lampa systemowa LED		p. strona	p. strona	p. strona	179	
Linki uziemienia		p. strona	p. strona	p. strona	188	
Blachy przepustowe do kabli		8619.800	8619.801	8619.803	200	
	Opak.	2 szt.	2 szt.	4 szt.		
Dławiki do wprowadzania kabli	8 kabli, maks. Ø 13 mm	25 szt.	4316.000	4316.000	4316.000	200
	3 kable, maks. Ø 21 mm	25 szt.	4317.000	4317.000	4317.000	200
	1 kabel, maks. Ø 47 mm	25 szt.	4318.000	4318.000	4318.000	200
Dławiki wtykowe	10 szt.	4311.000	4311.000	4311.000	200	
Profil do wprowadzania kabli, na środku		8618.800	8618.801	8618.803	201	
	Opak.	2 szt.	2 szt.	4 szt.		
Profil do wprowadzania kabli, tylny		8618.810	8618.811	8618.813	201	
	Opak.	2 szt.	2 szt.	4 szt.		
Kanał kablowy		p. strona	p. strona	p. strona	205	
Szyna wsporcza do kabli, profil kątowy	2 szt.	8619.410	8619.420	8619.440	206	

System szaf szeregowych VX25

Szafa bazowa, wysokość 1800 mm, głębokość 400 mm

Szerokość (B) mm	Opak.	600	800	1000	1000	1200	Strona
Wysokość (H) mm		1800	1800	1800	1800	1800	
Głębokość (T) mm		400	400	400	400	400	
Szerokość płyt montażowych (F) mm		499	699	899	899	1099	
Wysokość płyt montażowych (G) mm		1696	1696	1696	1696	1696	
Nr kat.	1 szt.	8684.000	8884.000	8080.000	8084.000	8284.000	
Masa ok. kg		86,9	109,0	138,0	133,0	166,0	
Zakres dostawy zależnie od produktu							
Drzwi		1	1	2	1	2	
Akcesoria							
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm	2 szt.	8660.002	8660.003	8660.005	8660.005	8660.007	91
Oslony cokołu, boczne, 100 mm	2 szt.	8660.031	8660.031	8660.031	8660.031	8660.031	92
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm	2 szt.	8660.022	8660.023	8660.024	8660.024	8660.025	91
Oslony cokołu, boczne, 200 mm	2 szt.	8660.041	8660.041	8660.041	8660.041	8660.041	92
Nóżki poziomujące	4 szt.	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	98
Ściany boczne, przykręcane, blacha stalowa	2 szt.	8184.245	8184.245	8184.245	8184.245	8184.245	104
Ściana działowa	1 szt.	8609.200	8609.200	8609.200	8609.200	8609.200	106
Ściana działowa do płyt modułowych	1 szt.	-	-	-	-	-	
Wspornik do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	114
Blok do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	114
Łącznik do szeregowania, zewnętrzny	6 szt.	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	114
Drzwi przeszklone	1 szt.	8618.000	8618.010	-	-	-	120
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka	1 szt.	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	130
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka i do kłódki	1 szt.	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	130
Uchwyt Komfort VX do zamka półcylindrycznego	1 szt.	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	130
Uchwyt Komfort VX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	8618.240	8618.240	8618.240	8618.240	8618.240	130
Uchwyt Komfort VX przygotowany do systemu zamków ASSA	1 szt.	8618.270	8618.270	8618.270	8618.270	8618.270	130
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	131
Zawiasy 180°	4 szt.	8618.330	8618.330	8618.330	8618.330	8618.330	121
Szyna systemowa chassis TS 14 x 39 mm do ramy rurowej drzwi	4 szt.	8619.720	8619.730	8619.710	8619.750	8619.720	136
Kieszień na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 35 mm	1 szt.	4116.500	4118.500	4115.500	-	4116.500	137
Kieszień na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 90 mm	1 szt.	4116.000	4118.000	4115.000	4124.000	4116.000	137
Blokada drzwi do dróg ewakuacyjnych	1 szt.	8618.425	8618.425	8618.425	8618.425	8618.425	138
Rolka najazdowa	10 szt.	8618.420	8618.420	8618.420	8618.420	8618.420	138
Maskownica do płyty montażowej	1 szt.	4590.700	4590.700	4590.700	4590.700	4590.700	153
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.030	8617.040	8617.050	8617.050	8617.060	166
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.010	8617.010	8617.010	8617.010	8617.010	166
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.130	8617.140	8617.150	8617.150	8617.160	166
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.110	8617.110	8617.110	8617.110	8617.110	166
Szyna montażowa 18 x 39 mm do głębokości szafy	4 szt.	8617.700	8617.700	8617.700	8617.700	8617.700	168
Podstawa montażowa do głębokości szafy	20 szt.	4694.000	4694.000	4694.000	4694.000	4694.000	168
Szyna profilowa C 30/15 do szerokości szafy	6 szt.	4944.000	4945.000	4946.000	4946.000	4947.000	169
Szyna nośna 48 x 26 mm do szerokości szafy	2 szt.	8617.800	8617.810	8617.820	8617.820	8617.830	169
Lampa systemowa LED		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	179
Linki uziemienia		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	188
Blachy przepustowe do kabli		8619.800	8619.801	8619.802	8619.802	8619.803	200
	Opak.	2 szt.	2 szt.	4 szt.	4 szt.	4 szt.	
Dławiki do wprowadzania kabli	8 kabli, maks. Ø 13 mm	25 szt.	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	200
	3 kable, maks. Ø 21 mm	25 szt.	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	200
	1 kabel, maks. Ø 47 mm	25 szt.	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	200
Dławiki wtykowe	10 szt.	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	200
Profil do wprowadzania kabli, na środku		8618.800	8618.801	8618.802	8618.802	8618.803	201
	Opak.	2 szt.	2 szt.	4 szt.	4 szt.	4 szt.	
Profil do wprowadzania kabli, tylny		8618.810	8618.811	8618.812	8618.812	8618.813	201
	Opak.	2 szt.	2 szt.	4 szt.	4 szt.	4 szt.	
Kanał kablowy		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	205
Szyna wsporcza do kabli, profil kątowy	2 szt.	8619.410	8619.420	8619.430	8619.430	8619.440	206

System szaf szeregowych VX25

Szafa bazowa, wysokość 1800 mm, głębokość 500 mm

Szerokość (B) mm	Opak.	400	600	800	800	1200	Strona
Wysokość (H) mm		1800	1800	1800	1800	1800	
Głębokość (T) mm		500	500	500	500	500	
Szerokość płyt montażowych (F) mm		299	499	699	699	1099	
Wysokość płyt montażowych (G) mm		1696	1696	1696	1696	1696	
Nr kat.	1 szt.	8485.000	8685.000	8880.000	8885.000	8285.000	
Masa ok. kg		66,4	90,0	119,0	113,5	173,0	
Zakres dostawy zależnie od produktu							
Drzwi		1	1	2	1	2	
Akcesoria							
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm	2 szt.	8660.001	8660.002	8660.003	8660.003	8660.007	91
Oslony cokołu, boczne, 100 mm	2 szt.	8660.032	8660.032	8660.032	8660.032	8660.032	92
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm	2 szt.	8660.021	8660.022	8660.023	8660.023	8660.025	91
Oslony cokołu, boczne, 200 mm	2 szt.	8660.042	8660.042	8660.042	8660.042	8660.042	92
Nóżki poziomujące	4 szt.	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	98
Ściany boczne, przykręcane, blacha stalowa	2 szt.	8185.245	8185.245	8185.245	8185.245	8185.245	104
Ściana działowa	1 szt.	8609.201	8609.201	8609.201	8609.201	8609.201	106
Ściana działowa do płyt modułowych	1 szt.	8609.210	8609.210	8609.210	8609.210	8609.210	107
Wspornik do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	114
Blok do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	114
Łącznik do szeregowania, zewnętrzny	6 szt.	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	114
Drzwi przeszklone	1 szt.	–	8618.000	–	8618.010	–	120
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka	1 szt.	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	130
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka i do kłódki	1 szt.	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	130
Uchwyt Komfort VX do zamka półcylindrycznego	1 szt.	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	130
Uchwyt Komfort VX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	8618.240	8618.240	8618.240	8618.240	8618.240	130
Uchwyt Komfort VX przygotowany do systemu zamków ASSA	1 szt.	8618.270	8618.270	8618.270	8618.270	8618.270	130
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	131
Zawiasy 180°	4 szt.	8618.330	8618.330	8618.330	8618.330	8618.330	121
Szyna systemowa chassis TS 14 x 39 mm do ramy rurowej drzwi	4 szt.	8619.700	8619.720	8619.700	8619.730	8619.720	136
Kieszka na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 35 mm	1 szt.	–	4116.500	–	4118.500	4116.500	137
Kieszka na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 90 mm	1 szt.	4114.000	4116.000	4114.000	4118.000	4116.000	137
Blokada drzwi do dróg ewakuacyjnych	1 szt.	8618.425	8618.425	8618.425	8618.425	8618.425	138
Rolka najazdowa	10 szt.	8618.420	8618.420	8618.420	8618.420	8618.420	138
Maskownica do płyty montażowej	1 szt.	4590.700	4590.700	4590.700	4590.700	4590.700	153
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.010	8617.030	8617.040	8617.040	8617.060	166
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.020	8617.020	8617.020	8617.020	8617.020	166
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.110	8617.130	8617.140	8617.140	8617.160	166
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.120	8617.120	8617.120	8617.120	8617.120	166
Szyna montażowa 18 x 39 mm do głębokości szafy	4 szt.	8617.710	8617.710	8617.710	8617.710	8617.710	168
Podstawa montażowa do głębokości szafy	20 szt.	4695.000	4695.000	4695.000	4695.000	4695.000	168
Szyna profilowa C 30/15 do szerokości szafy	6 szt.	–	4944.000	4945.000	4945.000	4947.000	169
Szyna nośna 48 x 26 mm do szerokości szafy	2 szt.	–	8617.800	8617.810	8617.810	8617.830	169
Lampa systemowa LED		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	179
Linki uziemienia		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	188
Blachy przepustowe do kabli		–	8619.800	8619.801	8619.801	8619.803	200
	Opak.	–	2 szt.	2 szt.	2 szt.	4 szt.	
Dławiki do wprowadzania kabli	8 kabli, maks. Ø 13 mm	25 szt.	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	200
	3 kable, maks. Ø 21 mm	25 szt.	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	200
	1 kabel, maks. Ø 47 mm	25 szt.	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	200
Dławiki wtykowe	10 szt.	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	200
Profil do wprowadzania kabli, na środku		–	8618.800	8618.801	8618.801	8618.803	201
	Opak.	–	2 szt.	2 szt.	2 szt.	4 szt.	
Profil do wprowadzania kabli, tylny		–	8618.810	8618.811	8618.811	8618.813	201
	Opak.	–	2 szt.	2 szt.	2 szt.	4 szt.	
Kanał kablowy		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	205
Szyna wsporcza do kabli, profil kątowy	2 szt.	8619.400	8619.410	8619.420	8619.420	8619.440	206

System szaf szeregowych VX25

Szafa bazowa, wysokość 1800 mm, głębokość 600 mm

Szerokość (B) mm	Opak.	400	600	800	800	1200	Strona
Wysokość (H) mm		1800	1800	1800	1800	1800	
Głębokość (T) mm		600	600	600	600	600	
Szerokość płyt montażowych (F) mm		299	499	699	699	1099	
Wysokość płyt montażowych (G) mm		1696	1696	1696	1696	1696	
Nr kat.	1 szt.	8486.000	8686.000	8881.000	8886.000	8286.000	
Masa ok. kg		69,6	92,3	121,0	116,0	174,0	
Zakres dostawy zależnie od produktu							
Drzwi		1	1	2	1	2	
Akcesoria							
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm	2 szt.	8660.001	8660.002	8660.003	8660.003	8660.007	91
Oslony cokołu, boczne, 100 mm	2 szt.	8660.033	8660.033	8660.033	8660.033	8660.033	92
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm	2 szt.	8660.021	8660.022	8660.023	8660.023	8660.025	91
Oslony cokołu, boczne, 200 mm	2 szt.	8660.043	8660.043	8660.043	8660.043	8660.043	92
Nóżki poziomujące	4 szt.	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	98
Ściany boczne, przykręcane, blacha stalowa	2 szt.	8186.245	8186.245	8186.245	8186.245	8186.245	104
Ściana działowa	1 szt.	8609.202	8609.202	8609.202	8609.202	8609.202	106
Ściana działowa do płyt modułowych	1 szt.	8609.211	8609.211	8609.211	8609.211	8609.211	107
Wspornik do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	114
Blok do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	114
Łącznik do szeregowania, zewnętrzny	6 szt.	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	114
Drzwi przeszklone	1 szt.	–	8618.000	–	8618.010	–	120
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka	1 szt.	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	130
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka i do kłódki	1 szt.	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	130
Uchwyt Komfort VX do zamka półcylindrycznego	1 szt.	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	130
Uchwyt Komfort VX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	8618.240	8618.240	8618.240	8618.240	8618.240	130
Uchwyt Komfort VX przygotowany do systemu zamków ASSA	1 szt.	8618.270	8618.270	8618.270	8618.270	8618.270	130
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	131
Zawiasy 180°	4 szt.	8618.330	8618.330	8618.330	8618.330	8618.330	121
Szyna systemowa chassis TS 14 x 39 mm do ramy rurowej drzwi	4 szt.	8619.700	8619.720	8619.700	8619.730	8619.720	136
Kieszka na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 35 mm	1 szt.	–	4116.500	–	4118.500	4116.500	137
Kieszka na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 90 mm	1 szt.	4114.000	4116.000	4114.000	4118.000	4116.000	137
Blokada drzwi do dróg ewakuacyjnych	1 szt.	8618.425	8618.425	8618.425	8618.425	8618.425	138
Rolka najazdowa	10 szt.	8618.420	8618.420	8618.420	8618.420	8618.420	138
Maskownica do płyty montażowej	1 szt.	4590.700	4590.700	4590.700	4590.700	4590.700	153
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.010	8617.030	8617.040	8617.040	8617.060	166
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.030	8617.030	8617.030	8617.030	8617.030	166
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.110	8617.130	8617.140	8617.140	8617.160	166
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.130	8617.130	8617.130	8617.130	8617.130	166
Szyna montażowa 18 x 39 mm do głębokości szafy	4 szt.	8617.720	8617.720	8617.720	8617.720	8617.720	168
Podstawa montażowa do głębokości szafy	20 szt.	4696.000	4696.000	4696.000	4696.000	4696.000	168
Szyna profilowa C 30/15 do szerokości szafy	6 szt.	–	4944.000	4945.000	4945.000	4947.000	169
Szyna nośna 48 x 26 mm do szerokości szafy	2 szt.	–	8617.800	8617.810	8617.810	8617.830	169
Lampa systemowa LED		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	179
Linki uziemienia		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	188
Blachy przepustowe do kabli		–	8619.800	8619.801	8619.801	8619.803	200
	Opak.	–	2 szt.	2 szt.	2 szt.	4 szt.	
Dławiki do wprowadzania kabli	8 kabli, maks. Ø 13 mm	25 szt.	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	200
	3 kable, maks. Ø 21 mm	25 szt.	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	200
	1 kabel, maks. Ø 47 mm	25 szt.	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	200
Dławiki wtykowe	10 szt.	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	200
Profil do wprowadzania kabli, na środku		–	8618.800	8618.801	8618.801	8618.803	201
	Opak.	–	2 szt.	2 szt.	2 szt.	4 szt.	
Profil do wprowadzania kabli, tylny		–	8618.810	8618.811	8618.811	8618.813	201
	Opak.	–	2 szt.	2 szt.	2 szt.	4 szt.	
Kanał kablowy		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	205
Szyna wsporcza do kabli, profil kątowy	2 szt.	8619.400	8619.410	8619.420	8619.420	8619.440	206

System szaf szeregowych VX25

Szafa bazowa, wysokość 2000 mm, głębokość 400 mm

Szerokość (B) mm	Opak.	600	800	1000	1200	Strona
Wysokość (H) mm		2000	2000	2000	2000	
Głębokość (T) mm		400	400	400	400	
Szerokość płyt montażowych (F) mm		499	699	899	1099	
Wysokość płyt montażowych (G) mm		1896	1896	1896	1896	
Nr kat.	1 szt.	8604.000	8804.000	8004.000	8204.000	
Masa ok. kg		95,4	120,0	152,0	183,0	
Zakres dostawy zależnie od produktu						
Drzwi		1	1	2	2	
Akcesoria						
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm	2 szt.	8660.002	8660.003	8660.005	8660.007	91
Oslony cokołu, boczne, 100 mm	2 szt.	8660.031	8660.031	8660.031	8660.031	92
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm	2 szt.	8660.022	8660.023	8660.024	8660.025	91
Oslony cokołu, boczne, 200 mm	2 szt.	8660.041	8660.041	8660.041	8660.041	92
Nóżki poziomujące	4 szt.	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	98
Ściany boczne, przykręcane, blacha stalowa	2 szt.	8104.245	8104.245	8104.245	8104.245	104
Ściana działowa	1 szt.	8609.203	8609.203	8609.203	8609.203	106
Ściana działowa do płyt modułowych	1 szt.	-	-	-	-	
Wspornik do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	114
Blok do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	114
Łącznik do szeregowania, zewnętrzny	6 szt.	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	114
Drzwi przeszklone	1 szt.	8618.020	8618.030	-	-	120
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka	1 szt.	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	130
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka i do kłódki	1 szt.	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	130
Uchwyt Komfort VX do zamka półcylindrycznego	1 szt.	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	130
Uchwyt Komfort VX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	8618.240	8618.240	8618.240	8618.240	130
Uchwyt Komfort VX przygotowany do systemu zamków ASSA	1 szt.	8618.270	8618.270	8618.270	8618.270	130
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	131
Zawiasy 180°	4 szt.	8618.330	8618.330	8618.330	8618.330	121
Szyna systemowa chassis TS 14 x 39 mm do ramy rurowej drzwi	4 szt.	8619.720	8619.730	8619.710	8619.720	136
Kieszień na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 35 mm	1 szt.	4116.500	4118.500	4115.500	4116.500	137
Kieszień na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 90 mm	1 szt.	4116.000	4118.000	4115.000	4116.000	137
Blokada drzwi do dróg ewakuacyjnych	1 szt.	8618.425	8618.425	8618.425	8618.425	138
Rolka najazdowa	10 szt.	8618.420	8618.420	8618.420	8618.420	138
Maskownica do płyty montażowej	1 szt.	4591.700	4591.700	4591.700	4591.700	153
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.030	8617.040	8617.050	8617.060	166
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.010	8617.010	8617.010	8617.010	166
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.130	8617.140	8617.150	8617.160	166
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.110	8617.110	8617.110	8617.110	166
Szyna montażowa 18 x 39 mm do głębokości szafy	4 szt.	8617.700	8617.700	8617.700	8617.700	168
Podstawa montażowa do głębokości szafy	20 szt.	4694.000	4694.000	4694.000	4694.000	168
Szyna profilowa C 30/15 do szerokości szafy	6 szt.	4944.000	4945.000	4946.000	4947.000	169
Szyna nośna 48 x 26 mm do szerokości szafy	2 szt.	8617.800	8617.810	8617.820	8617.830	169
Lampa systemowa LED		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	179
Linki uziemienia		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	188
Blachy przepustowe do kabli		8619.800	8619.801	8619.802	8619.803	200
	Opak.	2 szt.	2 szt.	4 szt.	4 szt.	
Dławiki do wprowadzania kabli	8 kabli, maks. Ø 13 mm	25 szt.	4316.000	4316.000	4316.000	200
	3 kable, maks. Ø 21 mm	25 szt.	4317.000	4317.000	4317.000	200
	1 kabel, maks. Ø 47 mm	25 szt.	4318.000	4318.000	4318.000	200
Dławiki wtykowe	10 szt.	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	200
Profil do wprowadzania kabli, na środku		8618.800	8618.801	8618.802	8618.803	201
	Opak.	2 szt.	2 szt.	4 szt.	4 szt.	
Profil do wprowadzania kabli, tylny		8618.810	8618.811	8618.812	8618.813	201
	Opak.	2 szt.	2 szt.	4 szt.	4 szt.	
Kanał kablowy		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	205
Szyna wsporcza do kabli, profil kątowy	2 szt.	8619.410	8619.420	8619.430	8619.440	206

System szaf szeregowych VX25

Szafa bazowa, wysokość 2000 mm, głębokość 500 mm

Szerokość (B) mm	Opak.	400	600	800	1000	1200	Strona
Wysokość (H) mm		2000	2000	2000	2000	2000	
Głębokość (T) mm		500	500	500	500	500	
Szerokość płyt montażowych (F) mm		299	499	699	899	1099	
Wysokość płyt montażowych (G) mm		1896	1896	1896	1896	1896	
Nr kat.	1 szt.	8405.000	8605.000	8805.000	8005.000	8205.000	
Masa ok. kg		73,0	98,0	122,0	156,0	187,0	
Zakres dostawy zależnie od produktu							
Drzwi		1	1	1	2	2	
Akcesoria							
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm	2 szt.	8660.001	8660.002	8660.003	8660.005	8660.007	91
Oslony cokołu, boczne, 100 mm	2 szt.	8660.032	8660.032	8660.032	8660.032	8660.032	92
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm	2 szt.	8660.021	8660.022	8660.023	8660.024	8660.025	91
Oslony cokołu, boczne, 200 mm	2 szt.	8660.042	8660.042	8660.042	8660.042	8660.042	92
Nóżki poziomujące	4 szt.	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	98
Ściany boczne, przykręcane, blacha stalowa	2 szt.	8105.245	8105.245	8105.245	8105.245	8105.245	104
Ściana działowa	1 szt.	8609.204	8609.204	8609.204	8609.204	8609.204	106
Ściana działowa do płyt modułowych	1 szt.	8609.212	8609.212	8609.212	8609.212	8609.212	107
Wspornik do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	114
Blok do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	114
Łącznik do szeregowania, zewnętrzny	6 szt.	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	114
Drzwi przeszklone	1 szt.	–	8618.020	8618.030	–	–	120
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka	1 szt.	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	130
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka i do kłódki	1 szt.	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	130
Uchwyt Komfort VX do zamka półcylindrycznego	1 szt.	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	130
Uchwyt Komfort VX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	8618.240	8618.240	8618.240	8618.240	8618.240	130
Uchwyt Komfort VX przygotowany do systemu zamków ASSA	1 szt.	8618.270	8618.270	8618.270	8618.270	8618.270	130
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	131
Zawiasy 180°	4 szt.	8618.330	8618.330	8618.330	8618.330	8618.330	121
Szyna systemowa chassis TS 14 x 39 mm do ramy rurowej drzwi	4 szt.	8619.700	8619.720	8619.730	8619.710	8619.720	136
Kieszka na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 35 mm	1 szt.	–	4116.500	4118.500	4115.500	4116.500	137
Kieszka na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 90 mm	1 szt.	4114.000	4116.000	4118.000	4115.000	4116.000	137
Blokada drzwi do dróg ewakuacyjnych	1 szt.	8618.425	8618.425	8618.425	8618.425	8618.425	138
Rolka najazdowa	10 szt.	8618.420	8618.420	8618.420	8618.420	8618.420	138
Maskownica do płyty montażowej	1 szt.	4591.700	4591.700	4591.700	4591.700	4591.700	153
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.010	8617.030	8617.040	8617.050	8617.060	166
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.020	8617.020	8617.020	8617.020	8617.020	166
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.110	8617.130	8617.140	8617.150	8617.160	166
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.120	8617.120	8617.120	8617.120	8617.120	166
Szyna montażowa 18 x 39 mm do głębokości szafy	4 szt.	8617.710	8617.710	8617.710	8617.710	8617.710	168
Podstawa montażowa do głębokości szafy	20 szt.	4695.000	4695.000	4695.000	4695.000	4695.000	168
Szyna profilowa C 30/15 do szerokości szafy	6 szt.	–	4944.000	4945.000	4946.000	4947.000	169
Szyna nośna 48 x 26 mm do szerokości szafy	2 szt.	–	8617.800	8617.810	8617.820	8617.830	169
Lampa systemowa LED		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	179
Linki uziemienia		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	188
Blachy przepustowe do kabli		–	8619.800	8619.801	8619.802	8619.803	200
	Opak.	–	2 szt.	2 szt.	4 szt.	4 szt.	
Dławiki do wprowadzania kabli	8 kabli, maks. Ø 13 mm	25 szt.	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	200
	3 kable, maks. Ø 21 mm	25 szt.	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	200
	1 kabel, maks. Ø 47 mm	25 szt.	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	200
Dławiki wtykowe	10 szt.	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	200
Profil do wprowadzania kabli, na środku		–	8618.800	8618.801	8618.802	8618.803	201
	Opak.	–	2 szt.	2 szt.	4 szt.	4 szt.	
Profil do wprowadzania kabli, tylny		–	8618.810	8618.811	8618.812	8618.813	201
	Opak.	–	2 szt.	2 szt.	4 szt.	4 szt.	
Kanał kablowy		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	205
Szyna wsporcza do kabli, profil kątowy	2 szt.	8619.400	8619.410	8619.420	8619.430	8619.440	206

System szaf szeregowych VX25

Szafa bazowa, wysokość 2000 mm, głębokość 600 mm

Szerokość (B) mm	Opak.	400	600	800	1000	1200	Strona
Wysokość (H) mm		2000	2000	2000	2000	2000	
Głębokość (T) mm		600	600	600	600	600	
Szerokość płyt montażowych (F) mm		299	499	699	899	1099	
Wysokość płyt montażowych (G) mm		1896	1896	1896	1896	1896	
Nr kat.	1 szt.	8406.000	8606.000	8806.000	8006.000	8206.000	
Masa ok. kg		75,2	101,0	126,0	160,0	191,0	
Zakres dostawy zależnie od produktu							
Drzwi		1	1	1	2	2	
Akcesoria							
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm	2 szt.	8660.001	8660.002	8660.003	8660.005	8660.007	91
Oslony cokołu, boczne, 100 mm	2 szt.	8660.033	8660.033	8660.033	8660.033	8660.033	92
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm	2 szt.	8660.021	8660.022	8660.023	8660.024	8660.025	91
Oslony cokołu, boczne, 200 mm	2 szt.	8660.043	8660.043	8660.043	8660.043	8660.043	92
Nóżki poziomujące	4 szt.	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	98
Ściany boczne, przykręcane, blacha stalowa	2 szt.	8106.245	8106.245	8106.245	8106.245	8106.245	104
Ściana działowa	1 szt.	8609.205	8609.205	8609.205	8609.205	8609.205	106
Ściana działowa do płyt modułowych	1 szt.	8609.213	8609.213	8609.213	8609.213	8609.213	107
Wspornik do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	114
Blok do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	114
Łącznik do szeregowania, zewnętrzny	6 szt.	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	114
Drzwi przeszklone	1 szt.	–	8618.020	8618.030	–	–	120
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka	1 szt.	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	130
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka i do kłódki	1 szt.	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	130
Uchwyt Komfort VX do zamka półcylindrycznego	1 szt.	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	130
Uchwyt Komfort VX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	8618.240	8618.240	8618.240	8618.240	8618.240	130
Uchwyt Komfort VX przygotowany do systemu zamków ASSA	1 szt.	8618.270	8618.270	8618.270	8618.270	8618.270	130
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	131
Zawiasy 180°	4 szt.	8618.330	8618.330	8618.330	8618.330	8618.330	121
Szyna systemowa chassis TS 14 x 39 mm do ramy rurowej drzwi	4 szt.	8619.700	8619.720	8619.730	8619.710	8619.720	136
Kieszka na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 35 mm	1 szt.	–	4116.500	4118.500	4115.500	4116.500	137
Kieszka na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 90 mm	1 szt.	4114.000	4116.000	4118.000	4115.000	4116.000	137
Blokada drzwi do dróg ewakuacyjnych	1 szt.	8618.425	8618.425	8618.425	8618.425	8618.425	138
Rolka najazdowa	10 szt.	8618.420	8618.420	8618.420	8618.420	8618.420	138
Maskownica do płyty montażowej	1 szt.	4591.700	4591.700	4591.700	4591.700	4591.700	153
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.010	8617.030	8617.040	8617.050	8617.060	166
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.030	8617.030	8617.030	8617.030	8617.030	166
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.110	8617.130	8617.140	8617.150	8617.160	166
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.130	8617.130	8617.130	8617.130	8617.130	166
Szyna montażowa 18 x 39 mm do głębokości szafy	4 szt.	8617.720	8617.720	8617.720	8617.720	8617.720	168
Podstawa montażowa do głębokości szafy	20 szt.	4696.000	4696.000	4696.000	4696.000	4696.000	168
Szyna profilowa C 30/15 do szerokości szafy	6 szt.	–	4944.000	4945.000	4946.000	4947.000	169
Szyna nośna 48 x 26 mm do szerokości szafy	2 szt.	–	8617.800	8617.810	8617.820	8617.830	169
Lampa systemowa LED		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	179
Linki uziemienia		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	188
Blachy przepustowe do kabli		–	8619.800	8619.801	8619.802	8619.803	200
	Opak.	–	2 szt.	2 szt.	4 szt.	4 szt.	
Dławiki do wprowadzania kabli	8 kabli, maks. Ø 13 mm	25 szt.	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	200
	3 kable, maks. Ø 21 mm	25 szt.	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	200
	1 kabel, maks. Ø 47 mm	25 szt.	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	200
Dławiki wtykowe	10 szt.	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	200
Profil do wprowadzania kabli, na środku		–	8618.800	8618.801	8618.802	8618.803	201
	Opak.	–	2 szt.	2 szt.	4 szt.	4 szt.	
Profil do wprowadzania kabli, tylny		–	8618.810	8618.811	8618.812	8618.813	201
	Opak.	–	2 szt.	2 szt.	4 szt.	4 szt.	
Kanał kablowy		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	205
Szyna wsporcza do kabli, profil kątowy	2 szt.	8619.400	8619.410	8619.420	8619.430	8619.440	206

System szaf szeregowych VX25

Szafa bazowa, wysokość 2000 mm, głębokość 800 mm

Szerokość (B) mm	Opak.	600	800	1200	Strona	
Wysokość (H) mm		2000	2000	2000		
Głębokość (T) mm		800	800	800		
Szerokość płyt montażowych (F) mm		499	699	1099		
Wysokość płyt montażowych (G) mm		1896	1896	1896		
Nr kat.	1 szt.	8608.000	8808.000	8208.000		
Masa ok. kg		106,0	138,0	201,0		
Zakres dostawy zależnie od produktu						
Drzwi		1	1	2		
Akcesoria						
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm	2 szt.	8660.002	8660.003	8660.007	91	
Oslony cokołu, boczne, 100 mm	2 szt.	8660.034	8660.034	8660.034	92	
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm	2 szt.	8660.022	8660.023	8660.025	91	
Oslony cokołu, boczne, 200 mm	2 szt.	8660.044	8660.044	8660.044	92	
Nóżki poziomujące	4 szt.	4612.000	4612.000	4612.000	98	
Ściany boczne, przykręcane, blacha stalowa	2 szt.	8108.245	8108.245	8108.245	104	
Ściana działowa	1 szt.	8609.206	8609.206	8609.206	106	
Ściana działowa do płyt modułowych	1 szt.	-	-	-		
Wspornik do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.500	8617.500	8617.500	114	
Blok do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.501	8617.501	8617.501	114	
Łącznik do szeregowania, zewnętrzny	6 szt.	8617.502	8617.502	8617.502	114	
Drzwi przeszklone	1 szt.	8618.020	8618.030	-	120	
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka	1 szt.	8618.200	8618.200	8618.200	130	
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka i do kłódki	1 szt.	8618.230	8618.230	8618.230	130	
Uchwyt Komfort VX do zamka półcylindrycznego	1 szt.	8618.250	8618.250	8618.250	130	
Uchwyt Komfort VX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	8618.240	8618.240	8618.240	130	
Uchwyt Komfort VX przygotowany do systemu zamków ASSA	1 szt.	8618.270	8618.270	8618.270	130	
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	p. strona	131	
Zawiasy 180°	4 szt.	8618.330	8618.330	8618.330	121	
Szyna systemowa chassis TS 14 x 39 mm do ramy rurowej drzwi	4 szt.	8619.720	8619.730	8619.720	136	
Kieszonka na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 35 mm	1 szt.	4116.500	4118.500	4116.500	137	
Kieszonka na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 90 mm	1 szt.	4116.000	4118.000	4116.000	137	
Blokada drzwi do dróg ewakuacyjnych	1 szt.	8618.425	8618.425	8618.425	138	
Rolka najazdowa	10 szt.	8618.420	8618.420	8618.420	138	
Maskownica do płyty montażowej	1 szt.	4591.700	4591.700	4591.700	153	
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.030	8617.040	8617.060	166	
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.040	8617.040	8617.040	166	
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.130	8617.140	8617.160	166	
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.140	8617.140	8617.140	166	
Szyna montażowa 18 x 39 mm do głębokości szafy	4 szt.	8617.730	8617.730	8617.730	168	
Podstawa montażowa do głębokości szafy	20 szt.	4697.000	4697.000	4697.000	168	
Szyna profilowa C 30/15 do szerokości szafy	6 szt.	4944.000	4945.000	4947.000	169	
Szyna nośna 48 x 26 mm do szerokości szafy	2 szt.	8617.800	8617.810	8617.830	169	
Lampa systemowa LED		p. strona	p. strona	p. strona	179	
Linki uziemienia		p. strona	p. strona	p. strona	188	
Blachy przepustowe do kabli		8619.800	8619.801	8619.803	200	
	Opak.	2 szt.	2 szt.	4 szt.		
Dławiki do wprowadzania kabli	8 kabli, maks. Ø 13 mm	25 szt.	4316.000	4316.000	4316.000	200
	3 kable, maks. Ø 21 mm	25 szt.	4317.000	4317.000	4317.000	200
	1 kabel, maks. Ø 47 mm	25 szt.	4318.000	4318.000	4318.000	200
Dławiki wtykowe	10 szt.	4311.000	4311.000	4311.000	200	
Profil do wprowadzania kabli, na środku		8618.800	8618.801	8618.803	201	
	Opak.	2 szt.	2 szt.	4 szt.		
Profil do wprowadzania kabli, tylny		8618.810	8618.811	8618.813	201	
	Opak.	2 szt.	2 szt.	4 szt.		
Kanał kablowy		p. strona	p. strona	p. strona	205	
Szyna wsporcza do kabli, profil kątowy	2 szt.	8619.410	8619.420	8619.440	206	

System szaf szeregowych VX25

Szafa bazowa, wysokość 2200 mm, głębokość 600/800 mm

Szerokość (B) mm	Opak.	600	800	1200	600	800	1200	Strona
Wysokość (H) mm		2200	2200	2200	2200	2200	2200	
Głębokość (T) mm		600	600	600	800	800	800	
Szerokość płyt montażowych (F) mm		499	699	1099	499	699	1099	
Wysokość płyt montażowych (G) mm		2096	2096	2096	2096	2096	2096	
Nr kat.	1 szt.	8626.000	8826.000	8226.000	8628.000	8828.000	8228.000	
Masa ok. kg		106.0	136.0	204.0	114.0	147.0	210.0	
Zakres dostawy zależnie od produktu								
Drzwi		1	1	2	1	1	2	
Akcesoria								
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm	2 szt.	8660.002	8660.003	8660.007	8660.002	8660.003	8660.007	91
Oslony cokołu, boczne, 100 mm	2 szt.	8660.033	8660.033	8660.033	8660.034	8660.034	8660.034	92
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm	2 szt.	8660.022	8660.023	8660.025	8660.022	8660.023	8660.025	91
Oslony cokołu, boczne, 200 mm	2 szt.	8660.043	8660.043	8660.043	8660.044	8660.044	8660.044	92
Nóżki poziomujące	4 szt.	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	98
Ściany boczne, przykręcane, blacha stalowa	2 szt.	8126.245	8126.245	8126.245	8128.245	8128.245	8128.245	104
Ściana działowa	1 szt.	8609.207	8609.207	8609.207	-	-	-	106
Ściana działowa do płyt modułowych	1 szt.	-	-	-	-	-	-	
Wspornik do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	114
Blok do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	114
Łącznik do szeregowania, zewnętrzny	6 szt.	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	114
Drzwi przeszklone	1 szt.	8618.040	8618.050	-	8618.040	8618.050	-	120
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka	1 szt.	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	130
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka i do kłódki	1 szt.	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	130
Uchwyt Komfort VX do zamka półcylindrycznego	1 szt.	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	130
Uchwyt Komfort VX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	8618.240	8618.240	8618.240	8618.240	8618.240	8618.240	130
Uchwyt Komfort VX przygotowany do systemu zamków ASSA	1 szt.	8618.270	8618.270	8618.270	8618.270	8618.270	8618.270	130
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	131
Zawiasy 180°	4 szt.	8618.330	8618.330	8618.330	8618.330	8618.330	8618.330	121
Szyna systemowa chassis TS 14 x 39 mm do ramy rurowej drzwi	4 szt.	8619.720	8619.730	8619.720	8619.720	8619.730	8619.720	136
Kieszka na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 35 mm	1 szt.	4116.500	4118.500	4116.500	4116.500	4118.500	4116.500	137
Kieszka na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 90 mm	1 szt.	4116.000	4118.000	4116.000	4116.000	4118.000	4116.000	137
Blokada drzwi do dróg ewakuacyjnych	1 szt.	8618.425	8618.425	8618.425	8618.425	8618.425	8618.425	138
Rolka najazdowa	10 szt.	8618.420	8618.420	8618.420	8618.420	8618.420	8618.420	138
Maskownica do płyty montażowej	1 szt.	4592.700	4592.700	4592.700	4592.700	4592.700	4592.700	153
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.030	8617.040	8617.060	8617.030	8617.040	8617.060	166
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.030	8617.030	8617.030	8617.040	8617.040	8617.040	166
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.130	8617.140	8617.160	8617.130	8617.140	8617.160	166
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.130	8617.130	8617.130	8617.140	8617.140	8617.140	166
Szyna montażowa 18 x 39 mm do głębokości szafy	4 szt.	8617.720	8617.720	8617.720	8617.730	8617.730	8617.730	168
Podstawa montażowa do głębokości szafy	20 szt.	4696.000	4696.000	4696.000	4697.000	4697.000	4697.000	168
Szyna profilowa C 30/15 do szerokości szafy	6 szt.	4944.000	4945.000	4947.000	4944.000	4945.000	4947.000	169
Szyna nośna 48 x 26 mm do szerokości szafy	2 szt.	8617.800	8617.810	8617.830	8617.800	8617.810	8617.830	169
Lampa systemowa LED		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	179
Linki uziemienia		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	188
Blachy przepustowe do kabli		8619.800	8619.801	8619.803	8619.800	8619.801	8619.803	200
	Opak.	2 szt.	2 szt.	4 szt.	2 szt.	2 szt.	4 szt.	
Dławiki do wprowadzania kabli	8 kabli maks. Ø 13 mm	25 szt.	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	200
	3 kable maks. Ø 21 mm	25 szt.	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	200
	1 kabel, maks. Ø 47 mm	25 szt.	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	200
Dławiki wtykowe	10 szt.	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	200
Profil do wprowadzania kabli, na środku		8618.800	8618.801	8618.803	8618.800	8618.801	8618.803	201
	Opak.	2 szt.	2 szt.	4 szt.	2 szt.	2 szt.	4 szt.	
Profil do wprowadzania kabli, tylny		8618.810	8618.811	8618.813	8618.810	8618.811	8618.813	201
	Opak.	2 szt.	2 szt.	4 szt.	2 szt.	2 szt.	4 szt.	
Kanał kablowy		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	205
Szyna wsporcza do kabli, profil kątowy	2 szt.	8619.410	8619.420	8619.440	8619.410	8619.420	8619.440	206

System szaf szeregowych VX25



Rozbudowa systemu strona 84 Szafa bazowa VX25 strona 54 VX25, stal nierdzewna strona 75 VX25 z ekranowaniem EMC strona 74

Materiał i powierzchnia:

- Stelaż szafy: blacha stalowa, 1,5 mm, gruntowana zanurzeniowo
- Dach: blacha stalowa, 1,5 mm, gruntowana zanurzeniowo, pokrywana proszkowo z zewnątrz, lakier strukturalny
- Drzwi przeszkłone: aluminiowy profil wytłaczany, pokrywane proszkowo, pojedyncza szyba ze szkła bezpiecznego, 3 mm
- Drzwi tylne: blacha stalowa, 2 mm, gruntowana zanurzeniowo, pokrywana proszkowo z zewnątrz, lakier strukturalny
- Płyty podłogowe: blacha stalowa, 1,5 mm, ocynkowana

Kolor:

- Rama obudowy, rama drzwi, elementy narożne, części płaskie: RAL 7035
- Szyba (maska nadrukowana wewnątrz): RAL 9005

Stopień ochrony IP

wg IEC 60 529:

- IP 55

Klasa ochrony NEMA:

- NEMA 12

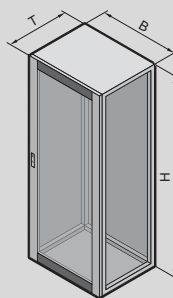
Zakres dostawy:

- Stelaż szafy
- Drzwi (zawiasy z prawej strony z możliwością zmiany na lewą)
- Płyta dachowa
- Drzwi przeszkłone przód
- Drzwi tylne
- Płyty podłogowe
- Zamknięcie: wkładka dwupiórkowa 3 mm

Atesty:

- UL
- cUL
- CSA

Dalsze certyfikaty dostępne w internecie.



System szaf szeregowych VX25

Szafa bazowa z drzwiami przeszkłonymi

Szerokość (B) mm	Opak.	600	600	800	800	Strona
Wysokość (H) mm		2000	2000	2000	2000	
Głębokość (T) mm		600	800	600	800	
Nr kat.	1 szt.	8840.120	8840.130	8840.100	8840.110	
Masa kg		71,0	75,4	84,2	90,0	
Akcesoria						
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm	2 szt.	8660.002	8660.002	8660.003	8660.003	91
Oslony cokołu, boczne, 100 mm	2 szt.	8660.033	8660.034	8660.033	8660.034	92
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm	2 szt.	8660.022	8660.022	8660.023	8660.023	91
Oslony cokołu, boczne, 200 mm	2 szt.	8660.043	8660.044	8660.043	8660.044	92
Nóżki poziomujące	4 szt.	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	98
Ściany boczne, przykręcane, blacha stalowa	2 szt.	8106.245	8108.245	8106.245	8108.245	104
Ściana działowa	1 szt.	8609.205	8609.206	8609.205	8609.206	106
Ściana działowa do płyt modułowych	1 szt.	8609.213	–	8609.213	–	107
Wspornik do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	114
Blok do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	114
Łącznik do szeregowania, zewnętrzny	6 szt.	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	114
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka	1 szt.	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	130
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka i do klódki	1 szt.	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	130
Uchwyt Komfort VX do zamka półcylindrycznego	1 szt.	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	130
Uchwyt Komfort VX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	8618.240	8618.240	8618.240	8618.240	130
Uchwyt Komfort VX przygotowany do systemu zamków ASSA	1 szt.	8618.270	8618.270	8618.270	8618.270	130
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	131
Zawiasy 180°	4 szt.	8618.330	8618.330	8618.330	8618.330	121
Szyna systemowa chassis TS 14 x 39 mm do ramy rurowej drzwi	4 szt.	8619.720	8619.720	8619.730	8619.730	136
Kieszki na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 35 mm	1 szt.	4116.500	4116.500	4118.500	4118.500	137
Kieszki na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 90 mm	1 szt.	4116.000	4116.000	4118.000	4118.000	137
Blokada drzwi	1 szt.	8618.430	8618.430	8618.430	8618.430	138
Blokada drzwi do dróg ewakuacyjnych	1 szt.	8618.425	8618.425	8618.425	8618.425	138
Rolka najazdowa	10 szt.	8618.420	8618.420	8618.420	8618.420	138
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.030	8617.030	8617.040	8617.040	166
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.030	8617.040	8617.030	8617.040	166
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.130	8617.130	8617.140	8617.140	166
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.130	8617.140	8617.130	8617.140	166
Szyna montażowa 18 x 39 mm do głębokości szafy	4 szt.	8617.720	8617.730	8617.720	8617.730	168
Podstawa montażowa do głębokości szafy	20 szt.	4696.000	4697.000	4696.000	4697.000	168
Szyna profilowa C 30/15 do szerokości szafy	6 szt.	4944.000	4944.000	4945.000	4945.000	169
Szyna nośna 48 x 26 mm do szerokości szafy	2 szt.	8617.800	8617.800	8617.810	8617.810	169
Lampa systemowa LED		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	179
Linki uziemienia		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	188
Blachy przepustowe do kabli		8619.800	8619.800	8619.801	8619.801	200
	Opak.	2 szt.	2 szt.	2 szt.	2 szt.	
Dławiki do wprowadzania kabli	8 kabli, maks. Ø 13 mm	25 szt.	4316.000	4316.000	4316.000	200
	3 kable, maks. Ø 21 mm	25 szt.	4317.000	4317.000	4317.000	200
	1 kabel, maks. Ø 47 mm	25 szt.	4318.000	4318.000	4318.000	200
Dławiki wtykowe	10 szt.	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	200
Profil do wprowadzania kabli, na środku		8618.800	8618.800	8618.801	8618.801	201
	Opak.	2 szt.	2 szt.	2 szt.	2 szt.	
Profil do wprowadzania kabli, tylny		8618.810	8618.810	8618.811	8618.811	201
	Opak.	2 szt.	2 szt.	2 szt.	2 szt.	
Szyna wsporcza do kabli, profil kątowny	2 szt.	8619.410	8619.410	8619.420	8619.420	206

System szaf szeregowych VX25



Rozbudowa systemu strona 84 Akcesoria do rozbudowy 19" strona 210

Materiał i powierzchnia:

- Stelaż szafy: blacha stalowa, 1,5 mm, gruntowana zanurzeniowo
- Dach: blacha stalowa, 1,5 mm, gruntowana zanurzeniowo, pokrywana proszkowo z zewnątrz, lakier strukturalny
- Rama przednia: aluminiowy profil wytłaczany, malowany proszkowo

- Drzwi tylne: blacha stalowa, 2 mm, gruntowana zanurzeniowo, pokrywana proszkowo z zewnątrz, lakier strukturalny
- Płyty podłogowe: blacha stalowa, 1,5 mm, ocynkowana
- Profile adapterowe 19": blacha stalowa, ocynkowana

Kolor:

- RAL 7035

Zakres dostawy:

- Stelaż szafy
- Ramy czołowe (zawiasy z prawej strony, z lewej strony przytrzymywane przez mechaniczny zatrzask)
- Drzwi tylne (zawiasy z prawej strony z możliwością zmiany na lewą)
- Płyta dachowa
- Płyty podłogowe
- Profile adapterowe 19", przód

Atesty:

- Bureau Veritas

Szafa elektroniczna

Jednostki wysokości U	Opak.	33	33	42	42	Strona
Szerokość mm		600	600	600	600	
Wysokość mm		1600	1600	2000	2000	
Głębokość mm		600	800	600	800	
Nr kat.	1 szt.	8410.000	8418.000	8430.000	8438.000	
Masa ok. kg		58,0	63,2	67,8	72,2	

Akcesoria

Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm	2 szt.	8660.002	8660.002	8660.002	8660.002	91
Oslony cokołu, boczne, 100 mm	2 szt.	8660.033	8660.034	8660.033	8660.034	92
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm	2 szt.	8660.022	8660.022	8660.022	8660.022	91
Oslony cokołu, boczne, 200 mm	2 szt.	8660.043	8660.044	8660.043	8660.044	92
Nóżki poziomujące	4 szt.	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	98
Ściany boczne, przykręcane, blacha stalowa	2 szt.	8166.245	8168.245	8106.245	8108.245	104
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka	1 szt.	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	130
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka i do kłódki	1 szt.	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	130
Uchwyt Komfort VX do zamka półcylindrycznego	1 szt.	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	130
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	131
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.030	8617.040	8617.030	8617.040	166
Lampa systemowa LED		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	179
Profil do wprowadzania kabli, na środku	2 szt.	8618.800	8618.800	8618.800	8618.800	201
Profil do wprowadzania kabli, tylny	2 szt.	8618.810	8618.810	8618.810	8618.810	201
Szyna wsporcza do kabli, profil kątowy	2 szt.	8619.410	8619.410	8619.410	8619.410	206
Profil adapterowy 19"	2 szt.	8619.300	8619.300	8619.320	8619.320	213
Element adapterowy 19"	4 szt.	8619.330	8619.330	8619.330	8619.330	213
Szyna ślizgowa z mocowaniem obustronnym	10 szt.	8613.161	8613.181	8613.161	8613.181	214
Szyna ślizgowa z mocowaniem jednostronnym	10 szt.	4531.001	4531.001	4531.001	4531.001	214
Mocowanie 19", 1 U	24 szt.	2090.000	2090.000	2090.000	2090.000	214

System szaf szeregowych VX25



Rozbudowa systemu strona 84

Materiał i powierzchnia:

- Stelaż szafy: blacha stalowa, 1,5 mm, gruntowana zanurzeniowo i pokrywana proszkowo, lakier strukturalny
- Dach: blacha stalowa, 1,5 mm, gruntowana zanurzeniowo i pokrywana proszkowo, lakier strukturalny
- Drzwi: blacha stalowa, 2 mm, gruntowana zanurzeniowo i pokrywana proszkowo, lakier strukturalny
- Ściana tylna: blacha stalowa, 1,5 mm, gruntowana zanurzeniowo i pokrywana proszkowo, lakier strukturalny
- Płyta podłogowa: blacha stalowa, 1,5 mm, gruntowana zanurzeniowo i pokrywana proszkowo, lakier strukturalny

- Płyta montażowa: blacha stalowa, 3 mm, ocynkowana

Kolor:

- RAL 7035

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 66

Klasa ochrony NEMA:

- NEMA 1, 3R, 4, 12

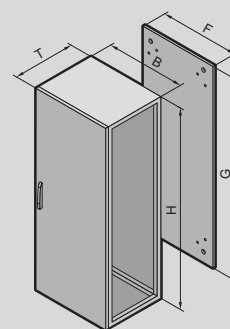
Zakres dostawy:

- Stelaż szafy
- Drzwi (zawiasy z prawej strony z możliwością zmiany na lewą)
- Płyta dachowa
- Podłoga
- Ściana tylna
- Płyta montażowa
- Zamknięcie: wkładka dwupiórkowa 3 mm

- 2 szyny montażowe 18 x 39 mm

Atesty:

- UL
- cUL
- Bureau Veritas



IP 66/NEMA 4

Szerokość (B) mm	Opak.	800	Strona
Wysokość (H) mm		2000	
Głębokość (T) mm		600	
Szerokość płyt montażowych (F) mm		699	
Wysokość płyt montażowych (G) mm		1896	
Nr kat.	1 szt.	8807.000	
Masa ok. kg		140,0	

Akcesoria

Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm	2 szt.	8660.003	91
Oslony cokołu, boczne, 100 mm	2 szt.	8660.033	92
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm	2 szt.	8660.023	91
Oslony cokołu, boczne, 200 mm	2 szt.	8660.043	92
Nóżki poziomujące	4 szt.	4612.000	98
Ściany boczne, przykręcane, blacha stalowa	2 szt.	8106.245	104
Wspornik do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.500	114
Blok do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.501	114
Łącznik do szeregowania, zewnętrzny	6 szt.	8617.502	114
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka	1 szt.	8618.200	130
Uchwyt Komfort VX do zamka półcylindrycznego	1 szt.	8618.250	130
Kieszeń na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 35 mm	1 szt.	4118.500	137
Kieszeń na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 90 mm	1 szt.	4118.000	137
Lampa systemowa LED		p. strona	179
Kanał kablowy		p. strona	205
Szyna wsporcza do kabli, profil kątowy	2 szt.	8619.420	206

System szaf szeregowych VX25



Rozbudowa systemu strona 84 Moduły rozbudowy ISV strona 191 Systemy zamknięć strona 128

Materiał i powierzchnia:

- Stelaż szafy: blacha stalowa, 1,5 mm, gruntowana zanurzeniowo
- Dach: blacha stalowa, 1,5 mm, gruntowana zanurzeniowo, pokrywana proszkowo z zewnątrz, lakier strukturalny
- Drzwi: blacha stalowa, 2 mm, gruntowana zanurzeniowo, pokrywana proszkowo z zewnątrz, lakier strukturalny
- Ściana tylna: blacha stalowa, 1,5 mm, gruntowana zanurzeniowo, pokrywana proszkowo z zewnątrz, lakier strukturalny

- Płyty podłogowe: blacha stalowa, 1,5 mm, ocynkowana

Kolor:
- RAL 7035

Podstawa badania:
- IEC 61 439-1/-2

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:
- IP 55

Klasa ochrony NEMA:
- NEMA 12

Zakres dostawy:

- Stelaż szafy
- Drzwi (zawiasy z prawej strony z możliwością zmiany na lewą)
- Płyty podłogowe
- Płyta dachowa
- Ściana tylna
- Zamknięcie: wkładka dwupiórkowa 3 mm

Wskazówka:

- Do rozdzielnic instalacyjnych o szerokości 600 mm stosować szafy bazowe, patrz od strony 54
- Do cokołów o wysokości 200 mm potrzeba po 2 opak. elementów narożnych cokołu 100 mm i osłon cokołów 100 mm

Rozdzielnice instalacyjne

Szerokość mm	Opak.	850	1100	850	1100	Strona
Wysokość mm		2000	2000	2000	2000	
Głębokość mm		400	400	600	600	
Nr kat.	1 szt.	9666.956	9666.966	9666.916	9666.926	
Masa ok. kg		111,0	146,0	117,0	156,0	
Drzwi		1	2	1	2	

Dodatkowo wymagane są

Zestaw montażowy ISV	1 szt.	9666.912	9666.922	9666.912	9666.922	190
Profil montażowy	2 szt.	9666.712	9666.712	9666.712	9666.712	197
Belka nośna do zestawu montażowego ISV	2 szt.	-	9666.732	-	9666.732	197

Akcesoria

Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm	2 szt.	8660.004	8660.006	8660.004	8660.006	91
Oslony cokołu, boczne, 100 mm	2 szt.	8660.031	8660.031	8660.033	8660.033	92
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm	2 szt.	2 x 8660.004	2 x 8660.006	2 x 8660.004	2 x 8660.006	91
Oslony cokołu, boczne, 200 mm	2 szt.	2 x 8660.031	2 x 8660.031	2 x 8660.033	2 x 8660.033	92
Ściany boczne, przykręcane, blacha stalowa	2 szt.	8104.245	8104.245	8106.245	8106.245	104
Wspornik do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	114
Blok do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	114
Łącznik do szeregowania, zewnętrzny	6 szt.	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	114
Blacha dachowa do kablowych płyt kołnierzowych	1 szt.	9681.594	9681.514	9681.596	9681.516	148
Kablowe płyty kołnierzowe	14 x M25/32	1 szt.	9665.750	9665.750	9665.750	149
	2 x M25/32/40, 1 x M32/40/50, 2 x M40/50/63	1 szt.	9665.760	9665.760	9665.760	149
	z membranami uszczelniającymi 32 x Ø 7 – 16 mm, 4 x Ø 10 – 20 mm, 3 x Ø 14 – 26 mm	1 szt.	9665.770	9665.770	9665.770	149
	z dławikami o średnicy wlotu do Ø 66 mm	1 szt.	9665.780	9665.780	9665.780	149
	zamknięte	4 szt.	9665.785	9665.785	9665.785	149

System szaf szeregowych VX25



Rozbudowa systemu strona 84 Akcesoria do rozbudowy modułowej konstrukcji przedniej strona 124

Materiał i powierzchnia:

- Stelaż szafy: blacha stalowa, 1,5 mm, gruntowana zanurzeniowo
- Ściana tylna: blacha stalowa, 1,5 mm, gruntowana zanurzeniowo, pokrywana proszkowo z zewnątrz, lakier strukturalny

- Płyty podłogowe: blacha stalowa, 1,5 mm, ocynkowana

Kolor:
- RAL 7035

Podstawa badania:
- IEC 61 439-1/-2
- IEC 61 641

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

- Do IP 54, zależnie od części osłonowych

Zakres dostawy:

- Stelaż szafy
- Ściana tylna
- Płyty podłogowe

Szafa modułowa, wysokość 2000 mm

Szerokość mm	Opak.	400	600	800	400	600	800	Strona
Wysokość mm		2000	2000	2000	2000	2000	2000	
Głębokość mm		600	600	600	800	800	800	
Nr kat.	1 szt.	9680.406	9680.606	9680.806	9680.408	9680.608	9680.808	
Masa ok. kg		43,8	51,0	61,0	46,0	53,7	64,2	
Akcesoria								
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm	2 szt.	8660.001	8660.002	8660.003	8660.001	8660.002	8660.003	91
Oslony cokołu, boczne, 100 mm	2 szt.	8660.033	8660.033	8660.033	8660.034	8660.034	8660.034	92
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm	2 szt.	8660.021	8660.022	8660.023	8660.021	8660.022	8660.023	91
Oslony cokołu, boczne, 200 mm	2 szt.	8660.043	8660.043	8660.043	8660.044	8660.044	8660.044	92
Ściany boczne, przykręcane, blacha stalowa	2 szt.	8106.245	8106.245	8106.245	8108.245	8108.245	8108.245	104
Wspornik do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	114
Blok do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	114
Łącznik do szeregowania, zewnętrzny	6 szt.	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	114
Drzwi dzielone		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	125
Oslony czołowe, górne, zamknięte		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	126
Oslony czołowe, dolne, zamknięte		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	126
Oslony czołowe, dolne, wentylowane	1 szt.	9682.354	9682.356	9682.358	9682.354	9682.356	9682.358	126
Płyta dachowa IP 55, zamknięta	1 szt.	9681.646	9681.666	9681.686	9681.648	9681.668	9681.688	148
Płyta dachowa IP 2X z otworem wentylacyjnym	1 szt.	9681.846	9681.866	9681.886	9681.848	9681.868	9681.888	148
Blacha dachowa do kablowych płyt kołnierzowych	1 szt.	9681.546	9681.566	9681.586	9681.548	9681.568	9681.588	148
Kołnierzowa blacha przepustowa do wprowadzania kabli		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	149

System szaf szeregowych VX25

Szafa modułowa, wysokość 2200 mm

Szerokość mm	Opak.	400	600	800	400	600	800	Strona
Wysokość mm		2200	2200	2200	2200	2200	2200	
Głębokość mm		600	600	600	800	800	800	
Nr kat.	1 szt.	9680.426	9680.626	9680.826	9680.428	9680.628	9680.828	
Masa ok. kg		43,2	54,0	59,4	46,1	55,8	66,0	

Akcesoria								
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm	2 szt.	8660.001	8660.002	8660.003	8660.001	8660.002	8660.003	91
Oslony cokołu, boczne, 100 mm	2 szt.	8660.033	8660.033	8660.033	8660.034	8660.034	8660.034	92
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm	2 szt.	8660.021	8660.022	8660.023	8660.021	8660.022	8660.023	91
Oslony cokołu, boczne, 200 mm	2 szt.	8660.043	8660.043	8660.043	8660.044	8660.044	8660.044	92
Ściany boczne, przykręcane, blacha stalowa	2 szt.	8126.245	8126.245	8126.245	8128.245	8128.245	8128.245	104
Wspornik do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	114
Blok do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	114
Łącznik do szeregowania, zewnętrzny	6 szt.	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	114
Drzwi dzielone		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	125
Oslony czołowe, górne, zamknięte		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	126
Oslony czołowe, dolne, zamknięte		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	126
Oslony czołowe, dolne, wentylowane	1 szt.	9682.354	9682.356	9682.358	9682.354	9682.356	9682.358	126
Płyta dachowa IP 55, zamknięta	1 szt.	9681.646	9681.666	9681.686	9681.648	9681.668	9681.688	148
Płyta dachowa IP 2X z otworem wentylacyjnym	1 szt.	9681.846	9681.866	9681.886	9681.848	9681.868	9681.888	148
Blacha dachowa do kablowych płyt kołnierзовych	1 szt.	9681.546	9681.566	9681.586	9681.548	9681.568	9681.588	148
Kołnierzowa blacha przepustowa do wprowadzania kabli		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	149

System szaf szeregowych VX25



Rozbudowa systemu strona 84 Wyposażenie przestrzeni funkcyjnej Kat. 36, strona 410 Pole rozłączników bezpiecznikowych Kat. 36, strona 415

Materiał i powierzchnia:

- Stelaż szafy: blacha stalowa, 1,5 mm, gruntowana zanurzeniowo
- Dach: blacha stalowa, 1,5 mm, gruntowana zanurzeniowo, pokrywana proszkowo z zewnątrz, lakier strukturalny
- Drzwi: blacha stalowa, 2 mm, gruntowana zanurzeniowo, pokrywana proszkowo z zewnątrz, lakier strukturalny
- Ściana tylna: blacha stalowa, 1,5 mm, gruntowana zanurzeniowo, pokrywana proszkowo z zewnątrz, lakier strukturalny
- Płyta podłogowa: blacha stalowa, 1,5 mm, ocynkowana

- Osłona przednia: blacha stalowa, 1,5 mm, gruntowana zanurzeniowo, pokrywana proszkowo z zewnątrz, lakier strukturalny
- Ściana działowa przestrzeni funkcyjnej: blacha stalowa, 1,5 mm, ocynkowana

Kolor:

- RAL 7035

Podstawa badania:

- IEC 61 439-1/-2
- IEC 61 641

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

- Do IP 3X, zależnie od części osłonowych

Zakres dostawy:

- Stelaż szafy
- Drzwi
- Płyta dachowa
- Ściana tylna
- Płyty podłogowe
- Osłony czołowe
- Zamknięcie: wkładka dwupiórkowa 3 mm
- Ściany boczne przestrzeni funkcyjnej
- Stelaż do mocowania listw z bezpiecznikami (produkcji ABB SlimLine/Jean Müller SASIL)

Szafa bezpiecznikowa, wysokość 2000 – 2200 mm

Szerokość mm	Opak.	1000	1200	1000	1200	Strona
Wysokość mm		2000	2000	2200	2200	
Głębokość mm		600	800	600	800	
Nr kat.	1 szt.	9680.005	9680.207	9680.025	9680.227	
Masa kg		125,3	149,6	135,2	158,9	

Akcesoria

Element narożny z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm	2 szt.	8660.005	8660.007	8660.005	8660.007	91
Osłona cokołu, boczna, 100 mm	2 szt.	8660.033	8660.034	8660.033	8660.034	92
Element narożny z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm	2 szt.	8660.024	8660.025	8660.024	8660.025	91
Osłona cokołu, boczna, 200 mm	2 szt.	8660.043	8660.044	8660.043	8660.044	92
Ściany boczne, przykręcane, blacha stalowa	2 szt.	8106.245	8108.245	8126.245	8128.245	104
Wspornik do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	114
Blok do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	114
Łącznik do szeregowania, zewnętrzny	6 szt.	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	114
Płyta dachowa IP 2X z otworem wentylacyjnym	1 szt.	9681.806	9681.828	9681.806	9681.828	148

System szaf szeregowych VX25



Rozbudowa systemu strona 84 Szafa bazowa VX25 strona 54 VX25, stal nierdzewna strona 75

Szafy pełnogabarytowe serii VX25 już w wersji standardowej wykazują się dobrym ekranowaniem w szerokim zakresie częstotliwości. Dla wyższych wymagań EMC Rittal oferuje szafę VX25 w wersji o silnym tłumieniu w.cz.

