ETIBOX

SZCZEGÓŁOWY SPIS TREŚCI GRUPY PRODUKTÓW ETIBOX 294

SYSTEM OBUDÓW PIERWSZEJ KLASY OCHRONNOŚCI SOLID GSX 295

SYSTEM OBUDÓW DRUGIEJ I PIERWSZEJ KLASY OCHRONNOŚCI SOLID DE 328

OBUDOWY INNE MU, RX, RH 352

WYPOSAŻENIE DODATKOWE OBUDÓW 358

OBUDOWY METALOWE, WYPOSAŻENIE DODATKOWE



ETI

Energia pod kontrolą

SPIS TREŚCI - ETIBOX

SYSTEM OBUDÓW PIERWSZEJ KLASY OCHRONNOŚCI SOLID GSX

- Obudowy hermetyczne GT (IP 65).....295
- Obudowy natynkowe 4XN160 i podtynkowe 4XP160 (IP 41, 42, 44).....304
- Wewnętrzny system konstrukcyjny i akcesoria.....311

SYSTEM OBUDÓW DRUGIEJ I PIERWSZEJ KLASY OCHRONNOŚCI SOLID DE

- Obudowy rozdzielnic do 125A (IP43).....329
- Obudowy rozdzielnic do In =1600A (IP43, 54, 55).....335
- Panele rozdzielcze i akcesoria.....348

OBUDOWY METALOWE INNE MU, RX, RH

- Obudowy modułowe, natynkowo-podtynkowe MU...UNI (IP 32).....352
- Obudowy stojące RX-M (IP42), RX-S (IP55) z konstrukcją pod aparaturę modułową.....353
- Obudowy hermetyczne RH (IP55) z płytą montażową lub z konstrukcją pod aparaturę modułową 356

WYPOSAŻENIE DODATKOWE OBUDÓW

- Izolowane szyny zbiorcze IZ, IZS.....358
- Bloki rozdzielcze, listwy rozgałęźne, zaciski.....360
- System kanałów grzebieniowych 361
- Izolatory wsporcze 363
- Szyny montażowe TH.....365
- Uniwersalne izolacyjne profile maskujące do aparatów modułowych UPO.....366
- Akcesoria do obudów - inne.....366

SYSTEM OBUDÓW PIERWSZEJ KLASY OCHRONNOŚCI SOLID GSX

Obudowy hermetyczne GT (IP 65)

Zastosowanie :
Obudowy hermetyczne metalowe (z blachy stalowej) z płytą montażową typu GT obejmują szeroki obszar zastosowań zarówno do budownictwa przemysłowego jak i mieszkaniowego. Dzięki swojej konstrukcji zapewniają doskonałą szczelność, wytrzymałość mechaniczną oraz funkcjonalność. Znajdują zastosowanie tam, gdzie urządzenia elektryczne narażone są na niekorzystne działanie czynników takich jak woda, pył, oddziaływania mechaniczne.

Zalety

- Drzwi otwierające się w obrysie zewnętrznym obudowy, co umożliwia bezpośrednie łączenie kilku obudów w szeregu (specjalna konstrukcja zawiasów)
- Wysoka jakość uszczelki poliuretanowej dzięki zastosowaniu najnowszej technologi wylewania uszczelek
- Obudowy wykonane z wysokiej jakości blachy stalowej
- Odporne na działanie zewnętrznych czynników mechanicznych - IK10
- Drzwi w obudowach od wysokości 400mm i szerokości 800mm posiadają profile pionowe i poziome wyposażone w otwory montażowe o rozstawie 25mm
- Malowanie farbą proszkową poliestrową do zastosowań zewnętrznych, mimo że obudowy przeznaczone są do wewnątrz
- Odporne na promieniowanie UV

Dane techniczne	
Stopień ochrony	IP65
Odporność mechaniczna	IK10
Kolor	Jasnoszary (RAL 7035)
Farba	Poliestrowa
Zgodność z normą	IEC/EN 62208 IEC/EN 60529 IEC 62262
Zgodność z Dyrektywą	RoHS

Obudowa dostarczana w komplecie z:

- Pokrywą przepustu kablowego z elementami mocowania
- Płytą montażową wraz z elementami mocowania
- Kluczem (KEY-D5-M)
- Drzwiami z zamkiem z wkładką dwupiórkową (LK-D3-M22)
- Zaślepkami otworów montażowych
- Kompletem uziemiającym (bez przewodu)



Zalety oraz charakterystyka techniczna



Obudowy wykonane z najwyższej jakości blachy stalowej o grubościach od 1,2 mm do 2 mm.
Odporne na działanie zewnętrznych czynników mechanicznych - IK10.



Malowane farbą proszkową poliestrową kolor RAL 7035 do zastosowań zewnętrznych, mimo że obudowy przeznaczone są do wewnątrz.



Specjalnie wyprofilowane krawędzie korpusu zapewniają pewną ochronę przed wodą.



Wylewana uszczelka poliuretanowa na drzwiach oraz na przepuście zapewniająca stopień ochrony IP65.



Przepust kablowy z zagiętymi krawędziami celem usztywnienia oraz wylewaną uszczelką zapewniającą doskonałą szczelność obudowy.



Kąt otwarcia drzwi 120 stopni.



Drzwi otwierające się w obrysie zewnętrznym obudowy, co umożliwia bezpośrednie łączenie kilku obudów w szeregu (specjalna konstrukcja zawiasów).



Możliwość montażu drzwi z lewej i prawej strony.



Zamknięcie drzwi w zależności od wysokości obudowy:
1 zamek do wysokości 400 mm.



Zamknięcie drzwi w zależności od wysokości obudowy:
2 zamki od wysokości 500 mm.



Zamknięcie drzwi w zależności od wysokości obudowy:
zapięcie 3 punktowe od wysokości 1000 mm.



Drzwi w obudowach od wysokości 400 mm posiadają profile pionowe wyposażone w otwory montażowe o rozstawie 25 mm.



Drzwi w obudowach od szerokości 800 mm posiadają profile poziome wyposażone w otwory montażowe o rozstawie 25 mm.



Solidna konstrukcja zapięcia 3 punktowego.



Obudowy od wysokości 800 mm wyposażone są w trzy zawiasy.



W korpusie i drzwiach obudowy znajdują się zaciski uziemiające M6x12.

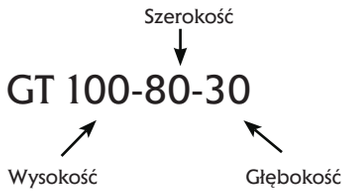


Montaż do ściany bezpośredni lub za pomocą specjalnych uchwytów montażowych (osobne zamówienie).
Otwory o średnicy 10mm w ścianie tylnej korpusu.



Płyta montażowa wykonana jest z blachy ocynkowanej o grubości 2 mm. Mocowanie płyty montażowej na kołkach M8x25. W zależności od rozmiaru zastosowano zagięcia krawędzi płyty celem jej usztywnienia.

Sposób oznaczania typu obudów GT :



Obudowy GT z płytą montażową

Typ	Nr kodowy	Wysokość Y (mm)	Szerokość X (mm)	Głębokość Z (mm)	Maksymalna ilość modułów (18mm) przy zastosowaniu wkładu montażowego		Ilość zamków	Ilość zawiasów	Waga (kg)
GT 25-20-15	001123100	250	200	150	-	-	1	2	3,61
GT 30-20-15	001102101	300	200	150	-	-	1	2	4,14
GT 30-30-15	001102102	300	300	150	-	-	1	2	5,65
GT 30-30-20	001102103	300	300	200	-	-	1	2	6,38
GT 30-30-25	001102104	300	300	250	-	-	1	2	7,13
GT 40-30-15	001102105	400	300	150	2x12	24	1	2	7,07
GT 40-30-20	001102106	400	300	200	2x12	24	1	2	7,90
GT 40-30-25	001102107	400	300	250	2x12	24	1	2	8,74
GT 40-40-15	001102108	400	400	150	2x17	34	1	2	8,92
GT 40-40-20	001102109	400	400	200	2x17	34	1	2	9,90
GT 40-40-25	001102110	400	400	250	2x17	34	1	2	10,89
GT 40-60-20	001102111	400	600	200	2x26	52	1	2	14,57
GT 40-60-25	001102112	400	600	250	2x26	52	1	2	15,87
GT 40-60-30	001102113	400	600	300	2x26	52	1	2	17,17
GT 50-40-15	001102114	500	400	150	3x17	51	2	2	10,69
GT 50-40-20	001102115	500	400	200	3x17	51	2	2	11,17
GT 50-40-25	001102116	500	400	250	3x17	51	2	2	12,86
GT 50-55-20	001102117	500	550	200	3x24	72	2	2	15,30
GT 50-55-25	001102118	500	550	250	3x24	72	2	2	16,62
GT 60-40-15	001102119	600	400	150	3x17	51	2	2	12,47
GT 60-40-20	001102120	600	400	200	3x17	51	2	2	13,64
GT 60-40-25	001102121	600	400	250	3x17	51	2	2	14,82
GT 60-60-20	001102122	600	600	200	3x26	78	2	2	20,02
GT 60-60-25	001102123	600	600	250	3x26	78	2	2	21,51
GT 60-60-30	001102124	600	600	300	3x26	78	2	2	22,99
GT 60-80-30	001102125	600	800	300	3x36	108	2	2	32,65
GT 65-55-20	001102126	650	550	200	4x24	96	2	2	19,86
GT 65-55-25	001102127	650	550	250	4x24	96	2	2	21,32
GT 80-40-20	001102128	800	400	200	5x17	85	2	3	19,45
GT 80-40-25	001102129	800	400	250	5x17	85	2	3	21,11
GT 80-55-20	001102130	800	550	200	5x24	120	2	3	26,17
GT 80-55-25	001102131	800	550	250	5x24	120	2	3	28,11
GT 80-60-20	001102132	800	600	200	5x26	130	2	3	28,13
GT 80-60-25	001102133	800	600	250	5x26	130	2	3	30,14
GT 80-60-30	001102134	800	600	300	5x26	130	2	3	32,17
GT 80-60-40	001102135	800	600	400	5x26	130	2	3	36,20
GT 80-80-20	001102136	800	800	200	5x36	180	2	3	35,93
GT 80-80-25	001102137	800	800	250	5x36	180	2	3	38,31
GT 80-80-30	001102138	800	800	300	5x36	180	2	3	40,68
GT 80-80-40	001102139	800	800	400	5x36	180	2	3	45,44
GT 80-100-30	001102140	800	1000	300	5x46	230	2	3	49,20
GT 80-100-40	001102141	800	1000	400	5x46	230	2	3	54,67
GT 100-60-25	001102142	1000	600	250	6x26	156	3 p	3	36,35
GT 100-60-30	001102143	1000	600	300	6x26	156	3 p	3	38,60
GT 100-60-40	001102144	1000	600	400	6x26	156	3 p	3	43,10
GT 100-80-25	001102145	1000	800	250	6x36	216	3 p	3	46,11
GT 100-80-30	001102146	1000	800	300	6x36	216	3 p	3	48,72
GT 100-80-40	001102147	1000	800	400	6x36	216	3 p	3	53,94
GT 100-100-25	001102148	1000	1000	250	6x46	276	3 p	3	55,87
GT 100-100-30	001102149	1000	1000	300	6x46	276	3 p	3	58,83
GT 100-100-40	001102150	1000	1000	400	6x46	276	3 p	3	64,78
GT 120-60-25	001102151	1200	600	250	7x26	182	3 p	3	42,55
GT 120-80-25	001102152	1200	800	250	7x36	252	3 p	3	53,90
GT 120-80-30	001102153	1200	800	300	7x36	252	3 p	3	56,76
GT 120-80-40	001102154	1200	800	400	7x36	252	3 p	3	62,45
GT 120-100-30	001102155	1200	1000	300	7x46	322	3 p	3	68,47
GT 120-100-40	001102156	1200	1000	400	7x46	322	3 p	3	74,88

Uwaga: Pozostałe parametry obudów zawarte są w tabeli na stronie następnej

Obudowy GT z płytą montażową

Typ	Głębokość otworu przepustu kablowego B1	Szerokość otworu przepustu kablowego A1	Głębokość pokrywy przepustu kablowego B	Szerokość pokrywy przepustu kablowego A	Obciążalność pojedynczej obudowy (kg)	Obciążalność płyty montażowej (kg)	Obciążalność drzwi * (kg)	Maksymalne straty mocy dla pojedynczej obudowy (W)	Pakowanie (szt.)
GT 25-20-15	70	140	110	180	150	125	25	11	1
GT 30-20-15	70	140	110	180	150	125	25	14	1
GT 30-30-15	70	240	110	280	150	125	25	17	1
GT 30-30-20	120	240	160	280	150	125	25	21	1
GT 30-30-25	170	240	210	280	175	150	25	20	1
GT 40-30-15	70	240	110	280	175	150	25	22	1
GT 40-30-20	120	240	160	280	175	150	25	25	1
GT 40-30-25	170	240	210	280	175	150	25	28	1
GT 40-40-15	70	340	110	380	175	150	25	25	1
GT 40-40-20	120	340	160	380	225	200	25	30	1
GT 40-40-25	170	340	210	380	225	200	25	25	1
GT 40-60-20	120	540	160	580	225	200	25	40	1
GT 40-60-25	170	540	210	580	225	200	25	46	1
GT 40-60-30	170	540	210	580	225	200	25	36	1
GT 50-40-15	70	340	110	380	225	200	25	30	1
GT 50-40-20	120	340	160	380	225	200	25	40	1
GT 50-40-25	170	340	210	380	225	200	25	41	1
GT 50-55-20	120	490	160	530	225	200	25	42	1
GT 50-55-25	170	490	210	530	225	200	25	45	1
GT 60-40-15	70	340	110	380	225	200	25	38	1
GT 60-40-20	120	340	160	380	225	200	25	40	1
GT 60-40-25	170	340	210	380	225	200	25	46	1
GT 60-60-20	120	540	160	580	275	250	25	55	1
GT 60-60-25	170	540	210	580	275	250	25	60	1
GT 60-60-30	170	540	210	580	275	250	25	66	1
GT 60-80-30	170	740	210	780	275	250	25	82	1
GT 65-55-20	120	490	160	530	275	250	25	51	1
GT 65-55-25	170	490	210	530	275	250	25	55	1
GT 80-40-20	120	340	160	380	275	250	25	53	1
GT 80-40-25	170	340	210	380	275	250	25	58	1
GT 80-55-20	120	490	160	530	275	250	25	62	1
GT 80-55-25	170	490	210	530	275	250	25	65	1
GT 80-60-20	120	540	160	580	325	300	25	70	1
GT 80-60-25	170	540	210	580	325	300	25	78	1
GT 80-60-30	170	540	210	580	325	300	25	101	1
GT 80-60-40	170	540	210	580	325	300	25	87	1
GT 80-80-20	120	740	160	780	325	300	25	70	1
GT 80-80-25	170	740	210	780	325	300	25	80	1
GT 80-80-30	170	740	210	780	325	300	25	104	1
GT 80-80-40	170	740	210	780	390	350	25	117	1
GT 80-100-30	170	940	210	980	390	350	25	123	1
GT 80-100-40	170	940	210	980	390	350	25	125	1
GT 100-60-25	170	540	210	580	390	350	40	92	1
GT 100-60-30	170	540	210	580	390	350	40	100	1
GT 100-60-40	170	540	210	580	390	350	40	115	1
GT 100-80-25	170	740	210	780	390	350	40	113	1
GT 100-80-30	170	740	210	780	390	350	40	123	1
GT 100-80-40	170	740	210	780	390	350	40	128	1
GT 100-100-25	170	940	210	980	390	350	40	118	1
GT 100-100-30	170	940	210	980	390	350	40	122	1
GT 100-100-40	170	940	210	980	390	350	40	130	1
GT 120-60-25	170	540	210	580	390	350	40	110	1
GT 120-80-25	170	740	210	780	390	350	40	116	1
GT 120-80-30	170	740	210	780	390	350	40	150	1
GT 120-80-40	170	740	210	780	390	350	40	160	1
GT 120-100-30	170	940	210	980	390	350	40	166	1
GT 120-100-40	170	940	210	980	390	350	40	170	1

* Uwaga: obciążenie drzwi podano w pozycji pionowej zamkniętej. Nacisk na drzwi w pozycji otwartej poza kąt otwarcia 120 stopni może spowodować uszkodzenie obudowy.

Akcesoria do obudów hermetycznych

Akcesoria do obudów hermetycznych z płytą montażową (IP65)

Typ	Nr kodowy	Nazwa wyrobu	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
U400	001102166	Uchwyty do mocowania na ścianie-zestaw	0,37	1
LK-D3-M22	001102167	Zamek z wkładką dwupiórkową-3mm	0,07	1
LK-D5-M22	001102168	Zamek z wkładką dwupiórkową-5mm	0,07	1
LK-KW8-M22	001102169	Zamek z wkładką kwadrat	0,07	1
LK-T9-M22	001102170	Zamek z wkładką trójkąt	0,07	1
LK-1333-M22	001102171	Zamek z wkładką patentową 1333	0,09	1
LK-B1333-M22	001102172	Zamek z pokrętłem motylkowym patentowy 1333	0,12	1
LK-CB1333-25-50	001102180	Zamek pod mechanizm zębaty	0,15	1
KEY-D5-M	001102173	Klucz D5	0,04	1
KEY-T9-M	001102174	Klucz trójkąt T9	0,04	1
KEY-KW8-M	001102175	Klucz kwadrat 8mm	0,04	1
KEY-UNI-M	001102176	Klucz uniwersalny	0,07	1
LPE-6	001102177	Linka uziemiająca drzwi 6mm^2	0,02	1
K-A4	001102178	Kieszeń na dokumentację A4	0,16	1
FA-RAL7035	001101710	Farba reperacyjna RAL7035 (200 ml)	0,23	1



U400



LK-D3-M22*
(sworzeń-3 mm)



LK-D5-M22
(sworzeń-5 mm)



LK-KW8-M22
(sworzeń kwadrat-8mm)



LK-T9-M22
(sworzeń trókąt 9mm)



K-1333-M22



LK-B1333-M22



LK-CB1333-25-50**



KEY-D5-M*



KEY-T9-M



KEY-KW8-M



KEY-UNI-M
(Do zamków D5, T9,
KW8, N)



LPE-6



K-A4

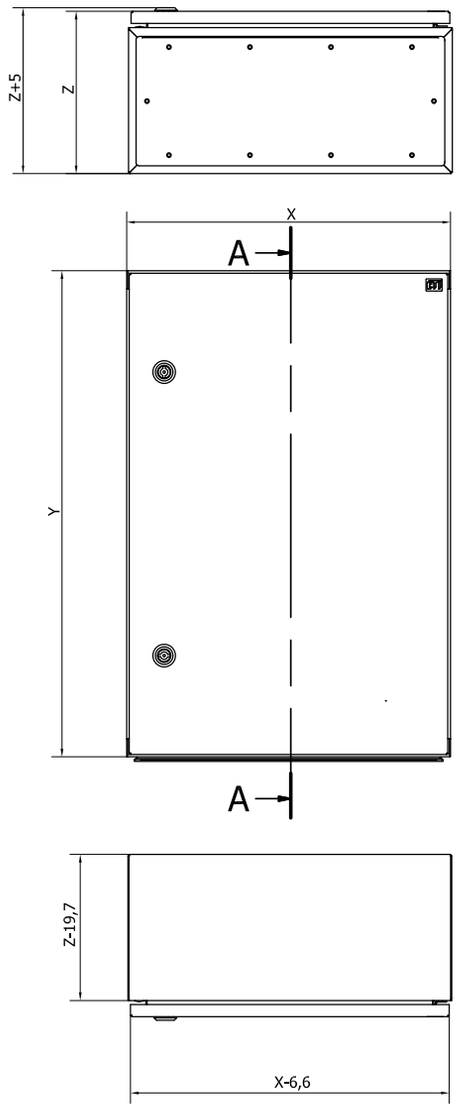


FA-RAL7035

* - wyposażenie standardowe

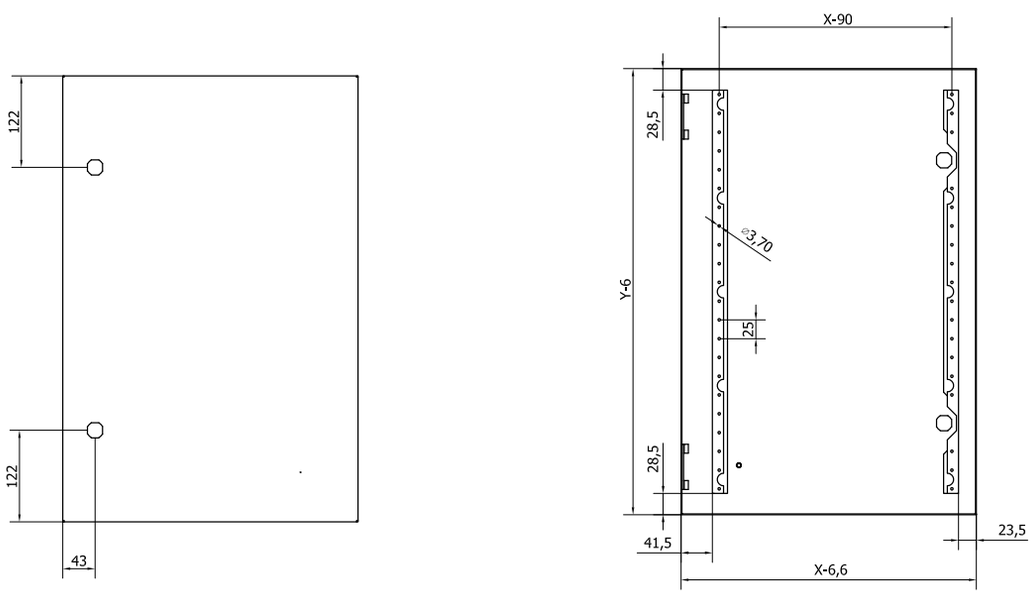
** - zamek do zapięcia 3-punktowego (obudowy od wysokości 1000 mm)

Rysunki wymiarowe kompletnej obudowy

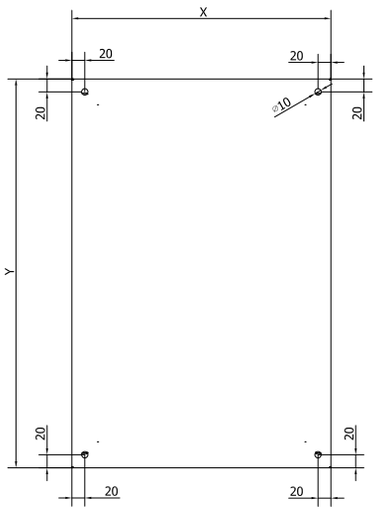


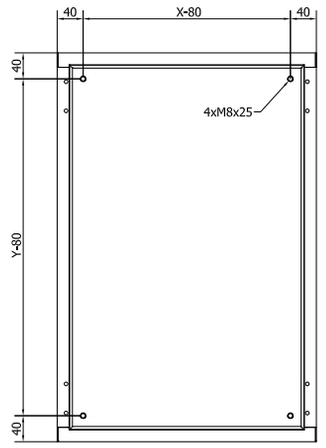
Uwaga: Wymiary Y, X, Z, A, B, A1, B1 podano w tabeli na stronie 298, 299

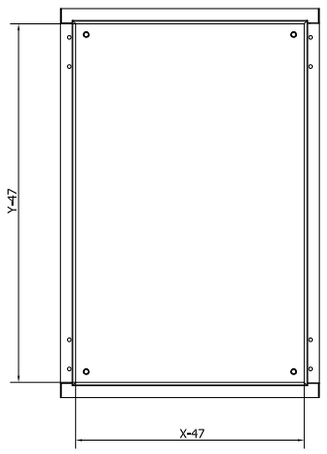
Rysunki wymiarowe drzwi

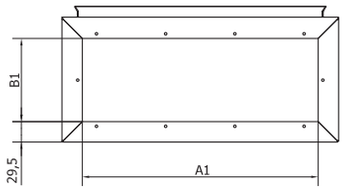


Rysunki wymiarowe korpusu obudowy GT



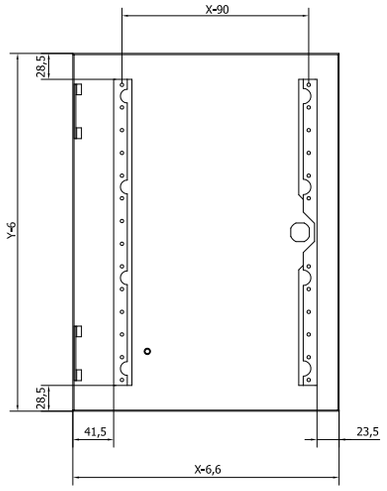




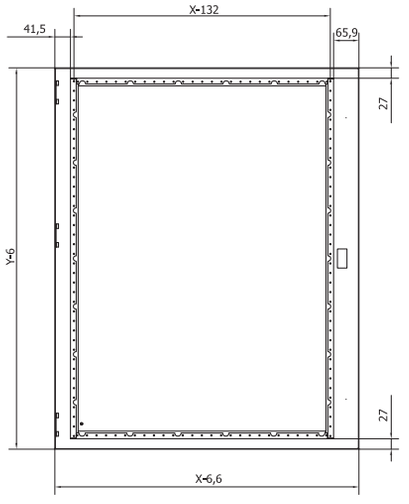


Wymiary przepustu kablowego

Rysunki wymiarowe drzwi



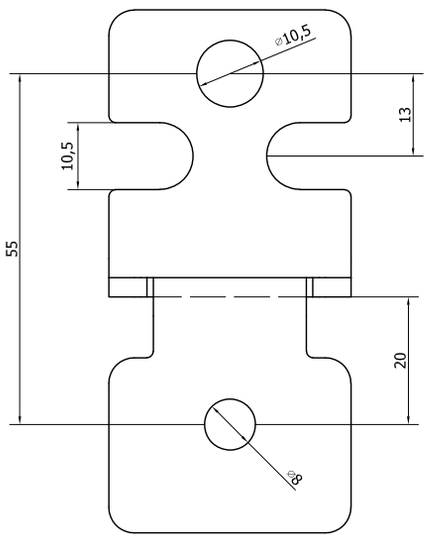
Zamek 1p; 2p



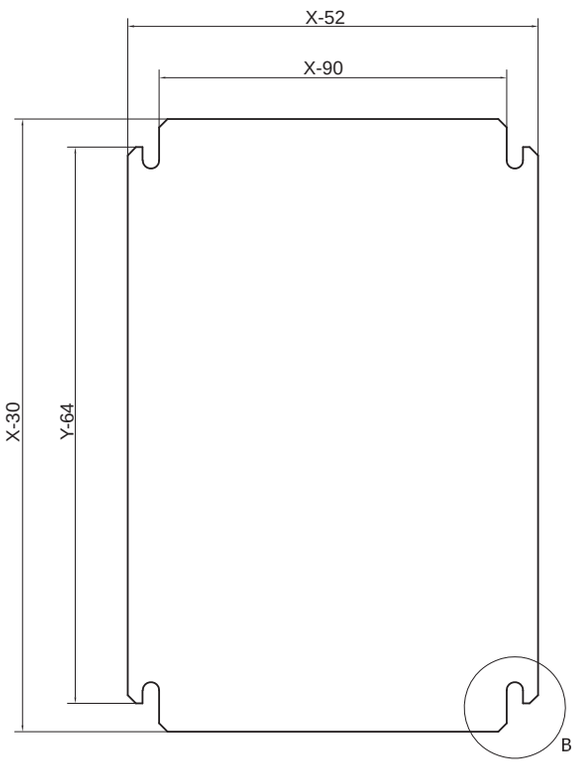
Zamek 3-punktowy

Rysunki wymiarowe uchwytu, płyt montażowych, otworów zamków

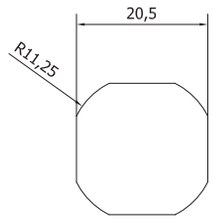
Uchwyt na ścianę U400



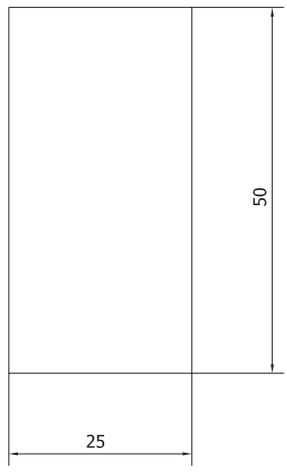
Wymiary pyty montażowej



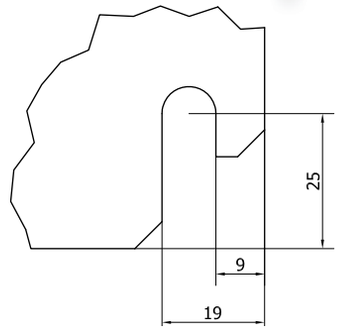
Otwory montażowe w drzwiach pod zamki



Otwór pod zamek 1- punktowy
(obudowy GT do wyskości 800 mm włącznie)



Otwór pod zamek 3 - punktowy
(obudowy GT od wyskości 1000 mm)



Miejsce mocowania

Obudowy natynkowe 4XN160 i podtynkowe 4XP160 (IP41, IP42, IP44)

Zastosowanie :
Obudowy rozdzielnic występują w wersji natynkowej 4XN160 o stopniu ochrony IP41 (IP42, IP44) głębokość160 mm oraz podtynkowej 4XP160 o stopniu ochrony IP42 (IP44) , głębokość kasety160 mm.

Zalety:

- Duża uniwersalność i elastyczność konfiguracji
- Wyjmowany wkład montażowy (możliwość przewodowania w warsztacie lub na obiekcie)
- Możliwość podziału w pionie dzięki specjalnym elementom podziałowym EPW
- Osłony i płyty montażowe dedykowane do aparatów ETI (wyłączniki, rozłączniki, itp.)
- Szybki montaż
- Odkręcana ściana tylna w obudowach natynkowych
- Zdejmowana ramka z drzwiami dla wersji podtynkowej
- W standardzie 2 zamki patentowe (kod klucza 1333)
- Wysokiej jakości membranowe przepusty kablowe
- Precyzyjne wykonanie z wysokiej jakości blachy stalowej o grubości 1 mm malowanej proszkowo
- Malowane farbą poliestrową odporną na promieniowanie UV



Dane techniczne

Klasa ochronności	Pierwsza ⏚
Stopień ochrony	Obudowy natynkowe 4XN160 - IP41/IP42/IP44 Obudowy podtynkowe 4XP160 - IP42/IP44
Odporność mechaniczna	IK10
Kolor	Jasnoszary (RAL 7035)
Farba	Poliestrowa
Miejsce instalowania-przeznaczenie	Obudowy wnętrzowe
Temperatura pracy	-5°C ... +40°C
Zgodność z normą	PN-IEC/EN 62208 , PN-IEC/EN 60529, PN-IEC/EN 62262
Zgodność z Dyrektywą	RoHS

Obciążalność obudów

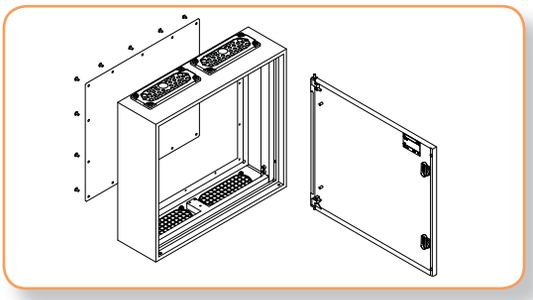
Obciążalność wkładu montażowego (WP-A / WP-U + LG-V + TH-S)	125 kg
Obciążalność płyty montażowej (PM)	40 kg
Obciążalność uchwytów ściennych (UCH-2)	200 kg
Obciążalność drzwi	7,5 kg

Dopuszczalne straty mocy

Lp.	Typ	Nazwa wyrobu	Maksymalne straty mocy P (W)
		Seria 4XN160	
1	4XN160 2-3	Obudowa natynkowa IP41 (IP42, IP44) pusta	69,5
2	4XN160 2-4	Obudowa natynkowa IP41 (IP42, IP44) pusta	83
3	4XN160 2-5	Obudowa natynkowa IP41 (IP42, P44) pusta	91,7
4	4XN160 2-6	Obudowa natynkowa IP41 (IP42, IP44) pusta	118,6
5	4XN160 2-7	Obudowa natynkowa IP41 (IP42, IP44) pusta	182,5
6	4XN160 3-3	Obudowa natynkowa IP41 (IP42, IP44) pusta	95,2
7	4XN160 3-4	Obudowa natynkowa IP41 (IP42, IP44) pusta	111,7
8	4XN160 3-5	Obudowa natynkowa IP41 (IP42, IP44) pusta	105,2
9	4XN160 3-6	Obudowa natynkowa IP41 (IP42, IP44) pusta	121,6
10	4XN160 3-7	Obudowa natynkowa IP41 (IP42, IP44) pusta	128,7
		Seria 4XP160	
11	4XP160 2-3	Obudowa podtynkowa IP42 (IP44) pusta	57,2
12	4XP160 2-4	Obudowa podtynkowa IP42 (IP44) pusta	68,6
13	4XP160 2-5	Obudowa podtynkowa IP42 (IP44) pusta	83,7
14	4XP160 2-6	Obudowa podtynkowa IP42 (IP44) pusta	88,4
15	4XP160 2-7	Obudowa podtynkowa IP42 (IP44) pusta	100,5
16	4XP160 3-3	Obudowa podtynkowa IP42 (IP44) pusta	80,4
17	4XP160 3-4	Obudowa podtynkowa IP42 (IP44) pusta	98,9
18	4XP160 3-5	Obudowa podtynkowa IP42 (IP44) pusta	111,1
19	4XP160 3-6	Obudowa podtynkowa IP42 (IP44) pusta	90
20	4XP160 3-7	Obudowa podtynkowa IP42 (IP44) pusta	117,4

Zalety oraz charakterystyka techniczna

Obudowy natynkowe 4XN160

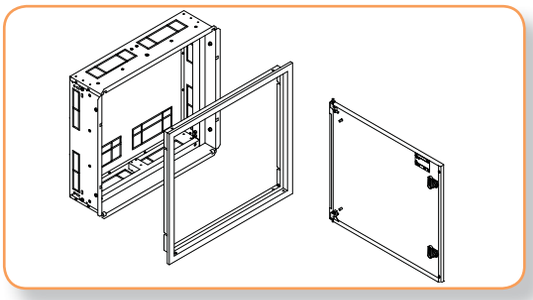


Obudowy natynkowe składają się z korpusu z odkręcaną ścianą tylną oraz drzwi pełnych.

Komplet wyposażenia obudowy natynkowej obejmuje:

- zaślepki otworów mocujących do ściany
- zestaw uziemienia - nakrętki, podkładki, naklejki
- śruby AS-SH 6x10 do mocowania wsporników pionowych WP-A i WP-U
- membranowe przepusty kablowe – góra
- zaślepki otworów przepustów – dół
- drzwi z zamkami patentowymi i kluczami o kodzie 1333
- klucz imbusowy Hex5
- instrukcję montażu

Obudowy podtynkowe 4XP160

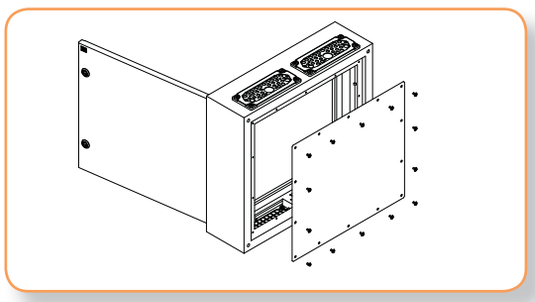


Obudowy podtynkowe składają się z kasety i odkręcanej ramki z drzwiami pełnymi.

