

ROZWIĄZANIA TELEINFORMATYCZNE



ZPAS

solutions for connections



solutions for connections

ZPAS

Ważne daty

- 2025 – nowy zakład produkcyjny w Kłodzku, 14 800 m² powierzchni produkcyjnej i biurowej
- 2016 – otwarcie zakładu montażu elektrycznego o powierzchni 9 000 m² w Nowej Rudzie przy ulicy Piłsudskiego
- 2007 – otwarcie zakładu produkcyjnego o powierzchni 3 500 m² w Nowej Rudzie przeznaczonego do produkcji aluminiowych szaf zewnętrznych
- 2007 – powstanie zakładu produkcji seryjnej o powierzchni 10 000 m² w Nowej Rudzie – Słupcu
- 2003 – rozbudowa i modernizacja zakładu w Przygórzu, rozszerzenie możliwości produkcyjnych (13 500 m²)
- 1991 – przekształcenie zakładu doświadczalnego w Zakład Produkcji Automatyki Sieciowej (ZPAS) oraz prywatyzacja firmy (spółka akcyjna)
- 1973 – początek historii ZPAS (jako zakład doświadczalny IASE, czyli Instytutu Automatyki Systemów Energetycznych)

ZPAS opiera swój rozwój na inwestycjach w potencjał ludzki oraz nowoczesny park maszynowy. Z małego zakładu doświadczalnego zlokalizowanego w Przygórzu staliśmy się firmą zatrudniającą prawie 800 pracowników w pięciu zakładach produkcyjnych. Działamy w szeroko pojętej teleinformatyce, telekomunikacji, energetyce, automatyce, odnawialnych źródłach energii i sektorze publicznym. Nasze wyroby są w kilkudziesięciu krajach na całym świecie.

Misją ZPAS jest bycie światowym liderem w produkcji obudów teleinformatycznych, data center, szaf automatyki oraz szaf zewnętrznych. Jesteśmy firmą innowacyjną, która dostarcza klientom kompleksowe rozwiązania od koncepcji po wdrożenie na obiekcie. Jesteśmy partnerem, który szuka optymalnych rozwiązań dla klienta. Nasz zespół ponad 70 inżynierów to specjaliści od konstrukcji mechanicznych, technolodzy oraz elektrycy, a także dział badań i rozwoju.

Ważna jest dla nas satysfakcja naszych klientów, pracowników i dostawców. Dbamy o środowisko oraz społeczność lokalną, wspierając instytucje kultury, sportu i rozwoju społecznego.

Sukces budujemy w oparciu o ważne dla nas wartości: szacunek, uczciwość, nieobwinianie i unikalność. W stawianych sobie celach zwracamy uwagę na zadowolenie pracowników, pracę zespołową, produktywność i zysk.

” Siłą są ludzie. To prawdziwy motor każdego biznesu.
Dobrzy ludzie nie tylko są kluczowi dla firmy, oni są firmą!
Richard Branson



Zobacz film:
zpas.pl/qr/f01

ZAKŁADY PRODUKCYJNE ZPAS



Przygórze
Biuro Zarządu ZPAS S.A., administracja i zakład produkcji projektowej



Nowa Ruda, ul. Piłsudskiego
Zakład produkcyjny – montaż elektryczny



Nowa Ruda, ul. Górnicza
Zakład produkcji obudów zewnętrznych



Nowa Ruda - Słupiec, ul. Spacerowa
Zakład produkcji seryjnej i magazyn wyrobów gotowych





SYSTEM ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ I ŚRODOWISKIEM

Certyfikat

Standard odniesienia **ISO 9001:2015**

Numer rejestracyjny 0198 100 01517

Posiadacz certyfikatu: **ZPAS**
ZPAS S.A.
 Przygórze 209
 57-431 Wolibórz
 Polska

ze swymi siedzibami zgodnie z aneksem

Zakres certyfikacji: Projektowanie, produkcja, serwis oraz sprzedaż obudów teleinformatycznych, szaf sterowania i automatyki, obudów dostępowych do instalacji zewnętrznych, mozaikowych tablic synoptycznych, pulpitów sterowniczych i dyspozytorskich, serwerowni i urządzeń dyspozytorskich.

Na podstawie audytu potwierdza się spełnienie wymagań normy ISO 9001:2015.

Okres ważności: Certyfikat jest ważny od 30.11.2025 do 29.11.2028.

09.10.2025 *Gregorz Grabka*
 TÜV Rheinland Polska Sp. z o.o.
 ul. Wolności 347, 41-800 Zabrze

www.tuv.com

PCA
 IAF
 TÜVRheinland®
 Precisely Right.

Certyfikat

Standard odniesienia **ISO 14001:2015**

Numer rejestracyjny 0198 104 00209

Posiadacz certyfikatu: **ZPAS**
ZPAS S.A.
 Przygórze 209
 57-431 Wolibórz
 Polska

ze swymi siedzibami zgodnie z aneksem

Zakres certyfikacji: Projektowanie, produkcja, serwis oraz sprzedaż obudów teleinformatycznych, szaf sterowania i automatyki, obudów dostępowych do instalacji zewnętrznych, mozaikowych tablic synoptycznych, pulpitów sterowniczych i dyspozytorskich, serwerowni i urządzeń dyspozytorskich.

Na podstawie audytu potwierdza się spełnienie wymagań normy ISO 14001:2015.

Okres ważności: Certyfikat jest ważny od 01.10.2025 do 30.09.2028.

09.10.2025 *Gregorz Grabka*
 TÜV Rheinland Polska Sp. z o.o.
 ul. Wolności 347, 41-800 Zabrze

www.tuv.com

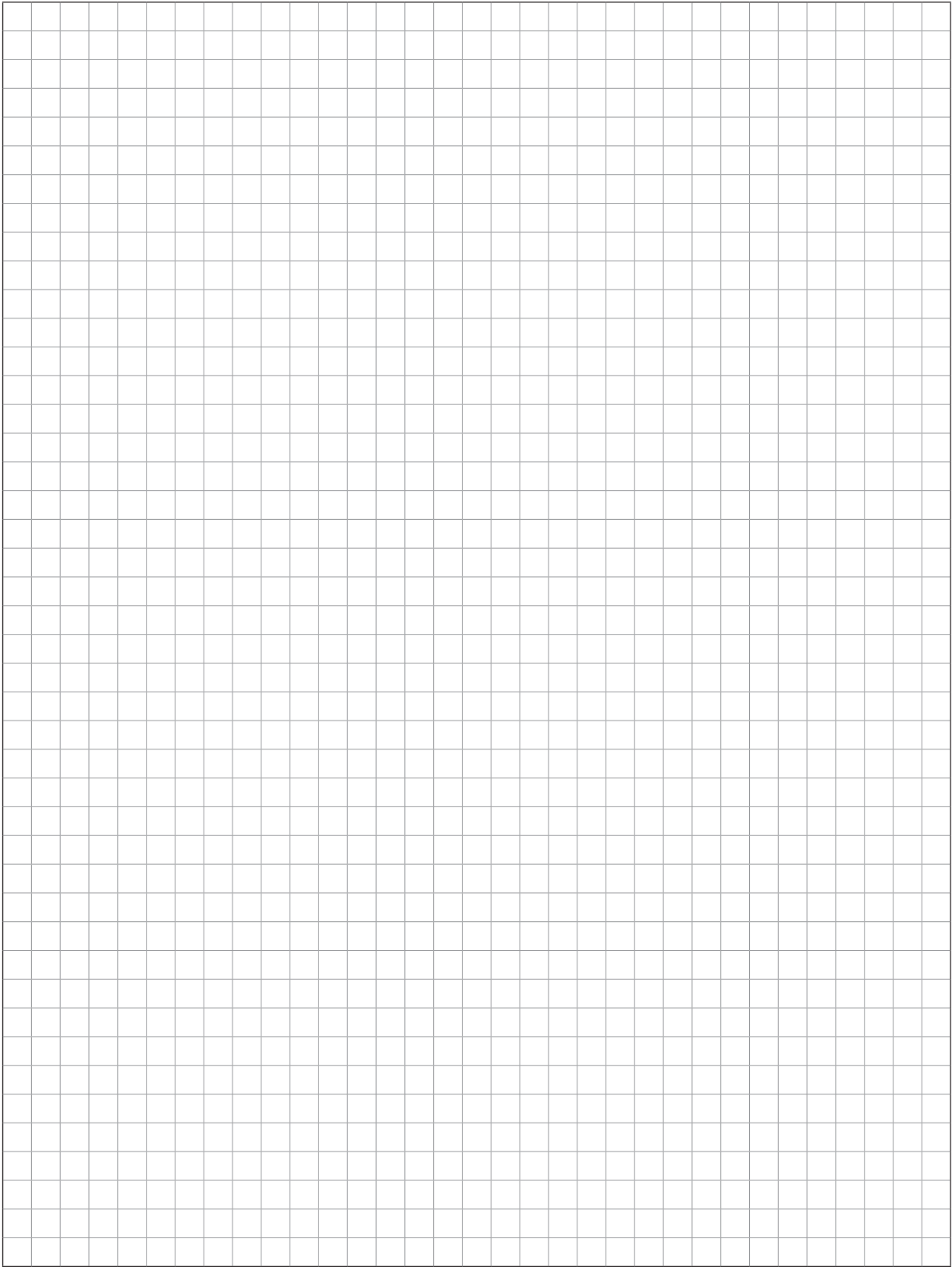
PCA
 IAF
 TÜVRheinland®
 Precisely Right.



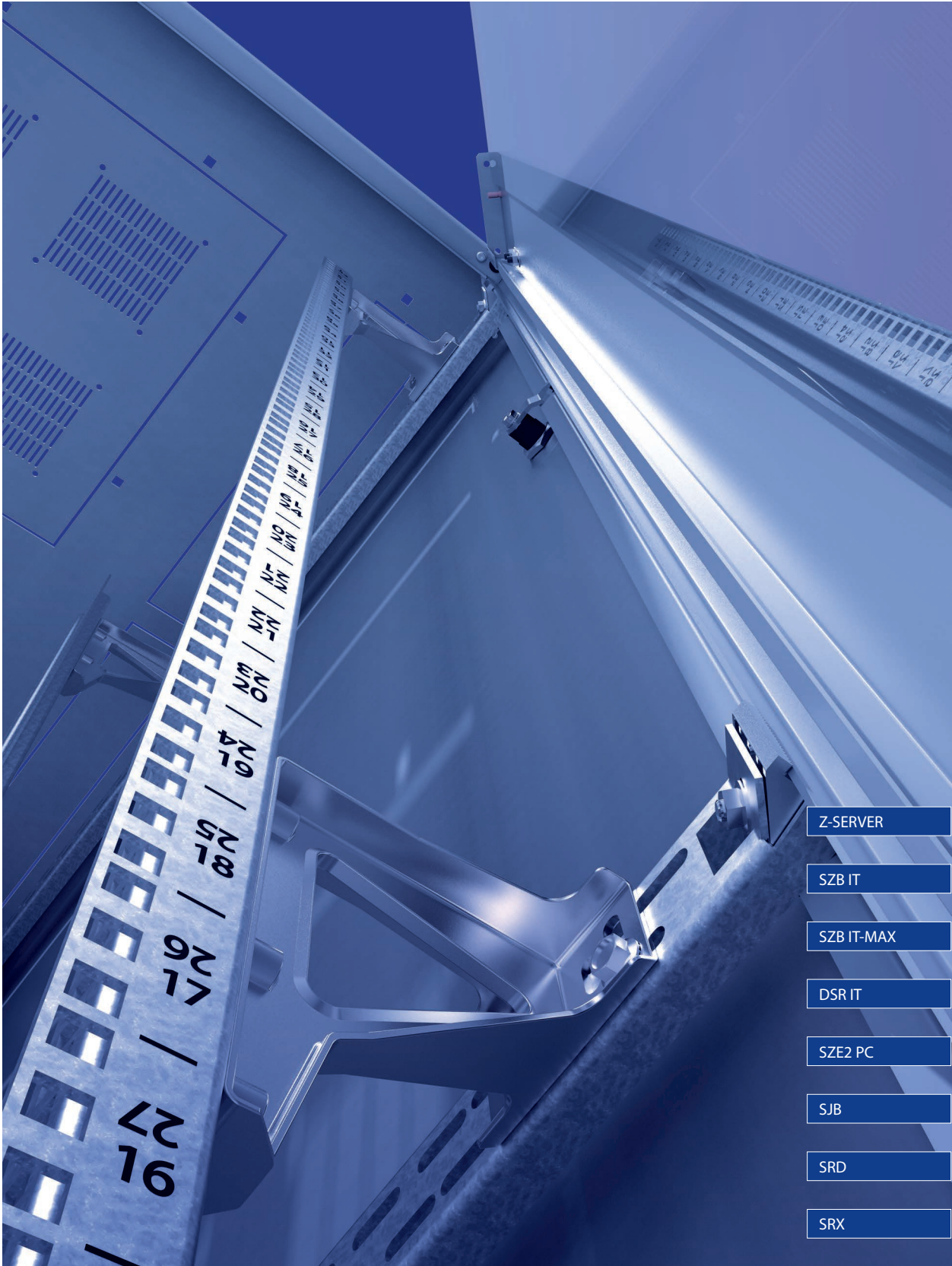
ROZWIĄZANIA TELEINFORMATYCZNE

Szafy i stojaki	9–63
Z-SERVER - szafy serwerowe	10
Zabudowy zimnego korytarza na bazie szaf Z-SERVER	22
SZB IT - szafy sieciowe/serwerowe	30
SZB IT-MAX - szafy sieciowe/serwerowe duże	38
DSR IT - szafy serwerowe kolokacyjne	44
Zabudowy zimnego korytarza na bazie szaf SZB IT i DSR IT	48
SZE2 PC - szafa komputerowa szczelna	60
SJB - szafka sieciowa	62
SRD - stojak dwuramowy aluminiowy	66
SRX - stojak dwuramowy stalowy	67
Szafki naścienne	69–76
Z-BOX - szafka jednosekcyjna	70
Z-CUBE - szafki jednosekcyjne i dwusekcyjne	72
Wyposażenie dodatkowe szafek naściennych	75
Wyposażenie dodatkowe szaf i stojaków	77–104
Podstawa	78
Półki	82
Konstrukcja nośna 19"	86
Łączenie szaf w zestawy, oświetlenie, kieszenie	90
Elementy uzimienia	91
Dach	92
Elementy maskujące	93
Organizacja kabli	96
Monitoring i kontrola dostępu	103
Wentylacja i klimatyzacja	105–111
Systemy wentylacji	106
Systemy klimatyzacji	110
Systemy zasilania	113–124
Listwy i panele zasilające	114
Kompleksowe rozwiązania dla centrów danych	125–129
Zakres oferty	126
Przykładowe realizacje serwerowni	127

SZAFY I STOJAKI



SZAFY I STOJAKI



- Z-SERVER
- SZB IT
- SZB IT-MAX
- DSR IT
- SZE2 PC
- SJB
- SRD
- SRX

SZAFY I STOJAKI

Z-SERVER 19"

SZAFY SERWEROWE

OPIS

SZAFY DO ZASTOSOWANIA W CENTRACH PRZETWARZANIA DANYCH**STABILNA KONSTRUKCJA**

- Mocny skręcany szkielet ze stalowych profili zamkniętych
- Dopuszczalne obciążenie statyczne:
 - **1600 kg** dla szafy na stopkach poziomujących
 - **2000 kg** dla szafy stojącej bezpośrednio na podłodze (nośności obowiązują przy ustawieniu belek nośnych w odległości 50–150 mm od przodu i tyłu szafy oraz równomiernym obciążeniu)
- Zalecane zastosowanie zestawu wzmacniającego przy instalacji ciężkich urządzeń na prowadnicach (patrz str. 21)

WIELOFUNKCYJNOŚĆ

- Płynna, beznarzędziowa regulacja belek nośnych 19"
- Oznaczenie belek numeracją jednostek U ułatwiające montaż
- Zmiana rozstawu z 19" na 21" bez dodatkowych elementów montażowych (szafy o szerokości 800 mm)
- Kąt otwarcia drzwi do 270°
- Drzwi z możliwością montażu lewego lub prawego
- Boczne osłony dzielone ułatwiające instalację
- Możliwość montażu przegród między szafami na dowolnym etapie eksploatacji
- Beznarzędziowy montaż płyty górnej
- Otworowanie szkieletu umożliwiające montaż akcesoriów

BEZPIECZEŃSTWO

- Wielopunktowy system zamknięcia:
 - 5-punktowy w drzwiach jednoskrzydłowych
 - 3-punktowy w drzwiach dwuskrzydłowych (możliwość rozbudowy do zamknięcia 5-punktowego, z wykorzystaniem zestawu adaptacyjnego)
- Możliwość zastosowania zamków z kontrolą dostępu

WYDAJNOŚĆ

- Drzwi z perforacją o prześwicie 80%
- Obszar perforowany do 86% powierzchni drzwi, zapewniający odpowiedni przepływ powietrza
- Elementy separujące strefę zimną i gorącą w szafie oraz serwerowni (Z-SERVER BOX, wyposażenie dodatkowe)

SYSTEM Z-SERVER

System szaf serwerowych Z-SERVER wyznacza nowy standard w rozwiązaniach dla centrów przetwarzania danych.

Skalowalna funkcjonalność i łatwa adaptacja dzięki szerokiemu wyposażeniu dodatkowemu:

- **zabudowy zimnego korytarza Z-SERVER BOX**
- **elementy organizacji przepływu powietrza w obrębie pojedynczej szafy**
- **elementy organizacji okablowania**
- **elementy montażowe systemów zasilania**

TABELA WYKONAŃ

Szerokość L [mm]	Głębokość G [mm]	Numer wykonania		
600	1000	426010	456010	476010
	1200	426012	456012	476012
800	1000	428010	458010	478010
	1200	428012	458012	478012
Wysokość użytkowa szafy HU [U = 44,45 mm]		42 U	45 U	47 U
Wysokość szkieletu H [mm]		2000	2100	2200

ZAKRES DOSTAWY

Standardowa konfiguracja szafy:

- skręcany szkielet
- drzwi przednie i tylne z perforacją, jedno- lub dwuskrzydłowe
- płyta górna z perforacją wentylacyjną i wylamywanymi zaślepkami
- dwie pary belek nośnych 19" typu PREMIUM
- linki uziemienia drzwi, płyty górnej i belek nośnych
- stopki poziomujące

Wypożyczenie dodatkowe (zamawiane oddzielnie):

- osłony i inne akcesoria Z-SERVER (str. 13–28), cokół (str. 78), półki (str. 82–85), oświetlenie (str. 90), zaślepki 19" (str. 94)

DANE TECHNICZNE**Materiał**

Błacha stalowa

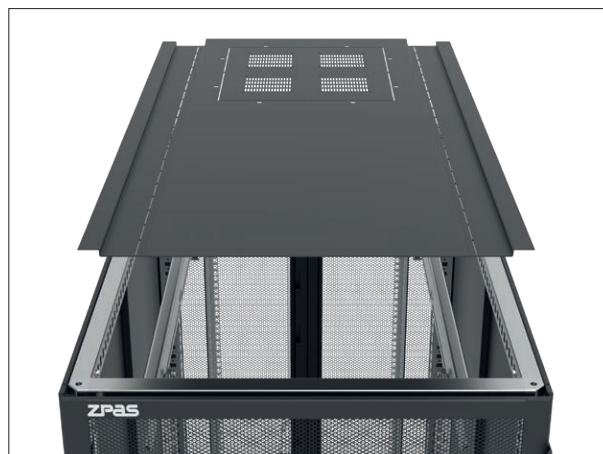
Stopień ochrony

IP 20 (PN-EN 60529)

Nie dotyczy przepustów szczotkowych

Wykończenie powierzchni

Osłony, drzwi i płyta górna – malowane farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)
Belki nośne i pozostałe elementy metalowe – ocynkowane



SZAFY SERWEROWE **Z-SERVER** 19"

KONFIGURATOR



NUMER KATALOGOWY SZAFY Z-SERVER

W-ZS-XXXXXX-XX00-2-XXX

Numer wykonania
określający wymiary gabarytowe szafy
(patrz tabela wykonań).

Rodzaj drzwi przednich:
1 – drzwi jednoskrzydłowe z perforacją
2 – drzwi dwuskrzydłowe z perforacją

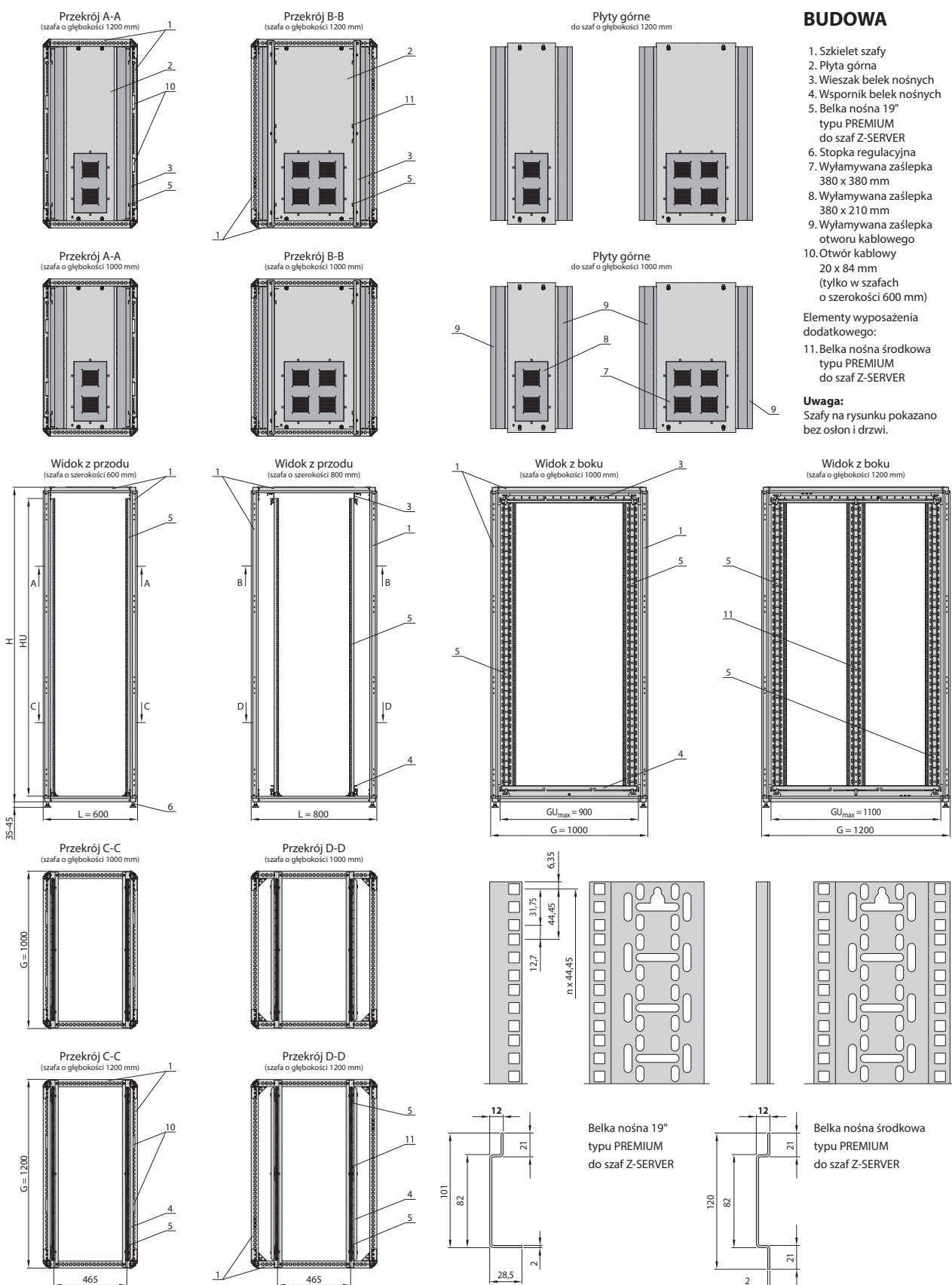
Rodzaj drzwi tylnych:
1 – drzwi jednoskrzydłowe z perforacją
2 – drzwi dwuskrzydłowe z perforacją

Kolor szafy:
011 – RAL 7035 (jasnoszary)
161 – RAL 9005 (czarny)

Uwaga
Osłony boczne stanowią wyposażenie dodatkowe, zamawiają się oddzielnie – patrz str. 13.

Z-SERVER 19" SZAFY SERWEROWE

BUDOWA



SZAFY SERWEROWE

Z-SERVER 19"

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Oslony boczne dzielone, zewnętrzne

Dostępne w dwóch typach różniących się głębokością.

Oslony boczne typu **A (płytkie)**:

- umożliwiają otwarcie drzwi przednich do kąta 270°
- zwiększają szerokość całkowitą szafy o 3 mm z każdej strony

Oslony boczne typu **B (głębokie)**:

- ograniczają kąt otwarcia drzwi przednich (do ok. 180°)
- zapewniają dodatkową przestrzeń montażową w szafach o szerokości 600 mm, umożliwiając montaż listwy zasilającej między osłoną boczną a belką nośną
- zwiększają szerokość całkowitą szafy o 11 mm z każdej strony

Materiał

Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Osłona boczna dzielona w poziomie (część górna i dolna) z elementami montażowymi. Część dolna wyposażona w dwa zamki przesuwne.

Do szafy		Typ osłony	Numer katalogowy	
Wysokość	Głębokość		RAL 7035	RAL 9005
42 U	1000	A	W-8477-08-01-011	W-8477-08-01-161
		B	W-8477-09-01-011	W-8477-09-01-161
	1200	A	W-8477-08-02-011	W-8477-08-02-161
		B	W-8477-09-02-011	W-8477-09-02-161
45 U	1000	A	W-8477-08-03-011	W-8477-08-03-161
		B	W-8477-09-03-011	W-8477-09-03-161
	1200	A	W-8477-08-04-011	W-8477-08-04-161
		B	W-8477-09-04-011	W-8477-09-04-161
47 U	1000	A	W-8477-08-05-011	W-8477-08-05-161
		B	W-8477-09-05-011	W-8477-09-05-161
	1200	A	W-8477-08-06-011	W-8477-08-06-161
		B	W-8477-09-06-011	W-8477-09-06-161

Opakowanie: 1 kpl. (1 osłona dwuczęściowa)

Osłona wewnętrzna

Po zamontowaniu nie zwiększa szerokości szafy, jest wpuszczona w szkielet.

Materiał

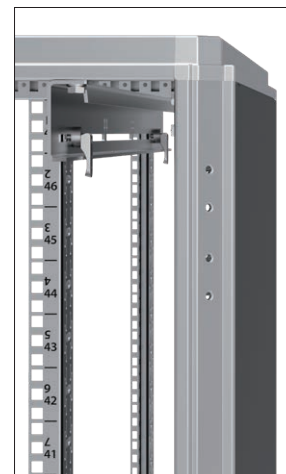
Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Osłona boczna z elementami montażowymi.

Do szafy		Numer katalogowy	
Wysokość	Głębokość	RAL 7035	RAL 9005
42 U	1000	W-8390-95-01-011	W-8390-95-01-161
	1200	W-8390-95-02-011	W-8390-95-02-161
45 U	1000	W-8390-95-03-011	W-8390-95-03-161
	1200	W-8390-95-04-011	W-8390-95-04-161
47 U	1000	W-8390-95-05-011	W-8390-95-05-161
	1200	W-8390-95-06-011	W-8390-95-06-161

Opakowanie: 1 szt.



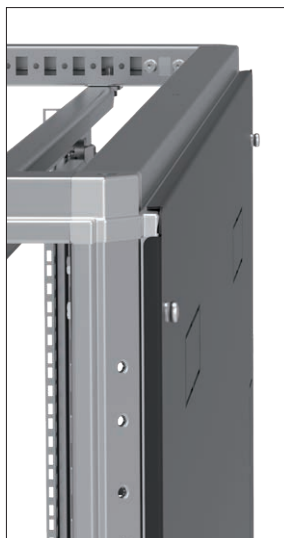
Osłona boczna wewnętrzna, widok z przodu i z tyłu

Z-SERVER 19" SZAFY SERWEROWE

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



Przegroda



Przegroda

Do montażu między szafami łączonymi szeregowo.

Zawiera osiem otworów kablowych 150 x 45 mm z wyłamywanymi zaślepkami. Zagięta górna i przednia krawędź przegrody ułatwia jej montaż między szkieletami sąsiadujących szaf. Odległość między szafami potrzebna do zamontowania przegrody wynosi tylko 2 mm.

Materiał

Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

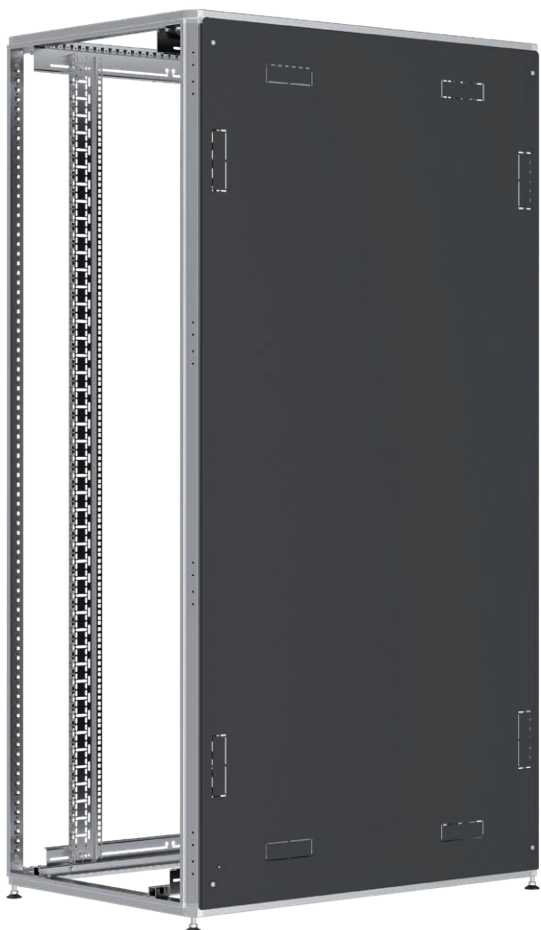
Przegroda wraz z elementami montażowymi.

Uwaga

Łączniki szkieletów zamawia się oddzielnie – patrz str. 15.

Do szafy		Numer katalogowy	
Wysokość	Głębokość	RAL 7035	RAL 9005
42 U	1000	W-8477-35-01-011	W-8477-35-01-161
	1200	W-8477-35-02-011	W-8477-35-02-161
45 U	1000	W-8477-35-03-011	W-8477-35-03-161
	1200	W-8477-35-04-011	W-8477-35-04-161
47 U	1000	W-8477-35-05-011	W-8477-35-05-161
	1200	W-8477-35-06-011	W-8477-35-06-161

Opakowanie: 1 szt.



SZAFY SERWEROWE **Z-SERVER** 19"

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

**Zestaw adaptacyjny
do drzwi dwuskrzydłowych**

Do rozbudowy mechanizmu zamykania drzwi dwuskrzydłowych w szafach Z-SERVER z 3-punktowego na 5-punktowy.

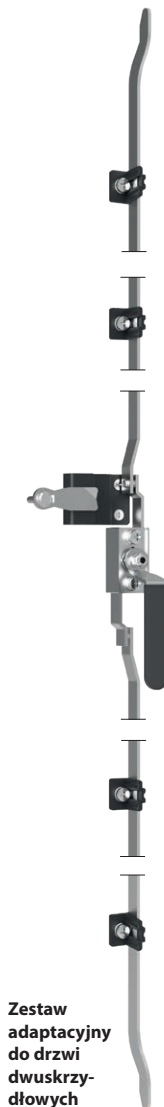
Materiał

Stal ocynkowana i tworzywo sztuczne

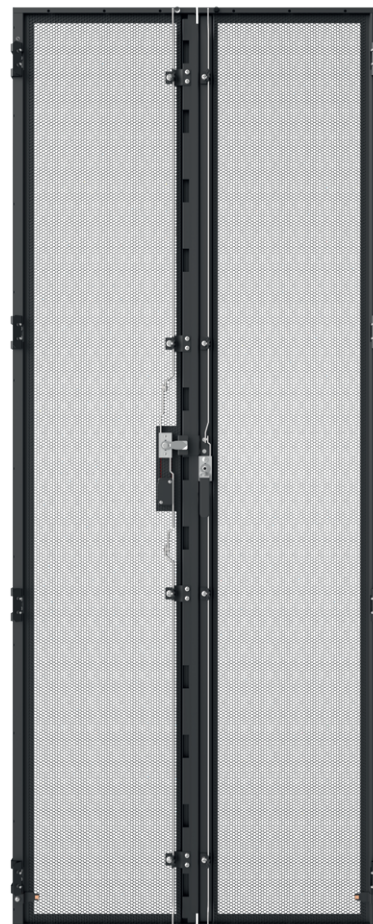
Zakres dostawy

Język klamki, uchwyt z mechanizmem zębatym, dwa baszkwile, prowadnice i elementy montażowe.

Do szafy o wysokości	Numer katalogowy
42 U	W-8477-91-01-000
45 U	W-8477-91-02-000
47 U	W-8477-91-03-000



Zestaw adaptacyjny do drzwi dwuskrzydłowych



Drzwi dwuskrzydłowe wyposażone w zestaw adaptacyjny

Zestaw do łączenia szaf

Do łączenia szeregowego szaf Z-SERVER. Jeden zestaw przeznaczony jest do wzajemnego połączenia dwóch szaf.

Materiał

Blacha stalowa ocynkowana

Zakres dostawy

Komplet: 4 zewnętrzne łączniki szkieletu z elementami mocującymi.

Opakowanie	Numer katalogowy
1 kpl.	W-8390-24-01-000

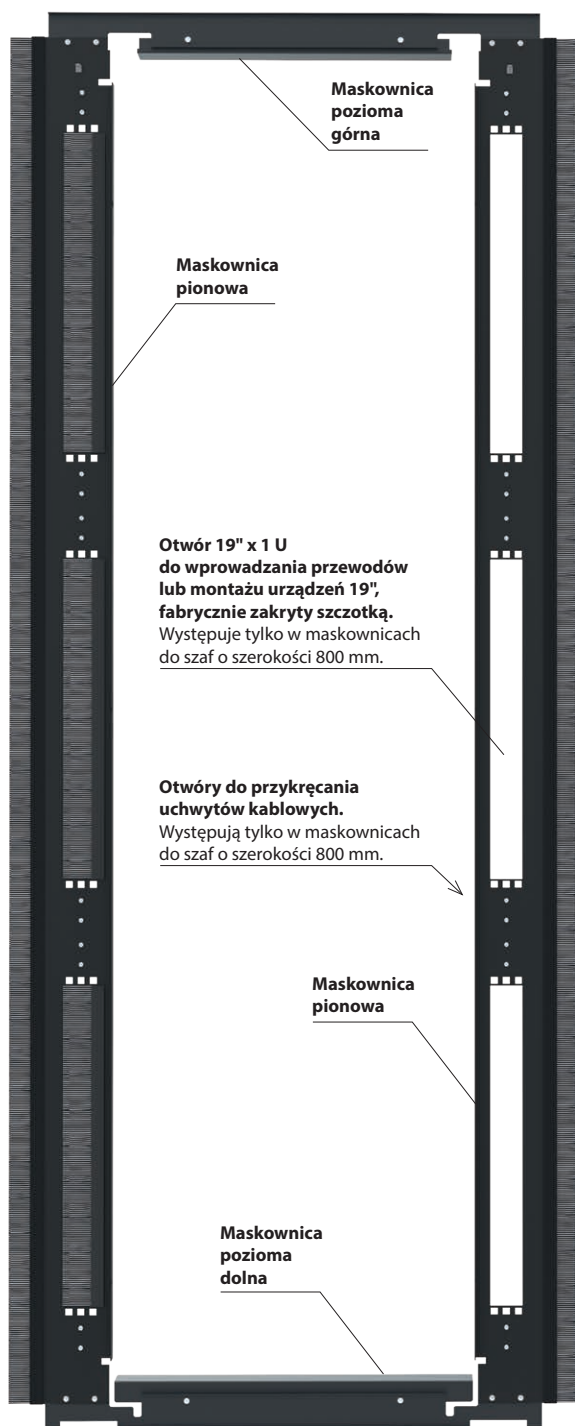


Zewnętrzny łącznik szkieletu



Z-SERVER 19" SZAFY SERWEROWE

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



Maskownice pionowe i poziome do szafy o szerokości 800 mm

Maskownice pionowe

Uszczelniają przestrzeń między obszarem 19" a osłoną boczną szafy. Zapobiegają recyrkulacji gorącego powietrza do przodu szafy, zwiększając wydajność systemów klimatyzacji.

Maskownice pionowe do szaf o szerokości 800 mm zawierają otwory do przykręcania uchwyty kablowych oraz przepusty kablowe o wymiarach 19" x 1 U, umożliwiające – po usunięciu szczotki – montaż osprzętu w standardzie 19".

Montowane są beznarzędziowo do belek nośnych 19".

Materiał

Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Komplet dwóch maskownic pionowych z elementami montażowymi.

Do szafy		Numer katalogowy	
Wysokość	Szerokość	RAL 7035	RAL 9005
42 U	600	W-8477-36-01-011	W-8477-36-01-161
	800	W-8749-E1-01-011	W-8749-E1-01-161
45 U	600	W-8477-36-02-011	W-8477-36-02-161
	800	W-8749-E1-02-011	W-8749-E1-02-161
47 U	600	W-8477-36-03-011	W-8477-36-03-161
	800	W-8749-E1-03-011	W-8749-E1-03-161

Opakowanie: 1 kpl. (maskownice prawa i lewa)

Maskownice poziome

Uszczelniają przestrzeń między obszarem 19" a płytą górną i dolną szafy. Zapobiegają recyrkulacji gorącego powietrza do przodu szafy, poprawiając efektywność chłodzenia.

Montowane są beznarzędziowo do maskownic pionowych.

Materiał

Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Komplet dwóch maskownic poziomych z elementami montażowymi.

Do szafy		Numer katalogowy	
Wysokość	Szerokość	RAL 7035	RAL 9005
42 U	600	W-8477-37-01-011	W-8477-37-01-161
	800	W-8749-E3-01-011	W-8749-E3-01-161
45 U	600	W-8477-37-02-011	W-8477-37-02-161
	800	W-8749-E3-02-011	W-8749-E3-02-161
47 U	600	W-8477-37-03-011	W-8477-37-03-161
	800	W-8749-E3-03-011	W-8749-E3-03-161

Opakowanie: 1 kpl. (maskownice górna i dolna)

SZAFY SERWEROWE **Z-SERVER** 19"

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Przepust szczotkowy płyty górnej

Szczotka techniczna do zamocowania na bocznej krawędzi płyty górnej, po usunięciu wyłamywanej zaślepki (patrz rysunki płyt górnych na str. 12).

Materiał

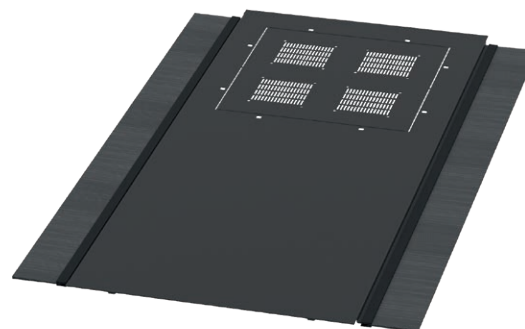
Tworzywo sztuczne w kolorze czarnym

Zakres dostawy

Przepust szczotkowy.

Do szafy o głębokości	Numer katalogowy
1000	W-8477-57-01-000
1200	W-8477-57-02-000

Opakowanie: 1 szt.



Płyta górna szafy Z-SERVER 800 x 1200 mm
z przepustami szczotkowymi

Płyta dolna i maskownice boczne

Dostępna w kilku wykonaniach zależnych od szerokości i głębokości szafy.

Maskownice boczne przeznaczone są wyłącznie do szaf o szerokości 800 mm.

Materiał

Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny) i tworzywo sztuczne

Zakres dostawy

W zależności od numeru wykonania: płyta z przepustem szczotkowym, płyta pełna, płyta z zaślepką do wyłamania, maskownice boczne z przepustem szczotkowym.

Do szafy			Numer katalogowy	
Typ szafy	Szerokość	Głębokość	RAL 7035	RAL 9005
Szafa bez zespołu jezdnych	600	1000	W-8477-D7-01-011	W-8477-D7-01-161
	800	1000	W-8477-D7-02-011	W-8477-D7-02-161
	600	1200	W-8477-D7-03-011	W-8477-D7-03-161
	800	1200	W-8477-D7-04-011	W-8477-D7-04-161
Szafa z zespołem jezdnych	600	1000	W-8477-D7-05-011	W-8477-D7-05-161
	800	1000	W-8477-D7-06-011	W-8477-D7-06-161
	600	1200	W-8477-D7-07-011	W-8477-D7-07-161
	800	1200	W-8477-D7-08-011	W-8477-D7-08-161

Opakowanie: 1 kpl.



W-8477-D7-03-161



W-8477-D7-08-161

Z-SERVER 19"**SZAFY SERWEROWE****WYPOSAŻENIE DODATKOWE**

W-8477-73-02-161
Zespół jezdny stały



W-8477-74-02-161
Zespół jezdny skrętny

Zespół jezdny

Przeznaczony do szaf Z-SERVER w celu podniesienia ich mobilności. Nośność: 1500 kg

Materiał

Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny), uchwyty kółek ze stali ocynkowanej oraz kółka z tworzywa sztucznego

Zakres dostawy

Zespół jezdny z elementami montażowymi.

Do szafy o szerokości	Typ zespołu jezdnego	Numer katalogowy	
		RAL 7035	RAL 9005
600	stały	W-8477-71-03-011	W-8477-71-03-161
	skrętny	W-8477-71-04-011	W-8477-71-04-161
800	stały	W-8477-73-02-011	W-8477-73-02-161
	skrętny	W-8477-74-02-011	W-8477-74-02-161

Opakowanie: 1 szt.

**Maskownica doszczelniająca szafę na stopkach**

Maskownica zapobiega przedostawaniu się zimnego powietrza z korytarza do przestrzeni pod szafą stojącą na stopkach.

Materiał

Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny) i tworzywo sztuczne

Zakres dostawy

Maskownica z elementami mocującymi.

Do szafy o szerokości	Numer katalogowy	
	RAL 7035	RAL 9005
600	W-8477-D4-01-011	W-8477-D4-01-161
800	W-8477-D4-02-011	W-8477-D4-02-161

Opakowanie: 1 szt.



Szafa wyposażona w zespoły jezdne, stopki oraz maskownicę doszczelniającą

SZAFY SERWEROWE **Z-SERVER** 19"

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Grzebień kablowy pionowy

Do szaf o szerokości 600 mm lub 800 mm. Do organizacji pionowej okablowania. Montaż beznarzędziowy do belki nośnej 19".

Materiał

Tworzywo sztuczne w kolorze czarnym i blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Grzebień kablowy pionowy z elementami montażowymi.

Do szafy o wysokości	Numer katalogowy	
	RAL 7035	RAL 9005
42 U	W-8477-39-01-011	W-8477-39-01-161
45 U	W-8477-39-02-011	W-8477-39-02-161
47 U	W-8477-39-03-011	W-8477-39-03-161

Opakowanie: 1 szt.

Koryto kablowe pionowe z pokrywą

Do szaf o szerokości 800 mm. Do organizacji pionowej okablowania o dużej gęstości. Montaż beznarzędziowy do belki nośnej 19".

Materiał

Tworzywo sztuczne w kolorze czarnym i blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Koryto kablowe pionowe z pokrywą i elementami montażowymi.

Do szafy o wysokości	Numer katalogowy	
	RAL 7035	RAL 9005
42 U	W-8477-38-01-011	W-8477-38-01-161
45 U	W-8477-38-02-011	W-8477-38-02-161
47 U	W-8477-38-03-011	W-8477-38-03-161

Opakowanie: 1 szt.

Koryta kablowe 19"

Montowane w poziomie między belkami nośnymi 19".

Dostępne w wysokościach 1 U i 2 U.

Szczegółowy opis znajduje się na stronie 98.

Materiał

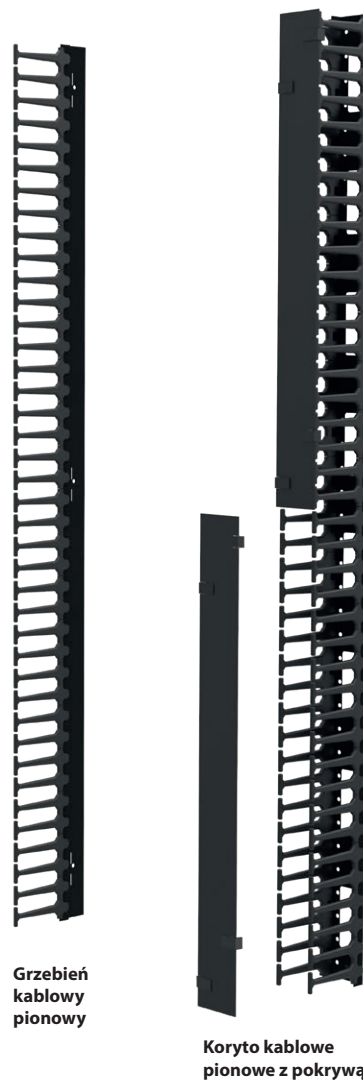
Tworzywo sztuczne

Zakres dostawy

Koryta kablowe bez elementów montażowych.

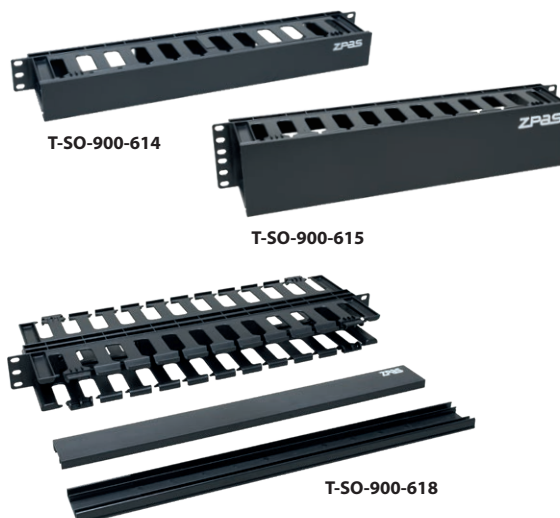
Wysokość	Numer katalogowy
1 U	T-SO-900-614
2 U	T-SO-900-615
1 U podwójne	T-SO-900-618

Opakowanie: 1 szt.



