



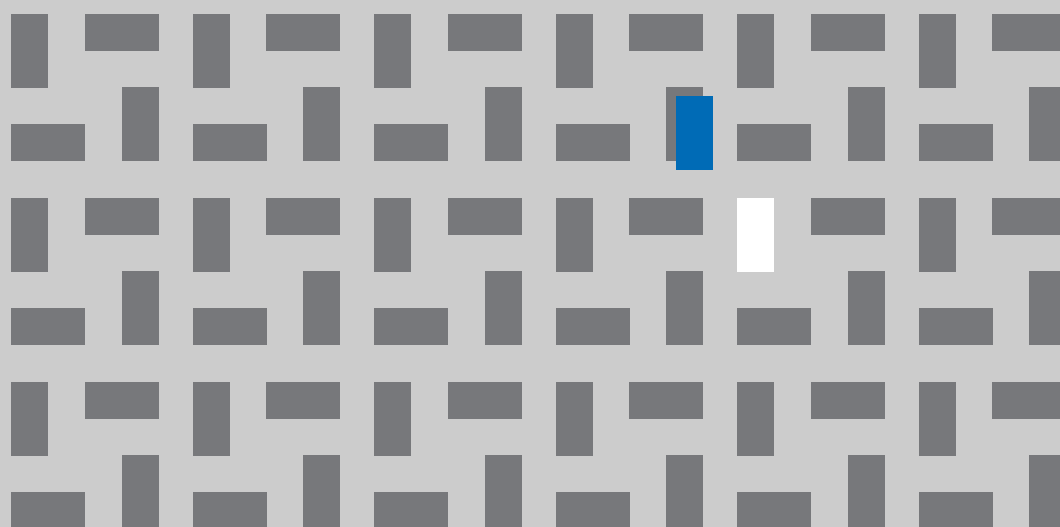
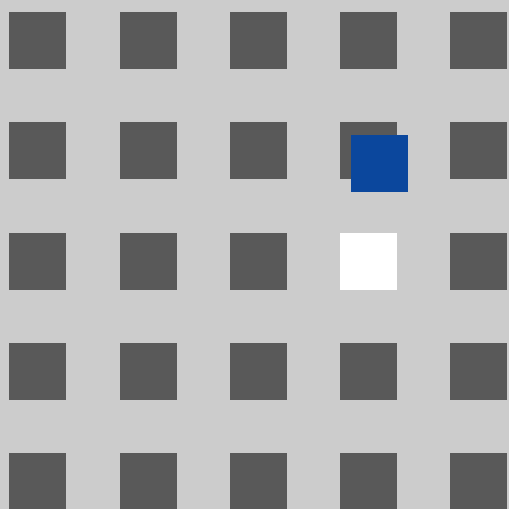
PEKRA

**ul. Zbąszyńska 5
91-342 Łódź**

**Tel. 042/ 611 06 13
Fax. 042/ 611 06 83**

e-mail: biuro@pekra.pl

Katalog 2006/2007
suplement



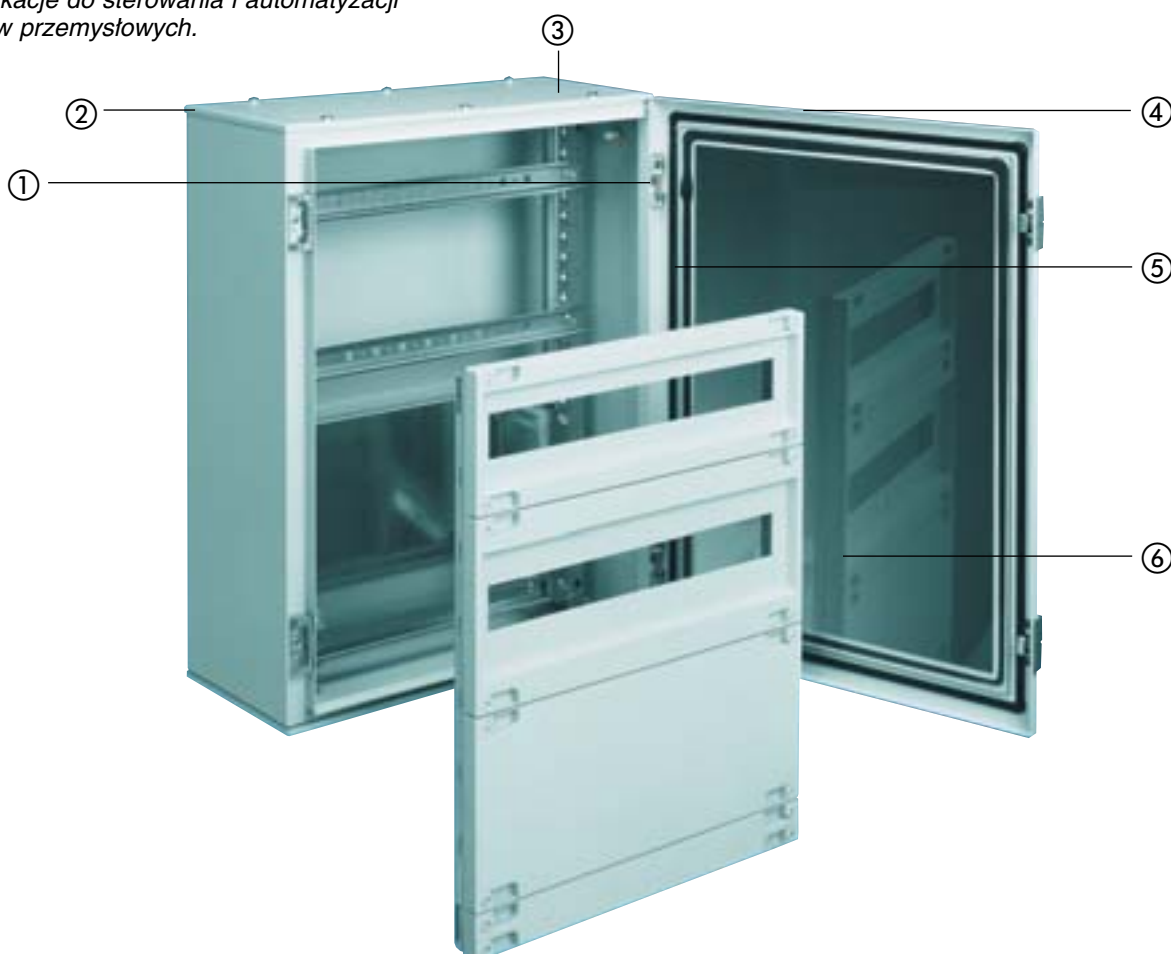
FL	Obudowy Orion plus	2
	Obudowy z blachy stalowej IP65	4
	Struktura i wyposażenie	6
	Zabudowa wewnętrzna System +C	14
	Zabudowa wewnętrzna System +S.....	18
	Akcesoria wentylacyjne	18
	Obudowy poliestrowe IP65	20
	Obudowy Box-structure – struktura i wyposażenie.....	22
	Obudowy Panel-structure – struktura i wyposażenie.....	26
	Zabudowa wewnętrzna System +C	32
	Akcesoria wentylacyjne	36
KJ	Bloki rozdzielcze	38
K, KM, KZ	Listwy przyłączeniowe, zaciski i wsporniki	39
L, LT	Podstawy bezpiecznikowe NH	40
HMB, HMC, HMD	Wyłączniki instalacyjne (nadprądowe) 15 kA	42
BDC, BDH, BTC,	Akcesoria do wyłączników HMB, HMC, HMD.....	42
BTH, BFC, BFH	Bloki różnicowe i pokrywy zacisków..	42
SLS	Wyłączniki instalacyjne selektywne	43
	Wyłączniki do montażu na szynę TS35	43
	Wyłączniki do montażu na szynach zbiorczych.....	44
	Dane techniczne.....	45
SVN	Przyciski, lampki sygnalizacyjne	48
EC	Cyfrowe liczniki energii, 1-fazowe	49
TX	System automatyki budynku TEBIS TX i RF KNX	50
TX, TR,TA	Urządzenia systemowe tebis TX	52
TXA	Urządzenia wyjściowe tebis TX.....	55
TX	Urządzenia wejściowe tebis TX	59
EG	Zegary sterujące – Cronotec tebis TX	60
EE	Wyłącznik zmierzchowy tebis TX	61
TX	Czujnik obecności tebis TX	62
TH, TG	Urządzenia dodatkowe tebis TX	63
TR	Urządzenia wyjściowe radiowe tebis RF KNX	64
TR	Sterowniki rolet/żaluzji tebis RF KNX.....	65
TD	Przyciski radiowe tebis RF KNX	66
TU	Piloty radiowe i gniazda sterujące tebis RF KNX	67
LFF	LiFea – uniwersalny system kanałów TEHALIT	68
LFF, M, L	Profile, narożniki, akcesoria	70

Orion plus

Nowa generacja obudów natynkowych IP65

nowość

Blacha stalowa lub poliestr wzmocniony włóknem szklanym – nowe obudowy Orion plus przeznaczone są do pracy w ciężkich warunkach, mogą być stosowane w wilgotnych miejscach jak i w trudnym sąsiedztwie pracy ciężkich urządzeń mechanicznych. Nawet w trudnym żrącym środowisku chemicznym Orion plus oferuje idealne rozwiązanie dzięki korpusowi wykonanemu z poliestru wzmocnianego włóknem szklanym. Wewnętrzne wyposażenie może być realizowane elastycznie poprzez montaż płyt montażowych lub szyn DIN (w dwóch wersjach) oferując w ten sposób odpowiedni system wyposażenia – klasyczna funkcja dystrybucji energii elektrycznej oraz aplikacje do sterowania i automatyzacji procesów przemysłowych.