Komplet wyposażenia obudowy podtynkowej obejmuje:

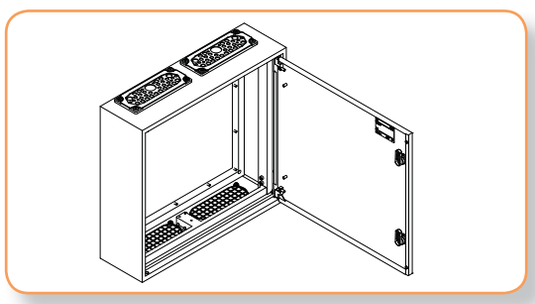
- zestaw uziemienia - nakrętki, podkładki, naklejki, śruby M6x10
- śruby AS-SH 6x10 do mocowania wsporników pionowych WP-A i WP-U
- śruby M6x40 z nakrętkami kontrującymi do pozycjonowania kasety
- drzwi z ramką, zamkami patentowymi i kluczami o kodzie 1333
- klucz imbusowy Hex5
- instrukcję montażu

Ściana tylna obudowy natynkowej



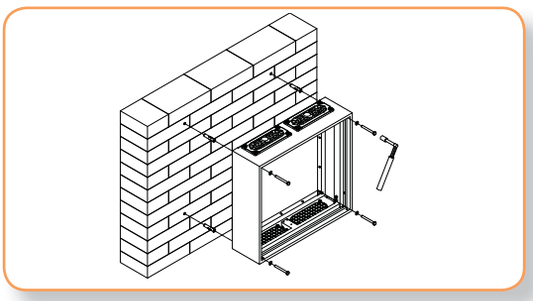
Ściana tylna wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, mocowana przy pomocy blachowkrętów. Odkręcenie tylnej ściany umożliwia oprzewodowanie aparatów z już włożonym wkładem do obudowy.

Montaż drzwi w obudowie



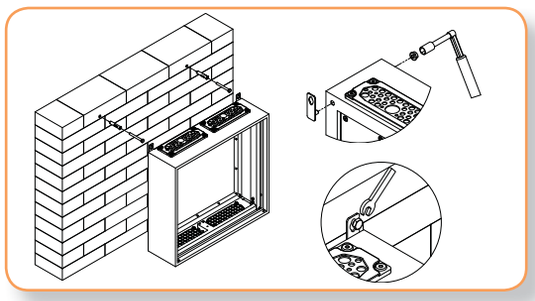
Zastosowanie specjalnych zawiasów umożliwia montaż drzwi bez użycia narzędzi. Drzwi można przekładać lewo/prawo zarówno w obudowie natynkowej jak i podtynkowej.

Montaż obudowy natynkowej bezpośrednio do ściany



Montaż bezpośredni do ściany uniemożliwia demontaż obudowy bez otwierania drzwi.

Montaż obudowy natynkowej przy pomocy uchwytów UCH-2



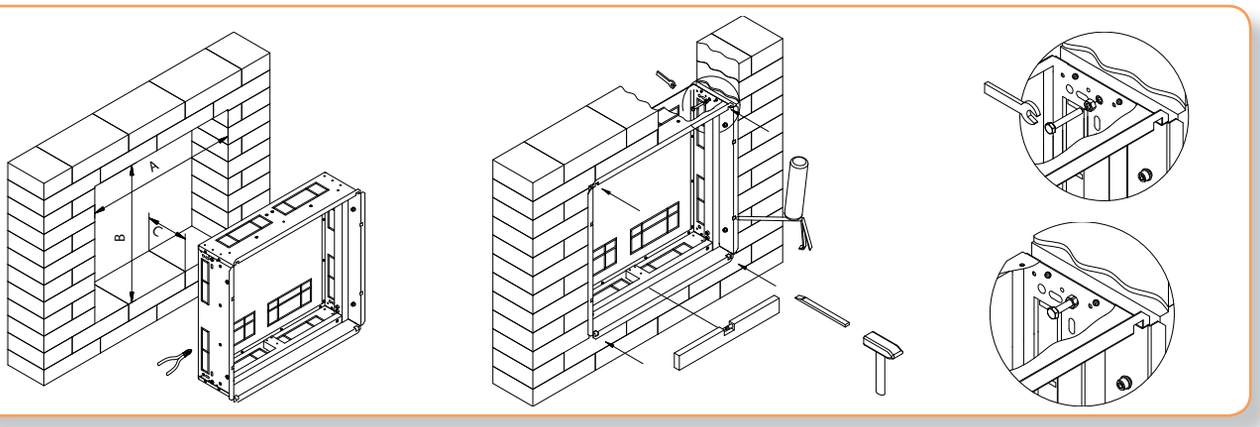
Montaż na uchwytach zewnętrznych ułatwia zawieszenie obudowy.

Kaseta podtynkowa



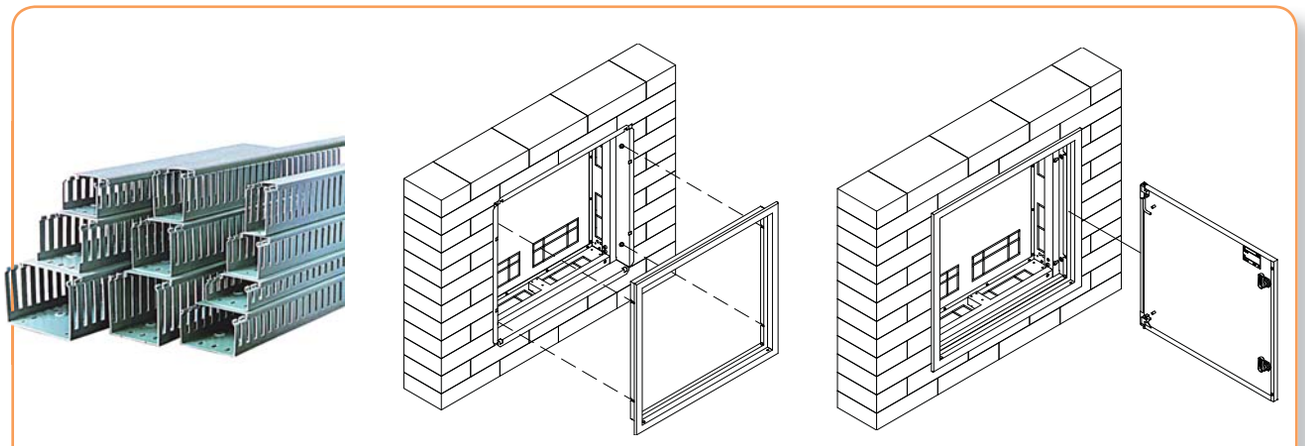
Wykonana z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 1 mm. Bardzo sztywna konstrukcja.
Posiada osłabienia do wycięcia otworów, przez które wprowadzane są kable i przewody.
Kaseta posiada otwory do zamocowania we wnęce.
Śruby M6x40 dostarczane w komplecie z obudową służą wyłącznie do pozycjonowania kasety.
Mocowanie na stałe odbywa się przy pomocy kołków rozporowych (w kasecie otwory 9 mm i fasolki 6 mm) oraz pianki montażowej (dodatkowe otwory do wprowadzenia pianki).

Montaż kasety we wnęce



Sugerowane wymiary wnęki podano w tabeli na str. 309

Mocowanie ramki z drzwiami do kasety



Po wszystkich pracach montażowych do kasety przykręcana jest ramka z drzwiami.
Mocowanie odbywa się przy pomocy śrub, gdzie możliwa jest regulacja w płaszczyźnie pionowej ok. 20 mm. Istnieje możliwość kilkuprocentowego odchylenia ramki od płaszczyzny ściany tylnej kasety, aby zniwelować niedokładności montażowe przy obsadzaniu kasety.
Drzwi można przekładać lewo/prawo.

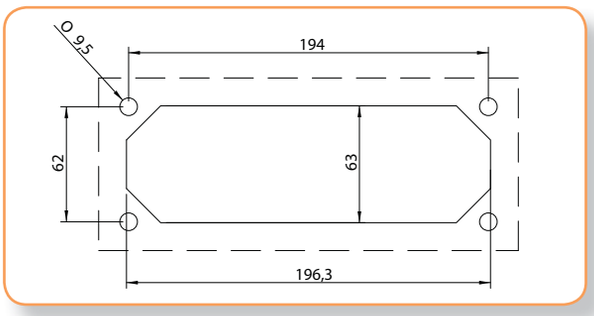
Uwaga! Ramka wraz z kasetą sprzedawane są w komplecie (stanowią jedną pozycję sprzedażową).

Zamki do drzwi



Drzwi obudowy wyposażone są w standardzie w dwa zamki patentowe o kodzie klucza 1333 w kolorze jasnoszarym (RAL 7035). Możliwa jest zmiana zamków na każdy dostępny w ofercie ETI o nazwie LK... M22.

Otwory pod przepusty kablowe



Obudowy natynkowe posiadają otwory pod przepusty kablowe (standard FL21). W obudowie od góry standardowo zainstalowane są przepusty kablowe membranowe EH-TKC-36, natomiast od dołu w otworach zainstalowane są zaślepki plastikowe. W przypadku podejścia przewodami od dołu istnieje możliwość obrócenia obudowy o 180 stopni. W ofercie znajdują się przepusty membranowe, stalowe i aluminiowe.

Przepust membranowy



Zastosowanie nowoczesnych przepustów umożliwia wprowadzenie przewodów bez dławików i bez użycia specjalistycznych narzędzi. Możliwe średnice przewodów: 4x(4-8 mm) + 4x(6-10 mm) + 12x(7-12 mm) + 14x(10-14 mm + 2x(12-18 mm) + 1x(17-32mm)

Przepust stalowy/aluminiowy



Umożliwia zamontowanie dławików przy stosowaniu kabli i przewodów o większych przekrojach.

Stopień ochrony IP





Obudowy natynkowe 4XN160:
- bez uszczelek IP41
- z uszczelką ściany tylnej IP42
- z uszczelką ściany tylnej i drzwi IP44

Obudowy podtynkowe 4XP160 (ramka z drzwiami):
- bez uszczelki drzwi IP42
- z uszczelką drzwi IP44

Standardowo, bez dodatkowego uszczelnienia, obudowy natynkowe 4XN160 posiadają stopień ochrony IP41, natomiast obudowy podtynkowe stopień ochrony IP42. Uszczelnienie ściany tylnej i drzwi obudów natynkowych i podtynkowych odbywa się poprzez przyklejenie uszczelki SEAL-G9. Uszczelka przyklejana jest przez klienta zgodnie z instrukcją.
Długości uszczelek podano w tabelach (strona 308).



Obudowy podtynkowe po założeniu ramki z drzwiami dla uzyskania pożądanej szczelności należy uszczelnić między ramką a ścianą silikonem montażowym.

Długości uszczelek gwarantujące odpowiedni stopień ochrony IP

Obudowy natynkowe

Typ	Łączna długość uszczelki (m) dla IP 42	Łączna długość uszczelki (m) dla IP 44
4XN160 2-3	1,8	3,8
4XN160 2-4	2,1	4,4
4XN160 2-5	2,4	5
4XN160 2-6	2,7	5,6
4XN160 2-7	3	6,2
4XN160 3-3	2,3	4,8
4XN160 3-4	2,6	5,4
4XN160 3-5	2,9	6
4XN160 3-6	3,2	6,6
4XN160 3-7	3,5	7,2

Obudowy podtynkowe

Typ	Łączna długość uszczelki (m) dla IP 44
4XP160 2-3	2,2
4XP160 2-4	2,5
4XP160 2-5	2,8
4XP160 2-6	3,1
4XP160 2-7	3,4
4XP160 3-3	2,7
4XP160 3-4	3
4XP160 3-5	3,3
4XP160 3-6	3,6
4XP160 3-7	3,9

Obwód ochronny

Obudowy metalowe 4XN160/4XP160 zapewniają ciągłość połączeń elektrycznych obwodu ochronnego poprzez przewodzące części konstrukcyjne obudowy. Dodatkowo w ramce wewnętrznej obudowy umieszczono przygrzane nakrętki M6 (8 szt.), które służą jednocześnie do mocowania wspornika pionowego (WP-A/WP-U) oraz do przyłączenia przewodu ochronnego.
Zewnętrzny przewód ochronny może być podłączony do głównego zacisku ochronnego montowanego przez producenta rozdzielnicy (główna listwa zaciskowa PE, blok rozdzielczy PE) lub bezpośrednio do w/w nakrętek M6 (śruba DIN912 typ AS-SH 6x10 dostarczana w komplecie z obudową, dokręcona momentem 5 Nm).
W przypadku przyłączenia zewnętrznego przewodu ochronnego z zastosowaniem głównej listwy PE/ bloku rozdzielczego PE należy dodatkowo połączyć listwę/blok z w/w nakrętkami M6.







W przypadku instalowania aparatów elektrycznych na drzwiach obudowy konieczne jest zastosowanie przewodu ochronnego do połączenia drzwi z obudową linką LPE-6. W tym celu zarówno w korpusie obudowy i drzwiach przygrzano miedziowane galwanicznie kołki M6x12.
Obudowy dostarczane są do klienta bez listew, zacisków ochronnych PE i neutralnych N.

Wewnętrzna siatka podziałowa obudów 4XN160 i 4XP160



Typoszereg wymiarowy oparty jest o normę DIN 43870. Podstawowe pole projektowe z osłoną aparatów posiada szerokość 250 mm, a wysokość 150 mm. W polu podstawowym można zainstalować 12 aparatów modułowych o szerokości 18 mm. Oznaczenie kodowe pola podstawowego przedstawiają dwie cyfry przedzielone kreską 1-1, gdzie pierwsza cyfra oznacza szerokość, a druga wysokość. Pozostałe wielkości osłon są wielokrotnością pola podstawowego (np. osłona 2-3 - szerokość 500 mm, wysokość 450 mm).
Obudowy naścienne 4XN160 i wnękowe 4XP160 występują w dwóch szerokościach okna montażowego 2 i 3 (500 mm i 750 mm) oraz wysokościach 3, 4, 5, 6, 7 (450 mm, 600 mm, 750 mm, 900 mm, 1050 mm).
Obudowy szerokości 2 możemy podzielić, w pionie w konfiguracji 1+1. Natomiast obudowy szerokości 3 możemy podzielić w konfiguracji 1+1+1, 2+1 lub 1+2.

Sposób oznaczania obudów 4XN160 i 4XP160:



Typoszereg obudów						Wymiary zewnętrzne			Sugerowane wymiary wnęki			
Lp.	Typ	Nazwa wyrobu	Numer kodowy	Maksymalna ilość modułów		Szerokość (mm)	Wysokość (mm)	Głębokość (mm)	Szerokość (mm)	Wysokość (mm)	Głębokość (mm)	Waga (kg)
				Seria 4XN160								
1	4XN160 2-3	Obudowa natynkowa IP41 pusta	001101400	3x24mod	72	550	500	160	-	-	-	9,67
2	4XN160 2-4	Obudowa natynkowa IP41 pusta	001101401	4x24mod	96	550	650	160	-	-	-	11,77
3	4XN160 2-5	Obudowa natynkowa IP41 pusta	001101402	5x24mod	120	550	800	160	-	-	-	13,87
4	4XN160 2-6	Obudowa natynkowa IP41 pusta	001101403	6x24mod	144	550	950	160	-	-	-	15,96
5	4XN160 2-7	Obudowa natynkowa IP41 pusta	001101404	7x24mod	168	550	1100	160	-	-	-	18,05
6	4XN160 3-3	Obudowa natynkowa IP41 pusta	001101405	3x36mod	108	800	500	160	-	-	--	12,91
7	4XN160 3-4	Obudowa natynkowa IP41 pusta	001101406	4x36mod	144	800	650	160	-	-	-	15,61
8	4XN160 3-5	Obudowa natynkowa IP41 pusta	001101407	5x36mod	180	800	800	160	-	-	-	18,30
9	4XN160 3-6	Obudowa natynkowa IP41 pusta	001101408	6x36mod	216	800	950	160	-	-	-	21,01
10	4XN160 3-7	Obudowa natynkowa IP41 pusta	001101409	7x36mod	252	800	1100	160	-	-	-	24,23
				Seria 4XP160								
11	4XP160 2-3	Obudowa podtynkowa IP42 pusta	001101410	3x24mod	72	610	560	160	581	525	170	11,20
12	4XP160 2-4	Obudowa podtynkowa IP42 pusta	001101411	4x24mod	96	610	710	160	581	675	170	13,51
13	4XP160 2-5	Obudowa podtynkowa IP42 pusta	001101412	5x24mod	120	610	860	160	581	825	170	15,72
14	4XP160 2-6	Obudowa podtynkowa IP42 pusta	001101413	6x24mod	144	610	1010	160	581	975	170	18,04
15	4XP160 2-7	Obudowa podtynkowa IP42 pusta	001101414	7x24mod	168	610	1160	160	581	1125	170	20,30
16	4XP160 3-3	Obudowa podtynkowa IP42 pusta	001101415	3x36mod	108	860	560	160	831	525	170	14,68
17	4XP160 3-4	Obudowa podtynkowa IP42 pusta	001101416	4x36mod	144	860	710	160	831	675	170	17,56
18	4XP160 3-5	Obudowa podtynkowa IP42 pusta	001101417	5x36mod	180	860	860	160	831	825	170	20,34
19	4XP160 3-6	Obudowa podtynkowa IP42 pusta	001101418	6x36mod	216	860	1010	160	831	975	170	23,24
20	4XP160 3-7	Obudowa podtynkowa IP42 pusta	001101419	7x36mod	252	860	1160	160	831	1125	170	26,63

W obudowach 4XN160 i 4XP160 możliwe jest zamontowanie zgodnie z instrukcjami montażu:

- szyn TH-S na różnych głębokościach (odległość osłony od szyny montażowej od 42,5 mm ... 70 mm)	CP X-1 M i CP X-1.5 M
- płyt montażowych z rozłącznikami LTL00/HVL00 i aparaturą modułową	CP X-2 H00 M
- płyt montażowych z wyłącznikami /rozłącznikami EB2/ED2 125,160,250 3,4P i aparaturą modułową	CP 1-2 E12 M 3p oraz CP X-2 E12 M
- płyt montażowych z rozłącznikami LTL00/HVL00	CP X-2 H00
- płyt montażowych z wyłącznikami /rozłącznikami EB2/ED2 125,160,250 3,4P	CP X-2 E12
- płyt montażowych z rozłącznikami LA1	CP X-2 L1 (wyłącznie pozycja montażowa 2 i pozycja 4 LG-V)
- płyt montażowych z rozłącznikami LA2	CP X-2 L2 (wyłącznie pozycja montażowa 2)
- płyt perforowanych PM...PER-A	PM X-Y PER - A

Instrukcje montażu zamieszczone są na stronie internetowej - **www.etipolam.com.pl**

Notatki

Wewnętrzny system konstrukcyjny i akcesoria SOLID GSX

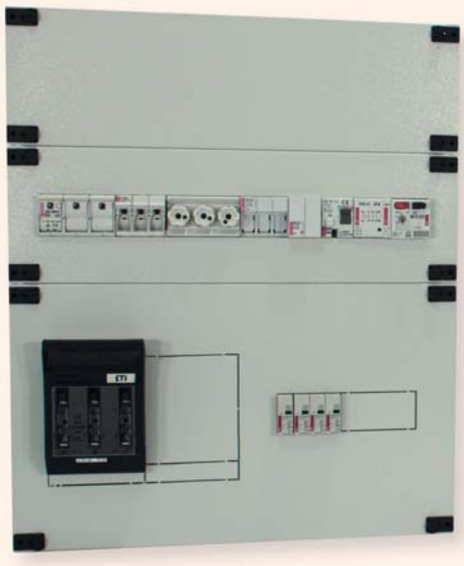
Obudowy I-szej klasy ochronności

Obudowy 1-szej klasy ochronności

- Osłony pełne i modułowe CP
- Osłony dedykowane CP
- Płyty montażowe PM
- Szyny montażowe TH-S
- Wsporniki pionowe WP-A i WP-U
- Element podziałowy EPW
- Elementy mocujące LG-V i LG-V5
- Śruby, nakrętki, podkładki
- Uchwyty UW-GT i UCH-2
- Przepusty kablowe
- Kieszenie, uszczelki, szczypce
- Zamki
- Klucze

Zalety:

- Osłony CP i płyty montażowe PM dedykowane do aparatów ETI (rozłączniki, wyłączniki) - perforacja w płytach i osłabienia do wycięcia w osłonach
- Szybki i łatwy montaż osłon przez zastosowanie specjalnych zapinek z możliwością plombowania
- Zaciski uziemiające w osłonach CP zapewniające ochronę przed porażeniem
- Możliwość podziału obudowy w pionie dzięki elementowi EPW, bardzo łatwy montaż wkładu
- Wsporniki pionowe: WP-A z regulacją głębokości płyt montażowych i możliwością podziału obudowy w pionie oraz WP-U bez regulacji głębokości i bez możliwości podziału obudowy (wersja ekonomiczna)
- Uniwersalny blachowkręt do mocowania wsporników, płyt montażowych, szyn TH
- Możliwość montażu szyn TH pod kątem
- Różne typy zamków pasujące do całego systemu GSX
- Osłony malowane farbą poliestrową odporną na działania promieniowania UV







Wsporniki pionowe WP-U



Wersja ekonomiczna wspornika pionowego nie dająca możliwości podziału obudowy i regulacji głębokości montażu szyn TH-S oraz płyt montażowych PM. Stała odległością szyny TH-S do osłony aparatów, która wynosi 48,5 mm. Szyny TH-S i płyty PM montowane są bezpośrednio do wspornika WP-U przy pomocy blachowkrętów AST 4.8x9.5 bez potrzeby użycia elementów mocujących LG-V. Wsporniki mocowane są do obudowy za pomocą śrub imbusowych M6x10 dostarczanych w komplecie z obudową.

Wsporniki pakowane są w kompletach po 2 sztuki.

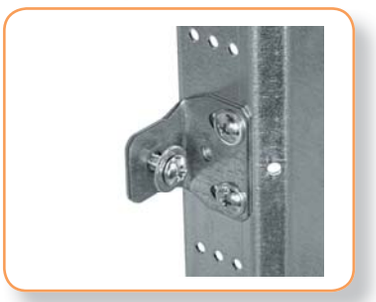
Wsporniki pionowe WP-A



Specjalna konstrukcja wspornika pionowego WP-A umożliwia montaż aparatury na różnych głębokościach. Regulacja możliwa jest dzięki perforacji wspornika oraz elementom LG-V i LG-V5. Do elementu LG-V i LG-V5 mocowane są szyny montażowe TH-S, płyty montażowe PM. Płyty i szyny przykręcane są do elementów LG-V śrubami metrycznymi. Konstrukcja wspornika pionowego WP-A umożliwia skokową regulację montażu szyn TH-S, płyt montażowych PM oraz osłon CP. Skokowa regulacja w pionie wynosi 25 mm, natomiast regulacja zagłębienia szyn TH-S oraz płyt montażowych PM 8 mm lub na przemian 6 mm i 2 mm (odbywa się to dzięki dodatkowym otworom w elemencie LG-V i LG-V5).
Otworowanie wsporników daje producentowi rozdzielnicy możliwość wyboru optymalnych odległości pomiędzy aparatami, a osłonami.
Na wsporniku WP-A naniesiono dodatkowe otwory ułatwiające określenie pozycji montażowej szyn TH-S i płyt PM. Skok otworów to 150 mm oraz 75 mm.
Wspornik mocowane są do obudowy za pomocą śrub imbusowych M6x10 dostarczanych w komplecie z obudową.

Wsporniki pakowane są w kompletach lewy i prawy.

Elementy mocujące LG-V



Element LG-V służy do mocowania szyn TH-S oraz płyt montażowych PM do wspornika pionowego WP-A. Mocowanie do wspornika WP-A odbywa się przy pomocy dwóch blachowkrętów (AST 4.8x9.5). W elemencie LG-V znajduje się nakrętka metryczna M5. Szyny TH-S oraz płyty montażowe PM mocowane są do elementu LG-V przy pomocy śrub metrycznych M5 (AS-C 5x10) z podkładką (AW-RE5). Elementu LG-V należy używać do montażu szyn TH-S przeznaczonych pod aparaturę modułową, płyt montażowych PM H00 M (do rozłączników skrzynkowych LTL00/HVL00 z aparaturą modułową), PM...E12 M (rozłączników/wyłączników ED2/EB2 125A, 160A, 250A z aparaturą modułową), PM...H00 (rozłączników skrzynkowych LTL00/HVL00), płyt montażowych PM..E12 L12 (rozłączników/wyłączników ED2/EB2 125A, 160A, 250A). Montaż szyn TH-S odbywa się za pomocą 2 sztuk LG-V (1 x zestaw LG-V SET), montaż płyt PM za pomocą 4 sztuk LG-V (2 x zestaw LG-V SET). Minimalne odsunięcie płaszczyzny montażowej od osłony wynosi 57,5mm, maksymalne odsunięcie wynosi 79,5mm.
Element LG-V pakowany jest: po 50 sztuk jako pojedynczy element bez blachowkrętów, śruby metrycznej i podkładki lub jako zestaw (SET) składający się z 2 sztuk LG-V, 4 blachowkrętów, 2 podkładek i 2 śrub metrycznych M5.

Elementy mocujące LG-V5



Element LG-V5 służy do mocowania szyn TH-S oraz płyt montażowych PM do wspornika pionowego WP-A. Mocowanie do wspornika WP-A odbywa się przy pomocy dwóch blachowkrętów (AST 4.8x9.5). W elemencie LG-V5 znajduje się nakrętka metryczna M5. Szyny TH-S oraz płyty montażowe PM mocowane są do elementu LG-V5 przy pomocy śrub metrycznych M5 (AS-C 5x10) z podkładką (AW-RE5). Element LG-V5 pozwala na umieszczenie szyn i płyt na większej głębokości niż LG-V. Wspornika LG-V5 należy używać do montażu szyn TH-S z listwami zaciskowymi, PM... E12 L12 (Pozycja 1 dla rozłączników LA1 i pozycja 1 i 4 dla rozłączników LA2). Pozycje pokazano w instrukcjach montażu CP X-2 L1 i CP X-2 L2. Montaż szyn TH-S odbywa się za pomocą 2 sztuk LG-V5 (1x zestaw LG-V5 SET), montaż płyt PM za pomocą 4 sztuk LG-V5 (2 x zestaw LG-V5 SET). Minimalne odsunięcie płaszczyzny montażowej od osłony wynosi 85 mm, maksymalne odsunięcie wynosi 107 mm.

Element LG-V5 pakowany jest: po 20 sztuk jako pojedynczy element bez blachowkrętów, śruby metrycznej i podkładki lub jako zestaw (SET) składający się z 2 sztuk LG-V5, 4 blachowkrętów, 2 podkładek i 2 śrub metrycznych M5.

Zestaw podziałowy EPW





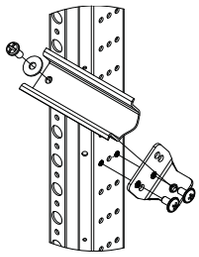
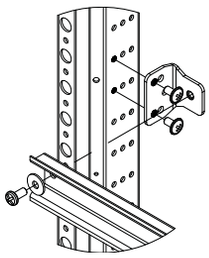
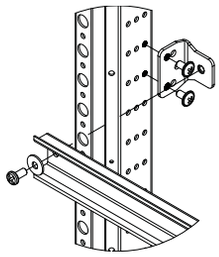

Ważną zaletą systemu jest możliwość podziału obudów w pionie przy pomocy zestawu EPW oraz wsporników pionowych WP-A. Dzięki temu można wydzielić w jednej obudowie przedział z aparatami zabezpieczającymi, przedział kablowy bądź przedział teletechniczny.
Nie jest możliwy podział obudowy przy zastosowaniu wspornika pionowego WP-U (wersja ekonomiczna bez możliwości regulacji głębokości szyn TH-S, płyt PM i możliwości podziału obudowy na sekcje).
Zestaw podziałowy EPW zawiera: 2 elementy podziałowe, 6 blachowkrętów, 4 śruby imbusowe M6x10 i 4 podkładki.

Blachowkręt



Istotnym elementem systemu jest specjalny blachowkręt AST 4.8x9.5 z wgłębieniem PH2. Blachowkręt stosowany jest do mocowania elementów LG-V/LG-V5 do wsporników pionowych WP-A, szyn TH-S i płyt PM do wspornika WP-U, pokryw przepustów kablowych w obudowach GT, ścian tylnych obudów XN.

Szyna montażowa TH35

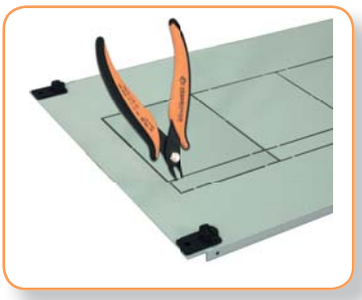





Montaż szyn TH-S możliwy jest w różnych odległościach od osłony (przy użyciu wspornika LG-V: minimalna odległość szyny od osłony wynosi 42,5 mm, odległość podstawowa montażowa 48,5 mm, maksymalna 64,5 mm; w przypadku wspornika LG-V5 minimalna odległość wynosi 70 mm, podstawowa odległość montażowa 76 mm, maksymalna 92 mm).
Możliwy jest także montaż szyny TH-S pod kątem ok. 51 stopni w odchyleniu pionowym. Ułatwia to podejście przewodami do zacisków złączek montowanych na szynie.

Osłony CP




Osłony CP wykonane są z blachy stalowej malowanej proszkowo. Wszystkie osłony wyposażone są w kołki uziemiające (w przypadku montażu aparatów na osłonach lub braku zachowania minimalnych odległości przerw izolacyjnych (PN-EN 61439-1) zaleca się uziemienie osłon). W komplecie zakupowym osłona wyposażona jest także w zapinki mocujące. Zapinki posiadają możliwość plombowania. Dzięki specjalnej konstrukcji zapinek montaż osłon w obudowie jest łatwy i szybki.



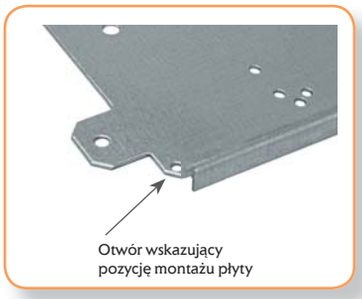




W ofercie znajdują się osłony pełne, osłony z wycięciem pod aparaturę modułową 45 mm, osłony dedykowane pod wyłączniki i rozłączniki kompaktowe EB/ED, rozłączniki skrzynkowe LTL/HVL, rozłączniki typu LA oraz kombinowane z dodatkowym wycięciem pod aparaturę modułową. Osłony posiadają osłabienia do wycięcia umożliwiające dopasowanie do różnej wielkości aparatów i konfiguracji (różna głębokość montażu, prawo–lewo). Osłony dedykowane do aparatów typu EB/ED, LTL/HVL, LA wymagają montażu w określonej pozycji. Dla ułatwienia dodano otwór pozycjonujący, który powinien się znajdować w lewym dolnym rogu.
Osłabienia w osłonach umożliwiają dopasowanie do odpowiedniej wielkości i pozycji aparatu. Osłabienia wycinać przystosowanymi do tego szczypcami CP-PLIER. Do osłon dedykowanych przewidziano odpowiednie płyty montażowe.
Sposób mocowania aparatów, osłon i płyt montażowych do wsporników zawarty jest w odpowiednich instrukcjach montażu dostarczanych wraz osłonami CP
(instrukcje dostępne są również na stronie internetowej **www.etipolam.com.pl**).

Płyty montażowe PM





Płyty montażowe wykonane są z ocynkowanej blachy stalowej o grubości od 1,5 mm do 3 mm. Płyty posiadają otwory do montażu aparatów ETI. W płytach przeznaczonych do rozłączników i wyłączników EB/ED, LTL/HVL z aparaturą modułową zainstalowano szynę TH o wysokości 15 mm. Płyty tak samo jak osłony posiadają otwór pozycjonujący, który po zainstalowaniu powinien znajdować się w lewym dolnym rogu. Dla poprawy sztywności płyty posiadają zagięte krawędzie.
Aby zamocować aparat elektryczny do płyty montażowej należy dokupić odpowiednie śruby, nakrętki i podkładki. Wyłączniki EB i rozłączniki ED posiadają w komplecie śruby M4 (2 sztuki wersja 3 polowa, 4 sztuki 4 polowa) bez nakrętek i podkładek mocujących.

Płyty montażowe do wsporników pionowych WP-A mocowane są za pomocą 4 sztuk wsporników LG-V lub LG-V5.
Sposób mocowania aparatów, osłon i płyt montażowych do wsporników zawarty jest w odpowiednich instrukcjach montażu dostarczanych wraz osłonami CP (instrukcje dostępne są również na stronie internetowej www.etipolam.com.pl).