Grzebień
kablowy
pionowy

Koryto kablowe
pionowe z pokrywą



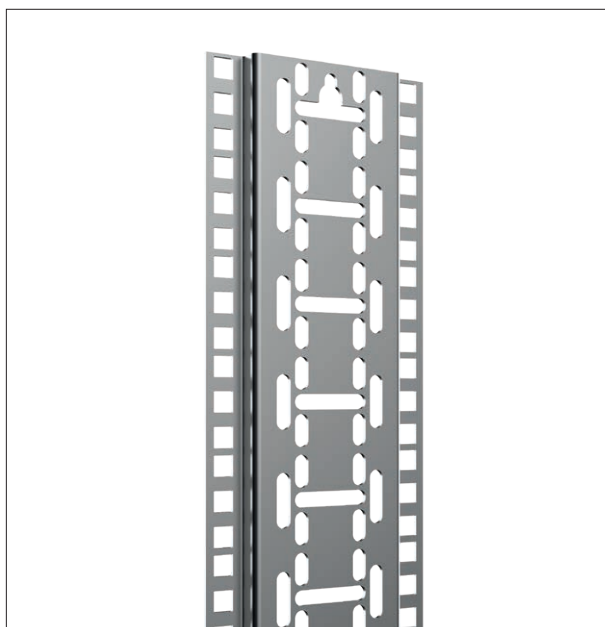
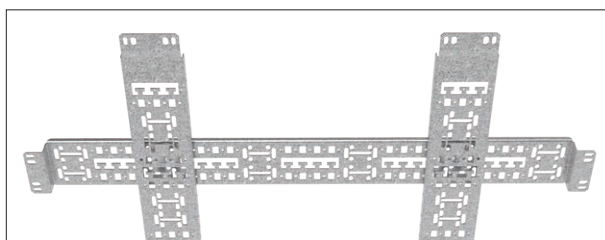
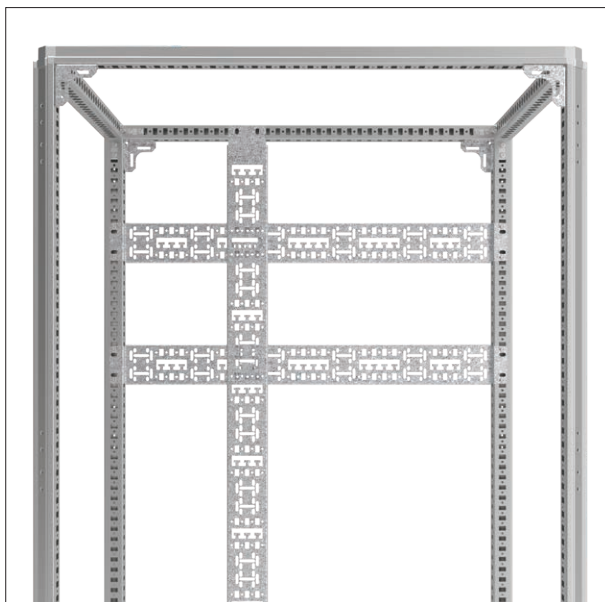
T-SO-900-614

T-SO-900-615

T-SO-900-618

Z-SERVER 19" SZAFY SERWEROWE

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



Organizer pionowy i poziomy

Zastosowanie:

- organizacja okablowania logicznego
 - organizacja okablowania zasilającego
 - montaż listwy dystrybucji zasilania i innych akcesoriów
- Organizery montowane są do szkieletu szafy.

Materiał

Błacha stalowa ocynkowana

Zakres dostawy

Organizer pionowy lub poziomy z elementami montażowymi.

Organizer pionowy

Do szafy		Numer katalogowy
Szerokość	Wysokość	
800	42 U	W-8477-40-01-000
	45 U	W-8477-40-02-000
	47 U	W-8477-40-03-000

Opakowanie: 1 szt.

Organizer poziomy

Do szafy		Numer katalogowy
Szerokość	Głębokość	
600 lub 800	1000	W-8477-41-01-000
	1200	W-8477-41-02-000

Opakowanie: 1 szt.

Belka nośna środkowa

Mocuje się beznarzędziowo do wieszaka i wspornika belek nośnych (patrz rysunek na str. 12).

Materiał

Błacha stalowa ocynkowana

Zakres dostawy

Belka nośna środkowa z elementami montażowymi.

Wysokość	Numer katalogowy
42 U	W-8477-49-01-000
45 U	W-8477-49-02-000
47 U	W-8477-49-03-000

Opakowanie: 1 szt.

SZAFY SERWEROWE

Z-SERVER 19"

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Zestaw wzmacniający

Szafy, do których instalowane są ciężkie urządzenia mocowane do belek nośnych pośrednio za pomocą ruchomych prowadnic, zaleca się doposażyć w zestaw wzmacniający zwiększający sztywność belek nośnych.

Materiał

Blacha stalowa ocynkowana i blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Zestaw wzmacniający z elementami montażowymi.

Do szafy		Numer katalogowy
Szerokość	Głębokość	
600	1000	W-8390-A7-02
	1200	W-8390-A7-01
800	1000	W-8390-A6-02
	1200	W-8390-A6-01

Opakowanie: 1 kpl.



Zestaw wzmacniający
do szafy 800 x 1200 mm

**Listwy uziemienia**

Mocowane do profili szkieletu szafy.
Zawierają gwintowane otwory M5 do podłączenia przewodów.

Materiał

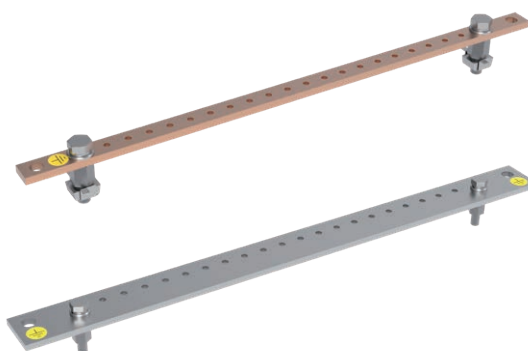
Miedź lub stal ocynkowana

Zakres dostawy

Listwa uziemienia z elementami montażowymi.

Nazwa produktu	Numer katalogowy
Listwa uziemienia miedziana 375 x 15 x 5 mm	W-8477-C3-01-000
Listwa uziemienia stalowa ocynkowana 380 x 30 x 4 mm	W-8477-C3-00-000

Opakowanie: 1 szt.



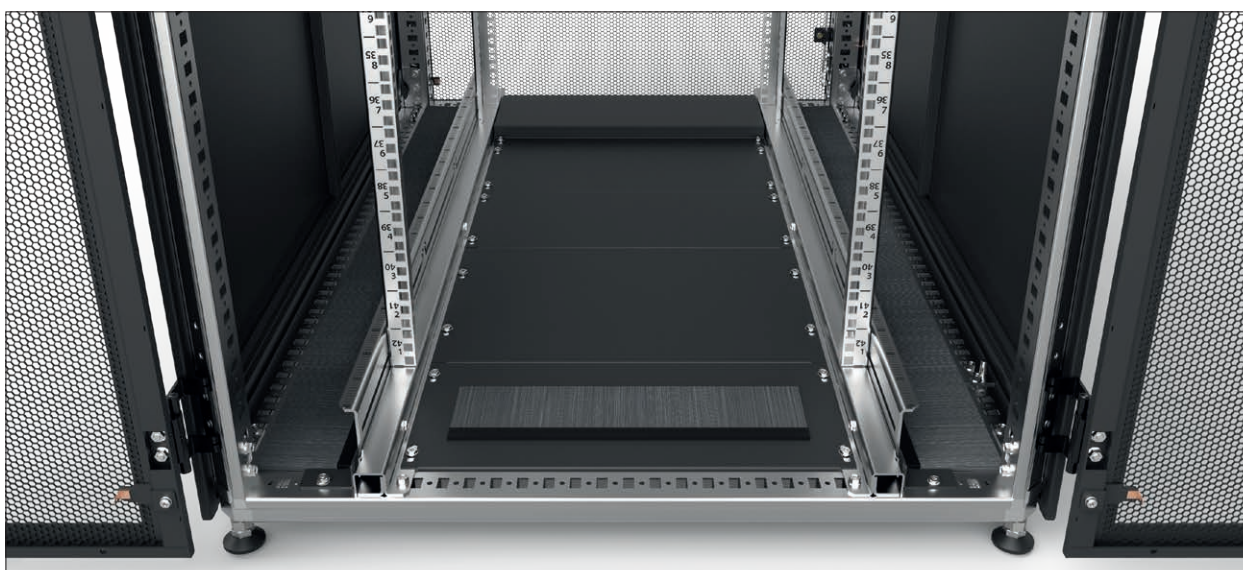
Z-SERVER 19" SZAFY SERWEROWE

ZABUDOWY ZIMNEGO KORYTARZA

Zabudowa zimnego korytarza

Rozwiązanie **Z-SERVER BOX** stanowi fizyczną separację powietrza dystrybuowanego przez urządzenia klimatyzacji od gorącego powietrza generowanego przez urządzenia aktywne.

Z-SERVER BOX zapewnia optymalne wykorzystanie infrastruktury centrum danych.



SZAFY SERWEROWE

Z-SERVER 19"

ZABUDOWY ZIMNEGO KORYTARZA

Dach podniesiony zimnego korytarza

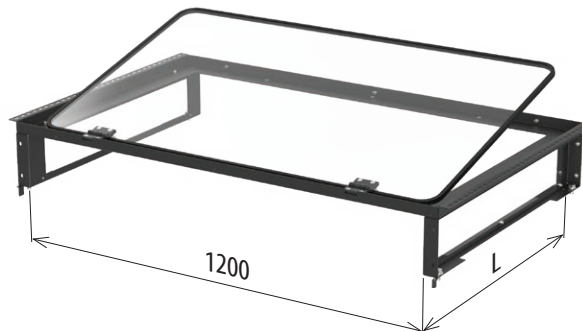
Moduł dachu o wysokości wewnętrznej 150 mm, przeznaczony do zimnego korytarza o szerokości 1200 mm. Przezroczysty górny element modułu jest uchylny i montowany beznarzędziowo. Konstrukcja modułowa umożliwia łatwą rozbudowę.

Materiał

Przezroczyste tworzywo sztuczne (poliwęglan) i blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Moduł dachu z elementami montażowymi.



Szerokość modułu L [mm]	Numer katalogowy	
	RAL 7035	RAL 9005
300	W-8477-C4-01-011	W-8477-C4-01-161
600	W-8477-C4-02-011	W-8477-C4-02-161
800	W-8477-C4-03-011	W-8477-C4-03-161

Opakowanie: 1 szt.

Drzwi przesuwne zimnego korytarza z napędem elektrycznym, automatyczne

Szklane drzwi przesuwne z napędem elektrycznym, automatyczne, otwierane na całą szerokość korytarza.

W komplecie osłony boczne szaf.

Otwieranie drzwi: od zewnątrz za pomocą przycisku, od środka automatycznie po zbliżeniu się do drzwi.

Przeznaczone do zimnego korytarza o szerokości 1200 mm.

Materiał

Profile aluminiowe, szyba hartowana i blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Dwa przesuwne skrzydła drzwi wraz z zespołem szyn i prowadnic, napędem elektrycznym, przyciskiem, czujnikiem dualnym, sterownikiem i obudową górną, a także dwie osłony boczne szaf i elementy montażowe.



Do zestawu Z-SERVER BOX składającego się z szaf		Numer katalogowy	
o wysokości	o głębokości	RAL 7035	RAL 9005
42 U bez stopek	1000	W-8390-85-01-011	W-8390-85-01-161
	1200	W-8390-85-03-011	W-8390-85-03-161
45 U bez stopek	1000	W-8390-85-05-011	W-8390-85-05-161
	1200	W-8390-85-07-011	W-8390-85-07-161
47 U bez stopek	1000	W-8390-85-09-011	W-8390-85-09-161
	1200	W-8390-85-11-011	W-8390-85-11-161
42 U na stopkach	1000	W-8390-85-02-011	W-8390-85-02-161
	1200	W-8390-85-04-011	W-8390-85-04-161
45 U na stopkach	1000	W-8390-85-06-011	W-8390-85-06-161
	1200	W-8390-85-08-011	W-8390-85-08-161
47 U na stopkach	1000	W-8390-85-10-011	W-8390-85-10-161
	1200	W-8390-85-12-011	W-8390-85-12-161

Opakowanie: 1 kpl.



Z-SERVER 19" SZAFY SERWEROWE

ZABUDOWY ZIMNEGO KORYTARZA



Drzwi przesuwne zimnego korytarza z napędem ręcznym

Szklane drzwi przesuwne samozamykające z napędem ręcznym, bez zamka, otwierane na całą szerokość korytarza. W komplecie osłony boczne szaf.

Przeznaczone do zimnego korytarza o szerokości **1200 mm**.

Materiał

Profile aluminiowe, szyba hartowana i blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Dwa przesuwne skrzydła drzwi wraz z zespołem szyn i prowadnic oraz obudową górną, a także dwie osłony boczne szaf i elementy montażowe.



Do zestawu Z-SERVER BOX składającego się z szaf		Numer katalogowy	
o wysokości	o głębokości	RAL 7035	RAL 9005
42 U bez stopkek	1000	W-8390-64-01-011	W-8390-64-01-161
	1200	W-8390-64-03-011	W-8390-64-03-161
45 U bez stopkek	1000	W-8390-64-05-011	W-8390-64-05-161
	1200	W-8390-64-07-011	W-8390-64-07-161
47 U bez stopkek	1000	W-8390-64-09-011	W-8390-64-09-161
	1200	W-8390-64-11-011	W-8390-64-11-161
42 U na stopkach	1000	W-8390-64-02-011	W-8390-64-02-161
	1200	W-8390-64-04-011	W-8390-64-04-161
45 U na stopkach	1000	W-8390-64-06-011	W-8390-64-06-161
	1200	W-8390-64-08-011	W-8390-64-08-161
47 U na stopkach	1000	W-8390-64-10-011	W-8390-64-10-161
	1200	W-8390-64-12-011	W-8390-64-12-161

Opakowanie: 1 kpl.



SZAFY SERWEROWE **Z-SERVER** 19"

ZABUDOWY ZIMNEGO KORYTARZA

Osłona zimnego korytarza

Osłona stanowi rozwiązanie opcjonalne zamiast drzwi przesuwnych. Jest przeznaczona do zimnego korytarza o szerokości **1200 mm**.

Materiał

Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Osłona zimnego korytarza, dwie osłony boczne szaf, maskownica dachu korytarza, elementy montażowe.

Do zestawu Z-SERVER BOX składającego się z szaf		Numer katalogowy	
o wysokości	o głębokości	RAL 7035	RAL 9005
42 U bez stopek	1000	W-8477-A5-01-011	W-8477-A5-01-161
	1200	W-8477-A5-07-011	W-8477-A5-07-161
45 U bez stopek	1000	W-8477-A5-02-011	W-8477-A5-02-161
	1200	W-8477-A5-08-011	W-8477-A5-08-161
47 U bez stopek	1000	W-8477-A5-03-011	W-8477-A5-03-161
	1200	W-8477-A5-09-011	W-8477-A5-09-161
42 U na stopkach	1000	W-8477-A5-04-011	W-8477-A5-04-161
	1200	W-8477-A5-10-011	W-8477-A5-10-161
45 U na stopkach	1000	W-8477-A5-05-011	W-8477-A5-05-161
	1200	W-8477-A5-11-011	W-8477-A5-11-161
47 U na stopkach	1000	W-8477-A5-06-011	W-8477-A5-06-161
	1200	W-8477-A5-12-011	W-8477-A5-12-161

Opakowanie: 1 kpl.



Z-SERVER 19" SZAFY SERWEROWE

ZABUDOWY ZIMNEGO KORYTARZA



Dostawka
z zamontowanym przyciskiem
otwarcia drzwi korytarza oraz przyciskiem ewakuacyjnym



Dostawka

Dwie szafy organizacyjne o szerokości 150 mm połączone modułem dachu korytarza. Przeznaczone do zimnego korytarza o szerokości **1200 mm**. Szafy nie zawierają osłon bocznych.

Materiał

Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny) i ocynkowane profile stalowe

Zakres dostawy

Dwie szafy organizacyjne, moduł dachu korytarza, elementy montażowe.

Do zestawu Z-SERVER BOX składającego się z szaf		Numer katalogowy	
o wysokości	o głębokości	RAL 7035	RAL 9005
42 U bez stoppek	1000	W-8990-AF-01-011	W-8990-AF-01-161
	1200	W-8990-AF-02-011	W-8990-AF-02-161
45 U bez stoppek	1000	W-8990-AF-03-011	W-8990-AF-03-161
	1200	W-8990-AF-04-011	W-8990-AF-04-161
47 U bez stoppek	1000	W-8990-AF-05-011	W-8990-AF-05-161
	1200	W-8990-AF-06-011	W-8990-AF-06-161
42 U na stopkach	1000	W-8990-AF-07-011	W-8990-AF-07-161
	1200	W-8990-AF-08-011	W-8990-AF-08-161
45 U na stopkach	1000	W-8990-AF-09-011	W-8990-AF-09-161
	1200	W-8990-AF-10-011	W-8990-AF-10-161
47 U na stopkach	1000	W-8990-AF-11-011	W-8990-AF-11-161
	1200	W-8990-AF-12-011	W-8990-AF-12-161

Opakowanie: 1 kpl.

Zastosowanie

Szafy organizacyjne można wykorzystać do przechowania zapasu kabla oraz do instalacji systemu kontroli dostępu, monitoringu warunków środowiskowych lub innych urządzeń zgodnie z potrzebami użytkownika. Po obu stronach szaf znajdują się zaślepione otwory pod montaż przycisku otwarcia drzwi przesuwnych oraz przycisku ewakuacyjnego.

Uwaga

Przyciski zamawia się osobno, nie wchodzi w zakres dostawy.

SZAFY SERWEROWE **Z-SERVER** 19"

ZABUDOWY ZIMNEGO KORYTARZA

Wspornik koryta kablowego

Przeznaczony do organizacji okablowania nad szafami Z-SERVER. Montowany nad dwiema połączonymi szafami ustawionymi w rzędzie, w kierunku ich głębokości. Z jednej strony przykręcany do tylnych narożników szaf, a z drugiej opiera się o szkielety.

Materiał

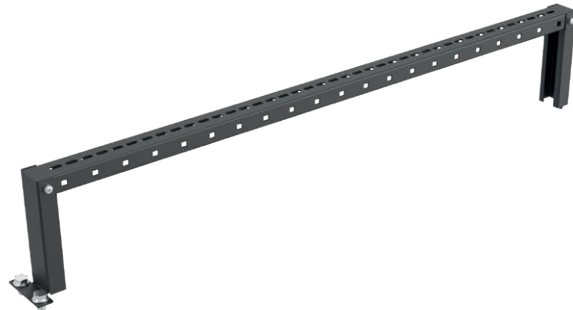
Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Wspornik koryta kablowego z elementami mocującymi.

Do szafy o głębokości	Numer katalogowy	
	RAL 7035	RAL 9005
1000	W-8749-45-01-011	W-8749-45-01-161
1200	W-8749-45-02-011	W-8749-45-02-161

Opakowanie: 1 szt.

**Wspornik koryta skrajny**

Przeznaczony do organizacji okablowania nad szafami Z-SERVER. Montowany nad szafą skrajną. Z jednej strony przykręcany do wspornika koryta kablowego, a z drugiej opiera się o szkielet szafy.

Materiał

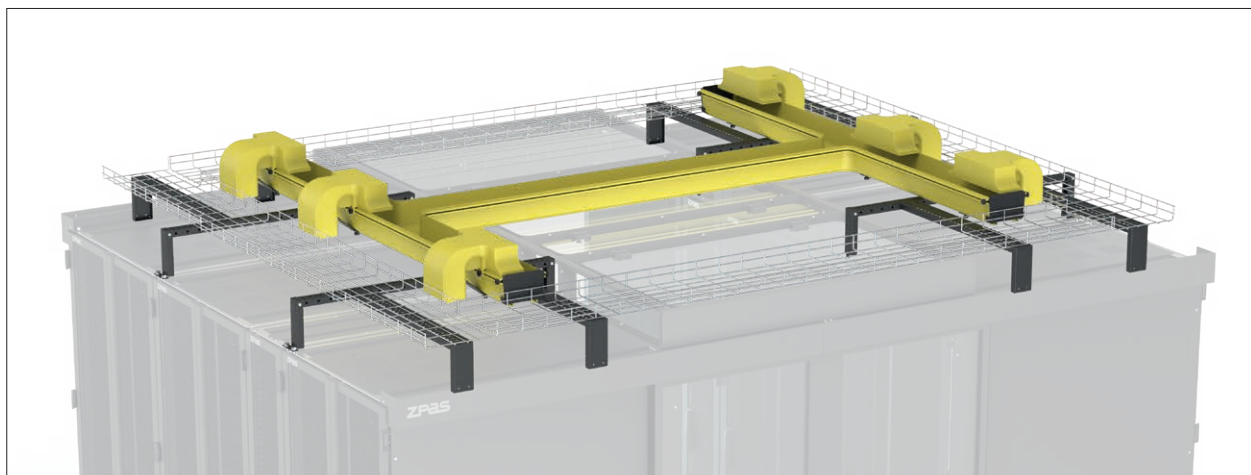
Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Wspornik koryta kablowego z elementami mocującymi.

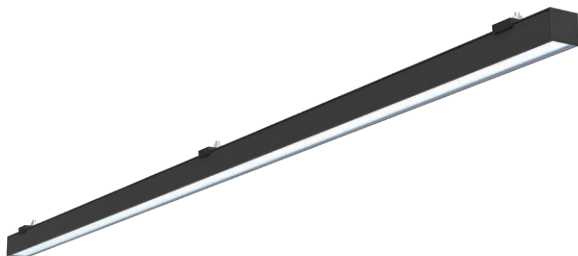
Do szafy o szerokości	Numer katalogowy	
	RAL 7035	RAL 9005
600	W-8477-D6-01-011	W-8477-D6-01-161
800	W-8477-D6-02-011	W-8477-D6-02-161

Opakowanie: 1 szt.



Z-SERVER 19"**SZAFY SERWEROWE**

ZABUDOWY ZIMNEGO KORYTARZA

**Oświetlenie korytarza**

Oprawa oświetleniowa przeznaczona do zamontowania pod dachem korytarza. Wymiary: 26,2 x 24,5 mm, długość należy dobrać o 200 mm mniejszą niż szerokość korytarza.

Materiał

Korpus aluminiowy w kolorze srebrnym lub czarnym oraz szyba mleczna z tworzywa sztucznego

Zakres dostawy

Oprawa oświetleniowa z diodami LED 12 V, przewodem zasilającym bez wtyczki oraz elementami mocującymi. Elementy zasilania i sterowania zamawia się osobno.

Nazwa wyrobu	Numer katalogowy	
	Kolor srebrny	Kolor czarny
Oprawy oświetleniowe		
Oprawa oświetleniowa o długości 800 mm	WN-8477-Z1-01-011	WN-8477-Z1-01-161
Oprawa oświetleniowa o długości 1000 mm	WN-8477-Z1-02-011	WN-8477-Z1-02-161
Oprawa oświetleniowa o długości 1200 mm	WN-8477-Z1-03-011	WN-8477-Z1-03-161
Elementy zasilania	RAL 7035	RAL 9005
Panel PS-3U 19" główny z elementami zasilania dla profili świetlnych (do zamontowania w szafie Z-SERVER)	WN-8477-Z1-04-011	WN-8477-Z1-04-161
Panel PS-3U 19" dodatkowy z elementami zasilania dla profili świetlnych (do zamontowania w szafie Z-SERVER)	WN-8477-Z1-05-011	WN-8477-Z1-05-161
Wspornik do montażu panelu PS-3U 19" na dachu szafy Z-SERVER	W-8848-A5-01-011	W-8848-A5-01-161
Elementy sterowania	Kolor biały	Kolor czarny
Mikrofalowy czujnik ruchu	WN-8477-Z1-06-011	WN-8477-Z1-06-161
Dotykowy włącznik oświetlenia (jeden przycisk)	WN-8477-Z1-07-011	WN-8477-Z1-07-161

Opakowanie: 1 szt.

Uchwyty listew zasilających pionowych

Dostępne w wersji pojedynczej (dla 1 listwy zasilającej) i podwójnej (dla 2 listew zasilających).

Materiał

Blacha stalowa ocynkowana (niemalowana) oraz blacha stalowa ocynkowana i malowana proszkowo w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

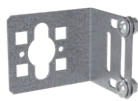
Komplet uchwyty (2 szt.) z elementami montażowymi.



1



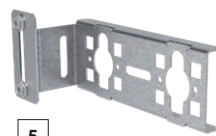
2



3



4



5

	Nazwa wyrobu	Kolor	Numer katalogowy
1	Uchwyt pojedynczy do montażu listwy zasilającej pionowej do belki nośnej 19" w szafach o szerokości 800 mm lub do organizera pionowego albo do dwóch organizerów poziomych	RAL 7035	W-8626-83-01-011-KPL
		RAL 9005	W-8626-83-01-161-KPL
2	Uchwyt podwójny do montażu listew zasilających pionowych do belki nośnej 19" w szafach o szerokości 800 mm lub do organizera pionowego albo do dwóch organizerów poziomych	RAL 7035	W-8626-83-00-011-KPL
		RAL 9005	W-8626-83-00-161-KPL
3	Uchwyt pojedynczy do montażu listwy zasilającej pionowej do belki nośnej 19" w szafach o szerokości 800 mm	ocynk	W-8390-88-01-000-KPL
4	Uchwyt pojedynczy do montażu listwy zasilającej pionowej do słupa szkieletu szafy	ocynk	W-8390-96-01-000-KPL
5	Uchwyt podwójny do montażu listwy zasilającej pionowej do słupa szkieletu szafy	ocynk	W-8390-96-02-000-KPL

Opakowanie: 1 kpl. = 2 szt.

SZAFY SERWEROWE **Z-SERVER** 19"

ZABUDOWY ZIMNEGO KORYTARZA – PRZYKŁAD WYKONANIA NIESTANDARDOWEGO



Zabudowa zimnego korytarza z możliwością rozbudowy. W miejsce czterech szaf, planowanych do uzupełnienia w przyszłości, wstawiono osłony. Do korytarza wchodzi się przez automatyczne drzwi przesuwne. Jego drugi koniec jest zamknięty osłoną. W jednym z rzędów szaf zaadaptowano szafę innego producenta.

SZB IT 19" SZAFY SIECIOWE

OPIS

SZAFY STANDARDOWE Z DRZWIAMI PRZESZKLONYMI dostępne w stałej sprzedaży z magazynu

ZALETY

- Otwory kablowe o szerokości 71 mm w płycie dolnej i górnej, pozwalające na wprowadzanie przewodów zasilających z wtyczkami trójfazowymi
- Wszystkie otwory w płycie dolnej i górnej zamknięte wyłamywanymi zaślepkami
- Numeracja jednostek U na belkach nośnych
- Maksymalny kąt otwarcia drzwi przednich 270°
- Możliwość zmiany kierunku otwierania drzwi
- Możliwość postawienia szafy bez stopek bezpośrednio na podłodze (brak wystających elementów pod szafą)
- Przystosowanie do łączenia szaf w układy szeregowe

DANE TECHNICZNE

Materiał

Szkielet, osłony, drzwi bez szyby, belki nośne, ceowniki
– blacha stalowa

Drzwi z szybą – blacha stalowa, szkło hartowane bezbarwne

Wysięgniki – odlew żalowy

Stopień ochrony

IP 20 (PN-EN 60529)

Nie dotyczy przepustów szczotkowych

Wykończenie powierzchni

Szkielet, osłony, drzwi – malowane farbą proszkową
w kolorze RAL 7035 (jasnoszary)

Belki nośne, ceowniki – ocynkowane

Dopuszczalne obciążenie

Patrz str. 36

ZAKRES DOSTAWY

Standardowa konfiguracja:

- skręcany szkielet (płyta dolna, płyta górna, cztery słupy)
- cztery ceowniki
- drzwi przednie szklane z bokami metalowymi i zamkiem z klamką (w szafach o wys. 45 i 42 U zamknięcie trzypunktowe, w szafach o wys. 24 U jednopunktowe)
- drzwi tylne metalowe pełne z zamkami jednopunktowymi bez klamki, pod nimi zamontowana maskownica 3 U z przepustem szczotkowym
- dwie osłony boczne pełne z zamkami jednopunktowymi
- dwie pary belek nośnych 19" typu STANDARD z regulacją położenia po głębokości
- listwa uziemienia oraz linki uziemienia drzwi i osłon
- stopki poziomujące

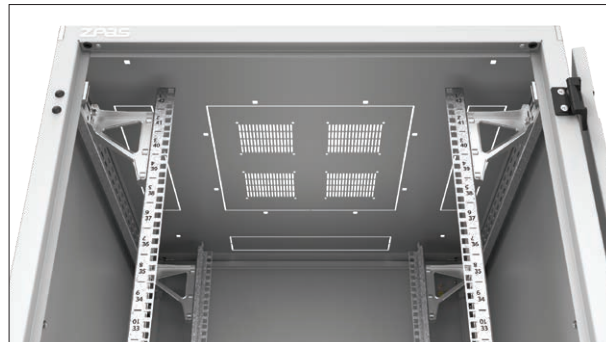
Wypożyczenie dodatkowe (zamawiane oddzielnie):

- cokół i kółka (str. 78), półki (str. 82), prowadnice (str. 89), dach (str. 92), maskownice (str. 95), zaślepki płyty dolnej i górnej (str. 93), panele wentylacyjne (str. 106), listwy zasilające (str. 114), koryta kablowe (str. 101)

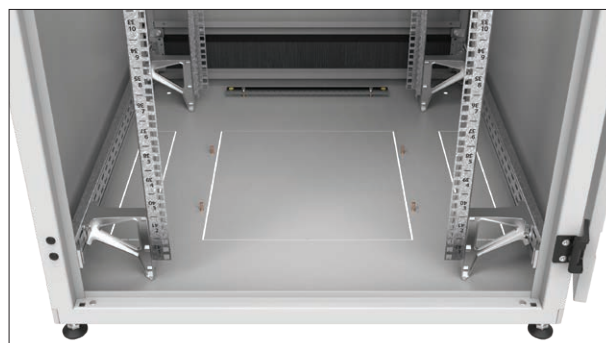
TABELA WYKONAŃ MAGAZYNOWYCH

Wysokość [U]	Szerokość [mm]	Głębokość [mm]	Kolor RAL	Numer katalogowy
24 U	600	600	7035	W-IT-246060-69AA-2-011
		800	7035	W-IT-246080-69AA-2-011
	800	600	7035	W-IT-248060-69AA-2-011
		800	7035	W-IT-248080-69AA-2-011
42 U	600	600	7035	W-IT-426060-69AA-2-011
		800	7035	W-IT-426080-69AA-2-011
	800	600	7035	W-IT-428060-69AA-2-011
		800	7035	W-IT-428080-69AA-2-011
45 U	600	600	7035	W-IT-456060-69AA-2-011
	800	800	7035	W-IT-458080-69AA-2-011

Inne wykonania wymiarowe i konfiguracje szaf opisane są na str. 36–37



Widok płyty górnej



Widok płyty dolnej. Pod tylnymi drzwiami znajduje się przepust szczotkowy.

SZAFY SIECIOWE **SZB IT 19"**

OPIS



Szafa o szerokości 600 mm

Zawiasy
umożliwiające
otwarcie
drzwi o 270°

Otwory
do skręcania
szaf w szereg



Zamek
trzy punktowy
z klamką

Dodatkowe otwory
pod zawiasy,
umożliwiające
zmianę kierunku
otwierania drzwi



Szafa o szerokości 800 mm

Numeracja
jednostek U
na belkach
nośnych



max
270°



Zobacz film:
zpas.pl/qr/f02

SZB IT 19" SZAFY SERWEROWE

OPIS

SZAFY STANDARDOWE Z DRZWIAMI PERFOROWANYMI dostępne w stałej sprzedaży z magazynu

ZALETY

- Otwory kablowe o szerokości 71 mm w płycie dolnej i górnej, pozwalające na wprowadzanie przewodów zasilających z wtyczkami trójfazowymi
- Wszystkie otwory w płycie dolnej i górnej zamknięte wyłamywanymi zaślepkami
- Numeracja jednostek U na belkach nośnych
- Maksymalny kąt otwarcia drzwi przednich 270°
- Możliwość zmiany kierunku otwierania drzwi
- Możliwość postawienia szafy bez stopek bezpośrednio na podłodze (brak wystających elementów pod szafą)
- Przystosowanie do łączenia szaf w układy szeregowo oraz do zabudowy typu Data Box (zimny/gorący korytarz)

DANE TECHNICZNE

Materiał

Szkielet, osłony, drzwi, belki nośne, ceowniki
– blacha stalowa

Wysięgniki – odlew żaluzowy

Stopień ochrony

IP 20 (PN-EN 60529)

Nie dotyczy przepustów szczotkowych

Wykończenie powierzchni

Szkielet, osłony, drzwi – malowane farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Belki nośne, ceowniki – ocynkowane

Dopuszczalne obciążenie

Patrz str. 36

ZAKRES DOSTAWY

Standardowa konfiguracja:

- skręcany szkielet (płyta dolna, płyta górna, cztery słupy)
- sześć ceowników
- drzwi przednie i tylne metalowe perforowane (prześwit perforacji 80%, udział powierzchni perforowanej w całkowitej powierzchni drzwi do 86%) z zamkiem trzypunktowym z klamką
- dwie osłony boczne pełne z zamkami jednopunktowymi
- dwie pary belek nośnych 19" typu STANDARD z regulacją położenia po głębokości
- listwa uziemienia
- linki uziemienia drzwi i osłon
- stopki poziomujące

Wypożyczenie dodatkowe (zamawiane oddzielnie):

- cokół i kółka (str. 78), półki (str. 82), prowadnice (str. 89), dach (str. 92), maskownice (str. 95), zaślepki płyty dolnej i górnej (str. 93), panele wentylacyjne (str. 106), listwy zasilające (str. 114), koryta kablowe (str. 101)

TABELA WYKONAŃ

Wysokość [U]	Szerokość [mm]	Głębokość [mm]	Kolor RAL	Numer katalogowy
42 U	600	1000	7035	W-IT-426010-44AA-2-011
			9005	W-IT-426010-44AA-2-161
	800	1000	7035	W-IT-428010-44AA-2-011
			9005	W-IT-428010-44AA-2-161

Inne wykonania wymiarowe i konfiguracje szaf opisane są na str. 36–37



Widok płyty górnej



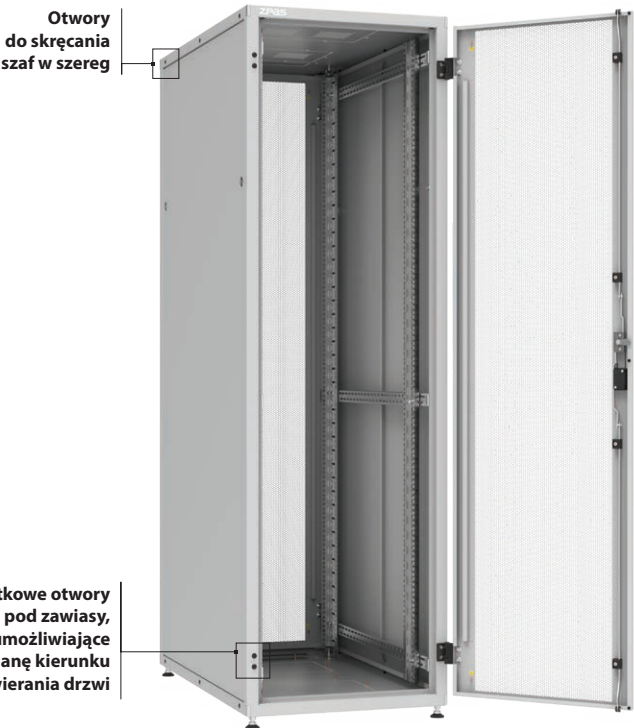
Widok płyty dolnej

SZAFY SERWEROWE **SZB IT 19"**

OPIS



Zawiasy umożliwiające otwarcie drzwi o 270°



Dodatkowe otwory pod zawiasy, umożliwiające zmianę kierunku otwierania drzwi

Szafa o szerokości 600 mm



Szafa o szerokości 800 mm

Numeracja jednostek U na belkach nośnych



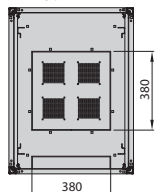
Zamek trzypunktowy z klamką

max 270°

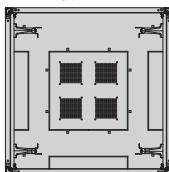
SZB IT 19" SZAFY SIECIOWE

BUDOWA

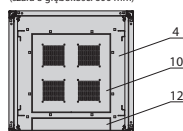
Przekrój A-A
(szafa o głębokości 800 mm)



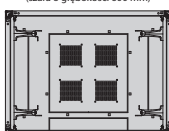
Przekrój B-B
(szafa o głębokości 800 mm)



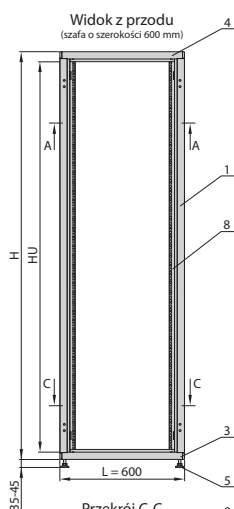
Przekrój A-A
(szafa o głębokości 600 mm)



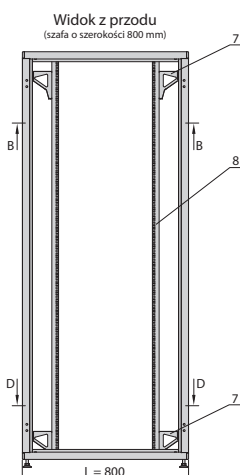
Przekrój B-B
(szafa o głębokości 600 mm)



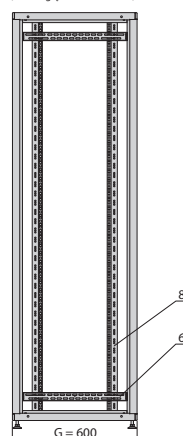
Widok z przodu
(szafa o szerokości 600 mm)



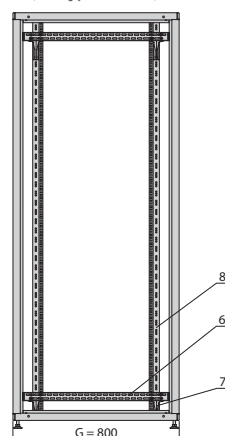
Widok z przodu
(szafa o szerokości 800 mm)



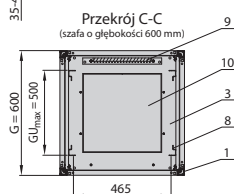
Widok z boku
(szafa o głębokości 600 mm)



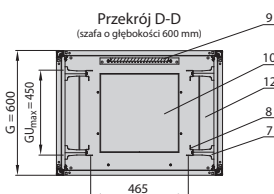
Widok z boku
(szafa o głębokości 800 mm)



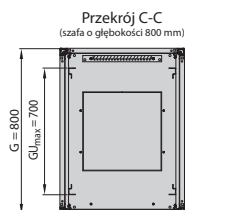
Przekrój C-C
(szafa o głębokości 600 mm)



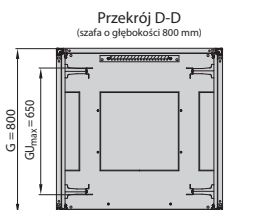
Przekrój D-D
(szafa o głębokości 600 mm)



Przekrój C-C
(szafa o głębokości 800 mm)



Przekrój D-D
(szafa o głębokości 800 mm)

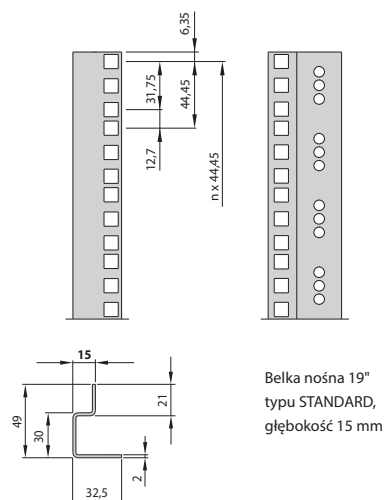


BUDOWA

1. Słup szkieletu szafy
3. Płyta dolna szkieletu
4. Płyta górna szkieletu
5. Stopka regulacyjna
6. Ceownik do belek nośnych o głębokości 15 mm
7. Wysięgnik
8. Belka nośna 19" typu STANDARD, gł. 15 mm
9. Listwa uziemienia
10. Wylamywana zaślepka 380 x 380 mm
12. Wylamywana zaślepka 380 x 71 mm

Uwaga:

Szafy na rysunku pokazano bez osłon i drzwi.



Belka nośna 19"
typu STANDARD,
głębokość 15 mm

SZAFY SERWEROWE **SZB IT 19"**

BUDOWA

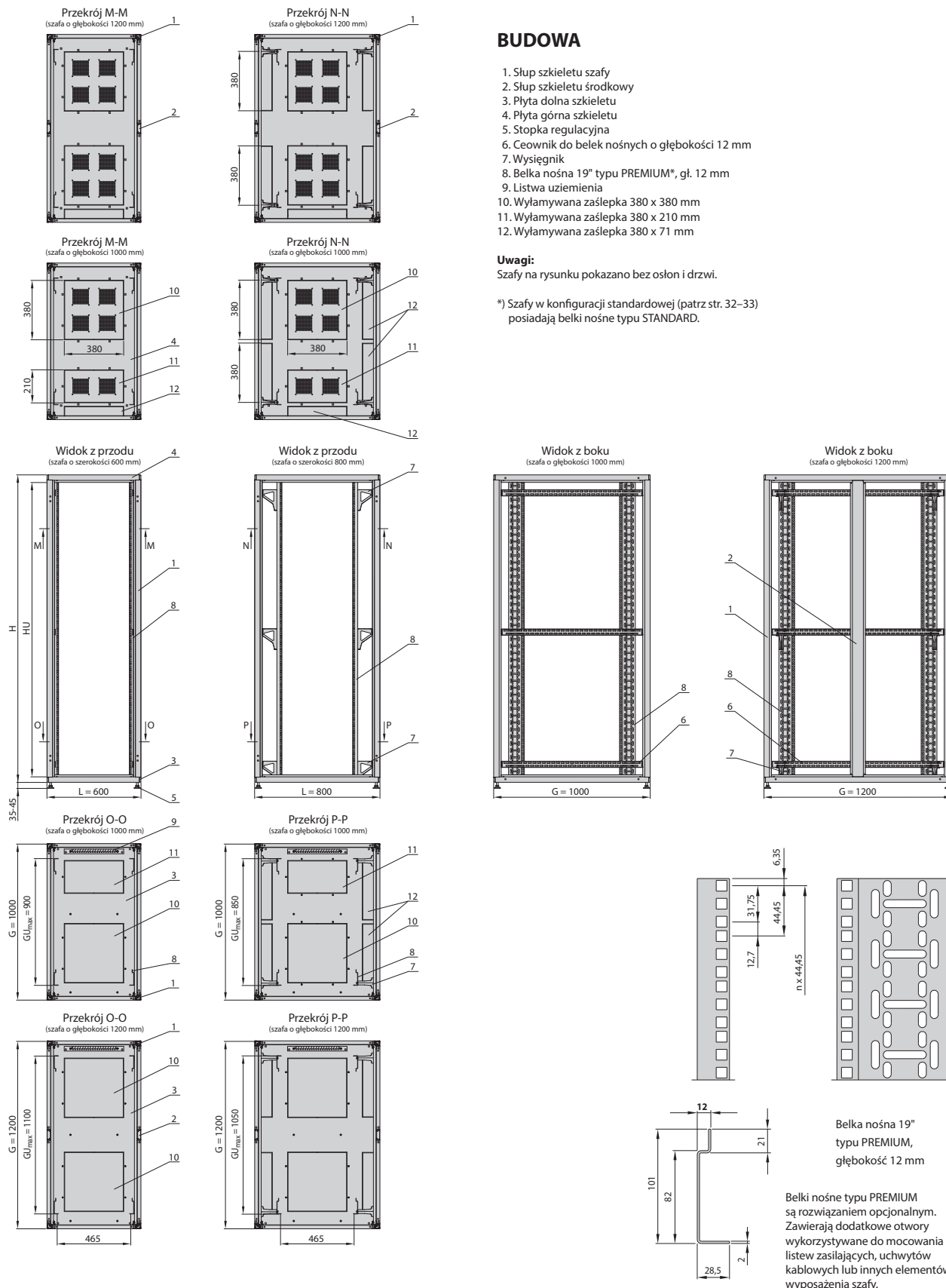
BUDOWA

1. Słup szkieletu szafy
2. Słup szkieletu środkowy
3. Płyta dolna szkieletu
4. Płyta górna szkieletu
5. Stopka regulacyjna
6. Ceownik do belek nośnych o głębokości 12 mm
7. Wysięgnik
8. Belka nośna 19" typu PREMIUM*, gł. 12 mm
9. Listwa uziemia
10. Wyłamywana zaślepka 380 x 380 mm
11. Wyłamywana zaślepka 380 x 210 mm
12. Wyłamywana zaślepka 380 x 71 mm

Uwagi:

Szafy na rysunku pokazano bez osłon i drzwi.

*) Szafy w konfiguracji standardowej (patrz str. 32-33) posiadają belki nośne typu STANDARD.



SZB IT 19" SZAFY SIECIOWE/SERWEROWE

KONFIGURATOR

TABELA WYKONAŃ

Szerokość L [mm]	Głębokość G [mm]	Numer wykonania					
600	600	186060	246060	336060	426060	456060	—
	800	186080	246080	336080	426080	456080	—
	1000	—	246010	—	426010	456010	476010
	1200	—	—	—	426012	456012	476012
800	600	188060	248060	338060	428060	458060	—
	800	188080	248080	338080	428080	458080	—
	1000	—	248010	—	428010	458010	478010
	1200	—	—	—	428012	458012	478012
Wysokość użytkowa szafy HU [U = 44,45 mm]		18 U	24 U	33 U	42 U	45 U	47 U
Wysokość szkieletu H [mm]		896	1163	1563	1963	2096	2186

Uwaga: Szafy dostępne w bieżącej sprzedaży – patrz strony 30–33

NUMER KATALOGOWY SZAFY SZB IT

W-IT-XXXXXX-XXXX-X-XXX

Numer wykonania

określający wymiary gabarytowe szafy (patrz tabela wykonania).

P – PRZÓD | T – TYŁ

Rodzaj drzwi lub osłony:

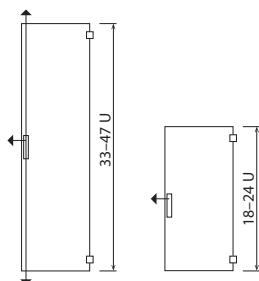
- 0 – brak drzwi
- 1 – drzwi szklane z zamkiem jednopunktowym bez klamki
- 2 – drzwi metalowe pełne, jednoskrzydłowe z zamkiem z klamką
- 3 – drzwi metalowe pełne, dwuskrzydłowe z zamkiem z klamką
- 4 – drzwi metalowe, jednoskrzydłowe z perforacją o prześwicie 80%, z zamkiem z klamką
- 5 – drzwi metalowe, dwuskrzydłowe z perforacją o prześwicie 80%, z zamkiem z klamką
- 6 – drzwi szklane z bokami metalowymi i zamkiem z klamką
- 7 – drzwi metalowe, dwuskrzydłowe z szybą szklaną i zamkiem z klamką
- G – drzwi metalowe z szybą szklaną i zamkiem z klamką
- 9 – drzwi metalowe pełne, skrócone z zamkami jednopunktowymi bez klamki + jedna maskownica 3 U z przepustem szczotkowym zamontowana pod drzwiami
- A – osłona metalowa pełna z zamkami jednopunktowymi
- B – osłona metalowa perforowana (prześwit 80%) z zamk. jednopunktowymi

Maksymalny kąt otwarcia drzwi: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, G – 270° 9 – 110°

Rodzaj zamka z klamką:

Szafy o wys. 33–47 U
– zamek trzypunktowy

Szafy o wys. 18–24 U
– zamek jednopunktowy



Kolor szafy:

011 – RAL 7035 (jasnoszary) 161 – RAL 9005 (czarny)

Układ belek lub kątowników nośnych wewnątrz szafy:

- 1 – dwie pary belek nośnych 19" typu STANDARD oraz jedna para belek nośnych środkowych typu STANDARD o gł. 15 mm
- 2 – dwie pary belek nośnych 19" typu STANDARD
- 3 – dwie pary kątowników nośnych 19"
- 4 – dwie pary belek nośnych 19" typu PREMIUM
- 5 – dwie pary belek nośnych 19" typu PREMIUM oraz jedna para belek nośnych środkowych typu STANDARD o gł. 12 mm

LB – LEWY BOK | PB – PRAWY BOK

Rodzaje osłon:

- 0 – brak osłony
- A – osłona metalowa pełna z zamkami jednopunktowymi
- B – osłona metalowa perforowana (prześwit 80%) z zamk. jednopunktowymi
- D – przegroda metalowa pełna

Uwaga:

W skład każdej szafy SZB IT, oprócz elementów ujętych w numerze katalogowym, wchodzi cztery stopki regulacyjne, listwa uziemienia oraz linki uziemienia drzwi i osłon. Inne elementy wyposażenia (dach, cokół, kółka, zaślepki, przepusty, półki itp.) zamawia się osobno – patrz str. 77–124.

