

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

AX. KX. **SYSTEM PERFECTION.**

Obudowy sterownicze kompaktowe i małogabarytowe.



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

Kompleksowe rozwiązania systemowe dla większej efektywności.

THE SYSTEM 4.0

Nowa platforma produktów dla Przemysłu 4.0

Do nowych klimatyzatorów Blue e+ i systemu szaf szeregowych VX25 dołączają obudowy sterownicze kompaktowe AX i obudowy małogabarytowe KX dopełniając ofertę. Wprowadzenie tych produktów oznacza, że wszystkie kluczowe produkty z oferty Rittal są idealnie dopasowane dla nowych wymagań wynikających z digitalizacji oraz odgrywają kluczową rolę w optymalizacji łańcucha wartości klientów.

Systemowe rozwiązanie zwiększające komfort montażu

Uproszczenie procedur pozwala oszczędzić czas i pieniądze. Cel ten osiągnięto w nowej generacji obudów poprzez ulepszenie szeregu szczegółów, które trwale optymalizują prace montażowe: beznarzędziowy montaż, rezygnacja z obróbki mechanicznej obudowy i zachowanie certyfikacji UL także po wymianie części seryjnych na akcesoria Rittal. To przyczynia się do uproszczenia procesów w budowie urządzeń sterowniczych i rozdzielczych, a także przyspieszenia oraz zwiększenia ich elastyczności i bezpieczeństwa.

System szaf szeregowych VX25 był pierwszym krokiem w kierunku całkiem nowej ery w technologii szaf sterowniczych, którą cechują ogromne ułatwienia w montażu oraz perfekcyjna integracja z nowoczesną produkcją zgodnie ze standardami Przemysłu 4.0. Do tego płynnie przyłączają się nowe obudowy sterownicze kompaktowe AX i obudowy małogabarytowe KX. Kompatybilna w dużym stopniu zabudowa wnętrza pozwala osiągnąć całkowicie nowe synergie w projektowaniu i montażu.



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

Obudowy sterownicze kompaktowe AX



Główne korzyści dla klientów	strony	18
Szafa bazowa AX, blacha stalowa	od strony	30
Szafa bazowa AX, stal nierdzewna.....	od strony	38
Akcesoria AX	od strony	62



Obudowa naścienna AX z szynami profilowymi 19", z regulacją głębokości	od strony	43
Akcesoria AX	od strony	62



Obudowa obsługi AX z uchwytami.....	od strony	46
Obudowy obsługi AX do TFT w wersji stołowej do 24"	od strony	48
Akcesoria AX	od strony	62

Obudowy małogabarytowe KX



Główne korzyści dla klientów	strony	19
Skrzynki zaciskowe KX z blachy stalowej, bez płyty kołnierkowej..	od strony	98
Skrzynki zaciskowe KX, blacha stalowa, z płytą kołnierkową	od strony	101
Skrzynki zaciskowe KX, stal nierdzewna, bez płyty kołnierkowej ...	od strony	103
Akcesoria KX	od strony	126



E-Box KX, blacha stalowa.....	od strony	110
E-Box KX, stal nierdzewna	od strony	114
Akcesoria KX	od strony	126



Obudowa typu Bus KX, blacha stalowa.....	od strony	120
Obudowa typu Bus KX, stal nierdzewna	od strony	121
Akcesoria KX	od strony	126



1961



2019

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

Większa efektywność dzięki
doświadczeniu z milionów egzemplarzy.

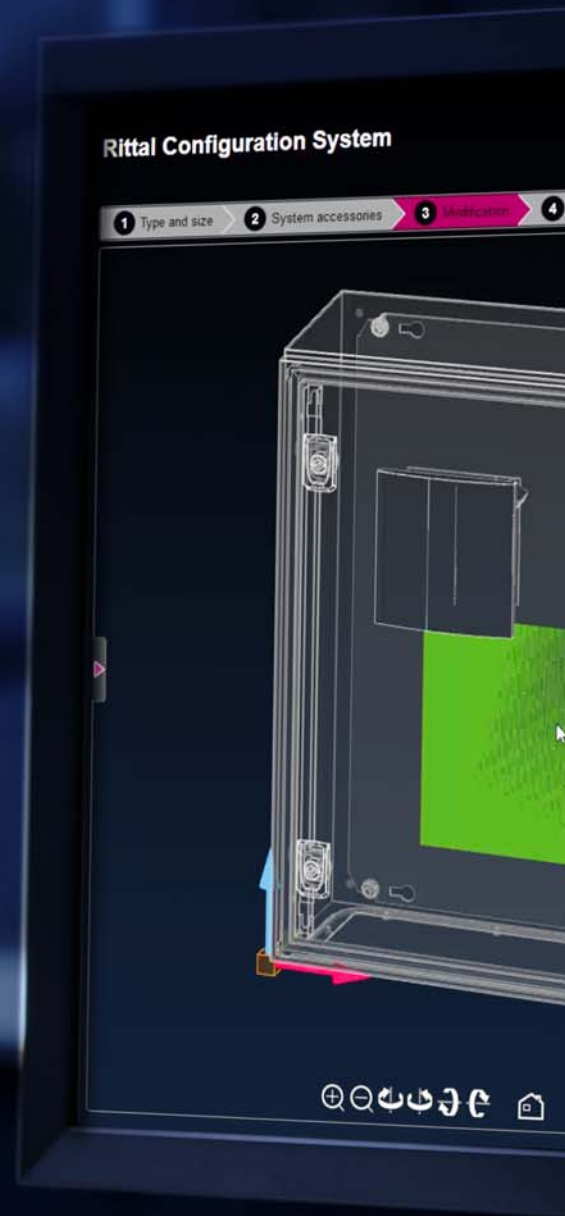
ORYGINAŁ

Rittal jest wynalazcą seryjnej szafy sterowniczej

Rittal w roku 1961 był pierwszym na świecie przedsiębiorstwem seryjnie produkującym szafy sterownicze. Wszystko zaczęło się od obudowy sterowniczej kompaktowej AE, poprzedniczki dzisiejszej serii AX. Wbrew wszelkim ówczesnym opiniom z wielką odwagą i porcją pomysłowości została zrealizowana wizja Rudolfa Loh, aby produkować szafy sterownicze na skalę przemysłową.

Nowe perspektywy – AE staje się AX

Z początkowo skromnej oferty szaf sterowniczych powstał największy na świecie modułowy system do konstruowania szaf sterowniczych. Od założenia firmy, dzięki dużej innowacyjności Rittal powstało wiele generacji i miliony egzemplarzy szaf sterowniczych wyprzedzających swoją epokę. Najnowsza generacja – AX – to odpowiedź na wyzwania epoki Przemysłu 4.0: to nowy oryginał.



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

Zoptymalizowane tworzenie wartości dzięki sieciom cyfrowym.

DORADCA SYSTEMOWY

Niezrównana wartość dodana z jednego źródła

Od projektowania przez rozwiązania systemowe, aż po automatyzację – Rittal oferuje zintegrowane, całościowe rozwiązania wzdłuż całego łańcucha wartości. Programy narzędziowe Rittal i Eplan dzięki wysokiej jakości, kompleksowym rozwiązaniom wspierają cały proces projektowania aż po dokumentację włącznie. Modułowy system Rittal składający się z kompatybilnych między sobą rozwiązań z zakresu szaf sterowniczych, rozdziału mocy i klimatyzacji dostarcza szybkich i elastycznych odpowiedzi na wszystkie potrzeby.

Efektywny przebieg procesów przez maszyny i narzędzia do automatycznej lub ręcznej obróbki i konfekcjonowania nigdy się nie zatrzymuje.

Oszczędność czasu, zwiększanie efektywności

Dane Rittal pomagają zaoszczędzić dużo czasu w codziennej pracy. Upraszczają i ułatwiają projektowanie konstrukcji udostępniając zweryfikowane dane CAD wszystkich komponentów Rittal. Rezultatem są dane inżynierskie z optymalnym bezpieczeństwem planowania. Jeszcze wydajniejsze projektowanie można osiągnąć dzięki EPLAN Pro Panel, wiodącemu oprogramowaniu do projektowania i montażu szaf sterowniczych w 3D. Jednocześnie EPLAN Data Portal dostarcza danych CAD do zabudowy AX oraz KX.

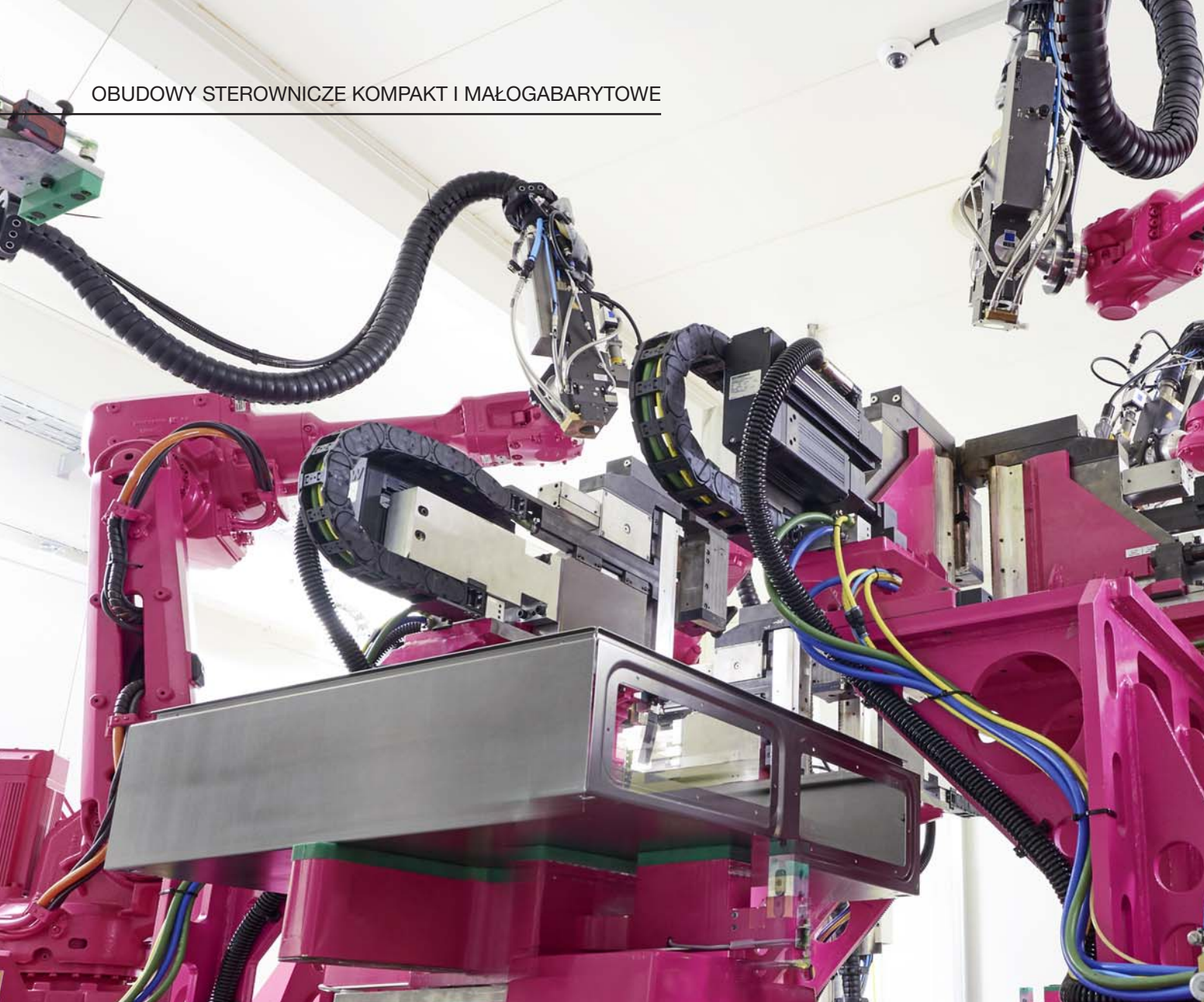
ePLAN
pro panel

ePLAN
data portal

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES





ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

A vertical photograph of a red industrial robotic arm with various cables and components, positioned on the left side of the page.

AX. KX. SYSTEM PERFECTION.

Z najnowocześniejszą technologią produkcji ku pewnej przyszłości.

LIDER TECHNOLOGICZNY

Obudowy sterownicze kompaktowe od i do Przemysłu 4.0

Produkcja nowych obudów sterowniczych kompaktowych odbywa się w specjalnie wybudowanej fabryce w miejscowości Haiger w środkowej Hesji. Za 250 milionów euro stworzono najnowocześniejszą na świecie produkcję kompaktowych obudów sterowniczych i obudów małogabarytowych zgodną z zasadami Przemysłu 4.0. Wysoki stopień automatyzacji sterowania produkcją sprawi, że zakład gwarantuje ciągłą dostępność w magazynach produktów seryjnych.

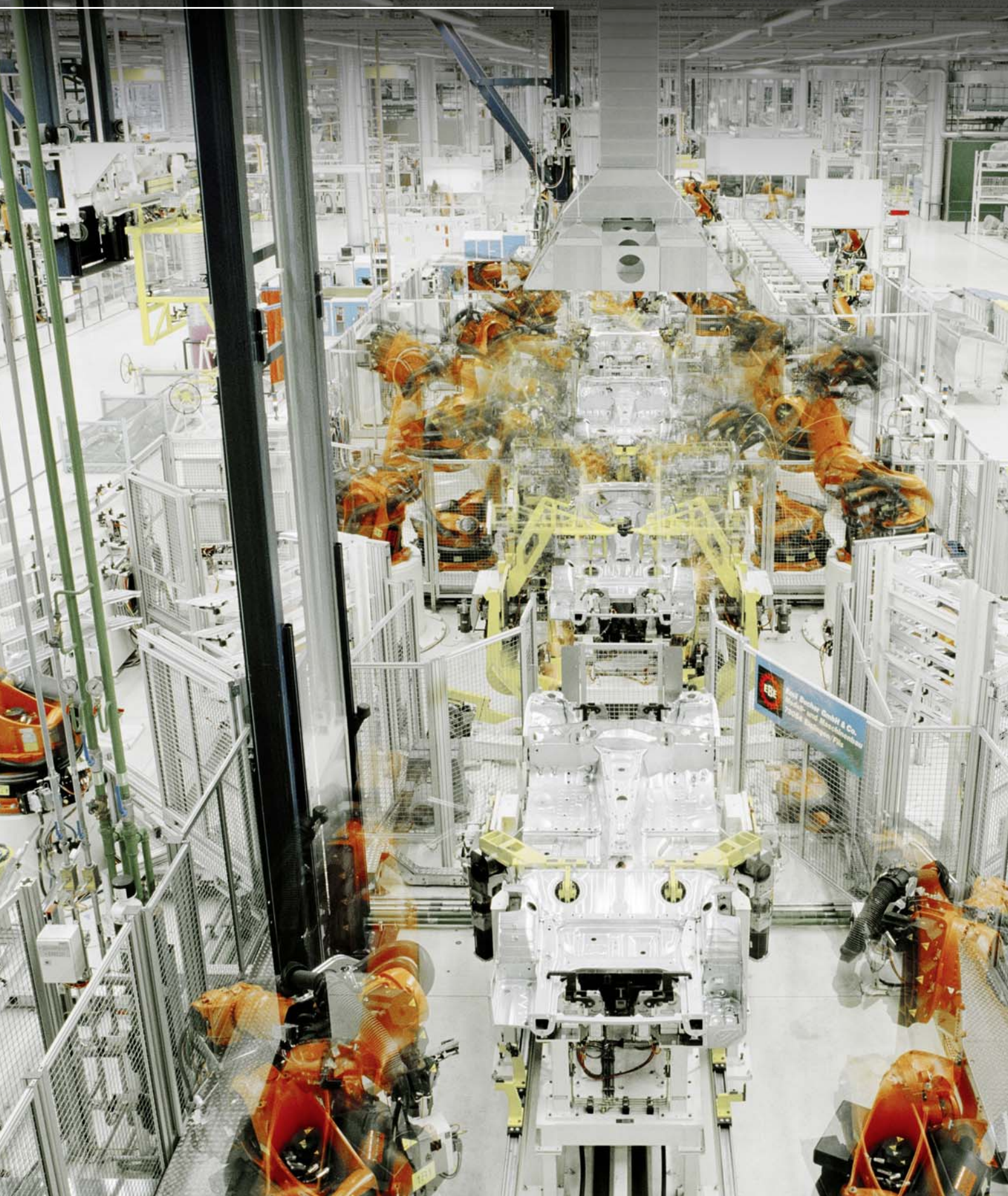
AX idealnie nadaje się do automatycznej obróbki

Rittal pozostaje pionierem branży. Firma oprócz zwiększenia własnej elastyczności produkcji, chciała również osiągnąć wysoki poziom wydajności, który mógłby być przeniesiony do procesów produkcyjnych klientów. Każda obudowa, która opuszcza nowo wybudowaną i wysoko zautomatyzowaną fabrykę Rittal w Haiger, spełnia wszystkie warunki integracji z następnymi procesami automatycznymi lub mechanicznymi. Opracowana specjalnie dla AX i KX koncepcja opakowania umożliwia bezpośrednie wyjmowanie części płaskich bez demontażu i wprowadzenie ich do procesów produkcji naszych klientów.

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES





ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

Rozwiązania dostosowane
do wszystkich aplikacji.

ZNAWCA BRANŻY

Rozwiązania dla każdej branży na całym świecie

Nie bez powodu AX i KX cechuje się maksymalną elastycznością zastosowań. Rittal zna wyzwania różnych rynków, które wynikają z coraz większej cyfryzacji procesów. Czy to przemysł motoryzacyjny, tworzyw sztucznych, chemiczny, tekstylny, spożywczy, czy budowy maszyn – Rittal spełnia wymogi każdej branży dotyczące szaf sterowniczych.

Międzynarodowe certyfikaty i dopuszczenia

Obudowy Rittal są idealne do zastosowań w różnych gałęziach przemysłu na całym świecie. Także w przypadku AX międzynarodowe certyfikaty ułatwiają szybkie i elastyczne zastosowanie w każdym kraju na świecie. Najwyższe standardy jakości gwarantują niezawodność i żywotność nawet w ekstremalnych warunkach. Testy wytrzymałości według międzynarodowych standardów oraz regularne kontrole produkcji przeprowadzane przez zewnętrzne instytuty kontrolne gwarantują zgodność ze światowymi standardami oraz wysoki poziom bezpieczeństwa w przyszłości.

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES





ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

Szybka dostępność dzięki globalnej logistyce.

PARTNER LOGISTYCZNY

Dostawa z magazynu – w ciągu 24 godzin

Międzynarodowi klienci oczekują krótkich terminów dostaw i elastyczności w zakresie wielkości zamówień. Rittal dysponuje niezbędną logistyką, która zapewnia szybką reakcję na całym świecie. W Europie AX, KX i akcesoria są z reguły dostępne w ciągu 24 godzin. Dzięki temu ogromnie zwiększa się elastyczność produkcji po stronie klienta, a ponadto upraszcza magazynowanie. Kompleksowo cyfrowe procesy w całym zakresie projektowania i obróbki zapewniają tworzenie dodatkowej wartości już w łańcuchu dostaw.

Globalna sieć serwisowa Rittal z 150 punktami

Użytkownicy AX i KX mogą liczyć na globalną sieć serwisową Rittal. W 150 punktach serwisowych na całym świecie do dyspozycji jest w sumie 1 000 wykwalifikowanych serwisantów Rittal. Poza konserwacją i naprawą, do ich zadań należy również rozpoznawanie potencjalnych oszczędności. Globalna centrala serwisowa Rittal jest dostępna 24 godziny na dobę, 365 dni w roku.



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

Nowe możliwości
i perspektywy.

DOSTAWCA WARTOŚCI DODANEJ

Łatwo

W pełni cyfrowe procesy z danymi 3D o maksymalnej jakości oraz umożliwiające pełny monitoring kody QR na obrabianych częściach płaskich ułatwiają proces zamawiania – od przyjęcia towaru po kompletację. Zredukowanie liczby części upraszcza procesy montażowe przy niezmienionej różnorodności wymiarów.

Elastycznie

Lepsze wykorzystanie miejsca w obudowie dzięki modułowej konstrukcji, zoptymalizowanym wycięciom i wymiarom. Szyny i wytłoczenia ułatwiają zabudowę wewnętrzną. Równie wygodna jest bezpośrednia obróbka dołączonych luzem części płaskich i beznarzędziowy montaż drzwi. Redukcja liczby części ułatwia logistykę i magazynowanie.

Szybko

Nowa, wysoko zautomatyzowana fabryka w Haiger umożliwia szybką dostawę i ciągłą dostępność (z reguły 24 godziny w całej Europie). Wszystkie części płaskie są dołączone luzem, montaż odbywa się w dużym stopniu bez użycia narzędzi. Nowy uchwyt mocowania ściennego można błyskawicznie przymocować od zewnątrz.

Bezpiecznie

Klasy ochrony i certyfikaty zwiększają bezpieczeństwo. Również w warunkach dynamicznych obciążeń, wytłoczenia znajdujące się na plecach obudowy zapewniają precyzyjne ustawienie i bezpieczne przymocowanie szyn zabudowy wewnętrznej. Po przymocowaniu uchwytów mocowania ściennego stopień ochrony pozostaje zachowany.

Główne korzyści dla klientów



Obudowy sterownicze kompaktowe AX

Obudowa bazowa AX	Obudowa naścienna AX z szynami profilowymi 19", z regulacją głębokości	Obudowa obsługi AX z uchwytami	
Wszystkie części płaskie można wyjąć bezpośrednio z opakowania, bez demontażu i od razu przekazać je do obróbki		Aluminiową płytę przednią można łatwo zdjąć do obróbki	
Zabudowa wnętrza w siatce wymiarowej 25 mm bez obróbki mechanicznej	Szyny profilowe 19" można montować na różnej głębokości, w siatce wymiarowej 25 mm	Zabudowa wnętrza w siatce wymiarowej 25 mm bez obróbki mechanicznej	
Uchwyty mocowania naściennego montuje się łatwo od zewnątrz, za pomocą śruby samogwintującej, z zachowaniem UL	Uchwyty mocowania naściennego montuje się łatwo od zewnątrz, za pomocą śruby samogwintującej	Ramię nośne można zamontować bezpośrednio, bez obróbki mechanicznej	
Kod QR na obudowie, drzwiach i płycie montażowej umożliwia pełny monitoring od przyjęcia towaru aż po dostawę gotowego produktu	Kod QR na obudowie i drzwiach umożliwia pełny monitoring od przyjęcia towaru aż po dostawę gotowego produktu		
Łatwe, także późniejsze uziemienie przez otwory w kształcie klucza w płycie montażowej i listwie otworowej drzwi	Łatwe, także późniejsze uziemienie przez otwory w kształcie klucza w listwie otworowej drzwi	Łatwe uziemienie poprzez pełne przyłącze uziemienia M8	
Zamek drzwiowy i dźwigienkowy montuje się szybko i bez użycia narzędzi		Dostęp serwisowy do wyboru z przodu lub z tyłu	
Do 33 % większe płyty kołnierzone ułatwiają wprowadzanie kabli przy coraz większych gęstościach upakowania	Szyny profilowe 19" wstępnie zmontowane i gotowe do użycia	Wycięcie do przyłącza ramienia nośnego w dachu obudowy, z możliwością wykorzystania do podpory stojącej po obrocie obudowy	
od strony 20	od strony 43	od strony 44	

Główne korzyści dla klientów



Obudowy małogabarytowe KX		
Skrzynki zaciskowe KX	E-Box KX	Obudowy typu Bus KX
Wszystkie części płaskie można wyjąć bezpośrednio z opakowania, bez demontażu i od razu przekazać je do obróbki		
Szyny nośne można do wyboru zamontować na zintegrowanej perforowanej listwie montażowej, albo bezpośrednio na tylnej ścianie obudowy, w celu lepszego wykorzystania głębokości obudowy.	Płyta montażowa jest po prostu umieszczana od przodu i mocowana w sposób oszczędzający miejsce bezpośrednio przed tylną ścianą	Szyny nośne można do wyboru zamontować na zintegrowanej perforowanej listwie montażowej, bezpośrednio na tylnej ścianie obudowy, w celu lepszego wykorzystania głębokości obudowy.
Uchwyty mocowania ściennego montuje się łatwo od zewnątrz, za pomocą śruby samogwintującej		
Kod QR na obudowie, drzwiach lub pokrywie umożliwia pełny monitoring od przyjęcia towaru aż po gotowego produktu		
Dostępne z przodu punkty uziemienia umożliwiają szybki i bezpieczny montaż linek uziemienia		
Zamek dźwigienkowy mini można zamontować bez użycia narzędzi i po zamknięciu zapewnia bezpieczne i wycentrowane położenie porwy	Zawiasy 180° są już wstępnie zamontowane na drzwiach i gotowe do użycia, montaż zamków dźwigienkowych nie wymaga narzędzi, drzwi montuje się łatwo	Zawiasy 180° są już wstępnie zamontowane na drzwiach i gotowe do użycia, montaż zamków dźwigienkowych mini nie wymaga narzędzi, drzwi montuje się łatwo
od strony 94	od strony 106	od strony 116



OBUDOWY STEROWNICZE KOMPAKT AX – WIĘKSZA **EFEKTYWNOŚĆ**

Szybciej dzięki indywidualnej zabudowie wnętrza bez obróbki mechanicznej i rewolucyjnie łatwemu mocowaniu ściennemu.





Oszczędność czasu

Zoptymalizowana pod kątem procesów koncepcja opakowania umożliwia natychmiastowe rozpoczęcie produkcji, ponieważ wszystkie części płaskie i zamki dźwigienkowe są dostarczane w stanie niezmontowanym. Dzięki temu nie ma kosztów demontażu.

Elastyczność

Wytłoczenia w obudowie umożliwiają szybki i precyzyjny montaż szyny do zabudowy wewnętrznej do dalszego montażu z użyciem szyny systemowej chassis i akcesoriów Rittal.

Stabilność

Szyny do montażu wewnętrznego mogą być mechanicznie zablokowane w na różnych wysokościach za pomocą wytłoczeń w obudowie, co zapewnia stabilność, zwłaszcza w przypadku obciążeń dynamicznych.



Dostępność miejsca

Więcej miejsca na prowadzenie kabli przez większą o 33 % płytę kołnierzową.



Bezpieczeństwo

Specjalnie płasko skonstruowane krawędziowanie obudowy umożliwia bezpieczne założenie pozbawionej łączeń uszczelki piankowej PU, co przyczynia się do zachowania stopnia ochrony (do IP 66) i klasy ochrony IK 10.



Wyrównanie potencjałów

Specjalne otwory w płycie kołnierzowej gwarantują automatyczne wyrównanie potencjałów przy przykręcaniu oszczędzając czas, materiał i zwiększając bezpieczeństwo.

Komfort montażu

Możliwość beznarzędziowego montażu drzwi to dodatkowa oszczędność czasu. Wystarczy założyć drzwi, wcisnąć trzpień zawiasu i gotowe.

Elastyczność

Zawiasy drzwi AX pozwalają na zmianę mocowania zawiasów bez obróbki mechanicznej również w obudowach dwudrzwiowych. To pozwala na szybkie i łatwe przełożenie zamka drzwiowego oraz zwiększenie przestrzeni poprzez nie zajmujące miejsca wyposażenie drzwi.

Oszczędność czasu

Zamki dźwigienkowe w dostawie są dołączane luzem, aby obróbka drzwi mogła przebiegać bez przeszkód, bez uprzednich, czasochłonnych prac demontażowych.

Dodatkowe bezpieczeństwo

Dodatkowe bezpieczeństwo w obudowach AX o wysokości od 1200 mm zapewnia stabilne trójpunktowe zamknięcie prętowe (zamontowane).

Szybki montaż

Montaż zamka odbywa się szybko i bez użycia narzędzi. Wystarczy założyć, zablokować i gotowe.



Większa powierzchnia

Listwa otworowa drzwi o profilu U i z otworami systemowymi w elastycznej siatce wymiarowej 25 mm umożliwia szybkie i łatwe zwiększenie powierzchni rozbudowy bez mechanicznej obróbki drzwi dzięki kompatybilności z akcesoriami systemowymi Rittal.

Dopasowanie

Na listwie otworowej drzwi zapewnia precyzyjne zamykanie drzwi nawet z ciężkim wyposażeniem, a przez to zachowanie stopnia ochrony.



Ułatwienie pracy

Łatwy demontaż śruby mocującej przy zawiasach obudowy umożliwia szybką i łatwą wymianę zawiasów drzwiowych. Niezamontowane drzwi pozwalają uniknąć dodatkowej czynności demontażu.



Szeroki kąt

Zwykły kąt otwarcia drzwi 130° można w razie potrzeby zwiększyć wymieniając zawiasy standardowe na zawiasy 180° z akcesoriów Rittal.



Wygodny montaż

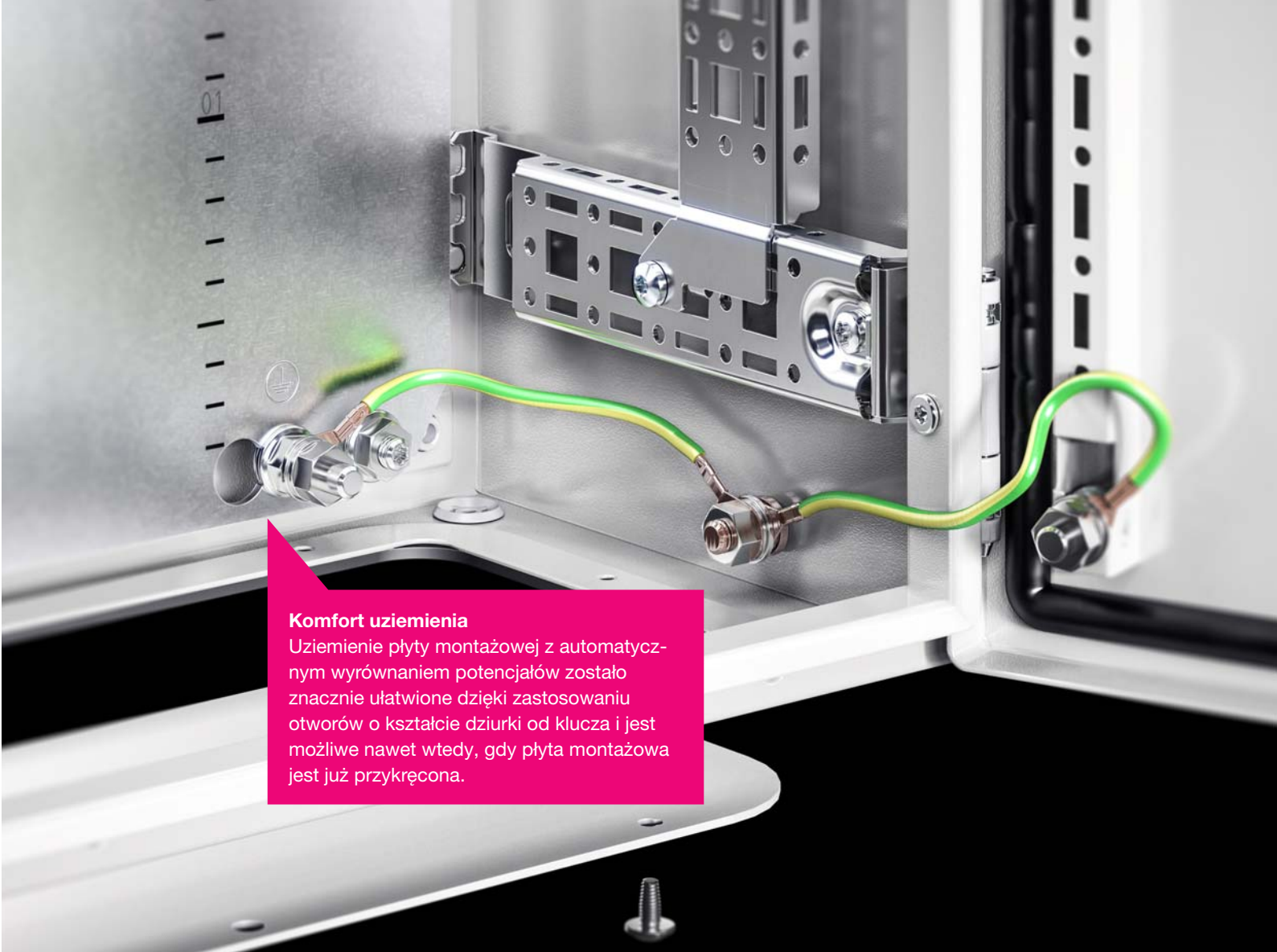
Płytę montażową można łatwo unieruchomić i bezpiecznie przymocować poprzez proste włożenie od góry.



Wykorzystanie przestrzeni

Opcjonalne bezpośrednie przykręcenie płyty montażowej do tylnej ściany umożliwia uzyskanie 8 mm dodatkowej głębokości montażowej.





Komfort uziemienia

Uziemienie płyty montażowej z automatycznym wyrównaniem potencjałów zostało znacznie ułatwione dzięki zastosowaniu otworów o kształcie dziurki od klucza i jest możliwe nawet wtedy, gdy płyta montażowa jest już przykręcona.



Komfort montażu

Seryjne przejście w tylnej ścianie pozwala na szybkie przykręcenie uchwyty mocowania ściennego od zewnątrz za pomocą śruby samogwintującej – bez przeciwnakrętki od wewnątrz. Wysoki stopień ochrony IP pozostaje przy tym w pełni zachowany.



Cyfryzacja

Kod QR na każdej obrabianej części płaskiej upraszcza jej zintegrowanie z automatycznym procesem produkcji i umożliwia w pełni cyfrowe śledzenie od przyjęcia towaru do zakończenia.