Dodatkowe korzyści:

- Do zastosowań wewnętrznych i zewnętrznych.
- Wersja z blachy stalowej lub poliestru wzmocnianego włóknem szklanym.
- Obudowy stalowe: drzwi frontowe z uszczelką z pianki poliuretanowej, kąt otwarcia 140°, możliwość zaczepienia poziomego, łatwa zamiana drzwi z lewych na prawe.
- Montaż naścienny obudowy dzięki tylnym uchwytom lub poprzez odpowiednie dodatkowe nakładki do mocowania na ścianie.
- Uniwersalność wewnętrznego wyposażenia – automatyka i/lub dystrybucja energii.
- Szafki pakowane indywidualnie w solidnych kartonach.
- Drzwi dostępne jako pełne lub przezroczyste.

Charakterystyka techniczna

Montaż:	montaż natynkowy
Stopień ochrony:	IP65/IK10
Wymiary:	od 300 x 250 x 160 mm do 1250 x 800 x 300 mm
Klasa izolacji:	I kl. izol. – obudowy z blachy stalowej II kl. izol. – obudowy poliestrowe
Materiał:	Blacha stalowa grubości 12/10 lub poliestr wzmocniony włóknem szklanym
Kolor:	szary, RAL 7035
Powierzchnia:	pokrywana proszkowo powłoką epoxy poliestrową (obudowy stalowe)
Wyposażenie wewn.:	szyny montażowe DIN lub płyty montażowe

Bezproblemowa zamiana
drzwi z lewych na prawe



Bezpieczeństwo i szybkość
montażu obudów na ścianie
dzięki czterem specjalnym
uchwytom montażowym



Dzięki zdejmowanym górnym
i dolnym płytom obudowy
uzyskano więcej przestrzeni
na wprowadzanie i montaż kabli -
pozwala to także łatwo manipulować
płytą podczas wiercenia otworów
pod dławiki kablowe.



Prosta zabudowa elementów
wewnętrznego wyposażenia
systemu +C/+S - łatwy
montaż za pomocą
zatrząsk

Tips for professionals



PZ2 - śruby mocujące
wykonane w technice
szybkiego montażu



Uporządkowanie prowadzenia
przewodów dzięki najlepszym
sposobom prowadzenia kabli
(klamry do przewodów)



Maskownice z tylnymi przetłoczenia-
mi w celu łatwego i precyzyjnego
docinania dodatkowych otworów



Łatwe zdejmowanie i zakładanie
maskownicy dzięki czterem
ergonomicznym wgłębieniom

nowość

- Obudowy natynkowe IP 65, IK 10
- Do zastosowań wewnętrznych
- Klasa izolacyjności I
- Kolor RAL 7035 (szary)
- Normy: EN 60439-1

- Drzwi metalowe z zamontowanym jednym lub dwoma zamkami z wkładką trójkątną
- Możliwość łatwej zamiany drzwi

- z lewych na prawe
- Idealnie umocowane i dopasowane drzwi
- Obudowy standardowo przystosowane do bezpośredniego wmontowania płyt montażowych
- Ułatwiona możliwość przygotowania wprowadzeń kablowych poprzez demontowane dolne płyty obudów

System zabudowy wewnętrznej:

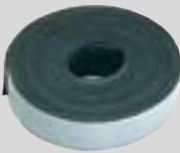







- Obudowa dla aparatów na prąd znamionowy max. 630 A
- Napięcie znamionowe Un - 400 V, 50/60 Hz
- Napięcie znamionowe izolacji Ui - 690 V
- Napięcie impulsowe Uimp - 8 kV
- Prąd zwarciovowy max. Icc - 35 kA

Opis	Wys. x Szer. x Głęb.	Nr kat.	
		drzwi pełne	drzwi przezroczyste
 <p>Obudowy z blachy stalowej do wyposażenia w płyty montażowe</p>	250 x 200 x 160 mm	FL101A	FL151A
	300 x 300 x 160 mm	FL103A	FL153A
	400 x 300 x 160 mm	FL106A	FL156A
	400 x 300 x 200 mm	FL107A	FL157A
	400 x 400 x 200 mm	FL108A	FL158A
	500 x 500 x 200 mm	FL113A	FL163A
	600 x 400 x 200 mm	FL114A	FL164A
	600 x 400 x 250 mm	FL115A	FL165A
	600 x 600 x 250 mm	FL116A	FL166A
	 <p>Obudowy natynkowe z blachy stalowej do wyposażenia w płyty montażowe lub wewnętrzny system dystrybucji:</p>	300 x 250 x 160 mm	FL102A
350 x 300 x 160 mm		FL104A	FL154A
350 x 300 x 200 mm		FL105A	FL155A
500 x 300 x 160 mm		FL109A	FL159A
500 x 300 x 200 mm		FL110A	FL160A
500 x 400 x 160 mm		FL111A	FL161A
500 x 400 x 200 mm		FL112A	FL162A
650 x 400 x 200 mm		FL117A	FL167A
650 x 400 x 250 mm		FL118A	FL168A
650 x 500 x 200 mm		FL119A	FL169A
<p>System+ S System+ C</p>	650 x 500 x 250 mm	FL120A	FL170A
	800 x 500 x 200 mm	FL121A	FL171A
	800 x 500 x 250 mm	FL122A	FL172A
	800 x 600 x 250 mm	FL123A	FL173A
	800 x 600 x 300 mm	FL124A	FL174A
	950 x 600 x 250 mm	FL125A	FL175A
	950 x 600 x 300 mm	FL126A	FL176A
	950 x 800 x 250 mm	FL127A	FL177A
	950 x 800 x 300 mm	FL128A	FL178A
	1250 x 600 x 250 mm	FL129A	FL179A
1250 x 800 x 300 mm	FL130A	FL180A	

FL120A

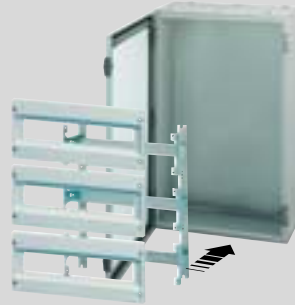
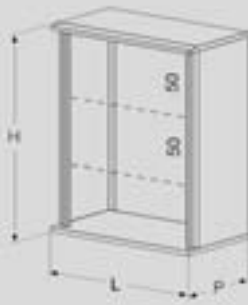
FL170A

- Obudowy natynkowe IP 65, IK 10
 - Do zastosowań wewnętrznych
 - Klasa izolacyjności I
 - Kolor RAL 7035 (szary)
 - Normy: EN 60439-1
- Drzwi metalowe z zamontowanym jednym lub dwoma zamkami z wkładką trójkątną
 - Możliwość łatwej zamiany drzwi z lewych na prawe
 - Idealnie umocowane i dopasowane drzwi
 - Obudowy standardowo przystosowane do bezpośredniego wmontowania płyt montażowych
 - Ułatwiona możliwość przygotowania wprowadzeń kablowych poprzez demontowane dolne płyty obudów
- System zabudowy wewnętrznej:**
- Obudowa dla aparatów na prąd znamionowy max. 630 A
 - Napięcie znamionowe Un - 400 V, 50/60 Hz
 - Napięcie znamionowe izolacji Ui - 690 V
 - Napięcie impulsowe Uimp - 8 kV
 - Prąd zwarciovowy max. Icc - 35 kA