Elementy systemu SOLID GSX

Osłony pełne - wysokość 50 mm

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
CP 1-0.33 F	Osłona pełna (250x50)	001101420	0,11	1
CP 1.4-0.33 F	Osłona pełna (350x50)	001101421	0,14	1
CP 2.2-0.33 F	Osłona pełna (550x50)	001101422	0,23	1
CP 3-0.33 F	Osłona pełna (750x50)	001101423	0,31	1
CP 3.8-0.33 F	Osłona pełna (950x50)	001101424	0,39	1

Instrukcja montażu: CP X-Y F



Osłony pełne - wysokość 75 mm

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
CP 1-0.5 F	Osłona pełna (250x75)	001101425	0,15	1
CP 2-0.5 F	Osłona pełna (500x75)	001101426	0,30	1
CP 3-0.5 F	Osłona pełna (750x75)	001101427	0,45	1

Instrukcja montażu: CP X-Y F



Osłony pełne - wysokość 150 mm

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
CP 1-1 F	Osłona pełna (250x150)	001101429	0,28	1
CP 1.4-1 F	Osłona pełna (350x150)	001101430	0,39	1
CP 2-1 F	Osłona pełna (500x150)	001101431	0,55	1
CP 2.2-1 F	Osłona pełna (550x150)	001101432	0,61	1
CP 3-1 F	Osłona pełna (750x150)	001101433	0,83	1
CP 3.8-1 F	Osłona pełna (950x150)	001101434	1,05	1

Instrukcja montażu: CP X-Y F



Osłony pełne - wysokość 300 mm

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
CP 1-2 F	Osłona pełna (250x300)	001101436	0,52	1
CP 1.4-2 F	Osłona pełna (350x300)	001101437	0,73	1
CP 2-2 F	Osłona pełna (500x300)	001101438	1,05	1
CP 2.2-2 F	Osłona pełna (550x300)	001101439	1,15	1
CP 3-2 F	Osłona pełna (750x300)	001101440	1,57	1
CP 3.8-2 F	Osłona pełna (950x300)	001101441	1,99	1

Instrukcja montażu: CP X-Y F



Osłony pełne - wysokość 450 mm

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
CP 1-3 F	Osłona pełna (250x450)	001101443	0,77	1
CP 2-3 F	Osłona pełna (500x450)	001101444	1,55	1
CP 3-3 F	Osłona pełna (750x450)	001101445	2,32	1

Instrukcja montażu: CP X-Y F





Osłony pełne - wysokość 600 mm

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
CP 1-4 F	Osłona pełna (250x600)	001101447	1,02	1
CP 2-4 F	Osłona pełna (500x600)	001101448	2,04	1
CP 3-4 F	Osłona pełna (750x600)	001101449	3,06	1

Instrukcja montażu: CP X-Y F



Osłony modułowe - wysokość 150 mm

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
CP 1-1 M	Osłona modułowa 12 mod. (250x150)	001101451	0,21	1
CP 1.4-1 M	Osłona modułowa 17 mod. (350x150)	001101452	0,29	1
CP 2-1 M	Osłona modułowa 24 mod. (500x150)	001101453	0,42	1
CP 2.2-1 M	Osłona modułowa 26 mod. (550x150)	001101454	0,46	1
CP 3-1 M	Osłona modułowa 36 mod. (750x150)	001101455	0,63	1
CP 3.8-1 M	Osłona modułowa 46 mod. (950x150)	001101456	0,79	1

Instrukcja montażu: CP X-1 M



Osłony modułowe - wysokość 225 mm

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
CP 1-1.5 M	Osłona modułowa 12 mod. (250x225)	001101458	0,33	1
CP 2-1.5 M	Osłona modułowa 24 mod. (500x225)	001101459	0,67	1
CP 3-1.5 M	Osłona modułowa 36 mod. (750x225)	001101460	1,00	1

Instrukcja montażu: CP X-1.5 M

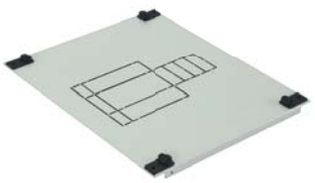


Osłony do rozłączników HVL00/LTL00 i aparatury modułowej - wysokość 300 mm

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
CP 1-2 H00 M	Osłona 1xHVL00/LTL00 i 4 mod. (250x300)	001101474	0,52	1
CP 1.4-2 H00 M	Osłona 1xHVL00/LTL00 i 5 mod. (350x300)	001101475	0,72	1
CP 2-2 H00 M	Osłona 2xHVL00/LTL00 i 9 mod. (500x300)	001101476	1,03	1
CP 2.2-2 H00 M	Osłona 2xHVL00/LTL00 i 10 mod. (550x300)	001101477	1,14	1
CP 3-2 H00 M	Osłona 3xHVL00/LTL00 i 16 mod. (750x300)	001101478	1,55	1
CP 3.8-2 H00 M	Osłona 4xHVL00/LTL00 i 21 mod. (950x300)	001101479	1,96	1

Osłony należy skompletować z dedykowaną płytą montażową: PM. . .H00 M

Instrukcja montażu: CP X-2 H00 M



Osłona do wyłączników/rozłączników EB2/ED2 125,160,250 3P i aparatury modułowej – wysokość 300 mm

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
CP 1-2 E12 M 3P	Osłona 1xEB2/ED2 125,160,250A 3P i 4 mod. (250x300)	001101481	0,51	1

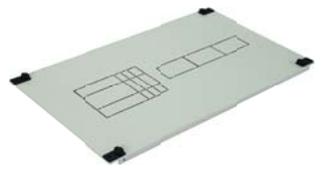
Osłonę należy skompletować z dedykowaną płytą montażową: PM 1 E12 M 3P

Instrukcja montażu: CP 1-2 E12 M 3P

Osłony do wyłączników/rozłączników EB2/ED2 125,160,250 3,4P i aparatury modułowej – wysokość 300 mm

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
CP 1.4-2 E12 M	Osłona 1xEB2/ED2 125,160,250A 3,4P i 4 mod. (350x300)	001101482	0,72	1
CP 2-2 E12 M	Osłona 1xEB2/ED2 125,160,250A 3,4P i 12 mod. (500x300)	001101483	1,03	1
CP 2.2-2 E12 M	Osłona 1xEB2/ED2 125,160,250A 3,4P i 14 mod. (550x300)	001101484	1,13	1
CP 3-2 E12 M	Osłona 1xEB2/ED2 125,160,250A 3,4P i 25 mod. (750x300)	001101485	1,54	1
CP 3.8-2 E12 M	Osłona 1xEB2/ED2 125,160,250A 3,4P i 36 mod. (950x300)	001101486	1,95	1

Osłony należy skompletować z dedykowaną płytą montażową: PM…E12 M
Instrukcja montażu: CP X-2 E12 M



Osłony do rozłączników HVL00/LTL00 – wysokość 300 mm

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
CP 1-2 H00	Osłona 1xHVL00/LTL00 (250x300)	001101488	0,52	1
CP 1.4-2 H00	Osłona 2xHVL00/LTL00 (350x300)	001101489	0,72	1
CP 2-2 H00	Osłona 4xHVL00/LTL00 (500x300)	001101490	1,03	1
CP 2.2-2 H00	Osłona 4xHVL00/LTL00 (550x300)	001101491	1,13	1
CP 3-2 H00	Osłona 6xHVL00/LTL00 (750x300)	001101492	1,55	1
CP 3.8-2 H00	Osłona 8xHVL00/LTL00 (950x300)	001101493	1,96	1

Osłony należy skompletować z dedykowaną płytą montażową: PM…H00
Instrukcja montażu: CP X-2 H00



Osłony do wyłączników/rozłączników EB2/ED2 125,160,250 3,4P – wysokość 300 mm

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
CP 1-2 E12	Osłona 1xEB2/ED2 125,160,250A 3,4P (250x300)	001101514	0,51	1
CP 1.4-2 E12	Osłona 1xEB2/ED2 125,160,250A 3,4P (350x300)	001101515	0,72	1
CP 2-2 E12	Osłona 2xEB2/ED2 125,160,250A 3,4P (500x300)	001101516	1,02	1
CP 2.2-2 E12	Osłona 2xEB2/ED2 125,160,250A 3,4P (550x300)	001101517	1,13	1
CP 3-2 E12	Osłona 3xEB2/ED2 125,160,250A 3,4P (750x300)	001101518	1,53	1
CP 3.8-2 E12	Osłona 3xEB2/ED2 125,160,250A 3,4P (950x300)	001101519	1,95	1

Osłony należy skompletować z dedykowaną płytą montażową: PM…E12 L12
Instrukcja montażu: CP X-2 E12



Osłony do rozłączników LA1 – wysokość 300 mm

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
CP 1-2 L1	Osłona 1xLA1 (250x300)	001101527	0,52	1
CP 1.4-2 L1	Osłona 1xLA1 (350x300)	001101528	0,73	1
CP 2-2 L1	Osłona 2xLA1 (500x300)	001101529	1,04	1
CP 2.2-2 L1	Osłona 2xLA1 (550x300)	001101530	1,14	1
CP 3-2 L1	Osłona 3xLA1 (750x300)	001101531	1,56	1
CP 3.8-2 L1	Osłona 3xLA1 (950x300)	001101532	1,98	1

Osłony należy skompletować z dedykowaną płytą montażową: PM…E12 L12
Instrukcja montażu: CP X-2 L1





Osłony do rozłączników LA2– wysokość 300 mm

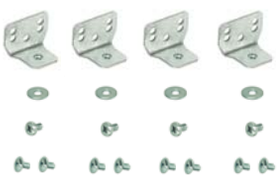
Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
CP 1-2 L2	Osłona 1xLA2 (250x300)	001101534	0,52	1
CP 1.4-2 L2	Osłona 1xLA2 (350x300)	001101535	0,73	1
CP 2-2 L2	Osłona 2xLA2 (500x300)	001101536	1,04	1
CP 2.2-2 L2	Osłona 2xLA2 (550x300)	001101537	1,14	1
CP 3-2 L2	Osłona 3xLA2 (750x300)	001101538	1,56	1
CP 3.8-2 L2	Osłona 3xLA2 (950x300)	001101539	1,98	1

Osłony należy skompletować z dedykowaną płytą montażową: PM…E12 L12

Instrukcja montażu: CP X-2 L2

Płyty montażowe i szyny TH

Aby zamontować płytę montażową PM...H00 M, PM...E12 M, PM...H00, PM... E12 L12, PM... PER-A do wsporników pionowych WP-A konieczne jest dokupienie 2 zestawów montażowych LG-V SET o numerze kodowym 001101683 lub dokupienie pojedynczych elementów według zestawienia z poniższej tabeli:



Typ	Nazwa wyrobu	Ilość (szt.)
LG-V	Element mocujący z nakrętką M5	4
AST 4.8x9.5	Blachowkręt krzyżak PH2	8
AW-RE 5	Podkładka poszerzana	4
AS-C 5x10	Śruba metryczna krzyżak PH2	4

Aby zamontować szyny TH-S do wsporników pionowych WP-A konieczne jest dokupienie 1 zestawu LG-V SET o numerze kodowym 001101683 lub dokupienie pojedynczych elementów według zestawienia z poniższej tabeli. Przy montażu szyn TH-S na wsporniku WP-U należy zastosować 2 blachowkręty AST 4.8x9.5



Typ	Nazwa wyrobu	Ilość (szt.)
LG-V	Element mocujący z nakrętką M5	2
AST 4.8x9.5	Blachowkręt krzyżak PH2	4
AW-RE 5	Podkładka poszerzana	2
AS-C 5x10	Śruba metryczna krzyżak PH2	2



Płyty montażowe do rozłączników HVL00/LTL00 i aparatury modułowej

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
PM 1 H00 M	Płyta montażowa 1xHVL00/LTL00 z szyną TH35 na 4 mod. (250)	001101563	0,31	1
PM 1.4 H00 M	Płyta montażowa 1xHVL00/LTL00 z szyną TH35 na 5 mod. (350)	001101564	0,53	1
PM 2 H00 M	Płyta montażowa 2xHVL00/LTL00 z szyną TH35 na 9 mod. (500)	001101565	0,79	1
PM 2.2 H00 M	Płyta montażowa 2xHVL00/LTL00 z szyną TH35 na 10 mod. (550)	001101566	0,88	1
PM 3 H00 M	Płyta montażowa 3xHVL00/LTL00 z szyną TH35 na 16 mod. (750)	001101567	1,31	1
PM 3.8 H00 M	Płyta montażowa 4xHVL00/LTL00 z szyną TH35 na 21 mod. (950)	001101568	1,57	1

Do zamocowania na płycie jednej sztuki rozłącznika HVL00/LTL00 należy dokupić:
- śrubę M6x16 DIN 933 (AS-H 6x16) - 2 szt.
- podkładkę M6 DIN126 (AW-R 6) - 4 szt.
- podkładkę sprężystą M6 DIN127 (AW-S 6)-2szt.
- nakrętkę M6 DIN934 (AN-H 6) - 2 szt.

Instrukcja montażu: CP X-2 H00 M

Płyta montażowa do wyłączników/rozłączników EB2/ED2 125,160,250 3P i aparatury modułowej

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
PM 1 E12 M 3P	Płyta montażowa 1xEB2/ED2 3P z szyną TH35 na 4 mod. (250)	001101570	0,43	1



Do zamocowania na płycie jednej sztuki wyłącznika/rozłącznika EB2/ED2 w wersji 3P należy dokupić:
- podkładkę M4 DIN126 (AW-R 4) - 2 szt.
- podkładkę sprężystą M4 DIN127 (AW-S 4) - 2 szt.
- nakrętkę M4 DIN934 (AN-H 4) - 2 szt.

Śruby mocujące w komplecie z aparatami.
Instrukcja montażu: CP 1-2 E12 M 3P

Płyty montażowe do wyłączników/rozłączników EB2/ED2 125,160,250 3,4P i aparatury modułowej

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
PM 1.4 E12 M	Płyta montażowa 1xEB2/ED2 z szyną TH35 na 4 mod. (350)	001101571	0,68	1
PM 2 E12 M	Płyta montażowa 1xEB2/ED2 z szyną TH35 na 12 mod. (500)	001101572	0,94	1
PM 2.2 E12 M	Płyta montażowa 1xEB2/ED2 z szyną TH35 na 14 mod. (550)	001101573	1,03	1
PM 3 E12 M	Płyta montażowa 1xEB2/ED2 z szyną TH35 na 25 mod. (750)	001101574	1,36	1
PM 3.8 E12 M	Płyta montażowa 1xEB2/ED2 z szyną TH35 na 36 mod. (950)	001101575	1,70	1



Do zamocowania na płycie jednej sztuki wyłącznika/rozłącznika EB2/ED2 należy dokupić:

wersja 3P
- podkładkę M4 DIN126 (AW-R 4) - 2 szt.
- podkładkę sprężystą M4 DIN127 (AW-S 4) - 2 szt.
- nakrętkę M4 DIN934 (AN-H 4) - 2 szt.

wersja 4P
- podkładkę M4 DIN126 (AW-R 4) - 4 szt.
- podkładkę sprężystą M4 DIN127 (AW-S 4) - 4szt.
- nakrętkę M4 DIN934 (AN-H 4) - 4 szt.

Śruby mocujące w komplecie z aparatami.
Instrukcja montażu: CP X-2 E12 M

Płyty montażowe do rozłączników HVL00/LTL00

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
PM 1 H00	Płyta montażowa 1xHVL00/LTL00 (250)	001101577	0,32	1
PM 1.4 H00	Płyta montażowa 2xHVL00/LTL00 (350)	001101578	0,46	1
PM 2 H00	Płyta montażowa 4xHVL00/LTL00 (500)	001101579	0,70	1
PM 2.2 H00	Płyta montażowa 4xHVL00/LTL00 (550)	001101580	0,78	1
PM 3 H00	Płyta montażowa 6xHVL00/LTL00 (750)	001101581	1,08	1
PM 3.8 H00	Płyta montażowa 8xHVL00/LTL00 (950)	001101582	1,39	1



Do zamocowania na płycie jednej sztuki rozłącznika HVL00/LTL00 należy dokupić:
- śrubę M6x16 DIN 933 (AS-H 6x16) - 2 szt.
- podkładkę M6 DIN126 (AW-R 6) - 4 szt.
- podkładkę sprężystą M6 DIN127 (AW-S 6)-2szt.
- nakrętkę M6 DIN934 (AN-H 6) - 2 szt.

Instrukcja montażu: CP X-2 H00



Płyta montażowa do wyłączników/rozłączników EB2/ED2 125,160,250 3, 4P LA1 i LA2

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
PM 1 E12 L12	Płyta montażowa 1xEB2/ED2 125,160,250A 3,4P lub 1xLA1,2 (250)	001101584	0,490	1
PM 1.4 E12 L12	Płyta montażowa 1xEB2/ED2 125,160,250A 3,4P lub 1xLA1,2 (350)	001101585	0,757	1
PM 2 E12 L12	Płyta montażowa 2xEB2/ED2 125,160,250A 3,4P lub 2xLA1,2 (500)	001101586	1,153	1
PM 2.2 E12 L12	Płyta montażowa 2xEB2/ED2 125,160,250A 3,4P lub 2xLA1,2 (550)	001101587	1,287	1
PM 3 E12 L12	Płyta montażowa 3xEB2/ED2 125,160,250A 3,4P lub 3xLA1,2 (750)	001101588	1,818	1
PM 3.8 E12 L12	Płyta montażowa 3xEB2/ED2 125,160,250A 3,4P lub 3xLA1,2 (950)	001101589	2,352	1

Do zamocowania na płycie jednej sztuki wyłącznika/rozłącznika EB2/ED2 należy dokupić :

wersja 3P
- •podkładkę M4 DIN126 (AW-R 4) - 2 szt.
- •podkładkę sprężystą M4 DIN127 (AW-S 4) - 2 szt.
- • nakrętkę M4 DIN934 (AN-H 4) W - 2 szt.

wersja 4P
- •podkładkę M4 DIN126 (AW-R 4) - 4 szt.
- •podkładkę sprężystą M4 DIN127 (AW-S 4) - 4 szt.
- •nakrętkę M4 DIN934 (AN-H 4) - 4 szt.

Śruby mocujące w komplecie z aparatami.
Instrukcja montażu: CP X-2 E12

Do zamocowania jednej sztuki LA1 należy dokupić: •śrubę M4x16 DIN7985 (AS-C 4x16) - 4 szt. •podkładkę M4 DIN126 (AW-R 4) - 4 szt.
- •podkładkę sprężystą M4 DIN127 (AW-S 4) - 8 szt.
- •nakrętkę M4 DIN934 (AN-H 4) - 4 szt.

Instrukcja montażu: CP X-2 L1

Do zamocowania jednej sztuki LA2 należy dokupić: •śrubę M4x20 DIN7985 (AS-C 4x20) - 4 szt.
- •podkładkę M4 DIN126 (AW-R 4) - 4 szt.
- •podkładkę sprężystą M4 DIN127 (AW-S 4)- 8 szt.
- •nakrętkę M4 DIN934 (AN-H 4) - 8 szt.

Instrukcja montażu: CP X-2 L2



Płyty montażowe perforowane

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
PM 1-1 PER-A	Płyta montażowa perforowana typ A (250)	001101620	0,17	1
PM 1-2 PER-A	Płyta montażowa perforowana typ A (250)	001101621	0,48	1
PM 1-3 PER-A	Płyta montażowa perforowana typ A (250)	001101622	0,76	1
PM 1-4 PER-A	Płyta montażowa perforowana typ A (250)	001101623	1,04	1
PM 2-1 PER-A	Płyta montażowa perforowana typ A (500)	001101624	0,38	1
PM 2-2 PER-A	Płyta montażowa perforowana typ A (500)	001101625	0,97	1
PM 2-3 PER-A	Płyta montażowa perforowana typ A (500)	001101626	1,51	1
PM 2-4 PER-A	Płyta montażowa perforowana typ A (500)	001101627	2,05	1
PM 3-1 PER-A	Płyta montażowa perforowana typ A (750)	001101628	0,57	1
PM 3-2 PER-A	Płyta montażowa perforowana typ A (750)	001101629	1,48	1
PM 3-3 PER-A	Płyta montażowa perforowana typ A (750)	001101630	2,29	1
PM 3-4 PER-A	Płyta montażowa perforowana typ A (750)	001101631	3,10	1

Otwory perforacji 9,5 mm x 9,5 mm
Instrukcja montażu: PM X-Y PER-A



Szyny montażowe TH-S

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
TH-S 1	Szyna montażowa 35/15 1.5 stalowa 215mm (250)	002911040	0,15	1
TH-S 1.4	Szyna montażowa 35/15 1.5 stalowa 315mm (350)	002911041	0,21	1
TH-S 2	Szyna montażowa 35/15 1.5 stalowa 465mm (500)	002911042	0,32	1
TH-S 2.2	Szyna montażowa 35/15 1.5 stalowa 515mm (550)	002911043	0,35	1
TH-S 3	Szyna montażowa 35/15 1.5 stalowa 715mm (750)	002911044	0,49	1
TH-S 3.8	Szyna montażowa 35/15 1.5 stalowa 915mm 950)	002911045	0,62	1

Długość szyny należy dobrać w zależności od szerokości pola montażowego

Wsporniki pionowe WP-A

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
WP-A 2.33	Wspornik pionowy 3 pozycyjny typ A (350) (1kpl.=lewy i prawy)	001101716	0,68	1
WP-A 3	Wspornik pionowy 3 pozycyjny typ A (450) (1kpl.=lewy i prawy)	001101644	0,89	1
WP-A 3.66	Wspornik pionowy 3 pozycyjny typ A (550) (1kpl.=lewy i prawy)	001101645	1,09	1
WP-A 4	Wspornik pionowy 3 pozycyjny typ A (600) (1kpl.=lewy i prawy)	001101646	1,2	1
WP-A 5	Wspornik pionowy 3 pozycyjny typ A (750) (1kpl.=lewy i prawy)	001101647	1,51	1
WP-A 6	Wspornik pionowy 3 pozycyjny typ A (900) (1kpl.=lewy i prawy)	001101648	1,82	1
WP-A 6.33	Wspornik pionowy 3 pozycyjny typ A (950) (1kpl.=lewy i prawy)	001101649	1,92	1
WP-A 7	Wspornik pionowy 3 pozycyjny typ A (1050) (1kpl.=lewy i prawy)	001101650	2,13	1
WP-A 7.66	Wspornik pionowy 3 pozycyjny typ A (1150) (1kpl.=lewy i prawy)	001101651	2,34	1



Instrukcja montażu: WP-A
Dobór wspornika w zależności od wysokości obudowy

Wsporniki pionowe WP-U

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
WP-U 2.33	Wspornik pionowy 1 pozycyjny typ U (350) (1kpl.=2szt.)	001101717	0,81	1
WP-U 3	Wspornik pionowy 1 pozycyjny typ U (450) (1kpl.=2szt.)	001101666	1,06	1
WP-U 3.66	Wspornik pionowy 1 pozycyjny typ U (550) (1kpl.=2szt.)	001101667	1,30	1
WP-U 4	Wspornik pionowy 1 pozycyjny typ U (600) (1kpl.=2szt.)	001101668	1,42	1
WP-U 5	Wspornik pionowy 1 pozycyjny typ U (750) (1kpl.=2szt.)	001101669	1,78	1
WP-U 6	Wspornik pionowy 1 pozycyjny typ U (900) (1kpl.=2szt.)	001101670	2,15	1
WP-U 6.33	Wspornik pionowy 1 pozycyjny typ U (950) (1kpl.=2szt.)	001101671	2,27	1
WP-U 7	Wspornik pionowy 1 pozycyjnytyp U (1050) (1kpl.=2szt.)	001101672	2,51	1
WP-U 7.66	Wspornik pionowy 1 pozycyjnytyp U (1150) (1kpl.=2szt.)	001101673	2,75	1



Instrukcja montażu: WP-U
Dobór wspornika w zależności od wysokości obudowy

Element podziałowy EPW (komplet)

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
EPW	Element podziałowy obudowy (1kpl.=2szt.)	001101677	0,11	1



Instrukcja montażu: EPW



Element mocujący z nakrętką M5

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
LG-V	Element mocujący z nakrętką M5	001101679	0,03	50



Element mocujący z nakrętką M5 typ V5

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
LG-V5	Element mocujący z nakrętką M5 typ V5	001101681	0,04	20



Element mocujący z nakrętką M5 (1kpl.=2szt.)

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (kpl.)
LG-V SET	Element mocujący z nakrętką M5 (1kpl.=2szt.)	001101683	0,07	1

Instrukcja montażu: LG-V SET



Element mocujący z nakrętką M5 typ V5 (1kpl.=2szt.)

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (kpl.)
LG-V5 SET	Element mocujący z nakrętką M5 typ V5 (1kpl.=2szt.)	001101685	0,09	1

Uwaga: Numery kodowe śrub, nakrętek i podkładek dotyczą kompletu a nie pojedynczych elementów.
Ceny katalogowe za komplet.



Blachowkręty krzyżak PH2

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (kpl.)
AST 4.8x9.5 SET	Blachowkręt krzyżak PH2 (1kpl.=200szt.)	001101686	0,4	1



Śruba metryczna - krzyżak PH2 DIN7985

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (kpl.)
AS-C 4x16 SET	Śruba metryczna-krzyżak PH2 DIN7985 (1kpl.=10szt.)	001101687	0,02	1
AS-C 4x20 SET	Śruba metryczna-krzyżak PH2 DIN7985 (1kpl.=10szt.)	001101688	0,03	1



Śruba metryczna - krzyżak PH2 DIN7985

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (kpl.)
AS-C 5x10 SET	Śruba metryczna-krzyżak PH2 DIN7985 (1kpl.=100szt.)	001101689	0,30	1



Śruba metryczna M6-sześciokątna DIN933

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (kpl.)
AS-H 6x16 SET	Śruba metryczna M6-sześciokątna DIN933 (1kpl.=10szt.)	001101690	0,65	1



Podkładka poszerzana DIN9021

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (kpl.)
AW-RE 5 SET	Podkładka d=5,3 D=15 poszerzana DIN9021 (1kpl.=100szt.)	001101692	0,15	1

Podkładki okrągłe DIN126

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (kpl.)
AW-R 4 SET	Podkładka d=4,3 D=10 okrągła DIN126 (1kpl.=10szt.)	001101693	0,01	1
AW-R 6 SET	Podkładka d=6,6 D=12 okrągła DIN126 (1kpl.=10szt.)	001101694	0,01	1



Podkładki sprężyste DIN127

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (kpl.)
AW-S 4 SET	Podkładka d=4,1 D=6,88 sprężysta DIN127 (1kpl.=10szt.)	001101696	0,01	1
AW-S 6 SET	Podkładka d=6,1 D=9,78 sprężysta DIN127 (1kpl.=10szt.)	001101698	0,01	1



Nakrętki DIN934

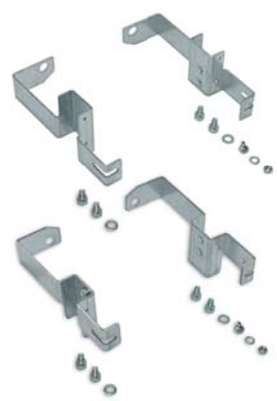
Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (kpl.)
AN-H 4 SET	Nakrętka M4 DIN934 (1kpl.=10szt.)	001101700	0,01	1
AN-H 6 SET	Nakrętka M6 DIN934 (1kpl.=10szt.)	001101702	0,02	1



Uchwyty wkładu do obudów GT

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (kpl.)
UW-GT 150	Uchwyt wkładu do obudowy GT o głębokość 150mm (1kpl.=4szt.)	001101705	0,49	1
UW-GT 200	Uchwyt wkładu do obudowy GT o głębokość 200mm (1kpl.=4szt.)	001101706	0,58	1
UW-GT 250	Uchwyt wkładu do obudowy GT o głębokość 250mm (1kpl.=4szt.)	001101707	0,67	1
UW-GT 300	Uchwyt wkładu do obudowy GT o głębokość 300mm (1kpl.=4szt.)	001101708	0,82	1
UW-GT 400	Uchwyt wkładu do obudowy GT o głębokość 400mm (1kpl.=4szt.)	001101709	1,05	1

W komplecie: 4 x uchwyt + 6 x podkładki + 8 x śruby imbusowe M6x10 + 2 x śruby M5x10 + 2 x nakrętki M5
Instrukcja montażu: UW-GT
Dobór w zależności od głębokości obudowy GT



Przepust kablowy z kołkami

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (kpl.)
EH-TKC-36	Przepust kablowy z kołkami (1kpl.)	001101711	0,19	1

W komplecie: 1 x przepust membranowy + 4 x kołek mocujący
Instrukcja montażu: EH-TKC-36



Przepust kablowy stalowy

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (kpl.)
EH-ST	Przepust kablowy stalowy	001101712	0,24	1

W komplecie: 1 x przepust stalowy + 4 x nakrętka M8
Instrukcja montażu: EH



Przepust kablowy aluminiowy

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (kpl.)
EH-AL	Przepust kablowy aluminiowy	001101713	0,16	1

W komplecie: 1 x przepust aluminiowy + 4 x nakrętka M8
Instrukcja montażu: EH





Zamek

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (kpl.)
LK-1333-M22 RAL 7035	Zamek	001101718	0,15	1



Uchwyt do wieszania obudowy

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (kpl.)
UCH-2	Uchwyt do wieszania obudowy (1kpl.=2szt.)	001101715	0,06	1

W komplecie: 2 x uchwyt + 2 x nakrętka M8
Instrukcja montażu: UCH-2



Uszczelka

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (kpl.)
SEAL-G9	Uszczelka do przyklejenia -10 metrów (1kpl.=10m)	001101608	0,09	1



Farba reperacyjna RAL7035

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
FA-RAL7035	Farba reperacyjna RAL7035 (200 ml)	001101710	0,23	1



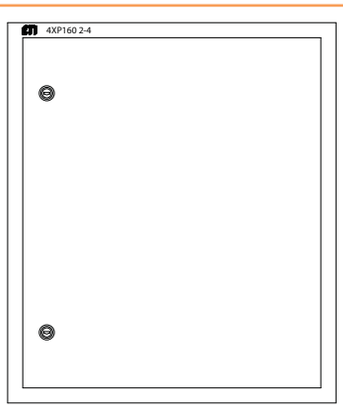
Szczypce do wycinania osłabień w osłonach CP

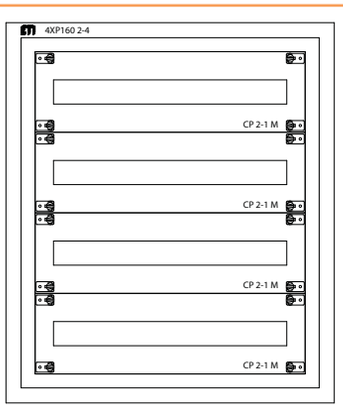
Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
CP-PLIER	Szczypce do osłon CP	001101714	0,07	1

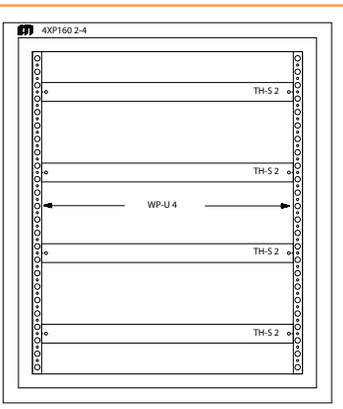
Przykłady konfiguracji obudów z wkładami montażowymi

Przykład 1. Obudowa podtynkowa 4XP160 2-4 z wkładem ekonomicznym pod aparaturę modułową

Obudowa podtynkowa 4XP160 o stopniu ochrony IP42 (istnieje możliwość podwyższenia do IP44 przez odpowiednie wyklejenie uszczelki SEAL-G9) o szerokości 610 mm, wysokości 710 mm, głębokości 160 mm. Obudowa przystosowana do montażu aparatów o łącznej liczbie modułów 96. Zastosowany wspornik WP-U jest wersją ekonomiczną bez możliwości regulacji szyn montażowych TH-S na głębokości oraz bez możliwości podziału obudowy w pionie. Należy pamiętać, że blachowkręty potrzebne do mocowania szyn TH-S i płyt montażowych PM sprzedawane są w kompletach po 200 sztuk, do ponizszego zastawienia potrzeba 8 sztuk blachowkrętów.



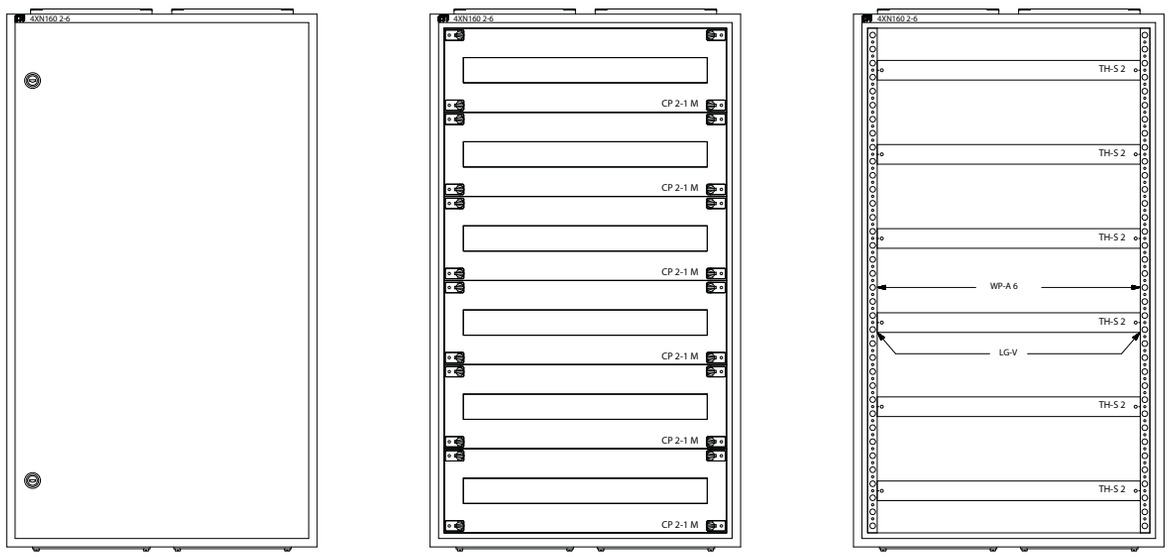




Zestawienie obudowy podtynkowej 4XP160 2-4 z wkładem ekonomicznym pod aparaturę modułową				
Lp.	Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Ilość do zamówienia
1	4XP160 2-4	Obudowa podtynkowa pusta, IP42, kl. I RAL7035 (610x710x160)	001101411	1
2	WP-U 4	Wspornik pionowy 1 pozycyjny typ U (600) (1kpl.=2szt.)	001101668	1
3	CP 2-1 M	Osłona modułowa 24 mod. (500x150)	001101453	4
4	TH-S 2	Szyna montażowa 35/15 1.5 stalowa 465mm (500)	002911042	4
5	AST 4.8x9.5 SET	Blachowkręt krzyżak PH2 (1kpl.=200szt.)	001101686	1

Przykład 2. Obudowa natynkowa 4XN160 2-6 z wkładem pod aparaturę modułową

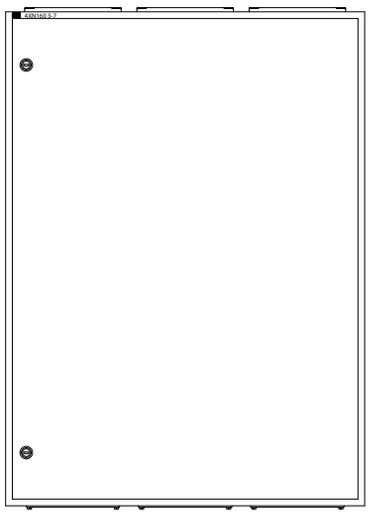
Obudowa natynkowa 4XN160 o stopniu ochrony IP41 (istnieje możliwość podwyższenia stopnia do IP44 przez odpowniednie wyklejenie uszczelki SEAL-G9) o szerokości 550 mm, wysokości 950 mm, głębokości 160 mm. Obudowa przystosowana do montażu aparatów o łącznej liczbie modułów 144. Dzięki zastosowaniu wspornika pionowego WP-A istnieje możliwość regulacji szyn na głębokość.