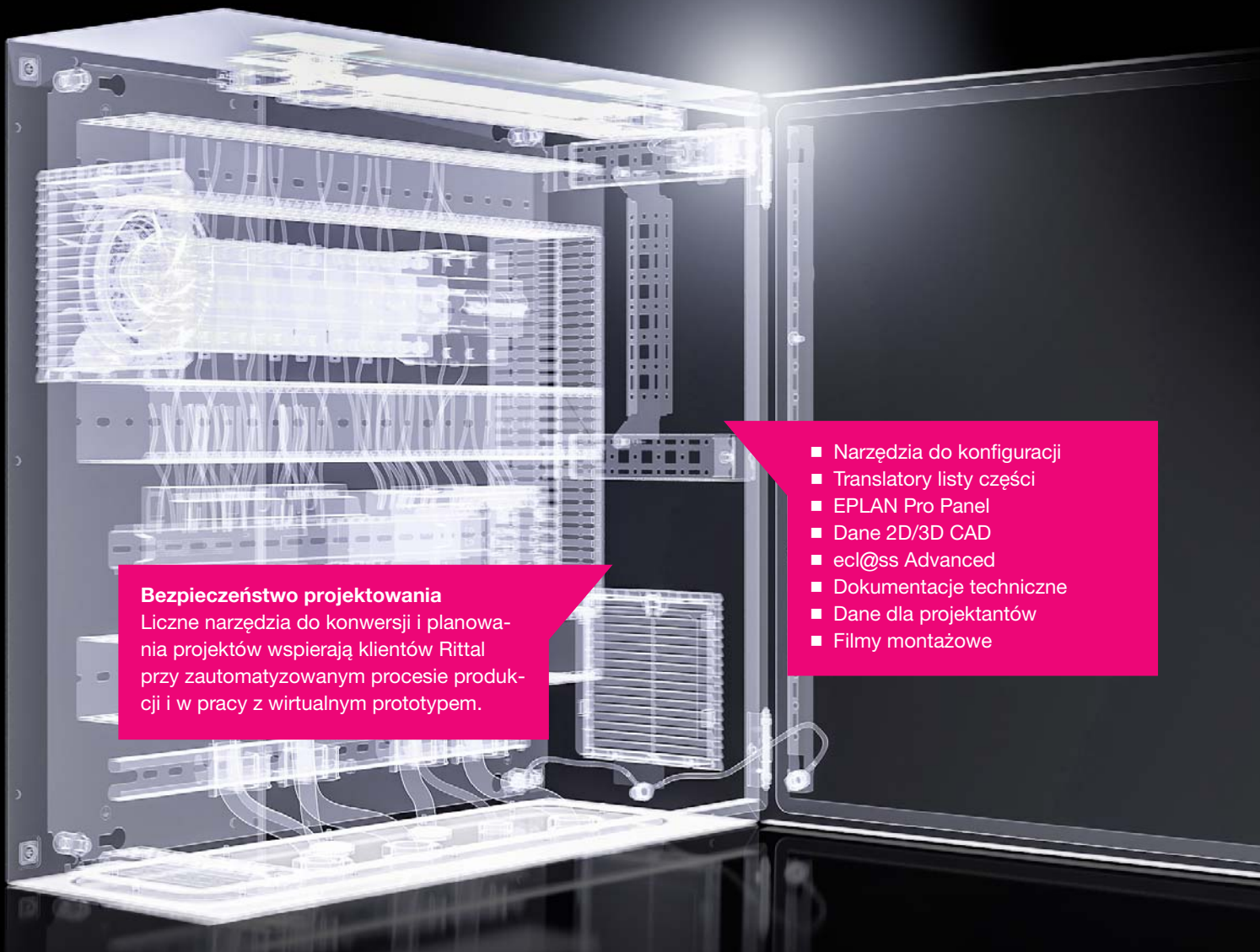
Różnorodność branż

Możliwość wyboru blachy stalowej lub stali nierdzewnej pozwala na zastosowanie AX w wielu różnych aplikacjach w każdej branży, w każdym miejscu i każdym klimacie, w dowolnym środowisku.

Przewaga jakościowa

Najnowocześniejsza na świecie, wielkoseryjna produkcja w standardzie Przemysłu 4.0 do 5 500 obudów sterowniczych kompaktowych AX dziennie gwarantuje niezmienny i wysoki poziom jakości.





Bezpieczeństwo projektowania

Liczne narzędzia do konwersji i planowania projektów wspierają klientów Rittal przy zautomatyzowanym procesie produkcji i w pracy z wirtualnym prototypem.

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

Ochrona przed korozją

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



Zapewnienie jakości

Własne, akredytowane laboratorium testowe Rittal nieprzerwanie symuluje najcięższe warunki ramowe wszystkich istotnych branż i zastosowań zapewniając niezmiennie wysoką jakość AX.



Obudowy sterownicze kompaktowe AX

Szafa bazowa AX, blacha stalowa



Rozbudowa systemu strona 62 AX stal nierdzewna strona 38

Materiał:

- Obudowa: blacha stalowa
- Drzwi: blacha stalowa, uszczelka piankowa PU wylewana na obwodzie

Powierzchnia:

- Obudowa i drzwi: gruntowane przez zanurzenie, pokrywane proszkowo z zewnątrz, lakier strukturalny
- Płyta montażowa: ocynkowana

Kolor:

- RAL 7035

Zakres dostawy:

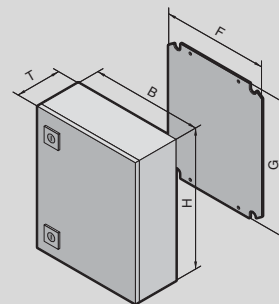
- Obudowa z drzwiami
- Płyta(y) kołnierzo(wa)e w podłodze obudowy
- Płyta montażowa
- Listwa otworowa drzwiowa
- Zamknięcie: wkładka dwupiórkowa 3 mm

Uwaga, zakres dostawy zależy od produktu.

Atesty:

- UL
- cUL
- CSA

Dalsze aprobaty dostępne w Internecie.



Obudowy sterownicze kompaktowe AX

Szafa bazowa AX, blacha stalowa

Szerokość (B) mm	Opak.	300	300	Strona
Wysokość (H) mm		300	400	
Głębokość (T) mm		210	210	
Szerokość płyt montażowych (F) mm		250	250	
Wysokość płyt montażowych (G) mm		275	375	
Grubość materiału obudowy mm		1,25	1,25	
Grubość materiału drzwi mm		1,5	1,5	
Grubość materiału płyty montażowej mm		2,0	2,0	
Nr kat.	1 szt.	1033.000	1034.000	
Masa ok. kg		7,0	8,8	
Klasa ochrony IP wg IEC 60 529		IP 66	IP 66	
Klasa ochrony NEMA		NEMA 4	NEMA 4	
Zakres dostawy zależnie od produktu				
Drzwi		1	1	
Zawias z prawej strony, możliwość zmiany na lewą stronę		■	■	
Płyta kołnierзова, wielkość		1	1	
Płyta kołnierзова, ilość		1	1	
Zamek dźwigienkowy		1	1	
Akcesoria				
Uchwyt mocowania naściennego, do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa, odległość od ściany 15 mm	4 szt.	2508.020	2508.020	74
Uchwyt mocowania naściennego, do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa, odległość od ściany 40 mm	4 szt.	2503.020	2503.020	74
Kątownik mocowania ściennego	4 szt.	2505.510	2505.510	75
Mocowanie masztowe	2 szt.	2584.100	2584.100	76
Płyta kołnierзова z tworzywa sztucznego do przeprowadzania kabli, modułowa	1 szt.	2561.200	2561.200	87
Płyta kołnierзова z tworzywa sztucznego z membranami	1 szt.	2561.300	2561.300	88
Płyta kołnierзова metalowa z wytłoczeniami	1 szt.	2571.100	2571.100	89
Przeprowadzenie kabli, modułowe		p. strona	p. strona	85
Szyna do zabudowy wewnętrznej	4 szt.	2393.210	2393.210	77
Poprzeczki montażowe		-	-	
Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm, rozbudowa w wysokości	4 szt.	-	8619.700	78
Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm, rozbudowa w drzwiach		-	-	
Lampa systemowa LED		-	-	
Uchwyt Komfort mini AX do wkładek zamka lub wkładek półcylicydrycznych	1 szt.	2537.100	2537.100	67
Uchwyt Komfort AX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	2537.200	2537.200	67
Uchwyt Komfort mini AX do klódek i wkładek zamka lub wkładek półcylicydrycznych	1 szt.	2537.300	2537.300	67
Uchwyt Komfort AX do wkładek zamka lub wkładek półcylicydrycznych		-	-	
Uchwyt Komfort AX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1		-	-	
Uchwyt Komfort AX do klódek i wkładek zamka lub wkładek półcylicydrycznych		-	-	
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	68
Okno wziernikowe, głębokość 36 mm		-	-	
Okno wziernikowe, głębokość 62 mm		-	-	
Tablica obsługi		-	-	
Zawiasy 180°	3 szt.	2449.010	2449.010	69
Blokada drzwi	5 szt.	2519.010	2519.010	71
Kieszenie na schematy połączeń z blachy stalowej, o zmiennej szerokości		-	-	
Kieszenie na schematy połączeń z tworzywa sztucznego		p. strona	p. strona	71
Kieszenie na schematy połączeń z przezroczystą kieszenią		p. strona	p. strona	71
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm		-	-	
Oslony cokołu, boczne, 100 mm		-	-	
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm		-	-	
Oslony cokołu, boczne, 200 mm		-	-	
Uchwyty transportowe		-	-	
Daszek ochronny	1 szt.	2361.010	2361.010	72
Listwa chroniąca przed pyłem	1 szt.	2426.500	2426.500	72
Linki uziemienia		p. strona	p. strona	83
Zestaw łączenia szeregowego	1 szt.	1199.100	1199.100	64
Dławiki kablowe z mosiądzu		p. strona	p. strona	91
Dławiki kablowe z poliamidu		p. strona	p. strona	91

Obudowy sterownicze kompaktowe AX

Szafa bazowa AX, blacha stalowa

Szerokość (B) mm	Opak.	380	380	380	380	400	400	Strona
Wysokość (H) mm		300	380	600	600	500	800	
Głębokość (T) mm		210	210	210	350	210	300	
Szerokość płyt montażowych (F) mm		330	330	330	330	350	345	
Wysokość płyt montażowych (G) mm		275	355	575	575	475	775	
Grubość materiału obudowy mm		1,25	1,25	1,25	1,5	1,25	1,5	
Grubość materiału drzwi mm		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,0	
Grubość materiału płyty montażowej mm		2,0	2,0	2,5	2,5	2,0	2,5	
Nr kat.	1 szt.	1031.000	1380.000	1038.000	1338.000	1045.000	1037.000	
Masa ok. kg		7,5	9,8	15,6	19,4	13,0	26,2	
Klasa ochrony IP wg IEC 60 529		IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	
Klasa ochrony NEMA		NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	
Zakres dostawy zależnie od produktu								
Drzwi		1	1	1	1	1	1	
Zawias z prawej strony, możliwość zmiany na lewą stronę		■	■	■	■	■	■	
Płyta kołnierзова, wielkość		2	2	2	5	2	5	
Płyta kołnierзова, ilość		1	1	1	1	1	1	
Zamek dźwigienny		1	1	2	2	2	2	
Akcesoria								
Uchwyt mocowania naściennego, do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa, odległość od ściany 15 mm	4 szt.	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	74
Uchwyt mocowania naściennego, do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa, odległość od ściany 40 mm	4 szt.	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	74
Kątownik mocowania ściennego	4 szt.	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	75
Mocowanie masztowe	2 szt.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	76
Płyta kołnierзова z tworzywa sztucznego do przeprowadzania kabli, modułowa	1 szt.	2562.200	2562.200	2562.200	2565.200	2562.200	2565.200	87
Płyta kołnierзова z tworzywa sztucznego z membranami	1 szt.	2562.300	2562.300	2562.300	2565.300	2562.300	2565.300	88
Płyta kołnierзова metalowa z wytłoczeniami	1 szt.	2572.100	2572.100	2572.100	2575.100	2572.100	2575.100	89
Przeprowadzenie kabli, modułowe		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	85
Szyna do zabudowy wewnętrznej	4 szt.	2393.210	2393.210	2393.210	2393.350	2393.210	2393.300	77
Poprzeczki montażowe	20 szt.	4599.100	4599.100	4599.100	4599.100	4694.000	4694.000	70
Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm, r ozbudowa w wysokości	4 szt.	-	-	-	-	8619.710	8619.730	78
Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm, rozbudowa w drzwiach		-	-	-	-	-	-	
Lampa systemowa LED	1 szt.	-	-	-	-	2500.100	2500.100	92
Uchwyt Komfort mini AX do wkładek zamka lub wkładek półcylicydrycznych	1 szt.	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	67
Uchwyt Komfort AX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	67
Uchwyt Komfort mini AX do klódek i wkładek zamka lub wkładek półcylicydrycznych	1 szt.	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	67
Uchwyt Komfort AX do wkładek zamka lub wkładek półcylicydrycznych		-	-	-	-	-	-	
Uchwyt Komfort AX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1		-	-	-	-	-	-	
Uchwyt Komfort AX do klódek i wkładek zamka lub wkładek półcylicydrycznych		-	-	-	-	-	-	
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	68
Okno wziernikowe, głębokość 36 mm		-	-	-	-	-	-	
Okno wziernikowe, głębokość 62 mm		-	-	-	-	-	-	
Tablica obsługi	1 szt.	2741.010	2742.010	2743.010	2743.010	-	-	65
Zawiasy 180°	3 szt.	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	69
Blokada drzwi	5 szt.	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	71
Kieszenie na schematy połączeń z blachy stalowej, o zmiennej szerokości	1 szt.	-	-	-	-	2515.200	2515.200	71
Kieszenie na schematy połączeń z tworzywa sztucznego		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	71
Kieszenie na schematy połączeń z przezroczystą kieszenią		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	71
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm		-	-	-	-	-	-	
Oslony cokołu, boczne, 100 mm		-	-	-	-	-	-	
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm		-	-	-	-	-	-	
Oslony cokołu, boczne, 200 mm		-	-	-	-	-	-	
Uchwyty transportowe		-	-	-	-	-	-	
Daszek ochronny	1 szt.	2472.010	2472.010	2472.010	-	-	-	72
Listwa chroniąca przed pyłem	1 szt.	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	72
Linki uziemienia		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	83
Zestaw łączenia szeregowego	1 szt.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	64
Dławiki kablowe z mosiądzu		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	91
Dławiki kablowe z poliamidu		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	91

Obudowy sterownicze kompaktowe AX

Szafa bazowa AX, blacha stalowa

Szerokość (B) mm	Opak.	500	500	500	600	600	600	Strona
Wysokość (H) mm		500	500	700	380	380	600	
Głębokość (T) mm		210	300	250	210	350	210	
Szerokość płyt montażowych (F) mm		450	450	450	550	550	550	
Wysokość płyt montażowych (G) mm		475	475	675	355	355	575	
Grubość materiału obudowy mm		1,25	1,5	1,5	1,25	1,5	1,5	
Grubość materiału drzwi mm		1,5	1,5	2,0	1,5	1,5	1,5	
Grubość materiału płyty montażowej mm		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Nr kat.	1 szt.	1050.000	1350.000	1057.000	1039.000	1339.000	1060.000	
Masa ok. kg		16,8	19,6	31,2	15,4	20,0	22,8	
Klasa ochrony IP wg IEC 60 529		IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	
Klasa ochrony NEMA		NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	
Zakres dostawy zależnie od produktu								
Drzwi		1	1	1	1	1	1	
Zawias z prawej strony, możliwość zmiany na lewą stronę		■	■	■	■	■	■	
Płyta kołnierзова, wielkość		3	6	3	4	7	4	
Płyta kołnierзова, ilość		1	1	1	1	1	1	
Zamek dźwigienkowy		2	2	2	1	1	2	
Akcesoria								
Uchwyt mocowania naściennego, do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa, odległość od ściany 15 mm	4 szt.	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	74
Uchwyt mocowania naściennego, do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa, odległość od ściany 40 mm	4 szt.	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	74
Kątownik mocowania ściennego	4 szt.	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	75
Mocowanie masztowe	2 szt.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	76
Płyta kołnierзова z tworzywa sztucznego do przeprowadzania kabli, modułowa	1 szt.	2563.200	2566.200	2563.200	2564.200	2567.200	2564.200	87
Płyta kołnierзова z tworzywa sztucznego z membranami	1 szt.	2563.300	2566.300	2563.300	2564.300	2567.300	2564.300	88
Płyta kołnierзова metalowa z wytłoczeniami	1 szt.	2573.100	2576.100	2573.100	2574.100	2577.100	2574.100	89
Przeprowadzenie kabli, modułowe		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	85
Szyna do zabudowy wewnętrznej	4 szt.	2393.210	2393.300	2393.250	2393.210	2393.350	2393.210	77
Poprzeczki montażowe	20 szt.	4695.000	4695.000	4695.000	4696.000	4696.000	4696.000	70
Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm, rozbudowa w wysokości	4 szt.	8619.710	8619.710	8619.760	-	-	8619.720	78
Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm, rozbudowa w drzwiach		-	-	-	-	-	-	
Lampa systemowa LED	1 szt.	2500.100	2500.100	2500.100	2500.100	2500.100	2500.100	92
Uchwyt Komfort mini AX do wkładek zamka lub wkładek półcylintrycznych	1 szt.	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	67
Uchwyt Komfort AX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	67
Uchwyt Komfort mini AX do klódek i wkładek zamka lub wkładek półcylintrycznych	1 szt.	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	67
Uchwyt Komfort AX do wkładek zamka lub wkładek półcylintrycznych		-	-	-	-	-	-	
Uchwyt Komfort AX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1		-	-	-	-	-	-	
Uchwyt Komfort AX do klódek i wkładek zamka lub wkładek półcylintrycznych		-	-	-	-	-	-	
Wkładczy zamka		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	68
Okno wziernikowe, głębokość 36 mm	1 szt.	2733.010	2733.010	-	2730.010	2730.010	2731.010	65
Okno wziernikowe, głębokość 62 mm	1 szt.	2763.010	2763.010	-	2760.010	2760.010	2761.010	65
Tablica obsługi	1 szt.	2745.010	2745.010	-	-	-	2746.010	65
Zawiasy 180°	3 szt.	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	69
Blokada drzwi	5 szt.	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	71
Kieszenie na schematy połączeń z blachy stalowej, o zmiennej szerokości	1 szt.	2515.200	2515.200	2515.200	2515.300	2515.300	2515.300	71
Kieszenie na schematy połączeń z tworzywa sztucznego		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	71
Kieszenie na schematy połączeń z przezroczystą kieszenią		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	71
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm		-	-	-	-	-	-	
Oslony cokołu, boczne, 100 mm		-	-	-	-	-	-	
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm		-	-	-	-	-	-	
Oslony cokołu, boczne, 200 mm		-	-	-	-	-	-	
Uchwyty transportowe		-	-	-	-	-	-	
Daszek ochronny	1 szt.	2362.010	-	-	2473.010	-	2473.010	72
Listwa chroniąca przed pyłem	1 szt.	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	72
Linki uziemienia		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	83
Zestaw łączenia szeregowego	1 szt.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	64
Dławiki kablowe z mosiądzu		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	91
Dławiki kablowe z poliamidu		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	91

Obudowy sterownicze kompaktowe AX

Szafa bazowa AX, blacha stalowa

Szerokość (B) mm	Opak.	600	600	600	600	600	600	Strona
Wysokość (H) mm		600	600	760	760	800	800	
Głębokość (T) mm		250	350	210	350	250	400	
Szerokość płyt montażowych (F) mm		550	550	550	550	545	545	
Wysokość płyt montażowych (G) mm		575	575	735	735	775	775	
Grubość materiału obudowy mm		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Grubość materiału drzwi mm		1,5	1,5	2,0	2,0	2,0	2,0	
Grubość materiału płyty montażowej mm		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Nr kat.	1 szt.	1054.000	1360.000	1076.000	1376.000	1058.000	1059.000	
Masa ok. kg		24,8	28,4	32,1	36,0	33,6	39,0	
Klasa ochrony IP wg IEC 60 529		IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	
Klasa ochrony NEMA		NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	
Zakres dostawy zależnie od produktu								
Drzwi		1	1	1	1	1	1	
Zawias z prawej strony, możliwość zmiany na lewą stronę		■	■	■	■	■	■	
Płyta kołnierзова, wielkość		4	7	4	7	4	7	
Płyta kołnierзова, ilość		1	1	1	1	1	1	
Zamek dźwignikowy		2	2	2	2	2	2	
Akcesoria								
Uchwyt mocowania naściennego, do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa, odległość od ściany 15 mm	4 szt.	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	74
Uchwyt mocowania naściennego, do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa, odległość od ściany 40 mm	4 szt.	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	74
Kątownik mocowania ściennego	4 szt.	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	75
Mocowanie masztowe	2 szt.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	76
Płyta kołnierзова z tworzywa sztucznego do przeprowadzania kabli, modułowa	1 szt.	2564.200	2567.200	2564.200	2567.200	2564.200	2567.200	87
Płyta kołnierзова z tworzywa sztucznego z membranami	1 szt.	2564.300	2567.300	2564.300	2567.300	2564.300	2567.300	88
Płyta kołnierзова metalowa z wytłoczeniami	1 szt.	2574.100	2577.100	2574.100	2577.100	2574.100	2577.100	89
Przeprowadzenie kabli, modułowe		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	85
Szyna do zabudowy wewnętrznej	4 szt.	2393.250	2393.350	2393.210	2393.350	2393.250	2393.400	77
Poprzeczki montażowe	20 szt.	4696.000	4696.000	4696.000	4696.000	4696.000	4696.000	70
Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm, rozbudowa w wysokości	4 szt.	8619.720	8619.720	8619.790	8619.790	8619.730	8619.730	78
Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm, rozbudowa w drzwiach		-	-	-	-	-	-	
Lampa systemowa LED	1 szt.	2500.100	2500.100	2500.100	2500.100	2500.110	2500.110	92
Uchwyt Komfort mini AX do wkładek zamka lub wkładek półcylintrycznych	1 szt.	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	67
Uchwyt Komfort AX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	67
Uchwyt Komfort mini AX do klódek i wkładek zamka lub wkładek półcylintrycznych	1 szt.	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	67
Uchwyt Komfort AX do wkładek zamka lub wkładek półcylintrycznych		-	-	-	-	-	-	
Uchwyt Komfort AX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1		-	-	-	-	-	-	
Uchwyt Komfort AX do klódek i wkładek zamka lub wkładek półcylintrycznych		-	-	-	-	-	-	
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	68
Okno wziernikowe, głębokość 36 mm	1 szt.	2731.010	2731.010	2732.010	2732.010	-	-	65
Okno wziernikowe, głębokość 62 mm	1 szt.	2761.010	2761.010	2762.010	2762.010	-	-	65
Tablica obsługi	1 szt.	2746.010	2746.010	-	-	-	-	65
Zawiasy 180°	3 szt.	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	69
Blokada drzwi	5 szt.	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	71
Kieszenie na schematy połączeń z blachy stalowej, o zmiennej szerokości	1 szt.	2515.300	2515.300	2515.300	2515.300	2515.300	2515.300	71
Kieszenie na schematy połączeń z tworzywa sztucznego		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	71
Kieszenie na schematy połączeń z przezroczystą kieszenią		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	71
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm	2 szt.	-	-	-	-	-	2820.061	62
Oslony cokołu, boczne, 100 mm	2 szt.	-	-	-	-	-	2820.410	63
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm	2 szt.	-	-	-	-	-	2820.062	62
Oslony cokołu, boczne, 200 mm	2 szt.	-	-	-	-	-	2820.420	63
Uchwyty transportowe	2 szt.	-	-	-	-	-	2509.010	72
Daszek ochronny	1 szt.	-	2476.010	2473.010	2476.010	-	-	72
Listwa chroniąca przed pyłem	1 szt.	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	72
Linki uziemienia		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	83
Zestaw łączenia szeregowego	1 szt.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	64
Dławiki kablowe z mosiądzu		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	91
Dławiki kablowe z poliamidu		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	91

Obudowy sterownicze kompaktowe AX

Szafa bazowa AX, blacha stalowa

Szerokość (B) mm	Opak.	600	600	600	600	760	760	Strona
Wysokość (H) mm		1000	1000	1200	1200	760	760	
Głębokość (T) mm		250	400	300	400	210	300	
Szerokość płyt montażowych (F) mm		545	545	545	545	705	705	
Wysokość płyt montażowych (G) mm		975	975	1175	1175	735	735	
Grubość materiału obudowy mm		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Grubość materiału drzwi mm		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Grubość materiału płyty montażowej mm		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Nr kat.	1 szt.	1090.000	1091.000	1260.000	1261.000	1077.000	1073.000	
Masa ok. kg		50,5	52,0	55,0	56,0	40,0	44,5	
Klasa ochrony IP wg IEC 60 529		IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	
Klasa ochrony NEMA		NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	
Zakres dostawy zależnie od produktu								
Drzwi		1	1	1	1	1	1	
Zawias z prawej strony, możliwość zmiany na lewą stronę		■	■	■	■	■	■	
Płyta kołnierзова, wielkość		4	7	7	7	2	5	
Płyta kołnierзова, ilość		1	1	1	1	2	2	
Zamek dźwignikowy		2	2	-	-	2	2	
3-punktowy system zamknięcia		-	-	■	■	-	-	
Akcesoria								
Uchwyt mocowania naściennego, do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa, odległość od ściany 15 mm	4 szt.	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	74
Uchwyt mocowania naściennego, do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa, odległość od ściany 40 mm	4 szt.	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	74
Kątownik mocowania ściennego	4 szt.	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	75
Mocowanie masztowe	2 szt.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	76
Płyta kołnierзова z tworzywa sztucznego do przewodzenia kabli, modułowa	1 szt.	2564.200	2567.200	2567.200	2567.200	2562.200	2565.200	87
Płyta kołnierзова z tworzywa sztucznego z membranami	1 szt.	2564.300	2567.300	2567.300	2567.300	2562.300	2565.300	88
Płyta kołnierзова metalowa z wytłoczeniami	1 szt.	2574.100	2577.100	2577.100	2577.100	2572.100	2575.100	89
Przewodzenie kabli, modułowe		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	85
Szyna do zabudowy wewnętrznej	4 szt.	2393.250	2393.400	2393.300	2393.400	2393.210	2393.300	77
Poprzeczki montażowe	20 szt.	4696.000	4696.000	-	-	4599.200	4599.200	70
Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm, rozbudowa w wysokości	4 szt.	8619.750	8619.750	8619.770	8619.770	8619.790	8619.790	78
Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm, rozbudowa w drzwiach	4 szt.	-	8619.720	8619.720	8619.720	-	-	78
Lampa systemowa LED	1 szt.	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	92
Uchwyt Komfort mini AX do wkładek zamka lub wkładek półcylintrycznych	1 szt.	2537.100	2537.100	-	-	2537.100	2537.100	67
Uchwyt Komfort AX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	2537.200	2537.200	-	-	2537.200	2537.200	67
Uchwyt Komfort mini AX do klódek i wkładek zamka lub wkładek półcylintrycznych	1 szt.	2537.300	2537.300	-	-	2537.300	2537.300	67
Uchwyt Komfort AX do wkładek zamka lub wkładek półcylintrycznych	1 szt.	-	-	2435.100	2435.100	-	-	66
Uchwyt Komfort AX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	-	-	2435.200	2435.200	-	-	66
Uchwyt Komfort AX do klódek i wkładek zamka lub wkładek półcylintrycznych	1 szt.	-	-	2435.400	2435.400	-	-	66
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	68
Okno wziernikowe, głębokość 36 mm		-	-	-	-	-	-	
Okno wziernikowe, głębokość 62 mm		-	-	-	-	-	-	
Tablica obsługi		-	-	-	-	-	-	
Zawiasy 180°	3 szt.	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	69
Blokada drzwi	5 szt.	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	71
Kieszenie na schematy połączeń z blachy stalowej, o zmiennej szerokości	1 szt.	2515.300	2515.300	2515.300	2515.300	2515.400	2515.400	71
Kieszenie na schematy połączeń z tworzywa sztucznego		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	71
Kieszenie na schematy połączeń z przezroczystą kieszenią		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	71
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm	2 szt.	-	2820.061	2820.061	2820.061	-	-	62
Oslony cokołu, boczne, 100 mm	2 szt.	-	2820.410	2820.310	2820.410	-	-	63
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm	2 szt.	-	2820.062	2820.062	2820.062	-	-	62
Oslony cokołu, boczne, 200 mm	2 szt.	-	2820.420	2820.320	2820.420	-	-	63
Uchwyty transportowe	2 szt.	-	2509.010	2509.010	2509.010	-	-	72
Daszek ochronny	1 szt.	-	-	-	-	-	2474.010	72
Listwa chroniąca przed pyłem	1 szt.	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	72
Linki uziemienia		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	83
Zestaw łączenia szeregowego	1 szt.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	64
Dławiki kablowe z mosiądzu		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	91
Dławiki kablowe z poliamidu		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	91

Obudowy sterownicze kompaktowe AX

Szafa bazowa AX, blacha stalowa

Szerokość (B) mm	Opak.	800	800	800	800	800	1000	Strona
Wysokość (H) mm		600	1000	1000	1200	1200	760	
Głębokość (T) mm		300	300	400	300	400	210	
Szerokość płyt montażowych (F) mm		750	745	745	745	745	945	
Wysokość płyt montażowych (G) mm		575	975	975	1175	1175	735	
Grubość materiału obudowy mm		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Grubość materiału drzwi mm		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Grubość materiału płyty montażowej mm		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Nr kat.	1 szt.	1055.000	1180.000	1181.000	1280.000	1281.000	1100.000	
Masa ok. kg		33,9	57,0	61,0	70,0	71,0	52,0	
Klasa ochrony IP wg IEC 60 529		IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 55	
Klasa ochrony NEMA		NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 12	
Zakres dostawy zależnie od produktu								
Drzwi		1	1	1	1	1	2	
Zawias z prawej strony, możliwość zmiany na lewą stronę		■	■	■	■	■	■	
Płyta kołnierзова, wielkość		5	5	5	5	5	2	
Płyta kołnierзова, ilość		2	2	2	2	2	2	
Zamek dźwignikowy		2	2	2	-	-	2	
3-punktowy system zamknięcia		-	-	-	■	■	-	
Akcesoria								
Uchwyt mocowania naściennego, do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa, odległość od ściany 15 mm	4 szt.	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	74
Uchwyt mocowania naściennego, do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa, odległość od ściany 40 mm	4 szt.	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	74
Kątownik mocowania ściennego	4 szt.	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	75
Mocowanie masztowe	2 szt.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	76
Płyta kołnierзова z tworzywa sztucznego do przewodzenia kabli, modułowa	1 szt.	2565.200	2565.200	2565.200	2565.200	2565.200	2562.200	87
Płyta kołnierзова z tworzywa sztucznego z membranami	1 szt.	2565.300	2565.300	2565.300	2565.300	2565.300	2562.300	88
Płyta kołnierзова metalowa z wytłoczeniami	1 szt.	2575.100	2575.100	2575.100	2575.100	2575.100	2572.100	89
Przewodzenie kabli, modułowe		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	85
Szyna do zabudowy wewnętrznej	4 szt.	2393.300	2393.300	2393.400	2393.300	2393.400	2393.210	77
Poprzeczki montażowe	20 szt.	4697.000	4697.000	4697.000	-	-	4695.000	70
Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm, rozbudowa w wysokości	4 szt.	8619.720	8619.750	8619.750	8619.770	8619.770	8619.790	78
Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm, rozbudowa w drzwiach	4 szt.	-	-	8619.730	8619.730	8619.730	8619.710	78
Lampa systemowa LED	1 szt.	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	92
Uchwyt Komfort mini AX do wkładek zamka lub wkładek półcylicylnicznych	1 szt.	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	67
Uchwyt Komfort AX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	67
Uchwyt Komfort mini AX do klódek i wkładek zamka lub wkładek półcylicylnicznych	1 szt.	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	67
Uchwyt Komfort AX do wkładek zamka lub wkładek półcylicylnicznych	1 szt.	-	-	-	2435.100	2435.100	-	66
Uchwyt Komfort AX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	-	-	-	2435.200	2435.200	-	66
Uchwyt Komfort AX do klódek i wkładek zamka lub wkładek półcylicylnicznych	1 szt.	-	-	-	2435.400	2435.400	-	66
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	68
Okno wziernikowe, głębokość 36 mm		-	-	-	-	-	-	
Okno wziernikowe, głębokość 62 mm		-	-	-	-	-	-	
Tablica obsługi		-	-	-	-	-	-	
Zawiasy 180°	3 szt.	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	69
Blokada drzwi	5 szt.	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	71
Kieszenie na schematy połączeń z blachy stalowej, o zmiennej szerokości	1 szt.	2515.400	2515.400	2515.400	2515.400	2515.400	2515.200	71
Kieszenie na schematy połączeń z tworzywa sztucznego		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	71
Kieszenie na schematy połączeń z przezroczystą kieszenią		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	71
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm	2 szt.	2820.081	2820.081	2820.081	2820.081	2820.081	-	62
Oslony cokołu, boczne, 100 mm	2 szt.	2820.310	2820.310	2820.410	2820.310	2820.410	-	63
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm	2 szt.	2820.082	2820.082	2820.082	2820.082	2820.082	-	62
Oslony cokołu, boczne, 200 mm	2 szt.	2820.320	2820.320	2820.420	2820.320	2820.420	-	63
Uchwyty transportowe	2 szt.	-	2509.010	2509.010	2509.010	2509.010	-	72
Daszek ochronny	1 szt.	2475.010	2475.010	-	2475.010	-	-	72
Listwa chroniąca przed pyłem	1 szt.	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	72
Linki uziemienia		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	83
Zestaw łączenia szeregowego	1 szt.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	64
Dławiki kablowe z mosiądzu		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	91
Dławiki kablowe z poliamidu		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	91

Obudowy sterownicze kompaktowe AX

Szafa bazowa AX, blacha stalowa

Szerokość (B) mm	Opak.	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1200	Strona
Wysokość (H) mm		760	1000	1200	1200	1400	1400	1200	
Głębokość (T) mm		300	300	300	400	300	400	400	
Szerokość płyt montażowych (F) mm		945	945	945	945	945	945	1145	
Wysokość płyt montażowych (G) mm		735	975	1175	1175	1375	1375	1175	
Grubość materiału obudowy mm		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Grubość materiału drzwi mm		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Grubość materiału płyty montażowej mm		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Nr kat.	1 szt.	1130.000	1110.000	1213.000	1214.000	1114.000	1115.000	1116.000	
Masa ok. kg		56,0	71,0	85,0	86,0	97,0	100,0	102,0	
Klasa ochrony IP wg IEC 60 529		IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	
Klasa ochrony NEMA		NEMA 12	NEMA 12	NEMA 12	NEMA 12	NEMA 12	NEMA 12	NEMA 12	
Zakres dostawy zależnie od produktu									
Drzwi		2	2	2	2	2	2	2	
Zawias z prawej strony, możliwość zmiany na lewą stronę		■	■	■	■	■	■	■	
Płyta kołnierзова, wielkość		6	6	6	6	6	6	7	
Płyta kołnierзова, ilość		2	2	2	2	2	2	2	
Zamek dźwigienkowy		2	2	-	-	-	-	-	
3-punktowy system zamknięcia		-	-	■	■	■	■	■	
Akcesoria									
Uchwyt mocowania naściennego, do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa, odległość od ściany 15 mm	4 szt.	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	74
Uchwyt mocowania naściennego, do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa, odległość od ściany 40 mm	4 szt.	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	74
Kątownik mocowania ściennego	4 szt.	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	75
Mocowanie masztowe	2 szt.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	76
Płyta kołnierзова z tworzywa sztucznego do przewodzenia kabli, modułowa	1 szt.	2566.200	2566.200	2566.200	2566.200	2566.200	2566.200	2567.200	87
Płyta kołnierзова z tworzywa sztucznego z membranami	1 szt.	2566.300	2566.300	2566.300	2566.300	2566.300	2566.300	2567.300	88
Płyta kołnierзова metalowa z wytłoczeniami	1 szt.	2576.100	2576.100	2576.100	2576.100	2576.100	2576.100	2577.100	89
Przewodzenie kabli, modułowe		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	85
Szyna do zabudowy wewnętrznej	4 szt.	2393.300	2393.300	2393.300	2393.400	2393.300	2393.400	2393.400	77
Poprzeczki montażowe	20 szt.	4695.000	4695.000	-	-	-	-	-	70
Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm, rozbudowa w wysokości	4 szt.	8619.790	8619.750	8619.770	8619.770	8619.780	8619.780	8619.770	78
Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm, rozbudowa w drzwiach	4 szt.	8619.710	8619.710	8619.710	8619.710	8619.710	8619.710	8619.720	78
Lampa systemowa LED	1 szt.	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	92
Uchwyt Komfort mini AX do wkładek zamka lub wkładek półcylicydrycznych	1 szt.	2537.100	2537.100	-	-	-	-	-	67
Uchwyt Komfort AX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	2537.200	2537.200	-	-	-	-	-	67
Uchwyt Komfort mini AX do klódek i wkładek zamka lub wkładek półcylicydrycznych	1 szt.	2537.300	2537.300	-	-	-	-	-	67
Uchwyt Komfort AX do wkładek zamka lub wkładek półcylicydrycznych	1 szt.	-	-	2435.100	2435.100	2435.100	2435.100	2435.100	66
Uchwyt Komfort AX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	-	-	2435.200	2435.200	2435.200	2435.200	2435.200	66
Uchwyt Komfort AX do klódek i wkładek zamka lub wkładek półcylicydrycznych	1 szt.	-	-	2435.300	2435.300	2435.300	2435.300	2435.300	66
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	68
Okno wziernikowe, głębokość 36 mm		-	-	-	-	-	-	-	
Okno wziernikowe, głębokość 62 mm		-	-	-	-	-	-	-	
Tablica obsługi		-	-	-	-	-	-	-	
Zawiasy 180°	3 szt.	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	69
Blokada drzwi	5 szt.	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	71
Kieszenie na schematy połączeń z blachy stalowej, o zmiennej szerokości	1 szt.	2515.200	2515.200	2515.200	2515.200	2515.200	2515.200	2515.300	71
Kieszenie na schematy połączeń z tworzywa sztucznego		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	71
Kieszenie na schematy połączeń z przezroczystą kieszenią		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	71
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 100 mm	2 szt.	2820.101	2820.101	2820.101	2820.101	2820.101	2820.101	2820.121	62
Osłony cokołu, boczne, 100 mm	2 szt.	2820.310	2820.310	2820.310	2820.410	2820.310	2820.410	2820.410	63
Elementy narożne z osłoną cokołu, przód i tył, 200 mm	2 szt.	2820.102	2820.102	2820.102	2820.102	2820.102	2820.102	2820.122	62
Osłony cokołu, boczne, 200 mm	2 szt.	2820.320	2820.320	2820.320	2820.420	2820.320	2820.420	2820.420	63
Uchwyty transportowe	2 szt.	-	2509.010	2509.010	2509.010	2509.010	2509.010	2509.010	72
Daszek ochronny	1 szt.	2363.010	2363.010	2363.010	-	2363.010	-	-	72
Listwa chroniąca przed pyłem	1 szt.	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	72
Linki uziemienia		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	83
Zestaw łączenia szeregowego	1 szt.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	64
Dławiki kablowe z mosiądzu		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	91
Dławiki kablowe z poliamidu		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	91

Obudowy sterownicze kompaktowe AX

Szafa bazowa AX, stal nierdzewna



Rozbudowa systemu strona 62 **AX blacha stalowa** strona 30

Materiał:

- Obudowa: stal nierdzewna
- Drzwi: stal nierdzewna, uszczelka piankowa PU wylewana na obwodzie
- Płyta montażowa: blacha stalowa
- Zamknięcie: cynkowy odlew ciśnieniowy niklowany, wkładka dwupiórkowa ze stali nierdzewnej

Powierzchnia:

- Obudowa i drzwi: szlif prosty, ziarno 400
- Płyta montażowa: ocynkowana

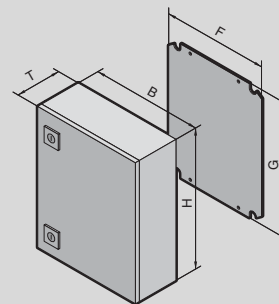
Zakres dostawy:

- Obudowa z drzwiami
 - Płyta montażowa
 - Zamknięcie: wkładka dwupiórkowa 3 mm
- Uwaga, zakres dostawy zależy od produktu.