	Opis	Charakterystyka	Opak.	Nr kat.
	Uszczelka	do wszystkich obudów metalowych – stosować przy łączeniu piętrowym	1	FL670A
	Cokół - wys. 150 mm demontowalna przednia i tylna płyta cokotu	do obudów: szer. x głęb. 500 x 200 mm	1	FL957A
	kolor RAL 7035	500 x 250 mm	1	FL958A
	kompletny zestaw mocujący	600 x 250 mm	1	FL959A
		600 x 300 mm	1	FL960A
		800 x 250 mm	1	FL961A
		800 x 300 mm	1	FL962A
	Wkładki zamków	wkładka trójkątna, 8 mm	10	FL93Z
		wkładka dwupiórkowa, 3 mm	10	FL95Z
		wkładka czworokątna, 8 x 8 mm	10	FL80Z
		wkładka czworokątna, 6 x 6 mm	10	FL82Z
	Nakładka zamykająca z kluczem, do wkładek polimerowa kolor RAL 7046 może być montowana wyłącznie na wkładkach trójkątnych FL93Z	z kluczem, kod N 427	10	FL96Z
	Kluczyk uniwersalny plastik, RAL 7046	do wkładek: trój./czwor./dwupiór.	10	FL99Z
	Uchwyty do mocowania na ścianie wyk. z blachy stalowej	zestaw 4 sztuk	10	FL85Z
	Przewód uziemiający	przekrój 4 mm ²	10	FL874A
	Lakier w Spray'u	kolor szary, RAL 7035	1	FL672
				
				

Obudowy z blachy stalowej IP 65 Struktura i wyposażenie







Wymiary



Drzwi pełne

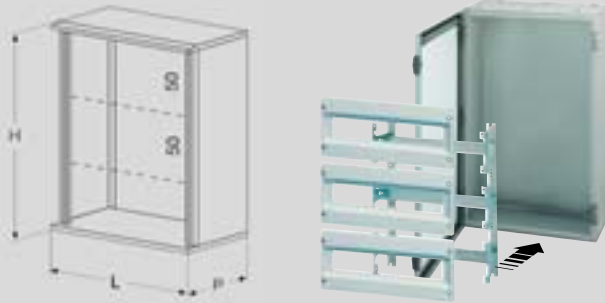
Drzwi przezroczyste

Wys. H [mm]	Szer. L [mm]	Głęb. P [mm]	Wysokość modułowa		Ilość podzesp. H150 mm	Pojemność modułowa				Drzwi pełne	Drzwi przezroczyste
			Ilość podzesp. H150 mm	[mm]		System+S		System+C			
						Ilość mod. w rzędzie	Całkowita pojem. modułowa	Ilość mod. w rzędzie	Całkowita pojem. modułowa		
250	200	160	-	-	-	-	-	-	-	FL101A	FL151A
300	300	160	-	-	-	-	-	-	-	FL103A	FL153A
400	300	160	-	-	-	-	-	-	-	FL106A	FL156A
400	300	200	-	-	-	-	-	-	-	FL107A	FL157A
400	400	200	-	-	-	-	-	-	-	FL108A	FL158A
500	500	200	-	-	-	-	-	-	-	FL113A	FL163A
600	400	200	-	-	-	-	-	-	-	FL114A	FL164A
600	400	250	-	-	-	-	-	-	-	FL115A	FL165A
600	600	250	-	-	-	-	-	-	-	FL116A	FL166A
300	250	160	-	-	-	-	-	-	-	FL102A	FL152A
350	300	160	6	300	2	12	24	10	20	FL104A	FL154A
350	300	200	6	300	2	12	24	10	20	FL105A	FL155A
500	300	160	9	450	3	12	36	10	30	FL109A	FL159A
500	300	200	9	450	3	12	36	10	30	FL110A	FL160A
500	400	160	9	450	3	18	54	16	48	FL111A	FL161A
500	400	200	9	450	3	18	54	16	48	FL112A	FL162A
650	400	200	12	600	4	18	72	16	64	FL117A	FL167A
650	400	250	12	600	4	18	72	16	64	FL118A	FL168A
650	500	200	12	600	4	-	-	22	88	FL119A	FL169A
650	500	250	12	600	4	-	-	22	88	FL120A	FL170A
800	500	200	15	750	5	-	-	22	110	FL121A	FL171A
800	500	250	15	750	5	-	-	22	110	FL122A	FL172A
800	600	250	15	750	5	-	-	26	130	FL123A	FL173A
800	600	300	15	750	5	-	-	26	130	FL124A	FL174A
950	600	250	18	900	6	-	-	26	156	FL125A	FL175A
950	600	300	18	900	6	-	-	26	156	FL126A	FL176A
950	800	250	18	900	6	-	-	37	222	FL127A	FL177A
950	800	300	18	900	6	-	-	37	222	FL128A	FL178A
1250	600	250	24	1200	8	-	-	26	208	FL129A	FL179A
1250	800	300	24	1200	8	-	-	37	296	FL130A	FL180A

<i>Drzwi wewnętrzne metalowe</i>	<i>Płyta montażowa izolacyjna (pełna wysokość)</i>	<i>Płyta montażowa metalowa (pełna wysokość)</i>	<i>Płyta montażowa perforowana (pełna wysokość)</i>	<i>Śruby do montażu urządzeń na płycie perforowanej</i>	<i>Uchwyty montażowe płyt</i>
					
FL541A	-	FL401A	-	-	FL450A
FL543A	-	FL403A	-	-	FL450A
FL545A	-	FL405A	-	-	FL450A
FL545A	-	FL405A	-	-	FL450A
FL546A	-	FL406A	-	-	FL450A
FL549A	-	FL409A	-	-	FL450A
FL550A	-	FL410A	-	-	FL450A
FL550A	-	FL410A	-	-	FL450A
FL553A	-	FL411A	-	-	FL450A
FL542A	FL422A	FL402A	FL472A	UC969	FL450A
FL544A	FL423A	FL404A	FL473A	UC969	FL450A
FL544A	FL423A	FL404A	FL473A	UC969	FL450A
FL547A	FL424A	FL407A	FL474A	UC969	FL450A
FL547A	FL424A	FL407A	FL474A	UC969	FL450A
FL548A	FL425A	FL408A	FL475A	UC969	FL450A
FL548A	FL425A	FL408A	FL475A	UC969	FL450A
FL551A	FL426A	FL412A	FL476A	UC969	FL450A
FL551A	FL426A	FL412A	FL476A	UC969	FL450A
FL552A	FL427A	FL413A	FL477A	UC969	FL450A
FL552A	FL427A	FL413A	FL477A	UC969	FL450A
FL554A	FL428A	FL414A	FL478A	UC969	FL450A
FL554A	FL428A	FL414A	FL478A	UC969	FL450A
FL555A	FL429A	FL415A	FL479A	UC969	FL450A
FL555A	FL429A	FL415A	FL479A	UC969	FL450A
FL556A	FL430A	FL416A	FL480A	UC969	FL450A
FL556A	FL430A	FL416A	FL480A	UC969	FL450A
FL557A	FL431A	FL417A	FL481A	UC969	FL450A
FL557A	FL431A	FL417A	FL481A	UC969	FL450A
FL558A	FL432A	FL418A	FL482A	UC969	FL450A
FL559A	FL433A	FL419A	FL483A	UC969	FL450A

Obudowy z blachy stalowej IP 65 Struktura i wyposażenie

Wymiary

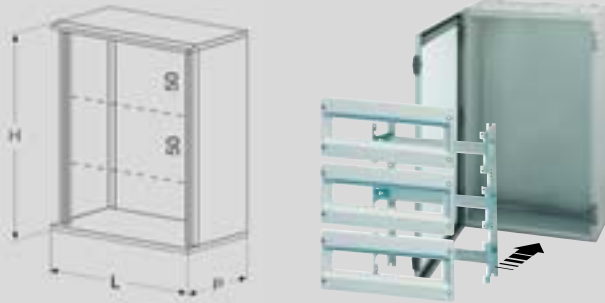


Wys. H [mm]	Szer. L [mm]	Głęb. P [mm]	Wysokość modułowa		Ilość podzesp. H150 mm	Pojemność modułowa				Drzwi pełne	Drzwi przezroczyste
			Ilość podzesp. H50 mm	[mm]		System+S		System+C			
						Ilość mod. w rzędzie	Całkowita pojem. modułowa	Ilość mod. w rzędzie	Całkowita pojem. modułowa		
250	200	160	-	-	-	-	-	-	-	FL101A	FL151A
300	300	160	-	-	-	-	-	-	-	FL103A	FL153A
400	300	160	-	-	-	-	-	-	-	FL106A	FL156A
400	300	200	-	-	-	-	-	-	-	FL107A	FL157A
400	400	200	-	-	-	-	-	-	-	FL108A	FL158A
500	500	200	-	-	-	-	-	-	-	FL113A	FL163A
600	400	200	-	-	-	-	-	-	-	FL114A	FL164A
600	400	250	-	-	-	-	-	-	-	FL115A	FL165A
600	600	250	-	-	-	-	-	-	-	FL116A	FL166A
300	250	160	-	-	-	-	-	-	-	FL102A	FL152A
350	300	160	6	300	2	12	24	10	20	FL104A	FL154A
350	300	200	6	300	2	12	24	10	20	FL105A	FL155A
500	300	160	9	450	3	12	36	10	30	FL109A	FL159A
500	300	200	9	450	3	12	36	10	30	FL110A	FL160A
500	400	160	9	450	3	18	54	16	48	FL111A	FL161A
500	400	200	9	450	3	18	54	16	48	FL112A	FL162A
650	400	200	12	600	4	18	72	16	64	FL117A	FL167A
650	400	250	12	600	4	18	72	16	64	FL118A	FL168A
650	500	200	12	600	4	-	-	22	88	FL119A	FL169A
650	500	250	12	600	4	-	-	22	88	FL120A	FL170A
800	500	200	15	750	5	-	-	22	110	FL121A	FL171A
800	500	250	15	750	5	-	-	22	110	FL122A	FL172A
800	600	250	15	750	5	-	-	26	130	FL123A	FL173A
800	600	300	15	750	5	-	-	26	130	FL124A	FL174A
950	600	250	18	900	6	-	-	26	156	FL125A	FL175A
950	600	300	18	900	6	-	-	26	156	FL126A	FL176A
950	800	250	18	900	6	-	-	37	222	FL127A	FL177A
950	800	300	18	900	6	-	-	37	222	FL128A	FL178A
1250	600	250	24	1200	8	-	-	26	208	FL129A	FL179A
1250	800	300	24	1200	8	-	-	37	296	FL130A	FL180A