Dopuszczalne obciążenie szafy SZB IT

Maksymalny dozwolony ciężar wyposażenia zamontowanego w szafie wynosi:
 1000 kg* – dla szafy o głębokości 600 lub 800 mm we wszystkich wysokościach, stojącej na stopkach, cokole lub bezpośrednio na podłodze
 – dla szafy o głębokości 1000 mm i wysokości 24 U, stojącej na stopkach, cokole lub bezpośrednio na podłodze
 1500 kg* – dla szafy o głębokości 1000 lub 1200 mm, stojącej na stopkach, cokole lub bezpośrednio na podłodze (nie dotyczy szaf o wysokości 24 U)
 150 kg – dla szafy stojącej na kółkach typu 150
 500 kg – dla szafy stojącej na kółkach typu 300

* Deklarowana nośność obowiązuje przy ustawieniu belek nośnych w odległości 50–150 mm od przodu i tyłu szafy oraz równomiernym obciążeniu.

SZAFY SIECIOWE/SERWEROWE **SZB IT 19"**

KONFIGURATOR

DOSTĘPNE RODZAJE DRZWI I OSŁON



[1] Drzwi szklane



[2] Drzwi metalowe pełne



[3] Drzwi metalowe dwuskrzydłowe pełne



[4] Drzwi metalowe perforowane (prześwit 80%)



[5] Drzwi metalowe perforowane (prześwit 80%) dwuskrzydłowe



[6] Drzwi szklane z bokami metalowymi



[7] Drzwi metalowe dwuskrzydłowe z szybą szklaną



[G] Drzwi metalowe z szybą szklaną



[9] Drzwi metalowe pełne, skrócone + maskownica 3 U z przepustem szczotkowym



[A] Osłona metalowa pełna



[B] Osłona metalowa perforowana (prześwit 80%)



[D] Przegroda metalowa pełna

SZB IT-MAX^{19"} SZAFY SIECIOWE/SERWEROWE

OPIS

SZAFY O ZWIĘKSZONYCH WYMIARACH szerokość 1000 mm, wysokość 52 U



CHARAKTERYSTYKA

- Pod względem budowy, funkcjonalności i wyposażenia dodatkowego w pełni kompatybilne z szafami SZB IT i DSR IT
- Usztywnione narożniki szkieletu szafy
- Otwory kablowe o szerokości 71 mm w płycie dolnej i górnej, pozwalające na wprowadzanie przewodów zasilających z wtyczkami trójfazowymi
- Wszystkie otwory w płycie dolnej i górnej zamknięte wyłamywanymi zaślepkami
- Numeracja jednostek U na belkach nośnych
- Drzwi otwierane pod kątem 270°
- Możliwość zmiany kierunku otwierania drzwi
- Możliwość postawienia szafy bez stopek bezpośrednio na podłodze (brak wystających elementów pod szafą)
- Przystosowanie do łączenia szaf w układy szeregowo oraz zabudowy typu Data Box (zimny/gorący korytarz)

ZAKRES DOSTAWY

Standardowa konfiguracja:

- skręcany szkielet (płyta dolna, płyta górna, cztery lub osiem słupów)
- sześć lub osiem ceowników, w zależności od wysokości szafy
- drzwi przednie i tylne, osłony boczne oraz belki nośne zgodnie z konfiguracją szafy (konfigurator na str. 42)
- listwa uziemienia
- linki uziemienia drzwi i osłon
- stopki poziomujące



42 U, 1000 x 1200 mm

DANE TECHNICZNE

Materiał

Szkielet, osłony, drzwi, belki nośne, ceowniki, wysięgniki 200 mm – blacha stalowa
Wysięgniki 100 mm – odlew z aluminium
Szyba drzwi – szkło hartowane bezbarwne

Stopień ochrony

IP 20 (PN-EN 60529)

Nie dotyczy przepustów szczotkowych

Wykończenie powierzchni

Szkielet, osłony, drzwi – malowane farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)
Belki nośne, ceowniki, wysięgniki 200 mm – ocynkowane

Dopuszczalne obciążenie

1000 kg dla szafy o głębokości 600 lub 800 mm,
1500 kg dla szafy o głębokości 1000 lub 1200 mm.
Podane wartości obowiązują przy ustawieniu belek nośnych w odległości 50–150 mm od przodu i tyłu szafy oraz równomiernym obciążeniu.

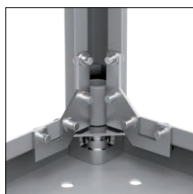
WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Od str. 77:

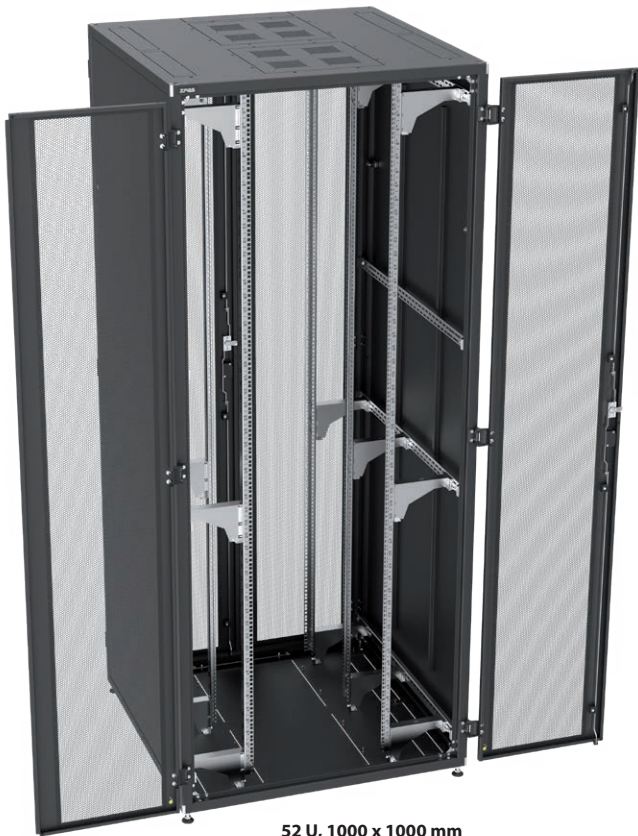
cokół, dach, zaślepki, maskownice, półki, prowadnice, organizery, wentylacja, oświetlenie, zasilanie.

SZAFY SIECIOWE/SERWEROWE **SZB IT-MAX** 19"

OPIS



Narożnik szkieletu szafy z usztywnieniem



52 U, 1000 x 1000 mm

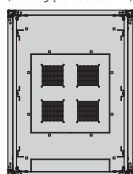


52 U, 800 x 800 mm

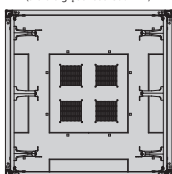
SZB IT-MAX 19" SZAFY SIECIOWE/SERWEROWE

BUDOWA

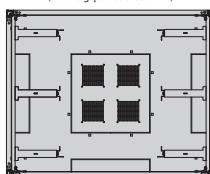
Przekrój A-A
(szafa o głębokości 600 mm)



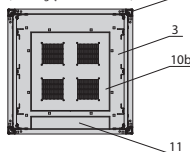
Przekrój B-B
(szafa o głębokości 800 mm)



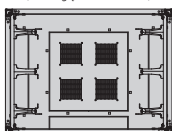
Przekrój C-C
(szafa o głębokości 800 mm)



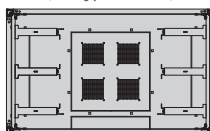
Przekrój A-A
(szafa o głębokości 600 mm)



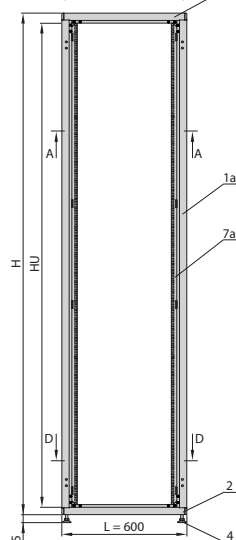
Przekrój B-B
(szafa o głębokości 600 mm)



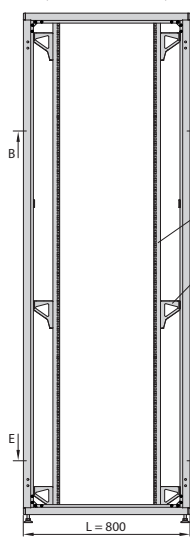
Przekrój C-C
(szafa o głębokości 600 mm)



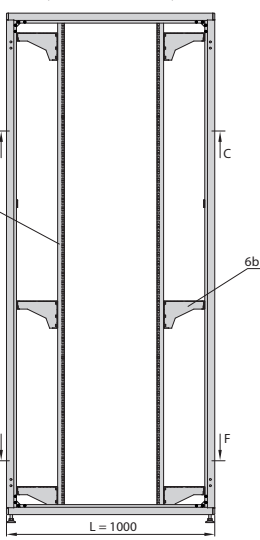
Widok z przodu
(szafa o szerokości 600 mm)



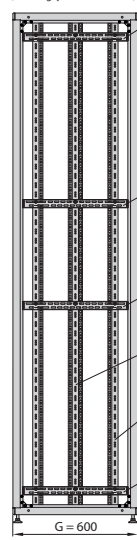
Widok z przodu
(szafa o szerokości 800 mm)



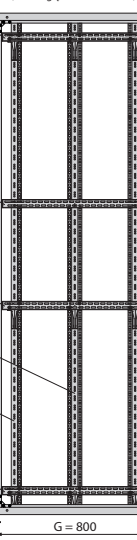
Widok z przodu
(szafa o szerokości 1000 mm)



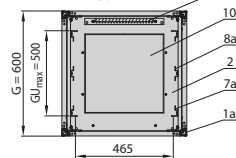
Widok z boku
(szafa o głębokości 600 mm)



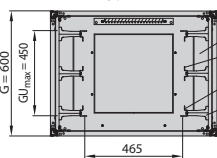
Widok z boku
(szafa o głębokości 800 mm)



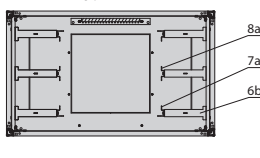
Przekrój D-D
(szafa o głębokości 600 mm)



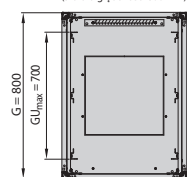
Przekrój E-E
(szafa o głębokości 600 mm)



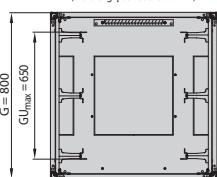
Przekrój F-F
(szafa o głębokości 600 mm)



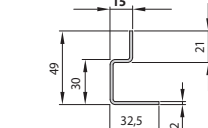
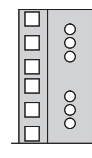
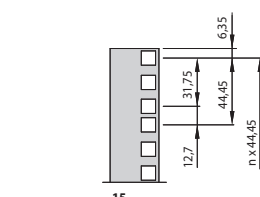
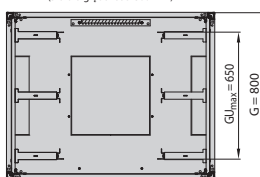
Przekrój D-D
(szafa o głębokości 800 mm)



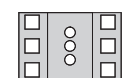
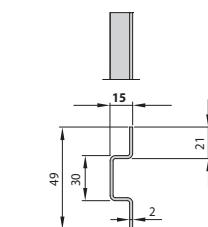
Przekrój E-E
(szafa o głębokości 800 mm)



Przekrój F-F
(szafa o głębokości 800 mm)

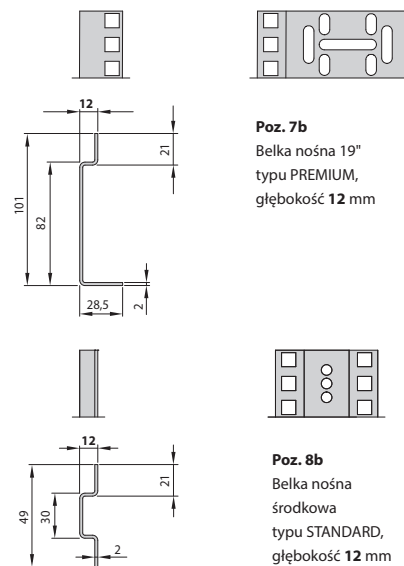


Poz. 7a
Belka nośna 19"
typu STANDARD,
głębokość 15 mm



Poz. 8a
Belka nośna
środkowa
typu STANDARD,
głębokość 15 mm

BUDOWA



Rysunek przedstawia szafy bez drzwi i osłon bocznych, wyposażone w dwie pary belek nośnych 19" typu PREMIUM oraz jedną parę belek nośnych środkowych STANDARD 12 mm. Rodzaje drzwi, osłon i belek nośnych można dobierać w konfiguratorze (str. 42).

SZB IT-MAX 19" SZAFY SIECIOWE/SERWEROWE

KONFIGURATOR

TABELA WYKONAŃ

Szerokość L [mm]	Głębokość G [mm]	Numer wykonania			
600	600	—	—	—	—
	800	—	—	—	526080
	1000	—	—	—	526010
	1200	—	—	—	526012
800	600	—	—	—	528060
	800	—	—	—	528080
	1000	—	—	—	528010
	1200	—	—	—	528012
1000	600	421060	451060	471060	521060
	800	421080	451080	471080	521080
	1000	421010	451010	471010	521010
	1200	421012	451012	471012	521012
Wysokość użytkowa szafy HU [U = 44,45 mm]		42 U	45 U	47 U	52 U
Wysokość szkieletu H [mm]		1963	2096	2186	2408

NUMER KATALOGOWY SZAFY SZB IT-MAX

W-ITMAX-XXXXXX-XXXX-X-XXX

Numer wykonania
określający wymiary gabarytowe szafy (patrz tabela wykonania).

| P – PRZÓD | T – TYŁ |

Rodzaj drzwi lub osłony (patrz ilustracje na str. 37):

- 0 – brak drzwi
- 1 – drzwi szklane jednoskrzydłowe z zamkiem jednopunktowym bez klamki
- 2 – drzwi metalowe jednoskrzydłowe pełne z zamkiem z klamką
- 3 – drzwi metalowe dwuskrzydłowe pełne z zamkiem z klamką
- 4 – drzwi metalowe jednoskrzydłowe z perforacją o prześwicie 80%, z zamkiem z klamką
- 5 – drzwi metalowe dwuskrzydłowe z perforacją o prześwicie 80%, z zamkiem z klamką
- 6 – drzwi szklane jednoskrzydłowe z bokami metalowymi i zamkiem z klamką
- 7 – drzwi metalowe dwuskrzydłowe z szybą szklaną i zamkiem z klamką
- G – drzwi metalowe jednoskrzydłowe z szybą szklaną i zamkiem z klamką
- 9 – drzwi metalowe jednoskrzydłowe pełne skrócone z zamkami jednopunktowymi bez klamki + jedna maskownica 3 U z przepustem szczotkowym zamontowana pod drzwiami
- A – osłona metalowa pełna z zamkami jednopunktowymi
- B – osłona metalowa perforowana (prześwit 80%) z zamkami jednopunktowymi

Maksymalny kąt otwarcia drzwi: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, G – 270° 9 – 110°

Uwaga:

Do szaf o szerokości 1000 mm przewidziane są tylko drzwi dwuskrzydłowe.

Kolor szafy:
011 – RAL 7035 (jasnoszary)
161 – RAL 9005 (czarny)

Układ belek lub kątowników nośnych wewnątrz szafy:

- 1 – dwie pary belek nośnych 19" typu STANDARD oraz jedna para belek nośnych środkowych typu STANDARD o gl. 15 mm
- 2 – dwie pary belek nośnych 19" typu STANDARD
- 3 – dwie pary kątowników nośnych 19"
- 4 – dwie pary belek nośnych 19" typu PREMIUM
- 5 – dwie pary belek nośnych 19" typu PREMIUM oraz jedna para belek nośnych środkowych typu STANDARD o gl. 12 mm

| LB – LEWY BOK | PB – PRAWY BOK |

Rodzaje osłon (patrz ilustracje na str. 37):

- 0 – brak osłony
- A – osłona metalowa pełna z zamkami jednopunktowymi
- B – osłona metalowa perforowana (prześwit 80%) z zamkami jednopunktowymi
- D – przegroda metalowa pełna

SZAFY SIECIOWE/SERWEROWE **SZB IT-MAX 19"**

WYKONANIA SPECJALNE

WYKONANIA SPECJALNE

Na specjalne zamówienie istnieje możliwość wyprodukowania szaf o nietypowych wymiarach.



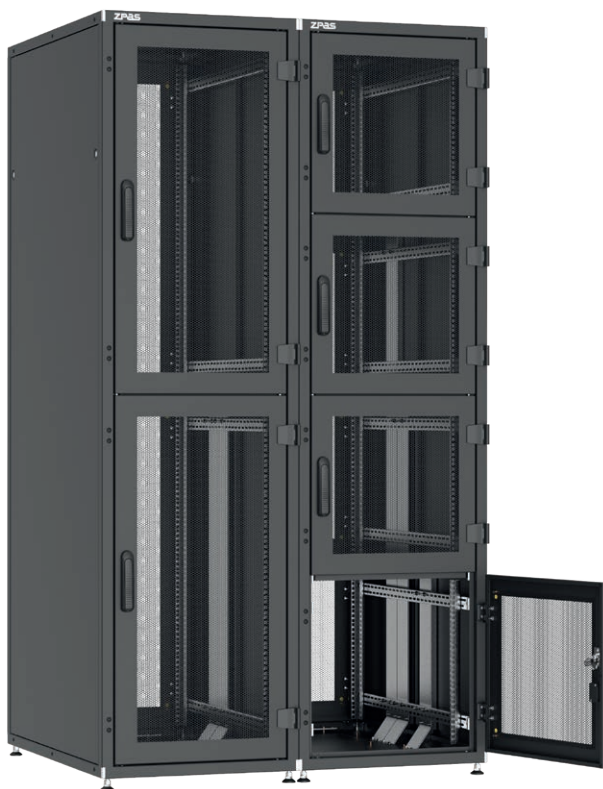
Przykładowa szafa SZB IT-MAX w wykonaniu spersonalizowanym, przeznaczona do zabudowy szeregowej

- nietypowe wymiary szafy **52 U, 700 x 1400 mm**
- płyta dolna z maksymalnie wyciętym otworem o wymiarach 1200 x 454 mm
- płyta górna z wylamywanymi zaślepkami: 2 perforowane 380 x 380 mm, 1 perforowana 380 x 210 mm, 4 pełne 380 x 71 mm, 2 pełne 210 x 71 mm
- drzwi przednie i tylne perforowane dwuskrzydłowe asymetryczne 400 + 300 mm
- przegrody o szerokości 600 + 800 mm zamontowane w miejscu osłon bocznych
- stelaż z belek nośnych 19" umieszczony wewnątrz szafy niesymetrycznie
- maskownica pionowa z przepustami szczotkowymi zamontowana między prawą przednią belką nośną a prawym bokiem szafy
- prawa tylna belka nośna wyposażona w uchwyty do mocowania pionowej listwy zasilającej

DSR IT 19"

SZAFY SERWEROWE KOŁOKACYJNE

OPIS



Szafy DSR IT 47 U, 600 x 1000 mm



DSR IT 47 U, 800 x 1200 mm

CHARAKTERYSTYKA

- Wnętrze szafy podzielone poziomymi przegrodami na dwa lub cztery przedziały, każdy z niezależnym stelażem 19" i drzwiami
- Na każdym poziomie inny kod klucza
- Koryta kablowe pozwalające na oddzielne wprowadzenie kabli do każdego przedziału od dołu lub z góry
- Otwory kablowe w płycie dolnej i górnej fabrycznie zamknięte wylamywanymi zaślepkami
- Numeracja jednostek U na belkach nośnych
- Maksymalny kąt otwarcia drzwi przednich i tylnych 270°
- Możliwość zmiany kierunku otwierania drzwi
- Możliwość postawienia szafy bez stopek bezpośrednio na podłodze (brak wystających elementów pod szafą)
- Przystosowanie do łączenia szaf w układy szeregowo oraz zabudowy typu Data Box (zimny/gorący korytarz)

ZAKRES DOSTAWY

Standardowa konfiguracja:

- skręcany szkielet (płyta dolna, płyta górna, cztery słupy)
- jedna lub trzy przegrody poziome (w zależności od konfiguracji szafy)
- drzwi przednie i tylne metalowe perforowane (prześwit perforacji 80%) dla każdego przedziału szafy
- osłony lub przegrody boczne (w zależności od konfiguracji szafy)
- dwie pary belek nośnych 19" typu STANDARD i cztery ceowniki w każdym przedziale szafy
- kanały kablowe (w zależności od konfiguracji szafy)
- listwa uziemienia
- linki uziemienia drzwi i osłon
- stopki poziomujące

Wypożyczenie dodatkowe (zamawiane oddzielnie):

- cokół (str. 78)
- zaślepki płyty dolnej i górnej (str. 93)
- listwy zasilające (str. 114)
- półki (str. 82)
- prowadnice (str. 89)

DANE TECHNICZNE**Materiał**

Szkielet, osłony boczne, przegrody, drzwi, belki nośne, ceowniki, koryta kablowe – blacha stalowa
 Wysięgniki (w szafach o szer. 800 mm) – odlew z aluminium

Stopień ochrony

IP 20 (PN-EN 60529)

Wykończenie powierzchni

Szkielet, osłony boczne, drzwi, przegrody – malowane farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Belki nośne, ceowniki, koryta kablowe – ocynkowane

Dopuszczalne obciążenie

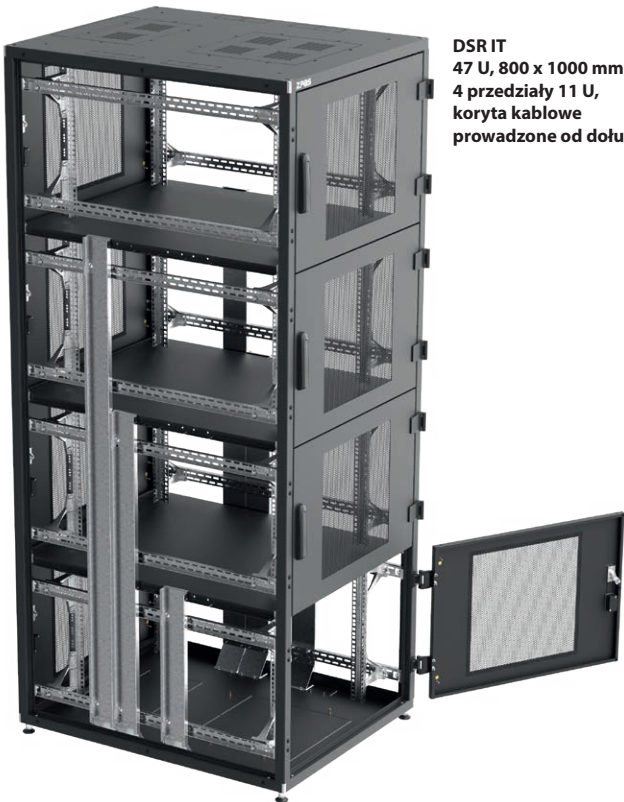
1500 kg

SZAFY SERWEROWE KOŁOKACYJNE **DSR IT 19"**

PRZYKŁADY WYKONAŃ



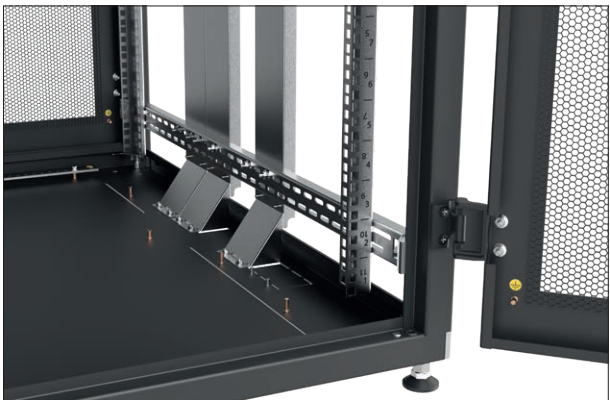
DSR IT
47 U, 800 x 1000 mm,
2 przedziały 23 U,
koryta kablowe
prowadzone od dołu



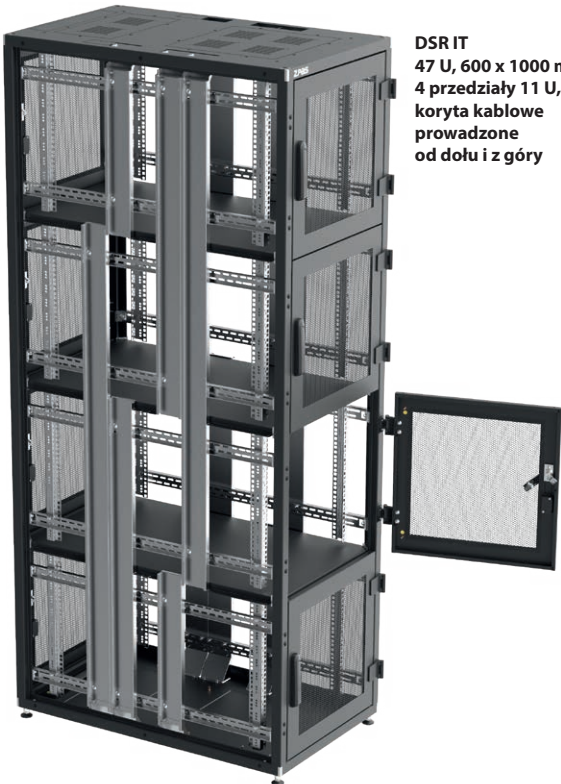
DSR IT
47 U, 800 x 1000 mm,
4 przedziały 11 U,
koryta kablowe
prowadzone od dołu



DSR IT 600 x 1200 mm, płyta górna

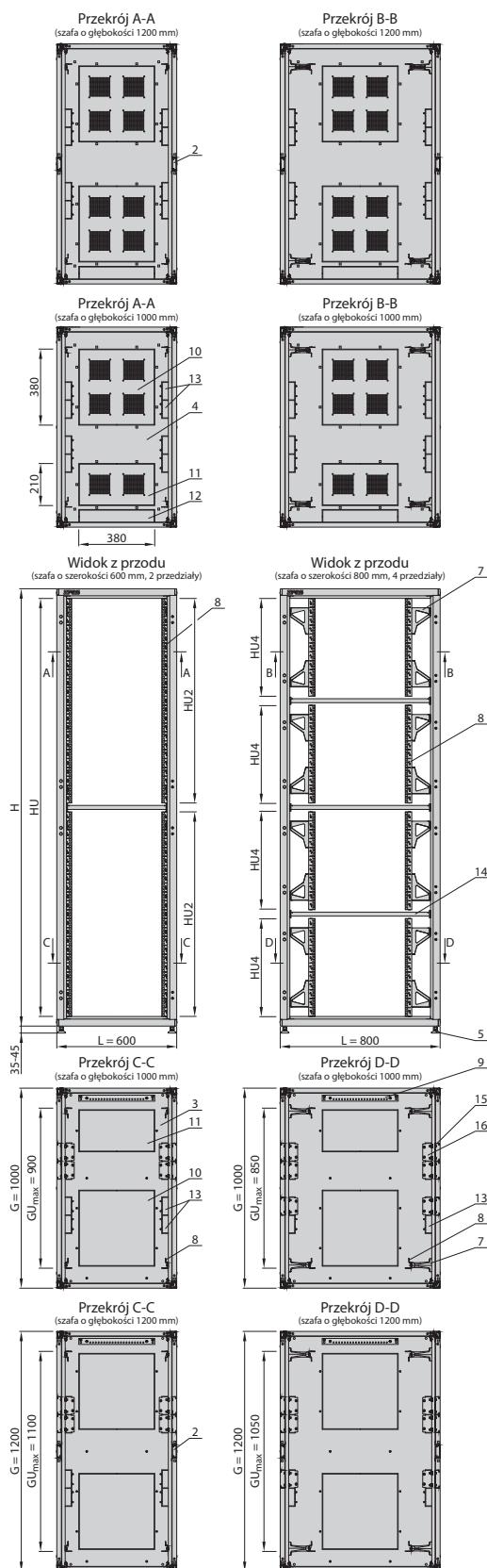


DSR IT 600 x 1200 mm, płyta dolna



DSR IT
47 U, 600 x 1000 mm,
4 przedziały 11 U,
koryta kablowe
prowadzone
od dołu i z góry

BUDOWA

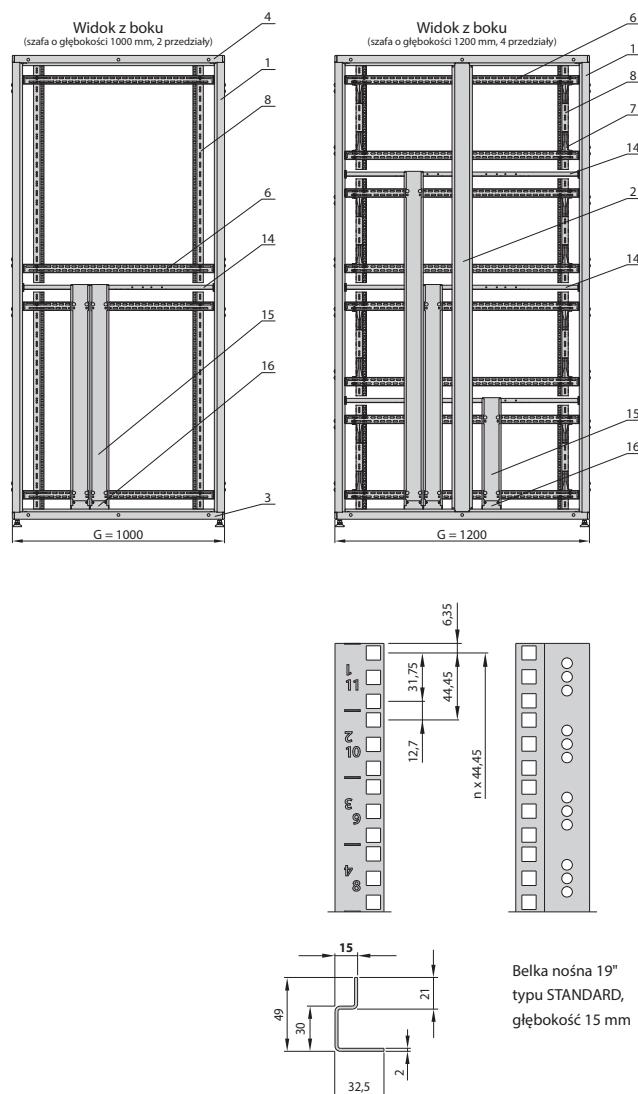


BUDOWA

1. Słup szkieletu szafy
2. Słup szkieletu środkowy
3. Płyta dolna szkieletu
4. Płyta górna szkieletu
5. Stopka regulacyjna
6. Ceownik do belek nośnych o głębokości 15 mm
7. Wysięgnik
8. Belka nośna 19" typu STANDARD o głębokości 15 mm
9. Listwa uziemienia
10. Wyłamywana zaślepka 380 x 380 mm
11. Wyłamywana zaślepka 380 x 210 mm
12. Wyłamywana zaślepka 380 x 71 mm
13. Wyłamywana zaślepka 87 x 44 mm
14. Przegroda
15. Koryto kablowe 90 x 20,5 mm
16. Oslona kabli

Uwaga:

Szafy na rysunku pokazano bez osłon i drzwi.



SZAFY SERWEROWE KOŁOKACYJNE

DSR IT 19"

KONFIGURATOR

TABELA WYKONAŃ

Szerokość L [mm]	Głębokość G [mm]	Numer wykonania	
600	1000	426010	476010
	1200	426012	476012
800	1000	428010	478010
	1200	428012	478012
Wysokość całkowita szkieletu H [mm]		1963	2186
Wysokość użytkowa szkieletu HU [U = 44,45 mm]		42 U	47 U
Wysokość użytkowa przedziałów	2 przedziały: 2 x HU2	2 x 20 U	2 x 23 U
	4 przedziały: 4 x HU4	4 x 10 U	4 x 11 U

NUMER KATALOGOWY SZAFY DSR IT

W-DIT-XXXXXX-44XX-XX-XXX

Numer wykonania
określający wymiary gabarytowe szafy (patrz tabela wykonań).

| P – PRZÓD | T – TYŁ |

Rodzaj drzwi:
4 – drzwi metalowe, jednoskrzydłowe z perforacją o prześwicie 80%, z zamkiem z klamką

| LB – LEWY BOK | PB – PRAWY BOK |

Rodzaje osłon:
0 – brak osłony
A – osłona metalowa pełna z zamkami jednopunktowymi
D – przegroda metalowa pełna z zamkami jednopunktowymi

Liczba przedziałów:
2 – dwa przedziały
4 – cztery przedziały

Orientacja koryt kablowych:
1 – koryta kablowe prowadzone od dołu
2 – koryta kablowe prowadzone z góry
3 – koryta kablowe prowadzone od dołu i z góry

Kolor szafy:
011 – RAL 7035 (jasnoszary)
161 – RAL 9005 (czarny)

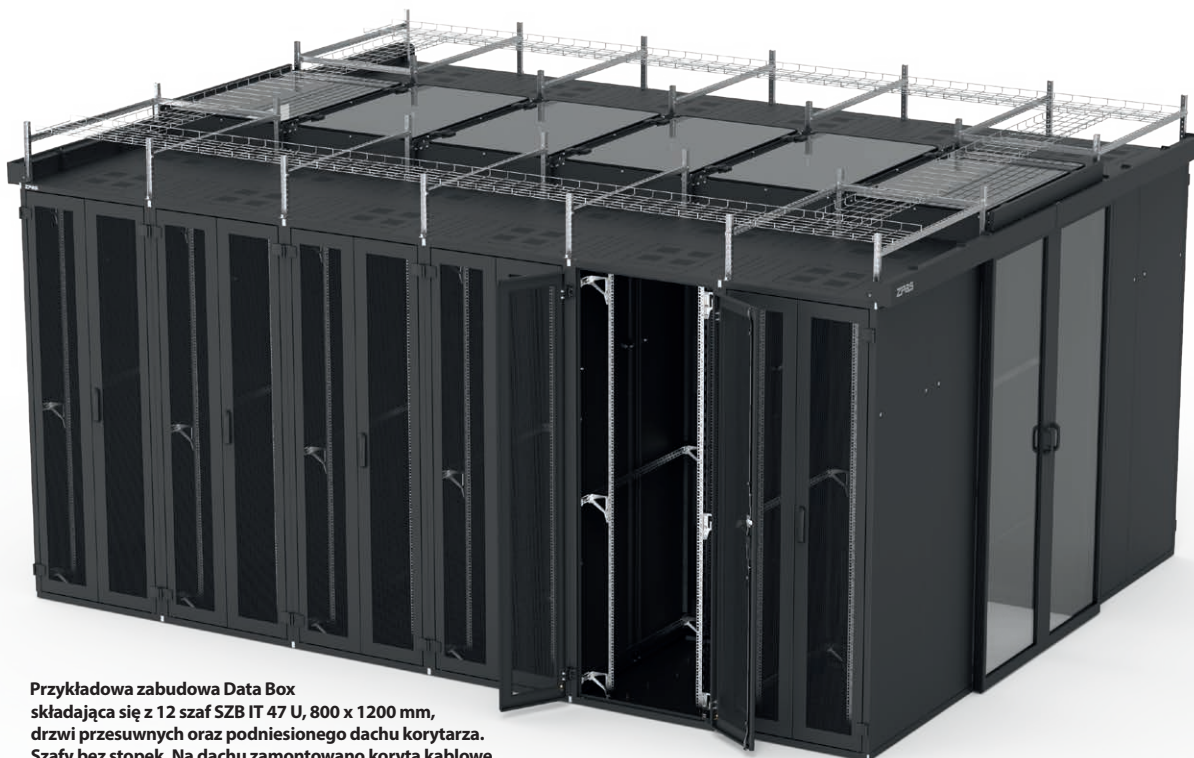
SZB/DSR IT 19" SZAFY SERWEROWE

ZABUDOWY ZIMNEGO KORYTARZA

Zabudowa zimnego korytarza

Rozwiązanie **Data Box** na bazie szaf SZB IT lub DSR IT stanowi fizyczną separację powietrza dystrybuowanego przez urządzenia klimatyzacji od gorącego powietrza generowanego przez urządzenia aktywne.

Data Box zapewnia optymalne wykorzystanie infrastruktury centrum danych.



Przykładowa zabudowa Data Box składająca się z 12 szaf SZB IT 47 U, 800 x 1200 mm, drzwi przesuwnych oraz podniesionego dachu korytarza. Szafy bez stopek. Na dachu zamontowano koryta kablowe.



Przykładowa zabudowa Data Box składająca się z: 4 szaf SZB IT 42 U, 800 x 1000 mm, 2 szaf DSR IT 42 U, 800 x 1000 mm z 2 przedziałami, 2 szaf DSR IT 42 U, 800 x 1000 mm z 4 przedziałami, drzwi przesuwnych, płaskiego dachu korytarza. Szafy stoją na cokole o wysokości 100 mm.

SZAFY SERWEROWE **SZB/DSR IT 19"**

ZABUDOWY ZIMNEGO KORYTARZA

Drzwi przesuwne zimnego korytarza

Szklane drzwi przesuwne z napędem ręcznym, bez zamka, otwierane na całą szerokość korytarza, w komplecie z maskownicą dachu oraz osłonami bocznymi szaf. Przeznaczone do zimnego korytarza o szerokości **1200 mm**.

Materiał

Profile aluminiowe, szyba hartowana, blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Dwa przesuwne skrzydła drzwi wraz z zespołem szyn i prowadnic oraz samodomykaczem, dwie lub cztery osłony boczne szaf (w zależności od głębokości szaf), maskownica podniesionego dachu korytarza lub kątownik płaskiego dachu korytarza, elementy mocujące.



W-8848-01-03-161
Zespół drzwi przesuwnych do zabudowy
Data Box 47 U, 1200 mm, bez stopek, z dachem podniesionym



W-8848-30-07-161
Zespół drzwi przesuwnych do zabudowy
Data Box 42 U, 1000 mm, z cokołem i dachem płaskim



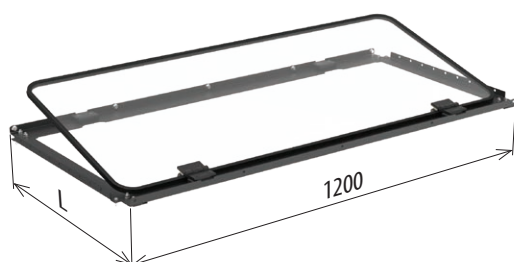
W-8848-01-06-161
Zespół drzwi przesuwnych do zabudowy
Data Box 47 U, 1200 mm, ze stopkami i dachem podniesionym

Do zestawu Data Box składającego się z szaf SZB IT		Numer katalogowy			
		Drzwi przesuwne do korytarza z dachem podniesionym		Drzwi przesuwne do korytarza z dachem płaskim	
o wysokości	o głębokości	RAL 7035	RAL 9005	RAL 7035	RAL 9005
42 U bez stopek	1000	W-8848-20-01-011	W-8848-20-01-161	W-8848-30-01-011	W-8848-30-01-161
	1200	W-8848-01-01-011	W-8848-01-01-161	W-8848-45-01-011	W-8848-45-01-161
47 U bez stopek	1000	W-8848-20-03-011	W-8848-20-03-161	W-8848-30-03-011	W-8848-30-03-161
	1200	W-8848-01-03-011	W-8848-01-03-161	W-8848-45-03-011	W-8848-45-03-161
42 U na stopkach	1000	W-8848-20-04-011	W-8848-20-04-161	W-8848-30-04-011	W-8848-30-04-161
	1200	W-8848-01-04-011	W-8848-01-04-161	W-8848-45-04-011	W-8848-45-04-161
47 U na stopkach	1000	W-8848-20-06-011	W-8848-20-06-161	W-8848-30-06-011	W-8848-30-06-161
	1200	W-8848-01-06-011	W-8848-01-06-161	W-8848-45-06-011	W-8848-45-06-161
42 U na cokole	1000	W-8848-20-07-011	W-8848-20-07-161	W-8848-30-07-011	W-8848-30-07-161
	1200	W-8848-01-07-011	W-8848-01-07-161	W-8848-45-07-011	W-8848-45-07-161
47 U na cokole	1000	W-8848-20-09-011	W-8848-20-09-161	W-8848-30-09-011	W-8848-30-09-161
	1200	W-8848-01-09-011	W-8848-01-09-161	W-8848-45-09-011	W-8848-45-09-161

Opakowanie: 1 kpl.

SZB/DSR IT 19" SZAFY SERWEROWE

ZABUDOWY ZIMNEGO KORYTARZA



Moduł dachu płaski

Płaski moduł dachu, przeznaczony do zimnego korytarza o szerokości 1200 mm. Przezroczysty górny element modułu jest uchylny. Konstrukcja modułowa umożliwia łatwą rozbudowę oraz montaż oświetlenia.

Materiał

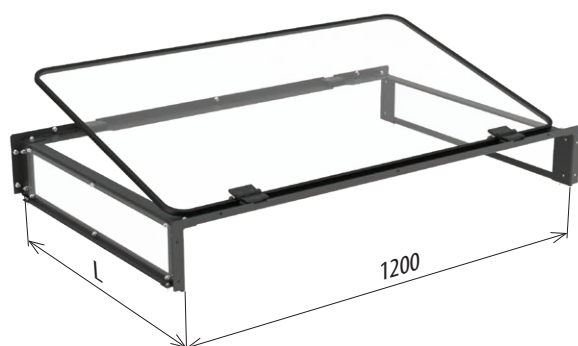
Przezroczyste tworzywo sztuczne (poliwęglan), blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Moduł dachu z elementami mocującymi.

Szerokość modułu L [mm]	Numer katalogowy	
	RAL 7035	RAL 9005
300	W-8848-60-04-011	W-8848-60-04-161
400	W-8848-60-05-011	W-8848-60-05-161
600	W-8848-60-02-011	W-8848-60-02-161
800	W-8848-60-01-011	W-8848-60-01-161

Opakowanie: 1 szt.



Moduł dachu podniesiony

Podniesiony moduł dachu o wysokości wewnętrznej 150 mm, przeznaczony do zimnego korytarza o szerokości 1200 mm. Przezroczysty górny element modułu jest uchylny. Konstrukcja modułowa umożliwia łatwą rozbudowę oraz montaż oświetlenia.

Materiał

Przezroczyste tworzywo sztuczne (poliwęglan), blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Moduł dachu z elementami mocującymi.

Szerokość modułu L [mm]	Numer katalogowy	
	RAL 7035	RAL 9005
300	W-8848-40-04-011	W-8848-40-04-161
400	W-8848-40-05-011	W-8848-40-05-161
600	W-8848-40-02-011	W-8848-40-02-161
800	W-8848-40-01-011	W-8848-40-01-161

Opakowanie: 1 szt.

SZAFY SERWEROWE **SZB/DSR IT 19"**

ZABUDOWY ZIMNEGO KORYTARZA

Przegroda do szaf łączonych szeregowo

Oslona boczna szafy stosowana jako przegroda między szafami łączonymi szeregowo. Zawiera cztery otwory pod śruby łączników klamrowych.

Materiał

Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Przegroda kompletna, jedno- lub dwuczęściowa, z zamkami, sworzniami oraz linką uziemienia.

Do szafy		Numer katalogowy	
wysokość	głębokość	RAL 7035	RAL 9005
42 U	1000	W-8848-24-4210-011	W-8848-24-4210-161
	1200	W-8848-24-4212-011	W-8848-24-4212-161
47 U	1000	W-8848-24-4710-011	W-8848-24-4710-161
	1200	W-8848-24-4712-011	W-8848-24-4712-161

Opakowanie: 1 szt.



W-8848-24-4712-161
Przegroda do szaf SZB IT lub DSR IT
o wys. 47 U i głęb. 1200 mm

W-8848-24-4210-161
Przegroda
do szaf SZB IT lub DSR IT
o wys. 42 U i głęb. 1000 mm

Zestaw do łączenia szaf serwerowych

Elementy do łączenia szkieletów szaf SZB IT lub DSR IT w szereg. Jeden zestaw przeznaczony jest do połączenia dwóch szaf.

Materiał

Stal ocynkowana

Zakres dostawy

4 łączniki klamrowe, 4 śruby kołnierzowe M8 z nakrętką.

Opakowanie	Numer katalogowy
1 kpl.	W-8848-23-00-000



Łączenie słupów szkieletu szaf
bez przegrody



Łączenie słupów szkieletu szaf
z przegrodą

SZB/DSR IT 19" SZAFY SERWEROWE

ZABUDOWY ZIMNEGO KORYTARZA



W-8848-50-06-161
Oslona zimnego korytarza do zabudowy
Data Box 47 U ze stopkami i dachem
podniesionym

Oslona zimnego korytarza

Opcjonalne rozwiązanie zamiast drzwi przesuwnych.
Przeznaczona do zimnego korytarza o szerokości **1200 mm**.

Materiał

Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze
RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Przegroda korytarza, maskownica podniesionego dachu lub
kątownik dachu płaskiego, doszczelnienie (tylko do zestawu
szaf na stopkach), elementy mocujące (tylko do zestawu szaf
na stopkach), elementy mocujące.



Zabudowa Data Box 47 U ze stopkami,
dachem podniesionym i osłoną
zimnego korytarza

Do zestawu DATA BOX składającego się z szaf SZB IT o wysokości	Numer katalogowy			
	Oslona do korytarza z dachem podniesionym		Oslona do korytarza z dachem płaskim	
	RAL 7035	RAL 9005	RAL 7035	RAL 9005
42 U bez stopek	W-8848-50-01-011	W-8848-50-01-161	W-8848-50-10-011	W-8848-50-10-161
47 U bez stopek	W-8848-50-03-011	W-8848-50-03-161	W-8848-50-12-011	W-8848-50-12-161
42 U na stopkach	W-8848-50-04-011	W-8848-50-04-161	W-8848-50-13-011	W-8848-50-13-161
47 U na stopkach	W-8848-50-06-011	W-8848-50-06-161	W-8848-50-15-011	W-8848-50-15-161
42 U na cokole	W-8848-50-07-011	W-8848-50-07-161	W-8848-50-16-011	W-8848-50-16-161
47 U na cokole	W-8848-50-09-011	W-8848-50-09-161	W-8848-50-18-011	W-8848-50-18-161

Opakowanie: 1 kpl.

SZAFY SERWEROWE **SZB/DSR IT 19"**

ZABUDOWY ZIMNEGO KORYTARZA

Maskownica doszczelniająca szafę na stopkach

Maskownica zapobiega przedostawaniu się zimnego powietrza z korytarza do przestrzeni pod szafą na stopkach.

Materiał

Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny), tworzywo sztuczne

Zakres dostawy

Maskownica z elementami mocującymi.

Do szafy o szerokości [mm]	Numer katalogowy	
	RAL 7035	RAL 9005
600	W-8848-27-02-011	W-8848-27-02-161
800	W-8848-27-01-011	W-8848-27-01-161

Opakowanie: 1 szt.

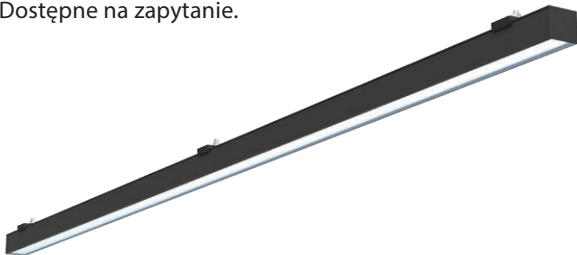


Szafa z zamontowaną maskownicą doszczelniającą

Oświetlenie korytarza

Korytarz może być wyposażony w oświetlenie modułowe użytkowe lub dekoracyjne.

Dostępne na zapytanie.