Atesty:

- UL
- cUL
- CSA

Dalsze aprobaty dostępne w Internecie.



Obudowy sterownicze kompaktowe AX

Szafa bazowa AX, stal nierdzewna

Szerokość (B) mm	Opak.	300	300	Strona
Wysokość (H) mm		300	380	
Głębokość (T) mm		210	210	
Szerokość płyt montażowych (F) mm		250	250	
Wysokość płyt montażowych (G) mm		275	355	
Materiał	Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)	■	■	
	Stal nierdzewna 1.4404 (AISI 316L)	-	-	
Nr kat.	1 szt.	1003.000	1005.000	
Masa ok. kg		6,9	8,4	
Klasa ochrony IP wg IEC 60 529		IP 66	IP 66	
Klasa ochrony NEMA		NEMA 4X	NEMA 4X	
Zakres dostawy zależnie od produktu				
Drzwi		1	1	
Zamek dźwigienkowy		1	1	
3-punktowy system zamknięcia		-	-	
Akcesoria				
Uchwyt mocowania ściennego, do AX stal nierdzewna, KX stal nierdzewna, odległość od ściany 15 mm	4 szt.	2433.010	2433.010	75
Kątownik mocowania ściennego, stal nierdzewna 1.4301	4 szt.	2583.010	2583.010	75
Mocowanie masztowe	2 szt.	2584.100	2584.100	76
Szyna do zabudowy wewnętrznej	4 szt.	2393.210	2393.210	77
Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm, rozbudowa w wysokości		-	-	
Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm, rozbudowa w drzwiach		-	-	
Poprzeczki montażowe		-	-	
Lampa systemowa LED		-	-	
Uchwyt Komfort AX do wkładek zamka lub wkładek półcylintrycznych		-	-	
Uchwyt Komfort mini AX do wkładek zamka lub wkładek półcylintrycznych	1 szt.	2537.100	2537.100	67
Zamek dźwigienkowy AX z wkładką dwupiorkową, stal nierdzewna 1.4404 (AISI 316L)	1 szt.	2304.100	2304.100	68
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	67
Listwa otworowa drzwiowa		-	-	
Blokada drzwi	5 szt.	2519.010	2519.010	71
Kieszenie na schematy połączeń z blachy stalowej, o zmiennej szerokości		-	-	
Kieszenie na schematy połączeń z tworzywa sztucznego		p. strona	p. strona	71
Kieszenie na schematy połączeń z przezroczystą kieszenią		p. strona	p. strona	71
Daszek ochronny	1 szt.	2476.010	2476.010	72
Linki uziemienia		p. strona	p. strona	83
Zestaw łączenia szeregowego	1 szt.	1199.100	1199.100	64
Dławik kablowy z mosiądzu M12 x 1,5	15 szt.	2411.801	2411.801	91
Dławik kablowy z mosiądzu M16 x 1,5	15 szt.	2411.811	2411.811	91
Dławik kablowy z mosiądzu M20 x 1,5	10 szt.	2411.821	2411.821	91
Dławik kablowy z mosiądzu M25 x 1,5	10 szt.	2411.831	2411.831	91
Dławik kablowy z mosiądzu M32 x 1,5	5 szt.	2411.841	2411.841	91
Dławik kablowy z mosiądzu M40 x 1,5	4 szt.	2411.851	2411.851	91
Dławik kablowy z mosiądzu M50 x 1,5	2 szt.	2411.861	2411.861	91
Dławik kablowy z mosiądzu M63 x 1,5	1 szt.	2411.871	2411.871	91
Dławik kablowy z poliamidu M12 x 1,5	50 szt.	2411.601	2411.601	91
Dławik kablowy z poliamidu M16 x 1,5	50 szt.	2411.611	2411.611	91
Dławik kablowy z poliamidu M20 x 1,5	50 szt.	2411.621	2411.621	91
Dławik kablowy z poliamidu M25 x 1,5	25 szt.	2411.631	2411.631	91
Dławik kablowy z poliamidu M32 x 1,5	15 szt.	2411.641	2411.641	91
Dławik kablowy z poliamidu M40 x 1,5	5 szt.	2411.651	2411.651	91
Dławik kablowy z poliamidu M50 x 1,5	5 szt.	2411.661	2411.661	91
Dławik kablowy z poliamidu M63 x 1,5	3 szt.	2411.671	2411.671	91

Obudowy sterownicze kompaktowe AX

Szafa bazowa AX, stal nierdzewna

Szerokość (B) mm	Opak.	300	380	380	380	380	400	Strona
Wysokość (H) mm		380	300	380	380	600	500	
Głębokość (T) mm		210	210	210	210	210	210	
Szerokość płyt montażowych (F) mm		250	330	330	330	330	350	
Wysokość płyt montażowych (G) mm		355	275	355	355	575	475	
Materiał	Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)	–	■	■	–	■	■	
	Stal nierdzewna 1.4404 (AISI 316L)	■	–	–	■	–	–	
Nr kat.	1 szt.	1302.000	1011.000	1006.000	1303.000	1008.000	1015.000	
Masa ok. kg		8,4	8,4	9,8	9,8	15,1	12,9	
Klasa ochrony IP wg IEC 60 529		IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	
Klasa ochrony NEMA		NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4X	
Zakres dostawy zależnie od produktu								
Drzwi		1	1	1	1	1	1	
Zamek dźwigenkowy		1	1	1	1	2	2	
3-punktowy system zamknięcia		–	–	–	–	–	–	
Akcesoria								
Uchwyt mocowania ściennego, do AX stal nierdzewna, KX stal nierdzewna, odległość od ściany 15 mm	4 szt.	2433.510	2433.010	2433.010	2433.510	2433.010	2433.010	75
Kątownik mocowania ściennego, stal nierdzewna 1.4301	4 szt.	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	75
Mocowanie masztowe	2 szt.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	76
Szyna do zabudowy wewnętrznej	4 szt.	2393.210	2393.210	2393.210	2393.210	2393.210	2393.210	77
Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm, rozbudowa w wysokości	4 szt.	–	–	–	–	8619.720	8619.710	78
Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm, rozbudowa w drzwiach		–	–	–	–	–	–	
Poprzeczki montażowe		–	–	–	–	–	–	
Lampa systemowa LED		–	–	–	–	–	2500.100	92
Uchwyt Komfort AX do wkładek zamka lub wkładek półcylintrycznych		–	–	–	–	–	–	
Uchwyt Komfort mini AX do wkładek zamka lub wkładek półcylintrycznych	1 szt.	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	67
Zamek dźwigenkowy AX z wkładką dwupiorkową, stal nierdzewna 1.4404 (AISI 316L)	1 szt.	2304.100	2304.100	2304.100	2304.100	2304.100	2304.100	68
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	67
Listwa otworowa drzwiowa		–	–	–	–	–	–	
Blokada drzwi	5 szt.	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	71
Kieszenie na schematy połączeń z blachy stalowej, o zmiennej szerokości	1 szt.	–	–	–	–	–	2515.200	71
Kieszenie na schematy połączeń z tworzywa sztucznego		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	71
Kieszenie na schematy połączeń z przezroczystą kieszenią		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	71
Daszek ochronny	1 szt.	2476.010	2472.010	2472.010	2472.010	2476.010	–	72
Linki uziemienia		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	83
Zestaw łączenia szeregowego	1 szt.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	64
Dławik kablowy z mosiądzu M12 x 1,5	15 szt.	2411.801	2411.801	2411.801	2411.801	2411.801	2411.801	91
Dławik kablowy z mosiądzu M16 x 1,5	15 szt.	2411.811	2411.811	2411.811	2411.811	2411.811	2411.811	91
Dławik kablowy z mosiądzu M20 x 1,5	10 szt.	2411.821	2411.821	2411.821	2411.821	2411.821	2411.821	91
Dławik kablowy z mosiądzu M25 x 1,5	10 szt.	2411.831	2411.831	2411.831	2411.831	2411.831	2411.831	91
Dławik kablowy z mosiądzu M32 x 1,5	5 szt.	2411.841	2411.841	2411.841	2411.841	2411.841	2411.841	91
Dławik kablowy z mosiądzu M40 x 1,5	4 szt.	2411.851	2411.851	2411.851	2411.851	2411.851	2411.851	91
Dławik kablowy z mosiądzu M50 x 1,5	2 szt.	2411.861	2411.861	2411.861	2411.861	2411.861	2411.861	91
Dławik kablowy z mosiądzu M63 x 1,5	1 szt.	2411.871	2411.871	2411.871	2411.871	2411.871	2411.871	91
Dławik kablowy z poliamidu M12 x 1,5	50 szt.	2411.601	2411.601	2411.601	2411.601	2411.601	2411.601	91
Dławik kablowy z poliamidu M16 x 1,5	50 szt.	2411.611	2411.611	2411.611	2411.611	2411.611	2411.611	91
Dławik kablowy z poliamidu M20 x 1,5	50 szt.	2411.621	2411.621	2411.621	2411.621	2411.621	2411.621	91
Dławik kablowy z poliamidu M25 x 1,5	25 szt.	2411.631	2411.631	2411.631	2411.631	2411.631	2411.631	91
Dławik kablowy z poliamidu M32 x 1,5	15 szt.	2411.641	2411.641	2411.641	2411.641	2411.641	2411.641	91
Dławik kablowy z poliamidu M40 x 1,5	5 szt.	2411.651	2411.651	2411.651	2411.651	2411.651	2411.651	91
Dławik kablowy z poliamidu M50 x 1,5	5 szt.	2411.661	2411.661	2411.661	2411.661	2411.661	2411.661	91
Dławik kablowy z poliamidu M63 x 1,5	3 szt.	2411.671	2411.671	2411.671	2411.671	2411.671	2411.671	91

Obudowy sterownicze kompaktowe AX

Szafa bazowa AX, stal nierdzewna

Szerokość (B) mm	Opak.	500	500	600	600	600	600	Strona
Wysokość (H) mm		500	500	380	600	600	760	
Głębokość (T) mm		210	300	210	210	210	210	
Szerokość płyt montażowych (F) mm		450	450	550	550	550	550	
Wysokość płyt montażowych (G) mm		475	475	355	575	575	735	
Materiał	Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)	■	■	■	■	–	■	
	Stal nierdzewna 1.4404 (AISI 316L)	–	–	–	–	■	–	
Nr kat.	1 szt.	1007.000	1013.000	1009.000	1010.000	1304.000	1012.000	
Masa ok. kg		15,7	18,4	14,6	23,5	23,5	30,2	
Klasa ochrony IP wg IEC 60 529		IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	
Klasa ochrony NEMA		NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4X	
Zakres dostawy zależnie od produktu								
Drzwi		1	1	1	1	1	1	
Zamek dźwignikowy		2	2	1	2	2	2	
3-punktowy system zamknięcia		–	–	–	–	–	–	
Akcesoria								
Uchwyt mocowania ściennego, do AX stal nierdzewna, KX stal nierdzewna, odległość od ściany 15 mm	4 szt.	2433.010	2433.010	2433.010	2433.010	2433.510	2433.010	75
Kątownik mocowania ściennego, stal nierdzewna 1.4301	4 szt.	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	75
Mocowanie masztowe	2 szt.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	76
Szyna do zabudowy wewnętrznej	4 szt.	2393.210	2393.210	2393.210	2393.210	2393.210	2393.210	77
Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm, rozbudowa w wysokości	4 szt.	8619.710	8619.710	–	8619.720	8619.720	–	78
Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm, rozbudowa w drzwiach		–	–	–	–	–	–	
Poprzeczki montażowe	20 szt.	–	–	–	–	–	4696.000	70
Lampa systemowa LED	1 szt.	2500.100	2500.100	2500.100	2500.100	2500.100	2500.100	92
Uchwyt Komfort AX do wkładek zamka lub wkładek półcylintrycznych		–	–	–	–	–	–	
Uchwyt Komfort mini AX do wkładek zamka lub wkładek półcylintrycznych	1 szt.	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	67
Zamek dźwignikowy AX z wkładką dwupiorkową, stal nierdzewna 1.4404 (AISI 316L)	1 szt.	2304.100	2304.100	2304.100	2304.100	2304.100	2304.100	68
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	67
Listwa otworowa drzwiowa	2 szt.	–	–	–	–	–	2311.076	70
Blokada drzwi	5 szt.	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	71
Kieszenie na schematy połączeń z blachy stalowej, o zmiennej szerokości	1 szt.	2515.200	2515.200	2515.300	2515.300	2515.300	2515.300	71
Kieszenie na schematy połączeń z tworzywa sztucznego		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	71
Kieszenie na schematy połączeń z przezroczystą kieszenią		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	71
Daszek ochronny	1 szt.	2362.010	–	2473.010	2473.010	2473.010	2473.010	72
Linki uziemienia		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	83
Zestaw łączenia szeregowego	1 szt.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	64
Dławik kablowy z mosiądzu M12 x 1,5	15 szt.	2411.801	2411.801	2411.801	2411.801	2411.801	2411.801	91
Dławik kablowy z mosiądzu M16 x 1,5	15 szt.	2411.811	2411.811	2411.811	2411.811	2411.811	2411.811	91
Dławik kablowy z mosiądzu M20 x 1,5	10 szt.	2411.821	2411.821	2411.821	2411.821	2411.821	2411.821	91
Dławik kablowy z mosiądzu M25 x 1,5	10 szt.	2411.831	2411.831	2411.831	2411.831	2411.831	2411.831	91
Dławik kablowy z mosiądzu M32 x 1,5	5 szt.	2411.841	2411.841	2411.841	2411.841	2411.841	2411.841	91
Dławik kablowy z mosiądzu M40 x 1,5	4 szt.	2411.851	2411.851	2411.851	2411.851	2411.851	2411.851	91
Dławik kablowy z mosiądzu M50 x 1,5	2 szt.	2411.861	2411.861	2411.861	2411.861	2411.861	2411.861	91
Dławik kablowy z mosiądzu M63 x 1,5	1 szt.	2411.871	2411.871	2411.871	2411.871	2411.871	2411.871	91
Dławik kablowy z poliamidu M12 x 1,5	50 szt.	2411.601	2411.601	2411.601	2411.601	2411.601	2411.601	91
Dławik kablowy z poliamidu M16 x 1,5	50 szt.	2411.611	2411.611	2411.611	2411.611	2411.611	2411.611	91
Dławik kablowy z poliamidu M20 x 1,5	50 szt.	2411.621	2411.621	2411.621	2411.621	2411.621	2411.621	91
Dławik kablowy z poliamidu M25 x 1,5	25 szt.	2411.631	2411.631	2411.631	2411.631	2411.631	2411.631	91
Dławik kablowy z poliamidu M32 x 1,5	15 szt.	2411.641	2411.641	2411.641	2411.641	2411.641	2411.641	91
Dławik kablowy z poliamidu M40 x 1,5	5 szt.	2411.651	2411.651	2411.651	2411.651	2411.651	2411.651	91
Dławik kablowy z poliamidu M50 x 1,5	5 szt.	2411.661	2411.661	2411.661	2411.661	2411.661	2411.661	91
Dławik kablowy z poliamidu M63 x 1,5	3 szt.	2411.671	2411.671	2411.671	2411.671	2411.671	2411.671	91

Obudowy sterownicze kompaktowe AX

Szafa bazowa AX, stal nierdzewna

Szerokość (B) mm	Opak.	760	800	800	1000	1000	1000	Strona
Wysokość (H) mm		760	1000	1200	1000	1200	1200	
Głębokość (T) mm		300	300	300	300	300	300	
Szerokość płyt montażowych (F) mm		705	745	745	945	945	945	
Wysokość płyt montażowych (G) mm		735	975	1175	975	1175	1175	
Materiał	Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)	■	■	■	■	■	–	
	Stal nierdzewna 1.4404 (AISI 316L)	–	–	–	–	–	■	
Nr kat.	1 szt.	1014.000	1016.000	1017.000	1018.000	1019.000	1305.000	
Masa ok. kg		42,5	52,9	61,5	71,0	76,0	76,0	
Klasa ochrony IP wg IEC 60 529		IP 66	IP 66	IP 66	IP 55	IP 55	IP 55	
Klasa ochrony NEMA		NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 12	NEMA 12	NEMA 12	
Zakres dostawy zależnie od produktu								
Drzwi		1	1	1	2	2	2	
Zamek dźwignikowy		2	2	–	2	–	–	
3-punktowy system zamknięcia		–	–	■	–	■	■	
Akcesoria								
Uchwyt mocowania ściennego, do AX stal nierdzewna, KX stal nierdzewna, odległość od ściany 15 mm	4 szt.	2433.010	2433.010	2433.010	2433.010	2433.010	2433.510	75
Kątownik mocowania ściennego, stal nierdzewna 1.4301	4 szt.	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	75
Mocowanie masztowe	2 szt.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	76
Szyna do zabudowy wewnętrznej	4 szt.	2393.300	2393.300	2393.300	2393.300	2393.300	2393.300	77
Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm, rozbudowa w wysokości	4 szt.	–	8619.750	8619.770	8619.750	8619.770	8619.770	78
Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm, rozbudowa w drzwiach	4 szt.	–	–	8619.730	–	8619.710	8619.710	78
Poprzeczki montażowe	20 szt.	4599.200	4697.000	4697.000	4695.000	4695.000	4695.000	70
Lampa systemowa LED	1 szt.	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	92
Uchwyt Komfort AX do wkładek zamka lub wkładek półcylintrycznych	1 szt.	–	–	2435.100	–	2435.100	2435.100	66
Uchwyt Komfort mini AX do wkładek zamka lub wkładek półcylintrycznych	1 szt.	2537.100	2537.100	–	2537.100	–	–	67
Zamek dźwignikowy AX z wkładką dwupiorkową, stal nierdzewna 1.4404 (AISI 316L)	1 szt.	2304.100	2304.100	2304.100	2304.100	–	2304.100	68
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	67
Listwa otworowa drzwiowa	2 szt.	2311.076	2311.100	2311.120	2311.100	2311.120	2311.120	70
Blokada drzwi	5 szt.	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	71
Kieszenie na schematy połączeń z blachy stalowej, o zmiennej szerokości	1 szt.	2515.400	2515.400	2515.400	2515.200	2515.200	2515.200	71
Kieszenie na schematy połączeń z tworzywa sztucznego		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	71
Kieszenie na schematy połączeń z przezroczystą kieszenią		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	71
Daszek ochronny	1 szt.	2474.010	2475.010	2475.010	2363.010	2363.010	2363.010	72
Linki uziemienia		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	83
Zestaw łączenia szeregowego	1 szt.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	64
Dławik kablowy z mosiądzu M12 x 1,5	15 szt.	2411.801	2411.801	2411.801	2411.801	2411.801	2411.801	91
Dławik kablowy z mosiądzu M16 x 1,5	15 szt.	2411.811	2411.811	2411.811	2411.811	2411.811	2411.811	91
Dławik kablowy z mosiądzu M20 x 1,5	10 szt.	2411.821	2411.821	2411.821	2411.821	2411.821	2411.821	91
Dławik kablowy z mosiądzu M25 x 1,5	10 szt.	2411.831	2411.831	2411.831	2411.831	2411.831	2411.831	91
Dławik kablowy z mosiądzu M32 x 1,5	5 szt.	2411.841	2411.841	2411.841	2411.841	2411.841	2411.841	91
Dławik kablowy z mosiądzu M40 x 1,5	4 szt.	2411.851	2411.851	2411.851	2411.851	2411.851	2411.851	91
Dławik kablowy z mosiądzu M50 x 1,5	2 szt.	2411.861	2411.861	2411.861	2411.861	2411.861	2411.861	91
Dławik kablowy z mosiądzu M63 x 1,5	1 szt.	2411.871	2411.871	2411.871	2411.871	2411.871	2411.871	91
Dławik kablowy z poliamidu M12 x 1,5	50 szt.	2411.601	2411.601	2411.601	2411.601	2411.601	2411.601	91
Dławik kablowy z poliamidu M16 x 1,5	50 szt.	2411.611	2411.611	2411.611	2411.611	2411.611	2411.611	91
Dławik kablowy z poliamidu M20 x 1,5	50 szt.	2411.621	2411.621	2411.621	2411.621	2411.621	2411.621	91
Dławik kablowy z poliamidu M25 x 1,5	25 szt.	2411.631	2411.631	2411.631	2411.631	2411.631	2411.631	91
Dławik kablowy z poliamidu M32 x 1,5	15 szt.	2411.641	2411.641	2411.641	2411.641	2411.641	2411.641	91
Dławik kablowy z poliamidu M40 x 1,5	5 szt.	2411.651	2411.651	2411.651	2411.651	2411.651	2411.651	91
Dławik kablowy z poliamidu M50 x 1,5	5 szt.	2411.661	2411.661	2411.661	2411.661	2411.661	2411.661	91
Dławik kablowy z poliamidu M63 x 1,5	3 szt.	2411.671	2411.671	2411.671	2411.671	2411.671	2411.671	91

Obudowy sterownicze kompaktowe AX

Obudowa naścienna AX z szynami profilowymi 19", z regulacją głębokości



Rozbudowa systemu strona 62

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Obudowa i drzwi: gruntowane przez zanurzenie, pokrywane proszkowo z zewnątrz, lakier struktury
- Zabudowa wewnętrzna: ocynkowana

Kolor:

- RAL 7035

Klasa ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 66 przy zastosowaniu odpowiedniej płyty kołnierzej (akcesoria)

Zakres dostawy:

- Obudowa, zamknięta, z drzwiami na zawiasach
- Zawias z prawej strony, możliwość zmiany na lewą stronę
- Płyta kołnierзова z listwą szczotkową w podłodze obudowy do wprowadzania kabli, zamontowana
- Zamknięcie dźwigienkowe z wkładką dwupiórkową 3 mm
- Szyny profilowe 19" przednie, z regulacją głębokości w siatce wymiarowej 25 mm, montowane do czterech szyn zabudowy wewnętrznej

- Kątownik montażowy do mocowania jednocalowej listwy zasilania lub szyny uziemienia w połączeniu z szyną profilową C do mocowania kabli
- Szyna profilowa C zamontowana na tylnej ścianie

Obudowa naścienna AX z szynami profilowymi 19", z regulacją głębokości

Jednostki wysokości U	Opak.	8	13	16	16	Strona
Szerokość mm		600	600	600	600	
Wysokość mm		380	600	760	800	
Głębokość mm		350	350	350	400	
Maks. głębokość montażowa w mm, profil 19" do tylnej ściany, nad kątownikiem montażowym		278	278	278	316	
Zamki dźwigienkowe		1	2	2	2	
Nr kat.		7641.350	7643.350	7645.350	7646.400	
Płyta kołnierзова, wielkość		7	7	7	7	
Płyta kołnierзова, ilość		1	1	1	1	

Akcesoria

Akcesoria		p. strona 87 – 89				
Płyty kołnierzone IP 66						
Kątownik mocowania ściennego	4 szt.	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	75
Okno wziernikowe, głębokość 36 mm	1 szt.	2730.010	2731.010	2732.010	–	65
Okno wziernikowe, głębokość 62 mm	1 szt.	2760.010	2761.010	2762.010	–	65
Półka urządzeniowa głębokość 250 mm, 2 U, montaż na stałe, RAL 9005	1 szt.	5501.615	5501.615	5501.615	5501.615	
Półka urządzeniowa głębokość 300 mm, 2 U, wyciągana, RAL 9005	1 szt.	5501.635 ¹⁾	5501.635 ¹⁾	5501.635 ¹⁾	5501.635	
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	68
Uchwyt Komfort mini AX do wkładek zamka lub wkładek półcylicydrycznych	1 szt.	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	67
Mocowanie 19", 1 U	24 szt.	2090.000	2090.000	2090.000	2090.000	
Śruby z wewnętrznym sześciokątem M5 x 16 mm (z wewnętrznym sześciokątem 25)	50 szt.	7094.130	7094.130	7094.130	7094.130	
Panel rozrządowy, 1 U, RAL 9005	1 szt.	5502.205	5502.205	5502.205	5502.205	
Panel przelotowy do kabli z wkładem szczotkowym, 1 U, RAL 9005	1 szt.	5502.255	5502.255	5502.255	5502.255	
Wieszaki kablowe do szyn profilowych C	25 szt.	7077.000 do 7099.000				
Szyna uziemienia, pozioma	1 szt.	7113.000	7113.000	7113.000	7113.000	
Linki uziemienia		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	83

¹⁾ Dla głębokości obudowy 350 mm zredukowana wolna przestrzeń przed płaszczyzną montażową 19"



OBUDOWA OBSŁUGI AX – WIĘKSZA **ERGONOMIA**

Więcej ergonomii poprzez zintegrowane przyłącze ramienia nośnego, które w połączeniu z systemem ramienia nośnego Rittal zapewnia zawsze właściwy kąt widzenia.





Obudowy sterownicze kompaktowe AX

Obudowa obsługi AX z uchwytemi



Rozbudowa systemu strona 62

Materiał:

- Obudowa: blacha stalowa
- Drzwi: blacha stalowa, uszczelka piankowa PU wylewana na obwodzie
- Uchwyty: aluminium
- Płyta frontowa: aluminium
- Pokrywy: tworzywo sztuczne

Powierzchnia:

- Obudowa i drzwi: gruntowane przez zanurzenie, pokrywane proszkowo z zewnątrz, lakier strukturalny
- Uchwyt: naturalnie anodowana
- Płyta frontowa: naturalnie anodowana

Kolor:

- Obudowa i drzwi: RAL 7035
- Pokrywy: podobny do RAL 7024

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

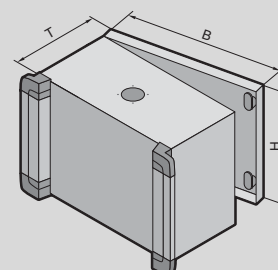
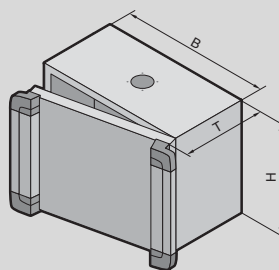
- IP 55

Zakres dostawy:

- Obudowa z drzwiami, z wycięciem i wzmocnieniem do przyłącza ramienia nośnego $\varnothing 130$ mm
- Z przodu maks. wycięcie, pokryte łatwo obrabialną, 3 mm aluminiową płytą przednią
- Boczne uchwyty i osłony
- Ukształtowany wspornik do zabudowy wewnętrznej z otworami systemowymi
- Zamknięcie dźwigienkowe z wkładką dwupiórkową 3 mm

Wskazówka:

- Zmiana przyłączenia ramienia nośnego i zawiasów drzwi możliwa przez obrócenie obudowy
- Opcjonalnie: przyłącze ramienia nośnego $\varnothing 130$ mm, uformowane mimośrodowo w płycie wzmacniającej, wystarczy nawiercić
- Systemy zamykania do dostępu serwisowego z tyłu: wkładka zamka wymienna na uchwyt mini Komfort AX, wkładki 27 mm, wersja A
- Systemy zamykania do dostępu serwisowego z przodu: wkładka zamka wymienna na wkładki zamka 27 mm, wersja A



Atesty:

- UL
- cUL
- CSA

Obudowy sterownicze kompaktowe AX

Obudowa obsługi AX z uchwytami

Szerokość (B) mm	Opak.	300	300	380	380	380	Strona
Wysokość (H) mm		200	300	300	380	380	
Głębokość (T) mm		155	210	210	210	210	
Nr kat.	1 szt.	6320.050	6315.150	6315.250	6315.350	6320.350	
Masa ok. kg		4,5	7,0	7,5	9,8	9,8	
Dostęp serwisowy	od tyłu	■	-	-	-	■	
	od przodu	-	■	■	■	-	

Akcesoria							
Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm, rozbudowa w wysokości	4 szt.	-	-	-	8619.700	8619.700	
Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm, rozbudowa na głębokość	4 szt.	8619.700	8619.700	-	-	-	
Kątownik montażowy	4 szt.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Kątownik montażowy do rozbudowy wewnętrznej	4 szt.	6205.100	6205.100	6205.100	6205.100	6205.100	80
Uchwyt Komfort mini AX do wkładek zamka lub wkładek półcylintrycznych	1 szt.	2537.100	-	-	-	2537.100	67
Uchwyt Komfort AX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	2537.200	-	-	-	2537.200	67
Uchwyt Komfort mini AX do kłódek i wkładek zamka lub wkładek półcylintrycznych	1 szt.	2537.300	-	-	-	2537.300	67
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	68
Linki uziemienia		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	83

Obudowa obsługi AX z uchwytami

Szerokość (B) mm	Opak.	500	500	600	600	600	Strona
Wysokość (H) mm		500	500	380	600	600	
Głębokość (T) mm		210	210	210	210	210	
Nr kat.	1 szt.	6315.450	6320.450	6320.550	6320.650	6315.650	
Masa ok. kg		16,8	16,8	15,4	18,8	22,8	
Dostęp serwisowy	od tyłu	-	■	■	■	-	
	od przodu	■	-	-	-	■	

Akcesoria							
Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm, rozbudowa w wysokości	4 szt.	8619.710	8619.710	8619.700	8619.720	8619.720	
Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm, rozbudowa na głębokość	4 szt.	8619.720	8619.720	8619.760	8619.760	8619.760	
Kątownik montażowy	4 szt.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Kątownik montażowy do rozbudowy wewnętrznej	4 szt.	6205.100	6205.100	6205.100	6205.100	6205.100	80
Uchwyt Komfort mini AX do wkładek zamka lub wkładek półcylintrycznych	1 szt.	-	2537.100	2537.100	2537.100	-	67
Uchwyt Komfort AX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	-	2537.200	2537.200	2537.200	-	67
Uchwyt Komfort mini AX do kłódek i wkładek zamka lub wkładek półcylintrycznych	1 szt.	-	2537.300	2537.300	2537.300	-	67
Wkładki zamka		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	68
Linki uziemienia		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	83



Obudowy sterownicze kompaktowe AX

Obudowy obsługi AX do TFT w wersji stołowej do 24"



Rozbudowa systemu strona 62

Do montażu zwykłych monitorów biurowych TFT o przekątnej ekranu do 24" w formacie 16:9/16:10

Materiał:

- Obudowa: blacha stalowa
- Drzwi: blacha stalowa, uszczelka piankowa PU wylewana na obwodzie
- Uchwyty: aluminium
- Pokrywy: tworzywo sztuczne
- Szyba: pojedyncza szyba ochronna
- Uchwyt monitora: blacha stalowa

Powierzchnia:

- Obudowa i drzwi: z zewnątrz pokrywane proszkowo, lakier strukturalny
- Uchwyt: naturalnie anodowana

Kolor:

- Obudowa i drzwi: RAL 7035
- Pokrywy: podobny do RAL 7024

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 65

Zakres dostawy:

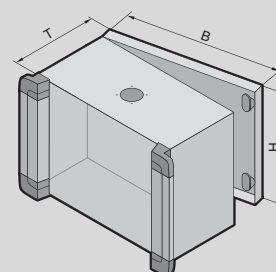
- Obudowa z drzwiami, z wycięciem i wzmocnieniem do przyłącza ramienia nośnego Ø 130 mm
- Pojedyncza szyba, szkło bezpieczne
- Uchwyt do monitorów z mocowaniem VESA 75/100
- Boczne uchwyty i osłony
- Drzwi od tyłu, zawiasowane z prawej strony
- Zamknięcie dźwigienkowe z wkładką dwupiórkową 3 mm

Wskazówka:

- Zmiana przyłączenia ramienia nośnego i zawiasów drzwi możliwa przez obrócenie obudowy
- Opcjonalnie: przyłącze ramienia nośnego Ø 130 mm, uformowane mimośrodowo w płycie wzmocniającej, wystarczy nawiercić
- Wkładka zamka wymienna na uchwyt mini Komfort AX, wkładki 27 mm, wersja A

Atesty:

- UL
- cUL
- CSA



Obudowy obsługi AX do TFT w wersji stołowej do 24"

Szerokość (B) mm	Opak.	650	Strona
Wysokość (H) mm		450	
Głębokość (T) mm		155	
Nr kat.	1 szt.	6321.050	
Masa ok. kg		18,0	
Zamek dźwigienkowy		2	
Akcesoria			
Uchwyt Komfort mini AX do wkładek zamka lub wkładek półcylintrycznych	1 szt.	2537.100	67
Uchwyt Komfort AX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	2537.200	67
Uchwyt Komfort mini AX do klódek i wkładek zamka lub wkładek półcylintrycznych	1 szt.	2537.300	67
Wkładki zamka		p. strona	68

AX. KX. SYSTEM PERFECTION.