Szyny nośne System+C	Płyta montażowa metalowa H150	Płyta montażowa metalowa reg. gf. H150	Płyta montażowa metalowa H200	Płyta montażowa metalowa reg. gf. H200	Płyta montażowa metalowa H300	Płyta montażowa metalowa reg. gf. H300	Płyta montażowa metalowa H400	Płyta montażowa metalowa reg. gf. H400
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
FL461A	FL311A	-	-	-	-	-	-	-
FL461A	FL311A	-	-	-	-	-	-	-
FL462A	FL311A	-	-	-	-	-	-	-
FL462A	FL311A	-	-	-	-	-	-	-
FL462A	FL312A	-	FL322A	-	-	-	-	-
FL462A	FL312A	-	FL322A	-	-	-	-	-
FL462A	FL312A	-	FL322A	-	-	-	-	-
FL463A	FL312A	-	FL322A	-	-	-	-	-
FL463A	FL312A	FL314A	FL322A	FL324A	-	-	-	-
FL463A	FL313A	-	FL323A	-	FL333A	-	FL343A	-
FL463A	FL313A	FL315A	FL323A	FL325A	FL333A	FL335A	FL343A	FL345A
FL465A	FL313A	-	FL323A	-	FL333A	-	FL343A	-
FL465A	FL313A	FL315A	FL323A	-	FL333A	FL335A	FL343A	FL345A
FL466A	-	FL316A	-	FL326A	-	FL336A	-	FL346A
FL466A	-	FL316A	-	FL326A	-	FL336A	-	FL346A
FL467A	-	FL316A	-	FL326A	-	FL336A	-	FL346A
FL467A	-	FL316A	-	FL326A	-	FL336A	-	FL346A
FL467A	-	FL317A	-	FL327A	-	FL337A	-	FL347A
FL467A	-	FL317A	-	FL327A	-	FL337A	-	FL347A
FL467A	-	FL317A	-	FL327A	-	FL337A	-	FL347A
FL468A	-	FL316A	-	FL326A	-	FL336A	-	FL346A
FL468A	-	FL317A	-	FL327A	-	FL337A	-	FL347A

Obudowy z blachy stalowej IP 65 Struktura i wyposażenie

Wymiary

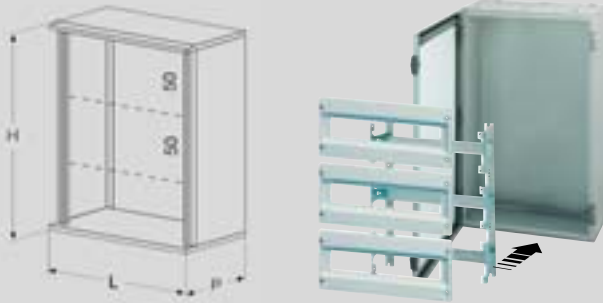


Wys. H [mm]	Szer. L [mm]	Głęb. P [mm]	Wysokość modułowa		Ilość podzesp. H150 mm	Pojemność modułowa				Drzwi pełne	Drzwi przezroczyste
			Ilość podzesp. H50 mm	[mm]		System+S		System+C			
						Ilość mod. w rzędzie	Całkowita pojem. modułowa	Ilość mod. w rzędzie	Całkowita pojem. modułowa		
250	200	160	-	-	-	-	-	-	-	FL101A	FL151A
300	300	160	-	-	-	-	-	-	-	FL103A	FL153A
400	300	160	-	-	-	-	-	-	-	FL106A	FL156A
400	300	200	-	-	-	-	-	-	-	FL107A	FL157A
400	400	200	-	-	-	-	-	-	-	FL108A	FL158A
500	500	200	-	-	-	-	-	-	-	FL113A	FL163A
600	400	200	-	-	-	-	-	-	-	FL114A	FL164A
600	400	250	-	-	-	-	-	-	-	FL115A	FL165A
600	600	250	-	-	-	-	-	-	-	FL116A	FL166A
300	250	160	-	-	-	-	-	-	-	FL102A	FL152A
350	300	160	6	300	2	12	24	10	20	FL104A	FL154A
350	300	200	6	300	2	12	24	10	20	FL105A	FL155A
500	300	160	9	450	3	12	36	10	30	FL109A	FL159A
500	300	200	9	450	3	12	36	10	30	FL110A	FL160A
500	400	160	9	450	3	18	54	16	48	FL111A	FL161A
500	400	200	9	450	3	18	54	16	48	FL112A	FL162A
650	400	200	12	600	4	18	72	16	64	FL117A	FL167A
650	400	250	12	600	4	18	72	16	64	FL118A	FL168A
650	500	200	12	600	4	-	-	22	88	FL119A	FL169A
650	500	250	12	600	4	-	-	22	88	FL120A	FL170A
800	500	200	15	750	5	-	-	22	110	FL121A	FL171A
800	500	250	15	750	5	-	-	22	110	FL122A	FL172A
800	600	250	15	750	5	-	-	26	130	FL123A	FL173A
800	600	300	15	750	5	-	-	26	130	FL124A	FL174A
950	600	250	18	900	6	-	-	26	156	FL125A	FL175A
950	600	300	18	900	6	-	-	26	156	FL126A	FL176A
950	800	250	18	900	6	-	-	37	222	FL127A	FL177A
950	800	300	18	900	6	-	-	37	222	FL128A	FL178A
1250	600	250	24	1200	8	-	-	26	208	FL129A	FL179A
1250	800	300	24	1200	8	-	-	37	296	FL130A	FL180A

Szyna DIN z zestawem łączeniowym	Podzespół do zabudowy aparatów H150 mm	Podzespół do zabudowy aparatów H200 mm	Podzespół do zabudowy aparatów modułowych System+S	Podzespół do zabudowy aparatów modułowych System+C	Maskownica pełna frontowa H50	Maskownica pełna frontowa H150	Maskownica pełna frontowa H200	Maskownica pełna frontowa H300
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	FL361A	-	FL980A	FL990A	-	FL711E	-	-
-	FL361A	-	FL980A	FL990A	-	FL711E	-	-
-	FL361A	-	FL981A	FL991A	-	FL711E	-	-
-	FL361A	-	FL981A	FL991A	-	FL711E	-	-
FL500A	FL362A	FL366A	FL982A	FL992A	FL702E	FL712E	FL722E	-
FL500A	FL362A	FL366A	FL982A	FL992A	FL702E	FL712E	FL722E	-
FL500A	FL362A	FL366A	FL983A	FL993A	FL702E	FL712E	FL722E	-
FL500A	FL362A	FL366A	FL983A	FL993A	FL702E	FL712E	FL722E	-
FL501A	FL363A	FL367A	-	FL994A	FL703E	FL713E	FL723E	FL733E
FL501A	FL363A	FL367A	-	FL994A	FL703E	FL713E	FL723E	FL733E
FL501A	FL363A	FL367A	-	FL995A	FL703E	FL713E	FL723E	FL733E
FL501A	FL363A	FL367A	-	FL995A	FL703E	FL713E	FL723E	FL733E
FL502A	FL364A	FL368A	-	FL996A	FL704E	FL714E	FL724E	FL734E
FL502A	FL364A	FL368A	-	FL996A	FL704E	FL714E	FL724E	FL734E
FL502A	FL364A	FL368A	-	FL997A	FL704E	FL714E	FL724E	FL734E
FL502A	FL364A	FL368A	-	FL997A	FL704E	FL714E	FL724E	FL734E
FL503A	FL365A	FL369A	-	FL998A	FL705E	FL715E	FL725E	FL735E
FL503A	FL365A	FL369A	-	FL998A	FL705E	FL715E	FL725E	FL735E
FL502A	FL364A	FL368A	-	-	FL704E	FL714E	FL724E	FL734E
FL503A	FL365A	FL369A	-	-	FL705E	FL715E	FL725E	FL735E