Materiał i powierzchnia:

- Stelaż szafy: blacha stalowa, 1,5 mm, z powłoką magnezowo-cynkową
- Dach: blacha stalowa, 1,5 mm, z powłoką magnezowo-cynkową, lakierowana z zewnątrz bez lakieru wewnątrz

- Drzwi: blacha stalowa, 2 mm, z powłoką magnezowo-cynkową, lakierowana z zewnątrz i bez lakieru wewnątrz
- Ściana tylna: blacha stalowa, 1,5 mm, z powłoką magnezowo-cynkową, lakierowana z zewnątrz i bez lakieru wewnątrz
- Płyty podłogowe: blacha stalowa, 1,5 mm, ocynkowana
- Płyta montażowa: blacha stalowa, 3 mm, ocynkowana

Kolor:

- RAL 7035

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 55

Klasa ochrony NEMA:

- NEMA 12

Zakres dostawy:

- Stelaż szafy
- Drzwi (zawiasy z prawej strony z możliwością zmiany na lewą)
- Ściana tylna
- Płyta dachowa
- Płyty podłogowe
- Płyta montażowa
- Zamknięcie: wkładka dwupiórkowa 3 mm
- 2 szyny montażowe 18 x 39 mm

Wskazówka:

- W przypadku szaf szeregowych potrzebna jest uszczelka ekranująca EMC.

Atesty:

- UL
 - cUL
- Dalsze certyfikaty dostępne w internecie.

Szafa EMC

Szerokość mm	Opak.	800	800	Strona
Wysokość mm		2000	2000	
Głębokość mm		600	800	
Nr kat.	1 szt.	8807.010	8807.020	
Masa kg		130,0	135,0	
Akcesoria				
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm	2 szt.	8660.003	8660.003	91
Oslony cokołu, boczne, 100 mm	2 szt.	8660.033	8660.034	92
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm	2 szt.	8660.023	8660.023	91
Oslony cokołu, boczne, 200 mm	2 szt.	8660.043	8660.044	92
Ściany boczne EMC	2 szt.	8106.760	8108.760	183
Uszczelka ekranująca EMC	1 szt.	8800.695	8800.695	183
Ściana działowa	1 szt.	8609.205	8609.206	106
Uszczelka do ściany działowej EMC	1 szt.	4348.500	4348.500	183
Szyna do wieszaka ekranowego EMC	1 szt.	2388.850	2388.850	184
Wieszak ekranowy EMC		p. strona	p. strona	184
Szyna ekranowa EMC		p. strona	p. strona	185
Płyty podłogowe EMC	1 szt.	8618.821	8618.821	184
Obejmy ekranowe EMC		p. strona	p. strona	185
Dławiki kablowe EMC		p. strona	p. strona	185
Kanał kablowy		p. strona	p. strona	205
Lampa systemowa LED		p. strona	p. strona	179
Linka uziemienia		p. strona	p. strona	188
Płaska taśma uziemienia		p. strona	p. strona	188
Uchwyt Komfort VX		p. strona	p. strona	130

System szaf szeregowych VX25, stal nierdzewna



Systemy zamknięć strona 130 VX25, blacha stalowa strona 54

Materiał i powierzchnia:

- Stelaż szafy: stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304) 1,5 mm
- Dach: stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304), 1,5 mm, na zewnątrz szlif prosty, ziarno 400
- Drzwi: stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304), 2 mm, na zewnątrz szlif prosty, ziarno 400
- Ściana tylna: stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304), 1,5 mm, na zewnątrz szlif prosty, ziarno 400
- Płyty podłogowe: stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304) 1,5 mm
- Płyta montażowa: blacha stalowa, 3 mm, ocynkowana

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 55

Klasa ochrony NEMA:

- NEMA 1, 12

Zakres dostawy:

- Stelaż szafy
- Drzwi (zawiasy z prawej strony z możliwością zmiany na lewą)
- Płyta dachowa
- Płyty podłogowe
- Ściana tylna
- Płyta montażowa
- Zamknięcie: wkładka dwupiórkowa 3 mm
- 2 szyny montażowe 18 x 39 mm

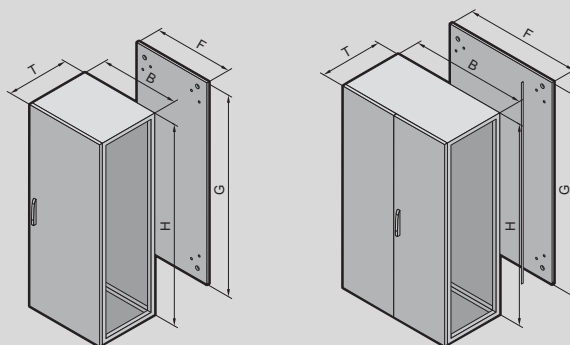
Wskazówka:

- Z uwagi na twardość materiału, przy montażu wewnętrznym zalecamy stosowanie blachowkrętów z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym 2486.400

Atesty:

- UL
- cUL
- DNV-GL

Dalsze certyfikaty dostępne w internecie.



System szaf szeregowych VX25, stal nierdzewna

Szafa bazowa, wysokość 1800 mm, głębokość 400 mm

Szerokość (B) mm	Opak.	800	1200	Strona
Wysokość (H) mm		1800	1800	
Głębokość (T) mm		400	400	
Szerokość płyt montażowych (F) mm		699	1099	
Wysokość płyt montażowych (G) mm		1696	1696	
Nr kat.	1 szt.	8454.000	8456.000	
Masa ok. kg		110,0	167,0	
Zakres dostawy zależnie od produktu				
Drzwi		1	2	
Akcesoria				
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm	2 szt.	8620.051	8620.053	93
Oslony cokołu, boczne, 100 mm	2 szt.	8620.070	8620.070	94
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm	2 szt.	8620.061	8620.063	93
Oslony cokołu, boczne, 200 mm	2 szt.	8620.080	8620.080	94
Nóżki poziomujące	4 szt.	8100.780	8100.780	98
Szyna systemowa chassis 23 x 89 mm, stal nierdzewna, na głębokość	4 szt.	8100.730	8100.730	167
Ściany boczne, przykręcane, stal nierdzewna	2 szt.	8700.030	8700.030	104
Ściana działowa	1 szt.	8609.200	8609.200	106
Ściana działowa do płyt modułowych	1 szt.	-	-	
Wspornik do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.500	8617.500	114
Blok do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.501	8617.501	114
Łącznik do szeregowania, zewnętrzny, stal nierdzewna	6 szt.	8617.503	8617.503	114
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka	1 szt.	8618.220	8618.220	130
Uchwyt Komfort VX do zamka półcylindrycznego	1 szt.	8618.280	8618.280	130
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	131
Zawiasy 180°, stal nierdzewna	4 szt.	8618.340	8618.340	121
Szyna systemowa chassis TS 14 x 39 mm do ramy rurowej drzwi	4 szt.	8619.730	8619.720	136
Kieszon na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 35 mm	1 szt.	4118.500	4116.500	137
Kieszon na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 90 mm	1 szt.	4118.000	4116.000	137
Blokada drzwi do dróg ewakuacyjnych	1 szt.	8618.425	8618.425	138
Rolka najazdowa	10 szt.	8618.420	8618.420	138
Maskownica do płyty montażowej	1 szt.	4590.700	4590.700	153
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.040	8617.060	166
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.010	8617.010	166
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.140	8617.160	166
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.110	8617.110	166
Szyna montażowa 18 x 39 mm do głębokości szafy	4 szt.	8617.700	8617.700	168
Podstawa montażowa do głębokości szafy	20 szt.	4694.000	4694.000	168
Szyna profilowa C 30/15 do szerokości szafy	6 szt.	4945.000	4947.000	169
Szyna nośna 48 x 26 mm do szerokości szafy	2 szt.	8617.810	8617.830	169
Lampa systemowa LED		p. strona	p. strona	179
Liniki uziemienia		p. strona	p. strona	188
Profil do wprowadzania kabli, na środku		8618.801	8618.803	201
	Opak.	2 szt.	4 szt.	
Profil do wprowadzania kabli, tylny		8618.811	8618.813	201
	Opak.	2 szt.	4 szt.	
Kanał kablowy		p. strona	p. strona	205
Błachowkręty z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym	300 szt.	2486.400	2486.400	174
Szyna wsporcza do kabli, profil kątowy	2 szt.	8619.420	8619.440	206

System szaf szeregowych VX25, stal nierdzewna

Szafa bazowa, wysokość 1800 mm, głębokość 500 mm

Szerokość (B) mm	Opak.	600	800	1200	Strona
Wysokość (H) mm		1800	1800	1800	
Głębokość (T) mm		500	500	500	
Szerokość płyt montażowych (F) mm		499	699	1099	
Wysokość płyt montażowych (G) mm		1696	1696	1696	
Nr kat.	1 szt.	8457.000	8455.000	8453.000	
Masa ok. kg		91,8	113,0	172,0	
Zakres dostawy zależnie od produktu					
Drzwi		1	1	2	
Akcesoria					
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm	2 szt.	8620.050	8620.051	8620.053	93
Oslony cokołu, boczne, 100 mm	2 szt.	8620.071	8620.071	8620.071	94
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm	2 szt.	8620.060	8620.061	8620.063	93
Oslony cokołu, boczne, 200 mm	2 szt.	8620.081	8620.081	8620.081	94
Nóżki poziomujące	4 szt.	8100.780	8100.780	8100.780	98
Szyna systemowa chassis 23 x 89 mm, stal nierdzewna, na głębokość	4 szt.	8100.731	8100.731	8100.731	167
Ściany boczne, przykręcane, stal nierdzewna	2 szt.	8700.040	8700.040	8700.040	104
Ściana działowa	1 szt.	8609.201	8609.201	8609.201	106
Ściana działowa do płyt modułowych	1 szt.	8609.210	8609.210	8609.210	107
Wspornik do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.500	8617.500	8617.500	114
Blok do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.501	8617.501	8617.501	114
Łącznik do szeregowania, zewnętrzny, stal nierdzewna	6 szt.	8617.503	8617.503	8617.503	114
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka	1 szt.	8618.220	8618.220	8618.220	130
Uchwyt Komfort VX do zamka półcylindrycznego	1 szt.	8618.280	8618.280	8618.280	130
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	p. strona	131
Zawiasy 180°, stal nierdzewna	4 szt.	8618.340	8618.340	8618.340	121
Szyna systemowa chassis TS 14 x 39 mm do ramy rurowej drzwi	4 szt.	8619.720	8619.730	8619.720	136
Kieszka na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 35 mm	1 szt.	4116.500	4118.500	4116.500	137
Kieszka na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 90 mm	1 szt.	4116.000	4118.000	4116.000	137
Blokada drzwi do dróg ewakuacyjnych	1 szt.	8618.425	8618.425	8618.425	138
Rolka najazdowa	10 szt.	8618.420	8618.420	8618.420	138
Maskownica do płyty montażowej	1 szt.	4590.700	4590.700	4590.700	153
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.030	8617.040	8617.060	166
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.020	8617.020	8617.020	166
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.130	8617.140	8617.160	166
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.120	8617.120	8617.120	166
Szyna montażowa 18 x 39 mm do głębokości szafy	4 szt.	8617.710	8617.710	8617.710	168
Podstawa montażowa do głębokości szafy	20 szt.	4695.000	4695.000	4695.000	168
Szyna profilowa C 30/15 do szerokości szafy	6 szt.	4944.000	4945.000	4947.000	169
Szyna nośna 48 x 26 mm do szerokości szafy	2 szt.	8617.800	8617.810	8617.830	169
Lampa systemowa LED		p. strona	p. strona	p. strona	179
Liniki uziemienia		p. strona	p. strona	p. strona	188
Profil do wprowadzania kabli, na środku		8618.800	8618.801	8618.803	201
	Opak.	2 szt.	2 szt.	4 szt.	
Profil do wprowadzania kabli, tylny		8618.810	8618.811	8618.813	201
	Opak.	2 szt.	2 szt.	4 szt.	
Kanał kablowy		p. strona	p. strona	p. strona	205
Blachowkręty z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym	300 szt.	2486.400	2486.400	2486.400	174
Szyna wsporcza do kabli, profil kątowy	2 szt.	8619.410	8619.420	8619.440	206

System szaf szeregowych VX25, stal nierdzewna

Szafa bazowa, wysokość 2000 mm, głębokość 600 mm

Szerokość (B) mm	Opak.	600	800	1200	Strona
Wysokość (H) mm		2000	2000	2000	
Głębokość (T) mm		600	600	600	
Szerokość płyt montażowych (F) mm		499	699	1099	
Wysokość płyt montażowych (G) mm		1896	1896	1896	
Nr kat.	1 szt.	8452.000	8450.000	8451.000	
Masa ok. kg		101,0	126,0	191,0	
Zakres dostawy zależnie od produktu					
Drzwi		1	1	2	
Akcesoria					
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm	2 szt.	8620.050	8620.051	8620.053	93
Oslony cokołu, boczne, 100 mm	2 szt.	8620.072	8620.072	8620.072	94
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm	2 szt.	8620.060	8620.061	8620.063	93
Oslony cokołu, boczne, 200 mm	2 szt.	8620.082	8620.082	8620.082	94
Nóżki poziomujące	4 szt.	8100.780	8100.780	8100.780	98
Szyna systemowa chassis 23 x 89 mm, stal nierdzewna, na głębokość	4 szt.	8100.732	8100.732	8100.732	167
Ściany boczne, przykręcane, stal nierdzewna	2 szt.	8700.050	8700.050	8700.050	104
Ściana działowa	1 szt.	8609.205	8609.205	8609.205	106
Ściana działowa do płyt modułowych	1 szt.	8609.213	8609.213	8609.213	107
Wspornik do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.500	8617.500	8617.500	114
Blok do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.501	8617.501	8617.501	114
Łącznik do szeregowania, zewnętrzny, stal nierdzewna	6 szt.	8617.503	8617.503	8617.503	114
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka	1 szt.	8618.220	8618.220	8618.220	130
Uchwyt Komfort VX do zamka półcylindrycznego	1 szt.	8618.280	8618.280	8618.280	130
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	p. strona	131
Zawiasy 180°, stal nierdzewna	4 szt.	8618.340	8618.340	8618.340	121
Szyna systemowa chassis TS 14 x 39 mm do ramy rurowej drzwi	4 szt.	8619.720	8619.730	8619.720	136
Kieszon na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 35 mm	1 szt.	4116.500	4118.500	4116.500	137
Kieszon na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 90 mm	1 szt.	4116.000	4118.000	4116.000	137
Blokada drzwi do dróg ewakuacyjnych	1 szt.	8618.425	8618.425	8618.425	138
Rolka najazdowa	10 szt.	8618.420	8618.420	8618.420	138
Maskownica do płyty montażowej	1 szt.	4591.700	4591.700	4591.700	153
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.030	8617.040	8617.060	166
Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm do płaszczyzny zewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.030	8617.030	8617.030	166
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w szerokości	4 szt.	8617.130	8617.140	8617.160	166
Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do płaszczyzny wewnętrznej, w głębokości	4 szt.	8617.130	8617.130	8617.130	166
Szyna montażowa 18 x 39 mm do głębokości szafy	4 szt.	8617.720	8617.720	8617.720	168
Podstawa montażowa do głębokości szafy	20 szt.	4696.000	4696.000	4696.000	168
Szyna profilowa C 30/15 do szerokości szafy	6 szt.	4944.000	4945.000	4947.000	169
Szyna nośna 48 x 26 mm do szerokości szafy	2 szt.	8617.800	8617.810	8617.830	169
Lampa systemowa LED		p. strona	p. strona	p. strona	179
Liniki uziemienia		p. strona	p. strona	p. strona	188
Profil do wprowadzania kabli, na środku		8618.800	8618.801	8618.803	201
	Opak.	2 szt.	2 szt.	4 szt.	
Profil do wprowadzania kabli, tylny		8618.810	8618.811	8618.813	201
	Opak.	2 szt.	2 szt.	4 szt.	
Kanał kablowy		p. strona	p. strona	p. strona	205
Blachowkręty z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym	300 szt.	2486.400	2486.400	2486.400	174
Szyna wsporcza do kabli, profil kątowy	2 szt.	8619.410	8619.420	8619.440	206

System szaf szeregowych VX25, stal nierdzewna



Rozbudowa systemu strona 84 Wprowadzanie kabli strona 200

Materiał i powierzchnia:

- Stelaż szafy: stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304) 1,5 mm
- Dach: stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304), 1,5 mm, na zewnątrz szlif prosty, ziarno 400
- Drzwi: stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304), 2 mm, na zewnątrz szlif prosty, ziarno 400
- Ściana tylna: stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304), 1,5 mm, na zewnątrz szlif prosty, ziarno 400
- Płyta podłogowa: stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304) 1,5 mm
- Płyta montażowa: blacha stalowa, 3 mm, ocynkowana

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 66

Klasa ochrony NEMA:

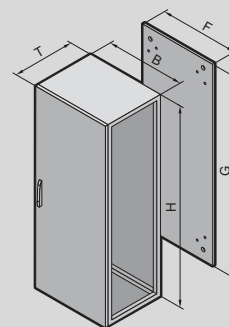
- NEMA 1, 3R, 4, 4X, 12

Zakres dostawy:

- Stelaż szafy
- Drzwi (zawiasy z prawej strony z możliwością zmiany na lewą)
- Dach
- Płyta podłogowa
- Ściana tylna
- Płyta montażowa
- Zamknięcie: wkładka dwupiórkowa 3 mm
- 2 szyny montażowe 18 x 39 mm

Wskazówka:

- Z uwagi na twardość materiału, przy montażu wewnętrznym zalecamy stosowanie blachowkrętów z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym 2486.400



Atesty:

- UL
- cUL

IP 66/NEMA 4X

Szerokość (B) mm	Opak.	800	Strona
Wysokość (H) mm		2000	
Głębokość (T) mm		600	
Szerokość płyt montażowych (F) mm		699	
Wysokość płyt montażowych (G) mm		1896	
Nr kat.	1 szt.	8458.000	
Masa ok. kg		129,0	
Akcesoria			
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm	2 szt.	8620.051	93
Oslony cokołu, boczne, 100 mm	2 szt.	8620.072	94
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm	2 szt.	8620.061	93
Oslony cokołu, boczne, 200 mm	2 szt.	8620.082	94
Szyna systemowa chassis 23 x 89 mm, stal nierdzewna, na głębokość	4 szt.	8100.732	167
Ściany boczne, przykręcane, stal nierdzewna	2 szt.	8700.050	104
Wspornik do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.500	114
Blok do szeregowania, wewnętrzny	6 szt.	8617.501	114
Uchwyt Komfort VX do wkładek zamka	1 szt.	8618.220	130
Uchwyt Komfort VX do zamka półcylindrycznego	1 szt.	8618.280	130
Wkładki zamka		p. strona	131
Kieszka na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 35 mm	1 szt.	4118.500	137
Kieszka na schemat połączeń, blacha stalowa, głębokość 90 mm	1 szt.	4118.000	137
Lampa systemowa LED		p. strona	179
Kanał kablowy		p. strona	205
Szyna wsporcza do kabli, profil kątowy	2 szt.	8619.420	206

Możliwość perfekcyjnego zintegrowania z szeregiem szaf

Chillery VX25 TopTherm

Chillery VX25 TopTherm mają kompaktową obudowę i umożliwiają wszechstronne zastosowanie. Chiller idealnie pasuje do szafy – i to przy minimalnej powierzchni zabudowy, większej efektywności działania oraz szybszej dostępności na całym świecie.

Zalety:

- Redukcja śladu węglowego nawet o 35%
- Redukcja ilości czynnika chłodniczego dzięki technologii Microchannel
- Wyższy poziom bezpieczeństwa dzięki zintegrowanym funkcjom bezpieczeństwa
- Minimalna powierzchnia ustawienia
- Jeden rozmiar obudowy dla czterech klas mocy
- Przyjazny serwis



40%



mniej **czynnika chłodniczego**

Do 35%



redukcji śladu **CO₂**

34%



mniejsza **powierzchnia zabudowy**

Mniejsza złożoność

- Szybka konfiguracja, odczyt danych oraz tekstowe komunikaty o błędach i systemowe na wygodnym, wielojęzycznym wyświetlaczu dotykowym klasy przemysłowej
- Łatwa konfiguracja w konfiguratorze chillerów
- Wstępnie skonfigurowane opcje skracają czas dostawy
- Możliwość zastosowania na całym świecie dzięki wersji z dwiema częstotliwościami

Zrównoważona technologia

- Udokumentowana energooszczędność i redukcja śladu CO₂ nawet o 35 %
- 40% mniej czynnika chłodniczego dzięki zastosowaniu technologii Microchannel
- Brak obowiązku przeprowadzania corocznej kontroli szczelności, co znacznie obniża koszty konserwacji.

Pełna integracja

- Integracja z systemem szeregowym VX25 i idealne połączenie z szeregiem szaf
- Klasa mocy 20 kW zajmuje tylko 0,48 m²
- Jeden rozmiar obudowy dla czterech klas mocy (od 8 do 20 kW)
- Kompatybilne akcesoria systemowe VX25 do instalowania, łączenia i mocowania

Wyższy poziom bezpieczeństwa

- Zintegrowane funkcje bezpieczeństwa (zawory nadmiarowe, czujniki przepływu oraz kontrola poziomu napnienia i kolejności faz)
- Zainstalowany zewnętrzny czujnik NTC do regulacji temperatury w pomieszczeniu przez wartość różnicową
- Dłuższa żywotność komponentów i wysoka dokładność obróbki dzięki precyzyjnej dokładności temperatury (± 1 K)
- Inteligentne interfejsy umożliwiające zdalny monitoring

Wysoka dostępność

- Szybka dostawa z magazynu
- Minimalizacja przestoju i zwiększenie efektywności dzięki wykwalifikowanym technikom serwisu
- Wysoka dostępność oryginalnych części zamiennych i całodobowa dyspozycyjność
- Optymalny dostęp dzięki modułowej konstrukcji



Rittal ePOCKET – cyfrowa kieszeń na schematy

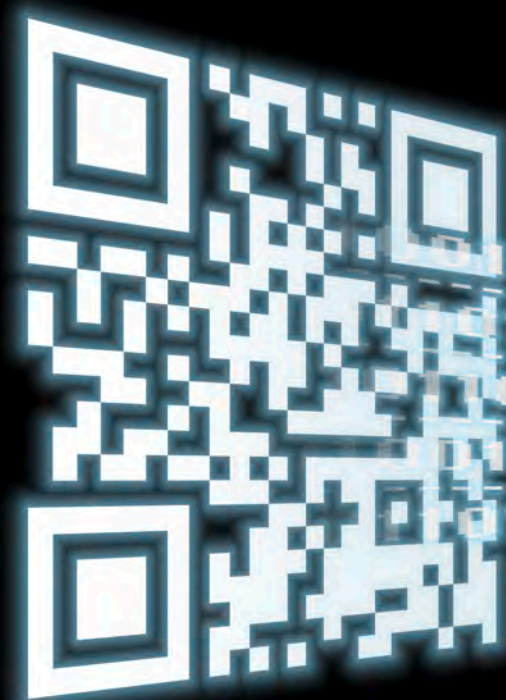
Wzrost efektywności i lepszy przepływ dzięki Rittal ePOCKET

W pełni cyfrowy proces od sporządzenia schematu do dokumentacji w Rittal ePOCKET nie tylko pomaga oszczędzać papier i czas, ale także zmniejsza emisję CO₂. Dokumentacja maszyn oraz systemów odbywa się efektywnie i z gwarancją bezpieczeństwa w przyszłości. Kod QR łączy fizyczne szafy sterownicze z cyfrową kieszenią na schematy w środowisku EPLAN Cloud, w którym można szybko i wygodnie przechować wszystkie indywidualne dokumentacje projektowe czy schematy. Umożliwia to łatwą i bezbłędną dokumentację zmian.

Rittal ePOCKET – cyfrowa przestrzeń



Uruchom Rittal ePOCKET w zaledwie 4 krokach
www.rittal.de/wiringplanpocket



Zalety:



- Całkowicie cyfrowy przebieg procesów z natychmiastowym udostępnianiem dokumentacji maszyn i urządzeń
- Zawsze aktualna dokumentacja dla wszystkich stron uczestniczących w projekcie
- Śledzenie zmian w projekcie, w tym powiadomienia
- Zredukowanie śladu węglowego poprzez obniżenie kosztów drukowania



ROZBUDOWA SYSTEMU – WIĘCEJ MOŻLIWOŚCI ROZBUDOWY

SPIS TREŚCI

Cokół/podłoga.....	od strony 86
Ściany.....	od strony 102
Technika łączenia szaf.....	od strony 112
Warianty drzwi.....	od strony 118
Systemy zamknięć.....	od strony 128
Rozbudowa drzwi.....	od strony 134
Dach.....	od strony 144
Płyty montażowe.....	od strony 150
Systemy szynowe.....	od strony 164
Zabudowa wewnętrzna.....	od strony 176
Prowadzenie kabli.....	od strony 198
Technika zabudowy 19".....	od strony 208
Informacje techniczne.....	od strony 215
Szczegóły techniczne.....	od strony 218







Zintegrowane centrowanie
Centrowanie do montażu cokołów do ramy szafy gwarantuje dokładne ustawienie szafy na cokole.



Osobne osłony
Przykręcane z przodu osłony zapewniają dużą stabilność i łatwy dostęp do znajdującej się za nią płaszczyzny zarządzania kablami.



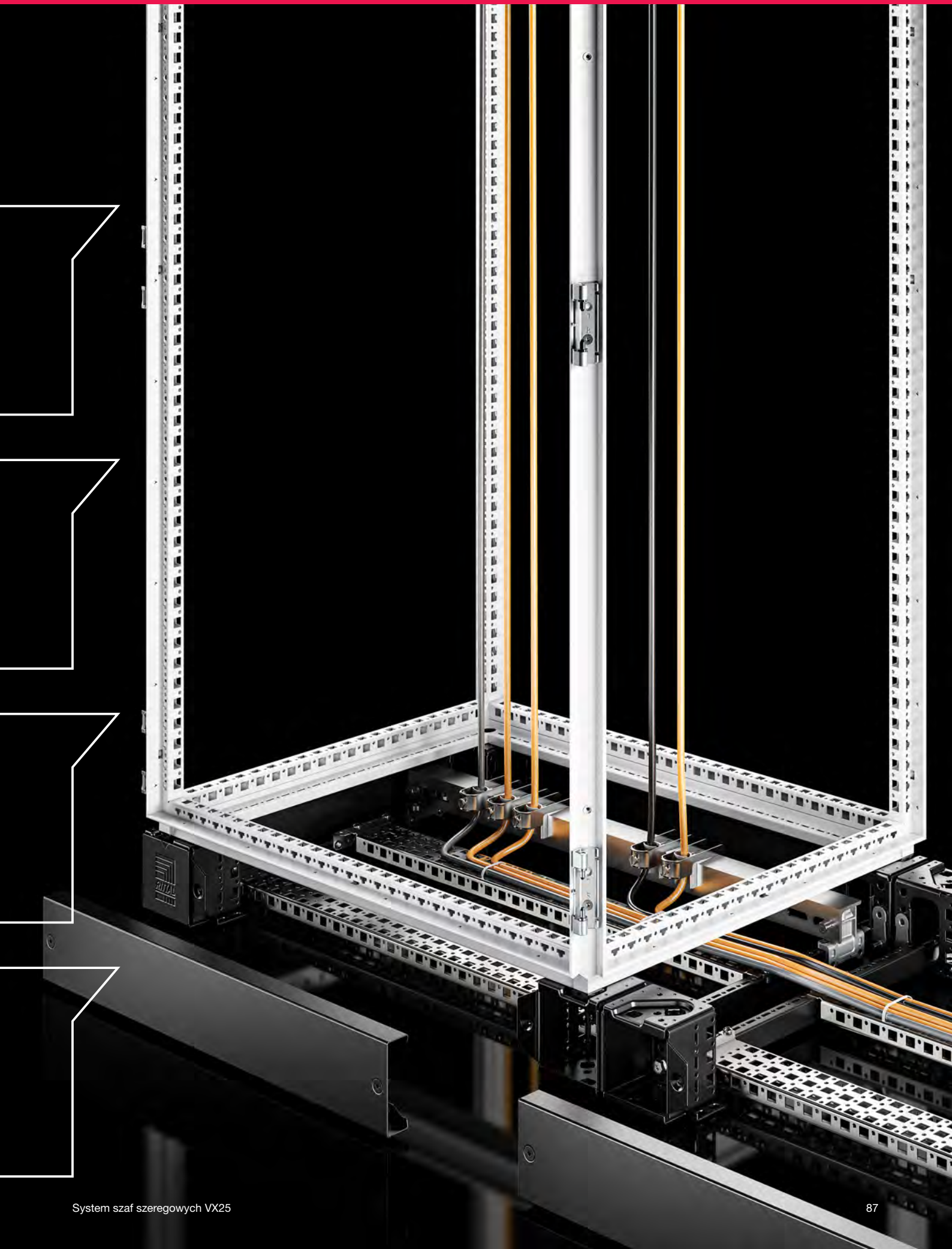
Mocowanie szafy
Dzięki zastosowaniu wsuwanej nakrętki klatkowej w elemencie narożnym cokoła istnieje możliwość przykręcenia bezpośrednio od góry, poprzez stabilną ramę podłogową lub od dołu w elemencie narożnym szafy.



Łatwe zarządzanie okablowaniem
Bezpieczne zabezpieczenie i prowadzenie kabli przez szynę systemową chassis w cokole.



Dodatkowy przedział kablów
Większa przestrzeń dzięki łatwej integracji szyny wsporczej do kabli i szyny profilowej C do bezpiecznego i wygodnego prowadzenia kabli.





System cokołów VX

Wszystkie osłony można przykręcić na stałe do elementu narożnego. Zależnie od zastosowania można zrezygnować z osłon między szafami szeregowymi albo zastosować osłonę o wysokości 100 oraz 200 mm do ustabilizowania elementów narożnych cokołu.



Oslony

Zamknięte osłony standardowe można łatwo wymienić na wentylowane lub wyposażone w listwę szczotkową. W cokołe o wysokości 200 mm można przy tym zastosować także dwie osłony o wysokości 100 mm.



Podwójne kółka

Podwójne kółka można przykręcić od zewnątrz, bezpośrednio do elementu narożnego szafy. Za pomocą adaptera istnieje także możliwość montażu na systemie cokołów VX.



Transport

Po zdemontowaniu przedniej osłony istnieje możliwość bezproblemowego transportu wózkiem podnośnikowym lub widłowym – także szaf połączonych szeregowo. Alternatywnie do transportu wewnętrznego można zastosować rolki transportowe.



Nakładka łączeniowa do podłoża

Nakładki łączeniowe umożliwiają skuteczne przymocowanie cokołu z zamontowaną szafą w ostatecznym położeniu do podłoża. Montaż odbywa się przez duży otwór w szafie.



Element poziomujący

Do dodatkowego wyrównania nierówności podłoża można zastosować element poziomujący. Istnieje możliwość skorygowania nierówności do 15 mm.



Cokół

System cokołów VX

Modułowa różnorodność cokołów

Nowy i innowacyjny system cokołów VX oferuje niespotykaną dotychczas różnorodność funkcji i możliwości zastosowań. Łączy wszystkie dotychczasowe funkcje cokołu w jednym rozwiązaniu, a ponadto stwarza nowe możliwości zastosowań i na dodatek jest kompatybilny z dotychczasowymi szafami sterowniczymi VX, VX IT, VX SE, TX, PC, systemami pulpitów CX oraz IW – jako jeden system cokołów.

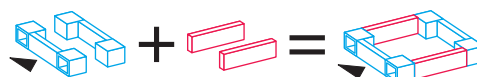
System cokołów VX składa się z następujących artykułów:

- Elementy narożne z osłonami cokołu, przód i tył
- Osłony cokołu boczne

System cokołu zapewnia maksymalną stabilność i łączy się w jedną płaszczyznę w zabudowie szeregowej. Dostępne jako akcesoria osłony wentylowane lub osłony z listwą szczotkową można umieścić z boku lub zastąpić nimi osłony przednie lub tylne.

Zależnie od zastosowania można np. zrezygnować z osłon między szafami szeregowymi albo zastosować osłonę o wysokości 100 mm lub 200 mm do ustabilizowania elementów narożnych cokołu.

System cokołów VX, w połączeniu z licznymi akcesoriami i kompatybilnością z akcesoriami do szaf, pozwala na niemal nieograniczone możliwości ustawiania, transportu, prowadzenia i mocowania kabli oraz zabudowy cokołu.



Jeden nr kat. dla elementów narożnych cokołu z osłonami przednimi i tylnymi

Jeden nr kat. dla osłon cokołu bocznych

Kompletny cokoł VX

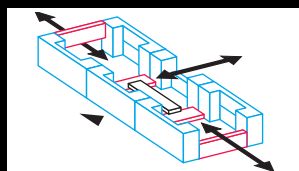
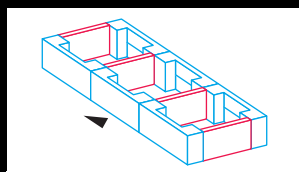
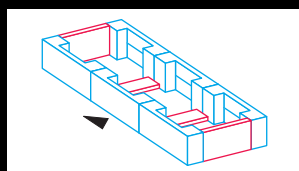
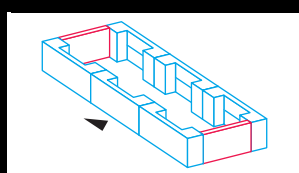
Wys. cokołu	Forma bazowa	Możliwości prowadzenia kabli				Stabilizacja połączonych cokołów	
100 mm							
200 mm							

Przykłady zabudowy

Zakres zamówienia	Zalety funkcjonalne
3 opak. Elementy narożne cokołu z osłonami 1 opak. Osłony cokołu boczne, wysokość 200 mm	Przelotowy kanał przedziału kablowego
3 opak. Elementy narożne cokołu z osłonami cokołu 1 opak. Osłony cokołu, boczne, wysokość 200 mm 1 opak. Osłony cokołu, boczne, wysokość 100 mm lub 1 opak. Osłony cokołu, boczne, wysokość 200 mm 1 opak. System cokołów VX, nakładka łączeniowa (8660.140, opak. = 20 szt.) Do tego rozwiązania potrzeba 4 sztuk	Dodatkowa stabilizacja przy transporcie przez zamontowanie z obrotem o 90° bocznych osłon cokołu
3 opak. Elementy narożne cokołu z osłonami 2 opak. Osłony cokołu boczne, wysokość 200 mm	Odgrodzenie obszarów cokołu

Dalsze możliwości:

- Wprowadzenie kabli z boku przez zamontowanie jednej osłony cokołu 100 mm z listwą szczotkową
- Wprowadzenie kabli od tyłu przez zdemontowanie jednej lub kilku osłon cokołu z elementów narożnych i zastosowanie osłon z listwą szczotkową
- Prowadzenie kabli w cokole przez zastosowanie szyny systemowej chassis na osłonach cokołu



Element narożny z osłonami cokołu, przód i tył

Blacha stalowa

Wytrzymałe elementy narożne cokołu z gniazdem ułatwiającym pozycjonowanie szafy sterowniczej, zależnie od zastosowania z osłonami cokołu lub bez. Duże otwory w elemencie narożnym dla lepszego dostępu do punktu przykręcania, możliwość zakrycia osłoną narożną z tworzywa sztucznego.

Materiał:

- Element narożny cokołu: blacha stalowa
- Osłona cokołu przednia/tylna: blacha stalowa
- Osłona narożna: tworzywo sztuczne

Kolor:

- RAL 9005

Zakres dostawy dla wysokości 100 mm:

- 4 elementy narożne, wysokość 100 mm
- 4 osłony narożnikowe
- 2 osłony cokołu, przód/tył, wysokość 100 mm
- Wraz z zestawem montażowym

Zakres dostawy dla wysokości 200 mm:

- 4 elementy narożne, wysokość 200 mm
- 4 osłony narożnikowe
- 1 osłona cokołu, przód/tył, wysokość 200 mm
- 2 osłony cokołu, przód/tył, wysokość 100 mm
- Wraz z zestawem montażowym

Wys. 100 mm

Do szaf o szerokości mm	Nr kat.
300	8660.000
400	8660.001
600	8660.002
800	8660.003
850	8660.004
1000	8660.005
1100	8660.006
1200	8660.007
1600	8660.008
1800	8660.009

Wys. 200 mm

Do szaf o szerokości mm	Nr kat.
300	8660.020
400	8660.021
600	8660.022
800	8660.023
1000	8660.024
1200	8660.025
1600	8660.026
1800	8660.027



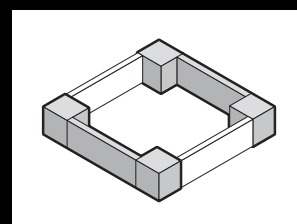
Dodatkowo wymagane:

- Boczna osłona cokołu do zamknięcia jednostki cokołu, dodatkowego ustabilizowania cokołów między sobą lub do zabudowy wnętrza, patrz strona 92



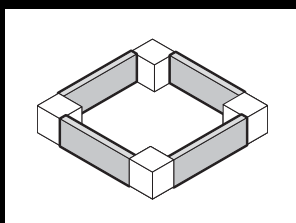
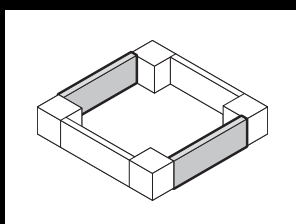
Akcesoria:

- Osłona cokołu z listwą szczotkową, patrz strona 92
- Osłony cokołu, wentylowane, patrz strona 93
- Mocowanie do osłony cokołu, wentylowanej oraz osłony cokołu z listwą szczotkową, patrz strona 96
- Kątownik do rozbudowy do cokołów, patrz strona 95
- Element poziomujący do cokołu, patrz strona 96
- Nakładka łączeniowa do podłoża, patrz strona 94
- Adapter cokołu do podwójnych kółek lub nóżek poziomujących, patrz strona 99
- Nakładki łączeniowe cokołu, patrz strona 94
- Rolka transportowa do cokołu VX, patrz strona 94
- Elementy mocujące i dystansowe VX, patrz strona 95



Cokół

System cokołów VX



Osłona cokołu boczna

Blacha stalowa

Do boczego zamknięcia jednostki cokołu i dodatkowego ustabilizowania lub do zabudowy wewnętrznej połączonych cokołów. Do cokołów o wysokości 200 mm można zamontować osłonę o wysokości 200 mm lub dwie osłony o wysokości 100 mm.

Materiał:

- Blacha stalowa

Kolor:

- RAL 9005

Zakres dostawy:

- 2 osłony cokołu
- Wraz z zestawem montażowym

Wys. 100 mm

Do szaf o głębokości mm	Nr kat.
300	8660.030
400	8660.031
500	8660.032
600	8660.033
800	8660.034
1000	8660.035
1200	8660.036

Wys. 200 mm

Do szaf o głębokości mm	Nr kat.
300	8660.040
400	8660.041
500	8660.042
600	8660.043
800	8660.044
1000	8660.045
1200	8660.046



Akcesoria:

- Kątownik do rozbudowy do cokołów, patrz strona 95
- Elementy mocujące i dystansowe VX, patrz strona 95



Alternatywnie można zastosować:

- Osłona cokołu z listwą szczotkową, patrz strona 92
- Osłony cokołu, wentylowane, patrz strona 93
- Mocowanie do osłony cokołu, wentylowanej oraz osłony cokołu z listwą szczotkową, patrz strona 96

Osłona cokołu z listwą szczotkową

Blacha stalowa

Do wprowadzenia kabli do cokołu. W cokołach o wysokości 200 mm można zastosować jedną lub dwie osłony z listwą szczotkową. Osłony z listwą szczotkową można mocować do elementu narożnego cokołu z przodu, z tyłu, albo z boku.

Materiał:

- Osłona cokołu: blacha stalowa
- Listwa szczotkowa: tworzywo sztuczne, samogasnące

Kolor:

- RAL 9005

Zakres dostawy:

- 2 osłony cokołu z listwą szczotkową
- Wraz z zestawem montażowym

Do szaf o szerokości/głębokości mm	Nr kat.
600	8660.092
800	8660.093
1000	8660.094
1200	8660.095



Dodatkowo wymagane:

- Do przymocowania osłon z boku potrzebne jest mocowanie do osłony cokołu, wentylowanej oraz osłony cokołu z listwą szczotkową, patrz strona 96

Osłona cokołu, wentylowana

Blacha stalowa

Do wentylacji szafy sterowniczej poprzez cokół. Szczególnie w takich zastosowaniach jak np. rozdzielnice, w których nie stosuje się płyt podłogowych w szafach; można w ten sposób uzyskać większy przepływ powietrza w szafie. Do odprowadzania powietrza z szaf sterowniczych są dostępne rozwiązania do podniesienia dachu oraz specjalne płyty dachowe z otworami wentylacyjnymi. W cokołach o wysokości 200 mm można zastosować jedną lub dwie osłony wentylowane. Osłony wentylowane można mocować do elementu narożnego cokołu z przodu, z tyłu, albo z boku.

Materiał:

- Blacha stalowa

Kolor:

- RAL 9005

Zakres dostawy:

- 2 osłony cokołu, wentylowane
- Wraz z materiałami do montażu na elemencie narożnym cokołu

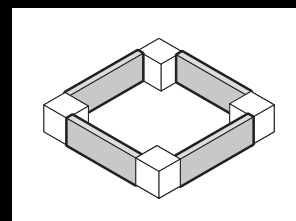
Do szaf o szerokości/głębokości mm	Nr kat.
600	8660.090
800	8660.091

! Dodatkowo wymagane:

- Do przymocowania osłon z boku potrzebne jest mocowanie do osłony cokołu, wentylowanej oraz osłony cokołu z listwą szczotkową, patrz strona 96

+ Akcesoria:

- Element dystansowy do podniesienia dachu, patrz strona 147
- Płyta dachowa z otworami wentylacyjnymi, patrz strona 148



Element narożny z osłonami cokołu, przód i tył

Stal nierdzewna

Wytrzymałe elementy narożne cokołu z gniazdem ułatwiającym pozycjonowanie szafy sterowniczej, zależnie od zastosowania z osłonami cokołu lub bez. Duże otwory w elemencie narożnym dla lepszego dostępu do punktu przykręcania, możliwość zakrycia osłoną narożną lub pokrywą szeregowania.

Materiał:

- Element narożny cokołu: stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)
- Osłona cokołu przednia/tylna: stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)
- Osłona narożna i pokrywa szeregowania: tworzywo sztuczne

Powierzchnia

- Osłony: szlif prosty, ziarno 400

Zakres dostawy dla wysokości 100 mm:

- 4 elementy narożne, wysokość 100 mm
- 4 osłony narożnikowe
- 1 pokrywa szeregowania
- 2 osłony cokołu, przód/tył, wysokość 100 mm
- Wraz z zestawem montażowym

Zakres dostawy dla wysokości 200 mm:

- 4 elementy narożne, wysokość 200 mm
- 4 osłony narożnikowe
- 1 pokrywa szeregowania
- 1 osłona cokołu, przód/tył, wysokość 200 mm
- 2 osłony cokołu, przód/tył, wysokość 100 mm
- Wraz z zestawem montażowym

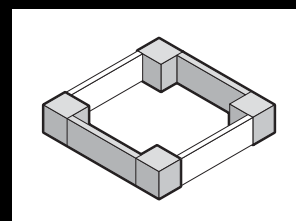
Do szaf o szerokości mm	Wysokość mm	Nr kat.
600	100	8620.050
800	100	8620.051
1000	100	8620.052
1200	100	8620.053
600	200	8620.060
800	200	8620.061
1000	200	8620.062
1200	200	8620.063

! Dodatkowo wymagane:

- Boczna osłona cokołu do zamknięcia jednostki cokołu, dodatkowego ustabilizowania cokołów między sobą lub do zabudowy wnętrza, patrz strona 94

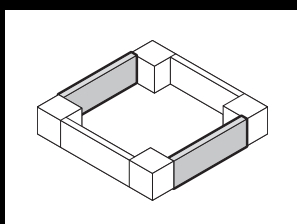
+ Akcesoria:

- Kątownik do rozbudowy do cokołów, patrz strona 95
- Nakładka łączeniowa do podłoża, patrz strona 94
- Adapter cokołu do podwójnych kótek lub nóżek poziomujących, stal nierdzewna, patrz strona 99



Cokół

System cokołów VX



Oslona cokołu boczna

Stal nierdzewna

Do bocznego zamknięcia jednostki cokołu i dodatkowego ustabilizowania lub do zabudowy wewnętrznej połączonych cokołów. Do cokołów o wysokości 200 mm można zamontować osłonę o wysokości 200 mm lub dwie osłony o wysokości 100 mm.

Materiał:

– Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)

Powierzchnia:

– Szlif prosty, ziarno 400

Zakres dostawy:

– 2 osłony cokołu
– Wraz z zestawem montażowym

Do szaf o głębokości mm	Wysokość mm	Nr kat.
400	100	8620.070
500	100	8620.071
600	100	8620.072
400	200	8620.080
500	200	8620.081
600	200	8620.082



Akcesoria:

– Kątownik do rozbudowy do cokołów, patrz strona 95

Rolki transportowe

Do wstawienia w elemencie narożnym cokołu o wysokości 100 lub 200 mm.

Obciążalność:

– Maks. dopuszczalne obciążenie na podwójne kółka: 1000 N

Kolor:

– RAL 9005

Zakres dostawy:

– 4 podwójne kółka, 2 x z blokadą, 2 x bez blokady

Prześwit od podłoża mm	Nr kat.
100	8660.110



Akcesoria:

– Boczna osłona cokołu, do stabilizacji, patrz strona 92

Nakładka łączeniowa do podłoża

Do mocowania cokołu do podłoża. Śruby montażowe do Ø 12 mm.

Materiał:

– Blacha stalowa

Powierzchnia:

– Ocynkowana

Opak.	Nr kat.
10 szt.	8660.100

Nakładki łączeniowe cokołu do systemu cokołów VX, blacha stalowa

Są one niezbędne, jeżeli osłony 100 mm lub 200 mm zostały zamontowane pod kątem 90°, w celu większej stabilizacji przy transporcie połączonych szaf.

Materiał:

– Blacha stalowa

Powierzchnia:

– Ocynkowana

Zakres dostawy:

– Wraz ze śrubami M8 x 16 mm

Opak.	Nr kat.
20 szt.	8660.140

Wskazówka:

– Zapotrzebowanie na osłonę: 2 sztuki

Kątowniki do rozbudowy do cokołów

Do zabudowy cokołów szyną systemową chassis. Pasuje do osłon cokołu o wysokości 100 i 200 mm i elementów narożnych cokołu.

Materiał:

– Blacha stalowa, ocynkowana

Zakres dostawy:

- 2 kątowniki do rozbudowy
- Wraz z zestawem montażowym

Wskazówka:

- Do zabudowy wewnętrznej na pionowo zamontowanej osłonie bocznej
- W przypadku osłony cokołu obróconej o 90° kątownik do rozbudowy nie jest potrzebny, ponieważ w tym położeniu można bezpośrednio wykorzystać otwory systemowe osłon

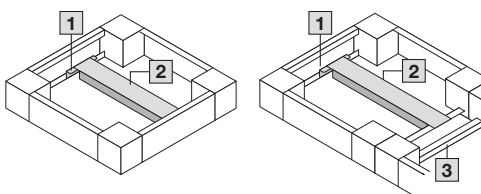
- 1** Kątownik do rozbudowy
- 2** Szyna systemowa chassis 23 x 89 mm
- 3** Osłona cokołu obrócona o 90°

Dla osłony cokołu wysokość mm	Opak.	Nr kat.
100	2 szt.	8660.400
200	2 szt.	



Akcesoria:

- Szyny systemowe chassis 23 x 64 mm, patrz strona 166
- Szyny systemowe chassis 23 x 89 mm, patrz strona 167



Element mocujący i dystansowy VX

Do zabudowy cokołów szyną wsporczą do kabli lub szyną profilową C. Pasuje do osłon cokołu o wysokości 100 i 200 mm i elementów narożnych cokołu.

Element mocujący i dystansowy można również przymocować do profilu ramowego VX25.

Materiał:

– Cynkowy odlew ciśnieniowy

Zakres dostawy:

- 2 elementy mocujące i dystansowe
- Wraz z zestawem montażowym

Wskazówka:

- Do zabudowy wewnętrznej na pionowych i obróconych o 90° osłonach cokołu oraz bezpośrednio na elemencie narożnym cokołu

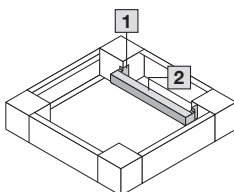
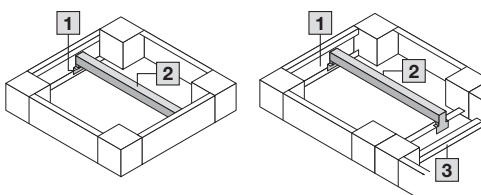
- 1** Element mocujący i dystansowy VX
- 2** Szyna wsporcza do kabli z profilem kątowym
- 3** Osłona cokołu obrócona o 90°

Opak.	Nr kat.
2 szt.	8619.470



Akcesoria:

- Szyna wsporcza do kabli z profilem kątowym, patrz strona 206
- Szyna wsporcza do kabli z profilem C, patrz strona 206
- Szyna profilowa C 30/15, patrz strona 169



Cokół

System cokołów VX



Element poziomujący

Do poziomowania na nierównym podłożu w miejscu ustawienia do maks. 15 mm. Montaż odbywa się poprzez element narożny cokołu.

Zalety:

- Można skorygować przesunięcie drzwi spowodowane nierównościami podłoża
- Montaż w ustawionej szafie, tzn. nie ma konieczności planowania poziomowania wcześniej

Obciążalność:

- Maksymalne dopuszczalne obciążenie: 2500 N na element poziomujący (sprawdzić nośność podłoża)

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Do wysokości cokołu mm	Opak.	Nr kat.
100	4 szt.	8660.120
200	4 szt.	8660.121

Belka nośna

z możliwością regulacji

- Pomaga zwiększyć stabilność
- Wysokość 70 mm
- Ustawianie w głębokości obudowy

Dla zwiększenia stabilności belka wystaje z przodu i z tyłu o 138 mm poza ramę podłogową szafy. Tylne części 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:

- Lakierowana

Kolor:

- RAL 7015

Dla głębokości obudowy mm	Nr kat.
400	8601.450
500	
600	8601.680
800	



Akcesoria:

- Podwójne kółka 6148.000, 7495.000, patrz strona 98
- Nóżki poziomujące 4612.000, patrz strona 98



Wskazówka montażowa:

- Zwrócić uwagę na wystarczającą stabilność i zabezpieczenie przed przewróceniem

Mata filtracyjna

do osłony cokołu, wentylowanej

Matę filtracyjną łatwo umieszcza się w osłonie od tyłu.

Zakres dostawy:

- 1 opak. = 2 rolki, długość po 2 m, możliwość skrócenia do żądanej długości

Opak.	Nr kat.
1 szt.	8620.100

Mocowanie osłony

Do montażu osłony cokołu, wentylowanej oraz osłony cokołu z listwą szczotkową w głębokości.

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Opak.	Nr kat.
4 szt.	8660.096

Wskazówka:

- Jedno opakowanie wystarcza do przymocowania dwóch osłon

Przedział kablowy

Ze zintegrowanymi otworami systemowymi do indywidualnej rozbudowy systemu.

Wysokość: 200 mm

Materiał:

– Blacha stalowa

Kolor:

– RAL 7035

Zakres dostawy:

- 1 rama
- 2 osłony przód/tył
- Wraz z zestawem montażowym do montażu w szafie

Do szaf		Opak.	Nr kat.
Szerokość mm	Głębokość mm		
400	500	1 szt.	8600.455
400	600	1 szt.	8600.465
600	500	1 szt.	8600.655
600	600	1 szt.	8600.665
800	500	1 szt.	8600.855
800	600	1 szt.	8600.865
1200	500	1 szt.	8600.255
1200	600	1 szt.	8600.265

**Akcesoria:**

- Ściana boczna do przedziału kablowego, patrz strona 97

**Ściana boczna do przedziału kablowego**

Wysokość: 200 mm

Materiał:

– Blacha stalowa

Kolor:

– RAL 7035

Zakres dostawy:

- 2 ściany boczne
- Wraz z zestawem montażowym

Do szaf o głębokości mm	Opak.	Nr kat.
500	2 szt.	8600.510
600	2 szt.	8600.520

**Lakier**

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

	Kolor	Nr kat.
Spray 150 ml	RAL 9005	2440.905



Podłoga



Nóżki poziomujące

Do wyrównania różnic wysokości przy nierównościach podłoża. Gwint mocujący M12.

Obciążalność:

- Maks. dopuszczalne obciążenie: ok. 3000 N na nóżkę poziomującą

Materiał	Zakres poziomowania mm	Opak.	Nr kat.
Blacha stalowa	18 – 43	4 szt.	4612.000
Stal nierdzewna	30 – 110	4 szt.	8100.780

! Dodatkowo wymagane:

- Do montażu w cokole: Adapter cokołu, patrz strona 99



Nóżki poziomujące

wysokość 85 – 115 mm

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

Obciążalność:

- Maksymalne dopuszczalne obciążenie: 3500 N na nóżkę poziomującą

Materiał:

- Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Opak.	Nr kat.
4 szt.	2859.000



Podwójne kółka

Do zastosowań mobilnych, montaż bezpośrednio do szafy. Gwint mocujący M12 x 20.

Zakres dostawy:

- Opak. = 4 podwójne kółka, 2 x z blokadą, 2 x bez blokady
- Wraz z zestawem montażowym

1	Maksymalne dopuszczalne obciążenie (na kółko)	750 N
	Prześwit do podłoża	85 mm
	Blokada	2 z, 2 bez
	Opak.	4 szt.
	Kolor	czarny z szarą bieżnią
	Nr kat.	6148.000



2	Maksymalne dopuszczalne obciążenie (na kółko)	1200 N
	Prześwit do podłoża	125 mm
	Blokada	2 z, 2 bez
	Opak.	4 szt.
	Kolor	czarny
	Nr kat.	7495.000

! Dodatkowo wymagane:

- Do montażu w cokole: Adapter cokołu do podwójnych kółek, patrz strona 99

Adapter cokołu

do podwójnych kótek lub nóżek poziomych

Do montażu podwójnych kótek i nóżek poziomych do cokołu.

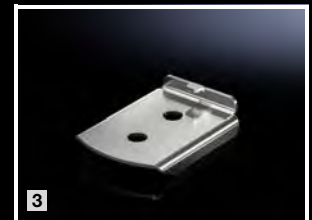
Wersja	Materiał	Opak.	Nr kat.
1 Do podwójnych kótek	Błacha stalowa	4 szt.	8660.130
2 Do nóżek poziomych	Błacha stalowa	4 szt.	8660.131
3 Do podwójnych kótek i nóżek poziomych	Stal nierdzewna	4 szt.	8100.771

! Dodatkowo wymagane:

- Boczne osłony cokołu, patrz strona 92, zawsze tam, gdzie montowane są podwójne kółka

Wskazówka:

- W połączeniu z podwójnymi kółkami dopuszczalne obciążenie wynosi 3000 N



Podział systemu

Dzieli szerokość szafy na dwie części. Dzięki temu w szafach o szerokości 1200 mm istnieje możliwość zainstalowania np. płyt montażowych, szyn wsporczych do kabli lub ram wychylnych z szaf o szerokości 600 mm.

Materiał:

- Błacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

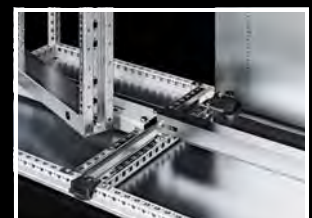
Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

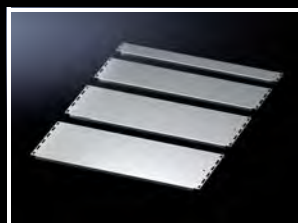
Głębokość	Opak.	Nr kat.
600	2 szt.	8620.901

+ Akcesoria:

- Zestaw montażowy ramy wychylnej, patrz strona 212
- Szyna wsporcza do kabli, patrz strona 206
- Szyny nośne 48 x 26 mm, patrz strona 169



Podłoga



Płyta podłogowa

Do indywidualnej rozbudowy przestrzeni podłogowej. Wyrównanie potencjałów następuje poprzez elementy mocujące oraz punkty uziemienia.

