DIDO

OBUDOWY MODUŁOWE II KLASY OCHRONNOŚCI

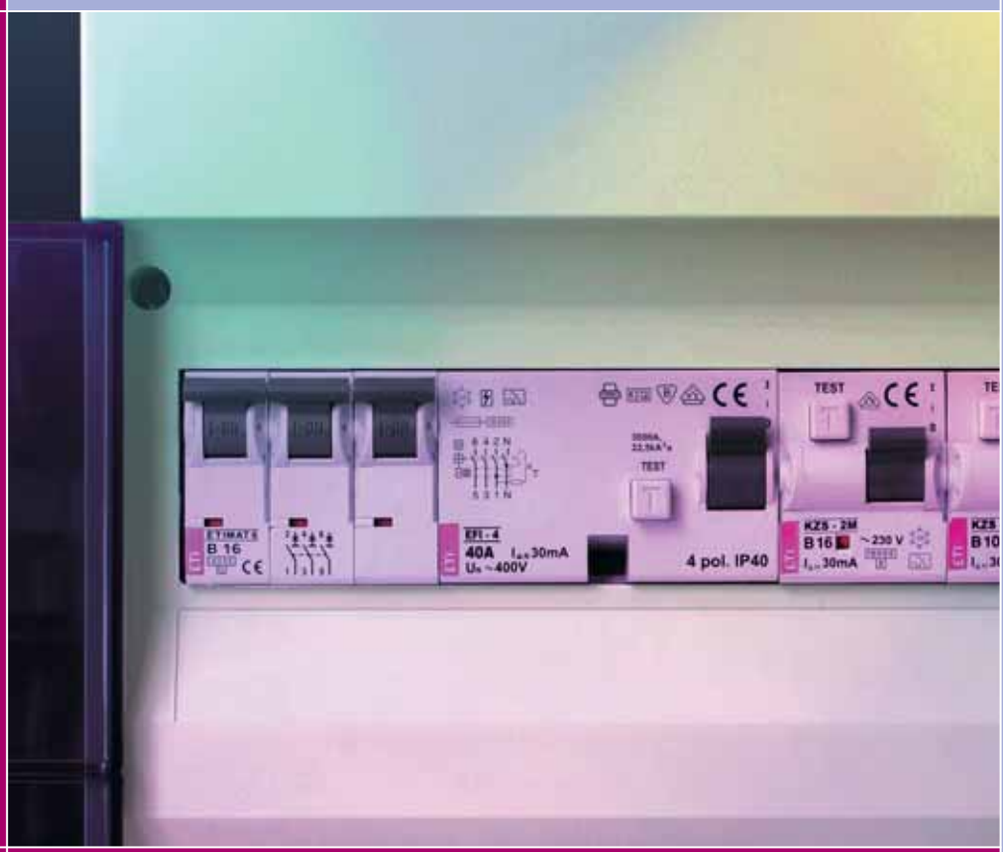
ROZDZIELNICE WNĘTRZOWE ECT, ECM (IP40) 3

ROZDZIELNICE NATYNKOWE HERMETYCZNE ECH (IP65) 6

ROZDZIELNICE PODTYNKOWE Z METALOWYMI DRZWICZKAMI ERP (IP40) 8

ROZDZIELNICE WNĘTRZOWE PODTYNKOWE ECG (IP40) 11

ROZDZIELNICE MODUŁOWE



ETI

Energia pod kontrolą

Notatki

Rozdzielnice wnętrzowe ECT, ECM (IP40)

DIDO

- Rozdzielnice wnętrzowe natynkowe i podtynkowe IP40
- Akcesoria



- Rozdzielnice wnętrzowe natynkowe i podtynkowe są stosowane w budownictwie mieszkaniowym i przemysłowym do montażu aparatów modułowych w celu zapewnienia odpowiedniego stopnia ochrony (IP 40)

Zalety:

- Rozdzielnice wykonane są z wysokostabilnej masy termoplastycznej ABS o bardzo dobrych własnościach dielektrycznych i mechanicznych
- Atrakcyjny, estetyczny, nowoczesny wygląd
- Łatwość i szybkość montażu
- Część dolna budowy wyposażona w szynę montażową TH35 i zaciski PE i N
- W wersji natynkowej scianka czołowa wyposażona w kołki szybkiego montażu (do połączenia z obudową dolną
- Drzwi (białe lub transparentne)

Dane techniczne	
Napięcie znamionowe Un	400V AC
Klasa ochronności	II
Zakres temperatur pracy	-20°C do +70°C
Kolor	Biały (RAL 9003); drzwi: transparentne, białe
Materiał obudowy	ABS
Materiał drzwi	ABS
Zgodność z normą	PN-EN 60670-1, PN-IEC 60670-24





Rozdzielnice natynkowe ECT (IP40)

Typ	Opis	Nr kodowy	Zaciski PE/N	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
ECT8PT	8 mod. drzwi transparentne	001101000	8/8	0,60	1/5
ECT12PT	12 mod. drzwi transparentne	001101001	10/10	0,95	1/5
ECT18PT-s	18 mod. drzwi transparentne	001101068	15/2x6	1,21	1/5
ECT24PT-s	24 mod. drzwi transparentne	001101069	15/2x7	1,44	1/5
ECT36PT-s	36 mod. drzwi transparentne	001101076	28/4x6	1,97	1/5
ECT2x18PT-s	2x18 mod. drzwi transparentne	001101085	28/4x6	2,62	1/5
ECT3x18PT-s	3x18 mod. drzwi transparentne	001101042	25/3x9	2,41	1/5
ECT48PT-s	48 mod. drzwi transparentne	001101022	28/4x6	2,45	1/5
ECT8PO	8 mod. drzwi białe	001101005	8/8	0,60	1/5
ECT12PO	12 mod. drzwi białe	001101006	10/10	0,95	1/5
ECT18PO-s	18 mod. drzwi białe	001101071	15/2x6	1,21	1/5
ECT24PO-s	24 mod. drzwi białe	001101072	15/2x7	1,44	1/5
ECT36PO-s	36 mod. drzwi białe	001101073	28/4x6	1,97	1/5
ECT2x18PO-s	2x18 mod. drzwi białe	001101086	28/4x6	2,41	1/5
ECT3x18PO-s	3x18 mod. drzwi białe	001101043	25/3x9	2,62	1/5
ECT48PO-s	48 mod. drzwi białe	001101023	28/4x6	2,45	1/5

s - Dzielona szyna z zaciskami neutralnymi N





Rozdzielnice podtynkowe ECM* (IP40)

Typ	Opis	Nr kodowy	Zaciski PE/N	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
ECM8PT	8 mod. drzwi transparentne	001101010	8/8	0,68	1/5
ECM12PT	12 mod. drzwi transparentne	001101011	10/10	0,92	1/5
ECM18PT-s	18 mod. drzwi transparentne	001101074	15/2x6	1,21	1,5
ECM24PT-s	24 mod. drzwi transparentne	001101075	15/2x7	1,34	1/5
ECM36PT-s	36 mod. drzwi transparentne	001101076	28/4x6	1,79	1/5
ECM2x18PT-s	2x18 mod. drzwi transparentne	001101087	28/4x6	2,41	1/5
ECM3x18PT-s	3x18 mod. drzwi transparentne	001101097	25/3x9	2,62	1/5
ECM8PO	8 mod. drzwi białe	001101014	8/8	0,68	1/5
ECM12PO	12 mod. drzwi białe	001101015	10/10	0,92	1/5
ECM18PO-s	18 mod. drzwi białe	001101077	15/2x6	1,21	1,5
ECM24PO-s	24 mod. drzwi białe	001101078	15/2x7	1,34	1/5
ECM36PO-s	36 mod. drzwi białe	001101079	28/4x6	1,79	1/5
ECM2x18PO-s	2x18 mod. drzwi białe	001101088	28/4x6	2,41	1/5
ECM3x18PO-s	3x18 mod. drzwi białe	001101098	25/3x9	2,62	1/5

s - Dzielona szyna z zaciskami neutralnymi N
* Wszystkie rozdzielnice podtynkowe standardowo są wyposażone w zestaw do montażu w ścianach gipsowo-kartonowych



...PT

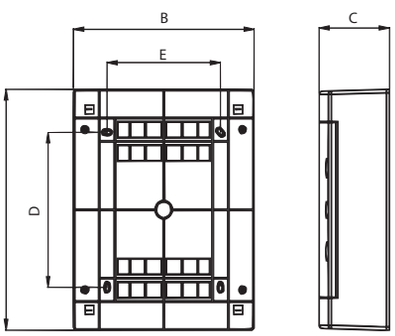


...PO

Akcesoria do rozdzielnic ECT i ECM

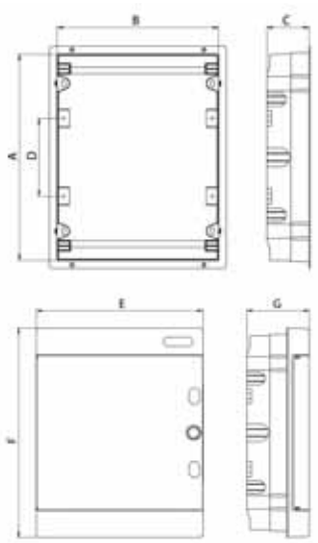
Typ	Opis	Nr kodowy	Waga (g)	Pakowanie (szt.)
8PT Doors	Drzwiczki transparentne	001101100	85	1/50
12PT Doors	Drzwiczki transparentne	001101101	100	1/50
18PT Doors	Drzwiczki transparentne	001101102	150	1/50
24PT Doors	Drzwiczki transparentne	001101103	230	1/50
36PT Doors	Drzwiczki transparentne	001101104	350	1/40
2x18PT Doors	Drzwiczki transparentne	001101141	360	1/40
3x18PT Doors	Drzwiczki transparentne	001101148	600	1/20
48PT Doors	Drzwiczki transparentne	001101120	460	1/30
8PO Doors	Drzwiczki białe	001101105	85	1/50
12PO Doors	Drzwiczki białe	001101106	100	1/50
18PO Doors	Drzwiczki białe	001101107	150	1/50
24PO Doors	Drzwiczki białe	001101108	230	1/50
36PO Doors	Drzwiczki białe	001101109	350	1/40
2x18PO Doors	Drzwiczki białe	001101140	360	1/40
3x18PO Doors	Drzwiczki białe	001101147	600	1/20
48PO Doors	Drzwiczki białe	001101121	460	1/30
PST-UNI	Szyna PE/N	001101051	100	1/25
ELK2	Zamek + 2 klucze do ECT/ECM	001101058	20	1
MP-E	Zaślepka niewykorzystanego miejsca - biała	001101052	26	10/500

Rysunki wymiarowe do rozdzielnic ECT i ECM ... PT/PO/PT-s/PO-s



Rozdzielnice natynkowe ECT (IP40)

Typ/Wymiar	A	B	C	D	E
ECT8...	236mm	215mm	102mm	107mm	120mm
ECT12...	236mm	287mm	112mm	107mm	180mm
ECT18...	236mm	396mm	112mm	107mm	289mm
ECT24...	361mm	287mm	112mm	232mm	180mm
ECT2x18...	361mm	396mm	112mm	232mm	289mm
ECT36...	526mm	287mm	112mm	357mm	180mm
ECT48...	652mm	287mm	112mm	482mm	180mm
ECT3x18...	526mm	396mm	112mm	357mm	289mm



Rozdzielnice podtynkowe ECM* (IP40)

Typ/Wymiar	A	B	C	D	E	F	G
ECM8...	212mm	201mm	68mm	-	211mm	232mm	99mm
ECM12...	212mm	273mm	68mm	-	283mm	232mm	106mm
ECM18...	212mm	373mm	68mm	-	392mm	232mm	106mm
ECM24...	336mm	273mm	68mm	125mm	283mm	357mm	106mm
ECM2x18...	336mm	373mm	68mm	125mm	392mm	357mm	106mm
ECM36...	460mm	273mm	68mm	125mm	283mm	482mm	106mm
ECM3x18...	502mm	373mm	68mm	125mm	392mm	522mm	106mm

Rozdzielnice natynkowe hertmetyczne ECH (IP65)

DIDO

- Rozdzielnice wnętrzowe natynkowe IP65
- Akcesoria



- Rozdzielnice natynkowe hermetyczne ECH mają zastosowanie w budownictwie mieszkaniowym i przemysłowym do montażu aparatów modułowych w celu zapewnienia odpowiedniego stopnia ochrony (IP65) przed wilgocią i innymi zanieczyszczeniami

Zalety:

- Rozdzielnice wykonane są z wysokostabilnej masy termoplastycznej ASA o bardzo dobrych własnościach dielektrycznych i mechanicznych oraz odpornej na promieniowanie UV
- Atrakcyjny, estetyczny, nowoczesny wygląd
- Łatwość i szybkość montażu
- Obudowa wyposażona w szynę montażową TH35 i zaciski PE i N
- Regulowana głębokość położenia szyny montażowej TH35
- Możliwość wyposażenia w zamek z kluczykiem
- Możliwość plombowania

Dane techniczne	
Napięcie znamionowe Un	400V AC
Klasa ochronności	II
Zakres temperatur pracy	-25°C do +60°C
Kolor	Szary (RAL 7035) drzwi: transparentne
Materiał obudowy	ASA
Materiał drzwi	Poliwęglan
Zgodność z normą	PN-IEC 60670-24



Rozdzielnice natynkowe hermetyczne ECH (IP65)

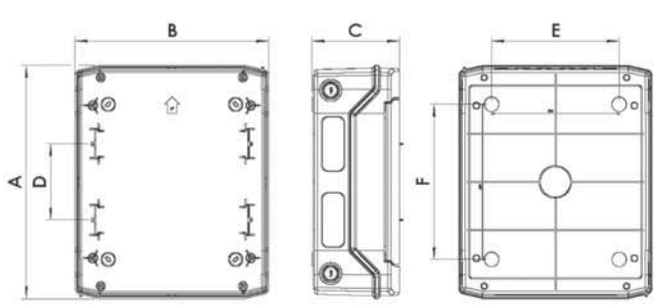
Typ	Opis	Nr kodowy	Zaciski PE/N	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
ECH-4G	Rozdz. 4 mod. drzwi transparentne IP65	001101060	4/4	0,46	1/5
ECH-8G	Rozdz. 8 mod. drzwi transparentne IP65	001101061	8/8	0,68	1/5
ECH-12PT	Rozdz. 12 mod. drzwi transparentne IP65	001101062	10/10	1,24	1/5
ECH-24PT-s	Rozdz. 24 mod. drzwi transparentne IP65 Dzielony zacisk N	001101067	15/2x7	1,7	1/5
ECH-36PT-s	Rozdz. 4 mod. drzwi transparentne IP65 Dzielony zacisk N	001101080	28/4x6	2,31	1/5



Akcesoria do rozdzielnic natynkowych hermetycznych ECH (IP65)

Typ	Opis	Nr kodowy	Waga (g)	Pakowanie (szt.)
ECH-Lk2	Zamek + 2 klucze do ECH	001101090	17	1/5
PST-UNI	Szyna PE/N	001101051	100	1/5
MPE-ECH	Zaślepka niewykorzystanego miejsca (szara)	001101053	20	10/500