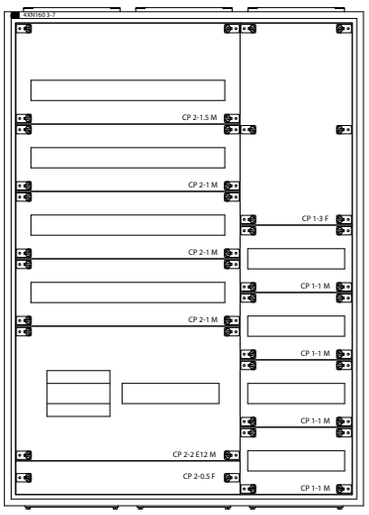


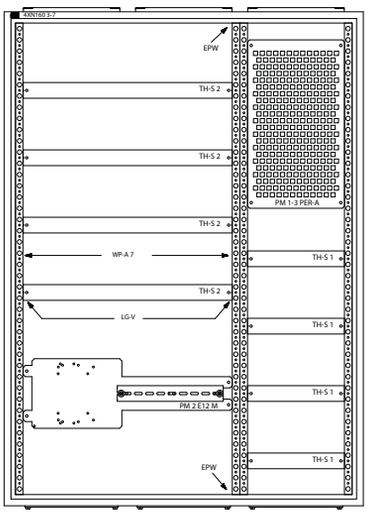
Zestawienie obudowy natynkowej 4XN160 2-6 z wkładem pod aparaturę modułową				
Lp	Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Ilość do zamówienia
1	4XN160 2-6	Obudowa natynkowa pusta, IP41, kl. I RAL7035 (550x950x160)	001101403	1
2	WP-A 6	Wspornik pionowy 3 pozycyjny typ A (900) (1kpl.=lewy i prawy)	001101648	1
3	CP 2-1 M	Osłona modułowa 24 mod. (500x150)	001101453	6
4	TH-S 2	Szyna montażowa 35/15 1.5 stalowa 465mm (500)	002911042	6
5	LG-V SET	Element mocujący (1kpl.=2szt.)	001101683	6

Przykład 3. Obudowa natynkowa 4XN160 3-7 z wkładem pod aparaturę modułową, wyłączniki/rozłączniki EB/ED 125, 160, 250A

Obudowa natynkowa 4XN160 o stopniu ochrony IP41 (istnieje możliwość podwyższenia stopnia do IP44 przez odpowniednie wyklejenie uszczelki SEAL-G9) o szerokości 800 mm, wysokości 1100 mm, głębokości 160 mm. Obudowa przystosowana do montażu aparatów o łącznej liczbie modułów 252. W poniższej konfiguracji obudowa przystosowana jest do montażu 156 modułów, 4 rozłączników skrzynkowych NH00, 1 rozłącznika/wyłącznika ED/EB 125, 160, 250A , płyty montażowej perforowanej do teletechniki. Obudowa podzielona jest w pionie na pole o szerokości 1 (250 mm) i 2 (500 mm). Dzięki zastosowaniu wspornika pionowego WP-A istnieje możliwość regulacji szyn na głębokość. Obudowa mocowana na ścianie przy pomocy uchwytów UCH-2.





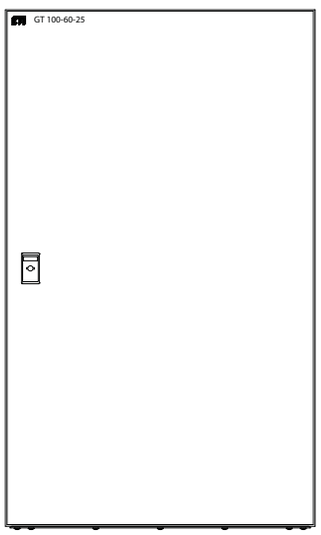


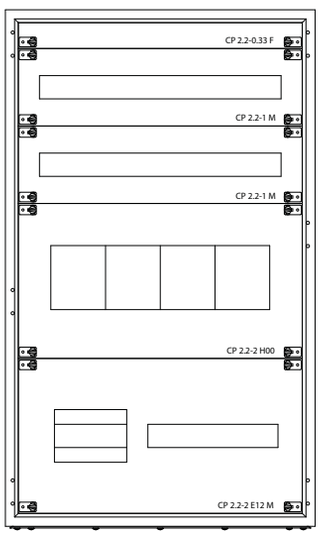
Zestawienie obudowy natynkowej 4XN160 3-7 z wkładem pod aparaturę modułową, wyłączniki/rozłączniki EB/ED 125, 160, 250A

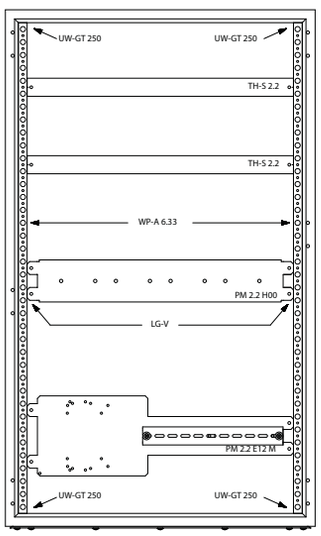
Lp.	Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Ilość do zamówienia
1	4XN160 3-7	Obudowa natynkowa pusta, IP41, kl. I RAL7035 (800x1100x160)	001101409	1
2	CP 1-1 M	Osłona modułowa 12 mod. (250x150)	001101451	4
3	WP-A 7	Wspornik pionowy 3 pozycyjny typ A (1050) (1kpl.=lewy i prawy)	001101650	2
4	CP 1-3 F	Osłona pełna (250x450)	001101443	1
5	CP 2-0.5 F	Osłona pełna (500x75)	001101426	1
6	CP 2-1 M	Osłona modułowa 24 mod. (500x150)	001101453	3
7	CP 2-1.5 M	Osłona modułowa 24 mod. (500x225)	001101459	1
8	CP 2-2 E12 M	Osłona 1xEB2/ED2 125,160,250A 3,4P i 12 mod. (500x300)	001101483	1
9	EPW	Element podziałowy obudowy (1kpl.=2szt.)	001101677	1
10	PM 1-3 PER-A	Płyta montażowa perforowana typ A (250)	001101622	1
11	PM 2 E12 M	Płyta montażowa 1xEB2/ED2 z szyną TH35 na 12 mod. (500)	001101572	1
12	TH-S 1	Szyna montażowa 35/15 1.5 stalowa 215mm (250)	002911040	4
13	TH-S 2	Szyna montażowa 35/15 1.5 stalowa 465mm (500)	002911042	4
14	UCH-2	Uchwyt do wieszania obudowy (1kpl.=2szt.)	001101715	1
15	LG - V SET	Element mocujący (1 kpl. = 2szt)	001101683	12

Przykład 4. Obudowa natynkowa GT 100-60-25 z wkładem montażowym

Obudowa GT o stopniu ochrony IP65 o wysokości 1000 mm, szerokości 600 mm, głębokości 250 mm z płytą montażową oraz wkładem pod aparaturę modułową oraz wyłączniki, rozłączniki kompaktowe, rozłączniki skrzynkowe. Poniższy zestaw umożliwia zainstalowanie apratów o łącznej liczbie modułów 66 oraz 4 rozłączniki skrzynkowe NH00, 1 rozłącznik/wyłącznik ED/EB 125, 160, 250A. Istnieje również możliwość dodatkowego zainstalowania aparatów bezpośrednio na płycie montażowej obudowy GT pod wkładem (dwa poziomy montażu).







Zestawienie obudowy natynkowej GT 100-60-25 z wkładem montażowym

Lp.	Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Ilość do zamówienia
1	GT 100-60-25	Obudowa hermetyczna IP65	001102142	1
2	UW-GT 250	Uchwyt wkładu do obudowy GT o głębokość 250mm (1kpl.=4szt.)	001101707	1
3	WP-A 6.33	Wspornik pionowy 3 pozycyjny typ A (950) (1kpl.=lewy i prawy)	001101649	1
4	CP 2.2-1 M	Osłona modułowa 26 mod. (550x150)	001101454	2
5	CP 2.2-2 H00	Osłona 4xHVL00/LTL00 (550x300)	001101491	1
6	CP 2.2-2 E12 M	Osłona 1xEB2/ED2 125,160,250A 3,4P i 14 mod. (550x300)	001101484	1
7	CP 2.2-0.33 F	Osłona pełna (550x50)	001101422	1
8	TH-S 2.2	Szyna montażowa 35/15 1.5 stalowa 515mm (550)	002911043	2
9	PM 2.2 H00	Płyta montażowa 4xHVL00/LTL00 (550)	001101580	1
10	PM 2.2 E12 L12	Płyta montażowa 2xEB2/ED2 125,160,250A 3,4P lub 2xLA1,2 (550)	001101587	1
11	LG-V SET	Element mocujący (1kpl.=2szt.)	001101683	6

Notatki

SYSTEM OBUDÓW DRUGIEJ I PIERWSZEJ KLASY OCHRONNOŚCI SOLID DE

- Obudowy rozdzielnic do In = 125A (IP43)
- Obudowy rozdzielnic do In = 1600A (IP43, 54, 55)
- Panele rozdzielcze

Zestawienie parametrów obudów rozdzielnic

Seria	Typ	Stopień ochrony IPXX	Klasa ochronności	Przepust	Cokół	Zastosowanie	Ilość modułów	Kolor (Ral)	Głębokość (mm)	Prąd znamionowy (A)	Strona
Obudowy rodzielnic płytkie	DMK...N	43	II	Dołączony	-	Natynkowe	36-288	9016	160	250	332
Obudowy rodzielnic płytkie, puste	DML...N	43	II	Dołączony	-	Natynkowe	36-288	9016	160	250	332
Obudowy rodzielnic -kompletne	DMK...NKU	43	II	Dołączony	-	Podtynkowe	36-288	9016	160	250	332
Obudowy rodzielnic z drzwiami transparentnymi	DMK...NTS	43	II	Dołączony	-	Natynkowe	72-216	9016	160	250	332
Obudowy naścienne	DST	43	II	Dołączony	-	Natynkowe/ Podtykowe	36-540	9016	210	400	340
Obudowy naścienne	DSP	54	II	Dołączony	-	Natynkowe/ Podtykowe	36-540	9002	225	400	340
Obudowy stojące	DSF	43	II	Dołączony	Dołączony	Natynkowe	144-720	9016	210	630	341
Obudowy stojące	DSV	43	I	Dołączony	Dołączony	Natynkowe	144-720	9016	210	630	341
Obudowy stojące	DSP	54	II	Dołączony	Dołączony	Natynkowe	144-720	9002	225	630	341
Obudowy stojące	DSE	54	I	Dołączony	Dołączony	Natynkowe	144-720	9002	225	630	341
Obudowy stojące, głębokie	DNE..-28	55	I	Oddzielnie	Oddzielnie	Natynkowe	144-720	9002	280	800	345
Obudowy stojące, głębokie	DNP..-28	55	II	Oddzielnie	Oddzielnie	Natynkowe	144-720	9002	280	800	344
Obudowy stojące, głębokie	DNE..-34	55	I	Oddzielnie	Oddzielnie	Natynkowe	144-720	9002	340	1200	345
Obudowy stojące, głębokie	DNP..-34	55	II	Oddzielnie	Oddzielnie	Natynkowe	144-720	9002	340	1200	344
Obudowy stojące	DNE...28B	55	I	Oddzielnie	Oddzielnie	Natynkowe	144-720	9002	280	800	345
Obudowy stojące	DNP...28B	55	II	Oddzielnie	Oddzielnie	Natynkowe	144-720	9002	280	800	344
Obudowy stojące	DNE...34B	55	I	Oddzielnie	Oddzielnie	Natynkowe	144-720	9002	340	1200	345
Obudowy stojące	DNP...34B	55	II	Oddzielnie	Oddzielnie	Natynkowe	144-720	9002	340	1200	344
Obudowy stojące	DNE...50B	55	I	Oddzielnie	Oddzielnie	Natynkowe	144-720	9002	500	1700	345
Obudowy stojące	DNP...50B	55	II	Oddzielnie	Oddzielnie	Natynkowe	144-720	9002	500	1700	344
Panele rozdzielcze	VB..										348

Obudowy rozdzielnic do In = 125A ⧈ SOLID DE

Zastosowanie :

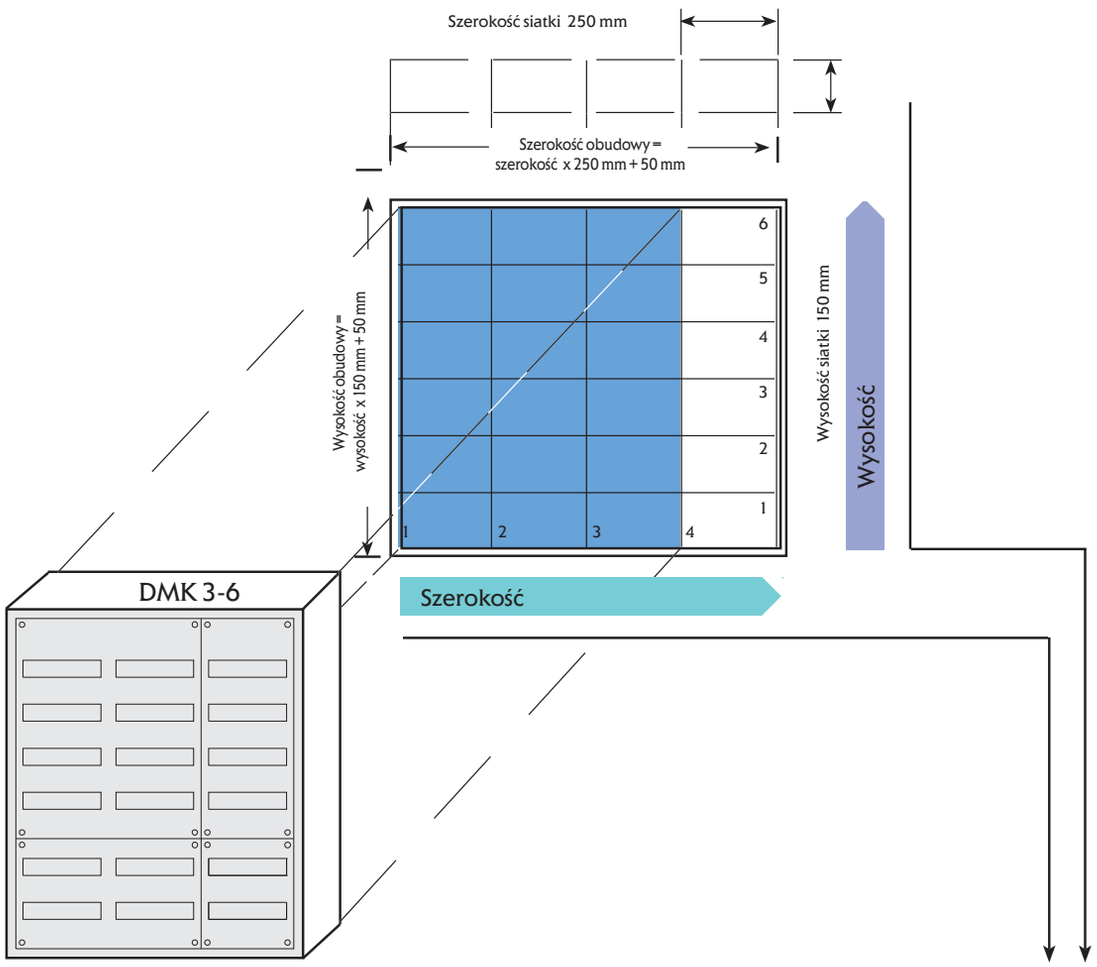
Obudowy do rozdzielnic SOLID DE dostępne są jako wnękowe, naścienne oraz stojące. Obudowy naścienne i wnękowe występują również jako płytkie o głębokości 160mm i stopniu ochrony IP43.

Zalety:

- Standardowe wykonania w 5-ciu wersjach do wszystkich zastosowań dzięki 4-em wymiarom wysokości i szerokości
- Korzyści wynikających z oszczędności czasu i zapewnienia bezpieczeństwa
- Jedna obudowa wykonana z jednego arkusza blachy 90 punktów wprowadzenia kabla w jednym panelu obudowy
- Wykonanie wnętrzowe
- Estetyczna ramka osłony do montażu podtynkowego
- Pokrywa przepustu kablowego w dopasowanym kolorze
- Wizjer szklany - jak dla nowoczesnych instalacji elektrycznych



Przegląd Wysokości/Szerokości obudów rozdzielnic



Obudowa rozdzielnicy płytka, pusta, natynkowa/podtynkowa, klasa ochronności - II, IP 43 ⧈	DML	•	• N
Obudowa rozdzielnicy płytka, kompletna, natynkowa/podtynkowa, do aparatury modułowej na szynę TH35	DMK	•	• N
Obudowa rozdzielnicy płytka, kompletna, podtynkowa, do aparatury modułowej na szynę TH35	DMK	•	• NU
Obudowa rozdzielnicy płytka, kompletna, podtynkowa, do aparatury modułowej na szynę TH35 i zacisków szeregowych	DMK	•	• NKU
Obudowa rozdzielnicy płytka, kompletna, natynkowa, do aparatury modułowej na szynę TH35 i drzwiami transparentnymi	DMK	•	• NTS
Ramka osłonowa dla obudowy rozdzielnicy płytkiej	GBRM	•	•
Drzwi transparentne dla obudowy rozdzielnicy płytkiej	GTPS		• B
Pokrywa przepustu dla obudowy rozdzielnicy płytkiej	GRK	•	

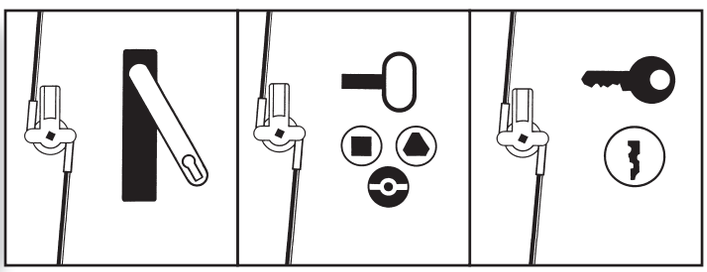


Przepust membranowy:

- Bez narzędzi. Po prostu naciskamy kablem na miękką membranę
- Odporna na rozdarcia i stabilna ze względu na drugi twardy komponent umieszczony między miękkimi wlotami
- Standard to 2 x 45-cio wlotowe przepusty kablowe dla każdego panelu - na górze i na dole

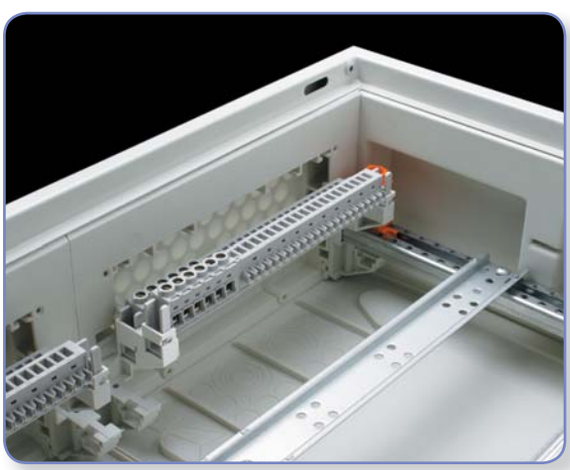
➔ **Oszczędność czasu nr 1!**





Bez narzędzi do zakładania, zamiany lub regulacji drzwi. Wzór standardowej klamki drzwi pochodzi od obecnie stosowanych wszystkich systemów zamknięć. Nawet fabrycznie zamontowane popychacze zamka do rozdzielnic z podwójnymi drzwiami mogą być ponownie wykorzystane

➔ **Oszczędność czasu nr 2!**





Szyny TH35 do zamontowania na nich aparatów izolowane za pomocą podstawki izolacyjnej FIP1. . .



. . .lub można użyć płaskiej obudowy rozdzielnicy z panelami zacisków szeregowych, których listwy zaciskowe są już podwójnie izolowane (patrz tabela typów DMK.. i DMK..NKU).

➔ **Oszczędność czasu nr 3!**

Wszystkie wersje płaskich obudów bez paneli zacisków szeregowych zawierają standardowy nowy zacisk PE/N. Można przyłączać przewody od 6 x 1.5 do 16 mm^2 i od 21 x 0.75 do 4 mm^2.

➔ **Oszczędność czasu nr 4!**



- Standardowo samo- dzielny montaż wewnętrzny z możliwością wyrównania do wszystkich stron.

➔ **Oszczędność czasu nr 5!**



- Szybki montaż pokrywy przepustu kablowego – nie wymagany montaż naścienny
- Malowanie proszkowe

➔ **Oszczędność czasu nr 6!**



- Stabilne, eleganckie i proporcjonalne ramki dla montażu podtynkowego
- Solidny montaż bez wiercenia

➔ **Oszczędność czasu nr 7!**

Obudowy rozdzielnic - płytkie, poziom ochrony IP 43, klasa ochronności II

- konstruowane wg DIN VDE 0660 cz. 504
- wymiary wysokości i szerokości wg DIN 43870
- prąd obciążenia do 125 A niskiego napięcia
- poziom ochrony IP 43
- obudowa wykonana z jednego arkusza blachy, z izolacją ochronną
- głębokość obudowy 160 mm
- kolor RAL 9016, malowane proszkowo
- standardowo drzwi wykonane z płyty stalowej malowane proszkowo
- kołnierze membran, instalowane na górze i na dole obudowy (2 x 45 wejść kabla w jednym panelu)

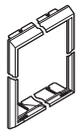
Obudowa rozdzielnicy płytka **pusta**, z drzwiami, **natynkowa/podtynkowa** lub częściowo wpuszczana.



Obudowa rozdzielnicy płytka **kompletna**, **natynkowa/podtynkowa,** z drzwiami i panelem do aparatury modułowej na szynę TH35 (Używać podstawki izolacyjnej FIP 1 (1 zestaw = 2 szt.) dla zacisków szeregowych dla każdego wspornika szyny), natynkowa/podtynkowa lub częściowo wpuszczana, z nowym zaciskiem PE/N system - (na wcisk).



Ramka osłonowa dla zastosowania przy montażu na płycie gipsowej. Malowana proszkowo kolorem RAL 9016.
Nowoczesny wzór. Używać drzwi od istniejących obudów rozdzielnic płaskich.



Wymiary zewnętrzna Sz. x Wys. x Gł.	II. modułów	Typ	Nr kodowy	Typ	Nr kodowy	Typ	Nr kodowy
300 x 500 x 160	36	**DML 1-3 N**	001104000	**DMK 1-3 N**	001104016	**GBRM 1-3**	001104057
550 x 500 x 160	72	**DML 2-3 N**	001104004	**DMK 2-3 N**	001104020	**GBRM 2-3**	001104061
800 x 500 x 160	108	**DML 3-3 N**	001104008	**DMK 3-3 N**	001104024	**GBRM 3-3**	001104065
1050 x 500 x 160	144	**DML 4-3 N**	001104012	**DMK 4-3 N**	001104028	**GBRM 4-3**	001104069
300 x 650 x 160	48	**DML 1-4 N**	001104001	**DMK 1-4 N**	001104017	**GBRM 1-4**	001104058
550 x 650 x 160	96	**DML 2-4 N**	001104005	**DMK 2-4 N**	001104021	**GBRM 2-4**	001104062
800 x 650 x 160	144	**DML 3-4 N**	001104009	**DMK 3-4 N**	001104025	**GBRM 3-4**	001104066
1050 x 650 x 160	192	**DML 4-4 N**	001104013	**DMK 4-4 N**	001104029	**GBRM 4-4**	001104070
300 x 800 x 160	60	**DML 1-5 N**	001104002	**DMK 1-5 N**	001104018	**GBRM 1-5**	001104059
550 x 800 x 160	120	**DML 2-5 N**	001104006	**DMK 2-5 N**	001104022	**GBRM 2-5**	001104063
800 x 800 x 160	180	**DML 3-5 N**	001104010	**DMK 3-5 N**	001104026	**GBRM 3-5**	001104067
1050 x 800 x 160	140	**DML 4-5 N**	001104014	**DMK 4-5N**	001104030	**GBRM 4-5**	001104071
300 x 950 x 160	72	**DML 1-6 N**	001104003	**DMK 1-6 N**	001104019	**GBRM 1-6**	001104060
550 x 950 x 160	144	**DML 2-6 N**	001104007	**DMK 2-6 N**	001104023	**GBRM 2-6**	001104064
800 x 950 x 160	216	**DML 3-6 N**	001104011	**DMK 3-6 N**	001104027	**GBRM 3-6**	001104068
1050 x 950 x 160	288	**DML 4-6 N**	001104015	**DMK 4-6 N**	001104031	**GBRM 4-6**	001104072

Obudowy rozdzielnic - płytkie, stopień ochrony IP 43, klasa ochronności II

Obudowa rozdzielnicy płytka, **podtynkowa, kompletna** z drzwiami i ramką. Panele do aparatury modułowej na szynę TH35 (Używać płytę izolacyjną FIP 1 (1 zestaw = 2 szt.) dla zacisków szeregowych dla każdego wspornika szyny), z nowym systemem zacisków PE/N



Obudowa rozdzielnicy płytka, **podtynkowa , kompletna** z drzwiami i ramką. Panele do aparatury modułowej na szynę TH35.
Dwa rzędy na górze do zacisków szeregowych.



Drzwi transparentne z zamkiem cylindrycznym



Obudowa rozdzielnicy, płytka, **natynkowa/podtynkowa, kompletna** z drzwiami **transparentnymi**. Panele do aparatury modułowej na szynę TH35 (Używać płytę izolacyjną FIP 1 (1 zestaw = 2 szt.) dla zacisków szeregowych dla każdego wspornika szyny), z nowym systemem zacisków PE/N



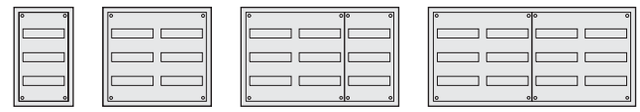
Pokrywa przepustu
- blacha stalowa , malowana proszkowo - RAL 9016
- łatwa w użyciu, nie ma potrzeby montowania na stałe



Typ	Nr kodowy	Ilość modułów	Typ	Nr kodowy	Typ	Nr kodowy	Typ	Nr kodowy	Typ	Nr kodowy
DMK 1-3 NU	001104032								GRK 1	001104080
DMK 2-3 NU	001104036				GTPS 3B	001104073	DMK 2-3 NTS	001104053	GRK 2	001104081
DMK 3-3 NU	001104040								GRK 3	001104082
									GRK 4	001104083
DMK 1-4 NU	001104033				GTPS 4S	001104074	DMK 1-4 NTS	001104050	GRK 1	001104080
DMK 2-4 NU	001104037				GTPS 4B	001104075	DMK 2-4 NTS	001104054	GRK 2	001104081
DMK 3-4 NU	001104041								GRK 3	001104082
									GRK 4	001104083
DMK 1-5 NU	001104034	36	DMK 1-5 NKU	001104044	GTPS 5S	001104076	DMK 1-5 NTS	001104051	GRK 1	001104080
DMK 2-5 NU	001104038	72	DMK 2-5 NKU	001104046	GTPS 5B	001104077	DMK 2-5 NTS	001104055	GRK 2	001104081
DMK 3-5 NU	001104042	108	DMK 3-5NKU	001104048					GRK 3	001104082
									GRK 4	001104083
DMK 1-6 NU	001104035	48	DMK 1-6 NKU	001104045	GTPS 6S	001104078	DMK 1-6 NTS	001104052	GRK 1	001104080
DMK 2-6 NU	001104039	96	DMK 2-6 NKU	001104047	GTPS 6B	001104079	DMK 2-6 NTS	001104056	GRK 2	001104081
DMK 3-6 NU	001104043	144	DMK 3-6 NKU	001104049					GRK 3	001104082
									GRK 4	001104083

Przykładowe konfiguracje obudów wg powyższej tabeli

..... N = natynkowa + podtynkowa
..... U = podtynkowa

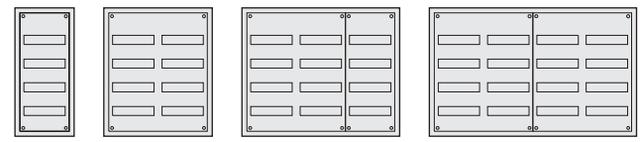


DMK 1-3 N
DMK 1-3 NU

DMK 2-3 N
DMK 2-3 NU

DMK 3-3 N
DMK 3-3 NU

DMK 4-3 N

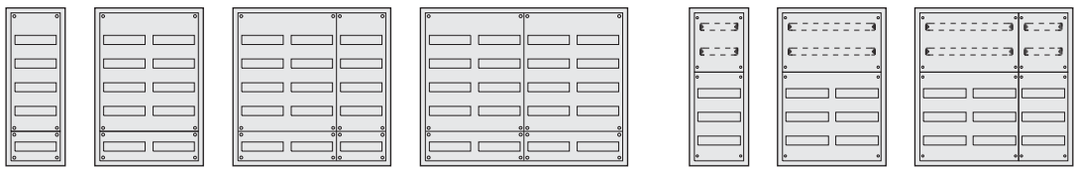


DMK 1-4 N
DMK 1-4 NU

DMK 2-4 N
DMK 2-4 NU

DMK 3-4 N
DMK 3-4 NU

DMK 4-4 N



DMK 1-5 N
DMK 1-5 NU

DMK 2-5 N
DMK 2-5 NU

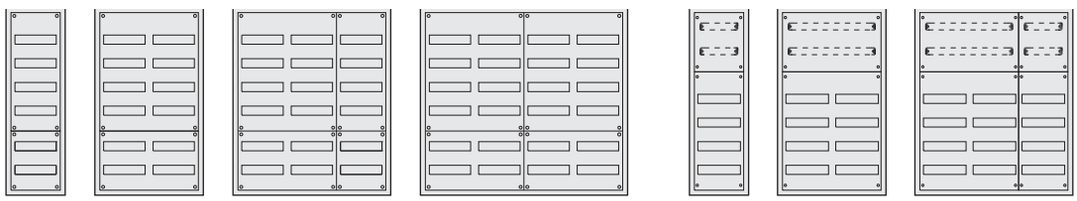
DMK 3-5 N
DMK 3-5 NU

DMK 4-5 N

DMK 1-5 NKU

DMK 2-5 NKU

DMK 3-5 NKU



DMK 1-6 N
DMK 1-6 NU

DMK 2-6 N
DMK 2-6 NU

DMK 3-6 N
DMK 3-6 NU

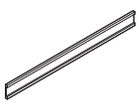
DMK 4-6 N

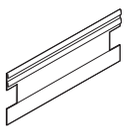
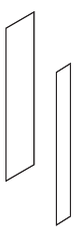
DMK 1-6 NKU

DMK 2-6 NKU

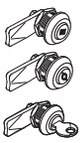
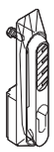
DMK 3-6 NKU

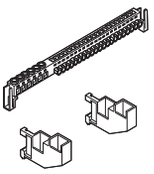
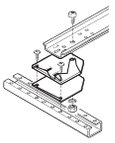
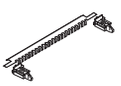
Akcesoria

	Typ	Nr kodowy
 Zaślepka modułowa regulowana, do zapełniania otworów w pokrywie (E-FIT), szaro-biała (RAL 9002)	**GBS 24**	001104085
 Oznakowanie paneli do :		
panela szer. 1 (250 mm)	**FBS 1**	001104086
panela szer. 2 (500 mm)	**FBS 2**	001104087
panela szer. 3 (750 mm)	**FBS 3**	001104088
 Farba reperacyjna do usuwania uszkodzeń pokrycia farbą-kolor RAL 9002	**GLA 9016**	001104089
Kieszeń na dokumentację DIN A4		
 folia samoprzylepna	**GPT 4**	001104090
twarde tworzywo mocowanie - taśma samoprzylepna	**K-A4**	001102178
 z blachy stalowej, malowanej do przykręcania na drzwiach obudowy DS.., DSF..., ML.., MK.., głębokość - 20 mm	**GPT 4-SB**	001104458

	Typ	Nr kodowy
 Przegroda pozioma		
wykonana z tworzywa do:		
panela szer. 1 (250 mm)	**GTW 1 N**	001104093
panela szer. 2 (500 mm)	**GTW 2 N**	001104094
panela szer. 3 (750 mm)	**GTW 3 N**	001104095
 Przegroda pionowa wykonana z tworzywa, do montowania pomiędzy panelami		
wysokość 3 (450 mm)	**GTW 13 N**	001104096
wysokość 4 (600 mm)	**GTW 14 N**	001104097
wysokość 5 (750 mm)	**GTW 15 N**	001104098
wysokość 6 (900 mm)	**GTW 16 N**	001104099
wykonana z tworzywa, do montowania na wsporniku szyn		
wysokość 3 (450 mm)	**MTW 93**	001104101
wysokość 4 (600 mm)	**MTW 94**	001104102
wysokość 5 (750 mm)	**MTW 95**	001104103
wysokość 6 (900 mm)	**MTW 96**	001104104

Akcesoria

	Typ	Nr kodowy
 Zestaw zamykający Zawiera: 4 szt. Kolory: 2 x szaro-biały (RAL 9002) 1 x czarny, 2 x bursztyn	**GGV 120**	001104105
Szyna TH35 z izolatorami	**PCP 10**	001104106
Zamek drzwi (do GDV10)		
 Kwadratowy 8 mm,	**GDV 100**	001104107
Dwupiórkowy 3 mm	**GDV 102**	001104108
Patentowy	**GDV 103**	001104109
 Zamek patentowy z pokrętłem motylkowym do obudów DS.., DSF..., DML.., DMK..	**GDV 111**	001104110
 Dźwignia bez zamka do obudów DS.., DSF..., DML.., DMK..	**GDV 110**	001104111
 Zamek-dźwignia obrotowa do montażu wkładki zamka do plombowania, w firmowych kolorach, do obudów DS.., DSF..., DML... DMK..	**GDV 120**	001104112
Wkładki zamka do dźwigni obrotowej GDV120		
 kwadratowa 8 mm	**FZ 4**	001104113
dwupiórkowa 3 mm	**FZ 7**	001104114
patentowa, 30 mm	**FZ 2**	001104115
Zaślepka zamka do montażu w szczelinie zamka w GDV120 i FZ12	**FZ-BLIND**	001104116

	Typ	Nr kodowy
 Szyna PE/N bezśrubowa PE: 6 x 16 mm², 21 x 4 mm² N : 6 x 16 mm², 21 x 4 mm² z adapterem do montażu w obudowie lub na profilu panela	**PEN 27**	001104117
 Szyna N 1 x 4 zaciski śrubowe	**AZN 3**	001104118
 Podstawka izolacyjna do tylnej izolacji wspornika szyny	**FIP 1**	001104119
 Uchwyt przewodu Do zaciskania za wspornikiem szyny. Do schludnego ułożenia przewodów	**FKH 15**	001104120
 Uchwyt mocowania przewodów do odciążenia przewodów	**GKA 10**	001104121

Obudowy rozdzielnic stojące do In = 1600A i naścienne do In = 125A SOLID DE

Zastosowanie :

Obudowy do rozdzielnic SOLID DE dostępne są jako wnękowe, naścienne oraz stojące. Obudowy naścienne i wnękowe występują również jako płytkie o głębokości 160mm i stopniu ochrony IP43.