Lampa systemowa LED



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



FRIEDHELM LOH GROUP



AKCESORIA AX – WIĘKSZE **BEZPIECZEŃSTWO**

Więcej bezpieczeństwa poprzez spełnienie wszystkich norm i certyfikatów podczas montażu certyfikowanych akcesoriów systemowych, jak uchwyty mocowania naściennego i płyty kolnierzowe.







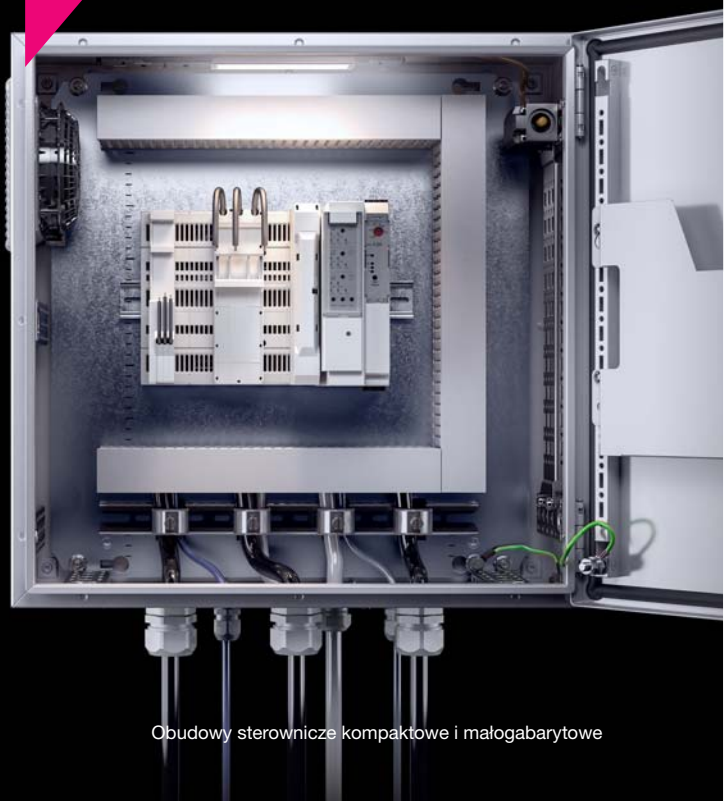
Zgodność z UL

W przypadku zastosowania akcesoriów Rittal w istniejących lub nowych otworach w obudowie, seryjny atest UL pozostaje zachowany.



Zabudowa wewnętrzna

Indywidualna zabudowa wewnętrzna jest szybka i wygodna dzięki beznarzędziowemu, precyzyjnemu mocowaniu szyny do zabudowy wewnętrznej na wytłoczeniach w obudowie oraz jej pełnej zgodności z bogatą ofertą akcesoriów.



Rozdział mocy

AX w połączeniu z RiLine Compact jest idealnym rozwiązaniem dla mniejszych rozdzielni niskiego napięcia ze świadectwem weryfikacji konstrukcji.



Szybki montaż

Używając szyny do rozbudowy wewnętrznej można błyskawicznie i bez obróbki mechanicznej wykonać rutynowe zadania, jak montaż wyłączników drzwiowych lub prowadnic kabli.



Elastyczność

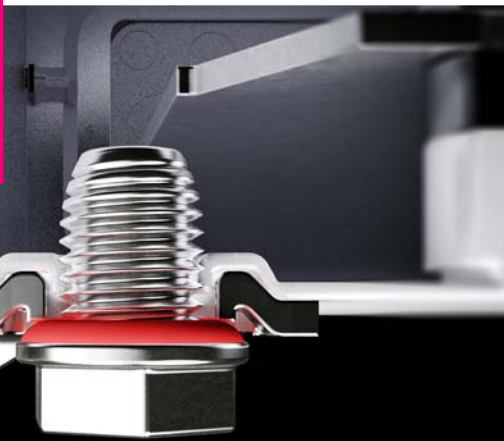
Zabudowa drzwi nie wymaga żadnej obróbki mechanicznej, ponieważ akcesoria systemowe można mocować bezpośrednio na listwie otworowej drzwi, wyposażonej w otwory systemowe.

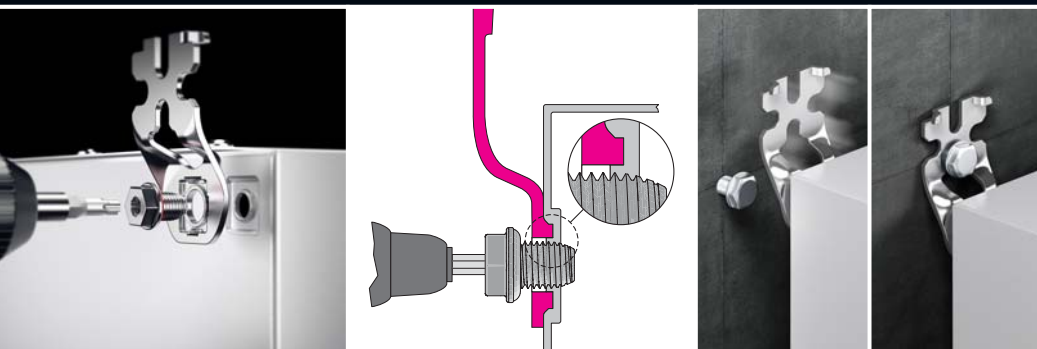


Komfort

Uchwył Komfort AX jest dostępny dla wszystkich popularnych wkładek zamków i dzięki temu umożliwia integrację z istniejącymi systemami zamków.

Montaż jednoosobowy
Nowy uchwył mocowania ściennego można łatwo przymocować od zewnątrz za pomocą śruby samogwintującej. Następnie można bez obaw zawiesić obudowę na zamocowanych śrubach.





Uchwyty i łączniki mocowania naściennego, blacha stalowa
Obudowy z blachy stalowej są wyposażone z tyłu w kwadratowe wytłoczenia do montażu uchwytów mocowania naściennego oraz w nowe przejścia do bezpośredniego przykręcania od zewnątrz za pomocą śrub samogwintujących.



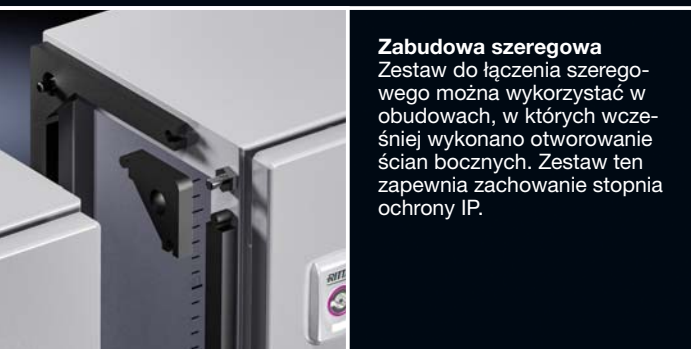
Uchwyty i łączniki mocowania naściennego, stal nierdzewna
W obudowach ze stali nierdzewnej istnieje wytłoczenie z zabezpieczeniem przed obrotem montażu uchwytu mocowania naściennego i punktowanie pod otwór. To oszczędza czas i umożliwia wiercenie bez mierzenia i trasowania. Ze względu na higienę obudowy ze stali nierdzewnej są z tyłu zamknięte.



System cokołów AX
Przez duży otwór w elemencie narożnym cokołu istnieje możliwość przykręcenia do obudowy bezpośrednio od przodu. Zatraskowe osłony umożliwiają łatwy i szybki dostęp do cokołu i indywidualne wykorzystanie, np. jako przedział kablowy.



Daszek ochronny
Daszek ochronny niezawodnie chroni obudowę przed wodą oraz innymi zanieczyszczeniami, które mogą pojawiać się od góry obudowy. Przymocowanie do obudowy jest możliwe bez obróbki mechanicznej.



Zabudowa szeregową
Zestaw do łączenia szeregowego można wykorzystać w obudowach, w których wcześniej wykonano otworowanie ścian bocznych. Zestaw ten zapewnia zachowanie stopnia ochrony IP.





Mocowanie masztowe

Za pomocą uniwersalnego mocowania masztowego można łatwo i bez obróbki mechanicznej przymocować obudowę do okrągłych lub kwadratowych masztów.



Uchwyty transportowe

Seryjne otwory w większych obudowach umożliwiają zamontowanie uchwytów transportowych. Blachy wzmacniające zapewniają przy tym bezpieczny transport – również obudów z ciężką zabudową.





Warianty drzwi

Jako wariant drzwi w dopasowanych pod względem wymiarów obudowach można zastosować zarówno okno obserwacyjne, jak i tablicę obsługi. Dzięki temu możliwe jest zastosowanie jako obudowa obsługi lub też zapewnienie swobodnego widoku na zamontowane w obudowie komponenty.



Rozbudowa drzwi

Listwa otworowa ze zintegrowanymi otworami systemowymi 25 mm umożliwia całkiem indywidualną rozbudowę o kieszenie na schematy połączeń. W ten sposób wszystkie ważne dokumenty są zawsze w zasięgu ręki. Szyna systemowa chassis pozwala łatwo wykorzystać drzwi jako dodatkową powierzchnię montażową.



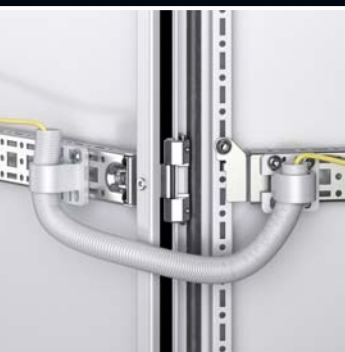
Rozbudowa drzwi

Zawiasy 180° i blokada drzwi zapewniają wolną od przeszkód pracę wewnątrz obudowy – bez przypadkowego zatrzaśnięcia drzwi i bez przeszkód w ciasnych warunkach.



**System zamykania**

Uchwyt Komfort do obudów z 3-punktowymi systemami zamknięcia i z zamkami dźwigenkowymi jest dostępny we wszystkich popularnych wersjach i z różnymi wkładkami zamków. Opcja umieszczenia do sześciu kłódek na zamku wielokrotnego ryglowania umożliwia łatwe zrealizowanie indywidualnego prawa dostępu dla różnych osób.



Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm

W połączeniu z szyną do zabudowy wewnętrznej lub listwą otworową, szyna systemowa chassis 14 x 39 mm stwarza całkowicie nowe możliwości zabudowy wnętrza.



Linki uziemienia

Do bezpiecznego uziemienia dostępne są zoptymalizowane pod względem długości, konfekcjonowane linki uziemienia o wszystkich popularnych przekrojach. To znacząca redukcja czasu podczas montażu.



Zestaw montażowy ISV

Za pomocą zestawów montażowych ISV można bez większych wysiłków wyposażać standardowe obudowy AX w moduły rozbudowujące ISV. Możliwy jest nawet montaż w obudowach ze stali nierdzewnej o odpowiedniej wielkości.



Śruba do wyrównania ciśnienia

Dzięki zastosowaniu w zaworze do wyrównania ciśnienia membrany uszczelniającej unika się powstawania różnic ciśnieniowych w związku ze zmiennymi warunkami klimatycznymi. W ten sposób woda nie skrapla się i przez to nie dochodzi do problemów z korozją w obudowie.

Szyna do zabudowy wewnętrznej

Za pomocą szyny do zabudowy wewnętrznej można błyskawicznie stworzyć dodatkową powierzchnię montażową lub podstawę do kompletnej rozbudowy szynowej w siatce wymiarowej 25 mm. Do tego celu nie jest potrzebna żadna obróbka mechaniczna, a wytłoczenia w obudowie zapewniają bezpieczne przymocowanie – także w warunkach dynamicznych obciążeń.

Kątownik montażowy

Umożliwia elastyczne przymocowanie lampy systemowej LED w siatce wymiarowej 25 mm w części dachowej lub z boku. Montaż nie wymaga przy tym jakiegokolwiek mechanicznej obróbki obudowy.

Wentylatory filtrujące

Dla uniknięcia punktów gorąca w obudowie, właściwym wyborem są wentylatory filtrujące Rittal. Ponadto ich zastosowanie w żaden sposób nie wpływa na zachowanie certyfikatu UL.



Odpiływ kondensatu

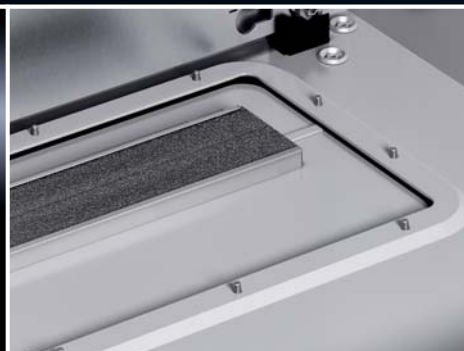
Odpiływ kondensatu zapewnia bezpieczny odpływ wszelkich skroplin, które zebrały się w obudowie. Dzięki zintegrowanej uszczelce labiryntowej obudowa pozostaje zabezpieczona przed strumieniem wody. Montaż w obudowach z blachy stalowej jest możliwy bez obróbki mechanicznej.



Wprowadzanie kabli



Prowadzenie kabli
Wąż kablowy i uchwyt peszla kablowego umożliwiają elastyczne i bezpieczne poprowadzenie przewodów między drzwiami a obudową.



Przepust wtykowy, mały
Wprowadzanie konfekcjonowanych kabli przez dowolne powierzchnie jest teraz bardzo proste. Montaż jest możliwy w materiale o grubości do 4 mm. Przewody można bezpiecznie przymocować do zintegrowanego odcięcia za pomocą opasek kablowych.



Przeprowadzenie kabli, modułowe

Modułowe przeprowadzenie kabli pozwala na całkowicie elastyczne wprowadzanie kabli do obudowy, w tym także konfekcjonowanych. Wkładki uszczelniające można indywidualnie dopasować do potrzebnych przekrojów kabli. Modułowe przeprowadzenie kabli jest dostępne jako płyta kołnierzowa oraz do montażu na dowolnych powierzchniach.

Szyna do zabudowy wewnętrznej

Możliwość zastosowania także do prowadzenia kabli lub do zabudowy jak listwy zaciskowe.

Płyty kołnierzowe

Dla każdego zastosowania odpowiednia płyta kołnierzowa. Płyty kołnierzowe z tworzywa sztucznego z membraną do szybkiego wciągania kabli, metalowe płyty kołnierzowe z wytłoczeniem metrycznym do łatwego montażu dławików kablowych lub płyty kołnierzowe z profilem zaciskowym do np. wciągania kabli konfekcjonowanych.

Dławiki kablowe

Zależnie od zastosowania dostępne są nikielowane dławiki kablowe z mosiądzu, z poliamidu lub w wersji EMC. Zintegrowane blachy zaciskowe zapewniają równomierne dokręcenie i zabezpieczenie naciągu okablowania.



Rozbudowa systemu AX

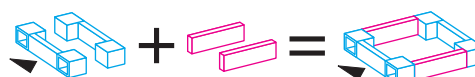
System cokołów AX

Modułowa różnorodność cokołów

Nowy, innowacyjny system cokołów AX oferuje niespotykaną dotychczas różnorodność funkcji i możliwości zastosowań.

System cokołów AX składa się z następujących artykułów:

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



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

Jeden nr kat. dla osłon cokołu, bocznych

Kompletny cokoł AX

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

Elementy narożne z osłonami cokołu, przód i tył

blacha stalowa

Elementy narożne cokołu z dużym otworem dla optymalnego 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 szerokości szafy mm	Nr kat.
600	2820.061
800	2820.081
1000	2820.101
1200	2820.121

wys. 200 mm

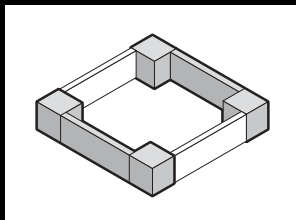
Do szerokości szafy mm	Nr kat.
600	2820.062
800	2820.082
1000	2820.102
1200	2820.122

! Dodatkowo należy zastosować:

- Boczne osłony cokołu do zamknięcia jednostki cokołu, patrz strona 63

+ Akcesoria:

- Nakładka łączeniowa do podłoża, patrz strona 63



Rozbudowa systemu AX

System cokołów AX

Oslony cokołu boczne

blacha stalowa

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:

- Blacha stalowa

Kolor:

- RAL 9005

Zakres dostawy:

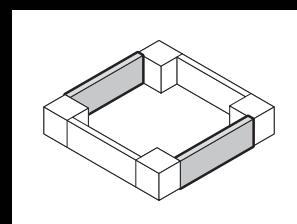
- 2 osłony cokołu
- Wraz z zestawem montażowym

wys. 100 mm

Do szaf o głębokości mm	Nr kat.
300	2820.310
400	2820.410

wys. 200 mm

Do szaf o głębokości mm	Nr kat.
300	2820.320
400	2820.420



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.	2817.000



Rozbudowa systemu AX

Podłoga i łączenie szeregowe



Śruba do wyrównania ciśnienia

Szczególnie zalecane, kiedy obudowa narażona jest na działanie zmiennych warunków klimatycznych. W zamkniętych obudowach, na skutek różnic ciśnień, może skraplać się woda. Dzięki zastosowaniu w zaworze do wyrównania ciśnienia zintegrowanej membrany uszczelniającej, unika się powstawania różnic ciśnieniowych i tym samym, tworzenia się kondensatu. Dodatkowo chroni przed dostawaniem się wilgoci z zewnątrz. Dodatkowo chroni przed dostawaniem się wilgoci z zewnątrz. W celu ochrony przed zabrudzeniem, montaż odbywa się na płaszczyznach pionowych.

Dane techniczne:

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

Opak.	Nr kat.
5 szt.	2459.500

Materiał:

- Poliamid

Kolor:

- Podobny do RAL 9005

Klasa ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 68

Klasa ochrony IP według DIN 40 040-9:

- IP 69K

Zakres dostawy:

- Wraz z nakrętką kontruującą



Odpyw kondensatu

Do bezpiecznego odpływu kondensatu z wnętrza i ochrony przed strugami wody z zewnątrz (uszczelka labiryntowa). Wymagana średnica otworu 16 mm (przy AX blacha stalowa otwór w podłodze już istnieje).

Materiał:

- Poliamid

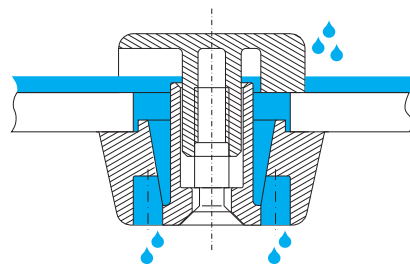
Kolor:

- Podobny do RAL 7035

Stopień ochrony:

- Przy prawidłowym montażu na dole, zapewnia ochronę przed strumieniem wody

Opak.	Nr kat.
6 szt.	2459.000



Zestaw do łączenia szeregowego

do AX, KX

Do szeregowania obudów AX/KX. Niezbędne do tego otwory muszą zostać wykonane samodzielnie.

Specjalne śruby i nakrętki

- Do szybkiego, prostego montażu bez nacinania gwintów
- Ograniczają ścisnienie uszczelki i zapewniają w ten sposób trwałe uszczelnienie pomiędzy szafami

Uszczelka, samoprzylepna

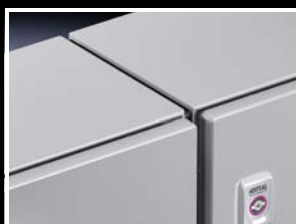
- Z rozmieszczonych rzędowo elementów uszczelniających i narożnych do indywidualnego dopasowania do różnych rozmiarów obudów

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

Opak.	Nr kat.
1 szt.	1199.100

Zakres dostawy:

- Specjalne śruby i nakrętki
- Elementy uszczelniające, samoprzylepne



Rozbudowa systemu AX

Okna obserwacyjne / tablice obsługi

Okno obserwacyjne

Do montażu na

- Obudowie AX zamiast drzwi
- Powierzchniach

Maks. głębokość montażowa: (głębokość -4 mm)

Powierzchnia widzialna:

(szerokość -60 mm) x (wysokość -60 mm)

Materiał:

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

Klasa ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 54

Zakres dostawy:

- Wraz z uchwytem z bezpiecznym zamknięciem nr 3524 E

Głębokość 36 mm

Możliwość zastosowania jako warianty drzwi przy	Szerokość mm	Wysokość mm	Nr kat.
1050.000, 1350.000 1007.000	497	497	2733.010
1039.000, 1339.000 1009.000	597	377	2730.010
1010.000, 1054.000 1060.000, 1360.000	597	597	2731.010
1012.000, 1076.000 1376.000	597	757	2732.010

Głębokość 62 mm

Możliwość zastosowania jako wariant dla	Szerokość mm	Wysokość mm	Nr kat.
1050.000, 1350.000 1007.000	497	497	2763.010
1039.000, 1339.000 1009.000	597	377	2760.010
1010.000, 1054.000 1060.000, 1360.000	597	597	2761.010
1012.000, 1076.000 1376.000	597	757	2762.010



Tablica obsługi

do montażu w

- Obudowie AX zamiast drzwi
- Powierzchniach

Konstrukcja ramowa z przymocowaną od wewnątrz płytą aluminiową o grubości 3 mm.

Materiał:

- Aluminium, naturalnie anodowane

Klasa ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 54

Zakres dostawy:

- Rama aluminiowa
- Płyta tablicy
- Zawiasy
- Elementy mocujące

Możliwość zastosowania jako warianty drzwi dla AX	Szerokość mm	Wysokość mm	Głębokość mm	Nr kat.
1004.000 1011.000 1031.000	377	297	36	2741.010
1006.000 1303.000 1380.000	377	377	36	2742.010
1008.000 1038.000 1338.000	377	597	36	2743.010
1007.000 1013.000 1050.000 1350.000	497	497	36	2745.010
1009.000 1039.000 1339.000	597	377	36	2744.010
1010.000 1060.000 1304.000 1360.000	597	597	36	2746.010

Powierzchnia montażowa:

(szerokość -70 mm) x (wysokość -70 mm)

Wymiary płyty aluminiowej:

(szerokość -54 mm) x (wysokość -54 mm)



Akcesoria:

- Zamknięcie dźwigenkowe 2749.100, patrz strona 65



Zamek dźwigenkowy

do tablic obsługi

Dodatkowo, przy panelach obsługi można stosować w powierzchni obsługi lub w ścianie obudowy. Seryjna wkładka dwupiórkowa wymienna na wkładki zamka, wersja C.

Opak.	Nr kat.
1 szt.	2749.100



Akcesoria:

- Wkładki zamka, wersja C, patrz katalog 35, strona 680



Rozbudowa systemu AX

System zamykania



Uchwyt Komfort AX

do obudów sterowniczych kompaktowych AX z 3-punktowym systemem zamknięcia

Przygotowany do wbudowania wkładek zamków lub do wbudowania dostępnych na rynku półcylindrów profilowanych 40 lub 45 mm oraz wkładek bezpieczeństwa z przyciskiem. Odryglowany uchwyt odsłania do przodu i wystarczy go obrócić w celu otwarcia zamka.

Materiał:

– Cynkowy odlew ciśnieniowy

Powierzchnia:

– Pokrywana proszkowo

			
	Do wkładek zamka lub wkładek półcylindrycznych	Z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1 ¹⁾	Do klódek i wkładek zamka lub wkładek półcylindrycznych
	Nr kat.		
RAL 7035	2435.100	2435.200	2435.400
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
Wkrętaki	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 ²⁾	2467.000	–	2467.000
Wkładka z przyciskiem	2468.000	–	2468.000
Wkładka z przyciskiem i wkładką bezpieczeństwa ²⁾	2469.000 ³⁾	–	2469.000 ³⁾
Wkładka półcylindryczna			
wg EN 18 252 ⁴⁾	9785.040	–	9785.040
	9785.042 ⁵⁾	–	9785.042 ⁵⁾

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

²⁾ Z 2 kluczami

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.

Rozbudowa systemu AX

System zamykania

Uchwyt mini Komfort AX

do AX z zamkiem dźwigienkowym,
KX z zamkiem dźwigienkowym

Przygotowany do wbudowania wkładek zamków lub do wbudowania dostępnych na rynku półcylindrów profilowanych 40 lub 45 mm oraz wkładek bezpieczeństwa z przyciskiem. Odryglowany uchwyt należy obrócić w celu otwarcia zamka.

			
	Do wkładek zamka lub wkładek półcylindrycznych	Z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1 ¹⁾	Do klódek i wkładek zamka lub wkładek półcylindrycznych
	Nr kat.		
	2537.100	2537.200	2537.300
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
Wkrętaki	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 ²⁾	2467.000	-	2467.000
Wkładka z przyciskiem	2468.000	-	2468.000
Wkładka z przyciskiem i wkładką bezpieczeństwa ²⁾	2469.000 ³⁾	-	2469.000 ³⁾
Wkładka półcylindryczna			
wg EN 18 252 ⁴⁾	9785.040	-	9785.040
	9785.042 ⁵⁾	-	9785.042 ⁵⁾

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

²⁾ Z 2 kluczami



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.

Wkładki zamka

do montażu w uchwycie Komfort AX, mini Komfort AX

		
	Nr kat.	
Wkładka bezpieczeństwa, zamknięcie nr 3524 E ¹⁾	2467.000	-
Wkładka z przyciskiem	2468.000	-
Wkładka z przyciskiem i wkładką bezpieczeństwa ¹⁾	2469.000²⁾	-
Wkładka półcylindryczna wg DIN 18 252 ³⁾	-	9785.040
	-	9785.042⁴⁾

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.



Rozbudowa systemu AX

System zamykania



Wkładki zamka

- do
- AX z zamkiem dźwigienkowym
 - AX z 3-punktowym systemem zamknięcia
 - Uchwyt Komfort AX
 - Uchwyt mini Komfort AX

Materiał:

- Cynkowy odlew ciśnieniowy

Wersja A, długość 27 mm	Nr kat.
Czworokąt: 7 mm	2460.000
Czworokąt: 8 mm	2461.000
Trójkąt: 7 mm	2462.000
Trójkąt: 8 mm	2463.000
Wkrętaki	2464.000
Wkładka Daimler	2465.000
Wkładka dwupiórkowa 3 mm	2466.000
Fiat	2307.000
Trójkąt: 6,5 mm	2460.650



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



Osłona kasety zamka

do klódek lub ryglowań wielokrotnych

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

Materiał:

- Cynkowy odlew ciśnieniowy

Powierzchnia:

- Niklowana

Opak.	Nr kat.
1 szt.	2476.100



Zamek dźwigienkowy, stal nierdzewna

do AX, KX E-Box

Z wkładką dwupiórkową

Materiał:

- Kompletne ze stali kwasoodpornej 1.4404 (AISI 316L)





Do	Opak.	Nr kat.
AX	1 szt.	2304.100
KX E-Box	1 szt.	2309.110

Rozbudowa systemu AX

System zamykania

Klucz szafy sterowniczej

Do wkładek zamka. Obudowy, szafy i systemy zamykania są standardowo dostarczane z pasującym kluczem.

				
	Nr kat.			
	-	-	2549.000	2549.500 ²⁾
Wkładka dwupiórkowa nr 5	2531.000	-	■	■
Zamknięcie bezpieczeństwa nr 3524 E	-	2532.000 ¹⁾	-	-
Trójkąt: 7 mm	2545.000	-	-	■
Trójkąt: 8 mm	2546.000	-	■	■
Czworokąt: 7 mm	2547.000	-	-	■
Czworokąt: 8 mm	2548.000	-	■	■
do 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 szczeliny krzyżakowej (Ph 2)



Zawiasy 180°

Do zwiększenia kąta otwarcia drzwi do 180°.

Materiał:

- Cynkowy odlew ciśnieniowy

Zakres dostawy:

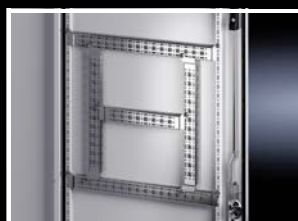
- Wraz z zestawem montażowym i szablonem nawierceń

Opak.	Nr kat.
3 szt.	2449.010



Rozbudowa systemu AX

Rozbudowa drzwi



Poprzeczki montażowe

do rozbudowy drzwi, do AX

Do mocowania

- koryt kablowych
- uchwytów peszla kablowego
- zabudowy drzwiowej
- prowadzenia i mocowania kabli

Otworowanie \varnothing 4,5 mm w siatce wymiarowej DIN 25 mm

Możliwości montażu:

- W drzwiach obudowy AX z zamkiem dźwigienkowym

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Do drzwi o szerokości mm	Długość mm	Opak.	Nr kat.
380	320	20 szt.	4599.100
400	340	20 szt.	4694.000
500	440	20 szt.	4695.000
600	540	20 szt.	4696.000
760	700	20 szt.	4599.200
800	740	20 szt.	4697.000

! Dodatkowo należy zastosować:

- Do zabudowy w AX stal nierdzewna: Listwa otworowa drzwi AX stal nierdzewna, patrz strona 70

+ Akcesoria:

- Śruby do blachy i śruby nacinające gwint M5, patrz strona 81

Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm

do rozbudowy drzwi, do AX

Do montażu

- koryt kablowych
- uchwytów peszla kablowego
- zabudowy drzwiowej itp.

Możliwości montażu:

- W drzwiach obudowy AX z 3-punktowym systemem zamknięcia

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Do Szerokość drzwi mm	Odległość Punkty mocowania mm	Opak.	Nr kat.
600	475	4 szt.	8619.720
800	675	4 szt.	8619.730
1000	375	4 szt.	8619.710
1200	475	4 szt.	8619.720

! Dodatkowo należy zastosować:

- Do zabudowy w AX stal nierdzewna: Listwa otworowa drzwi AX stal nierdzewna, patrz strona 70

+ Akcesoria:

- Blachowkręty i śruby samogwintujące M5 do rozbudowy o własne komponenty na szynie systemowej chassis, patrz strona 81

Listwa otworowa drzwiowa

do AX stal nierdzewna

Do pionowej zabudowy na sworzniach gwintowanych drzwi.

Do mocowania

- poprzeczek montażowych
- szyn systemowych chassis 14 x 39 mm
- blokady drzwi

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Do drzwi o wysokości mm	Opak.	Nr kat.
760	2 szt.	2311.076
1000	2 szt.	2311.100
1200	2 szt.	2311.120

+ Akcesoria:

- Poprzeczki montażowe, patrz strona 70
- Szyny systemowe chassis 14 x 39 mm, patrz strona 70
- Blokady drzwi, patrz strona 71
- Śruby, patrz strona 81

Rozbudowa systemu AX

Rozbudowa drzwi

Skrytka

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

Pojemność:

– Maks. 10 CD/DVD

Materiał:

– Poliamid

Opak.	Nr kat.
1 szt.	2446.000



Kieszenie na schematy połączeń z blachy stalowej

zmienna szerokość, do AX

Do mocowania w listwie otworowej drzwi na dowolnej wysokości. Zmienna szerokość i łatwa regulacja.

Głębokość: 35 mm

Kolor:

– RAL 7035

Zakres dostawy:

– Wraz ze śrubami mocującymi

Pasujące do szerokości drzwi mm	Wymiary wewnętrzne w świetle mm		Nr kat.
	Szerokość	Wysokość	
400, 500	325 – 425	210	2515.200
600	475 – 575	210	2515.300
760, 800	625 – 725	210	2515.400

! Dodatkowo należy zastosować:

– Do zabudowy w AX stal nierdzewna:
Listwa otworowa drzwi AX stal nierdzewna, patrz strona 70



Kieszenie 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 prześwitu mm			Nr kat.
	Szer.	Wys.	Głęb.	
DIN A3 poziomo	438	286	45	2513.000
DIN A4 pionowo	228	254	17	2514.000
DIN A5 poziomo	228	174	17	2515.000



Kieszenie na schematy połączeń z przezroczystą kieszenią

Z przezroczystą kieszenią i samoprzylepną częścią tylną.