Rysunki wymiarowe do rozdzielnic ECT i ECM



Typ/Wymiar	A	B	C	D	E	F
ECH-4G	201mm	128mm	120mm	-	78mm	111mm
ECH-8G	201mm	202mm	120mm	-	100mm	140mm
ECH-12PT	256mm	319mm	144mm	-	210mm	130mm
ECH-24PT-s	384mm	319mm	144mm	125mm	210mm	255mm
ECH-36PT-s	535mm	319mm	144mm	125mm	210mm	380mm

Rozdzielnice podtynkowe z metalowymi drzwiczkami ERP

DIDO

- Rozdzielnice podtynkowe z metalowymi drzwiczkami IP40
- Akcesoria



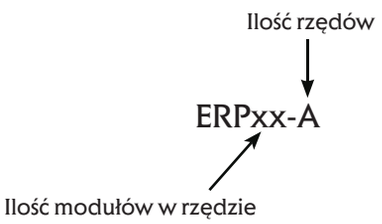
- Rozdzielnice podtynkowe mają zastosowanie w budownictwie mieszkaniowym i przemysłowym do montażu aparatów modułowych w celu zapewnienia jej odpowiedniego stopnia ochrony. Rozdzielnica z zamkiem i kluczykiem uniemożliwia dostęp dla osób niepowołanych

Zalety:

- Atrakcyjny, estetyczny, nowoczesny wygląd
- Łatwość i szybkość montażu
- Obudowa dolna wyposażona w szynę montażową TH35 i zaciski PE i N
- Możliwość wyposażenia w zamek z kluczykiem
- Oddzielne maskownice dla każdego rzędu aparatów

Dane techniczne	
Napięcie znamionowe Un	400V AC
Klasa ochronności	II
Zakres temperatur pracy	-25°C do +60°C
Kolor	Szary (RAL 9016)
Odporność mechaniczna	IK10
Zgodność z normą	PN-EN 62208:2006, EN 62208:2003

Sposób oznaczania typu rozdzielnic ERP:







Rozdzielnice podtynkowe z metalowymi drzwiczkami ERP (IP40)

Typ	Opis	Nr kodowy	Ilość rzędów	Ilość modułów	Zaciski PE/N	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
ERP12-1	Obudowa rozdzielnicy p/t	001101200	1	12	5/5	2,1	1
ERP12-2	Obudowa rozdzielnicy p/t	001101202	2	24	12/12	3,3	1
ERP12-3	Obudowa rozdzielnicy p/t	001101204	3	36	2x12/2x12	4,3	1
ERP12-4	Obudowa rozdzielnicy p/t	001101206	4	48	2x12/2x12	5,2	1
ERP18-1	Obudowa rozdzielnicy p/t	001101208	1	18	12/12	4	1
ERP18-2	Obudowa rozdzielnicy p/t	001101210	2	36	18/18	5,5	1
ERP18-3	Obudowa rozdzielnicy p/t	001101212	3	54	2x18/2x18	6,8	1
ERP18-4	Obudowa rozdzielnicy p/t	001101214	4	72	2x18/2x18	8,2	1
ERP18-5	Obudowa rozdzielnicy p/t	001101216	5	90	2x18/2x18	9,6	1
ERP18-6	Obudowa rozdzielnicy p/t	001101218	6	108	2x18/2x18	11	1

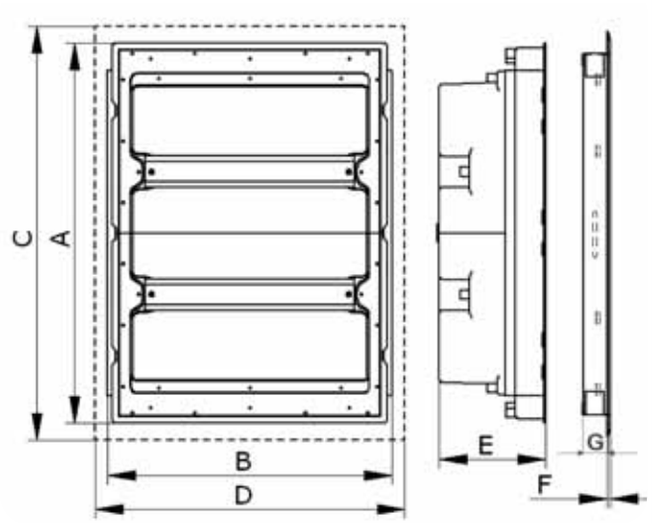
Akcesoria do rozdzielnic ERP

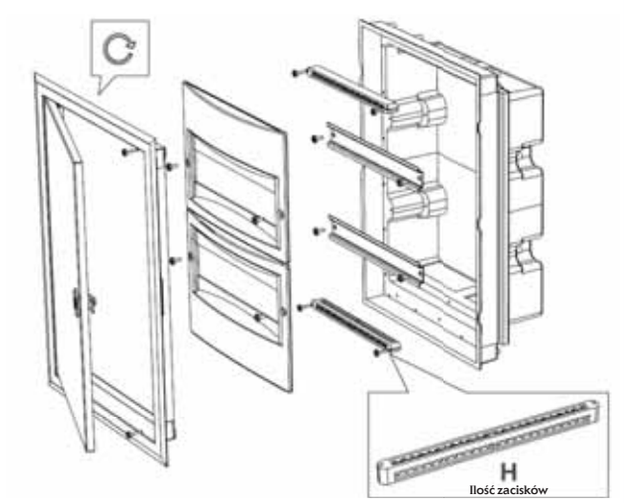
Typ	Opis	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
ELZ-Y*	Listwa PE (2 x 5 otw.)	001101272	0,048	1/10
ELZ-B*	Listwa N (2 x 5 otw.)	001101273	0,048	1/10
EPLMB	Zaślepka pod wkręt	001101278	0,0007	100
ELK-ERP	Zamek z kluczem	001101279	0.056	1/10
ELP	Zatrzask	001101280	0.012	1/10
ERP-N1	Listwa N 11 mod. (Niebieska)	001101281	0,044	1/10
ERP-N2	Listwa N 24 mod. (Niebieska)	001101282	0,090	1/10
ERP-PE1	Listwa N 11 mod. (Żółta)	001101283	0,044	1/10
ERP-PE2	Listwa N 24 mod. (Żółta)	001101284	0,090	1/10
ERP12-PM	Płyta montażowa do EB2S/ED2S 160 3p	001101285	0,22	1
ERP18-PM	Płyta montażowa do EB2S/ED2S 160 3p	001101286	0,25	1



* dodatkowe na szynę TH35

Rysunki wymiarowe do rozdzielnic ERP





Typ/Wymiar	A	B	C	D	E	F	G	H
ERP12-1	27 0mm	288mm	306mm	326mm	113mm	4mm	25mm	2 x 5
ERP12-2	412mm	288mm	448mm	326mm	120mm	4mm	25mm	2x12
ERP12-3	548mm	288mm	584mm	326mm	120mm	4mm	25mm	4x12
ERP12-4	684mm	288mm	720mm	326mm	120mm	4mm	25mm	4x12
ERP18-1	275mm	418mm	306mm	451mm	120mm	6mm	25mm	2x11
ERP18-2	407mm	418mm	447mm	451mm	120mm	6mm	25mm	3x11
ERP18-3	541mm	418mm	581mm	451mm	120mm	6mm	25mm	3x11, 1x24
ERP18-4	675mm	418mm	715mm	451mm	120mm	6mm	25mm	4x11, 1x24
ERP18-5	809mm	418mm	849mm	451mm	120mm	6mm	25mm	5x11, 2x24
ERP18-6	943mm	418mm	983mm	451mm	120mm	6mm	25mm	6x11, 2x24

Rozdzielnice wnętrzowe podtynkowe ECG (IP40)

DIDO

- Rozdzielnice wnętrzowe podtynkowe z metalowymi drzwiczkami IP40



- Obudowy podtynkowe mają zastosowanie w budownictwie mieszkaniowym, biurach, szkołach i budownictwie przemysłowym do montażu aparatury modułowej w celu zapewnienie odpowiedniego stopnia ochrony aparatury (IP 40)

Zalety:

- II - ga klasa ochronności
- W komplecie z listwą PE/N
- Łatwy montaż (zarówno w ścianie jak i w płytach gips-karton)
- W komplecie tekturowa przesłona chroniąca obudowę podczas tynkowania
- Demontowalne przesłony wprowadzeniowe
- Drzwi otwierane na prawo lub lewo (szybka i łatwa zmiana)
- Głębokość części tylnej - 88mm

Dane techniczne	
Napięcie znamionowe Un	400V AC
Klasa ochronności	II
Zakres temperatur pracy	od -20°C do +60°C
Kolor	Biały (RAL 9003)
Stopień ochrony	IP40
Zgodność z normą	PN-IEC 60670-1:2002+A1:2011 PN-IEC 60670-24:2011

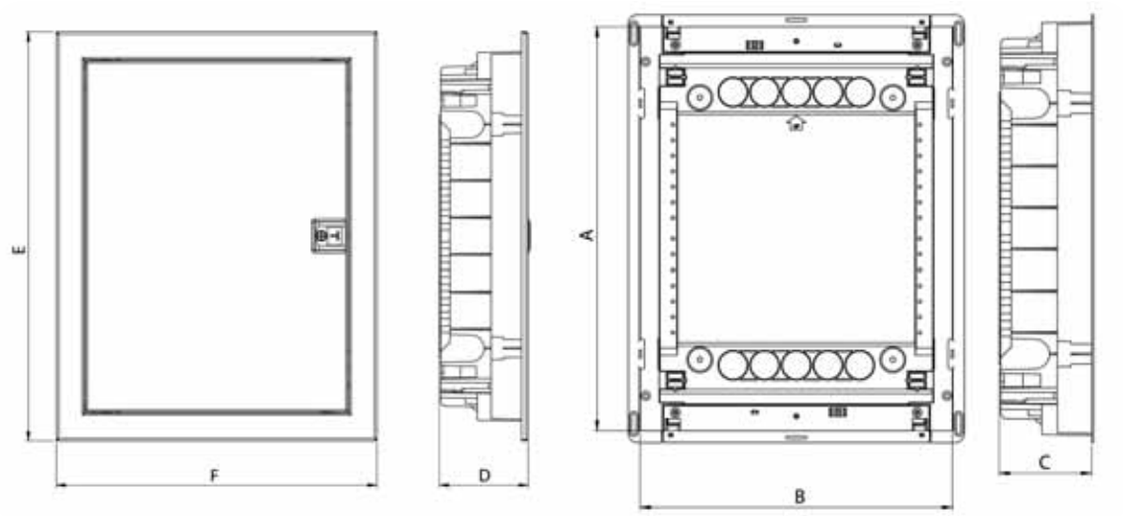


Rozdzielnice podtynkowe ECG (IP40)

Typ	Opis	Nr kodowy	Wymiary wnęki (szer. x wys. x gł.)	Zaciski PE/N	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
ECG14	Obudowa podtynkowa 12+2 mod. drzwi białe metal.	001101025	306 x 274 x 88	10/10	2,0	1
ECG28	Obudowa podtynkowa 24+4 mod. drzwi białe metal.	001101026	306 x 399 x 88	13/13	2,5	1
ECG42	Obudowa podtynkowa 36+6 mod. drzwi białe metal.	001101027	306 x 549 x 88	15/15	3,0	1
ECG56	Obudowa podtynkowa 48+8 mod. drzwi białe metal.	001101028	306 x 673 x 88	20/20	3,5	1

Tył obudowy - tworzywo samogasnące o odporności na wysoką temperaturę i żar 650 °C

Rysunki wymiarowe do rozdzielnic ECG



Typ/Wymiar	A	B	C	D	E	F	Pd*
ECG14	274 mm	306 mm	88 mm	96 mm	317 mm	346 mm	31W
ECG28	399 mm	306 mm	88 mm	96 mm	442 mm	346 mm	40W
ECG42	549 mm	306 mm	88 mm	96 mm	592 mm	346 mm	50W
ECG56	673 mm	306 mm	88 mm	96 mm	717 mm	346 mm	60W

*Pd - dopuszalne straty mocy zastosowanych aparatów

SOLID GSX

SYSTEM OBUDÓW I KLASY OCHRONNOŚCI

OBUDOWY HERMETYCZNE GT (IP 65) 15

OBUDOWY NATYNKOWE 4XN160 (IP 41, 42, 44) 25

OBUDOWY PODTYNKOWE 4XP160 (IP 42, 44) 25

WEWNĘTRZNY SYSTEM KONSTRUKCYJNY I AKCESORIA 33

OBUDOWY METALOWE



ETI

Energia pod kontrolą

Notatki

Obudowy hermetyczne GT (IP 65)

SOLID GSX

- Obudowy hermetyczne metalowe GT z płytą montażową (IP 65)
- Akcesoria



Zalety:

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

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.

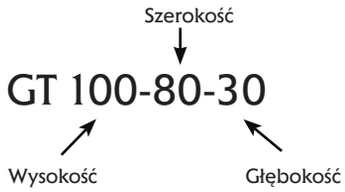


Montaż do ściany bezpośredni lub za pomocą specjalnych
uchwytów montażowych (osobne zamówienie).
Otwory na ścianie tylnej korpusu o średnicy 10 mm.



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	Szerokość X	Głębokość Z	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	1	2	7,07
GT 40-30-20	001102106	400	300	200	1	2	7,90
GT 40-30-25	001102107	400	300	250	1	2	8,74
GT 40-40-15	001102108	400	400	150	1	2	8,92
GT 40-40-20	001102109	400	400	200	1	2	9,90
GT 40-40-25	001102110	400	400	250	1	2	10,89
GT 40-60-20	001102111	400	600	200	1	2	14,57
GT 40-60-25	001102112	400	600	250	1	2	15,87
GT 40-60-30	001102113	400	600	300	1	2	17,17
GT 50-40-15	001102114	500	400	150	2	2	10,69
GT 50-40-20	001102115	500	400	200	2	2	11,17
GT 50-40-25	001102116	500	400	250	2	2	12,86
GT 50-55-20	001102117	500	550	200	2	2	15,30
GT 50-55-25	001102118	500	550	250	2	2	16,62
GT 60-40-15	001102119	600	400	150	2	2	12,47
GT 60-40-20	001102120	600	400	200	2	2	13,64
GT 60-40-25	001102121	600	400	250	2	2	14,82
GT 60-60-20	001102122	600	600	200	2	2	20,02
GT 60-60-25	001102123	600	600	250	2	2	21,51
GT 60-60-30	001102124	600	600	300	2	2	22,99
GT 60-80-30	001102125	600	800	300	2	2	32,65
GT 65-55-20	001102126	650	550	200	2	2	19,86
GT 65-55-25	001102127	650	550	250	2	2	21,32
GT 80-40-20	001102128	800	400	200	2	3	19,45
GT 80-40-25	001102129	800	400	250	2	3	21,11
GT 80-55-20	001102130	800	550	200	2	3	26,17
GT 80-55-25	001102131	800	550	250	2	3	28,11
GT 80-60-20	001102132	800	600	200	2	3	28,13
GT 80-60-25	001102133	800	600	250	2	3	30,14
GT 80-60-30	001102134	800	600	300	2	3	32,17
GT 80-60-40	001102135	800	600	400	2	3	36,20
GT 80-80-20	001102136	800	800	200	2	3	35,93
GT 80-80-25	001102137	800	800	250	2	3	38,31
GT 80-80-30	001102138	800	800	300	2	3	40,68
GT 80-80-40	001102139	800	800	400	2	3	45,44
GT 80-100-30	001102140	800	1000	300	2	3	49,20
GT 80-100-40	001102141	800	1000	400	2	3	54,67
GT 100-60-25	001102142	1000	600	250	3 p	3	36,35
GT 100-60-30	001102143	1000	600	300	3 p	3	38,60
GT 100-60-40	001102144	1000	600	400	3 p	3	43,10
GT 100-80-25	001102145	1000	800	250	3 p	3	46,11
GT 100-80-30	001102146	1000	800	300	3 p	3	48,72
GT 100-80-40	001102147	1000	800	400	3 p	3	53,94
GT 100-100-25	001102148	1000	1000	250	3 p	3	55,87
GT 100-100-30	001102149	1000	1000	300	3 p	3	58,83
GT 100-100-40	001102150	1000	1000	400	3 p	3	64,78
GT 120-60-25	001102151	1200	600	250	3 p	3	42,55
GT 120-80-25	001102152	1200	800	250	3 p	3	53,90
GT 120-80-30	001102153	1200	800	300	3 p	3	56,76
GT 120-80-40	001102154	1200	800	400	3 p	3	62,45
GT 120-100-30	001102155	1200	1000	300	3 p	3	68,47
GT 120-100-40	001102156	1200	1000	400	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 GT z płytą montażową (IP65)