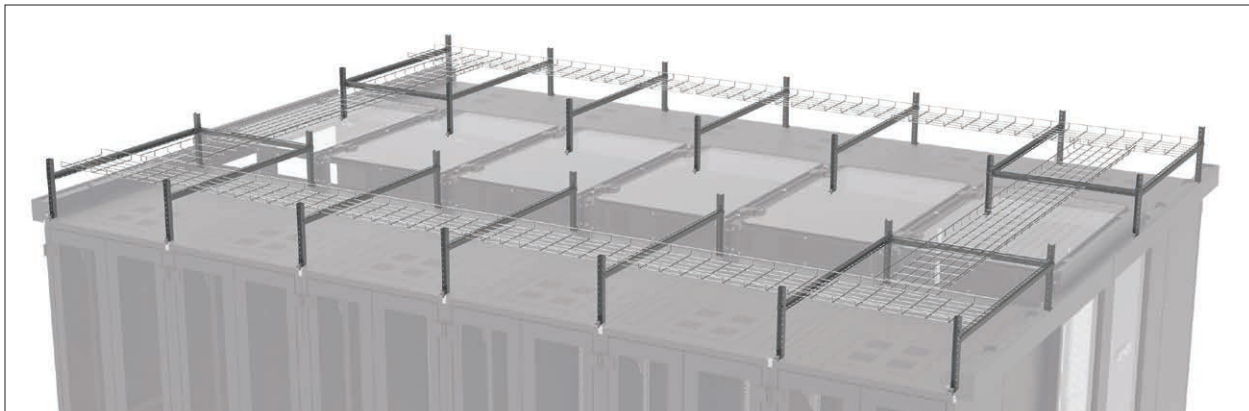


Przykładowe oprawy oświetleniowe zamontowane pod dachem korytarza

Systemy tras kablowych

Zabudowa Data Box może być wyposażona w system tras kablowych montowany nad szafami.

Dostępne na zapytanie.



SZB/DSR IT 19" SZAFY SERWEROWE

ZABUDOWY ZIMNEGO KORYTARZA



Dostawka 47 U x 1200 mm na stopkach, z dachem podwyższonym, wyposażona w przyciski



Dostawka 47 U x 1200 mm na cokole, z dachem płaskim, wyposażona w przyciski, maskownice i płyty montażowe

Dostawka

Dwie szafy organizacyjne o szerokości 150 mm połączone modułem dachu. Przeznaczone do zimnego korytarza o szerokości **1200 mm**. Szafy nie zawierają osłon bocznych.

Materiał

Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Dwie szafy organizacyjne, moduł dachu korytarza, elementy montażowe.

Zastosowanie

Szafy organizacyjne można wykorzystać do przechowywania zapasu kabla oraz do instalacji systemu kontroli dostępu, monitoringu warunków środowiskowych lub innych urządzeń zgodnie z potrzebami użytkownika. Po obu stronach szaf znajdują się zaślepione otwory pod montaż przycisku otwarcia drzwi przesuwnych oraz przycisku ewakuacyjnego.

Uwaga

Przyciski oraz maskownice i płyty montażowe zamawia się osobno, nie wchodzi w zakres dostawy dostawki.



Osłona dostawki z miejscem na przyciski



Zamontowane przyciski

Do zestawu Data Box składającego się z szaf SZB IT		Numer katalogowy			
		Dostawka 150 mm z dachem podniesionym		Dostawka 150 mm z dachem płaskim	
o wysokości	o głębokości	RAL 7035	RAL 9005	RAL 7035	RAL 9005
42 U bez stopek	1000	W-8848-81-34-011	W-8848-81-34-161	W-8848-81-46-011	W-8848-81-46-161
	1200	W-8848-81-33-011	W-8848-81-33-161	W-8848-81-45-011	W-8848-81-45-161
47 U bez stopek	1000	W-8848-81-26-011	W-8848-81-26-161	W-8848-81-38-011	W-8848-81-38-161
	1200	W-8848-81-25-011	W-8848-81-25-161	W-8848-81-37-011	W-8848-81-37-161
42 U na stopkach	1000	W-8848-81-10-011	W-8848-81-10-161	W-8848-81-22-011	W-8848-81-22-161
	1200	W-8848-81-09-011	W-8848-81-09-161	W-8848-81-21-011	W-8848-81-21-161
47 U na stopkach	1000	W-8848-81-02-011	W-8848-81-02-161	W-8848-81-14-011	W-8848-81-14-161
	1200	W-8848-81-01-011	W-8848-81-01-161	W-8848-81-13-011	W-8848-81-13-161
42 U na cokole	1000	W-8848-81-58-011	W-8848-81-58-161	W-8848-81-70-011	W-8848-81-70-161
	1200	W-8848-81-57-011	W-8848-81-57-161	W-8848-81-69-011	W-8848-81-69-161
47 U na cokole	1000	W-8848-81-50-011	W-8848-81-50-161	W-8848-81-62-011	W-8848-81-62-161
	1200	W-8848-81-49-011	W-8848-81-49-161	W-8848-81-61-011	W-8848-81-61-161

Opakowanie: 1 kpl.

SZAFY SERWEROWE **SZB/DSR IT 19"**

ZABUDOWY ZIMNEGO KORYTARZA

Płyta montażowa dostawki

Mocowana do poziomych ceowników w szafach organizacyjnych. Może być również stosowana w szafach SZB IT. Dostępna w dwóch szerokościach.

Materiał

Blacha stalowa ocynkowana

Zakres dostawy

Płyta montażowa z elementami mocującymi.

Do szafy o wysokości	Szerokość [mm]	Numer katalogowy
42 U	300	W-F001-30-03-000
	600	W-F001-30-06-000
45 U	300	W-F001-30-02-000
	600	W-F001-30-05-000
47 U	300	W-F001-30-01-000
	600	W-F001-30-04-000

Opakowanie: 1 szt.

**Maskownica dostawki**

Maskownica z trzema otworami o wymiarach 19" x 1 U do montażu urządzeń 19". Mocowana do poziomych ceowników w szafie organizacyjnej o szerokości 150 mm.

Materiał

Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Maskownica z elementami mocującymi.

Do szafy o wysokości [mm]	Numer katalogowy	
	RAL 7035	RAL 9005
42 U	W-F001-20-03-011	W-F001-20-03-161
45 U	W-F001-20-02-011	W-F001-20-02-161
47 U	W-F001-20-01-011	W-F001-20-01-161

Opakowanie: 1 szt.



Szafa organizacyjna wyposażona w maskownicę i płytę montażową

SZB/DSR IT 19" SZAFY SERWEROWE

ZABUDOWY ZIMNEGO KORYTARZA – PRZYKŁADY WYKONAŃ NIESTANDARDOWYCH



Zabudowa samonośna. Dach zimnego korytarza oparty na szafach organizacyjnych. Możliwość wymiany szaf serwerowych i wymienników ciepła w dowolnym momencie.

Elementy składowe:

- 4 szafy organizacyjne 42 U, 150 x 1200 mm
- 2 szafy organizacyjne 42 U, 150 x 600 mm
- podniesiony dach zimnego korytarza w wersji samonośnej
- drzwi przesuwne zimnego korytarza z napędem elektrycznym
- osłona zimnego korytarza na jego drugim końcu
- 10 szaf SZB IT 42 U, 800 x 1200 mm
- 6 rzędowych wymienników ciepła 42 U, 300 x 1200 mm



SZAFY SERWEROWE **SZB/DSR IT 19"**

ZABUDOWY ZIMNEGO KORYTARZA – PRZYKŁADY WYKONAŃ NIESTANDARDOWYCH



Zabudowa zimnego korytarza składająca się z szaf o różnej głębokości:

- 3 szafy SZB IT 42 U, 800 x 1000 mm
- 9 szaf SZB IT 42 U, 800 x 800 mm
- zimny korytarz o stopniowanej szerokości 1000 i 1200 mm, z dachem podwyższonym
- drzwi przesuwne korytarza z napędem ręcznym
- osłona korytarza na jego drugim końcu



SZB/DSR IT 19" SZAFY SERWEROWE

ZABUDOWY ZIMNEGO KORYTARZA – PRZYKŁADY WYKONAŃ NIESTANDARDOWYCH

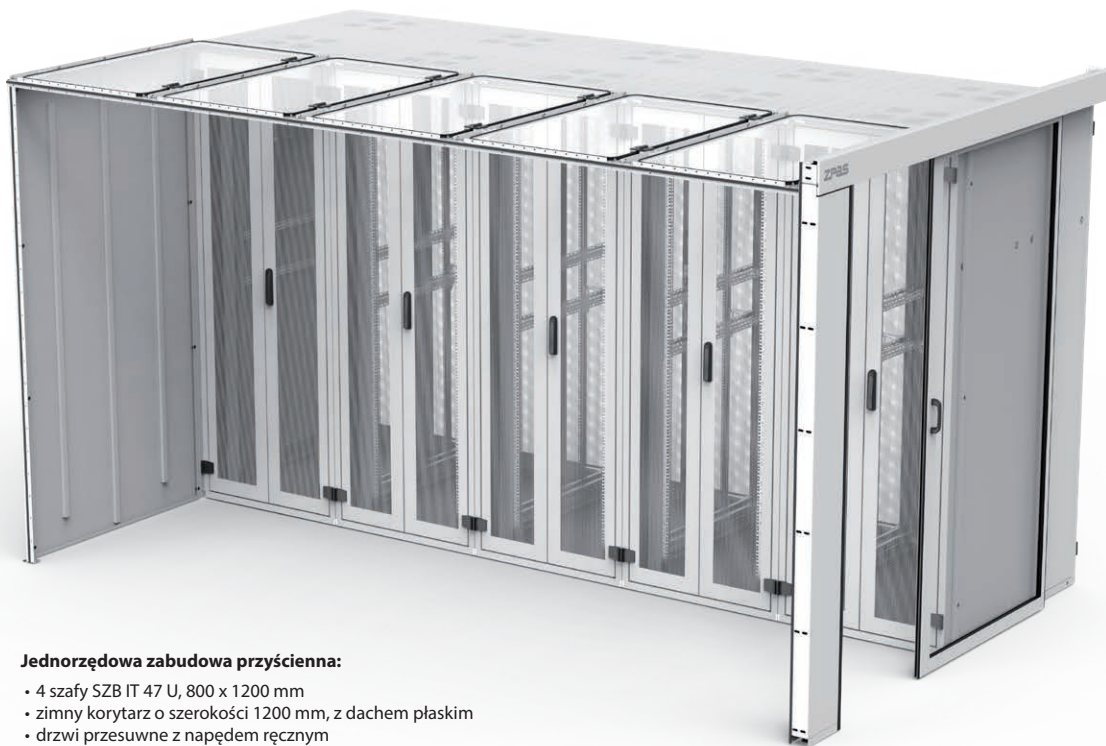


Jednorzędowa zabudowa przyścienna:

- 7 szaf SZB IT 42 U, 800 x 800 mm
- 2 rzędowe wymienniki ciepła 42 U, 300 x 1000 mm
- zimny korytarz o szerokości 1500 mm, z dachem podniesionym
- drzwi przesuwne z napędem ręcznym i osłona korytarza

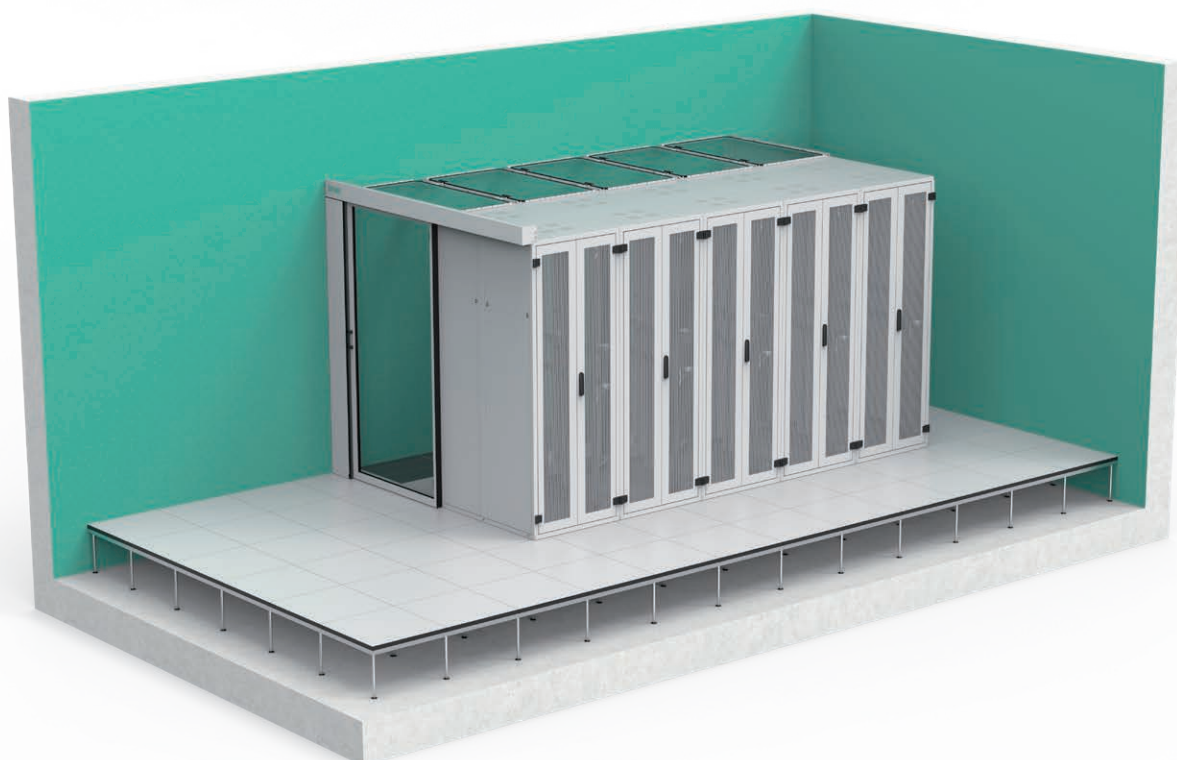
SZAFY SERWEROWE **SZB/DSR IT 19"**

ZABUDOWY ZIMNEGO KORYTARZA – PRZYKŁADY WYKONAŃ NIESTANDARDOWYCH



Jednorzędowa zabudowa przyścienna:

- 4 szafy SZB IT 47 U, 800 x 1200 mm
- zimny korytarz o szerokości 1200 mm, z dachem płaskim
- drzwi przesuwne z napędem ręcznym
- osłona korytarza na jego drugim końcu
- nawiew zimnego powietrza z podłogi technicznej



SZE2 PC 19" SZAFKA KOMPUTEROWA SZCZELNA



SZAFKA DO INSTALACJI SPRZĘTU KOMPUTEROWEGO W POMIESZCZENIACH O ZWIĘKSZONYM ZAPYLENIU

- Przeznaczona do ochrony sprzętu komputerowego w środowisku przemysłowym.
- Konstrukcja umożliwia selektywne nadawanie dostępu do każdej sekcji szafy, poprzez użycie zamków z różnymi wkładkami.
- Konstrukcja bazuje na zmodyfikowanym szkieletie szafy przemysłowej SZE2.
- Możliwość łączenia w zestawy szeregowo z szafami SZE2 i SZE2 PC.
- Możliwość zastosowania elementów wyposażenia dodatkowego przeznaczonych dla szaf SZE2 (patrz katalog Obudowy przemysłowe ZPAS) oraz elementów wyposażenia w standardzie 19".
- Na specjalne zamówienie istnieje możliwość wykonania szkieletu szafy, drzwi, osłon, dodatkowego dachu i cokołu z blachy nierdzewnej.
- Możliwość realizacji szaf w wykonaniach specjalnych według potrzeb klienta.

ZAKRES DOSTAWY

Standardowa konfiguracja:

- szkielet na cokole o wysokości 100 mm
- 2 pary belek nośnych w rozstawie 19"
- 2 osłony boczne wpuszczane
- podwójne drzwi przednie z zamkiem baszkiłowym i wkładką bębnową (drzwi górne z szybą, drzwi dolne pełne bez szyby)
- drzwi przedziału klawiatury z zamkiem jednopunktowym
- osłona tylna
- szuflada uniwersalna na klawiaturę
- zaślepka pełna płyty górnej z wylewaną uszczelką
- zaślepki przesuwne płyty dolnej, tworzące przepust kablowy o regulowanej szerokości



DANE TECHNICZNE

Materiał

Szkielet szafy, osłony, drzwi pełne, cokół, belki nośne

– blacha stalowa

Drzwi z szybą – blacha stalowa, szkło hartowane

Stopień ochrony

IP 54 (PN-EN 60529)

Wykończenie powierzchni

Szkielet, drzwi, osłony, cokół

– malowane farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary)

Belki nośne – ocynkowane

Dopuszczalne obciążenie

Maksymalny dozwolony ciężar wyposażenia zamontowanego w szafie SZE2 PC wynosi:

600 kg – dla szafy stojącej na cokole

500 kg – dla szafy stojącej na kółkach typu 300 (str. 81)

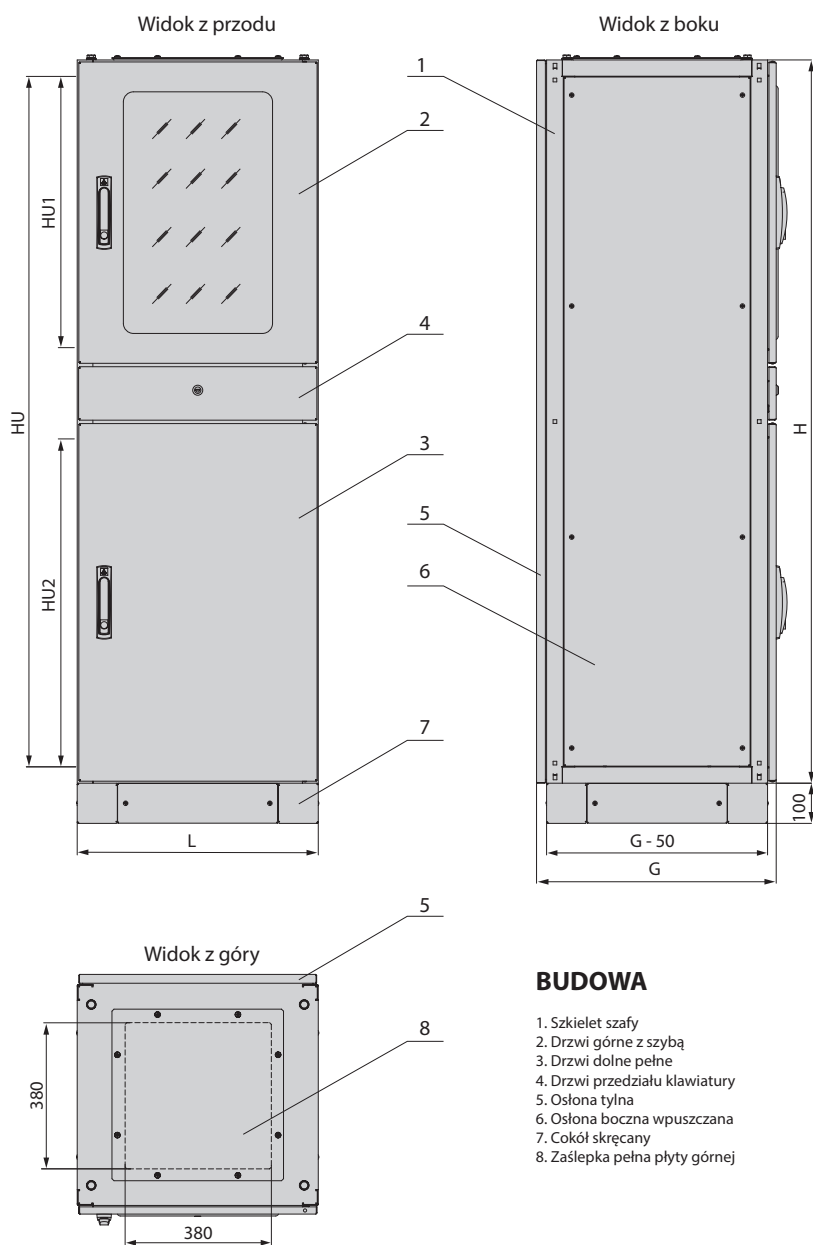
Dach – wyposażenie dodatkowe
(patrz str. 92)



SZAFKA KOMPUTEROWA SZCZELNA **SZE2 PC 19"**

TABELA WYKONAŃ

Szerokość L [mm]	Głębokość G [mm]	Numer katalogowy		
		W-3004-00-06-011	W-3004-00-04-011	W-3004-00-02-011
600	600			
	800	W-3004-00-05-011	W-3004-00-03-011	W-3004-00-01-011
Wysokość użytkowa szafy HU [U = 44,45 mm]	cała szafa HU	33 U	38 U	42 U
	część górna HU1	10 U	15 U	19 U
	część dolna HU2	18 U	18 U	18 U
Wysokość całkowita szafy bez cokołu H [mm]		1600	1800	2000

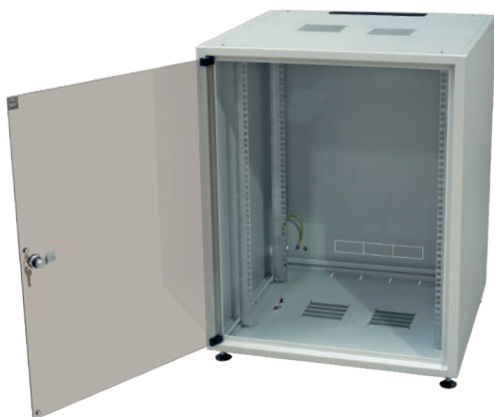
**BUDOWA**

1. Szkielet szafy
2. Drzwi górne z szybą
3. Drzwi dolne pełne
4. Drzwi przedziału klawiatury
5. Osłona tylna
6. Osłona boczna wpuszczana
7. Cokoł skręcany
8. Zaślepka pełna płyty górnej

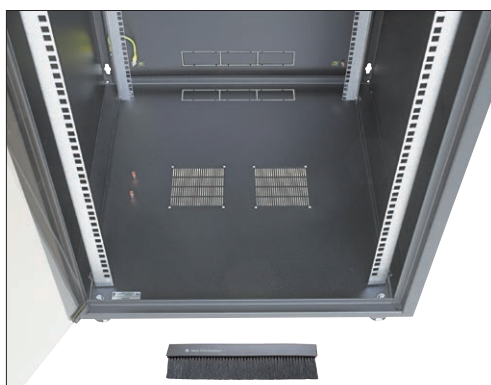
**Uwaga:**

Otworowanie płyty dolnej szafy SZE2 PC wykonane jest identycznie jak w szafie SZE2 (patrz katalog Obudowy przemysłowe ZPAS).

SJB 19" SZAFKA SIECIOWA



Szafka SJB o wysokości 15 U w kolorze RAL 7035, bez blatu



Widok płyty dolnej szafki SJB. W tylnej części znajdują się otwory kablowe zakryte wylamywaną zaślepką, którą można zamienić na szczotkę. Jedna szczotka jest fabrycznie zamontowana w płycie górnej, drugą można zamówić jako wyposażenie dodatkowe.

SZAFKA TELEINFORMATYCZNA DO ZASTOSOWANIA W BIURZE

- Szafka SJB stanowi idealne rozwiązanie dla małych instalacji sieciowych w pomieszczeniach biurowych.
- Konstrukcja szafki oparta na samonośnym korpusie bez szkieletu.
- Szafkę można wyposażyć w blat z płyty meblowej, pozwalający na jej łatwe dostosowanie do istniejącego wystroju wnętrza.

DANE TECHNICZNE

Materiał

Korpus, osłona tylna, kątowniki nośne – blacha stalowa
Drzwi – szkło hartowane

Stopień ochrony

IP 20 (PN-EN 60529)

Wykończenie powierzchni

Korpus i osłona tylna – farba proszkowa w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)
Kątowniki nośne – ocynkowane

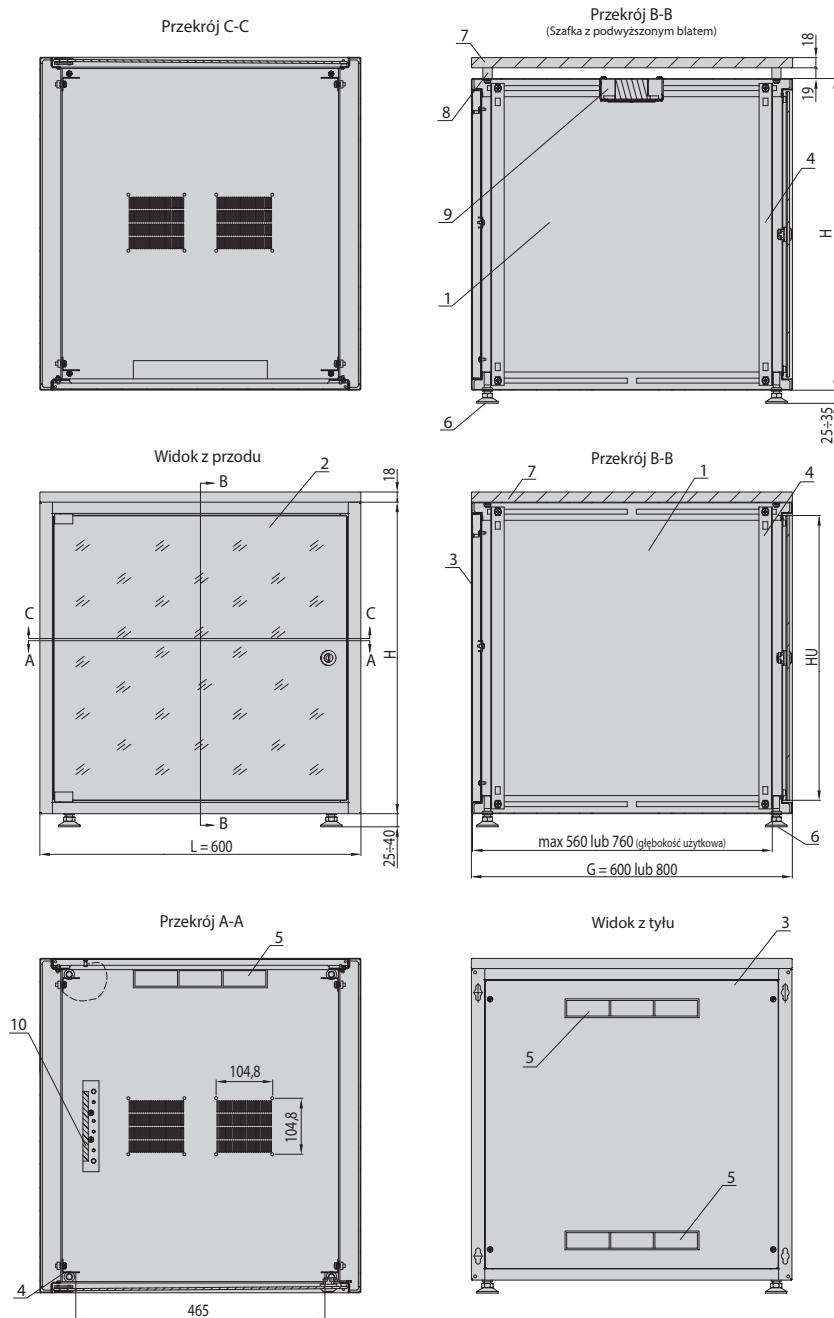
ZAKRES DOSTAWY

Szafka:

- korpus szafki z drzwiami szklanymi i zdejmowaną osłoną tylną
- dwie pary kątowników nośnych w rozstawie 19"
- cztery stopki regulacyjne
- linka uziemienia osłony tylnej
- szczotka do otworu kablowego

Wyposażenie dodatkowe (zamawiane osobno):

- blat dostępny w trzech wersjach kolorystycznych (str. 65)
- zestaw podwyższający blat – 4 tuleje dystansowe (str. 65)
- kółka (str. 64)
- listwa uziemienia (str. 76 – pasuje listwa uziemienia przeznaczona do szafek naściennych)
- szczotka do otworu kablowego (str. 65)
- zespół wentylacyjny, półki, zaślepki, listwy zasilające itd. (str. 76, 82–83, 94, 97–99, 114)

SZAFKA SIECIOWA **SJB** 19"

Szafka SJB o wysokości 15 U
w kolorze RAL 9005,
wyposażona w blat w kolorze
calvados

BUDOWA

1. Korpus szafki
2. Drzwi szklane
3. Osłona tylna
4. Kątownik nośny
5. Wyłamywana zaśleпка
6. Stopka

Akcesoria (zamawiane osobno):

7. Blat (str. 65)
8. Tuleja dystansowa podwyższająca dach (str. 65)
9. Wentylator (str. 76)
10. Listwa uziemienia (str. 76)

TABELA WYKONAŃ

Szerokość całkowita L [mm]	Głębokość całkowita G [mm]	Wysokość korpusu H [mm]	Wysokość użytkowa HU [U = 44,45 mm]	Dopuszczalne obciążenie szafki [kg]	Numer katalogowy szafki bez blatu*	
					Szafka w kolorze RAL 7035	Szafka w kolorze RAL 9005
600	600	604	12 U	30	W-3987-01-02-011-BBL	W-3987-01-02-161-BBL
		737	15 U	38	W-3987-01-03-011-BBL	W-3987-01-03-161-BBL
		871	18 U	45	W-3987-01-04-011-BBL	W-3987-01-04-161-BBL
	800	737	15 U	38	W-6729-01-03-011-BBL	W-6729-01-03-161-BBL
		871	18 U	45	W-6729-01-04-011-BBL	W-6729-01-04-161-BBL

*) Blat zamawia się osobno - patrz. str. 65

Szafka SJB	SZAFY I STOJAKI
	ROZWIĄZANIA TELEINFORMATYCZNE

SJB 19" SZAFKA SIECIOWA

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



Szafka SJB o wysokości 15 U w kolorze RAL 7035, wyposażona w czarny blat zamontowany na tulejach dystansowych, kółka oraz inne przykładowe akcesoria



Kółka do szafki SJB

Kółka z tworzywa sztucznego, mocowane śrubą stalową z gwintem M8.

Wysokość kółek (bez śruby mocującej): 62 mm

Zakres dostawy

Komplet: 2 kółka z blokadą, 2 kółka bez blokady

Opakowanie	Numer katalogowy
1 kpl.	W-3987-20-00-000

SZAFKA SIECIOWA **SJB 19"**

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Blat

Blat meblowy o grubości 18 mm do montażu na płycie górnej szafki SJB.

Dostępny w trzech wersjach kolorystycznych.

Materiał

Laminowana płyta MDF

Zakres dostawy

Blat z elementami mocującymi

Kolor	Wymiary [mm]	Numer katalogowy
Calvados	600 x 600	W-3987-07-00-000
	600 x 800	W-6455-06-00-000
Czarny	600 x 600	W-3987-07-00-161
Jasnoszary	600 x 800	W-6455-06-00-U112

Opakowanie: 1 szt.



Calvados



Czarny



Jasnoszary

Zestaw podwyższający blat

Pozwala na podniesienie blatu o 19 mm nad płytę górną szafki SJB, co zwiększa przepływ powietrza przez szafkę i umożliwia montaż wentylatora do płyty górnej.

Zakres dostawy

Komplet: 4 wkręty M6x30,
4 podkładki, 4 tuleje dystansowe

Opakowanie	Numer katalogowy
1 kpl.	W-3987-90-00-000

**Szczotka do otworu kablowego**

Do zastosowania w otworze kablowym w płycie dolnej, płycie górnej lub osłonie tylnej szafki SJB po usunięciu wyłamywanej zaślepki.

Materiał

Tworzywo sztuczne

Zakres dostawy

Szczotka wciskana
bez elementów mocujących

Opakowanie	Numer katalogowy
1 szt.	W-3504-22-00-000

**Poprzeczka**

Montowana poziomo przy tylnej ścianie szafki SJB.

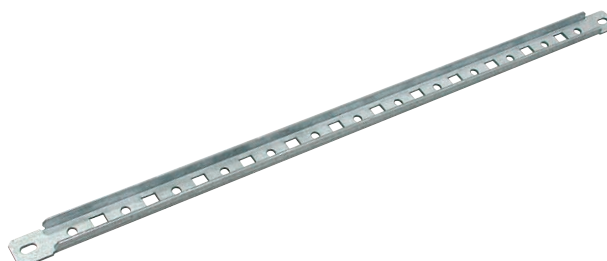
Materiał

Blacha stalowa ocynkowana

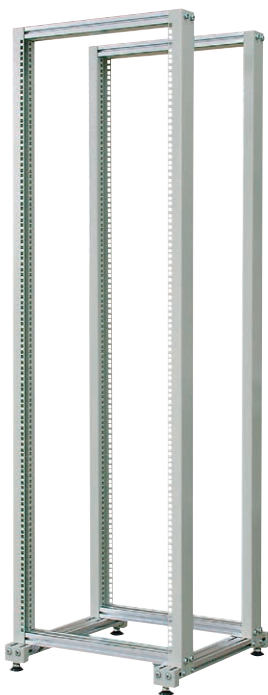
Zakres dostawy

Poprzeczka z elementami mocującymi

Opakowanie	Numer katalogowy
1 szt.	W-2048-24-01-000



SRD 19" STOJAK



STOJAK O PŁYNNEJ REGULACJI POŁOŻENIA RAM 19"

- Konstrukcja skręcana bazująca na poziomych profilach aluminiowych oraz pionowych słupach z blachy stalowej.
- Standardowo stojak wyposażony jest w stopki regulacyjne.
- Możliwość zastosowania wybranych elementów wyposażenia dodatkowego szafy teleinformatycznych – kółka, półki, szuflady, panele zasilające itp.

TABELA WYKONAŃ

HU [U = 44,45 mm]	H [mm]	Dopuszczalne obciążenie [kg]	Numer katalogowy
24 U	1177	150	W-SRD-24-011
36 U	1709	150	W-SRD-36-011
42 U	1975	150	W-SRD-42-011

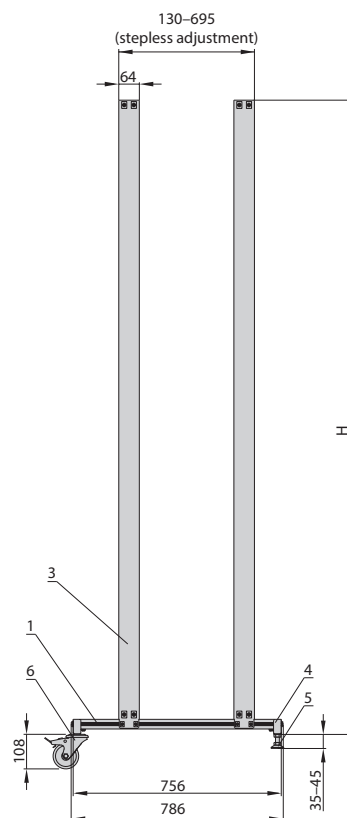
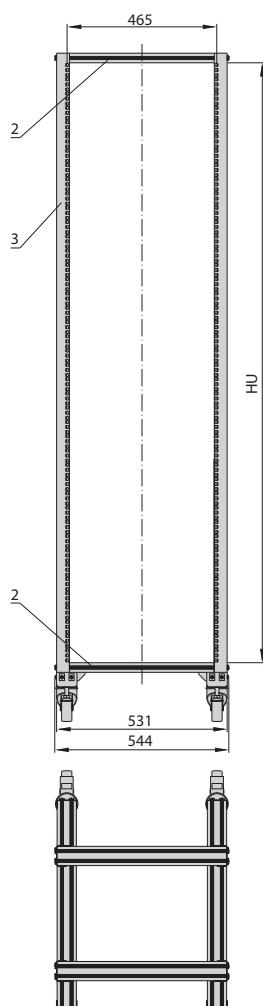
DANE TECHNICZNE

Materiał

Blacha stalowa, profil aluminiowy 60 x 30 mm

Wykończenie powierzchni

Farba proszkowa w kolorze RAL 7035 (jasnoszary)



BUDOWA

1. Profil podstawy
2. Profil poprzeczny
3. Słup stojaka
4. Podpora stopki lub kółka
5. Stopka

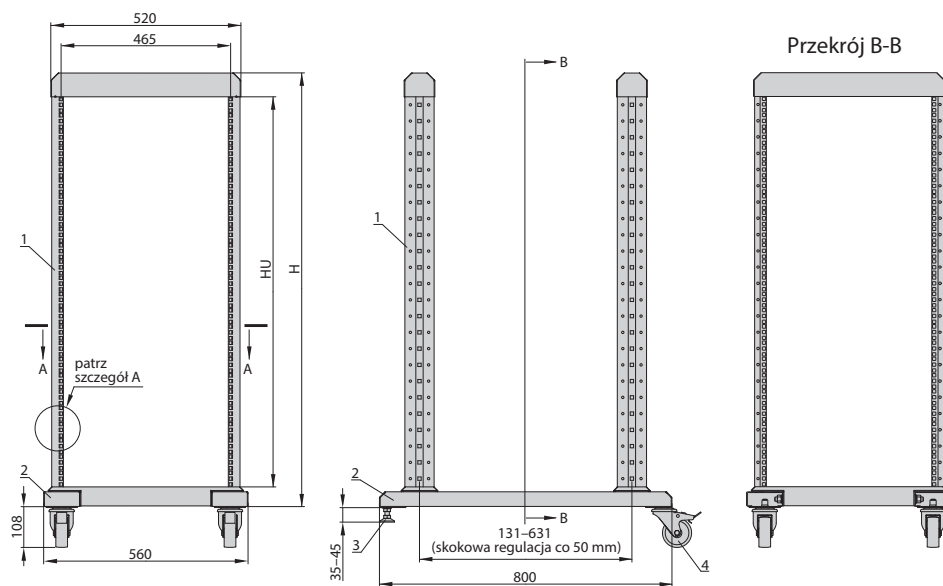
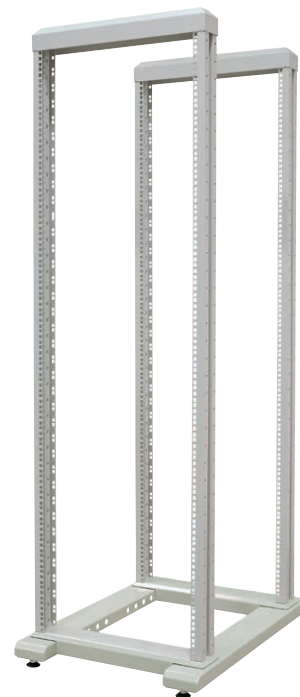
Wyposażenie dodatkowe:
6. Kółko (str. 80)

STOJAK **SRX** 19"**STOJAK O SKOKOWEJ REGULACJI POŁOŻENIA RAM 19"**

- Składa się z dwóch spawanych ram 19", przykręconych dwuczęściowej podstawy.
- Wzajemną odległość ram można zmieniać skokowo co 50 mm.
- Standardowo stojak wyposażony jest w stopki regulacyjne.
- Możliwość zastosowania wybranych elementów wyposażenia dodatkowego szaf teleinformatycznych – kółka, półki, szuflady, panele zasilające itp.

TABELA WYKONAŃ

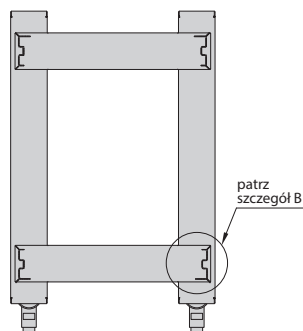
HU [U = 44,45 mm]	H [mm]	Dopuszczalne obciążenie [kg]	Numer katalogowy
24 U	1185	250	W-SRX-24-011
36 U	1719	250	W-SRX-36-011
42 U	1985	250	W-SRX-42-011

**DANE TECHNICZNE**

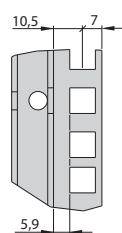
Materiał
Blacha stalowa

Wykończenie powierzchni
Farba proszkowa
w kolorze RAL 7035
(jasnoszary)

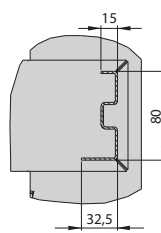
Przekrój A-A



Szczegół A



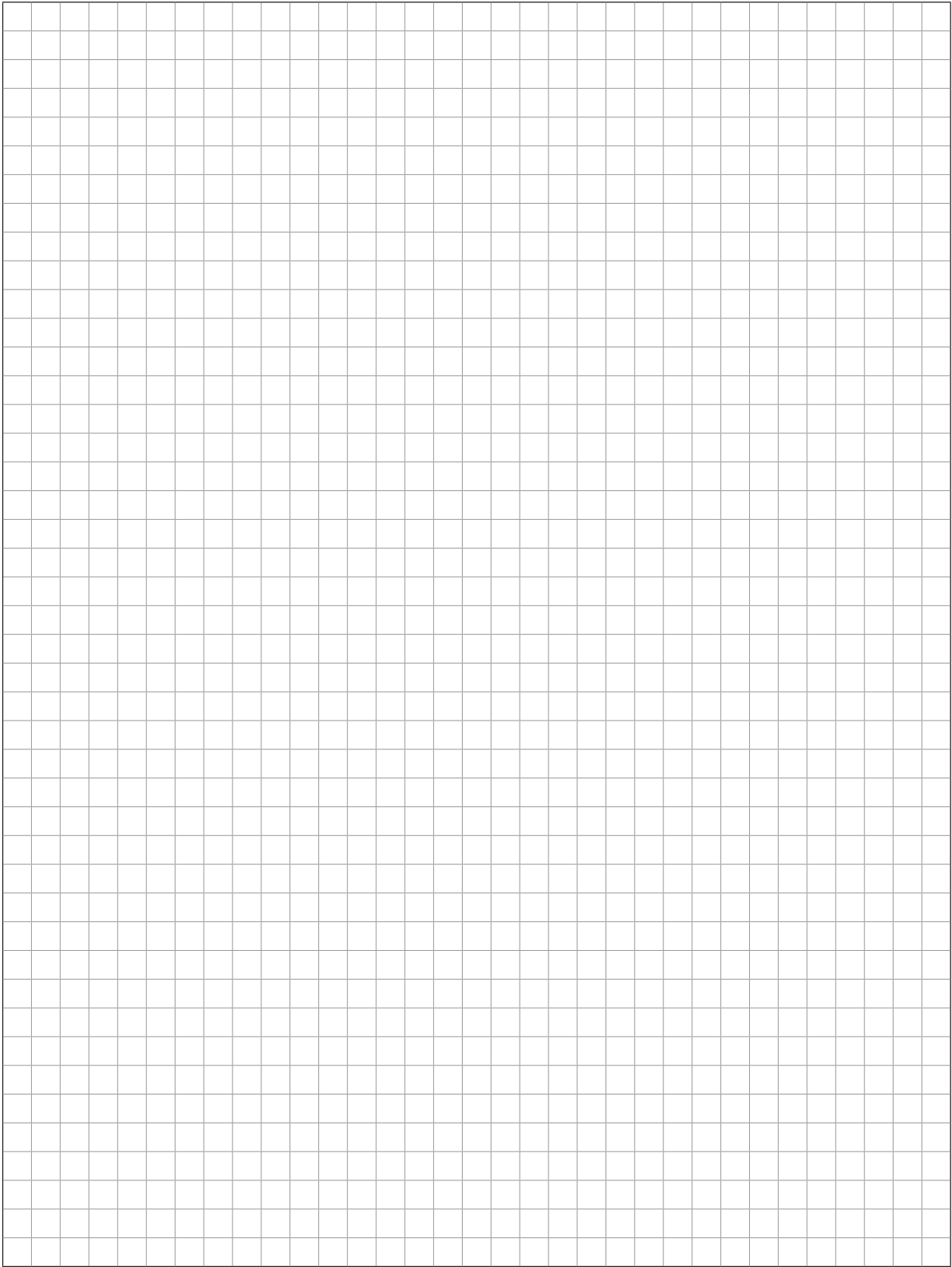
Szczegół B

**BUDOWA**

1. Spawana rama 19"
2. Podstawa stojaka
3. Stopka

Wyposażenie dodatkowe:
4. Kółko (str. 80)

SZAFKI NAŚCIENNE



SZAFKI NAŚCIENNE



SZAFKI NAŚCIENNE

Z-BOX 19" SZAFKA SIECIOWA



Szafka z drzwiami szklanymi



Szafka z drzwiami metalowymi

SZAFKA NAŚCIENNA JEDNOSEKCYJNA ZE ZDEJMOWANYMI OSŁONAMI BOCZNYMI

- Przeznaczona do zastosowania wewnątrz pomieszczeń.
- Dostępna w 5 wysokościach użytkowych.
- Konstrukcję szafki stanowi skręcany szkielet (złożony z 3 ram), płyta górna, płyta dolna, osłony boczne, osłona tylna oraz drzwi przednie.
- Szafka wyposażona jest w dwie belki nośne w rozstawie 19" z płynną regulacją położenia.
- Płyty górna i dolna zawierają przepusty kablowe w postaci wyłamywanych zaślepek oraz po 3 kratki wentylacyjne.
- Montaż drzwi, osłon bocznych oraz belek nośnych nie wymaga narzędzi.
- Cały ciężar urządzeń zainstalowanych w szafce jest przenoszony na jej szkielet.
- Demontaż osłon bocznych możliwy jest po otwarciu drzwi.

DANE TECHNICZNE

Stopień ochrony

IP 20 (PN-EN 60529)

Dopuszczalne obciążenie szafki

100 kg

Materiał

Blacha stalowa, szkło hartowane bezbarwne, profile aluminiowe

Wykończenie

Szkielet, drzwi metalowe, osłony, profile boczne drzwi szklanych – farba proszkowa w kolorze RAL 7035 (jasnoszary)

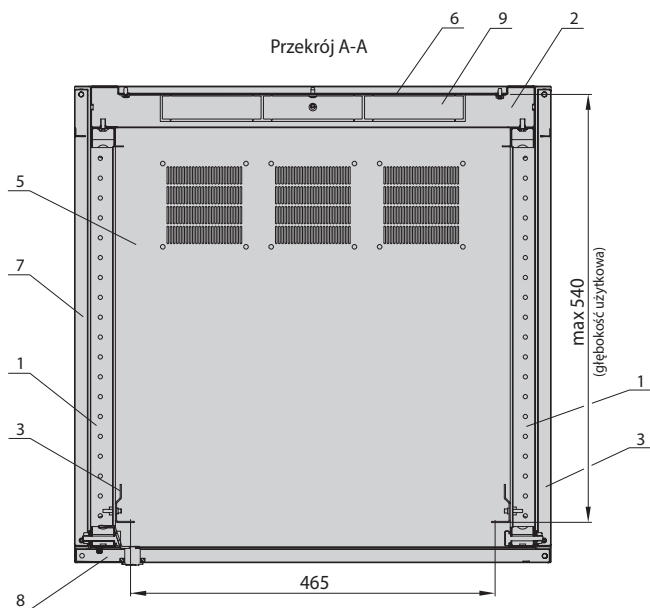
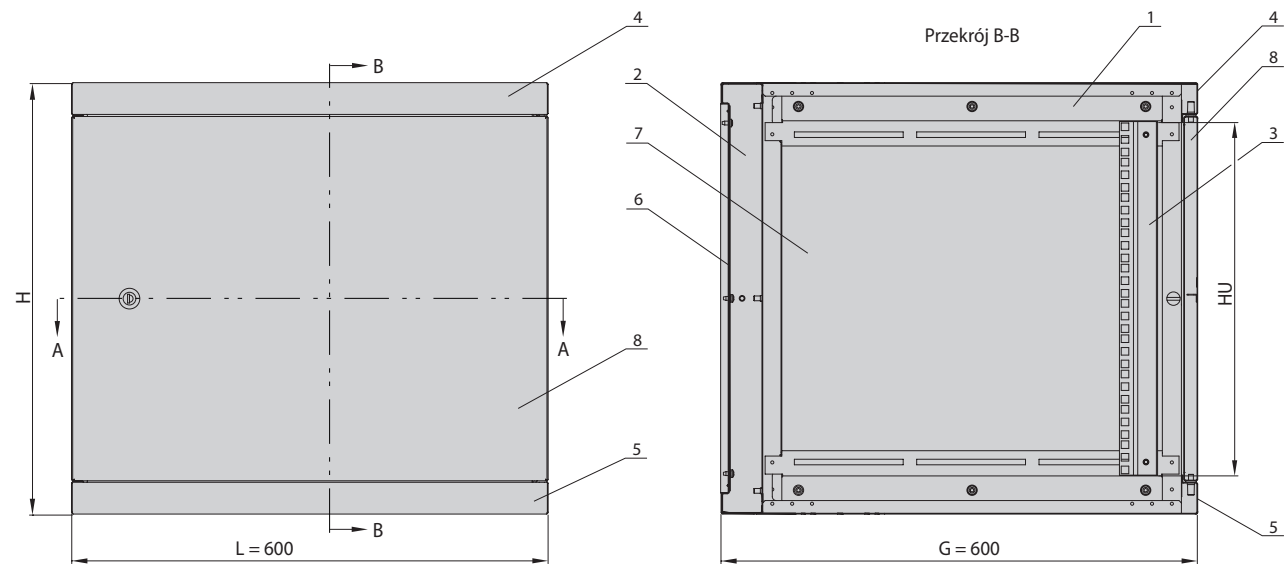
Belki nośne – ocynkowane

ZAKRES DOSTAWY

Szkielet, płyta dolna, płyta górna, drzwi, 2 osłony boczne, osłona tylna, 2 belki nośne, szablon do wykonywania otworów montażowych w ścianie.