Materiał:

– Blacha stalowa

Powierzchnia:

– Ocynkowana

Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym

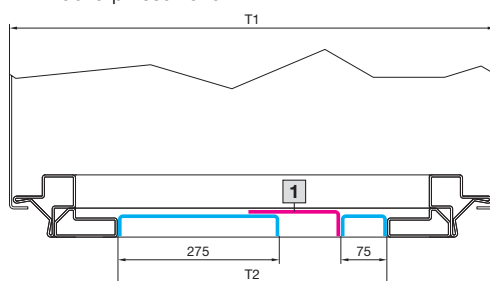
Wskazówka:

- Do całkowitego zamknięcia otworu podłogi potrzeba co najmniej jednej blachy przesuwanej
- W przypadku szaf dwudrzwiowych jedno opakowanie wystarcza na połowę szafy

Przykład dla szafy o głębokości 600 mm

T1 (600 mm) – 148 = T2 (452 mm)

1 Blacha przesuwana



+ Akcesoria:

– Blacha przesuwana, patrz strona 100

Do szafy o szer.: 600 mm

Głębokość mm	Opak.	Nr kat.
75	1 szt.	8001.210
175	1 szt.	8001.214
237,5	1 szt.	8001.218
275	1 szt.	8001.222

Do szafy o szer.: 800 mm

Głębokość mm	Opak.	Nr kat.
75	1 szt.	8001.211
175	1 szt.	8001.215
237,5	1 szt.	8001.219
275	1 szt.	8001.223

Do szafy o szer.: 1000 mm

Głębokość mm	Opak.	Nr kat.
75	1 szt.	8001.212
175	1 szt.	8001.216
237,5	1 szt.	8001.220
275	1 szt.	8001.224

Do szafy o szer.: 1200 mm

Głębokość mm	Opak.	Nr kat.
75	1 szt.	8001.213
175	1 szt.	8001.217
237,5	1 szt.	8001.221
275	1 szt.	8001.225



Blacha przesuwana

Do zmiennego wyrównywania oraz elastycznego otwierania w części podłogowej. Możliwość łączenia z płytami podłogowymi.

Głębokość płyty podłogowej:

– 65 – 115 mm

Materiał:

– Blacha stalowa

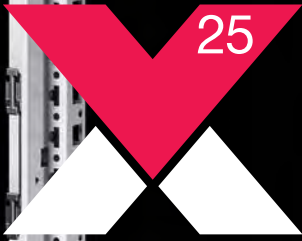
Powierzchnia:

– Ocynkowana

Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym

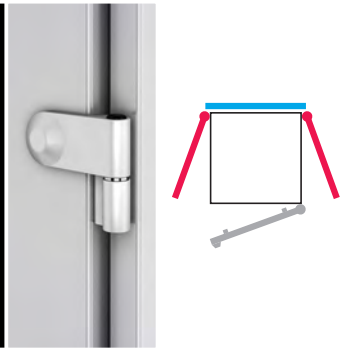
Do szaf o szerokości mm	Opak.	Nr kat.
600	1 szt.	8001.239
800	1 szt.	8001.241
1000	1 szt.	8001.242
1200	1 szt.	8001.243



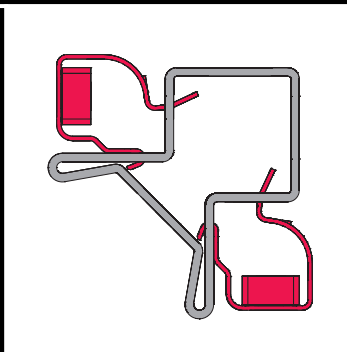
QR code and technical specifications on the inside of the door.



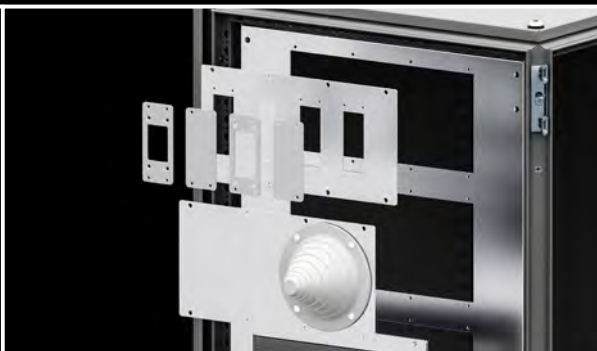
Ściany boczne
Łatwy montaż jednoosobowy dzięki wbudowanym uchwytem ułatwiającym pozycjonowanie.



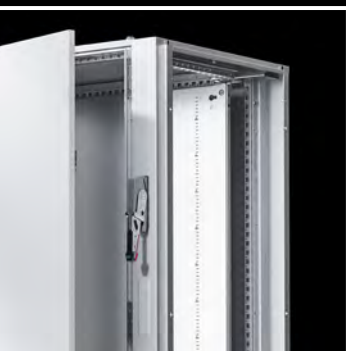
Zawiasy
Zawiasy do ścian bocznych umożliwiają w każdej chwili nieograniczony dostęp z boku. Ścianę boczną można otworzyć pod kątem 180°.



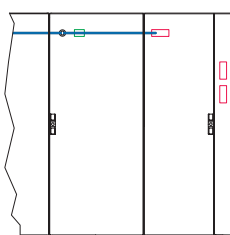
Uchwyt ściany bocznej
Uchwyty ściany bocznej można bez problemu montować i demontować zatraskowo od zewnątrz – także przy zamontowanej ścianie tylnej. Dzięki wewnętrznym elementom stykowym uchwyty gwarantują automatyczne wyrównanie potencjałów, a jednocześnie zapewniają większą ochronę EMC.



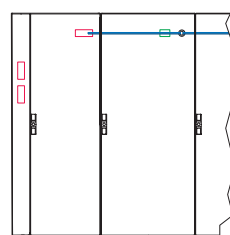
Ściana działowa do płyt modułowych
Do montażu ciężkich złączy wtykowych służy kompletny system składający się ze ściany działowej, płyt modułowych i adapterów aż po osłonę z drzwiami. Drzwi mogą być również zintegrowane z kompletnym systemem zamykania wraz ze wszystkimi jego wariantami.



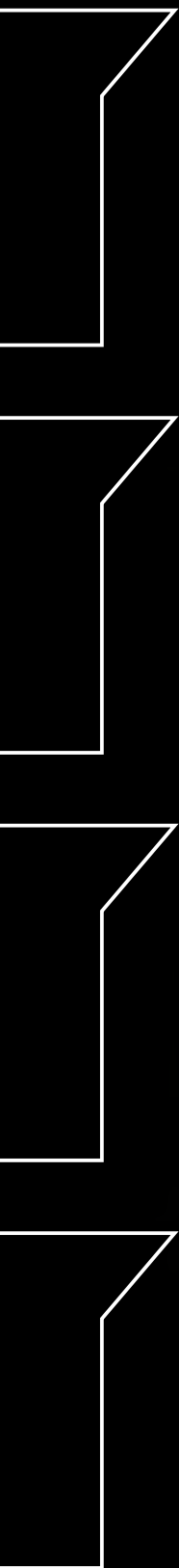
Prawa



Lewa

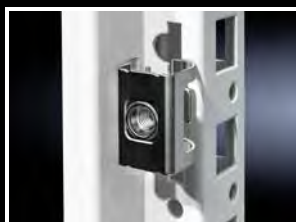


Pokrywa rozłączników
Rozwiązanie dla wszystkich rozdzielnic, które muszą spełniać wymogi UL 508 A, także w systemach szeregowych. Rozłącznik można zainstalować zarówno z prawej, jak i z lewej strony. Zakończenie stanowi standardowa ściana boczna.



Ściany

Ściany boczne



Ściana boczna, przykręcana, blacha stalowa

- Szybki montaż dzięki zatrzaskowym uchwyтом ścian bocznych
- Automatyczne wyrównanie potencjału i podwyższona ochrona EMC dzięki wspornikowi do części płaskiej z wewnętrznymi elementami kontaktowymi
- Łatwe ustawianie wysokości i głębokości za pomocą uchwytów montażowych
- Montaż jednoosobowy
- Sworznie uziemienia o dużej, nielakierowanej powierzchni stykowej do optymalnego przylegania

Materiał:

- Blacha stalowa, 1,5 mm

Powierzchnia:

- Gruntowana zanurzeniowo, pokrywana proszkowo z zewnątrz

Kolor:

- RAL 7035

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 55 (w połączeniu z szafami serii VX)

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Do szaf		Opak.	Nr kat.
Wysokość mm	Głębokość mm		
1200	500	2 szt.	8115.245
1400	500	2 szt.	8145.245
1600	500	2 szt.	8165.245
1600	600	2 szt.	8166.245
1600	800	2 szt.	8168.245
1800	400	2 szt.	8184.245
1800	500	2 szt.	8185.245
1800	600	2 szt.	8186.245
2000	400	2 szt.	8104.245
2000	500	2 szt.	8105.245
2000	600	2 szt.	8106.245
2000	800	2 szt.	8108.245
2200	600	2 szt.	8126.245
2200	800	2 szt.	8128.245

**Akcesoria:**

- Zawiasy do ścian bocznych, przykręcanych, blacha stalowa, patrz strona 105



Ściana boczna, przykręcana, stal nierdzewna

- Szybki montaż dzięki zatrzaskowym uchwytom ścian bocznych
- Automatyczne wyrównanie potencjału i podwyższona ochrona EMC dzięki wspornikowi do części płaskiej z wewnętrznymi elementami kontaktowymi
- Łatwe ustawianie wysokości i głębokości za pomocą uchwytów montażowych
- Montaż jednoosobowy
- Sworznie uziemienia o dużej, nielakierowanej powierzchni stykowej do optymalnego przylegania

Materiał:

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

Powierzchnia:

- Szlif prosty, ziarno 400

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 55 (w połączeniu z szafami serii VX)

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Do szaf		Opak.	Nr kat.
Wysokość mm	Głębokość mm		
1800	400	2 szt.	8700.030
1800	500	2 szt.	8700.040
2000	600	2 szt.	8700.050

Zawiasy

do ścian bocznych, przykręcanych, blacha stalowa

Kąt otwarcia 180° umożliwia swobodny dostęp z boku.

Materiał:

- Cynkowy odlew ciśnieniowy

Kolor:

- RAL 7035

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 55

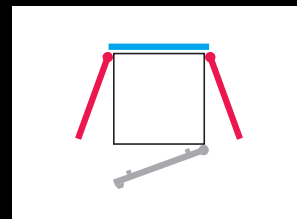
Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Opak.	Nr kat.
6 szt.	8106.260

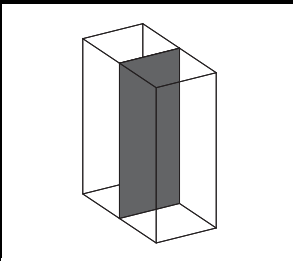
Wskazówka:

- Montaż zawiasów (kolor czerwony) jest możliwy tylko w obszarze ściany tylnej (kolor niebieski)
- Zastosowanie tylko dla ścian bocznych o głębokości do 800 mm



Ściany

Ściany działowe/grodziowe



Ściana działowa

Do odgrózdzenia pojedynczych obszarów szafy. Dzięki symetrii systemu ramowego, ściana działowa może być stosowana także z tyłu. Na całym obwodzie płyty wykonano kołnier, który zwiększa jej stabilność oraz lepiej dociska uszczelkę.

Materiał:

– Blacha stalowa, 1,5 mm

Powierzchnia:

– Ocynkowana

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

– IP 54

Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym

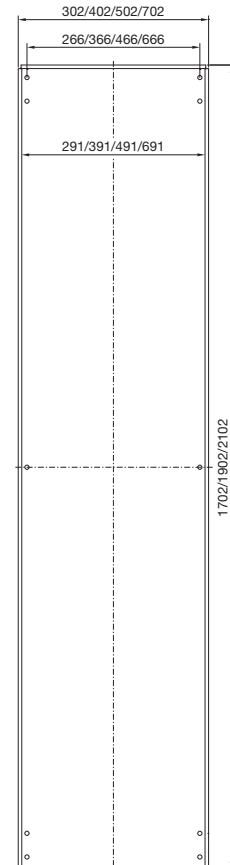
! Dodatkowo wymagane:

- Przy szeregowaniu w połączeniu ze ścianką działową:
Wspornik do szeregowania, wewnętrzny 8617.500, patrz strona 114 lub
Łącznik do szeregowania, zewnętrzny 8617.502, patrz strona 114

+ Akcesoria:

- Osłona z drzwiami, patrz strona 109

Do szaf		Nr kat.
Wysokość mm	Głębokość mm	
1800	400	8609.200
1800	500	8609.201
1800	600	8609.202
2000	400	8609.203
2000	500	8609.204
2000	600	8609.205
2000	800	8609.206
2200	600	8609.207



Ściana działowa

do płyt modułowych

Wycięcia do montażu płyt modułowych dla konektorów lub płyt do wprowadzania przewodów mogą służyć także do przeprowadzenia systemów szyn zbiorczych i innej zabudowy. Na całym obwodzie płyty wykonano kołnier, który zwiększa jej stabilność oraz lepiej dociska uszczelkę. Dzięki symetrii ramy szafy, można montować ściany działowe także z tyłu przy odpowiednich wymiarach.

Materiał:

- Blacha stalowa, 2 mm

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Zakres dostawy:

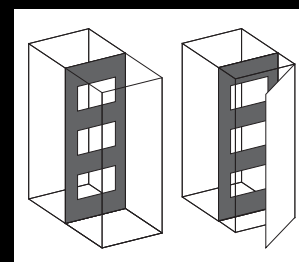
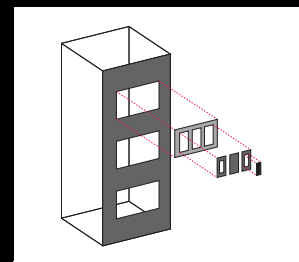
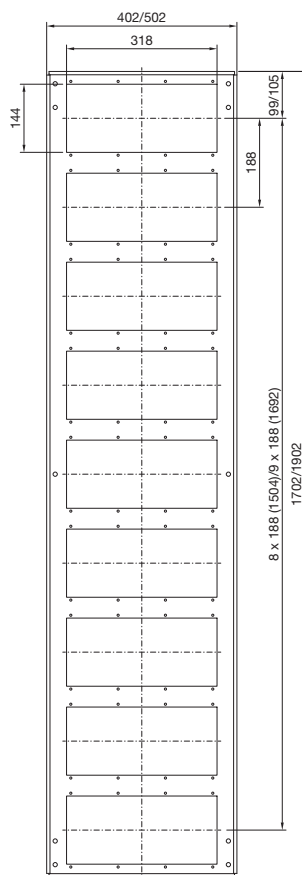
- Wraz z zestawem montażowym

! Dodatkowo wymagane:

- Przy szeregowaniu w połączeniu ze ścianką działową:
Wspornik do szeregowania, wewnętrzny 8617.500, patrz strona 114 lub
Łącznik do szeregowania, zewnętrzny 8617.502, patrz strona 114

+ Akcesoria:

- Płyty modułowe, patrz strona 108
- Osłona z drzwiami, patrz strona 109
- Wspornik do szeregowania, wewnętrzny, patrz strona 114



Do szaf		Liczba wycięć	Nr kat.
Wysokość mm	Głębokość mm		
1800	500	9	8609.210
1800	600	9	8609.211
2000	500	10	8609.212
2000	600	10	8609.213

Płyty modułowe

Materiał:

- Blacha stalowa, 2 mm

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Zakres dostawy:

- Wraz z uszczelnieniem

Wersja	Wycięcia	Opak.	Nr kat.
pełne	–	1 szt.	8609.160
do połączeń wtykowych 16-biegunowych	4	1 szt.	8609.150
do połączeń wtykowych 24-biegunowych	4	1 szt.	8609.140
do przeprowadzenia kabli	1	1 szt.	8609.170
z tuleją kablową	1	1 szt.	8609.390



Pełne

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



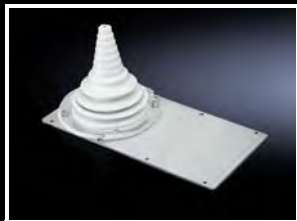
Do połączeń wtykowych 16/24-biegunowych

Z wycięciami dla połączeń wtykowych.



Do przeprowadzenia kabli

Do przeprowadzenia skonfekcjonowanych uprzednio kabli. Dzięki przestawnemu kątownikowi z wstawionym elastycznym profilem zaciskowym, powstaje szczelne i pewne prowadzenie. Zastosowanie ma tu kątownik mocowany na stałe z otworami do prowadzenia kabli.



Z tuleją kablową

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



Akcesoria:

- Adapter, płyta pokrywy, patrz strona 109
- Przepust wtykowy do wycięć połączeń wtykowych, patrz strona 109
- Rama uszczelniająca, modułowa, patrz strona 203



Akcesoria:

- Opaski kablowe do szybkiego montażu 2597.000, patrz strona 207

Ściany działowe/grodziowe

Adapter

do wycięć połączeń wtykowych

Do zastosowania połączeń wtykowych o różnej liczbie biegunów.

Materiał:

– Blacha stalowa

Powierzchnia:

– Ocynkowana

Zakres dostawy:

– Wraz z uszczelką i zestawem montażowym

Do redukcji	Opak.	Nr kat.
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 zakrywająca

do wycięć połączeń wtykowych

Do nieużywanych wycięć połączeń wtykowych.

Materiał:

– Blacha stalowa

Powierzchnia:

– Ocynkowana

Zakres dostawy:

– Wraz z uszczelką i zestawem montażowym

Do	Opak.	Nr kat.
24-bieg. wycięć	20 szt.	2477.000
16-bieg. wycięć	20 szt.	2478.000



Przepust wtykowy

Do wycięć połączeń wtykowych (24-bieg.)

Do przeprowadzenia dwóch wstępnie konfekcjonowanych kabli przez wyłom wtyku, bez potrzeby demontażu wtyku kablowego.

Średnica kabla: 8 – 36 mm

Materiał:

– Obudowa: tworzywo sztuczne
– Obejmy: blacha stalowa

Powierzchnia:

– Obejmy: ocynkowane

Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym

Opak.	Nr kat.
1 szt.	2400.000



Osłona z drzwiami

– Do ochrony i osłonięcia połączeń wtykowych lub innych konstrukcji
– Wprowadzanie kabli od góry lub od dołu

Materiał:

– Osłona: blacha stalowa, 1,5 mm
– Drzwi: blacha stalowa, 2,0 mm

Powierzchnia:

– Lakierowana

Kolor:

– RAL 7035

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

– IP 55

Klasa ochrony wg NEMA:

– NEMA 12

Zakres dostawy:

– Osłona
– Drzwi z zamkiem drążkowym i wkładką dwupiórkową zamka
– 2 płyty pokrywy dla góry i dołu

Do szaf		Nr kat.
Wysokość mm	Głębokość mm	
2000	500	8609.220
2000	600	8609.230



Akcesoria:

– Wkładki zamka, wersja G, patrz strona 131
– Uchwyt Komfort, patrz strona 130
– Zawiasy 180°, patrz strona 121



Ściany

Blokada rozłącznika



Pokrywa rozłączników

Wraz z ryglowaniem drzwi głównych do bezpiecznego zamykania szaf sterowniczych i szeregu szaf sterowniczych zgodnie z wymogami UL. Przetestowane w połączeniu z dźwignią uruchamiającą dla wyłączników głównych firm:

- Allen Bradley
- Square D
- General Electric
- Eaton
- Siemens

Szczegółowy przegląd typów można znaleźć w internecie, przy opisie produktu.

Zalety:

- Spełnia wymagania UL 508 A.
- W połączeniu z mechaniką uruchamiającą, ryglowaniem drzwi bocznych i cięgnami spełniają także wymagania w kombinacjach szeregowych.
- Możliwość montażu do szafy do wyboru z lewej lub prawej strony. Dzięki tej pokrywie wszystkie jednodrzwiowe szafy szeregowo można rozbudować do szaf rozłącznikowych. Całkowita powierzchnia montażowa szafy pozostaje bez zmian.
- W połączeniu z integrowalną wstawką montażową międzyplytową powierzchnia montażowa szafy głównej może powiększyć się o ok. 14%.
- Dwa wycięcia do dźwigni uruchamiającej z przodu z możliwością montażu na różnych wysokościach.

Materiał:

- Blacha stalowa, 1,5 mm

Powierzchnia:

- Pokrywana proszkowo

Kolor:

- RAL 7035

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 55

Klasa ochrony wg NEMA:

- NEMA 12

Zakres dostawy:

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

Wskazówka:

- Montaż pokrywy tylko do szafy jednodrzwiowej z ramą rurową drzwi

! Dodatkowo wymagane:

- Mechanika uruchamiająca, 4912.000, do szafy z pokrywą rozłączników i dodatkowo do co czwartej szafy bocznej, patrz strona 111
- Ryglowanie drzwi bocznych, 4911.000, 4911.100, do każdej szafy bocznej, patrz strona 111
- Cięgna, do każdej szafy bocznej w odpowiedniej szerokości szafy, patrz strona 111
- Ściana boczna, przykręcana, patrz strona 104

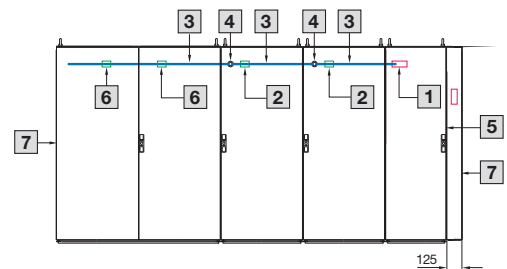
+ Akcesoria:

- Maskownica do płyty montażowej, patrz strona 153

Blokada rozłącznika

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

Montaż z prawej strony szafy



Szer. mm	Wys. mm	Gł. mm	Grubość materiału mm	Powierzchnia	Kolor	Nr kat.	
						Blacha stalowa	Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)
103	1800	400	1,5	Pokrywana proszkowo	RAL 7035	8951.020	-
103	1800	400	1,5	Szlif prosty, ziarno 400	-	-	8952.020
103	1800	500	1,5	Pokrywana proszkowo	RAL 7035	8951.030	-
103	1800	500	1,5	Szlif prosty, ziarno 400	-	-	8952.030
103	2000	500	1,5	Pokrywana proszkowo	RAL 7035	8951.000	-
103	2000	600	1,5	Pokrywana proszkowo	RAL 7035	8951.010	-
103	2000	600	1,5	Szlif prosty, ziarno 400	-	-	8952.010

Blokada drzwi do kombinacji szeregowych

W połączeniu z pokrywą rozłączników wymagania UL 508 A są spełnione także w kombinacjach szeregowych.

W zależności od kombinacji szeregowej potrzebne są tutaj różne komponenty, patrz szkic konstrukcyjny na stronie 110.

Wskazówka:

– Blokada drzwi do kombinacji szeregowych może być stosowana także bez pokrywy rozłączników i w połączeniu z ogólnodostępnymi wyłącznikami głównymi. W ten sposób otwarcie drzwi bocznych jest możliwe dopiero po otwarciu drzwi głównych.

1 Mechanika uruchamiająca

Montaż w szafie z wyłącznikiem głównym i dodatkowo do co czwartej szafy bocznej

	Opak.	Nr kat.
Mechanika uruchamiająca	1 szt.	4912.000

2 Ryglowanie drzwi bocznych

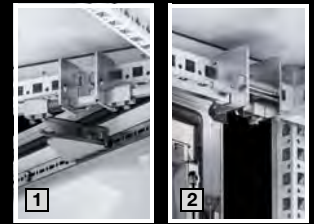
Montaż w szafie bocznej

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

3 Cięgna

Do przenoszenia ryglowania z szafy głównej na szafy boczne kombinacji szeregowej. Na każdą szafę boczną wymagane jest cięgno odpowiadające szerokości szafy.

Do szaf o szerokości mm	Opak.	Nr kat.
600	10 szt.	4916.000
800	10 szt.	4918.000
1200	10 szt.	4920.000





Łącznik do szeregowania, zewnętrzny

Łatwe, także późniejsze szeregowanie zewnętrzne do profili pionowych, jeżeli ze względu na istniejącą zabudowę łączenie w szereg od wewnątrz jest utrudnione lub wręcz niemożliwe.



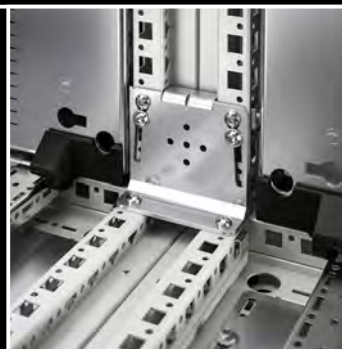
Blok do szeregowania, wewnętrzny

Elastyczne pozycjonowanie w jednej linii z profilem szafy w siatce wymiarowej 25 mm w miejscu szeregowania. Dzięki temu istnieje możliwość bezproblemowego zabudowania bloku do szeregowania. Możliwe jest łatwe ściśnięcie szaf ze sobą.



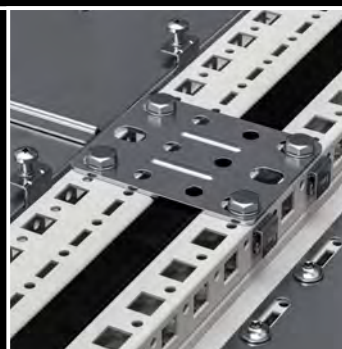
Pokrywa szeregowania, górna

Skutecznie chroni miejsce połączenia w szereg od góry przed osadzaniem się zabrudzeń i cieczy.



Uszczelka do szeregowania

Uszczelkę szeregową wtyka się we właściwym miejscu na krąweńdzi profilu i w każdej chwili można ją bez śladu usunąć. Można ją także bez problemu użyć ponownie.



Wspornik do szeregowania, wewnętrzny

Elastyczne pozycjonowanie w siatce wymiarowej 25 mm w miejscu szeregowania. W ten sposób można uniknąć kolizji z zabudową obejmującą wszystkie szafy. Dzięki możliwości przykręcenia złączki szeregowej z boku możliwe jest też łatwe ściśnięcie szaf ze sobą.

Kątownik kombi

Kątownik kombi można zamocować ze śrubą do mocowania dachu, umożliwiając podczas transportu dźwigowego szaf szeregowych optymalne rozłożenie obciążenia na elementy narożne szaf.

Kątownik łączeniowy

Do stabilnego połączenia szaf szeregowych w narożnikach. Idealne do wyrównania szaf względem siebie na nierównym podłożu.

Zestaw do łączenia szeregowego VX25 i TS 8

Zapewnia bezpieczną rozbudowę istniejących systemów TS8 o system VX25.

Technika łączenia szaf

Zabudowa szeregowa



Wspornik do szeregowania, wewnętrzny

- Szybki i bezpieczny montaż, do wyboru z przodu lub z boku
- Możliwość montażu na całym obwodzie w miejscu połączenia w szereg
- Możliwość elastycznego ustawienia, co pozwala uniknąć kolizji z zabudową

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Zakres dostawy:

- Wspornik do szeregowania, wewnętrzny
- Uszczelka do szeregowania
- Wraz z zestawem montażowym



Opak.	Nr kat.
6 szt.	8617.500

Wskazówka:

- 1 opak. wystarcza na jedno połączenie

↔ Alternatywnie można zastosować:

- Blok do szeregowania, wewnętrzny, patrz strona 114
- Łącznik do szeregowania, zewnętrzny, 8617.502, patrz strona 114



Blok do szeregowania, wewnętrzny

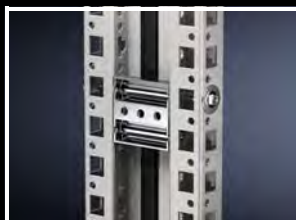
- Boczny montaż tworzy zliczoną, umożliwiającą zabudowę powierzchnię do profilu, co pozwala uniknąć kolizji z zabudową
- Możliwość montażu na całym obwodzie w miejscu połączenia w szereg

Materiał:

- Cynkowy odlew ciśnieniowy

Zakres dostawy:

- Blok do szeregowania, wewnętrzny
- Uszczelka do szeregowania
- Wraz z zestawem montażowym



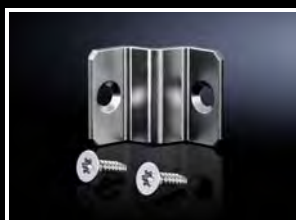
Opak.	Nr kat.
6 szt.	8617.501

Wskazówka:

- 1 opak. wystarcza na jedno połączenie

↔ Alternatywnie można zastosować:

- Wspornik do szeregowania, wewnętrzny, patrz strona 114
- Łącznik do szeregowania, zewnętrzny, 8617.502, patrz strona 114



Łącznik do szeregowania, zewnętrzny

Do montażu w pionowych profilach szaf od zewnątrz.

Zakres dostawy:

- Łącznik do szeregowania, zewnętrzny
- Uszczelka do szeregowania
- Wraz z zestawem montażowym



Materiał	Opak.	Nr kat.
Blacha stalowa, ocynkowana	6 szt.	8617.502
Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)	6 szt.	8617.503

Wskazówka:

- 1 opak. wystarcza na jedno połączenie

↔ Alternatywnie można zastosować:

- Wspornik do szeregowania, wewnętrzny, patrz strona 114
- Blok do szeregowania, wewnętrzny, patrz strona 114

Technika łączenia szaf

Zabudowa szeregową

Szybki łącznik szeregowy

- Możliwość montażu na całym obwodzie w miejscu połączenia w szereg
- Możliwość elastycznego ustawienia, co pozwala uniknąć kolizji z zabudową
- Wkręcić śruby, wbić szybki łącznik szeregowy, ściągnąć szafy i zabezpieczyć
- Dodatkowa płaszczyzna montażowa między połączonymi szafami, np. do montażu kanałów kablowych

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

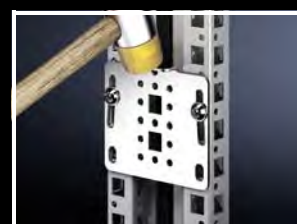
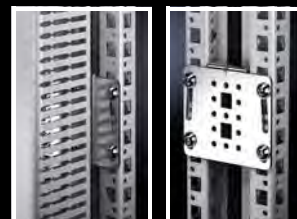
Opak.	Nr kat.
6 szt.	8617.506

Wskazówka:

- 1 opak. wystarcza na jedno połączenie

**Akcesoria:**

- Uszczelka do systemów szeregowych 8617.507, patrz strona 115



Kątownik łączeniowy

Do stabilnego połączenia szaf szeregowych w narożnikach. Idealne do wyrównania szaf względem siebie na nierównym podłożu.

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

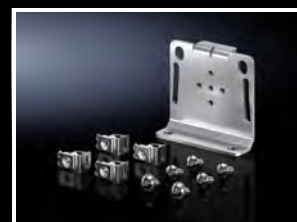
Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Opak.	Nr kat.
4 szt.	8617.508

Wskazówka:

- 1 opak. wystarcza na jedno połączenie
- Do osiągnięcia stopnia ochrony i stabilności w transporcie należy zastosować dodatkowe łączniki do szeregowania w połowie szafy



Uszczelka do systemów szeregowych

Może być wykorzystywana indywidualnie do wszystkich istniejących wymiarów szaf szeregowych.

Uszczelkę wtyka się we właściwym miejscu na krawędzi profilu i w każdej chwili można ją bez śladu usunąć.

Można ją bez problemu użyć ponownie.

Opak.	Nr kat.
1 szt.	8617.507

Materiał:

- EPDM

Zakres dostawy:

- 8 m



Technika łączenia szaf

Zabudowa szeregowa



Kątownik kombi

Do optymalnego podziału sił ciągnących podczas transportu dźwigowego połączonych szaf.

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Materiał	Opak.	Nr kat.
Błacha stalowa	4 szt.	4540.000
Stal nierdzewna	2 szt.	4540.500

+ Akcesoria:

- Pokrywa szeregowania, górna, patrz strona 116



Pokrywa szeregowania, górna

Nad uszczelką pomiędzy szafami można dodatkowo zatrzasknąć pokrywę zawierającą osłony na obu końcach. W ten sposób zapobiegamy trwałemu osadzeniu się zabrudzeń i cieczy na uszczelce do szeregowania.

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Wskazówka:

- Przy szafach połączonych plecy do pleców, montowana także w szerokości
- Także w kombinacji z listwą chroniącą przed pyłem, patrz strona 146

Do szaf o głębokości mm	Opak.	Tworzywo sztuczne RAL 7035	Stal nierdz. 1.4301 (AISI 304)	Nr kat.
400	1 szt.	■	–	8800.845
500	1 szt.	■	–	8800.855
600	1 szt.	■	–	8800.865
800	1 szt.	■	–	8800.885
400	1 szt.	–	■	8700.140
500	1 szt.	–	■	8700.150
600	1 szt.	–	■	8700.160



Pokrywa szeregowania, pionowa

Do skompensowania szczeliny między ścianami bocznymi przy łączeniu plecy do pleców. Do szaf o wysokości 2200 mm lub do indywidualnego skracania do niższych wysokości.

Materiał:

- Profil zakrywający: tworzywo sztuczne

Kolor:

- RAL 7035

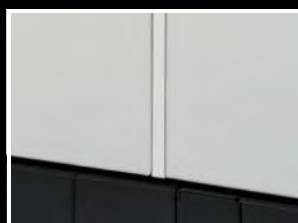
Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Opak.	Nr kat.
2 szt.	8800.875

! Dodatkowo wymagane:

- Łącznik do szeregowania, zewnętrzny, 8617.502, patrz strona 114



Zestaw do łączenia szeregowego VX25 i TS 8

Do rozbudowy istniejących szeregów szaf TS 8 o szafy VX25.

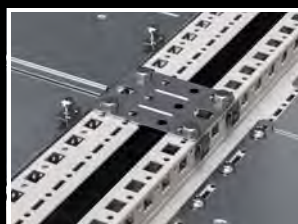
Materiał:

- Łącznik do szeregowania: blacha stalowa

Zakres dostawy:

- 8 łączników do szeregowania
- 1 uszczelka
- Wraz z zestawem montażowym

Opak.	Nr kat.
1 szt.	8617.505







Drzwi przeszklone

Drzwi z blachy stalowej można zastąpić drzwiami przeszklonymi bez wysiłku i bez dodatkowej obróbki mechanicznej. Szyba wykonana jest ze szkła bezpiecznego oraz ma ozdobny nadruk na górze i na dole. Drzwi przeszklone są już seryjnie wyposażone w zawiasy 180°.



Drzwi z zamkiem i drzwi boczne

W szafach o szerokości 800 mm istnieje możliwość wymiany jedno- i dwuczęściowych drzwi standardowych na dwuczęściowe. W ten sposób istnieje możliwość utrzymania dróg ewakuacyjnych, gdy wokół szafy jest ograniczona przestrzeń. Drzwi dwuczęściowe można też zainstalować zamiast ściany tylnej.



Belka ochronna

W otwartych szafach sterowniczych belka ochronna może zapobiec wпадnięciu do rozdzielni. W połączeniu z górną osłoną na zawiasach, pomimo otwartości szafy jest możliwość bezpiecznego zainstalowania wskaźników i elementów obsługi.



Modułowa koncepcja klimatyzacji

Modułowa koncepcja klimatyzacji umożliwia zintegrowanie komponentu klimatyzatora do 2500 W z drzwiami szafy sterowniczej bez jakiegokolwiek obróbki mechanicznej. W tym przypadku standardowe drzwi wymienia się na drzwi z modułem klimatyzatora. W drzwiach dwuskrzydłowych drzwiami z modułem klimatyzatora można zastąpić jedno ze skrzydeł.



Drzwi dzielone

Drzwi dzielone pozwalają na indywidualne dopasowanie frontu szafy sterowniczej. Do dyspozycji są zarówno wersje z blachy stalowej, jak i warianty z oknem obserwacyjnym.



Uchwyt transportowy i montażowy

Aby montaż i demontaż drzwi nie był obciążeniem, do dyspozycji jest ergonomiczny uchwyt transportowy i montażowy, który łatwo zacze- pnia się w ramie rurowej drzwi.



Drzwi / zamki

Warianty drzwi



Drzwi przeszklone

W miejsce drzwi z blachy stalowej lub ściany tylnej.

Materiał:

- Rama: aluminiowy profil wytłaczany
- Szyba: jednoszybowe szkło bezpieczne, 3 mm

Powierzchnia:

- Pokrywana proszkowo

Kolor:

- Rama i narożniki: RAL 7035
- Szyba (maska nadrukowana wewnątrz): RAL 9005

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 55

Zakres dostawy:

- Drzwi przeszklone
- Zamek drążkowy z wkładką dwupiórkową zamka
- Zawiasy 180° (4 sztuki)

Do szaf		Nr kat.
Szerokość mm	Wysokość mm	
600	1800	8618.000
800	1800	8618.010
600	2000	8618.020
800	2000	8618.030
600	2200	8618.040
800	2200	8618.050

! Dodatkowo wymagane:

- Przy montażu w miejsce ściany tylnej lub drzwi podwójnych: części zamka do ramy 8618.110, patrz strona 120

+ Akcesoria:

- System zamykania, patrz strona 130



Części zamknięcia

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

Materiał:

- Cynkowy odlew ciśnieniowy

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Opak.	Nr kat.
4 szt.	8618.110



Drzwi z zamkiem i drzwi boczne

W przypadku gdy np. do utrzymania dróg ewakuacyjnych stosuje się dwoje drzwi 400 mm zamiast jednych 800 mm. Możliwość montażu także zamiast tylnej ściany o szerokości 800 mm.

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Gruntowana zanurzeniowo, pokrywana proszkowo z zewnątrz

Kolor:

- RAL 7035

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 55

Zakres dostawy:

- 2 drzwi wraz z ramą rurową, zawiasami i częściami zamka

Do szaf		Nr kat.
Szerokość mm	Wysokość mm	
800	2000	8618.120

+ Akcesoria:

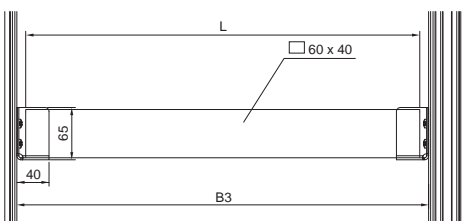
- System zamykania, patrz strona 130

Belka ochronna

Alternatywa dla drzwi, np. w zamkniętych pomieszczeniach rozdzielczych. Zabezpiecza przed wpadnięciem do otwartego korpusu szafy. Wyjmowane przy pracach konserwacyjnych. Do szaf o szerokości 1200 mm, skracane lub dzielone dla innych wymiarów.

Materiał:

- Drewno, lakierowane, RAL 3000



Do szaf o szerokości mm	Długość mm	Opak.	Nr kat.
1200	1090	1 szt.	8801.010

Szerokość szafy mm	Prześwit między ramą szafy (B3) mm	Długość belki ochronnej (L) mm
400	311	290 ¹⁾
600	511	490 ¹⁾
800	711	690 ¹⁾
1000	911	890 ¹⁾
1200	1111	1090

¹⁾ Konieczne skracanie belki ochronnej 8801.010 (1090 mm)

! Dodatkowo wymagane:

- Wspornik 8801.000, patrz strona 121



Wspornik

do belki ochronnej

Do montażu na profilu pionowym. Belka ochronna jest po prostu wkładana.

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Zakres dostawy:

- Wraz ze śrubami mocującymi

Opak.	Nr kat.
2 szt.	8801.000



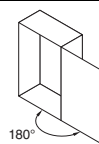
Zawiasy 180°

- Do zwiększenia kąta otwarcia drzwi do 180°
- Możliwość montażu bez mechanicznej obróbki drzwi
- Odpowiednie do zabudowy drzwiowej do 900 N

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Material	Kolor	Opak.	Nr kat.
Stal/odlew precyzyjny	RAL 7035	4 szt.	8618.330
Stal/odlew precyzyjny	RAL 9005	4 szt.	8618.335
Stal nierdzewna/odlew precyzyjny	-	4 szt.	8618.340



Modułowa koncepcja klimatyzacji – moduł klimatyzacyjny Blue e



Szafy VX25 strona 54 Cokoły VX strona 91

Wszystkie moduły klimatyzacyjne można indywidualnie łączyć z każdymi drzwiami klimatyzowanymi. Moduły klimatyzacyjne są wyposażone w efektywną energetycznie technologię Blue, w standardzie ze zintegrowanym sterownikiem e-Comfort, powłoką RiNano na skraplaczu i elektrycznym odparowywaniem kondensatu.

Zalety:

- Możliwość łączenia z siecią za pomocą interfejsu IoT poprzez adapter Blue e IoT

Regulacja temperatury:

- Sterownik e-Comfort (ustawienie fabryczne +35°C)

Materiał:

- Blacha stalowa

Kolor:

- RAL 7035

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

- Obieg zewnętrzny IP 34
- Obieg wewnętrzny IP 54

Zakres dostawy:

- Moduł klimatyzacyjny przygotowany do montażu w drzwiach klimatyzowanych
- Skraplacz z nanopowłoką

- Zintegrowany elektroniczny system odparowywania kondensatu
- Gotowy do podłączenia (wtykowa kostka przyłączeniowa)

Wskazówka:

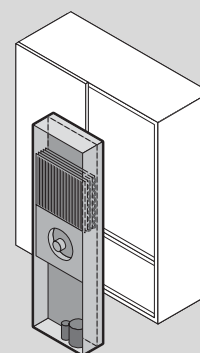
- Do efektywnej pracy wymagany jest cokoł o wysokości 100 lub 200 mm

Atesty:

- Dostępne w Internecie

Pola charakterystyk:

- Dostępne w Internecie



Klasa mocy 1500 – 2500 W

Nr kat.	Opak.	3307.700	3307.740	3310.700	3310.740	Strona
Napięcie znamionowe robocze V, ~, Hz		230, 1~, 50/60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	230, 1~, 50/60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	
Całkowita moc chłodnicza 50/60 Hz L35 L35 kW		1,5 / 1,55	1,5 / 1,55	2,5 / 2,52	2,5 / 2,5	
Całkowita moc chłodnicza 50/60 Hz L35 L50 kW		0,85 / 0,9	0,93 / 0,95	1,62 / 1,76	1,76 / 1,8	
Prąd znamionowy maks. A		6 / 6,1	2,5 / 2,7	7,6 / 9,4	3,5 / 3,7	
Prąd rozruchowy A		22 / 24	8,5 / 9,2	22 / 24	13 / 14	
Pobór mocy P _{el} 50/60 Hz L35 L35 kW		0,85 / 1,05	0,79 / 1	1,31 / 1,52	1,13 / 1,48	
Zakres temperatury pracy		+10°C...+55°C	+10°C...+55°C	+10°C...+55°C	+10°C...+55°C	
Zakres nastawy		+20°C...+55°C	+20°C...+55°C	+20°C...+55°C	+20°C...+55°C	
Współczynnik efektywności energetycznej (EER) 50/60 Hz L35 L35		1,76 / 1,48	1,9 / 1,55	1,91 / 1,66	2,21 / 1,69	
Czynnik chłodniczy g		R134a, 700	R134a, 700	R134a, 1000	R134a, 1000	
Masa kg		68,0	68,0	73,0	72,0	

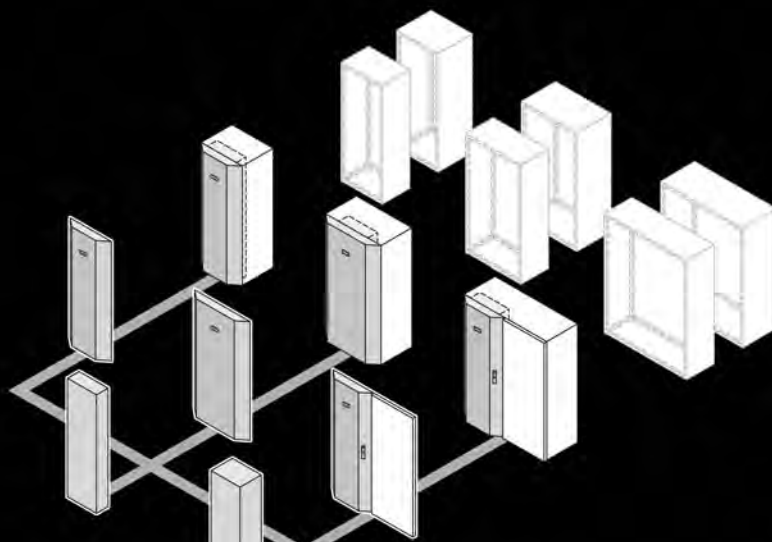
Dodatkowo wymagane są

Modułowa koncepcja klimatyzacji – drzwi klimatyzowane VX25		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	123
--	--	-----------	-----------	-----------	-----------	-----

Akcesoria

Akcesoria						
Interfejs IoT	1 szt.	3124.300	3124.300	3124.300	3124.300	Kat. 36, str. 554
Adapter Blue e IoT	1 szt.	3124.310	3124.310	3124.310	3124.310	Kat. 36, str. 555
Kabel master/slave	1 szt.	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	Kat. 36, str. 550
Wyłącznik drzwiowy	1 szt.	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	180

Modułowa koncepcja klimatyzacji – drzwi klimatyzowane VX25



Szafy VX25 strona 54

Drzwi klimatyzowane z blachy stalowej do zainstalowania modułów klimatyzacyjnych typów SK 3307.7XX od 3310.7XX. Drzwi klimatyzowane optymalnie dopasowują się do stylistyki szafy.

Materiał:

– Blacha stalowa

Kolor:

– RAL 7035

Zakres dostawy:

– Drzwi klimatyzowane bez zamontowanego modułu klimatyzacyjnego
– Zawiasy 180°, kąt otwarcia drzwi ok. 130°

Wskazówka:

– Pasuje do szaf VX
– W przypadku szaf VX o szerokości 1200 mm można wykorzystać istniejące drzwi zawiasowane – niezależnie od pozycji urządzenia z lewej lub z prawej strony

Atesty:

Dostępne w Internecie

Do montażu modułów klimatyzacyjnych

Nr kat.	Opak.	3201.800	3201.810	3201.820	3201.830	3201.840	3201.850	Strona
Wymiary pasujące do typu szaf		VX	VX	VX	VX	VX	VX	
o wysokości mm		1800	2000	1800	2000	1800	2000	
o szerokości mm		600 1200	600 1200	800	800	600 1200	600 1200	
Położenie urządzenia z lewej strony		–	–	–	–	■	■	
Uwaga dot. nr kat.		Zawiasy z prawej strony	Zawiasy z prawej strony	Zawiasy z prawej strony	Zawiasy z prawej strony	Zawiasy z lewej strony	Zawiasy z lewej strony	
Masa kg		19,0	20,0	27,0	31,0	19,0	22,0	
Dodatkowo wymagane są								
Modułowa koncepcja klimatyzacji – moduł klimatyzacyjny Blue e		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	122
Akcesoria								
Filtr metalowy	1 szt.	3284.210	3284.210	3284.210	3284.210	3284.210	3284.210	Kat. 36, str. 534
Uchwyt Komfort VX	1 szt.	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	130
Rolka najazdowa	10 szt.	–	8618.420	–	8618.420	–	8618.420	138

Drzwi / zamki

Akcesoria do rozbudowy modułowej konstrukcji przedniej



Modułowa konstrukcja przednia

Nadaje się do szaf o szerokości od 400 do 1200 mm zamiast drzwi lub ściany tylnej. Drzwi dzielone z szybą obserwacyjną i bez niej, w tym z poprzeczkami, mogą być łączone w dowolne kombinacje. W górnym i dolnym końcu wymagana jest każdorazowo osłona czołowa. To, co jest potrzebne do indywidualnej konstrukcji przedniej, znajduje się obok w przykładowej zabudowie:

- 1 Osłona czołowa, górna
- 2 Osłona czołowa, dolna
- 3 Drzwi dzielone z szybą obserwacyjną
- 4 Drzwi dzielone

Akcesoria do rozbudowy modułowej konstrukcji przedniej

Drzwi dzielone

Zawiasy możliwe do wyboru z prawej lub z lewej strony. Mocowanie drzwi dzielonych do szafy nie wymaga wiercenia. Seryjna wkładka dwupiórkowa wymienna na wkładki zamka, wersja A.

Materiał:

- Drzwi dzielone: blacha stalowa, 2 mm
- Szyba: 3 mm jednoszybowe szkło bezpieczne

Powierzchnia:

- Lakier strukturalny

Kolor:

- RAL 7035

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 54 dla szaf o szerokości do 800 mm

Zakres dostawy:

- Wraz z poprzeczką działową, zawiasami i częściami zamka
- Wraz z zestawem montażowym

Wskazówka:

- Kąt otwarcia drzwi dzielonych maks. 130°

! Dodatkowo wymagane:

- Oslona czołowa, górna, patrz strona 126 lub Oslona zawiasowana od góry, patrz strona 127
- Oslona czołowa, dolna, patrz strona 126

+ Akcesoria:

- Uchwyt mini Komfort AX 2537.100 do drzwi dzielonych o wysokości od 200 mm
- Wkładki zamka, wersja A, patrz strona 133
- Perforowana listwa montażowa, patrz strona 126

Do szafy o szer.: 400 mm

Wys. mm	Z szybą	Liczba zamknięć	Opak.	Nr kat.
200	-	1	1 szt.	9682.142
300	-	1	1 szt.	9682.143
400	-	2	1 szt.	9682.144
600	-	2	1 szt.	9682.146
800	-	2	1 szt.	9682.148
1000	-	3	1 szt.	9682.140
1200	-	3	1 szt.	9682.152
1400	-	3	1 szt.	9682.154
1600	-	4	1 szt.	9682.156
1800	-	4	1 szt.	9682.158
2000	-	4	1 szt.	9682.150

Do szafy o szer.: 600 mm

Wys. mm	Z szybą	Liczba zamknięć	Opak.	Nr kat.
150	-	1	1 szt.	9682.161
200	-	1	1 szt.	9682.162
300	-	1	1 szt.	9682.163
400	-	2	1 szt.	9682.164
600	-	2	1 szt.	9682.166
600	■	2	1 szt.	9682.167
800	-	2	1 szt.	9682.168
800	■	2	1 szt.	9682.169
1000	-	3	1 szt.	9682.160
1200	-	3	1 szt.	9682.172
1400	-	3	1 szt.	9682.174
1600	-	4	1 szt.	9682.176
1800	-	4	1 szt.	9682.178
2000	-	4	1 szt.	9682.170

Do szafy o szer.: 800 mm

Wys. mm	Z szybą	Liczba zamknięć	Opak.	Nr kat.
150	-	1	1 szt.	9682.181
200	-	1	1 szt.	9682.182
300	-	1	1 szt.	9682.183
400	-	2	1 szt.	9682.184
600	-	2	1 szt.	9682.186
600	■	2	1 szt.	9682.187
800	-	2	1 szt.	9682.188
1000	-	3	1 szt.	9682.180
1200	-	3	1 szt.	9682.192
1400	-	3	1 szt.	9682.194
1600	-	4	1 szt.	9682.196
1800	-	4	1 szt.	9682.198
2000	-	4	1 szt.	9682.190

Do szafy o szer.: 1000 mm

Wys. mm	Z szybą	Liczba zamknięć	Opak.	Nr kat.
400	-	2	1 szt.	9682.104
600	-	2	1 szt.	9682.106
800	-	2	1 szt.	9682.108

Do szafy o szer.: 1200 mm

Wys. mm	Z szybą	Liczba zamknięć	Opak.	Nr kat.
400	-	2	1 szt.	9682.124
600	-	2	1 szt.	9682.126
800	-	2	1 szt.	9682.128



Drzwi / zamki

Akcesoria do rozbudowy modułowej konstrukcji przedniej



Perforowane listwy montażowe

do drzwi dzielonych

Do późniejszego montażu. Perforowane listwy montażowe mają siatkę wymiarową 25 mm i mogą być stosowane do indywidualnej zabudowy, np. kanałów kablowych, uchwytów kablowych itp., z tyłu drzwi.

Średnica otworów perforowanej listwy montażowej: 4,5 mm

Materiał:

– Blacha stalowa, 1 mm

Powierzchnia:

– Ocynkowana

Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym

Do szaf o szer. mm	Długość mm	Do drzwi dzielonych o wys. mm	Opak.	Nr kat.
400	198	200 – 800	10 szt.	9681.204
600	398	150 – 800	10 szt.	9681.206
800	598	150 – 800	10 szt.	9681.208

Wskazówka:

- Wymagane do szaf o szerokości 1000 mm:
1 x 9681.204 i 1 x 9681.206
- Wymagane do szaf o szerokości 1200 mm:
2 x 9681.206



Oslony czołowe, górne

Jako górne zakończenie modułowej konstrukcji przedniej przy użyciu drzwi dzielonych. Oslony czołowe można zdjąć od zewnątrz, odkręcając śruby. Niezbędna do montażu poprzeczka działowa znajduje się w zestawie zainstalowanych drzwi dzielonych.

Materiał:

– Blacha stalowa, 1,5 mm

Powierzchnia:

– Lakier strukturalny

Kolor:

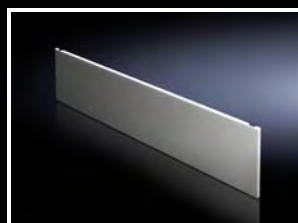
– RAL 7035

Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym

Pełna, stopień ochrony IP 54

Do szaf o szerokości mm	Wysokość mm	Opak.	Nr kat.
400	100	1 szt.	9682.314
400	300	1 szt.	9682.324
600	100	1 szt.	9682.316
600	300	1 szt.	9682.326
800	100	1 szt.	9682.318
800	300	1 szt.	9682.328
1000	300	1 szt.	9682.320
1200	300	1 szt.	9682.322



Oslony czołowe, dolne

Jako dolne zakończenie modułowej konstrukcji przedniej przy użyciu drzwi dzielonych. W przypadku wyboru wersji IP 2X, dla odpowiedniej wentylacji na górze należy wybrać płytę dachową ze stopniem ochrony IP 2X. Oslony czołowe można zdjąć od zewnątrz, odkręcając śruby.

Materiał:

– Blacha stalowa, 1,5 mm

Powierzchnia:

– Lakier strukturalny

Kolor:

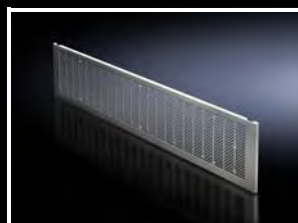
– RAL 7035

Zakres dostawy:

- Oslona czołowa z poprzeczką działową
- Wraz z zestawem montażowym

Pełna, stopień ochrony IP 54

Do szaf o szerokości mm	Wysokość mm	Opak.	Nr kat.
400	100	1 szt.	9682.334
400	300	1 szt.	9682.344
600	100	1 szt.	9682.336
600	300	1 szt.	9682.346
800	100	1 szt.	9682.338
800	300	1 szt.	9682.348
1000	100	1 szt.	9682.330
1000	300	1 szt.	9682.340
1200	100	1 szt.	9682.332
1200	300	1 szt.	9682.342



Wentylowana, stopień ochrony IP 2X

Do szaf o szerokości mm	Wysokość mm	Opak.	Nr kat.
400	300	1 szt.	9682.354
600	300	1 szt.	9682.356
800	300	1 szt.	9682.358
1000	300	1 szt.	9682.350
1200	300	1 szt.	9682.352

Dodatkowo wymagane:

Płyta dachowa IP 2X, patrz strona 148

Akcesoria do rozbudowy modułowej konstrukcji przedniej

Osłona zawiasowana u góry

Do wbudowania elementów obsługi i wskaźników, w połączeniu z:

- Modułowa konstrukcja przednia
- Belka ochronna

Materiał:

- Blacha stalowa, 2 mm

Powierzchnia:

- lakier strukturalny

Kolor:

- RAL 7035

Zakres dostawy:

- Wraz z zawiasami, zamkami dźwigienkowymi z wkładką dwupiórkową i zestawem montażowym

Szerokość mm	Wysokość mm	Opak.	Nr kat.
600	300	1 szt.	8620.500
800	300	1 szt.	8620.501
1200	300	1 szt.	8620.502



Akcesoria:

- Ustawiacze do osłon zawiasowanych u góry, patrz strona 127
- Wkładki zamka, wersja A, patrz strona 133



Szuflada

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

Także przy otwartej klapie zachowany zostaje wysoki poziom ochrony.

Materiał:

- Blacha stalowa

Kolor:

- RAL 7035

Zakres dostawy:

- Wraz z klapą i zestawem montażowym
- Z poprzeczką działową

Wysokość mm	Szerokość mm	Nr kat.
200	600	8620.520
200	800	8620.521



Akcesoria:

- Wkładki zamka 27 mm, wersja A, patrz strona 133



Blokada

do osłon zawiasowanych u góry

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

Materiał:

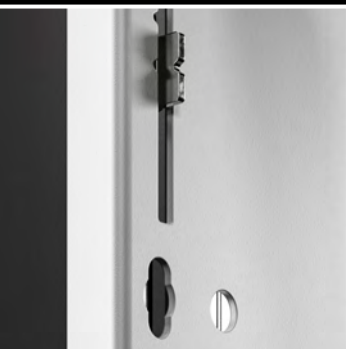
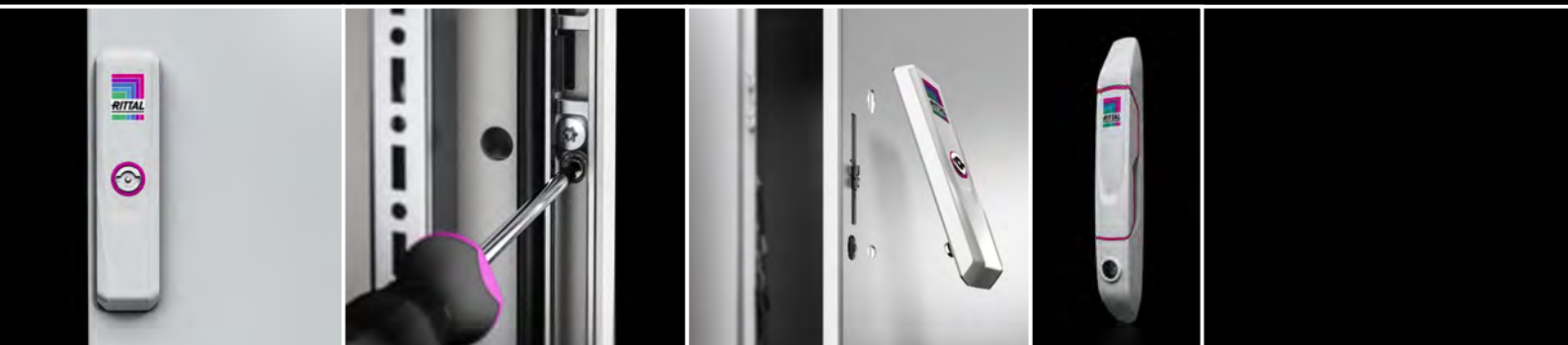
- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Opak.	Nr kat.
2 szt.	8801.260





Elektroniczne systemy zamykania

Do zastosowania elektronicznych systemów zamykania, które wymagają dodatkowego okablowania, w drzwiach standardowo przewidziane zostało odpowiednie otworowanie, które pozwala na późniejszy montaż bez jakiegokolwiek obróbki mechanicznej.



Rygłowanie wielokrotne

Opcja umieszczenia do sześciu kłódek na zamku wielopunktowym to możliwość zastosowania indywidualnych praw dostępu dla różnych osób lub grup osób.



Zamek standardowy

Zamek standardowy można wygodnie montować i demontować bez użycia narzędzi. Wystarczy po prostu odblokować pin zabezpieczający przy otwartych drzwiach. Wymiana wkładek zamków lub wymiana na uchwyt Komfort staje się dziecinnie łatwa.

Uchwyt Komfort

Uchwyt montuje się również całkowicie bez użycia narzędzi, a dzięki genialnej technice składanej nie wymaga obszaru do obracania, a przez to także nie zajmuje powierzchni drzwi. Uchwyt Komfort jest dostępny we wszystkich popularnych wersjach i z różnymi wkładkami zamków.

Kompleksowy system zamykania

Do wszelkich zastosowanych zamknięć dostępne są wszystkie powszechne wkładki zamków, zatem istnieje możliwość zrealizowania kompleksowego systemu zamykania.



Drzwi / zamki






System zamykania



Uchwyt Komfort VX

Dzięki technice składanej, uchwyt nie wymaga obszaru do wychylenia, dzięki czemu można wykorzystać powierzchnię drzwi do zabudowy. Łatwy montaż dzięki zatrzaskowemu systemowi uchwytów.