Typ	Opis	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
U400	Uchwyty do mocowania na ścianie-zestaw	001102166	0,37	1
LK-D3-M22	Zamek z wkładką dwupiórkową-3 mm	001102167	0,07	1
LK-D5-M22	Zamek z wkładką dwupiórkową-5 mm	001102168	0,07	1
LK-KW8-M22	Zamek z wkładką kwadrat	001102169	0,07	1
LK-T9-M22	Zamek z wkładką trójkąt	001102170	0,07	1
LK-1333-M22	Zamek z wkładką patentową 1333	001102171	0,09	1
LK-B1333-M22	Zamek z pokrętłem motylkowym patentowy 1333	001102172	0,12	1
LK-CB1333-25-50	Zamek patentowy pod mechanizm zębaty (zapięcie 3-punktowe)	001102180	0,15	1
KEY-D5-M	Klucz D5	001102173	0,04	1
KEY-T9-M	Klucz trójkąt T9	001102174	0,04	1
KEY-K8-M	Klucz kwadrat 8 mm	001102175	0,04	1
KEY-UNI-M	Klucz uniwersalny	001102176	0,07	1
LPE-6	Linka uziemiająca drzwi 6 mm^2	001102177	0,02	1
K-A4	Kieszeń na dokumentację A4	001102178	0,16	1
FA-RAL7035	Farba reperacyjna RAL7035 (200 ml)	001101710	0,23	1



U400



LK-D3-M22*
(sworzeń-3 mm)



LK-D5-M22
(sworzeń-5 mm)



LK-KW8-M22



LK-T9-M22



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

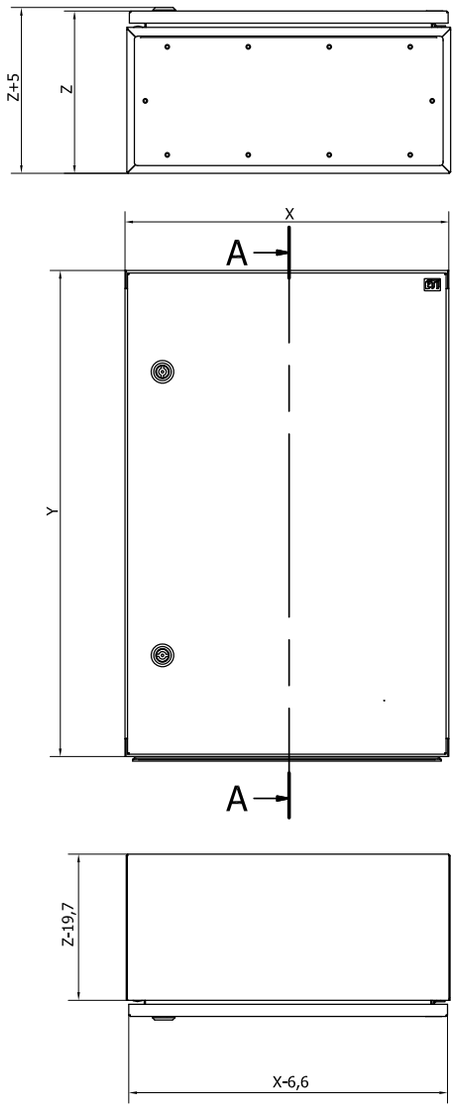


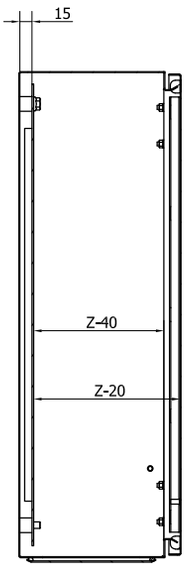
FA-RAL7035

* - wyposażenie standardowe

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

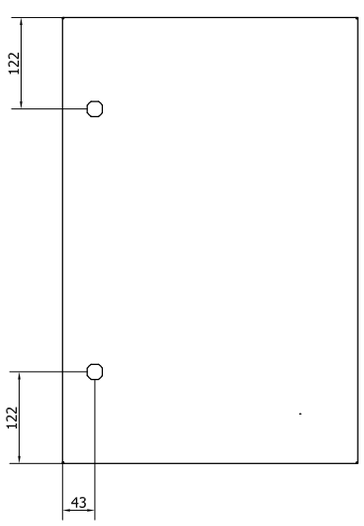
Rysunki wymiarowe kompletnej obudowy

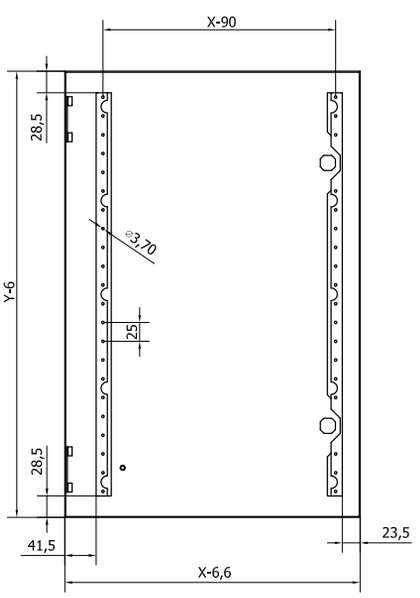




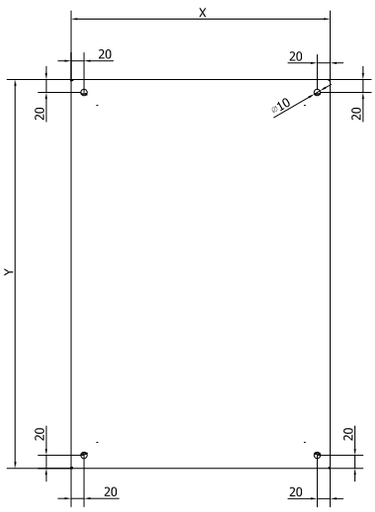
Uwaga: Wymiary Y, X, Z, A, B, A1, B1 podano w tabeli na stronie 18, 19

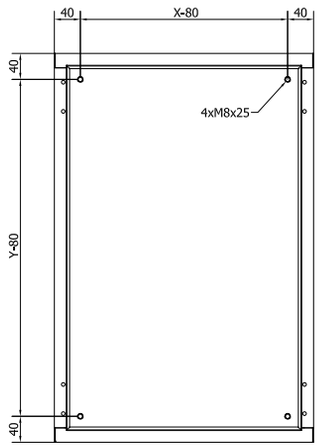
Rysunki wymiarowe drzwi

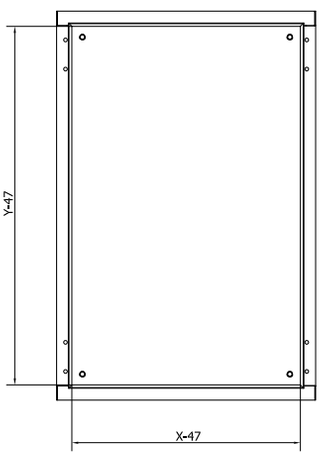


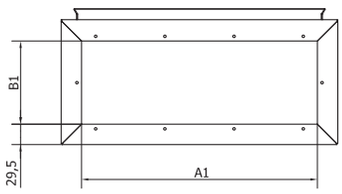


Rysunki wymiarowe korpusu obudowy GT



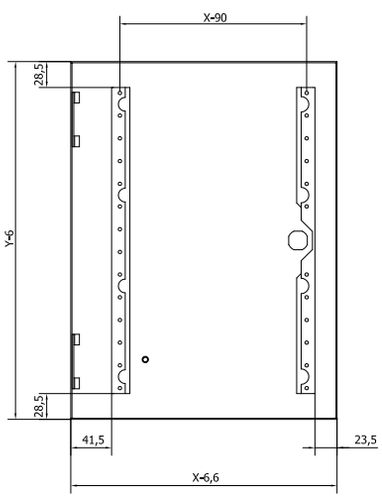




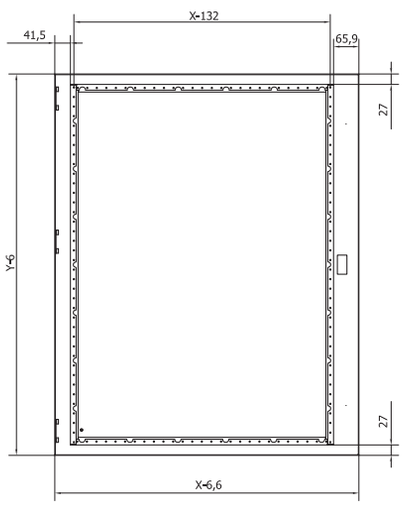


Wymiary przepustu kablowego

Rysunki wymiarowe drzwi



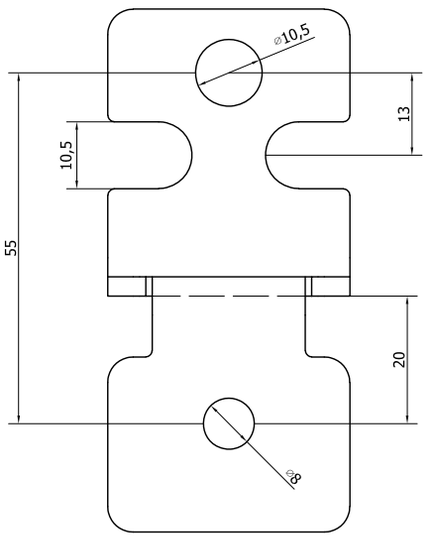
Zamek 1p; 2p



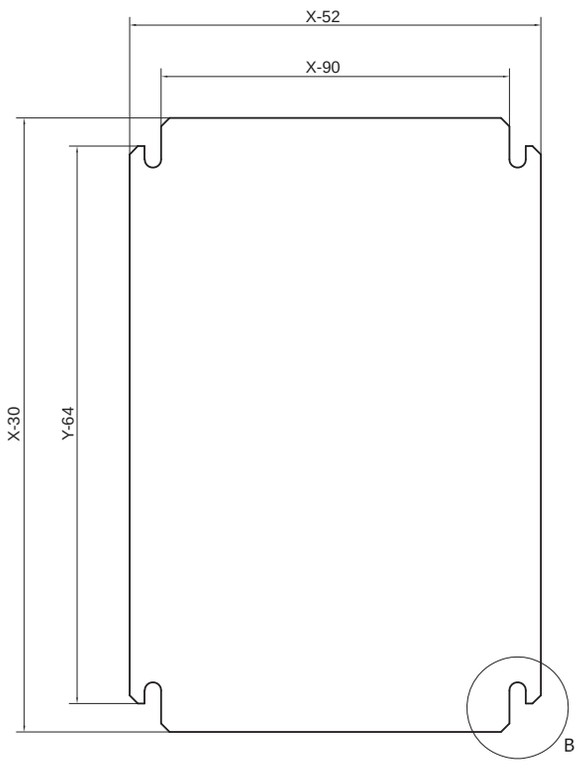
Zamek 3-punktowy

Rysunki wymiarowe uchwytu, płyt montażowych, otworów zamków

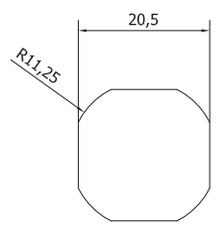
Uchwyt na ścianę U400



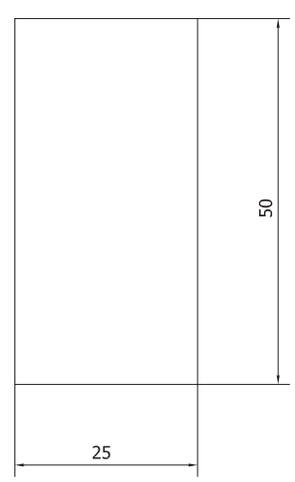
Wymiary pyty montażowej



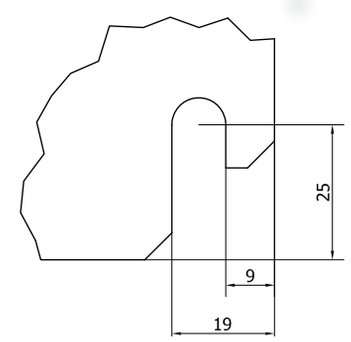
Otwory montażowe w drzwiach pod zamki



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

Notatki

Obudowy 4XN160 i 4XP160

Obudowy 1-szej klasy ochronności

- Natynkowe 4XN160 (IP 41, 42, 44)
- Podtynkowe 4XP160 (IP 42, 44)



- Obudowy 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

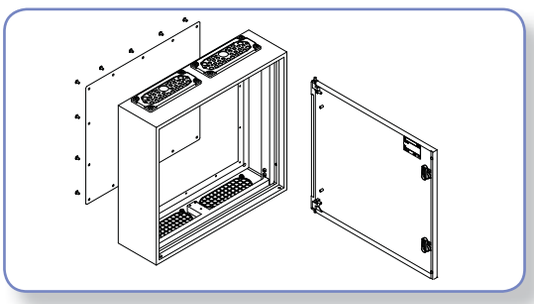
Dane techniczne	
Klasa ochronności	Pierwsza ⏚
Stopień ochrony	Obudowy natynkowe 4XN160 - IP41 /IP42/IP44 Obudowy podtynkowe 4XP160 - IP42/IP44
Odporność mechaniczna	IK10
Kolor	Jasnoszary (RAL 7035)
Farba	Poliestrowa
Miejsce instalowania-przeznaczenie	Obudowy wnętrzowe
Temperatura pracy	-5 °C ... +40 °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	Opis	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

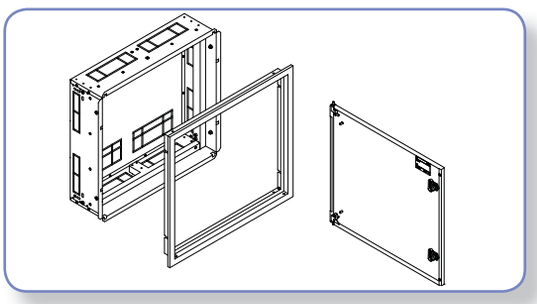


Obudowy natynkowe składają się z korpusu z odkręcaną ścianą tylną oraz drzwi pełnych.