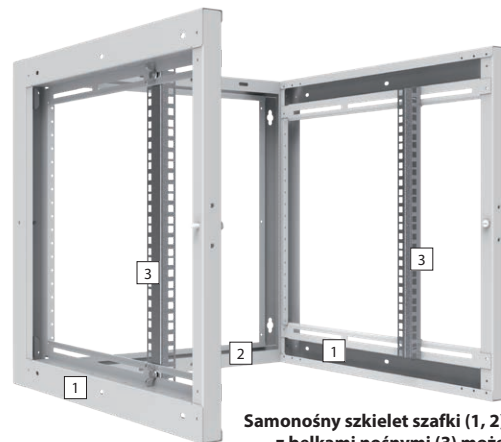
TABELA WYKONAŃ

Wymiary zewnętrzne			Wysokość użytkowa HU [U = 44,45 mm]	Numer katalogowy	
Szerokość L [mm]	Głębokość G [mm]	Wysokość H [mm]		Szafka z drzwiami szklanymi	Szafka z drzwiami metalowymi
600	600	365	6 U	W-ZBOX-6060-06S-011	W-ZBOX-6060-06M-011
		543	10 U	W-ZBOX-6060-10S-011	W-ZBOX-6060-10M-011
		632	12 U	W-ZBOX-6060-12S-011	W-ZBOX-6060-12M-011
		765	15 U	W-ZBOX-6060-15S-011	W-ZBOX-6060-15M-011
		899	18 U	W-ZBOX-6060-18S-011	W-ZBOX-6060-18M-011

SZAFKA SIECIOWA **Z-BOX 19"****Budowa**

1. Rama boczna szkieletu
2. Rama tylna szkieletu
3. Belka nośna
4. Płyta górna
5. Płyta dolna

6. Osłona tylna
7. Osłona boczna
8. Drzwi
9. Wyłamywana zaślepka 35 x 384 mm



Samonośny szkielet szafki (1, 2) z belkami nośnymi (3) może pełnić funkcję 19" ramy naściennej



Zobacz film:
zpas.pl/qr/f03

Z-CUBE 19" SZAFKI SIECIOWE



Z-CUBE 600, 21 U
z drzwiami szklanymi



Z-CUBE 600, 15 U
z drzwiami szklanymi



Z-CUBE 150, 6 U



Z-CUBE 450, 6 U
z osłoną tylną,
dostępną jako
wyposażenie
dodatkowe



Z-CUBE 450+150, 6 U
z drzwiami metalowymi pełnymi

SZAFKI NAŚCIENNE ZE ZDEJMOWANYMI OSŁONAMI BOCZNYMI, JEDNOSEKCYJNE LUB DWUSEKCYJNE

- Przeznaczone do zastosowania wewnątrz pomieszczeń.
- Dostępne w dwóch głębokościach oraz sześciu wysokościach użytkowych.
- Szafkę o głębokości 450 mm można doposażyć w dodatkowy korpus, mocowany do jej tylnej ściany za pomocą dwóch lub trzech zawiasów i zamka. W ten sposób powstaje szafka dwusekcyjna o głębokości całkowitej 600 mm.
- Konstrukcję szafek stanowi spawany korpus, drzwi przednie szklane, metalowe pełne lub metalowe perforowane oraz dwie zdejmowane osłony boczne.
- Szafki wyposażone są w dwa kątowniki nośne w rozstawie 19" z regulacją położenia po głębokości.
- W płycie górnej i dolnej znajdują się przepusty kablowe (wyłamywane zaślepki) oraz kratki wentylacyjne z otworami do montażu wentylatorów.
- Montaż drzwi i osłon bocznych nie wymaga użycia narzędzi.
- Istnieje możliwość zmiany kierunku otwierania drzwi i kierunku otwierania dodatkowego tylnego korpusu.
- Korpusy, drzwi i osłony boczne są wyposażone w sworznie uziemienia.
- Osłona tylna dostępna jako wyposażenie dodatkowe.

DANE TECHNICZNE

Stopień ochrony

IP 20 (PN-EN 60529) – dotyczy szafki zamontowanej na jednorodnej płaskiej ścianie lub wyposażonej w osłonę tylną

Dopuszczalne obciążenie

60 kg dla szafek jednosekcyjnych Z-CUBE 600 i Z-CUBE 450
30 kg dla szafki dwusekcyjnej Z-CUBE 450+150

Materiał

Blacha stalowa, szkło hartowane bezbarwne

Wykończenie powierzchni

Korpus, osłony boczne, drzwi metalowe, profile boczne drzwi szklanych – farba proszkowa w kolorze RAL 7035 (jasnoszary)
Kątowniki nośne – ocynkowane

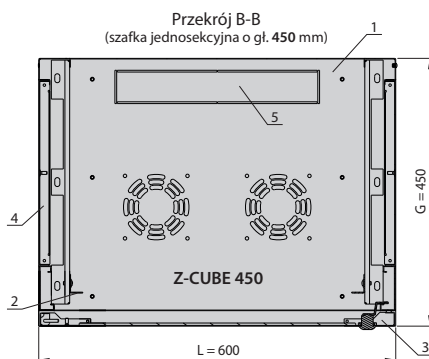
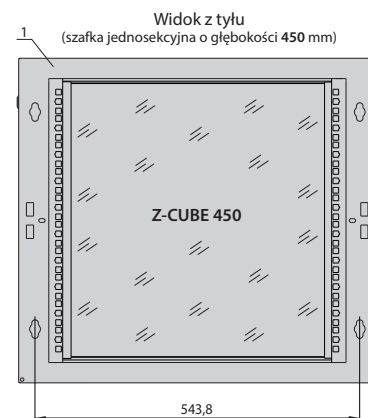
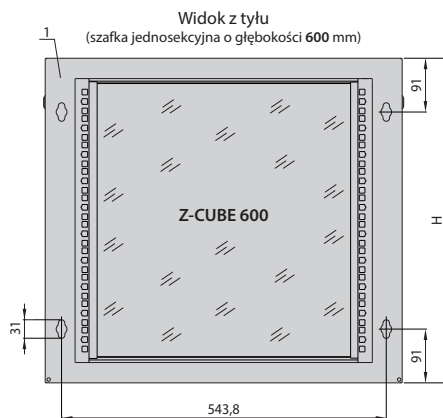
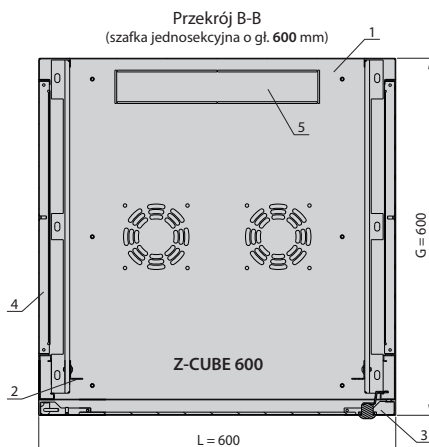
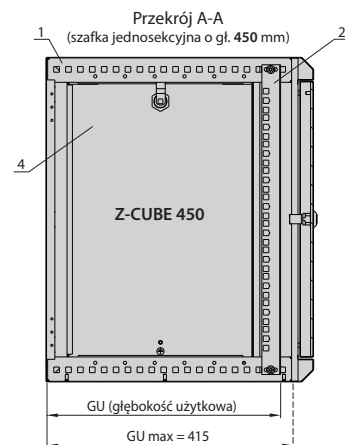
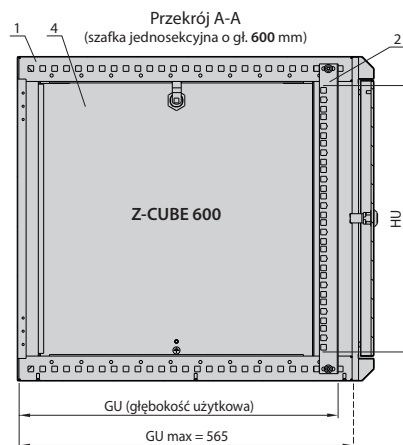
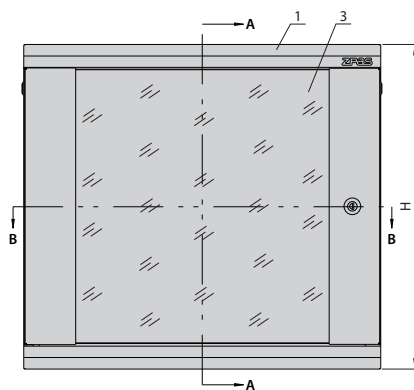
ZAKRES DOSTAWY

Szafka jednosekcyjna Z-CUBE 600 lub 450:

korpus, drzwi z zamkiem, 2 osłony boczne z zamkiem, 2 kątowniki nośne

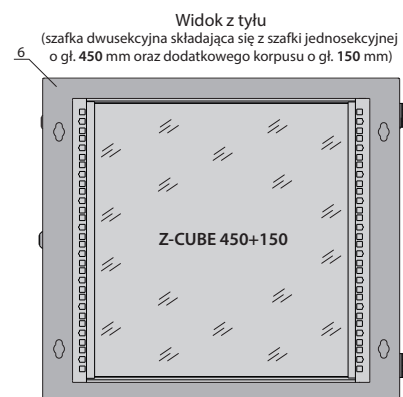
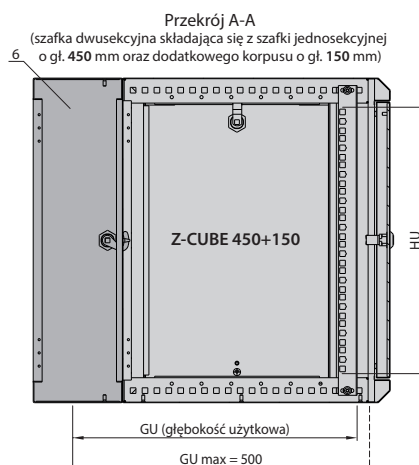
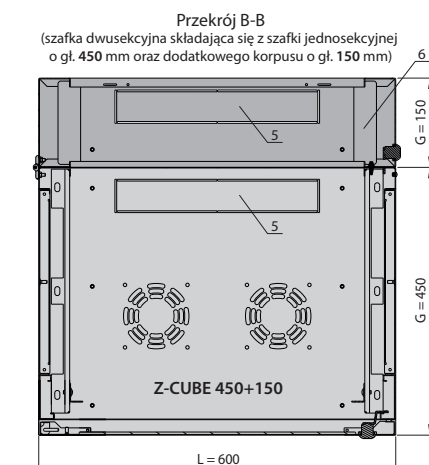
Korpus tylny Z-CUBE 150 do szafki Z-CUBE 450:

korpus, 2 lub 3 zawiasy, 1 zamek

SZAFKI SIECIOWE **Z-CUBE 19"****BUDOWA**

Podstawowe elementy składowe szafki:

1. Korpus szafki o głębokości 600 lub 450 mm
2. Kątownik nośny
3. Drzwi
4. Osłona boczna
5. Wylamywana zaślepka 56 x 344 mm
6. Korpus tylny o głębokości 150 mm



Szafka Z-CUBE

SZAFKI NAŚCIENNE
ROZWIĄZANIA TELEINFORMATYCZNE

ZPAS 073

Z-CUBE 19" SZAFKI SIECIOWE



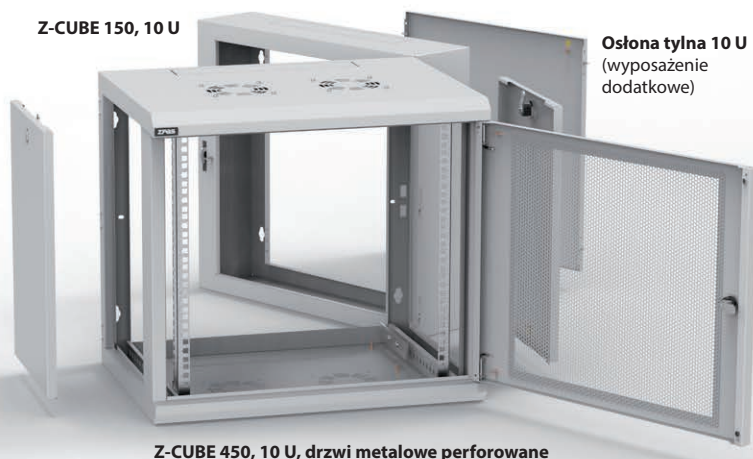
TABELA WYKONAŃ

Nazwa wyrobu	Szerokość całkowita L [mm]	Głębokość całkowita G [mm]	Wysokość całkowita H [mm]	Wysokość użytkowa HU [U]*	Numer katalogowy		
					Szafka z drzwiami szklanymi	Szafka z drzwiami metalowymi pełnymi	Szafka z drzwiami metalowymi perforowanymi
Szafka Z-CUBE 600	600	600	368	6 U	W-ZCUBE-6060-06S-011	W-ZCUBE-6060-06M-011	W-ZCUBE-6060-06P-011
			546	10 U	W-ZCUBE-6060-10S-011	W-ZCUBE-6060-10M-011	W-ZCUBE-6060-10P-011
			634	12 U	W-ZCUBE-6060-12S-011	W-ZCUBE-6060-12M-011	W-ZCUBE-6060-12P-011
			767	15 U	W-ZCUBE-6060-15S-011	W-ZCUBE-6060-15M-011	W-ZCUBE-6060-15P-011
			900	18 U	W-ZCUBE-6060-18S-011	W-ZCUBE-6060-18M-011	W-ZCUBE-6060-18P-011
			1033	21 U	W-ZCUBE-6060-21S-011	W-ZCUBE-6060-21M-011	W-ZCUBE-6060-21P-011
Szafka Z-CUBE 450	600	450	368	6 U	W-ZCUBE-6045-06S-011	W-ZCUBE-6045-06M-011	W-ZCUBE-6045-06P-011
			546	10 U	W-ZCUBE-6045-10S-011	W-ZCUBE-6045-10M-011	W-ZCUBE-6045-10P-011
			634	12 U	W-ZCUBE-6045-12S-011	W-ZCUBE-6045-12M-011	W-ZCUBE-6045-12P-011
			767	15 U	W-ZCUBE-6045-15S-011	W-ZCUBE-6045-15M-011	W-ZCUBE-6045-15P-011
			900	18 U	W-ZCUBE-6045-18S-011	W-ZCUBE-6045-18M-011	W-ZCUBE-6045-18P-011
			1033	21 U	W-ZCUBE-6045-21S-011	W-ZCUBE-6045-21M-011	W-ZCUBE-6045-21P-011

Nazwa wyrobu	Szerokość całkowita L [mm]	Głębokość całkowita G [mm]	Wysokość całkowita H [mm]	Wysokość użytkowa HU [U]*	Numer katalogowy
Korpus tylny Z-CUBE 150 (do szafki Z-CUBE 450)	600	150	368	6 U	W-ZCUBE-6015-06-011
			546	10 U	W-ZCUBE-6015-10-011
			634	12 U	W-ZCUBE-6015-12-011
			767	15 U	W-ZCUBE-6015-15-011
			900	18 U	W-ZCUBE-6015-18-011
			1033	21 U	W-ZCUBE-6015-21-011

*) 1 U = 44,45 mm

Z-CUBE 150, 10 U

Osłona tylna 10 U
(wyposażenie dodatkowe)

Z-CUBE 450, 10 U, drzwi metalowe perforowane



Wentylatory (wyposażenie dodatkowe)



Listwa uziemienia (wyposażenie dodatkowe)

WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAFEK NAŚCIENNYCH

Oslona tylna

Do zamknięcia ściany tylnej szafki **Z-CUBE**.

Materiał

Blacha stalowa malowana farbą proszkową
w kolorze RAL 7035 (jasnoszary)

Zakres dostawy

Oslona tylna z elementami mocującymi.

Nazwa wyrobu	Wysokość [U = 44,45 mm]	Numer katalogowy
Oslona tylna do szafki Z-CUBE	6 U	W-ZCUBE-17-06-011
	10 U	W-ZCUBE-17-10-011
	12 U	W-ZCUBE-17-12-011
	15 U	W-ZCUBE-17-15-011
	18 U	W-ZCUBE-17-18-011
	21 U	W-ZCUBE-17-21-011

Opakowanie: 1 szt.



Oslona tylna 10 U

Belki nośne, kątowniki nośne

Dodatkowa para belek lub kątowników nośnych 19".

Materiał

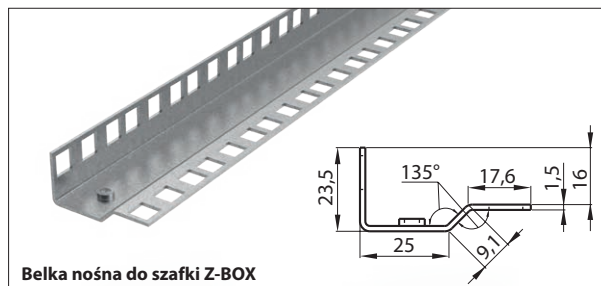
Blacha stalowa ocynkowana

Zakres dostawy

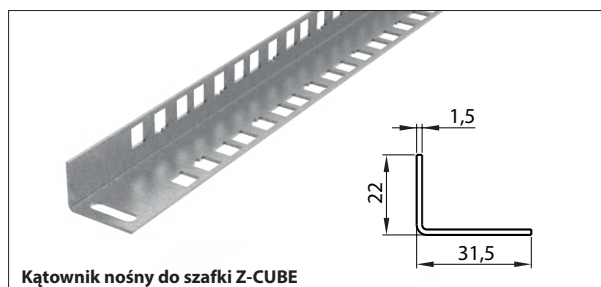
Komplet: 2 belki lub kątowniki z elementami mocującymi.

Nazwa wyrobu	Wysokość [U = 44,45 mm]	Numer katalogowy
Komplet belek nośnych do szafki Z-BOX	6 U	W-7240-31-02-000
	10 U	W-7240-31-03-000
	12 U	W-7240-31-04-000
	15 U	W-7240-31-05-000
	18 U	W-7240-31-06-000
Komplet kątowników nośnych do szafki Z-CUBE	6 U	W-8180-40-01-000
	10 U	W-8180-40-02-000
	12 U	W-8180-40-03-000
	15 U	W-8180-40-04-000
	18 U	W-8180-40-05-000
	21 U	W-8180-40-06-000

Opakowanie: 1 kpl. = 2 szt.



Belka nośna do szafki **Z-BOX**



Kątownik nośny do szafki **Z-CUBE**

Uchwyty do zawieszania szafek

Przeznaczone do szafek **Z-BOX** i **Z-CUBE**.

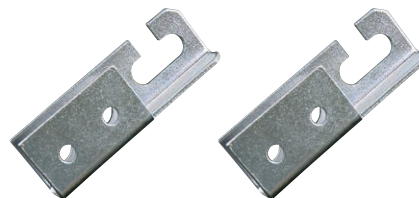
Materiał

Blacha stalowa ocynkowana

Zakres dostawy

Komplet: 4 uchwyty z elementami mocującymi.

Rodzaj uchwytów	Opakowanie	Numer katalogowy
Uchwyty o głębokości 20 mm	1 kpl. = 4 szt.	W-2048-50-01-000
Uchwyty o głębokości 40 mm	1 kpl. = 4 szt.	W-2048-50-02-000



WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAFEK NAŚCIENNYCH

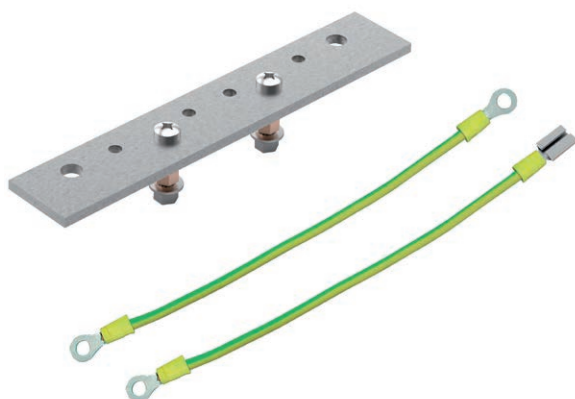
**Zespół wentylacyjny**

Mocowany do płyty górnej lub dolnej szafek **Z-BOX**, **Z-CUBE**, **SJB**. Zasilanie: 230 V, 50 Hz; moc: 22 W; wydajność: 165 m³/h; poziom hałasu ok. 45 dB.

Zakres dostawy

Komplet: 1 wentylator z kratką ochronną, przewód zasilający o długości 1 m, elementy mocujące.

Opakowanie	Numer katalogowy
1 kpl.	W-0200-04-00-000

**Elementy uziemienia****Listwa uziemienia**

Wyposażona w otwory gwintowane M5 do mocowania przewodów.

Materiał: ocynkowany płaskownik stalowy 30 x 4 x 170 mm.

Linki uziemienia

Izolowane przewody miedziane wyposażone w końcówki z oczkiem pod wkręty M5 lub końcówki wsuwane.

Materiał: linki miedziane o przekroju 6 mm².

Przeznaczone do uziemienia drzwi i osłon szafki.

Nazwa wyrobu i zakres dostawy	Numer katalogowy
Zespół uziemienia szafki Z-BOX – listwa uziemienia – 1 szt. – linki uziemienia z oczkiem i wsuwką – 3 szt. – elementy mocujące listwy i linek	W-7240-A0-00-000
Zespół uziemienia szafki Z-CUBE – listwa uziemienia – 1 szt. – linki uziemienia z oczkami – 3 szt. – elementy mocujące listwy i linek	W-2733-13-00-000

Opakowanie: 1 kpl.

**Szczotka do otworu kablowego**

Do zastosowania w otworze kablowym płyty dolnej lub górnej po usunięciu wyłamywanej zaślepki.

Materiał

Tworzywo sztuczne

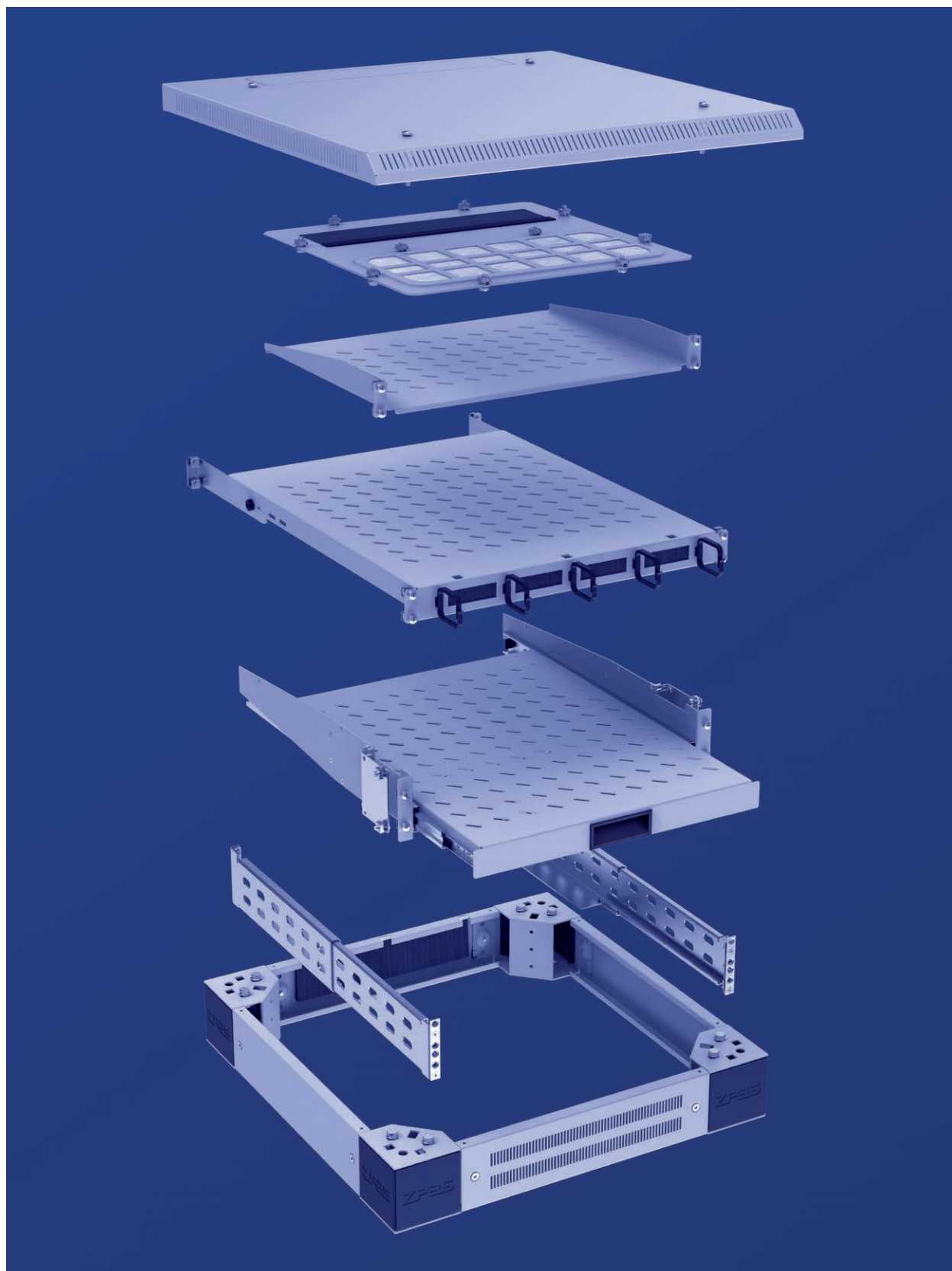
Zakres dostawy

Szczotka wciskana bez elementów mocujących.

Nazwa wyrobu	Numer katalogowy
Szczotk do szafki Z-BOX	W-7240-D1-20-000
Szczotk do szafki Z-CUBE	W-8180-19-00-000

Opakowanie: 1 szt.

WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW



WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW

WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW

PODSTAWA



Łącznik pełny



Łącznik perforowany



Łącznik z przepustem szczotkowym

Cokoł

Cokoły składają się z narożników i łączników.

Każdy z elementów zamawia się oddzielnie.

Przeznaczone do szaf: **Z-SERVER, SZB IT, DSR IT.**

Możliwość łączenia szeregowego cokołów oraz ich piętrowania.

Łączniki narożników cokołu

Dostępne w trzech rodzajach.

Możliwość zdejmowania łączników przy obciążonej szafie.

Materiał

Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze jasnoszarym RAL 7035 lub czarnym RAL 9005

Zakres dostawy

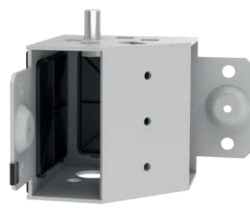
Łącznik z elementami mocującymi.

Nazwa wyrobu	Długość łącznika [mm]	Długość ściany cokołu [mm]	Numer katalogowy	
			RAL 7035	RAL 9005
Łącznik pełny	400	600	W-6935-46-05-011	W-6935-46-05-161
	600	800	W-6935-46-03-011	W-6935-46-03-161
	800	1000	W-6935-46-02-011	W-6935-46-02-161
	1000	1200	W-6935-46-01-011	W-6935-46-01-161
Łącznik perforowany	400	600	W-6935-92-05-011	W-6935-92-05-161
	600	800	W-6935-92-03-011	W-6935-92-03-161
	800	1000	W-6935-92-02-011	W-6935-92-02-161
	1000	1200	W-6935-92-01-011	W-6935-92-01-161
Łącznik z przepustem szczotkowym	400	600	W-6935-94-05-011	W-6935-94-05-161
	600	800	W-6935-94-03-011	W-6935-94-03-161
	800	1000	W-6935-94-02-011	W-6935-94-02-161
	1000	1200	W-6935-94-01-011	W-6935-94-01-161

Opakowanie: 1 szt.



Narożnik z elementami mocującymi do szaf SZB IT i DSR IT



Narożnik z elementami mocującymi do szafy Z-SERVER



Narożniki cokołu

Narożniki posiadają zdejmowane zaślepki ułatwiające dostęp do elementów mocujących i poziomujących.

Narożniki można wyposażyć w zestaw poziomujący lub wibroizolatory.

Materiał

Korpus narożnika: blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze jasnoszarym RAL 7035 lub czarnym RAL 9005. Zaślepki: tworzywo sztuczne w kolorze czarnym.

Zakres dostawy

Komplet 4 narożników z elementami mocującymi do szaf SZB IT, DSR IT oraz Z-SERVER.

Nazwa wyrobu	Wysokość [mm]	Numer katalogowy	
		RAL 7035	RAL 9005
Komplet narożników	100	W-6935-74-00-011	W-6935-74-00-161

Opakowanie: 1 kpl. = 4 szt.

WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW

PODSTAWA

Wibroizolatory

Wibroizolatory ograniczają przenoszenie drgań między podłogą a szafą, np. w budynkach przemysłowych. Cokoł z wibroizolatorami powinien być przymocowany do podłogi pomieszczenia.

Materiał

Guma o grubości 10 mm

Zakres dostawy

Komplet: 4 szt. wibroizolatorów.

Opakowanie	Numer katalogowy
1 kpl.	W-M1Z-00-0048-000-4



Wibroizolator



Narożnik z zamontowanym wibroizolatorem

Zestawy poziomujące cokołu

Narożniki cokołu można wyposażyć w specjalne śruby poziomujące, umożliwiające stabilne ustawienie szafy na nierównej posadzce.

Zakres regulacji: 0–10 mm

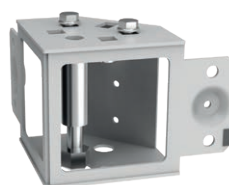
Opis zestawu	Opakowanie	Numer katalogowy
Zestaw 4 śrub poziomujących cokołu do szafy SZB IT lub DSR IT	1 kpl.	W-6935-Z1-02-000
Zestaw 4 śrub poziomujących cokołu do szafy Z-SERVER	1 kpl.	W-6935-Z1-01-000



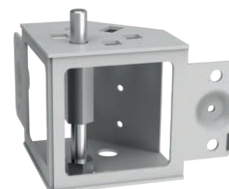
Śruba poziomująca cokołu do szafy SZB IT lub DSR IT



Śruba poziomująca cokołu do szafy Z-SERVER



Narożnik cokołu wyposażony w śrubę poziomującą do szafy SZB IT lub DSR IT
Do mocowania śruby poziomującej w narożniku oraz skręcenia narożnika cokołu z szafą wykorzystuje się dwie śruby M8 z podkładkami, dostarczane wraz z narożnikiem.



Narożnik cokołu wyposażony w śrubę poziomującą do szafy Z-SERVER
Górna część śruby poziomującej służy do skręcenia narożnika cokołu z szafą.

Zestaw elementów do łączenia cokołów

Cokoły można wzajemnie łączyć szeregowo lub piętrować.

Łączenie szeregowe

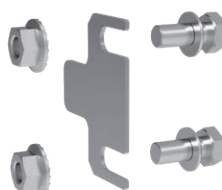
Do połączenia dwóch cokołów obok siebie potrzebny jest jeden zestaw elementów do łączenia.

Piętrowanie

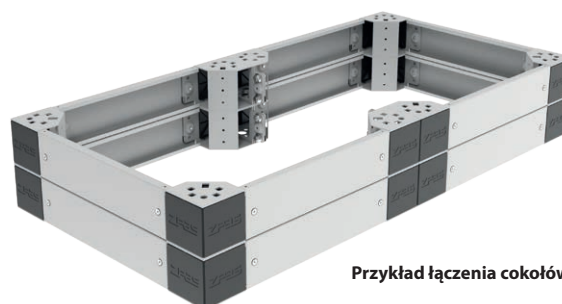
Do połączenia dwóch cokołów ułożonych jeden na drugim potrzebne są dwa zestawy elementów do łączenia. Maksymalna dozwolona wysokość: 4 cokoły x 100 mm.

Zawartość zestawu	Opakowanie	Numer katalogowy
4 śruby M10x25 4 podkładki 10,5 4 nakrętki kołnierżowe M10 2 przekładki dystansowe*	1 kpl.	W-6935-Z1-03-000

* Przekładki wykorzystywane są tylko przy łączeniu szeregowym.



Elementy do łączenia cokołów



Przykład łączenia cokołów

Podstawa

Wyposażenie dodatkowe szaf i stojaków

ROZWIĄZANIA TELEINFORMATYCZNE

ZPAS 079

WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW

PODSTAWA



Stopki o regulowanej wysokości do szaf i stojaków

Stopki

Stopki regulacyjne do szaf i stojaków.

Gwint: M12x38

Sposoby regulacji:

- kluczem płaskim 19 mm,
- kluczem trzpieniowym sześciokątnym (imbusowym) 5 mm.

Materiał

Śruba regulacyjna – stal ocynkowana

Podstawka – tworzywo sztuczne

Zakres dostawy

Komplet: 4 stopki regulacyjne z nakrętkami kontruującymi.

Opakowanie	Numer katalogowy
4 szt.	W-5571-42-00-000



Kółko 150 skrętne z blokadą



Kółko 150 skrętne bez blokady

Kółka 150

Do szaf **SZB IT** oraz stojaków **SRD** i **SRX**.

Do jednej szafy lub jednego stojaka stosuje się 2 kółka bez blokady i 2 kółka z blokadą.

Wysokość kółek: **108 mm**

Nośność zestawu 4 kółek: 400 kg*

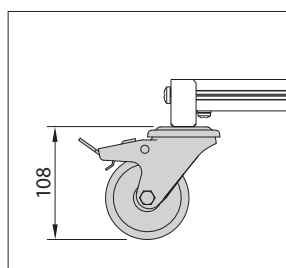
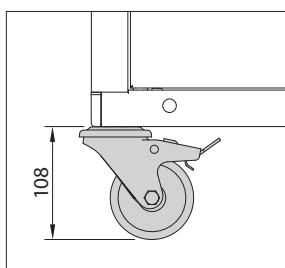
Zakres dostawy

Komplet: 2 kółka (z blokadą lub bez blokady) wraz ze śrubami i podkładkami do ich mocowania do szafy lub stojaka.

Rodzaj elementu	Opakowanie	Numer katalogowy
Kółka 150 skrętne z blokadą	2 szt.	W-SB72-00-01-000-2
Kółka 150 skrętne bez blokady	2 szt.	W-SB72-00-02-000-2

* Dotyczy samych kółek.

Nośność całej szafy (lub stojaka) podana jest w jej opisie.



WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW

PODSTAWA

Kółka 300Do szaf **SZB IT**, **DSR IT** i **SZE2 PC**.

Do jednej szafy stosuje się 2 kółka bez blokady, 2 kółka z blokadą i 2 belki wzmacniające. Jedną belkę z kółkami z blokadą mocuje się z przodu szafy, drugą z kółkami bez blokady mocuje się z tyłu.

Wysokość zestawu kółek wraz z belką wzmacniającą: **134 mm**

Nośność zestawu 4 kółek: 600 kg*

Wykończenie powierzchni

Belka wzmacniająca malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary)

Zakres dostawy

Elementy sprzedawane są w kompletach po 2 szt.:

- 2 kółka (z blokadą lub bez) wraz ze śrubami i podkładkami do ich mocowania na belkę wzmacniającą,
- 2 belki wzmacniające wraz ze śrubami i podkładkami do mocowania do płyty dolnej szafy.

Rodzaj elementu	Opakowanie	Numer katalogowy
Kółka 300 skrętne z blokadą	2 szt.	W-SB73-00-01-000-2
Kółka 300 stałe bez blokady	2 szt.	W-SB73-00-02-000-2
Belki wzmacniające 600 mm	2 szt.	W-SB74-00-01-011-2
do szafy o szerokości 800 mm	2 szt.	W-SB74-00-02-011-2

* Dotyczy samych kółek.

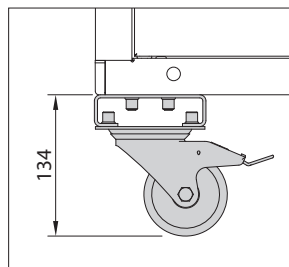
Nośność całej szafy podana jest w jej opisie.



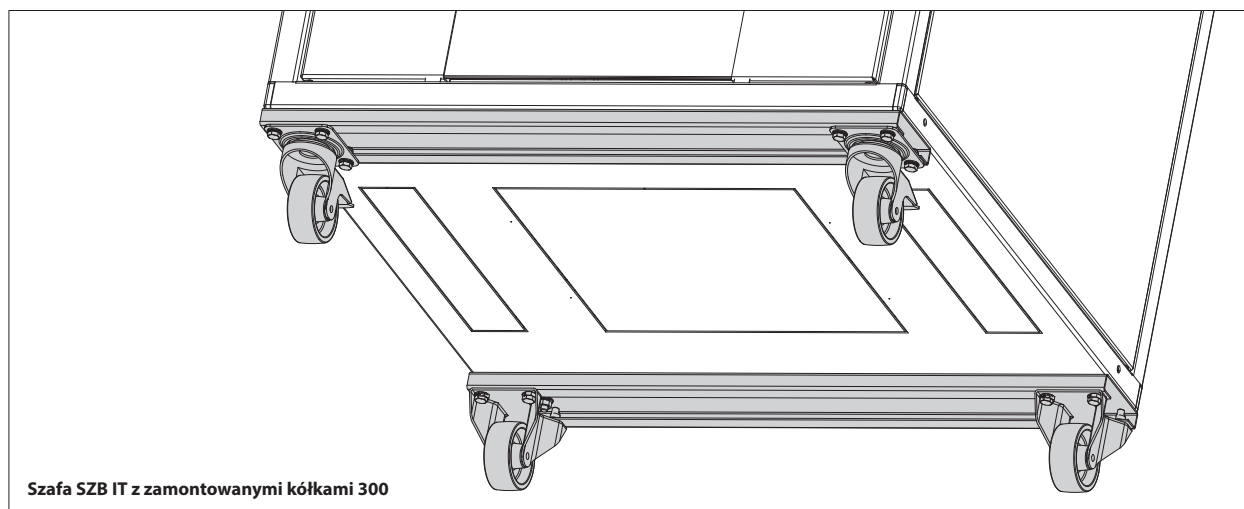
Kółko 300 skrętne z blokadą



Kółko 300 stałe bez blokady



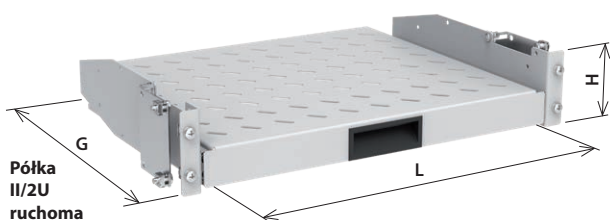
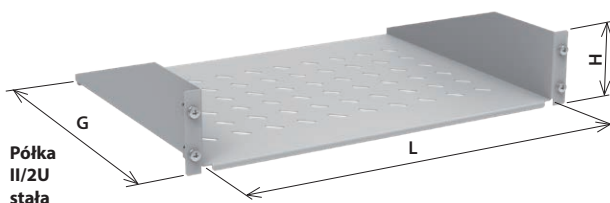
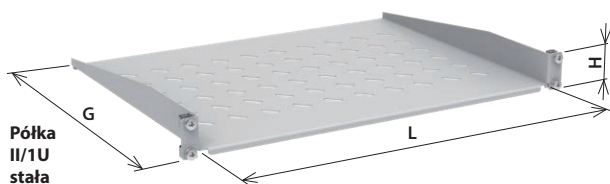
Belka wzmacniająca do kółek 300



Szafa SZB IT z zamontowanymi kółkami 300

WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW

PÓŁKI

**Półki mocowane na dwóch belkach nośnych**

Dostępne w wersji stałej i ruchomej.

Perforowana powierzchnia półek umożliwia swobodny przepływ powietrza.

Półka ruchoma jest wyposażona w prowadnice teleskopowe i może być wykorzystana jako blat do pracy z laptopem lub dokumentacją techniczną.

Materiał

Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny).

Uchwyty boczne, element dolny oraz prowadnice wykonane z blachy stalowej ocynkowanej.

Uchwyt do wysuwania wykonany z tworzywa sztucznego.

Zakres dostawy

Półka stała lub ruchoma z elementami mocującymi do montażu na belkach nośnych.

Rodzaj półki	Wymiary [mm]			Nośność* [kg]	Numer katalogowy RAL 7035 (-011) RAL 9005 (-161)
	H	L	G		
Półka II/1U stała	44 (1 U)	443	250	10	W-5714-53-00-011 W-5714-53-00-161
			350	6	W-5714-52-00-011 W-5714-52-00-161
Półka II/2U stała	88 (2 U)	443	250	25	W-SB00-49-05-011 W-SB00-49-05-161
			350		W-SB00-49-04-011 W-SB00-49-04-161
			450		W-SB00-49-03-011 W-SB00-49-03-161
			650		W-SB00-49-01-011 W-SB00-49-01-161
Półka II/2U ruchoma	88 (2 U)	412	360	20	W-5841-14-04-011 W-5841-14-04-161
			460		W-5841-14-02-011 W-5841-14-02-161
			560		W-5841-14-01-011 W-5841-14-01-161

Opakowanie: 1 szt.

* obciążenie statyczne, równomierne na całej powierzchni półki

WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW

PÓŁKI

Półki mocowane na czterech belkach nośnych

Dostępne w wersji stałej i ruchomej oraz z przepustami i uchwytami kablowymi.

Perforowana powierzchnia półek umożliwia swobodny przepływ powietrza.

Regulowane uchwyty tylne pozwalają na dopasowanie półki do pozycji tylnych belek nośnych.

Półka ruchoma jest wyposażona w prowadnice teleskopowe.

Materiał

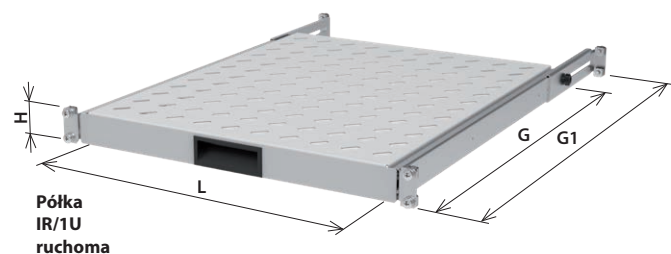
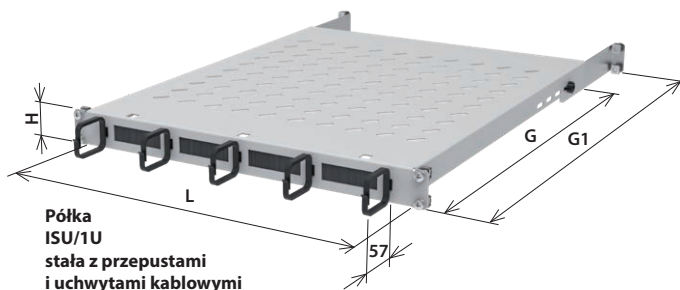
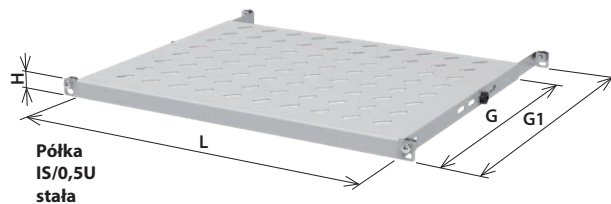
Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny).

Uchwyty tylne i prowadnice wykonane z blachy stalowej ocynkowanej.

Szczotki przeciwkurzowe, uchwyty kablowe oraz uchwyt do wysuwania z tworzywa sztucznego.

Zakres dostawy

Półka stała lub ruchoma z elementami mocującymi do montażu na belkach nośnych.



Rodzaj półki	Wymiary [mm]				Do szafy o głęb. [mm] **	Nośność półki [kg] ***	Numer katalogowy RAL 7035 (-011) RAL 9005 (-161)
	H	L	G	G1			
Półka IS/0,5U stała	22 (0,5 U)	450	350*	350-450	600	70	W-8264-350-011 W-8264-350-161
			450	450-550			W-8264-450-011 W-8264-450-161
			550*	550-650	800		W-8264-550-011 W-8264-550-161
			650	650-750			W-8264-650-011 W-8264-650-161
Półka ISU/1U stała z przepustami i uchwytami kablowymi	44 (1 U)	450	350*	350-478	600	120	W-5841-20-02-350-011 W-5841-20-02-350-161
			450	450-578			W-5841-20-03-450-011 W-5841-20-03-450-161
			550*	550-678	800		W-5841-20-04-550-011 W-5841-20-04-550-161
			650	650-778			W-5841-20-05-650-011 W-5841-20-05-650-161
			750*	750-878	1000		W-5841-20-06-750-011 W-5841-20-06-750-161
			850	850-978			W-5841-20-07-850-011 W-5841-20-07-850-161
Półka IR/1U ruchoma	44 (1 U)	412	310*	333-445	600	30	W-5841-25-01-350-011 W-5841-25-01-350-161
			410	433-545			W-5841-25-02-450-011 W-5841-25-02-450-161
			510*	533-645	800		W-5841-25-03-550-011 W-5841-25-03-550-161
			610	633-745			W-5841-25-04-650-011 W-5841-25-04-650-161

Opakowanie: 1 szt. * odpowiednie dla szaf ZPAS z fabrycznym ustawieniem belek nośnych

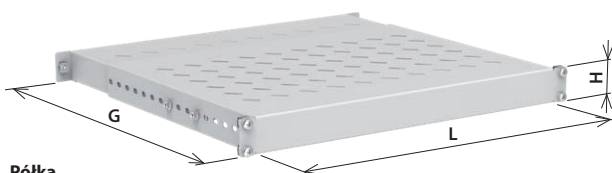
** minimalna głębokość szafy, do której półkę można zamontować

*** obciążenie statyczne, równomierne na całej powierzchni półki

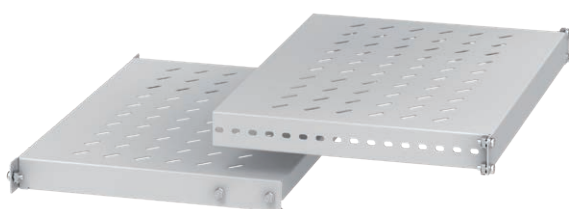


WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW

PÓŁKI



Półka
o regulowanej
głębokości



Półki o regulowanej głębokości mocowane na czterech belkach nośnych

Składają się z dwóch elementów – półki zewnętrznej i wsuwanej w nią półki wewnętrznej – wzajemnie połączonych śrubami.

Dostępne w dwóch zakresach głębokości.

Perforowana powierzchnia półek umożliwia przepływ powietrza.

Materiał

Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Półka z elementami mocującymi do montażu na belkach nośnych.

Rodzaj półki	Wymiary [mm]			Nośność* [kg]	Numer katalogowy RAL 7035 (-011) RAL 9005 (-161)
	H	L	G		
Półka o reg. głębokości	44 (1 U)	440	350-600	150	W-3074-83-04-011 W-3074-83-04-161
			500-900		W-3074-83-00-011 W-3074-83-00-161

Opakowanie: 1 szt.

* obciążenie statyczne, równomierne na całej powierzchni półki



WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW

PÓŁKI

Półki serwerowe

Dostępne w wersji stałej i ruchomej.

Półka stała przeznaczona jest do montażu na sześciu belkach nośnych – do otworów bocznych.

Półka ruchoma zawiera standardowe uchwyty do montażu na czterech belkach nośnych 19".

Wyposażona jest w prowadnice teleskopowe oraz regulowane wsporniki, pozwalające na jej dopasowanie do pozycji tylnych belek nośnych.

Perforowana powierzchnia półek umożliwia swobodny przepływ powietrza.