Obudowy z blachy stalowej IP 65 Struktura i wyposażenie

Wymiary



Wys. H [mm]	Szer. L [mm]	Głęb. P [mm]	Wysokość modułowa		Ilość podzesp. H150 mm	Pojemność modułowa				Drzwi pełne	Drzwi przezroczyste
			Ilość podzesp. H50 mm	[mm]		System+S		System+C			
						Ilość mod. w rzędzie	Całkowita pojem. modułowa	Ilość mod. w rzędzie	Całkowita pojem. modułowa		
250	200	160	-	-	-	-	-	-	-	FL101A	FL151A
300	300	160	-	-	-	-	-	-	-	FL103A	FL153A
400	300	160	-	-	-	-	-	-	-	FL106A	FL156A
400	300	200	-	-	-	-	-	-	-	FL107A	FL157A
400	400	200	-	-	-	-	-	-	-	FL108A	FL158A
500	500	200	-	-	-	-	-	-	-	FL113A	FL163A
600	400	200	-	-	-	-	-	-	-	FL114A	FL164A
600	400	250	-	-	-	-	-	-	-	FL115A	FL165A
600	600	250	-	-	-	-	-	-	-	FL116A	FL166A
300	250	160	-	-	-	-	-	-	-	FL102A	FL152A
350	300	160	6	300	2	12	24	10	20	FL104A	FL154A
350	300	200	6	300	2	12	24	10	20	FL105A	FL155A
500	300	160	9	450	3	12	36	10	30	FL109A	FL159A
500	300	200	9	450	3	12	36	10	30	FL110A	FL160A
500	400	160	9	450	3	18	54	16	48	FL111A	FL161A
500	400	200	9	450	3	18	54	16	48	FL112A	FL162A
650	400	200	12	600	4	18	72	16	64	FL117A	FL167A
650	400	250	12	600	4	18	72	16	64	FL118A	FL168A
650	500	200	12	600	4	-	-	22	88	FL119A	FL169A
650	500	250	12	600	4	-	-	22	88	FL120A	FL170A
800	500	200	15	750	5	-	-	22	110	FL121A	FL171A
800	500	250	15	750	5	-	-	22	110	FL122A	FL172A
800	600	250	15	750	5	-	-	26	130	FL123A	FL173A
800	600	300	15	750	5	-	-	26	130	FL124A	FL174A
950	600	250	18	900	6	-	-	26	156	FL125A	FL175A
950	600	300	18	900	6	-	-	26	156	FL126A	FL176A
950	800	250	18	900	6	-	-	37	222	FL127A	FL177A
950	800	300	18	900	6	-	-	37	222	FL128A	FL178A
1250	600	250	24	1200	8	-	-	26	208	FL129A	FL179A
1250	800	300	24	1200	8	-	-	37	296	FL130A	FL180A

Zestaw do wył. MCCB 125/160A H300 (50+200+50)	Zestaw do wył. MCCB 250A Montaż poziomy H200	Uszczelka do montażu piętrowego	Cokół H150	Uchwyty do montażu nasiennego x 4	Przewód uziem. (zestaw)	Wkładka trójkątna (część zapas.)	Wkładka dwupiorkowa	Wkładka czworokątna 8 mm	Wkładka czworokątna 6 mm	Uchwyt zamka na klucz n.427 RAL7046	Klucz uniwersalny RAL7046	Lakier RAL7035
-	-	FL670A	-	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
-	-	FL670A	-	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
-	-	FL670A	-	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
-	-	FL670A	-	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
-	-	FL670A	-	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
-	-	FL670A	FL957A	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
-	-	FL670A	-	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
-	-	FL670A	-	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
-	-	FL670A	FL959A	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
-	-	FL670A	-	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
-	-	FL670A	-	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
-	-	FL670A	-	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
-	-	FL670A	-	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
-	-	FL670A	-	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
-	-	FL670A	-	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
FL371A	-	FL670A	-	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
FL371A	-	FL670A	-	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
FL371A	-	FL670A	-	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
FL371A	-	FL670A	-	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
FL371A	-	FL670A	-	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
FL372A	-	FL670A	FL957A	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
FL372A	-	FL670A	FL958A	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
FL372A	-	FL670A	FL957A	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
FL372A	-	FL670A	FL958A	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
FL373A	FL380A	FL670A	FL959A	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
FL373A	FL380A	FL670A	FL960A	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
FL373A	FL380A	FL670A	FL959A	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
FL373A	FL380A	FL670A	FL960A	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
FL374A	FL381A	FL670A	FL961A	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
FL374A	FL381A	FL670A	FL962A	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
FL373A	FL380A	FL670A	FL959A	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672
FL374A	FL381A	FL670A	FL962A	FL85Z	FL874Z	FL93Z	FL95Z	FL80Z	FL82Z	FL96Z	FL99Z	FZ672

	Opis	Charakterystyka	Opak.	Nr. kat.
 FL401A	Płyty montażowe z blachy stalowej montaż bezpośrednio w obudowie lub na przewodnicach za pomocą uchwytów montażowych FL450A	do obudów o wym.: wys. x szer.		
		250 x 200 mm	1	FL401A
		300 x 250 mm	1	FL402A
		300 x 300 mm	1	FL403A
		350 x 300 mm	1	FL404A
		400 x 300 mm	1	FL405A
		400 x 400 mm	1	FL406A
		500 x 300 mm	1	FL407A
		500 x 400 mm	1	FL408A
		500 x 500 mm	1	FL409A
		600 x 400 mm	1	FL410A
		600 x 600 mm	1	FL411A
		650 x 400 mm	1	FL412A
		650 x 500 mm	1	FL413A
		800 x 500 mm	1	FL414A
		800 x 600 mm	1	FL415A
		950 x 600 mm	1	FL416A
950 x 800 mm	1	FL417A		
1250 x 600 mm	1	FL418A		
1250 x 800 mm	1	FL419A		
 FL422A	Płyty montażowe izolacyjne montaż bezpośrednio w obudowie lub na przewodnicach za pomocą uchwytów montażowych FL450A	do obudów o wym.: wys. x szer.		
		300 x 250 mm	2	FL422A
		350 x 300 mm	2	FL423A
		500 x 300 mm	2	FL424A
		500 x 400 mm	2	FL425A
		650 x 400 mm	2	FL426A
		650 x 500 mm	2	FL427A
		800 x 500 mm	2	FL428A
		800 x 600 mm	2	FL429A
		950 x 600 mm	2	FL430A
		950 x 800 mm	2	FL431A
		1250 x 600 mm	2	FL432A
1250 x 800 mm	2	FL433A		
 FL472A	Płyty montażowe perforowane montaż bezpośrednio w obudowie lub na przewodnicach za pomocą uchwytów montażowych FL450A	do obudów o wym.: wys. x szer.		
		300 x 250 mm	1	FL472A
		350 x 300 mm	1	FL473A
		500 x 300 mm	1	FL474A
		500 x 400 mm	1	FL475A
		650 x 400 mm	1	FL476A
		650 x 500 mm	1	FL477A
		800 x 500 mm	1	FL478A
		800 x 600 mm	1	FL479A
		950 x 600 mm	1	FL480A
		950 x 800 mm	1	FL481A
1250 x 600 mm	1	FL482A		
1250 x 800 mm	1	FL483A		
 FL450A	Uchwyty do mocowania płyt montażowych	4 profile śruby i nakrętki	10	FL450A
 UC969	Śruby do montażu do mocowania urządzeń na płycie perforowanej	śruby M5 i nakrętki	25	UC969