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

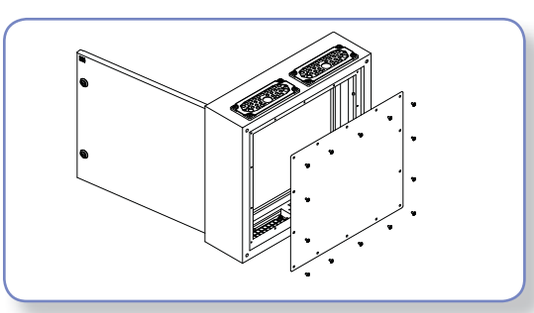


Obudowy podtynkowe składają się z kasety i odkręcanej ramki z drzwiami pełnymi.

Komplet wyposażenia obudowy podtynkowej obejmuje:

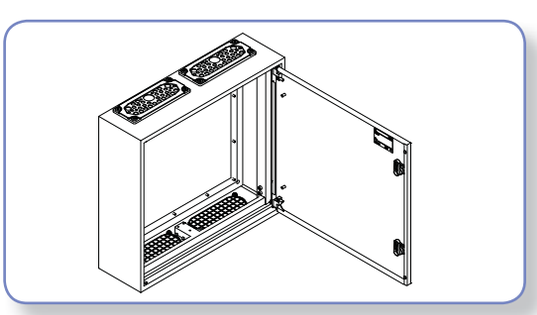
- zestaw uziemienia - nakrętki, podkładki, naklejki, śruby M6x10
- śruby AS-SH 6x10 do mocowania wsporników pionowych WP-A i WP-U
- śruby M6x40 z nakrętkami kontrującymi do pozycjonowania kasety
- drzwi z ramką, zamkami patentowymi i kluczami o kodzie 1333
- klucz imbusowy Hex5
- instrukcję montażu

Ściana tylna obudowy natynkowej



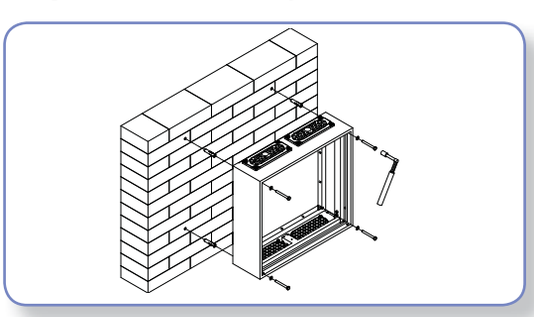
Ściana tylna wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, mocowana przy pomocy blachowkrętów. Odkręcenie tylnej ściany umożliwia oprzewodowanie aparatów z już włożonym wkładem do obudowy.

Montaż drzwi w obudowie



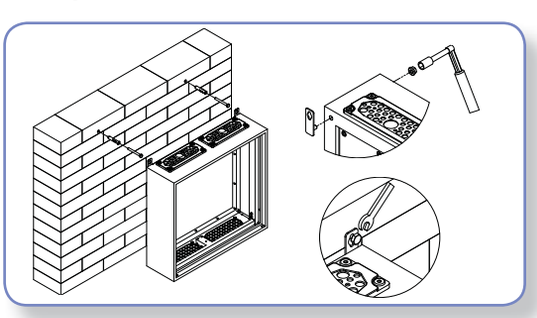
Zastosowanie specjalnych zawiasów umożliwia montaż drzwi bez użycia narzędzi. Drzwi można przekładać lewo/prawo zarówno w obudowie natynkowej jak i podtynkowej.

Montaż obudowy natynkowej bezpośrednio do ściany



Montaż bezpośredni do ściany uniemożliwia demontaż obudowy bez otwierania drzwi.

Montaż obudowy natynkowej przy pomocy uchwytów UCH-2



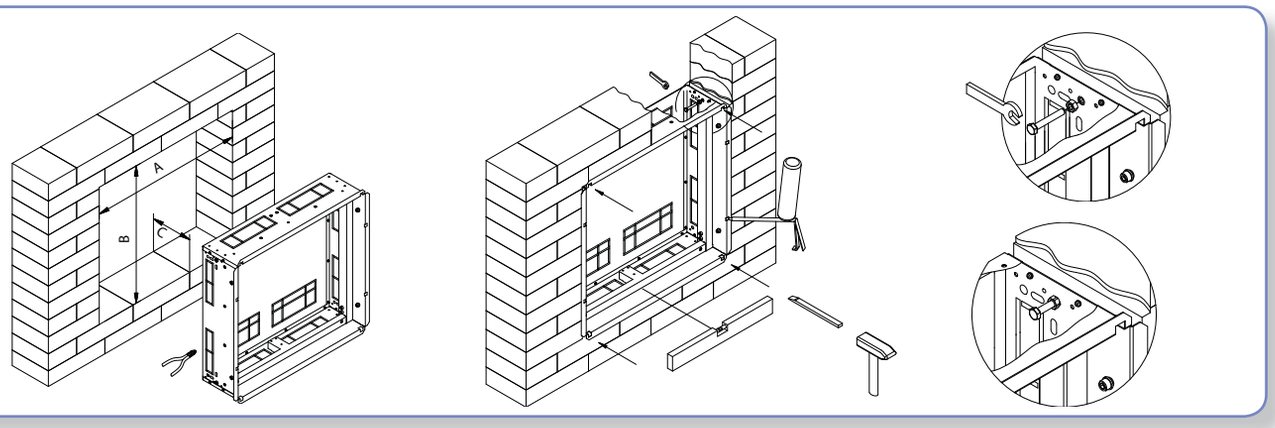
Montaż na uchwytach zewnętrznych ułatwia zawieszenie obudowy.

Kaseta podtynkowa



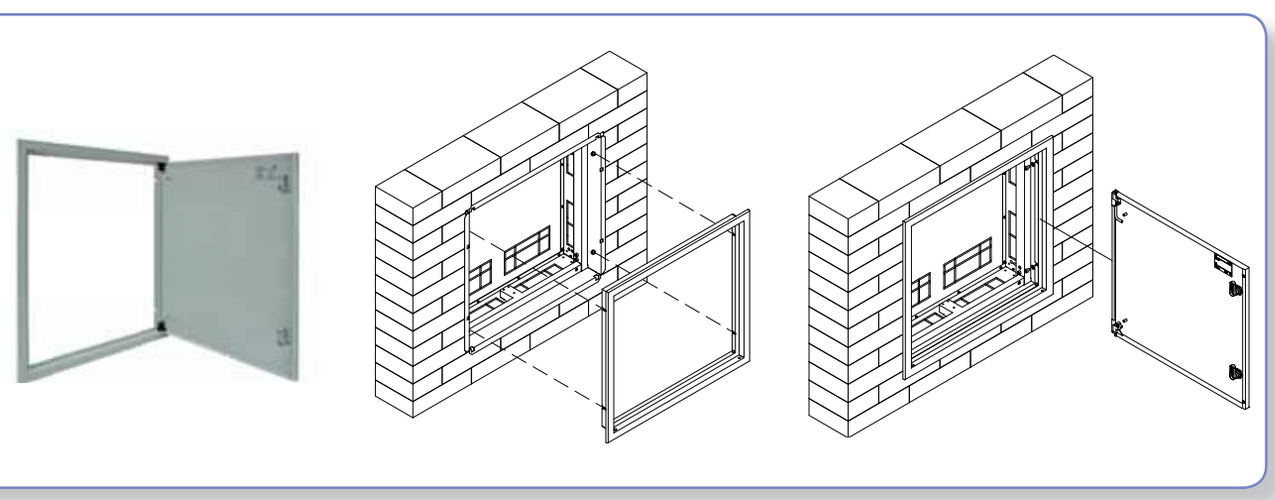
Wykonana z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 1 mm. Bardzo sztywna konstrukcja.
Posiada osłabienia do wycięcia otworów, przez które wprowadzane są kable i przewody.
Kaseta posiada otwory do zamocowania we wnęce.
Śruby M6x40 dostarczane w komplecie z obudową służą wyłącznie do pozycjonowania kasety.
Mocowanie na stałe odbywa się przy pomocy kołków rozporowych (w kasecie otwory ø9 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. 31

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.

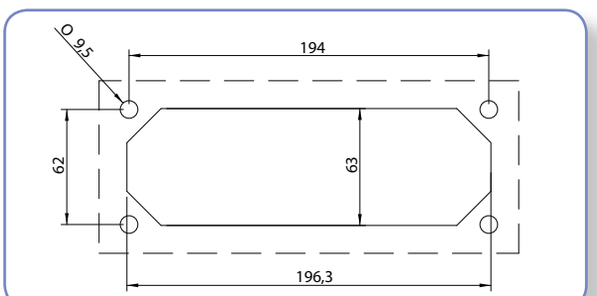
Uwaga! Ramka wraz z kasetą sprzedawane są w komplecie (stanowią jedną pozycję sprzedażową).

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



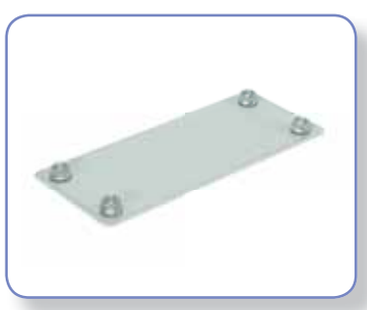
Obudowy natynkowe posiadają otwory pod przepusty kablowe (standard FL21). W obudowie od góry standardowo zainstalowane są przepusty kablowe membranowe EH-TKC-36, natomiast od dołu w otworach zainstalowane są zaślepki plastikowe. W przypadku podejścia przewodami od dołu istnieje możliwość obrócenia obudowy o 180 stopni. W ofercie znajdują się przepusty membramowe, 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 30).



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.

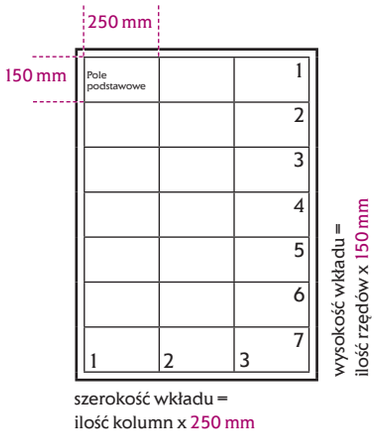






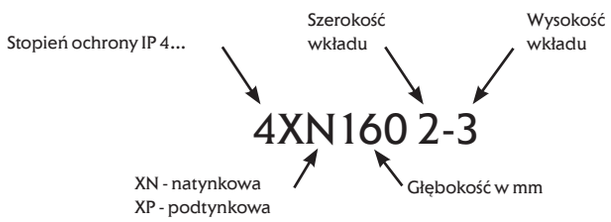
W przypadku instalowania aparatów elektrycznych na drzwiach obudowy konieczne jest zastosowanie przewodu ochronnego do połączenia drzwi z obudową linką LPE-6. W tym celu zarówno w korpusie obudowy i drzwiach przygrzano miedziowane galwanicznie kołki M6x12.
Obudowy dostarczane są do klienta bez listew, 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	Opis	Numer kodowy	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	550	500	160	-	-	-	9,67
2	4XN160 2-4	Obudowa natynkowa IP41 pusta	001101401	550	650	160	-	-	-	11,77
3	4XN160 2-5	Obudowa natynkowa IP41 pusta	001101402	550	800	160	-	-	-	13,87
4	4XN160 2-6	Obudowa natynkowa IP41 pusta	001101403	550	950	160	-	-	-	15,96
5	4XN160 2-7	Obudowa natynkowa IP41 pusta	001101404	550	1100	160	-	-	-	18,05
6	4XN160 3-3	Obudowa natynkowa IP41 pusta	001101405	800	500	160	-	-	-	12,91
7	4XN160 3-4	Obudowa natynkowa IP41 pusta	001101406	800	650	160	-	-	-	15,61
8	4XN160 3-5	Obudowa natynkowa IP41 pusta	001101407	800	800	160	-	-	-	18,30
9	4XN160 3-6	Obudowa natynkowa IP41 pusta	001101408	800	950	160	-	-	-	21,01
10	4XN160 3-7	Obudowa natynkowa IP41 pusta	001101409	800	1100	160	-	-	-	24,23
Seria 4XP160										
11	4XP160 2-3	Obudowa podtynkowa IP42 pusta	001101410	610	560	160	581	525	170	11,20
12	4XP160 2-4	Obudowa podtynkowa IP42 pusta	001101411	610	710	160	581	675	170	13,51
13	4XP160 2-5	Obudowa podtynkowa IP42 pusta	001101412	610	860	160	581	825	170	15,72
14	4XP160 2-6	Obudowa podtynkowa IP42 pusta	001101413	610	1010	160	581	975	170	18,04
15	4XP160 2-7	Obudowa podtynkowa IP42 pusta	001101414	610	1160	160	581	1125	170	20,30
16	4XP160 3-3	Obudowa podtynkowa IP42 pusta	001101415	860	560	160	831	525	170	14,68
17	4XP160 3-4	Obudowa podtynkowa IP42 pusta	001101416	860	710	160	831	675	170	17,56
18	4XP160 3-5	Obudowa podtynkowa IP42 pusta	001101417	860	860	160	831	825	170	20,34
19	4XP160 3-6	Obudowa podtynkowa IP42 pusta	001101418	860	1010	160	831	975	170	23,24
20	4XP160 3-7	Obudowa podtynkowa IP42 pusta	001101419	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**

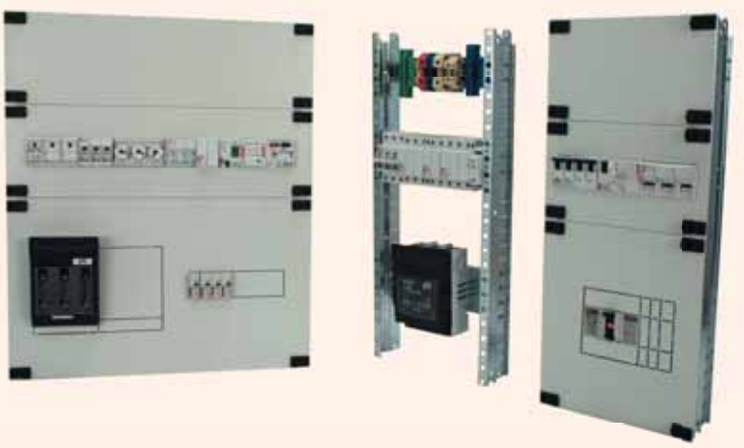
Notatki

Wewnętrzny system konstrukcyjny i akcesoria

SOLID GSX

Obudowy 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





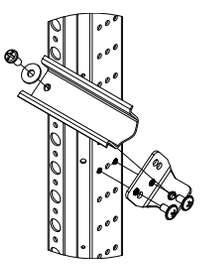
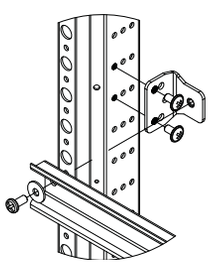
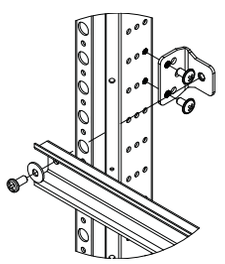

Ważną zaletą systemu jest możliwość podziału obudów w pionie przy pomocy zestawu EPW oraz wsporników pionowych WP-A. Dzięki temu można wydzielić w jednej obudowie przedział z aparatami zabezpieczającymi, przedział kablowy bądź przedział teletechniczny.
Nie jest możliwy podział obudowy przy zastosowaniu 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



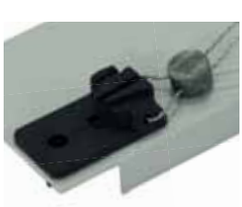
Istotnym elementem systemu jest specjalny blachowkręt AST 4.8x9.5 z wgłębieniem PH2. Blachowkręt stosowany jest do mocowania elementów LG-V/LG-V5 do wsporników pionowych WP-A, szyn TH-S i płyt PM do wspornika WP-U, pokryw przepustów kablowych w obudowach GT, ścian tylnych obudów XN.