Przygotowany do wbudowania wkładek zamków oraz wkładek bezpieczeństwa z przyciskiem lub do wbudowania dostępnych na rynku wkładek półcylindrycznych 40 lub 45 mm.

					
	Do wkładek zamka	Do kłódki i wkładek zamka	Z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1 ¹⁾	Do wkładek półcylindrycznych	Przygotowany do systemu zamykania ASSA
Nr kat.					
Ciśnieniowy odlew cynkowy RAL 7035	8618.200	8618.230	8618.240	8618.250	8618.270
Stal nierdzewna – odlew precyzyjny	8618.220	-	-	8618.280	-
Wkładki zamka, wersja G					
Czworokąt: 7 mm	8618.300	8618.300	-	-	-
Czworokąt: 8 mm	8618.301	8618.301	-	-	-
Trójkąt: 7 mm	8618.302	8618.302	-	-	-
Trójkąt: 8 mm	8618.303	8618.303	-	-	-
Wkrętak	8618.304	8618.304	-	-	-
Wkładka Daimler	8618.305	8618.305	-	-	-
Wkładka dwupiórkowa 3 mm	8618.306	8618.306	-	-	-
Fiat	8618.307	8618.307	-	-	-
6,5 mm trójkąt (CNOMO)	8618.308	8618.308	-	-	-
Wkładki bezpieczeństwa i z przyciskiem					
Wkładka bezpieczeństwa, zamknięcie nr 3524 E ²⁾	8611.180	8611.180	-	2467.000	-
Wkładka z przyciskiem	8611.190	8611.190	-	2468.000	-
Wkładka z przyciskiem i wkładką bezpieczeństwa ²⁾	8611.200 ³⁾	8611.200 ³⁾	-	2469.000 ⁴⁾	-
Wkładka półcylindryczna					
wg EN 18 252 ⁵⁾	-	-	-	9785.040 ⁷⁾	-
	-	-	-	9785.042 ⁶⁾	-

¹⁾ Tylko do zastosowania w obszarze VW, Audi, SEAT, SkodaAuto, dostawa bez kluczy

²⁾ Z 2 kluczami

³⁾ Zamknięcie nr 12321, zastosowanie innych zamknięć jest niemożliwe

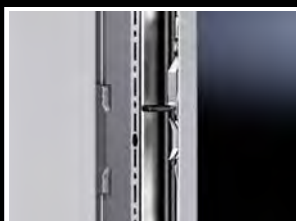
⁴⁾ Zamknięcie nr 2123, zastosowanie innych zamknięć jest niemożliwe

⁵⁾ Z 3 kluczami na każdą wkładkę zamka

⁶⁾ Opak. = 2 szt. Zestaw zamków z dołączonym jednym, osobnym kluczem pasującym do obu z nich.

Klucz z tego zestawu nie będzie pasował do innego

⁷⁾ Różne zamykanie



Blokada drążka zamka wg CNOMO¹⁾

Pasuje do wszystkich drążków zamków drzwi i drzwi przeszklonych z zamkiem standardowym lub uchwytem Komfort VX

Blokada zapobiega poruszaniu się drążków zamka przy otwartych drzwiach.

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




Opak.	Nr kat.
10 szt.	8618.460

! Dodatkowo wymagane:

- do CNOMO¹⁾ Wkładki zamka, wersja G, 6,5 mm wkładka trójkątna 8618.308, patrz strona 131

Wkładka zamka

do montażu w uchwycie Komfort VX,
Ergoform-S Standard

Montaż w			
	Wkładki bezpieczeństwa i z przyciskiem		Wkładka półcylindryczna
	Uchwyt Komfort ⁶⁾	Uchwyt Komfort ⁷⁾ Ergoform-S Standard	Uchwyt Komfort ⁷⁾ Ergoform-S Standard
Nr kat.			
Wkładka bezpieczeństwa, zamknięcie nr 3524 E ¹⁾	8611.180	2467.000	-
Wkładka z przyciskiem	8611.190	2468.000	-
Wkładka z przyciskiem i wkładką bezpieczeństwa ¹⁾	8611.200²⁾	2469.000³⁾	-
wg EN 18 252 ⁴⁾	-	-	9785.040⁸⁾
	-	-	9785.042⁸⁾

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 każdą wkładkę zamka

⁵⁾ Opak. = 2 szt. Zestaw zamków z dołączonym jednym, osobnym kluczem pasującym do obu z nich.

Klucz z tego zestawu nie będzie pasował do innego


⁶⁾ Do wkładek zamka

⁷⁾ Do wkładek półcylindrycznych

⁸⁾ Różne zamykanie



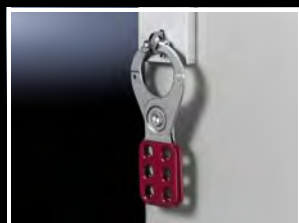
Wkładka zamka

Wersja		G
		
Materiał	Opak.	Cynkowy odlew ciśnieniowy
Nr kat.		
Czworokąt: 7 mm	1 szt.	8618.300
Czworokąt: 8 mm	1 szt.	8618.301
Trójkąt: 7 mm	1 szt.	8618.302
Trójkąt: 8 mm	1 szt.	8618.303
Wkrętak	1 szt.	8618.304
Wkładka Daimler	1 szt.	8618.305
Wkładka dwupiórkowa 3 mm	1 szt.	8618.306
Fiat	1 szt.	8618.307
6,5 mm trójkąt (CNOMO)	1 szt.	8618.308



Drzwi / zamki

System zamykania



Ryglowanie wielokrotne

do 6 klódek

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

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Opak.	Nr kat.
2 szt.	2493.500



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 dla magnesu ryglującego	Nr kat.
230 V AC, 11 VA	2416.000
24 V DC, 8 W	2418.000
120 V AC, 8 VA	2419.000



! Dodatkowo wymagane:

- W przypadku szaf z podwójnymi drzwiami (dla nachodzących na siebie drzwi w celu uzyskania komunikatu „Drzwi szafy zamknięte”): Przełącznik pozycyjny drzwi 4127.010



Klucz szafy sterowniczej

	Nr kat.			
	-	-	2549.000	2549.500 ²⁾
Wkładka dwupiórkowa nr 5	2531.000	-	■	■
Zamknięcie bezpieczeństwa nr 3524 E	-	2532.000¹⁾	-	-
Trójkąt: 7 mm	2545.000	-	-	■
Trójkąt: 8 mm	2546.000	-	■	■
Czworokąt: 7 mm	2547.000	-	-	■
Czworokąt: 8 mm	2548.000	-	■	■
do Daimler	2521.000	-	-	-
do Fiat	2308.000	-	-	-

¹⁾ Opak. = 2 szt.

²⁾ Z adapterem bitowym i bitem zwrotnym dla gniazda sześciokątnego o rozmiarze 25 i 30

Uchwyt Komfort AX

do ramy wychylnej dużej

Odryglowany uchwyt odskakuje do przodu i wystarczy go odchylić w celu otwarcia zamka. Przygotowany do wbudowania wkładek zamków czy do wbudowania dostępnych na rynku wkładek półcylindrycznych 40 lub 45 mm oraz wkładek bezpieczeństwa z przyciskiem.

Inne wersje przygotowane do zastosowania wkładek półcylindrycznych ASSA owalnych o długości całkowitej do 26,9 mm oraz wkładek półcylindrycznych KESO/KABA o długości całkowitej do 42,5 mm i średnicy 22 mm.

					
	Do wkładek zamka lub wkładek półcylindrycznych	Z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E 1 ¹⁾	Do klódek i wkładek zamka lub wkładek półcylindrycznych	Przygotowany do systemu zamykania ASSA	Przygotowany do systemu zamykania KESO/KABA
	Nr kat.				
Ciśnieniowy odlew cynkowy RAL 7035	2435.100	2435.200	2435.400	2435.500	2435.600
Wkładki zamka, 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	2464.000	–	2464.000	–	–
Wkładka Daimler	2465.000	–	2465.000	–	–
Wkładka dwupiórkowa 3 mm	2466.000	–	2466.000	–	–
Fiat	2307.000	–	2307.000	–	–
Trójkąt: 6,5 mm	2460.650	–	2460.650	–	–
Wkładki bezpieczeństwa i z przyciskiem					
Wkładka bezpieczeństwa, zamknięcie nr 3524 E ¹⁾	2467.000	–	2467.000	–	–
Wkładka z przyciskiem	2468.000	–	2468.000	–	–
Wkładka z przyciskiem i wkładką bezpieczeństwa ¹⁾	2469.000 ²⁾	–	2469.000 ²⁾	–	–
Wkładka półcylindryczna					
wg EN 18 252 ³⁾	9785.040 ⁵⁾	–	9785.040 ⁵⁾	–	–
	9785.042 ⁴⁾	–	9785.042 ⁴⁾	–	–

¹⁾ Z 2 kluczami

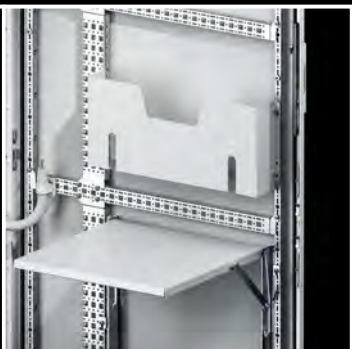
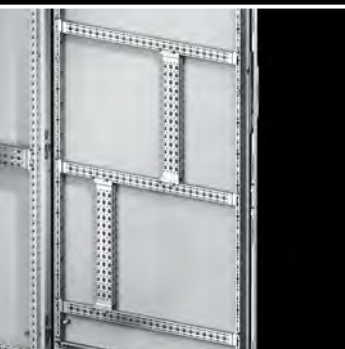
²⁾ Zamknięcie nr 2123, zastosowanie innych zamknięć jest niemożliwe

³⁾ Z 3 kluczami na każdą wkładkę zamka

⁴⁾ Opak. = 2 szt. Zestaw zamków z dołączonym jednym, osobnym kluczem pasującym do obu z nich. Klucz z tego zestawu nie będzie pasował do innego

⁵⁾ Różne zamykanie





Szyny systemowe chassis 14 x 39 mm

Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm umożliwia całkowicie elastyczną zabudowę na ramie rurowej drzwi bez jakiegokolwiek obróbki mechanicznej.



Elementy dystansowe

Elementy dystansowe pozwalają na szybkie i łatwe zbudowanie płaszczyzny mocowania w pewnej odległości, na której można zainstalować szynę zatraskową lub pokrywę zabezpieczenia przed dotykiem dla urządzeń w drzwiach.



Rolka najazdowa

Rolka najazdowa umożliwia bezproblemowe otwieranie i zamykanie drzwi wraz z ciężkim wyposażeniem.



Blokada drzwi

Blokada drzwi dla dróg ewakuacyjnych gwarantuje komfort i bezpieczeństwo. Na czas prac montażowych drzwi szafy sterowniczej są bezpiecznie zablokowane. W przypadku zagrożenia blokada uruchamia się samoczynnie pod naciskiem i w przypadku zastosowania zawiasów 180°, uwalniając drogę ewakuacyjną w obu kierunkach.

Pulpit schematów połączeniowych

Pulpit schematów połączeniowych można łatwo rozłożyć i umieścić w nim schematy oraz dokumentację niezbędną do prac konserwacyjnych. Zintegrowane otwory to dodatkowe miejsce do tymczasowego umieszczenia narzędzi.

Płyta montażu częściowego

Do ramy rurowej drzwi można za pomocą płyt montażu częściowego w łatwy sposób instalować również zmontowane podzespoły.

Rama rurowa drzwi

Otworowanie grzebieniowe na obwodzie umożliwia łatwe i szybkie mocowanie kabli za pomocą standardowych opasek kablowych.

Drzwi / zamki

Drzwi, zabudowa wnętrza



Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm

Bezpieczne wsunięcie i szybki montaż na ramie rurowej drzwi.

Do montażu

- Kanałów kablowych
- Uchwyt węża kablowego
- Zabudowy drzwiowej itp.

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Do szerokości drzwi mm	Opak.	Nr kat.
400	4 szt.	8619.700
500	4 szt.	8619.710
600	4 szt.	8619.720
800	4 szt.	8619.730
900	4 szt.	8619.740
1000	4 szt.	8619.750

+ Akcesoria:

- Blachowkręty i śruby samogwintujące M5 do rozbudowy o własne komponenty na szynie systemowej chassis, patrz strona 174

Elementy dystansowe

Uniwersalny element stosowany we wszystkich przypadkach, w których wymagany jest odstęp od płaszczyzny mocowania. Ze śrubą samogwintującą do otworów o średnicy 4,5 mm. Montaż na ścianie tylnej, za pomocą blachowkrętów 5,5 x 13 mm, można mocować następujące elementy:

- Profilowane szyny zatraskowe i nośne
- Pokrywy zabezpieczenia przed dotykiem
- Osłony wyłącznika głównego
- Szyny wsporcze do kabli itd.

Materiał:

- Pręt stalowy sześciokątny (SW8)

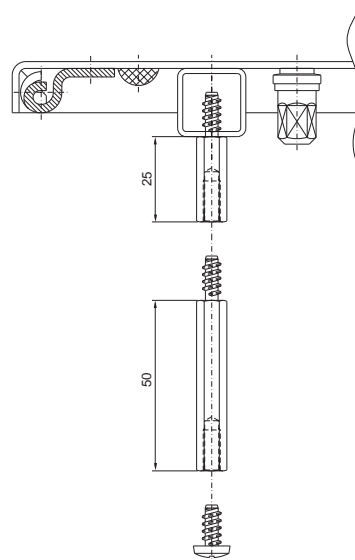
Powierzchnia:

- Ocynkowana

+ Akcesoria:

- Blachowkręty 5,5 x 13 mm, patrz strona 174

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



Pulpit

Do urządzeń programujących itd.; przygotowany do montażu w ramie drzwi lub na wystarczająco dużych powierzchniach.

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

Obciążalność:

- Max. 300 N

Materiał:

- Blacha stalowa

Kolor:

- RAL 7035

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

Drzwi, zabudowa wnętrza

Pulpit schematów połączeniowych

Do przechowywania schematów elektrycznych przy poszukiwaniu usterek i pracach konserwacyjnych. Pulpity schematów mogą być szeregowane odpowiednio 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

Opak.	Nr kat.	
1 szt.	4120.000	
Do szerokości drzwi mm	Konieczna/możliwa liczba pulpitów schematów	
	min.	maks.
400	1	1
500	1	1
600	2	2
800	2	3
1000	3	3



Skrytka

Do montażu na płaskich, czystych powierzchniach za pomocą dwustronnej taśmy klejącej. Bezpieczne przechowywanie CD/DVD, drobnych części, jak bezpieczniki itp.

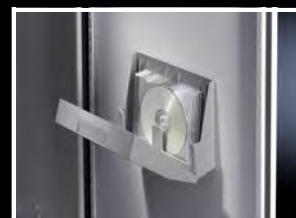
Pojemność:

- Maks. 10 CD/DVD

Materiał:

- Poliamid

Opak.	Nr kat.
1 szt.	2446.000



Kieszon na schematy połączeń z blachy stalowej

Do mocowania w ramie rurowej drzwi w dowolnej wysokości.

Kolor:

- RAL 7035

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Głębokość = 90 mm

Pasujące do szerokości drzwi mm	Wymiary wewnętrzne w świetle mm		Nr kat.
	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

Głębokość = 35 mm

Pasujące do szerokości drzwi mm	Wymiary wewnętrzne w świetle mm		Nr kat.
	Szer.	Wys.	
500	355	210	4115.500
600	455	210	4116.500
800	655	210	4118.500



Kieszon na schematy połączeń z tworzywa sztucznego

Do przyklejania na powierzchni.

Materiał:

- Polistyren z samoprzylepnymi listwami mocującymi

Kolor:

- Podobny do RAL 7035

Do formatu	Wymiary wewnętrzne w świetle mm			Nr kat.
	Szer.	Wys.	Gł.	
DIN A3 poziomo	438	286	45	2513.000
DIN A4 pionowo	228	254	17	2514.000
DIN A5 poziomo	228	174	17	2515.000



Drzwi / zamki

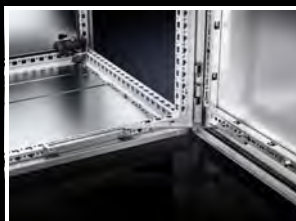
Drzwi, zabudowa wnętrza



Przezroczysta kieszeń na schematy połączeń

Przezroczysta kieszeń z samoprzylepną częścią tylną.

Do formatu	Nr kat.
DIN A4	2510.000
DIN A3	2512.000



Blokada drzwi

Do zabezpieczenia otwartych drzwi. Możliwość montażu bez obróbki mechanicznej szafy lub obudowy.

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Montaż u dołu	Opak.	Nr kat.
	1 szt.	8618.430



Blokada drzwi do dróg ewakuacyjnych

Konwencjonalne blokady drzwi mogą w przypadku zagrożenia blokować drogę ewakuacyjną. Dedykowana blokada umożliwia szybkie zwolnienie drzwi w obu kierunkach poprzez ich naciśnięcie. W połączeniu z zawiasami 180° mamy gwarancję, że żadne drogi ewakuacyjne nie zostaną zablokowane przez unieruchomione drzwi. Zwarta konstrukcja nie przeszkadza komponentom zabudowy w drzwiach.

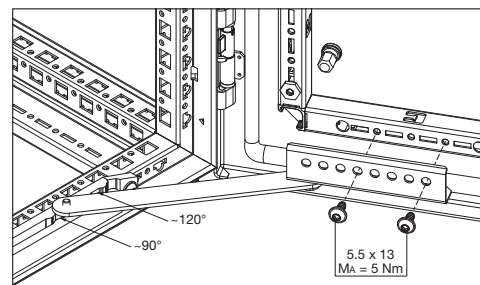
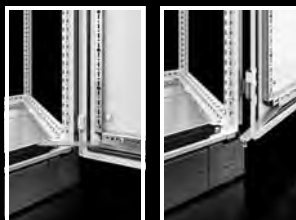
Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Opak.	Nr kat.
1 szt.	8618.425

Akcesoria:

- Zawiasy 180°, patrz strona 121



Rolka najazdowa do drzwi

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

Opak.	Nr kat.
10 szt.	8618.420

Drzwi, zabudowa wnętrza

Uchwyt transportowy i montażowy

Do bezpiecznego odwieszenia i zawieszenia drzwi oraz do transportu w warsztacie.

Opak.	Nr kat.
1 szt.	2415.100



Zabezpieczenie transportowe

Do stabilizacji drzwi podczas transportu przy dodatkowym obciążeniu od 15 kg.

Materiał:

- Tworzywo sztuczne

Kolor:

- RAL 7035

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Opak.	Nr kat.
10 szt.	8618.410



Drzwi / zamki

Okno obserwacyjne



Okno 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 dopasowanym wymiarom (rama rurowa drzwi może być używana jako szablon do nawierceń)
- Łatwa regulacja w wysokości
- Stabilizuje wykrój drzwi
- Zakrywa krawędź cięcia
- Dzięki osłonie przeciwdeszczowej
 - na uszczelnieniu nie osiada brud
 - szyba jest zabezpieczona przed wyważeniem
 - podczas otwierania nie wpada za okno brud ani żadna ciecz
- Profil ramy w wysokości 30 mm lub 60 mm

2. Szyba obserwacyjna:

- Ze szkła bezpiecznego jednowarstwowego:
 - 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 2735.500 i .560)
- Zawias z kątem otwarcia 180°, łatwo zawieszany

Materiał:

- Profile aluminiowe wyciągane z narożnikami cynkowymi odlewany ciśnieniowo i pojedynczymi szybami z bezpiecznego szkła

Powierzchnia:

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

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 54

Wskazówka:

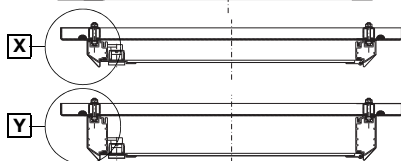
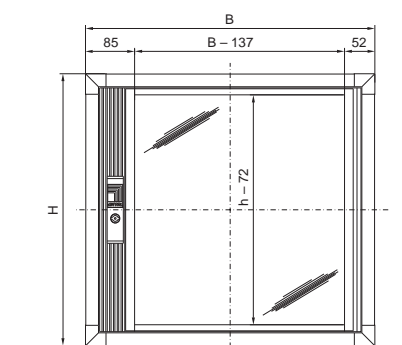
- Nie nadaje się do stosowania na zewnątrz

Profil 30

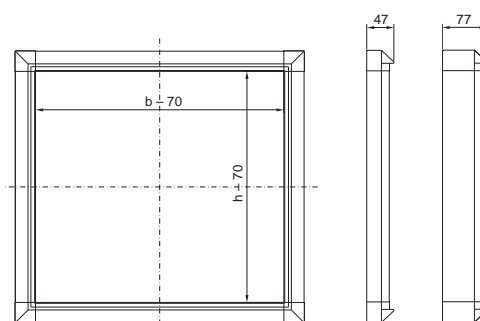
Pasuje do szaf o szerokości mm	Wymiar okna zewn. mm		Nr kat.
	Szer.	Wys.	
600	500	270	2735.500
		370	2735.510
		470	2735.520
		570	2735.530
800	700	670	2735.540
		270	2735.560
		370	2735.570
		470	2735.580
		570	2735.590
		670	2735.250

Profil 60

Pasuje do szaf o szerokości mm	Wymiar okna zewn. mm		Nr kat.
	Szer.	Wys.	
600	500	370	2736.510
		470	2736.520
		570	2736.530
		670	2736.540
800	700	670	2736.500

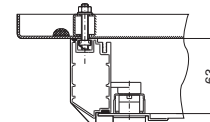
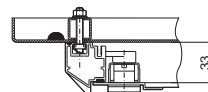


Powierzchnia obserwacyjna (szerokość -137) przesunięta o 16,5 mm w stronę zawiasów



Widok X dla wysokości profilu 30

Widok Y dla wysokości profilu 60



Okno obserwacyjne

Stal nierdzewna

Wyposażone w zawiasy wewnętrzne 130° i uszczelkę na całym obwodzie okna. Dwupiórkowa wkładka zamka może być wymieniana na wkładki zamków 27 mm, wersja A.

Materiał:

- Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)
- Pojedyncza szyba ochronna

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 54

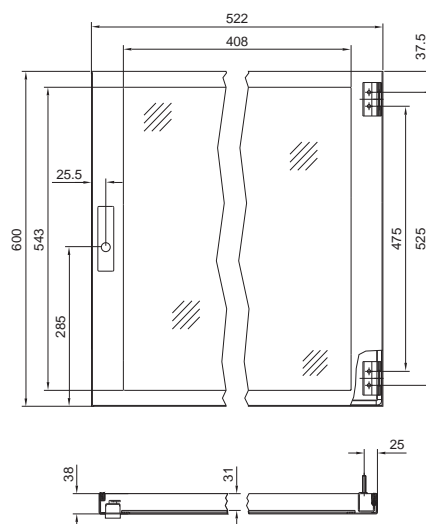
Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

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

⊕ Akcesoria:

- Wkładki zamka 27 mm, wersja A, patrz strona 133



Listwa opisowa

Do indywidualnego tworzenia opisów pól na drzwiach, łącznie z ochronną folią przezroczystą i zestawem montażowym.

Do pasków tekstowych:

Szerokość: szerokość szafy – 150 mm

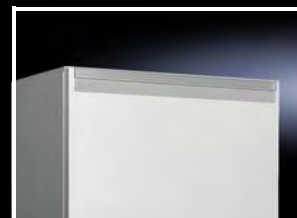
Wysokość: 29 mm

Grubość: 0,75 mm

Kolor:

- RAL 7035

Do szaf o szerokości mm	Nr kat.
600	8618.450
800	8618.451



Klawiatury, półki i szuflady



Półka składana

na klawiaturę i mysz

Do montażu w:

- Drzwiach o szerokości 600 i 800 mm
- 19-calowych ramach wychylnych i szafach

Seryjny zamek z wkładką dwupiórkową, możliwość wymiany na wkładki 27 mm wersja A i wkładkę cylindryczną 2571.000.

Materiał:

- Kłapa: blacha stalowa
- Części boczne: odlew aluminiowy
- Korytko: aluminiowy profil wytłaczany

Powierzchnia:

- Kłapa, części boczne: lakier strukturalny
- Korytko: naturalnie anodowane

Kolor:

- Kłapa, części boczne: RAL 7035

Stopień ochrony wg IEC 60 529:

- IP 55

Klasa ochrony NEMA:

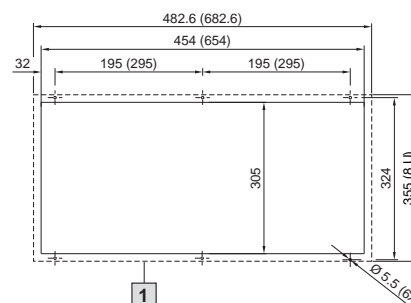
- NEMA 12



Akcesoria:

- Podstawka pod mysz, wysuwana, patrz strona 142

Wykroj montażowy



1 Pole styku

Do szerokości drzwi mm	Wymiary zewnętrzne szer. x wys. x gł. mm	Głębokość montażowa mm	Maks. wielkość klawiatury szer. x wys. x gł. mm	Nr kat.
600	482,6 (19'') x 355 (8 U) x 126	93	405 x 45 x 245 405 x 45 x 190 ¹⁾	2379.600
800	682,6 x 355 (8 U) x 126	93	605 x 45 x 245 605 x 45 x 190 ¹⁾ 475 ¹⁾ x 45 x 245	2379.800

¹⁾ Maks. wielkość klawiatury z uchwytem myszy

Podstawka pod mysz, wysuwana

z uchwytem myszy

Do przykręcenia w półce składanej 2379.600/ 2379.800, patrz strona 142. Pasująca do wszystkich dostępnych padów do 250 x 205 mm.

Kolor:

- RAL 7035

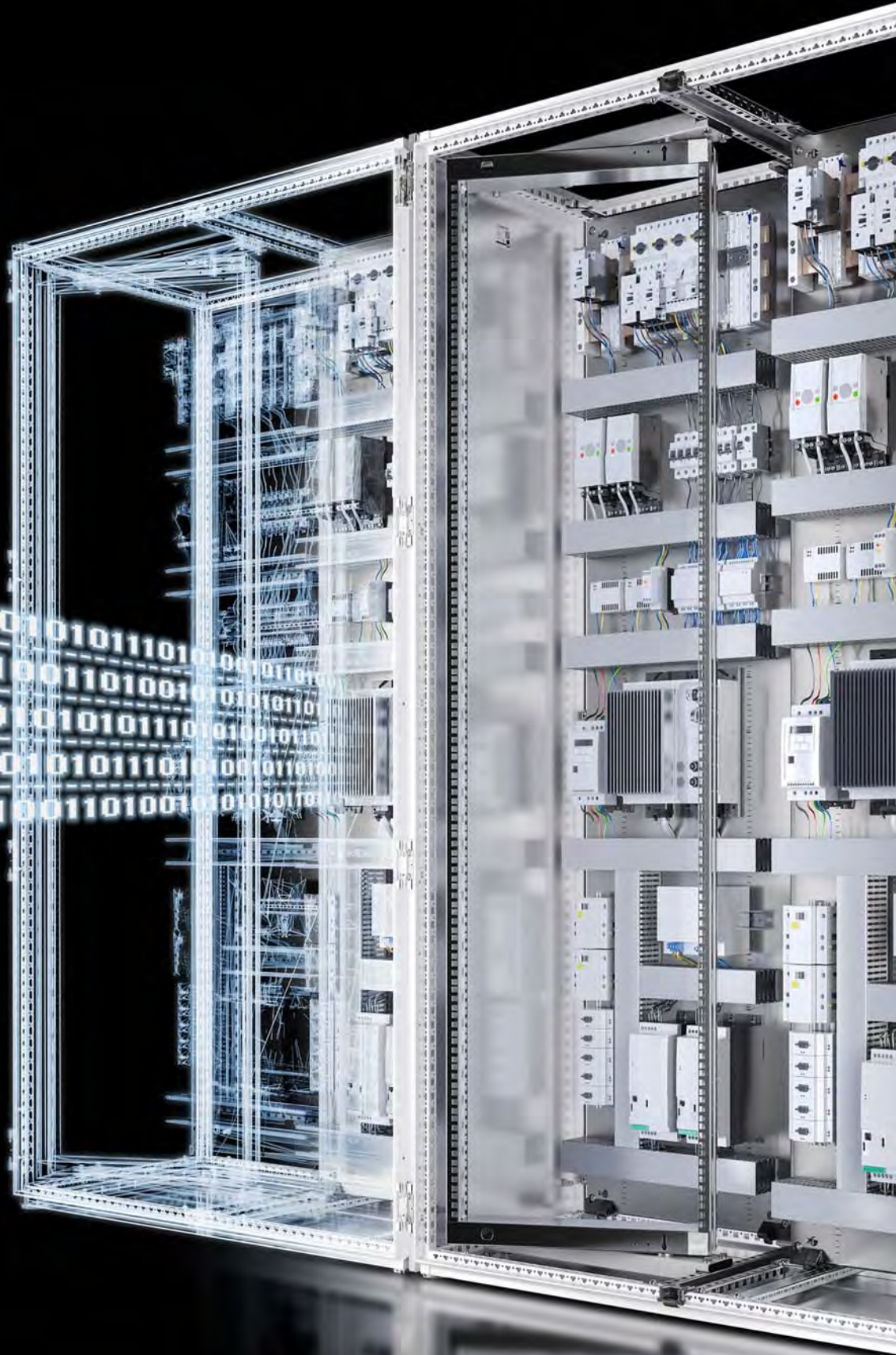
Zakres dostawy:

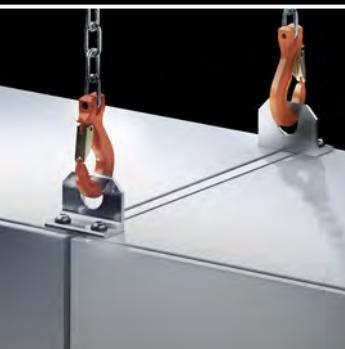
- Wraz z zestawem montażowym

Opak.	Nr kat.
1 szt.	2379.900



010101011101010101101
101001101001010101101
101010101110101010101
1101010101110101011010
0101001101001010101101





Uchwyty transportowe

Na czas transportu za pomocą dźwigu seryjną śrubę do mocowania do dachu można łatwo wymienić na uchwyty transportowe lub w przypadku szaf szeregowych, połączyć z kątownikiem kombi. Automatyczne wyrównanie potencjałów pozostaje zachowane w obu wariantach.



Element dystansowy

Do prostej wentylacji szafy można wykorzystać elementy dystansowe dostępne w trzech różnych wysokościach.



Listwa chroniąca przed pyłem

Listwa chroniąca przed pyłem zapobiega osadzeniu się brudu na górnej krawędzi drzwi i w przestrzeni między drzwiami a poziomym profilem szafy. Dodatkowo zintegrowana przezroczysta folia to doskonałe miejsce do indywidualnego opisania lub umieszczenia logo na module szafy.



Uchwyt naścienny

Uchwyty naścienne zapewniają dodatkową stabilność w szafach o małej głębokości, z ciężkim wyposażeniem na drzwiach albo z ramą wychylną.



Zawór wyrównania ciśnienia

Zawór wyrównania ciśnienia pozwala na wyrównanie ciśnienia w ramach ochrony przed łukiem elektrycznym wg IEC/TR 61 641.



Szyna systemowa chassis

Zastosowanie standardowej szyny systemowej chassis, także do podparcia dachu i ścian bocznych, ułatwia inżynierię i montaż oraz odciąża magazyn części.



Moduł nadstawki

Moduł nadstawki szybko i łatwo stwarza dodatkową przestrzeń o wysokości 200 mm pod wykraczające poza szafę systemy szyn zbiorczych lub przedział kablowy w części dachowej. Do łatwego prowadzenia kabli i zaślepienia można też zastosować system cokołów VX.



Dach



Listwa chroniąca przed pyłem

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)
- Wraz z zestawem montażowym

Długość mm	Opak.	Nr kat.
600	1 szt.	2424.100
800	1 szt.	2425.100
1000	1 szt.	2427.100
1200	1 szt.	2426.100

Wskazówka:

- Także w kombinacji z górną pokrywą szeregowania, patrz strona 116



Moduł nadstawki

Jako przestrzeń do zarządzania kablami, do prowadzenia kabli z góry lub do rozdziału energii z systemami szyn zbiorczych nad połączonymi szafami. Seryjny dach z blachy jest stosowany do zamknięcia od góry. Przy zamontowanym module nadstawki szafa jest wyższa o 200 mm. Akcesoria rozbudowy górne i dolne, patrz poniższy rysunek i objaśnienia.

Materiał:

– Blacha stalowa, 1,5 mm

Powierzchnia:

– Lakierowana, lakier strukturalny

Kolor:

– RAL 7035

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

– IP 55

Klasa ochrony NEMA:

– NEMA 12

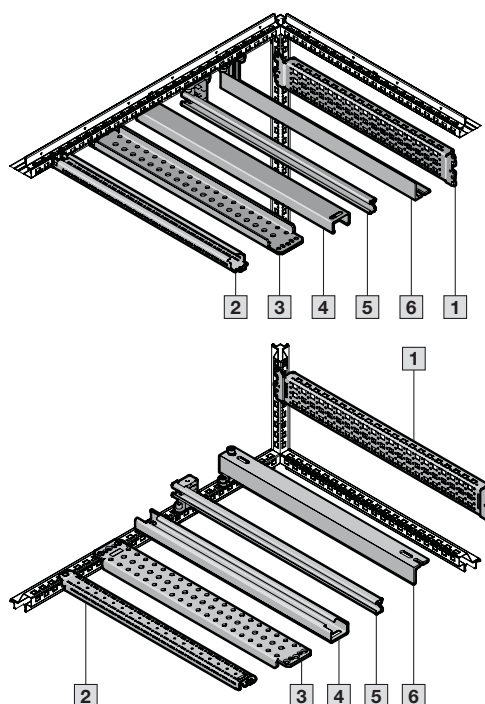
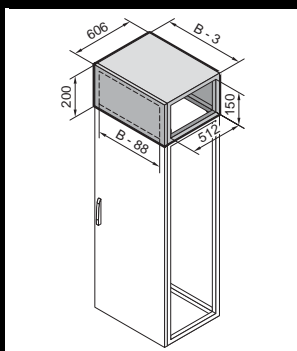
Do szaf		Opak.	Nr kat.
Szerokość (B) mm	Głębokość mm		
600	600	1 szt.	8618.501
800	600	1 szt.	8618.511
1000	600	1 szt.	8618.521
1200	600	1 szt.	8618.531

Zakres dostawy:

- 1 moduł ramy
- 2 osłony (z przodu i z tyłu)
- 8 uchwytów z automatycznym wyrównaniem potencjału
- Wraz z zestawem montażowym

! Dodatkowo wymagane:

- Ściana boczna do modułu nadstawki 8618.540, patrz strona 147



+ Akcesoria:

Oznaczenie	Strona
1 Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm (do płaszczyzny wewnętrznej)	166
2 Szyna montażowa 18 x 39 mm	168
3 Szyna nośna 75 x 20 mm	170
4 Szyna nośna 48 x 26 mm	169
5 Szyna profilowa C 30/15	169
6 Szyna wsporcza do kabli	206

Ściana boczna

do modułu nadstawki

Do bocznego zakończenia modułu nadstawki lub kombinacji szeregowej.

Materiał:

– Blacha stalowa, 1,5 mm

Powierzchnia:

– Lakierowana, lakier strukturalny

Kolor:

– RAL 7035

Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym

Opak.	Nr kat.
2 szt.	8618.541



Element dystansowy

do płyty dachowej

Do podniesienia dachu do wentylacji, w trzech różnych wysokościach.

Gwint: M12

Materiał:

– Sześciokątny profil stalowy

Powierzchnia:

– Ocynkowana

Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym

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



Uchwyty transportowe

Do transportu dźwigowego szafy sterowniczej.

Gwint: M12

Zakres dostawy:

- 4 uchwyty transportowe M12
- 4 ząbkowanych podkładek zabezpieczających A 12.5

Materiał	Opak.	Nr kat.
Blacha stalowa ocynkowana C 15E	4 szt.	4568.000
Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)	4 szt.	4568.500



Uchwyt ścienny

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

Materiał:

– Blacha stalowa

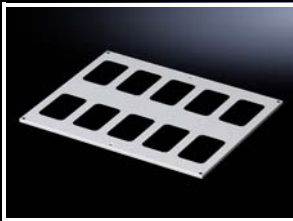
Powierzchnia:

– Ocynkowana

Opak.	Nr kat.
4 szt.	4595.000



Dach



Płyta dachowa

Do szaf bez płyty dachowej lub do wymiany na dach seryjny.

Materiał:

– Blacha stalowa, 1,5 mm

Powierzchnia:

– Lakier strukturalny

Kolor:

– RAL 7035

Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym

Stopień ochrony IP 55, zamknięta

Do szaf		Opak.	Nr kat.
szer. mm	gl. mm		
400	600	1 szt.	9681.646
600	600	1 szt.	9681.666
800	600	1 szt.	9681.686
400	800	1 szt.	9681.648
600	800	1 szt.	9681.668
800	800	1 szt.	9681.688
600	1000	1 szt.	9681.660
800	1000	1 szt.	9681.680
600	1200	1 szt.	9681.662
800	1200	1 szt.	9681.682

Akcesoria:

Zawór wyrównania ciśnienia, patrz strona 149

Uchwyt transportowy, patrz strona 147

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

Do szaf		Opak.	Nr kat.
szer. mm	gl. mm		
400	600	1 szt.	9681.846
600	600	1 szt.	9681.866
800	600	1 szt.	9681.886
1000	600	1 szt.	9681.806
1200	600	1 szt.	9681.826
400	800	1 szt.	9681.848
600	800	1 szt.	9681.868
800	800	1 szt.	9681.888
1000	800	1 szt.	9681.808
1200	800	1 szt.	9681.828

Do kablowych płyt kołnierzowych

Do szaf		Potrzebna ilość płyt	Opak.	Nr kat.
szer. mm	gl. mm			
600	400	2	1 szt.	9681.564
850	400	3	1 szt.	9681.594
1100	400	4	1 szt.	9681.514
400	600	3	1 szt.	9681.546
600	600	4	1 szt.	9681.566
800	600	8	1 szt.	9681.586
850	600	6	1 szt.	9681.596
1100	600	8	1 szt.	9681.516
400	800	4	1 szt.	9681.548
600	800	8	1 szt.	9681.568
800	800	8	1 szt.	9681.588

Dodatkowo wymagane:

Kablowa płyta kołnierzowa, patrz strona 149

Akcesoria:

Uchwyt transportowy, patrz strona 147

Zawór wyrównania ciśnienia

do płyty dachowej

Do zmiany płyty dachowej IP 55 na płytę dachową z funkcją wyrównania ciśnienia. Funkcja wyrównania ciśnienia jest konieczna dla spełnienia wymagań bezpieczeństwa ludzi w ramach ochrony przed łukiem elektrycznym wg IEC/TR 61 641.

Po zainstalowaniu zaworów wyrównania ciśnienia jest osiągana klasa ochrony IP 54.

Materiał:

– Poliamid

Zakres dostawy:

– Wraz z 4 naklejkami ostrzegawczymi
– Wraz z uszczelnieniem

Opak.	Nr kat.
4 szt.	9674.790

Wskazówka:

- Do płyty dachowej potrzebne są 2 piny wyrównujące ciśnienie i 1 naklejka ostrzegawcza
- Wartości graniczne zachowania bezpieczeństwa łuku elektrycznego zależą od zastosowanego systemu szyn zbiorczych
- W celu osiągnięcia klasy łukoochronności A (bezpieczeństwo osób) czy klasy łukoochronności B (bezpieczeństwo osób i urządzeń) według IEC/TR 61 641 odpowiednie będą zestawy do ochrony przez wyładowaniami łukowymi 9686.400 – 9686.430.
Dalsze informacje dostępne w internecie.



Kołnierzowa blacha przepustowa do wprowadzania kabli

do płyty dachowej

Do łatwego i bezpiecznego prowadzenia kabli w płycie dachowej.

Wymiar zewnętrzny: 250 x 160 mm

Kolor:

– RAL 7035

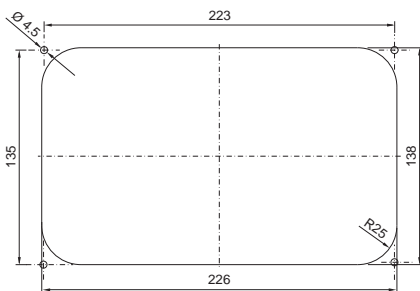
Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

– IP 55

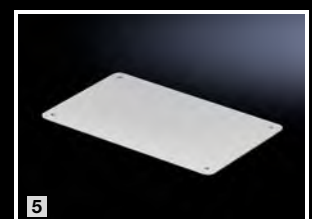
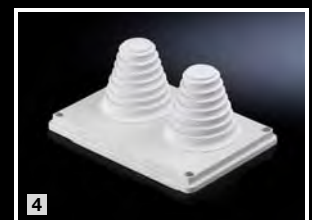
Zakres dostawy:

– Wraz z uszczelnieniem

Wersja	Materiał	Opak.	Nr kat.
1 14 x M25/32	Materiał izolacyjny	1 szt.	9665.750
2 2 x M25/32/40, 1 x M32/40/50, 2 x M40/50/63	Materiał izolacyjny	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	1 szt.	9665.770
4 z dławikami o średnicy wlotu do Ø 66 mm	Materiał izolacyjny	1 szt.	9665.780
5 pełna	Blacha stalowa, lakierowana	4 szt.	9665.785



Wymiary wycięcia dla 9665.750 do 9665.785





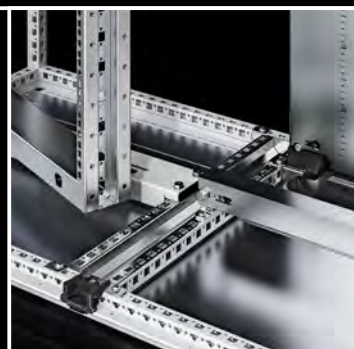
Uziemienie

Otwór w kształcie dziurki od klucza umożliwia łatwe, późniejsze uziemienie płyty montażowej od przodu w stanie zmontowanym bez konieczności trzymania śruby lub nakrętki za płytą montażową.



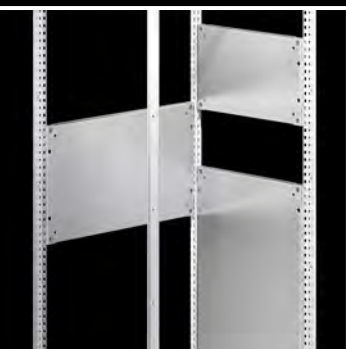
Transport

Do transportu lub w przypadku dużych obciążeń dynamicznych można w łatwy sposób zabezpieczyć płytę montażową mocowaniem śrubowym na górze i na dole.



Możliwości zabudowy

Instalacja płyty montażowej w szafie jest możliwa ze wszystkich stron. W jednej szafie można zainstalować do trzech płyt montażowych jednocześnie lub wykonać montaż plecy do pleców. W ten sposób np. szafa sterownicza z drzwiami zamiast tylnej ściany może zostać wyposażona z przodu i z tyłu, co pozwala oszczędzić miejsce.



Regulacja głębokości

W łatwy sposób można regulować głębokość montażu płyty montażowej w siatce wymiarowej 25 mm za pomocą elementów ślizgowych i opatentowanego mocowania płyt montażowych na górze. Za pomocą specjalnego zestawu montażowego można przesunąć płytę montażową jeszcze głębiej o 20 mm, a także instalować wyposażone płyty montażowe także od tyłu.

Podział systemu

Dzieli szerokość szafy na dwie części. Dzięki temu w szafach o szerokości 1200 mm istnieje możliwość zainstalowania np. płyt montażowych, szyn wsporczych do kabli lub ram wychyłnych z szaf o szerokości 600 mm.

Powierzchnia montażowa

W najbardziej wysuniętej do tyłu pozycji płyta montażowa tworzy z ramą szafy jednolitą powierzchnię montażową. W pozycji wysuniętej zadanie to przejmuje osobna maskownica do płyty montażowej.

Płyty montażu częściowego

Płyty montażu częściowego szybko i elastycznie stwarzają dodatkowe powierzchnie montażowe we wszystkich płaszczyznach szafy. Mogą być zastosowane jako półki dla urządzeń oraz mieć zawiasy, które pozwolą na uzyskanie dostępu do powierzchni znajdujących się w tylnej części szafy. Można je nawet montować na ramie rurowej drzwi. Mocowanie w kształcie dziurki od klucza zapewnia bardzo szybki i bezpieczny montaż przez proste zawieszenie i zabezpieczenie.



Zabudowa wewnętrzna

Płyty montażowe

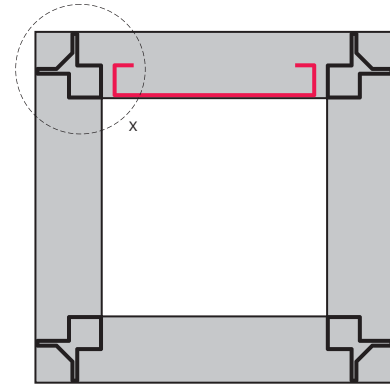


Pozycje montażowe

W zestawie szaf znajduje się płyta montażowa oraz dostępne jako akcesoria:

- maskownica do płyty montażowej
- płyty montażu częściowego
- itd.

Można je elastycznie zastosować w szafie. Dzięki temu dla każdego zastosowania można osiągnąć idealną pozycję montażową.



Szczegół X	Pozycja mocowania płyty montażowej	Funkcja	Korzyści
	Równo z ramą szafy Pozycja: ±0 mm	Zawarta w szafach z płytą montażową	Płyta montażowa i rama szafy tworzą na tej samej głębokości jednolitą powierzchnię montażową. Ramę szafy można bez problemu zabudować i wykorzystać do przymocowania biegnących od szafy do szafy koryt kablowych, szyn nośnych itp. Dzięki temu użytkowa szerokość montażowa zwiększa się zależnie od wybranej szafy nawet o 25%.
	Wysunięta od ramy szafy w siatce wymiarowej 25 mm Pozycja: -25 mm -50 mm -75 mm itd.	Zawarta w szafach z płytą montażową	Stwarza miejsce za płytą montażową na komponenty lub do prowadzenia kabli. Idealne zastosowanie w sytuacji, gdy środek ciężkości zabudowy powinien znaleźć się bliżej środka szafy albo gdy np. do zainstalowania wyłącznika głównego niezbędna jest krótsza odległość do drzwi. Odległość między płytą montażową a drzwiami zmniejsza się w porównaniu z pozycją wyrównaną w siatce wymiarowej 25 mm.
	Cofnięta za ramą szafy Pozycja: +20 mm	Przez wielofunkcyjny zestaw instalacyjny do płyty montażowej 8617.370, patrz strona 156	Do maksymalnego wykorzystania głębokości montażowej szafy sterowniczej. Szczególnie, gdy głęboka zabudowa w pojedynczej szafie, np. przekształtniki częstotliwości, mogłaby spowodować zwiększenie głębokości całego szeregu szaf. Głębokość montażowa w szafie zwiększa się w porównaniu z pozycją wyrównaną o 20 mm.

Zabudowa wewnętrzna

Płyty montażowe

Maskownica do płyty montażowej

Dla zachowania jednolitej powierzchni montażowej w systemach szeregowych, w których płyta montażowa jest wysunięta do przodu.

Materiał:

– Blacha stalowa, 2 mm

Powierzchnia:

– Ocynkowana

Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym

Do szaf o wysokości mm	Opak.	Nr kat.
1800	1 szt.	4590.700
2000	1 szt.	4591.700
2200	1 szt.	4592.700



Szczegół	Pozycja mocowania płyty montażowej	Korzyści
	<p>Wysunięta od ramy szafy w siatce wymiarowej 25 mm</p> <p>Pozycja: -25 mm -50 mm -75 mm itd.</p>	<p>Dzięki temu użytkowa szerokość montażowa zwiększa się zależnie od wybranej szafy nawet o 25%.</p>

Mocowanie i wzmacnianie płyt montażowych

Typ A

Do dodatkowego wsparcia i do ograniczenia wibracji płyty montażowej. Łatwe montowanie bezpośrednio na ramie szafy. Podczas instalowania płyta montażowa zatraskuje się samoczynnie. Typ A mocowania płyt montażowych zachowuje przód płyty całkowicie wolny do nieograniczonego wykorzystania. Można je zainstalować przy wyjętej płycie montażowej od przodu, bez rozbierania tylnej ściany.

Opak.	Nr kat.
5 szt.	8617.353

Materiał:

– Stal sprężynowa

Zakres dostawy:

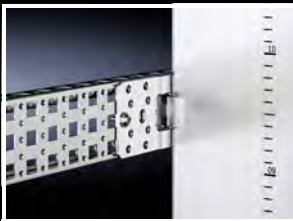
– Zatrask zabezpieczający
– Wraz z zestawem montażowym



Szczegół	Pozycja mocowania płyty montażowej	Możliwość montażu	Mocowanie płyty montażowej
	<p>Równno z ramą szafy</p> <p>Pozycja: ±0 mm, montaż z tyłu</p>	<p>Montaż odpowiednio z lewej i z prawej strony na płycie montażowej</p>	<p>Zatraskowe</p>
	<p>Równno z ramą szafy</p> <p>Pozycja: ±0 mm, montaż z przodu</p>	<p>Montaż odpowiednio z lewej i z prawej strony na płycie montażowej w połowie wysokości</p>	<p>Zatraskowe</p>

Zabudowa wewnętrzna

Płyty montażowe



Mocowanie i wzmacnianie płyt montażowych

Typ B

Do dodatkowego wsparcia i do ograniczenia wibracji płyty montażowej.

Łatwy montaż bezpośrednio na ramie szafy lub na szynie systemowej chassis 23 x 64 mm. Płyta montażowa może być skręcona z mocowaniem i wzmocnieniem płyt montażowych lub umieszczona ściśle. W zależności od pozycji montażowej mocowanie typu B nieznacznie obejmuje płytę montażową lub zachowuje jej przód całkowicie wolny do nieograniczonego wykorzystania. Montaż jest możliwy zależnie od sytuacji, z przodu lub z tyłu.

Opak.	Nr kat.
10 szt.	8617.351

Materiał:

– Blacha stalowa

Powierzchnia:

– Ocynkowana, chromianowana

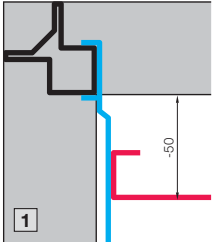
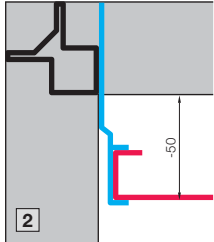
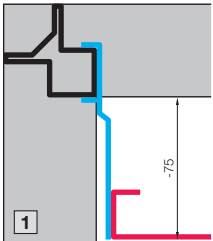
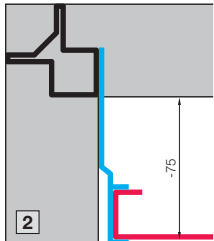
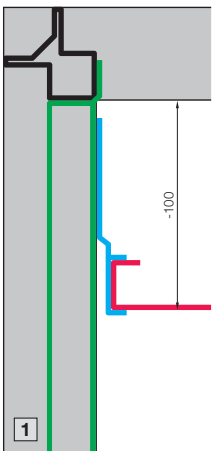
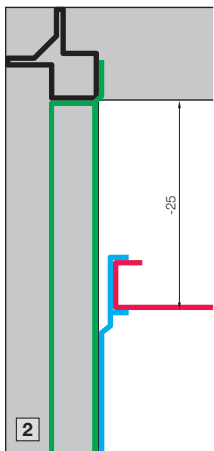
Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym



Akcesoria:

– Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm, do płaszczyzny wewnętrznej, patrz strona 166

Szczegół	Pozycja mocowania płyty montażowej	Możliwość montażu	Mocowanie płyty montażowej
	Wysunięta przed ramę szafy Pozycja: -50 mm	1 2 szt. na szafę/płytę montażową, z boku w połowie wysokości płyty montażowej	Przykręcane
	Wysunięta przed ramę szafy Pozycja: -50 mm	2 Dookoła między szafą a płytą montażową w dowolnej ilości	Wtykane
	Wysunięta przed ramę szafy Pozycja: -75 mm	1 2 szt. na szafę/płytę montażową, z boku w połowie wysokości płyty montażowej	Przykręcane
	Wysunięta przed ramę szafy Pozycja: -75 mm	2 Dookoła między szafą a płytą montażową w dowolnej ilości	Wtykane
	Wysunięta przed ramę szafy 1 Pozycja: -100 mm lub więcej	Dookoła między szafą a płytą montażową w dowolnej ilości. Zależnie od mocowania płyty montażowej potrzebna jest szyna systemowa chassis 23 x 64 mm odpowiednia do głębokości szafy.	Wtykane
	2 Pozycja: -25 mm lub więcej		

Mocowanie i wzmacnianie płyt montażowych

Typ C

Do dodatkowego wsparcia i do ograniczenia wibracji płyty montażowej. Łatwe montowanie bezpośrednio na ramie szafy. Płyta montażowa wraz z mocowaniem może zostać wetknięta i naprężona. Typ C mocowania płyt montażowych zachowuje przód płyty całkowicie wolny do nieograniczonego wykorzystania. Można je zainstalować od tyłu przy zainstalowanej płycie montażowej i zdemontowanej tylnej ścianie.

Opak.	Nr kat.
10 szt.	8617.352

Materiał:

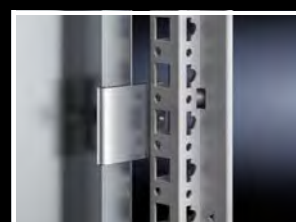
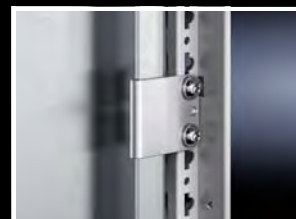
– Blacha stalowa

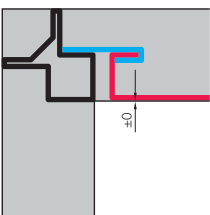
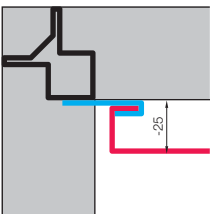
Powierzchnia:

– Ocynkowana, chromianowana

Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym



Szczegół	Pozycja mocowania płyty montażowej	Możliwość montażu	Mocowanie płyty montażowej
	Równy z ramą szafy Pozycja: ±0 mm	Dookoła między szafą a płytą montażową w dowolnej ilości	Połączone, zaciśnięte
	Wysunięta przed ramę szafy Pozycja: -25 mm	Dookoła między szafą a płytą montażową w dowolnej ilości	Połączone, zaciśnięte

Zestaw montażowy

do płyt montażowych plecy do pleców

Minimalna wzajemna odległość płyt montażowych decyduje o maksymalnej zabudowie na obu płytach montażowych.

Materiał:

– Blacha stalowa

Powierzchnia:

– Ocynkowana, chromianowana

Opak.	Nr kat.
1 szt.	8617.360

! Dodatkowo wymagane:

– Druga płyta montażowa, pasująca do wymiarów szafy, patrz lista części zamiennych Rittal na www.rittal.pl

+ Akcesoria:

– W szafach ze ścianą tylną można zrealizować optymalny dostęp do tylnej płyty montażowej w następujący sposób:
Drzwi przeszkłone zamiast tylnej ściany, patrz strona 120
Drzwi z zamkiem i drzwi boczne 8618.120, do szaf o wymiarach S x W = 800 x 2000 mm, patrz strona 120



Zabudowa wewnętrzna

Płyty montażowe



Wielofunkcyjny zestaw instalacyjny

do płyty montażowej

Do mocowania płyty montażowej od strony tylnej szafy

- Pozycja montażowa wyrównana z ramą szafy, pozycja ± 0
- W przypadku serwisowania płytę montażową można wyjąć od przodu i od tyłu

Dodatkowe 20 mm głębokości przestrzeni roboczej w szafie

- Pozycja cofnięta za ramę szafy, pozycja +20 mm

Do dodatkowego przykręcenia płyty montażowej

- Do wszystkich pozycji montażowych

Opak.	Nr kat.
1 szt.	8617.370

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana, chromianowana

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym



Szyna ślizgowa

do płyty montażowej

Do wsunięcia bocznej płyty montażowej. Do montażu w pozycji wysuniętej do przodu.

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Do szaf o szerokości mm	Opak.	Nr kat.
600	2 szt.	8617.400
800	2 szt.	8617.401
1000	2 szt.	8617.403
1200	2 szt.	8617.402



Usztywnienie poprzeczne

do płyt montażowych

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

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Zakres dostawy:

- 2 profile

Do szaf o szerokości mm	Nr kat.
1200	4333.120
1600	4333.160
1800	4333.180



Płyta montażu częściowego

Do mocowania dodatkowych komponentów w szafie sterowniczej. Płyty montażu częściowego mają bardzo elastyczne wykorzystanie i stanowią platformę do najróżniejszych zastosowań. Instalacja może się odbywać do wyboru jako pionowa powierzchnia montażowa lub jako płasko leżąca, pozioma podłoga. Mocowanie wykonuje się albo bezpośrednio do profilu szafy, albo np. w pozycji wysuniętej, poprzez szynę systemową chassis na dowolnej płaszczyźnie montażowej w szafie. W przypadku instalacji złożonej z kilku stopni jeden za drugim, dla szybkiego dostępu do płaszczyzn za nimi, płyty montażu częściowego można zrealizować wychylnie za pomocą mocowania zawiasowego 8617.650.

Materiał:

– Blacha stalowa, 2,5 mm

Powierzchnia:

– Ocynkowana

Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym

Wskazówka:

– W zależności od pozycji montażowej mogą być potrzebne dodatkowe części, np. szyna systemowa chassis, patrz przykład instalacji na stronie 158



Akcesoria:

- Szyna systemowa chassis do płaszczyzny wewnętrznej i zewnętrznej, patrz strona 166
- Mocowanie zawiasów 8617.650, patrz strona 159

Przykłady instalacji:

Patrz strona 158



Do montażu w										Szerokość drzwi mm	Wymiary w mm	Opak.	Nr kat.
Szerokość szafy mm					Głębokość szafy (boki) mm								
400	600	800	1000	1200	400	500	600	800					
■	■				■		■			600	500 x 300	1 szt.	8617.510
	■					■	■			600	500 x 400	1 szt.	8617.520
	■						■			600	500 x 500	1 szt.	8617.530
	■	■					■	■		600	500 x 700	1 szt.	8617.540
	■						■			600	500 x 775	1 szt.	8617.550
■		■			■			■		800	700 x 300	1 szt.	8617.560
		■				■		■		800	700 x 400	1 szt.	8617.570
		■						■		800	700 x 700	1 szt.	8617.580
■			■		■					1000	900 x 300	1 szt.	8617.590
			■			■				1000	900 x 400	1 szt.	8617.600
	■		■				■			1000	900 x 500	1 szt.	8617.610
■				■	■					–	1100 x 300	1 szt.	8617.620
				■		■				–	1100 x 400	1 szt.	8617.630
	■			■			■			–	1100 x 500	1 szt.	8617.640

Zabudowa wewnętrzna

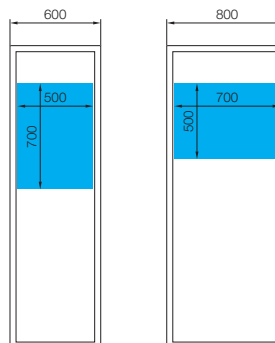
Płyty montażowe

Przykłady instalacji

Instalacja pełna na szerokości/głębokości

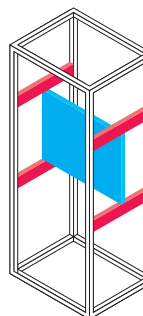
Należy wybrać płytę montażu częściowego mniejszą o 100 mm od wymiaru nominalnego szafy sterowniczej.

Płytę montażu częściowego o wymiarach 500 x 700 mm można więc instalować w szafach sterowniczych o wymiarach nominalnych 600 i 800 mm.