Materiał

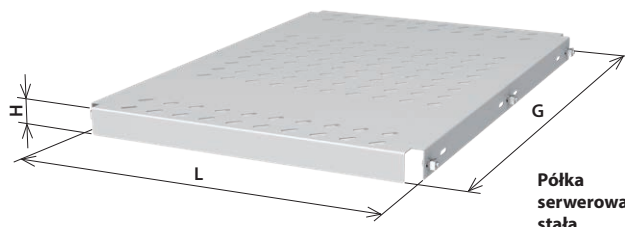
Półka stała oraz korpus półki ruchomej – blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny).

Wsporniki i prowadnice – blacha stalowa ocynkowana.

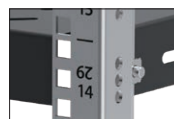
Uchwyt do wysuwania półki ruchomej – tworzywo sztuczne.

Zakres dostawy

Półka stała lub ruchoma z elementami mocującymi do montażu na belkach nośnych.



Półka serwerowa stała

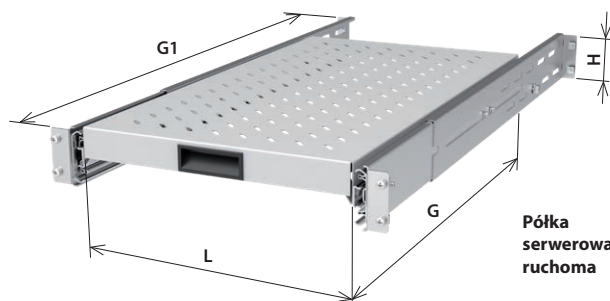


Mocowanie półki stałej do otworów bocznych w belkach nośnych

Rodzaj półki serwerowej	Wymiary [mm]			Nośność* [kg]	Numer katalogowy RAL 7035 (-011) RAL 9005 (-161)
	H	L	G G1		
Półka stała	38 (1 U)	483	700 -	200	W-9091-40-01-011 W-9091-40-01-161
			800 -		W-9091-40-02-011 W-9091-40-02-161
			900 -		W-9091-40-03-011 W-9091-40-03-161
			1000 -		W-9091-40-04-011 W-9091-40-04-161
			1100 -		W-9091-40-05-011 W-9091-40-05-161
Półka ruchoma	86 (2 U)	386	705 757-1096	140	W-5841-08-00-011 W-5841-08-00-161

Opakowanie: 1 szt.

* obciążenie statyczne, równomierne na całej powierzchni półki

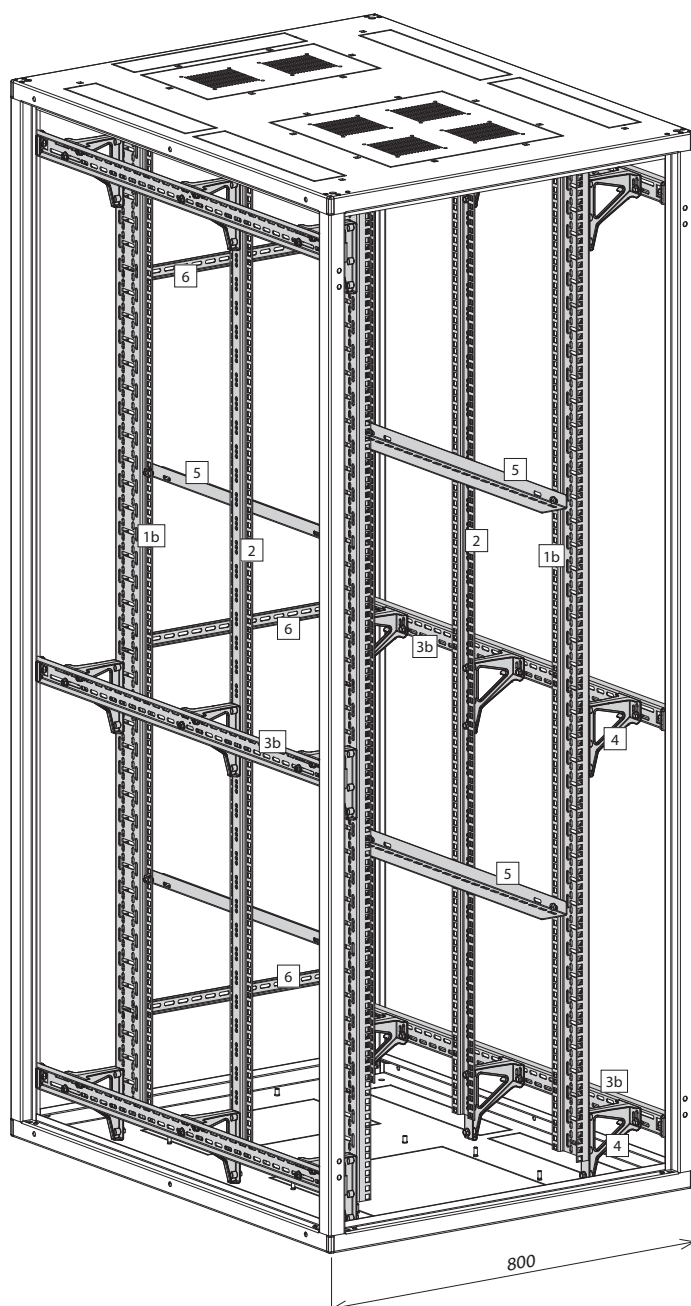


Półka serwerowa ruchoma



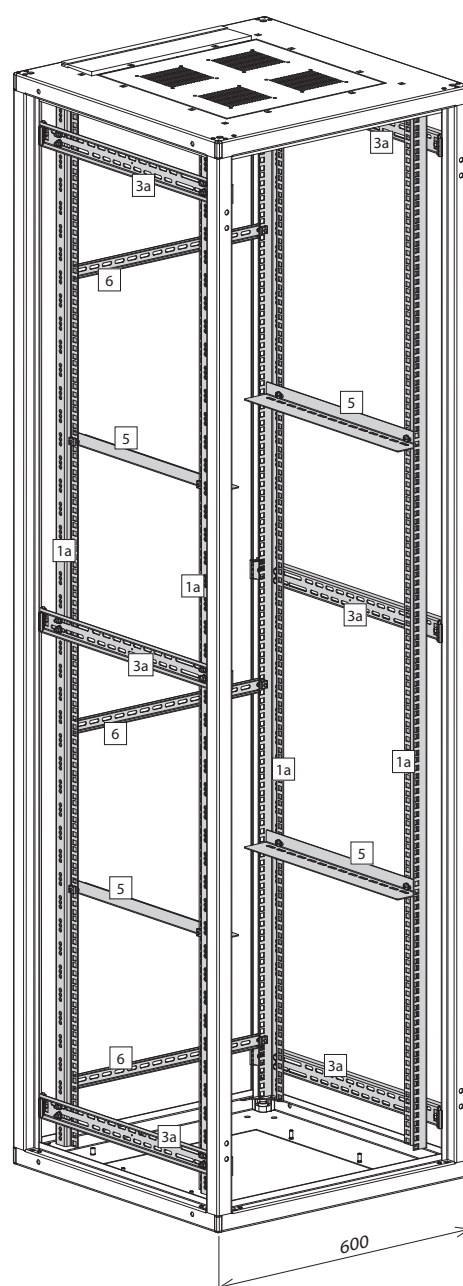
WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW

KONSTRUKCJA NOŚNA 19"



Elementy konstrukcji nośnej 19"

- 1a. Belka nośna 19", typ STANDARD, gł. 15 mm
- 1b. Belka nośna 19", typ PREMIUM, gł. 12 mm
- 2. Belka nośna środkowa, typ STANDARD, gł. 12 mm
- 3a. Ceownik do belek nośnych o głębokości 15 mm
- 3b. Ceownik do belek nośnych o głębokości 12 mm
- 4. Wysięgnik
- 5. Prowadnica
- 6. Poprzeczka



WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW

KONSTRUKCJA NOŚNA 19"

Belki nośne

Do montażu urządzeń 19" w szafach stojących **SZB IT**, **DSR IT** oraz **SZE2 PC**. W szafach o szerokości 600 mm belki nośne mocowane są bezpośrednio do poziomych ceowników, natomiast w szafach o szerokości 800 mm do uzyskania rozstawu 19" wymagane jest zastosowanie wysięgników.

Uwagi: W szafach SZE2 PC można stosować tylko belki nośne o głębokości 15 mm.

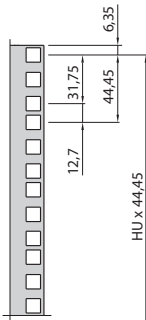
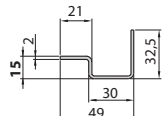
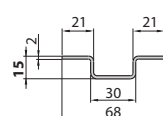
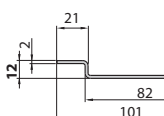
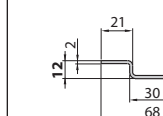
Belki nośne do szafek naściennych opisane są na str. 75.

Materiał

Błacha stalowa ocynkowana

Zakres dostawy

Belka nośna bez elementów mocujących (elementy mocujące zamawia się osobno).

Wysokość HU [U = 44,45 mm]	Numer katalogowy			
	Belka nośna 19" typ STANDARD, gł. 15 mm	Belka nośna środkowa typ STANDARD, gł. 15 mm	Belka nośna 19" typ PREMIUM, gł. 12 mm	Belka nośna środkowa typ STANDARD, gł. 12 mm
				
18 U	W-1718-97-09-000	W-1718-98-09-000	W-7209-02-09-000	W-7782-02-19-000
24 U	W-1718-97-08-000	W-1718-98-08-000	W-7209-02-08-000	W-7782-02-15-000
33 U	W-1718-97-14-000	W-1718-98-15-000	W-7209-02-14-000	W-7782-02-09-000
38 U	W-1718-97-04-000	W-1718-98-04-000	W-7209-02-04-000	W-7782-02-07-000
42 U	W-1718-97-02-000	W-1718-98-02-000	W-7209-02-02-000	W-7782-02-04-000
45 U	W-1718-97-01-000	W-1718-98-01-000	W-7209-02-01-000	W-7782-02-03-000
47 U	W-1718-97-20-000	W-1718-98-13-000	W-7209-02-20-000	W-7782-02-02-000

Opakowanie: 1 szt.

Ceowniki

Do mocowania belek nośnych oraz koryt i kratownic kablowych w szafach **SZB IT** i **DSR IT**.

Dostępne w dwóch wersjach różniących się głębokością:

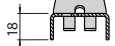
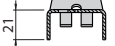
- ceowniki o gł. 18 mm przeznaczone są do mocowania belek nośnych o gł. 15 mm,
- ceowniki o gł. 21 mm przeznaczone są do mocowania belek nośnych o gł. 12 mm.

Materiał

Błacha stalowa ocynkowana.

Zakres dostawy

Komplet: 2 ceowniki z elementami mocującymi do zamontowania w szafie.

Do szafy o głębokości [mm]	Numer katalogowy	
	Ceowniki do belek nośnych o głębokości 15 mm	Ceowniki do belek nośnych o głębokości 12 mm
		
600	W-5507-16-01-000	W-7782-06-06-000
800	W-5507-16-02-000	W-7782-06-05-000
1000	W-5507-16-03-000	W-7782-06-03-000
1200	W-5507-16-08-000	W-7782-06-01-000

Opakowanie: 2 szt.



WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW

KONSTRUKCJA NOŚNA 19"

**Wysięgnik**

Do mocowania belek nośnych w szafach **SZB IT**, **DSR IT** i **SZE2 PC** o szerokości 800 mm, w celu uzyskania rozstawu belek 19".

Do przymocowania jednej belki nośnej, w zależności od konstrukcji szafy, potrzebne są 2 lub 3 wysięgniki.

Materiał

Odlew żalowy, surowy

Zakres dostawy

1 wysięgnik z elementami do jego mocowania do belki nośnej i ceownika.

Opakowanie	Numer katalogowy
1 szt.	W-5205-90-00-C12



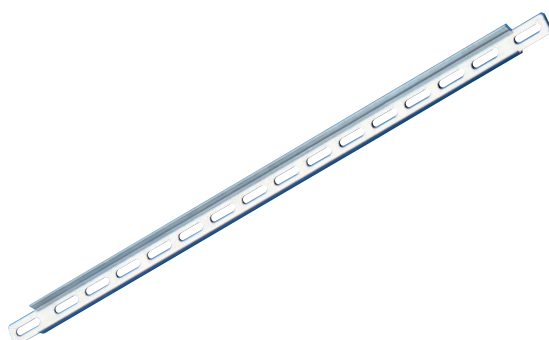
Komplet elementów do mocowania jednej belki nośnej do szafy **SZB IT**, **DSR IT** lub **SZE2 PC** o szerokości 600 mm (bez użycia wysięgników)



Elementy do mocowania urządzeń do belek nośnych

Komplety elementów mocujących

Opis kompletu	Opakowanie	Numer katalogowy
Komplet elementów do mocowania jednej belki nośnej do szafy SZB IT , DSR IT lub SZE2 PC o szerokości 600 mm (bez użycia wysięgników): Śruba M6x12 z kołnierzem – 3 szt. Nakrętka M6 z kołnierzem – 3 szt.	1 kpl.	W-8059-Z1-01-000
Komplet elementów do mocowania urządzeń do belek nośnych: Wkręt M6x16 – 10 szt. Nakrętka kłatkowa M6 – 10 szt. Podkładka z tworzywa sztucznego – 10 szt.	1 kpl.	T1Z-00-0002

**Poprzeczka 19"**

Mocowana do tylnych belek nośnych w szafach 19". Służy do mocowania kabli lub podtrzymywania urządzeń. Zawiera otwory pod śruby M6.

Materiał

Blacha stalowa ocynkowana

Zakres dostawy

Poprzeczka z elementami mocującymi do montażu w szafie.

Długość [mm]	Opakowanie	Numer katalogowy
500	1 szt.	W-SB00-28-01-000

WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW

KONSTRUKCJA NOŚNA 19"

Prowadnica

Prowadnice mocuje się w pozycji poziomej do przedniej i tylnej belki nośnej 19", równoległe do boku szafy.

Służą do podtrzymywania urządzeń zamontowanych w szafie.

Zawierają podłużne otwory o wymiarach 6,5 x 22 mm.

Materiał

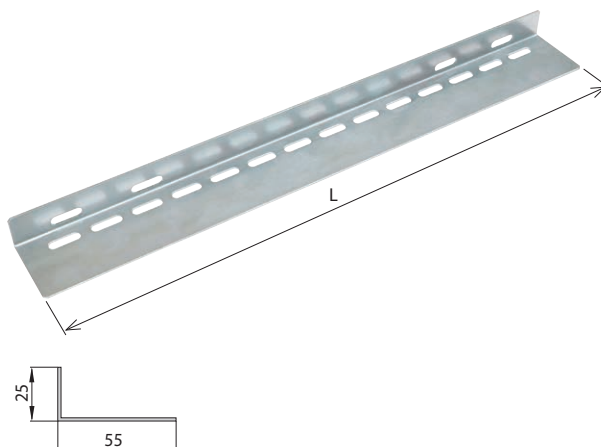
Blacha stalowa ocynkowana

Zakres dostawy

Prowadnica z elementami mocującymi do montażu w szafie.

Długość L [mm]	Numer katalogowy
250	W-SB00-27-05-000
350	W-SB00-27-04-000
450	W-SB00-27-03-000
550	W-SB00-27-02-000
650	W-SB00-27-01-000

Opakowanie: 1 szt.

**Prowadnice regulowane**

Mocowane w pozycji poziomej do belek nośnych 19", równoległe do boku szafy.

Służą do podtrzymywania urządzeń zamontowanych w szafie.

Zawierają podłużne otwory o wymiarach 12,5 x 25 mm.

Materiał

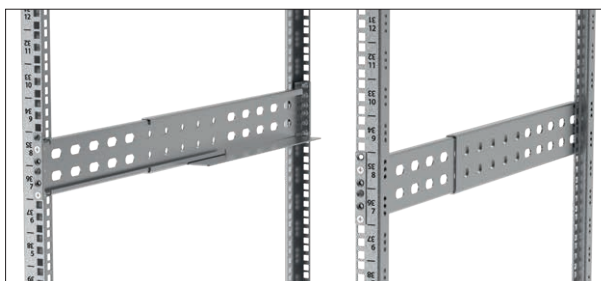
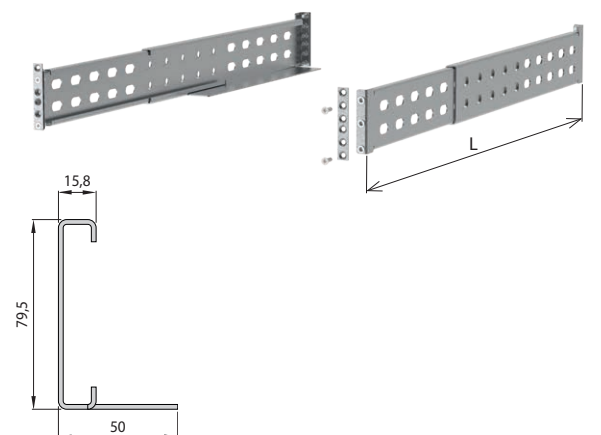
Blacha stalowa ocynkowana

Zakres dostawy

Komplet: 2 prowadnice regulowane z elementami mocującymi do montażu w szafie.

Długość L [mm]	Numer katalogowy
350-600	W-8672-20-01-000
550-900	W-8672-20-02-000
850-1150	W-8672-20-03-000

Opakowanie: 1 kpl.



Prowadnice regulowane zamontowane na belkach nośnych 19"

WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW

ŁĄCZENIE SZAF W ZESTAWY • OŚWIETLENIE • KIESZENIE



Elementy mocujące do łączenia szaf w zestawy szeregowe

Komplet elementów mocujących do wzajemnego łączenia szaf **SZB IT** lub **DSR IT**.

Jeden komplet przeznaczony jest do połączenia dwóch szaf.

Szafy łączy się za pomocą otworów znajdujących się w bokach płyt dolnych i górnych.

W przypadku szaf o dużym obciążeniu zaleca się użycie kompletu zawierającego łączniki zaciskowe – patrz str. 51.

Zawartość kompletu	Opakowanie	Numer katalogowy
Śruba kołnierkowa M8 – 4 szt. Nakrętka kołnierkowa M8 – 4 szt.	1 kpl.	W-2565-13-03-000



Zespół oświetleniowy ze wspornikiem w kolorze szarym RAL 7035

Zespół oświetleniowy

Do szaf stojących i szafek wiszących.

Montaż 19", wysokość 1 U.

Materiał wspornika

Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

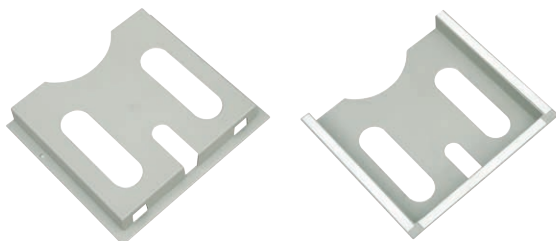
Zakres dostawy

Oprawa oświetleniowa z diodami LED 230 V, 5 W z wyłącznikiem, wspornik do montażu oprawy oświetleniowej na belkach nośnych w rozstawie 19", przewód zasilający, elementy mocujące. Przewód zasilający z wyłącznikiem krańcowym zamawia się osobno.



Przewód zasilający z wyłącznikiem krańcowym do automatycznego włączania i wyłączania oświetlenia przy otwieraniu i zamykaniu drzwi szafy

Nazwa wyrobu	Opakowanie	Kolor	Numer katalogowy
Zespół oświetleniowy	1 kpl.	RAL 7035	W-0208-05-01-011-02
		RAL 9005	W-0208-05-01-161-02
Przewód zasilający z wyłącznikiem krańcowym do szafy SZB IT lub DSR IT	1 kpl.	–	W-0208-04-05-000-02



Kieszonka na dokumentację

Do mocowania na drzwiach szafy.

Format A4, kolor zbliżony do RAL 7035 (jasnoszary).

Materiał

Tworzywo sztuczne

Zakres dostawy

Kieszonka z samoprzylepną taśmą mocującą.

Opakowanie	Kolor	Numer katalogowy
1 szt.	RAL 7035	W-SB00-40-00-011

WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW

ELEMENTY UZIEMIENIA

Komplet linek uziemienia

Izolowane przewody miedziane do połączenia zdejmowanych elementów szafy z listwą uziemienia. Wyposażone w końcówki z oczkami o średnicy 6 mm.

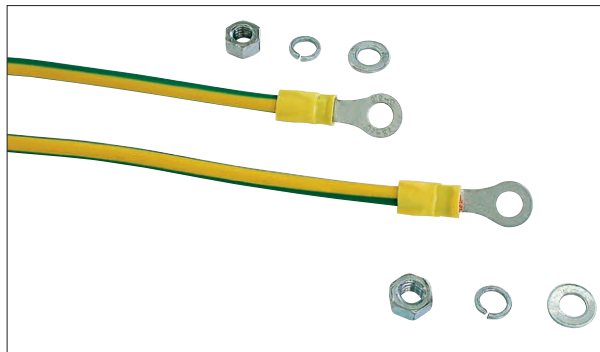
Materiał

Linki miedziane o przekroju 6 mm²

Zakres dostawy

Linki sprzedawane w kompletach zgodnie z tabelą poniżej.

Opis kompletu	Opakowanie	Numer katalogowy
Linka o długości 300 mm – 4 szt. Linka o długości 400 mm – 2 szt. Linka o długości 600 mm – 1 szt. Elementy mocujące	1 kpl.	W-SB12-00-01-000
Linka o długości 300 mm – 2 szt. Linka o długości 400 mm – 2 szt. Linka o długości 600 mm – 1 szt. Elementy mocujące	1 kpl.	W-SB12-00-02-000

**Listwa uziemienia miedziana, pozioma**

Do szaf **SZB IT** oraz **DSR IT**, jako zamiennik fabrycznie montowanej ocynkowanej listwy stalowej. Zawiera gwintowane otwory **M5** do podłączenia przewodów.

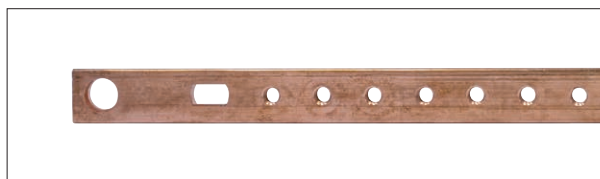
Materiał

Płaskownik miedziany 15 x 5 x 375 mm

Zakres dostawy

Listwa uziemienia ze śrubami do montażu w szafie.

Nazwa wyrobu	Opakowanie	Numer katalogowy
Listwa uziemienia Cu pozioma	1 szt.	W-3393-11-00-000

**Listwa uziemienia miedziana, pionowa**

Do szaf **SZB IT** oraz **DSR IT**. Zawiera gwintowane otwory **M5** lub **M6** do podłączenia przewodów. Mocowana do belki nośnej lub ceowników.

Materiał

Płaskownik miedziany o przekroju 20 x 5 mm

Zakres dostawy

Listwa uziemienia z elementami do montażu w szafie.

Sposób mocowania	Do szafy o wysokości	Numer katalogowy	
		Listwa uziemienia z otworami M5	Listwa uziemienia z otworami M6
Listwa uziemienia pionowa, mocowana do belki nośnej	30 U	W-8956-05-A1-000	W-8956-07-A1-000
	42 U	W-8956-05-A2-000	W-8956-07-A2-000
	45 U	W-8956-05-A3-000	W-8956-07-A3-000
	47 U	W-8956-05-A4-000	W-8956-07-A4-000
Listwa uziemienia pionowa, mocowana do ceowników	30 U	W-8956-05-B1-000	W-8956-07-B1-000
	42 U	W-8956-05-B2-000	W-8956-07-B2-000
	45 U	W-8956-05-B3-000	W-8956-07-B3-000
	47 U	W-8956-05-B4-000	W-8956-07-B4-000

Opakowanie: 1 szt.



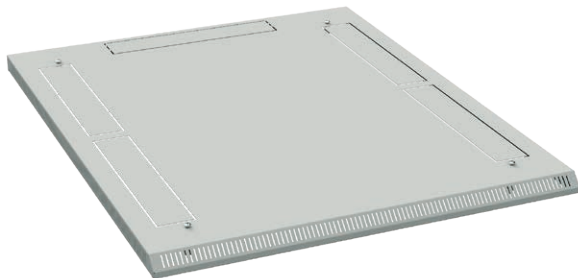
Listwa uziemienia pionowa, mocowana do belki nośnej



Listwa uziemienia pionowa, mocowana do ceowników

WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW

DACH



Dach do szafy SZB IT 800 x 1000 mm



Dach do szafy SZB IT 600 x 600 mm

Dach do szafy SZB IT

Polepsza estetykę szafy oraz zabezpiecza otwory wentylacyjne znajdujące się w płycie górnej.

Zwiększa wysokość całkowitą szafy o 40 mm.

Materiał

Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Dach z elementami mocującymi.

Do szafy SZB IT		Numer katalogowy	
szerokość [mm]	głębokość [mm]	RAL 7035	RAL 9005
600	600	W-8059-50-6060-011	W-8059-50-6060-161
	800	W-8059-50-6080-011	W-8059-50-6080-161
	1000	W-8059-50-6010-011	W-8059-50-6010-161
	1200	W-8059-50-6012-011	W-8059-50-6012-161
800	600	W-8059-50-8060-011	W-8059-50-8060-161
	800	W-8059-50-8080-011	W-8059-50-8080-161
	1000	W-8059-50-8010-011	W-8059-50-8010-161
	1200	W-8059-50-8012-011	W-8059-50-8012-161

Opakowanie: 1 szt.



Dach i tuleje dystansowe do szafy SZE2 PC

Dach do szafy SZE2 PC

Polepsza estetykę szafy, a w przypadku szafy wyposażonej w panel wentylacyjny dachowy zabezpiecza otwory wentylacyjne znajdujące się w płycie górnej.

Zwiększa wysokość całkowitą szafy o 41,5 mm.

Materiał

Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary)

Zakres dostawy

Dach z 4 tulejami dystansowymi do montażu.

Śruby mocujące M12 dostarczane są wraz z szafą.

Do szafy SZE2 PC		Numer katalogowy
szerokość [mm]	głębokość [mm]	
600	600	W-1951-27-12-011
	800	W-1951-27-11-011

Opakowanie: 1 szt.

WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW

ELEMENTY MASKUJĄCE

Zaślepki płyty dolnej, płyty górnej i dachu

Do szaf **Z-SERVER**, **SZB IT**, **DSR IT**.

Materiał

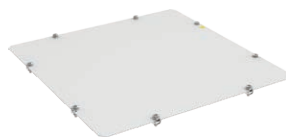
Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny) oraz tworzywo sztuczne

Zakres dostawy

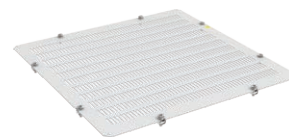
Zaślepki dostarczane wraz z elementami mocującymi do montażu w szafie.

Rodzaj zaślepki	Do otworu o wymiarach [mm]	Numer katalogowy	
		RAL 7035	RAL 9005
Zaślepka pełna	380 x 380	W-1718-38-01-011	W-1718-38-01-161
	380 x 210	W-1718-38-02-011	W-1718-38-02-161
Zaślepka z perforacją	380 x 380	W-1718-39-01-011	W-1718-39-01-161
	380 x 210	W-1718-39-02-011	W-1718-39-02-161
Zaślepka z włókniną	380 x 380	W-1718-42-01-011	W-1718-42-01-161
	380 x 210	W-1718-42-02-011	W-1718-42-02-161
Zaślepka z przepustem szczotkowym	380 x 380	W-5271-10-00-011	W-5271-10-00-161
	380 x 210	W-5271-14-00-011	W-5271-14-00-161
Szczotka wciskana	380 x 71	W-8059-54-00-000	W-8059-54-00-000
Zaślepka z przepustem z pianki	380 x 380	W-1718-40-01-011	W-1718-40-01-161
	380 x 210	W-1718-40-02-011	W-1718-40-02-161
Zaślepka z włókniną i przepustem szczotkowym	380 x 380	W-SB76-00-00-011	W-SB76-00-00-161

Opakowanie: 1 szt.



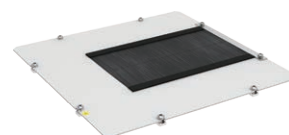
Zaślepki pełne



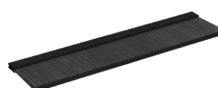
Zaślepki z perforacją



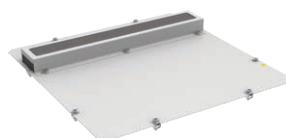
Zaślepki z włókniną filtracyjną



Zaślepki z przepustem szczotkowym



Szczotka wciskana



Zaślepki z przepustem z pianki



Zaślepka z włókniną i przepustem szczotkowym

WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW

ELEMENTY MASKUJĄCE

**Zaślepki 19" przykręcane**

Służą do zasłonięcia niewykorzystanego miejsca w zabudowie 19".

Zawierają gwintowany sworzeń uziemienia M5.

Mocowane za pomocą wkrętów i nakrętek klatkowych.

Materiał

Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny), wkręty i nakrętki stalowe ocynkowane oraz podkładki z czarnego tworzywa sztucznego

Zakres dostawy

Zaślepka z elementami mocującymi.

Wysokość [U = 44,45 mm]	Numer katalogowy	
	RAL 7035	RAL 9005
1 U	W-SB00-33-01-011	W-SB00-33-01-161
2 U	W-SB00-33-02-011	W-SB00-33-02-161
3 U	W-SB00-33-03-011	W-SB00-33-03-161
4 U	W-SB00-33-04-011	W-SB00-33-04-161
5 U	W-SB00-33-05-011	W-SB00-33-05-161
6 U	W-SB00-33-06-011	W-SB00-33-06-161

Opakowanie: 1 szt.

**Zaślepki 19" mocowane beznarzędziowo**

Służą do zasłonięcia niewykorzystanego miejsca w zabudowie 19".

Zawierają gwintowany sworzeń uziemienia M5.

Mocowane za pomocą specjalnych złączy bez użycia narzędzi. Złącza można plombować.

Materiał

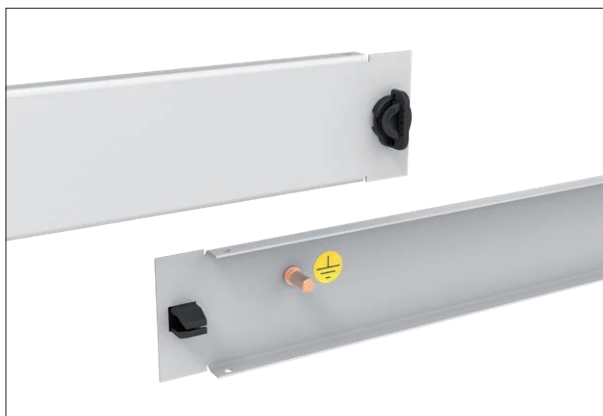
Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny) oraz złącza beznarzędziowe z czarnego tworzywa sztucznego o klasie niepalności UL94-V0

Zakres dostawy

Zaślepka z elementami mocującymi.

Wysokość [U = 44,45 mm]	Numer katalogowy	
	RAL 7035	RAL 9005
1 U	W-8799-30-01-011	W-8799-30-01-161
2 U	W-8799-30-02-011	W-8799-30-02-161
3 U	W-8799-30-03-011	W-8799-30-03-161
4 U	W-8799-30-04-011	W-8799-30-04-161
5 U	W-8799-30-05-011	W-8799-30-05-161
6 U	W-8799-30-06-011	W-8799-30-06-161

Opakowanie: 1 szt.



WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW

ELEMENTY MASKUJĄCE

Maskownice poziome szczotkowe

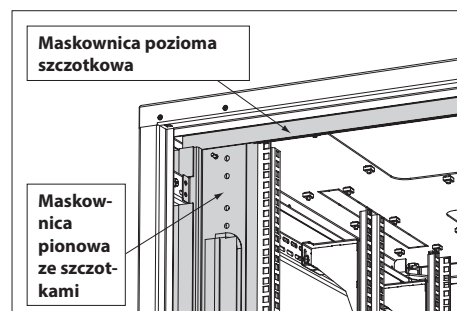
Poziome szczotki montowane są na maskownicach pionowych pod i nad belkami nośnymi w szafach serwerowych **SZB IT**. Służą do tłumienia przepływu zimnego powietrza poza strefą użytkową belek nośnych oraz zapobiegają recyrkulacji gorącego powietrza do wlotu zimnego powietrza.

Materiał

Szczotka z czarnego tworzywa sztucznego oraz uchwyt z blachy stalowej malowanej farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Do szafy o szerokości 600 mm:
szczotka z uchwytem i elementami mocującymi.
Do szafy o szerokości 800 mm:
szczotka bez uchwyty i elementów mocujących.



Do szafy o szerokości [mm]	Opakowanie	Numer katalogowy	
		RAL 7035	RAL 9005
600	1 szt.	W-5367-45-01-011	W-5367-45-01-161
800	1 szt.	W-5367-45-02-000	

Maskownice pionowe ze szczotkami

Maskownice pionowe stosowane są do uszczelnienia przestrzeni pomiędzy przednimi belkami nośnymi a osłoną boczną szafy serwerowej **SZB IT**. Zapobiegają sprzężeniu zwrotnemu gorącego powietrza do wlotu zimnego powietrza.

DOSTĘPNE WERSJE

Dla szaf o szerokości 800 mm:

1. Maskownice pionowe z przepustami kablowymi oraz otworami do mocowania uchwytów kablowych
2. Maskownice pionowe pełne z otworami do mocowania uchwytów kablowych

Dla szaf o szerokości 600 mm:

3. Maskownice pionowe pełne

Przepusty kablowe w maskownicach do szaf o szerokości 800 mm są osłonięte szczotką, a ich krawędzie są zabezpieczone uszczelką krawędziową.

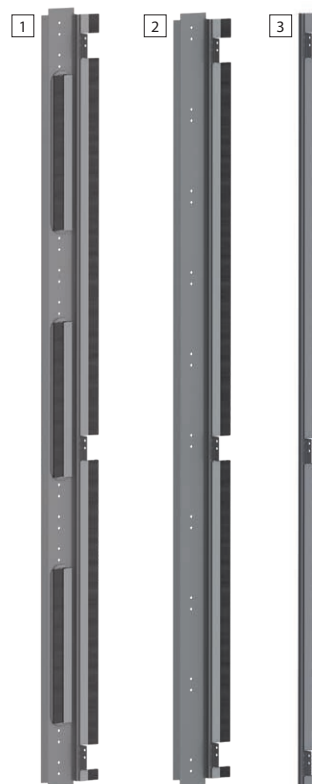
Wszystkie trzy rodzaje maskownic posiadają szczotkę, która po zamontowaniu maskownicy do szafy przylega do jej ściany bocznej.

Materiał

Blacha stalowa malowana farbą proszkową oraz tworzywo sztuczne

Zakres dostawy

Komplet: 2 maskownice pionowe danego typu wraz z elementami mocującymi.



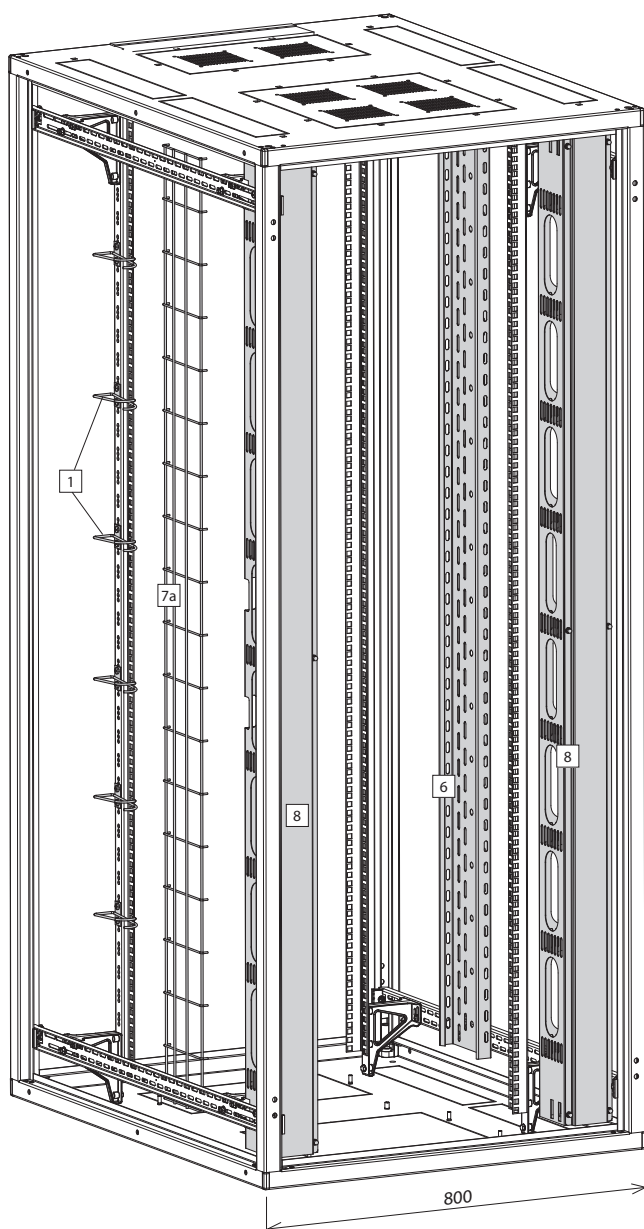
Wysokość [U = 44,45mm]	Numer katalogowy					
	Do szaf o szerokości 800 mm				Do szaf o szerokości 600 mm	
	1. Maskownice pionowe z przepustami kablowymi oraz otworami do mocowania uchwytów kablowych		2. Maskownice pionowe pełne z otworami do mocowania uchwytów kablowych		3. Maskownice pionowe pełne	
	RAL 7035	RAL 9005	RAL 7035	RAL 9005	RAL 7035	RAL 9005
42 U	W-5367-30-03-011	W-5367-30-03-161	W-5367-31-03-011	W-5367-31-03-161	W-5367-32-03-011	W-5367-32-03-161
45 U	W-5367-30-02-011	W-5367-30-02-161	W-5367-31-02-011	W-5367-31-02-161	W-5367-32-02-011	W-5367-32-02-161
47 U	W-5367-30-01-011	W-5367-30-01-161	W-5367-31-01-011	W-5367-31-01-161	W-5367-32-01-011	W-5367-32-01-161

Opakowanie: 1 kpl. = 2 szt.

Elementy maskujące	Wypożyczenie dodatkowe szaf i stojaków
	ROZWIĄZANIA TELEINFORMATYCZNE

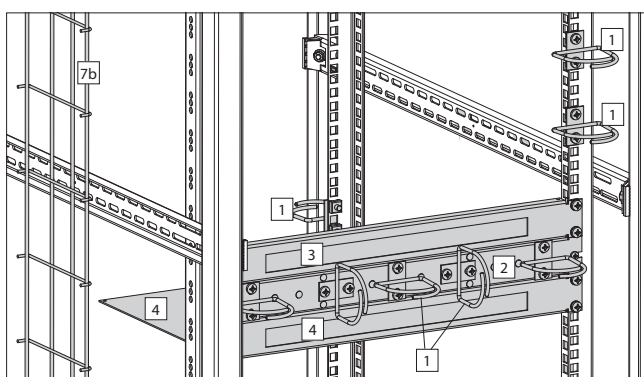
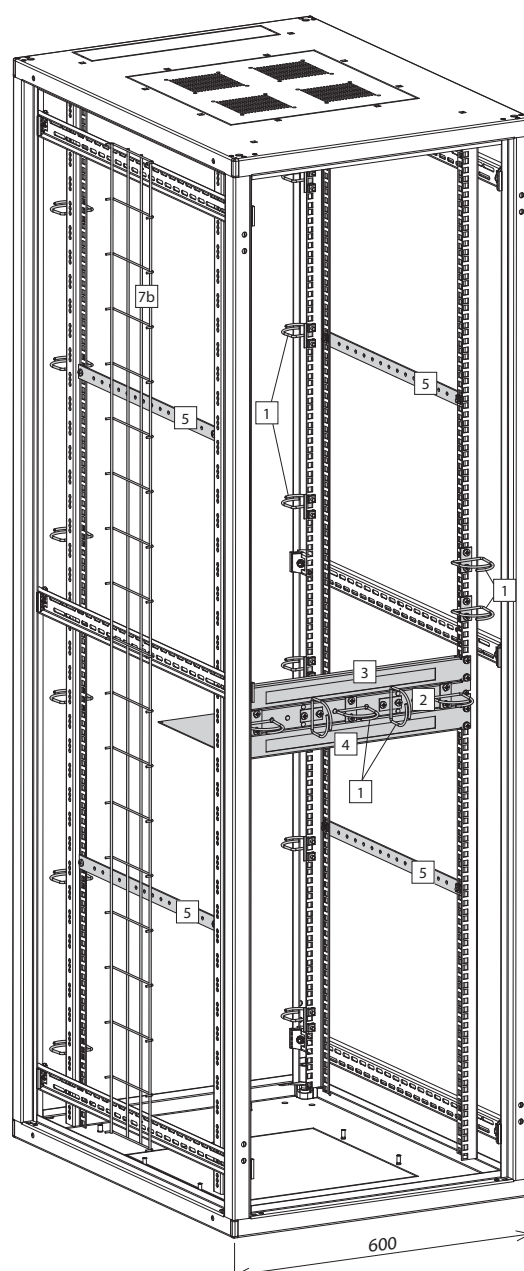
WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW

ORGANIZACJA KABLI



Elementy organizacji kabli

1. Uchwyty kablowe metalowe
2. Prowadnica kabli 1 U
3. Panel szczotkowy 1 U bez płyty wsporczej
4. Panel szczotkowy 1 U z płytą wsporczą
5. Wspornik kablowy
6. Koryto kablowe perforowane o gł. 30 mm
7. Kratownica kablowa o gł. 15 mm
 - 7a - montaż od strony wewnętrznej
 - 7b - montaż od strony zewnętrznej
8. Pionowa prowadnica kabli



WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW

ORGANIZACJA KABLI

Uchwyty kablowe metalowe

Przeznaczone do mocowania:

- na prowadnicach kabli,
- na belkach nośnych.

Materiał

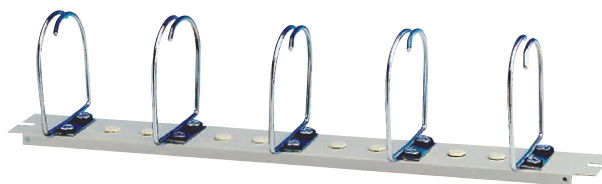
Stal ocynkowana

Zakres dostawy

Sprzedawane w kompletach po 5 szt. wraz z elementami mocującymi.

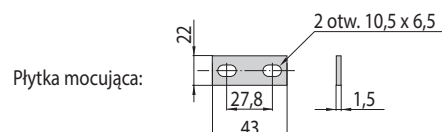
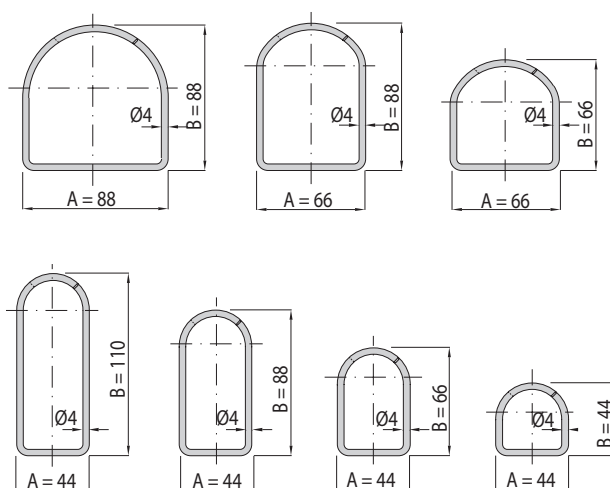
Uwaga

Na specjalne zamówienie mogą być dodatkowo malowane w kolorze czarnym (RAL 9005).



Sposób mocowania uchwytów kablowych na prowadnicy kabli

Rodzaj uchwytu	Opakowanie	Wymiary A x B [mm]	Numer katalogowy
	5 szt.	88 x 88	W-SB52-00-01-000
		66 x 88	W-SB52-00-02-000
		66 x 66	W-SB52-00-03-000
		44 x 110	W-SB52-00-04-000
		44 x 88	W-SB52-00-05-000
		44 x 66	W-SB52-00-06-000
		44 x 44	W-SB52-00-07-000
	5 szt.	88 x 88	W-SB53-00-01-000
		66 x 88	W-SB53-00-02-000
		66 x 66	W-SB53-00-03-000
		44 x 110	W-SB53-00-04-000
		44 x 88	W-SB53-00-05-000
		44 x 66	W-SB53-00-06-000
		44 x 44	W-SB53-00-07-000
	5 szt.	88 x 88	W-SB54-00-01-000
		66 x 88	W-SB54-00-02-000
		66 x 66	W-SB54-00-03-000
		44 x 110	W-SB54-00-04-000
		44 x 88	W-SB54-00-05-000
		44 x 66	W-SB54-00-06-000
		44 x 44	W-SB54-00-07-000



Prowadnica kabli

Montaż 19", wysokość 1 U.

Zawiera otwory do mocowania uchwytów kablowych.

Materiał

Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Prowadnica kabli, 8 gumowych zaślepek do niewykorzystanych otworów oraz elementy mocujące do montażu prowadnicy w szafie.

Uwaga

Uchwyty kablowe należy zamawiać osobno.



Prowadnica kabli

Wysokość [U = 44,45 mm]	Opakowanie	Kolor	Numer katalogowy
1 U	1 szt.	RAL 7035	W-SB55-00-00-011
		RAL 9005	W-SB55-00-00-161

WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW

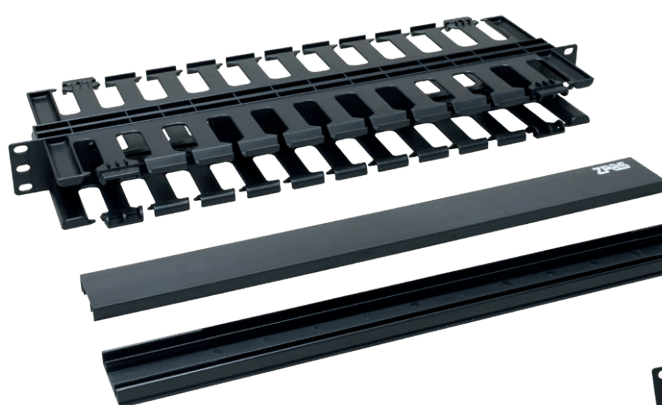
ORGANIZACJA KABLI



T-SO-900-614



T-SO-900-615



T-SO-900-618

Organizery kabli z korytkiem kablowym

Służą do poziomej organizacji kabli w szafach 19". Dostępne w wysokościach 1 U i 2 U. Zawierają dwa otwory kablowe w tylnej ścianie. Zdejmowana pokrywa.

Materiał

Tworzywo sztuczne lub blacha stalowa malowana, wszystkie elementy w kolorze czarnym

Zakres dostawy

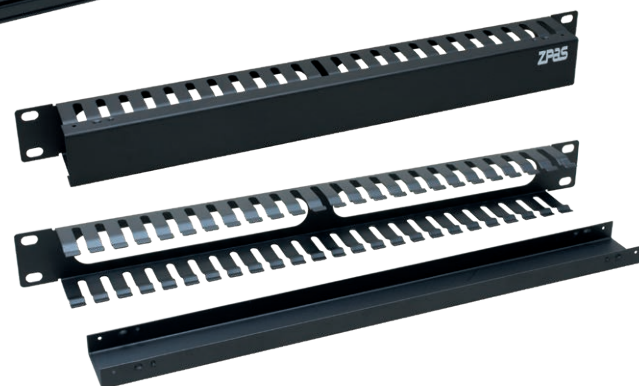
Organizer bez elementów mocujących.