Szyna montażowa TH35

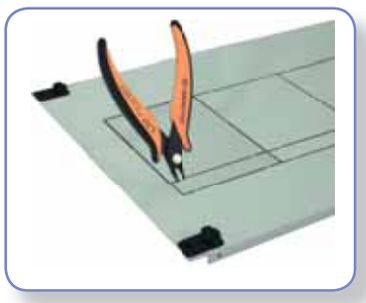





Montaż szyn TH-S możliwy jest w różnych odległościach od osłony (przy użyciu wspornika LG-V: minimalna odległość szyny od osłony wynosi 42,5 mm, odległość podstawowa montażowa 48,5 mm, maksymalna 64,5 mm; w przypadku wspornika LG-V5 minimalna odległość wynosi 70 mm, podstawowa odległość montażowa 76 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**).

Osłony



Osłony pełne - wysokość 50 mm

Typ	Opis	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
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	Opis	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	Opis	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

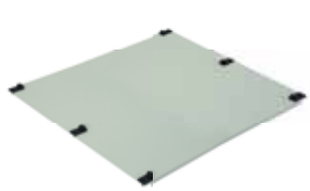
Instrukcja montażu: CP X-Y F



Osłony pełne - wysokość 300 mm

Typ	Opis	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

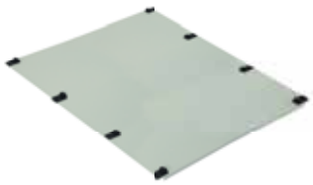
Instrukcja montażu: CP X-Y F



Osłony pełne - wysokość 450 mm

Typ	Opis	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	Opis	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	Opis	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	Opis	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

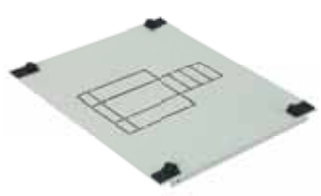


Osłony do rozłączników HVL00/LTL00 i aparatury modułowej - wysokość 300 mm

Typ	Opis	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	Opis	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	Opis	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	Opis	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	Opis	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

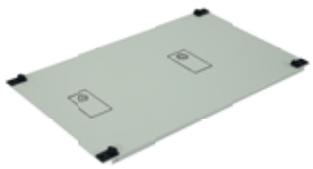


Osłony do rozłączników LA1 – wysokość 300 mm

Typ	Opis	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



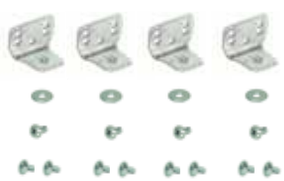
Osłony do rozłączników LA2– wysokość 300 mm				
Typ	Opis	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
CP 1-2 L2	Osłona 1xLA2 (250x300)	001101534	0,52	1
CP 1.4-2 L2	Osłona 1xLA2 (350x300)	001101535	0,73	1
CP 2-2 L2	Osłona 2xLA2 (500x300)	001101536	1,04	1
CP 2.2-2 L2	Osłona 2xLA2 (550x300)	001101537	1,14	1
CP 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	Opis	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	Opis	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	Opis	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	Opis	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	Opis	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	Opis	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	Opis	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	Opis	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	Opis	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

Dobór długości szyny w zależności od szerokości pola montażowego



Wsporniki pionowe WP-A

Typ	Opis	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



Wsporniki pionowe WP-U

Typ	Opis	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



Element podziałowy EPW (komplet)

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

Instrukcja montażu: LG-V5 SET

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



Blachowkręty krzyżak PH2

Typ	Opis	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	Opis	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	Opis	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	Opis	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	Opis	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	Opis	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	Opis	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	Opis	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	Opis	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



Przepust kablowy z kołkami

Typ	Opis	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	Opis	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	Opis	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



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



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

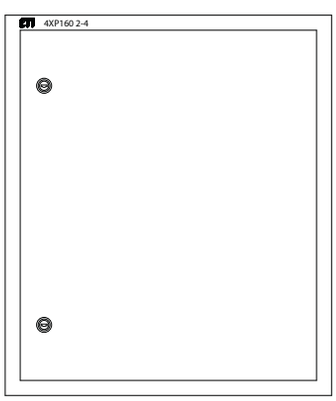


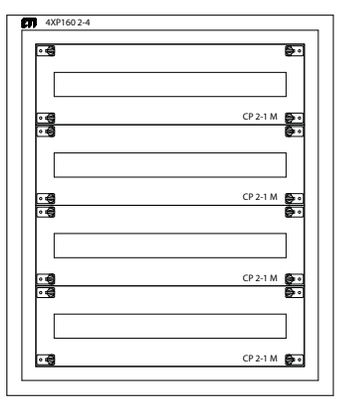
Szczypce do wycinania osłabień w osłonach CP				
Typ	Opis	Nr kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
CP-PLIER	Szczypce do osłon CP	001101714	0,07	1

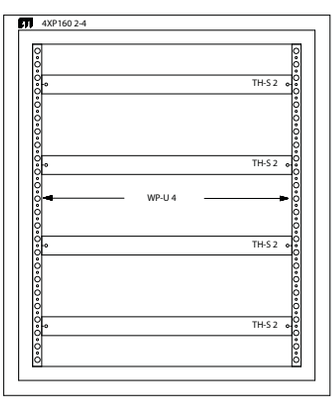
Przykłady konfiguracji obudów z wkładami montażowymi

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 odpowniednie 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.



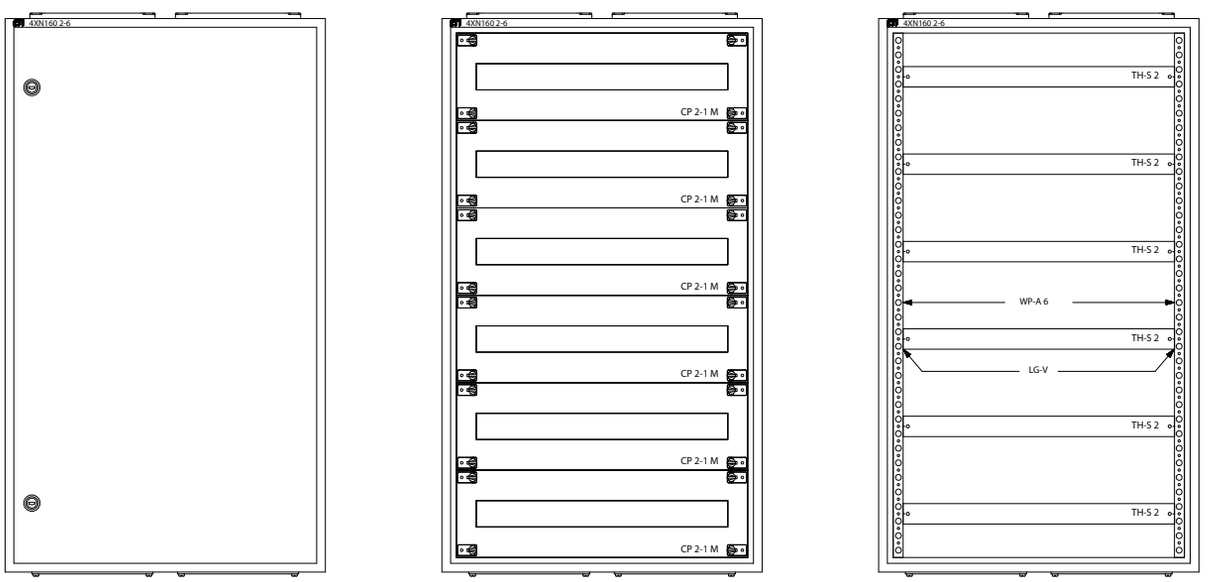




Zestawienie obudowy podtynkowej 4XP160 2-4 z wkładem ekonomicznym pod aparaturę modułową				
Lp.	Typ	Opis	Nr kodowy	Ilość do zamówienia
1	4XP160 2-4	Obudowa podtynkowa pusta, IP42, kl. I RAL7035 (610x710x160)	001101411	1
2	WP-U 4	Wspornik pionowy 1 pozycyjny typ U (600) (1kpl.=2szt.)	001101668	1
3	CP 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

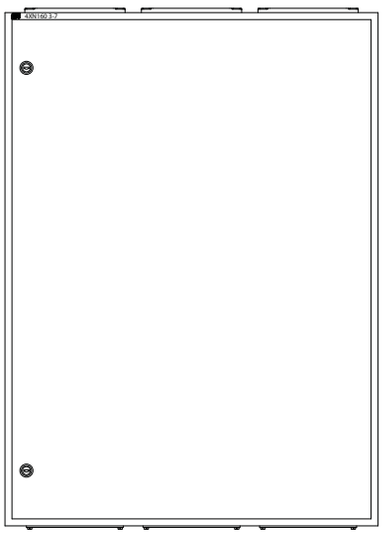
Obudowa natynkowa 4XN160 o stopniu ochrony IP41 (istnieje możliwość podwyższenia stopnia do IP44 przez odpowniednie wyklejenie uszczelki SEAL-G9) o szerokości 550 mm, wysokości 950 mm, głębokości 160 mm. Obudowa przystosowana do montażu aparatów o łącznej liczbie modułów 144. Dzięki zastosowaniu wspornika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

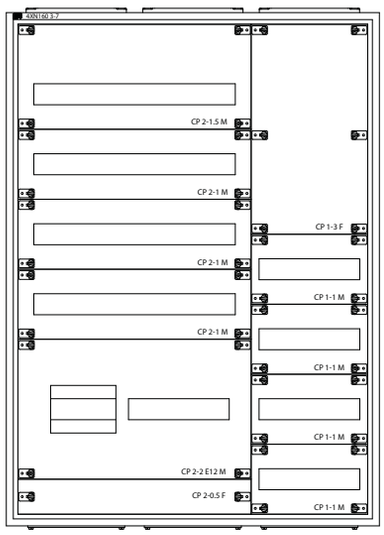


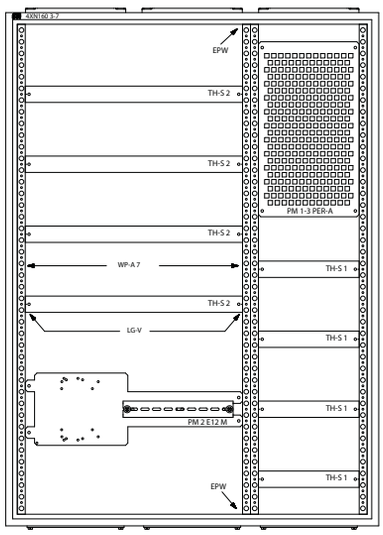
Zestawienie obudowy natynkowej 4XN160 2-6 z wkładem pod aparaturę modułową				
Lp.	Typ	Opis	Nr kodowy	Ilość do zamówienia
1	4XN160 2-6	Obudowa natynkowa pusta, IP41, kl. I RAL7035 (550x950x160)	001101403	1
2	WP-A 6	Wspornik pionowy 3 pozycyjny typ A (900) (1kpl.=lewy i prawy)	001101648	1
3	CP 2-1 M	Osłona 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.



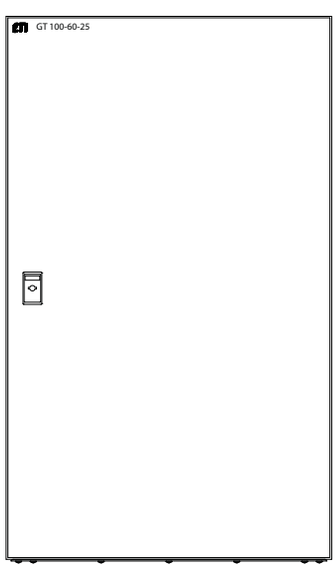


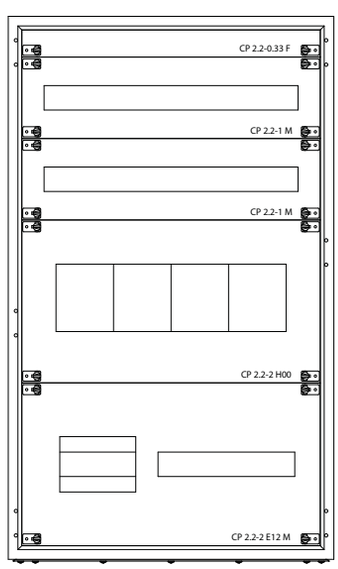


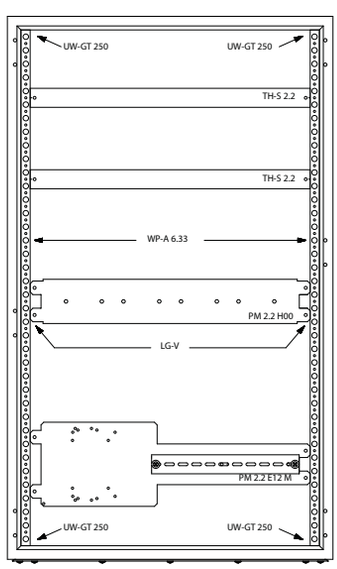
Zestawienie obudowy natynkowej 4XN160 3-7 z wkładem pod aparaturę modułową, wyłączniki/rozłączniki EB/ED 125, 160, 250A				
Lp.	Typ	Opis	Nr kodowy	Ilość do zamówienia
1	4XN160 3-7	Obudowa natynkowa pusta, IP41, kl. I RAL7035 (800x1100x160)	001101409	1
2	CP 1-1 M	Osłona modułowa 12 mod. (250x150)	001101451	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	Opis	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