FL552A



FL462A



FL992A



FL372A

Opis	Charakterystyka	Opak.	Nr. kat.
Drzwi wewnętrzne metalowe	do obudów o wym.: wys. x szer.		
	250 x 200 mm	1	FL541A
	300 x 250 mm	1	FL542A
	300 x 300 mm	1	FL543A
	montaż		
	350 x 300 mm	1	FL544A
	bezpośrednio		
	400 x 300 mm	1	FL545A
	w obudowie		
	400 x 400 mm	1	FL546A
	za pomocą uchwytów		
	montażowych		
	500 x 300 mm	1	FL547A
	500 x 400 mm	1	FL548A
	500 x 500 mm	1	FL549A
	zamykanie po przez		
dwa zamki zatrzaskowe			
600 x 400 mm	1	FL550A	
650 x 400 mm	1	FL551A	
650 x 500 mm	1	FL552A	
600 x 600 mm	1	FL553A	
800 x 500 mm	1	FL554A	
800 x 600 mm	1	FL555A	
950 x 600 mm	1	FL556A	
950 x 800 mm	1	FL557A	
1250 x 600 mm	1	FL558A	
1250 x 800 mm	1	FL559A	
Szyny nośne System+ C	do obudów o wym.: wys. x szer.		
	350 x 300 mm (1) - H podzesp. 300mm	1	FL461A
	do montażu:		
	500 x 300/400 mm (1) - H podzesp. 450mm	1	FL462A
	podzespółów modułowych		
	zestawów pod wył. MCCB		
	maskownic panelowych		
	panelowych płyt montaż.		
800 x 500 mm (1) - H podzesp. 750mm	1	FL463A	
800 x 600 mm (2) - H podzesp. 750mm	1	FL466A	
950 x 600/800 mm (2) - H podzesp. 900mm	1	FL467A	
(1) - przyst. pod kan. grzeb. 25x60			
1250 x 600/800 mm (2) - H podzesp. 1200mm	1	FL468A	
(2) - przyst. pod kan. grzeb. 40x60			
Podzespół funkcyjny do aparatury modułowej System+ C	do obudów o wym.: wys. x szer.		
	350 x 300 mm - 2x16 mod. DIN	1	FL990A
	500 x 300 mm - 3x16 mod. DIN	1	FL991A
	500 x 400 mm - 3x16 mod. DIN	1	FL992A
	650 x 400 mm - 4x16 mod. DIN	1	FL993A
	650 x 500 mm - 4x22 mod. DIN	1	FL994A
	800 x 500 mm - 5x22 mod. DIN	1	FL995A
	800 x 600 mm - 5x26 mod. DIN	1	FL996A
	950 x 600 mm - 6x26 mod. DIN	1	FL997A
	950 x 800 mm - 6x37 mod. DIN	1	FL998A
Zestaw do montażu wył. MCCB Hager H 300 mm System+ C	do obudów o szer.:		
	400 mm	1	FL371A
	500 mm	1	FL372A
	H 125/160A	1	FL373A
kompletny zestaw	1	FL374A	
Zestaw do montażu wył. MCCB Hager H 200 mm System+ C	do obudów o szer.:		
	600 mm	1	FL380A
	800 mm	1	FL381A
H 250A - instalacja poziom.			

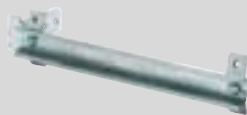
	Opis	Charakterystyka	Opak.	Nr. kat.
 FL363A	Podzespół do zabudowy aparatów modułowych H 150 mm (1) - przyst. pod kan. grzeb. 25x60 (2) - przyst. pod kan. grzeb. 40x60	do obudów o szer.:		
		300 mm (1) - 10 mod. DIN	1	FL361A
		400 mm (1) - 16 mod. DIN	1	FL362A
		500 mm (1) - 22 mod. DIN	1	FL363A
		600 mm (2) - 26 mod. DIN	1	FL364A
800 mm (2) - 37 mod. DIN	1	FL365A		
	Podzespół do zabudowy aparatów modułowych H 200 mm (1) - przyst. pod kan. grzeb. 25x60 (2) - przyst. pod kan. grzeb. 40x60	do obudów o szer.:		
		400 mm (1) - 16 mod. DIN	1	FL366A
		500 mm (1) - 22 mod. DIN	1	FL367A
		600 mm (2) - 26 mod. DIN	1	FL368A
		800 mm (2) - 37 mod. DIN	1	FL369A
 FL702E	Maskownica izolacyjna pełna H 50 mm	do obudów o szer.:		
		400 mm	1	FL702E
		500 mm	1	FL703E
		600 mm	1	FL704E
800 mm	1	FL705E		
 FL713E	Maskownica izolacyjna pełna H 150 mm	do obudów o szer.:		
		300 mm	1	FL711E
		400 mm	1	FL712E
		500 mm	1	FL713E
		600 mm	1	FL714E
800 mm	1	FL715E		
 FL723E	Maskownica izolacyjna pełna H 200 mm	do obudów o szer.:		
		400 mm	1	FL722E
		500 mm	1	FL723E
		600 mm	1	FL724E
800 mm	1	FL725E		
 FL733E	Maskownica izolacyjna pełna H 300 mm	do obudów o szer.:		
		500 mm	1	FL733E
		600 mm	1	FL734E
800 mm	1	FL735E		
 FL313A	Płyta montażowa metalowa, panel wewn. H 150 mm	do obudów o szer.:		
		300 mm	1	FL311A
		400 mm	1	FL312A
500 mm	1	FL313A		
 FL316A	Płyta montażowa metalowa, panel wewn. regulowana głębokość H 150 mm	do obudów o szer.:		
		400 mm	1	FL314A
		500 mm	1	FL315A
		600 mm	1	FL316A
800 mm	1	FL317A		



FL323A



FL325A



FL501A



JE003



FL871Z



UZ25V1



UZ25V2



UZ01V1

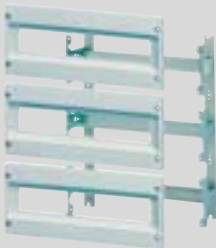



FL71Z






Opis	Charakterystyka	Opak.	Nr. kat.
Płyta montażowa metalowa, panel wewn. H 200 mm	do obudów o szer.: 400 mm	1	FL322A
	500 mm	1	FL323A
Płyta montażowa metalowa, panel wewn. regulowana głębokość H 200 mm	do obudów o szer.: 400 mm	1	FL324A
	500 mm	1	FL325A
	600 mm	1	FL326A
	800 mm	1	FL327A
Płyta montażowa metalowa, panel wewn. H 300 mm	do obudów o szer.: 500 mm	1	FL333A
Płyta montażowa metalowa, panel wewn. regulowana głębokość H 300 mm	do obudów o szer.: 500 mm	1	FL335A
	600 mm	1	FL336A
	800 mm	1	FL337A
Płyta montażowa metalowa, panel wewn. H 400 mm	do obudów o szer.: 500 mm	1	FL343A
Płyta montażowa metalowa, panel wewn. regulowana głębokość H 400 mm	do obudów o szer.: 500 mm	1	FL345A
	600 mm	1	FL346A
	800 mm	1	FL347A
Szynda montażowa DIN z zestawem łączeniowym	do obudów o szer.: 400 mm	1	FL500A
	500 mm	1	FL501A
	możliwość 3 ustawień	1	FL502A
	montaż na szynach nośnych	1	FL503A
Pasek opisowy	opis do 24 modułów	12	JE003
Zaślepki pustych miejsc	Paski zaślepiające RAL7035 (n.6 szt. 4 moduły)	20	FL871Z
Klamry do prowadzenia przewodów	pojemność 1600 mm ²	1 kpl.	UZ25V2
	pojemność 2200 mm ²	1 kpl.	UZ25V1
		1 kpl.=20 szt.	
Adapter podtrzymujący	do klamry UZ25V1	1 kpl. 1 kpl.=20 szt.	UZ01V1
Pokrywa do klamer montaż na UZ25V1, UZ25V2	długość odcinka - 2 m	20	UT50C
Kanał grzebieniowy do rozprov. przewodów	Kanał + pokrywa wym. 25x60 mm (dł. 2m)	1	FL70Z
	Kanał + pokrywa wym. 40x60 mm (dł. 2m)	1	FL71Z

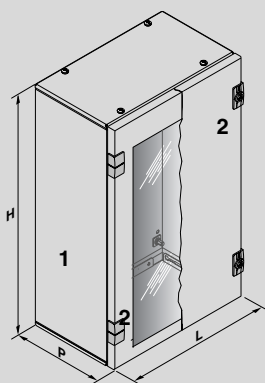
Obudowy z blachy stalowej IP 65 Zabudowa wewnętrzna System+ S, wentylacja

Orion plus

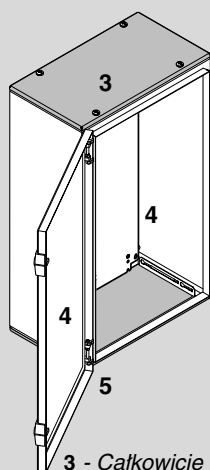
	Opis	Charakterystyka	Opak.	Nr. kat.
 FL980A	Podzespół do zabudowy aparatury modułowej System+ S kompletny zestaw składający się z: - dwóch szyn nośnych - szyn TS35 (DIN) - maskownic izolacyjnych - 4 uchwytów mocujących	do obudów o wym.: wys. x szer. 350 x 300 mm - 24 mod. (2 rzędy po 12 mod.)	1	FL980A
		500 x 300 mm - 36 mod. (3 rzędy po 12 mod.)	1	FL981A
		500 x 400 mm - 54 mod. (3 rzędy po 18 mod.)	1	FL982A
		650 x 400 mm - 72 mod. (4 rzędy po 18 mod.)	1	FL983A
 VP03Z	Maskownica pełna H 150 mm	do obudów o szer.: 300 mm	4	VP03Z
		400 mm	4	VP04Z