Instalacja pełna, wysunięta na szerokości/głębokości

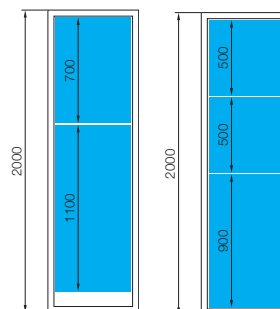
Do instalacji wysuniętej potrzebne są szyny systemowe chassis do wewnętrznej lub zewnętrznej płaszczyzny montażowej odpowiednio do głębokości szafy.



Instalacja pełna na wysokości

Suma wszystkich płyt montażu częściowego powinna być mniejsza o 100 mm od wymiaru nominalnego szafy sterowniczej.

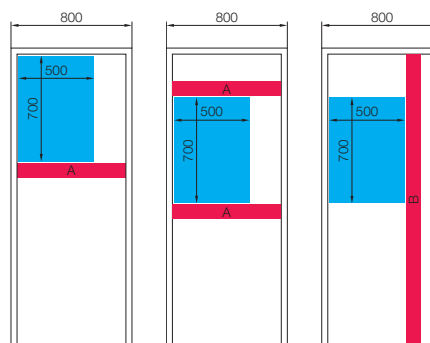
W szafie sterowniczej o wysokości 2000 można więc zainstalować łącznie maks. 1900 mm płyt montażu częściowego.



Zabudowa częściowa

! Dodatkowo wymagane:

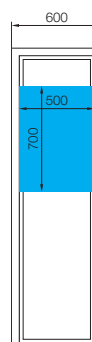
- Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm **(A)** pasująca do szerokości lub głębokości szafy, patrz strona 166
- Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm **(B)** pasująca do wysokości szafy, patrz strona 166



Zabudowa drzwiowa

Należy wybrać płytę montażu częściowego mniejszą o 100 mm od wymiaru nominalnego szafy sterowniczej.

Płytę montażu częściowego o wymiarach 500 x 700 mm można więc instalować na ramach rurowych drzwi szaf sterowniczych o wymiarze nominalnym 600 mm.



Mocowanie zawiasów

do płyt montażu częściowego

W połączeniu z zestawem montażowym do małej ramy wychylnej płyta montażu częściowego może być zawiasowana, co umożliwia dostęp serwisowy do części znajdujących się za nią.

Możliwości montażu:

- Z przodu na profilu ramy
- Cofnięty w głąb szafy
- Z boku w połączeniu z zawiasowaną ścianą boczną

Materiał:

- Stal

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Opak.	Nr kat.
1 szt.	8617.650

! Dodatkowo wymagane:

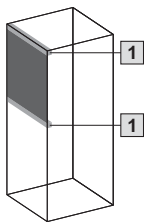
- Zestaw montażowy do ramy wychylnej, małej, do szaf o szerokości 600 mm (8619.600) lub 800 mm (8619.610), patrz strona 210
- Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm odpowiednio do głębokości szafy, patrz strona 166



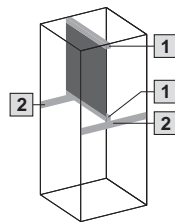
Przykłady

Każdorazowo w najwyższej i najniższej pozycji

z przodu



z tyłu

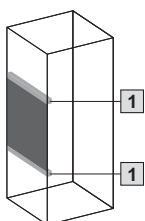


1 Zestaw montażowy do ramy wychylnej, małej

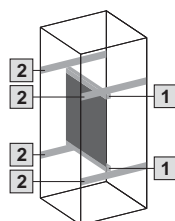
2 Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm odpowiednio do głębokości szafy

Każdorazowo w środkowej pozycji

z przodu

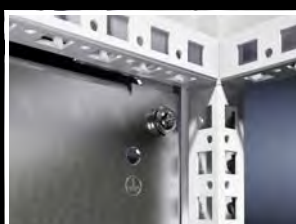


z tyłu



Zabudowa wewnętrzna

Płyty montażowe



Uchwyt płyt montażowych

do płyt montażu częściowego VX

Płyta montażu częściowego wraz z uchwytem płyt montażowych może być instalowana w pozycji cofniętej o 20 mm za ramę szafy, a także mocowana od zewnątrz bezpośrednio do ramy. Podczas serwisowania płytę montażową można wyjąć także od wewnątrz.

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana, chromianowana

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Opak.	Nr kat.
4 szt.	8617.655

Uchwyt transportowy

do płyt montażowych

Stosowane w dowolnej pozycji bocznej krawędzi.

Dzięki temu

- Pasują dla różnych zastosowań
- Optymalnie przenoszą siły
- Umożliwiają prostą obsługę

Opak.	Nr kat.
2 szt.	2415.500

Płyta montażu częściowego do VX

Możliwość elastycznej, indywidualnej zabudowy wnętrza,
patrz strona 162



Zabudowa wewnętrzna

Płyty montażowe



Płyta montażu częściowego do VX

Do mocowania dodatkowych komponentów w szafie sterowniczej. Płyty montażu częściowego można bardzo elastycznie używać, stanowią one platformę do najróżniejszych zastosowań.

Mocowanie wykonuje się bezpośrednio do profilu szafy.

Do indywidualnej zabudowy wnętrza można wykorzystać dodatkowe otwory systemowe na krawędziach.

Materiał:

– Blacha stalowa, 1,5 mm

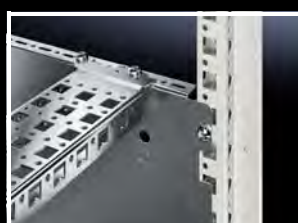
Powierzchnia:

– Ocynkowana

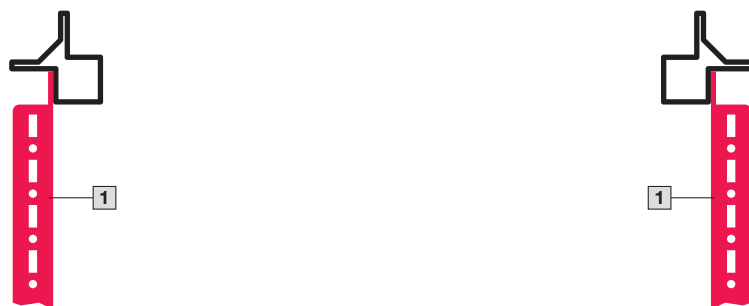
Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym

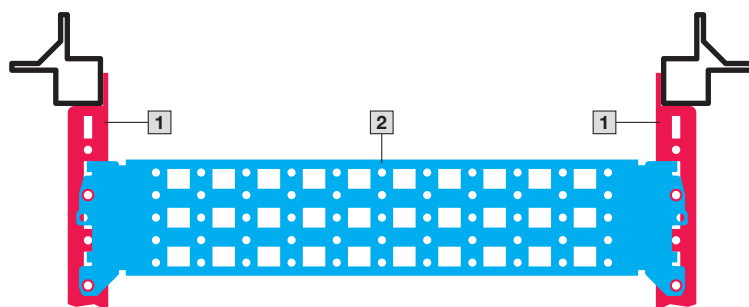
Wymiary mm	Opak.	Nr kat.
500 x 400	1 szt.	8617.660
500 x 600	1 szt.	8617.661
600 x 400	1 szt.	8617.662
600 x 600	1 szt.	8617.663
800 x 400	1 szt.	8617.664
800 x 600	1 szt.	8617.665



Zewnętrzna płaszczyzna mocowania



Wewnętrzna płaszczyzna mocowania



1 Płyta montażu częściowego

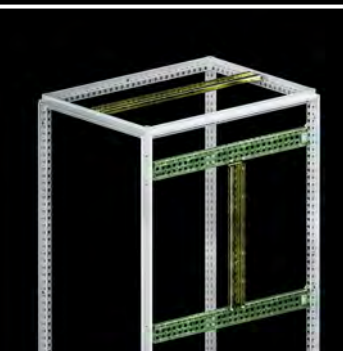
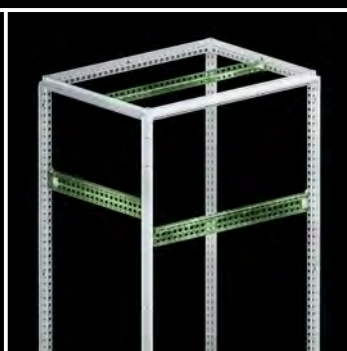
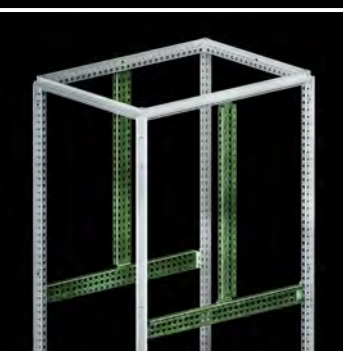
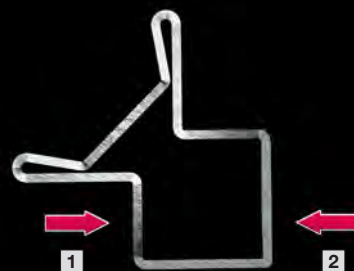
2 Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm



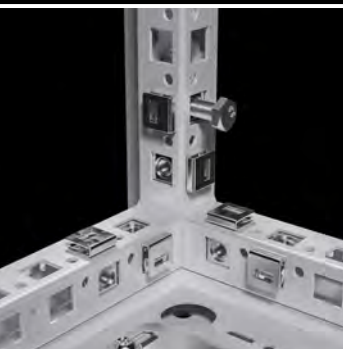
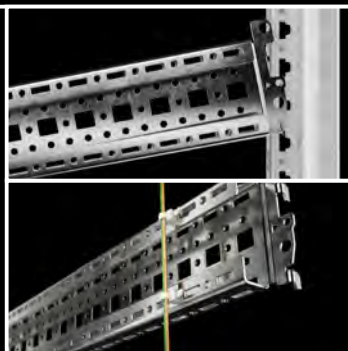


Rama szafy

Opatentowany profil jest całkowicie symetryczny we wszystkich płaszczyznach i wyposażony w otworowanie systemowe 25 mm, które pozostaje utrzymane także w przypadku szaf połączonych szeregowo.

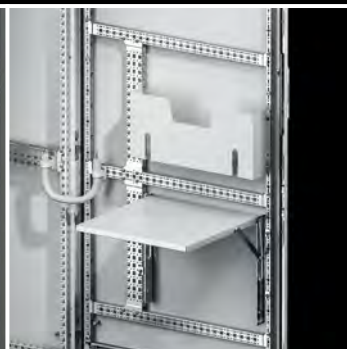


Szyna systemowa chassis do zewnętrznej płaszczyzny montażowej
Chassis można zastosować bezpośrednio na profilu szafy lub też w połączeniu z szyną systemową chassis wewnętrznej płaszczyzny montażowej.



Nakrętka kłatkowa

Dzięki ergonomicznej formie i zintegrowanemu, automatycznemu wyrównaniu potencjałów nakrętka kłatkowa M6 lub M8 zapewnia bezpieczeństwo montażu. Może być stosowana zarówno na wszystkich płaszczyznach profilu szafy VX25, jak i na wszystkich szynach chassis z otworowaniem czworokątnym 12,5 x 11 mm.



Dwie płaszczyzny montażowe

Obie płaszczyzny montażowe o wzajemnej odległości 25 mm zapewniają najwyższą elastyczność i wykorzystanie miejsca pod zabudowę wewnętrzną.

- 1 Zewnętrzna płaszczyzna montażowa
- 2 Wewnętrzna płaszczyzna montażowa

Szyna systemowa chassis do wewnętrznej płaszczyzny montażowej

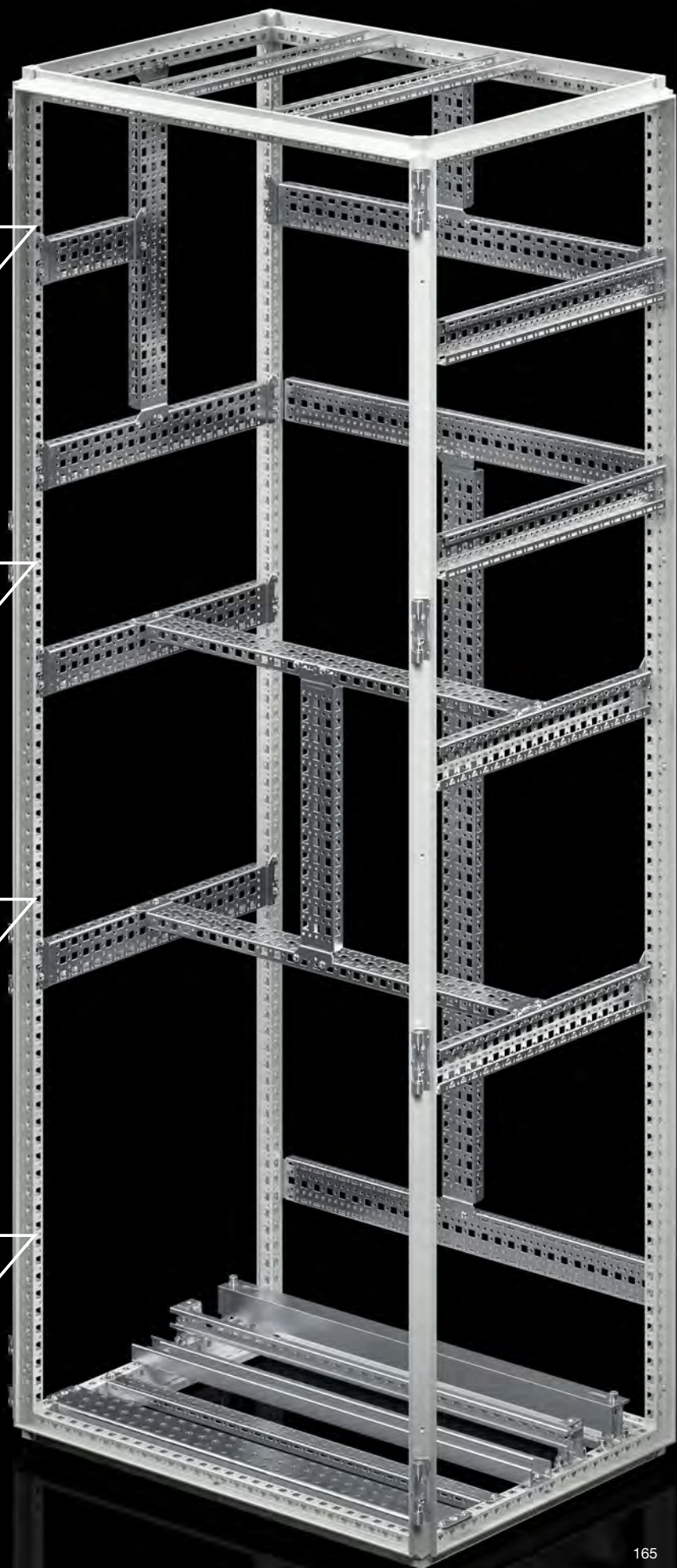
Szyna systemowa chassis umożliwia rozbudowę systemu w siatce wymiarowej 25 mm we wszystkich płaszczyznach VX25 – nawet poza granice szafy. W otworach systemowych na trzech płaszczyznach można stosować nakrętki kłatkowe do M8. W ten sposób można bezpiecznie mocować własne komponenty ze śrubami metrycznymi. Możliwe jest również bezpośrednie mocowanie do poziomego profilu szafy.

Szyna systemowa chassis do zewnętrznej płaszczyzny montażowej

Chassis można łatwo zainstalować także w późniejszym czasie, nawet przy zamontowanej ścianie bocznej, ponieważ zaokrąglone krawędzie umożliwiają przykręcanie chassis. Profil szyny w kształcie C można wykorzystać do podparcia ciężkich elementów zabudowy na ścianie bocznej lub dachu albo też do przymocowania opasek kablowych.

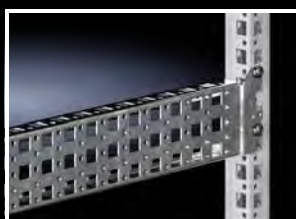
Szyny systemowe chassis 14 x 39 mm

Chassis umożliwia całkowicie indywidualną zabudowę wnętrza na seryjnej ramie rurowej drzwi.



Zabudowa wewnętrzna

Systemy szynowe



Szyna systemowa chassis 18 x 64 mm

Do zmiennej i indywidualnej zabudowy stelażu szafy na zewnętrznej płaszczyźnie montażowej. Wystarczy wsunąć od zewnątrz w otwory systemowe i przykręcić. Otwory systemowe znajdują się ze wszystkich czterech stron.

Możliwości montażu:

- Na zewnętrznej płaszczyźnie montażowej na profilu szafy
- Na zewnętrznej płaszczyźnie montażowej między dwoma szynami systemowymi chassis 23 x 64 mm

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Do szaf o szerokości/wysokości/głębokości mm	Opak.	Nr kat.
300	4 szt.	8617.000
400	4 szt.	8617.010
500	4 szt.	8617.020
600	4 szt.	8617.030
800	4 szt.	8617.040
1000	4 szt.	8617.050
1200	4 szt.	8617.060

+ Akcesoria:

- Śruby, patrz strona 174
- Opaski kablowe 2597.000, patrz strona 207

Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm

Do zmiennej i indywidualnej zabudowy stelażu szafy na wewnętrznej płaszczyźnie montażowej. Wystarczy wsunąć w otwory, zawiesić i przykręcić. Otwory systemowe znajdują się ze wszystkich czterech stron. Na górze i na dole znajdują się otwory do nakrętek klatkowych do mocowania własnych komponentów śrubami metrycznymi.

Możliwości montażu:

- Na wewnętrznej płaszczyźnie montażowej na profilu szafy
- Na identycznej pod względem funkcji chassis systemowej, jedno pod drugim
- System cokołów VX na szerokości i głębokości w połączeniu z kątownikiem do rozbudowy do cokołów

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Do szaf o szerokości/wysokości/głębokości mm	Opak.	Nr kat.
300	4 szt.	8617.100
400	4 szt.	8617.110
500	4 szt.	8617.120
600	4 szt.	8617.130
800	4 szt.	8617.140
1000	4 szt.	8617.150
1200	4 szt.	8617.160
1400	4 szt.	8617.170
1600	4 szt.	8617.180
1800	4 szt.	8617.190
2000	4 szt.	8617.200
2200	4 szt.	8617.210

+ Akcesoria:

- Śruby, patrz strona 174
- Opaski kablowe 2597.000, patrz strona 207
- Nakrętki klatkowe, patrz strona 173
- Kątownik do rozbudowy do cokołów, patrz strona 95

Szyna montażowa chassis 23 x 64 mm

Do zmiennej i indywidualnej zabudowy stelażu szafy na wewnętrznej płaszczyźnie montażowej. Montaż równo z ramą szafy. Dzięki dodatkowym uchwytom montażowym istnieje możliwość zastosowania przy zainstalowanej płycie montażowej, a szyna jest przygotowana do skrócenia według indywidualnych potrzeb. Otwory systemowe znajdują się ze wszystkich czterech stron. Na górze i na dole znajdują się otwory do nakrętek klatkowych do mocowania własnych komponentów śrubami metrycznymi.

Możliwości montażu:

- Na wewnętrznej płaszczyźnie montażowej na profilu szafy
- Pionowo lub poziomo między dwoma szynami chassis
- Między dwoma szynami chassis na wewnętrznej płaszczyźnie montażowej

Materiał:

- Blacha stalowa

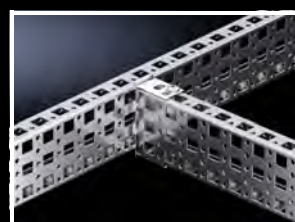
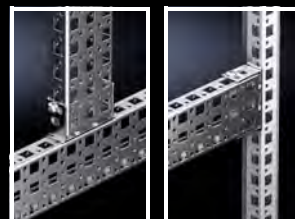
Powierzchnia:

- O cynkowana

Zakres dostawy:

- 1 opak. =
- 2 szyny montażowe chassis 23 x 64 mm
- 4 uchwyty montażowe

Do szaf o szerokości/wysokości/głębokości mm	Opak.	Nr kat.
400	2 szt.	8100.740
500	2 szt.	8100.741
600	2 szt.	8100.742
800	2 szt.	8100.743
1200	2 szt.	8100.745



Szyna systemowa chassis 23 x 89 mm

Do zmiennej i indywidualnej zabudowy stelażu szafy na wewnętrznej płaszczyźnie montażowej. Wystarczy wsunąć w otwory, zawiesić i przykręcić. Otwory systemowe znajdują się ze wszystkich czterech stron. Na górze i na dole znajdują się otwory do nakrętek klatkowych do mocowania własnych komponentów śrubami metrycznymi. Specjalnie do prowadzenia kabli w systemie cokołów VX, stal nierdzewna, a także do montażu wsporników szyn zbiorczych (stal nierdzewna niemagnesowalna).

Możliwości montażu:

- Na wewnętrznej płaszczyźnie montażowej na profilu szafy
- Na identycznej pod względem funkcji chassis systemowej, jedno pod drugim
- W systemie cokołów VX, stal nierdzewna, na szerokości i głębokości w połączeniu z kątownikiem do rozbudowy do cokołów

Materiał:

- Stal nierdzewna

Zakres dostawy:

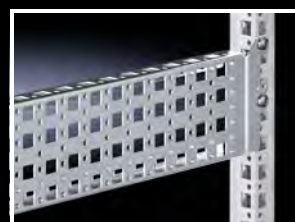
- Wraz z zestawem montażowym

Do szaf o szerokości/głębokości mm	Opak.	Nr kat.
400	2 szt.	8100.730
500	2 szt.	8100.731
600	2 szt.	8100.732
800	2 szt.	8100.733



Akcesoria:

- Śruby, patrz strona 174
- Opaski kablowe 2597.000, patrz strona 207
- Nakrętki klatkowe, patrz strona 173
- Kątownik do rozbudowy do cokołów, patrz strona 95



Zabudowa wewnętrzna

Systemy szynowe



Szyna montażowa 18 x 39 mm

Do zmiennej i indywidualnej zabudowy stelażu szafy na wewnętrznej płaszczyźnie montażowej, możliwość wykorzystania także w połączeniu z innymi chassis. Możliwość przymocowania z tyłu obejm kablów do optymalnego poprowadzenia przewodów w szafie.

Możliwości montażu:

- Na wewnętrznej płaszczyźnie montażowej na profilu szafy

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Do szaf o szerokości/głębokości mm	Opak.	Nr kat.
400	4 szt.	8617.700
500	4 szt.	8617.710
600	4 szt.	8617.720
800	4 szt.	8617.730

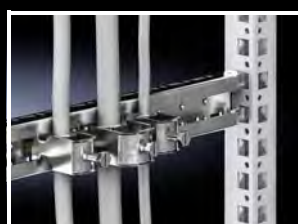
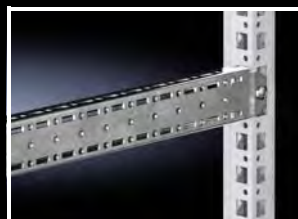
Wskazówka:

- Przy szafach z płytą montażową dwie szyny montażowe (jako szyna ślizgowa płyt montażowych) znajdują się już w dostawie



Akcesoria:

- Śruby, patrz strona 174
- Opaski kablowe 2597.000, patrz strona 207
- Wieszaki kątowe, patrz strona 207



Poprzeczka montażowa

Do łatwego prowadzenia kabli z płyty montażowej do drzwi.

Możliwości montażu:

- Na wewnętrznej i zewnętrznej płaszczyźnie montażowej na profilu szafy

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Do szaf o szerokości/głębokości mm	Długość mm	Opak.	Nr kat.
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 174
- Opaski kablowe 2597.000, patrz strona 207



Zabudowa wewnętrzna

Systemy szynowe

Szyna profilowa C 30/15

zgodnie z PN-EN 60 715

Możliwości montażu:

- Na wewnętrznej płaszczyźnie montażowej na profilu szafy
- System cokołów VX

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Do szaf o szerokości/ głębokości mm	Długość mm	Opak.	Nr kat.
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 207
- Elementy mocujące lub dystansowe, patrz strona 172
- Blok szybkiego montażu, patrz strona 172



Alternatywnie można zastosować:

- Szyna do wieszaka ekranowego EMC do zabezpieczenia przed naciągnięciem, patrz strona 184



Szyna nośna 48 x 26 mm

Do zabudowy ciężkiej, jak np. transformatory. Docisk hakowy i otwory podłużne szyny nośnej umożliwiają każdy wymiar mocowania.

Możliwości montażu:

- Na wewnętrznej płaszczyźnie montażowej na profilu szafy

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Zakres dostawy:

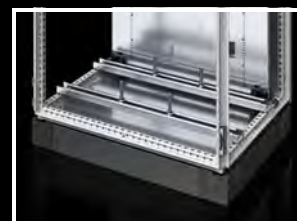
- Wraz z zestawem montażowym

Do szaf o szerokości mm	Opak.	Nr kat.
600	2 szt.	8617.800
800	2 szt.	8617.810
1000	2 szt.	8617.820
1200	2 szt.	8617.830



Akcesoria:

- Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do montażu przesuniętego w pionie, patrz strona 166



Szyna nośna 75 x 20 mm

Do zabudowy ciężkiej, jak np. izolatory wsporcze lub transformatory.

Możliwości montażu:

- Na wewnętrznej płaszczyźnie montażowej na profilu szafy

Materiał:

- Blacha stalowa

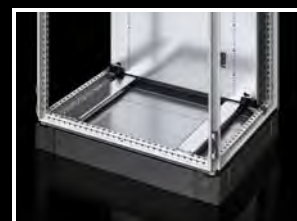
Powierzchnia:

- Ocynkowana

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Do szaf o szerokości/ głębokości mm	Opak.	Nr kat.	Nr kat.
		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



Zabudowa wewnętrzna

Systemy szynowe



Szyna nośna 65 x 42 mm

Do zabudowy ciężkiej, jak np. izolatory wsporcze lub transformatory.

Możliwości montażu:

- Na wewnętrznej płaszczyźnie montażowej na profilu szafy

Materiał:

- Stal

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Do szaf o szerokości mm	Opak.	Nr kat.
600	2 szt.	8612.960
800	2 szt.	8612.980



Szyna nośna TH 35/15

Do zatrzaskowego montażu zacisków lub innych komponentów w technice zaczepowej wg PN-EN 60 715.

Do szaf o szerokości/głębokości mm	Długość szyn nośnych mm	Opak.	Nr kat.
500	455	6 szt.	4933.000
600	555	6 szt.	4934.000
800	755	6 szt.	4935.000
1200	1155	6 szt.	4937.000
-	2000	6 szt.	2313.150

Szyna nośna TH 35/7,5

Do zatrzaskowego montażu zacisków lub innych komponentów w technice zaczepowej wg PN-EN 60 715.

Do szaf o szerokości/głębokości mm	Długość szyn nośnych mm	Opak.	Nr kat.
-	2000	6 szt.	2313.750



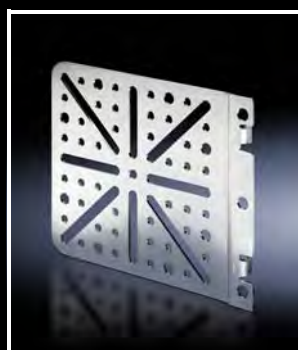
Zatrzask montażowy

Do szybkiego i pewnego mocowania

- Koryt kablowych
- Płyty montażowe
- Szyny profilowe na szynie nośnej 35/7,5 i 35/15 według PN-EN 60 715.

Zamontować uprzednio zatrzask na wbudowywanej części, a następnie zatrzaskać na szynie nośnej.

Opak.	Nr kat.
30 szt.	2309.000



Płytki montażowe

zawieszana

Możliwości montażu:

- Na wewnętrznej i zewnętrznej płaszczyźnie montażowej na profilu szafy
- Do szyny systemowej chassis

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Zakres dostawy:

- Wraz ze śrubami mocującymi

Opak.	Nr kat.
4 szt.	8612.400

Akcesoria:

- Śruby, patrz strona 174
- Opaski kablowe 2597.000, patrz strona 207

Zabudowa wewnętrzna

Systemy szynowe

Płytki montażowe

przykręcana, duża

Możliwości montażu:

- We wszystkich szafach i elementach zabudowy z otworowaniem systemowym w siatce wymiarowej 25 mm.

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Zakres dostawy:

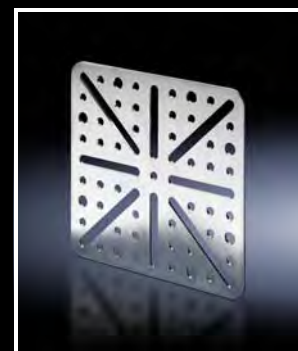
- Wraz ze śrubami mocującymi

Opak.	Nr kat.
4 szt.	8612.410



Akcesoria:

- Śruby, patrz strona 174
- Opaski kablowe 2597.000, patrz strona 207



Płytki montażowe

przykręcana, mała

Możliwości montażu:

- We wszystkich szafach i elementach zabudowy z otworowaniem systemowym w siatce wymiarowej 25 mm.

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Zakres dostawy:

- Wraz ze śrubami mocującymi

Opak.	Nr kat.
4 szt.	4532.000



Akcesoria:

- Śruby, patrz strona 174
- Opaski kablowe 2597.000, patrz strona 207



Płytki montażowe

ze zintegrowaną szyną zatraskową

Do bezpośredniego zatraskowego instalowania komponentów jak regulator obrotów, regulator temperatury wewnętrznej szafy sterowniczej i higrostat.

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Opak.	Nr kat.
1 szt.	7526.964



Kątowniki montażowe

Możliwości montażu:

- We wszystkich szafach i elementach zabudowy z otworowaniem systemowym w siatce wymiarowej 25 mm.

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Zakres dostawy:

- Wraz ze śrubami mocującymi

Opak.	Nr kat.
4 szt.	4597.000



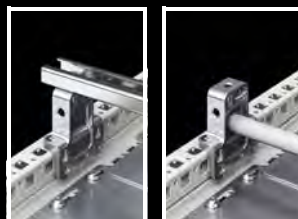
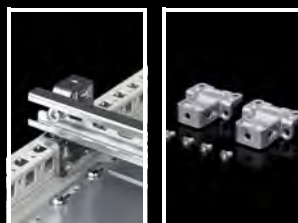
Akcesoria:

- Śruby, patrz strona 174
- Opaski kablowe 2597.000, patrz strona 207



Zabudowa wewnętrzna

Elementy mocujące



Element mocujący i dystansowy VX

Do uniwersalnego mocowania profili C, szyn nośnych lub szyn wsporczych do kabli. Do montażu w cokole VX lub na profilu ramowym szafy VX.

Możliwości montażu:

- Do pionowego i poziomego profilu szafowego
- Do szyny systemowej chassis do wewnętrznej płaszczyzny montażowej
- W systemie cokołów VX do osłony cokołu i elementu narożnego

Materiał:

- Cynkowy odlew ciśnieniowy

Zakres dostawy:

- 2 elementy mocujące i dystansowe
- Wraz z zestawem montażowym

Opak.	Nr kat.
2 szt.	8619.470

+ Akcesoria:

- Element kątownikowy 4134.000, patrz strona 172



Blok szybkiego montażu

Do wielu możliwości rozbudowy.

Możliwości montażu:

- Do pionowego i poziomego profilu szafowego
- Do szyny systemowej chassis do wewnętrznej płaszczyzny montażowej

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.
12 szt.	4133.000

+ Akcesoria:

- Element kątownikowy 4134.000, patrz strona 172

Element kątownikowy

Do konstruowania powierzchni montażowych z pozycją ukośną 45°.

Seryjnie z dwoma możliwościami mocowania:

- przewodząco z podkładem
- z izolacją od powierzchni montażu

Możliwości montażu:

- Do pionowego i poziomego profilu szafowego
- Do szyny systemowej chassis do wewnętrznej płaszczyzny montażowej
- Do elementu mocującego lub dystansowego
- Do bloku szybkiego montażu

Materiał:

- Elementy kątownikowe: cynkowy odlew ciśnieniowy
- Elementy izolujące: tworzywo sztuczne

Zakres dostawy:

- 1 szt. =
 - 1 element kątownikowy,
 - 1 element izolujący,
 - 1 śruba materiału izolującego,
 - 2 śruby mocujące,
 - 1 nakrętka wtykana M8

Opak.	Nr kat.
12 szt.	4134.000

Zabudowa wewnętrzna

Elementy mocujące

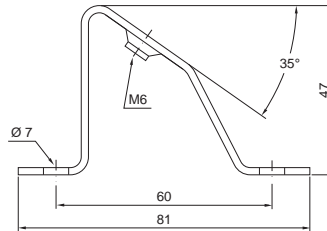
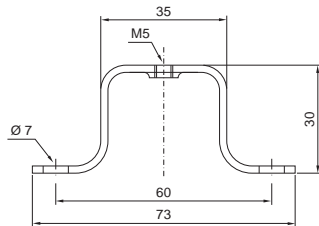
Wsporniki montażowe

Do indywidualnego montażu szyn z odstępem od płaszczyzny montażu.

Materiał:

- Blacha stalowa, ocynkowana

Wsporniki montażowe	Opak.	Nr kat.
płaski	20 szt.	2365.000
pochyły	20 szt.	2366.000



Nakrętki klatkowe

Do metrycznego mocowania na profilu szafy.

Zalety:

- Montaż na profilu szafy
- Zastosowana jako pomoc przy wprowadzaniu sprężyny dociskowej zapewnia bezpieczne, mechaniczne i elektryczne połączenie z otworami systemowymi
- Łatwe wsuwanie z boku
- Bezpieczne i łatwe luzowanie śrubokrętem

Możliwości montażu:

- Do pionowego i poziomego profilu szafowego
- Do szyny systemowej chassis 23 x 64 mm
- Do szyny systemowej chassis 23 x 89 mm, stal nierdzewna

Gwint	Opak.	Nr kat.
M6	20 szt.	4164.500
M8	20 szt.	4165.500



Nakrętka wtykana

Do metrycznego mocowania na profilu szafy. Z odłamywanym elementem służącym do zamontowania, z cynkowego odlewu ciśnieniowego.

Możliwości montażu:

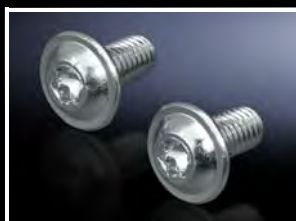
- Do pionowego i poziomego profilu szafowego
- Do szyny systemowej chassis 23 x 64 mm
- Do szyny systemowej chassis 23 x 89 mm, stal nierdzewna

Gwint	Opak.	Nr kat.
M6	50 szt.	4162.000
M8	50 szt.	4163.000



Zabudowa wewnętrzna

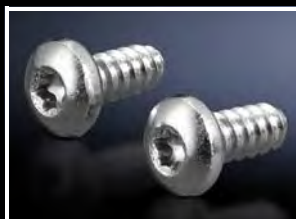
Elementy mocujące



Śruba z łbem okrągłym o gnieździe sześciokątnym

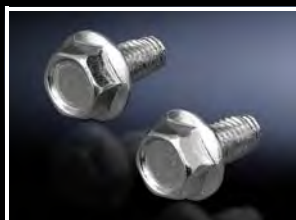
M6 x 12 pasujące do
– Nakrętki klatkowej 4164.500
– Nakrętki nasuwanej 4179.000
– Nakrętki wtykanej 4162.000

M8 x 12 pasujące do
– Nakrętki klatkowej 4165.500
– Nakrętki nasuwanej 4180.000
– Nakrętki wtykanej 4163.000



Blachowkręt z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym

Do okrągłych otworów \varnothing 4,5 mm lub 4,7 mm w profilu szafy, szynach montażowych i szynach chassis.



Śruba samogwintująca

Do okrągłych otworów \varnothing 4,5 mm lub 4,7 mm w profilu szafy, szynach montażowych i szynach chassis.



Śruba samogwintująca

Napunktować, wywiercić i dokręcić narzędziami elektrycznymi lub pneumatycznymi.

Do grubości blachy: 0,8 – 3 mm
Długość: 16 mm
Długość użytkowa: 9,5 mm
Rozmiar klucza: 8 mm

Blachowkręty z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym do optymalnego przeniesienia momentu obrotowego, przedłużenia trwałości narzędzia i większego bezpieczeństwa połączeń skręcanych przy dociąganiu.

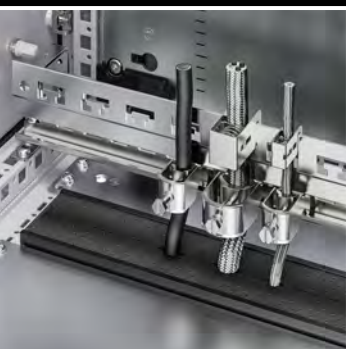
Rodzaj śrub	Wymiary mm	Opak.	Nr kat.
Śruby z łbem okrągłym o gnieździe sześciokątnym	M6 x 12	300 szt.	2504.500
	M8 x 12	300 szt.	2504.800
Blachowkręty z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym	5,5 x 13	300 szt.	2486.600
Blachowkręty z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym do stali nierdzewnej	5 x 13	300 szt.	2486.400
Śruby samogwintujące (sześciokątne)	M5 x 10	500 szt.	2504.000
Śruby samogwintujące	ST 4,8 x 16	300 szt.	2487.000





Półki urządzeniowe

Za pomocą półek urządzeniowych do mocowania ramowego można szybko zbudować powierzchnie do ustawienia urządzeń, zostają także wyposażone w szyny teleskopowe. Półki mają otwory i wspierają naturalną konwekcję w szafie sterowniczej. Dodatkowo bez obróbki mechanicznej można bezpośrednio do tych otworów przykręcić urządzenia, zabezpieczając je przed przesunięciem. Opcjonalny zawiasowany wspornik kabla zapewnia bezpieczne prowadzenie przewodów w obudowie.



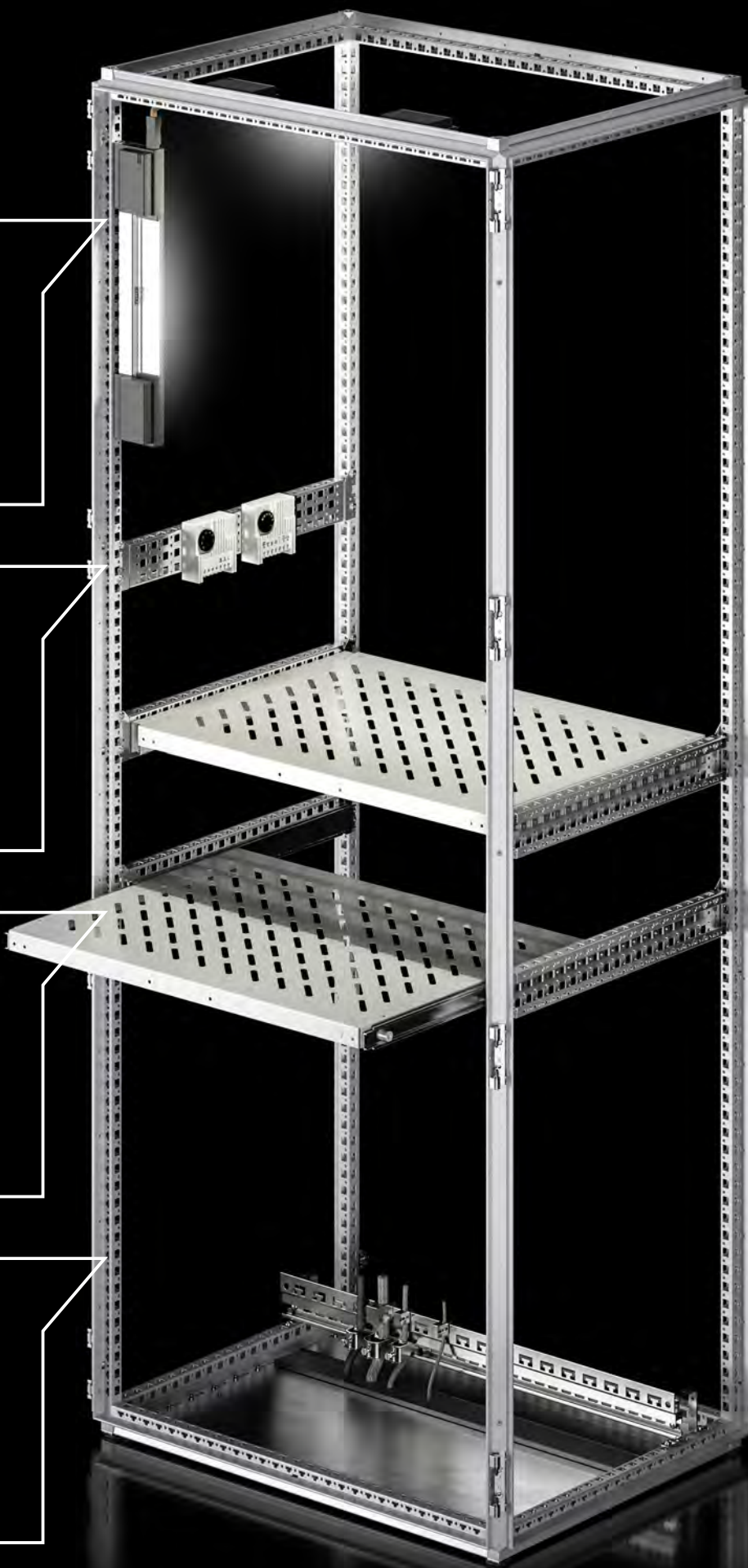
Ochrona EMC

Wysoki poziom ochrony EMC systemu szaf szeregowych VX25 można dodatkowo zwiększyć prostymi środkami w prowadzeniu kabli. Szyna do wieszaków ekranujących EMC zapewnia zarówno zabezpieczenie przed naciągnięciem, jak i kontakt EMC wprowadzonych kabli. Szynę można zamontować do poziomego lub pionowego profilu szafy, a także bezpośrednio na płycie montażowej.



Dławiki kablowe EMC

Do zgodnego z normami EMC wprowadzania poszczególnych kabli można zastosować dławik kablowy EMC. Przeciwnakrętka zapewnia przewodzące połączenie z szafą. Dławiki kablowe mogą być zastosowane na wszystkich powierzchniach w szafie.



Lampa systemowa LED

Lampa systemowa LED została zaprojektowana specjalnie do szaf sterowniczych i optymalnie oświetla całą szafę zarówno w montażu pionowym, jak i w poziomym. Odpowiadają za to dwie różne struktury soczewkowe, które dbają o to, aby całe światło pozostawało w szafie i optymalnie docierało do każdego kąta. Montaż odbywa się bez użycia narzędzi w systemie zatrzaskowym, bezpośrednio do otworów systemowych.

Łatwe podłączenie

Równie łatwe jak montaż jest także podłączenie. Obracane złącza wtykowe umożliwiają wygodne podłączenie nawet przy małej przestrzeni. Szeroki zakres napięć zasilania pozwala na bezpośrednie zastosowanie lampy na całym świecie.

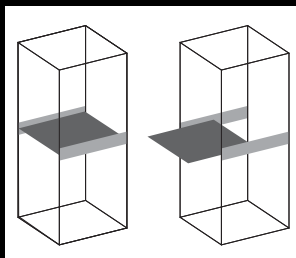
Termostat/higrostat

Do optymalnego monitorowania i regulowania klimatyzacji.



Zabudowa wewnętrzna

Półki urządzeniowe do mocowania ramowego



Półka urządzeniowa do mocowania ramowego

do szaf o szerokości: 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 można montować w głębokości szafy w siatce 25 mm
- Dostępny otwór montażowy do uchwytów
- Półka urządzeniowa z otworami

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Lakierowana

Kolor:

- RAL 7035

Zakres dostawy:

- Wrz z zestawem montażowym

Szer. szafy: 600 mm

Obciążalność N (ciężar powierzchniowy, statyczny)	500	500	500	500	1000	1000	1000	1000
Głębokość półki mm	471	471	471	471	471	471	471	471
Głębokość półki mm	400	500	600	700	400	500	600	700
Wysokość półki mm	29	29	29	29	45	45	45	45
Nr kat.	7164.035	7165.035	7166.035	7166.735	7464.035	7465.035	7466.035	7466.735

Szer. szafy: 800 mm

Obciążalność N (ciężar powierzchniowy, statyczny)	500	500	500	500	1000	1000	1000	1000
Głębokość półki mm	671	671	671	671	671	671	671	671
Głębokość półki mm	400	500	600	700	400	500	600	700
Wysokość półki mm	29	29	29	29	45	45	45	45
Nr kat.	7184.035	7185.035	7186.035	7186.735	7484.035	7485.035	7486.035	7486.735

! Dodatkowo wymagane:

		Nr kat.
Szyna systemowa chassis TS 23 x 64 mm jako zestaw montażowy do szaf o głębokości mm, patrz strona 167	500	8100.741
	600	8100.742
	800	8100.743
	1000/1200	8100.745

+ Akcesoria:

		Nr kat.							
Szyny teleskopowe		7061.000	7081.000	7161.000	7161.700	7064.000	7065.000	7066.000	7066.700
Uchwyt do półek urządzeniowych		5501.730	5501.730	5501.730	5501.730	5501.730	5501.730	5501.730	5501.730
Wspornik kabla na zawiasach, z ochronnikiem przeciwzgięciowym i szybkozłączką do szaf o głębokości mm	≤ 600	7163.560	7163.560	7163.560	7163.560	7163.560	7163.560	7163.560	7163.560
	> 600	7163.565	7163.565	7163.565	7163.565	7163.565	7163.565	7163.565	7163.565

Lampa systemowa LED



System szaf szeregowych VX25 strona 54 Akcesoria przyłączeniowe strona 180

Zalety:

- Optymalne oświetlenie w całej szafie sterowniczej
- Do wyboru wersje z mocowaniem zatrzaskowym, przykręcanym i magnetycznym
- Odpowiednie wyposażenie do każdego zastosowania

Materiał:

- Tworzywo sztuczne
- Aluminium

Kolor:

- Obudowa: RAL 7016

Kolor światła:

- 4000 K (neutralny biały)

Zakres dostawy:

- Wraz ze śrubami mocującymi

Klasa ochronności:

- II (z izolacją ochronną)

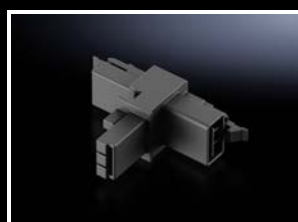
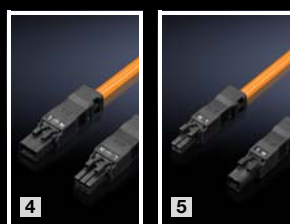
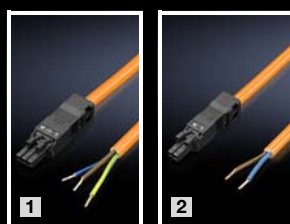
Wskazówka:

- Akcesoria przyłączeniowe są zamawiane osobno
- Informacje na temat wersji dla poszczególnych krajów dostępne w internecie
- Więcej lamp systemowych, np. o mniejszej wydajności świetlnej, do obudów sterowniczych Kompakt można znaleźć w internecie

Nr kat.		2500.310	2500.300	2500.210	2500.200	2500.220
Moc (w lumenach)		1200	1200	900	900	900
Długość (mm)		437	437	437	437	437
Czujnik ruchu		■	■	–	–	–
Napięcie znamionowe robocze	100 – 240 V AC	■	■	■	■	–
	24 V DC	–	–	–	–	■
Wyposażenie	Gniazdo D, Schuko	■	–	■	–	–
	Możliwość obrotu złącza wtykowego o 90°	■	■	■	■	■
	Regulacja kierunku świecenia	■	■	–	–	–
	Regulacja rozkładu oświetlenia	■	■	■	■	■
Atesty	UL	–	■	–	■	■
	CSA	–	■	–	■	■
	cUL	–	■	–	■	■
	CCC	–	■	–	■	–
	ENEC	■	■	■	■	■
Rodzaj montażu	Przykręcanie	■	■	■	■	■
	Mocowanie na zatrzaski	■	■	■	■	■
	Mocowanie na magnesy do powierzchni (akcesoria)	–	■	–	■	■
Możliwości podłączeń	Zasilanie	3-bieg.	3-bieg.	3-bieg.	3-bieg.	2-bieg.
	Okablowanie przelotowe	3-bieg.	3-bieg.	3-bieg.	3-bieg.	2-bieg.
	Wyłącznik drzwiowy (akcesoria)	–	–	■	■	■
Akcesoria						
Zestaw do mocowania magnesu		–	2500.490	–	2500.490	2500.490
Wyłącznik drzwiowy		–	–	2500.460	2500.460	2500.460
Wyłącznik drzwiowy, UL		–	–	–	2500.470	2500.470
Dodatkowo wymagane: Akcesoria przyłączeniowe w zależności od rodzaju zastosowania						
Zasilanie, 2-bieg., UL		–	–	–	–	2500.410
Zasilanie, 3-bieg.		2500.400	2500.400	2500.400	2500.400	–
Zasilanie, 3-bieg., UL		–	2500.500	–	2500.500	–
Okablowanie przelotowe, 2-bieg., UL		–	–	–	–	2500.440
Okablowanie przelotowe, 3-bieg.		2500.430	2500.430	2500.430	2500.430	–
Okablowanie przelotowe, 3-bieg., UL		–	2500.530	–	2500.530	–

Zabudowa wewnętrzna

Lampa systemowa LED



Akcesoria przyłączeniowe

do lampy systemowej LED

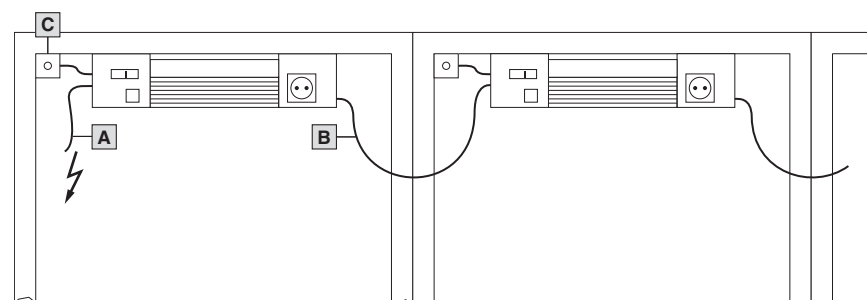
By skrócić czas montażu oraz ułatwić podłączenie oświetlenia, można korzystać z następujących komponentów:

+ Akcesoria:

– Opaski kablowe 2597.000, patrz strona 207

Przewód przyłączeniowy do	ENEC	UL	Długość mm	Opak.	Nr kat.	
					pomarańczowy	czarny
1 Zasilanie, 3-bieg., 100 – 240 V AC	■	■	3000	1 szt.	2500.500	–
	■	–	3000	5 szt.	2500.400	–
2 Zasilanie, 2-bieg., 100 – 240 V AC	■	–	3000	5 szt.	2500.420	–
3 Zasilanie, 2-bieg., 24 V DC	■	■	3000	5 szt.	–	2500.410
4 Okablowanie przelotowe, 3-bieg., 100 – 240 V AC	■	–	200	1 szt.	2500.435	–
	■	■	1000	1 szt.	2500.530	–
5 Okablowanie przelotowe, 3-bieg., 100 – 240 V AC	■	–	1000	5 szt.	2500.430	–
	■	–	1000	5 szt.	2500.450	–
6 Okablowanie w szeregu, 2-bieg., 24 V DC	■	■	1000	5 szt.	–	2500.440

- A** Przewód przyłączeniowy do zasilania
- B** Przewód przyłączeniowy do okablowania przelotowego
- C** Wyłącznik drzwiowy z przewodem przyłączeniowym (niepotrzebny w przypadku lampy systemowej LED z wbudowanym czujnikiem ruchu)



Rozdzielacz „T”

z dwoma gniazdami i jednym wtykiem

Do zabezpieczonego przed dotykiem i bezpiecznego tworzenia rozgałęzień w okablowaniu lamp systemowych LED i modułów gniazdek.

Opak.	Nr kat.
5 szt.	2500.680

Wyłącznik drzwiowy

do lampy systemowej LED

Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym

Stopień ochrony:

– IP 40

Przewód przyłączeniowy	ENEC	UL	Długość mm	Pasujący do	Opak.	Nr kat.
						czarny
	■	–	800	230 V AC/24 V DC, 1 A	1 szt.	2500.460
	–	■	800		1 szt.	2500.470

Zabudowa wewnętrzna

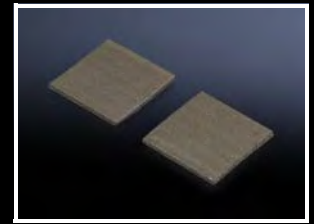
Lampa systemowa LED

Zestaw do mocowania magnesu

do lampy systemowej LED

Do naklejenia z tyłu lampy bez gniazdka.

Opak.	Nr kat.
2 szt.	2500.490



Moduł gniazdek

do lampy systemowej LED

W połączeniu z lampą systemową LED, moduł gniazdek tworzy uniwersalny, modułowy system do międzynarodowych zastosowań.

Zalety:

- Te same akcesoria przyłączeniowe co do lampy systemowej LED
- Możliwość kaskadowania z lampą systemową LED
- Uniwersalny montaż w całej szafie i na ramie rurowej drzwi
- Brak dodatkowych kosztów okablowania dzięki łatwej technice przyłączeniowej i integracji z obwodem prądowym lampy systemowej LED

Materiał:

- Tworzywo sztuczne

Kolor:







- RAL 7016

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Przykłady zabudowy:

Patrz od strony 1020

Gniazdo	UL	Opak.	Nr kat.
 D, Schuko	-	1 szt.	2500.710
 GB	-	1 szt.	2500.711
 F/B	-	1 szt.	2500.712
 CH	-	1 szt.	2500.713
 US	■	1 szt.	2500.714
 CN	-	1 szt.	2500.715

! Dodatkowo wymagane:

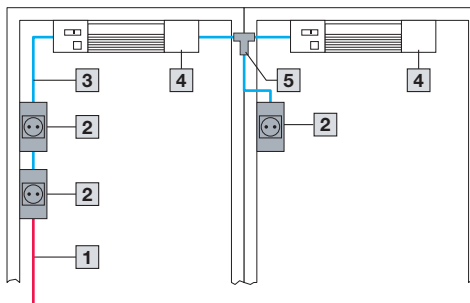
- W zależności od zastosowania wymagane jest okablowanie przelotowe lub zasilanie 3-biegunowe, patrz strona 180

+ Akcesoria:

- Rozdzielacz „T”, patrz strona 180
- Okablowanie przelotowe, 3-biegunowe, patrz strona 180
- Zasilanie, 3-biegunowe, patrz strona 180



- 1 Zasilanie
- 2 Moduł gniazdek
- 3 Okablowanie przelotowe
- 4 Lampa systemowa LED
- 5 Rozdzielacz „T”



Zabudowa wewnętrzna

Akcesoria do klimatyzacji



Termostat

Regulator temperatury wewnętrznej szafy sterowniczej

Regulator temperatury polecany jest szczególnie doysterowania wentylatorów, grzałek i wymienników ciepła, ale również jako nadajnik sygnału do monitorowania temperatury we wnętrzu szafy sterowniczej.

Zalety:

- Szybka technika podłączenia, tzn. listwa przyłączeniowa ze złączem śrubowym od zewnątrz
- Uniwersalny montaż na pionowych lub poziomych szynach nośnych 35 mm według PN-EN 50 022, jak również mocowanie zatrzaskowe na profilu szafy lub na płycie montażowej za pomocą dołączonych adapterów

Dane techniczne:

- Regulator bimetaliczny jako organ czuły na temperaturę z termicznym sprzężeniem zwrotnym
- Wykorzystanie zestyków: 1-biegunowy zestyk przełączania (zestyk przełączny) jako zestyk szybkiego działania

- Dopuszczalne obciążenie zestyku:
Zac. 5 – 3 (ogrzewanie): AC 10 (4) A (obciążenie indukcyjne przy $\cos \phi = 0,6$) /
Zac. 5 – 4 (chłodzenie): AC 5 (4) A (obciążenie indukcyjne przy $\cos \phi = 0,6$) /
DC = maks. 30 W
- Różnica łączeniowa: ok. 1 K \pm 0,8 K

Kolor:

- RAL 7035



Akcesoria:

- Adapter mocowania, patrz Katalog 36, strona 548
- Płytki montażowe, patrz strona 170

Szer. x wys. x gł. mm	Napięcie znamionowe V, ~	Zakres nastawy	Opak.	Nr kat.
71 x 71 x 33,5	24 - 230, 1~ 24 - 60 (DC)	+5°C...+60°C	1 szt.	3110.000



Higrostat

Załącza grzanie lub chłodzenie po przekroczeniu nastawionej wilgotności względnej w szafie sterowniczej. Dzięki niemu wilgotność względna jest powyżej punktu rosy i nie dochodzi do kondensacji na podzespołach lub komponentach elektronicznych.

Zalety:

- Szybka technika podłączenia, tzn. listwa przyłączeniowa ze złączem śrubowym od zewnątrz
- Uniwersalny montaż na pionowych lub poziomych szynach nośnych 35 mm według PN-EN 50 022, jak również mocowanie zatrzaskowe na profilu szafy lub na płycie montażowej za pomocą dołączonych adapterów

Dane techniczne:

- Wykorzystanie zestyków: 1-biegunowy zestyk przełączania (zestyk przełączny) jako zestyk szybkiego działania
- Dopuszczalne obciążenie zestyku: AC ~ 5 (0,2) A (obciążenie indukcyjne przy $\cos \phi = 0,6$) / DC = max. 20 W
- Zakres nastawy: 50 – 100% wilg. wzgl.
- Różnica łączeniowa: ok. 4%

Kolor:

- RAL 7035

Szer. x wys. x gł. mm	Napięcie znamionowe V, ~	Opak.	Nr kat.
71 x 71 x 33,5	24 - 250, 1~ 24 - 75 (DC)	1 szt.	3118.000



Akcesoria:

- Adapter mocowania, patrz Katalog 36, strona 548
- Płytki montażowe, patrz strona 170

Ściana boczna EMC

Automatyczne wyrównanie potencjału poprzez elementy mocujące oraz wysoki poziom ochrony uzyskany dzięki specjalnej uszczelce EMC.

Materiał:

– Blacha stalowa, 1,5 mm

Powierzchnia:

– Z powłoką magnezowo-cynkową, pokrywana proszkowo z zewnątrz

Kolor:

– RAL 7035

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

– IP 55

Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym

Do szaf		Opak.	Nr kat.
Wysokość mm	Głębokość mm		
2000	600	2 szt.	8106.760
2000	800	2 szt.	8108.760



Uszczelka ekranująca EMC

Do zgodnego z wymogami EMC zaekranowania połączenia szeregowego w połączeniu z zewnętrznym łącznikiem do szeregowania.

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

– IP 55, w połączeniu z zewnętrznym łącznikiem do szeregowania

Zakres dostawy:

– 8 m

Opak.	Nr kat.
1 szt.	8800.695

! Dodatkowo wymagane:

– Łącznik do szeregowania, zewnętrzny, strona 114



Uszczelka do ściany działowej EMC

W szeregowych systemach szaf sterowniczych i ocynkowanej ścianie działowej uszczelka zapewnia optymalny zestaw oraz ekranowanie.

Materiał:

– Pianka PU z płaszczem przewodzącym prąd

Zakres dostawy:

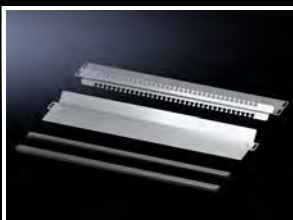
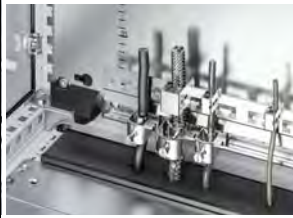
– 6 m

Opak.	Nr kat.
1 szt.	4348.500



Zabudowa wewnętrzna

EMC



Szyna

do wieszaka ekranowego EMC i zabezpieczenia przed naciągnięciem

Szyna zespolona do zabezpieczenia przed naciągnięciem i kontaktu EMC wprowadzonych kabli.