Wymiary zewnętrzne [mm]			Otwory w korytku		Materiał	Numer katalogowy
Szer.	Wys.	Głęb.	Liczba	Szer. [mm]		
483	44 (1 U)	87	12	15	tworzywo	T-SO-900-614
483	88 (2 U)	87	12	15	tworzywo	T-SO-900-615
483	44 (1 U)	174	12 + 12	15	tworzywo	T-SO-900-618
483	44 (1 U)	71	12	10	metal	T-SO-900-613
483	44 (1 U)	48	24	6	metal	T-SO-900-616

Opakowanie: 1 szt.



T-SO-900-613



T-SO-900-616

WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW

ORGANIZACJA KABLI

Organizery kabli z uchwytami kablowymi

Służą do poziomej organizacji kabli w szafach 19".

Wysokość 1 U.

Organizer T-SO-900-008 zawiera cztery przepusty szczotkowe.

Materiał

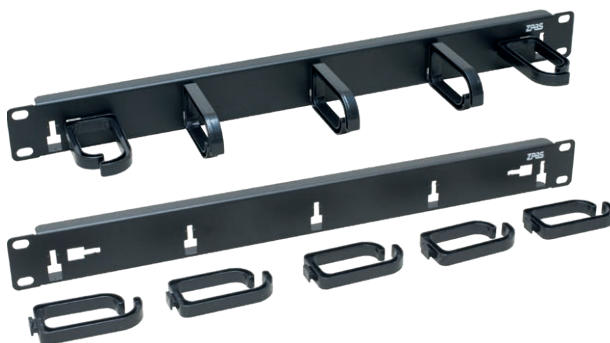
Panel z blachy stalowej malowany w kolorze RAL 9005 (czarny) lub RAL 7035 (jasnoszary) – patrz zdjęcia; uchwyty kablowe z czarnego tworzywa sztucznego; szczotka z czarnego tworzywa sztucznego (w organizerze T-SO-900-008)

Zakres dostawy

Organizer bez elementów mocujących.

Wymiary zewnętrzne [mm]			Liczba uchwytów	Numer katalogowy
Szerokość	Wysokość	Głębokość		
483	44 (1 U)	90	5	T-SO-900-617
483	44 (1 U)	75	5	T-SO-900-008
483	44 (1 U)	80	9	WNK-811-000

Opakowanie: 1 szt.



T-SO-900-617



T-SO-900-008



WNK-811-000

Wspornik kablowy

Mocowany w pozycji poziomej do przedniej i tylnej belki nośnej 19", równolegle do boku szafy. Służy do mocowania wiązek kablowych. Zawiera otwory pod śruby M6.

Materiał

Blacha stalowa ocynkowana

Zakres dostawy

Wspornik z elementami mocującymi do montażu w szafie.

Długość [mm]	Numer katalogowy
210	W-SB00-29-05-000
310	W-SB00-29-04-000
335	W-SB00-29-03-000
410	W-SB00-29-02-000
500	W-SB00-29-01-000

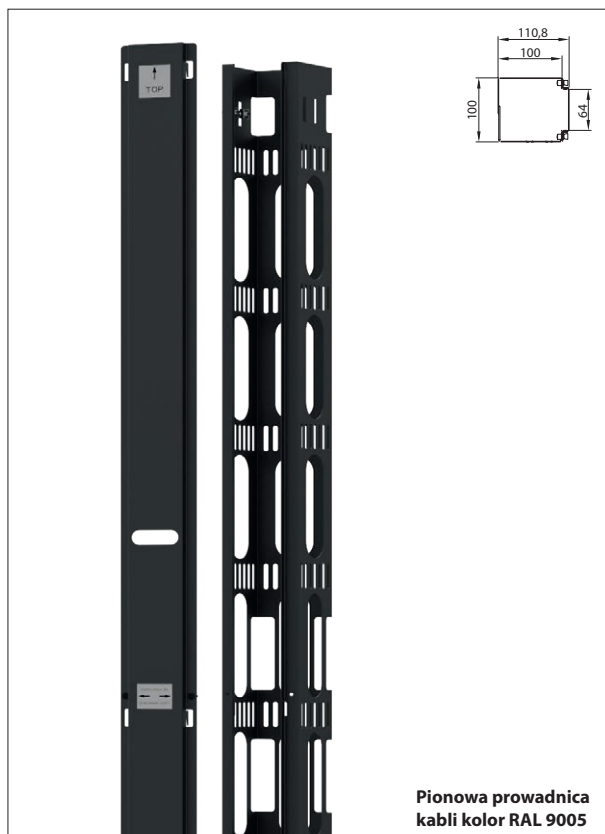
Opakowanie: 1 szt.



Wspornik kablowy

WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW

ORGANIZACJA KABLI

**Pionowa prowadnica kabli**

Służy do pionowej organizacji kabli w szafach **SZB IT o szerokości 800 mm**.

Mocowana do poziomych ceowników przy bocznych ścianach szafy.

Zawiera zdejmowaną osłonę przednią.

Materiał

Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Pionowa prowadnica kabli z elementami mocującymi do montażu w szafie.

Do szafy o wysokości	Wymiary prowadnicy [mm]		Kolor	Numer katalogowy
	Szerokość	Głębokość		
42 U	100	111	RAL 7035	W-6186-22-03-011
			RAL 9005	W-6186-22-03-161
45 U	100	111	RAL 7035	W-6186-22-02-011
			RAL 9005	W-6186-22-02-161
47 U	100	111	RAL 7035	W-6186-22-01-011
			RAL 9005	W-6186-22-01-161

Opakowanie: 1 szt.



Panel szczotkowy bez płyty wsporczej



Panel szczotkowy z płytą wsporczą

Panele szczotkowe

Ułatwiają organizację kabli w szafach teleinformatycznych.

Montaż 19", wysokość 1 U.

Zawierają przepust szczotkowy o wymiarach 341 x 21,5 mm.

Płyta wsporcza pełni funkcję półki do przechowywania nadmiaru kabla krosowego.

Materiał

Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny) oraz tworzywo sztuczne

Zakres dostawy

Panel szczotkowy z elementami mocującymi do montażu na belkach nośnych.

Rodzaj panelu	Głębokość [mm]	Opakowanie	Kolor	Numer katalogowy
bez płyty wsporczej	50	1 szt.	RAL 7035	W-SB63-00-01-011
			RAL 9005	W-SB63-00-01-161
z płytą wsporczą	300	1 szt.	RAL 7035	W-SB63-00-02-011
			RAL 9005	W-SB63-00-02-161

WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW

ORGANIZACJA KABLI

Koryto kablowe perforowane

Służy do pionowej organizacji kabli w szafie. Mocowane do poziomych ceowników przy bocznych ścianach szafy.

Szerokość 150 mm, głębokość **30 mm** lub **15,5 mm**.

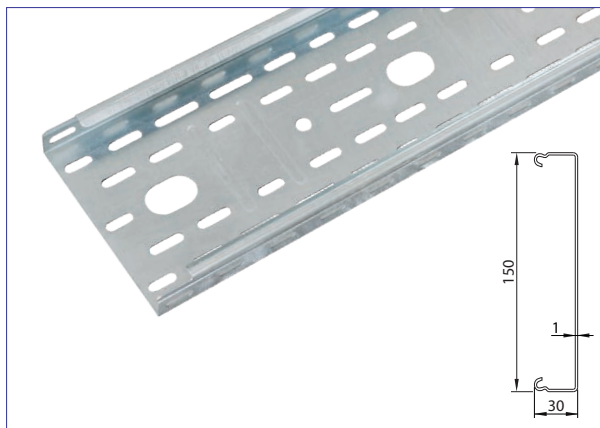
Uwaga: W szafach SZB IT o szerokości 600 mm koryto o głębokości 30 mm można montować do ceownika tylko od wewnętrznej strony szafy (nie mieści się między ceownikiem a osłoną boczną).

Materiał

Blacha stalowa ocynkowana

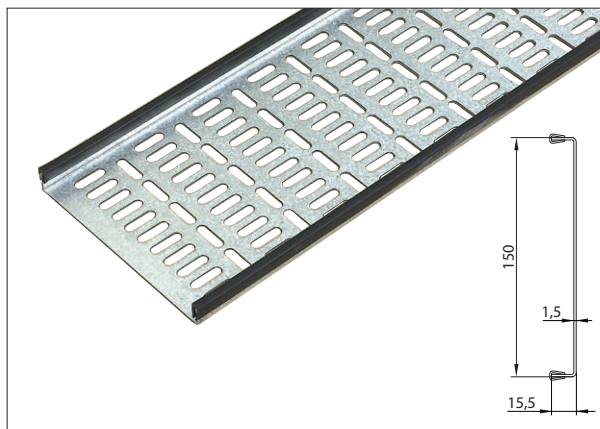
Zakres dostawy

Koryto kablowe z elementami mocującymi do montażu w szafie.



Długość koryta [mm]	Do szafy o wys. [U = 44,45 mm]	Numer katalogowy	
		Koryto o głębokości 30 mm	Koryto o głębokości 15,5 mm
1100	24 U	W-4755-20-08-000	W-7581-60-08-000
1200	27-28 U	W-4755-20-07-000	W-7581-60-07-000
1300	30 U	W-4755-20-06-000	W-7581-60-06-000
1400	32-33 U	W-4755-20-05-000	W-7581-60-05-000
1600	36 U	W-4755-20-04-000	W-7581-60-04-000
1700	38-39 U	W-4755-20-03-000	W-7581-60-03-000
1800	40-42 U	W-4755-20-02-000	W-7581-60-02-000
2000	45-47 U	W-4755-20-01-000	W-7581-60-01-000

Opakowanie: 1 szt.

**Kratownica kablowa**

Służy do pionowej organizacji kabli w szafie. Mocowana do poziomych ceowników przy bocznych ścianach szafy.

Szerokość 150 mm, głębokość **15 mm**.

W szafach SZB IT o szerokości 600 mm kratownica mieści się między ceownikiem a osłoną boczną.

Materiał

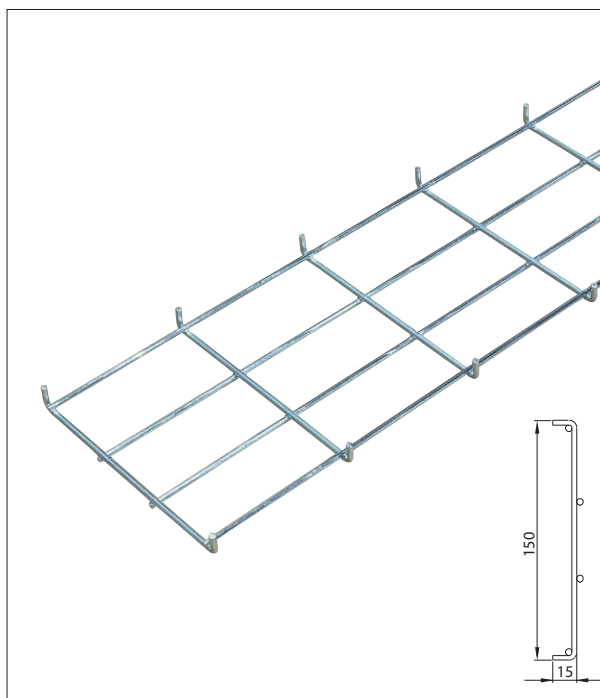
Stal ocynkowana

Zakres dostawy

Kratownica kablowa z elementami mocującymi do montażu w szafie.

Długość kratownicy [mm]	Do szafy o wysokości [U = 44,45 mm]	Numer katalogowy
1100	24 U	W-4755-25-08-000
1200	27-28 U	W-4755-25-07-000
1300	30 U	W-4755-25-06-000
1400	32-33 U	W-4755-25-05-000
1600	36 U	W-4755-25-04-000
1700	38-39 U	W-4755-25-03-000
1800	40-42 U	W-4755-25-02-000
2000	45-47 U	W-4755-25-01-000

Opakowanie: 1 szt.

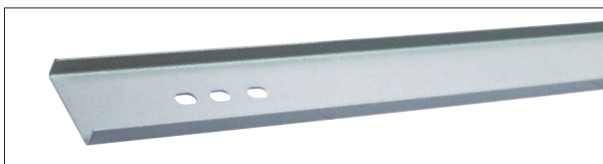


WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW

ORGANIZACJA KABLI



Koryta kablowe PCV



Ceownik do usztywnienia koryta kablowego PCV



Koryto kablowe PCV przymocowane do ceownika usztywniającego



Koryto kablowe PCV z ceownikiem usztywniającym zamontowane w szafie

KORYTO KABLOWE PCV

Wysokość [mm]	Szerokość [mm]	Głębokość [mm]	Numer katalogowy
2000	40	40	M10-02-1428
		60	M10-02-1424
	60	80	M10-02-1438
		100	M10-02-1442

Opakowanie: 1 szt.

Koryta kablowe PCV

Służą do pionowej organizacji kabli w szafach **SZB IT**. Mocowane do poziomych ceowników przy bocznych ścianach szafy z wykorzystaniem ceownika usztywniającego. Koryto oraz ceownik usztywniający zamawia się oddzielnie.

Materiał

Koryto kablowe – tworzywo PCV

Ceownik usztywniający – blacha stalowa ocynkowana

Zakres dostawy

Koryta kablowe – sprzedawane w odcinkach o długości 2 m.

Ceownik usztywniający – sprzedawany w długościach według tabeli poniżej.

W zakres dostawy ceownika wchodzi elementy mocujące do montażu w szafie.

CEOWNIK USZTYWNIĄCY DO KORYTA KABLOWEGO PCV

Wysokość [U = 44,45 mm]	Do koryta PCV o szerokości [mm]	Numer katalogowy
15 U	40	W-SB00-31-22-000
	60	W-SB00-31-10-000
18 U	40	W-SB00-31-21-000
	60	W-SB00-31-09-000
21 U	40	W-SB00-31-36-000
	60	W-SB00-31-30-000
24 U	40	W-SB00-31-20-000
	60	W-SB00-31-08-000
27 U	40	W-SB00-31-35-000
	60	W-SB00-31-29-000
28 U	40	W-SB00-31-19-000
	60	W-SB00-31-07-000
30 U	40	W-SB00-31-34-000
	60	W-SB00-31-28-000
32 U	40	W-SB00-31-18-000
	60	W-SB00-31-06-000
33 U	40	W-SB00-31-33-000
	60	W-SB00-31-27-000
36 U	40	W-SB00-31-17-000
	60	W-SB00-31-05-000
38 U	40	W-SB00-31-16-000
	60	W-SB00-31-04-000
39 U	40	W-SB00-31-32-000
	60	W-SB00-31-26-000
40 U	40	W-SB00-31-15-000
	60	W-SB00-31-03-000
42 U	40	W-SB00-31-14-000
	60	W-SB00-31-02-000
45 U	40	W-SB00-31-13-000
	60	W-SB00-31-01-000
47 U	40	W-SB00-31-31-000
	60	W-SB00-31-25-000

Opakowanie: 1 szt.

WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW

MONITORING I KONTROLA DOSTĘPU

AKCP – system monitoringu warunków pracy urządzeń i kontroli dostępu**Pomiar parametrów środowiskowych oraz wykrywanie stanów alarmowych**

Ciągła kontrola temperatury, wilgotności, zasilania, przepływu powietrza, zadymienia, ruchu, wibracji, poboru prądu, otwarcia drzwi i innych parametrów w zależności od zastosowanych czujników.

Monitoring wizyjny

Możliwość podłączenia kamer i ciągłego rejestrowania obrazu na serwerze.

Kontrola i monitoring parametrów zasilania In-line Power Meter

Zarządzanie zasilaniem podłączonych listew zasilających poprzez oprogramowanie AKCess Pro Server. Możliwość konfiguracji powiadomień w przypadku przekroczenia zdefiniowanych progów, automatyczne wyłączanie zasilania w sytuacjach awaryjnych.

Oprogramowanie do administrowania urządzeniami i zebranymi danymi

Administrator może przeglądać dane z podłączonych urządzeń za pomocą przejrzystego, konfigurowalnego oprogramowania i na ich podstawie podejmować dalsze działania.

Koncentratory danych SensorProbeX+ (SPX+) i SensorProbe2+ (SP2+)

Do wyboru dwa rodzaje koncentratorów danych do zastosowania w mniejszych instalacjach i w rozbudowanych sieciach monitoringu.

Łatwa konfiguracja, rozbudowa i użytkowanie

Modułowa konfiguracja koncentratora danych SPX+ gwarantuje łatwe dostosowanie do potrzeb oraz wymagań użytkownika.

Inteligentne porty - natychmiastowa gotowość do pracy

Koncentratory standardowo posiadają inteligentne porty, automatycznie rozpoznające rodzaj podłączonego czujnika AKCP.

Komunikacja Modbus - idealne rozwiązanie dla zastosowań przemysłowych

Dzięki portowi EXP w koncentratorze danych SPX+ możliwe jest połączenie z czujnikami wykorzystującymi komunikację Modbus RTU-TCP.

Kontrola dostępu - zabezpieczenie szaf i pomieszczeń

System AKCP pozwala zabezpieczyć dowolne drzwi za pomocą zdalnie sterowanego zamka i czytnika kart zbliżeniowych.

ELEMENTY SYSTEMU**Modułowy koncentrator danych SensorProbeX+**

Zaawansowany koncentrator danych przeznaczony do montażu poziomego w standardzie 19" lub pionowego. Budowa modułowa umożliwia konfigurację dostosowaną do potrzeb użytkownika. Przykładowe moduły: wewnętrzny modem komunikacyjny, moduł styków bezpotencjałowych oraz moduł portów inteligentnych czujników. SPX+ przeznaczony jest do zastosowań monitoringu w centrach przetwarzania danych oraz w obszarach przemysłowo-produkcyjnych.

Podstawowy koncentrator danych SensorProbe2+

Wyposażony w 4 gniazda RJ-45, gniazdo Ethernet oraz opcjonalny moduł GSM. Obsługuje 4 inteligentne czujniki lub do 20 wejść bezpotencjałowych. Umożliwia podłączenie modułów rozszerzających.

Programowalny wyświetlacz**Kontrola zasilania****Czujniki i detektory****Klamka kontroli dostępu****Oprogramowanie**

WYPOSAŻENIE DODATKOWE SZAF I STOJAKÓW

MONITORING I KONTROLA DOSTĘPU

AKCP – system monitoringu warunków pracy urządzeń i kontroli dostępu**OPROGRAMOWANIE****AKCess Pro Server**

= { kontrola warunków środowiskowych
zarządzanie zasilaniem
monitoring wideo
kontrola dostępu

Pełen nadzór i zapobieganie awariom

Integracja funkcji monitorowania warunków środowiskowych, kontroli dostępu i monitoringu wizyjnego.

Automatyczne rozpoznanie podłączonych urządzeń

Kamery, czujniki, przetworniki, elementy kontroli dostępu - wystarczy podłączyć i uruchomić.

Kompatybilność z urządzeniami innych producentów

Możliwość podłączenia kamer i czujników.

Nadzorowanie i kontrola wszystkich urządzeń na jednym ekranie

Łatwa konfiguracja pulpitu i dostosowanie panelu sterowania (dashboardu) do potrzeb użytkownika.

Tworzenie map skalowalnych, zawierających dane z podłączonych czujników i kamer

Wizualizacja danych na mapach geograficznych, planach budynków oraz innych monitorowanych obszarach.

Nadzorowanie z każdego miejsca

Możliwość zainstalowania oprogramowania na dowolnym komputerze z systemem Windows i dostępem do Internetu.

System powiadomień o zdarzeniach

Natychmiastowe powiadamianie o alarmach i innych zdefiniowanych zdarzeniach poprzez e-mail lub SMS.

Harmonogramy czasowe

Tworzenie uruchamianych automatycznie scenariuszy zdarzeń.



WENTYLACJA I KLIMATYZACJA



WENTYLACJA I KLIMATYZACJA

SYSTEMY WENTYLACJI



PW-1.2T



PW-1.3T



PW-2.4T



Panele posiadają przełącznik trybu pracy wentylatorów:
I - praca ciągła,
0 - wentylatory wyłączone,
II - załączanie przez termostat.
Z tyłu obudowy znajduje się gniazdo do podłączenia termostatu, zamawianego osobno.



Panele wentylacyjne PW

Panele o wysokości 1 U, przeznaczone do mocowania na belkach nośnych lub w ramach obrotowych o rozstawie 19". Standardowo wyposażone w 2, 3 lub 4 wentylatory, przełącznik trybu pracy, bezpiecznik, przewód zasilający bez wtyczki oraz gniazdo do podłączenia termostatu.

DANE TECHNICZNE

Parametr	Typ panelu		
	PW-1.2T	PW-1.3T	PW-2.4T
Napięcie zasilania	220-240 V~, 50 Hz		
Prąd znamionowy [A]	0,28	0,42	0,56
Liczba wentylatorów	2	3	4
Moc znamionowa [W]	44	66	88
Wydajność [m³/h]	330	495	660
Temperatura otoczenia [°C]	od -10 do +70		
Wilgotność względna [%]	od 20 do 80		
Stopień ochrony	IP 20		
Ochrona przeciwporażeniowa	zerowanie		

Materiał obudowy

Blacha stalowa malowana farbą proszkową

Kolor obudowy

RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Panel wentylacyjny z elementami mocującymi do montażu w szafie.

Termostat zamawia się osobno.

Typ panelu	Liczba wentylatorów	Głębokość [mm]	Numer katalogowy	
			RAL 7035	RAL 9005
PW-1.2T	2	180	W-5606-25-01-011	W-5606-25-01-161
PW-1.3T	3	180	W-5606-05-01-011	W-5606-05-01-161
PW-2.4T	4	350	W-5606-35-01-011	W-5606-35-01-161

Opakowanie: 1 szt.

Termostat do paneli wentylacyjnych PW, PWD, PD

Termostat z przewodem o długości 1 m zakończonym wtyczką. Mocowanie na magnesy. Możliwość montażu na szynie TS 35 (szyna nie wchodzi w zakres dostawy). Szczegółowy opis termostatu: str. 109.

Opakowanie	Numer katalogowy
1 szt.	W-0201-22-00-000

SYSTEMY WENTYLACJI

Panele wentylacyjne PWD i PD - dachowe

Panele przeznaczone do zamontowania w otworach o wymiarach 380 x 380 oraz 380 x 210 mm, znajdujących się w płytach górnych szaf **SZB IT**, **SZE2 PC** oraz **Z-SERVER**.

Standardowo wyposażone w 2 lub 4 wentylatory, wyłącznik, bezpiecznik, gniazdo C14 do podłączenia przewodu zasilającego, przewód zasilający bez jednej wtyczki oraz gniazdo do podłączenia termostatu. W gnieździe tym znajduje się wtyk mostkujący, który należy zdemonstrować przed podłączeniem termostatu.

DANE TECHNICZNE

Parametr	Typ panelu		
	PWD-4W	PWD-2W	PD-2W
Napięcie zasilania	220-240 V~, 50 Hz		
Prąd znamionowy [A]	0,56	0,28	0,28
Liczba wentylatorów	4	2	2
Moc znamionowa [W]	88	44	44
Wydajność [m³/h]	660	330	330
Temperatura otoczenia [°C]	od -10 do +70		
Wilgotność względna [%]	od 20 do 80		
Stopień ochrony	IP 20 (dotyczy paneli zamontowanych w szafie)		
Ochrona przeciwporażeniowa	zerowanie		

Materiał obudowy

Panele PWD-4W i PWD-2W – tworzywo sztuczne

Panel PD-2W – blacha stalowa malowana farbą proszkową

Kolor obudowy

RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Panel wentylacyjny z elementami mocującymi do montażu w szafie, wtyk mostkujący, przewód zasilający o długości 3 m.

Termostat zamawia się osobno.

Wentylatory stosowane w panelach wentylacyjnych

W panelach wentylacyjnych PW, PWD i PD stosowane są wentylatory wysokiej jakości z łożyskami kulkowymi.

DANE TECHNICZNE JEDNEGO WENTYLATORA

Napięcie znamionowe220–230 V AC
 Częstotliwość50 Hz
 Moc znamionowa 22 W
 Prąd znamionowy 0,14 A
 Prędkość obrotowa2850 obr./min.
 Poziom hałasu ok. 45 dB
 Ciśnienie 75 Pa
 Wydajność 165 m³/h
 Trwałośćmin. 50 000 h
 Wymiary119 x 119 x 38 mm



PWD-4W



PWD-2W



PD-2W



Panele wentylacyjne dachowe dostarczane są z odłączanym przewodem zasilającym o długości 3 m, zakończonym z jednej strony wtyczką C13, z drugiej bez wtyczki.



Typ panelu	Liczba wentylatorów	Do otworu o wymiarach [mm]	Numer katalogowy	
			RAL 7035	RAL 9005
PWD-4W	4	380 x 380	W-0200-26-01-011	W-0200-26-01-161
PWD-2W	2	380 x 380	W-0200-27-01-011	W-0200-27-01-161
PD-2W	2	380 x 210	W-0200-23-00-011	W-0200-23-00-161

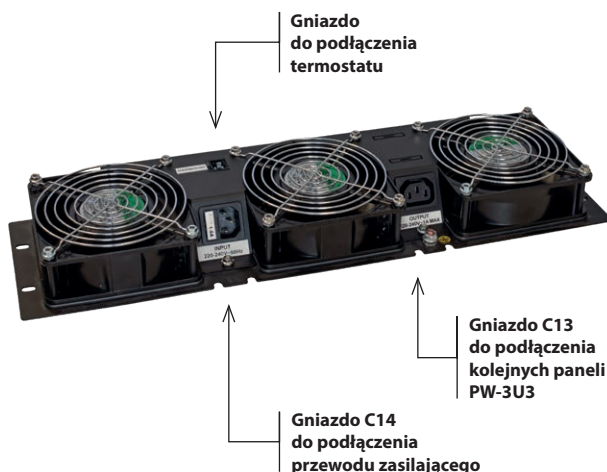
Opakowanie: 1 szt.

SYSTEMY WENTYLACJI

**Przełącznik trybu pracy:****I - praca ciągła****0 - wentylatory wyłączone****II - załączenie przez termostat**

Przy przełączeniu w pozycję II zewnętrzny termostat załącza wentylatory oraz zasilanie dodatkowe gniazdo C13.

Istnieje możliwość załączania jednym termostatem do 3 paneli połączonych do wspólnego zasilania lub sterowanie kolejnych paneli dodatkowymi termostatami.

**Przewody zasilające Unischuko-C13**2,5 m
M1T-02-13001,8 m
M1T-02-1301**Przewody łączące panele C14-C13**1 m
M1T-02-13030,5 m
M1T-02-1302**Panel wentylacyjny PW-3U3**

Panel o wysokości 3U, przeznaczony do mocowania na belkach nośnych lub w ramach obrotowych o rozstawie 19". Standardowo wyposażony w 3 wentylatory, przełącznik trybu pracy, bezpiecznik, gniazdo do podłączenia termostatu oraz gniazdo do podłączenia kolejnych paneli PW-3U3 (maksymalna liczba paneli podłączonych do wspólnego zasilania wynosi 3).

DANE TECHNICZNE

Parametr	Panel PW-3U3
Napięcie zasilania	220-240 V~, 50 Hz
Prąd znamionowy	0,42 A
Typ bezpiecznika	WTA-T 5x20 250 V
Wartość zabezpieczenia	1,6 A
Liczba wentylatorów	3
Moc znamionowa	66 W
Wydajność	490 m³/h
Poziom hałasu	55 dBA
Tolerancja poboru prądu i mocy	+/-15%
Temperatura pracy	od -10 do +70 °C
Wilgotność względna	20–80% (bez kondensacji pary wodnej)
Stopień ochrony	IP 20
Klasa ochronności	I
Waga netto	2,45 kg

Materiał obudowy

Blacha stalowa malowana farbą proszkową

Kolor obudowy

RAL 9005

Zakres dostawy

Panel PW-3U3 z elementami mocującymi. Termostat, przewody zasilające oraz przewody łączące zamawia się osobno.

Nazwa wyrobu	Numer katalogowy
Panel wentylacyjny PW-3U3	WN-3050-00-161
Przewód zasilający 1,8 m Unischuko-C13	M1T-02-1300
Przewód zasilający 2,5 m Unischuko-C13	M1T-02-1301
Przewód łączący panele 0,5 m C14-C13	M1T-02-1302
Przewód łączący panele 1 m C14-C13	M1T-02-1303
Termostat do paneli went. PW, PWD, PD	W-0201-22-00-000

Opakowanie: 1 szt.



Termostat do paneli wentylacyjnych PW, PWD, PD
WN-0201-22-00-000
(patrz str. 106)

SYSTEMY WENTYLACJI

Termostat

Termostatyczne regulatory zamykające i otwierające służą do sterowania panelami wentylacyjnymi, ogrzewaczami, wymiennikami ciepła lub załączania podajników sygnału przy przekroczeniu granicznej temperatury.

DANE TECHNICZNE

Parametr	Termostat
Element będący czujnikiem	termobimetal
Zakres nastawiania	0-60 °C, histereza ok. 7 °C
Tolerancja w punkcie przełączania	± 4 °C
Temperatura pracy	od -45 do +80 °C
Rodzaj styków	zamykające, zestyk szybkozłączający
Zdolność łączeniowa	AC 250 V: 10 (2) A AC 120 V: 15 (2) A DC 24-72 V: 30 W

Zakres dostawy

Termostat, szyna TS-35/7,5, przewód o długości 2 m bez wtyczki, 2 trzymacze, zaciski.

Nazwa wyrobu	Kolor pokrętki	Numer katalogowy
Termostat zamykający Załącza urządzenia (np. wentylatory) po przekroczeniu ustawionej temperatury	●	W-0201-02-00-000-A
Termostat otwierający Wyłącza urządzenia (np. ogrzewacz) po przekroczeniu ustawionej temperatury	●	W-0201-01-00-000-A

Opakowanie: 1 szt.



Termostat zamykający

Higrostat

Elektryczny regulator wilgotności kontroluje wilgotność powietrza, załączając panele wentylacyjne, grzejniki lub urządzenia klimatyzacyjne.

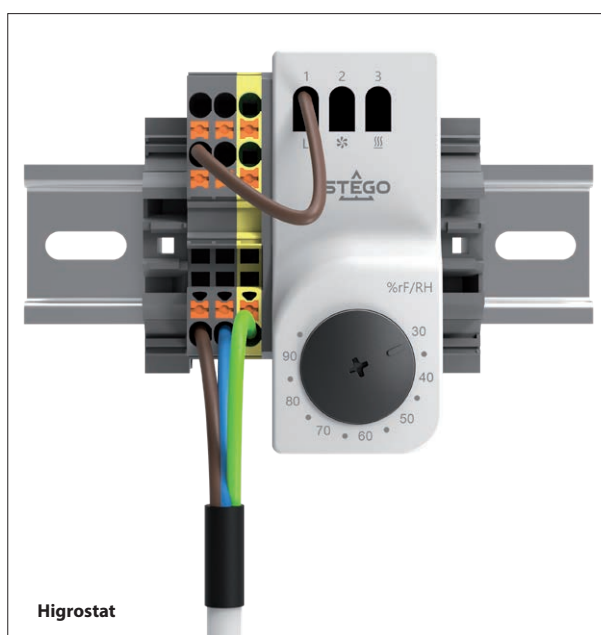
DANE TECHNICZNE

Parametr	Higrostat
Zakres pomiarowy	30-95 % wilgotności względnej
Histereza załączania	4 % wilgotności względnej
Tolerancja w punkcie przełączania	± 1,5 % wilgotności względnej
Maksymalne napięcie	250 V AC
Zdolność łączeniowa	AC 5 A, DC 20 W
Temperatura pracy	od 0 do +60 °C

Zakres dostawy

Higrostat, szyna TS-35/7,5, przewód o długości 2 m bez wtyczki, 2 trzymacze, zaciski.

Opakowanie	Numer katalogowy
1 szt.	WN-0201-03-00-000-A



Higrostat

SYSTEMY KLIMATYZACJI

**Obieg zamknięty**

- chłodzenie za pomocą bocznego wymiennika ciepła

**Obieg otwarty**

- chłodzenie za pomocą rzędowych wymienników ciepła

W szafach serwerowych kluczowe znaczenie dla ciągłości pracy mają odpowiednia temperatura, wilgotność oraz jakość powietrza dostarczanego przez klimatyzatory. Klimatyzacja zapewnia właściwy mikroklimat przez 24 godziny na dobę przez cały rok.

Oferta klimatyzacji ZPAS obejmuje rozwiązania różniące się koncepcją przepływu powietrza oraz czynnikiem chłodniczym. W ofercie znajdują się klimatyzatory do pojedynczych szaf, wymienniki boczne i rzędowe oraz szafy klimatyzacji precyzyjnej do serwerowni.

Boczne i rzędowe wymienniki ciepła

Obecnie centra danych chłodzone są najczęściej poprzez nawiew zimnego powietrza prowadzonego pod podłogą technologiczną lub bezpośredni nadmuch zimnego powietrza do pomieszczenia, co może prowadzić do mieszania się zimnego i gorącego powietrza, a w konsekwencji do spadku wydajności klimatyzacji. Nierównomierne rozłożenie sprzętu pod względem generowanego ciepła może dodatkowo tworzyć gorące punkty. Stosowanie rzędowych lub bocznych wymienników ciepła pozwala wyeliminować te problemy i zapewnić optymalne warunki pracy dla sprzętu elektronicznego.

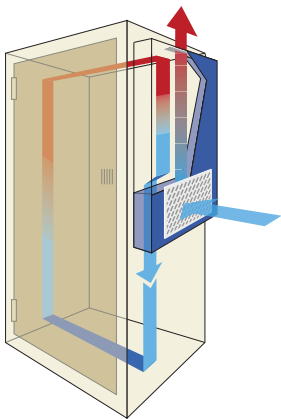
GLÓWNE CECHY ORAZ WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNE

- Łatwa instalacja bez ingerencji we wnętrze szafy.
- Zapewnienie równomiernego przepływu powietrza.
- Skrócenie odległości przepływu zimnego powietrza do urządzeń aktywnych.
- Bezpośredni odbiór gorącego powietrza z urządzeń aktywnych.
- Możliwość tworzenia redundancji N+1.
- Dostarczanie medium chłodzącego z góry lub z dołu wymiennika.
- Wymienniki dostosowane wymiarami do szaf o wysokości od 42, 45 i 47 U i głębokości 1000 i 1200 mm.
- Możliwość wymiany filtrów, w czasie pracy „na gorąco”.
- Możliwość zbierania skroplin i ich odprowadzania na zewnątrz za pomocą pompki skroplin.
- Przyłącza hydrauliczne umożliwiające podłączenie od góry lub od dołu wymiennika.
- Pomiar temperatury i wilgotności.
- Zaawansowany sterownik, sterujący różnymi trybami pracy wymiennika.
- Komunikacja poprzez Ethernet.

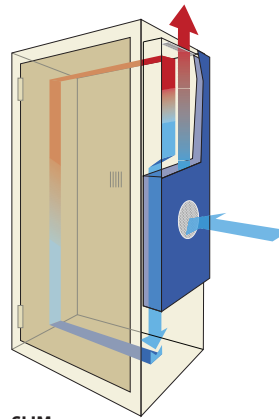
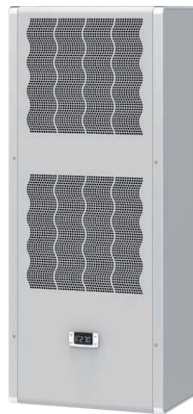
SYSTEMY KLIMATYZACJI

Klimatyzatory indywidualne

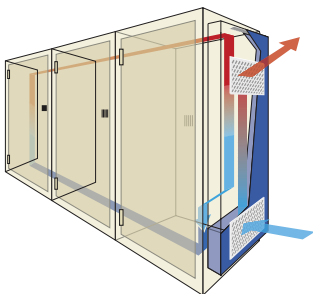
Klimatyzatory indywidualne stanowią odrębną grupę urządzeń klimatyzacyjnych do szaf serwerowych. W przypadku zastosowania klimatyzatora indywidualnego nie potrzebujemy stosować dodatkowych urządzeń kierujących powietrze do szafy. W sprawie doboru odpowiedniego klimatyzatora wskazana jest konsultacja z działem sprzedaży ZPAS.



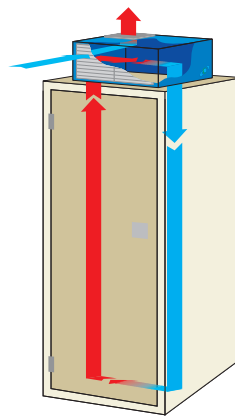
PROTHEM
Klimatyzator mocowany na osłonie bocznej szafy.
Moc chłodząca od 300 do 6000 W



SLIM
Klimatyzator mocowany w drzwiach lub osłonie bocznej z możliwością częściowego lub całkowitego wpuszczenia do wnętrza szafy.
Moc chłodząca od 550 do 4000 W



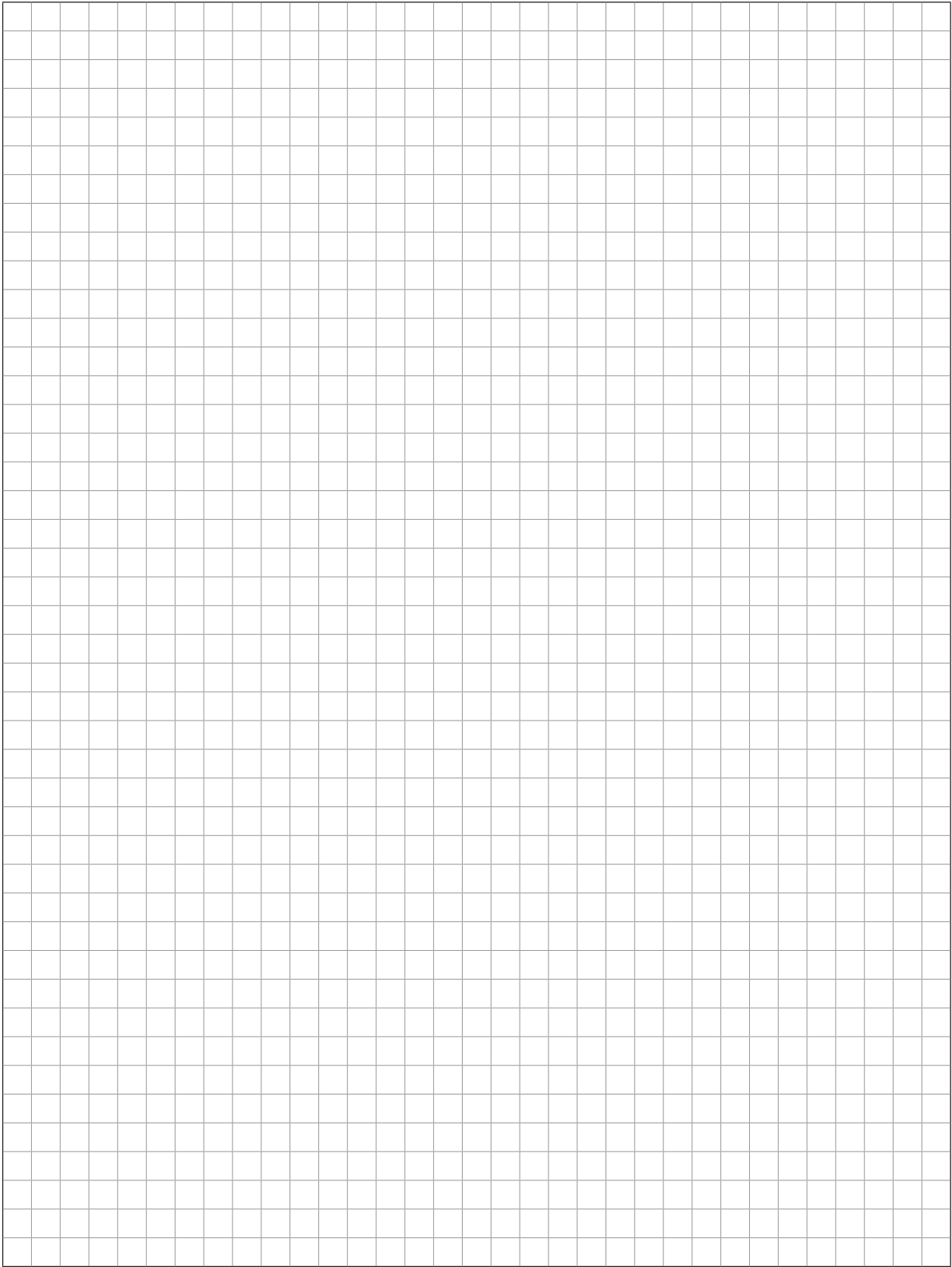
MODULE
Klimatyzator stosowany przy chłodzeniu więcej niż jednej szafy. Montowany z boku zespołu szaf.
Moc chłodząca od 5800 do 10000 W



TOP
Klimatyzator dachowy.
Moc chłodząca od 300 do 5200 W



SYSTEMY ZASILANIA



SYSTEMY ZASILANIA



SYSTEMY ZASILANIA

Basic PDU 19"

PODSTAWOWE LISTWY ZASILAJĄCE 19"

Cechy użytkowe

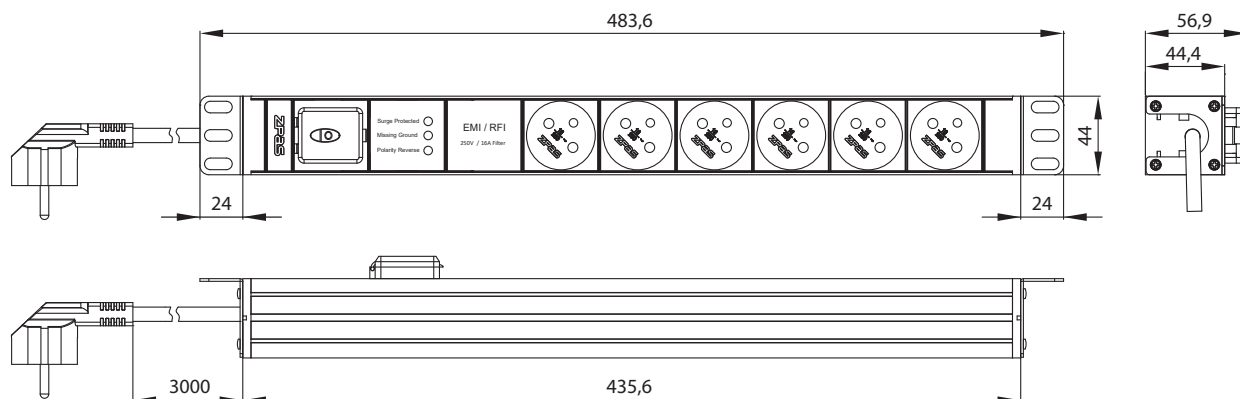
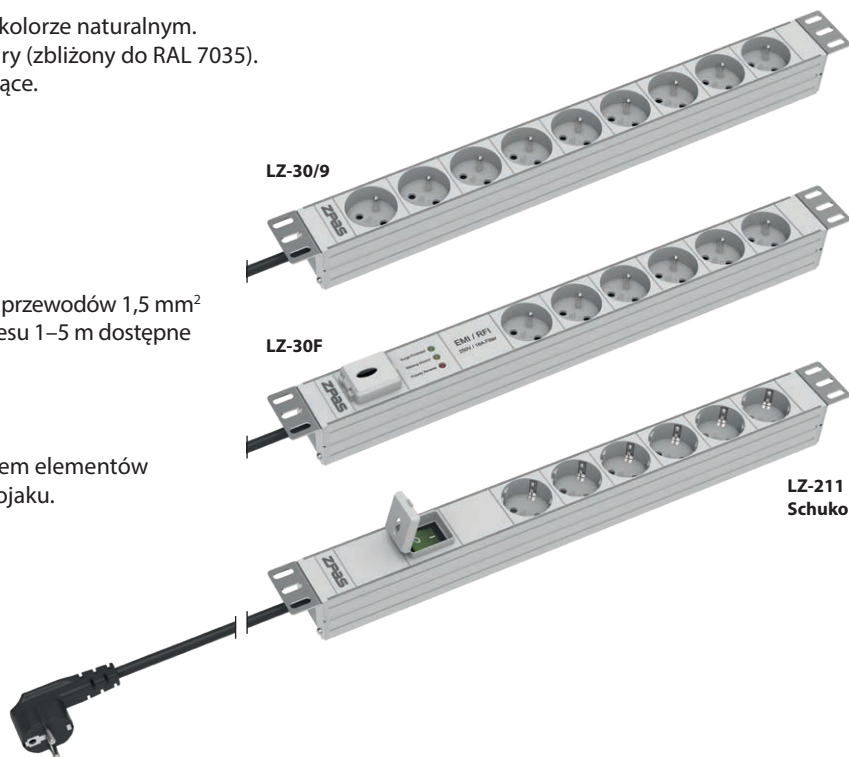
Obudowa aluminiowa anodyzowana w kolorze naturalnym.
Kolor elementów plastikowych jasnoszary (zbliżony do RAL 7035).
Zdejmowane metalowe uchwyty mocujące.
Możliwość montażu w 4 płaszczynach.

Dane techniczne

Napięcie znamionowe: 230 V AC
Maksymalne obciążenie: 16 A / 3680 W
Stopień ochrony: IP 20
Przewód zasilający: 3 m, czarny, przekrój przewodów 1,5 mm²
(inne długości z zakresu 1–5 m dostępne na zamówienie)

Zakres dostawy

Listwa zasilająca z uchwyty i kompletem elementów mocujących do montażu w szafie lub stojaku.



Maksymalne obciążenie	Montaż	Typ	Wymiary obudowy [mm]	Wyposażenie					Numer katalogowy
				Wyłącznik podświetlany	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe	Filtr przeciwzakłócenowy	Liczba gniazd UTE (z bolcem)	Liczba gniazd Schuko	
16 A 230 V Jednofazowe	19-calowy	LZ-30/9	435,6 x 44 x 44,4				9		W-LZ130-09-00-000
		LZ-30/9 Schuko	435,6 x 44 x 44,4					9	W-LZ130-09-SU-000
		LZ-30F	435,6 x 44 x 56,9	•	•	•	6		W-LZ30-F0-00-000
		LZ-30F Schuko	435,6 x 44 x 56,9	•	•	•		6	W-LZ30-F0-SU-000
		LZ-211	435,6 x 44 x 56,9	•			6		W-LZ21-10-00-000
		LZ-211 Schuko	435,6 x 44 x 56,9	•				6	W-LZ21-10-SU-000

INTELISTENTNE LISTWY ZASILAJĄCE

Smart PDU

Zalety i funkcjonalności

Energoooszczędne przekaźniki

Wysoka efektywność energetyczna dzięki bistabilnym przekaźnikom zatraskowym. Zużywają one do 70% mniej energii niż inne typy przekaźników. Zapewniają bezpieczne przełączanie gniazd oraz możliwość konfiguracji pracy w taki sposób, aby w przypadku awarii PDU zachowana została ciągłość zasilania w szafie.

**Wyświetlacz OLED**

Wyświetla parametry zasilania na wejściu oraz dla poszczególnych gniazd (V, A, PF, W, kWh). Możliwość zmiany orientacji ekranu zgodnie z pozycją PDU.

**Kaskadowe czujniki EMD do monitorowania środowiska**

Czujniki wykorzystują nowoczesne komponenty pomiarowe, zapewniając wysoką dokładność pomiaru temperatury i wilgotności względnej. Każdy czujnik ma 2 cyfrowe wejścia umożliwiające podłączenie dodatkowych czujników (np. zalania, otwarcia drzwi, ruchu, wibracji, dymu) lub urządzeń ze stykiem NO/NC. Możliwość łączenia kaskadowego do 8 czujników za pomocą kabli sieciowych.

**Łączenie łańcuchowe listew PDU**

Aby zaoszczędzić porty sieciowe i umożliwić zarządzanie wieloma urządzeniami z jednego adresu IP, można połączyć do 8 paneli PDU w łańcuch i podłączyć go do jednego portu sieciowego za pomocą kabla kategorii 5 lub 6.

**Dokładność pomiaru kWh**

Umożliwia precyzyjne rozliczenie kosztów utrzymania centrum danych.

**Wysoka elastyczność wyjść i naprzemienne rozmieszczenie faz**

Gniazdo IEX to przetestowana przez UL i IEC kombinacja gniazd C13 i C19, umożliwiająca podłączenie zarówno wtyczek C14, jak i C20. Naprzemienne ułożenie faz pomaga w rozłożeniu obciążenia w systemach trójfazowych.