Notatki

SOLID DE

SYSTEM OBUDÓW DRUGIEJ I PIERWSZEJ KLASY OCHRONNOŚCI

OBUDOWY ROZDZIELNIC DO 125A (IP43) 53

OBUDOWY ROZDZIELNIC DO In =1600A (IP43, 54, 55) 59

PANELE ROZDZIELCZE 68

OBUDOWY METALOWE



ETI

Energia pod kontrolą

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	56
Obudowy rodzielnic płytkie, puste	DML...N	43	II	Dołączony	-	Natynkowe	36-288	9016	160	250	56
Obudowy rodzielnic -kompletne	DMK... NKU	43	II	Dołączony	-	Podtynkowe	36-288	9016	160	250	56
Obudowy rodzielnic z drzwiami transparentnymi	DMK...NTS	43	II	Dołączony	-	Natynkowe	72-216	9016	160	250	56
Obudowy naścienne	DST	43	II	Dołączony	-	Natynkowe/ Podtykowe	36-540	9016	210	400	64
Obudowy naścienne	DSP	54	II	Dołączony	-	Natynkowe/ Podtykowe	36-540	9002	225	400	64
Obudowy stojące	DSF	43	II	Dołączony	Dołączony	Natynkowe	144-720	9016	210	630	65
Obudowy stojące	DSV	43	I	Dołączony	Dołączony	Natynkowe	144-720	9016	210	630	65
Obudowy stojące	DSP	54	II	Dołączony	Dołączony	Natynkowe	144-720	9002	225	630	65
Obudowy stojące	DSE	54	I	Dołączony	Dołączony	Natynkowe	144-720	9002	225	630	65
Obudowy stojące, głębokie	DNE..-28	55	I	Oddzielnie	Oddzielnie	Natynkowe	144-720	9002	280	800	69
Obudowy stojące, głębokie	DNP..-28	55	II	Oddzielnie	Oddzielnie	Natynkowe	144-720	9002	280	800	68
Obudowy stojące, głębokie	DNE..-34	55	I	Oddzielnie	Oddzielnie	Natynkowe	144-720	9002	340	1200	69
Obudowy stojące, głębokie	DNP..-34	55	II	Oddzielnie	Oddzielnie	Natynkowe	144-720	9002	340	1200	68
Obudowy stojące	DNE...28B	55	I	Oddzielnie	Oddzielnie	Natynkowe	144-720	9002	280	800	69
Obudowy stojące	DNP...28B	55	II	Oddzielnie	Oddzielnie	Natynkowe	144-720	9002	280	800	68
Obudowy stojące	DNE...34B	55	I	Oddzielnie	Oddzielnie	Natynkowe	144-720	9002	340	1200	69
Obudowy stojące	DNP...34B	55	II	Oddzielnie	Oddzielnie	Natynkowe	144-720	9002	340	1200	68
Obudowy stojące	DNE...50B	55	I	Oddzielnie	Oddzielnie	Natynkowe	144-720	9002	500	1700	69
Obudowy stojące	DNP...50B	55	II	Oddzielnie	Oddzielnie	Natynkowe	144-720	9002	500	1700	68
Panele rozdzielcze	VB..										72

Obudowy rozdzielnic do In= 125 A

Obudowy II-giej klasy ochronności

- Obudowy rozdzielnic - płytkie IP 43, głębokość 160 mm
- Akcesoria

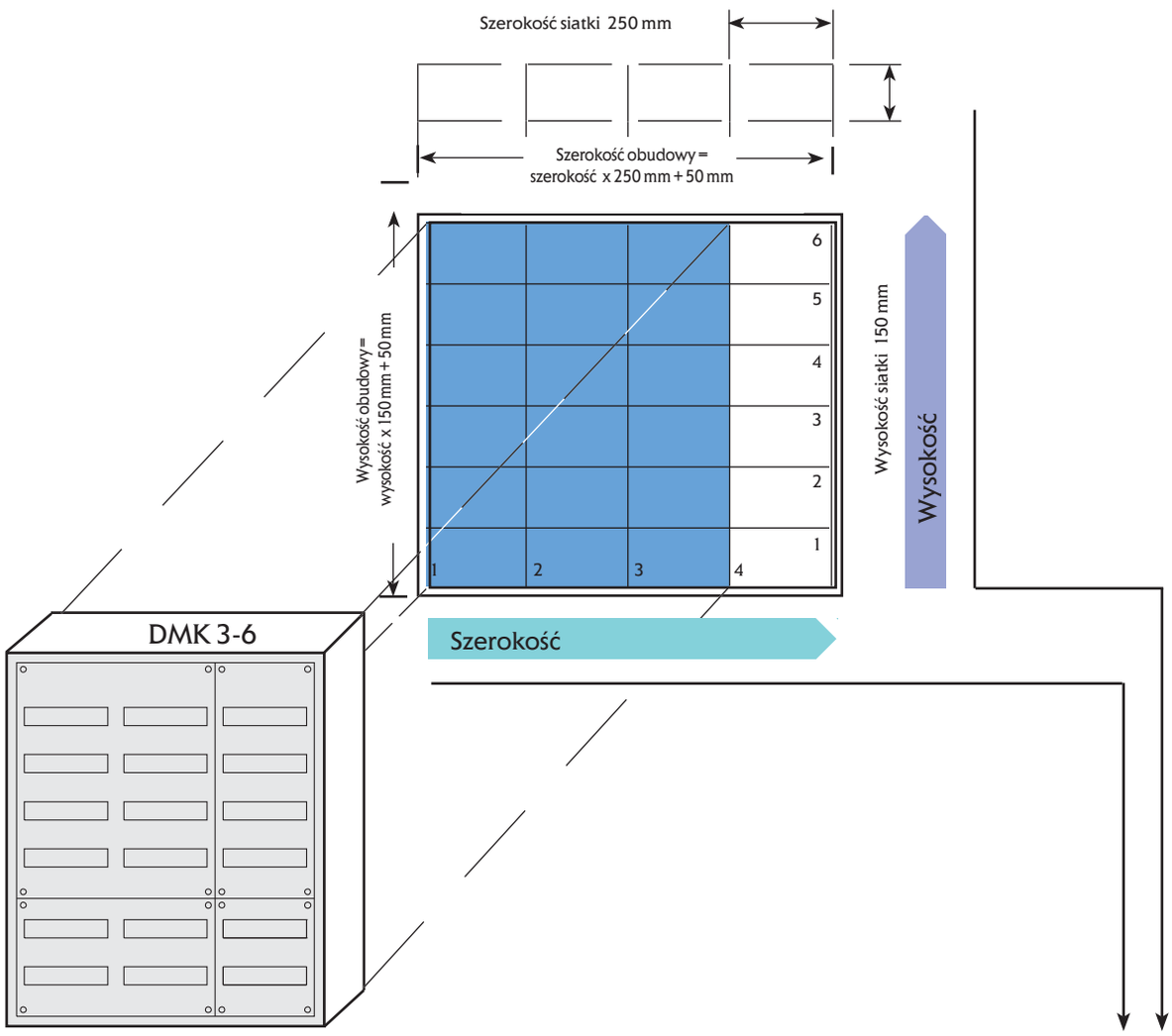


- Obudowy do rozdzielnic SOLID DE dostępne są jako wnękowe, naścienne oraz stojące. Obudowy naścienne i wnękowe występują również jako płytkie

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



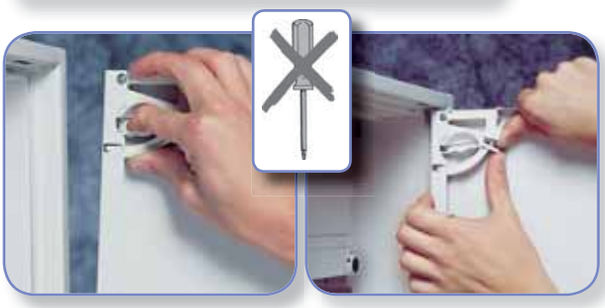
Obudowa rozdzielnicy płytka, pusta, natynkowa/podtynkowa, klasa ochronności - II, IP 43 ⧈	DML	•	• N
Obudowa rozdzielnicy płytka, kompletna, natynkowa/podtynkowa, do aparatury modułowej na szynę TH35	DMK	•	• N
Obudowa rozdzielnicy płytka, kompletna, podtynkowa, do aparatury modułowej na szynę TH35	DMK	•	• 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	•	

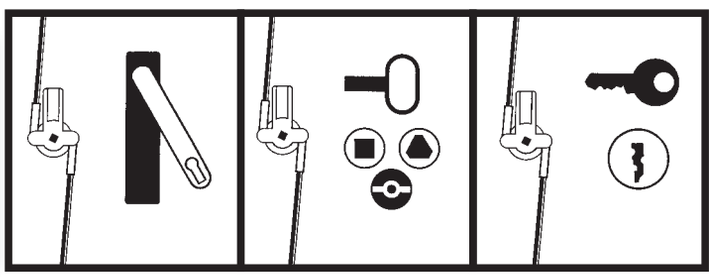


Przepust membranowy:

- 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

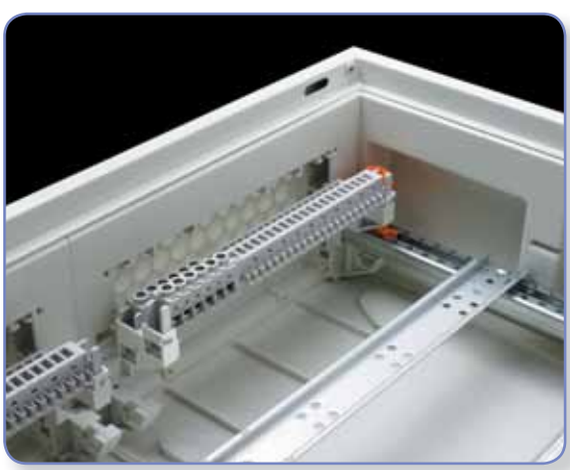
Oszczędność czasu nr 1!





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 samodzielny 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)

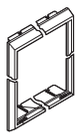
Obudowa rozdzielnicy płytka **pusta**, z drzwiami, **natynkowa/podtynkowa** lub częściowo wpuszczana.



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.	Il. 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.



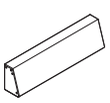
Drzwi transparentne z zamkiem cylindrycznym



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



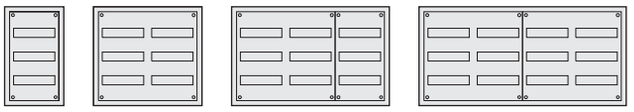
Pokrywa przepustu
- blacha stalowa , malowana proszkowo - RAL 9016
- łatwa w użyciu, nie ma potrzeby montowania na stałe



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

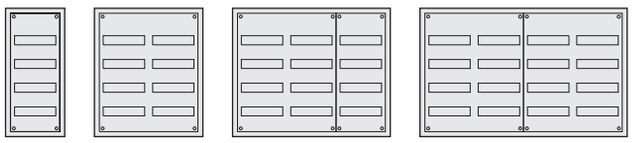


DMK 1-3 N
DMK 1-3 NU

DMK 2-3 N
DMK 2-3 NU

DMK 3-3 N
DMK 3-3 NU

DMK 4-3 N

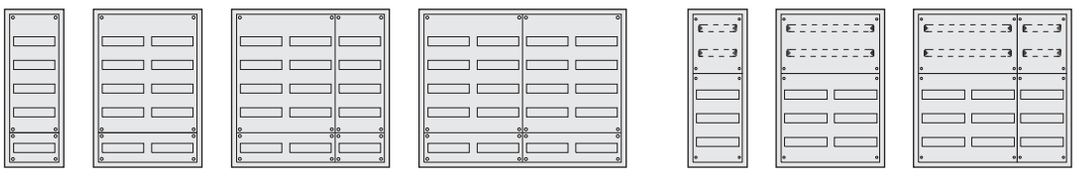


DMK 1-4 N
DMK 1-4 NU

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

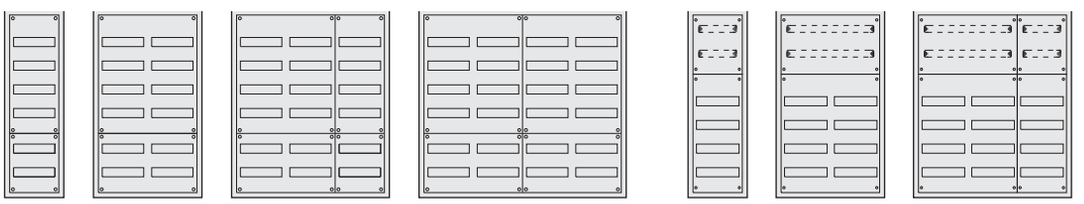
DMK 3-5 N
DMK 3-5 NU

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

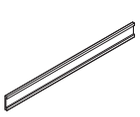
DMK 4-6 N

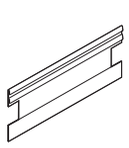
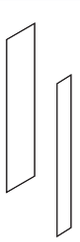
DMK 1-6 NKU

DMK 2-6 NKU

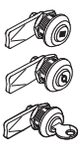
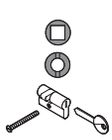
DMK 3-6 NKU

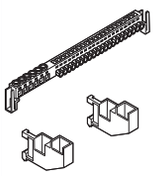
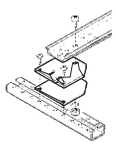
Akcesoria

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

	Typ	Nr kodowy
	Przegroda pozioma wykonana z tworzywa do: panela szer. 1 (250 mm) **GTW 1 N** panela szer. 2 (500 mm) **GTW 2 N** panela szer. 3 (750 mm) **GTW 3 N**	 001104093 001104094 001104095
	Przegroda pionowa wykonana z tworzywa, do montowania pomiędzy panelami wysokość 3 (450 mm) **GTW 13 N** wysokość 4 (600 mm) **GTW 14 N** wysokość 5 (750 mm) **GTW 15 N** wysokość 6 (900 mm) **GTW 16 N** wykonana z tworzywa, do montowania na wsporniku szyn wysokość 3 (450 mm) **MTW 93** wysokość 4 (600 mm) **MTW 94** wysokość 5 (750 mm) **MTW 95** wysokość 6 (900 mm) **MTW 96**	 001104096 001104097 001104098 001104099 001104101 001104102 001104103 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 mm^2, 21 x 4 mm^2 N : 6 x 16 mm^2, 21 x 4 mm^2 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 i naścienne do In = 1600A

SOLID DE

Obudowy II-giej i I-szej klasy ochronności

- Obudowy naścienne
  IP 43/54
  głębokość 210-225 mm
- Obudowy stojące
  IP43/54/55
  głębokość 210-500 mm
- Akcesoria



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

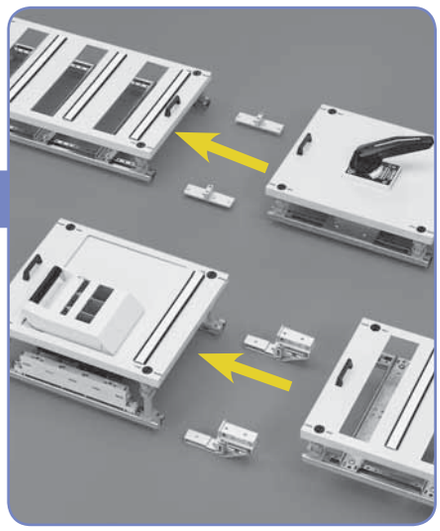
1. DST - Obudowy naścienne IP 43	2. DSP - Obudowy naścienne IP 54	3. DSF/DSV - Obudowy stojące IP 43
1.1 Obudowa:	2.1 Obudowa:	3.1 Obudowa:
• Klasa ochronności II (DST-obudowa), • Stopień ochrony: IP43 • Natynkowe i podtynkowe, częściowo zagłębione, mocowane od wewnątrz i od zewnątrz • Szerokość: 300,550,800,1050,1300 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

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.