Do formatu	Nr kat.
DIN A4	2510.000
DIN A3	2512.000



Blokada drzwi AX

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

Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym

Do	Montaż	Opak.	Nr kat.
AX blacha stalowa AX stal nierdzewna	górze/dół	5 szt.	2519.010

! Dodatkowo należy zastosować:

– Do zabudowy w AX blacha stalowa:
Szyba do zabudowy wewnętrznej AX na odpowiedniej głębokości, patrz strona 77
– Do zabudowy w AX stal nierdzewna:
Listwa otworowa drzwi AX stal nierdzewna, patrz strona 70



Rozbudowa systemu AX

Dach



Daszek ochronny

do AX

Możliwości montażu:

- Przyklejenie bez obróbki mechanicznej
- Przykręcenie w przypadku obciążeń dynamicznych

Materiał:

- Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)

Powierzchnia:

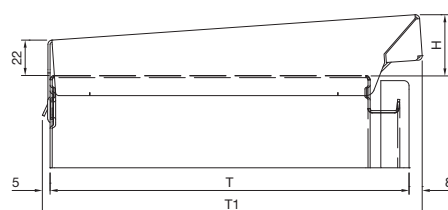
- Szlif prosty, ziarno 240

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

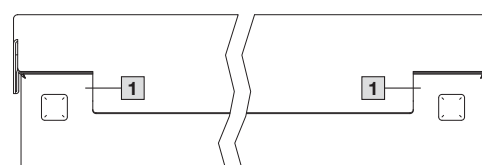
Do		Wys. (H) mm	Nr kat.
Szerokość szafy mm	Głębokość szafy T mm		
300	210	37	2361.010
380	210	37	2472.010
500	210	37	2362.010
600	210	37	2473.010
600	350	47	2476.010
760	300	43	2474.010
800	300	43	2475.010
1000	300	43	2363.010

Widok z boku

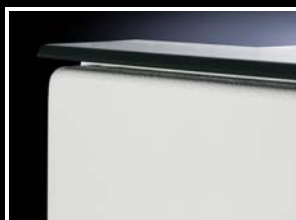


$$T1 = \text{głębokość szafy } T + 13 \text{ mm}$$

Widok z tyłu



1 Otwór na uchwyt mocowania ściennego



Listwa chroniąca przed pyłem

do AX, KX

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

Materiał:

- Tworzywo sztuczne, odporne na UV

Kolor:

- Podobny do RAL 7024

Długość mm	Nr kat.
1200	2426.500



Uchwyty transportowe

do AX

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

Gwint: M12

Zakres dostawy:

- Uchwyty transportowe
- Blachy wzmacniające

Opak.	Nr kat.
2 szt.	2509.010

Rozbudowa systemu AX

Mocowanie naścienne

Łącznik mocowania do ściany

do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa

Do mocowania obudów z blachy stalowej AX i KX.

Zalety:

- Bezpośrednie skręcanie od tyłu za pomocą śruby samogwintującej w przejściu obudowy
- Zamiast śruby samogwintującej, do przymocowania uchwyty można także użyć śruby z nakrętką od wewnątrz

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Materiał	Odstęp od ściany mm	Opak.	Nr kat.
Blacha stalowa, ocynkowana	8	4 szt.	1590.010



Łącznik mocowania do ściany

do AX stal nierdzewna, KX stal nierdzewna

Do mocowania obudów ze stali nierdzewnej AX i KX.

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Wskazówka:

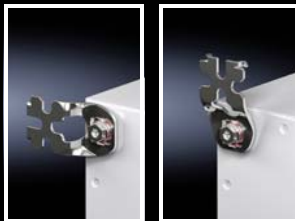
- Ze względów higienicznych obudowy ze stali nierdzewnej nie mają otworów na łączniki mocowania do ściany

Materiał	Odstęp od ściany mm	Opak.	Nr kat.
Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)	8	4 szt.	1594.010



Rozbudowa systemu AX

Mocowanie naścienne



Uchwyt mocowania naściennego

do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa

Optymalny, wygodny montaż jednoosobowy i całkowicie zakryty montaż obudów naściennych także w ciasnych warunkach.

Zalety:

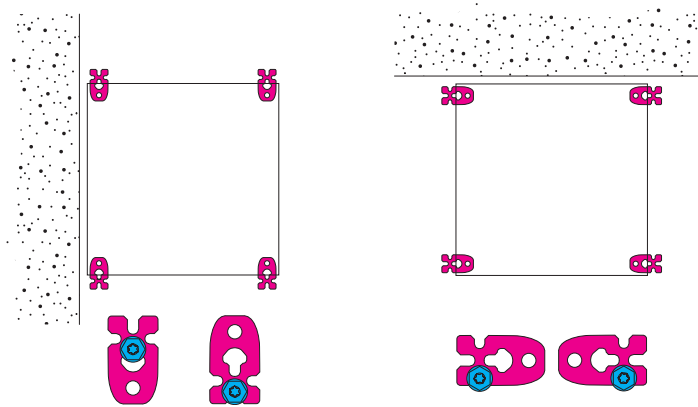
- Bezpośrednie skręcanie od tyłu za pomocą śruby samogwintującej w przejściu obudowy
- Po prostu przymocuj uchwyt ścienny do wstępnie zmontowanej śruby w ścianie
- Dzięki czterem różnym pozycjom montażowym, montaż na ścianie może być optymalnie dostosowany do lokalnych warunków
- Zamiast śruby samogwintującej, do przymocowania uchwyty można także użyć śruby z nakrętką od wewnątrz
- W razie potrzeby uchwyt można wyposażyć w elegancką pokrywę

Zakres dostawy:

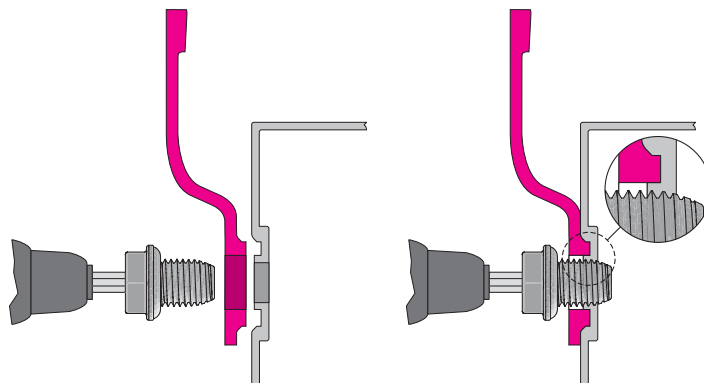
- Uchwyt mocowania naściennego
- Pokrywa
- Wraz z zestawem montażowym

Materiał	Odstęp od ściany mm	Opak.	Nr kat.
Blacha stalowa, ocynkowana	15	4 szt.	2508.020
	40	4 szt.	2503.020

Przykłady zastosowań



Mocowanie za pomocą śruby samogwintującej



Rozbudowa systemu AX

Mocowanie naścienne

Uchwyt mocowania naściennego

do AX stal nierdzewna, KX stal nierdzewna

Do mocowania obudów ze stali nierdzewnej AX i KX.

Zalety:

- Po prostu przymocuj uchwyt ścienny do wstępnie zmontowanej śruby w ścianie
- Dzięki czterem różnym pozycjom montażowym, montaż na ścianie może być optymalnie dostosowany do lokalnych warunków
- W razie potrzeby uchwyt można wyposażyć w elegancką pokrywę

Zakres dostawy:

- Uchwyt mocowania naściennego
- Pokrywa
- Wraz z zestawem montażowym

Wskazówka:

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

Materiał	Odstęp od ściany mm	Opak.	Nr kat.
Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)	15	4 szt.	2433.010
Stal nierdzewna 1.4404 (AISI 316L)	15	4 szt.	2433.510



Kątownik mocowania ściennego

do AX, KX

Do mocowania obudowy od zewnątrz.

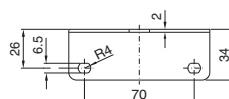
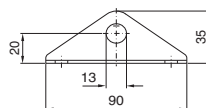
Zakres dostawy:

- Wraz z elementami mocującymi do montażu w obudowie

Wskazówka:

- Potrzebne są dodatkowe otwory w obudowie

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



Rozbudowa systemu AX

Mocowanie naścienne



Mocowanie masztowe

do AX, KX

Do pewnego i wygodnego mocowania przy okrągłych i kwadratowych masztach.

Do średnicy/wielkości masztu:

- Ø od 40 do 170 mm
- □ od 50 do 150 mm

Materiał:

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

Powierzchnia:

- Szyna profilowa, profil zaciskowy: ocynkowana

Zakres dostawy:

- 2 szyny profilowe, długość 600 mm
- 4 profile zaciskowe
- 2 taśmy mocujące
- 4 kątowniki mocujące
- 4 śruby samogwintujące M10 do montażu w szafie

Opak.	Nr kat.
2 szt.	2584.100



Rozbudowa systemu AX

Systemy szynowe

Szyna do zabudowy wewnętrznej AX

Do montażu w obudowie, bez obróbki mechanicznej. Montaż jest możliwy po bokach, w podłodze i powierzchniach dachowych.

Zmiennie z 2 szeregami otworów systemowych, tworzy dodatkową powierzchnię montażową dla np.:

- Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm
- Oświetlenie do szaf sterowniczych
- Wyłącznik drzwiowy
- Blokada drzwi
- Uchwyt peszla kablowego

Zalety:

- Tylko jedna śruba do przymocowania szyny w obudowie
- Wraz z adapterem do wyłącznika drzwiowego
- Kompatybilność z akcesoriami systemowymi VX25
- Klasa ochrony obudowy pozostaje zachowana (niepotrzebna obróbka mechaniczna)
- Automagiczne wyrównywanie potencjałów.
- Możliwy dodatkowy montaż także przy zainstalowanej płycie montażowej, montaż przez płyty kotlerowe

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

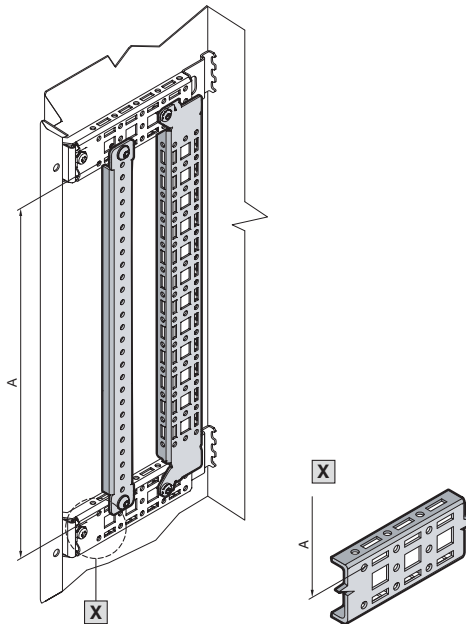
- Ocynkowana

! Dodatkowo należy zastosować:

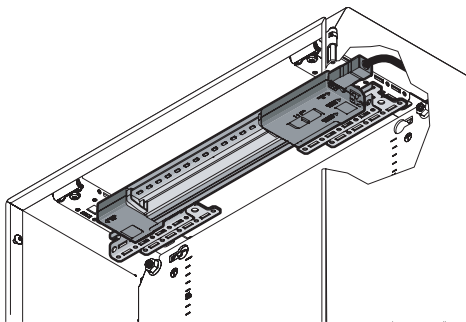
- Do montażu lampy systemowej LED: kątownik montażowy do zabudowy wnętrza, patrz strona 79

Do głębokości obudowy mm	Opak.	Nr kat.
210	4 szt.	2393.210
250	4 szt.	2393.250
300	4 szt.	2393.300
350	4 szt.	2393.350
400	4 szt.	2393.400

Przykłady zabudowy:



A = rozstaw szyn

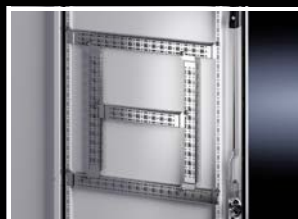


Montaż lampy systemowej LED



Rozbudowa systemu AX

Systemy szynowe



Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm

do AX

Zabudowa wewnętrzna obudowy w wysokości i szerokości. Bezpieczne zawieszenie na szynie do zabudowy wewnętrznej i otworwanej listwie drzwi.

Do mocowania

- koryt kablowych
- uchwytów peszla kablowego
- zabudowy drzwiowej itp.

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Do wysokości/ szerokości obudowy mm	Odległość punktów mocowania mm	Opak.	Nr kat.
400	275	4 szt.	8619.700
500	375	4 szt.	8619.710
600	475	4 szt.	8619.720
700	575	4 szt.	8619.760
760	635	4 szt.	8619.790
800	675	4 szt.	8619.730
1000	875	4 szt.	8619.750
1200	1075	4 szt.	8619.770
1400	1275	4 szt.	8619.780

! Dodatkowo należy zastosować:

- Szyna do zabudowy wewnętrznej AX do rozbudowy w wysokości i szerokości obudowy, patrz strona 77

+ Akcesoria:

- Błachowkręty i śruby samogwintujące M5 do rozbudowy o własne komponenty na szynie systemowej chassis, patrz strona 81

Do szeroko- ści drzwi mm ¹⁾	Odległość punktów mocowania mm	Opak.	Nr kat.
500	375	4 szt.	8619.710
600	475	4 szt.	8619.720
800	675	4 szt.	8619.730

¹⁾ Możliwość montażu w drzwiach z 3-punktowym systemem zamknięcia

! Dodatkowo należy zastosować:

- Do zabudowy w AX stal nierdzewna:
Listwa otworowa drzwi AX stal nierdzewna,
patrz strona 70

+ Akcesoria:

- Błachowkręty i śruby samogwintujące M5 do rozbudowy o własne komponenty na szynie systemowej chassis, patrz strona 81

Rozbudowa systemu AX

Systemy szynowe

Szyny nośne TS 35/7,5 oraz TS 35/15

zgodnie z PN-EN 60 715 do AX, KX

Długość określona przez szerokość obudowy.

Do obudowy o szerokości mm	Szyny nośne długość mm	Wersja	Opak.	Nr kat.
150	137	TS 35/7,5	10 szt.	2314.000
200	187		10 szt.	2315.000
300	287		10 szt.	2316.000
400	387		10 szt.	2317.000
500	487	TS 35/15	10 szt.	2318.000
600	587		10 szt.	2319.000



Szyny nośne

zgodnie z PN-EN 60 715

Stała długość: 2 m

Wersja	Długość	Opak.	Nr kat.
TS 35/15	2 m	6 szt.	2313.150
TS 35/7,5	2 m	6 szt.	2313.750

Zatrząsk montażowy

do szyn nośnych

Do szybkiego i pewnego mocowania

- Koryt kablowych
- Płyty montażowej
- Szyn profilowych

na szynie nośnej TS 35/7,5 i TS 35/15 według PN-EN 60 715. Zamontować uprzednio zatrząsk na wbudowywanej części, a następnie zatrzasnąć na szynie nośnej.

Opak.	Nr kat.
30 szt.	2309.000



Kątownik montażowy

Możliwość przykręcania we wszystkich szafach i częściach 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 81
- Opaski kablowe do szybkiego montażu 2597.000



Rozbudowa systemu AX

Elementy mocujące



Kątownik montażowy

do zabudowy wnętrza

Kątownik montażowy w połączeniu z szyną do zabudowy wewnętrznej umożliwia montaż lampy systemowej LED bez użycia narzędzi i bez mechanicznej obróbki obudowy.

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Opak.	Nr kat.
4 szt.	6205.100



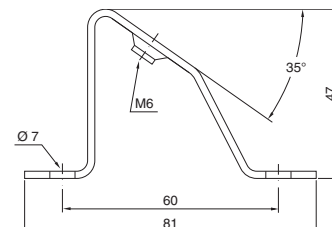
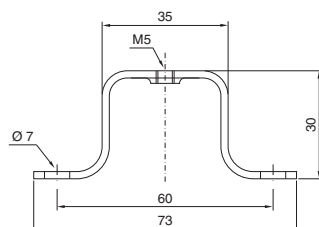
Wsporniki montażowe

Do indywidualnego montażu szyn.

Materiał:

- Blacha stalowa, ocynkowana

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



Rozbudowa systemu AX

Elementy mocujące

Blachowkręty z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym

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

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.
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



Śruba samogwintująca

Do okrągłych otworów \varnothing 4,5 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



Nakładka izolująca

do łba śruby

Do izolacji łbów śrub/wkrętów, np. w korycie kablowym.

Materiał:

– Tworzywo sztuczne

Opak.	Nr kat.
100 szt.	8800.770



Rozbudowa systemu AX

Technika zabudowy 19" (482,6 mm)



Rama wychylna, mała

do obudów sterowniczych kompaktowych AX o szerokości 600 i 800 mm

Do montażu komponentów 482,6 mm (19").

Materiał:

– Blacha stalowa

Powierzchnia:

– Ocynkowana

Zakres dostawy:

– Wraz z zamkiem dźwigienkowym z wkładkami dwupiórkowymi oraz zestawem montażowym

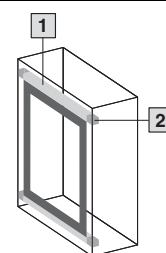
Wskazówka:

– Do unieruchomienia otwartej ramy uchylnej potrzebna jest blokada ramy wychylnej 8619.270



Akcesoria:

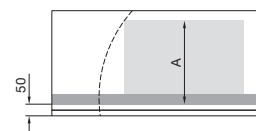
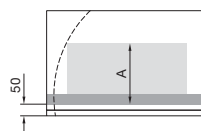
– Mocowanie 19", 1 U, 2090.000



U	Od wysokości szafy mm	Opak.	Nr kat.
3	380	1 szt.	8619.500
6	600	1 szt.	8619.510
9	600	1 szt.	8619.520
12	760	1 szt.	8619.530

Dodatkowo wymagane:

	Do szerokości szafy mm		
1 Zestaw montażowy	600	1 szt.	8619.600
	800	1 szt.	8619.610
2 Zestaw do montażu AX	600	4 szt.	2034.010
	800		



Wymiary obudowy		A = maks. głębokość montażowa w mm przy montażu	
Szerokość	Głębokość	na środku	boczna
600	210	130	–
600	250	170	–
600	350	220	–
600	400	220	–
800	300	210	210
800	400	310	310



Zestaw montażowy

do ramy wychylnej, małej

Do montażu ramy wychylnej małej w obudowach sterowniczych kompaktowych AX.

Obciążalność:

– Do 1500 N

Materiał:

– Blacha stalowa

Powierzchnia:

– Niklowana

Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym

Do szerokości szafy mm	Opak.	Nr kat.
600	1 szt.	8619.600
800	1 szt.	8619.610

! Dodatkowo należy zastosować:

– Do montażu w obudowach sterowniczych kompaktowych AX: Zestaw do montażu AX



Zestaw do montażu AX

do zestawu montażowego do ramy wychylnej małej

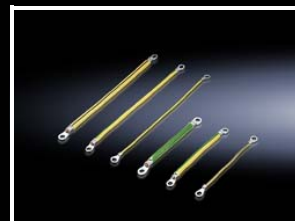
Do montażu ramy wychylnej małej w obudowach sterowniczych kompaktowych AX.

Opak.	Nr kat.
4 szt.	2034.010

Linki uziemienia

Do rozbudowy bezpiecznych połączeń uziemiających o łatwym zestawie

- z pierścieniowymi końcówkami kablowymi pasującymi do śrub uziemienia
- o zoptymalizowanej długości i prostym montażu



Do obudowy AX

Możliwość podłączenia			Przekrój mm ²	Długość mm	Opak.	Nr kat.
Drzwi	Obudowa	Płyta montażowa				
M8	M8	M8	4	170	5 szt.	2564.000
			16	170	5 szt.	2565.000
			25	170	5 szt.	2566.000
			4	300	5 szt.	2567.000
			10	300	5 szt.	2565.120
			16	300	5 szt.	2568.000
			25	300	5 szt.	2569.000



Rozbudowa systemu AX

System rozdzielni instalacyjnych, zestawy montażowe



Zestaw montażowy ISV

do AX

Do montażu modułów rozbudowujących ISV w szafie.

Zakres dostawy:

- Zestaw wsporników
- Szyny nośne
- Zabezpieczenie przed dotykiem
- Wraz z zestawem montażowym



Akcesoria:

- Profile montażowe, patrz strona 84

Do szerokości szafy mm	380	500	600	600	600	1000
Do wysokości szafy mm	600	700	760	1000	1200	1200
Do głębokości szafy mm	210	250	210	250	300	300
Pasuje do nr kat.	1008.000/ 1038.000	1057.000	1012.000/ 1076.000	1090.000	1260.000	1305.000/ 1019.000/ 1213.000
Jednostki szerokości (BE) po 250 mm	1	1	2	2	2	3
Jednostki wysokości (U) po 150 mm	3	4	4	6	7	7
Opak.	1 szt.	1 szt.	1 szt.	1 szt.	1 szt.	1 szt.
Nr kat.	9666.801	9666.811	9666.821	9666.831	9666.841	9666.851



Profile montażowe ISV

do AX

Do podziału pionowego ramy nośnej w szafie.

Materiał:

- Blacha stalowa

Powierzchnia:

- Ocynkowana

Jednostka wysokości		Opak.	Nr kat.
U	mm		
3	450	2 szt.	9666.753
4	600	2 szt.	9666.754
6	900	2 szt.	9666.756
7	1050	2 szt.	9666.757

1 U $\hat{=}$ 150 mm

Rozbudowa systemu AX

Przepusty kablowe

Modułowy system przepustów kablowych

Modułowy system przepustów kablowych pozwala na dużą elastyczność we wprowadzaniu kabli konfekcjonowanych i niekonfekcjonowanych, z wtyczką lub bez. Zależnie od przekroju kabla można dobrać odpowiednie moduły celem zachowania wysokiej klasy ochrony IP 66 również po wprowadzeniu kabla.

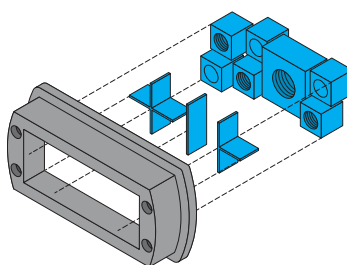
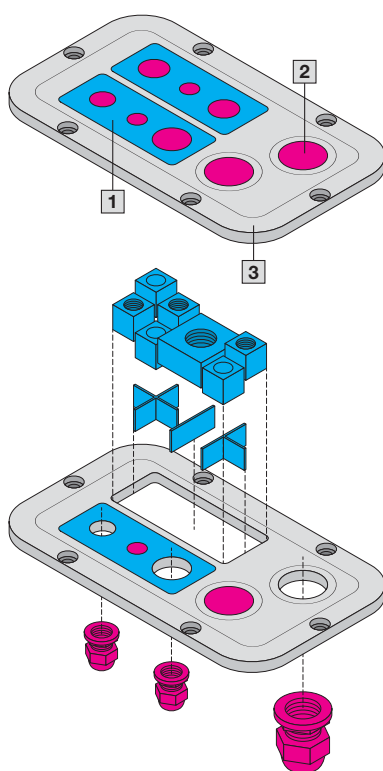
Płyta kołnierzowa umożliwia także wykorzystanie mieszane, ze standardowymi dławikami kablowymi. W ten sposób istnieje też możliwość dodatkowego wprowadzania do obudowy konfekcjonowanych kabli z wtyczkami.

W wersji jako płyta kołnierzowa do dyspozycji jest siedem różnych rozmiarów płyt kołnierzowych. Jako rama uszczelniająca system może być zastosowany na wszystkich płaszczyznach o wystarczająco dużej powierzchni.

Modułowy system przepustów kablowych jako płyta kołnierzowa do AX

- 1 Modułowy system przepustów kablowych
- 2 Dławiki kablowe, patrz strona 91
- 3 Płyty kołnierzowe z tworzywa sztucznego, patrz strona 87

Modułowy system przepustów kablowych jako rama uszczelniająca do AX, KX



Rama uszczelniająca do modułowego systemu przepustów kablowych

Do uniwersalnego stosowania modułowego wprowadzania kabli 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

Klasa 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

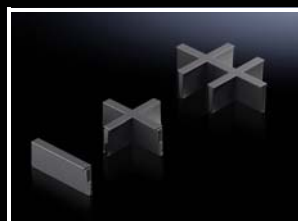
! Dodatkowo należy zastosować:

- Wkładka do modułowego systemu przepustów kablowych, patrz strona 86
- Wkładki uszczelniające do modułowego systemu przepustów kablowych, patrz strona 86



Rozbudowa systemu AX

Przepusty kablowe



Wkładka

do modułowego systemu przepustów kablowych

Indywidualne wkładki do podziału otworów w płycie kołnierzowej z tworzywa sztucznego i w modułowej ramie uszczelniającej do wprowadzania kabli.

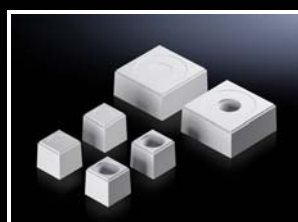
Materiał:

– 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 modułowego systemu przepustów kablowych

Wkładki uszczelniające w połączeniu z wkładkami dzielącymi tworzą indywidualne możliwości wprowadzania kabli, także kabli konfekcjonowanych.

Materiał:

– Tworzywo sztuczne

Kolor:

– RAL 7035

**Akcesoria:**

– Przy zastosowaniu jako płyta kołnierzowa:
Klamra zamykająca do wkładów uszczelniających, patrz strona 86

Wkładki uszczelniające małe

Dla średnicy kabla	Opak.	Nr kat.
zamknięty	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.
zamknięty	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



Klamra zamykająca do wkładów uszczelniających

do modułowego systemu przepustów kablowych

Klamry zamykające zapewniają bezpieczne przymocowanie wkładów uszczelniających i zabezpieczają przed przypadkowym wciśnięciem do obudowy.

Materiał:

– Tworzywo sztuczne

Opak.	Nr kat.
10 szt.	2583.120

Rozbudowa systemu AX

Płyty kołnierzowe

Płyty kołnierzowe z tworzywa sztucznego do kabli

do modułowego systemu przepustów kablowych, z wytłoczeniem metrycznym, do AX

Wystarczy wyłamać tworzywo sztuczne na wytłoczeniach i przeciągnąć kable. Dodatkowe otwory prostokątne i ramy wzmacniające umożliwiają bezpośredni montaż modułowego systemu przepustów kablowych.

Zakres temperatur:
- Od -40 °C do +80 °C

Materiał:
- Tworzywo sztuczne zgodne z UL 94-V0

Kolor:
- RAL 7035

Klasa ochrony IP wg IEC 60 529:
- IP 66 przy fachowym montażu

Wskazówka:
- Informacja o stosowanych rozmiarach podana jest na stronie katalogowej każdego produktu

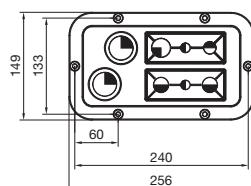
⊕ Akcesoria:

- Modułowy system przepustów kablowych, patrz strona 85
- Dławiki kablowe, patrz strona 91

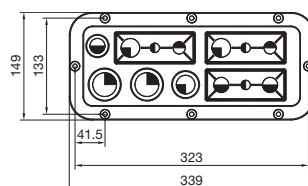


Nr kat.	2561.200	2562.200	2563.200	2564.200	2565.200	2566.200	2567.200
Opak.	1 szt.	1 szt.	1 szt.	1 szt.	1 szt.	1 szt.	1 szt.
Płyta kołnierzowa	Rozm. 1	Rozm. 2	Rozm. 3	Rozm. 4	Rozm. 5	Rozm. 6	Rozm. 7
Wymiary szer. x głęb. mm	256 x 149	339 x 149	447 x 149	534 x 149	301 x 221	401 x 221	436 x 221
	Średnica mm		Liczba wprowadzeń kabli				
	2	3	4	5	4	4	4
	1	2	3	4	3	4	5
	2	3	5	6	4	5	5
	1	3	3	5	3	4	4
	2	2	1	1	1	1	4
	-	-	1	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	1	1
Otwory prostokątne	2	3	4	6	5	6	6

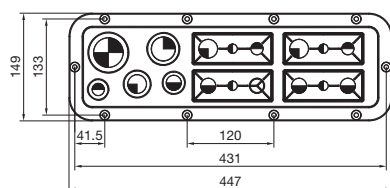
Rozmiar 1



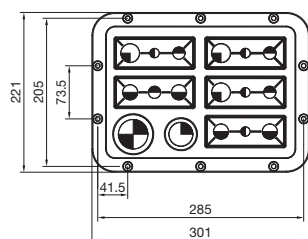
Rozmiar 2



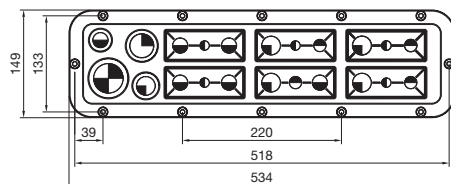
Rozmiar 3



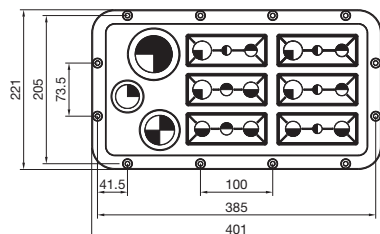
Rozmiar 5



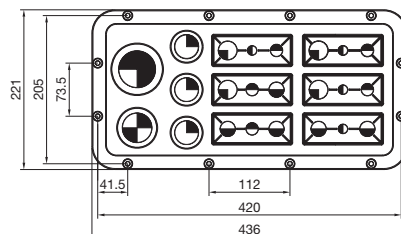
Rozmiar 4



Rozmiar 6



Rozmiar 7



Rozbudowa systemu AX

Płyty kołnierzowe



Płyty kołnierzowe z tworzywa sztucznego do kabli z membranami, do AX

Należy przekłuć tworzywo ostrym narzędziem i przeprowadzić kabel.

Materiał:

– Tworzywo sztuczne zgodne z UL 94-V0

Kolor:

– Podobny do RAL 7035

Stopień ochrony IP wg IEC 60 529:

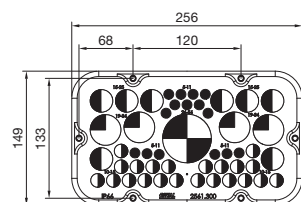
– IP 66 przy fachowym montażu

Wskazówka:

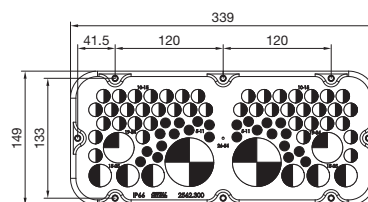
– Informacja o stosowanych rozmiarach podana jest na stronie katalogowej każdego produktu

Nr kat.	2561.300	2562.300	2563.300	2564.300	2565.300	2566.300	2567.300
Opak.	1 szt.	1 szt.	1 szt.	1 szt.	1 szt.	1 szt.	1 szt.
Płyta kołnierzowa	Rozm. 1	Rozm. 2	Rozm. 3	Rozm. 4	Rozm. 5	Rozm. 6	Rozm. 7
Wymiary szer. x głęb. mm	256 x 149	339 x 149	447 x 149	534 x 149	301 x 221	401 x 221	436 x 221
	Średnica mm		Liczba wprowadzeń kabli				
●	5 – 11	15	24	36	28	30	30
◐	10 – 15	22	44	46	48	40	50
◑	15 – 25	8	6	8	8	5	8
◒	19 – 34	4	2	2	2	2	2
◓	26 – 35	–	–	4	2	–	2
◔	26 – 54	1	2	2	2	2	2
○	50 – 110	–	–	–	1	1	1

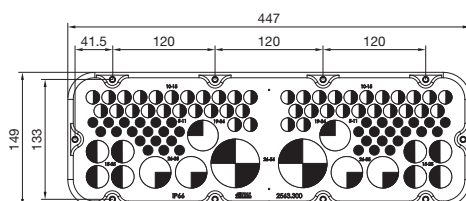
Rozmiar 1



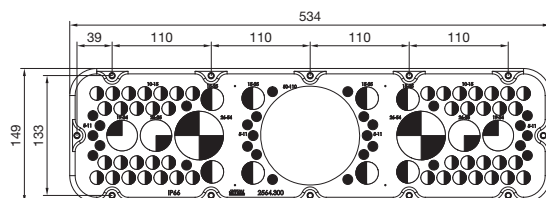
Rozmiar 2



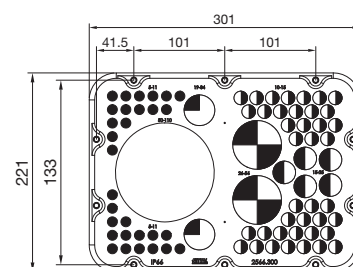
Rozmiar 3



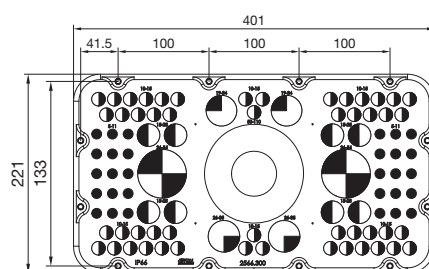
Rozmiar 4



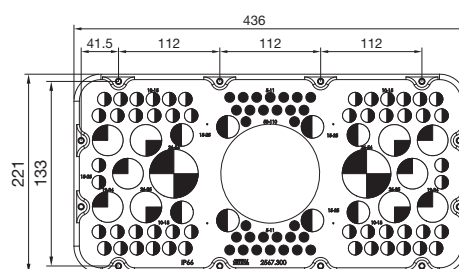
Rozmiar 5



Rozmiar 6



Rozmiar 7



Rozbudowa systemu AX

Płyty kołnierzowe

Płyta kołnierzowa metalowa

z wytłoczeniem metrycznym, do AX

Wystarczy wyciąć otwory pod dławiki kablowe przy pomocy śrubokręta.

Materiał:

– Blacha stalowa

Kolor:

– RAL 7035

Klasa ochrony IP wg IEC 60 529:

– IP 66 przy fachowym montażu

Wskazówka:

– Informacja o stosowanych rozmiarach podana jest na stronie katalogowej każdego produktu



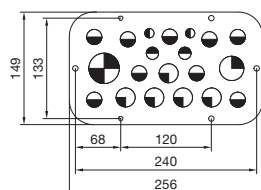
Akcesoria:

– Dławiki kablowe z poliamidu lub mosiądzu, patrz strona 91

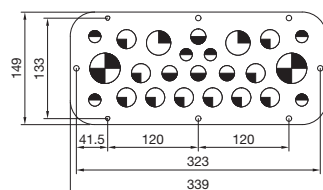


Nr kat.	2571.100	2572.100	2573.100	2574.100	2575.100	2576.100	2577.100	
Opak.	1 szt.	1 szt.	1 szt.	1 szt.	1 szt.	1 szt.	1 szt.	
Płyta kołnierzowa	Rozm. 1	Rozm. 2	Rozm. 3	Rozm. 4	Rozm. 5	Rozm. 6	Rozm. 7	
Wymiary szer. x głęb. mm	256 x 149	339 x 149	447 x 149	534 x 149	301 x 221	401 x 221	436 x 221	
	Średnica mm		Liczba wprowadzeń kabli					
	M12	2	–	4	1	2	2	6
	M16	2	6	4	6	10	10	10
	M20	9	4	7	8	8	8	8
	M25	5	10	15	11	10	18	20
	M32	1	2	2	6	2	4	4
	M40	1	2	2	4	4	4	4

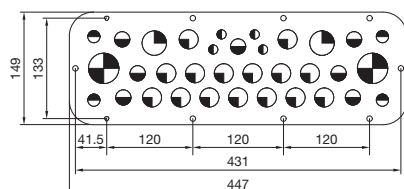
Rozmiar 1



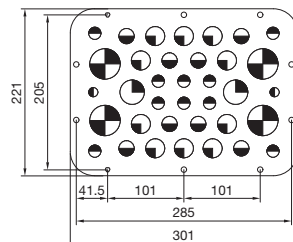
Rozmiar 2



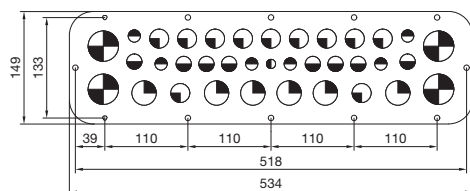
Rozmiar 3



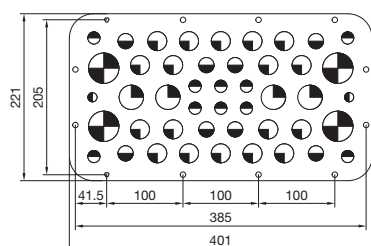
Rozmiar 5



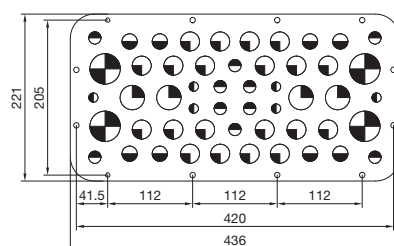
Rozmiar 4



Rozmiar 6

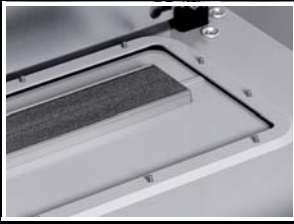


Rozmiar 7



Rozbudowa systemu AX

Płyty kołnierzowe/przepusty wtykowe



Płyty kołnierzowe

z gumowym profilem zaciskowym, do AX

Do wprowadzania konfekcjonowanych kabli do obudowy z zamontowaną płytą kołnierzową. Dzieloną płytę kołnierzową można uszczelnić za pomocą przesuwanych blach z gumowym profilem zaciskowym.