Zalety:

- Ponad 150 różnych obudów systemu
- Oszczędność czasu montażu i elastyczność, ze względu na zastosowanie kompletnych zestawów
- System dostępnych części do montażu przez użytkownika
- Korzyści wynikające z oszczędności czasu i zapewnienia bezpieczeństwa użytkowania
- Jedna obudowa wykonana z jednego arkusza blachy
- Obudowy dostępne aż do In =1600 A



Obudowy rozdzielnic stojące i naścienne — Informacja techniczna

1. DST - Obudowy naścienne IP 43	2. DSP - Obudowy naścienne IP 54	3. DSF/DSV - Obudowy stojące IP 43
1.1 Obudowa:	**2.1 Obudowa:**	**3.1 Obudowa:**
• Klasa ochronności II (DST-obudowa), • Stopień ochrony: IP43 • Natynkowe i podtynkowe, częściowo zagłębione, mocowane od wewnątrz i od zewnątrz • Szerokość: 300,550,800,1050,1300 mm • Wysokość: 500,650,800,950,1100,1250, 1400 mm • Głębokość : 210 mm • Kolor RAL 9016 (biały) • Ilość modułów: od 36 do 540 • Materiał: blacha stalowa 1mm , malowana proszkowo • Obustronne osłabienia do połączeń szynowych 300x80 mm i śrubowych M50. • Przepusty membranowe do 35 przewodów na dole i 45 przewodów na górze obudowy • Łączone poziomo i pionowo • Drzwi wewnętrzne, otwieranie drzwi lewo/prawo, zdejmowane i regulowane bez narzędzi, kąt otwarcia: 120°, zamykanie drzwi plombowane, dla obudowy o wysokości powyżej 1250mm lub dwu drzwiowych - zamknięcie trójpunktowe	• Klasa ochronności II (DSP-obudowa), • Stopień ochrony: IP54 • Naścienne, mocowane od zewnątrz obudowy • Szerokość: 300,550,800,1050,1300 mm • Wysokość: 500,650,800,950,1100,1250, 1400 mm • Głębokość : 225 mm • Kolor RAL 9002 (szaro-biały) • Ilość modułów: od 36 do 540 • Materiał: blacha stalowa 1,5 mm (drzwi 2 mm) malowana proszkowo • Obustronne osłabienia do połączeń śrubowych M6 • Przepusty membranowe do 35 przewodów na dole i 45 przewodów na górze obudowy • Łączone poziomo i pionowo. • Drzwi zewnętrzne, otwieranie drzwi lewo/prawo, zdejmowane i regulowane bez narzędzi, kąt otwarcia: 120°, zamknięcie trójpunktowe	• Klasa ochronnosci II (DSF-obudowa), • Klasa ochronności I (DSV-obudowa) • Stopień ochrony: IP43 • Stojące mocowane od zewnątrz lub od wewnątrz obudowy • Szerokość: 300,550, 800,1050 mm • Wysokość: 1980 mm z cokołem 130 mm • Głębokość : 210 mm • Kolor RAL 9016 (biały) • Ilość modułów: od 144 do 576 • Materiał: 1blacha stalowa1,5 mm malowana proszkowo • Obustronne osłabienia do połączeń śrubowych M6 • Przepusty membranowe do 35 przewodów na dole i 45 przewodów na górze obudowy. • Łączone poziomo i pionowo. • Drzwi wewnętrzne, otwieranie drzwi lewo/prawo, zdejmowane i regulowane bez narzędzi, kąt otwarcia: 120°, mocowanie drzwi plombowane, zamknięcie trójpunktowe
1.2 Wyposażenie wewnętrzne systemu rozdziału energii elektrycznej	**2.2 Wyposażenie wewnętrzne systemu rozdziału energii elektrycznej:**	**3.2 Wyposażenie wewnętrzne systemu rozdziału energii elektrycznej:**
• 3 AC 50 Hz 230/400 V z modułami standardowymi (VB), z profilami stalowymi cynkowanymi z szerokością elementów 250 mm i wysokością 150 mm, największy prąd zasilania 355 A System szynowy 4/5-bieg. rozstaw szyn 40 mm 12x5 mm Cu, max. rozstaw wsporników szyn 250 mm. Montowane na standardowych modułach. • Prąd In = 255 A • Prąd szczytowy Is >25 kA • Prąd zw. jednosekundowy > 12,5 kA (1s) System szynowy 3-bieg. rozstaw szyn 60 mm, 12x10 mm Cu, max. rozstaw wsporników szyn 500 mm.Montowane na standardowych modułach. • Prąd In = 355 A • Prąd szczytowy Is >40 kA	• 3 AC 50 Hz 230/400 V z modułami standardowymi (VB), z profilami stalowymi cynkowanymi z szerokością elementów 250 mm i wysokością 150 mm, największy prąd zasilania 355 A System szynowy 4/5-bieg. rozstaw szyn 40 mm , 12x5 mm Cu, max. rozstaw wsporników szyn -250 mm. Montowane na standardowych modułach. • Prąd In = 255 A • Prąd szczytowy Is >25 kA • Prąd jednosekundowy > 12,5 kA (1s) System szynowy 3-bieg. rozstaw szyn 60 mm, 12x10 mm Cu, max. rozstaw wsporników szyn 500 mm. Montowane na standardowych modułach. • Prąd In = 355 A • Prąd szczytowy Is >40 kA	• 3 AC 50 Hz 230/400 V z modułami standardowymi (VB), z profilami stalowymi cynkowanymi z szerokością elementów 250 mm i wysokością 150 mm największy prąd zasilania 355 A System szynowy 4/5-bieg. rozstaw szyn 40 mm 12x5 mm Cu, max. rozstaw wsporników szyn -250 mm. Montowane na standardowych modułach. • Prąd In = 255 A • Prąd szczytowy Is >25 kA • Prąd jednosekundowy > 12,5 kA (1s) System szynowy 3-bieg. rozstaw szyn 60 mm,12x10 mm Cu, max. rozstaw wsporników szyn 500 mm. Montowane na standardowych modułach. • Prąd In = 355 A • Prąd szczytowy Is >40 kA
1.3 Normy	**2.3 Normy**	**3.3 Normy**
• Spełniają wymagania norm: EN 60 439-1 (VDE0660 Teil 500,504,504/A1) • Klasa ochrony II dodatkowo spełnia wymagania norm DIN VDE 0603 cz.1 • Wymiary wg DIN 43870 • Stopień ochrony IP43 wg VDE 0470 cz. 1 (DIN EN 60529) • Stopień ochrony IP3X z otwartymi drzwiami • Koordynacja izolacji w systemach urządzeń niskiego napięcia VDE 0110, cz.1 (IEC 664-1) • Napięcie izolacji AC 400 V • Kategoria przepięciowa III wg IEC/EN 60 947-1 • Strefa zabrudzenia 3 wg IEC/EN 60 947-1 • Klasa izolacji II i IIIa wg DIN VDE 0110, cz. 1 i 2 (IEC/EN 60 947-1)	• Spełniają wymagania norm: EN 60 439-1 (VDE0660 Teil 500,504,504/A1) • Klasa ochrony II dodatkowo spełnia wymagania norm DIN VDE 0603 cz.1 • Wymiary wg DIN 43870 • Stopień ochrony IP43 wg VDE 0470 cz. 1 (DIN EN 60529) • Stopień ochrony IP3X z otwartymi drzwiami • Koordynacja izolacji w systemach urządzeń niskiego napięcia VDE 0110, cz.1 (IEC 664-1) • Napięcie izolacji AC 400 V • Kategoria przepięciowa III wg IEC/EN 60 947-1 • Strefa zabrudzenia 3 wg IEC/EN 60 947-1 • Klasa izolacji II i IIIa wg DIN VDE 0110, cz. 1 i 2 (IEC/EN 60 947-1)	• Spełniają wymagania norm: EN 60 439-1 (VDE0660 Teil 500,504,504/A1) • Wymiary wg DIN 43870 • Stopień ochrony IP43 wg VDE 0470 cz. 1 (DIN EN 60529) • Stopień ochrony IP3X z otwartymi drzwiami • Koordynacja izolacji w systemach urządzeń niskiego napięcia VDE 0110, cz.1 (IEC 664-1) • Napięcie izolacji AC 400 V • Kategoria przepięciowa III wg IEC/EN 60 947-1 • Strefa zabrudzenia 3 wg IEC/EN 60 947-1 • Klasa izolacji II i IIIa wg DIN VDE 0110, cz. 1 i 2 (IEC/EN 60 947-1)
1.4 Warunki środowiskowe	**2.4 Warunki środowiskowe**	**3.4 Warunki środowiskowe**
• Do stosowania wewnątrz • +35° C (24h) • +40° C max., -5 °C min. • 50% wilgotność względna dla 40 °C, krótkotrwale 100% dla 25 °C	• Do stosowania wewnątrz • +35° C (24h) • +40° C max., -5 °C min. • 50% wilgotność względna dla 40 °C, krótkotrwale 100% dla 25 °C	• Do stosowania wewnątrz • +35° C (24h) • +40° C max., -5 °C min. • 50% wilgotność względna dla 40 °C, krótkotrwale 100% dla 25 °C

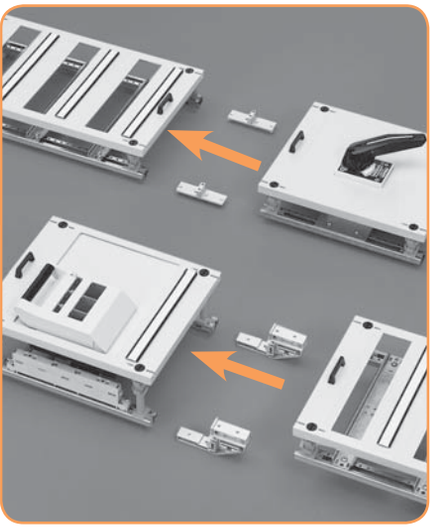
Obudowy rozdzielnic stojące i naścienne Informacja techniczna

4. DSP/DSE - Obudowy stojące IP 54	5. DNE/DNP - Obudowy stojące IP 55
4.1 Obudowa:	**5.1 Obudowa:**
• Klasa ochrony II (DSP-obudowa) • Klasa ochronności - I (DSE-obudowa) • Stojące mocowane od zewnątrz obudowy • Szerokość: 300,550,800,1050,1300 mm • Wysokość: 1980 mm z cokołem 130 mm • Głębokość : 225 mm • Kolor RAL 9002 (szaro-biały) • Ilość modułów: 144 aż do 720 • Materiał: Blacha stal. 1,5 mm (drzwi 2 mm) malowana proszkowo • Obustronne osłabienia do połączeń śrubowych M6 • Przepusty memranowe do 35 przewodów na dole i 45 przewodów na górze obudowy • Łączone poziomo i pionowo • Drzwi zewnętrzne, otwieranie drzwi zmieniane lewo/prawo, kąt otwarcia drzwi: 270°, zamknięcie trójpunktowe	• Klasa ochrony II (DNP-obudowa) • Klasa ochronności I (DNE-obudowa) • Stojące mocowane od zewnątrz obudowy • Szerokość: 340,590,840,1090,1340 mm • Wysokość: 1890 mm bez cokołu 90 mm lub 200 mm • Głębokość : 280/340 mm • Kolor RAL 9002 (szaro-biały) • Ilość modułów: 144 aż do 720 • Materiał: Blacha stal. 1,5 mm (drzwi 2 mm) malowana proszkowo • Na każdej stronie kołnierze stalowe i osłabienia do połączeń śrubowych M6 • Przepusty membranowe górne i dolne trzeba zamawiać oddzielnie. • Łączone poziomo i pionowo • Drzwi zewnętrzne, otwieranie drzwi zmieniane lewo/prawo, kąt otwarcia drzwi: 270°, zamknięcie trójpunktowe
4.2 Wyposażenie wewnętrzne systemu rozdziału energii elektrycznej:	**5.2 Wyposażenie wewnętrzne systemu rozdziału energii elektrycznej:**
• 3 AC 50 Hz 230/400 V z modułami standardowymi (VB), z profilami stalowymi cynkowanymi z szerokością elementów 250 mm i wysokością 150 mm. Największy prąd zasilania 355 A System szynowy 4/5-bieg. rozstaw szyn 40 mm,12x5 mm Cu, max. rozstaw wsporników szyn -250 mm. Montowane na standardowych modułach. • Prąd In = 255 A • Prąd szczytowy Is >25 kA • Prąd jednosekundowy > 12,5 kA (1s) System szynowy 3-bieg. rozstaw szyn 60 mm,12x10 mm Cu, max. rozstaw wsporników szyn 500 mm. Montowane na standardowych modułach. • Prąd In = 355 A • Prąd szczytowy Is >40 kA	• 3 AC 50 Hz 230/400 V • 3 AC 50 Hz 400/690 Vz modułami standardowymi (VB), z profilami stalowymi cynkowanymi z szerokością elementów 250 mm i wysokością 150 mm. Największy prąd zasilania 800/1200 A System szynowy 4/5-bieg. rozstaw szyn 40 mm,12x5 mm Cu, max. rozstaw wsporników szyn -250 mm. Montowane na standardowych modułach. • Prąd In = 255 A • Prąd szczytowy Is >25 kA • Prąd jednosekundowy > 12,5 kA (1s) System szynowy 3-bieg. rozstaw szyn 60 mm, 12x10 mm Cu, max. rozstaw wsporników szyn 500 mm. Montowane na standardowych modułach. • Prąd In = 355 A • Prąd szczytowy Is >40 kA System szynowy 3-bieg. rozstaw szyn 185 mm, 30,40,50,60x10 mm Cu, max. rozstaw wporników szyn 500 mm. Montowany na tylnej ścianie obudowy. • Prąd In = 630,800,1000,1200 A • Prąd szczytowy Is >84 kA (60ms) • Prąd jednosekundowy > 40 kA (1s)
4.3 Normy	**5.3 Normy**
• Spełniają wymagania norm: EN 60 439-1 (VDE0660 Teil 500,504,504/A1) • Klasa ochrony II dodatkowo spełnia wymagania norm DIN VDE 0603 cz.1 • Wymiary wg DIN 43870 • Stopień ochrony IP43 wg wwVDE 0470 cz. 1 (DIN EN 60529) • Stopień ochrony IP3X z otwartymi drzwiami • Koordynacja izolacji w systemach urządzeń niskiego napięcia VDE 0110, cz.1 (IEC 664-1) • Napięcie izolacji AC 400 V • Kategoria przepięciowa III wg IEC/EN 60 947-1 • Strefa zabrudzenia 3 wg IEC/EN 60 947-1 • Klasa izolacji II i IIIa wg DIN VDE 0110, cz. 1 i 2 (IEC/EN 60 947-1)	• Spełniają wymagania norm: EN 60 439-1 (VDE0660 Teil 500,504,504/A1) • Wymiary wg DIN 43870 • Stopień ochrony IP43 wg VDE 0470 cz. 1 (DIN EN 60529) • Stopień ochrony IP3X z otwartymi drzwiami • Koordynacja izolacji w systemach urządzeń niskiego napięcia VDE 0110, cz.1 (IEC 664-1) • Napięcie izolacji AC 400 V • Kategoria przepięciowa III wg IEC/EN 60 947-1 • Strefa zabrudzenia 3 wg IEC/EN 60 947-1 • Klasa izolacji II i IIIa wg DIN VDE 0110, cz. 1 i 2 (IEC/EN 60 947-1)
4.4 Warunki środowiskowe	**5.4 Warunki środowiskowe**
• Do stosowania wewnątrz • +35° C (24h) • +40° C max., -5 °C min. • 50% wilgotność względna dla 40 °C, krótkotrwale 100% dla 25 °C.	• Do stosowania wewnątrz • +35° C (24h) • +40° C max., -5 °C min. • 50% wilgotność względna dla 40 °C, krótkotrwale 100% dla 25 °C.



Układ panela

Można łączyć kompletne panele łatwo, szybko i elastycznie oraz tworzyć niestandardowe systemy rozdzielcze.

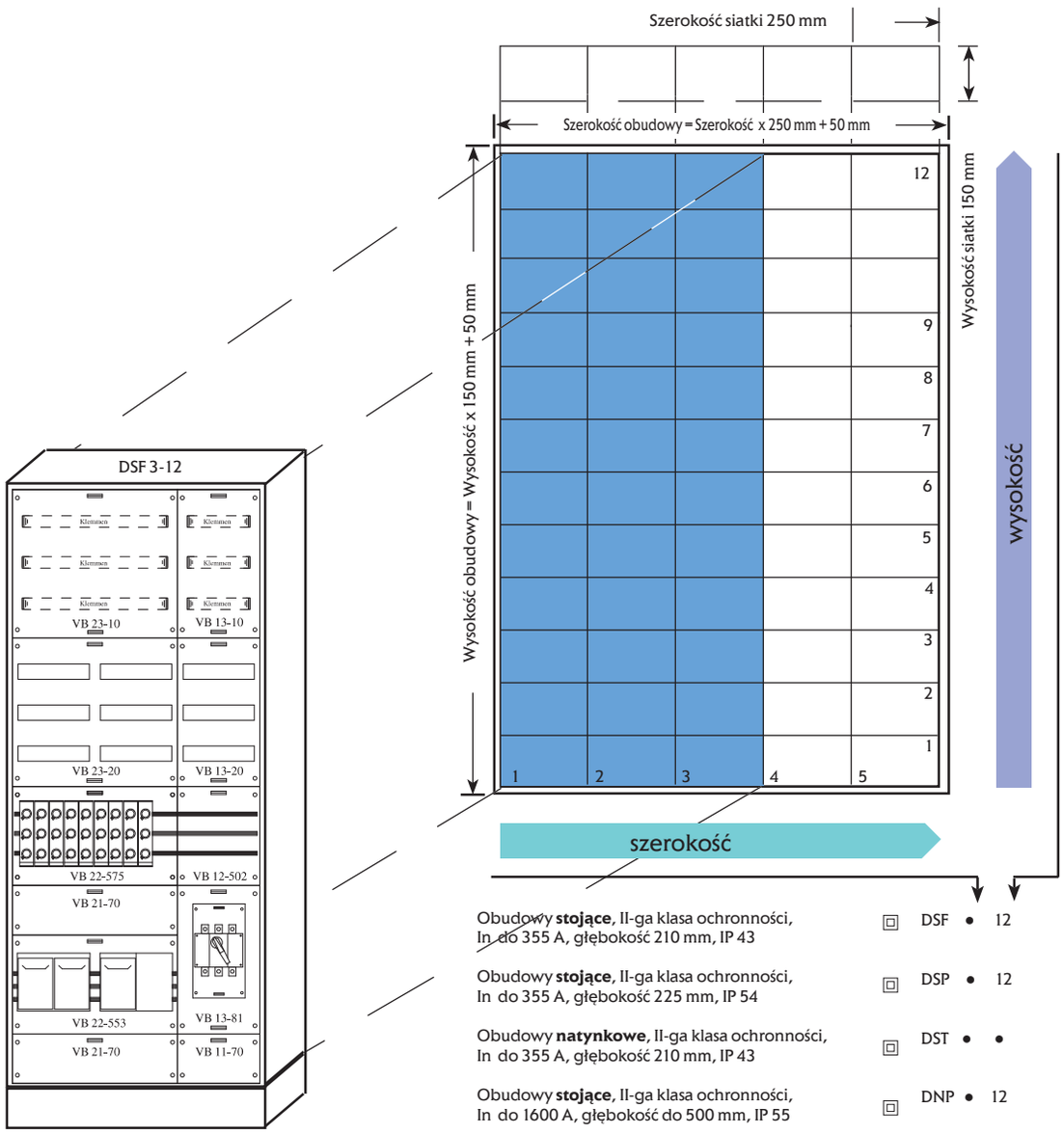








Przegląd Wysokości/Szerokości obudów stojących



Obudowy **stojące**, II-ga klasa ochronności, In do 355 A, głębokość 210 mm, IP 43	DSF	•	12
Obudowy **stojące**, II-ga klasa ochronności, In do 355 A, głębokość 225 mm, IP 54	DSP	•	12
Obudowy **natynkowe**, II-ga klasa ochronności, In do 355 A, głębokość 210 mm, IP 43	DST	•	•
Obudowy **stojące**, II-ga klasa ochronności, In do 1600 A, głębokość do 500 mm, IP 55	DNP	•	12
Obudowy **natynkowe**, II-ga klasa ochronności, In do 355 A, głębokość 225 mm, IP 54	DSP	•	•
Obudowy **stojące**, I-sza klasa ochronności, In do 355 A, głębokość do 210 mm, IP 43	DSV	•	•
Obudowy **stojące**, I-sza klasa ochronności, In do 355 A, głębokość 225 mm, IP 54	DSE	•	•
Obudowy **stojące**, I-sza klasa ochronności, In do 1600 A, głębokość do 500 mm, IP 55	DNE	•	12
Obudowy **natynkowe**, II-ga klasa ochronności, In do 125 A, głębokość 160 mm, IP 43	DML	•	•
Obudowy **natynkowe**, II-ga klasa ochronności, In do 125 A, głębokość 140 mm, IP 43	DMK	•	•
Panele rozdzielcze	VB	•	• – • • •

Określanie wielkości obudowy

VB	2	3	-10	VB	1	3	-10	
VB	2	3	-20	VB	1	3	-20	
VB	2	2	-575	VB	1	2	-502	
VB	2	1	-70	VB	1	3	-81	
VB	2	2	-553	VB	1	1	-70	
VB	2	1	-70					
		12	wysokość	=		12	wysokość	= 12 wysokość obudowy
		2	szerokość	+		1	szerokość	= 3 szerokość obudowy
Rozmiar obudowy					DSF	3		12

Klasyfikacja np.:
10 = panel do zacisków szeregowych
20 = panel do aparatury modułowej na szynę TH35

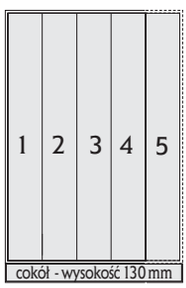
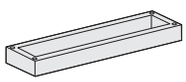
Obudowy natynkowe IP43/54 do In = 400 A

- DIN VDE 0603
  Wymiary wg DIN43870
  Skonstruowane
  wg. DIN VDE 0660 cz. 500
- Z kołnierzami membran w nowoczesnej dwu-składnikowej technologii.
  Możliwości wprowadzenia przewodów:
  - Góra 45 przewodów
  - Dół 35 przewodów na całej szerokości panela
- Obudowy natynkowe do montowania na powierzchni, we wnęce i częściowo zagłębione
- Obudowy DSV- i DSE:
  1 x zacisk uziemiający CEF 25-31
  dokładany do obudowy przy dostawie

Szerokość 1-5 Wymiary wewnętrzne w mm 250-500-750-1000-1250	Wymiary zewnętrzne obudowy w mm Szerokość x Wys.	IP 43, Głębokość 210 mm RAL 9016		IP 54, Głębokość 225 mm RAL 9002		Wysokość 3-9 Wym. wewn.	Przegroda pionowa międzypanelowa do obudów: DS, DSP, DSE		Płyty montażowe do obudów: DS, DSP, DSE	
		Typ	Nr kodowy	Typ	Nr kodowy		Typ	Nr kodowy	Typ	Nr kodowy
1 2 3 4 5	300 x 500	DST 1-3	001104137	DSP 1-3	001104172	3			PMF 130	001104240
	550 x 500	DST 2-3	001104138	DSP 2-3	001104173				PMF 230	001104241
	800 x 500	DST 3-3	001104139	DSP 3-3	001104174				PMF 330	001104242
	1050 x 500	DST 4-3	001104140	DSP 4-3	001104175	450 mm			PMF 430	001104243
	1300 x 500	DST 5-3	001104141	DSP 5-3	001104176		GTW 13	001104232	PMF 530	001104244
1 2 3 4 5	300 x 650	DST 1-4	001104142	DSP 1-4	001104177	4			PMF 140	001104245
	550 x 650	DST 2-4	001104143	DSP 2-4	001104178				PMF 240	001104246
	800 x 650	DST 3-4	001104144	DSP 3-4	001104179				PMF 340	001104247
	1050 x 650	DST 4-4	001104145	DSP 4-4	001104180	600 mm			(2 x PMF 240)	
	1300 x 650	DST 5-4	001104146	DSP 5-4	001104181		GTW 14	001104233	(PMF 240 + PMF 340)	
1 2 3 4 5	300 x 800	DST 1-5	001104147	DSP 1-5	001104182	5			PMF 150	001104248
	550 x 800	DST 2-5	001104148	DSP 2-5	001104183				PMF 250	001104249
	800 x 800	DST 3-5	001104149	DSP 3-5	001104184				PMF 350	001104250
	1050 x 800	DST 4-5	001104150	DSP 4-5	001104185	750 mm			(2 x PMF 250)	
	1300 x 800	DST 5-5	001104151	DSP 5-5	001104186		GTW 15	001104234	(PMF 250 + PMF 350)	
1 2 3 4 5	300 x 950	DST 1-6	001104152	DSP 1-6	001104187	6			PMF 160	001104251
	550 x 950	DST 2-6	001104153	DSP 2-6	001104188				PMF 260	001104252
	800 x 950	DST 3-6	001104154	DSP 3-6	001104189				PMF 360	001104253
	1050 x 950	DST 4-6	001104155	DSP 4-6	001104190	900 mm			(2 x PMF 260)	
	1300 x 950	DST 5-6	001104156	DSP 5-6	001104191		GTW 16	001104235	(PMF 260 + PMF 360)	
1 2 3 4 5	300 x 1100	DST 1-7	001104157	DSP 1-7	001104192	7			PMF 170	001104254
	550 x 1100	DST 2-7	001104158	DSP 2-7	001104193				PMF 270	001104255
	800 x 1100	DST 3-7	001104159	DSP 3-7	001104194				PMF 370	001104256
	1050 x 1100	DST 4-7	001104160	DSP 4-7	001104195	1050 mm			(2 x PMF 270)	
	1300 x 1100	DST 5-7	001104161	DSP 5-7	001104196		GTW 17	001104236	(PMF 270 + PMF 370)	
1 2 3 4 5	300 x 1250	DST 1-8	001104162	DSP 1-8	001104197	8			PMF 180	001104257
	550 x 1250	DST 2-8	001104163	DSP 2-8	001104198				PMF 280	001104258
	800 x 1250	DST 3-8	001104164	DSP 3-8	001104199				PMF 380	001104259
	1050 x 1250	DST 4-8	001104165	DSP 4-8	001104200	1200 mm			(2 x PMF 280)	
	1300 x 1250	DST 5-8	001104166	DSP 5-8	001104201		GTW 18	001104237	(PMF 280 + PMF 380)	
1 2 3 4 5	300 x 1400	DST 1-9	001104167	DSP 1-9	001104201	9			PMF 190	001104260
	550 x 1400	DST 2-9	001104168	DSP 2-9	001104203				PMF 290	001104261
	800 x 1400	DST 3-9	001104169	DSP 3-9	001104204				PMF 390	001104262
	1050 x 1400	DST 4-9	001104170	DSP 4-9	001104205	1350 mm			(2 x PMF 290)	
	1300 x 1400	DST 5-9	001104171	DSP 5-9	001104206		GTW 19	001104238	(PMF290 + PMF390)	

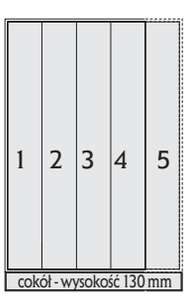
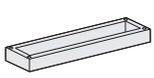
Obudowy stojące IP43/54 do In = 630 A

- DIN VDE 0603
  Wymiary wg DIN43870
  Skonstruowane wg DIN VDE 0660 cz. 500
- Z kołnierzami membran w nowoczesnej dwuskładnikowej technologii.
  Możliwości wprowadzenia przewodów:
  - Góra - 45 przewodów
  - Dół - 35 przewodów na całej szerokości panela
- Obudowy DSV- i DSE:
  1 x zacisk uziemiający CEF 25-31
  dokładany do obudowy przy dostawie

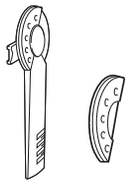
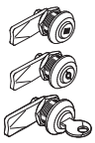
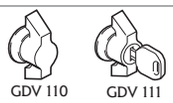
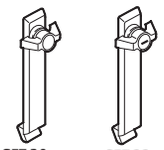
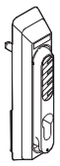
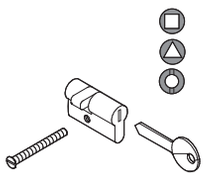
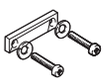
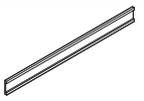
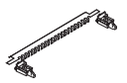
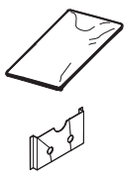
Szerokość 1-5 Wymiary wewnętrzne w mm 250-500-750-1000-1250	Wymiary zewnętrzne obudowy w mm Szerokość x Wysokość	IP 43 Głębokość 210 mm RAL 9016		IP 54 Głębokość 225 mm RAL 9002		Wys. 3,4,12 Wymiary wewnętrzne	Przegroda pionowa międzypanelowa do obudów: DS, DSF, DSP		Płyty montażowe do obudów: DSV, DSE, DSP, DSF	
		Typ	Nr kodowy	Typ	Nr kodowy		Typ	Nr kodowy	Typ	Nr kodowy
	300 x 1980	**DSF 1-12**	001104212	**DSP 1-12**	001104222	12				
	550 x 1980	**DSF 2-12**	001104213	**DSP 2-12**	001104223				**PMF 112**	001104263
	800 x 1980	**DSF 3-12**	001104214	**DSP 3-12**	001104224				**PMF 212**	001104264
	1050 x 1980	**DSF 4-12**	001104215	**DSP 4-12**	001104225	1800 mm			**PMF 312**	001104265
	1300 x 1980	**DSF 5-12**	001104216	**DSP 5-12**	001104226				(2 x PM F212)	
									(PM F212 + PMF 312)	
							GTW 112	001104239		
Cokół do podwyższania obudów stojących DSF i DSP o 200 mm. 	300 x 200	**U 120**	001104227	**U 120**	001104227					
	550 x 200	**U 220**	001104228	**U 220**	001104228					
	800 x 200	**U 320**	001104229	**U 320**	001104229					
	1050 x 200	**U 420**	001104230	**U 420**	001104230					
	1300 x 200	**U 520**	001104231	**U 520**	001104231					

Obudowy stojące IP 43/54 do In = 630 A

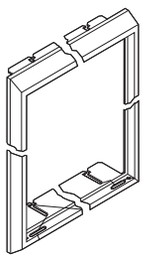
- DIN VDE 0603
  Wymiary wg DIN43870
  Skonstruowane wg DIN VDE 0660 cz. 500
- Z kołnierzami membran w nowoczesnej dwuskładnikowej technologii.
  Możliwości wprowadzenia przewodów:
  - Góra - 45 przewodów
  - Dół - 35 przewodów na całej szerokości panela
- Obudowy DSV- i DSE:
  1 x zacisk uziemiający CEF 25-31
  dokładany do obudowy przy dostawie

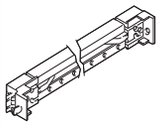
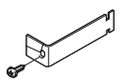
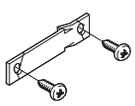
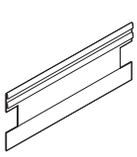
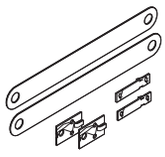
Szerokość 1-5 Wymiary wewnętrzne w mm 250-500-750-1000-1250	Wymiary zewnętrzne obudowy w mm Szerokość x Wysokość	IP 43 Głębokość 210 mm RAL 9016		IP 54 Głębokość 225 mm RAL 9002		Wys. 3,4,12 Wymiary wewnętrzne	Przegroda pionowa międzypanelowa do obudów: DS, DSF, DSP		Płyty montażowe do obudów: DSV, DSE, DSP, DSF	
		Typ	Nr kodowy	Typ	Nr kodowy		Typ	Nr kodowy	Typ	Nr kodowy
	300 x 1980	**DSV 1-12**	001104207	**DSE 1-12**	001104217	12				
	550 x 1980	**DSV 2-12**	001104208	**DSE 2-12**	001104218				**PMF 112**	001104263
	800 x 1980	**DSV 3-12**	001104209	**DSE 3-12**	001104219				**PMF 212**	001104264
	1050 x 1980	**DSV 4-12**	001104210	**DSE 4-12**	001104220	1800 mm			**PMF 312**	001104265
	1300 x 1980	**DSV 5-12**	001104211	**DSE 5-12**	001104221				(2 x PM F212)	
									(PM F212 + PMF 312)	
							GTW 112	001104239		
Cokół do podwyższania obudów stojących DSF i DSP o 200 mm. 	300 x 200	**U 120**	001104227	**U 120**	001104227					
	550 x 200	**U 220**	001104228	**U 220**	001104228					
	800 x 200	**U 320**	001104229	**U 320**	001104229					
	1050 x 200	**U 420**	001104230	**U 420**	001104230					
	1300 x 200	**U 520**	001104231	**U 520**	001104231					

Akcesoria do obudów rozdzielnic stojących i naściennych DSF, DSP

		Typ	Nr kodowy
	Zamek drzwi (część zapasowa) do obudów systemu DS.., DSF..., DML.., DMK..	**GDV 10**	001104266
	Zestaw zamykający (część zapasowa) Zawartość: 4 szt. Kolory: 2 x szaro-biały (RAL 9002) 1 x czarny, 1 x pomarańczowy	**GGV 120**	001104105
	Zamki GDV10		
	Kwadratowy 8 mm, szczelinowy	**GDV 100**	001104107
	Trójkątny 8 mm	**GDV 101**	001104267
	Dwupiórkowy 3 mm	**GDV 102**	001104108
	Patentowy	**GDV 103**	001104109
	Cylindryczny B	**GDV 104**	001104268
	Cylindryczny N	**GDV 105**	001104269
 GDV 110 GDV 111	Zamek z pokrętłem motylkowym z wkładką patentową do obudów systemu:		
	DS.., DSF..., DML.., DMK..	**GDV 111**	001104110
	DSP..., DSE..	**GFZ 22**	001104630
 GFZ 20 GFZ 22	Zamek z pokrętłem motylkowym:		
	DS.., DSF..., DML.., DMK..	**GDV 110**	001104111
	DSP..., DSE..	**GFZ 20**	001104270
	Zamek-dźwignia obrotowa do montażu wkładek, do plombowania, w kolorach firmowych do obudów systemu:		
	DS.., DSF..., DML.., DMK..	**GDV 120**	001104112
	DSP..., DSE..	**FZ 12**	001104631
	Wkładki zamka do dźwigni obrotowej GDV120 lub FZ12		
	Kwadratowa 8 mm, szczelinowa	**FZ 4**	001104113
	Trójkątna 8 mm	**FZ 6**	001104272
	Dwupiórkowa 3 mm	**FZ 7**	001104114
	Wkładka zamka patentowa	**FZ 2**	001104115
	Zaślepka do montażu w szczelinie zamka w GDV120 i FZ12	**FZ-BLIND**	001104116
	Łącznik 4-torowych szyn zbiorczych, Cu. 12 x 5 mm, panel/panel	**GSV 40**	001104533
	Zaprawka naprawcza:		
	RAL 9002	**GLA 9002**	001104273
	RAL 9016	**GLA 9016**	001104089
	Oznakowanie paneli:		
	panel szer. 1 (250 mm)	**FBS 1**	001104086
	panel szer. 2 (500 mm)	**FBS 2**	001104087
	panel szer. 3 (750 mm)	**FBS 3**	001104088
	Uchwyt do mocowania przewodów do odciążenia wchodzących przewodów w systemie obudów IP 41/54. szerokość 1 panela	**GKA 10**	001104121
	Kieszenie na dokumenty A4:		
	z folii samoprzylepnej	**GPT 4**	001104090
	twarde tworzywo - mocowanie taśma samoprzylepna	**K-A4**	001102178
	z blachy stalowej, malowanej, do przykręcania na drzwiach obudowy do DS.., DSF.., DML.., DMK.., głębokość 20 mm jako GPT4-SB,	**GPT 4-SB**	001104458
	do DSP.., DSE..,DNE.., DNP..,		
	głębokość 20 mm,	**FBS 4 S1**	001104459
	głębokość 62 mm	**FBS 4 S2**	001104460