Wersja:

- Szyna profilowa C do mocowania opasek kablowych
- Wycięcia młoteczkowe w siatce 40 mm do mocowania kabli przy pomocy opasek

Zalety:

- Dodatkowy zestaw za pośrednictwem dostępnych otworów (Ø 9 mm) po lewej i prawej stronie szyny
- Przygotowana do beznarzędziowego montażu wieszaków EMC

Możliwości montażu:

- W poziomym/pionowym profilu szafy
- Montaż na płycie montażowej, również bez strzemiączka

Materiał:

- Aluminiowy profil wytłaczany

Powierzchnia:

- Pasywowana bezchromowo

Zakres dostawy:

- 1 szyna
- 2 strzemiączka
- Zestaw montażowy

Do szaf o szerokości mm	Długość mm	Opak.	Nr kat.
600	553	1 szt.	2388.650
800	753	1 szt.	2388.850
1000	953	1 szt.	2388.050
1200	1153	1 szt.	2388.125

! Dodatkowo wymagane:

- Wieszak ekranowy EMC, patrz strona 184
- Wieszaki kątowe, patrz strona 207

+ Akcesoria:

- Elementy mocujące lub dystansowe, patrz strona 172
- Blok szybkiego montażu, patrz strona 172
- Element kątownikowy, patrz strona 172
- Linki uziemienia, patrz strona 188
- Płaska taśma uziemienia, patrz strona 188

↔ Alternatywnie można zastosować:

- Szyny profilowe C 30/15, patrz strona 169

Wieszak ekranowy EMC

Szybki montaż bez narzędzi: wieszak EMC wcisnąć do ekranu kabla i zaczepić na szynie.

Zmienne średnice można wyrównywać poprzez sprężynki wieszaka EMC.

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Do średnicy ekranu mm	Opak.	Nr kat.
3 – 10	10 szt.	2388.100
4 – 15	10 szt.	2388.150
10 – 20	10 szt.	2388.200
15 – 28	10 szt.	2388.280

Płyta podłogowa EMC

Do kabli ekranowanych o średnicy maks. 20 mm. Zespolone połączenie EMC i mocowanie przewodu zapewnia niskooporowy zestaw między ekranem kabla a płytą podłogową.

Do wszystkich szaf o głębokości 400, 500, 600 i 800 mm, w połączeniu z seryjnymi podstawkami blaszanymi.

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Zakres dostawy:

- 1 płyta podłogowa z wycięciem w kształcie T
- 1 płyta podłogowa przesuwana
- 2 uszczelki EMC

Szerokość mm	Opak.	Nr kat.
600	1 szt.	8618.820
800	1 szt.	8618.821
1000	1 szt.	8618.822¹⁾
1200	1 szt.	8618.823¹⁾

¹⁾ Tylko do połowy szafy

Wskazówka:

- Brak możliwości znormalizowanej klasy ochrony IP

Dławik kablowy EMC

Izolację kabla można ściągnąć dowolnie w miejscu zestyku lub usunąć w całości w szafie. Ekranowanie kabla w szafie pozostaje zachowane. Dostarczona nakrętka zabezpieczająca podczas przykręcania wcina się w lakierowaną powierzchnię szafy, dzięki czemu powstaje połączenie przewodzące prąd.

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

– IP 68

Dławiki kablowe, metryczne

Rozmiar	Średnica kabla mm	Minimalna średnica ekranu ¹⁾ mm	Opak.	Nr kat.
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



Szyna ekranowa EMC

Z chronionej przed korozją taśmy stalowej, o przekroju poprzecznym 75 mm², do nakładania na ekran przewodu.

Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym

Długość szyny mm	Przylączca	Opak.	Nr kat.
375	10	1 szt.	2413.375
550	16	1 szt.	2413.550



Obejma ekranowa EMC

Obejmy można stosować do nakładania na ekran przewodu bezpośrednio przy odbiorniku lub elemencie eksploatacyjnym na płytce montażowej.

Materiał:

– Blacha stalowa

Powierzchnia:

– Ocynkowana

Rozmiar mm	Opak.	Nr kat.
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.	2367.200¹⁾

¹⁾ 2 łączniki mocujące



Frezy stykowe

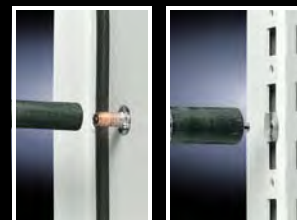
Frezy stykowe umożliwiają przygotowanie styków zgodnie z normami EMC, np. taśmą płaską uziemiającą.

Oslonięte tworzywem sztucznym szczotki druciane z trzpieniem prowadzącym do otworów systemowych.

Z trzpieniem mocującym do wiertarki, szlifierki itp.

Do	Nr kat.
Profil ramowy	2414.000
Sworzeń uziemienia ¹⁾	2414.500

¹⁾ W VX i TS nie jest to wymagane



Lakier stykowy

Lakier stykowy chroni przed korozją metalowe nieosłonięte, niezabezpieczone miejsca stykowe.

Zawartość:

– 12 ml

Opak.	Nr kat.
1 szt.	2415.000



Zabudowa wewnętrzna

dla obszarów zagrożonych trzęsieniem ziemi



Podane wersje zostały przetestowane i spełniają wymagania zgodne z Telcordia GR 63-CORE. Należy je rozumieć jako wielkości porównawcze w stosunku do własnych instalacji, ponieważ nie jest możliwa certyfikacja pustych obudów.

Wskazówka:

- Więcej informacji znajduje się w publikacji „Odporność rozdzielni na trzęsienia ziemi” dostępnej w Internecie

VX25 dla stref trzęsień ziemi 1 i 2 wg Telcordia GR 63-CORE

VX 8806.000:
szer. x wys. x gł.:
800 x 2000 x 600 mm,
patrz strona 63

Wyposażenie:

- Ściany boczne, patrz strona 104
- Cokół VX (elementy narożne cokołu z osłonami przednią i tylną oraz osłonami bocznymi, wysokość 100 mm), patrz strona 91/92

VX25 dla strefy trzęsień ziemi 3 wg Telcordia GR 63-CORE

VX 8806.000:
szer. x wys. x gł.:
800 x 2000 x 600 mm,
patrz strona 63

Wyposażenie:

- Ściany boczne, patrz strona 104
- Uchwyt Komfort VX, patrz strona 130
- Cokół dla obszarów zagrożonych trzęsieniem ziemi, patrz strona 187

VX25 dla strefy trzęsień ziemi 4 wg Telcordia GR 63-CORE

VX 8806.000:
szer. x wys. x gł.:
800 x 2000 x 600 mm,
patrz strona 63

Wyposażenie:

- Ściany boczne, patrz strona 104
- Uchwyt Komfort VX, patrz strona 130
- Cokół dla obszarów zagrożonych trzęsieniem ziemi, patrz strona 187
- Zestaw na wypadek trzęsienia ziemi, patrz strona 187



Zabudowa wewnętrzna

dla obszarów zagrożonych trzęsieniem ziemi

Cokół dla obszarów zagrożonych trzęsieniem ziemi

Wysokość 100 mm

- Do stabilnego mocowania szafy sterowniczej w wersji odpornej na trzęsienie ziemi do podłoża
- Zewnętrzny gwint metryczny M6 do stabilnego połączenia z podłożem od zewnątrz

Materiał:

- Elementy narożne: blacha stalowa 5 mm
- Osłony: blacha stalowa 2 mm

Powierzchnia:

- Pokrywana proszkowo

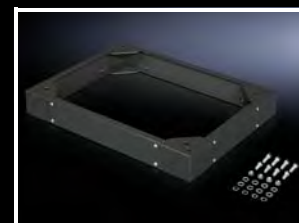
Kolor:

- RAL 7022

Zakres dostawy:

- 1 kpl. =
4 elementy narożne,
2 wsporniki wgłębne,
po 1 osłonie z przodu i z tyłu
zmontowane w całości

Do szaf szer. x gł. mm	Opak.	Nr kat.
800 x 600	1 szt.	8601.860



Zestaw na wypadek trzęsienia ziemi

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Zakres dostawy:

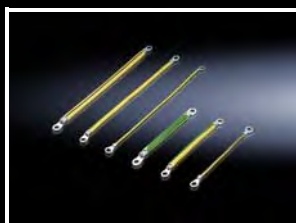
- 1 sztuka =
2 usztywnienia boczne, dolne
4 podpory ukośne, boczne
6 blachy węzłowe
2 kątowniki do zabezpieczenia drzwi
4 szyny systemowe chassis 23 x 64 mm
2 szyny montażowe 18 x 39 mm
8 blachy kątownikowe
mocowanie i wzmacnianie płyt montażowych
w tym zestaw montażowy

Do szaf szer. x wys. x gł. mm	Opak.	Nr kat.
800 x 2000 x 600	1 szt.	8618.600



Zabudowa wewnętrzna

Uziemienie



Linka uziemienia

Do rozbudowy bezpiecznych połączeń uziemiających o łatwym zestyku

- Z pierścieniowymi końcówkami kablowymi M8 pasującymi do śrub uziemienia i trzpieni
- O zoptymalizowanej długości i gotowe do montażu

Przylącze	Przekrój mm ²	Długość mm	Opak.	Nr kat.
M8	4	170	5 szt.	2564.000
M8	16	170	5 szt.	2565.000
M8	25	170	5 szt.	2566.000
M8	4	300	5 szt.	2567.000
M8	10	300	5 szt.	2565.120
M8	16	300	5 szt.	2568.000
M8	25	300	5 szt.	2569.000

! Dodatkowo wymagane:

- Zestaw montażowy do linek uziemienia, patrz strona 188



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.

Atesty:

- UR, cUR

Przylącze	Przekrój mm ²	Długość mm	Opak.	Nr kat.
M8	16	200	10 szt.	2412.216
M8	25	200	10 szt.	2412.225
M8	16	300	10 szt.	2412.316
M8	25	300	10 szt.	2412.325

! Dodatkowo wymagane:

- Zestaw montażowy do linek uziemienia, patrz strona 188



Zestaw montażowy

do linek uziemienia

Do mocowania linek uziemienia i płaskich taśm uziemienia na:

- poziomych i pionowych profilach szafowych
- szynach systemowych chassis 23 x 64 mm
- szynach montażowych chassis 23 x 64 mm
- płytach podłogowych

Rozmiar	Opak.	Nr kat.
M8	10 szt.	2559.000

! Dodatkowo wymagane:

- Do montażu na poziomych i pionowych profilach szafowych: nakrętki klatkowe, patrz strona 173



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.
1 szt.	2364.000

+ Akcesoria:

- Wspornik montażowy, patrz strona 173

Podkładka kontaktowa

Zębate podkładki kontaktowe zapewniają bezpieczne podłączenie przewodu ochronnego uziemiającego. Ręczne usunięcie farby z miejsca przyłączenia nie jest konieczne.

Rozmiar	Opak.	Nr kat.
M8	100 szt.	2335.000



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 trzpień gwintowany M8 x 20 mm.

Materiał:

- Blacha stalowa

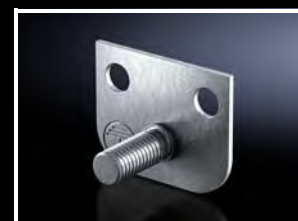
Powierzchnia:

- Ocynkowana

Opak.	Nr kat.
1 szt.	7829.200

Zakres dostawy:

- 1 nakładka łączeniowa
- 2 śruby mocujące do montażu na profilu szafy
- 2 podkładki płatkowe
- 1 nakrętka M8
- 1 podkładka kontaktowa M8
- 1 podkładka



Rozdzielnice instalacyjne ISV

Zestawy montażowe



Zestaw montażowy ISV

Do montażu modułów rozbudowujących ISV w szafie.

Materiał:

- Uchwyt montażowy stelażu: blacha stalowa, ocynkowana
- Zabezpieczenie przed dotykiem: blacha stalowa, lakierowana
- Zabezpieczenie przed dotykiem, boczne: PCV

Zakres dostawy:

- Uchwyt montażowy stelażu
- Zabezpieczenie przed dotykiem
- Wraz z zestawem montażowym



Akcesoria:

- Profil poprzeczny, patrz strona 197
- Profil montażowy, patrz strona 197
- Belka nośna, patrz strona 197
- Łącznik jednostki montażowej, patrz strona 197

Do szaf o szerokości mm	600	600	850	1100
Do szaf o wysokości mm	1800	2000	2000	2000
Do szaf o głębokości mm	400 500 600	400 500 600	400 600	400 600
Pasuje do nr kat.	8457.000/8684.000/ 8685.000/8686.000	8452.000/8604.000/ 8605.000/8606.000	9666.916/9666.956	9666.926/9666.966
Jednostki szerokości (BE) po 250 mm	2	2	3	4
Jednostki wysokości (U) po 150 mm	11	12	12	12
Uwaga dot. nr kat.	Dodatkowo jest potrzebne są: profil montażowy 9666.711, płytka montażowa 8612.400	Dodatkowo jest potrzebne są: profil montażowy 9666.712, płytka montażowa 8612.400	Dodatkowo jest potrzebne są: profil montażowy 9666.712, płytka montażowa 8612.400	Dodatkowo jest potrzebne są: profil montażowy 9666.712, płytka montażowa 8612.400, belka nośna 9666.732
Opak.	1 szt.	1 szt.	1 szt.	1 szt.
Nr kat.	9666.932	9666.902	9666.912	9666.922

Rozdzielnice instalacyjne ISV

Moduły rozbudowujące

1 Moduł zabezpieczenia przed dotykiem

- Do osłony wolnych powierzchni montażowych
- Osłona plombowana

Materiał:

- Osłona: polistyren

Kolor:

- RAL 7035

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

2 Moduł płyt montażowych

- Z płytą montażową z ocynkowanej blachy stalowej 2 mm
- Osłona plombowana
- Możliwa głębokość montażowa 105 – 140 mm

Rozmiar				Opak.	1 Zabezpieczenie przed dotykiem		2 Płyta montażowa	
Jednostka szerokości		Jednostka wysokości			Zabudowa wewnętrzna	Nr kat.	Wymiary płyty montażowej mm	Nr kat.
BE	mm	U	mm					
1	250	1	150	1 szt.	Pusty moduł	9666.000	188 x 116	9666.080
1	250	2	300	1 szt.		9666.010	188 x 266	9666.090
1	250	3	450	1 szt.		9666.020	188 x 416	9666.100
1	250	4	600	1 szt.		9666.030	188 x 566	9666.110
2	500	1	150	1 szt.		9666.040	438 x 116	9666.120
2	500	2	300	1 szt.		9666.050	438 x 266	9666.130
2	500	3	450	1 szt.		9666.060	438 x 416	9666.140
2	500	4	600	1 szt.		9666.070	438 x 566	9666.150
3	750	2	300	1 szt.		9666.053	688 x 266	9666.133
3	750	3	450	1 szt.		9666.063	688 x 416	9666.143
3	750	4	600	1 szt.		9666.073	-	-

1 BE Δ 250 mm
1 U Δ 150 mm



1 Moduł szyn nośnych urządzeń

- Do wmontowania zacisków szeregowych, przełączników itp.
- Szyny nośne 35/15 mm
- Przesuwalne w siatce wymiarowej 25 mm
- Osłona plombowana

Materiał:

- Osłona: polistyren
- Szyna nośna: blacha stalowa, ocynkowana

Kolor:

- RAL 7035

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

2 Moduł urządzeń montowanych szeregowo

- Do mocowania urządzeń montowanych szeregowo
- Szyny nośne 35/15 mm
- Osłona plombowana



Akcesoria:

- Listwa zakrywająca do modułów urządzeń montowanych szeregowo, patrz strona 196
- Wieszak kablowy do modułu szyn nośnych urządzeń, patrz strona 196



Rozmiar				Liczba szyn nośnych	Opak.	1 Szyny nośne urządzeń		2 Urządzenia montowane szeregowo	
Jednostka szerokości		Jednostka wysokości				Nr kat.	Mechaniczna instalacja wewnętrzna ¹⁾	Nr kat.	
BE	mm	U	mm						
1	250	1	150	1	1 szt.	9666.160	12 jednostek podziałki (1 x 12 x 18 mm)	9666.240	
1	250	2	300	2	1 szt.	9666.170	24 jednostki podziałki (2 x 12 x 18 mm)	9666.250	
1	250	3	450	3	1 szt.	9666.180	36 jednostki podziałki (3 x 12 x 18 mm)	9666.260	
1	250	4	600	4	1 szt.	9666.190	48 jednostki podziałki (4 x 12 x 18 mm)	9666.270	
2	500	1	150	1	1 szt.	9666.200	24 jednostki podziałki (2 x 12 x 18 mm)	9666.280	
2	500	2	300	2	1 szt.	9666.210	48 jednostki podziałki (4 x 12 x 18 mm)	9666.290	
2	500	3	450	3	1 szt.	9666.220	72 jednostki podziałki (6 x 12 x 18 mm)	9666.300	
2	500	4	600	4	1 szt.	9666.230	-	-	
3	750	2	300	2	1 szt.	9666.213	72 jednostki podziałki (6 x 12 x 18 mm)	9666.293	
3	750	3	450	3	1 szt.	9666.223	108 jednostki podziałki (9 x 12 x 18 mm)	9666.303	

1 BE Δ 250 mm
1 U Δ 150 mm

¹⁾ Liczba pól x jednostki podziałki x szerokość

Rozdzielnice instalacyjne ISV

Moduły rozbudowujące



Blok przyłączeniowy zaciskowy

- Do przyłączenia przewodów miedzianych i aluminiowych
- Do warstwowych szyn miedzianych lub jedno- lub wielożyłowych przewodów z zaciśniętą tulejką końcówki

Materiał:

- Duroplastyczne tworzywo sztuczne

Kolor:

- RAL 7035

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Wersja	Przyłączenie przewodów okrągłych mm ²	Pole zacisku do warstwowych szyn miedzianych (szer. x wys.) mm	Opak.	Nr kat.	Strona
1 250 A, 5-bieg.	1 x 16 – 150 lub 2 x 16 – 70	17 x 21	1 szt.	9666.340	
400 A, 5-bieg.	1 x 50 – 240 lub 2 x 25 – 120	25 x 21	1 szt.	9666.350	

Dodatkowo wymagane są

Opis	Rozmiar				Opak.	Nr kat.	Strona
	Jednostka szerokości		Jednostka wysokości				
	BE	mm	U	mm			
2 Zestaw montażowy do bloku przyłączeniowego zaciskowego	1	250	3	450	1 szt.	9666.310	
Moduł zabezpieczenia przed dotykiem	1	250	3	450	1 szt.	9666.020	191

1 BE \geq 250 mm

1 U \geq 150 mm

Moduł rozłącznika mocy NH

- Do mocowania bezpiecznikowych rozłączników mocy NH do zabudowy płyt montażowych
- Osłona plombowana

Materiał:

- Osłona: polistyren
- Belka nośna: blacha stalowa

Kolor:

- RAL 7035

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Wskazówka:

- Do zamknięcia niepotrzebnych wycięć, do bezpiecznikowych rozłączników mocy NH rozm. 00, należy użyć zaślepki 9666.665

Pasuje do rozłączników NH		Rozmiar				Opak.	Nr kat.	Strona
Rozmiar	Nr kat.	Jednostka szerokości		Jednostka wysokości				
		BE	mm	U	mm			
2 szt. rozm. 00	9344.000/.010/.020/.030/.040/.050	1	250	2	300	1 szt.	9666.380	
4 szt. rozm. 00		2	500	2	300	1 szt.	9666.390	
1 szt. rozm. 1	9344.100/.110/.130/.150	1	250	3	450	1 szt.	9666.400	
1 szt. rozm. 2	9344.200/.210/.230/.250	1	250	3	450	1 szt.	9666.410	
1 szt. rozm. 3 lub 2 szt. rozm. 2	9344.300/.310/.330/.350	2	500	3	450	1 szt.	9666.060 ¹⁾	191
						1 szt.	9666.420 ¹⁾	192

1 BE \geq 250 mm

1 U \geq 150 mm

¹⁾ Jednostka modułu składa się z poprzeczki 9666.420 i modułu zabezpieczenia przed dotykiem 9666.060

Poprzeczka

do bezpiecznikowego rozłącznika mocy rozm. 2/3

- Do mocowania bezpiecznikowych rozłączników mocy NH do zabudowy płyt montażowych

Materiał:

- Blacha stalowa

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Pasuje do rozłączników NH		Rozmiar				Opak.	Nr kat.	Strona
Rozmiar	Nr kat.	Jednostka szerokości		Jednostka wysokości				
		BE	mm	U	mm			
1 szt. rozm. 3 lub 2 szt. rozm. 2	9344.210/.230/.250/.300/.310/.330/.350	2	500	3	450	1 szt.	9666.420	

Dodatkowo wymagane są

Moduł zabezpieczenia przed dotykiem	1 szt.	9666.060	191
-------------------------------------	--------	----------	-----

Rozdzielnice instalacyjne ISV

Moduły rozbudowujące

Moduł listwowych rozłączników bezpiecznikowych NH

Do listwowych bezpiecznikowych rozłączników mocy NH rozm. 00 do rozm. 3 (odstęp między osiami szyn 100/185 mm).

Materiał:

- Osłona: Polistyren
- Uchwyt: tworzywo sztuczne wzmocnione włóknami szklanymi

Kolor:

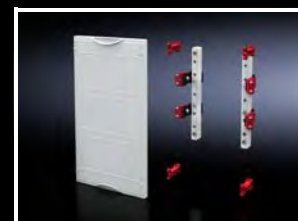
- RAL 7035

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Wskazówka:

- Szyny zbiorcze nie są objęte zakresem dostawy
- Aby móc zagwarantować bezproblemowe przyłączenie kabli, pod lub nad modułami listwowych rozłączników bezpiecznikowych NH, należy zainstalować moduł ochrony przed dotykiem lub moduł szyn zbiorczych N/PE



Rozmiar				Do rozmiaru	Pasuje do nr kat.	Dla szyn zbiorczych mm	Odstęp między osiami szyn mm	Opak.	Nr kat.
Jednostki szerokości		Jednostki wysokości							
BE	mm	U	mm						
1	250	3	450	3 x rozm. 00	9346.020/ 9346.030	40 x 10	100	1 szt.	9666.570
2	500	3	450	6 x rozm. 00	9346.020/ 9346.030	40 x 10	100	1 szt.	9666.580
2	500	5	750	8 x rozm. 00 4 x rozm. 1 4 x rozm. 2 4 x rozm. 3	9677.XXX	60 x 10	185	1 szt.	9666.550
3	750	3	450	10 x rozm. 00	9346.020/ 9346.030	40 x 10	100	1 szt.	9666.583
3	750	5	750	12 x rozm. 00 6 x rozm. 1 6 x rozm. 2 6 x rozm. 3	9677.XXX	60 x 10	185	1 szt.	9666.560

Akcesoria

Moduł zabezpieczenia przed dotykiem	191
Moduł szyn zbiorczych N/PE	194

- 1 BE \triangleq 250 mm
1 U \triangleq 150 mm

Moduł rozłącznika mocy

- Odpowiednie do zamocowania powszechnych na rynku wyłączników mocy producentów ABB, Eaton, Schneider Electric i Siemens
- Osłona plombowana

Materiał:

- Osłona: polistyren
- Szyna nośna: blacha stalowa, ocynkowana

Kolor:

- RAL 7035

Wskazówka:

- Mocowania wyłączników mocy i odpowiadające im wymiary nacięć dla osłon są zaprezentowane w dołączonej instrukcji montażu
- Wyłączniki mocy nie są objęte zakresem dostawy



Do rozłączników firmy:	Rozmiar				Opak.	Nr kat.
	Jednostka szerokości		Jednostka wysokości			
	BE	mm	U	mm		
ABB (T1, T2, T3) Eaton (NZM1, NZM2, BZM B1, BZM B2) Schneider Electric (NSX100, NSX160, NSX250) Siemens (3RV13 53, VL160(X), VL250, VT1, VT2)	1	250	2	300	1 szt.	9666.430
ABB (T4, T5) Eaton (NZM3) Schneider Electric (NSX400, NSX630) Siemens (3RV1.6., 3RV1.7., VL400, VL630, VT3)	2	500	3	450	1 szt.	9666.440

- 1 BE \triangleq 250 mm
1 U \triangleq 150 mm

Rozdzielnice instalacyjne ISV

Moduły rozbudowujące



Moduł miejsca licznika

- Moduł otwarty do wewnętrznych pomiarów
- Głębokość montażowa licznika w świetle 170 mm.

Materiał:

- Płyta nośna licznika: polistyren
- Szyny mocujące: bacha stalowa, ocynkowana

Kolor:

- RAL 7035

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Wskazówka:

- Moduł miejsca licznika nie odpowiada normom miejsca licznika DIN 43 870/VDE 0603 i nie spełnia warunków bezpieczeństwa dotyczących izolacji. Zastosowanie tylko po konsultacji z miejscowym dostawcą energii.



Wskazówka montażowa:

- Nad i pod modulem potrzeba po 1 module zabezpieczenia przed dotykiem, module urządzeń montowanych szeregowo lub module szyn nośnych urządzeń 1 BE i min. 1 U.

Rozmiar				Opak.	Nr kat.	Strona
Jednostka szerokości		Jednostka wysokości				
BE	mm	U	mm			
1	250	3	450	1 szt.	9666.640	

Dodatkowo wymagane są

Moduł zabezpieczenia przed dotykiem	191
Moduł szyn nośnych urządzeń	191
Moduł urządzeń montowanych szeregowo	191

1 BE \triangleq 250 mm
1 U \triangleq 150 mm



Moduł szyn zbiorczych N/PE

- Do mocowania szyn zbiorczych N i PE
- Osłona plombowana

Materiał:

- Osłona: Polistyren
- Uchwyt: tworzywo sztuczne wzmocnione włóknami szklanymi
- Szyna nośna: bacha stalowa, ocynkowana

Kolor:

- RAL 7035

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Wskazówka:

- Szyny zbiorcze nie są objęte zakresem dostawy

Do szyn zbiorczych mm	Rozmiar				Opak.	Nr kat.
	Jednostka szerokości		Jednostka wysokości			
	BE	mm	U	mm		
12 x 5 do 30 x 10	1	250	2	300	1 szt.	9666.590
	2	500	2	300	1 szt.	9666.600
	3	750	2	300	1 szt.	9666.603

1 BE \triangleq 250 mm
1 U \triangleq 150 mm

Rozdzielnice instalacyjne ISV

Moduły rozbudowujące

Moduł szyn zbiorczych

do komponentów bezpiecznikowych

Do montażu szynowych podstaw bezpiecznikowych E18, E27, E33 i D-Switch oraz rozłączników NH rozm. 000 i rozm. 00 (3-bieg., odstęp między osiami szyn 60 mm).

Materiał:

- Osłona: polistyren
- Uchwyt: tworzywo sztuczne wzmocnione włóknami szklanymi

Kolor:

- RAL 7035

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Wskazówka:

- Szyny zbiorcze nie są objęte zakresem dostawy



Rozmiar				Pasujące do		Opak.	Nr kat.	Strona
Jednostka szerokości		Jednostka wysokości		podstaw bezpiecznikowych nr kat.	rozłączników NH nr kat.			
BE	mm	U	mm					
1	250	2	300	3418.010 3427.010 3433.010 9340.950	9343.000 ¹⁾ 9343.020 ¹⁾ 9343.040 ¹⁾ 3431.020 3431.030 3431.035	1 szt.	9666.520	
2	500	2	300		3431.020 3431.030 3431.035	1 szt.	9666.530	
3	750	2	300		3431.020 3431.030 3431.035	1 szt.	9666.533	

Akcesoria

Zaślepka	10 szt.	9666.660	196
----------	---------	----------	-----

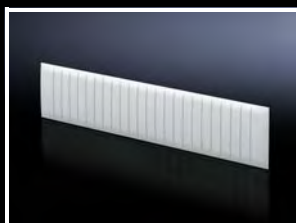
1 BE \triangleq 250 mm

1 U \triangleq 150 mm

¹⁾ W celu zagwarantowania nieograniczonego podłączenia dodatkowo należy użyć ramy podwyższającej 9666.680. Bezpiecznikowe rozłączniki mocy NH rozm. 00 nie mogą być łączone z innymi urządzeniami.

Rozdzielnice instalacyjne ISV

Akcesoria



Listwy zakrywające

do modułu urządzeń montowanych szeregowo

Do zasłonięcia nieużywanych miejsc w module urządzeń montowanych szeregowo, maks. 12 jednostek częściowych (12 x 18 mm), podział możliwy co 9 mm.

Materiał:

– ABS

Kolor:

– RAL 7035

Opak.	Nr kat.
5 szt.	9666.650



Zaślepka

do modułu szyn zbiorczych

– Do zasłonięcia nieużywanych wycięć
– Pasuje do szynowych podstaw bezpiecznikowych, D-Switch i szynowych bezpiecznikowych rozłączników mocy NH rozm. 000 (3-bieg., systemy szyn 60 mm) w modułach szyn zbiorczych (9666.520/.530/.533)
– Szerokość: 16 – 34 mm, zmienna

Materiał:

– Polipropylen

Kolor:

– RAL 7035

Opak.	Nr kat.
10 szt.	9666.660



Zaślepka

do modułu bezpiecznikowego rozłącznika mocy NH

– Do zasłonięcia nieużywanych wycięć przy bezpiecznikowych rozłącznikach mocy NH rozm. 00 w modułach bezpiecznikowego rozłącznika mocy NH (9666.380/.390)
– Szerokość: 117 mm

Materiał:

– PCV

Kolor:

– RAL 7035

Opak.	Nr kat.
1 szt.	9666.665



Wieszak kablowy

Do beznarzędziowego montażu na szynie nośnej 35/15 mm i wprowadzenia kabli z tyłu modułów szyn nośnych urządzeń.

Materiał:

– Poliamid

Opak.	Nr kat.
10 szt.	9666.670



Rama dopasowująca

Do zwiększenia głębokości pokrywy zabezpieczenia przed dotykiem. Umożliwia nieograniczone podłączenie szynowego rozłącznika bezpiecznikowego NH rozm. 00 (3-bieg., odstęp między osiami szyn 60 mm).

Materiał:

– Polistyren

Kolor:

– RAL 7035

Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym

Rozmiar				Opak.	Nr kat.
Jednostka szerokości		Jednostka wysokości			
BE	mm	U	mm		
1	250	2	300	1 szt.	9666.680

1 BE Δ 250 mm
1 U Δ 150 mm

Wskazówka:

– Zastosowanie bezpiecznikowych rozłączników mocy NH rozm. 00 z pokrywami i ramą podwyższającą w połączeniu z innymi urządzeniami jest niemożliwe

Rozdzielnice instalacyjne ISV

Akcesoria

Profil poprzeczny

Do podziału poziomego ramy nośnej w szafie.

Materiał:

– Blacha stalowa

Powierzchnia:

– Ocynkowana

Jednostka szerokości		Opak.	Nr kat.
BE	mm		
2	500	2 szt.	9666.722
3	750	2 szt.	9666.723
4	1000	2 szt.	9666.724

1 BE \triangleq 250 mm



Profil montażowy

Do podziału pionowego ramy nośnej w szafie.

Materiał:

– Blacha stalowa

Powierzchnia:

– Ocynkowana

Jednostka wysokości		Opak.	Nr kat.
U	mm		
2	300	2 szt.	9666.702
3	450	2 szt.	9666.703
4	600	2 szt.	9666.704
5	750	2 szt.	9666.705
6	900	2 szt.	9666.706
7	1050	2 szt.	9666.707
11	1650	2 szt.	9666.711
12	1800	2 szt.	9666.712

1 U \triangleq 150 mm



Akcesoria:

– Łącznik jednostki montażowej, patrz strona 197

Belka nośna

do zestawów montażowych ISV

Do mocowania zestawu montażowego w szafie.

Materiał:

– Blacha stalowa

Powierzchnia:

– Ocynkowana

Do szaf o głębokości mm	Opak.	Nr kat.
400 500 600	2 szt.	9666.732



Łącznik jednostki montażowej

do profili montażowych

- Do połączenia 2 profili montażowych
- Zwiększa stabilność konstrukcji ramowej

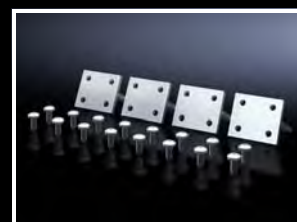
Materiał:

– Teownik: aluminium

Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym

Opak.	Nr kat.
4 szt.	9666.740





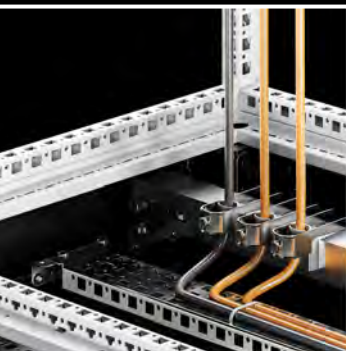
Płyty podłogowe

Modułowy zespół podłogowy w VX25 zapewnia elastyczne wprowadzanie kabli. Niezbędne mocowanie kabli może odbywać się już w cokole, bezpośrednio nad punktem wprowadzenia albo na płycie montażowej.



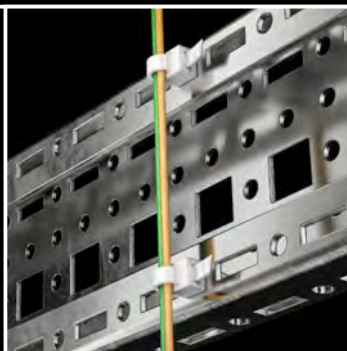
Kanał kablówkowy

Mocowanie koryt kablówkowych Rittal poza otworami DIN uwzględnia również otworowanie w siatce wymiarowej 25 mm, dzięki czemu montaż nie wymaga żadnej obróbki mechanicznej. Polega on po prostu na przykręceniu przez okrągłe otwory. Łby śrub można bezpiecznie zakryć nakładkami izolującymi.



Mocowanie kabli

Istnieją różne możliwości mocowania kabli, które można w identyczny sposób zastosować w szafie, jak i w cokole. Przez przeniesienie mocowania kabli do części cokolowej w szafie pozostaje więcej przestrzeni montażowej, którą zwykle traci się przez niezbędne promienie gięcia kabli.



Opaski kablówkowe

Łatwe i błyskawiczne mocowanie kabli do wszystkich otworów okrągłych w szafie i szyn chassis przez proste zaczepienie.



Prowadzenie kabli na powierzchniach

Do dyspozycji są tutaj różne możliwości, od prostych złączek stopniowych, aż po ramy uszczelniające, które umożliwiają także wprowadzanie konfekcjonowanych kabli z wtyczkami.



Wąż kablówkowy z uchwytem

Umożliwia odporne na uszkodzenie prowadzenie kabli do ruchomych części, np. drzwi, bez większych wysiłków przy montażu.



Prowadzenie kabli

Wprowadzanie kabli



Blacha wprowadzania kabli

Do:
 – dławika do wprowadzania kabli
 – dławik wtykowy
 Zamiast segmentów płyty podłogowe seryjnie wycinane

Materiał:
 – Blacha stalowa

Powierzchnia:
 – Ocynkowana

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:
 – IP 55 w połączeniu z końcówką wprowadzającą kabel lub z dławikiem wtykowym

Zakres dostawy:
 – Wraz z zestawem montażowym

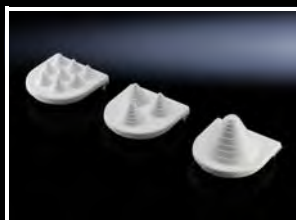
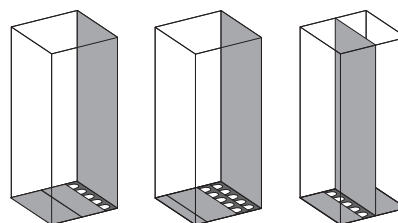
Szerokość szafy mm	Wycięcia na blachę	Opak.	Nr kat.
600	6	2 szt.	8619.800
800	8	2 szt.	8619.801
1000	5	4 szt.	8619.802
1200	6	4 szt.	8619.803

! Dodatkowo wymagane:

- Dławik do wprowadzania kabli, patrz strona 200 lub
- Dławik wtykowy, patrz strona 200

Trzy przykłady z różnych zastosowań

Rysunki przedstawiają trzy przykłady 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 podłogowej przy odpowiednich wymiarach również w głębokości szafy.



Dławik do wprowadzania kabli

W połączeniu z blachą przepustową do kabli, tworzą proste i szybkie uszczelnienie kabli prowadzonych u podstawy szaf.

Materiał:
 – Korpusy: polipropylen
 – Dławik/osłona: elastomer termoplastyczny

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:
 – IP 55 przy fachowym montażu

Kable na tulejkę	Maks. Ø mm	Opak.	Nr kat.
8	13	25 szt.	4316.000
3	21	25 szt.	4317.000
1	47	25 szt.	4318.000

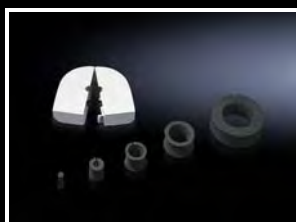
Dławiki wtykowe

Przeznaczone do kabla o średnicy od 8 do 36 mm.

Materiał:
 – Powłoka zewnętrzna: polipropylen i elastomer termoplastyczny z osłoną
 – Uszczelka: kauczuk komórkowy

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:
 – IP 55 przy fachowym montażu

Opak.	Nr kat.
10 szt.	4311.000



Prowadzenie kabli

Wprowadzanie kabli

Profil do wprowadzania kabli na środku

Do nasadzenia na płyty podłogowe.

Materiał:

- Aluminiowy profil wytłaczany
- Uszczelka: Pianka PU
- Przekrój: 30 x 25 mm

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 55 przy fachowym montażu

Zakres dostawy:

- Profile nasadzone, w tym elastyczne profile zaciskowe

Wskazówka:

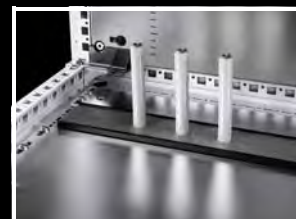
- Na jedno miejsce wprowadzenia kabli potrzebne są dwie sztuki.
- W szafach o szerokości od 1000 mm zespół podłogowy jest podzielony na szerokości na dwie części. Można zastosować dwa punkty wprowadzania kabli (lewy/prawy).

Do szaf o szerokości mm	Opak.	Nr kat.
600	2 szt.	8618.800
800	2 szt.	8618.801
1000	4 szt.	8618.802
1200	4 szt.	8618.803



Akcesoria:

- Szyna wsporcza do kabli, patrz strona 206



Profil do wprowadzania kabli od tyłu

Do nasadzenia na płytę podłogową i ramę szafy.

Materiał:

- Aluminiowy profil wytłaczany
- Uszczelka: Pianka PU
- Przekrój: 30 x 25 mm

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 55 przy fachowym montażu

Zakres dostawy:

- Profile nasadzone, w tym elastyczne profile zaciskowe

Wskazówka:

- Na jedno miejsce wprowadzenia kabli potrzebne są dwie sztuki.
- W szafach o szerokości od 1000 mm zespół podłogowy jest podzielony na szerokości na dwie części. Można zastosować dwa punkty wprowadzania kabli (lewy/prawy).

Do szaf o szerokości mm	Opak.	Nr kat.
600	2 szt.	8618.810
800	2 szt.	8618.811
1000	4 szt.	8618.812
1200	4 szt.	8618.813



Akcesoria:

- Szyna wsporcza do kabli, patrz strona 206



Prowadzenie kabli

Dławik kablowy



Dławik kablowy z mosiądzu

Zalety:

- Złącze skręcane i przeciwnakrętka w jednym
- Blachy zaciskowe do równomiernego dokręcenia oraz zabezpieczenia naciągu okablowania

Materiał:

- Mosiądz
- Uszczelka: CR/NBR

Powierzchnia:

- Niklowana

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 68 (5 bar, 30 min)

Homologacje:

- VDE, UR, cUR

Rozmiar	Opak.	Nr kat.
M12 x 1,5	15 szt.	2411.801
M16 x 1,5	15 szt.	2411.811
M20 x 1,5	10 szt.	2411.821
M25 x 1,5	10 szt.	2411.831
M32 x 1,5	5 szt.	2411.841
M40 x 1,5	4 szt.	2411.851
M50 x 1,5	2 szt.	2411.861
M63 x 1,5	1 szt.	2411.871



Dławik kablowy z poliamidu

Zalety:

- Złącze skręcane i przeciwnakrętka w jednym
- Blachy zaciskowe do równomiernego dokręcenia oraz zabezpieczenia naciągu okablowania

Materiał:

- Poliamid 6
- Uszczelka: CR/NBR

Kolor:

- RAL 7035

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 68 (5 bar, 30 min)

Homologacje:

- VDE, UL, cUL, CSA, CSAus

Rozmiar	Opak.	Nr kat.
M12 x 1,5	50 szt.	2411.601
M16 x 1,5	50 szt.	2411.611
M20 x 1,5	50 szt.	2411.621
M25 x 1,5	25 szt.	2411.631
M32 x 1,5	15 szt.	2411.641
M40 x 1,5	5 szt.	2411.651
M50 x 1,5	5 szt.	2411.661
M63 x 1,5	3 szt.	2411.671

Prowadzenie kabli

Przepusty kablowe

Rama uszczelniająca, modułowa

Do uniwersalnego stosowania na wszystkich płaszczyznach, do wprowadzania konfekcjonowanych kabli i przewodów z wtyczkami. Możliwość zabudowy na 16- i 24-biegunowych otworach wtykowych.

Materiał:

– tworzywo sztuczne

Kolor:

– Czarny

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

– IP 66

Zakres dostawy:

– Rama uszczelniająca
– Rama zamykająca

Liczba wkładek uszczelniających małych	Dla wycięcia mm	Nr kat.
10	113,5 x 46 (24-bieg.)	2583.100
8	91 x 46 (16-bieg.)	2583.080

! Dodatkowo wymagane:

- Wkładka do płyt kołnierzowych z tworzywa sztucznego, modułowych i ram uszczelniających, modułowych, patrz strona 203
- Wkładki uszczelniające do płyt kołnierzowych z tworzywa sztucznego, modułowych i ram uszczelniających, modułowych, patrz strona 203



Wkładka

do płyty kołnierzowej z tworzywa sztucznego modułowej i ramy uszczelniającej modułowej

Indywidualne wkładki do podziału otworów w modułowej płycie kołnierzowej z tworzywa sztucznego i w modułowej ramie uszczelniającej.

Materiał:

– Tworzywo sztuczne

Kolor:

– Czarny

Wersja	Opak.	Nr kat.
1 slot	5 szt.	2582.100
2 sloty	5 szt.	2582.200
4 sloty	5 szt.	2582.400
6 slotów	5 szt.	2582.600



Wkładki uszczelniające

do płyty kołnierzowej z tworzywa sztucznego modułowej i ramy uszczelniającej modułowej

Wkładki uszczelniające w połączeniu wkładkami dzielącymi tworzą indywidualne możliwości wprowadzania kabli, także kabli konfekcjonowanych.

Materiał:

– Tworzywo sztuczne

Kolor:

– RAL 7035

**Akcesoria:**

- W przypadku zastosowania płyty kołnierzowej modułowej:
Klamra zamykająca do wkładek uszczelniających, patrz Katalog 36, strona 1051

Wkładki uszczelniające małe

Dla średnicy kabla	Opak.	Nr kat.
pełne	10 szt.	2580.000
3 mm	10 szt.	2580.003
4 mm	10 szt.	2580.004
5 mm	10 szt.	2580.005
6 mm	10 szt.	2580.006
7 mm	10 szt.	2580.007
8 mm	10 szt.	2580.008
9 mm	10 szt.	2580.009
10 mm	10 szt.	2580.010
11 mm	10 szt.	2580.011
12 mm	10 szt.	2580.012
13 mm	10 szt.	2580.013
14 mm	10 szt.	2580.014

Wkładki uszczelniające duże

Dla średnicy kabla	Opak.	Nr kat.
pełne	5 szt.	2580.100
15 mm	5 szt.	2580.115
16 mm	5 szt.	2580.116
17 mm	5 szt.	2580.117
18 mm	5 szt.	2580.118
19 mm	5 szt.	2580.119
20 mm	5 szt.	2580.120
21 mm	5 szt.	2580.121
22 mm	5 szt.	2580.122
23 mm	5 szt.	2580.123
24 mm	5 szt.	2580.124
25 mm	5 szt.	2580.125



Prowadzenie kabli

Przepusty kablowe



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

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

– IP 54 przy dokładnym prowadzeniu kabli

Do otworów	Zakres uszczelniania mm	Opak.	Nr kat.
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

Prowadzenie kabli

Kanał kablowy

- Z otworami specjalnymi / DIN do bezpośredniego montażu na profilu szafy lub na powierzchniach, np. na płytach montażowych
- W przypadku instalowania płyty montażowej z tyłu, w jednej linii z ramą szafy (pozycja montażowa ± 0 mm), to poziomo zainstalowane koryta kablowe łączą się w jedną całość z korytami zamontowanymi na profilu szafy
- Kanał kablowy o szerokości 50 mm do ustawionych pojedynczo szaf VX25 ze ścianą boczną na profilu pionowym z lewej i z prawej strony obok płyty montażowej
- Kanał kablowy 100 mm do montażu na pionowej ramie szafy w przypadku szaf szeregowych

Opis techniczny:

- Głębokość: 80 mm
- Długość: 2000 mm, możliwość skrócenia
- Szerokość listka: 5,5 mm
- Szerokość szczeliny: 4,5 mm

Materiał:

- Twarde PCV
- Trudno zapalne, samogasnące
- Odporność temperaturowa do $+60^{\circ}\text{C}$

Szerokość (B) mm	Opak.	Nr kat.
30	24 szt.	8800.750
40	20 szt.	8800.751
50	18 szt.	8800.755
60	18 szt.	8800.752
80	12 szt.	8800.753
100	12 szt.	8800.754

Kolor:

- Podobny do RAL 7030



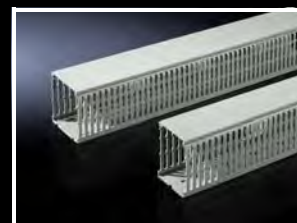
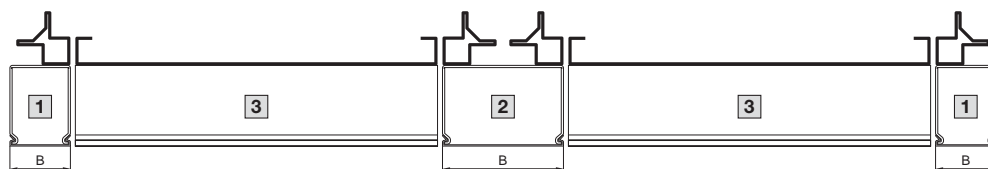
Akcesoria:

- Blachowkręt z łbem okrągłym o gnieździe sześciokątym 5,5 x 13 mm, patrz strona 174
- Nakładka izolująca, patrz strona 205

1 = szer. 50 mm

2 = szer. 100 mm

3 = szer. 30 do 100 mm



Nakładka izolująca

do łba śruby

Do izolacji łbów śrub/wkrętów w kanale kablowym.

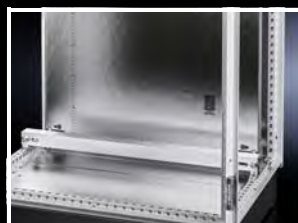
Materiał:

- Tworzywo sztuczne

Opak.	Nr kat.
100 szt.	8800.770



Prowadzenie kabli



Szyna wsporcza do kabli

Profil kątowy

Do zabezpieczenia naciągu przy prowadzeniu kabli. Montaż na regulowanej głębokości w siatce wymiarowej 25 mm do poziomego profilu szafowego lub w cokole.

Materiał:

– Stal

Powierzchnia:

– Ocynkowana

Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym

Szerokość szafy mm	Opak.	Nr kat.
400	2 szt.	8619.400
600	2 szt.	8619.410
800	2 szt.	8619.420
1000	2 szt.	8619.430
1200	2 szt.	8619.440
1600	2 szt.	8619.450
1800	2 szt.	8619.460

+ Akcesoria:

– Kątownik do rozbudowy do cokołów, patrz strona 95



Wieszak kątowy

do szyn wsporczych do kabli

Do mocowania kabli na szynach wsporczych.

Materiał:

– Blacha stalowa

Powierzchnia:

– Ocynkowana

Zakres dostawy:

– Wraz z wkładką dociskową z tworzywa sztucznego

Do średnicy kabla mm	Opak.	Nr kat.
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 przed naciągnięciem, patrz strona 184



Szyna wsporcza do kabli

Profil C, do płyt montażowych

Do zabezpieczenia naciągu przy prowadzeniu kabli. Długość szyny wsporczej do kabli dostosowana jest do szerokości płyty montażowej. Objęte zakresem dostawy kątowniki mocujące 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:

– Blacha stalowa

Powierzchnia:

– Ocynkowana

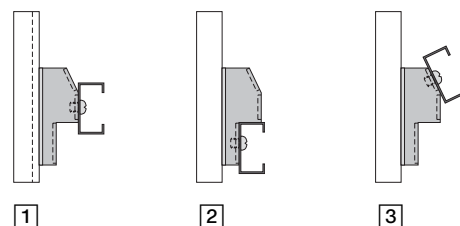
Zakres dostawy:

– Wraz z dwoma kątownikami mocującymi i wkrętami montażowymi

Do szaf o szerokości mm	Długość mm	Opak.	Nr kat.
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 207



1

2

3

Prowadzenie kabli

Obejma kabli

do szyn profilowych C

Do mocowania kabli na szynie profilowej C.

Materiał:

– Blacha stalowa

Powierzchnia:

– Ocynkowana

Zakres dostawy:

– Wraz z wkładką dociskową z tworzywa sztucznego

Do średnicy kabla mm	Opak.	Nr kat.
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



Akcesoria:

– Szyna profilowa C, patrz od strony 169



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.
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.
16	20 szt.	2593.000
29	20 szt.	2591.000
36	20 szt.	2594.000
48	20 szt.	2592.000

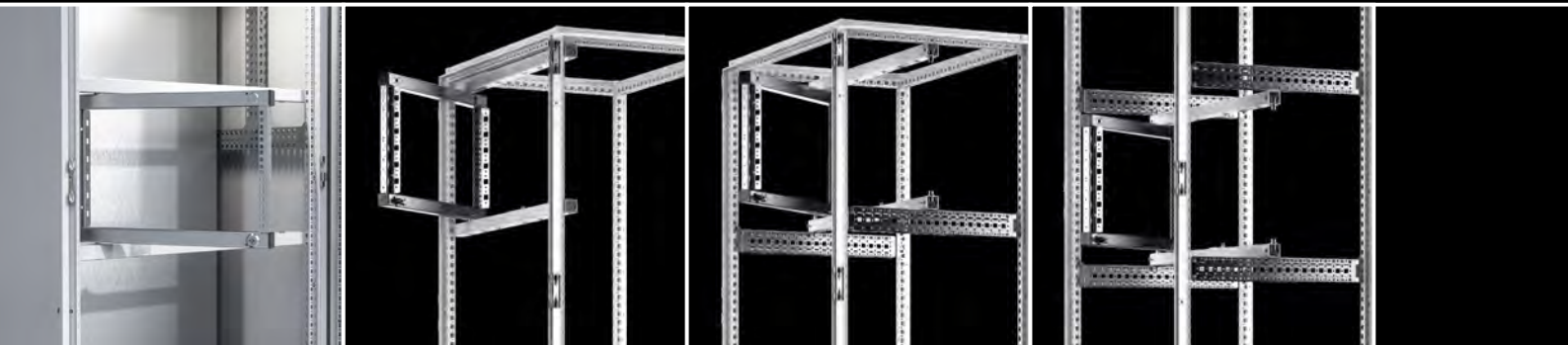


Opaski kablowe

Błyskawiczne rozwiązanie do zamocowania kabli na profilu szafy lub częściach systemu montażowego. Po prostu przełożyć przez okrągłe otwory systemu.

Długość mm	Opak.	Nr kat.
150	100 szt.	2597.000





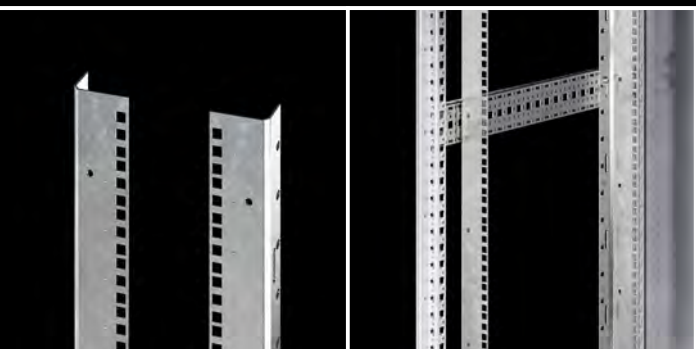
Rama wychylna, duża

Duża rama wychylna umożliwia budowę zabudowy częściowej lub pełnej komponentów 19". Umożliwia dowolną regulację głębokości w siatce wymiarowej 25 mm i może być zawieszona z lewej lub z prawej strony. W szafach o szerokości 1200 mm można instalować także dwie ramy wychylne razem. Za pomocą specjalnego zawiasu można także uzyskać kąt otwarcia 180°.



Blokada ramy wychylnej

Blokada ramy wychylnej bezpiecznie unieruchamia na potrzeby konserwacji również przy ciężkiej zabudowie. Blokadę można zainstalować zarówno na górze, jak i na dole szafy.



Profil adapterowy 19"

Przekształca każdą VX25 o szerokości 600 mm w szafę elektroniczną. Profile 19" mogą być mocowane bezpośrednio do profilu szafy lub regulowane na głębokość w siatce wymiarowej 25 mm na szynie systemowej chassis. Do zabudowy częściowej długość profili można dowolnie skracać.

Rama wychylna, mała

Mała rama wychylna jest idealnym rozwiązaniem do zabudowy częściowej z komponentami 19". Może być umieszczana całkowicie dowolnie w siatce wymiarowej 25 mm na wysokości i głębokości szafy, a jej montaż odbywa się błyskawicznie.

Elementy mocujące

Za pomocą elementów mocujących 19" można w mgnieniu oka zbudować mocowanie komponentów 19" bez żmudnego montowania poszczególnych nakrętek klatkowych. Montaż przebiega przez proste zatrząśnięcie na szynie profilowej 19".



Technika zabudowy 19"

Rama wychylna



Rama wychylna, mała

do szaf o szerokości 600 mm i 800 mm
Do montażu komponentów 482,6 mm (19").

Materiał:

– Blacha stalowa

Powierzchnia:

– Ocynkowana

Zakres dostawy:

– Wraz z zamkiem dźwigenkowym z wkładkami dwupiórkowymi, 2 zawiasami 130° oraz zestawem montażowym

Wskazówka:

– Do unieruchomienia otwartej ramy wychylnej potrzebna jest blokada ramy wychylnej 8619.270, patrz strona 212



Akcesoria:

– Mocowania 19", 1 U, patrz strona 214

Zabudowa	przód, góra/dół	cofnięta, góra/dół	cofnięta/ przód, środek
U	Opak.	Nr kat.	
3	1 szt.	8619.500	
6	1 szt.	8619.510	
9	1 szt.	8619.520	
12	1 szt.	8619.530	
15	1 szt.	8619.540	
18	1 szt.	8619.550	

Dodatkowo wymagane:

[1] Zestaw montażowy	1 szt.	do szaf o szerokości		Strona
		600	800	
		8619.600	8619.610	210
[2] Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm, potrzeba 2 lub 4 szt.	do szaf o głębokości mm			
	400	4 szt.	8617.110	166
	500	4 szt.	8617.120	166
	600	4 szt.	8617.130	166
	800	4 szt.	8617.140	166



Zestaw montażowy

do ramy wychylnej, małej i płyty montażu częściowego

- Do montażu ramy wychylnej małej lub płyty montażu częściowego (w połączeniu z zawiasami do płyty montażu częściowego)
- Bezpośrednio na profilu szafy w pozycji wysuniętej
- W połączeniu z szyną systemową chassis 23 x 64 mm z przesunięciem w głębokości

Obciążalność:

– Do 1500 N

Materiał:

– Blacha stalowa

Powierzchnia:

– Niklowana

Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym

Do szaf o szerokości mm	Opak.	Nr kat.
600	1 szt.	8619.600
800	1 szt.	8619.610

Rama wychylna, duża

do szaf o szerokości 600, 800 i 1200 mm

Do montażu komponentów 482,6 mm (19").

Materiał:

– Blacha stalowa

Powierzchnia:

– Rama: ocynkowana
– Oslony: lakierowane

Kolor:

– Oslony: RAL 7035

Zakres dostawy:

– Wraz z systemem zamykającym, zawiasami 130° oraz zestawem montażowym

Wskazówka:

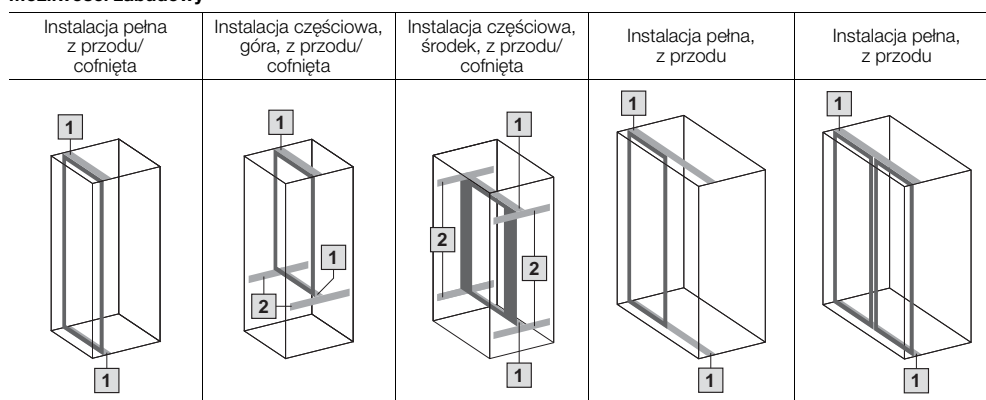
– Do unieruchomienia otwartej ramy wychylnej potrzebna jest blokada ramy wychylnej, patrz strona 212



Akcesoria:

– Mocowania 19", 1 U, patrz strona 214

Możliwości zabudowy



Oslony			bez	jednostronne	dwustronne	Strona
Do szaf o szerokości mm			600	800	800	
U	Do min. wysokości szafy mm	Opak.	Nr kat.			
22	1200	1 szt.	8619.010	8619.020	8619.030	
31	1600	1 szt.	8619.011	8619.021	–	
35	1800	1 szt.	8619.012	8619.022	8619.032	
40	2000	1 szt.	8619.013	8619.023	8619.033	
44	2200	1 szt.	8619.014	8619.024	8619.034	
System zamykania		Zamek dźwignikowy	■	–	–	
		Zamknięcie	–	■	■	

Dodatkowo wymagane:

1) Zestaw montażowy	Do szaf o szerokości mm	Opak.	Nr kat.				
	600	1 szt.	8619.040	–	–		212
	800	1 szt.	8619.041	8619.041	8619.041	212	
	1200	1 szt.	8619.042	8619.042	8619.042	212	
2) Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm, potrzeba 2 lub 4 szt.	Montaż w głębokości szafy mm	Opak.	Nr kat.				
	400	4 szt.	8617.110	8617.110	8617.110		166
	500	4 szt.	8617.120	8617.120	8617.120		166
	600	4 szt.	8617.130	8617.130	8617.130		166
	800	4 szt.	8617.140	8617.140	8617.140	166	

Akcesoria

Uchwyt Komfort AX		–	p. strona	p. strona	133
Wkładki zamka	Wersja A	–	p. strona	p. strona	133
Zawias 180° ¹⁾	1 szt.	8619.051	8619.051	8619.051	212

¹⁾ Tylko w połączeniu z zestawem montażowym szer. 800 mm



Technika zabudowy 19"

Rama wychylna



Zestaw montażowy

do ramy wychylnej dużej

Do montażu:

- Bezpośrednio na profilu szafy przy montażu na całej wysokości szafy
- W połączeniu z szyną systemową chassis 23 x 64 mm przy montażu częściowym na wysokości szafy

Materiał:

- Blacha stalowa, 3 mm

Powierzchnia:

- Lakierowana

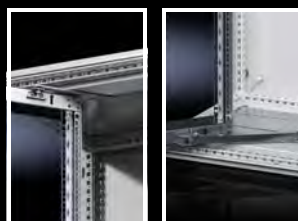
Kolor:

- RAL 7035

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Do szafy o szerokości mm	Obciążalność N	Opak.	Nr kat.
600	3500	1 szt.	8619.040
800	3500	1 szt.	8619.041
1200	1500	1 szt.	8619.042



Blokada ramy wychylnej

Unieruchamia ramę wychylną w pozycji otwartej.