Materiał:

– Płyta kołnierzowa: blacha stalowa

Kolor:

– RAL 7035

Klasa ochrony IP wg IEC 60 529:

– IP 55 przy fachowym montażu

Rozmiar płyt kołnierzowych	Wymiary	Opak.	Nr kat.
5	301 x 221	1 szt.	2565.400
6	401 x 221	1 szt.	2566.400
7	436 x 221	1 szt.	2567.400



Przepust wtykowy, mały

Do wstępnie konfekcjonowanych kabli i wtyków.

- Zastosowanie dla grubości materiału do 4 mm
- Opaski kablowe gwarantują zabezpieczenie naciągu konfekcjonowanych kabli

Materiał:

– Tworzywo sztuczne

Kolor:

– RAL 9005

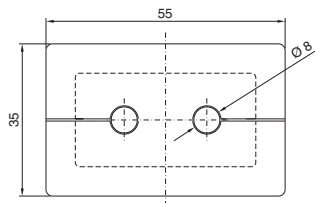
Klasa ochrony IP wg IEC 60 529:

– IP 65 przy fachowym montażu

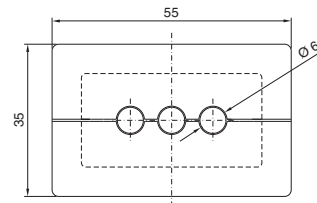
Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym

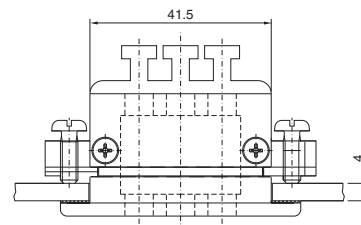
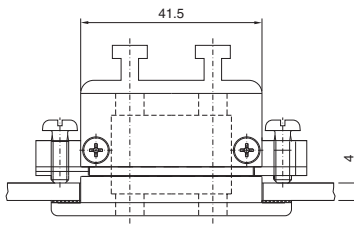
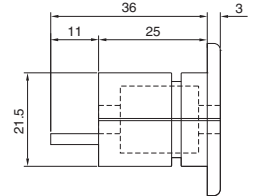
Pasujące do	Opak.	Nr kat.
2 kable Ø 6 – 8 mm	1 szt.	2400.300
3 kable Ø 4 – 6 mm	5 szt.	2400.500



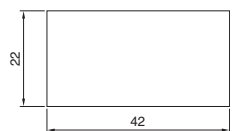
2400.300



2400.500



Wycięcie montażowe



Rozbudowa systemu AX

Dławiki kablowe

Dławiki kablowe z mosiądzu

Zalety:

- Złącze skręcane i przeciwnakrętka w jednym
- Blachy zaciskowe do równomiernego dokręcenia oraz zabezpieczenia naciągu okablowania

Materiał:

- Mosiądz
- Uszczelka: TPE/NBR

Powierzchnia:

- Niklowana

Klasa ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 68 (5 bar, 30 min.)

Homologacje:

- VDE

Wielkość	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



Dławiki kablowe z poliamidu

Zalety:

- Złącze skręcane i przeciwnakrętka w jednym
- Blachy zaciskowe do równomiernego dokręcenia oraz zabezpieczenia naciągu okablowania

Materiał:

- Poliamid 6
- Uszczelka: neopren

Kolor:

- RAL 7035

Klasa ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 68 (5 bar, 30 min.)

Homologacje:

- VDE

Wielkość	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



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 wcina się podczas przykręcania w lakierowaną powierzchnię szafy, dzięki czemu powstaje połączenie przewodzące prąd.

Klasa ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 68

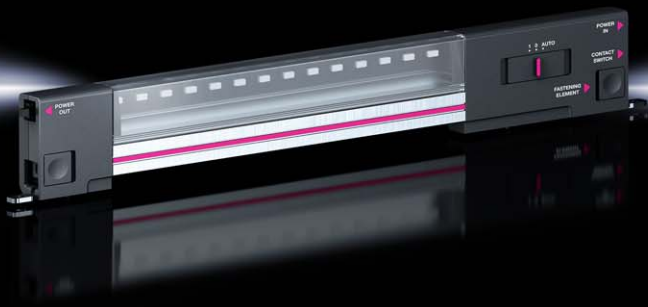
Dławiki kablowe, metryczne

Wielkość	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



Lampa systemowa LED



Obudowy sterownicze kompaktowe AX strona 30 **Akcesoria przyłączeniowe** strona 93

Zalety:

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

Materiał:

- Tworzywo sztuczne
- Aluminium

Kolor:

- Obudowa: RAL 7016

Kolor światła:

- 4.000 K (neutralny biały)

Zakres dostawy:

- Wraz ze śrubami mocującymi

Wskazówka:

- Akcesoria przyłączeniowe są zamawiane osobno
- Informacje na temat wersji dla poszczególnych krajów dostępne w Internecie
- Więcej lamp systemowych, np. o większej wydajności świetlnej oraz z czujnikami ruchu, można znaleźć w internecie

Nr kat.		2500.114	2500.110	2500.104	2500.100
Moc (w lumenach)		600	600	400	400
Długość (mm)		337	337	262	262
Napięcie znamionowe robocze		100 – 240 V AC			
Klasa ochrony		II (z izolacją ochronną)			
Atesty	UL	■	–	■	–
	cUL	■	–	■	–
	CCC	■	■	■	■
	ENEC	■	■	■	■
Rodzaj montażu	Wkręcana	■	■	■	■
	Mocowanie na zatrzaski	■	■	■	■
	Mocowanie na magnesy do powierzchni (akcesoria)	■	■	■	■
Możliwości przyłączenia	Zasilanie	2-bieg.	2-bieg.	2-bieg.	2-bieg.
	Okablowanie przelotowe	2-bieg.	2-bieg.	2-bieg.	2-bieg.
	Wyłącznik pozycyjny drzwi (akcesoria)	■	■	■	■
Akcesoria		p. strona 77			
Szyna do zabudowy wewnętrznej					
Zestaw do mocowania magnesu		2500.490	2500.490	2500.490	2500.490
Wyłącznik drzwiowy		–	2500.460	–	2500.460
Wyłącznik drzwiowy, UL		2500.470	–	2500.470	–
Dodatkowo wymagane: Akcesoria przyłączeniowe w zależności od rodzaju zastosowania					
Zasilanie, 2-bieg.		–	2500.420	–	2500.420
Zasilanie, 2-bieg., UL		2500.520	–	2500.520	–
Okablowanie przelotowe, 2-bieg.		–	2500.450	–	2500.450
Okablowanie przelotowe, 2-bieg., UL		2500.550	–	2500.550	–

Lampa systemowa LED

Akcesoria

Akcesoria przyłączeniowe do lampy systemowej LED

W celu zaoszczędzenia czasu oraz ułatwienia podłączenia oświetlenia, można korzystać z następujących komponentów:

Akcesoria:

– Opaski kablowe 2597.000



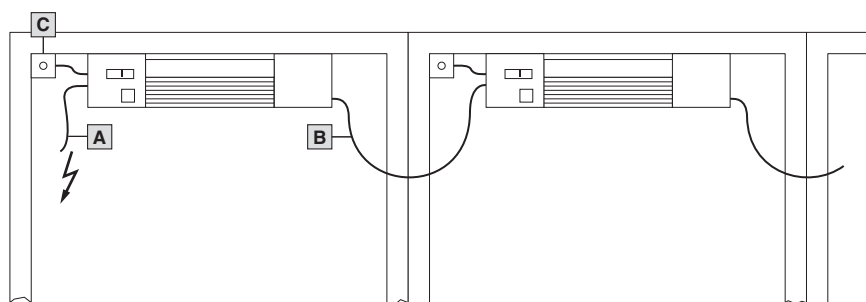
1



2

Przewód przyłączeniowy do		UL	Długość mm	Opak.	Nr kat. pomarańczowy
1	Zasilanie, 2-bieg., 100 – 240 V AC	■	3000	1 szt.	2500.520
1	Zasilanie, 2-bieg., 100 – 240 V AC	–	3000	5 szt.	2500.420
2	Okablowanie w szeregu, 2-bieg., 100 – 240 V AC	■	1000	1 szt.	2500.550
2	Okablowanie w szeregu, 2-bieg., 100 – 240 V AC	–	1000	5 szt.	2500.450

- A** Przewód przyłączeniowy do zasilania
- B** Przewód przyłączeniowy do przewodów połączeń pośrednich
- C** Przełącznik pozycji drzwi z przewodem przyłączeniowym (niepotrzebny w przypadku lampy systemowej LED z wbudowanym czujnikiem ruchu)



Wyłącznik drzwiowy do lampy systemowej LED

Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym



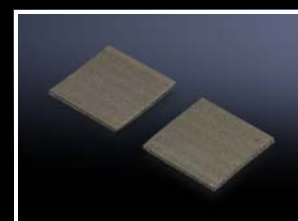
Przewód przyłączeniowy	UL	Długość mm	Odpowiednia do	Opak.	Nr kat. czarny
	–	800	230 V AC/24 V DC,	1 szt.	2500.460
■	800	1 A	1 szt.	2500.470	

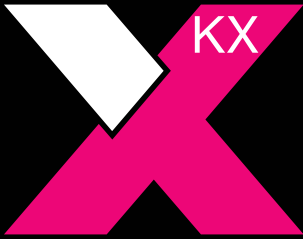
Zestaw do mocowania magnesu do lampy systemowej LED

do lampy systemowej LED

Do naklejenia z tyłu lampy bez gniazdka.

Opak.	Nr kat.
2 szt.	2500.490





SKRZYNKI ZACISKKOWE KX – WIĘKSZA **PRECYZJA**

Większa precyzja i lepszy dostęp do obudowy dzięki zamkom dźwigienkowym mini, które centrują pokrywę obudowy i są montowane bez użycia narzędzi.





Wykorzystanie przestrzeni

Szyny nośne można do wyboru zamontować z przodu na zintegrowanej perforowanej listwie montażowej, lub bezpośrednio na tylnej ścianie obudowy, w celu lepszego wykorzystania głębokości obudowy.

Precyzja

Zamek dźwigienkowy mini funkcjonuje niemal błyskawicznie. Nawet przy zamykaniu już ćwierć obrotu wystarczy do prawidłowego wycentrowania i pełnego uszczelnienia pokrywy.

Bezpieczeństwo

Kołnier obudowy ma płaską powierzchnię styku z uszczelką piankową PU, co zapewnia duże bezpieczeństwo mechaniczne oraz stopień ochrony IP 66.

Wyrównanie potencjałów

Montaż płyty kołnierkowej uwzględnia automatyczne wyrównanie potencjałów, co gwarantują dwie samogwintujące się śruby, które wprowadza się przez specjalne otwory tworząc kontakt.

Komfort montażu

Otwór wykonany w tylnej ścianie pozwala na szybkie przykręcenie uchwyty mocowania ściennego od zewnątrz za pomocą śruby samogwintującej – bez przeciwnakrętki od wewnątrz. Wysoki stopień ochrony pozostaje przy tym w pełni zachowany.

Utrzymanie klasy ochrony

Pozbawiona łączeń uszczelka piankowa PU umożliwia utrzymanie klasy ochrony w zakresie temperatur od $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $+80\text{ }^{\circ}\text{C}$, a w razie potrzeby można ją pokryć lakierem.

Uziemienie

Przyłącze przewodu ochronnego umożliwia szczególnie szybkie i wygodne uziemienie, również montowane w późniejszym czasie.

Obudowy małogabarytowe KX

Skrzynki zaciskowe KX z blachy stalowej, bez płyty kołnierzej



Rozbudowa systemu strona 126 Skrzynki zaciskowe KX, stal nierdzewna strona 103

Materiał:

- Obudowa: blacha stalowa
- Pokrywa: blacha stalowa, uszczelka piankowa PU wylewana na obwodzie

Powierzchnia:

- Obudowa i pokrywa: grunto- wane przez zanurzenie, pokry- wane proszkowo z zewnątrz, lakier strukturowy

Kolor:

- RAL 7035

Klasa ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 66

Klasa ochrony NEMA:

- NEMA 4

Zakres dostawy:

- Obudowa i pokrywa
- Zamki dźwigienkowe mini

Atesty:

- UL
 - cUL
 - CSA
- Dalsze aprobaty dostępne w Internecie.

Skrzynki zaciskowe KX z blachy stalowej, bez płyty kołnierzej

Szerokość mm	Opak.	150	200	200	300	300	400	Strona
Wysokość mm		150	150	200	150	200	200	
Głębokość mm		80	80	80	80	80	80	
Grubość materiału obudowy mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Grubość materiału pokrywy mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Nr kat.	1 szt.	1514.000	1528.000	1516.000	1515.000	1517.000	1518.000	
Masa ok. kg		1,4	1,6	1,9	2,1	2,6	3,2	
Zamek dźwigienkowy mini		4	4	4	4	4	4	

Akcesoria

Łącznik mocowania do ściany, do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa	4 szt.	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	129
Mocowanie masztowe	2 szt.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	131
Płyty montażowe	1 szt.	1560.800	1575.800	1562.800	1561.800	1563.800	1564.800	132
Szyny nośne TS 35/7,5	10 szt.	2314.000	2315.000	2315.000	2316.000	2316.000	2317.000	132
Szyny nośne TS 35/15		–	–	–	–	–	–	
Zatraski montażowe do szyn nośnych	30 szt.	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	133
Kątownik montażowy	4 szt.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Wsporniki montażowe	20 szt.	2365.000	2365.000	2365.000	2365.000	2365.000	2365.000	80
Klamra mocująca do drugiej płaszczyzny montażowej do wsporników szynowych	20 szt.	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	133
Uchwyt pokrywy	6 szt.	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	128
Zawiasy pokrywy	6 szt.	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	128
Linki uziemienia	5 szt.	2565.100	2565.100	2565.100	2565.100	2565.100	2565.100	133
Zestaw do łączenia szeregowego		–	–	–	–	–	–	
Śruba do wyrównania ciśnienia	5 szt.	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	126
Odpływ kondensatu	6 szt.	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	126
Śruby samogwintujące	300 szt.	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	81
Przepust wtykowy	5 szt.	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	134

Obudowy małogabarytowe KX

Skrzynki zaciskowe KX z blachy stalowej, bez płyty kołnierzej

Szerokość mm	Opak.	150	200	200	300	300	Strona
Wysokość mm		150	150	200	150	200	
Głębokość mm		120	120	120	120	120	
Grubość materiału obudowy mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Grubość materiału pokrywy mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Nr kat.	1 szt.	1500.000	1529.000	1502.000	1501.000	1503.000	
Masa ok. kg		1,6	1,8	2,3	2,6	3,0	
Zamek dźwigienkowy mini		4	4	4	4	4	

Akcesoria							
Łącznik mocowania do ściany, do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa	4 szt.	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	129
Mocowanie masztowe	2 szt.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	131
Płyty montażowe	1 szt.	1560.800	1575.800	1562.800	1561.800	1563.800	132
Szyny nośne TS 35/7,5	10 szt.	2314.000	2315.000	2315.000	2316.000	2316.000	132
Szyny nośne TS 35/15		-	-	-	-	-	
Zatraski montażowe do szyn nośnych	30 szt.	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	133
Kątownik montażowy	4 szt.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Wsporniki montażowe	20 szt.	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	80
Klamra mocująca do drugiej płaszczyzny montażowej do wsporników szynowych	20 szt.	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	133
Uchwyt pokrywy	6 szt.	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	128
Zawiasy pokrywy	6 szt.	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	128
Linki uziemienia	5 szt.	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	133
Zestaw do łączenia szeregowego	1 szt.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	126
Śruba do wyrównania ciśnienia	5 szt.	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	126
Odpływ kondensatu	6 szt.	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	126
Śruby samogwintujące	300 szt.	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	81
Przepust wtykowy	5 szt.	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	134

Skrzynki zaciskowe KX z blachy stalowej, bez płyty kołnierzej

Szerokość mm	Opak.	300	400	400	400	400	500	Strona
Wysokość mm		300	150	200	300	400	200	
Głębokość mm		120	120	120	120	120	120	
Grubość materiału obudowy mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Grubość materiału pokrywy mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Nr kat.	1 szt.	1507.000	1589.000	1504.000	1508.000	1511.000	1505.000	
Masa ok. kg		4,0	3,2	3,6	4,8	6,2	4,4	
Zamek dźwigienkowy mini		4	4	4	4	4	4	

Akcesoria								
Łącznik mocowania do ściany, do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa	4 szt.	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	129
Mocowanie masztowe	2 szt.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	131
Płyty montażowe	1 szt.	1567.800	1576.800	1564.800	1568.800	1571.800	1565.800	132
Szyny nośne TS 35/7,5	10 szt.	2316.000	2317.000	2317.000	2317.000	2317.000	-	132
Szyny nośne TS 35/15	10 szt.	-	-	-	-	-	2318.000	132
Zatraski montażowe do szyn nośnych	30 szt.	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	133
Kątownik montażowy	4 szt.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Wsporniki montażowe	20 szt.	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	80
Klamra mocująca do drugiej płaszczyzny montażowej do wsporników szynowych	20 szt.	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	133
Uchwyt pokrywy	6 szt.	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	128
Zawiasy pokrywy	6 szt.	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	128
Linki uziemienia	5 szt.	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	133
Zestaw do łączenia szeregowego	1 szt.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	126
Śruba do wyrównania ciśnienia	5 szt.	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	126
Odpływ kondensatu	6 szt.	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	126
Śruby samogwintujące	300 szt.	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	81
Przepust wtykowy	5 szt.	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	134

Obudowy małogabarytowe KX

Skrzynki zaciskowe KX z blachy stalowej, bez płyty kołnierzej

Szerokość mm	Opak.	500	600	600	600	800	800	Strona
Wysokość mm		300	200	300	400	200	400	
Głębokość mm		120	120	120	120	120	120	
Grubość materiału obudowy mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Grubość materiału pokrywy mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Nr kat.	1 szt.	1509.000	1506.000	1510.000	1512.000	1527.000	1513.000	
Masa ok. kg		5,8	5,7	6,8	8,4	6,8	11,0	
Zamek dźwigienkowy mini		4	6	6	6	6	6	
Akcesoria								
Łącznik mocowania do ściany, do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa	4 szt.	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	129
Mocowanie masztowe	2 szt.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	131
Płyty montażowe	1 szt.	1569.800	1566.800	1570.800	1572.800	1574.800	1573.800	132
Szyny nośne TS 35/7,5		-	-	-	-	-	-	
Szyny nośne TS 35/15	10 szt.	2318.000	2319.000	2319.000	2319.000	-	-	132
Zatraski montażowe do szyn nośnych	30 szt.	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	133
Kątownik montażowy	4 szt.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Wsporniki montażowe	20 szt.	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	80
Klamra mocująca do drugiej płaszczyzny montażowej do wsporników szynowych	20 szt.	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	133
Uchwyt pokrywy	6 szt.	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	128
Zawiasy pokrywy	6 szt.	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	128
Linki uziemienia	5 szt.	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	133
Zestaw do łączenia szeregowego	1 szt.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	126
Śruba do wyrównania ciśnienia	5 szt.	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	126
Odpływ kondensatu	6 szt.	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	126
Śruby samogwintujące	300 szt.	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	81
Przepust wtykowy	5 szt.	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	134



Rittal - The System.

Centrum obróbcze
Perforex BC

Obudowy małogabarytowe KX

Skrzynki zaciskowe KX, blacha stalowa, z płytą kołnierkową



Rozbudowa systemu strona 126 Skrzynki zaciskowe KX, stal nierdzewna strona 103

Materiał:

- Obudowa: blacha stalowa
- Pokrywa: blacha stalowa, uszczelka piankowa PU wylewana na obwodzie

Powierzchnia:

- Obudowa i pokrywa: grunto- wane przez zanurzenie, pokry- wane proszkowo z zewnątrz, lakier strukturalny

Kolor:

- RAL 7035

Klasa ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 55

Klasa ochrony NEMA:

- NEMA 12

Zakres dostawy:

- Obudowa i pokrywa
- Zamki dźwigienkowe mini
- Płyty kołnierkowe z blachy stalowej z uszczelkami i zestawem montażowym

Atesty:

- UL
 - cUL
 - CSA
- Dalsze aprobaty dostępne w Internecie.

Skrzynki zaciskowe KX, blacha stalowa, z płytą kołnierkową

Szerokość mm	Opak.	300	300	300	400	400	400	500	Strona
Wysokość mm		150	200	300	200	300	400	200	
Głębokość mm		120	120	120	120	120	120	120	
Grubość materiału obudowy mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Grubość materiału pokrywy mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Nr kat.	1 szt.	1530.000	1531.000	1535.000	1532.000	1536.000	1539.000	1533.000	
Masa ok. kg		2,7	3,3	4,5	4,0	5,2	6,7	4,9	
Zamek dźwigienkowy mini		4	4	4	4	4	4	4	
Płyta kołnierkowa (górną + dół), ilość		1 + 1	1 + 1	1 + 1	1 + 1	1 + 1	1 + 1	2 + 2	
Płyta kołnierkowa (prawa + lewa), ilość		–	–	1 + 1	–	1 + 1	1 + 1	–	

Akcesoria

Łącznik mocowania do ściany, do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa	4 szt.	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	129
Mocowanie masztowe	2 szt.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	131
Płyty montażowe	1 szt.	1561.800	1563.800	1567.800	1564.800	1568.800	1571.800	1565.800	132
Szyny nośne TS 35/7,5	10 szt.	2316.000	2316.000	2316.000	2317.000	2317.000	2317.000	–	132
Szyny nośne TS 35/15	10 szt.	–	–	–	–	–	–	2318.000	132
Zatraski montażowe do szyn nośnych	30 szt.	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	133
Kątownik montażowy	4 szt.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Wsporniki montażowe	20 szt.	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	80
Klamra mocująca do drugiej płaszczyzny montażowej do wsporników szynowych	20 szt.	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	133
Uchwyt pokrywy	6 szt.	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	128
Zawiasy pokrywy	6 szt.	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	128
Płyty kołnierkowe metalowe	1 szt.	1581.200	1581.200	1581.200	1581.200	1581.200	1581.200	1581.200	134
Linki uziemienia	5 szt.	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	133
Zestaw do łączenia szeregowego	1 szt.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	126
Śruba do wyrównania ciśnienia	5 szt.	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	126
Odpływ kondensatu	6 szt.	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	126
Śruby samogwintujące	300 szt.	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	81
Przepust wtykowy	5 szt.	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	134

Obudowy małogabarytowe KX

Skrzynki zaciskowe KX, blacha stalowa, z płytą kołnierkową

Szerokość mm	Opak.	500	600	600	800	Strona
Wysokość mm		300	300	400	400	
Głębokość mm		120	120	120	120	
Grubość materiału obudowy mm		1,25	1,25	1,25	1,25	
Grubość materiału pokrywy mm		1,25	1,25	1,25	1,25	
Nr kat.	1 szt.	1537.000	1538.000	1540.000	1541.000	
Masa ok. kg		5,2	7,7	9,0	12,0	
Zamek dźwigienkowy mini		4	6	6	6	
Płyta kołnierkowa (góra + dół), ilość		2 + 2	2 + 2	2 + 2	3 + 3	
Płyta kołnierkowa (prawa + lewa), ilość		1 + 1	1 + 1	1 + 1	1 + 1	
Akcesoria						
Łącznik mocowania do ściany, do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa	4 szt.	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	129
Mocowanie masztowe	2 szt.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	131
Płyty montażowe	1 szt.	1569.800	1570.800	1572.800	1573.800	132
Szyny nośne TS 35/7,5		-	-	-	-	
Szyny nośne TS 35/15	10 szt.	2318.000	2319.000	2319.000	-	132
Zatrzaski montażowe do szyn nośnych	30 szt.	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	133
Kątownik montażowy	4 szt.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Wsporniki montażowe	20 szt.	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	80
Klamra mocująca do drugiej płaszczyzny montażowej do wsporników szynowych	20 szt.	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	133
Uchwyt pokrywy	6 szt.	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	128
Zawiasy pokrywy	6 szt.	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	128
Płyty kołnierkowe metalowe	1 szt.	1581.200	1581.200	1581.200	1581.200	134
Linki uziemienia	5 szt.	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	133
Zestaw do łączenia szeregowego	1 szt.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	126
Śruba do wyrównania ciśnienia	5 szt.	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	126
Odpływ kondensatu	6 szt.	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	126
Śruby samogwintujące	300 szt.	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	81
Przepust wtykowy	5 szt.	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	134



Rittal – The System.

Uchwyt mocowania
naściennego

Obudowy małogabarytowe KX

Skrzynki zaciskowe KX, stal nierdzewna, bez płyty kołnierzej



Rozbudowa systemu strona 126 Skrzynki zaciskowe KX, blacha stalowa strona 98

Materiał:

- Obudowa: stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)
- Pokrywa: stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304), uszczelka piankowa PU wylewana na obwodzie

Powierzchnia:

- Obudowa i pokrywa: szlif prosty, ziarno 400

Klasa ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 66

Klasa ochrony NEMA:

- NEMA 4X

Zakres dostawy:

- Obudowa i pokrywa
- Zamki dźwigienkowe mini

Atesty:

- UL
 - cUL
 - CSA
- Dalsze aprobaty dostępne w Internecie.

Skrzynki zaciskowe KX, stal nierdzewna, bez płyty kołnierzej

Szerokość mm	Opak.	150	150	300	200	200	Strona
Wysokość mm		150	150	150	200	200	
Głębokość mm		80	120	80	80	120	
Grubość materiału obudowy mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Grubość materiału pokrywy mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Nr kat.	1 szt.	1560.000	1564.000	1561.000	1562.000	1565.000	
Masa ok. kg		1,3	1,6	1,8	1,8	2,2	
Zamek dźwigienkowy mini		4	4	4	4	4	
Akcesoria							
Łącznik mocowania do ściany, do AX stal nierdzewna, KX stal nierdzewna	4 szt.	1594.010	1594.010	1594.010	1594.010	1594.010	73
Kątownik mocowania ściennego	4 szt.	–	–	2583.010	2583.010	2583.010	75
Mocowanie masztowe	2 szt.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	131
Płyty montażowe	1 szt.	1560.800	1560.800	1561.800	1562.800	1562.800	132
Szyny nośne TS 35/7,5	10 szt.	2314.000	2314.000	2316.000	2315.000	2315.000	132
Zatrzaśki montażowe do szyn nośnych	30 szt.	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	133
Kątownik montażowy	4 szt.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Wsporniki montażowe	20 szt.	2365.000	2366.000	2365.000	2365.000	2366.000	80
Klamra mocująca do drugiej płaszczyzny montażowej do wsporników szynowych	20 szt.	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	133
Uchwyt pokrywy	6 szt.	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	128
Zawiasy pokrywy, stal nierdzewna	2 szt.	1592.210	1592.210	1592.210	1592.210	1592.210	128
Linki uziemienia	5 szt.	2565.100	2565.050	2565.100	2565.100	2565.050	133
Zestaw do łączenia szeregowego	1 szt.	–	1199.100	–	–	1199.100	126
Śruba do wyrównania ciśnienia	5 szt.	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	126
Odpyływ kondensatu	6 szt.	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	126
Śruby samogwintujące	300 szt.	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	81

Obudowy małogabarytowe KX

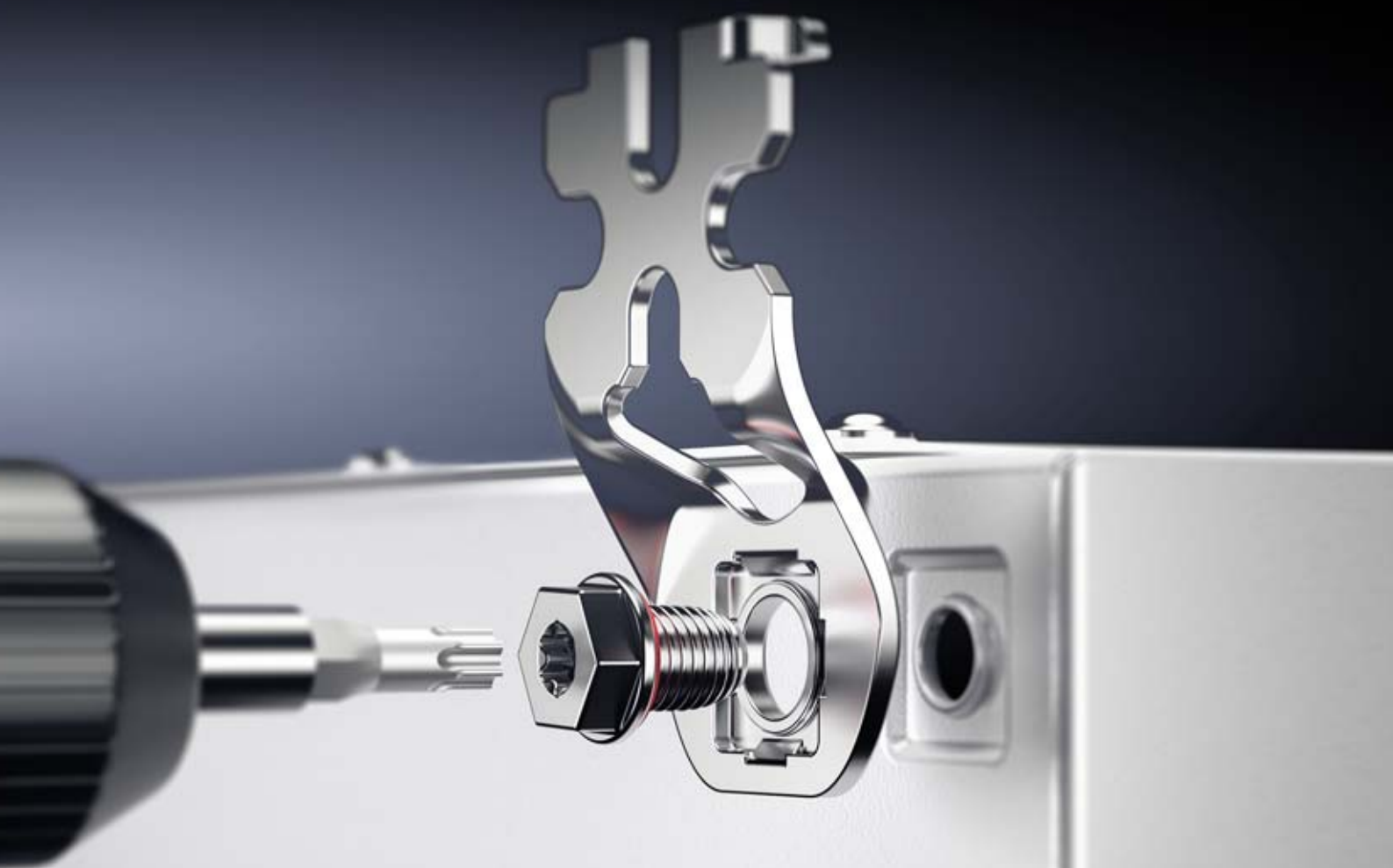
Skrzynki zaciskowe KX, stal nierdzewna, bez płyty kołnierzej

Szerokość mm	Opak.	300	300	400	300	400	Strona
Wysokość mm		200	200	200	300	300	
Głębokość mm		80	120	120	120	120	
Grubość materiału obudowy mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Grubość materiału pokrywy mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Nr kat.	1 szt.	1563.000	1566.000	1568.000	1567.000	1569.000	
Masa ok. kg		2,4	2,9	3,6	3,9	4,6	
Zamek dźwignikowy mini		4	4	4	4	4	
Akcesoria							
Łącznik mocowania do ściany, do AX stal nierdzewna, KX stal nierdzewna	4 szt.	1594.010	1594.010	1594.010	1594.010	1594.010	73
Kątownik mocowania ściennego	4 szt.	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	75
Mocowanie masztowe	2 szt.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	131
Płyty montażowe	1 szt.	1563.800	1563.800	1564.800	1567.800	1568.800	132
Szyny nośne TS 35/7,5	10 szt.	2316.000	2316.000	2317.000	2316.000	2317.000	132
Zatraski montażowe do szyn nośnych	30 szt.	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	133
Kątownik montażowy	4 szt.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Wsporniki montażowe	20 szt.	2365.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	80
Klamra mocująca do drugiej płaszczyzny montażowej do wsporników szynowych	20 szt.	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	133
Uchwyt pokrywy	6 szt.	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	128
Zawiasy pokrywy, stal nierdzewna	2 szt.	1592.210	1592.210	1592.210	1592.210	1592.210	128
Linki uziemienia	5 szt.	2565.100	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	133
Zestaw do łączenia szeregowego	1 szt.	-	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	126
Śruba do wyrównania ciśnienia	5 szt.	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	126
Odpływ kondensatu	6 szt.	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	126
Śruby samogwintujące	300 szt.	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	81



AX. KX. SYSTEM PERFECTION.

Uchwyt mocowania naściennego



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

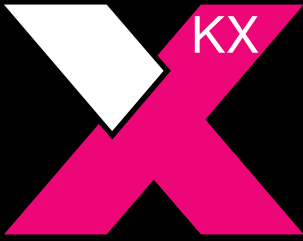
CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



FRIEDHELM LOH GROUP



E-BOX KX –

WIĘKSZA OSZCZĘDNOŚĆ CZASU

Większa efektywność poprzez uproszczenie obróbki mechanicznej i dołączeniu drzwi luzem oraz beznarzędziowemu montażowi zamka dźwigienkowego.





Wolna przestrzeń

Zawiasy drzwiowe 180° tworzą wolną przestrzeń i poprawiają dostępność wnętrza obudowy.