Akcesoria do obudów rozdzielnic stojących i naściennych IP 43/IP 54

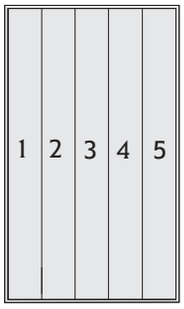
	Typ	Nr kodowy
 Ramka podtynkowa do obudów systemu DST, do wyrównania niedociągnięć w czasie gipsowania. Malowana proszkowo RAL 9016. Nowoczesny wzór. Wyrównanie tynku do 25 mm. Do użycia z drzwiami istniejącego systemu obudów		
Wysokość 3 (500 mm)		
do DST 1-3 (B 300 mm)	**GBR 13**	001104276
do DST 2-3 (B 550 mm)	**GBR 23**	001104277
do DST 3-3 (B 800 mm)	**GBR 33**	001104278
do DST 4-3 (B 1050 mm)	**GBR 43**	001104279
do DST 5-3 (B 1300 mm)	**GBR 53**	001104280
Wysokość 4 (650 mm)		
do DST 1-4 (B 300 mm)	**GBR 14**	001104281
do DST 2-4 (B 550 mm)	**GBR 24**	001104282
do DST 3-4 (B 800 mm)	**GBR 34**	001104283
do DST 4-4 (B 1050 mm)	**GBR 44**	001104284
do DST 5-4 (B 1300 mm)	**GBR 54**	001104285
Wysokość 5 (800 mm)		
do DST 1-5 (B 300 mm)	**GBR 15**	001104286
do DST 2-5 (B 550 mm)	**GBR 25**	001104287
do DST 3-5 (B 800 mm)	**GBR 35**	001104288
do DST 4-5 (B 1050 mm)	**GBR 45**	001104289
do DST 5-5 (B 1300 mm)	**GBR 55**	001104290
Wysokość 6 (950 mm)		
do DST 1-6 (B 300 mm)	**GBR 16**	001104291
do DST 2-6 (B 550 mm)	**GBR 26**	001104292
do DST 3-6 (B 800 mm)	**GBR 36**	001104293
do DST 4-6 (B 1050 mm)	**GBR 46**	001104294
do DST 5-6 (B 1300 mm)	**GBR 56**	001104295
Wysokość 7(1100 mm)		
do DST 1-7 (B 300 mm)	**GBR 17**	001104296
do DST 2-7 (B 550 mm)	**GBR 27**	001104297
do DST 3-7 (B 800 mm)	**GBR 37**	001104298
do DST 4-7 (B 1050 mm)	**GBR 47**	001104299
do DST 5-7 (B 1300 mm)	**GBR 57**	001104300
Wysokość 8 (1250 mm)		
do DST 1-8 (B 300 mm)	**GBR 18**	001104301
do DST 2-8 (B 550 mm)	**GBR 28**	001104302
do DST 3-8 (B 800 mm)	**GBR 38**	001104303
do DST 4-8 (B 1050 mm)	**GBR 48**	001104304
do DST 5-8 (B 1300 mm)	**GBR 58**	001104305
Wysokość 9 (1400 mm)		
do DST 1-9 (B 300 mm)	**GBR 19**	001104306
do DST 2-9 (B 550 mm)	**GBR 29**	001104307
do DST 3-9 (B 800 mm)	**GBR 39**	001104308
do DST 4-9 (B 1050 mm)	**GBR 49**	001104309
do DST 5-9 (B 1300 mm)	**GBR 59**	001104310
Pokrywa przepustu wykonana z blachy stalowej, malowana proszkowo (RAL 9016), kolor dopasowany do koloru obudowy. Pokrywa nasuwana na obudowę		
 Szerokość 1	**GRK 1**	001104080
Szerokość 2	**GRK 2**	001104081
Szerokość 3	**GRK 3**	001104082
Szerokość 4	**GRK 4**	001104083
Szerokość 5	**GRK 5**	001104311

	Typ	Nr kodowy
 Wspornik wzmacnający do dodatkowego mocowania paneli rozdzielczych w środku obudów naściennych DS.., DSP.., DSE.. i stojących DSF.., DSP..		
szerokość panela 2 (500 mm)	**FCS 2**	001104312
szerokość panela 3 (750 mm)	**FCS 3**	001104313
szerokość panela 4 (1000 mm)	**FCS 4**	001104314
szerokość panela 5 (1250 mm)	**FCS 5**	001104315
 Wspornik wzmacniający kątowy		
do mocowania płaskich paneli rozdzielczych do szyn mocujących	**FT 62**	001104316
do mocowania głębokich paneli rozdzielczych do szyn mocujących	**FT 64**	001104317
 Płytka łącząca z gwintami, do poziomego łączenia wsporników profilowych	**FGV 50**	001104318
 Płytka mocująca do dodatkowego mocowania paneli rozdzielczych do bocznego panela obudów DS.., DSP.., DSE.., DSF..	**FGV 30**	001104319
 Łącznik wspornika		
szerokość 500 mm	**FVW 26**	001104320
szerokość 750 mm Zależnie od zastosowania, należy zamówić 1 szt. FVW.. kiedy łączone panele różnią się szerokością	**FVW 36**	001104321
 Wspornik uchwytu do połączenia z FVW26/36, kiedy głębokości paneli montowanych jeden do drugiego różnią się	**FGA 72**	001104322
 Trzymacz przewodów Do zaciskania za wspornikiem szyny nośnej FC1, FC2 (35 x 7.5 mm)	**FKH 15**	001104323
 Przegroda pozioma wykonana z tworzywa do obudów naściennych typu DS.., DSP.., DSE.. i obudów stojących DSF.. i DSP..		
szerokość panela 1 (250 mm)	**GTW 1**	001104324
szerokość panela 2 (500 mm)	**GTW 2**	001104325
szerokość panela 3 (750 mm)	**GTW 3**	001104326
w przypadku połączenia paneli pomiarowych z:		
szerokość panela 1 (250 mm)	**GTW 71**	001104327
szerokość panela 2 (500 mm)	**GTW 72**	001104328
 Łącznik uziemiający Obudowa - panel – PE, do śrub M8, 25 mm², 310 mm. W przypadku dobezpieczenia NHgG: do 250 A: 1 pc., do 400 A: 2 pcs., do 630 A: 3 pcs.	**GEF 25-31**	001104329

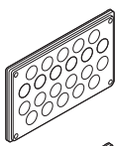
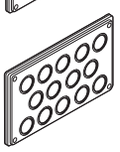
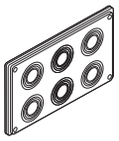
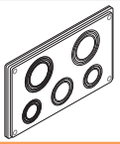
Obudowy stojące IP 55, głębokość 280 mm + 340 mm + 500 mm

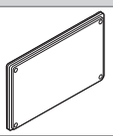
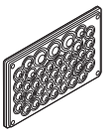
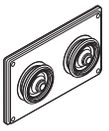
Przepusty z osłabieniami typ NLP należy zamówić oddzielnie
Obudowy w innych rozmiarach dostępne na zmówienie

Cokół należy zamawiać oddzielnie
Konstruowane wg DIN VDE 0660 cz. 500

Szerokość 1-5 Wymiary wewnętrzne w mm 250-500-750-1000-1250	Wymiary zewnętrzne obudowy w mm Szer. x Wys.	Typ NP, II-klasa ochronności						Wysokość IWymiary wewnętrzne
		Głębokość 280 mm		Głębokość 340 mm		Głębokość 500 mm		
		Typ	Nr kodowy	Typ	Nr kodowy	Typ	Nr kodowy	
		Z zamkniętymi bokami, z osłabieniami*						
	340 x 1890	**DNP 1-12-28**	001104395	**DNP 1-12-34**	001104405			12 1800 mm
	590 x 1890	**DNP 2-12-28**	001104396	**DNP 2-12-34**	001104406			
	840 x 1890	**DNP 3-12-28**	001104397	**DNP 3-12-34**	001104407			
	1090 x 1890	**DNP 4-12-28**	001104398	**DNP 4-12-34**	001104408			
	1340 x 1890	**DNP 5-12-28**	001104399	**DNP 5-12-34**	001104409			
		Obudowy modułowe z otwartymi bokami**						
	340 x 1890	**DNP 1-12-28 B**	001104400	**DNP 1-12-34 B**	001104410			12 1800 mm
	590 x 1890	**DNP 2-12-28 B**	001104401	**DNP 2-12-34 B**	001104411	**DNP 2-12-50 B**	001104415	
	840 x 1890	**DNP 3-12-28 B**	001104402	**DNP 3-12-34 B**	001104412	**DNP 3-12-50 B**	001104416	
	1090 x 1890	**DNP 4-12-28 B**	001104403	**DNP 4-12-34 B**	001104413	**DNP 4-12-50 B**	001104417	
	1340 x 1890	**DNP 5-12-28 B**	001104404	**DNP 5-12-34 B**	001104414	**DNP 5-12-15 B**	001104418	
Ściany boczne** Do obudów z odkręcanymi bokami (typ N....-..B) Należy zamawiać 2 szt. na system 		**NSB 3-28** ze szczelinami wentylacyjnymi IP33	001104342	**NSB 3-34** ze szczelinami wentylacyjnymi IP33	001104365	**NSB 3-50** ze szczelinami wentylacyjnymi IP33	001104382	
		NSB 3-28 KL z lewej	001104343	**NSB 3-34 KL** z lewej	001104366	**NSB 3-50 KL** z lewej	001104383	
		NSB 3-28 KR z prawej	001104344	**NSB 3-34 KR** z prawej	001104367	**NSB 3-50 KR** z prawej	001104384	
Cokół Wysokość 90 mm 	340 x 90	**EUF 109**	001104345	**UT 109**	001104368			
	590 x 90	**EUF 209**	001104346	**UT 209**	001104369	**EUS 209**	001104386	
	840 x 90	**EUF 309**	001104347	**UT 309**	001104370	**EUS 309**	001104387	
	1090 x 90	**EUF 409**	001104348	**UT 409**	001104371	**EUS 409**	001104388	
	1340 x 90	**EUF 509**	001104349	**UT 509**	001104372	**EUS 509**	001104389	
Cokół Wysokość 200 mm. Osłony boczne zdejmowane ze wszystkich stron 	340 x 200	**EUF 120**	001104350	**UT 120**	001104373			
	590 x 200	**EUF 220**	001104351	**UT 220**	001104374	**EUS 220**	001104391	
	840 x 200	**EUF 320**	001104352	**UT 320**	001104375	**EUS 320**	001104392	
	1090 x 200	**EUF 420**	001104353	**UT 420**	001104376	**EUS 420**	001104393	
	1340 x 200	**EUF 520**	001104354	**UT 520**	001104377	**EUS 520**	001104394	

Akcesoria do obudów stojących IP 55 (DNE/DNP)

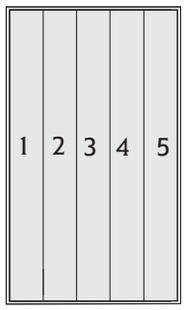
	Typ	Nr kodowy
 Przepusty z osłabieniami należy zamówić dodatkowo na szerokość : góra dół 280 + 340 mm 1 szt. 1 szt. 500 mm 2 szt. 2 szt.		
 do dławików metrycznych 22 x M25	**NLP 20**	001104419
 do dławików metrycznych 14 x M32/M25	**NLP 21**	001104420
do dławików metrycznych 6 x M 50/M40/M32	**NLP 22**	001104421
 do dławików metrycznych 2 x M63/M50/M40 1 x M50/M40/M32 2 x M40/M32/M25	**NLP 23**	001104422

	Typ	Nr kodowy
 bez osłabień-pełny	**NLP 24**	001104423
 z membranami uszczelniającymi 32 x 7 do 16 mm 4 x 10 do 20 mm 3 x 14 do 16 mm	**NLP 25**	001104424
z gąbczastą gumą	**NLP 26**	
 do kabla, z dławikiem do 1 x średnica kabla14 – 68 mm	**NKT 25**	001104425
 do 2 x średnica kabla 14 – 68 mm	**NKT 26**	001104426

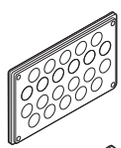
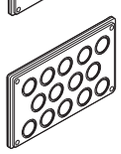
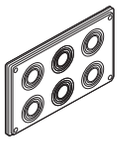
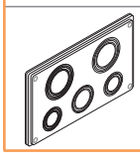
Obudowy stojące IP 55, głębokość 280 mm + 340 mm + 500 mm

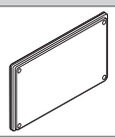
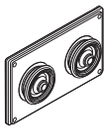
Przepusty z osłabieniami typ NLP należy zamówić oddzielnie
Obudowy w innych rozmiarach dostępne na zmówienie

Cokół należy zamawiać oddzielnie
Konstruowane wg DIN VDE 0660 cz. 500

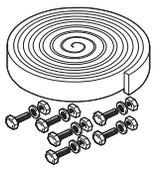
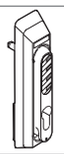
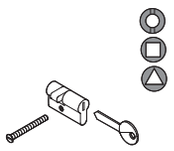
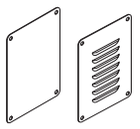
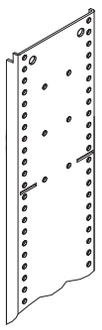
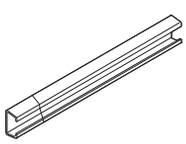
Szerokość 1-5 Wymiary wewnętrzne w mm 250-500-750-1000-1250	Wymiary zewnętrzne obudowy w mm Szer. x Wys.	Typ DNE, z uziemieniem ⏚ Głębokość 280 mm Typ	Nr kodowy	Głębokość 340 mm Typ	Nr kodowy	Głębokość 500 mm Typ	Nr kodowy	Wysokość IWymiary wewnętrzne
		Z zamkniętymi bokami, z osłabieniami *						
	340 x 1890	**DNE 1-12-28**	001104332	**DNE 1-12-34**	001104355			12
	590 x 1890	**DNE 2-12-28**	001104333	**DNE 2-12-34**	001104356			
	840 x 1890	**DNE 3-12-28**	001104334	**DNE 3-12-34**	001104357			1800 mm
	1090 x 1890	**DNE 4-12-28**	001104335	**DNE 4-12-34**	001104358			
1 2 3 4 5	1340 x 1890	**DNE 5-12-28**	001104336	**DNE 5-12-34**	001104359			
		Obudowy modułowe z otwartymi bokami * *						
	340 x 1890	**DNE 1-12-28 B**	001104337	**DNE 1-12-34 B**	001104360			12
	590 x 1890	**DNE 2-12-28 B**	001104338	**DNE 2-12-34 B**	001104361	**DNE 2-12-50 B**	001104378	
	840 x 1890	**DNE 3-12-28 B**	001104339	**DNE 3-12-34 B**	001104362	**DNE 3-12-50 B**	001104379	1800 mm
	1090 x 1890	**DNE 4-12-28 B**	001104340	**DNE 4-12-34 B**	001104363	**DNE 4-12-50 B**	001104380	
	1340 x 1890	**DNE 5-12-28 B**	001104341	**DNE 5-12-34 B**	001104364	**DNE 5-12-50 B**	001104381	
Ściany boczne * * Do obudów z odkręcanymi bokami (typ N....-..B) Należy zamawiać 2 szt. na system 		**NSB 3-28** ze szczelinami wentylacyjnymi IP33	001104342	**NSB 3-34** ze szczelinami wentylacyjnymi IP33	001104365	**NSB 3-50** ze szczelinami wentylacyjnymi IP33	001104382	
		NSB 3-28 KL z lewej	001104343	**NSB 3-34 KL** z lewej	001104366	**NSB 3-50 KL** z lewej	001104383	
		NSB 3-28 KR z prawej	001104344	**NSB 3-34 KR** z prawej	001104367	**NSB 3-50 KR** z prawej	001104384	
Cokół Wysokość 90 mm 	340 x 90	**EUF 109**	001104345	**UT 109**	001104368			
	590 x 90	**EUF 209**	001104346	**UT 209**	001104369	**EUS 209**	001104386	
	840 x 90	**EUF 309**	001104347	**UT 309**	001104370	**EUS 309**	001104387	
	1090 x 90	**EUF 409**	001104348	**UT 409**	001104371	**EUS 409**	001104388	
	1340 x 90	**EUF 509**	001104349	**UT 509**	001104372	**EUS 509**	001104389	
Cokół Wysokość 200 mm. Osłony boczne zdejmowane ze wszystkich stron 	340 x 200	**EUF 120**	001104350	**UT 120**	001104373			
	590 x 200	**EUF 220**	001104351	**UT 220**	001104374	**EUS 220**	001104391	
	840 x 200	**EUF 320**	001104352	**UT 320**	001104375	**EUS 320**	001104392	
	1090 x 200	**EUF 420**	001104353	**UT 420**	001104376	**EUS 420**	001104393	
	1340 x 200	**EUF 520**	001104354	**UT 520**	001104377	**EUS 520**	001104394	

Akcesoria do obudów stojących IP 55 (DNE/DNP)

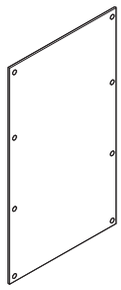
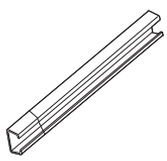
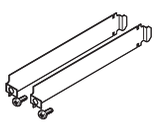
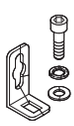
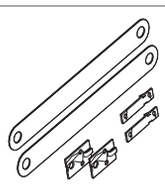
	Typ	Nr kodowy
 Przepusty z osłabieniami należy zamówić dodatkowo na szerokość : 280 + 340 mm — góra 1 szt. — dół 1 szt. 500 mm — 2 szt. — 2 szt.		
 do dławików metrycznych 22 x M25	**NLP 20**	001104419
 do dławików metrycznych 14 x M32/M25	**NLP 21**	001104420
do dławików metrycznych 6 x M 50/M40/M32	**NLP 22**	001104421
 do dławików metrycznych 2 x M63/M50/M40 1 x M50/M40/M32 2 x M40/M32/M25	**NLP 23**	001104422

	Typ	Nr kodowy
 bez osłabień-pełny	**NLP 24**	001104423
 z membranami uszczelniającymi 32 x 7 do 16 mm 4 x 10 do 20 mm 3 x 14 do 16 mm	**NLP 25**	001104424
z gąbczastą gumą	**NLP 26**	
 do kabla, z dławikiem do 1 x średnica kabla 14 – 68 mm	**NKT 25**	001104425
 do 2 x średnica kabla 14 – 68 mm	**NKT 26**	001104426

Akcesoria do obudów rozdzielnic stojących IP 55

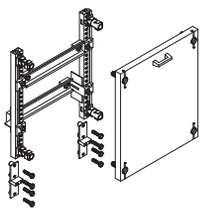
		Typ	Nr kodowy
	Zestaw łączący obudowy z uszczelką i śrubami łączącymi:		
	Połączenie obudów o podwójnej klasie ochronności	**NPVS**	001104427
	Połączenie obudów uziemionych	**NEVS**	001104428
	Farba reperacyjna		
	RAL9002	**GLA 9002**	001104273
	RAL 9016	**GLA 9016**	001104089
	Zamek-dźwignia obrotowa do montowania wkładek	**FZ 12**	001104631
	Wkładka zamka :		
	Dwupiórkowa 3 mm	**FZ 7**	001104114
	Kwadratowa 8 mm, szczelinowa	**FZ 4**	001104113
	Trójkątna 8 mm	**FZ 6**	001104272
	Patentowa	**FZ 2**	001104115
	Zaślepka zamka do dźwigni GDV120	**FZ-BLIND**	001104116
	Przepusty boczne do zamykania otworowanych bocznych paneli		
	bez szczelin wentylacyjnych	**NSB 1**	001104429
	ze szczelinami wentylacyjnymi IP33	**NSB 2**	001104430
	Przegrody pionowe do obudów o głębokości 280 mm:		
	z blachy stalowej z pokryciem galwanicznym	**NTS 12-28**	001104431
	z tworzywa sztucznego	**NTW 12-28**	001104432
	Przegrody pionowe do obudów o głębokości 340 mm:		
	z blachy stalowej z pokryciem galwanicznym	**NTS 12-34**	001104433
	z tworzywa sztucznego	**NTW 12-34**	001104434
	Przegrody pionowe do obudów o głębokości 500 mm:		
	z blachy stalowej z pokryciem galwanicznym	**NTS 12-50**	001104435
	z tworzywa sztucznego	**NTW 12-50**	001104436
	Listwy perforowane do montażu dużych aparatów, systemów szynowych, kabli, wsporników mocujących do obudów stojących (typ DNE/DNP).		
	Długość: 1800 mm, drążone: 4.2 mm na odległość 12.5 mm. Listwy perforowane. W obudowach stojących DNE (I klasa ochronności) należy domówić		
	Długość 1800 mm	**NL 12**	001104437
	Długość 900 mm (tylko do DNE)	**NEL 12 H**	001104438
	UWAGA: W obudowach stojących DNP (II klasa ochronności) są fabrycznie zamontowane.		
	Szyna do mocowania kabli do mocowania na płycie perforowanej obudów stojących :		
	Szer. panela 1 (250 mm)	**FKS 1**	001104439
	Szer. panela 2 (500 mm)	**FKS 2**	001104440
	Szer. panela 3 (750 mm)	**FKS 3**	001104441
	Szer. panela 4 (1000 mm)	**FKS 4**	001104442
	Szer. panela 5 (1250 mm)	**FKS 5**	001104443

Akcesoria do obudów rozdzielnic stojących IP 55

		Typ	Nr kodowy
	Płyta montażowa do DNE i DNP z blachy 2 mm pokrytej galwanicznie, do szybkiego zamontowania na płytach perforowanych tylnego panela obudowy. Wszystkie 6 szerokości mogą być wyposażone poprzez kombinację następujących typów: szerokość 250 mm szerokość 500 mm szerokość 750 mm	 **FVF 867** **FVF 868** **FVF 869**	 001104444 001104445 001104446
	Szyna do mocowania płyty do dodatkowego mocowania Obudowa typu DNE zawiera 1 szt. W obudowie typu DNE używana jako szyna do mocowania kabli bez płyty perforowanej: szerokość panela 1 (250 mm) szerokość panela 2 (500 mm) szerokość panela 3 (750 mm) szerokość panela 4 (1000 mm) szerokość panela 5 (1250 mm)	 **NEFA 1** **NEFA 2** **NEFA 3** **NEFA 4** **NEFA 5**	 001104447 001104448 001104449 001104450 001104451
	Zespół mocowania wspornika do szyny do mocowania płyty NEFA i do płyt perforowanych NL 22 i NEL 12H (1 zespół = 2 szt.) Długość 93 mm (właściwa do N...-28) Długość 137 mm (właściwa do N...-28/-34) Długość 181 mm (właściwa do N...-34) Długość 341 mm (właściwa do N...-50) (Obudowa zawiera 1 zespół)	 **NFW 93** **NFW 137** **NFW 181** **NFW 341**	 001104452 001104453 001104454 001104455
	Uchwyt ścienny (część zapasowa, 1 komplet = 2 szt.)	**NAL 2**	001104456
	Uchwyt transportowy (część zapasowa, 1 komplet = 4 szt.)	**FY 7**	001104457
	Kieszenie na dokumentację A4 folia samoprzylepna tworzywo twarde montaż- taśma samoprzylepna	**GPT 4** **K-A4**	001104090 001102178
	z blachy stalowej, malowanej do przykręcania na drzwiach do obudowy: DS..., DML, DMK, głębokość 20 mm	**GPT 4-SB** **FBS 4 S1**	001104458 001104459
	Łącznik uziemiający Obudowa - panel – PE, do śrub M8, 25 mm², 310 mm. W przypadku dobezpieczenia NHgl: do 250 A: 1 pc., do 400 A: 2 pcs., do 630 A: 3 pcs.	**GEF 25-31**	001104329
	Przewód uziemiający Obudowa-drzwi, do śrub M6, 4 mm², dł = 250 mm	**GET 4-25**	001104461

Panele rozdzielcze i akcesoria

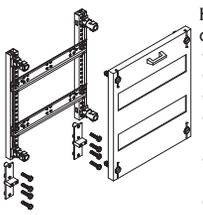
do zacisków szeregowych



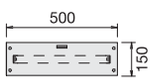
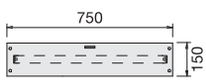
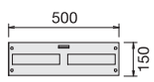
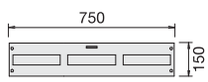
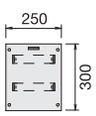
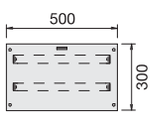
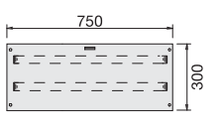
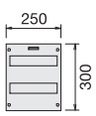
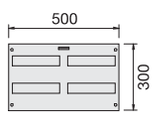
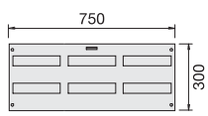
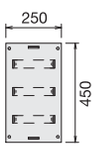
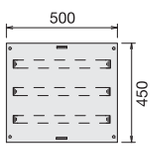
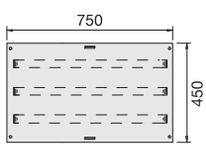
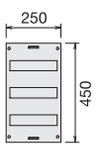
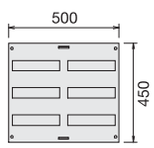
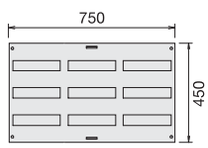
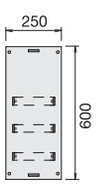
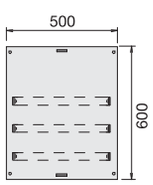
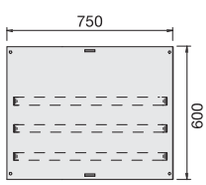
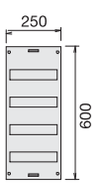
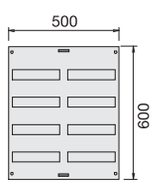
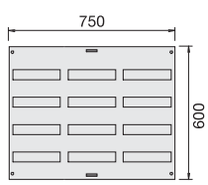
Kompletnie zmontowane na profilach wsporczych zawierają:
- płytę przednią
- zaczepy na płycie/uchwyty płyty
- 2 wsporniki złącz profili
- szyny TH35 x 15 poziome,

wyrównanie uchwytu na wspornikach izolacyjnych

do aparatów modułowych na szynę TH35 *



Kompletnie zmontowane na profilach wsporczych zawierają:
- płytę przednią
- zaczepy na płycie/uchwyty płyty
- 2 wsporniki złącz profili
- wsporniki szyn wg EN50022 (odstęp pomiędzy szynami 125 mm)
- zawerają 1 płytkę łączącą FGV50 i 1 płytkę mocującą FGV30
- odstęp między szynami - 125mm

Typ	Nr kodowy	Typ	Nr kodowy	Typ	Nr kodowy	Typ	Nr kodowy	Typ	Nr kodowy	Typ	Nr kodowy
Długość szyn TH35 190 mm		Długość szyn TH35 440 mm		Długość szyn TH35 690 mm							
12 HP 		**24 HP** 		**36 HP** 		**12 HP** 		**24 HP** 		**36 HP** 	
VB 11-10	001104462	**VB 21-10**	001104466	**VB 31-10**	001104470	**VB 11-20***	001104474	**VB 21-20***	001104478	**VB 31-20**	001104482
24 HP 		**48 HP** 		**72 HP** 		**24 HP** 		**48 HP** 		**72 HP** 	
VB 12-10	001104463	**VB 22-10**	001104467	**VB 32-10**	001104471	**VB 12-20***	001104475	**VB 22-20***	001104479	**VB 32-20**	001104483
36 HP 		**72 HP** 		**108 HP** 		**36 HP** 		**72 HP** 		**108 HP** 	
VB 13-10	001104464	**VB 23-10**	001104468	**VB 33-10**	001104472	**VB 13-20***	001104476	**VB 23-20***	001104480	**VB 33-20**	001104484
48 HP 		**96 HP** 		**144 HP** 		**48 HP** 		**96 HP** 		**144 HP** 	
VB 14-10	001104465	**VB 24-10**	001104469	**VB 34-10**	001104473	**VB 14-20***	001104477	**VB 24-20***	001104481	**VB 34-20**	001104485

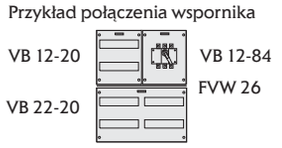
Wysokość 3-4: Gdy panele rozdzielcze instalowane są w obudowie płytkiej typu DML, należy zamówić dodatkowo wsporniki izolacyjne FIS5 zależne od głębokości montażu

Akcesoria

	Typ	Nr kodowy
 Łącznik wspornika szeroki 500 mm	**FVW 26**	001104320
szeroki 750 mm	**FVW 36**	001104321
Podczas łączenia dwu paneli o różnych szerokościach, należy zamówić jeden dodatkowy łącznik wspornika (1szt.) FVW .., w zależności od przypadku użycia		

	Typ	Nr kodowy
 Trzymacz przewodów Do zaciskania za wspornikiem szyny nośnej FC1, FC2 (35 x 7.5 mm). Do schludnego mocowania przewodów	**FKH 15**	001104120

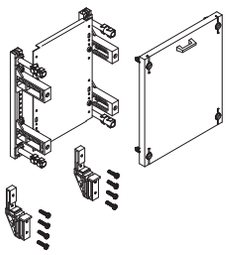
Przykład połączenia wspornika



* do wbudowania urządzenia pod zamkniętą pokrywą
(głębokość montażu górnej krawędzi szyny nośnej do dolnej krawędzi pokrywy 91 mm)

Panele rozdzielcze bez wyposażenia

z płynną regulacją płyty montażowej



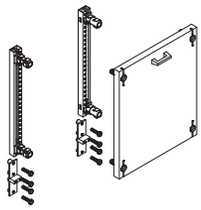
Kompletnie zmontowane na profilach wsporczych zawierają:
- płytę przednią
- zaczepy na płycie/uchwyty płyty
- 2 uchwyty obniżające
- płytę hartowaną o grubość 2 mm,

głębokość regulacji od osłony, 11 – 96 mm.