Montaż w przypadku ramy wychylnej dużej:

- 8619.270 w górnej części szafy
- 1980.200 w dolnej części szafy (z zatrzymaniem zabezpieczającym przy 160°)

	Opak.	Nr kat.
Do zawiasów 130°	1 szt.	8619.270
Do zawiasów 180°	1 szt.	1980.200



Montaż w przypadku ramy wychylnej małej:

- 8619.270 w górnej części zestawu montażowego



Zawiasy 180°

do ramy wychylnej dużej

- Do zwiększenia kąta otwarcia ze 130° do 180° w przedniej pozycji
- Optymalna dostępność elementów i komponentów 19" znajdujących się za ramą wychylną.

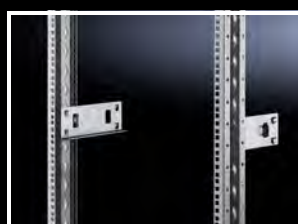
Obciążalność:

- Do 1500 N

Materiał:

- Odlew ciśnieniowy

Opak.	Nr kat.
1 szt.	8619.051



Szyna ślizgowa

do ramy wychylnej

Do podparcia ciężkich elektronicznych podzespołów wsuwanych, 482,6 mm (19") w ramie wychylnej.

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Do modułów wsuwanych z maks. głębokością montażu	Opak.	Nr kat.
< 190 mm	10 szt.	1962.200
> 190 mm	10 szt.	1963.200

Technika zabudowy 19"

Szyny profilowe

Profil adapterowy 19"

Do mocowania komponentów elektronicznych, ram nośnych kart oraz innych elementów zabudowy 19". Do celów częściowej rozbudowy, profile adapterowe mogą zostać przycięte.

Materiał:

- Blacha stalowa, 2 mm

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Wskazówka:

- Wymiar 482,6 mm (19") wynika z montażu na ramie w szafach o szerokości 600 mm
- Możliwość montażu przesuniętego na głębokości w szafach o szerokości 600 mm przez szynę systemową chassis 18 x 64 mm

Do szaf o wysokości mm	U	Opak.	Nr kat.
1600	33	2 szt.	8619.300¹⁾
1800	38	2 szt.	8619.310
2000	42	2 szt.	8619.320¹⁾

¹⁾ Do tylnej strony szafy elektronicznej, patrz strona 68



Akcesoria:

- Mocowania 19", 1 U, patrz strona 214
- Szyna ślizgowa VX do profilu adapterowego 19", z mocowaniem jednostronnym, patrz strona 214
- Szyna ślizgowa VX do profilu adapterowego 19", z mocowaniem obustronnym, patrz strona 214
- Szyny systemowe chassis 18 x 64 mm, patrz strona 166
- Śruby z łbem okrągłym o gnieździe sześciokątnym, patrz strona 174
- Blachowkręty z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym, patrz strona 174
- Śruby samogwintujące, patrz strona 174

Przykłady montażu VX

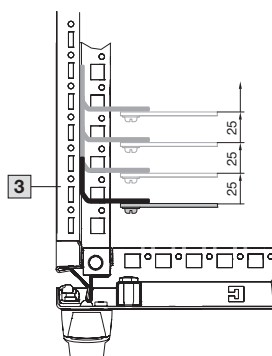
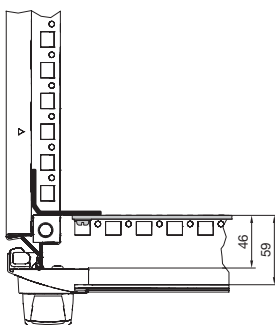
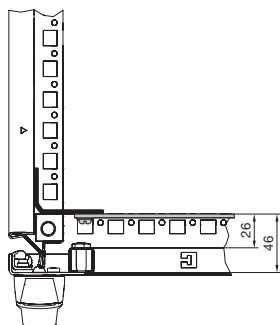
Przednia pozycja montażowa

W połączeniu z drzwiami z blachy stalowej

W połączeniu z drzwiami przeszkłonymi

Montaż w pozycji przesuniętej

Możliwość montażu w głębokości na szynie systemowej chassis w siatce wymiarowej 25 mm



Element adapterowy 19"

Element 1 U profili adapterowych. Do montażu pojedynczych ram nośnych modułów i innych elementów zabudowy 19".

Materiał:

- Blacha stalowa, 2 mm

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Wskazówka:

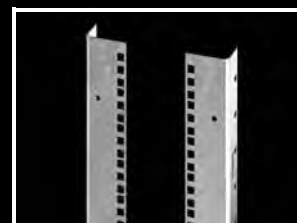
- Wymiar 482,6 mm (19") wynika z montażu na ramie w szafach o szerokości 600 mm
- Możliwość montażu przesuniętego na głębokości w szafach o szerokości 600 mm przez szynę systemową chassis 18 x 64 mm

U	Opak.	Nr kat.
1	4 szt.	8619.330



Akcesoria:

- Mocowania 19", 1 U, patrz strona 214
- Szyny systemowe chassis 18 x 64 mm, patrz strona 166
- Śruby z łbem okrągłym o gnieździe sześciokątnym, patrz strona 174
- Blachowkręty z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym, patrz strona 174
- Śruby samogwintujące, patrz strona 174



Technika zabudowy 19"

Szyny profilowe



Szyna ślizgowa VX

do profilu adapterowego 19" z mocowaniem obustronnym

Montaż między przednim a tylnym profilem adapterowym 19" lub elementem adapterowym 19".

Materiał:

– Blacha stalowa

Powierzchnia:

– Ocynkowana

Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym

Do szaf o głębokości mm	Opak.	Nr kat.
500	10 szt.	8613.151
600	10 szt.	8613.161
800	10 szt.	8613.181



Szyna ślizgowa VX

do profilu adapterowego 19" z mocowaniem jednostronnym

Montaż do profilu adapterowego 19".

Materiał:

– Blacha stalowa

Powierzchnia:

– Ocynkowana

Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym

Długość mm	Opak.	Nr kat.
270	10 szt.	4531.001



Mocowanie 19", 1 U

ze stykiem

Do łatwego przykręcenia komponentów zabudowy na płaszczyźnie montażowej 482,6 mm (19"). Prosty montaż od wewnątrz przez wsunięcie i zatrzasknięcie na szynie profilowej.

Zalety:

- Szybkie ustawianie i montaż zamiast pojedynczych nakrętek klatkowych
- Zintegrowany zestyk do wyrównania potencjałów
- Prefabrykowany wspornik 1 U z 3 nakrętkami klatkowymi z mocowaniem środkowym zgodnie ze standardem EIA 310
- Możliwość wielokrotnego demontażu i ponownego użycia

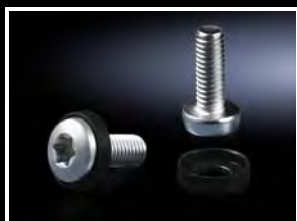
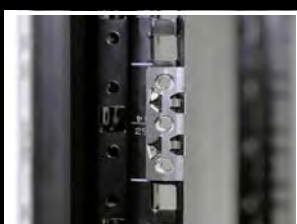
Materiał:

– Blacha stalowa, ocynkowana

Gwint	Opak.	Nr kat.
M5	24 szt.	2090.000

! Dodatkowo wymagane:

- Śruby z łbem okrągłym o gnieździe sześciokątne 7094.130, patrz strona 214



Śruba z łbem okrągłym o gnieździe sześciokątne

M5 x 16 mm

Do optymalnego przeniesienia momentu obrotowego, przedłużenia trwałości narzędzia i większego bezpieczeństwa i wiarygodności połączeń skręcanych przy dociąganiu.

Zakres dostawy:

- 50 podkładek z tworzywa sztucznego
- 50 śrub mocujących

	Wielkość bit	Opak.	Nr kat.
M5	Gniazdo sześciokątne 25	50 szt.	7094.130

Trzyetapowy proces nakładania powłok

Proces nakładania powłok	Właściwości techniczne	Dane techniczne	
Oddłuszczenie, wstępna obróbka nanoceramiczna, płukanie	Służy jako zabezpieczenie przed korozją oraz do poprawy przylegania lakieru.	Nanoceramiczna powłoka konwersyjna	
Wewnątrz/zewnątrz: anodowe gruntowanie zanurzeniowe	Równomierne nakładanie warstw lakieru na całej powierzchni, przy krawędziach i wnękach. Dzięki temu uzyskuje się wysoką klasę ochrony przed korozją. Podkład dobrze pokrywa się lakierem i nie zawiera metali ciężkich, chromianów i silikonu.	Próba twardości według Erichsena PN-EN ISO 1520	≥ 4 mm
		Próba wciskania według Buchholza PN-EN ISO 2815	≥ 80
		Badanie metodą siatki nacięć PN-EN ISO 2409	Gt 0
Wypalanie			
Na zewnątrz: strukturalna powłoka proszkowa	Powlekanie proszkowe charakteryzuje się wysoką odpornością na uszkodzenia mechaniczne, bardzo dobrą ochroną przeciwkorozyjną, dużą odpornością na działanie związków chemicznych, temperatury i warunków atmosferycznych, jak również dekontaminację. Lakierowaną powierzchnię można bardzo łatwo przemałować i nie zawiera ona metali ciężkich, chromianów i silikonu.	Próba twardości według Erichsena PN-EN ISO 1520	≥ 3,5 mm
		Próba wciskania według Buchholza PN-EN ISO 2815	≥ 80
		Badanie metodą siatki nacięć PN-EN ISO 2409	Gt 0
		Badanie w rozpylonej solance PN-EN ISO 9227 NSS	Czas trwania badania: 168 godz.
		Badanie odporności na wilgoć PN-EN ISO 6270-2 CH	Czas trwania badania: 500 godz.
		Badanie odporności na wilgoć PN-EN ISO 6270-2 AHT	Czas trwania badania: 20 cykli
Wypalanie			

Powłoka jest odporna na:

- oleje mineralne
- smary
- emulsje
- rozpuszczalniki na bazie alkoholu (krótkotrwałe działanie np. w czasie czyszczenia)
- słabe kwasy i zasady

Nakładanie powłok lakierów przy poszczególnych warstwach podkładowych lub przy powlekanii proszkowym

Po starannym wyczyszczeniu powierzchni powłoka jest lakierowana:

- lakierami DD
- lakierami 1- i 2-składnikowymi
- lakierami samochodowymi
- lakierami proszkowymi
- lakierami wodnymi

W razie wątpliwości należy przeprowadzić test wytrzymałości powłoki. Należy przestrzegać wskazówek producenta lakieru odnośnie użytkowania.

Przy lakierowaniu uważać, aby nie przekraczać temp. 180°C i czasu wypalania 15 minut.

Zastosowanie szaf sterowniczych na zewnątrz

Aby zapewnić prawidłowe działanie szaf sterowniczych na zewnątrz, należy uwzględnić wszystkie warunki środowiskowe panujące w danym miejscu ustawienia.

Są to:

- promieniowanie UV, wywołujące korozję zanieczyszczenia w powietrzu, deszcz, oblodzenie, śnieg, wiatr lub pozostałe czynniki charakterystyczne dla danej strefy klimatycznej.

Tworzenie się rosy w szafie sterowniczej

Należy unikać tworzenia się rosy poprzez stosowanie odpowiednich metod ochronnych, takich jak wentylacja i ogrzewanie szafy.

Stopień ochrony

Szafa sterownicza w trakcie pracy na zewnątrz może być narażona na stałe działanie ekstremalnych warunków atmosferycznych. Długotrwałe opady, śnieg, oblodzenie, silne porywy wiatru i wahania temperatury wymagają, aby poszycie szafy było szczególnie odporne na zniszczenie. Przewidziany w normie DIN VDE 0100, część 737, punkt 5.2 stopień ochrony przed czynnikami atmosferycznymi IP X3 często jest niewystarczający do prawidłowego zabezpieczenia instalacji elektrycznych.

Informacje techniczne

Stopnie ochrony według IEC 60 529 (PN-EN 60 529)

Oznaczenie stopnia ochrony IP składa się z dwóch cyfr.

Przykład dla stopnia ochrony IP 43:

Litery kodu	
IP	
Pierwsza cyfra charakterystyczna	Druga cyfra charakterystyczna
4	3

Pierwsza cyfra charakterystyczna	Stopnie dla ochrony przed dotykiem i ciałami obcymi: pierwsza cyfra charakterystyczna		Druga cyfra charakterystyczna	Stopnie dla ochrony przed działaniem wody: druga cyfra charakterystyczna	
	Zakres ochrony	Objaśnienie		Zakres ochrony	Objaśnienie
	Nazwa	Objaśnienie		Nazwa	Objaśnienie
1	Ochrona przed stałymi ciałami obcymi o średnicy 50 mm i większej	Kulka sondy o średnicy 50 mm nie może wnikać do końca ¹⁾ .	1	Ochrona przed kroplami wody	Pionowo spadające krople nie mogą powodować żadnych skutków ubocznych.
2	Ochrona przed ciałami obcymi o średnicy 12,5 mm i większymi	Kulka sondy o średnicy 12,5 mm nie może wnikać do końca ¹⁾ . Podzielony trzpień kontrolny powinien wnikać do długości 80 mm, musi być jednak zapewniony odpowiedni odstęp.	2	Zabezpieczenie przed spadającymi kroplami wody przy wychyleniu obudowy o dowolny kąt do 15° od pionu w każdą stronę	Pionowo spadające krople nie mogą powodować uszkodzeń, gdy obudowa odchylna jest od pionu o maks. 15° w obie strony.
3	Ochrona przed ciałami obcymi o średnicy 2,5 mm i większymi	Sonda o średnicy 2,5 mm nie może wnikać ¹⁾ .	3	Ochrona przed natryskiwaniami wodą	Woda, która jest rozpylana pod kątem maks. 60° od pionu po obu stronach, nie może powodować szkodliwych skutków.
4	Ochrona przed ciałami obcymi o średnicy 1,0 mm i większymi	Sonda o średnicy 1,0 mm nie może wnikać ¹⁾ .	4	Ochrona przed wodą rozpryskową	Woda pryskająca na obudowę ze wszystkich stron nie może wywoływać żadnych szkodliwych skutków.
5	Ochrona przed pyłem	Nie można całkowicie zapobiec wnikaniu pyłu, ale można unikać jego przedostawania się w takich ilościach, które mogłyby mieć negatywny wpływ na zadowalającą pracę urządzenia lub bezpieczeństwo.	5	Ochrona przed strumieniem wody	Strumienie wody spadające na obudowę ze wszystkich stron nie mogą wywoływać żadnych szkodliwych skutków.
6	Pyłoszczelność	Brak wnikania pyłu przy podciśnieniu w obudowie wynoszącym 20 mbar.	6	Ochrona przed silnym strumieniem wody	Silne strumienie wody padające na obudowę ze wszystkich stron nie mogą wywoływać żadnych szkodliwych skutków.
			7	Ochrona przed skutkami krótkotrwałego zanurzenia w wodzie	Woda nie może wnikać w ilościach, które mogą spowodować uszkodzenia, w wypadku gdy obudowa znajdzie się chwilowo pod wodą przy normalnych warunkach ciśnieniowych i czasowych.
			8	Ochrona przed skutkami ciągłego zanurzenia w wodzie	Woda nie może przedostawać się do wnętrza obudowy w ilościach powodujących szkodliwe skutki, gdy obudowa zostanie długotrwale zanurzona w wodzie w warunkach, które muszą zostać uzgodnione pomiędzy producentem a użytkownikiem. Te warunki muszą być jednak trudniejsze niż w przypadku cyfry 7.
			9	Ochrona przed strumieniem wody o dużym ciśnieniu i wysokiej temperaturze	Woda, spadająca na obudowę ze wszystkich stron, nie może wywoływać żadnych szkodliwych skutków.

¹⁾ Pełna średnica sondy nie może przejść przez otwór w obudowie.

NEMA

Organizacja do spraw normalizacji **National Electrical Manufacturers Association (NEMA)** działa w Waszyngtonie, USA, opracowując standardy techniczne, nie przeprowadzając badań produktów oraz przyznawania certyfikatów.

Klasyfikacja NEMA opisuje zasadniczo ochronę osób przed przypadkowym kontaktem z elementami wyposażenia oraz ochronę szafy sterowniczej przed zewnętrznymi wpływami.

Dalsze informacje odnośnie klas ochrony dostępne są pod adresem: www.rittal.pl

UL/NEMA Typ	Zakres zastosowania i opis
1	Obudowa do zastosowania głównie wewnątrz Ochrona przed przedostawaniem się ciał obcych
3	Obudowa do zastosowania w przeważającej mierze na zewnątrz Ochrona przed deszczem, krupami, pyłem, oblodzeniem oraz przed uszkodzeniami spowodowanymi oblodzeniem
3R	Obudowa do zastosowania w przeważającej mierze na zewnątrz Ochrona przed deszczem, krupami, oblodzeniem oraz uszkodzeniami spowodowanymi oblodzeniem
3S	Obudowa do zastosowania w przeważającej mierze na zewnątrz Ochrona przed deszczem, krupami i pyłem Mechanizmy zewnętrzne można obsługiwać mimo oblodzenia
4	Obudowa do ustawiania wewnątrz i na zewnątrz Ochrona przed deszczem, ciałami obcymi, bryzgami i strumieniami wody, jak również przed uszkodzeniami spowodowanymi oblodzeniem zewnętrznej części obudowy
4X	Obudowa do ustawiania wewnątrz i na zewnątrz Ochrona przed deszczem, ciałami obcymi, bryzgami i strumieniami wody, jak również przed uszkodzeniami spowodowanymi oblodzeniem zewnętrznej części obudowy Zwiększona ochrona antykorozyjna
12, 12K	Obudowa do stosowania wewnątrz Ochrona przed opadającym pyłem, ciałami obcymi i niepowodującymi korozji cieczami
13	Obudowa do stosowania wewnątrz Ochrona przed opadającym pyłem, bryzgami wodnymi, olejem oraz niepowodującymi korozji środkami chłodzącymi

Klasyfikacje UL/NEMA nie są porównywalne bezpośrednio z klasami ochrony IP, ponieważ zarówno warunki badania, jak również analiza wyników różnią się od siebie

Certyfikaty i atesty

Certyfikaty i atesty stanowią podstawowy warunek do zastosowania produktów przemysłowych na całym świecie.

Produkty Rittal odpowiadają najwyższemu, uznawanemu na całym świecie, normom jakości. Wszystkie komponenty poddawane są najbardziej wymagającym testom, zgodnie z międzynarodowymi przepisami i normami.

Stoła jakość na najwyższym poziomie zapewniana jest dzięki kompletnemu procesowi zarządzania jakością. Regularne kontrole, przeprowadzane przez zewnętrzne instytuty kontrolne, gwarantują przestrzeganie światowych standardów.

Dokładne informacje o atestach i normach spełnianych przez poszczególne produkty można znaleźć w internecie pod adresem: www.rittal.pl

Podłączenie przewodu ochronnego

Podłączenie przewodu ochronnego musi być wykonane przez producenta rozdzielni zgodnie z przepisami VDE lub z przepisami lokalnymi.

W opakowaniu szaf sterowniczych znajdują się materiały do wykonania uziemienia (śruby, nakrętki, podkładki). Zalecenia odnośnie podłączenia przewodu ochronnego znajdują się w instrukcji montażu.

Montaż przewodów ochronnych ułatwiają także dostępne jako akcesoria linki uziemienia o różnych przekrojach i długościach.

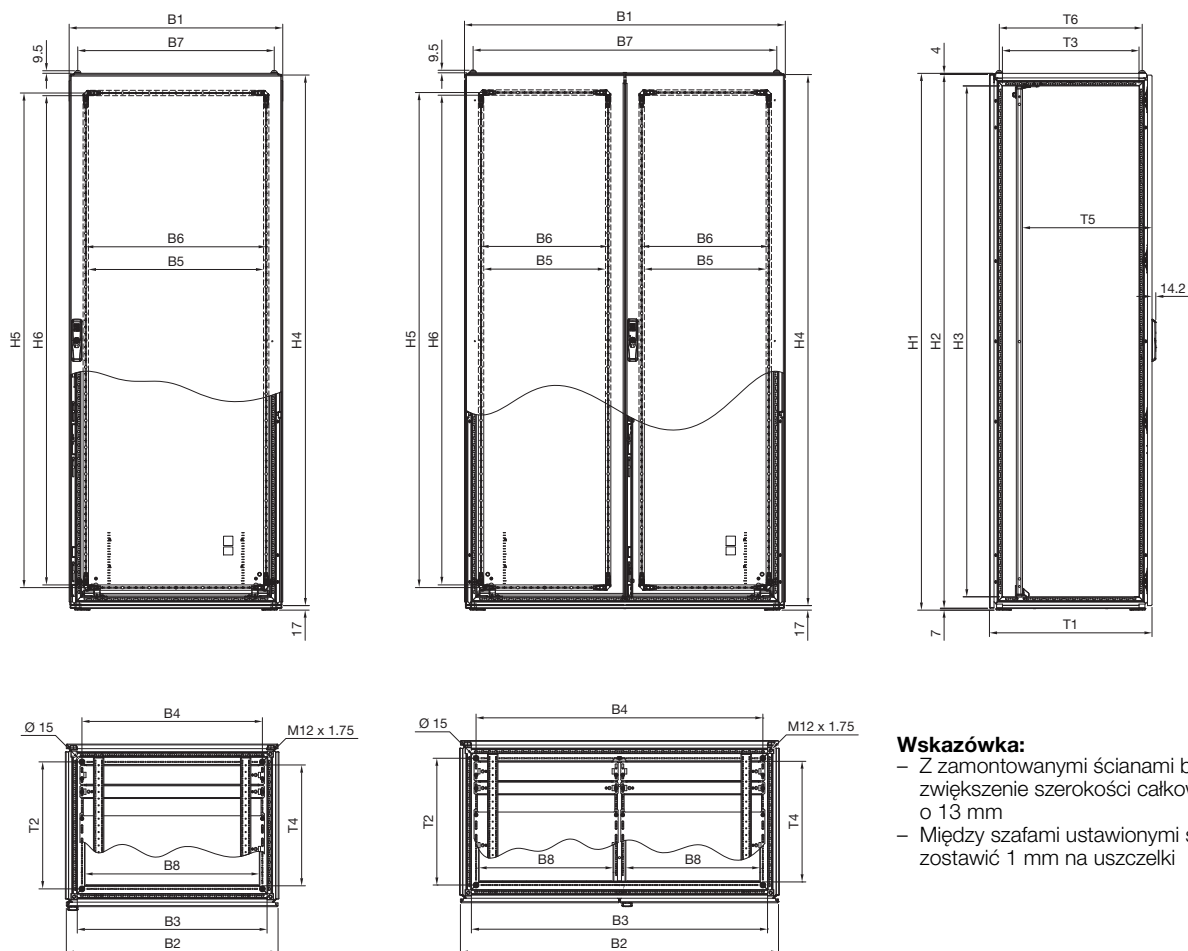
Szczegółowe informacje zawiera nasza dokumentacja techniczna „Przyłączanie przewodu ochronnego, obciążalność prądowa”.

System szaf szeregowych VX25

Szczegóły techniczne

Szafa bazowa

Blacha stalowa, stal nierdzewna



Wskazówka:

- Z zamontowanymi ścianami bocznymi zwiększenie szerokości całkowitej (B1) o 13 mm
- Między szafami ustawionymi szeregowo zostawić 1 mm na uszczelki

Dwudrzwiowa

Nr kat.	Stal nierdzewna	Szerokość mm								Wysokość mm						Głębokość mm						Płyta montażowa	
		B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	H1	H2	H3	H4	H5	H6	T1	T2	T3	T4	T5	T6	F	G
8004.000	-	999	992	911	875	355	375	935	402	2008	1997	1911	1985	1850	1830	408	275	311	252	132 - 357	335	899	1896
8005.000	-	999	992	911	875	355	375	935	402	2008	1997	1911	1985	1850	1830	508	375	411	352	132 - 457	435	899	1896
8006.000	-	999	992	911	875	355	375	935	402	2008	1997	1911	1985	1850	1830	608	475	511	452	132 - 557	535	899	1896
8080.000	-	999	992	911	875	355	375	935	402	1808	1797	1711	1785	1650	1630	408	275	311	252	132 - 357	335	899	1696
8204.000	-	1199	1192	1111	1075	455	475	1135	502	2008	1997	1911	1985	1850	1830	408	275	311	252	132 - 357	335	1099	1896
8205.000	-	1199	1192	1111	1075	455	475	1135	502	2008	1997	1911	1985	1850	1830	508	375	411	352	132 - 457	435	1099	1896
8206.000	8451.000	1199	1192	1111	1075	455	475	1135	502	2008	1997	1911	1985	1850	1830	608	475	511	452	132 - 557	535	1099	1896
8208.000	-	1199	1192	1111	1075	455	475	1135	502	2008	1997	1911	1985	1850	1830	808	675	711	652	132 - 757	735	1099	1896
8215.000	-	1199	1192	1111	1075	455	475	1135	502	1208	1197	1111	1185	1050	1030	508	375	411	352	132 - 457	435	1099	1096
8226.000	-	1199	1192	1111	1075	455	475	1135	502	2208	2197	2111	2185	2050	2030	608	475	511	452	132 - 557	535	1099	2096
8245.000	-	1199	1192	1111	1075	455	475	1135	502	1408	1397	1311	1385	1250	1230	508	375	411	352	132 - 457	435	1099	1296
8265.000	-	1199	1192	1111	1075	455	475	1135	502	1608	1597	1511	1585	1450	1430	508	375	411	352	132 - 457	435	1099	1496
8284.000	8456.000	1199	1192	1111	1075	455	475	1135	502	1808	1797	1711	1785	1650	1630	408	275	311	252	132 - 357	335	1099	1696
8285.000	8453.000	1199	1192	1111	1075	455	475	1135	502	1808	1797	1711	1785	1650	1630	508	375	411	352	132 - 457	435	1099	1696
8286.000	-	1199	1192	1111	1075	455	475	1135	502	1808	1797	1711	1785	1650	1630	608	475	511	452	132 - 557	535	1099	1696
8880.000	-	799	792	711	675	255	275	735	652	1808	1797	1711	1785	1650	1630	508	375	411	352	132 - 457	435	699	1696
8881.000	-	799	792	711	675	255	275	735	652	1808	1797	1711	1785	1650	1630	608	475	511	452	132 - 557	535	699	1696

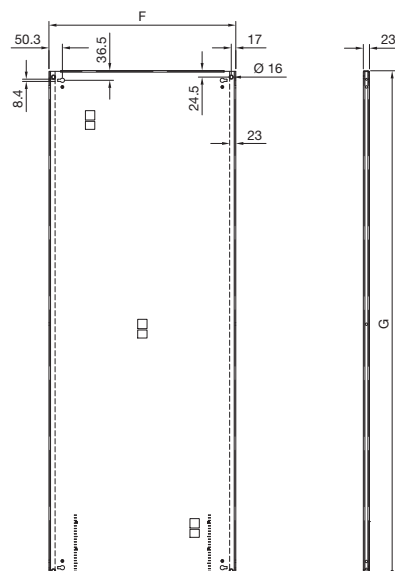
System szaf szeregowych VX25

Szczegóły techniczne

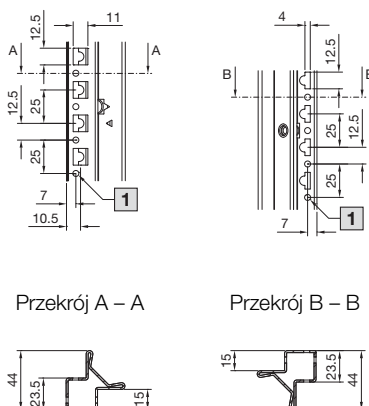
Szafa bazowa

Blacha stalowa, stal nierdzewna

Płyta montażowa



Profil



Szafa

B1 = Szerokość całkowita
B2 = Szerokość drzwi
B3 = Wymiar wewnętrzny ramy w prześwicie
B4 = Odległość między otworami mocowania podłogowego/cokołowego
B5 = Wymiar wewnętrzny ramy drzwi w prześwicie
B6 = Odstęp między rurową ramą drzwi
B7 = Rozstaw mocowania dachowego
B8 = Wymiar wewnętrzny w prześwicie otworu(ów) w podłodze

H1 = Wysokość całkowita
H2 = Wysokość ściany tylnej
H3 = Wymiar wewnętrzny ramy w prześwicie
H4 = Wysokość drzwi
H5 = Odstęp między rurową ramą drzwi
H6 = Wymiar wewnętrzny ramy drzwi w prześwicie

T1 = Głębokość całkowita
T2 = Odległość między otworami mocowania podłogowego/cokołowego
T3 = Wymiar wewnętrzny ramy w prześwicie
T4 = Wymiar wewnętrzny w prześwicie otworu(ów) w podłodze
T5 = Możliwa głębokość montażowa (mocowanie płyty montażowej) z regulacją głębokości w siatce wymiarowej 25 mm
T6 = Rozstaw mocowania dachowego

Płyta montażowa

F = Szerokość całkowita
G = Wysokość całkowita

1 \varnothing 4,5 mm w przypadku blachy stalowej, lakierowanej
 \varnothing 4,7 mm w przypadku stali nierdzewnej

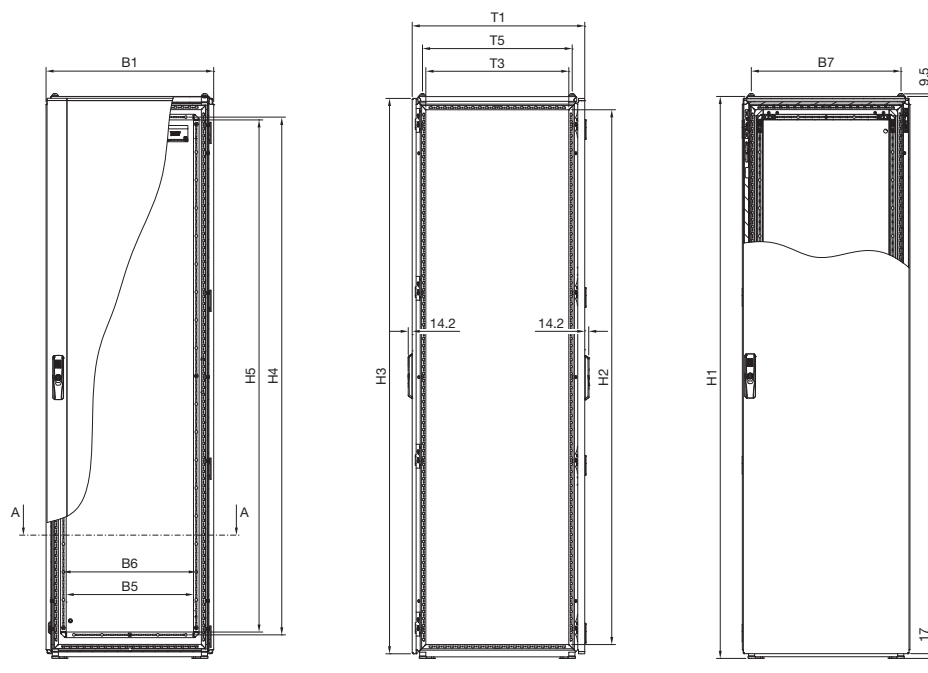
Jednodrzwiowa

Nr kat.	Stal nierdzewna	Szerokość mm								Wysokość mm						Głębokość mm						Płyta montażowa	
		B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	H1	H2	H3	H4	H5	H6	T1	T2	T3	T4	T5	T6	F	G
8084.000	-	999	992	911	875	855	875	935	402	1808	1797	1711	1785	1650	1630	408	275	311	252	132 - 357	335	899	1696
8405.000	-	399	392	311	275	255	275	335	252	2008	1997	1911	1985	1850	1830	508	375	411	352	132 - 457	435	299	1896
8406.000	-	399	392	311	275	255	275	335	252	2008	1997	1911	1985	1850	1830	608	475	511	452	132 - 557	535	299	1896
8485.000	-	399	392	311	275	255	275	335	252	1808	1797	1711	1785	1650	1630	508	375	411	352	132 - 457	435	299	1696
8486.000	-	399	392	311	275	255	275	335	252	1808	1797	1711	1785	1650	1630	608	475	511	452	132 - 557	535	299	1696
8604.000	-	599	592	511	475	455	475	535	452	2008	1997	1911	1985	1850	1830	408	275	311	252	132 - 357	335	499	1896
8605.000	-	599	592	511	475	455	475	535	452	2008	1997	1911	1985	1850	1830	508	375	411	352	132 - 457	435	499	1896
8606.000	8452.000	599	592	511	475	455	475	535	452	2008	1997	1911	1985	1850	1830	608	475	511	452	132 - 557	535	499	1896
8608.000	-	599	592	511	475	455	475	535	452	2008	1997	1911	1985	1850	1830	808	675	711	652	132 - 757	735	499	1896
8615.000	-	599	592	511	475	455	475	535	452	1208	1197	1111	1185	1050	1030	508	375	411	352	132 - 457	435	499	1096
8626.000	-	599	592	511	475	455	475	535	452	2208	2197	2111	2185	2050	2030	608	475	511	452	132 - 557	535	499	2096
8645.000	-	599	592	511	475	455	475	535	452	1408	1397	1311	1385	1250	1230	508	375	411	352	132 - 457	435	499	1296
8665.000	-	599	592	511	475	455	475	535	452	1608	1597	1511	1585	1450	1430	508	375	411	352	132 - 457	435	499	1496
8684.000	-	599	592	511	475	455	475	535	452	1808	1797	1711	1785	1650	1630	408	275	311	252	132 - 357	335	499	1696
8685.000	8457.000	599	592	511	475	455	475	535	452	1808	1797	1711	1785	1650	1630	508	375	411	352	132 - 457	435	499	1696
8686.000	-	599	592	511	475	455	475	535	452	1808	1797	1711	1785	1650	1630	608	475	511	452	132 - 557	535	499	1696
8804.000	-	799	792	711	675	655	675	735	652	2008	1997	1911	1985	1850	1830	408	275	311	252	132 - 357	335	699	1896
8805.000	-	799	792	711	675	655	675	735	652	2008	1997	1911	1985	1850	1830	508	375	411	352	132 - 457	435	699	1896
8806.000	8450.000	799	792	711	675	655	675	735	652	2008	1997	1911	1985	1850	1830	608	475	511	452	132 - 557	535	699	1896
8808.000	-	799	792	711	675	655	675	735	652	2008	1997	1911	1985	1850	1830	808	675	711	652	132 - 757	735	699	1896
8815.000	-	799	792	711	675	655	675	735	652	1208	1197	1111	1185	1050	1030	508	375	411	352	132 - 457	435	699	1096
8826.000	-	799	792	711	675	655	675	735	652	2208	2197	2111	2185	2050	2030	608	475	511	452	132 - 557	535	699	2096
8845.000	-	799	792	711	675	655	675	735	652	1408	1397	1311	1385	1250	1230	508	375	411	352	132 - 457	435	699	1296
8865.000	-	799	792	711	675	655	675	735	652	1608	1597	1511	1585	1450	1430	508	375	411	352	132 - 457	435	699	1496
8884.000	8454.000	799	792	711	675	655	675	735	652	1808	1797	1711	1785	1650	1630	408	275	311	252	132 - 357	335	699	1696
8885.000	8455.000	799	792	711	675	655	675	735	652	1808	1797	1711	1785	1650	1630	508	375	411	352	132 - 457	435	699	1696
8886.000	-	799	792	711	675	655	675	735	652	1808	1797	1711	1785	1650	1630	608	475	511	452	132 - 557	535	699	1696

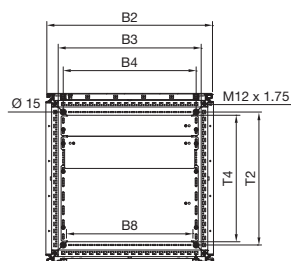
System szaf szeregowych VX25

Szczegóły techniczne

Szafa bazowa z drzwiami przeszkłonymi



Przekrój A – A



Szafa

- B1 = Szerokość całkowita
- B2 = Szerokość drzwi
- B3 = Wymiar wewnętrzny ramy w prześwicie
- B4 = Odległość między otworami mocowania podłogowego/cokołowego
- B5 = Wymiar wewnętrzny ramy drzwi tylnych w prześwicie
- B6 = Odstęp między osiami rzędów otworów ramy rurowej drzwi tylnych
- B7 = Rozstaw mocowania dachowego
- B8 = Wymiar wewnętrzny w prześwicie otworu(ów) w podłodze
- H1 = Wysokość całkowita
- H2 = Wymiar wewnętrzny ramy w prześwicie
- H3 = Wysokość drzwi
- H4 = Odstęp między osiami rzędów otworów ramy rurowej drzwi tylnych
- H5 = Wymiar wewnętrzny ramy drzwi tylnych w prześwicie
- T1 = Głębokość całkowita
- T2 = Odległość między otworami mocowania podłogowego/cokołowego
- T3 = Wymiar wewnętrzny ramy w prześwicie
- T4 = Wymiar wewnętrzny w prześwicie otworu(ów) w podłodze
- T5 = Rozstaw mocowania dachowego

Wskazówka:

- Z zamontowanymi ścianami bocznymi zwiększenie szerokości całkowitej (B1) o 9 + 4 mm
- Między szafami ustawionymi szeregowo zostawić 1 mm na uszczelki

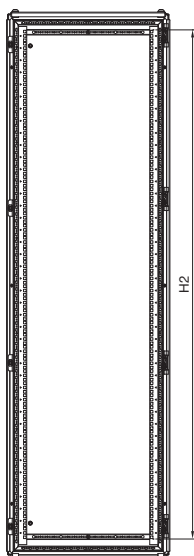
Nr kat.	Szerokość mm								Wysokość mm					Głębokość mm				
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	H1	H2	H3	H4	H5	T1	T2	T3	T4	T5
8840.100	799	797	711	675	655	675	735	652	2008	1911	1984,5	1850	1830	816,5	675	711	652	735
8840.110	799	792	711	675	655	675	735	652	2008	1911	1984,5	1850	1830	816,5	675	711	652	735
8840.120	599	592	511	475	455	475	535	452	2008	1911	1984,5	1850	1830	616,5	475	511	452	535
8840.130	599	592	511	475	455	475	535	452	2008	1911	1984,5	1850	1830	616,5	475	511	452	535

System szaf szeregowych VX25

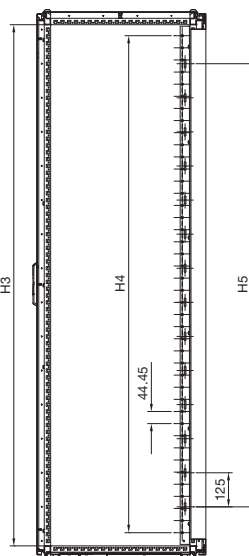
Szczegóły techniczne

Szafa elektroniczna

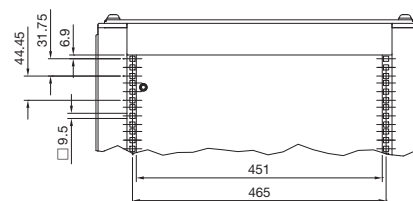
Widok z przodu bez ramy frontowej



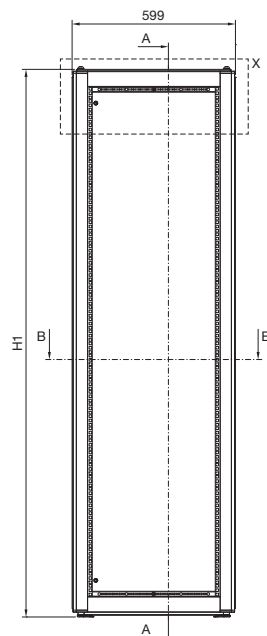
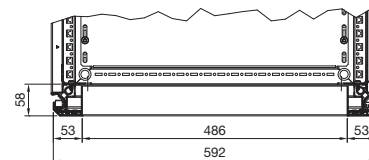
Przekrój A – A



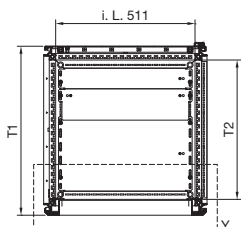
Detal X



Detal Y



Przekrój B – B

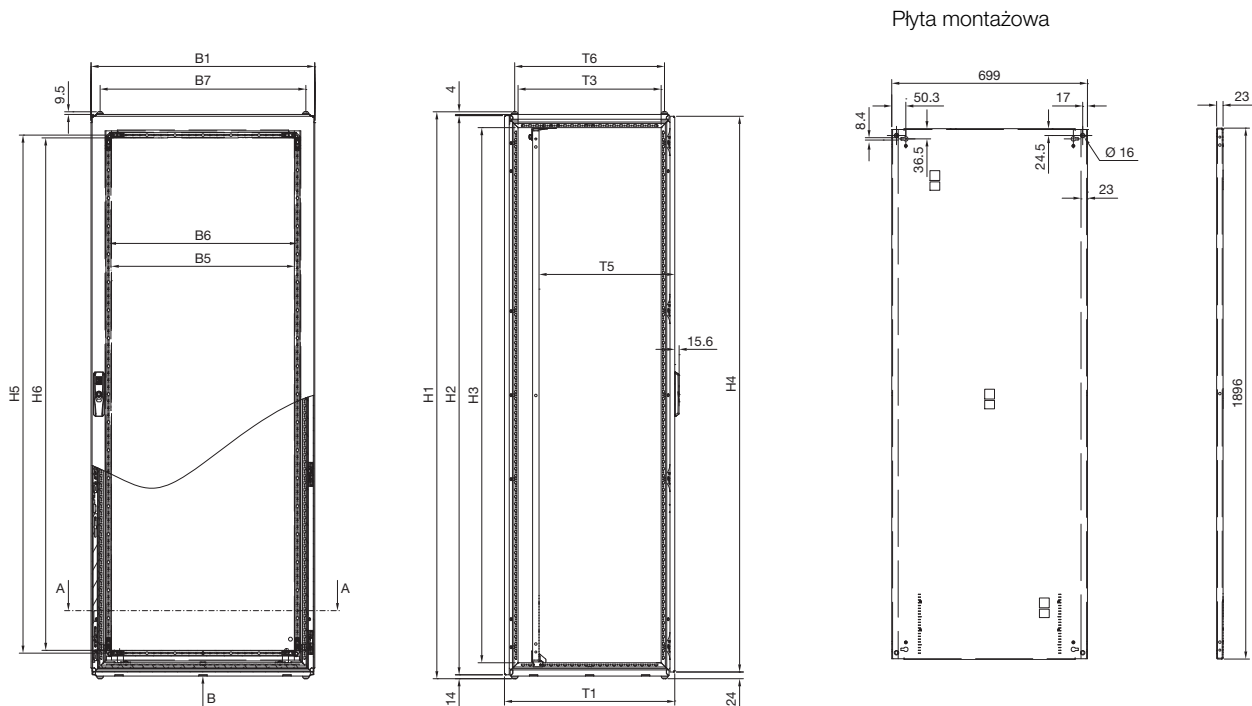


Nr kat.	Wysokość						Głębokość		
	H1 mm	H2		H3 mm	H4		H5 mm	T1 mm	T2 mm
		mm	U		mm	U			
8410.000	1608	1466,6	33	w świetle 1511	1422,4	32	1375	619,5	w świetle 511
8418.000	1608	1466,6	33	w świetle 1511	1422,4	32	1375	619,5	w świetle 511
8430.000	2008	1866,9	42	w świetle 1911	1822,45	41	1625	819,5	w świetle 711
8438.000	2008	1866,9	42	w świetle 1911	1822,45	41	1625	819,5	w świetle 711

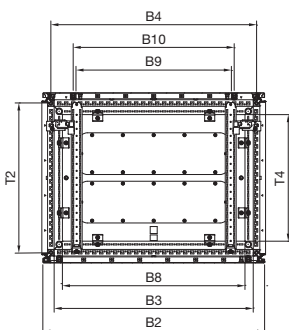
System szaf szeregowych VX25

Szczegóły techniczne

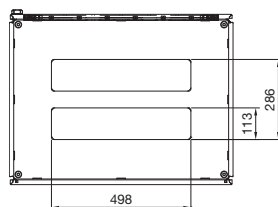
IP 66/NEMA 4, IP 66/NEMA 4X



Przekrój A – A



Widok B



Szafa

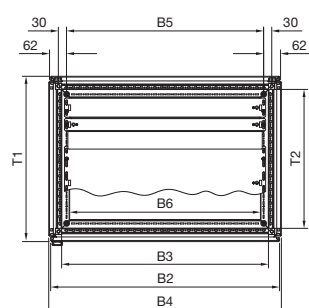
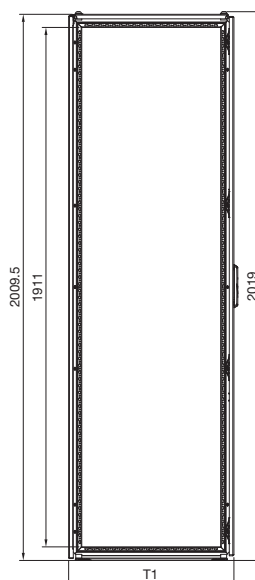
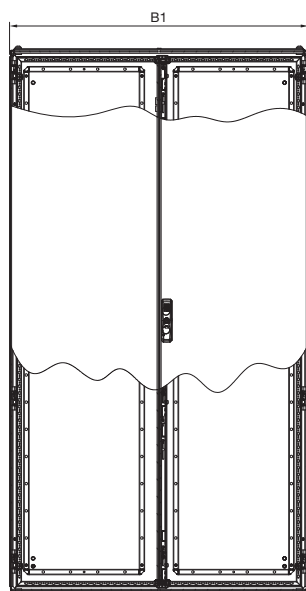
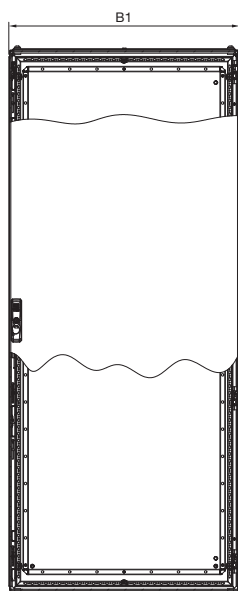
- B1 = Szerokość całkowita
- B2 = Szerokość drzwi
- B3 = Wymiar wewnętrzny ramy w prześwicie
- B4 = Odległość między otworami mocowania podłogowego/cokołowego
- B5 = Wymiar wewnętrzny ramy drzwi w prześwicie
- B6 = Odstęp między rurową ramą drzwi
- B7 = Rozstaw mocowania dachowego
- B8 = Wymiar wewnętrzny w prześwicie otworu(ów) w podłodze
- B9 = Wymiar wewnętrzny ramy w prześwicie ściany tylnej
- B10 = Odstęp między osiami rzędów otworów ramy na ścianie tylnej
- H1 = Wysokość całkowita
- H2 = Wysokość ściany tylnej
- H3 = Wymiar wewnętrzny ramy w prześwicie
- H4 = Wysokość drzwi
- H5 = Odstęp między rurową ramą drzwi
- H6 = Wymiar wewnętrzny ramy drzwi w prześwicie
- T1 = Głębokość całkowita
- T2 = Odległość między otworami mocowania podłogowego/cokołowego
- T3 = Wymiar wewnętrzny ramy w prześwicie
- T4 = Wymiar wewnętrzny w prześwicie otworu(ów) w podłodze
- T5 = Możliwa głębokość montażowa z akcesoriami (mocowanie płyty montażowej) w siatce wymiarowej 25 mm
- T6 = Rozstaw mocowania dachowego

Wskazówka:

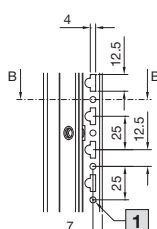
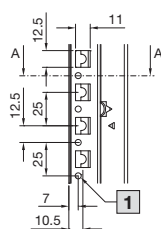
- Z zamontowanymi ścianami bocznymi zwiększenie szerokości całkowitej (B1) o 9 + 4 mm
- Między szafami ustawionymi szeregowo zostawić 1 mm na uszczelki

Nr kat.	Szerokość mm										Wysokość mm						Głębokość mm					
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	H1	H2	H3	H4	H5	H6	T1	T2	T3	T4	T5	T6
8458.000	799	792	711	735	655	675	735	652	555	575	2025	1997	1911	1985	1850	1830	608	475	511	452	132 - 477	535
8807.000	799	792	711	735	655	675	735	652	555	575	2025	1997	1911	1985	1850	1830	608	475	511	452	132 - 477	535

Rozdzielnice instalacyjne

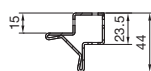
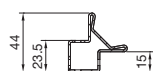


Profil



Przekrój A – A

Przekrój B – B



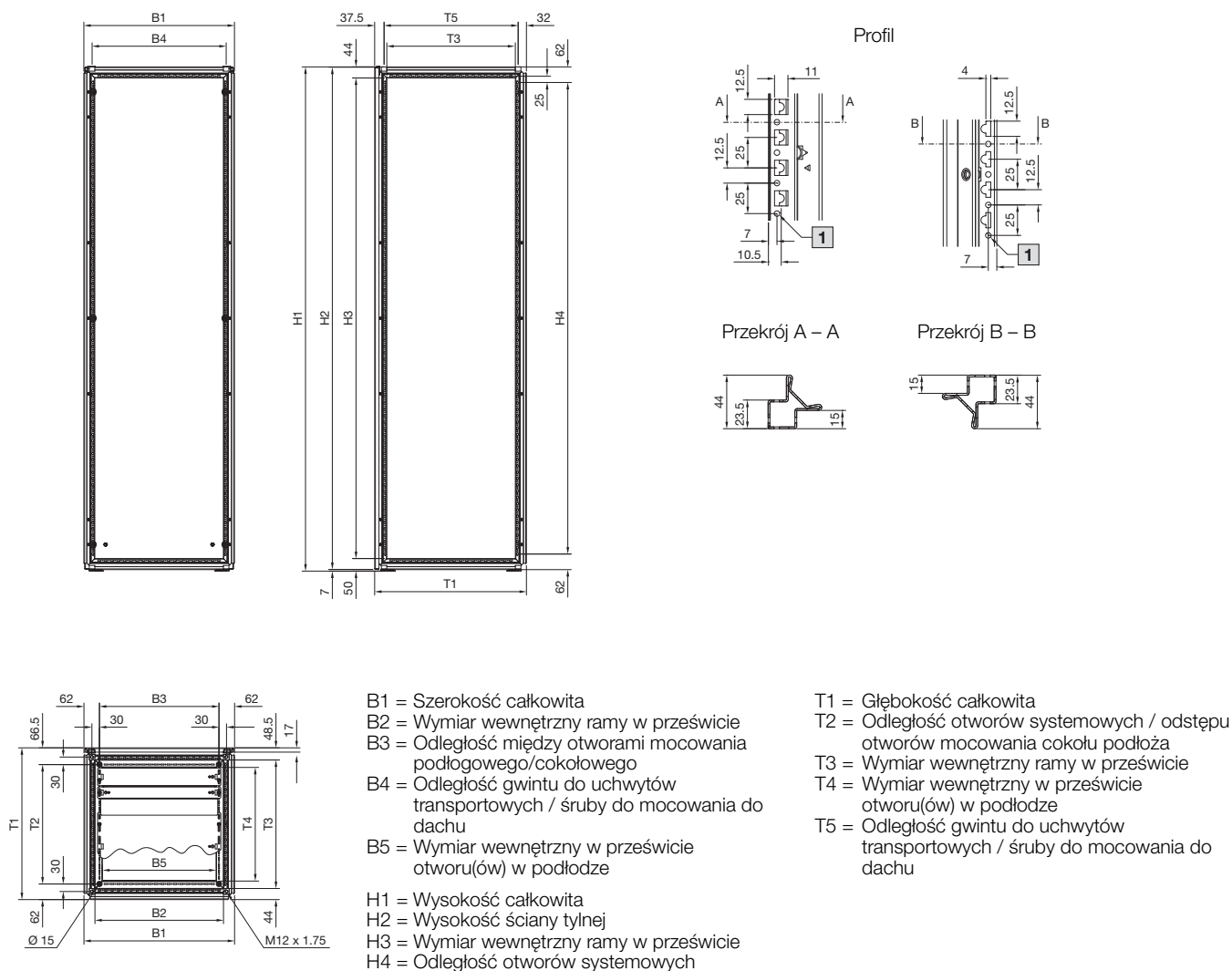
- B1 = Szerokość całkowita
- B2 = Szerokość ściany tylnej
- B3 = Wymiar wewnętrzny ramy w prześwicie
- B4 = Szerokość ze ścianami bocznymi
- B5 = Odległość między otworami mocowania podłogowego/cokołowego
- B6 = Wymiar wewnętrzny w prześwicie otworu(ów) w podłodze
- T1 = Głębokość całkowita ze ścianą tylną i boczną
- T2 = Wymiar wewnętrzny ramy w prześwicie

Nr kat.	Szerokość mm						Głębokość mm	
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	T1	T2
9666.916	849	842	761	856	725	702	608	511
9666.926	1099	1092	1011	1106	975	952	608	511
9666.956	849	842	761	856	725	702	408	311
9666.966	1099	1092	1011	1106	975	952	408	311

System szaf szeregowych VX25

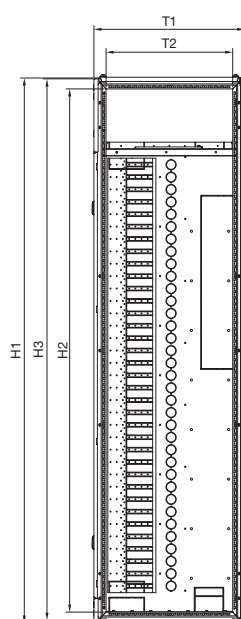
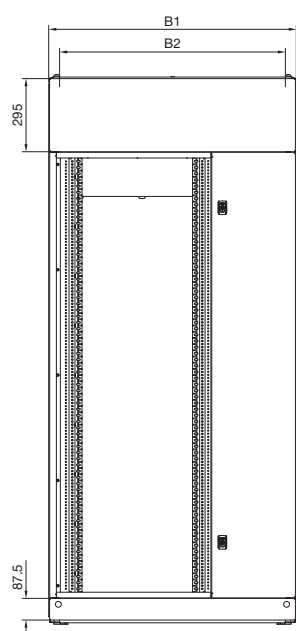
Szczegóły techniczne

Szafa modułowa

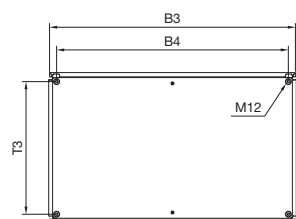
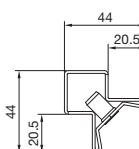
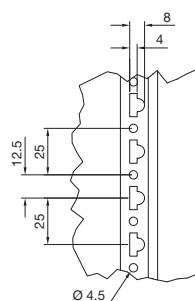


Nr kat.	Szerokość mm					Wysokość mm				Głębokość mm				
	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	H4	T1	T2	T3	T4	T5
9680.406	399	311	375	335	252	2005	1997	1911	1875	603,5	475	511	452	535
9680.408	399	311	375	335	252	2005	1997	1911	1875	803,5	675	711	652	735
9680.426	399	311	375	335	252	2205	2197	2111	2075	603,5	475	511	452	535
9680.428	399	311	375	335	252	2205	2197	2111	2075	803,5	675	711	652	735
9680.606	599	511	575	535	452	2005	1997	1911	1875	603,5	475	511	452	535
9680.608	599	511	575	535	452	2005	1997	1911	1875	803,5	675	711	652	735
9680.626	599	511	575	535	452	2205	2197	2111	2075	603,5	475	511	452	535
9680.628	599	511	575	535	452	2205	2197	2111	2075	803,5	675	711	652	735
9680.806	799	711	775	735	652	2005	1997	1911	1875	603,5	475	511	452	535
9680.808	799	711	775	735	652	2005	1997	1911	1875	803,5	675	711	652	735
9680.826	799	711	775	735	652	2205	2197	2111	2075	603,5	475	511	452	535
9680.828	799	711	775	735	652	2205	2197	2111	2075	803,5	675	711	652	735

Szafa listwowych rozłączników bezpiecznikowych



Profil



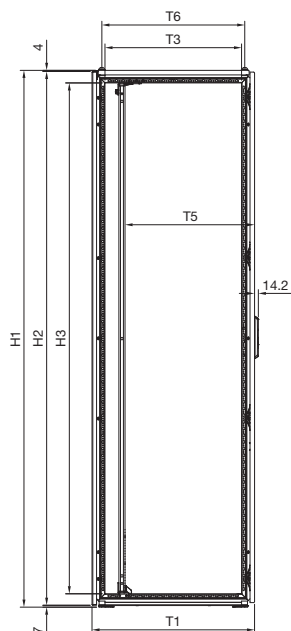
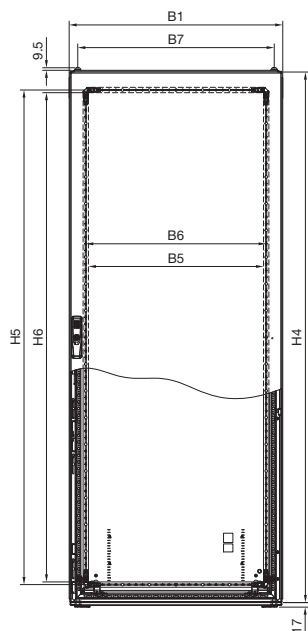
- B1 = Szerokość całkowita
- B2 = Wymiar wewnętrzny ramy w prześwicie
- B3 = Szerokość ściany tylnej
- B4 = Odstęp między uchwytami transportowymi
- H1 = Wysokość całkowita
- H2 = Wymiar wewnętrzny ramy w prześwicie
- H3 = Wysokość ściany tylnej
- T1 = Głębokość całkowita
- T2 = Wymiar wewnętrzny ramy w prześwicie
- T3 = Odstęp między uchwytami transportowymi

Nr kat. SV	Szerokość mm				Wysokość mm			Głębokość mm		
	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	T1	T2	T3
9680.005	999	911	992	935	1999	1911	1985	608	511	535
9680.025	999	911	992	935	2199	2111	2185	608	511	535
9680.207	1199	1111	1192	1135	1999	1911	1985	808	711	735
9680.227	1199	1111	1192	1135	2199	2111	2185	808	711	735

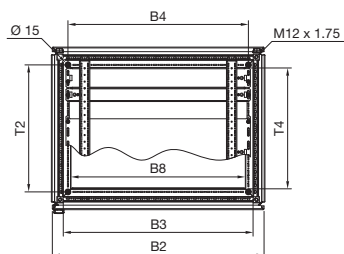
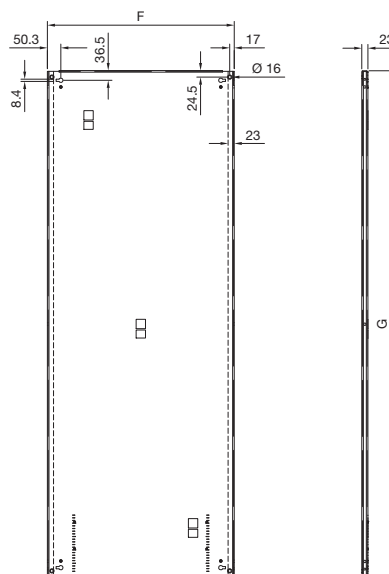
System szaf szeregowych VX25