Akcesoria wentylacyjne

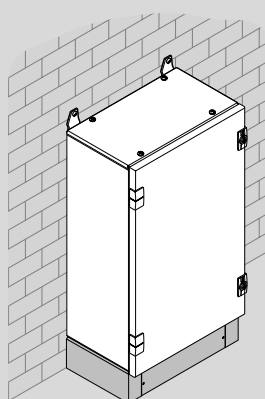
	Opis	Charakterystyka	Opak.	Nr. kat.
 FL210Z	Wentylatory IP 54	20 W 230 V AC, przep. 57 m ³ /h	1	FL210Z
		20 W 230 V AC, przep. 115 m ³ /h	1	FL212Z
		32 W 230 V AC, przep. 240 m ³ /h	1	FL214Z
		67 W 230 V AC, przep. 520 m ³ /h	1	FL216Z
 FL220Z	Kratki wentylacyjne IP 54	150 x 150 mm	1	FL220Z
		250 x 250 mm	1	FL224Z
		325 x 325 mm	1	FL226Z
 FL252Z	Filtry wymienne	do FL210Z i FL220Z	2	FL230Z
		do FL214Z i FL224Z	2	FL234Z
		do FL216Z i FL226Z	2	FL236Z
 FL258Z	Grzejniki rezystancyjne	15 W 230 V AC/DC	1	FL252Z
		30 W 230 V AC/DC	1	FL253Z
		45 W 230 V AC/DC	1	FL254Z
		80 W 230 V AC/DC	1	FL255Z
		150 W 230 V AC/DC	1	FL256Z
 FL258Z	Termostaty	do grzejników, NC 10A 230V AC (-10+80 st.C)	1	FL258Z
		do wentylatorów, NO 10A 230V AC (-10+80 st.C)	1	FL259Z



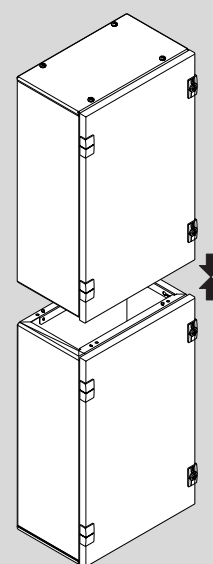
1 - Kolor RAL 7035
2 - Kolor RAL 7046



3 - Całkowicie demontowalne
pokrywy górne i dolne
4 - Drzwi uniwersalne
5 - Prosta zamiana drzwi
lewe-prawe

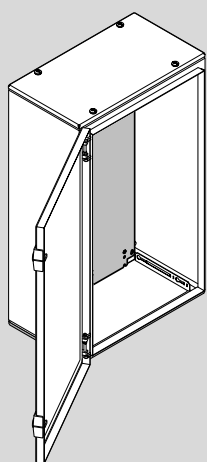


Montaż na cokole

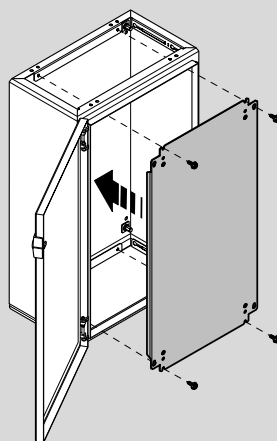


Montaż
piętrowy
rozdzielnic

Aplikacje - System+:automatyka



Płyta
montażowa
umieszczona
na stałe

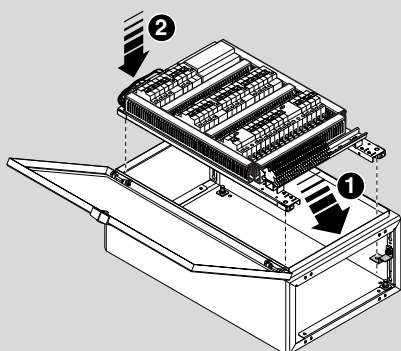


Regulacja
głębokości
zabudowy płyty
montażowej

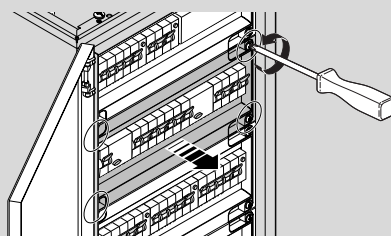


Drzwi
wewnętrzne
zamykane
uniwersalnym
kluczykiem

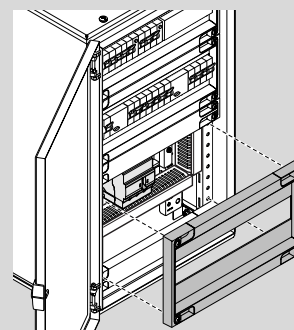
**Aplikacje - System +: dystrybucja energii elektrycznej
System+C: rozprzewadzenie przewodów kanałami**



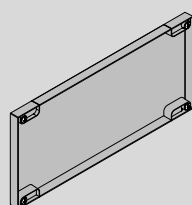
Pełna dostępność od frontu
do aparatów i urządzeń



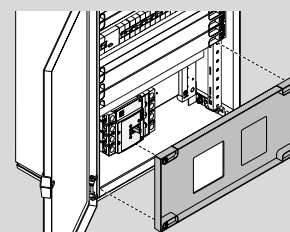
Maskownice modułowe 150, 200 mm
montowane łatwo przez 1/4 obrotu śruby



Zestaw pod wyłącznik kompaktowy
125/160 A zabudowa modułowa - pionowa



Maskownica pełna z wewnętrznymi
przetłoczeniami



Zestaw pod wyłącznik kompaktowy
250 A zabudowa pozioma

nowość

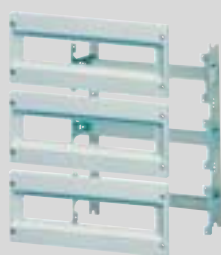
- Obudowy natynkowe i stojące IP 65, IK 10
- Do zastosowań wewnętrznych i zewnętrznych
- Klasa izolacyjności II
- Kolor RAL 7035 (szary)
- Normy: EN 60439-1
- Drzwi poliestrowe z zamontowanym jednym lub dwoma

- zamykami z wkładką trójkątną
- Obudowy wykonane z poliestru wzmocnionego włóknem szklanym gr. ścianek 3,5 mm
- Obudowy standardowo przystosowane do bezpośredniego wmontowania płyt montażowych
- Standardowy daszek ochronny z dołu i z góry obudowy

- System zabudowy wewnętrznej:**
- Obudowy dla aparatów na prąd znamionowy max. 630 A
 - Napięcie znamionowe Un - 400 V, 50/60 Hz
 - Napięcie znamionowe izolacji Ui - 690 V
 - Napięcie impulsowe Uimp - 8 kV
 - Prąd zwarciaowy max. Icc - 35 kA

Opis	Wys. x Szer. x Głęb.	Nr kat.	
		drzwi pełne	drzwi przezroczyste
BOX-structure			
Obudowy naścienne	350 x 300 x 160 mm	FL204B	FL254B
Box-structure do wyposażenia w płyty montażowe lub wewnętrzny system dystrybucji:	500 x 300 x 200 mm	FL209B	FL259B
	500 x 400 x 200 mm	FL213B	FL263B
System+ S	650 x 400 x 200 mm	FL216B	FL266B
System+ C	650 x 500 x 250 mm	FL221B	FL271B
	800 x 600 x 300 mm	FL229B	FL279B
PANEL-structure			
Obudowy naścienne	550 x 600 x 300 mm	FL300B	FL500B
Panel-structure do wyposażenia w płyty montażowe lub wewnętrzny system dystrybucji:	850 x 600 x 300 mm	FL301B	FL501B
	1150 x 600 x 300 mm	FL302B	FL502B
	550 x 850 x 300 mm	FL305B	FL505B
	850 x 850 x 300 mm	FL306B	FL506B
	1150 x 850 x 300 mm	FL307B	FL507B
System+ C	550 x 1100 x 300 mm	FL310B	FL510B
	850 x 1100 x 300 mm	FL311B	FL511B
	1150 x 1100 x 300 mm	FL312B	FL512B
Obudowy z cokołem	600 x 600 x 300 mm	FL320B	FL520B
Panel-structure do wyposażenia w płyty montażowe lub wewnętrzny system dystrybucji:	900 x 600 x 300 mm	FL321B	FL521B
	1200 x 600 x 300 mm	FL322B	FL522B
	600 x 850 x 300 mm	FL325B	FL525B
	900 x 850 x 300 mm	FL326B	FL526B
	1200 x 850 x 300 mm	FL327B	FL527B
System+ C	600 x 1100 x 300 mm	FL330B	FL530B
	900 x 1100 x 300 mm	FL331B	FL531B
	1200 x 1100 x 300 mm	FL332B	FL532B
Obudowy stojące dwu-sekcyjne	1150 x 600 x 300 mm	FL340B	-
Panel-structure do wyposażenia w płyty montażowe lub wewnętrzny system dystrybucji:	1450 x 600 x 300 mm	FL342B	-
	1750 x 600 x 300 mm	FL344B	-
	1750 x 600 x 300 mm	FL346B	-
	2050 x 600 x 300 mm	FL348B	-
	1150 x 850 x 300 mm	FL350B	-
System+ C	1450 x 850 x 300 mm	FL352B	-
	1750 x 850 x 300 mm	FL354B	-
	1750 x 850 x 300 mm	FL356B	-
	2050 x 850 x 300 mm	FL358B	-
	1150 x 1100 x 300 mm	FL360B	-
	1450 x 1100 x 300 mm	FL362B	-
	1750 x 1100 x 300 mm	FL364B	-
	1750 x 1100 x 300 mm	FL366B	-
	2050 x 1100 x 300 mm	FL368B	-