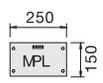
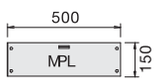
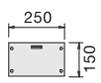
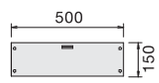
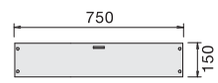
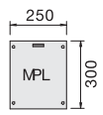
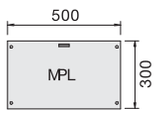
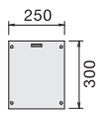
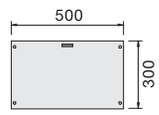
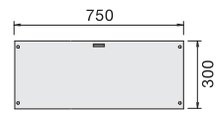
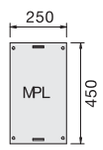
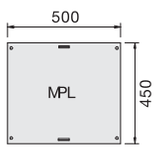
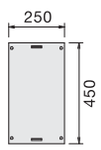
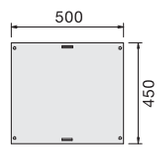
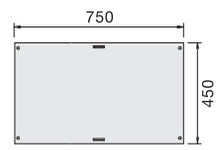
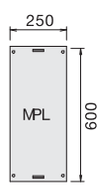
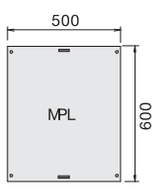
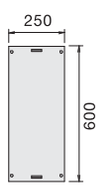
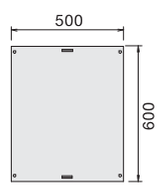
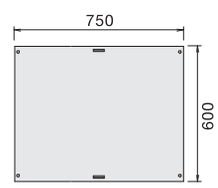
Wydłużenie głębokości montażu poprzez akcesoria (należy zamówić oddzielnie,patrz poniżej)

FVT40: 92 - 160 mm
FVT41: 160 - 212 mm
FVT42: 228 - 296 mm

do pustych paneli z płytą przednią

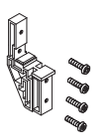


Kompletnie zmontowane na profilach wsporczych zawierają
- płytę przednią
- zaczepy na płycie/uchwyty płyty
- 2 płytki mocujące

Typ	Nr kodowy	Typ	Nr kodowy	Typ	Nr kodowy	Typ	Nr kodowy	Typ	Nr kodowy
Płyta montażowa: W 190, H 130		Płyta montażowa: W 440, H 130							
12 HP 		**24 HP** 		**12 HP** 		**24 HP** 		**36 HP** 	
VB 11-60	001104486	**VB 21-60**	001104490	**VB 11-70**	001104494	**VB 21-70**	001104498	**VB 31-70**	001104502
Płyta montażowa: W 190, H 280		Płyta montażowa: W 440, H 280							
24 HP 		**48 HP** 		**24 HP** 		**48 HP** 		**72 HP** 	
VB 12-60	001104487	**VB 22-60**	001104491	**VB 12-70**	001104495	**VB 22-70**	001104499	**VB 32-70**	001104503
Płyta montażowa: W 190, H 430		Płyta montażowa: W 440, H 430							
36 HP 		**72 HP** 		**36 HP** 		**72 HP** 		**108 HP** 	
VB 13-60	001104488	**VB 23-60**	001104492	**VB 13-70**	001104496	**VB 23-70**	001104500	**VB 33-70**	001104504
Płyta montażowa: W 190, H 580		Płyta montażowa: W 440, H 580							
48 HP 		**96 HP** 		**48 HP** 		**96 HP** 		**144 HP** 	
VB 14-60	001104489	**VB 24-60**	001104493	**VB 14-70**	001104497	**VB 24-70**	001104501	**VB 34-70**	001104505

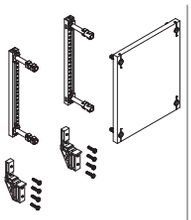
Akcesoria

	Typ	Nr kodowy
Wspornik montażowy Wydłużenie głębokości montażu do 92 - 160 mm (odpowiednie do obudów Typ N...-28)	**FVT 40**	001104506
Wydłużenie głębokości montażu do160 - 212 mm (odpowiednie do obudów Typ N...-34)	**FVT 41**	001104507
Wydłużenie głębokości montażu do 228 - 296 mm (odpowiednie do obudów Typ BST)	**FVT 42**	001104508

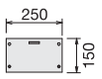
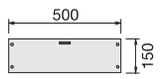
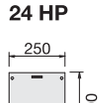
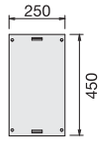
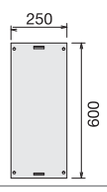
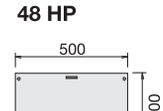
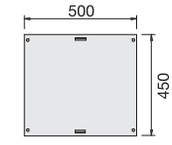
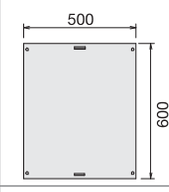
		Typ	Nr kodowy
	Łącznik prosty Do łączenia paneli na tym samym poziomie (1 x FVT1 = 2 szt.)	**FVT1**	001104632
	Uchwyt obniżający Podczas łączenia panela wyrównującego w ciągu jednego panela na płycie, należy zamówić jeden dodatkowy uchwyt 1 x FGA70 (= 2 szt.)	**FGA 70**	001104509

Panele rozdzielcze bez wyposażenia

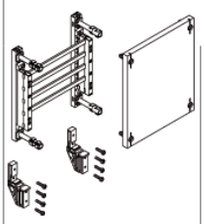
do szyn i pustych paneli z zamkniętą płyta przednią



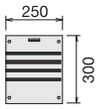
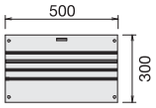
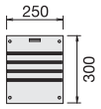
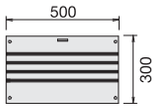
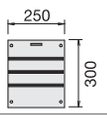
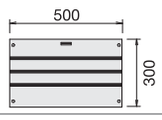
Kompletnie zmontowane na profilach wsporczych zawierają:
- płytę przednią
- zaczepy na płycie/ uchwyty płyty
- 2 uchwyty obniżające
- opcja dla tylnego przedłużenia z szynami

Typ	Nr kodowy
12 HP 	
VB 11-701	001104517
24 HP 	
VB 21-701	001104521
24 HP 	
VB 12-701	001104518
36 HP 	
VB 13-701	001104519
48 HP 	
VB 14-701	001104520
48 HP 	
VB 22-701	001104522
72 HP 	
VB 23-701	001104523
96 HP 	
VB 24-701	001104524

z szynami 250/355 A

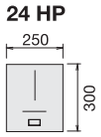
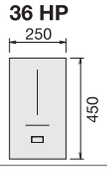
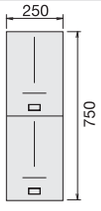


Kompletnie zmontowane na profilach wsporczych zawierają:
- płytę przednią
- zaczepy na płycie/ uchwyty płyty
- 2 uchwyty obniżające
- pusty panel z 4-bieg. systemem szyn zbiorczych 250 A/335 A, rozstaw szyn 40 mm lub 3-bieg 335 A, rozstaw szyn 60 mm
- 1 przegroda pionowa

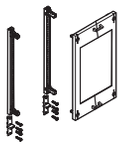
Typ	Nr kodowy	Typ	Nr kodowy
250 A, Cu. 12 x 5 mm rozstaw szyn 40 mm		250 A, Cu. 12 x 5 mm rozstaw szyn 40 mm	
24 HP 		**48 HP** 	
VB 12-50	001104544	**VB 22-50**	001104527
355 A, Cu. 2 x 12 x 5 mm rozstaw szyn 40 mm		355 A, Cu. 2 x 12 x 5 mm rozstaw szyn 40 mm	
24 HP 		**48 HP** 	
VB 12-57	001104525	**VB 22-57**	001104528
VB 12-505	001104633	**VB 22-505**	001104634
355 A, Cu. 12 x 10 mm rozstaw szyn 60 mm 3- bieg.		355 A, Cu. 12 x 10 mm rozstaw szyn 60 mm 3-bieg.	
24 HP 		**48 HP** 	
VB 12-502	001104526	**VB 22-502**	001104529

do paneli pomiarowych
(pomiary wewnętrzne)

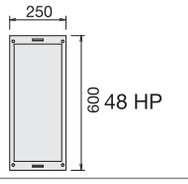
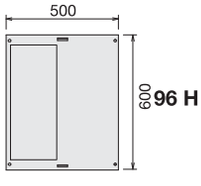
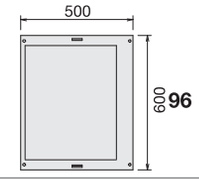
Kompletnie zmontowane na profilach wsporczych zawierają:
- płyta licznikowa
- 4 uchwyty obniżające
- 2 przegrody poziome GTW77 (góra/dół)
- montować min. 150 mm od góry obudowy

Typ	Nr kodowy
24 HP 	
VB 12-Z	001104567
36 HP 	
VB 13-Z	001104568
	
VB 15-Z	001104569

do rozłączników bezp. od NH00 – do NH3 na szyny zbiorcze rozstaw szyn 185 mm



Kompletnie zmontowane na profilach wsporczych zawierają:
- płytę przednią
- zaczepy na płycie/ uchwyty płyty
- 2 uchwyty obniżające
- pusty panel do rozłączników bezp. NH

Typ	Nr kodowy
do 4-ech łączników 00 lub 2- ch łączników 1 - 3	
	
VB 14-781	001104575
do 4-ech łączników 00 lub 2- ch łączników 1 - 3	
	
VB 24-781	001104576
do 8-u łączników 00 lub 4-ech łączników 1 - 3	
	
VB 24-782	001104577

Akcesoria

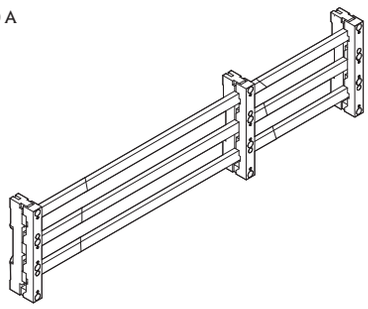
Typ	Nr kodowy
 Zaciski szyn zbiorczych rozstaw szyn 40 mm250 A, Cu. 12 x 5 mm	
1 zacisk do 35 mm² **XSH 35-5**	001104530
1 zacisk do 70 mm² **XSH 70-5**	001104531
1 zacisk do 120 mm² **XSH 120-5**	001104532
 Łącznik 4-ego biegunowych szyn zbiorczych	
do Cu. 12 x 5 mm **GSV 40**	001104533
panel/panel **GSV 401**	001104534
obudowa/obudowa **GSV 50N**	001104275

Typ	Nr kodowy
 Zaciski szyn zbiorczych rozstaw szyn 40 mm, 355 A, Cu. 2 x 12 x 5 mm	
1 zacisk do 35 mm² **XSH 35-5**	001104530
1 zacisk do 70 mm² **XSH 70-5**	001104531
1 zacisk do 120 mm² **XSH 120-5**	001104532
 Łącznik 4-ego biegunowych szyn zbiorczych	
do Cu. 2 x 12 x 5 mm **GSV 42**	001104537
panel/panel **GSV 421**	001104538
obudowa/obudowa	

Typ	Nr kodowy
Zaciski szyn zbiorczych rozstaw szyn 60 mm, 355 A, Cu. 12 x 10 mm	
1 zacisk do 70 mm² **XSH 70-7**	001104539
Łącznik 3-ego bieguna szyn zbiorczych do Cu. 12 x 10 mm	
panel/panel **GSV 30**	001104540
obudowa/obudowa **GSV 301**	001104541
Złącze 1-bieg. szyn PEN, poziome Cu. 12 x 10 mm, 355 A	
panel/panel **XSV 1120**	001104578

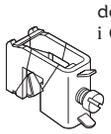
Homologowane zestawy szyn zbiorczych 630 A do paneli rozdzielczych

3- i 4-bieg. system szyn zbiorczych do rozłączników bezpiecznikowych listwowych od NH00 do NH2 i rozłączników bezpiecznikowych skrzynkowych NH00

Prąd znamionowy	630 A
	
Rozstaw szyn	60 mm

Szerokość panela		1 250 mm		2 500 mm		3 750 mm		4 1000 mm		5 1250 mm	
		Typ	**Nr kodowy**	**Typ**	**Nr kodowy**	**Typ**	**Nr kodowy**	**Typ**	**Nr kodowy**	**Typ**	**Nr kodowy**
Głębokość obudowy od 225 mm (210 mm) w górę	3-bieg. z Cu.	**FCB 3241**	001104584	**FCB 3242**	001104588	**FCB 3243**	001104592	**FCB 3244**	001104596	**FCB 3245**	001104608
	3-bieg. bez Cu.	**FB 3241**	001104585	**FB 3242**	001104589	**FB 3243**	001104593	**FB 3244**	001104597	**FB 3245**	001104600
	1-bieg. z Cu.	**FCB 1051**	001104586	**FCB 1052**	001104590	**FCB 1053**	001104594	**FCB 1054**	001104598	**FCB 1055**	001104601
	1-bieg. bez Cu.	**FB 1051**	001104587	**FB 1052**	001104591	**FB 1053**	001104595	**FB 1054**	001104599	**FB 1055**	001104602
Ilość wsporników szyn zbiorczych		2		2		3		3		4	
Wymiary szyn L1, L2, L3 Cu		30 x 10 mm									
Wymiary szyny PEN Cu		20 x 10 mm									
Prąd znamionowy I_s		Rozstaw wsporników szyn zbiorczych 250 mm 73 kA, 500 mm 58 kA									
Typ obudowy		DSP (tylko do DSF jako system szyn pomocniczych do paneli VB..-702) jak również do obudów stojących IP 55									

Akcesoria

	Typ	Nr kodowy
 Zaciski szyn zbiorczych do Cu. 20 x 10 mm PE/N i Cu. 30 x 10 mm 630 A		
16 mm²	**XSH 16-1**	001104603
35 mm²	**XSH 35-1**	001104535
70 mm²	**XSH 70-1**	001104536
120 mm²	**XSH 120 -1**	001104607
240 mm² szyna płaska	**XSH 240 -1**	001104604

	Typ	Nr kodowy
Złącze PEN do paneli z płytą do podstaw bezpiecznikowych		
Do paneli z poziomym wyrównaniem szyn zbiorczych:		
szerokość 1-go panela (Cu. 2 x 12 x 5 mm)	**FCB1031**	001104579
szerokość 2-paneli (Cu. 2 x 12 x 5 mm)	**FCB1032**	001104580
Do paneli z pionowym wyrównaniem szyn zbiorczych:		
Wysokość 2 (Cu. 2 x 12 x 5 mm)	**FCB 1142**	001104581
Wysokość 3 (Cu. 2 x 12 x 5 mm)	**FCB 1143**	001104582
Wysokość 4 (Cu. 2 x 12 x 5 mm)	**FCB 1144**	001104583

OBUDOWY METALOWE INNE MU, RX, RH

Obudowy modułowe, standardowe MU...UNI (IP 32, drzwi pełne)

ETIBOX

Zalety:
- wykonane z blachy stalowej o grubości 1 mm,
- możliwość montażu jako obudowy natynkowej oraz podtynkowej,
- stopień ochrony IP 32,
- kolor obudowy RAL 7035,
- konstrukcja wsporcza do montażu aparatury modułowej zamocowana na stałe w obudowie na głębokości 55 mm (obudowa wyposażona jest w szyny montażowe TH35),
- wyposażona jest w maskownice z wyciętymi otworami, pod typową aparaturę modułową.

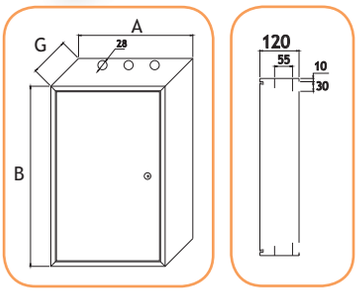


Zastosowanie - Obudowy MU...UNI (mieszkaniowe) przeznaczone są do rozdziału energii w obiektach budownictwa ogólnego, między innymi w budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej. Nazywane są potocznie rozdzielnicami instalacyjnymi, ze względu na fakt, że podstawową grupę zabudowy stanowią w nich aparaty modułowe. Odpowiednio skonstruowany system maskownic uniemożliwia przypadkowe dotknięcie części czynnych będących pod napięciem.

- Otwory kablowe, o wysokości 30 mm, w tylnej ścianie obudowy z góry i z dołu umożliwiające łatwe wprowadzenie i wyprowadzenie kabli i przewodów.
- Otwory kablowe =28 mm w górnej i dolnej ścianie obudowy umożliwiające łatwe wprowadzenie i wyprowadzenie kabli i przewodów.
- Wyposażenie standardowe: - zamek piórkowy patentowy typu 9081, prawostronnie osadzonyw drzwiach obudowy (w obudowach o wysokości powyżej 700 mm zamknięcie trzypunktowe).
  - szyny N i PE - listwy wielotorowe.
  - linka uziemiająca drzwi

Obudowa MU x/xx UNI





Obudowy MU - 18 modułowe

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Ilość modułów zabudowy	Zaciski PE/N	Wymiary (A x B x G)	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
MU 1/18 UNI	Obudowa 18 mod.	001651300	1 x 18	9/9	400x250x120	4,33	1
MU 2/18UNI	Obudowa 36 mod.	001651301	2 x 18	36/36	400x400x120	6,41	1
MU 3/18UNI	Obudowa 54 mod.	001651302	3 x 18	46/46	400x550x120	8,48	1
MU 4/18UNI	Obudowa 72 mod.	001651303	4 x 18	46/46	400x700x120	10,74	1
MU 5/18UNI	Obudowa 90 mod.	001651304	5 x 18	46/46	400x850x120	13,64	1

Obudowy MU - 24 modułowe

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Ilość modułów zabudowy	Zaciski PE/N	Wymiary (A x B x G)	Waga (g)	Pakowanie (szt.)
MU 2/24UNI	Obudowa 48 mod.	001651305	2 x 24	48/48	500x400x120	8,2	1
MU 3/24UNI	Obudowa 72 mod.	001651306	3 x 24	60/60	500x550x120	10,1	1
MU 4/24UNI	Obudowa 96 mod.	001651307	4 x 24	60/60	500x700x120	13,7	1
MU 5/24UNI	Obudowa 120 mod.	001651308	5 x 24	60/60	500x850x120	15,07	1

Sposób doboru obudowy

Ilość modułów w rzędzie: **18** lub **24**
Ilość rzędów: **1 - 5**
Typ obudowy — **MU 1 / 24UNI**
Wykonane osłabienia do wykorzystania w górnej i tylnej ścianie obudowy

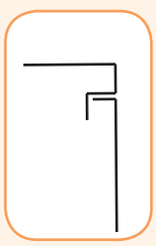
Obudowy stojące RX-M (IP42), RX-S (IP55)

Zastosowanie - Obudowy RX przeznaczone są do rozdziału energii w obiektach o wyższych wymaganiach technicznych (ze względu na możliwość wnikania pyłów, ciał stałych oraz wody), tj. budynkach przemysłowych oraz budownictwa ogólnego. Typ RX-M wykonany jest na stopień szczelności IP 42, RX-S odpowiednio na IP 55.
Obudowy RX przeznaczone są do zabudowy typowej aparatury łączeniowej do 400 A (przy głębokości rozdzielnicy 250 mm).



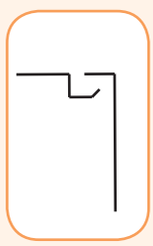
Sposób wykonania obudowy w zależności od wymaganego stopnia IP.

IP 32



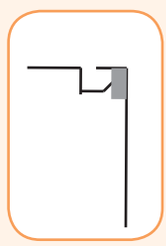
Kanał obudowy wykonany labiryntowo woda padająca z góry może przedostać się do wnętrza obudowy.

IP 42



Kanał obudowy wykonany labiryntowo wyprofilowany w sposób uniemożliwiający przedostanie się wody do wnętrza obudowy.

IP 55



Kanał obudowy wykonany labiryntowo wyprofilowany w sposób uniemożliwiający przedostanie się wody do wnętrza obudowy dodatkowo drzwi wyposażone są w uszczelkę

UWAGA:
Obudowy nie wymienione w ofercie katalogowej wykonujemy na indywidualne zamówienie klienta. Czas realizacji do 2 tygodni.

Sposób doboru obudowy:

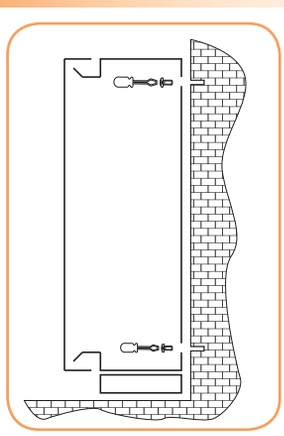
Szerokość obudowy
Wysokość obudowy
Typ obudowy — **RX 02-06-20S** — Głębokość obudowy
Stopień ochrony IP

Wysokość		Szerokość		Głębokość		Stopień IP	
02	360 mm	06	180 mm	20	200	Brak	IP32
03	540 mm	10	270 mm	25	250	M	IP42
04	720 mm	16	360 mm	30	300	S	IP55
05	900 mm	21	450 mm	40	400		
06	1080 mm	26	540 mm				
07	1260 mm	32	630 mm				
08	1440 mm	36	720 mm				
09	1620 mm	42	810 mm				
10	1800 mm	47	900 mm				
11	1980 mm	52	990 mm				
		57	1080 mm				

Maksymalna ilość aparatów modułowych jaka mieści się w rzędzie (szerokość aparatu 18 mm).

Maksymalna ilość rzędów na aparaturę modułową (odstęp między rzędami 180 mm)

Sposób mocowania obudów:

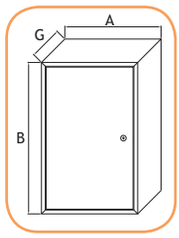


Ze względu na gabaryty obudów wymagane jest ich mocowanie do ściany za pomocą wkrętów M10. Istnieje także możliwość osadzenia obudowy na odpowiednim cokole mocowanym dodatkowo do posadzki.

UWAGA !
Obudowa nie może być oparta tylko na cokole, konieczne jest również mocowanie do ściany.

Obudowy RX-M (IP 42, drzwi pełne)





Obudowy RX-M - 26 modułowe, głębokość 200 mm

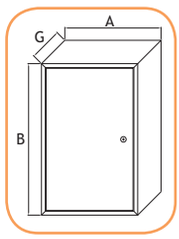
Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Ilość modułów zabudowy	Wymiary (A x B x G)	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
RX08-26-20-M	Obudowa RX-M 182 mod.	001651061	7 x 26	540x1440x200	38,30	1
RX09-26-20-M	Obudowa RX-M 208 mod.	001651062	8 x 26	540x1620x200	38,94	1
RX10-26-20-M	Obudowa RX-M 234 mod.	001651063	9 x 26	540x1800x200	47,30	1
RX11-26-20-M	Obudowa RX-M 260 mod.	001651064	10 x 26	540X1980X200	52,31	1

Obudowy RX-M - 26 modułowe, głębokość 250 mm

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Ilość modułów zabudowy	Wymiary (A x B x G)	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
RX08-26-25-M	Obudowa RX-M 182 mod.	001651071	7 x 26	540x1440x250	40,18	1
RX09-26-25-M	Obudowa RX-M 208 mod.	001651072	8 x 26	540x1620x250	40,99	1
RX10-26-25-M	Obudowa RX-M 234 mod.	001651073	9 x 26	540x1800x250	49,60	1
RX11-26-25-M	Obudowa RX-M 260 mod.	001651074	10 x 26	540X1980X250	54,70	1

Obudowy RX-S (IP 55, drzwi pełne)





Obudowy RX-S - 26 modułowe, głębokość 250 mm

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Ilość modułów zabudowy	Wymiary (A x B x G)	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
RX08-26-25-S	Obudowa RX-S 182 mod.	001651081	7 x 26	540x1440x250	39,40	1
RX09-26-25-S	Obudowa RX-S 208 mod.	001651082	8 x 26	540x1620x250	44,76	1
RX10-26-25-S	Obudowa RX-S 234 mod.	001651083	9 x 26	540x1800x250	49,44	1
RX11-26-25-S	Obudowa RX-S 260 mod.	001651084	10 x 26	540X1980X250	54,61	1

Obudowy RX-S - 36 modułowe, głębokość 250 mm

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Ilość modułów zabudowy	Wymiary (A x B x G)	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
RX08-36-25-S	Obudowa RX-S 252 mod.	001651091	7 x 36	720x1440x250	39,40	1
RX09-36-25-S	Obudowa RX-S 288 mod.	001651092	8 x 36	720x1620x250	44,76	1
RX10-36-25-S	Obudowa RX-S 324 mod.	001651093	9 x 36	720x1800x250	49,44	1
RX11-36-25-S	Obudowa RX-S 360 mod.	001651094	10 x 36	720X1980X250	54,61	1

UWAGA:
Obudowy nie wymienione w ofercie katalogowej wykonujemy na indywidualne zamówienie klienta. Czas realizacji do 2 tygodni.

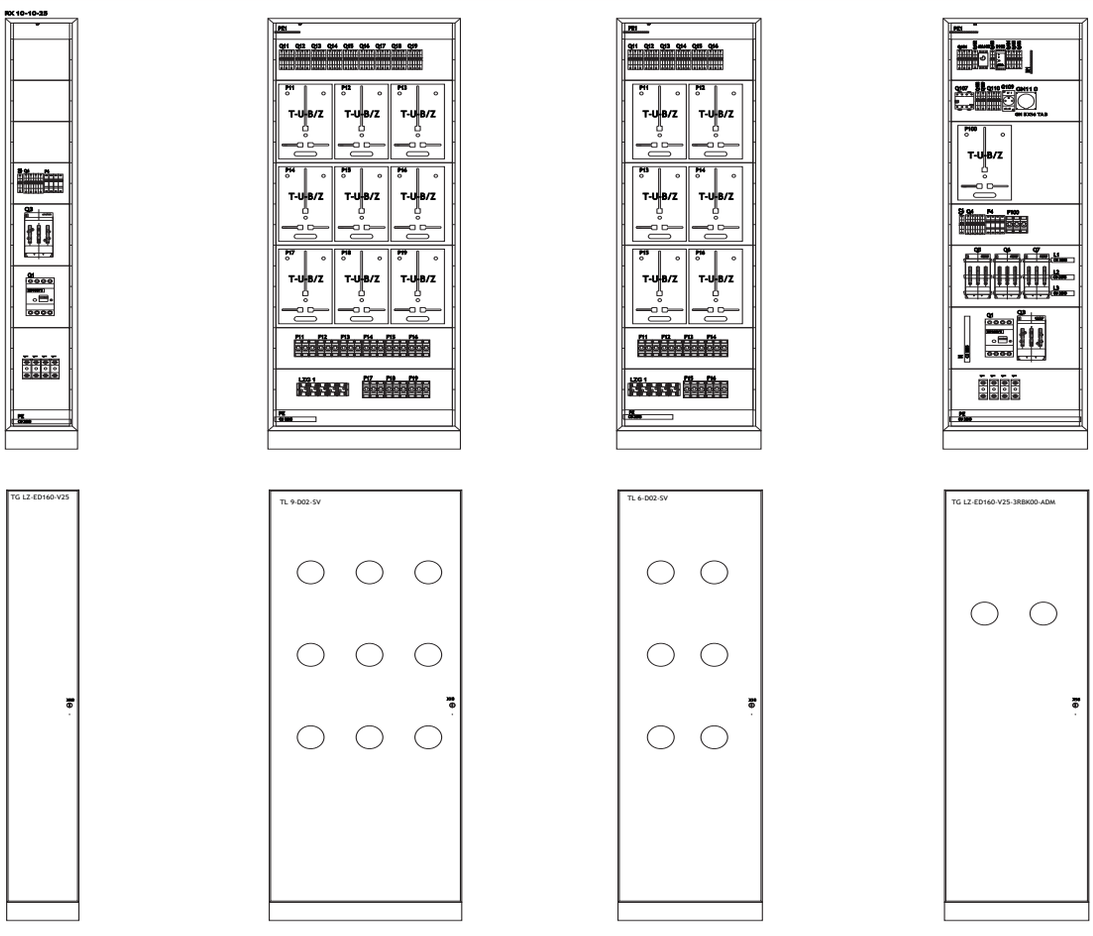
Cokoły do obudów RX

Cokoły do obudów RX

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
CRX26-20-08	Cokół 540x200x80 mm	001651259	2,4	1
CRX26-25-08	Cokół 540x250x80 mm	001651260	2,6	1
CRX36-25-08	Cokół 720x250x80 mm	001651261	3,0	1



Przykłady możliwych konfiguracji w obudowach typu RX wykonywanych na specjalne zamówienie.

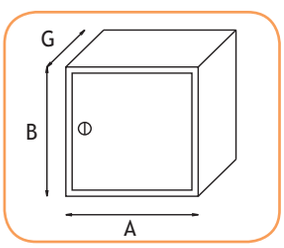


Obudowy hermetyczne RH (IP55) z płytą montażową lub z konstrukcją pod aparaturę modułową

Zastosowanie - Obudowy RH przeznaczone są do rozdziału energii w obiektach przemysłowych i mieszkaniowych o wysokich wymaganiach technicznych, gdzie wymagany jest stopień ochrony IP 55. Obudowy RH tylko z płytą montażową lub z konstrukcją do zabudowy typowej aparatury modułowej do 400 A.

Obudowy hermetyczne, stojące RH (IP55) z płytą montażową, drzwi pełne





Sposób doboru obudowy z płytą montażową

Wysokość obudowy
Szerokość obudowy
Typ obudowy — **RH 60-14-25**
Głębokość obudowy

Szerokość		Wysokość		Głębokość	
60	600 mm	14	1400 mm	25	250 mm
80	800 mm	16	1600 mm	40	400 mm
		18	1800 mm		

Cokoły do obudów - na stronie 357

Obudowy RH - z płytą montażową, głębokość 250 mm

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Wymiary (A x B x G)	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
RH60-14-25	Obudowa RH z płytą montażową	001651139	600x1400x250	42,7	1
RH60-16-25	Obudowa RH z płytą montażową	001651140	600x1600x250	49,4	1
RH80-14-25	Obudowa RH z płytą montażową	001651144	800x1400x250	54,1	1
RH80-16-25	Obudowa RH z płytą montażową	001651145	800x1600x250	61,3	1
RH80-18-25	Obudowa RH z płytą montażową	001651146	800x1800x250	68,4	1

Obudowy RH - z płytą montażową, głębokość 400 mm

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Wymiary (A x B x G)	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
RH60-14-40	Obudowa RH z płytą montażową	001651167	600x1400x400	48,54	1
RH60-16-40	Obudowa RH z płytą montażową	001651168	600x1600x400	55,76	1
RH80-14-40	Obudowa RH z płytą montażową	001651172	800x1400x400	60,52	1
RH80-16-40	Obudowa RH z płytą montażową	001651173	800x1600x400	68,24	1
RH80-18-40	Obudowa RH z płytą montażową	001651174	800x1800x400	76,0	1

Obudowy hermetyczne RH (IP55) naścienne z konstrukcją pod aparaturę modułową



Sposób doboru obudowy z konstrukcją pod aparaturę modułową

Szerokość obudowy
Wysokość obudowy
Typ obudowy — **RH 04-12-20**
Głębokość obudowy

Wysokość		Szerokość		Głębokość	
03	550 mm	12	300 mm	20	200
04	700 mm	24	550 mm	25	250
05	850 mm	36	700 mm		
06	1000 mm	47	900 mm		
07	1150 mm				
08	1300 mm				

Maksymalna ilość aparatów modułowych jaka mieści się w rzędzie (szerokość aparatu 17,5mm)

Maksymalna ilość rzędów na aparaturę modułową (odstęp między rzędami 150 mm)

Możliwość mocowania cokołów - cokoły do obudów na stronie 357

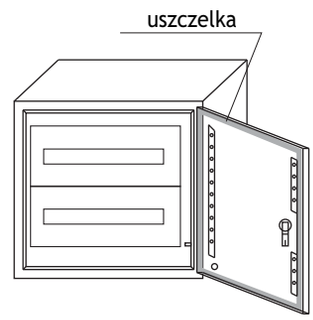
Obudowy RH z konstrukcją pod aparaturę modułową (12 modułów w rzędzie).

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Ilość modułów zabudowy	Wymiary (A x B x G)	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
RH03-12-20	Obudowa modułowa RH	001651191	3 x 12	300x550x200	11,27	1
RH04-12-20	Obudowa modułowa RH	001651192	4 x 12	300x700x200	13,83	1
RH05-12-25	Obudowa modułowa RH	001651193	5 x 12	300x850x250	17,65	1
RH06-12-25	Obudowa modułowa RH	001651194	6 x 12	300x1000x250	21,27	1
RH07-12-25	Obudowa modułowa RH	001651195	7 x 12	300x1150x250	24,18	1
RH08-12-25	Obudowa modułowa RH	001651196	8 x 12	300x1300x250	27,12	1



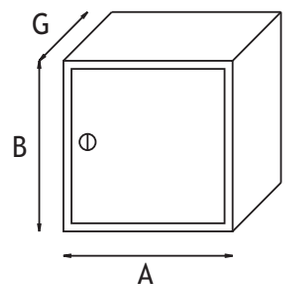
Obudowy RH z konstrukcją pod aparaturę modułową (24 moduły w rzędzie).

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Ilość modułów zabudowy	Wymiary (A x B x G)	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
RH03-24-20	Obudowa modułowa RH	001651201	3 x 24	550x550x200	16,67	1
RH04-24-20	Obudowa modułowa RH	001651202	4 x 24	550x700x200	20,46	1
RH05-24-25	Obudowa modułowa RH	001651203	5 x 24	550x850x250	23,5	1
RH06-24-25	Obudowa modułowa RH	001651204	6 x 24	550x1000x250	27,19	1
RH07-24-25	Obudowa modułowa RH	001651205	7 x 24	550x1150x250	32,49	1
RH08-24-25	Obudowa modułowa RH	001651206	8 x 24	550x1300x250	38,67	1



Obudowy RH z konstrukcją pod aparaturę modułową (36 modułów w rzędzie).

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Ilość modułów zabudowy	Wymiary (A x B x G)	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
RH04-36-25	Obudowa modułowa RH	001651211	4 x 36	700x700x250	25,38	1
RH05-36-25	Obudowa modułowa RH	001651212	5 x 36	700x850x250	29,86	1
RH06-36-25	Obudowa modułowa RH	001651213	6 x 36	700x1000x250	36,42	1
RH07-36-25	Obudowa modułowa RH	001651214	7 x 36	700x1150x250	41,26	1
RH08-36-25	Obudowa modułowa RH	001651215	8 x 36	700x1300x250	46,19	1



Obudowy RH z konstrukcją pod aparaturę modułową (47 modułów w rzędzie).

Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Ilość modułów zabudowy	Wymiary (A x B x G)	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
RH06-47-25	Obudowa modułowa RH	001651221	6 x 47	900x1000x250	43,92	1
RH07-47-25	Obudowa modułowa RH	001651222	7 x 47	900x1150x250	49,75	1
RH08-47-25	Obudowa modułowa RH	001651223	8 x 47	900x1300x250	55,6	1

Cokoły do obudów RH

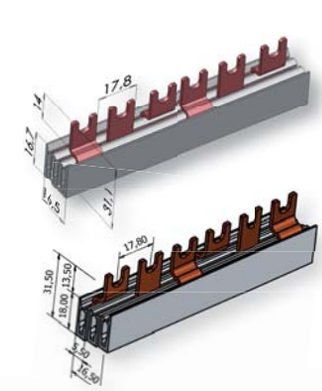
Cokoły do obudów RH

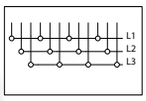
Typ	Nazwa wyrobu	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
CRH30-20-08	Cokół 300x200x80 mm	001651250	1,5	1
CRH30-25-08	Cokół 300x250x80 mm	001651251	1,8	1
CRH55-20-08	Cokół 550x200x80 mm	001651252	2	1
CRH55-25-08	Cokół 550x250x80 mm	001651253	2,2	1
CRH60-25-08	Cokół 600x250x80 mm	001651254	2,5	1
CRH60-40-08	Cokół 600x400x80 mm	001651255	3,2	1
CRH70-25-08	Cokół 700x250x80 mm	001651256	2,8	1
CRH80-40-08	Cokół 800x400x80 mm	001651257	3,6	1
CRH90-25-08	Cokół 900x250x80 mm	001651258	3,5	1
CRH80-25-08	Cokół 800x250x80 mm	001651262	3,0	1



WYPOSAŻENIE DODATKOWE OBUDÓW

Izolowane szyny zbiorcze IZ, IZS

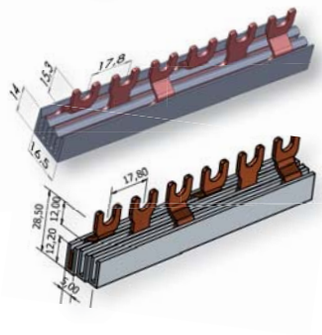


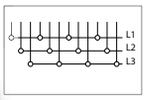


Izolowane szyny zbiorcze-widełkowe IZ 10 mm² (I_{obc}= 63A)

Typ	Nr kodowy	Nazwa wyrobu	Długość	Waga	Pakowanie (szt.)	Do stosowania z:
IZ10/1F/12	002921143	Izolowana szyna zbiorcza	0,21m	50g	1/50	ETIMAT, VLD01 ETITEC
IZ10/1F/54	002921142	Izolowana szyna zbiorcza	1m	220g	1/50	
IZ10/3F/12	002921140	Izolowana szyna zbiorcza	0,21m	115g	1/50	
IZ10/3F/12/D*	002921160	Izolowana szyna zbiorcza	0,21m	120g	20/240	
IZ10/3F/54	002921141	Izolowana szyna zbiorcza	1m	520g	1/50	
IZ10/3F/54/D*	002921161	Izolowana szyna zbiorcza	1m	550g	20	

* D - szyna z dzieloną izolacją

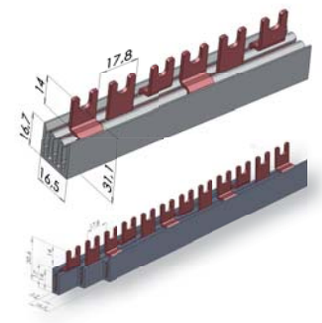


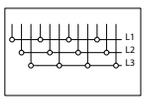


Izolowane szyny zbiorcze-widełkowe IZ 12 mm² (I_{obc}= 80A)

Typ	Nr kodowy	Nazwa wyrobu	Długość	Waga	Pakowanie (szt.)	Do stosowania z:
IZ12/3F/9	002921017	Izolowana szyna zbiorcza	0,16m	80g	20/180	ETIMAT, VLD01 SV, ETITEC
IZ12/1F/12	002921018	Izolowana szyna zbiorcza	0,21m	60g	40/480	
IZ12/3F/12	002921020	Izolowana szyna zbiorcza	0,21m	120g	20/240	
IZ12/3F/12/D*	002921162	Izolowana szyna zbiorcza	0,21m	120g	12/240	
IZ12/3F/18	002921022	Izolowana szyna zbiorcza	0,32m	180g	20/120	
IZ12/3F/18/D*	002921163	Izolowana szyna zbiorcza	0,32m	180g	20/120	
IZ12/3F/54	002921024	Izolowana szyna zbiorcza	1m	560g	20	
IZ12/3F/54/D *	002921164	Izolowana szyna zbiorcza	1m	570g	20	
IZ12/1F/54	002921026	Izolowana szyna zbiorcza	1m	260g	40	

* D - szyna z dzieloną izolacją

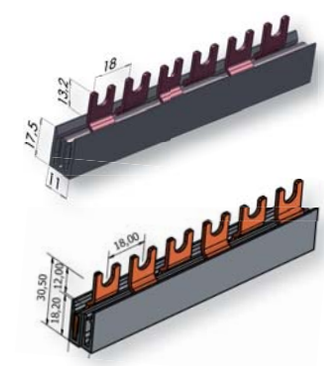


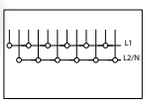


Izolowane szyny zbiorcze-widełkowe IZ 16 mm² (I_{obc}=100A)