Szczegóły techniczne

Szafa EMC



Płyta montażowa



Szafa

- B1 = Szerokość całkowita
- B2 = Szerokość drzwi
- B3 = Wymiar wewnętrzny ramy w prześwicie
- B4 = Odległość między otworami mocowania podłogowego/cokołowego
- B5 = Wymiar wewnętrzny ramy drzwi w prześwicie
- B6 = Odstęp między rurową ramą drzwi
- B7 = Rozstaw mocowania dachowego
- B8 = Wymiar wewnętrzny w prześwicie otworu(ów) w podłodze

- H1 = Wysokość całkowita
- H2 = Wysokość ściany tylnej
- H3 = Wymiar wewnętrzny ramy w prześwicie
- H4 = Wysokość drzwi
- H5 = Odstęp między rurową ramą drzwi
- H6 = Wymiar wewnętrzny ramy drzwi w prześwicie

- T1 = Głębokość całkowita
- T2 = Odległość między otworami mocowania podłogowego/cokołowego
- T3 = Wymiar wewnętrzny ramy w prześwicie
- T4 = Wymiar wewnętrzny w prześwicie otworu(ów) w podłodze

- T5 = Możliwa głębokość montażowa (mocowanie płyty montażowej) z regulacją głębokości w siatce wymiarowej 25 mm

- T6 = Rozstaw mocowania dachowego

Płyta montażowa

- F = Szerokość całkowita
- G = Wysokość całkowita

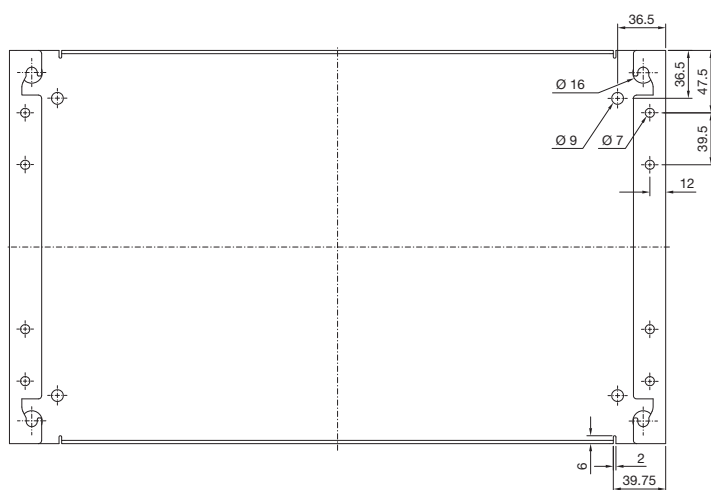
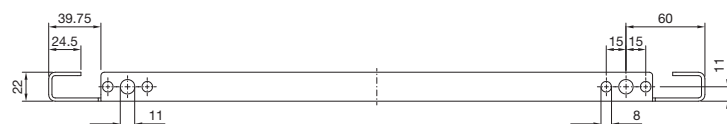
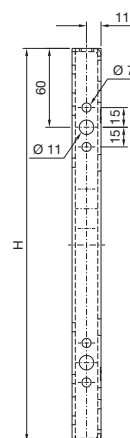
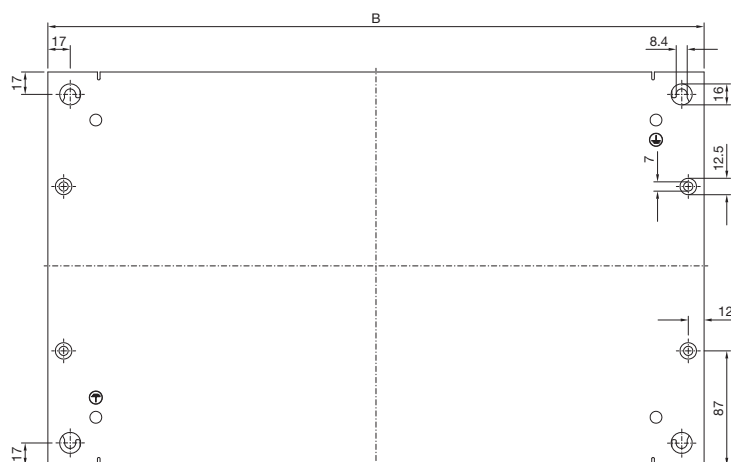
Wskazówka:

- Z zamontowanymi ścianami bocznymi zwiększenie szerokości całkowitej (B1) o 9 + 4 mm
- Między szafami ustawionymi szeregowo zostawić 1 mm na uszczelki

Nr kat.	Szerokość mm								Wysokość mm						Głębokość mm						Płyta montażowa	
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8 ¹⁾	H1	H2	H3	H4	H5	H6	T1	T2	T3	T4 ¹⁾	T5	T6	F	G
8807.010	799	792	711	675	655	675	735	652	2008	1997	1911	1985	1850	1830	608	475	511	452	132 – 557	535	699	1896
8807.020	799	792	711	675	655	675	735	652	2008	1997	1911	1985	1850	1830	808	675	711	652	132 – 757	735	699	1896

¹⁾ Uszczelka zmniejsza wymiar każdorazowo o 16 mm, ale nie jest sztywna, tylko można ją wcisnąć

Płyta montażu częściowego

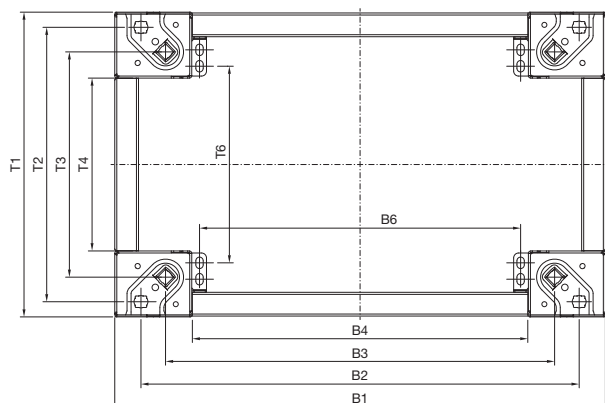


Nr kat.	B	H
8617.510	499	299
8617.520	499	399
8617.530	499	499
8617.540	499	699
8617.550	499	774
8617.560	699	299
8617.570	699	399
8617.580	699	699
8617.590	899	299
8617.600	899	399
8617.610	899	499
8617.620	1099	299
8617.630	1099	399
8617.640	1099	499

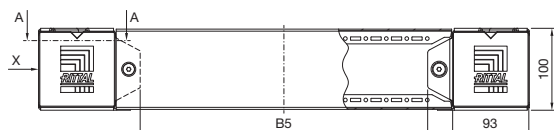
System szaf szeregowych VX25

Szczegóły techniczne

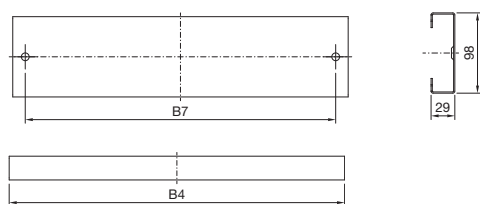
System cokołów VX



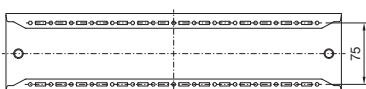
Cokół, wysokość 100 mm



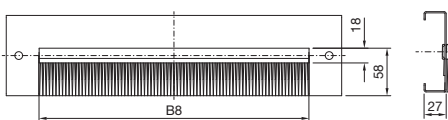
Ostona cokołu, pełna, wysokość 100 mm, widok z przodu



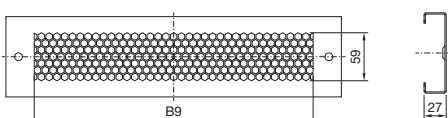
Widok z tyłu



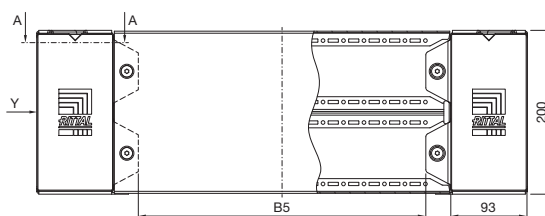
Ostona cokołu z listwą szczotkową, wysokość 100 mm, widok z przodu



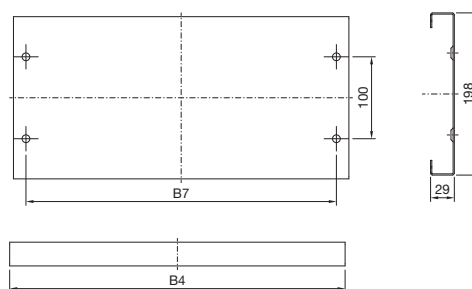
Ostona cokołu, wentylowana, wysokość 100 mm, widok z przodu



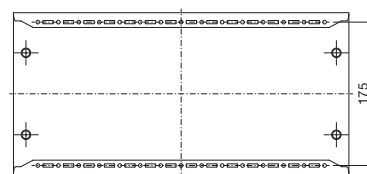
Cokół, wysokość 200 mm



Ostona cokołu, pełna, wysokość 200 mm, widok z przodu

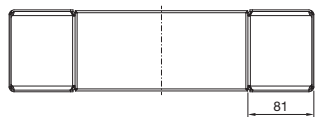


Widok z tyłu

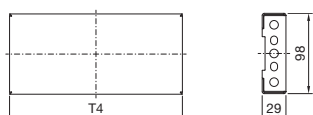


System cokołów VX

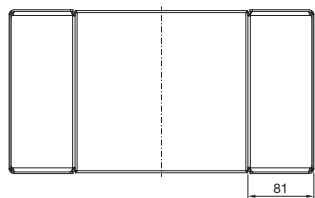
Widok X



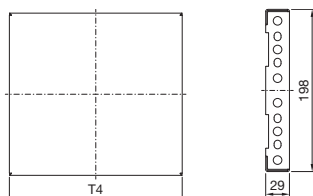
Osłona cokołu, boczna, pełna, wysokość 100 mm



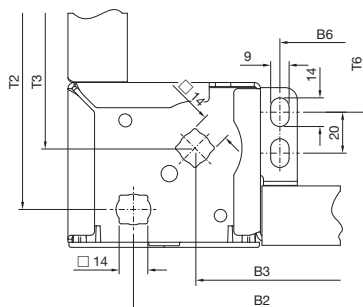
Widok Y



Osłona cokołu, boczna, pełna, wysokość 200 mm



Przekrój A - A



Element narożny z osłonami cokołu, przód i tył

Nr kat. VX	Wys.	Szer.	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7
8660.000	100	300	299	235	175	110	51	92	79
8660.001	100	400	399	335	275	210	151	192	179
8660.002	100	600	599	535	475	410	351	392	379
8660.003	100	800	799	735	675	610	551	592	579
8660.004	100	850	849	785	725	660	601	642	629
8660.005	100	1000	999	935	875	810	751	792	779
8660.006	100	1100	1099	1035	975	910	851	892	879
8660.007	100	1200	1199	1135	1075	1010	951	992	979
8660.008	100	1600	1599	1535	1475	1410	1351	1392	1379
8660.009	100	1800	1799	1735	1675	1610	1551	1592	1579
8660.020	200	300	299	235	175	110	51	92	79
8660.021	200	400	399	335	275	210	151	192	179
8660.022	200	600	599	535	475	410	351	392	379
8660.023	200	800	799	735	675	610	551	592	579
8660.024	200	1000	999	935	875	810	751	792	779
8660.025	200	1200	1199	1135	1075	1010	951	992	979
8660.026	200	1600	1599	1535	1475	1410	1351	1392	1379
8660.027	200	1800	1799	1735	1675	1610	1551	1592	1579

Osłona cokołu z listwą szczotkową

Nr kat. VX	Pasuje do		B8
	Wys.	Szer.	
8660.092	100	600	330
8660.093	100	800	530
8660.094	100	1000	750
8660.095	100	1200	930

Osłona cokołu, wentylowana

Nr kat. VX	Pasuje do		B9
	Wys.	Szer.	
8660.090	100	600	340
8660.091	100	800	540

Osłona cokołu boczna

Nr kat. VX	Wys.	Gł.	T1	T2	T3	T4	T6
8660.030	100	300	272	235	175	111	140
8660.031	100	400	372	335	275	211	240
8660.032	100	500	472	435	375	311	340
8660.033	100	600	572	535	475	411	440
8660.034	100	800	772	735	675	611	640
8660.035	100	1000	972	935	875	811	840
8660.036	100	1200	1172	1135	1075	1011	1040
8660.040	200	300	272	235	175	111	140
8660.041	200	400	372	335	275	211	240
8660.042	200	500	472	435	375	311	340
8660.043	200	600	572	535	475	411	440
8660.044	200	800	772	735	675	611	640
8660.045	200	1000	972	935	875	811	840
8660.046	200	1200	1172	1135	1075	1011	1040

- B1 = Szerokość cokołu
- B2/B3 = Mocowanie do szafy/podłogi
- B4 = Osłona cokołu przednia/tylna
- B5 = Wymiar podjazdu w prześwicie
- B6 = Mocowanie do podłoża
- B7 = Mocowanie osłony cokołu
- B8 = Szerokość listwy szczotkowej
- B9 = Szerokość wentylacji

- T1 = Głębokość cokołu
- T2/T3 = Mocowanie do szafy/podłogi
- T4 = Osłona cokołu boczna
- T6 = Mocowanie do podłoża

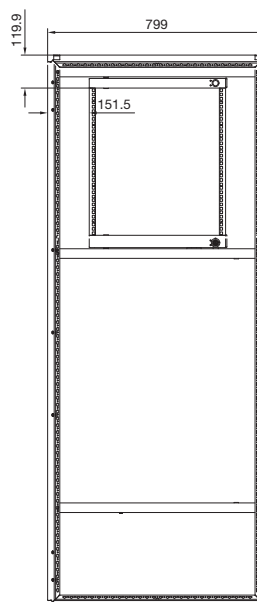
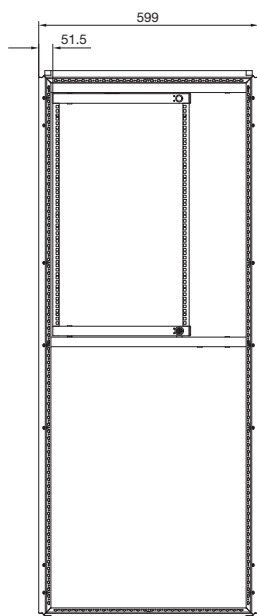
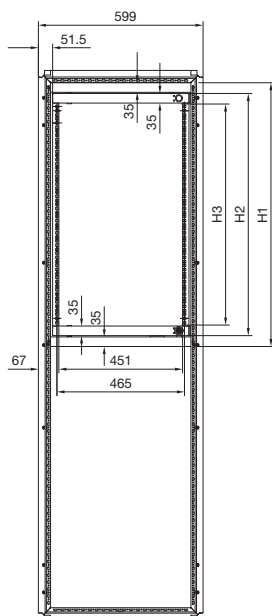
System szaf szeregowych VX25

Szczegóły techniczne

Rama wychylna, mała

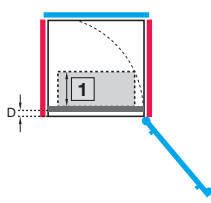
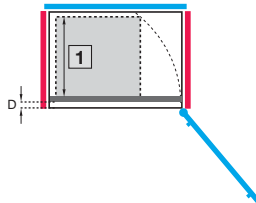
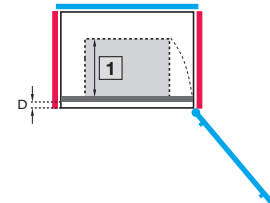
Do szaf o szerokości 600 mm

Do szaf o szerokości 800 mm do wyboru w pozycji bocznej lub środkowej



Jednostki wysokości	3 U	6 U	9 U	12 U	15 U	18 U
Nr kat.	8619.500	8619.510	8619.520	8619.530	8619.540	8619.550
H1 mm	285	435	560	685	835	960
H2 mm	206	356	481	606	756	881
H3 mm	136	286	411	536	686	811

Głębokość montażowa T maks. = mm przy wymiarze D¹⁾ przynajmniej 45 mm

Szerokość szafy mm	600	800	800
			
Montaż	na środku	z boku	na środku
Głębokość szafy mm	1 T maks. 400 185 500 185 ≥ 600 185	1 T maks. 310 410 500	1 T maks. 310 370 370

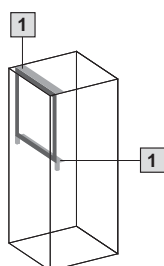
¹⁾ D = Odległość wew. kantu drzwi do przedniego kantu ramy wychylnej na podziałce 25 mm do montażu głębiej

Rama wychylna, mała

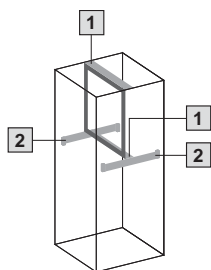
Przykłady instalacji w VX25

Instalacja częściowa

przy szerokości szaf 600 i 800 mm, zarówno w pozycji najwyższej, jak i najniższej.



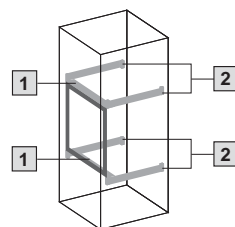
z przodu



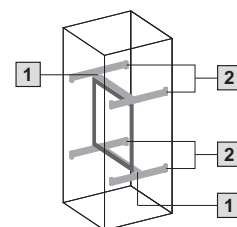
z tyłu

Instalacja częściowa środkowa

przy szerokości szaf 600 i 800 mm.



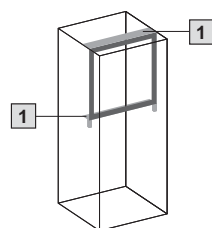
z przodu



z tyłu

Instalacja boczna

Instalacja boczna ramy wychylnej małej jest, przy głębokości szafy 600 lub 800 mm, identyczna z instalacją równoległą z przodu. W celu dostępu do ramy wychylnej zaleca się zawiasy do ścianki bocznej.



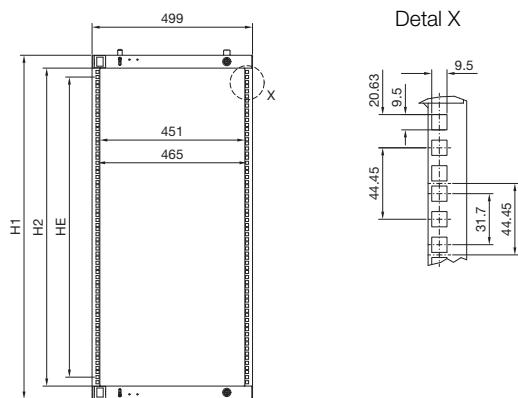
- 1 Zestaw montażowy do ramy wychylnej, małej
- 2 Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm

System szaf szeregowych VX25

Szczegóły techniczne

Rama wychylna, duża

Bez osłony



Jednostki wysokości	22 U	31 U	35 U	40 U	44 U
Nr kat.	8619.010	8619.011	8619.012	8619.013	8619.014
Do wysokości szafy (lub wyższej) mm	1200	1600	1800	2000	2200
H1 mm	1068	1468	1668	1868	2068
H2 mm	988	1388	1588	1788	1988
Głębokość mm	80	80	80	80	80

Głębokość montażowa T maks. = mm przy wymiarze D¹⁾ przynajmniej 48 mm

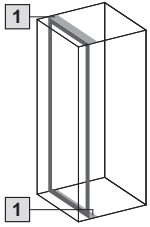
Szerokość szafy mm	600	1200	1200
Montaż	na środku	z lewej lub prawej	z lewej i prawej
Głębokość szafy mm	1 T maks.	1 T maks.	1 T maks.
400	210	295	295
500	210	395	360
600	210	495	360
800	210	695	360

¹⁾ D = Odległość wew. kantu drzwi do przedniego kantu ramy wychylnej na podziałce 25 mm do montażu głębiej

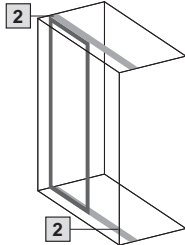
Rama wychylna, duża

Bez osłony, przykłady instalacji w VX25

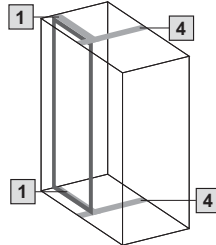
Instalacja pełna



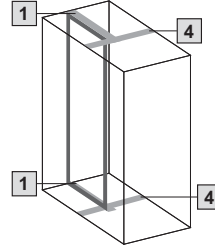
600 mm
z przodu



1200 mm
z przodu

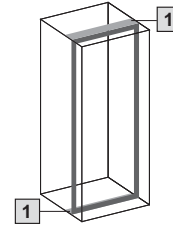


1200 mm
z przodu
z podziałem
systemu



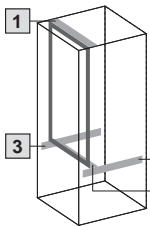
1200 mm
cofnięta
z podziałem
systemu

Instalacja boczna

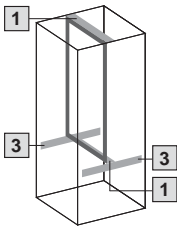


Instalacja boczna ramy wychylnej dużej jest, przy głębokości szafy 600 mm, identyczna z instalacją równoległą z przodu. W celu dostępu do ramy wychylnej zaleca się zawiasy do ścianki bocznej.

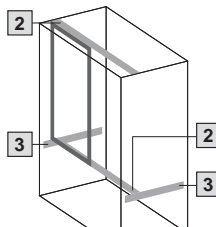
Instalacja częściowa góra



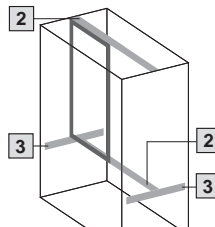
600 mm
z przodu



600 mm
z tyłu



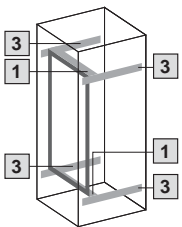
1200 mm
z przodu



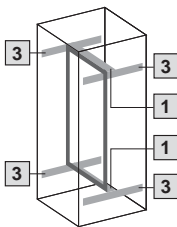
1200 mm
z tyłu

- 1 Zestaw montażowy do szaf o szerokości 600 mm
- 2 Zestaw montażowy do szaf o szerokości 1200 mm
- 3 Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm
- 4 Podział systemu

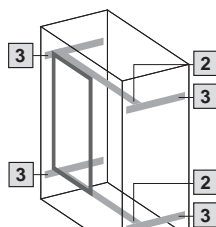
Instalacja częściowa środkowa



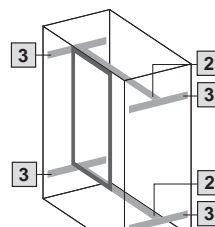
600 mm
z przodu



600 mm
z tyłu



1200 mm
z przodu



1200 mm
z tyłu

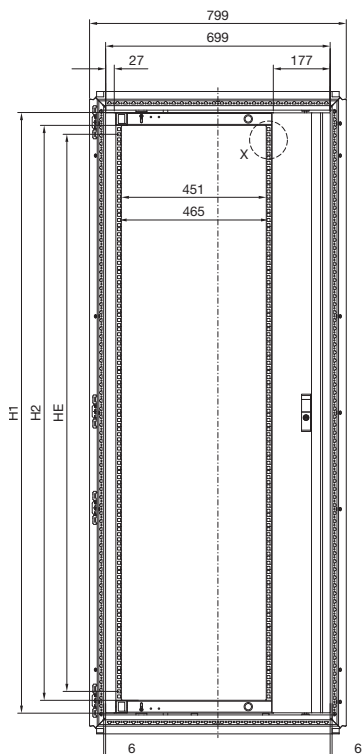
System szaf szeregowych VX25

Szczegóły techniczne

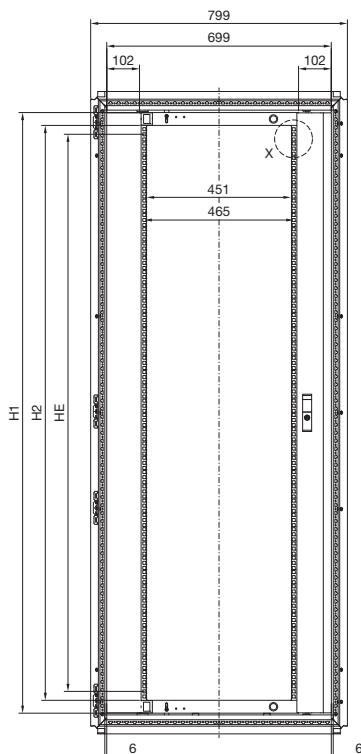
Rama wychylna, duża

Z osłoną

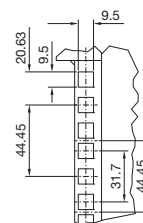
Komponenty zabudowy boczne
(zainstalowane w VX25)



Komponenty zabudowy środkowe
(zainstalowane w VX25)



Detal X



Jednostki wysokości	22 U		31 U		35 U		40 U		44 U			
	boczna	na środku	boczna	na środku	boczna	na środku	boczna	na środku	boczna	na środku		
Nr kat. SR	RAL 7035		8619.020	8619.030	8619.021	-	8619.022	8619.032	8619.023	8619.033	8619.024	8619.034
Do wysokości szafy (lub wyższej) mm	1200		1600		1800		2000		2200			
H1 mm	1068		1468		1668		1868		2068			
H2 mm	988		1388		1588		1788		1988			
Głębokość mm	80		80		80		80		80			

Głębokość montażowa T maks. = mm przy wymiarze D¹⁾ przynajmniej 48 mm

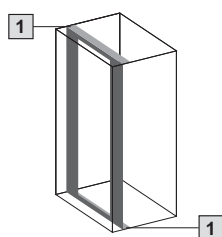
Szerokość szafy mm	800			
Montaż	boczny		na środku	
Zawiasy	130°	180°	130°	180°
Głębokość szafy mm	1 T maks.	1 T maks.	1 T maks.	1 T maks.
400	295	260	265	150
500	395	360	370	250
600	470	440	370	330
800	470	440	370	330

¹⁾ D = Odległość wew. kantu drzwi do przedniego kantu ramy wychylnej na podziałce 25 mm do montażu głębiej

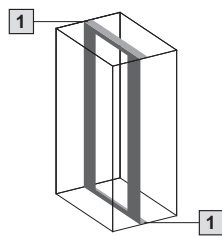
Rama wychylna, duża

Z osłoną, przykłady instalacji w VX25

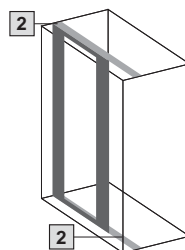
Instalacja pełna



800 mm
z przodu

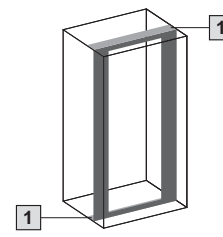


800 mm
z tyłu



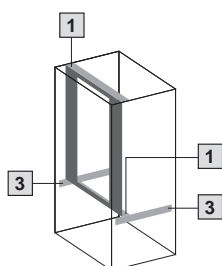
1200 mm
z przodu

Instalacja boczna

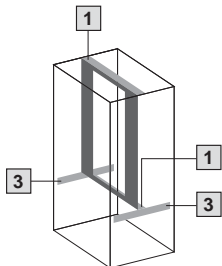


Instalacja boczna ramy wychylnej dużej jest, przy głębokości szafy 800 mm, identyczna z instalacją równoległą z przodu. W celu dostępu do ramy wychylnej zaleca się zawiasy do ścianki bocznej.

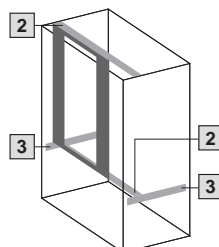
Instalacja częściowa góra



800 mm
z przodu



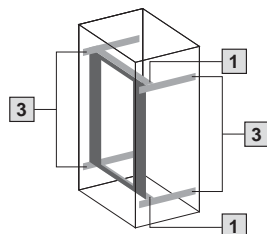
800 mm
z tyłu



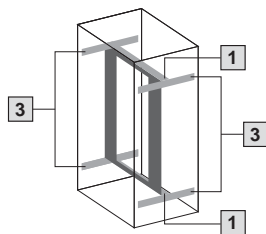
1200 mm
z przodu

- 1 Zestaw montażowy do szaf o szerokości 800 mm
- 2 Zestaw montażowy do szaf o szerokości 1200 mm
- 3 Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm

Instalacja częściowa środkowa



800 mm
z przodu



800 mm
z tyłu

Lista numerów katalogowych

Nr kat.	Strona	Nr kat.	Strona	Nr kat.	Strona	Nr kat.	Strona
1962.200	212	2411.811	202	2500.430	180	2580.100	203
1963.200	212	2411.821	202	2500.435	180	2580.115	203
1980.200	212	2411.831	202	2500.440	180	2580.116	203
2090.000	214	2411.841	202	2500.450	180	2580.117	203
2308.000	132	2411.851	202	2500.460	180	2580.118	203
2309.000	170	2411.861	202	2500.470	180	2580.119	203
2311.225	136	2411.871	202	2500.490	181	2580.120	203
2311.250	136	2412.216	188	2500.500	180	2580.121	203
2313.150	170	2412.225	188	2500.530	180	2580.122	203
2313.750	170	2412.316	188	2500.680	180	2580.123	203
2335.000	189	2412.325	188	2500.710	181	2580.124	203
2350.000	206	2413.375	185	2500.711	181	2580.125	203
2351.000	206	2413.550	185	2500.712	181	2582.100	203
2352.000	206	2414.000	185	2500.713	181	2582.200	203
2353.000	206	2414.500	185	2500.714	181	2582.400	203
2354.000	206	2415.000	185	2500.715	181	2582.600	203
2355.000	206	2415.100	139	2504.000	174	2583.080	203
2356.000	206	2415.500	160	2504.500	174	2583.100	203
2357.000	206	2416.000	132	2504.800	174	2589.000	207
2358.000	206	2418.000	132	2510.000	138	2590.000	207
2359.000	206	2419.000	132	2512.000	138	2591.000	207
2360.000	206	2422.000	147	2513.000	137	2592.000	207
2364.000	188	2423.000	147	2514.000	137	2593.000	207
2365.000	173	2424.100	146	2515.000	137	2594.000	207
2366.000	173	2425.100	146	2521.000	132	2595.000	207
2367.040	185	2426.100	146	2531.000	132	2596.000	207
2367.060	185	2427.100	146	2532.000	132	2597.000	207
2367.080	185	2435.100	133	2545.000	132	2735.250	140
2367.120	185	2435.200	133	2546.000	132	2735.500	140
2367.160	185	2435.400	133	2547.000	132	2735.510	140
2367.200	185	2435.500	133	2548.000	132	2735.520	140
2379.600	142	2435.600	133	2549.000	132	2735.530	140
2379.800	142	2440.905	97	2549.500	132	2735.540	140
2379.900	142	2446.000	137	2559.000	188	2735.560	140
2388.050	184	2467.000	131	2564.000	188	2735.570	140
2388.100	184	2468.000	131	2565.000	188	2735.580	140
2388.125	184	2469.000	131	2565.120	188	2735.590	140
2388.150	184	2477.000	109	2566.000	188	2736.500	140
2388.200	184	2478.000	109	2567.000	188	2736.510	140
2388.280	184	2479.000	109	2568.000	188	2736.520	140
2388.650	184	2480.000	109	2569.000	188	2736.530	140
2388.850	184	2481.000	109	2580.000	203	2736.540	140
2400.000	109	2486.400	174	2580.003	203	2793.560	141
2401.000	109	2486.600	174	2580.004	203	2843.160	185
2402.000	109	2487.000	174	2580.005	203	2843.200	185
2411.601	202	2493.500	132	2580.006	203	2843.250	185
2411.611	202	2500.200	179	2580.007	203	2843.320	185
2411.621	202	2500.210	179	2580.008	203	2843.400	185
2411.631	202	2500.220	179	2580.009	203	2843.500	185
2411.641	202	2500.300	179	2580.010	203	2843.630	185
2411.651	202	2500.310	179	2580.011	203	2859.000	98
2411.661	202	2500.400	180	2580.012	203	2899.200	204
2411.671	202	2500.410	180	2580.013	203	2899.250	204
2411.801	202	2500.420	180	2580.014	203	2899.320	204

Lista numerów katalogowych

Nr kat.	Strona	Nr kat.	Strona	Nr kat.	Strona	Nr kat.	Strona
2899.400	204	4612.000	98	7495.000	98	8184.245	104
3110.000	182	4638.600	136	7526.964	171	8185.245	104
3118.000	182	4638.800	136	7829.200	189	8186.245	104
3201.800	123	4694.000	168	7967.000	147	8204.000	61
3201.810	123	4695.000	168	8001.210	100	8205.000	62
3201.820	123	4696.000	168	8001.211	100	8206.000	63
3201.830	123	4697.000	168	8001.212	100	8208.000	64
3201.840	123	4911.000	111	8001.213	100	8215.000	55
3201.850	123	4911.100	111	8001.214	100	8226.000	65
3307.700	122	4912.000	111	8001.215	100	8228.000	65
3307.740	122	4916.000	111	8001.216	100	8245.000	56
3310.700	122	4918.000	111	8001.217	100	8265.000	57
3310.740	122	4920.000	111	8001.218	100	8284.000	58
4114.000	137	4933.000	170	8001.219	100	8285.000	59
4115.000	137	4934.000	170	8001.220	100	8286.000	60
4115.500	137	4935.000	170	8001.221	100	8405.000	62
4116.000	137	4937.000	170	8001.222	100	8406.000	63
4116.500	137	4943.000	169	8001.223	100	8410.000	68, 221
4118.000	137	4944.000	169	8001.224	100	8418.000	68, 221
4118.500	137	4945.000	169	8001.225	100	8430.000	68, 221
4120.000	137	4946.000	169	8001.239	100	8438.000	68, 221
4123.000	137	4947.000	169	8001.241	100	8450.000	78
4124.000	137	5001.080	206	8001.242	100	8451.000	78
4133.000	172	5001.081	206	8001.243	100	8452.000	78
4134.000	172	5001.082	206	8004.000	61	8453.000	77
4162.000	173	5001.083	206	8005.000	62	8454.000	76
4163.000	173	6148.000	98	8006.000	63	8455.000	77
4164.500	173	7077.000	207	8080.000	58	8456.000	76
4165.500	173	7078.000	207	8084.000	58	8457.000	77
4311.000	200	7094.130	214	8100.730	167	8458.000	79
4316.000	200	7097.000	207	8100.731	167	8485.000	59
4317.000	200	7097.220	207	8100.732	167	8486.000	60
4318.000	200	7097.260	207	8100.733	167	8600.255	97
4333.120	156	7097.300	207	8100.740	167	8600.265	97
4333.160	156	7097.340	207	8100.741	167	8600.455	97
4333.180	156	7098.000	207	8100.742	167	8600.465	97
4348.500	183	7098.100	207	8100.743	167	8600.510	97
4394.000	169	7099.000	207	8100.745	167	8600.520	97
4395.000	169	7164.035	178	8100.771	99	8600.655	97
4396.000	169	7165.035	178	8100.780	98	8600.665	97
4396.500	169	7166.035	178	8104.245	104	8600.855	97
4398.000	169	7166.735	178	8105.245	104	8600.865	97
4398.500	169	7184.035	178	8106.245	104	8601.450	96
4531.001	214	7185.035	178	8106.260	105	8601.680	96
4532.000	171	7186.035	178	8106.760	183	8601.860	187
4540.000	116	7186.735	178	8108.245	104	8604.000	61
4540.500	116	7464.035	178	8108.760	183	8605.000	62
4568.000	147	7465.035	178	8115.245	104	8606.000	63
4568.500	147	7466.035	178	8126.245	104	8608.000	64
4590.700	153	7466.735	178	8128.245	104	8609.140	108
4591.700	153	7484.035	178	8145.245	104	8609.150	108
4592.700	153	7485.035	178	8165.245	104	8609.160	108
4595.000	147	7486.035	178	8166.245	104	8609.170	108
4597.000	171	7486.735	178	8168.245	104	8609.200	106

Lista numerów katalogowych

Nr kat.	Strona	Nr kat.	Strona	Nr kat.	Strona	Nr kat.	Strona
8609.201	106	8617.501	114	8618.302	131	8619.300	213
8609.202	106	8617.502	114	8618.303	131	8619.310	213
8609.203	106	8617.503	114	8618.304	131	8619.320	213
8609.204	106	8617.505	116	8618.305	131	8619.330	213
8609.205	106	8617.506	115	8618.306	131	8619.400	206
8609.206	106	8617.507	115	8618.307	131	8619.410	206
8609.207	106	8617.508	115	8618.308	131	8619.420	206
8609.210	107	8617.510	157, 227	8618.330	121	8619.430	206
8609.211	107	8617.520	157, 227	8618.335	121	8619.440	206
8609.212	107	8617.530	157, 227	8618.340	121	8619.450	206
8609.213	107	8617.540	157, 227	8618.410	139	8619.460	206
8609.220	109	8617.550	157, 227	8618.420	138	8619.470	95, 172
8609.230	109	8617.560	157, 227	8618.425	138	8619.500	210, 230
8609.390	108	8617.570	157, 227	8618.430	138	8619.510	210, 230
8611.180	131	8617.580	157, 227	8618.450	141	8619.520	210, 230
8611.190	131	8617.590	157, 227	8618.451	141	8619.530	210, 230
8611.200	131	8617.600	157, 227	8618.460	130	8619.540	210, 230
8612.400	170	8617.610	157, 227	8618.501	146	8619.550	210, 230
8612.410	171	8617.620	157, 227	8618.511	146	8619.600	210
8612.960	170	8617.630	157, 227	8618.521	146	8619.610	210
8612.980	170	8617.640	157, 227	8618.531	146	8619.700	136
8613.151	214	8617.650	159	8618.541	147	8619.710	136
8613.161	214	8617.655	160	8618.600	187	8619.720	136
8613.181	214	8617.660	162	8618.800	201	8619.730	136
8615.000	55	8617.661	162	8618.801	201	8619.740	136
8617.000	166	8617.662	162	8618.802	201	8619.750	136
8617.010	166	8617.663	162	8618.803	201	8619.800	200
8617.020	166	8617.664	162	8618.810	201	8619.801	200
8617.030	166	8617.665	162	8618.811	201	8619.802	200
8617.040	166	8617.700	168	8618.812	201	8619.803	200
8617.050	166	8617.710	168	8618.813	201	8620.050	93
8617.060	166	8617.720	168	8618.820	184	8620.051	93
8617.100	166	8617.730	168	8618.821	184	8620.052	93
8617.110	166	8617.800	169	8618.822	184	8620.053	93
8617.120	166	8617.810	169	8618.823	184	8620.060	93
8617.130	166	8617.820	169	8619.010	211, 232	8620.061	93
8617.140	166	8617.830	169	8619.011	211, 232	8620.062	93
8617.150	166	8618.000	120	8619.012	211, 232	8620.063	93
8617.160	166	8618.010	120	8619.013	211, 232	8620.070	94
8617.170	166	8618.020	120	8619.014	211, 232	8620.071	94
8617.180	166	8618.030	120	8619.020	211, 234	8620.072	94
8617.190	166	8618.040	120	8619.021	211, 234	8620.080	94
8617.200	166	8618.050	120	8619.022	211, 234	8620.081	94
8617.210	166	8618.110	120	8619.023	211, 234	8620.082	94
8617.351	154	8618.120	120	8619.024	211, 234	8620.100	96
8617.352	155	8618.200	130	8619.030	211, 234	8620.500	127
8617.353	153	8618.220	130	8619.032	211, 234	8620.501	127
8617.360	155	8618.230	130	8619.033	211, 234	8620.502	127
8617.370	156	8618.240	130	8619.034	211, 234	8620.520	127
8617.400	156	8618.250	130	8619.040	212	8620.521	127
8617.401	156	8618.270	130	8619.041	212	8620.901	99
8617.402	156	8618.280	130	8619.042	212	8626.000	65
8617.403	156	8618.300	131	8619.051	212	8628.000	65
8617.500	114	8618.301	131	8619.270	212	8645.000	56

Lista numerów katalogowych

Nr kat.	Strona	Nr kat.	Strona	Nr kat.	Strona	Nr kat.	Strona
8660.000	91	8700.140	116	9666.020	191	9666.580	193
8660.001	91	8700.150	116	9666.030	191	9666.583	193
8660.002	91	8700.160	116	9666.040	191	9666.590	194
8660.003	91	8800.695	183	9666.050	191	9666.600	194
8660.004	91	8800.750	205	9666.053	191	9666.603	194
8660.005	91	8800.751	205	9666.060	191	9666.640	194
8660.006	91	8800.752	205	9666.063	191	9666.650	196
8660.007	91	8800.753	205	9666.070	191	9666.660	196
8660.008	91	8800.754	205	9666.073	191	9666.665	196
8660.009	91	8800.755	205	9666.080	191	9666.670	196
8660.020	91	8800.770	205	9666.090	191	9666.680	196
8660.021	91	8800.845	116	9666.100	191	9666.702	197
8660.022	91	8800.855	116	9666.110	191	9666.703	197
8660.023	91	8800.865	116	9666.120	191	9666.704	197
8660.024	91	8800.875	116	9666.130	191	9666.705	197
8660.025	91	8800.885	116	9666.133	191	9666.706	197
8660.026	91	8801.000	121	9666.140	191	9666.707	197
8660.027	91	8801.010	121	9666.143	191	9666.711	197
8660.030	92	8801.260	127	9666.150	191	9666.712	197
8660.031	92	8804.000	61	9666.160	191	9666.722	197
8660.032	92	8805.000	62	9666.170	191	9666.723	197
8660.033	92	8806.000	63	9666.180	191	9666.724	197
8660.034	92	8807.000	69	9666.190	191	9666.732	197
8660.035	92	8807.010	74	9666.200	191	9666.740	197
8660.036	92	8807.020	74	9666.210	191	9666.902	190
8660.040	92	8808.000	64	9666.213	191	9666.912	190
8660.041	92	8815.000	55	9666.220	191	9666.916	70, 223
8660.042	92	8826.000	65	9666.223	191	9666.922	190
8660.043	92	8828.000	65	9666.230	191	9666.926	70, 223
8660.044	92	8840.100	67	9666.240	191	9666.932	190
8660.045	92	8840.110	67	9666.250	191	9666.956	70, 223
8660.046	92	8840.120	67	9666.260	191	9666.966	70, 223
8660.090	93	8840.130	67	9666.270	191	9674.790	149
8660.091	93	8845.000	56	9666.280	191	9680.005	73, 225
8660.092	92	8865.000	57	9666.290	191	9680.025	73, 225
8660.093	92	8880.000	59	9666.293	191	9680.207	73, 225
8660.094	92	8881.000	60	9666.300	191	9680.227	73, 225
8660.095	92	8884.000	58	9666.303	191	9680.406	71, 224
8660.096	96	8885.000	59	9666.310	192	9680.408	71, 224
8660.100	94	8886.000	60	9666.340	192	9680.426	72, 224
8660.110	94	8951.000	110	9666.350	192	9680.428	72, 224
8660.120	96	8951.010	110	9666.380	192	9680.606	71, 224
8660.121	96	8951.020	110	9666.390	192	9680.608	71, 224
8660.130	99	8951.030	110	9666.400	192	9680.626	72, 224
8660.131	99	8952.010	110	9666.410	192	9680.628	72, 224
8660.140	94	8952.020	110	9666.420	192	9680.806	71, 224
8660.400	95	8952.030	110	9666.430	193	9680.808	71, 224
8665.000	57	9665.750	149	9666.440	193	9680.826	72, 224
8684.000	58	9665.760	149	9666.520	195	9680.828	72, 224
8685.000	59	9665.770	149	9666.530	195	9681.204	126
8686.000	60	9665.780	149	9666.533	195	9681.206	126
8700.030	104	9665.785	149	9666.550	193	9681.208	126
8700.040	104	9666.000	191	9666.560	193	9681.514	148
8700.050	104	9666.010	191	9666.570	193	9681.516	148

Lista numerów katalogowych

Nr kat.	Strona	Nr kat.	Strona
9681.546	148	9682.169	125
9681.548	148	9682.170	125
9681.564	148	9682.172	125
9681.566	148	9682.174	125
9681.568	148	9682.176	125
9681.586	148	9682.178	125
9681.588	148	9682.180	125
9681.594	148	9682.181	125
9681.596	148	9682.182	125
9681.646	148	9682.183	125
9681.648	148	9682.184	125
9681.660	148	9682.186	125
9681.662	148	9682.187	125
9681.666	148	9682.188	125
9681.668	148	9682.190	125
9681.680	148	9682.192	125
9681.682	148	9682.194	125
9681.686	148	9682.196	125
9681.688	148	9682.198	125
9681.806	148	9682.314	126
9681.808	148	9682.316	126
9681.826	148	9682.318	126
9681.828	148	9682.320	126
9681.846	148	9682.322	126
9681.848	148	9682.324	126
9681.866	148	9682.326	126
9681.868	148	9682.328	126
9681.886	148	9682.330	126
9681.888	148	9682.332	126
9682.104	125	9682.334	126
9682.106	125	9682.336	126
9682.108	125	9682.338	126
9682.124	125	9682.340	126
9682.126	125	9682.342	126
9682.128	125	9682.344	126
9682.140	125	9682.346	126
9682.142	125	9682.348	126
9682.143	125	9682.350	126
9682.144	125	9682.352	126
9682.146	125	9682.354	126
9682.148	125	9682.356	126
9682.150	125	9682.358	126
9682.152	125	9785.040	131
9682.154	125	9785.042	131
9682.156	125		
9682.158	125		
9682.160	125		
9682.161	125		
9682.162	125		
9682.163	125		
9682.164	125		
9682.166	125		
9682.167	125		
9682.168	125		

A

Adapter	
– do podwójnych kótek i nóżek poziomych	99
– do wycięć połączeń wtykowych	109
Adapter cokołu	
– do podwójnych kótek i nóżek poziomych	99
Akcesoria	
– rozdzielnice instalacyjne	196
Akcesoria przyłączeniowe	
– do lampy systemowej LED	180

B

Belka nośna	197
– regulowana	96
Belka ochronna	121
Błacha przesuwana	100
Błacha stalowa	
– system szaf szeregowych VX25, szafa bazowa z drzwiami przeszklonymi	66, 67
– system szaf szeregowych VX25, szafa bezpiecznikowa	73
– system szaf szeregowych VX25, szafa EMC	74
Błacha wprowadzania kabli	200
Blok do szeregowania, wewnętrzny	114
Blok przyłączeniowy zaciskowy ISV	192
Blok szybkiego montażu	172
Blokada	
– do drzwi	138
– do drzwi i dróg ewakuacyjnych	138
Blokada drążka zamka	130
Blokada drzwi	
– do kombinacji szeregowych	111
Blokada drzwi do dróg ewakuacyjnych	138

C

Centralny punkt uziemiający	189
Cokół	
– dla obszarów zagrożonych trzęsieniem ziemi	187
Części zamknięcia	120

D

Dławik	
– do przepustu wtykowego	200
– do wprowadzenia kabli	200
Dławik do wprowadzania kabli	200
Dławik kablowy	
– mosiądz	202
– poliamid	202
Dławik wtykowy	200
Dławiki kablowe	
– EMC	185
Drzwi dzielone	125
Drzwi klimatyzowane	123
Drzwi przeszklone	120
Drzwi z zamkiem i drzwi boczne	120

E

Element adapterowy 19"	213
Element dystansowy	
– do płyty dachowej	147
Element kątownikowy	172
Element mocujący i dystansowy VX	95, 172
Element narożny z osłonami cokołu, przód i tył	
– blacha stalowa	91
– stal nierdzewna	93
Element poziomy	96
Elementy dystansowe	136
Elementy mocujące	172, 174
EMC	
– dławik kablowy	185
– obejma ekranowa	185
– płyta podłogowa	184
– ściana boczna	183
– szyna ekranowa	184, 185
– uszczelka do ściany działowej	183
– uszczelka ekranująca	183
– wieszak ekranowy	184

F

Frezy stykowe	185
---------------	-----

H

Higrostat	182
-----------	-----

I

Informacje techniczne	215, 217
IP 66/NEMA 4, VX25	69
IP 66/NEMA 4X, VX25	79

K

Kanał kablowy	205
Kątownik dźwigowy	116
Kątownik kombi	116
Kątownik łączeniowy	115
Kątownik montażowy	171
Kątownik transportowy	116
Kątowniki do rozbudowy do cokołów	95
Kieszki na schematy połączeń	
– blacha stalowa	137
– tworzywo sztuczne	137
– z przezroczystą kieszenią	138
Klucz zapasowy	132
Kółka	98
Końcowa blacha przepustowa do wprowadzania kabli	149

L

Lakier	97
Lakier stykowy	185
Lampa systemowa LED	179
– akcesoria	180
Lampy	
– lampa systemowa LED	179
Linka uziemienia	188
Linka, linka uziemienia	188
Listwa chroniąca przed pyłem	146
Listwa opisowa	141
Listwa zakrywająca ISV	196

Ł

Łącznik do szeregowania, zewnętrzny	114
Łącznik jednostki montażowej	197

M

Maskownica do płyty montażowej	153
Mata filtracyjna	96
Mocowanie 19", 1 U	214
Mocowanie i wzmacnianie płyt montażowych	
– typ A	153
– typ B	154
– typ C	155
Mocowanie osłony	96
Mocowanie zawiasów	
– do płyt montażu częściowego	159
Moduł bezpiecznikowych rozłączników mocy NH ISV	192
Moduł gniazdek	
– do lampy systemowej LED	181
Moduł miejsca licznika ISV	194
Moduł nadstawki	146
Moduł szyn nośnych urządzeń ISV	191
Moduł szyn zbiorczych ISV	195
– N/PE	194
Moduł urządzeń montowanych szeregowo ISV	191
Moduł wyłączników mocy ISV	193
Moduł zabezpieczenia przed dotykiem ISV	191
Modułowa koncepcja klimatyzacji	
– drzwi klimatyzowane	123
– moduł klimatyzacyjny	122
Modułowa konstrukcja przednia	124
Moduły listwowych rozłączników bezpiecznikowych NH ISV	193
Moduły płyt montażowych ISV	191
Moduły rozbudowujące ISV	190
Myszka	
– podstawka	142

Indeks alfabetyczny

N

Nakładka izolująca do łba śruby	205
Nakładka łączeniowa do podłoża	
– do cokołu VX	94
Nakładki łączeniowe	
– do mocowania do podłoża	94
Nakładki łączeniowe cokołu	94
Nakrętka	173
Nakrętka klatkowa	173
Nakrętka wtykana	173
Nóżki	98
Nóżki poziomujące	98
Nóżki regulowane	98

O

Obejma ekranowa, EMC	185
Obejma kabli	
– do szyn profilowych C	207
Okno	
– okno obserwacyjne	141
– okno systemowe	140
Okno obserwacyjne	
– stal nierdzewna	141
Okno systemowe	140
Opaski kablowe	207
Oslona	
– dolna	126
– góra	126
– z zawiasami u góry	127
Oslona cokołu	
– boczna, stal nierdzewna	94
– boczna, blacha stalowa	92
– wentylowana, blacha stalowa	93
– z listwą szczotkową, blacha stalowa	92
Oslona z drzwiami	109
Oslony czołowe	
– dolne	126
– górne	126

P

Perforowane listwy montażowe	
– do drzwi dzielonych	126
Płaska taśma ziemiemia	188
Płyta dachowa	148
Płyta montażowa	
– akcesoria	153
Płyta montażu częściowego	157
Płyta montażu częściowego do VX	162
Płyta podłogowa	100
– EMC	184
Płyta zakrywająca	
– do wycięć połączeń wtykowych	109
Płytki montażowa	
– przykręcana, duża	171
– przykręcana, mała	171
– zawieszana	170
– ze zintegrowaną szyną zatrząskową	171
Płyty kołnierzone	
– do wprowadzania kabli	149
Płyty modułowe	108
Płyty montażowe	
– pozycje montażowe	152
– szyna ślizgowa	156
– uchwyt transportowy	160
– usztywnienie poprzeczne	156
Podkładka kontaktowa	189

Podstawka	
– pod myszkę	142
Podwójne kółka	98
Podział systemu	99
Pokrywa	
– łączenie szeregowe, góra	116
– łączenie szeregowe, pion	116
Pokrywa rozłączników	110
Półka składana	
– na klawiaturę i mysz	142
Półka urzędnicza	
– do mocowania ramowego	178
Poprzeczka ISV	192
Poprzeczka montażowa	168
Profil adapterowy 19"	213
Profil do wprowadzania kabli	
– na środku	201
– z tyłu	201
Profil montażowy	197
Profil poprzeczny	197
Prowadnica	
– do płyty montażowej	156
Przedział kablowy do VX, VX SE	97
Przepust wtykowy	109, 200
Pulpit	136
Pulpit schematów połączeniowych	137
Punkt uziemiający, centralny	189

R

Rama dopasowująca ISV	196
Rama uszczelniająca, modułowa	203
Rama wychylna	210
– blokada	212
– duża	211
– mała	210
– zawiasy 180°	212
Regulator temperatury wewnętrznej szafy sterowniczej	182
Rolka najazdowa do drzwi	138
Rolka transportowa	
– do cokołu VX	94
Rozdzielacz „T” do lampy systemowej LED	180
Rozdzielnice instalacyjne ISV VX25	70
Rozdzielnice instalacyjne VX25	70
Ryglowanie bezpieczeństwa	132
Ryglowanie wielokrotne	132

S

Składana półka na klawiaturę	142
Skrytka	137
Stal nierdzewna	
– okno obserwacyjne	141
– system szaf szeregowych VX25	75
– VX25, IP66/NEMA 4X	79
System szaf szeregowych VX25	
– blacha stalowa	54
– IP 66/NEMA 4	69
– IP 66/NEMA 4X	79
– rozdzielnice instalacyjne	70
– stal nierdzewna	75
– szafa bazowa z drzwiami przeszklonymi	66
– szafa bezpiecznikowa	73
– szafa elektroniki	68
– szafa EMC	74
– szafa modułowa	71, 72

Systemy szaf	
– rozdzielnice instalacyjne VX25	70
– system szaf szeregowych VX25, blacha stalowa	54
– system szaf szeregowych VX25, stal nierdzewna	75
– szafa bezpiecznikowa	73
– szafa elektroniki VX25	68
– szafa EMC VX25	74
– szafa modułowa VX25	71, 72
– VX25 z drzwiami przeszklonymi	66
– VX25, IP 66/NEMA 4	69
– VX25, IP 66/NEMA 4X	79
Szafa bazowa z drzwiami przeszklonymi VX25	66
Szafa bezpiecznikowa	73
Szafa elektroniki VX25	68
Szafa modułowa VX25	71, 72
Szafa pełnogabarytowa	
– rozdzielnice instalacyjne VX25	70
– system szaf szeregowych VX25, blacha stalowa 54	
– system szaf szeregowych VX25, stal nierdzewna	75
– szafa elektroniki VX25	68
– szafa modułowa VX25	71, 72
– VX25 z drzwiami przeszklonymi	66
– VX25, IP66/NEMA 4	69
– VX25, IP66/NEMA 4X	79
Szafa sterownicza	
– blokada drzwi	111
– klucz	132
– pokrywa rozłączników	110
– rozdzielnice instalacyjne VX25	70
– szafa bezpiecznikowa	73
– szafa elektroniki VX25	68
– szafa EMC VX25	74
– szafa modułowa VX25	71, 72
– VX25 stal nierdzewna	75
– VX25 z drzwiami przeszklonymi	66
– VX25, blacha stalowa	54
– VX25, IP 66/NEMA 4	69
– VX25, IP 66/NEMA 4X	79
Szuflada	127
– 482,6 mm (19")	142
Szybki łącznik szeregowy, jednoczęściowy	115
Szyna	
– do wieszaka ekranowego EMC i zabezpieczenia przed naciągnięciem	184
Szyna ekranowa, EMC	185
Szyna montażowa	
– 18 x 39 mm	168
Szyna montażowa chassis 23 x 64 mm	167
Szyna nośna	
– 48 x 26 mm	169
– 65 x 42 mm	170
– 75 x 20 mm	169
– TH 35/15	170
– TH 35/7,5	170
Szyna profilowa C	
– 30/15	169
Szyna ślizgowa	
– do płyty montażowej	156
– do ramy wychylnej	212
Szyna ślizgowa VX	
– do profilu adapterowego 19"	214
Szyna systemowa chassis	
– 14 x 39 mm	136
– 18 x 64 mm	166
– 23 x 64 mm	166
– 23 x 89 mm	167
Szyna wsporcza do kabli	206
– profil C	206
– profil kątowny	206
Szyna zbiorcza do przewodów ochronnych	188
Szyny profilowe	
– szyna profilowa C	169

Ś

Ściana boczna	
– do modułu nadstawki	147
– do przedziału kablowego	97
– EMC	183
– przykręcana, blacha stalowa	104
– przykręcana, stal nierdzewna	104
Ściana działowa	106
– do płyt modułowych	107
Śruba samogwintująca	174
Śruba z łbem okrągłym	
o gnieździe sześciokątnym	174, 214
Śruby	174, 214

T

Termostat	
– regulator temperatury wewnętrznej szafy sterowniczej	182

U

Uchwyt	
– Komfort AX	133
– naścienny	147
– do płyt montażowych	160
– do węża kablowego	207
Uchwyt Komfort	
– AX	133
– VX	130
Uchwyt naścienny	147
Uchwyt płyt montażowych	160
Uchwyt transportowy do płyt montażowych	160
Uchwyt transportowy i montażowy	139
Uchwyty transportowe	147
Ustawiacze do osłon zawiasowanych u góry	127
Uszczelka do ściany działowej, EMC	183
Uszczelka do systemów szeregowych	115
Uszczelka ekranująca, EMC	183
Usztywnienie poprzeczne	
– do płyt montażowych	156

V

VX25	
– IP 66/NEMA 4	69
– IP 66/NEMA 4X	79
– rozdzielnice instalacyjne	70
– system szaf szeregowych, blacha stalowa	54
– system szaf szeregowych, stal nierdzewna	75
– szafa bazowa z drzwiami przeszkłonymi	66
– szafa bezpiecznikowa	73
– szafa elektroniki	68
– szafa EMC	74
– szafa modułowa	71, 72
– szafa sterownicza, blacha stalowa	54
– szafa sterownicza, stal nierdzewna	75

W

Wąż kablowy / uchwyt do węża kablowego	207
Wielofunkcyjny zestaw instalacyjny	156
Wieszak kablowy	196
Wieszak kątowy	
– do szyn wsporczych do kabli	206
Wkładka do płyty kolnierzej z tworzywa sztucznego modułowej i ramy uszczelniającej modułowej	203
Wkładka zamka	131
Wkładki uszczelniające do płyty kolnierzej z tworzywa sztucznego, modułowej i ramy uszczelniającej, modułowej	203
Wspornik	
– do belki ochronnej	121
Wspornik do szeregowania, wewnętrzny	114
Wsporniki montażowe	173
Wyłącznik drzwiowy	
– do lampy systemowej LED	180

Z

Zabezpieczenie transportowe	139
Zaślepka	
– ISV	196
Zatrzask montażowy	170
Zawiasy	
– 180°	121, 212
– do ścian bocznych, przykręcanych, blacha stalowa	105
Zawór wyrównania ciśnienia	
– do płyty dachowej, do odciążenia	149
Zestaw do łączenia szeregowego VX25 i TS 8	116
Zestaw montażowy	
– blok przyłączeniowy zaciskowy	192
– do lampy systemowej LED	181
– do linek uziemienia	188
– do płyt montażowych plecy do pleców	155
– do ramy wychylnej dużej	212
– do ramy wychylnej, małej i płyty montażu częściowego	210
– magnes	181
Zestaw montażowy ISV	190
Zestaw na wypadek trzęsienia ziemi	187
Złączka stopniowa	204

Dalsze modyfikacje naszych produktów oraz zmiany techniczne zastrzeżone. Zmiany, pomyłki oraz błędy w druku nie upoważniają do wysuwania roszczeń o odszkodowanie. Odsyłamy do naszych warunków zakupu i dostawy.

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

- Szafy sterownicze
- Rozdział mocy
- Klimatyzacja
- Infrastruktura IT
- Software & Services

Tutaj znajdą Państwo dane kontaktowe wszystkich spółek Rittal.



www.rittal.com/contact

XWWW00145PL2401

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



FRIEDHELM LOH GROUP