Niezawodność

Montowany bez użycia narzędzi zamek dźwignikowy z wkładką dwupiórkową bezpiecznie zamyka obudowę i umożliwia integrację z indywidualnymi systemami zamków.



Bezpieczeństwo

Kołnierz obudowy ma płaską powierzchnię styku z uszczelką piankową PU, co zapewnia duże bezpieczeństwo mechaniczne oraz stopień ochrony IP 66.





Szybkość

Płytkę montażową i drzwi można wyjąć bezpośrednio z opakowania i szybko przekazać do obróbki.



Komfort montażu

Otwór wykonany w tylnej ścianie pozwala na szybkie przykręcenie uchwyty mocowania ściennego od zewnątrz za pomocą śruby samogwintującej – bez przeciwnakrętki od wewnątrz. Wysoki stopień ochrony pozostaje przy tym w pełni zachowany.



Utrzymanie klasy ochrony

Pozbawiona łączy uszczelka piankowa PU umożliwi utrzymanie klasy ochrony w zakresie temperatur od -20 °C do $+80\text{ °C}$, a w razie potrzeby można ją pokryć lakierem.



Uziemienie

Przyłącze przewodu ochronnego umożliwia szczególnie szybkie i wygodne uziemienie, również montowane w późniejszym czasie.

Obudowy małogabarytowe KX

E-Box KX, blacha stalowa



Rozbudowa systemu strona 126 E-Box KX, stal nierdzewna strona 115

Materiał:

- Obudowa: blacha stalowa
- Drzwi: blacha stalowa, uszczelka piankowa PU wylewana na obwodzie

Powierzchnia:

- Obudowa i drzwi: gruntowane przez zanurzenie, pokrywane proszkowo z zewnątrz, lakier strukturalny
- Płyta montażowa: ocynkowana

Kolor:

- RAL 7035

Klasa ochrony IP wg

IEC 60 529:

- IP 66

Klasa ochrony NEMA:

- NEMA 4

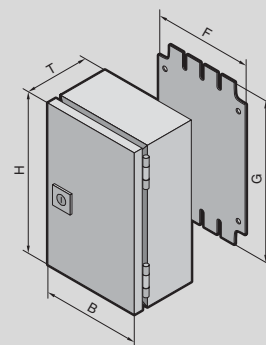
Zakres dostawy:

- Obudowa z drzwiami
- Płyta montażowa
- Zamknięcie dźwignikowe z wkładką dwupiórkową 3 mm

Atesty:

- UL
- cUL
- CSA

Dalsze aprobaty dostępne w Internecie.



Obudowy małogabarytowe KX

E-Box KX, blacha stalowa, głębokość 80 mm

Szerokość (B) mm	Opak.	150	150	200	200	200	Strona
Wysokość (H) mm		150	300	200	300	400	
Głębokość (T) mm		80	80	80	80	80	
Szerokość płyt montażowych (F) mm		125	125	175	175	175	
Wysokość płyt montażowych (G) mm		135	285	185	285	385	
Grubość materiału obudowy mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Grubość materiału drzwi mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Grubość materiału płyty montażowej mm		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Nr kat.	1 szt.	1551.000	1545.000	1546.000	1552.000	1547.000	
Masa ok. kg		1,7	2,6	2,4	3,2	4,4	
Akcesoria							
Łącznik mocowania do ściany, do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa	4 szt.	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	129
Mocowanie masztowe	2 szt.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	131
Szyny nośne TS 35/7,5	10 szt.	2314.000	2314.000	2315.000	2315.000	2315.000	132
Zatraski montażowe do szyn nośnych	30 szt.	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	133
Kątownik montażowy	4 szt.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Wsporniki montażowe	20 szt.	2365.000	2365.000	2365.000	2365.000	2365.000	80
Uchwyt Komfort mini AX do wkładek zamka lub wkładek półcylicydrycznych	1 szt.	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	127
Uchwyt Komfort AX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	127
Uchwyt Komfort mini AX do klódek i wkładek zamka lub wkładek półcylicydrycznych	1 szt.	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	127
Wkładka zamka 7 mm czworokąt	1 szt.	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	67
Wkładka zamka 8 mm czworokąt	1 szt.	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	67
Wkładka zamka 7 mm trójkąt	1 szt.	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	67
Wkładka zamka 8 mm trójkąt	1 szt.	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	67
Wkładka zamka śrubokręt	1 szt.	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	67
Wkładka zamka Daimler	1 szt.	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	67
Wkładka zamka 3 mm dwupiórkowa	1 szt.	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	67
Wkładka zamka Fiat	1 szt.	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	67
Wkładka zamka 6,5 mm trójkąt	1 szt.	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	67
Linki uziemienia	5 szt.	2565.100	2565.100	2565.100	2565.100	2565.100	133
Śruba do wyrównania ciśnienia	5 szt.	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	126
Odpływ kondensatu	6 szt.	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	126
Śruby samogwintujące	300 szt.	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	81
Przepust wtykowy	5 szt.	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	134



Obudowy małowagarytowe KX

E-Box KX, blacha stalowa, głębokość 120 mm

Szerokość (B) mm	Opak.	150	150	200	200	200	200	300	300	Strona
Wysokość (H) mm		150	300	200	300	400	500	300	400	
Głębokość (T) mm		120	120	120	120	120	120	120	120	
Szerokość płyt montażowych (F) mm		125	125	175	175	175	175	275	275	
Wysokość płyt montażowych (G) mm		135	285	185	285	385	485	285	385	
Grubość materiału obudowy mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Grubość materiału drzwi mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Grubość materiału płyty montażowej mm		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Nr kat.	1 szt.	1553.000	1548.000	1549.000	1554.000	1550.000	1557.000	1555.000	1556.000	
Masa ok. kg		2,0	3,0	2,8	3,6	5,0	6,2	5,0	6,4	
Akcesoria										
Łącznik mocowania do ściany, do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa	4 szt.	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	129
Mocowanie masztowe	2 szt.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	131
Szyny nośne TS 35/7,5	10 szt.	2314.000	2314.000	2315.000	2315.000	2315.000	2315.000	2316.000	2316.000	132
Zatraski montażowe do szyn nośnych	30 szt.	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	133
Kątownik montażowy	4 szt.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Wsporniki montażowe	20 szt.	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	80
Uchwyt Komfort mini AX do wkładek zamka lub wkładek półcyndrycznych	1 szt.	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	127
Uchwyt Komfort AX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	127
Uchwyt Komfort mini AX do klódek i wkładek zamka lub wkładek półcyndrycznych	1 szt.	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	127
Wkładka zamka 7 mm czworokąt	1 szt.	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	67
Wkładka zamka 8 mm czworokąt	1 szt.	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	67
Wkładka zamka 7 mm trójkąt	1 szt.	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	67
Wkładka zamka 8 mm trójkąt	1 szt.	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	67
Wkładka zamka śrubokręt	1 szt.	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	67
Wkładka zamka Daimler	1 szt.	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	67
Wkładka zamka 3 mm dwupiórkowa	1 szt.	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	67
Wkładka zamka Fiat	1 szt.	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	67
Wkładka zamka 6,5 mm trójkąt	1 szt.	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	67
Linki uziemienia	5 szt.	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	133
Zestaw do łączenia szeregowego	1 szt.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	126
Śruba do wyrównania ciśnienia	5 szt.	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	126
Odpływ kondensatu	6 szt.	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	126
Śruby samogwintujące	300 szt.	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	81
Przepust wtykowy	5 szt.	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	134



Rittal – The System.

**Uchwyt mocowania
naściennego**

Obudowy małogabarytowe KX

E-Box KX, blacha stalowa, głębokość 155 mm

Szerokość (B) mm	Opak.	200	300	300	300	300	380	Strona
Wysokość (H) mm		300	300	400	600	800	300	
Głębokość (T) mm		155	155	155	155	155	155	
Szerokość płyt montażowych (F) mm		175	275	275	275	275	365	
Wysokość płyt montażowych (G) mm		285	285	385	585	785	275	
Grubość materiału obudowy mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Grubość materiału drzwi mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Grubość materiału płyty montażowej mm		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Nr kat.	1 szt.	1574.000	1575.000	1577.000	1578.000	1579.000	1576.000	
Masa ok. kg		4,5	6,1	7,1	11,0	13,2	7,5	

Akcesoria								
Łącznik mocowania do ściany, do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa	4 szt.	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	129
Mocowanie masztowe	2 szt.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	131
Szyny nośne TS 35/7,5	10 szt.	2315.000	2316.000	2316.000	2316.000	2316.000	2317.000 ¹⁾	132
Zatraski montażowe do szyn nośnych	30 szt.	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	133
Kątownik montażowy	4 szt.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Wsporniki montażowe	20 szt.	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	80
Uchwyt Komfort mini AX do wkładek zamka lub wkładek półcylindrycznych	1 szt.	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	127
Uchwyt Komfort AX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	127
Uchwyt Komfort mini AX do klódek i wkładek zamka lub wkładek półcylindrycznych	1 szt.	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	127
Wkładka zamka 7 mm czworokąt	1 szt.	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	67
Wkładka zamka 8 mm czworokąt	1 szt.	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	67
Wkładka zamka 7 mm trójkąt	1 szt.	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	67
Wkładka zamka 8 mm trójkąt	1 szt.	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	67
Wkładka zamka śrubokręt	1 szt.	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	67
Wkładka zamka Daimler	1 szt.	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	67
Wkładka zamka 3 mm dwupiórkowa	1 szt.	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	67
Wkładka zamka Fiat	1 szt.	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	67
Wkładka zamka 6,5 mm trójkąt	1 szt.	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	67
Linki uziemienia	5 szt.	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	133
Zestaw do łączenia szeregowego	1 szt.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	126
Śruba do wyrównania ciśnienia	5 szt.	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	126
Odpływ kondensatu	6 szt.	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	126
Śruby samogwintujące	300 szt.	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	81
Przepust wtykowy	5 szt.	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	134

¹⁾ Musi zostać odpowiednio skrócona



Obudowy małogabarytowe KX

E-Box KX, stal nierdzewna



Rozbudowa systemu strona 126 E-Box KX, blacha stalowa strona 111

Materiał:

- Obudowa: stal nierdzewna
- Drzwi: stal nierdzewna, uszczelka piankowa PU wylewana na obwodzie
- Płyta montażowa: blacha stalowa

Powierzchnia:

- Obudowa i drzwi: szlif prosty, ziarno 400
- Płyta montażowa: ocynkowana

Klasa ochrony IP wg

IEC 60 529:

- IP 66

Klasa ochrony NEMA:

- NEMA 4X

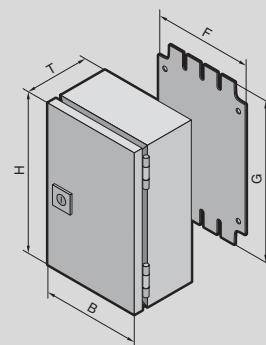
Zakres dostawy:

- Obudowa z drzwiami
- Płyta montażowa
- Zamknięcie dźwigienkowe z wkładką dwupiórkową 3 mm

Atesty:

- UL
- cUL
- CSA

Dalsze aprobaty dostępne w Internecie.



Obudowy małogabarytowe KX

E-Box KX, stal nierdzewna, głębokość 120/155 mm

Szerokość (B) mm	Opak.	200	200	200	380	Strona
Wysokość (H) mm		300	300	300	300	
Głębokość (T) mm		120	155	155	155	
Szerokość płyt montażowych (F) mm		175	175	175	365	
Wysokość płyt montażowych (G) mm		285	285	285	275	
Materiał	Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)	■	■	–	■	
	Stal nierdzewna 1.4404 (AISI 316L)	–	–	■	–	
Grubość materiału obudowy mm		1,25	1,25	1,5	1,25	
Grubość materiału drzwi mm		1,25	1,25	1,5	1,25	
Nr kat.	1 szt.	1584.000	1587.000	1301.000	1588.000	
Masa ok. kg		3,6	4,1	4,1	7,5	

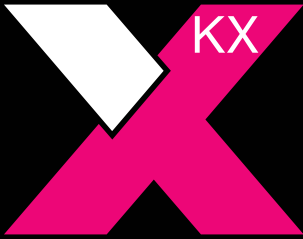
Akcesoria						
Łącznik mocowania do ściany, do AX stal nierdzewna, KX stal nierdzewna	4 szt.	1594.010	1594.010	1594.010	1594.010	129
Mocowanie masztowe	2 szt.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	131
Szyny nośne TS 35/7,5	10 szt.	2315.000	2315.000	2315.000	2317.000 ¹⁾	132
Zatraski montażowe do szyn nośnych	30 szt.	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	133
Kątownik montażowy	4 szt.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Wsporniki montażowe	20 szt.	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	80
Uchwyt Komfort mini AX do wkładek zamka lub wkładek półcylicydrycznych	1 szt.	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	127
Uchwyt Komfort AX z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1	1 szt.	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	127
Uchwyt Komfort mini AX do kłódek i wkładek zamka lub wkładek półcylicydrycznych	1 szt.	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	127
Zamek dźwignikowy AX z wkładką dwupiórkową, stal nierdzewna 1.4404 (AISI 316L)	1 szt.	2309.110	2309.110	2309.110	2309.110	127
Wkładka zamka 7 mm czworokąt	1 szt.	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	67
Wkładka zamka 8 mm czworokąt	1 szt.	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	67
Wkładka zamka 7 mm trójkąt	1 szt.	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	67
Wkładka zamka 8 mm trójkąt	1 szt.	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	67
Wkładka zamka śrubokręt	1 szt.	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	67
Wkładka zamka Daimler	1 szt.	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	67
Wkładka zamka 3 mm dwupiórkowa	1 szt.	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	67
Wkładka zamka Fiat	1 szt.	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	67
Wkładka zamka 6,5 mm trójkąt	1 szt.	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	67
Linki uziemienia	5 szt.	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	133
Śruba do wyrównania ciśnienia	5 szt.	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	126
Odpływ kondensatu	6 szt.	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	126
Śruby samogwintujące	300 szt.	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	81

¹⁾ Musi zostać odpowiednio skrócona

Rittal – The System.



Rittal Configuration System



OBUDOWY TYPU BUS KX – WIĘKSZA **PRZEJRZYSTOŚĆ**

Więcej kontroli nad wszystkimi komponentami sterowniczymi i wyższy komfort dostępu przez otwieraną pod maksymalnym kątem 180° pokrywę z przezroczystą szybą.







Dostęp

Szeroki kąt otwarcia do 180° tworzy wystarczającą ilość miejsca do łatwego montażu lub sprawnej wymiany modułów. Duże okno obserwacyjne umożliwia wygodną, bieżącą kontrolę komponentów w obudowie.



Precyzja

Szybkie zamknięcie funkcjonuje niemal błyskawicznie. Nawet przy zamykaniu już ćwierć obrotu wystarczy do prawidłowego wycentrowania i pełnego uszczelnienia pokrywy.



Bezpieczeństwo

Kołnierz obudowy ma płaską powierzchnię styku z uszczelką piankową PU, co zapewnia duże bezpieczeństwo mechaniczne oraz stopień ochrony IP 66.



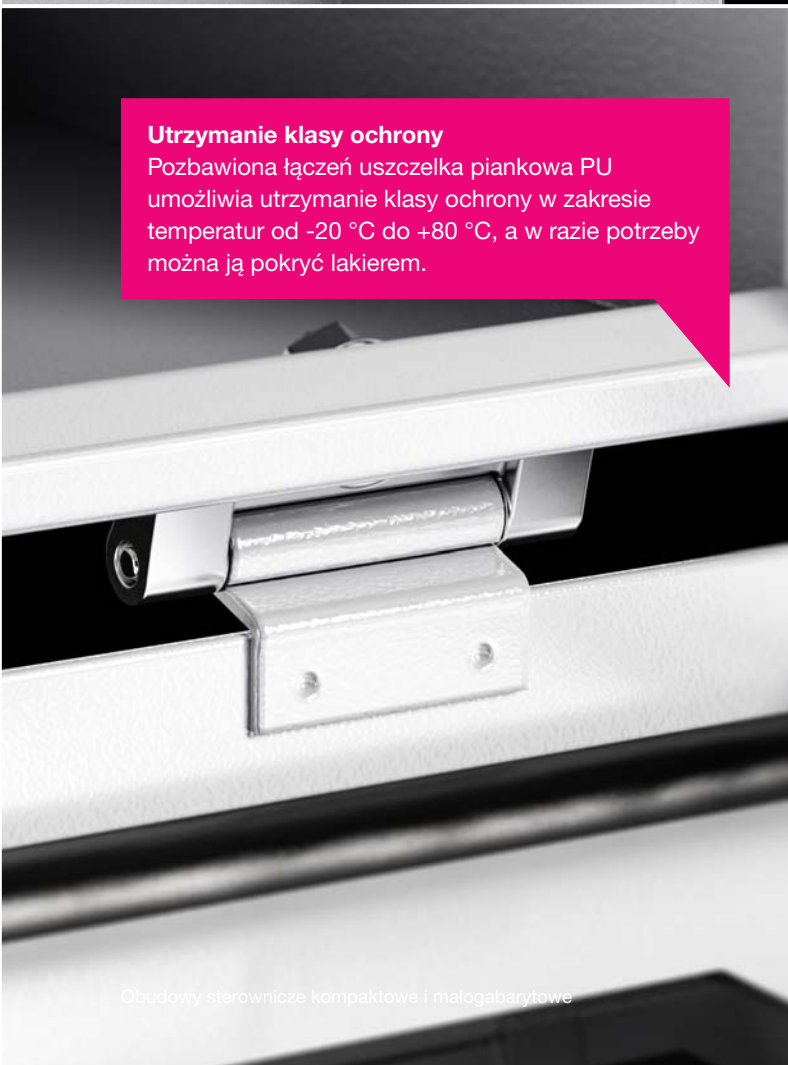
Elastyczność

Obudowy mogą być wyposażone zależnie od potrzeb w szyny nośne lub płyty montażowe.



Komfort montażu

Otwór wykonany w tylnej ścianie pozwala na szybkie przykręcenie uchwytu mocowania ściennego od zewnątrz za pomocą śruby samogwintującej – bez przeciwnakrętki od wewnątrz. Wysoki stopień ochrony pozostaje przy tym w pełni zachowany.



Utrzymanie klasy ochrony

Pozbawiona łączy uszczelka piankowa PU umożliwi utrzymanie klasy ochrony w zakresie temperatur od $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $+80\text{ }^{\circ}\text{C}$, a w razie potrzeby można ją pokryć lakierem.



Uziemienie

Przyłącze przewodu ochronnego umożliwia szczególnie szybkie i wygodne uziemienie, również montowane w późniejszym czasie.

Obudowy małogabarytowe KX

Obudowa typu Bus KX, blacha stalowa



Rozbudowa systemu strona 126 Obudowy typu Bus KX, stal nierdzewna strona 121

Materiał:

- Obudowa: blacha stalowa
- Pokrywa: blacha stalowa, uszczelka piankowa PU wylewana na obwodzie
- Szyba: poliwęglan, 4 mm

Powierzchnia:

- Obudowa i pokrywa: grunto- wane przez zanurzenie, pokry- wane proszkowo z zewnątrz, lakier strukturalny

Kolor:

- RAL 7035

Klasa ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 65

Klasa ochrony NEMA:

- NEMA 12

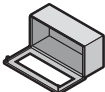
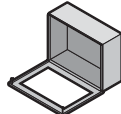
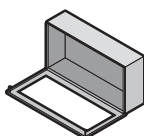
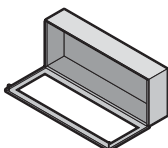
Zakres dostawy:

- Obudowa z pokrywą na zawiasach
- Szyba w pokrywie
- Zamek dźwigienkowy mini

Atesty:

- UL
 - cUL
 - CSA
- Dalsze aprobaty dostępne w Internecie.

Obudowa typu Bus KX, blacha stalowa

						
Szerokość mm	Opak.	400	400	600	800	Strona
Wysokość mm		200	300	300	300	
Głębokość mm		155	155	155	155	
Grubość materiału obudowy mm		1,25	1,25	1,25	1,25	
Grubość materiału pokrywy mm		1,25	1,25	1,25	1,25	
Nr kat.	1 szt.	1610.000	1611.000	1612.000	1613.000	
Masa ok. kg		6,0	7,0	9,5	13,1	
Akcesoria						
Łącznik mocowania do ściany, do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa	4 szt.	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	129
Mocowanie masztowe	2 szt.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	131
Płyty montażowe	1 szt.	1564.800	1568.800	1570.800	1570.810	132
Szyny nośne TS 35/7,5	10 szt.	2315.000	2316.000	2316.000	2316.000	132
Zatraski montażowe do szyn nośnych	30 szt.	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	133
Kątownik montażowy	4 szt.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Wsporniki montażowe	20 szt.	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	80
Klamra mocująca do drugiej płaszczyzny montażowej do wsporników szynowych	20 szt.	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	133
Śruba do wyrównania ciśnienia	5 szt.	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	126
Odpływ kondensatu	6 szt.	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	126
Zestaw do łączenia szeregowego	1 szt.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	126
Linki uziemienia	5 szt.	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	133
Śruby samogwintujące	300 szt.	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	81
Przepust wtykowy	5 szt.	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	134

Obudowy małogabarytowe KX

Obudowa typu Bus KX, stal nierdzewna



Rozbudowa systemu strona 126 Obudowy typu Bus KX, blacha stalowa strona 120

Materiał:

- Obudowa: stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)
- Pokrywa: stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304), uszczelka piankowa PU wlewana na obudowie
- Zawiasy: cynkowy odlew ciśnieniowy

Powierzchnia:

- Obudowa i pokrywa: szlif prosty, ziarno 400

Klasa ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 66

Klasa ochrony NEMA:

- NEMA 4X


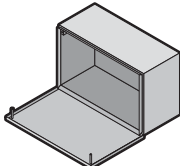
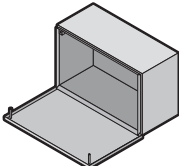
Zakres dostawy:

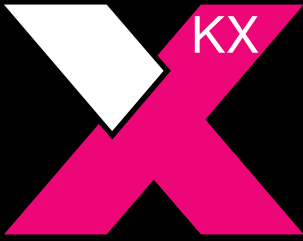
- Obudowa z pokrywą na zawiasach
- Zamek dźwigienkowy mini

Atesty:

- UL
 - cUL
 - CSA
- Dalsze aprobaty dostępne w Internecie.

Obudowa typu Bus KX, stal nierdzewna

					
Szerokość mm	Opak.	200	400	600	Strona
Wysokość mm		300	200	200	
Głębokość mm		80	120	120	
Grubość materiału obudowy mm		1,25	1,25	1,25	
Grubość materiału pokrywy mm		1,25	1,25	1,25	
Nr kat.	1 szt.	1583.000	1585.000	1586.000	
Masa ok. kg		2,8	4,5	6,0	
Akcesoria					
Łącznik mocowania do ściany, do AX stal nierdzewna, KX stal nierdzewna	4 szt.	1594.010	1594.010	1594.010	129
Kątownik mocowania ściennego	4 szt.	–	–	2583.010	75
Mocowanie masztowe	2 szt.	2584.100	2584.100	2584.100	131
Płyty montażowe	1 szt.	1563.800	1564.800	1566.800	132
Szyny nośne TS 35/7,5	10 szt.	2315.000	2317.000	–	132
Szyny nośne TS 35/15	10 szt.	–	–	2319.000	132
Zatrzaski montażowe do szyn nośnych	30 szt.	2309.000	2309.000	2309.000	133
Kątownik montażowy	4 szt.	4597.000	4597.000	4597.000	79
Wsporniki montażowe	20 szt.	2365.000	2366.000	2366.000	80
Klamra mocująca do drugiej płaszczyzny montażowej do wsporników szynowych	20 szt.	2309.100	2309.100	2309.100	133
Linki uziemienia	5 szt.	2565.100	2565.050	2565.050	133
Zestaw do łączenia szeregowego	1 szt.	1199.100	1199.100	1199.100	126
Śruba do wyrównania ciśnienia	5 szt.	2459.500	2459.500	2459.500	126
Odpływ kondensatu	6 szt.	2459.000	2459.000	2459.000	126
Śruby samogwintujące	300 szt.	2487.000	2487.000	2487.000	81

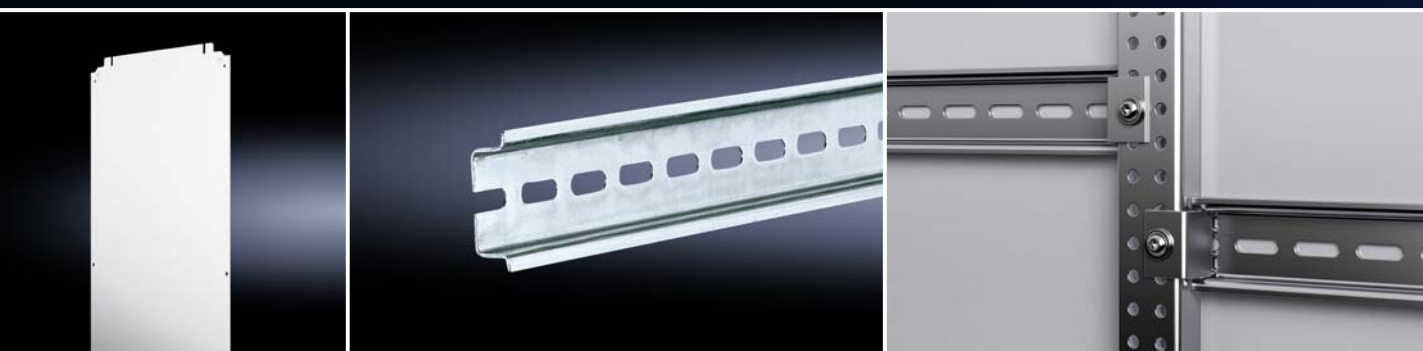
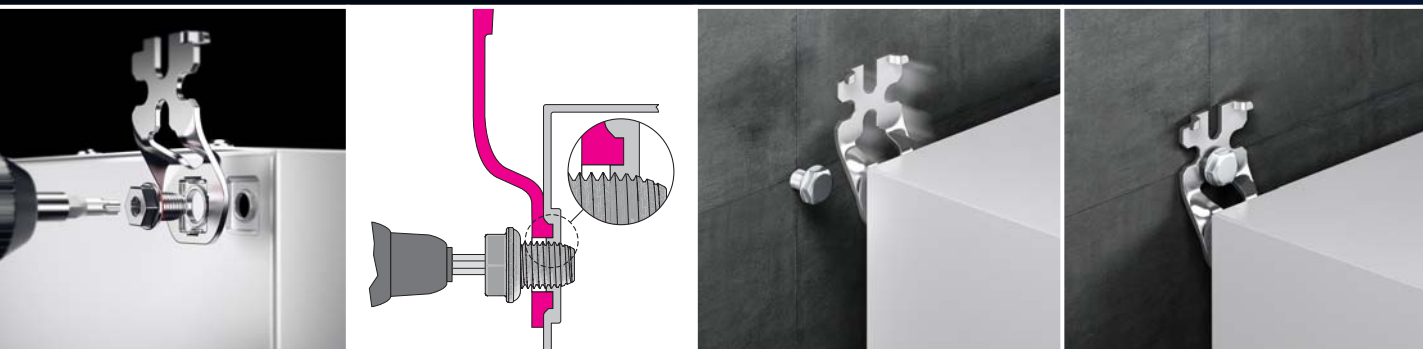


AKCESORIA KX – WIĘKSZE **MOŻLIWOŚCI**

Akcesoria, które są idealnie dopasowane do naszych obudów, dają więcej możliwości montażowych oraz pozwalają znacznie skrócić czas montażu.







Mocowanie masztowe
Za pomocą uniwersalnego mocowania masztowego można łatwo i bez obróbki mechanicznej przymocować obudowę do okrągłych i kwadratowych masztów.



Płyty kołnierzowe
Metalowe płyty kołnierzowe z wytłoczeniem metrycznym umożliwiają szybki i łatwy montaż dławików kablowych ze zintegrowanym zabezpieczeniem naciągu.



Uchwyty i łączniki mocowania naściennego, blacha stalowa

Nowy uchwyt mocowania naściennego umożliwia błyskawiczny montaż w czterech różnych pozycjach. Mocowanie wszystkich obudów z blachy stalowej odbywa się przy tym tylko za pomocą jednej śruby samogwintującej od zewnątrz. Klasa ochrony obudowy jest przy tym całkowicie zachowana.

Płyty montażowe i szyny nośne

Dla każdego zastosowania istnieje odpowiednia możliwość rozbudowy. Montaż na zewnątrz obudowy, albo szybki montaż zatraskowy urządzeń bezpośrednio w obudowie – także z wykorzystaniem całej jej głębokości.

Linki uziemienia

Do poprowadzenia bezpiecznego uziemienia dostępne są zoptymalizowane pod względem długości, konfekcjonowane linki uziemienia o wszystkich popularnych przekrojach. To wyraźnie zredukowanie czasu podczas montażu.

Dławiki kablowe

Zależnie od zastosowania dostępne są niklowane dławiki kablowe z mosiądzu, z poliamidu lub w wersji EMC. Zintegrowane blachy zaciskowe zapewniają równomierne dokręcenie i zabezpieczenie naciągu okablowania.



Rozbudowa systemu KX

Podłoga i łączenie szeregowe



Śruba do wyrównania ciśnienia

Szczególnie zalecane, kiedy obudowa narażona jest na działanie zmiennych warunków klimatycznych. W zamkniętych obudowach, na skutek różnic ciśnień, może skraplać się woda. Dzięki zastosowaniu w zaworze do wyrównania ciśnienia zintegrowanej membrany uszczelniającej, unika się powstawania różnic ciśnieniowych i tym samym, tworzenia się kondensatu. Dodatkowo chroni przed dostawaniem się wilgoci z zewnątrz. Dodatkowo chroni przed dostawaniem się wilgoci z zewnątrz. W celu ochrony przed zabrudzeniem, montaż odbywa się na płaszczyznach pionowych.

Dane techniczne:

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

Opak.	Nr kat.
5 szt.	2459.500

Materiał:

- Poliamid

Kolor:

- Podobny do RAL 9005

Klasa ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 68

Klasa ochrony IP według DIN 40 040-9:

- IP 69K

Zakres dostawy:

- Wraz z nakrętką kontruującą



Odpyły kondensatu

Do bezpiecznego odpływu kondensatu z wnętrza i ochrony przed strugami wody z zewnątrz (działanie labiryntowe). Wymagana średnica otworu 16 mm (przy AX blacha stalowa otwór w podłodze już istnieje).

Materiał:

- Poliamid

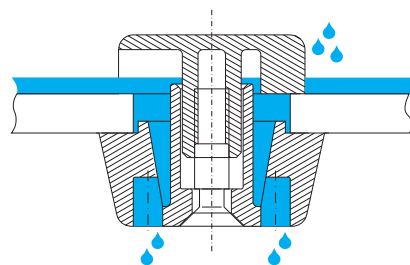
Kolor:

- Podobny do RAL 7035

Stopień ochrony:

- Przy prawidłowym montażu na dole, zapewnia ochronę przed strumieniem wody

Opak.	Nr kat.
6 szt.	2459.000



Zestaw do łączenia szeregowego

do AX, KX

Do szeregowania obudów AX/KX. Niezbędne do tego otwory muszą zostać wykonane samodzielnie.

Specjalne śruby i nakrętki

- Do szybkiego, prostego montażu bez nacinania gwintów
- Ograniczają ściskanie uszczelki i zapewniają w ten sposób trwałe uszczelnienie pomiędzy szafami

Uszczelka, samoprzylepna

- Z rozmieszczonych rzędowo elementów uszczelniających i narożnych do indywidualnego dopasowania do różnych rozmiarów obudów

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

Opak.	Nr kat.
1 szt.	1199.100

Zakres dostawy:

- Specjalne śruby i nakrętki
- Elementy uszczelniające, samoprzylepne



Rozbudowa systemu KX

System zamykania

Uchwyt mini Komfort AX

do AX z zamkiem dźwigienkowym,
KX z zamkiem dźwigienkowym

Przygotowany do wbudowania wkładek zamków lub do wbudowania dostępnych na rynku półcylinarów profilowanych 40 lub 45 mm oraz wkładek bezpieczeństwa z przyciskiem. Odryglowany uchwyt należy obrócić w celu otwarcia zamka.

			
	Do wkładek zamka lub wkładek półcylinarowych	Z wkładką bezpieczeństwa, zamknięcie E1 ¹⁾	Do klódek i wkładek zamka lub wkładek półcylinarowych
	Nr kat.		
	2537.100	2537.200	2537.300
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
Wkrętaki	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 ²⁾	2467.000	–	2467.000
Wkładka z przyciskiem	2468.000	–	2468.000
Wkładka z przyciskiem i wkładką bezpieczeństwa ²⁾	2469.000 ³⁾	–	2469.000 ³⁾
Wkładka półcylinarowa			
wg EN 18 252 ⁴⁾	9785.040	–	9785.040
	9785.042 ⁵⁾	–	9785.042 ⁵⁾

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

²⁾ Z 2 kluczami

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.

Zamek dźwigienkowy, stal nierdzewna

do AX, KX E-Box

Z wkładką dwupiórkową

Materiał:

– Kompletnie ze stali kwasoodpornej 1.4404 (AISI 316L)

Do	Opak.	Nr kat.
AX	1 szt.	2304.100
KX E-Box	1 szt.	2309.110



Rozbudowa systemu KX

System zamykania



Zawiasy pokrywy

do skrzynek zaciskowych KX

Zawiasy pokrywy są po prostu przykręcane do kanału ochronnego obudowy i do krawędzi pokrywy. Położenie otworów mocujących jest już napunktowane, nie ma potrzeby mierzenia i trasowania.