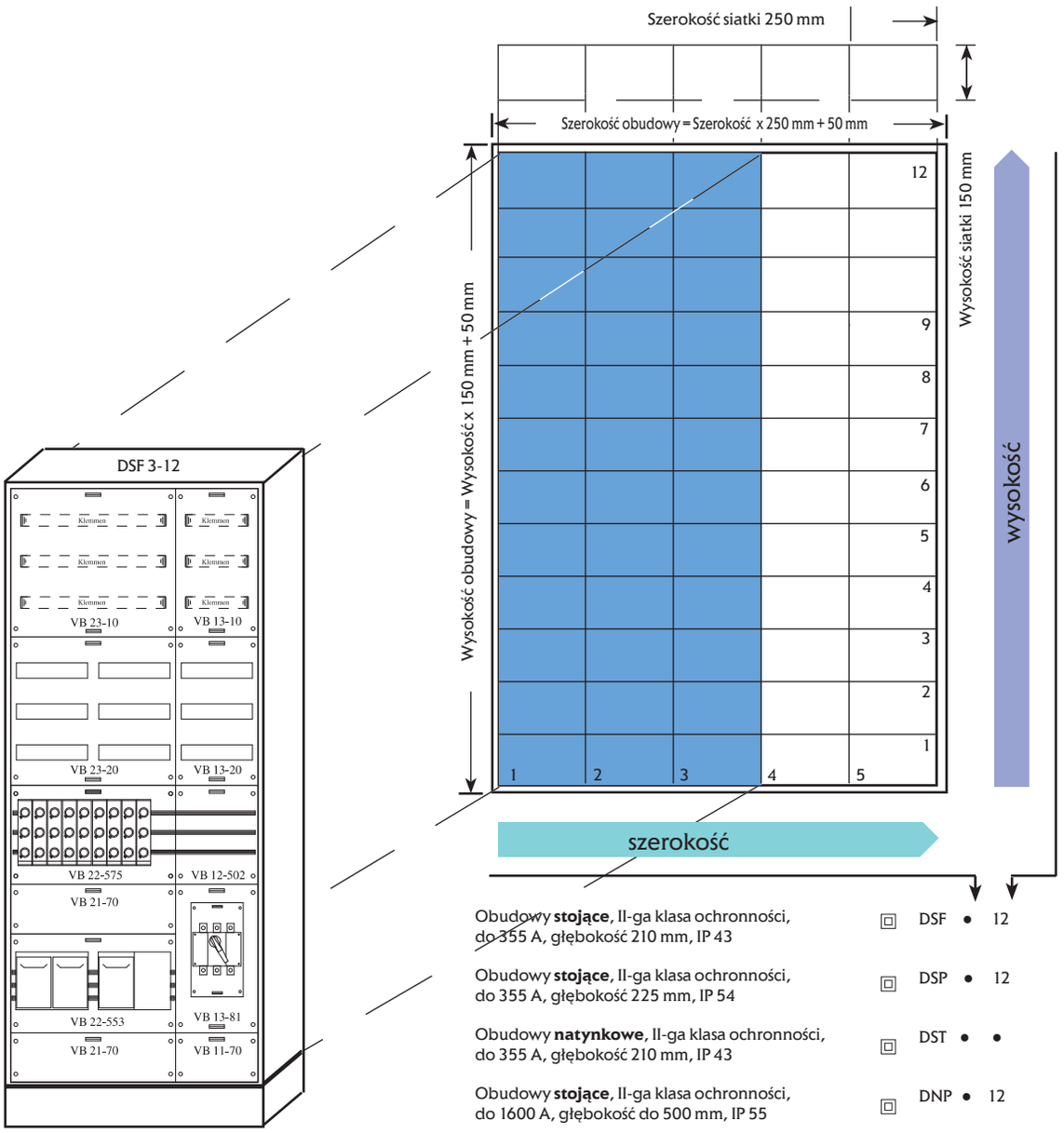








Przegląd Wysokości/Szerokości obudów stojących



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

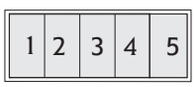
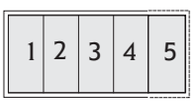
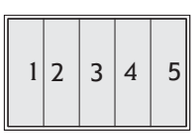
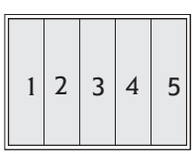
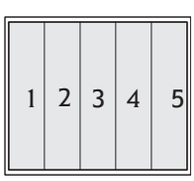
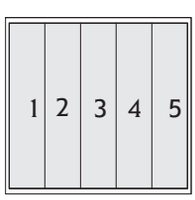
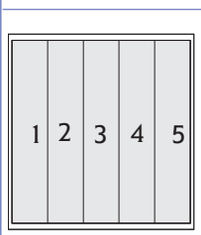
Określanie wielkości obudowy

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

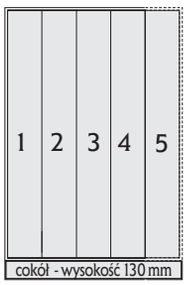
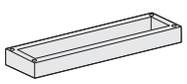
Obudowy natynkowe IP43/54 do In = 400 A

- DIN VDE 0603
  Wymiary wg DIN43870
  Skonstruowane
  wg. DIN VDE 0660 cz. 500
- Z kołnierzami membran w nowoczesnej dwu-składnikowej technologii.
  Możliwościwprowadzeniaprzewodów:
  - 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
	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
	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)	
	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)	
	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)	
	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)	
	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)	
	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)	

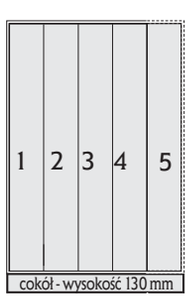
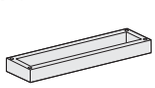
Obudowy stojące IP43/54 do In = 630 A

- 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

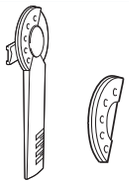
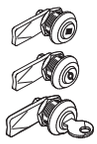
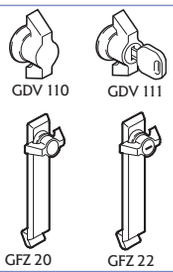
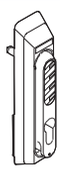
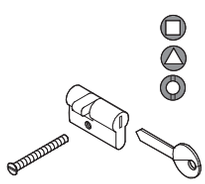
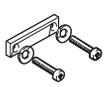
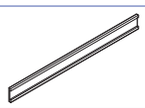
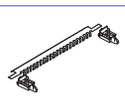
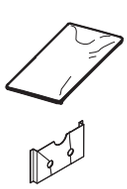
Szerokość 1-5 Wymiary wewnętrzne w mm 250-500-750-1000-1250	Wymiary zewnętrzne obudowy w mm Szerokość x Wysokość	IP 43 Głębokość 210 mm RAL 9016		IP 54 Głębokość 225 mm RAL 9002		Wys. 3,4,12 Wymiary wewnętrzne	Przegroda pionowa międzypanelowa do obudów: DS, DSF, DSP		Płyty montażowe do obudów: DSV, DSE, DSP, DSF	
		Typ	Nr kodowy	Typ	Nr kodowy		Typ	Nr kodowy	Typ	Nr kodowy
	300 x 1980		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

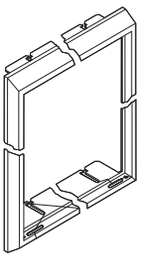
- DIN VDE 0603
  Wymiary wg DIN43870
  Skonstruowane wg DIN VDE 0660 cz. 500
- Z kołnierzami membran w nowoczesnej dwuskładnikowej technologii.
  Możliwości wprowadzenia przewodów:
  - Góra - 45 przewodów
  - Dół - 35 przewodów na całej szerokości panela
- Obudowy DSV- i DSE:
  1 x zacisk uziemiający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

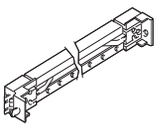
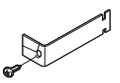
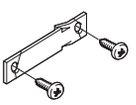
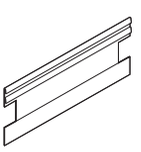
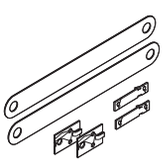
Szerokość 1-5 Wymiary wewnętrzne w mm 250-500-750-1000-1250	Wymiary zewnętrzne obudowy w mm Szerokość x Wysokość	IP 43 Głębokość 210 mm RAL 9016		IP 54 Głębokość 225 mm RAL 9002		Wys. 3,4,12 Wymiary wewnętrzne	Przegroda pionowa międzypanelowa do obudów: DS, DSF, DSP		Płyty montażowe do obudów: DSV, DSE, 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					

Aksesoria 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
	Zamek z pokrętłem motylkowym z wkładką patentową do obudów systemu:		
	DS.., DSF..., DML.., DMK..	**GDV 111**	001104110
	DSP..., DSE..	**GFZ 22**	001104630
	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

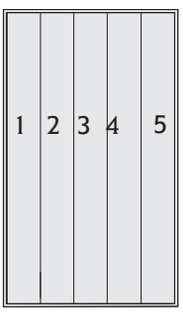
	Typ	Nr kodowy
 Ramka podtynkowa do obudów systemu DST, do wyrównania niedociągnięć w czasie gipsowania. Malowana proszkowo RAL 9016. Nowoczesny wzór. Wyrównanie tynku do 25 mm. Do użycia z drzwiami istniejącego systemu obudów		
Wysokość 3 (500 mm)		
do DST 1-3 (B 300 mm)	**GBR 13**	001104276
do DST 2-3 (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	**FVW 36**	001104321
Zależnie od zastosowania, należy zamówić 1 szt. FVW.. kiedy łączone panele różnią się szerokością		
 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 mm^2, 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

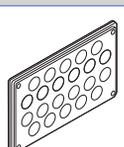
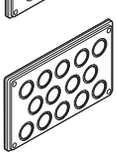
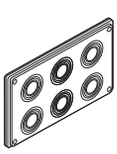
Obudowy stojące IP 55, głębokość 280 mm + 340 mm + 500 mm

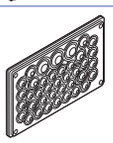
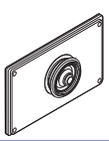
Przepusty z osłabieniami typ NLP należy zamówić oddzielnie
Obudowy w innych rozmiarach dostępne na zmówienie

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
	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			1800 mm
	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
	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	1800 mm
	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)

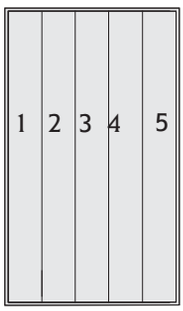
	Typ	Nr kodowy
 Przepusty z osłabieniami należy zamówić dodatkowo na szerokość: góra dół 280 + 340 mm 1 szt. 2 szt. 500 mm 1 szt. 2 szt.		
 do dławików metrycznych 22 x M25	**NLP 20**	001104419
 do dławików metrycznych 14 x M32/M25	**NLP 21**	001104420
do dławików metrycznych 6 x M 50/M40/M32	**NLP 22**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

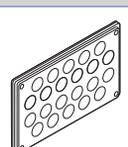
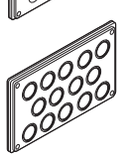
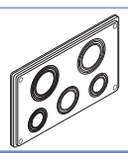
Obudowy stojące ⏚ IP 55, głębokość 280 mm + 340 mm + 500 mm

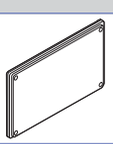
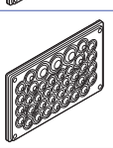
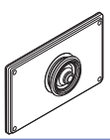
Przepusty z osłabieniami typ NLP należy zamówić oddzielnie
Obudowy w innych rozmiarach dostępne na zmówienie

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

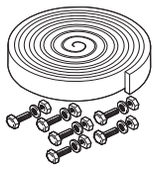
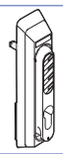
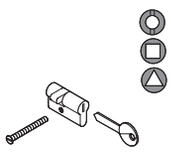
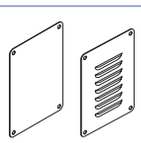
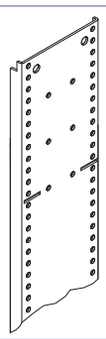
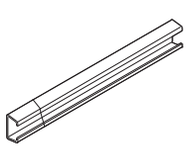
Szerokość 1-5 Wymiary wewnętrzne w mm 250-500-750-1000-1250	Wymiary zewnętrzne obudowy w mm Szer. x Wys.	Typ DNE, z uziemieniem ⏚ Głębokość 280 mm Typ	Nr kodowy	Głębokość 340 mm Typ	Nr kodowy	Głębokość 500 mm Typ	Nr kodowy	Wysokość IWymiary wewnętrzne
		Z zamkniętymi bokami, z osłabieniami *						
	340 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			1800 mm
	840 x 1890	**DNE 3-12-28**	001104334	**DNE 3-12-34**	001104357			
	1090 x 1890	**DNE 4-12-28**	001104335	**DNE 4-12-34**	001104358			
	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)

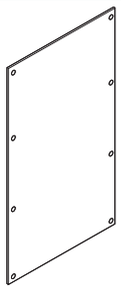
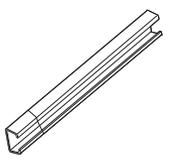
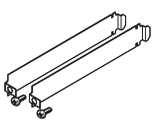
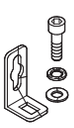
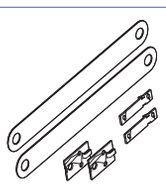
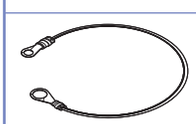
	Typ	Nr kodowy
 Przepusty z osłabieniami należy zamówić dodatkowo na szerokość : góra dół 280 + 340 mm 1 szt. 2 szt. 500 mm 1 szt. 2 szt.		
 do dławików metrycznych 22 x M25	**NLP 20**	001104419
 do dławików metrycznych 14 x M32/M25	**NLP 21**	001104420
do dławików metrycznych 6 x M 50/M40/M32	**NLP 22**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

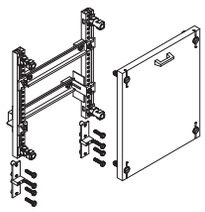
	Typ	Nr kodowy
 Zestaw łączący obudowy z uszczelką i śrubami łączącymi:		
Połączenie obudów o podwójnej klasie ochronności	**NPVS**	001104427
Połączenie obudów uziemionych	**NEVS**	001104428
 Farba reperacyjna		
RAL9002	**GLA 9002**	001104273
RAL 9016	**GLA 9016**	001104089
 Zamek-dźwignia obrotowa do 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	**FVF 867**	001104444
szerokość 500 mm	**FVF 868**	001104445
szerokość 750 mm	**FVF 869**	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)	**NEFA 1**	001104447
szerokość panela 2 (500 mm)	**NEFA 2**	001104448
szerokość panela 3 (750 mm)	**NEFA 3**	001104449
szerokość panela 4 (1000 mm)	**NEFA 4**	001104450
szerokość panela 5 (1250 mm)	**NEFA 5**	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)	**NFW 93**	001104452
Długość 137 mm (właściwa do N...-28/-34)	**NFW 137**	001104453
Długość 181 mm (właściwa do N...-34)	**NFW 181**	001104454
Długość 341 mm (właściwa do N...-50)	**NFW 341**	001104455
(Obudowa zawiera 1 zespół)		
 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	**GPT 4**	001104090
folia samoprzylepna tworzywo twarde montaż- taśma samoprzylepna	**K-A4**	001102178
 z blachy stalowej, malowanej do przykręcania na drzwiach	**GPT 4-SB**	001104458
do obudowy: DS..., DML, DMK, głębokość 20 mm	**FBS 4 S1**	001104459
 Łącznik uziemiający Obudowa - panel – PE, do śrub M8, 25 mm^2, 310 mm. W przypadku dobezpieczenia NHgI: 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 mm^2, dł = 250 mm	**GET 4-25**	001104461