**Opcjonalne monitorowanie prądu upływu (RCM)**

System monitoruje prąd płynący w przewodzie uziemiającym, co znacząco zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym. Listwy PDU wyposażone w moduł RCM ułatwiają wykonywanie okresowych przeglądów oraz zapewniają zgodność z przepisami bezpieczeństwa bez konieczności wyłączania zasilania.

**Bezpieczne gniazda z blokadą**

Inteligentne listwy zasilające ZPAS są wyposażone w gniazda z blokadą zapobiegającą przypadkowemu odłączeniu przewodów zasilających wskutek błędu użytkownika lub drgań.

**Współpraca z oprogramowaniem firm trzecich**

Umożliwia centralne zarządzanie wszystkimi PDU w ramach centrum danych. Informacje o stanie zasilania oraz warunkach środowiskowych w szafach mogą być przesyłane do nadrzędnego systemu zarządzania infrastrukturą centrum danych (DCIM).

**Wymienny kontroler**

Zintegrowany kontroler z funkcją wymiany podczas pracy (hot-swap) umożliwia jego wymianę bez przestojów w pracy serwerów oraz modernizację infrastruktury bez konieczności wyłączania zasilania.

**Redundantne połączenia sieciowe**

Listwa PDU z podwójnym portem Gigabit Ethernet zapewnia wysoką niezawodność monitorowania oraz umożliwia współdzielenie zarządzania centrum danych z klientami końcowymi w jednej lub dwóch oddzielnych sieciach.

**Bezpieczeństwo**

Listwy PDU obsługują zaawansowane protokoły bezpieczeństwa, zapobiegając nieautoryzowanemu dostępowi (AES 256-bit, Radius, SNMP v3, uprawnienia użytkownika, SSHv2, SSL, HTTPS).

**Monitorowanie wyłączników hydrauliczno-magnetycznych**

W listwach zastosowano wyłączniki hydrauliczno-magnetyczne, niewrażliwe na temperaturę otoczenia i dostosowane do charakterystyk obciążenia sprzętu IT. Monitorowanie stanu wyłączników zapobiega przestojom spowodowanym przeciążeniem lub awarią zasilania. W przypadku nadmiernego obciążenia wysyłany jest alert.

**Pełny zakres kolorów**

Kolorowe listwy zasilające ułatwiają identyfikację źródeł zasilania i ograniczają ryzyko błędów użytkownika oraz nieplanowanych przestojów. Listwy PDU produkcji ZPAS są dostępne w dowolnym kolorze z palety RAL.



Smart PDU

INTELIGENTNE LISTWY ZASILAJĄCE

Kontroler w wersji Lite

Stosowany w listwach PIML

MONITORING ŚRODOWISKA

Kaskadowe połączenie do 8 czujników EMD (temperatura i wilgotność), do których podłączane są czujniki dwustanowe, np. czujnik wycieku wody, wibracji, dymu, otwarcia drzwi.

PRZYCISK RESET

Ponowne uruchomienie elektroniki bez wyłączania gniazd

7-SEGMENTOWY WYŚWIETLACZ

Wyświetlane wartości: V, A, kWh

GNIAZDO SIECIOWE

Port Megabit Ethernet



Zaawansowany kontroler

Stosowany jest w listwach PIM, POM, POS, POMS

KOLOROWY WYŚWIETLACZ OLED

Wyświetlacz z przyciskami do obsługi
Wyświetlane alarmy na żywo
Wyświetlane parametry zasilania

PRZYCISK RESET

Ponowne uruchomienie elektroniki bez wyłączania gniazd

GNIAZDA SIECIOWE

Dwa porty Gigabit Ethernet

DWA PORTY USB

USB 1

Adapter bezprzewodowej sieci LAN
Aplikacja IECView na urządzenia z systemem iOS
Zbiornica konfiguracja z pamięci flash

USB 2

Adapter bezprzewodowej sieci LAN
Aplikacja IECView na urządzenia z systemem Android
Przyszłe funkcje

PORT DZIELENIA ENERGII

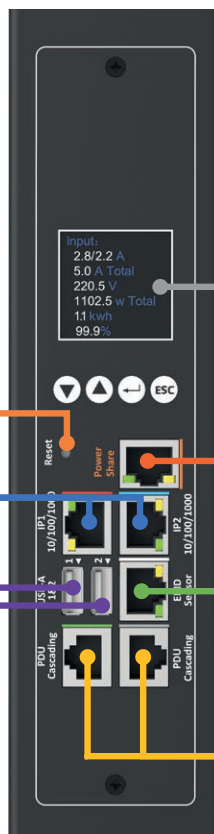
Podtrzymanie działania kontrolera w przypadku awarii jednego z torów zasilanych PDU

MONITORING ŚRODOWISKA

Kaskadowe połączenie do 8 czujników EMD (temperatura i wilgotność), do których podłączane są czujniki dwustanowe, np. czujnik wycieku wody, wibracji, dymu, otwarcia drzwi.

ŁĄCZENIE PDU

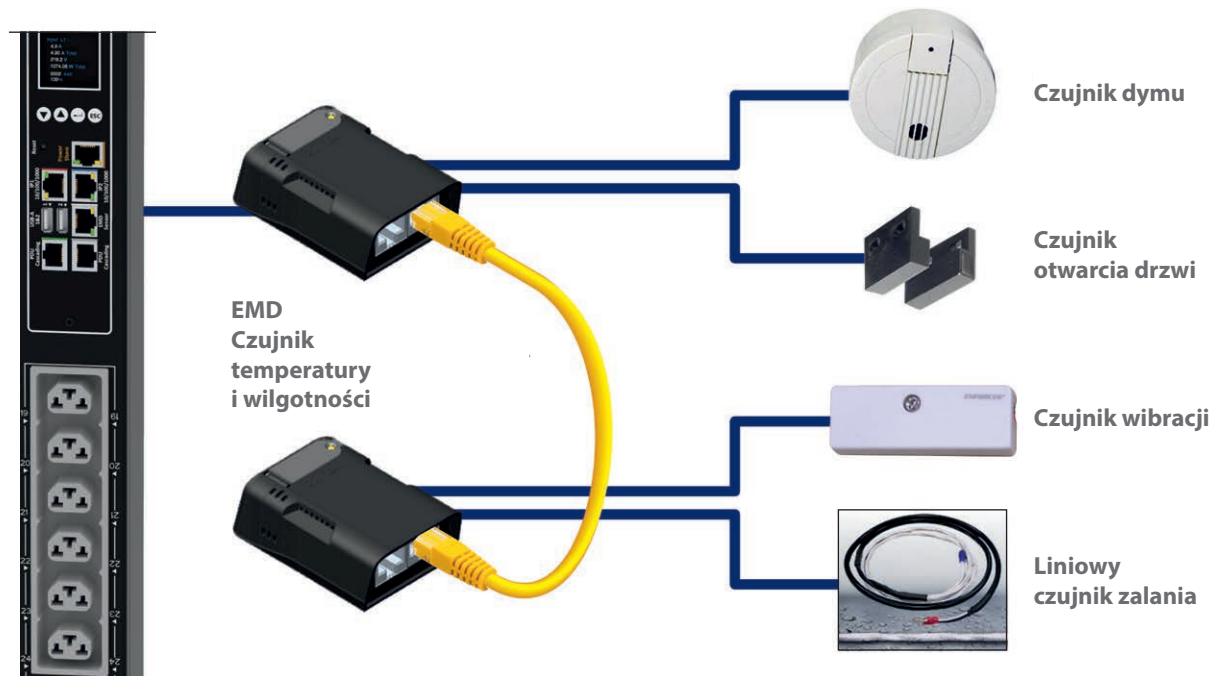
Połączenie szeregowe do 8 PDU (gniazdo RJ45)



INTELIGENTNE LISTWY ZASILAJĄCE **Smart PDU****Kaskadowe połączenie czujników temperatury i wilgotności**

EMD umożliwia pomiar temperatury i wilgotności oraz odczyt stanów dwóch wejść cyfrowych, do których można podłączyć czujniki dwustanowe NO/NC (np. zasilania, otwarcia drzwi, ruchu, wibracji, dymu i innych).

Możliwość łączenia kaskadowego do 8 czujników za pomocą kabli sieciowych.

**Cechy użytkowe i dane techniczne listew zasilających Smart PDU**

Obudowa z ultralekkiego profilu aluminiowego lub stali nierdzewnej, pomalowana w kolorze czarnym RAL 9004. Możliwość pomalowania w dowolnym innym kolorze z palety RAL. Dostępne gniazda: C13, C19, IEX, Schuko, UTE (z bolcem). Uniwersalne gniazdo IEX umożliwia podłączenie wtyczek IEC 320 C14 i IEC 320 C20 z serwerów, UPS i innych urządzeń.

Kolor gniazd: biały, szary i czarny. Adapter dla wtyku C14 do gniazda IEX w kolorze czerwonym lub w kolorze gniazd.

W pełni regulowane opcje montażu dzięki dołączonym trzem zestawom uchwytów. Możliwość montażu w 4 płaszczyznach.

Stopień ochrony: IP 20. Przewód zasilający: 3 m, czarny, zakończony wtykiem IEC 60309.

Przekrój przewodów: 1-fazowe 16 A – 1,5 mm², 3-fazowe 16 A – 2,5 mm², 1- i 3-fazowe 32 A – 4,0 mm².

Powyższe cechy użytkowe i dane techniczne dotyczą podstawowych listew zasilających oraz dalej opisanych typów.

Listwy zasilające z lokalnym pomiarem energii elektrycznej – Power Meter

Wbudowany miernik energii z wyświetlaczem LED (7-segmentowym, 4-pozycyjnym) oraz przyciskiem zmiany wyświetlanych parametrów: napięcie [V], prąd [A], moc czynna [W], współczynnik mocy [%], zużycie energii [kWh].

Inteligentne listwy zasilające – cechy wspólne

Mierzone parametry: napięcie [V], prąd [A], moc czynna [W], moc pozorna [VA], moc bierna (var), częstotliwość [Hz], współczynnik mocy [%], zużycie energii [kWh]. Monitorowanie prądu upływu (opcjonalnie).

Obsługiwane protokoły: DHCP, IPv4 i IPv6, DNS, HTTP/HTTPS, SSHv2, SNMP v1/v2c/v3, SNMP TRAPS/SETS/GETS, SMTP, Modbus, Telnet, TCP, RADIUS, Syslog, TLS 1.2, Sntp, ARP, ICMP, ICMPv6, UDP, NDP.

Wyposażenie: przycisk RESET do restartu elektroniki bez wyłączenia gniazd.

Smart PDU

INTELENTNE LISTWY ZASILAJĄCE

Inteligentne listwy zasilające z pomiarem energii na wejściu – wersja Lite

Kontroler w wersji Lite z wbudowanym wyświetlaczem LED (7-segmentowym, 4-pozycyjnym) z przyciskiem zmiany wyświetlanych parametrów: napięcie [V], prąd [A], zużycie energii [kWh]. Pozostałe parametry dostępne są po połączeniu z listwą w interfejsie użytkownika. Porty: 1 x Ethernet 1 Mb/s, 1 x monitoring warunków środowiskowych.

Inteligentne listwy zasilające z zaawansowanym kontrolerem – cechy wspólne

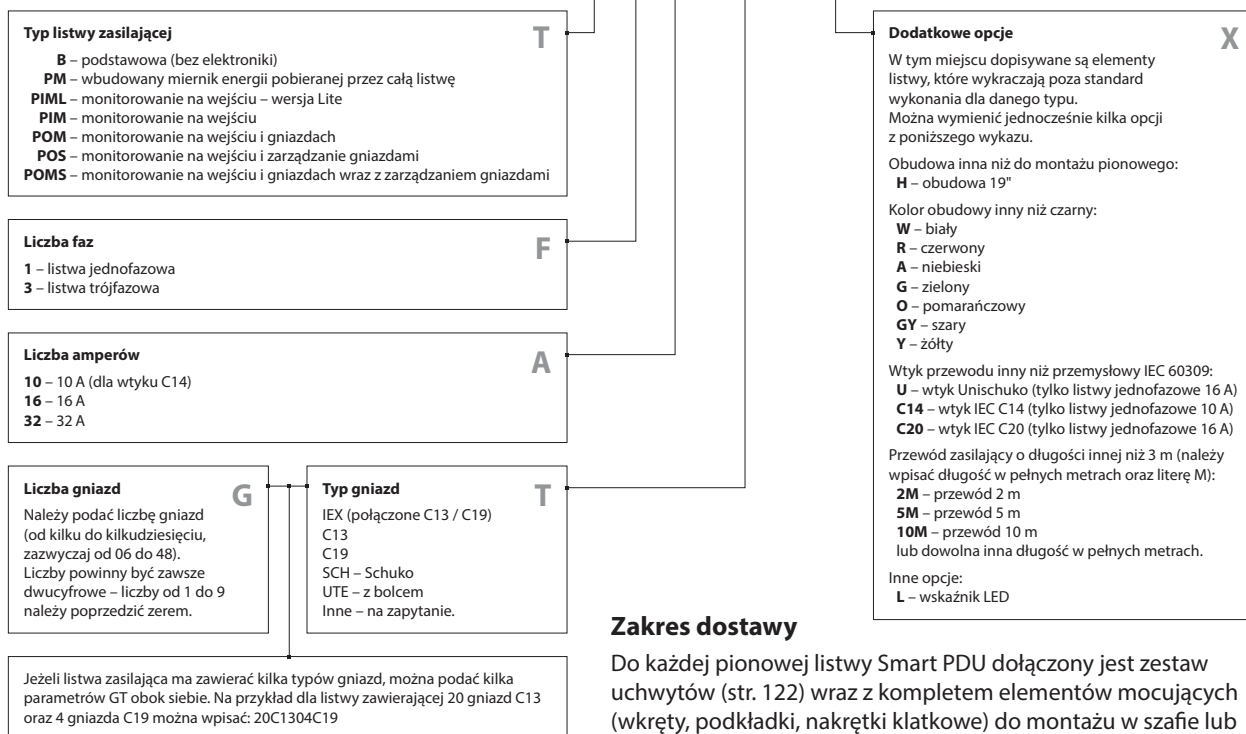
Zaawansowany kontroler z wyświetlaczem OLED (kolorowym, z 4 przyciskami sterującymi), z funkcją zmiany orientacji oraz wymiany podczas pracy (hot-swap). Porty: 2 x Ethernet 1 Gb/s, 2 x USB, 2 x port szeregowy (daisy chain), 1 x funkcja współdzielenia zasilania (Power Share), 1 x monitoring warunków środowiskowych.

Typy funkcjonalności

- **listwy z pomiarem energii na wejściu – Per Inlet Monitoring**
Monitorowanie na poziomie każdego obwodu fazowego, 16 A wyłączników hydrauliczno-magnetycznych (w listwach o maksymalnym obciążeniu 32 A).
- **listwy z pomiarem energii na wyjściu (gniazdach) – Per Outlet Monitoring**
Monitorowanie energii na wejściu oraz na poziomie pojedynczych gniazd.
- **listwy z pomiarem energii na wejściu i zarządzaniem gniazdami – Per Outlet Switching**
Monitorowanie energii na wejściu, zdalne zarządzanie pojedynczymi gniazdami lub grupami gniazd, sygnalizacja stanu gniazda za pomocą diody LED.
- **listwy z pomiarem energii na wyjściu i zarządzaniem gniazdami – Per Outlet Monitoring and Switching**
Monitorowanie energii na wejściu oraz na poziomie pojedynczych gniazd. Zdalne zarządzanie pojedynczymi gniazdami lub grupami gniazd. Sygnalizacja stanu gniazda za pomocą diody LED.

NUMER KATALOGOWY LISTWY ZASILAJĄCEJ SMART PDU

W-LZ-TFAGT-X



Zakres dostawy

Do każdej pionowej listwy Smart PDU dołączony jest zestaw uchwytów (str. 122) wraz z kompletem elementów mocujących (wkrety, podkładki, nakrętki klatkowe) do montażu w szafie lub stojaku. Każde gniazdo IEX wyposażone jest w adapter (str. 121).

Uwaga: Adaptery na ilustracjach są dla lepszej przejrzystości czerwone; w rzeczywistości mają ten sam kolor co gniazdo.

INTELIGENTNE LISTWY ZASILAJĄCE **Smart PDU**

Przykładowe konfiguracje



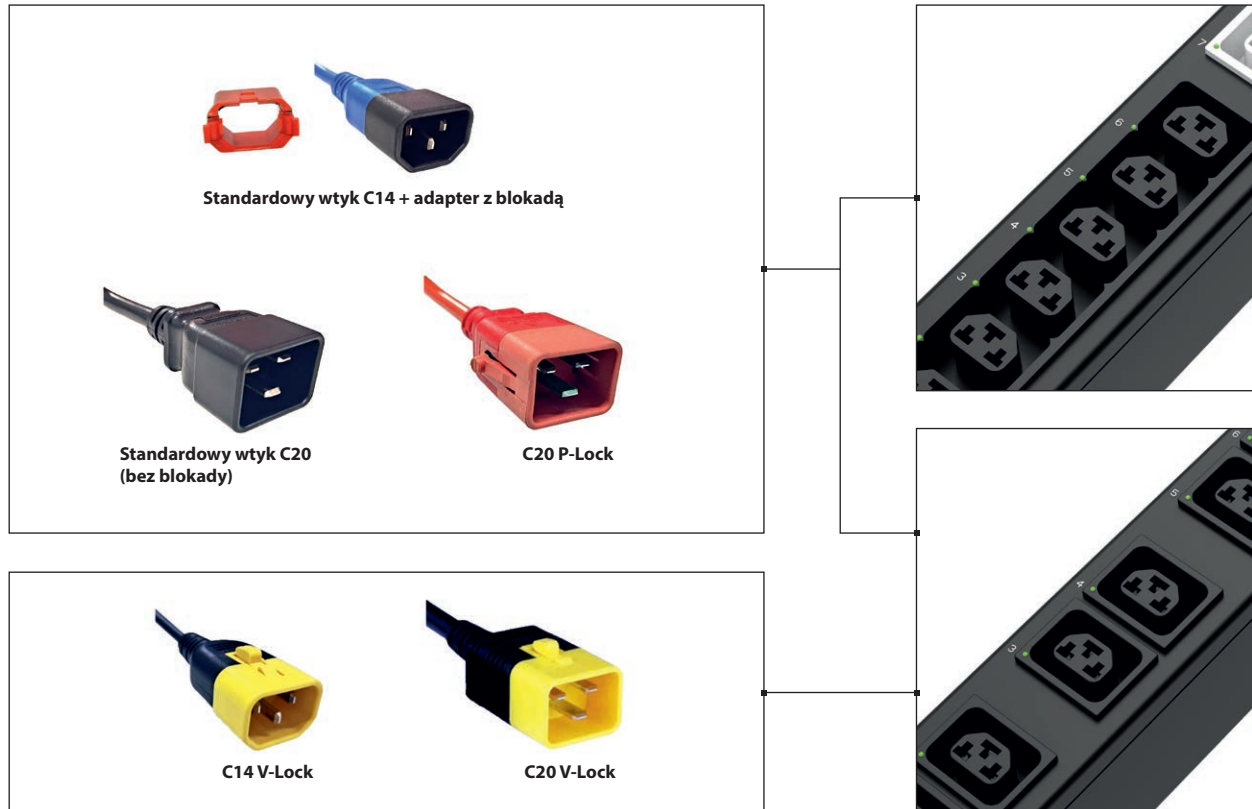
Smart PDU

INTELLIGENTNE LISTWY ZASILAJĄCE

PORÓWNANIE WŁAŚCIWOŚCI POSZCZEGÓLNYCH TYPÓW LISTEW ZASILAJĄCYCH

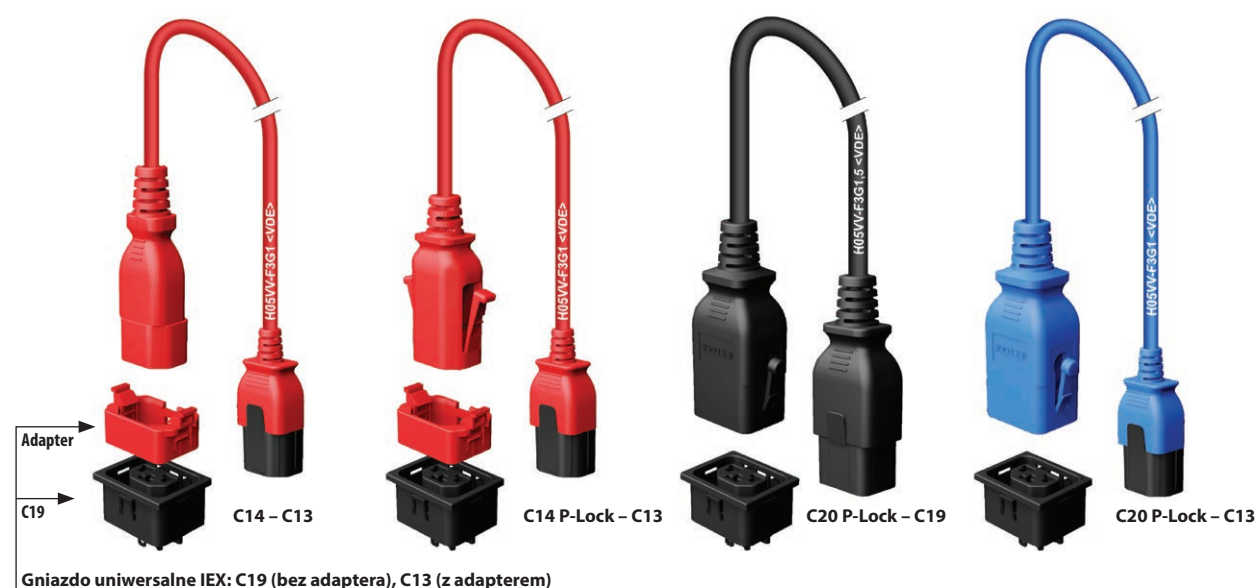
Cechy	Typ listwy						
	BASIC podstawowe	PM lokalny pomiar energii	PIML monitoring na wejściu, wersja Lite	PIM monitoring na wejściu	POM monitoring na wejściu i wyjściu	POS monitoring na wejściu i zarządzanie gniazdami	POMS monitoring na wejściu i wyjściu oraz zarządzanie gniazdami
Cechy mechaniczne – ultralekki profil aluminiowy lub ze stali nierdzewnej, – w pełni regulowane opcje montażu, – niskoprofilowy wyłącznik hydrauliczno–magnetyczny 10 kA lcn, – gniazda C13, C19, IEX, z bolcem, Schuko.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Pomiar energii na wejściu – pomiar energii wejściowej (kWh), – pomiary mocy wejściowej (W, VA, VAR), – pomiary na wejściu (A, V, PF Hz), – monitorowanie wyłącznika, – monitorowanie prądu upływu (opcja), – 3-fazowy wskaźnik równowagi.		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zarządzanie bezpieczeństwem – dzienniki pamięci dla danych historycznych i grafiki, – możliwość dostosowania progów użytkownika i alarmów.			✓	✓	✓	✓	✓
Kontroler SNMP – kaskadowe łączenie do 8 PDU, – obracany i wymienny kontroler podczas pracy, – podwójny port Gigabit Ethernet, – dzielenie zasilania kontrolera (Power Share).				✓	✓	✓	✓
Zarządzanie gniazdami – zdalne włączanie i wyłączanie pojedynczego gniazdka lub grupy gniazd, – opóźnienie włączania i wyłączania zasilania, – uruchamianie sekwencyjne, – przypisywane zabezpieczenia na poziomie użytkownika, – indywidualna dioda LED (wskaźnik stanu wyjścia).						✓	✓
Pomiar energii na wyjściu – licznik energii wyjściowej (kWh), – pomiary mocy wyjściowej (W, VA, VAR), – pomiary na wyjściu PDU (A, V, PF, Hz).					✓		✓
Monitoring środowiska – czujnik środowiskowy (temperatura i wilgotność), – kaskadowanie do 8 szt., – kontaktron (drzwi i osłony), – wykrywanie dymu, – wibracja, – czujnik ruchu, – wyciek wody, – konfigurowalne progi użytkownika i alarmów.			✓	✓	✓	✓	✓
Sieć i bezpieczeństwo DHCP, IPv4 and IPv6, DNS, http/https, SSH v.2, SNMP, v1/v2c/v3, SNMP TRAPS/SETS/GETS, SMTP, Modbus, Telnet, TCP, RADIUS, Syslog, TLS 1.2, SNTp.			✓	✓	✓	✓	✓

PRZEWODY ZASILAJĄCE KOMPATYBILNE Z GNIAZDAMI IEX (C13/C19)



DOSTĘPNE PRZEWODY (zamawiane oddzielnie)

Wtyk – gniazdo:



Każdy z przewodów jest dostępny w następujących długościach i kolorach:

0,5 m, 1 m, 2 m, 3 m, czarny, czerwony, niebieski.

Więcej informacji można uzyskać w dziale sprzedaży ZPAS.

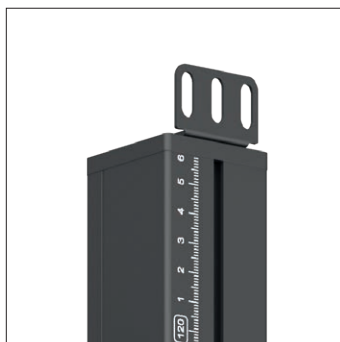
Smart PDU

INTELIGENTNE LISTWY ZASILAJĄCE

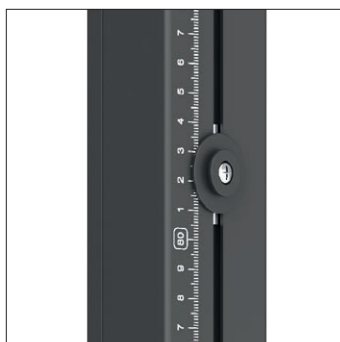
Zestaw uchwytów do montażu listew zasilających



Wsuwane uchwyty beznarzędziowe
Montaż w 4 pozycjach



**Uchwyty z zaczerwami,
montowane beznarzędziowo**
Płynna regulacja
rozstawu uchwytów



**Zaczerw do montażu
beznarzędziowego**
Płynna regulacja
rozstawu zaczerwów



Uchwyty przykręcane
Płynna regulacja
rozstawu uchwytów



LISTWY ZASILAJĄCE **PDU**

AKCESORIA DO MONTAŻU PIONOWEGO LISTEW ZASILAJĄCYCH

Belka montażowa LZ

Służy do pionowego montażu listew zasilających w szafach **SZB IT** o szerokości 800 mm.

Materiał

Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Belka montażowa LZ z elementami mocującymi.

Do szafy o wysokości	Numer katalogowy	
	RAL 7035	RAL 9005
42 U	W-5367-52-03-011	W-5367-52-03-161
45 U	W-5367-52-02-011	W-5367-52-02-161
47 U	W-5367-52-01-011	W-5367-52-01-161

Opakowanie: 1 szt.



Belka montażowa LZ



Listwy zasilające zamocowane w szafie serwerowej SZB IT za pomocą belek montażowych LZ

Wsporniki LZ

Służą do pionowego montażu listew zasilających na stojaku **SRD** lub **SRX**.

Dostępne w wersji krótkiej (dla 1 listwy) i długiej (dla 2 listew).

Materiał

Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

Zakres dostawy

Wspornik LZ z elementami mocującymi.

Wersja wspornika	Numer katalogowy	
	RAL 7035	RAL 9005
krótki	W-5367-53-01-011	W-5367-53-01-161
długi	W-5367-53-02-011	W-5367-53-02-161

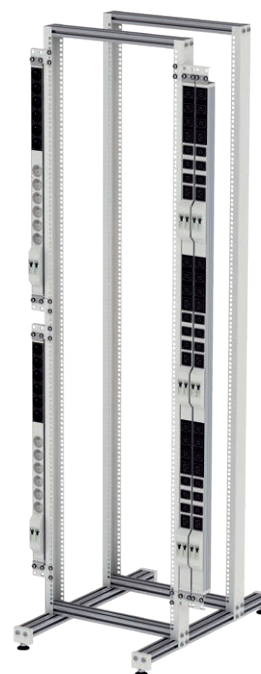
Opakowanie: 1 szt.



Wspornik LZ krótki

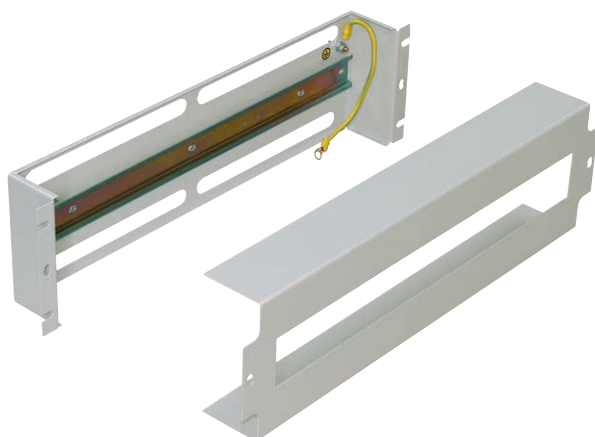


Wspornik LZ długi



Listwy zasilające zamocowane na stojaku SRD za pomocą wsporników LZ

SYSTEMY ZASILANIA

**Panel dystrybucji napięć PS-3U**

Uniwersalna obudowa 19" do zabudowy aparatury modułowej
Standardowo wyposażona w szynę TS-35 oraz osłonę z otworem 402,5 x 45,5 mm

Wymiary

- wysokość: 133 mm (3 U)
- szerokość: 19" (szerokość wewnętrzna: 446 mm)
- głębokość: 60 mm.

Pojemność panelu

Maksymalna liczba zabudowanych modułów typu S o szerokości 17,5 mm wynosi 22 szt.

Materiał

Blacha stalowa malowana farbą proszkową w kolorze RAL 7035 (jasnoszary) lub RAL 9005 (czarny)

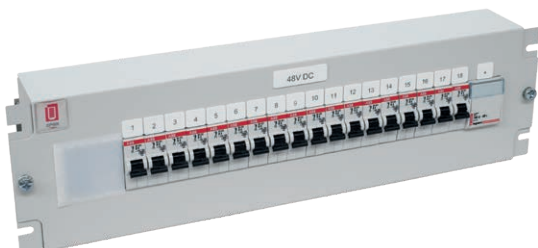
Zakres dostawy

Panel sprzedawany jest standardowo jako pusta obudowa, w skład której wchodzi: podstawa montażowa, szyna TS-35, osłona, elementy mocujące do montażu panelu w szafie.

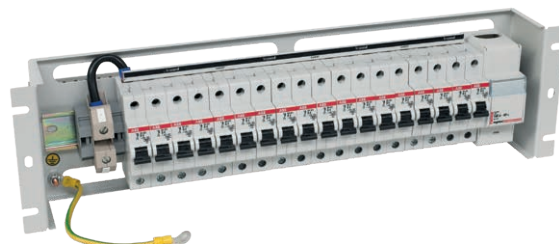
Opakowanie	Kolor	Numer katalogowy
1 szt.	RAL 7035	W-PS3U-00-00-011
	RAL 9005	W-PS3U-00-00-161

Panele dystrybucji napięć wyposażone w aparaturę elektryczną

Na specjalne zamówienie wykonujemy również panele o innych wymiarach gabarytowych oraz wyposażone w aparaturę elektryczną zgodnie z życzeniem klienta.



Panel PS-3U wyposażony w wyłączniki instalacyjne 48 V



Panel PRS-3U do zasilania odbiorów wymagających dużej pewności zasilania 230 V

Zawiera dwie sekcje trójfazowe, zasilane dla każdej fazy oddzielnie poprzez gniazda Powercon typu NAC3 o obciążalności max 20 A. Każda z faz wyposażona jest w lampkę sygnalizującą obecność napięcia od strony zasilania. Liczba i moc odbiorników może być dopasowana do potrzeb klienta w ramach sumarycznej mocy dopuszczalnej 4500 VA na fazę. Do podłączenia odbiorników przygotowane są gniazda C13 z blokadą w max liczbie 24 szt. Do zabezpieczenia odpływów można użyć max 15 wyłączników nadprądowych typu S.

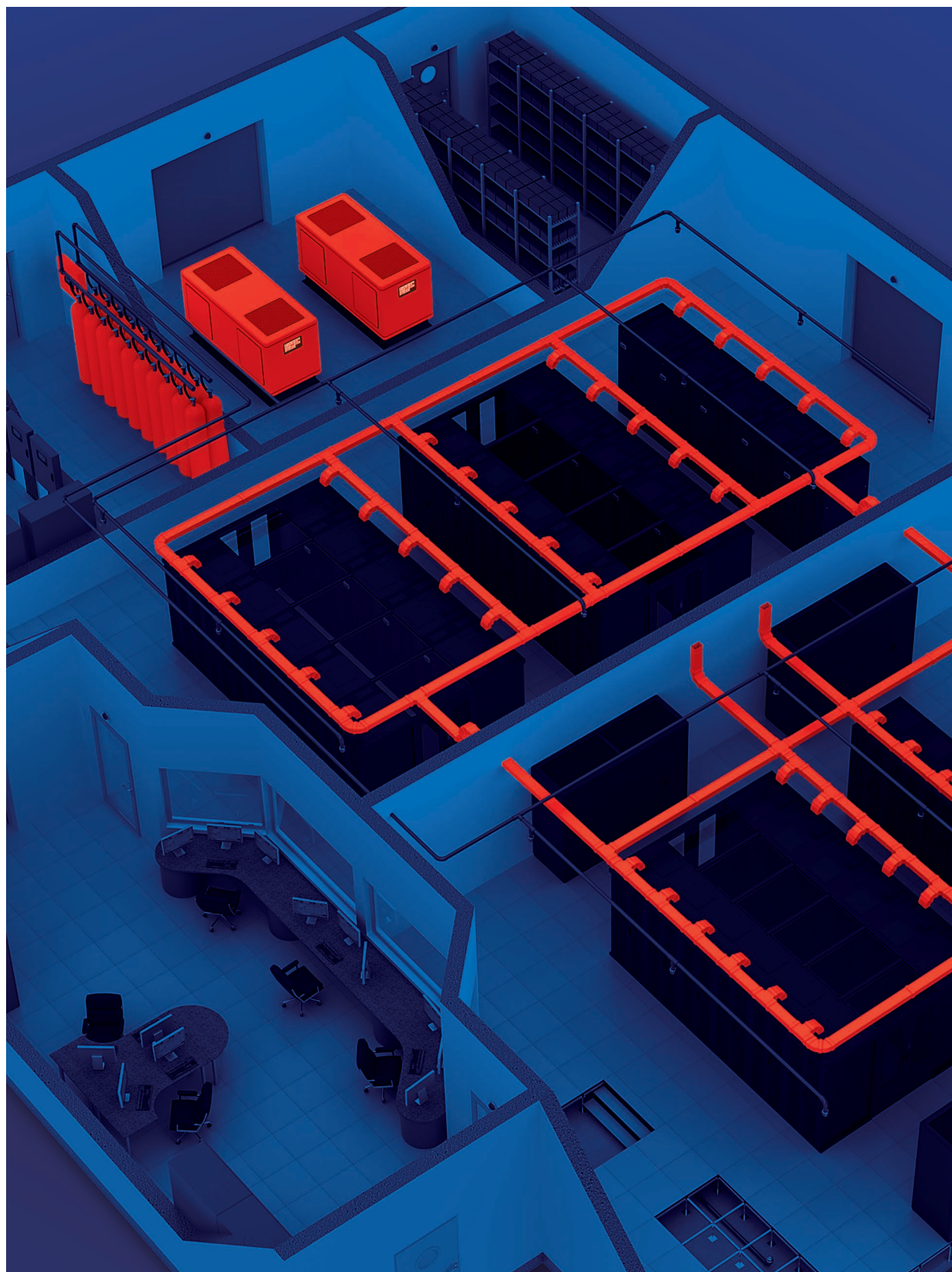
Parametry techniczne: napięcie znamionowe $U_n = 2 \times 400 / 230 \text{ V}$

prąd znamionowy dopływów $I_n = 20 \text{ A}$

liczba i prąd znamionowy odpływów = max 24 szt. z prądem wg potrzeb klienta, max 4500 VA/fazę



KOMPLEKSOWE ROZWIĄZANIA DLA CENTRÓW DANYCH

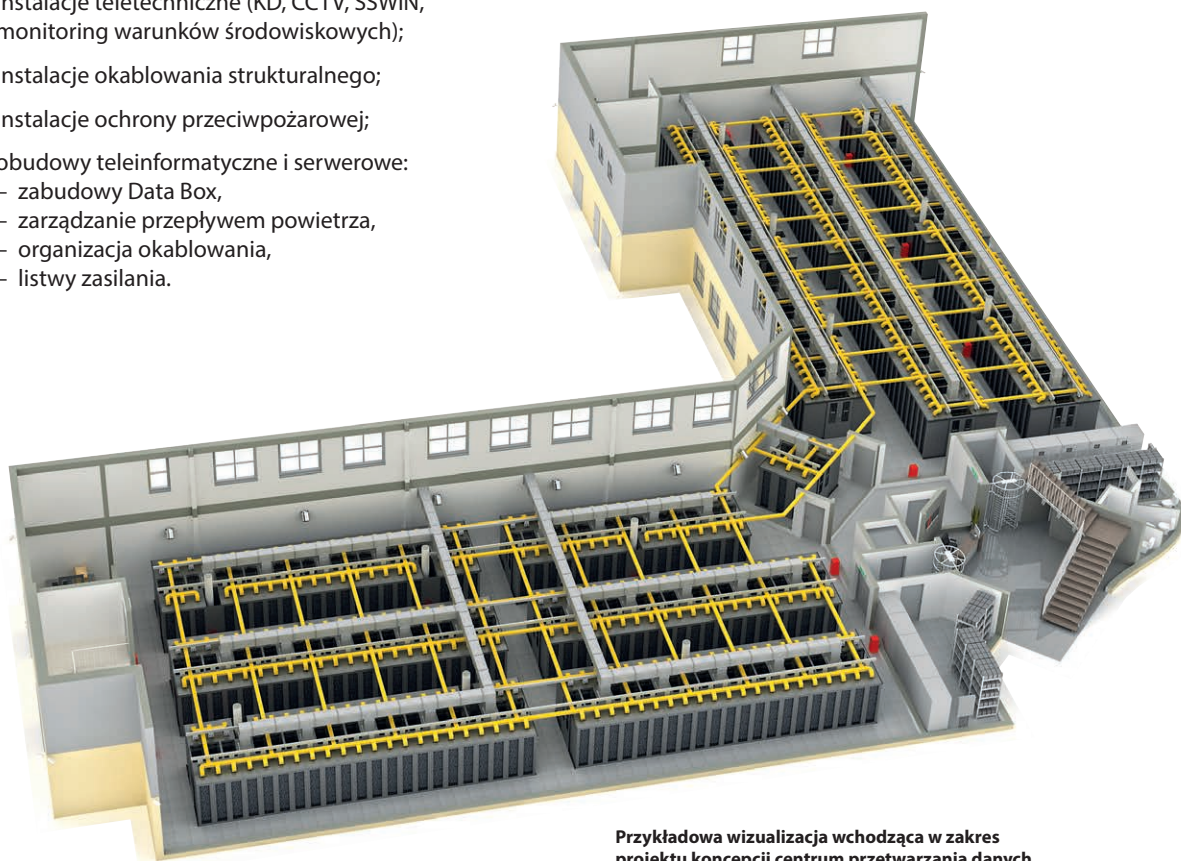


KOMPLEKSOWE ROZWIĄZANIA DLA CENTRÓW DANYCH

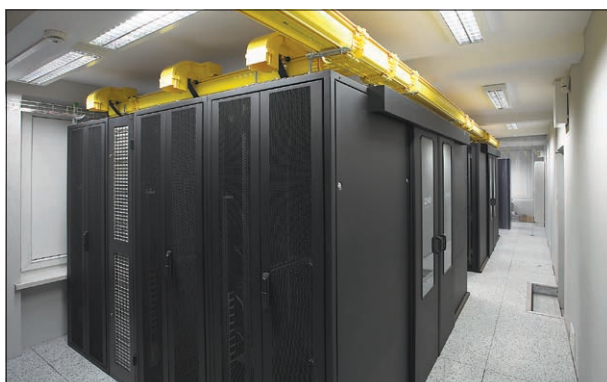
KOMPLEKSOWE REALIZACJE CENTRÓW PRZETWARZANIA DANYCH

Firma ZPAS dostarcza kompleksowe rozwiązania dla centrów przetwarzania danych, w których skład wchodzi:

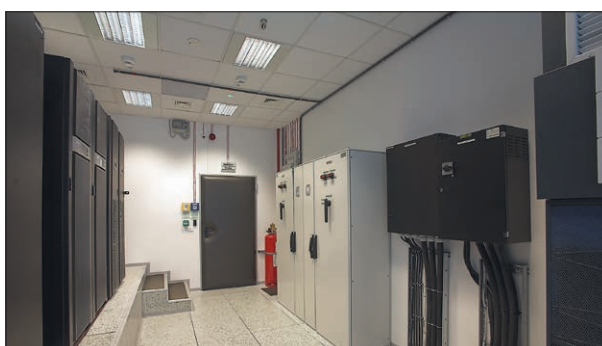
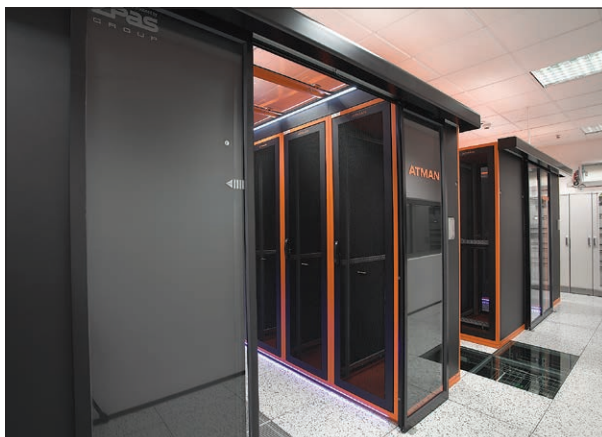
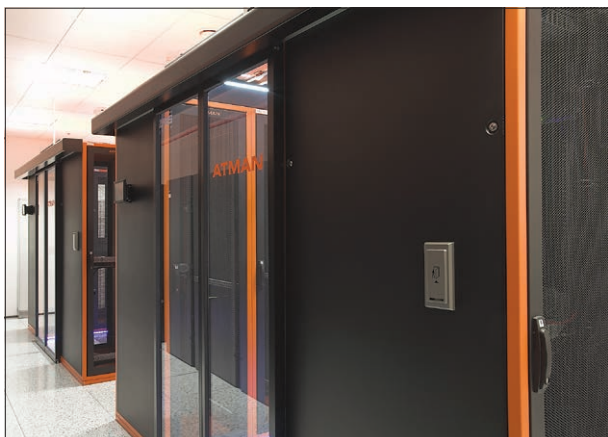
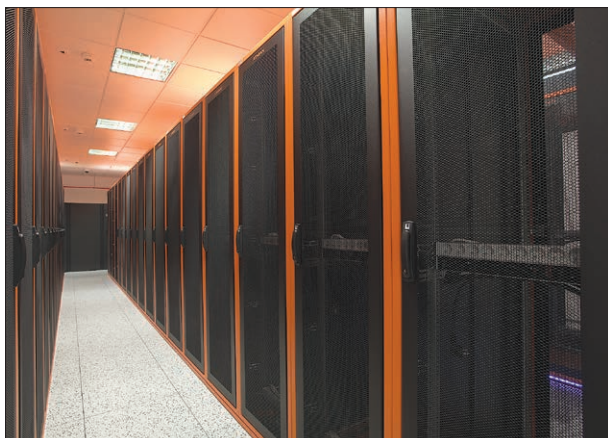
- koncepcja (propozycje rozwiązań wraz z wizualizacjami), projekty budowlane i wykonawcze (wraz z wszelkimi uzgodnieniami i pozwoleniami), realizacja inwestycji;
- instalacje zasilania podstawowego i gwarantowanego;
- instalacje sanitarne, klimatyzacja i wentylacja;
- instalacje teletechniczne (KD, CCTV, SSWiN, monitoring warunków środowiskowych);
- instalacje okablowania strukturalnego;
- instalacje ochrony przeciwpożarowej;
- obudowy teleinformatyczne i serwerowe:
 - zabudowy Data Box,
 - zarządzanie przepływem powietrza,
 - organizacja okablowania,
 - listwy zasilania.



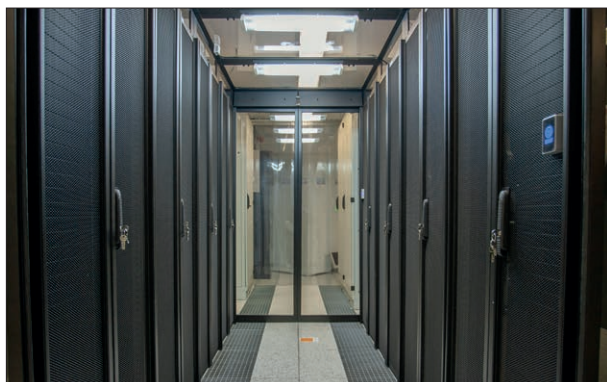
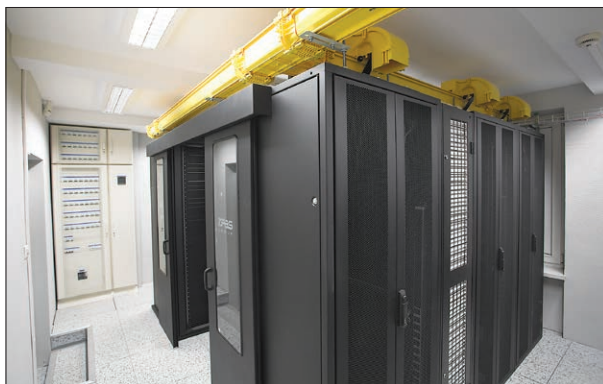
Przykładowa wizualizacja wchodząca w zakres projektu koncepcji centrum przetwarzania danych



PRZYKŁADOWE REALIZACJE SERWEROWNI NA BAZIE SZAF PRODUKCJI ZPAS

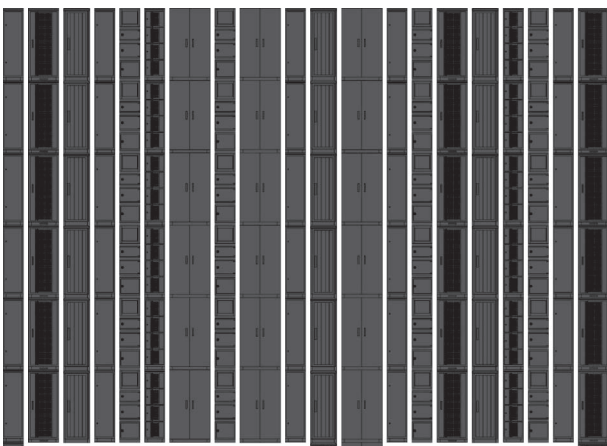


PRZYKŁADOWE REALIZACJE SERWEROWNI NA BAZIE SZAF PRODUKCJI ZPAS



PRZYKŁADOWE REALIZACJE SERWEROWNI NA BAZIE SZAF PRODUKCJI ZPAS





PL MADE BY ZPAS 26

Katalog produktów ZPAS
Rozwiązania teleinformatyczne
Wydanie: 06.2026 PL

Wydawca

ZPAS S.A., Przygórze 209, 57-431 Wolibórz
(organ rejestrowy: Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej,
IX Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego,
nr KRS: 0000083974; kapitał zakładowy wpłacony
w całości: 1 318 500 zł; NIP: 885-000-32-65)

Zastrzegamy sobie prawo do modernizacji i zmian
technicznych naszych wyrobów, które nie wpłyną
na ich funkcjonalność.
Błędy drukarskie i pomyłki w treści niniejszego katalogu
nie mogą stanowić podstawy do reklamacji.



ZPAS S.A.
PRZYGÓRZE 209 · 57-431 WOLIBÓRZ · POLSKA
TEL.: +48 74 872 01 00