Typ	Nr kodowy	Nazwa wyrobu	Długość	Waga	Pakowanie (szt.)	Do stosowania z:
IZ16/1F/12/P	002921091	Izolowana szyna zbiorcza	0,21m	70g	40/480	ETIMAT, VLD01 SV, ETITEC
IZ16/1F/54/P	002921092	Izolowana szyna zbiorcza	1m	320g	40	
IZ16/3F/12	002921061	Izolowana szyna zbiorcza	0,21m	150g	20/240	
IZ16/3F/54	002921063	Izolowana szyna zbiorcza	1m	710g	20	
IZ16/3F/12/D*	002921064	Izolowana szyna zbiorcza	0,21m	160g	20/240	
IZ16/3F/54/D*	002921065	Izolowana szyna zbiorcza	1m	740g	20	

* D - szyna z dzieloną izolacją

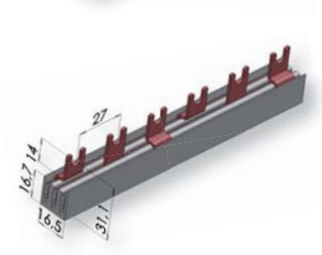


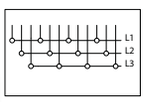


Izolowane szyny zbiorcze-widełkowe IZ 16 mm² (I_{obc}=100A)

Typ	Nr kodowy	Nazwa wyrobu	Długość	Waga	Pakowanie (szt.)	Do stosowania z:
IZ16/2F/12	002921066	Izolowana szyna zbiorcza	0,21m	120g	10/120	EFI-2, KZS-2M
IZ16/2F/12/D*	002921200	Izolowana szyna zbiorcza	0,21m	120g	10	
IZ16/2F/54	002921067	Izolowana szyna zbiorcza	1m	540g	10	
IZ16/2F/54/D*	002921201	Izolowana szyna zbiorcza	1m	540g	10	

* D - szyna z dzieloną izolacją



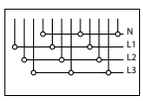


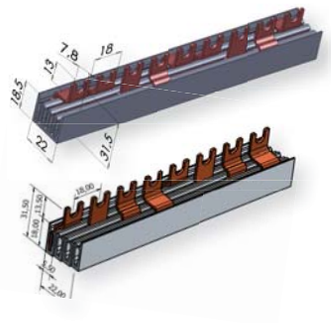
Izolowane szyny zbiorcze-widełkowe IZ 16 mm² (I_{obc}=100A)

Typ	Nr kodowy	Nazwa wyrobu	Długość	Waga	Pakowanie (szt.)	Do stosowania z:
IZ16/1F/12/STV	002921071	Izolowana szyna zbiorcza	0,21m	90g	40/240	STVD02, VLC14
IZ16/3F/12/STV	002921072	Izolowana szyna zbiorcza	0,21m	205g	20/120	
IZ16/1F/36/STV	002921073	Izolowana szyna zbiorcza	1m	270g	40	
IZ16/3F/36/STV	002921074	Izolowana szyna zbiorcza	1m	650g	20	

Izolowane szyny zbiorcze-widełkowe IZ 16 mm² (I_{obc}=100A)

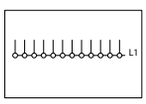
Typ	Nr kodowy	Nazwa wyrobu	Długość	Waga	Pakowanie (szt.)	Do stosowania z:
IZ/16/4F/12	002921068	Izolowana szyna zbiorcza	0,21m	230g	10/80	EFI-4, KZS-4M ETIMAT 4p
IZ/16/4F/12/D*	002921210	Izolowana szyna zbiorcza	0,21m	350g	10/80	
IZ/16/4F/56	002921070	Izolowana szyna zbiorcza	1m	1000g	10	
IZ/16/4F/56/D*	002921211	Izolowana szyna zbiorcza	1m	1000g	10	

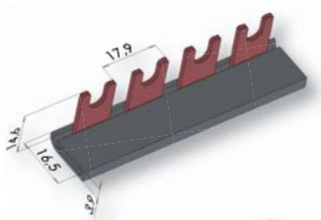




Izolowane szyny zbiorcze-widełkowe IZ 16 mm² zagięte (I_{obc}=100A)

Typ	Nr kodowy	Nazwa wyrobu	Długość	Waga	Pakowanie (szt.)	Do stosowania z:
IZ16/1F/2L	002921081	Izolowana szyna zbiorcza	0,040m	10g	50/600	ETIMAT, VLD01 SV, ETITEC
IZ16/1F/3L	002921082	Izolowana szyna zbiorcza	0,057m	15g	50/600	
IZ16/1F/4L	002921083	Izolowana szyna zbiorcza	0,075m	22g	50/600	
IZ16/1F/12L	002921060	Izolowana szyna zbiorcza	0,21m	65g	40/360	
IZ16/1F/54L	002921062	Izolowana szyna zbiorcza	1m	300g	40	

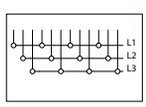


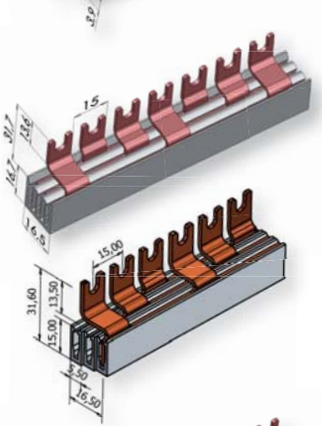


Izolowane szyny zbiorcze-widełkowe IZM 10 mm² (I_{obc}= 63A)

Typ	Nr kodowy	Nazwa wyrobu	Długość	Waga	Pakowanie (szt.)	Do stosowania z:
IZM 10/3F/12	002921130	Izolowana szyna zbiorcza	0,21m	100g	20/180	MS18, MPE25
IZM 10/3F/12/D*	002921190	Izolowana szyna zbiorcza	0,21m	160g	20/180	
IZM10/3F/54	002921131	Izolowana szyna zbiorcza	1m	530g	20	
IZM10/3F/54/D*	002921191	Izolowana szyna zbiorcza	1m	700g	20	

* D - szyna z dzieloną izolacją

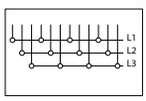


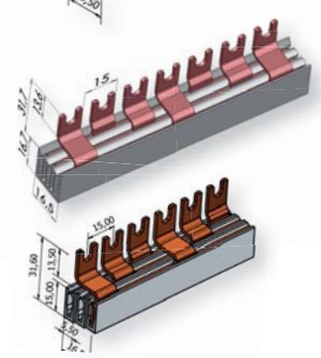


Izolowane szyny zbiorcze-widełkowe IZM 16 mm² (I_{obc}=100A)

Typ	Nr kodowy	Nazwa wyrobu	Długość	Waga	Pakowanie (szt.)	Do stosowania z:
IZM16/3F/4xMPE	002921132	Izolowana szyna zbiorcza	0,060m	130g	20/180	MS18, MPE25
IZM16/3F/D 4xMPE*	002921192	Izolowana szyna zbiorcza	0,060m	130g	20/180	
IZM16/3F/20xMPE	002921133	Izolowana szyna zbiorcza	1m	700g	20	
IZM16/3F/D 20xMPE*	002921193	Izolowana szyna zbiorcza	1m	700g	20/180	

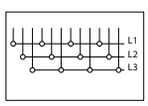
* D - szyna z dzieloną izolacją

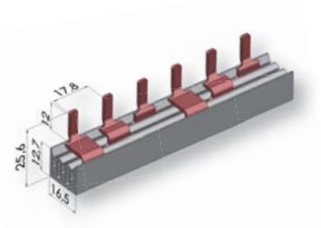




Izolowane szyny zbiorcze-sztyftowe IZS 10 mm² (I_{obc}= 63A)

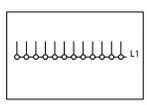
Typ	Nr kodowy	Nazwa wyrobu	Długość	Waga	Pakowanie (szt.)	Do stosowania z:
IZS10/1F/12	002921100	Izolowana szyna zbiorcza	0,21m	42g	40/240	ETIMAT, VLD01 SV, ETITEC, VLC8 VLC10
IZS10/1F/54	002921101	Izolowana szyna zbiorcza	1m	207g	40	
IZS10/3F/12	002921102	Izolowana szyna zbiorcza	0,21m	100g	20/120	
IZS10/3F/54	002921103	Izolowana szyna zbiorcza	1m	480g	20	

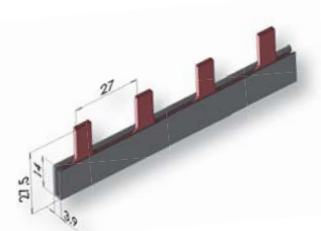


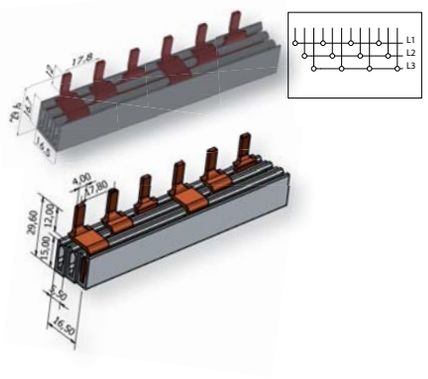


Izolowane szyny zbiorcze-sztyftowe IZS 16 mm² (I_{obc}=100A)

Typ	Nr kodowy	Nazwa wyrobu	Długość	Waga	Pakowanie (szt.)	Do stosowania z:
IZS16/1F/12/V	002921120	Izolowana szyna zbiorcza	0,21m	90g	40/240	STVD02 VLC14
IZS16/1F/36/V	002921121	Izolowana szyna zbiorcza	1m	260g	40	
IZS16/3F/12/V	002921122	Izolowana szyna zbiorcza	0,21m	200g	20/120	
IZS16/3F/36/V	002921123	Izolowana szyna zbiorcza	1m	665g	20	

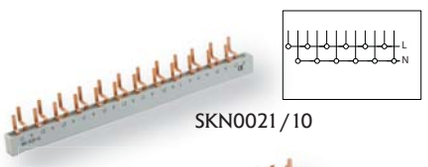




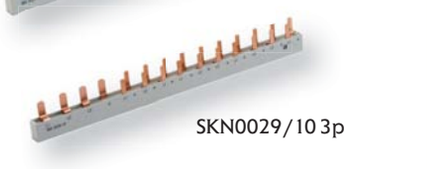


Izolowane szyny zbiorcze-sztyftowe IZS 16 mm² (I_{obc}=100A)

Typ	Nr kodowy	Nazwa wyrobu	Długość	Waga	Pakowanie (szt.)	Do stosowania z:
IZS16/1F/12	002921110	Izolowana szyna zbiorcza	0,21m	60g	40/240	ETIMAT VLD01 SV, ETITEC VLC10
IZS16/1F/54	002921111	Izolowana szyna zbiorcza	1m	241g	40	
IZS16/3F/12	002921112	Izolowana szyna zbiorcza	0,21m	140g	20/120	
IZS16/3F/12/D	002921172	Izolowana szyna zbiorcza	0,21m	140g	20/120	
IZS16/3F/18/D	002921173	Izolowana szyna zbiorcza	0,21m	230g	20/120	
IZS16/3F/54	002921114	Izolowana szyna zbiorcza	1m	670g	20	
ZS16/3F/54/D	002921174	Izolowana szyna zbiorcza	1m	630g	20	



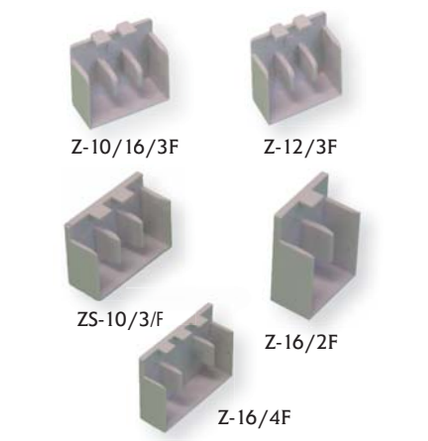
SKN0021/10



SKN0029/10 3p

Izolowane szyny zbiorcze-sztyftowe SKN 10 mm² (do wyłączników KZS-1M, ETIMAT 1N)

Typ	Nr kodowy	Nazwa wyrobu	Długość	Waga	Pakowanie (szt.)	Do stosowania z:
SKN0021/10	002921150	10mm², 1p+N, 12 mod.	0,21m	203g	10	KZS-1M ETIMAT 1N
SKN0029/10 3P	002921154	10mm², 3p+N, 12 mod.	0,21m	292g	10	
SKN0032/10	002921155	10mm², 1p+N, 12 mod.	0,21m	160g	10	EFI2+10xETIMAT 1N
SKN0034/10 3P	002921156	10mm², 3p+N, 14 mod.	0,252m	378g	10	EFI4+10xETIMAT 1N



Z-10/16/3F

Z-12/3F

ZS-10/3/F

Z-16/2F

Z-16/4F

Zaślepki do szyn izolowanych

Typ	Nr kodowy	Do stosowania z:	Waga (g)	Pakowanie (szt.)
Z-10/16/3F	002921144	IZ10/3F, IZM10/3F IZ16/3F, IZM16/3F IZ16/3F/STV, IZS16/3F IZS16/3F/V	1	25/250
Z-12/3F	002921019	IZ12/3F	1	25/250
Z-10/1F	002921220	IZ10/1F, IZ10/3F/D IZM10/3F/D, IZS10/1F	1	25/250
Z-12/1F	002921221	IZ12/1F, IZ12/3F/D	1	25/250
Z-16/1F	002921222	IZS16/3F/D, IZ16/3F/STV/D IZM16/3F/D, IZS16/1F IZS16/3F/D, IZS16/3F/V/D	1	25/250
Z-16/2F	002921224	IZ16/2F	1	25/250
Z-16/4F	002921225	IZ16/4F	1	25/250
ZS-10/3F	002921226	IZ10/3F, IZS10/3F	1	25/250

Bloki rozdzielcze, listwy rozgałęźne, zaciski

Bloki rozdzielcze EDB

Zalety:
- montowane na szynie TH35 lub na powierzchni płaskiej
- pewny i łatwy montaż
- transparentna pokrywa i przegrody
- wykonanie 2 i 4-torowe
- tworzywo sztuczne niepalne - samogasnące
- możliwość przyłączania przewodów z tulejkami lub bez

Budowa - Mosiężne gwintowane listwy zaciskowe w układzie piętrowym z wkrętami gwiazdkowymi
Obudowa z tworzywa z samogasnącego materiału
Pokrywa i przegrody wykonane z poliwęglanu

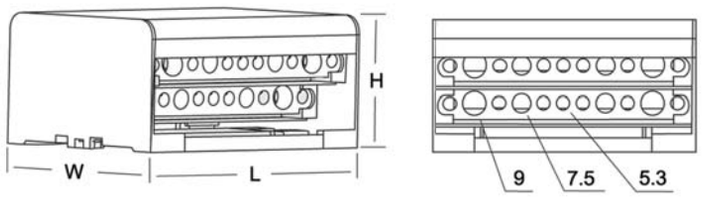
Zastosowanie - do łączenia przewodów w rozdzielnicach niskiego napięcia dla prawidłowego oraz przejrzystego rozdziału energii

Dane techniczne

Stopień ochrony	IP20 (po zamknięciu pokrywy)
Wytrzymałość zwarciowa Icc	20kA
Prąd znamionowy	125A
Zgodność z normą	PN-EN 60947-7-1, EN 60947-1



EDB-211



Rysunek wymiarowy

Sposób oznaczania bloków EDB: **EDB - xyy**

Ilość torów

Ilość zacisków w jednym torze

Bloki rozdzielcze EDB

Typ	Nr kodowy	Ilość zacisków	In (A)	Przyłączalność przewodów (mm²)	Wymiary L x W x H (mm)	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
2 - torowe							
EDB-207	001102300	2 x (5 x Ø 5,3 2 x Ø 7,5)	125A	1,5 do 6 6 do 16	65 x 42 x 50	0,14	1/100
EDB-211	001102301	2 x (7 x Ø 5,3) 2 x (2 x Ø 7,5) 2 x (2 x Ø 9)	125A	1,5 do 6 6 do 16 10 do 16	100 x 42 x 50	0,18	1/100
EDB-215	001102302	2 x (11x Ø 5,3) 2 x (2 x Ø 7,5) 2 x (2 x Ø 9,1)	125A	1,5 do 6 6 do 16 10 do 16	133 x 42 x 50	0,22	1/50
4 - torowe							
EDB-407	001102303	4 x (5 x Ø 5,3) 4 x (2 x Ø 7,5)	125A	1,5 do 6 6 do 16	65 x 88 x 50	0,24	1/100
EDB-411	001102304	4 x (7 x Ø 5,3) 4 x (2 x Ø 7,5) 4 x (2 x Ø 9,0)	125A	1,5 do 6 6 do 16 10 do 16	100 x 88 x 50	0,34	1/50
EDB-415	001102305	4 x (11 x Ø 5,3) 4 x (2 x Ø 7,5) 4 x (2 x Ø 9,1)	125A	1,5 do 6 6 do 16 10 do 16	133 x 88 x 50	0,46	1/50



EDB-411



EDB-415

Zaciski PE/N

Zaciski PE/N na szynę TH35

Typ	Nr kodowy	Nazwa wyrobu	Waga (g)	Pakowanie (szt.)
ELZ-Y	001101272	Listwa PE (12 x ø 5,5 mm²)	48	1/10
ELZ-B	001101273	Listwa N (12 x ø 5,5 mm²)	48	1/10



ELZ-Y



ELZ-B

System kanałów grzebieniowych

Zastosowanie - Kanały grzebieniowe stosowane są do prowadzenia przewodów w szafach rozdzielczych. Systematyzują, poprawiają estetykę, przejrzystość ułożenia przewodów, zapewniają izolację elektryczną. Powoduje to obniżenie ryzyka powstania błędów oraz poprawia bezpieczeństwo dla obsługi.

Dane techniczne

Materiał	PCV
Wymiary	Podstawowe: Szer. 15, 25, 30, 40, 60, 80, 100, 125, 150 Wys. 15, 25, 40, 60, 80, 100
Długość	2m
Kolor	Podstawowe: - szary dla kanału z zapięciem pokrywy typ B, jasno szary dla kanału z zapięciem typ A. Specjalne : - czarny, biały, niebieski, zielony, kość słoniowa - na zamówienie przy dużych ilościach.
Wytrzymałość na rozciąganie	390 kg/cm²
Wytrzymałość dielektryczna	36 kV/mm
Wytrzymałość temperaturowa	do 70°C
Rezystywność	6.1 x 10^{14} Ω/cm
Klasa palności tworzywa	Samogasnące według UL 94 V0
Tworzywo bezhalogenowe	wg IEC 60754-2
Otworowanie	wg DIN 43659
Zgodne z dyrektywą	RoHS
Oznaczenie	CE

Zalety:

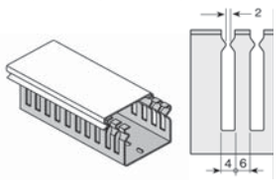
- wyprodukowane z polichlorku winylu o wysokiej odporności na zginanie - sztywne PCV
- tworzywo niepalne samogasnące, bezhalogenowe
- odporne na wypaczenia (stabilność kształtu)
- odporne na uszkodzenia mechaniczne,
- odporne na działanie olejów, roztworów soli, grzybów
- niełamliwe, nie odkształcające się,
- posiadają wysoką wytrzymałość dielektryczną oraz temperaturową do 70°C
- zapięcie pokrywy zapobiegające wypadaniu przewodów
- osłabienia ułatwiające wyłamanie perforacji
- odporne na działanie promieni UV

Kanały grzebieniowe



Rodzaje perforacji bocznych

Typ - T (wąskie szczeliny - 4 mm)



Sposób oznaczania kanałów grzebieniowych

Typ zapięcia pokrywy
B
A

→ **B 40x60 T** ←

Wymiar (Szer. x Wys.)

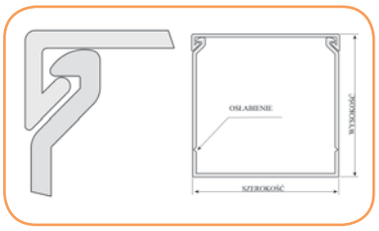
Rodzaj perforacji bocznej
T
H

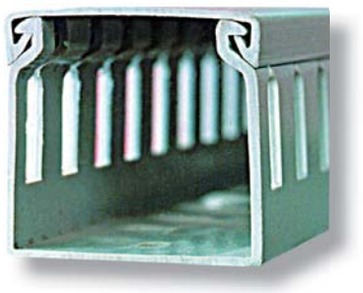
Kanały grzebieniowe - typ zapięcia pokrywy - B

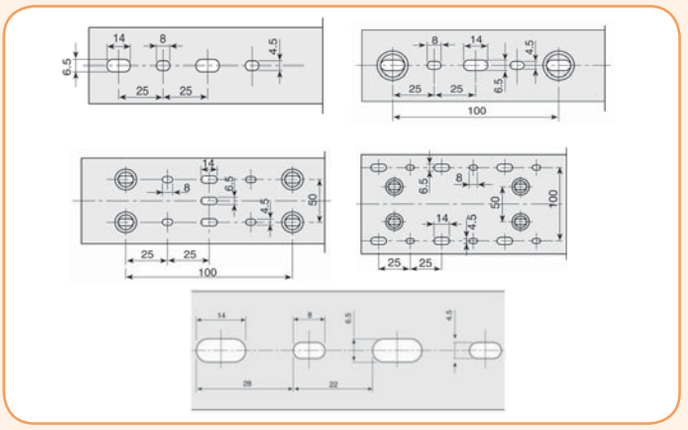
Typ zapięcia pokrywy - B; rodzaj perforacji bocznej - T (szczelina 4mm)

Typ	Nr kodowy	Waga (g)	Pakowanie (szt.)
B 25x40 T	003911034	520	36
B 25x60 T	003911035	620	18
B 25x80 T	003911036	980	18
B 40x40 T	003911037	700	18
B 40x60 T	003911038	840	18
B 40x80 T	003911039	980	18
B 40x100 T	003911040	1225	12
B 48x100 T	003911041	6030	4
B 55x100 T	003911042	3020	4
B 60x40 T	003911043	613	18
B 60x60 T	003911044	1040	12
B 60x80 T	003911045	1480	12
B 60x100 T	003911046	1720	8
B 75x100 T	003911047	1706	8
B 80x40 T	003911048	1160	12
B 80x60 T	003911049	1420	12
B 80x80 T	003911050	1720	12
B 80x100 T	003911051	1790	8
B 100x60 T	003911052	1760	8
B 100x80 T	003911053	1860	8
B 100x100 T	003911054	2120	8
B 150x100 T	003911055	3200	4

Zapięcie pokrywy - typ B

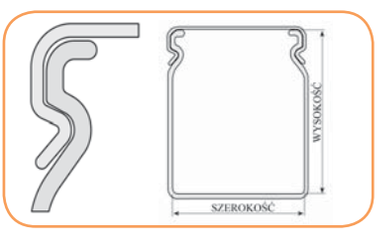






Rodzaje perforacji dna kanałów

Kanały grzebieniowe - typ zapięcia pokrywy - A



Zapięcie pokrywy - typ A

Typ zapięcia pokrywy - A; rodzaj perforacji bocznej - T

Typ	Nr kodowy	Waga (g)	Pakowanie (szt.)
A 25x25 T	003911003	540	48
A 25x30 T	003911004	600	48

Izolatory wsporcze

Izolatory wsporcze

Napięcie znamionowe
4 -1500 V

Napięcie znamionowe impulsowe
3 -15 kV

Zastosowanie - Izolatory wsporcze przeznaczone są do montażu w rozdzielnicy i do podtrzymywania szyn prądowych. Zapewniają izolację elektryczną. Wykonane są z czerwonego poliestru wzmocnionego włóknem szklanym, co gwarantuje wysoką rezystancję oraz wytrzymałość mechaniczną.

Dane techniczne	
Temperatura otoczenia	- 40°C do + 130°C
Odporność na skutki łuku elektrycznego	> 180s (zgodnie z ASTM D-495)
Absorpcja wody	0,15% (zgodnie z ASTM D-570)
Wytrzymałość dielektryczna izolacji	> 10kV/1mm (zgodnie z UNI 4291)
Klasa palności	V0 (wg UL94)

Izolatory wsporcze

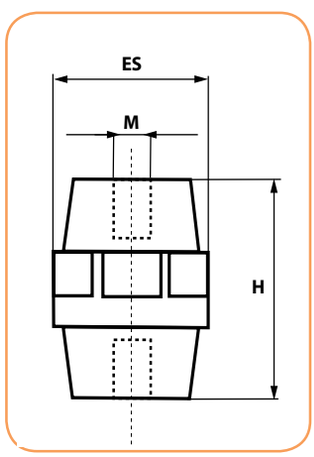
Typ	Nr kodowy	Znamiomowe napięcie pracy (V)	Wytrzymałość impulsowa izolacji (1 min.) (k V)	Wymiary (HxMxES) (mm)	Waga (g)	Pakowanie (szt.)
INS 1238	003810201	220	3	12 x 3 x 8	18	100
INS 16414	003810202	250	3	16 x 4 x 14	20	100
INS 15414	003810203	250	3	15 x 4 x 14	22	100
INS 15514	003810204	250	3	15 x 5 x 14	22	100
INS 20418	003810205	400	5	20 x 4 x 18	25	100
INS 20517	003810206	400	5	20 x 5 x 17	26	100
INS 20618	003810207	400	5	20 x 6 x 18	27	100
INS 25419	003810208	600	8	25 x 4 x 19	28	100
INS 25519	003810209	600	8	25 x 5 x 19	30	50
INS 25621	003810210	600	8	25 x 6 x 21	32	100
INS 25827	003810211	600	8	25 x 8 x 27	36	50
INS 30633	003810212	750	10	30 x 6 x 33	40	50
INS 30833	003810213	750	10	30 x 8 x 33	40	50
INS 35633	003810214	1000	10	35 x 6 x 33	44	50
INS 35641	003810215	750	10	35 x 6 x 41	48	50
INS 35833	003810216	1000	10	35 x 8 x 33	44	50
INS 35841	003810217	750	10	35 x 8 x 41	48	25
INS 351033	003810218	1000	10	35 x 10 x 33	44	50
INS 351041	003810219	1000	12	35 x 10 x 41	48	50
INS 40641	003810220	1000	12	40 x 6 x 41	52	25
INS 40840	003810221	1000	12	40 x 8 x 40	52	25
INS 401040	003810222	1000	12	40 x 10 x 40	52	50
INS 401246	003810223	1000	12	40 x 12 x 46	55	25
INS 45641	003810224	1000	12	45 x 6 x 41	55	25
INS 45840	003810225	1000	12	45 x 8 x 40	55	25
INS 451040	003810226	1500	12	45 x 10 x 40	55	20
INS 45846	003810227	1500	12	45 x 8 x 46	56	25

Ciąg dalszy tabeli na stronie następnej

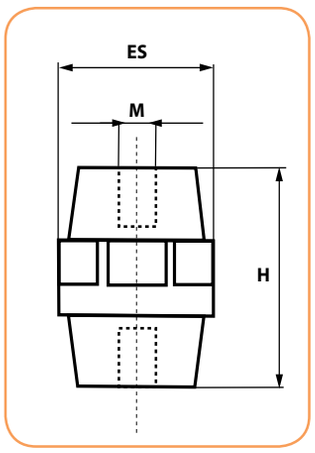












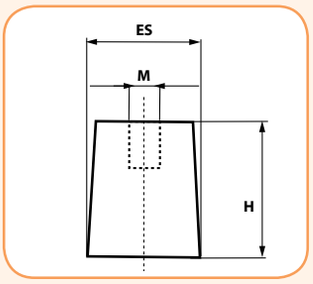
Izolatory wsporcze cd.

Typ	Nr kodowy	Znamiomowe napięcie pracy (V)	Wytrzymałość impulsowa izolacji (1 min.) (k V)	Wymiary (HxMxES) (mm)	Waga (g)	Pakowanie (szt.)
INS 451046	003810228	1000	12	45 x 10 x 46	56	48
INS 451246	003810229	1500	12	45 x 12 x 46	56	20
INS 50636	003810230	1500	12	50 x 6 x 36	61	25
INS 50836	003810231	1500	12	50 x 8 x 36	61	25
INS 50850	003810232	1500	15	50 x 8 x 50	67	10
INS 501036	003810233	1500	12	50 x 10 x 36	61	25
INS 501046	003810234	1500	12	50 x 10 x 46	75	10
INS 501246	003810235	1500	15	50 x 12 x 46	75	25
INS 55855	003810236	1500	15	55 x 8 x 55	87	10
INS 551055	003810237	1500	15	55 x 10 x 55	87	10
INS 551255	003810238	1500	15	55 x 12 x 55	87	25
INS 60855	003810239	1500	15	60 x 8 x 55	94	25
INS 601050	003810240	1500	15	60 x 10 x 50	91	25
INS 601250	003810241	1500	15	60 x 12 x 50	91	25
INS 63841	003810242	1500	20	63 x 8 x 41	83	20
INS 631041	003810243	1500	20	63 x 10 x 41	83	20
INS 65841	003810244	2000	15	65 x 8 x 41	85	10
INS 651055	003810245	2000	15	65 x 10 x 55	98	10
INS 651255	003810246	2000	15	65 x 12 x 55	98	36
INS 701255	003810247	2000	23	70 x 12 x 55	112	5
INS 701660	003810248	2000	23	70 x 16 x 60	115	5
INS 701055	003810249	2000	23	70 x 10 x 55	103	15
INS 751065	003810250	2000	25	75 x 10 x 65	112	5
INS 751265	003810251	2000	25	75 x 12 x 65	112	16
INS 751665	003810252	2000	25	75 x 16 x 65	112	5
INS 75850	003810253	3600	25	75 x 8 x 50	114	5
INS 761050	003810254	3600	25	76 x 10 x 50	114	5
INS 751250	003810255	3600	25	75 x 12 x 50	114	24
INS 801065	003810256	3600	25	80 x 10 x 65	125	12
INS 801265	003810257	3600	25	80 x 12 x 65	125	12
INS 801665	003810258	3600	25	80 x 16 x 65	125	5
INS 1001065	003810259	3600	30	100 x 10 x 65	154	12
INS 1001265	003810260	3600	30	100 x 12 x 65	154	5
INS 1001665	003810261	3600	30	100 x 16 x 65	154	5

Izolator wsporczy K60

Typ	Nr kodowy	Wymiary (HxMxES) (mm)	Waga (g)	Pakowanie (szt.)
K60	002912020	40x10x50	30	1/100





Izolatory wsporcze - Dane techniczne

Typ	Wysokość (H)	Wytrzymałość na rozciąganie	Dopuszczalny moment dokręcania	Dopuszczalny moment gięcia	Napięcie znamionowe	
	mm	N	N	N	V AC	V DC
INS 1238	12	10	0,2	3,5	220	300
INS 16414,15414*,15514*	15	30	0,4	4,8	250	350
INS 20418,20517,20618	20	36	0,5	5,2	300	400
INS 25419,25519,25621	25	40	0,8	11,0	400	500
INS 30633,30833	30	65	0,5	25,0	600	750
INS 35633,35641,35833,35841,351033,351041	35	70	1,8	27,0	600	750
INS 40641,40840,401040,401246	40	98	3,8	37,0	1000	1200
INS 45641,45840,451040,45846,451046,451246	45	99	4,0	38,0	1000	1 200
INS 50636,50836,50850,501036,501046	50	130	4,2	40,0	1200	1 500
INS 55855,551055,551255	55	135	5,0	42,0	1200	1 500
INS 60855,601050,601250	60	140	7,0	44,0	1500	1 800
INS 63841,631041	63	145	7,5	50,0	1500	1 800
INS 65841,651055,651255	65	150	8,0	65,0	1500	1 800
INS 701255,701660,701055	70	180	9,0	66,0	2000	2 400
INS 751065,751250,751265,751665,75850	75	200	9,2	68,0	2000	2 400
INS 801065,801265,801665	80	280	10,0	1 00,0	2200	2 600
INS 1001065,1001265,1001665	100	350	11,0	1 20,0	2 800	3 000

* Izolatory o przekroju 6-kątnym na całej jego wysokości

Szyny montażowe TH

Szyny montażowe TH

Typ	Nr kodowy	Nazwa wyrobu	Długość (m)	Waga (g)	Pakowanie (szt.)
TH 35x7,5/L-1M	002911022	Szyna montażowa perforowana/tłoczona	1	330	10/50
TH 35x7,5/L-2M	002911023	Szyna montażowa perforowana/tłoczona	2	660	10/30
TH 35x7,5/A-1M	002911024	Szyna montażowa perforowana/ocynk galwaniczny	1	700	10/50
TH 35x7,5/A-2M	002911025	Szyna montażowa perforowana/ocynk galwaniczny	2	700	10/30
TH 35x15 - 2M	002911048	Szyna montażowa pełna	2	1280	6
TH 15x5,5	002911010	Szyna montażowa perforowana	0,4	140	50



Uniwersalne izolacyjne profile maskujące UPO

Zastosowanie - Profile maskujące UPO pełnią funkcję osłon izolacyjnych zacisków aparatów modułowych wbudowanych w rozdzielnicy. Aparaty modułowe są mocowane na szynach montażowych TH 35, które muszą być montowane w odległości 125mm od siebie pomiędzy ich osiami podłużnymi.
System profili maskujących UPO składa się: z nośników UPO – montowanych na szynach TH 35, profili płaskich i profili kątowych – do osłaniania górnych i dolnych zacisków aparatów modułowych zamontowanych na szynie TH 35. Profile – płaski i kątowy montuje się na wspornikach UPO, poprzez wcisk – bez używania wkrętów, można je ciąć na żądaną długość.



Nośnik UPO



Profil kątowy UPO



Profil płaski UPO

Dane techniczne

Standardowa długość profilu UPO	1m
Ilość nośników UPO na 1m profilu	2 szt.
Odstęp między szynami nośnymi TH (od osi podłużnej)	125 mm

Nośnik UPO

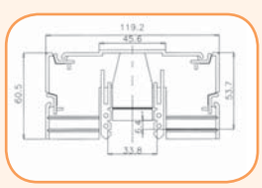
Typ	Nr kodowy	Waga (g)	Pakowanie (szt.)
Nośnik UPO	001214011	20	18

Profil kątowy UPO

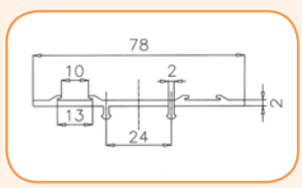
Typ	Nr kodowy	Długość (m)	Waga (g)	Pakowanie (szt.)
Profil kątowy UPO	001214013	1	100	1/306

Profil płaski UPO

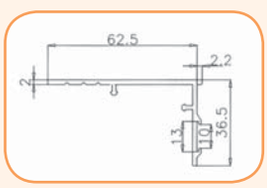
Typ	Nr kodowy	Długość (m)	Waga (g)	Pakowanie (szt.)
Profil płaski UPO	001214012	1	100	1/322



Nośnik UPO



Profil płaski UPO



Profil kątowy UPO

Akcesoria do obudów - inne





Osłona izolacyjna

Typ	Nr kodowy	Otwór szerokość (mm)	Długość (m)	Waga (g)	Pakowanie (szt.)
Osłona	002911003	46±0,5	0,217	24,4	1/500

Listwa opisowa

Typ	Nr kodowy	Szerokość (mm)	Długość (m)	Waga (g)	Pakowanie (szt.)
OZ-LE	002911007	12	1	40,7	50