Panele rozdzielcze bez wyposażenia

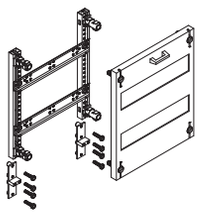
do zacisków szeregowych



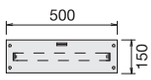
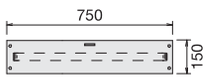
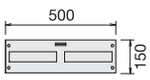
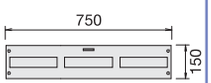
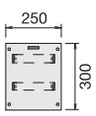
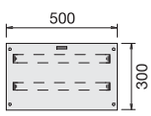
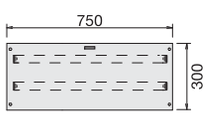
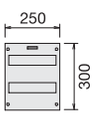
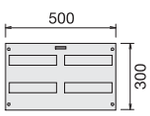
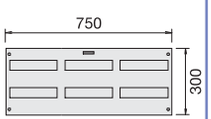
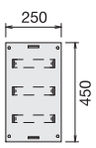
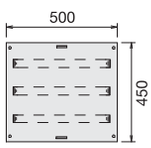
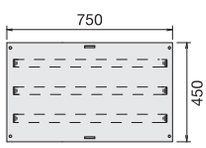
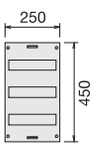
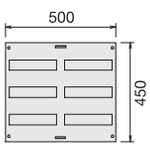
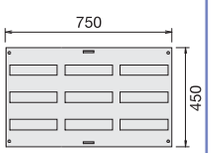
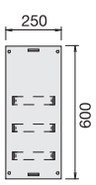
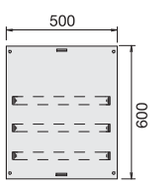
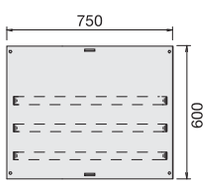
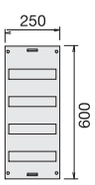
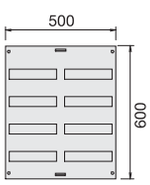
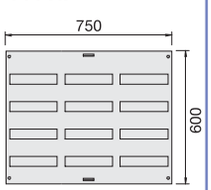
Kompletnie zmontowane na profilach wsporczych zawierają:
- płytę przednią
- zaczepy na płycie/uchwyty płyty
- 2 wsporniki złącz profili
- szyny TH35 x 15 poziome,

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)
- zawierają 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 do 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

VB 12-20 / VB 22-20

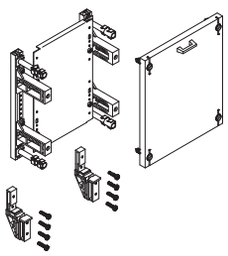


VB 12-84 FVW 26

* 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



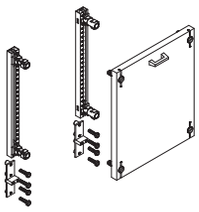
Kompletnie zmontowane na profilach wsporczych zawierają:
- płytę przednią
- zaczepy na płycie/uchwyty płyty
- 2 uchwyty obniżające
- płytę hartowaną o grubość 2 mm,

głębokość regulacji od osłony, 11 – 96 mm.

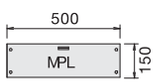
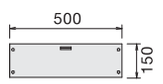
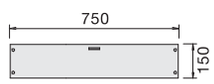
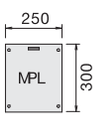
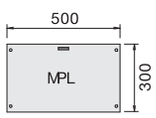
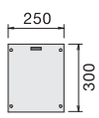
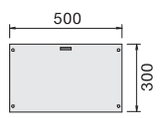
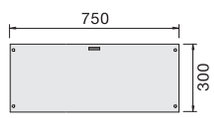
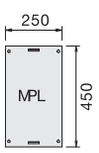
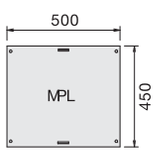
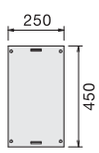
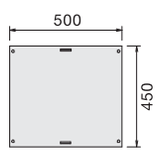
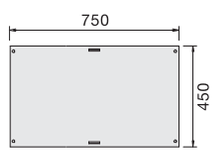
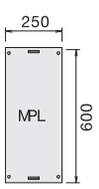
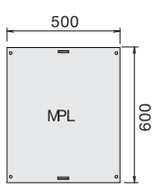
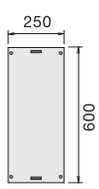
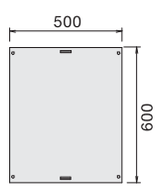
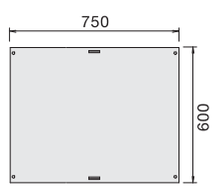
Wydłużenie głębokości montażu poprzez akcesoria (należy zamówić oddzielnie, patrz poniżej)

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

do pustych paneli z płytą przednią

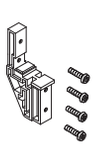


Kompletnie zmontowane na profilach wsporczych zawierają
- płytę przednią
- zaczepy na płycie/uchwyty płyty
- 2 uchwyty obniżające

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

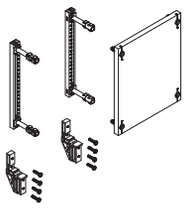
Akcesoria

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

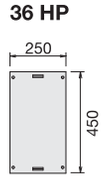
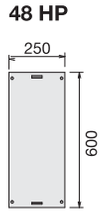
Typ	Nr kodowy
 Łącznik prosty **FVT1** Do łączenia paneli na tym samym poziomie (1 x FVT1 = 2 szt.)	001104632
 Uchwyt obniżający **FGA 70** Podczas łączenia panela wyrównującego w ciągu jednego panela na płycie, należy zamówić jeden dodatkowy uchwyt 1 x FGA70 (= 2 szt.)	001104509

Panele rozdzielcze bez wyposażenia

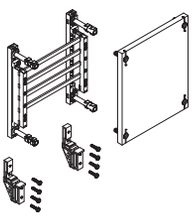
do szyn i pustych paneli z zamkniętą płyta przednią



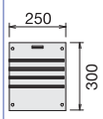
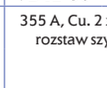
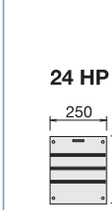
Kompletnie zmontowane na profilach wsporczych zawierają:
- płytę przednią
- zaczepy na płycie/uchwyty płyty
- 2 uchwyty obniżające
- opcja dla tylnego przedłużenia z szynami

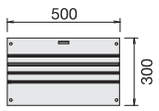
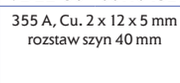
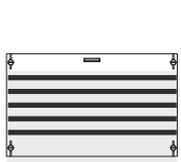
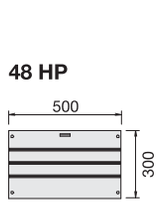
Typ	Nr kodowy
12 HP 	
VB 11-701	001104517
24 HP	
VB 12-701	001104518
36 HP 	
VB 13-701	001104519
48 HP 	
VB 14-701	001104520

z szynami 250/355 A



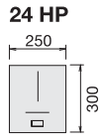
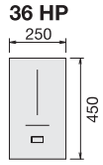
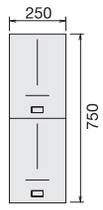
Kompletnie zmontowane na profilach wsporczych zawierają:
- płytę przednią
- zaczepy na płycie/uchwyty płyty
- 2 uchwyty obniżające
- pusty panel z 4-bieg. systemem szyn zbiorczych 250 A/335 A, rozstaw szyn 40 mm lub 3-bieg 335 A, rozstaw szyn 60 mm
- 1 przegroda pionowa

Typ	Nr kodowy
24 HP 	
VB 12-50	001104544
24 HP 	
VB 12-57	001104525
24 HP 	
VB 12-505	001104633
24 HP 	
VB 12-502	001104526

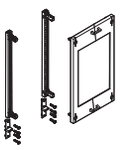
Typ	Nr kodowy
48 HP 	
VB 22-50	001104527
48 HP 	
VB 22-57	001104528
48 HP 	
VB 22-505	001104634
48 HP 	
VB 22-502	001104529

do paneli pomiarowych (pomiary wewnętrzne)

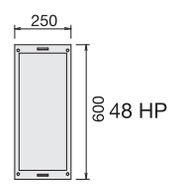
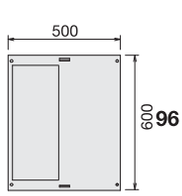
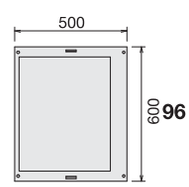
Kompletnie zmontowne na profilach wsporczych zawierają:
- płyta licznikowa
- 4 uchwyty obniżające
- 2 przegrody poziome GTW77 (góra/dół)
- montować min. 150 mm od góry obudowy

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 zmontowne 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

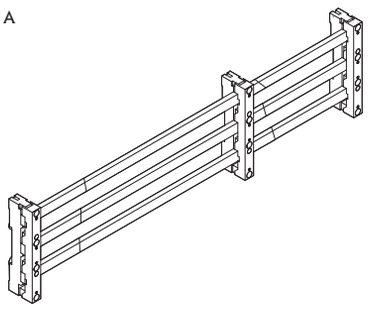
Typ	Nr kodowy
 Zaciski szyn zbiorczych rozstaw szyn 40 mm250 A, Cu. 12 x 5 mm	
1 zacisk do 35 mm² **XSH 35-5**	001104530
1 zacisk do 70 mm² **XSH 70-5**	001104531
1 zacisk do 120 mm² **XSH 120-5**	001104532
 Łącznik 4-ego biegunowych szyn zbiorczych	
do Cu. 12 x 5 mm **GSV 40**	001104533
panel/panel **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	
panel/panel **GSV 42**	001104537
obudowa/obudowa **GSV 421**	001104538

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

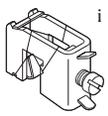
Homologowane zestawy szyn zbiorczych 630 A do paneli rozdzielczych

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 mm^2	**XSH 16-1**	001104603
	35 mm^2	**XSH 35-1**	001104535
	70 mm^2	**XSH 70-1**	001104536
	120 mm^2	**XSH 120-1**	001104607
	240 mm^2 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)	**FCB 1 031**	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

Systemy szyn prądowych do montowania na płytach perforowanych - tabela informacyjna.
(Wsporniki FST, szyny XEV, zestawy FSK i XSV nie są dostępne w ofercie ETI Polam)

		Wymiary (mm)	Waga/Kg	1					2					3					4				
Wytrzymałość zwarciowa w kA				88					>84					>84					>84				
Rozstaw szyn zbiorczych w mm				185					185					185					185				
Obudowa (głębokość w mm)	DNE/DNP			280					280					340					340				
Prąd znamionowy				630 A					800 A					1000 A					1200 A				
Ilość zacisków				4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Szerokość (x 250 mm)				1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Wspornik L1,L2,L3	FST340	25x50x570	0,531	2	2	3	3	4	2	2	3	3	4	2	2	3	3	4	2	2	3	3	4
Wspornik L1,L2,L3	FST303	20x65x185	0,195																				
Wspornik PEN	FST307	20x80x85	0,129	2	2	3	3	4	2	2	3	3	4	2	2	3	3	4	2	2	3	3	4
Zabezpieczenie przed przemieszczaniem	XSH 30			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Zestaw 15 mm	FSK187	25x15x640	0,600	2	2	3	3	4	2	2	3	3	4										
Zestaw 59 mm	FSK188	25x59x640	1,100											2	2	3	3	4	2	2	3	3	4
Szyna	XCU111	20x5x240	0,212	2					2					2					2				
Szyna	XCU112	20x5x490	0,432		2					2					2					2			
Szyna	XCU113	20x5x740	0,653			2					2					2					2		
Szyna	XCU114	20x5x990	0,874				2					2					2					2	
Szyna	XCU115	20x5x1240	1,094					2					2					2					2
Szyna	XCU131	20x10x240	0,425																				
Szyna	XCU132	20x10x490	0,867																				
Szyna	XCU133	20x10x740	1,310																				
Szyna	XCU134	20x10x990	1,752																				
Szyna	XCU135	20x10x1240	2,195																				
Szyna	XCU141	30x10x240	0,639	3																			
Szyna	XCU142	30x10x490	1,304		3																		
Szyna	XCU143	30x10x740	1,968			3																	
Szyna	XCU144	30x10x990	2,633				3																
Szyna	XCU145	30x10x1240	3,298					3															
Szyna	XCU151	40x10x240	0,852						3														
Szyna	XCU152	40x10x490	1,739							3													
Szyna	XCU153	40x10x740	2,627								3												
Szyna	XCU154	40x10x990	3,515									3											
Szyna	XCU155	40x10x1240	4,402										3										
Szyna	XCU161	50x10x240	1,066											3									
Szyna	XCU162	50x10x490	2,176												3								
Szyna	XCU163	50x10x740	3,286													3							
Szyna	XCU164	50x10x990	4,396														3						
Szyna	XCU165	50x10x1240	5,506															3					
Szyna	XCU171	60x10x240	1,279																3				
Szyna	XCU172	60x10x490	2,611																	3			
Szyna	XCU173	60x10x740	3,944																		3		
Szyna	XCU174	60x10x990	5,277																			3	
Szyna	XCU175	60x10x1240	6,609																				3
Płyta perforowana dla NE... NL12		1800x50x15		2	2	3	3	4	2	2	3	3	4	2	2	3	3	4	2	2	3	3	4
Zamiennik	NEL12H	900x50x15		2	2	3	3	4	2	2	3	3	4	2	2	3	3	4	2	2	3	3	4
Połączenia szyn obudowa-obudowa dla NE/NP obudowa zawierająca zestaw. Uwaga: Powyżej 1000 A elementy dystansowe po obu stronach nie występują.																							
PEN	XSV1212	2x20x5x80		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
L1L2L3	XSV1313	1x30x10x90		3	3	3	3	3															
L1L2L3	XSV1413	1x40x10x90							3	3	3	3	3										
L1L2L3	XSV1513	1x50x10x110												3	3	3	3	3					
L1L2L3	XSV1613	1x60x10x130																	3	3	3	3	3
Zamiast XCU...	XCU...E w połączeniu obudowy lewo lub prawo	jedna strona, 40 mm dłuższy		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Zamiast XCU...	XCU...B w połączeniu obudowy lewo I prawo	obie strony, 80 mm dłuższy		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Zestaw n/a	FSK187													-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2
Utrata miejsca na szynie w mm (z powodu podłączenia)				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20
Zaciski									J = Zacisk może być włożony														
Zaciski szyn zbiorczych L1-L3	XSH16-1	11x23x43	0,022	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J
Zaciski szyn zbiorczych L1-L3	XSH35-1	16x30x50	0,047	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J
Zaciski szyn zbiorczych L1-L3	XSH70-1	21x30x62	0,072	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J
Zaciski szyn zbiorczych (płaskie)	XSH70-7	20x21x45	0,044	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J
Zaciski szyn zbiorczych L1-L3	XSH120-1	23x35x70	0,107	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J
Zaciski szyn zbiorczych L1-L3	XSH240-1	L1, L2, L3	0,361	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J
Śruba do PEN	XSH83	25x28x60	0,068	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J
Łączniki		Przestrzeń kablowa																					
NH00-185mm	XTL403	72x240x735	2,140	4	8	12	16	20	4	8	12	16	20	4	8	12	16	20	4	8	12	16	20
NH1-185mm	XTL412	100x240x755	6,400	2	4	6	8	10	2	4	6	8	10	2	4	6	8	10	2	4	6	8	10
NH2-185mm	XTL422	100x240x755	7,040	2	4	6	8	10	2	4	6	8	10	2	4	6	8	10	2	4	6	8	10
NH3-185mm	XTL432	100x240x755	7,820	2	4	6	8	10	2	4	6	8	10	2	4	6	8	10	2	4	6	8	10

= Przykład tylko dla obudów rozdzielnic stojących DNE/DNP