Zakres dostawy:

- Zawiasy pokrywy
- Korek zamykający
- Zestaw montażowy

Materiał	Opak.	Nr kat.
Cynkowy odlew ciśnieniowy	6 szt.	1592.200
Stal nierdzewna 1.4404 (AISI 316L)	2 szt.	1592.210



Uchwyt pokrywy

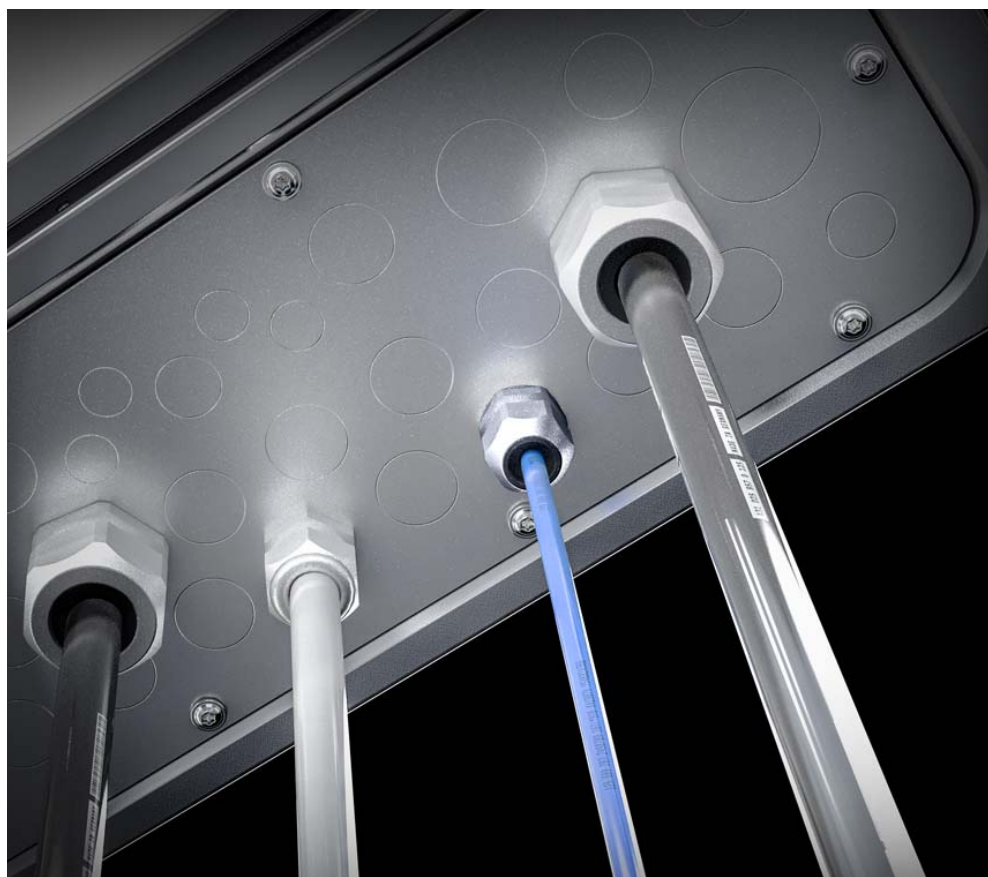
do skrzynek zaciskowych KX

Uchwyt pokrywy montowany jest w prosty sposób bez wiercenia otworów i umożliwia otwarcie i zabezpieczenie pokrywy bez obciążania linki uziemienia.

Kolor:

- Rittal Power Pink

Opak.	Nr kat.
6 szt.	1591.100



Rozbudowa systemu KX

Mocowanie dachowe / naścienne

Listwa chroniąca przed pyłem

do AX, KX

Do ochrony przed odkładaniem się kurzu czy pyłu na górnej krawędzi drzwi i pomiędzy obudową a drzwiami/pokrywą. Długość listwy chroniącej przed pyłem musi odpowiadać szerokości obudowy.

Należy nawiercić obudowę i zamontować listwę za pomocą pasków samoprzylepnych i śrub.

Materiał:

– Tworzywo sztuczne, odporne na UV

Kolor:

– Podobny do RAL 7024

Długość mm	Nr kat.
1200	2426.500



Łącznik mocowania do ściany

do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa

Do mocowania obudów z blachy stalowej AX i KX.

Zalety:

- Bezpośrednie skręcanie od tyłu za pomocą śruby samogwintującej w przejściu obudowy
- Zamiast śruby samogwintującej, do przymocowania uchwyty można także użyć śruby z nakrętką od wewnątrz

Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym

Materiał	Odstęp od ściany mm	Opak.	Nr kat.
Blacha stalowa, ocynkowana	8	4 szt.	1590.010



Łącznik mocowania do ściany

do AX stal nierdzewna, KX stal nierdzewna

Do mocowania obudów ze stali nierdzewnej AX i KX.

Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym

Wskazówka:

– Z przyczyn ochronnych obudowy ze stali nierdzewnej nie mają otworów na łączniki mocowania do ściany

Materiał	Odstęp od ściany mm	Opak.	Nr kat.
Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)	8	4 szt.	1594.010



Rozbudowa systemu KX

Mocowanie dachowe / naścienne



Uchwyt mocowania naściennego

do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa

Optimalny, wygodny montaż jednoosobowy i całkowicie zakryty montaż obudów naściennych także w ciasnych warunkach.

Zalety:

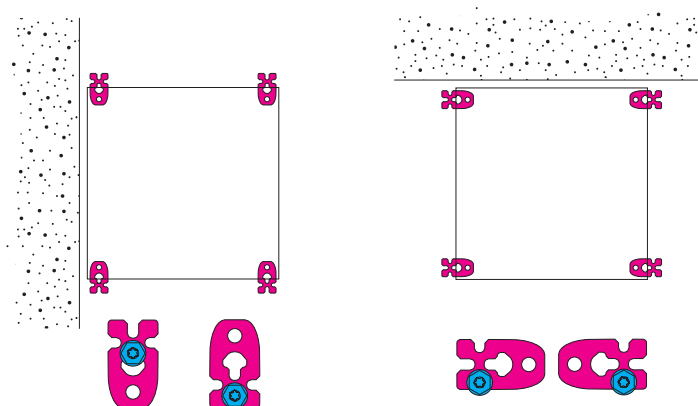
- Bezpośrednie skręcanie od tyłu za pomocą śruby samogwintującej w przejściu obudowy
- Po prostu przymocuj uchwyt ścienny do wstępnie zmontowanej śruby w ścianie
- Dzięki czterem różnym pozycjom montażowym, montaż na ścianie może być optymalnie dostosowany do lokalnych warunków
- Zamiast śruby samogwintującej, do przymocowania uchwytu można także użyć śruby z nakrętką od wewnątrz
- W razie potrzeby uchwyt można wyposażyć w elegancką pokrywę

Zakres dostawy:

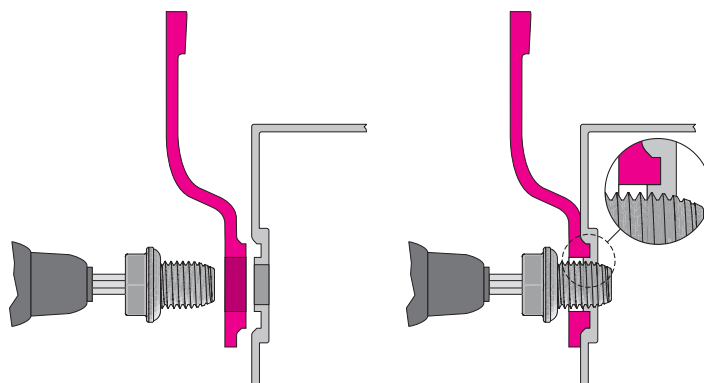
- Uchwyt mocowania naściennego
- Pokrywa
- Wraz z zestawem montażowym

Materiał	Odstęp od ściany mm	Opak.	Nr kat.
Blacha stalowa, ocynkowana	15	4 szt.	2508.020
	40	4 szt.	2503.020

Przykłady zastosowań



Mocowanie za pomocą śruby samogwintującej



Rozbudowa systemu KX

Mocowanie dachowe / naścienne

Uchwyt mocowania naściennego

do AX stal nierdzewna, KX stal nierdzewna

Do mocowania obudów ze stali nierdzewnej AX i KX.

Zalety:

- Po prostu przymocuj uchwyt ścienny do wstępnie zmontowanej śruby w ścianie
- Dzięki czterem różnym pozycjom montażowym, montaż na ścianie może być optymalnie dostosowany do lokalnych warunków
- W razie potrzeby uchwyt można wyposażyć w elegancką pokrywę

Zakres dostawy:

- Uchwyt mocowania naściennego
- Pokrywa
- Wraz z zestawem montażowym

Wskazówka:

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

Materiał	Odstęp od ściany mm	Opak.	Nr kat.
Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)	15	4 szt.	2433.010
Stal nierdzewna 1.4404 (AISI 316L)	15	4 szt.	2433.510



Mocowanie masztowe

do AX, KX

Do pewnego i wygodnego mocowania przy okrągłych i kwadratowych masztach.

Do średnicy/wielkości masztu:

- Ø od 40 do 170 mm
- □ od 50 do 150 mm

Materiał:

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

Powierzchnia:

- Szyna profilowa, profil zaciskowy: ocynkowana

Zakres dostawy:

- 2 szyny profilowe, długość 600 mm
- 4 profile zaciskowe
- 2 taśmy mocujące
- 4 kątowniki mocujące
- 4 śruby samogwintujące M10 do montażu w szafie

Opak.	Nr kat.
2 szt.	2584.100



Rozbudowa systemu KX

Zabudowa wewnętrzna



Płyty montażowe

do skrzynek zaciskowych KX,
obudów typu Bus KX

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

Materiał:

– Blacha stalowa, 2 mm

Powierzchnia:

– Ocynkowana



Akcesoria:

– Śruby samogwintujące, 2487.000,
patrz strona 81



Alternatywnie można zastosować:

– Szyny nośne, patrz strona 132

Dla wymiaru mm	Dla nr kat.	Nr kat.
150 x 150	1500.000, 1514.000, 1560.000, 1564.000	1560.800
200 x 150	1528.000, 1529.000	1575.800
300 x 150	1501.000, 1515.000, 1530.000, 1561.000	1561.800
400 x 150	1589.000	1576.800
200 x 200	1502.000, 1516.000, 1562.000, 1565.000	1562.800
300 x 200	1503.000, 1517.000, 1531.000, 1563.000, 1566.000	1563.800
400 x 200	1504.000, 1518.000, 1532.000, 1568.000, 1585.000, 1610.000	1564.800
500 x 200	1505.000, 1533.000	1565.800
600 x 200	1506.000, 1586.000	1566.800
800 x 200	1527.000	1574.800
300 x 300	1507.000, 1535.000, 1567.000	1567.800
400 x 300	1508.000, 1536.000, 1569.000, 1611.000	1568.800
500 x 300	1509.000, 1537.000	1569.800
600 x 300	1510.000, 1538.000, 1612.000	1570.800
800 x 300	1613.000	1570.810
400 x 400	1511.000, 1539.000	1571.800
600 x 400	1512.000, 1540.000	1572.800
800 x 400	1513.000, 1541.000	1573.800



Szyny nośne TS 35/7,5 oraz TS 35/15

zgodnie z PN-EN 60 715 do AX, KX

Długość określona przez szerokość obudowy.

Do obudowy o szerokości mm	Długość szyn nośnych mm	Wersja	Opak.	Nr kat.
150	137	TS 35/7,5	10 szt.	2314.000
200	187		10 szt.	2315.000
300	287		10 szt.	2316.000
400	387		10 szt.	2317.000
500	487	TS 35/15	10 szt.	2318.000
600	587		10 szt.	2319.000

Szyny nośne

zgodnie z PN-EN 60 715

Stała długość: 2 m

Wersja	Długość	Opak.	Nr kat.
TS 35/15	2 m	6 szt.	2313.150
TS 35/7,5	2 m	6 szt.	2313.750

Rozbudowa systemu KX

Zabudowa wewnętrzna

Zatrzask montażowy

do szyn nośnych

Do szybkiego i pewnego mocowania

- Koryt kablowych
- Płyty montażowej
- Szyn profilowych

na szynie nośnej TS 35/7,5 i TS 35/15 według PN-EN 60 715. Zamontować uprzednio zatrzask na wbudowywanej części, a następnie zatrzasnąć na szynie nośnej.

Opak.	Nr kat.
30 szt.	2309.000



Klamra mocująca do drugiej płaszczyzny montażowej do wsporników szynowych

do skrzynek zaciskowych KX, obudów typu Bus KX

Do mocowania wsporników montażowych bezpośrednio na tylnej ścianie skrzynek zaciskowych KX i obudów typu Bus KX. Stwarza dodatkową płaszczyznę montażową z większą o 10 mm głębokością montażową bez mechanicznej obróbki obudowy.

Opak.	Nr kat.
20 szt.	2309.100



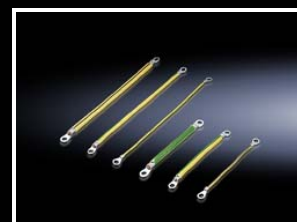
Linki uziemienia

Do rozbudowy bezpiecznych połączeń uziemiających o łatwym zestyku

- z pierścieniowymi końcówkami kablowymi pasującymi do śrub uziemienia
- o zoptymalizowanej długości i prostym montażu

Do obudowy KX

Możliwość podłączenia			Przekrój mm ²	Długość mm	Opak.	Nr kat.
Drzwi/pokrywy	Obudowa	Płyta montażowa				
M6	M6	M6	10	200	5 szt.	2565.100
			10	350	5 szt.	2565.050



Rozbudowa systemu KX

Prowadzenie okablowania



Płyta kołnierzowa metalowa

z wytłoczeniem metrycznym, do KX

Wystarczy wylamać otwory pod dławiki kablowe przy pomocy śrubokręta.

Materiał:

– blacha stalowa

Kolor:

– RAL 7035

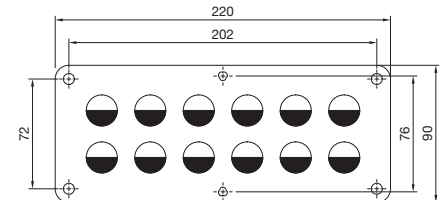
Klasa ochrony IP wg IEC 60 529:

– IP 55 przy fachowym montażu

	Średnica	Opak.	Nr kat.
	M20	1 szt.	1581.200

Akcesoria:

– Dławiki kablowe z poliamidu lub mosiądzu, patrz strona 135



Przepust wtykowy, mały

Do wstępnie konfekcjonowanych kabli i wtyków.

- Zastosowanie dla grubości materiału do 4 mm
- Opaski kablowe gwarantują zabezpieczenie naciągu konfekcjonowanych kabli

Materiał:

– Tworzywo sztuczne

Kolor:

– RAL 9005

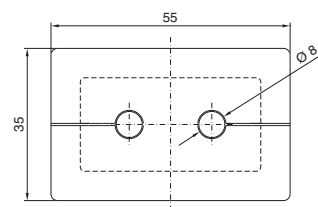
Klasa ochrony IP wg IEC 60 529:

– IP 65 przy fachowym montażu

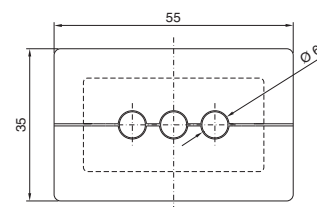
Zakres dostawy:

– Wraz z zestawem montażowym

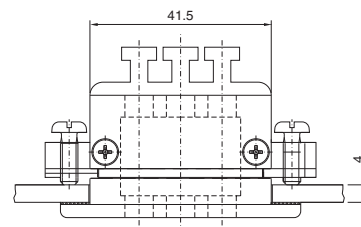
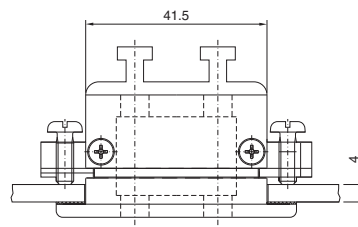
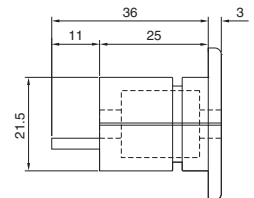
Pasujące do	Opak.	Nr kat.
2 kable Ø 6 – 8 mm	1 szt.	2400.300
3 kable Ø 4 – 6 mm	5 szt.	2400.500



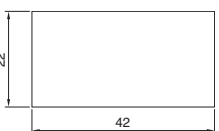
2400.300



2400.500



Wycięcie montażowe



Rozbudowa systemu KX

Dławiki kablowe

Dławiki kablowe z mosiądzu

Zalety:

- Złącze skręcane i przeciwnakrętka w jednym
- Blachy zaciskowe do równomiernego dokręcenia oraz zabezpieczenia naciągu okablowania

Materiał:

- Mosiądz
- Uszczelka: TPE/NBR

Powierzchnia:

- Niklowana

Klasa ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 68 (5 bar, 30 min.)

Homologacje:

- VDE

Wielkość	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



Dławiki kablowe z poliamidu

Zalety:

- Złącze skręcane i przeciwnakrętka w jednym
- Blachy zaciskowe do równomiernego dokręcenia oraz zabezpieczenia naciągu okablowania

Materiał:

- Poliamid 6
- Uszczelka: neopren

Kolor:

- RAL 7035

Klasa ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 68 (5 bar, 30 min.)

Homologacje:

- VDE

Wielkość	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



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 wciną się podczas przykręcania w lakierowaną powierzchnię szafy, dzięki czemu powstaje połączenie przewodzące prąd.

Klasa ochrony IP wg IEC 60 529:

- IP 68

Dławiki kablowe, metryczne

Wielkość	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



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 tłoczności 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			
Zewnątrz: Strukturalne powlekanie proszkowe	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 przemalować i nie zawiera ona metali ciężkich, chromianów i silikonu.	Próba tłoczności 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. Przewidziana w normie DIN VDE 0100, część 737, punkt 5.2 klasa ochrony przed czynnikami atmosferycznymi IP X3 często jest niewystarczająca do prawidłowego zabezpieczenia instalacji elektrycznych.

Klasy ochrony według IEC 60 529 (PN-EN 60 529)

Oznaczenie klasy ochrony IP składa się z dwóch cyfr.

Przykład dla klasy 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		Druga cyfra charakterystyczna	Stopnie dla ochrony przed działaniem wody: druga cyfra	
	Nazwa	Objaśnienie		Nazwa	Objaśnienie
1	Ochrona przed stałymi ciałami obcymi o średnicy 50 mm i większej	Kulka sondy o średnicy 50 mm nie może wniknąć do końca ¹⁾ .	1	Ochrona przed kroplami wody	Pionowo spadające krople nie mogą powodować żadnych szkód.
2	Ochrona przed ciałami obcymi o średnicy 12,5 mm i większymi	Kulka sondy o średnicy 12,5 mm nie może wniknąć do końca ¹⁾ . Podzielony trzpień kontrolny powinien wniknąć do długości 80 mm, musi być jednak zapewniony odpowiedni odstęp.	2	Zabezpieczenie przed padającymi kroplami wody przy wychyleniu obudowy o dowolny kąt do 15° od pionu w każdą stronę.	Pionowo spadające krople nie mogą powodować uszkodzeń, gdy obudowa odchylona jest od pionu o maks. 15° w obie strony.
3	Ochrona przed ciałami obcymi o średnicy 2,5 mm i większymi	Kulka sondy o średnicy 2,5 mm w ogóle nie może wniknąć do wnętrza ¹⁾ .	3	Ochrona przed natryskiwaniem wodą	Woda, która jest rozpylana pod kątem maks. 60° od pionu po obu stronach nie może powodować skutków ubocznych.
4	Ochrona przed ciałami obcymi o średnicy 1,0 mm i większymi	Kulka sondy o średnicy 1,0 mm w ogóle nie może wniknąć do wnętrza 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 należy 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 padające 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 wniknąć 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 o wysokim ciśnieniu i temperaturze, trafiająca w obudowę ze wszystkich stron, nie może wywoływać żadnych szkodliwych skutków.

¹⁾ Pełna średnica sondy nie może przejść przez otwór w obudowie

Informacje techniczne

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 w przeważającej mierze w pomieszczeniach zamkniętych Ochrona przed wnikaniem stałych 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.

Stalą jakością na najwyższym poziomie zapewniana jest dzięki kompletnemu procesowi zarządzania jakością. Regularne kontrole, przeprowadzane przez zewnętrzne instytucje 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, względnie 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 taśmy uziemienia o różnych przekrojach i długościach.

Szczegółowe informacje zawiera nasza dokumentacja techniczna „Przyłączanie przewodu ochronnego, obciążalność prądowa”.

Lista numerów katalogowych

Nr kat.	Strona	Nr kat.	Strona	Nr kat.	Strona
1003.000	39	1305.000	42	1560.800	132
1005.000	39	1338.000	32	1561.000	103
1006.000	40	1339.000	33	1561.800	132
1007.000	41	1350.000	33	1562.000	103
1008.000	40	1360.000	34	1562.800	132
1009.000	41	1376.000	34	1563.000	104
1010.000	41	1380.000	32	1563.800	132
1011.000	40	1500.000	99	1564.000	103
1012.000	41	1501.000	99	1564.800	132
1013.000	41	1502.000	99	1565.000	103
1014.000	42	1503.000	99	1565.800	132
1015.000	40	1504.000	99	1566.000	104
1016.000	42	1505.000	99	1566.800	132
1017.000	42	1506.000	100	1567.000	104
1018.000	42	1507.000	99	1567.800	132
1019.000	42	1508.000	99	1568.000	104
1031.000	32	1509.000	100	1568.800	132
1033.000	31	1510.000	100	1569.000	104
1034.000	31	1511.000	99	1569.800	132
1037.000	32	1512.000	100	1570.800	132
1038.000	32	1513.000	100	1570.810	132
1039.000	33	1514.000	98	1571.800	132
1045.000	32	1515.000	98	1572.800	132
1050.000	33	1516.000	98	1573.800	132
1054.000	34	1517.000	98	1574.000	113
1055.000	36	1518.000	98	1574.800	132
1057.000	33	1527.000	100	1575.000	113
1058.000	34	1528.000	98	1575.800	132
1059.000	34	1529.000	99	1576.000	113
1060.000	33	1530.000	101	1576.800	132
1073.000	35	1531.000	101	1577.000	113
1076.000	34	1532.000	101	1578.000	113
1077.000	35	1533.000	101	1579.000	113
1090.000	35	1535.000	101	1581.200	134
1091.000	35	1536.000	101	1583.000	121
1100.000	36	1537.000	102	1584.000	115
1110.000	37	1538.000	102	1585.000	121
1114.000	37	1539.000	101	1586.000	121
1115.000	37	1540.000	102	1587.000	115
1116.000	37	1541.000	102	1588.000	115
1130.000	37	1545.000	111	1589.000	99
1180.000	36	1546.000	111	1590.010	73, 129
1181.000	36	1547.000	111	1591.100	128
1199.100	64, 126	1548.000	112	1592.200	128
1213.000	37	1549.000	112	1592.210	128
1214.000	37	1550.000	112	1594.010	73, 129
1260.000	35	1551.000	111	1610.000	120
1261.000	35	1552.000	111	1611.000	120
1280.000	36	1553.000	112	1612.000	120
1281.000	36	1554.000	112	1613.000	120
1301.000	115	1555.000	112	2034.010	82
1302.000	40	1556.000	112	2304.100	68, 127
1303.000	40	1557.000	112	2307.000	68
1304.000	41	1560.000	103	2308.000	69

Lista numerów katalogowych

Nr kat.	Strona	Nr kat.	Strona	Nr kat.	Strona
2309.000	79, 133	2464.000	68	2561.300	88
2309.100	133	2465.000	68	2562.200	87
2309.110	68, 127	2466.000	68	2562.300	88
2313.150	79, 132	2467.000	67	2563.200	87
2313.750	79, 132	2468.000	67	2563.300	88
2314.000	79, 132	2469.000	67	2564.000	83
2315.000	79, 132	2472.010	72	2564.200	87
2316.000	79, 132	2473.010	72	2564.300	88
2317.000	79, 132	2474.010	72	2565.000	83
2318.000	79, 132	2475.010	72	2565.050	133
2319.000	79, 132	2476.010	72	2565.100	133
2361.010	72	2476.100	68	2565.120	83
2362.010	72	2486.400	81	2565.200	87
2363.010	72	2486.600	81	2565.300	88
2365.000	80	2487.000	81	2565.400	90
2366.000	80	2493.500	68	2566.000	83
2393.210	77	2500.100	92	2566.200	87
2393.250	77	2500.104	92	2566.300	88
2393.300	77	2500.110	92	2566.400	90
2393.350	77	2500.114	92	2567.000	83
2393.400	77	2500.420	93	2567.200	87
2400.300	90, 134	2500.450	93	2567.400	90
2400.500	90, 134	2500.460	93	2568.000	83
2411.601	91, 135	2500.470	93	2569.000	83
2411.611	91, 135	2500.490	93	2571.100	89
2411.621	91, 135	2500.520	93	2572.100	89
2411.631	91, 135	2500.550	93	2573.100	89
2411.641	91, 135	2503.020	74, 130	2574.100	89
2411.651	91, 135	2504.000	81	2575.100	89
2411.661	91, 135	2505.510	75	2576.100	89
2411.671	91, 135	2508.020	74, 130	2577.100	89
2411.801	91, 135	2509.010	72	2580.000	86
2411.811	91, 135	2510.000	71	2580.003	86
2411.821	91, 135	2512.000	71	2580.004	86
2411.831	91, 135	2513.000	71	2580.005	86
2411.841	91, 135	2514.000	71	2580.006	86
2411.851	91, 135	2515.000	71	2580.007	86
2411.861	91, 135	2515.200	71	2580.008	86
2411.871	91, 135	2515.300	71	2580.009	86
2426.500	72, 129	2515.400	71	2580.010	86
2433.010	75, 131	2519.010	71	2580.011	86
2433.510	75, 131	2521.000	69	2580.012	86
2435.100	66	2531.000	69	2580.013	86
2435.200	66	2532.000	69	2580.014	86
2435.400	66	2537.100	67, 127	2580.100	86
2446.000	71	2537.200	67, 127	2580.115	86
2449.010	69	2537.300	67, 127	2580.116	86
2459.000	64, 126	2545.000	69	2580.117	86
2459.500	64, 126	2546.000	69	2580.118	86
2460.000	68	2547.000	69	2580.119	86
2460.650	68	2548.000	69	2580.120	86
2461.000	68	2549.000	69	2580.121	86
2462.000	68	2549.500	69	2580.122	86
2463.000	68	2561.200	87	2580.123	86

Lista numerów katalogowych

Nr kat.	Strona	Nr kat.	Strona
2580.124	86	6315.150	47
2580.125	86	6315.250	47
2582.100	86	6315.350	47
2582.200	86	6315.450	47
2582.400	86	6315.650	47
2582.600	86	6320.050	47
2583.010	75	6320.350	47
2583.080	85	6320.450	47
2583.100	85	6320.550	47
2583.120	86	6320.650	47
2584.100	76, 131	6321.050	48
2730.010	65	7641.350	43
2731.010	65	7643.350	43
2732.010	65	7645.350	43
2733.010	65	7646.400	43
2741.010	65	8619.500	82
2742.010	65	8619.510	82
2743.010	65	8619.520	82
2744.010	65	8619.530	82
2745.010	65	8619.600	82
2746.010	65	8619.610	82
2749.100	65	8619.700	78
2760.010	65	8619.710	70, 78
2761.010	65	8619.720	70, 78
2762.010	65	8619.730	70, 78
2763.010	65	8619.750	78
2817.000	63	8619.760	78
2820.061	62	8619.770	78
2820.062	62	8619.780	78
2820.081	62	8619.790	78
2820.082	62	8800.770	81
2820.101	62	9666.753	84
2820.102	62	9666.754	84
2820.121	62	9666.756	84
2820.122	62	9666.757	84
2820.310	63	9666.801	84
2820.320	63	9666.811	84
2820.410	63	9666.821	84
2820.420	63	9666.831	84
2843.160	91, 135	9666.841	84
2843.200	91, 135	9666.851	84
2843.250	91, 135	9785.040	67
2843.320	91, 135	9785.042	67
2843.400	91, 135		
2843.500	91, 135		
2843.630	91, 135		
4597.000	79		
4599.100	70		
4599.200	70		
4694.000	70		
4695.000	70		
4696.000	70		
4697.000	70		
6205.100	80		

Indeks alfabetyczny

A

Akcesoria przyłączeniowe
– do lamp systemowych LED 93

B

Błacha stalowa
– E-Box KX 110 – 113
– obudowa typu Bus KX 120
– obudowy sterownicze kompaktowe AX 30 – 37
– skrzynki zaciskowe KX, bez płyty kołnierzej 98 – 100
– skrzynki zaciskowe KX, z płytą kołnierową 101, 102
Błachowkręt z łbem walcowym o gnieździe sześciokątnym 81
Blokada drzwi AX 71

D

Daszek ochronny
– do AX 72
Dławiki kablowe
– EMC 91, 135
– mosiądz 91, 135
– poliamid 91, 135

E

E-Box KX
– blacha stalowa 110 – 113
– stal nierdzewna 114, 115
Elementy narożne z osłonami cokołu, przód i tył 62
– blacha stalowa 62
EMC
– dławik kablowy 91, 135

I

Informacje techniczne 136 – 138

K

Kątownik mocowania ściennego
– do AX, KX 75
Kątownik montażowy 79
– do rozbudowy wewnętrznej 80
Kieszenie na schematy połączeń
– blacha stalowa, o zmiennej szerokości 71
– tworzywo sztuczne 71
– z przezroczystą kieszenią 71
Klamra mocująca do drugiej płaszczyzny montażowej do wsporników szynowych 133
Klamra zamykająca do wkładów uszczelniających 86
Klucz zapasowy 69

L

Łącznik mocowania do ściany
– do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa 73, 129
– do AX stal nierdzewna, KX stal nierdzewna 73, 129
Lampa systemowa LED
– akcesoria 92
Lampy
– Lampa systemowa LED 92
LED, lampa systemowa 92
Linki uziemienia 83, 133
Listwa chroniąca przed pyłem
– do AX, KX 72, 129
Listwa otworowa drzwi
– do AX stal nierdzewna 70

M

Membranowe płyty kołnierowe 88
Metalowe płyty kołnierowe 89, 134
Mocowanie
– mocowanie masztowe 76, 131
Mocowanie masztowe
– do AX, KX 76, 131
Modułowy system przepustów kablowych 85

N

Nakładka izolująca do łba śruby 81
Nakładki łączeniowe
– do mocowania do podłoża 63
Nakładki łączeniowe do podłoża
– do cokołu AX 63

O

Obudowa monitora AX
– z uchwytem 46
Obudowa naścienna AX
– z szynami profilowymi 19" 43
Obudowa obsługi AX
– z uchwytem 46
Obudowy małowgabarytowe KX
– E-Box KX, blacha stalowa 110 – 113
– E-Box KX, stal nierdzewna 114, 115
– obudowa typu Bus KX, blacha stalowa 120
– obudowa typu Bus KX, stal nierdzewna 121
– skrzynki zaciskowe KX, blacha stalowa, bez płyty kołnierowej 98 – 100
– skrzynki zaciskowe KX, blacha stalowa, z płytą kołnierową 101, 102
– skrzynki zaciskowe KX, stal nierdzewna, bez płyty kołnierowej 103, 104
Obudowy obsługi AX
– do TFT w wersji stołowej do 24" 48
Obudowy sterownicze kompaktowe AX
– obudowa obsługi AX z uchwytem 46, 47
– obudowy naścienne 43
– obudowy obsługi AX do TFT w wersji stołowej do 24" 48
– szafa bazowa AX, blacha stalowa 30 – 37
– szafa bazowa AX, stal nierdzewna 38 – 42
– z przyłączem ramienia nośnego i uchwytem 46, 47
– z przyłączem ramienia nośnego i uchwytem monitora do TFT w wersji stołowej do 24" 48
Obudowy typu Bus KX
– blacha stalowa 120
– stal nierdzewna 121
Odpyływ kondensatu 64, 126
Okno
– okno obserwacyjne 65
Okno obserwacyjne 65
Opaski, linki uziemienia 83, 133
Osłona kasyety zamka 68
Osłony cokołu
– boczne, blacha stalowa 63
Oświetlenia systemowe 92

P

Płyty kołnierowe
– do modułowego systemu przepustów kablowych tworzywo sztuczne 87
– metal 89, 134
– tworzywo sztuczne 88
– z membranami, tworzywo sztuczne 88
– z wytłoczeniem metrycznym, tworzywo sztuczne 87
Płyty kołnierowe z gumowym profilem zaciskowym 90
Płyty montażowe
– do skrzynek zaciskowych KX, obudów typu Bus KX 132
Poprzeczki montażowe
– do AX z zamkiem dźwigienkowym 70
Profile montażowe ISV
– do AX 84
Przepust wtykowy 90, 134

R

Rama uszczelniająca do modułowego systemu przepustów kablowych	85
Rama wychylna	
– mała	82
Ryglowanie wielokrotne	68

S

Skrytka	71
Skrzynki zaciskowe KX	
– blacha stalowa, bez płyty kołnierzej	98 – 100
– blacha stalowa, z płytą kołnierową	101, 102
– stal nierdzewna, bez płyty kołnierzej	103, 104
– uchwyt pokrywy	128
– zawiasy pokrywy	128
Śruba do wyrównania ciśnienia	64, 126
Śruba samogwintująca	81
Śruby	81
Stal nierdzewna	
– E-Box KX	114, 115
– obudowy sterownicze kompaktowe AX	38 – 42
– obudowy typu Bus KX	121
– skrzynki zaciskowe KX, bez płyty kołnierzej	103, 104
Szafa sterownicza	
– klucz	69
Szyna montażowa	
– zabudowa wnętrza AX	77
Szyna systemowa chassis 14 x 39 mm	
– do AX	70, 78
Szyny	
– do zabudowy wnętrza AX	77
Szyny nośne	79, 132

T

Tablica obsługi	65
TFT	
– obudowy obsługi AX do TFT w wersji stołowej do 24"	48
Tworzywo sztuczne	
– płyty kołnierzone	87, 88

U

Uchwyt	
– uchwyt Komfort AX	66
– uchwyt mini Komfort AX	67, 127
Uchwyt Komfort AX	66
Uchwyt mini Komfort AX	67, 127
Uchwyt mocowania ściennego	
– do AX blacha stalowa, KX blacha stalowa	74, 130
– do AX stal nierdzewna, KX stal nierdzewna	75, 131
Uchwyt pokrywy	
– do skrzynek zaciskowych KX	128
Uchwyty transportowe	
– do AX	72

W

Wkładka do wprowadzania kabli, modułowa	86
Wkładki uszczelniające do wprowadzania kabli, modułowa	86
Wkładki zamka	
– do AX z 3-punktowym systemem zamknięcia	68
– do AX z zamkiem dźwigienkowym	68
– do uchwytu Komfort AX	67, 68
– do uchwytu mini Komfort AX	67, 68
Wsporniki montażowe	80
Wyłącznik pozycyjny drzwi	
– do lampy systemowej LED	93

Z

Zabudowa wnętrza	
– szyna do AX	77
Zamek dźwigienkowy, stal nierdzewna	
– do AX	127
– do AX, KX E-Box	68
Zamki dźwigienkowe do tablic obsługi	65
Zatrzaski montażowe	
– do szyn nośnych	79, 133
Zawiasy 180°	69
Zawiasy pokrywy	
– do skrzynek zaciskowych KX	128
Zestaw do montażu AX do zestawu montażowego do ramy wychylnej małej	82
Zestaw do łączenia szeregowego	
– do AX, KX	64, 126
Zestaw mocujący	
– do lampy systemowej LED	93
– magnes	93
Zestaw montażowy	
– do ramy wychylnej, mały	82
Zestaw montażowy ISV	
– do AX	84

Dalsze modyfikacje naszych produktów oraz zmiany techniczne zastrzeżone. Zmiany, pomyłki oraz błędy w druku nie upoważniają do wysuwania roszczeń o odszkodowanie. Zapraszamy do zapoznania się z naszymi warunkami 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

XWWW00182PL1904

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



FRIEDHELM LOH GROUP