Obudowy poliestrowe IP 65 Orion plus System+ S



FL980A



VP03Z



FL94Z

FL97Z

FL81Z



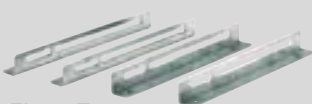
FL96Z



FL863Z

Opis	Charakterystyka	Opak.	Nr. kat.
Podzespół do zabudowy aparatury modułowej System+ S	do obudów o wym.: wys. x szer. 350 x 300 mm - 24 mod. (2 rzędy po 12 mod.)	1	FL980A
	500 x 300 mm - 36 mod. (3 rzędy po 12 mod.)	1	FL981A
	kompletny zestaw składający się z: - dwóch szyn nośnych	1	FL982A
	- szyn TS35 (DIN) - maskownic izolacyjnych - 4 uchwytów mocujących	1	FL983A
Montaż w obudowach Box-structure			
Maskownica pełna H 150 mm	do obudów o szer.: 300 mm	4	VP03Z
	400 mm	4	VP04Z
Wkładki zamków części zamienne aluminium	wkładka trójkątna, 8 mm	10	FL94Z
	wkładka dwupiórkowa, 3 mm	10	FL97Z
	wkładka czworokątna, 8 x 8 mm	10	FL81Z
Nakładka do zamków polimerowa kolor RAL 7046, może być zamontowana wyłącznie na wkładce trójkątnej FL94Z	z kluczem kod N 427	10	FL96Z
Uchwyty do mocowania na ścianie poliestrowe, RAL 7046	zestaw 4 sztuk	10	FL863Z

Obudowy poliestrowe IP 65 Panel-structure, akcesoria



FL672E



FZ801



FL863Z

Opis	Charakterystyka	Opak.	Nr. kat.
Prowadnice do montażu elementów zabudowy wewn. do mocowania: płyt montażowych, drzwi wewnętrznych, szyn nośnych do stosowania w obudowach Panel-structure	zestaw 4 sztuk	5	FL672E
Tuleje gwintowane mosiężne do umieszczenia w wypustkach znajdujących się na wewn. stronie tylnych ścian obudów Panel-structure	do tworzenia punktów mocowania na tylnej ścianie wewnątrz obudowy (np.: do mocowania szyn zbiorczych za podzespołami)	25	FZ801
Uchwyty do mocowania na ścianie poliestrowe, RAL 7046	zestaw 4 sztuk	10	FL863Z

Obudowy poliestrowe IP 65, Box-structure Struktura i wyposażenie

Wymiary



Obudowa Orion Plus
Box-structure, Poliester



Drzwi
pełne

Drzwi
przezroczyste

Wys. H [mm]	Szer. L [mm]	Głęb. P [mm]	Wysokość modułowa		Ilość podzesp. H150 mm	Pojemność modułowa				FL204B	FL254B
			Ilość podzesp. H50 mm	[mm]		System+S		System+C			
						ilość mod. w rzędzie	Całkowita pojem. modułowa	ilość mod. w rzędzie	Całkowita pojem. modułowa		
350	300	160	6	300	2	12	24	10	20		
500	300	200	9	450	3	12	36	10	30	FL209B	FL259B
500	400	200	9	450	3	18	54	16	48	FL213B	FL263B
650	400	200	12	600	4	18	72	16	64	FL216B	FL266B
650	500	250	12	600	4	-	-	22	88	FL221B	FL271B
800	600	300	15	750	5	-	-	26	130	FL229B	FL279B










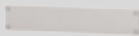








Obudowa Orion Plus
Box-structure, Poliester



Drzwi
pełne

Drzwi
przezroczyste

Wys. H [mm]	Szer. L [mm]	Głęb. P [mm]	Wysokość modułowa		Ilość podzesp. H150 mm	Pojemność modułowa				FL204B	FL254B
			Ilość podzesp. H50 mm	[mm]		System+S		System+C			
						ilość mod. w rzędzie	Całkowita pojem. modułowa	ilość mod. w rzędzie	Całkowita pojem. modułowa		
350	300	160	6	300	2	12	24	10	20		
500	300	200	9	450	3	12	36	10	30	FL209B	FL259B
500	400	200	9	450	3	18	54	16	48	FL213B	FL263B
650	400	200	12	600	4	18	72	16	64	FL216B	FL266B
650	500	250	12	600	4	-	-	22	88	FL221B	FL271B
800	600	300	15	750	5	-	-	26	130	FL229B	FL279B

Drzwi wewnętrzne poliestrowe	Płyta montażowa izolacyjna (pełna wysokość)	Płyta montażowa metalowa (pełna wysokość)	Płyta montażowa perforowana (pełna wysokość)	Śruby do montażu urządzeń na płycie perforowanej	Uchwyty montażowe płyt	Szyny nośne System+C	Maskownica pełna front. H50
							
FL643A	FL423A	FL404A	FL473A	UC969	FL450A	FL459A	-
FL644A	FL424A	FL407A	FL474A	UC969	FL450A	FL462A	-
FL645A	FL425A	FL408A	FL475A	UC969	FL450A	FL462A	FL702E
FL646A	FL426A	FL412A	FL476A	UC969	FL450A	FL463A	FL702E
FL647A	FL427A	FL413A	FL477A	UC969	FL450A	FL463A	FL703E
FL649A	FL429A	FL415A	FL479A	UC969	FL450A	FL466A	FL704E
<i>Płyta montażowa metalowa</i> H150 	<i>Płyta montażowa metalowa reg. gf.</i> H150 	<i>Płyta montażowa metalowa</i> H200 	<i>Płyta montażowa metalowa reg. gf.</i> H200 	<i>Płyta montażowa metalowa</i> H300 	<i>Płyta montażowa metalowa reg. gf.</i> H300 	<i>Płyta montażowa metalowa</i> H400 	<i>Płyta montażowa metalowa reg. gf.</i> H400 
FL311A	-	-	-	-	-	-	-
FL311A	-	-	-	-	-	-	-
FL312A	-	FL322A	-	-	-	-	-
FL312A	-	FL322A	-	-	-	-	-
FL313A	-	FL323A	-	FL333A	-	FL343A	-
-	FL316A	-	FL326A	-	FL336A	-	FL346A

Obudowy poliestrowe IP 65, Box-structure Struktura i wyposażenie

Wymiary



Obudowa Orion Plus
Box-structure, Poliester



Drzwi
pełne

Drzwi
przezroczyste

Wys. H [mm]	Szer. L [mm]	Głęb. P [mm]	Wysokość modułowa		Ilość podzesp. H150 mm	Pojemność modułowa				FL204B	FL254B
			Ilość podzesp. H50 mm	[mm]		System+S		System+C			
						ilość mod. w rzędzie	Całkowita pojem. modułowa	ilość mod. w rzędzie	Całkowita pojem. modułowa		
350	300	160	6	300	2	12	24	10	20		
500	300	200	9	450	3	12	36	10	30	FL209B	FL259B
500	400	200	9	450	3	18	54	16	48	FL213B	FL263B
650	400	200	12	600	4	18	72	16	64	FL216B	FL266B
650	500	250	12	600	4	-	-	22	88	FL221B	FL271B
800	600	300	15	750	5	-	-	26	130	FL229B	FL279B







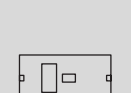




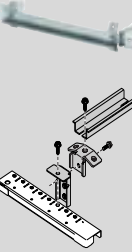







Obudowa Orion Plus
Box-structure, Poliester



Drzwi
pełne

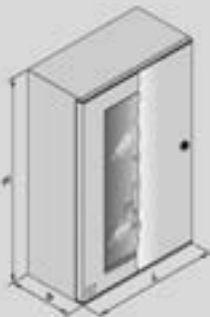
Drzwi
przezroczyste

Wys. H [mm]	Szer. L [mm]	Głęb. P [mm]	Wysokość modułowa		Ilość podzesp. H150 mm	Pojemność modułowa				FL204B	FL254B
			Ilość podzesp. H50 mm	[mm]		System+S		System+C			
						ilość mod. w rzędzie	Całkowita pojem. modułowa	ilość mod. w rzędzie	Całkowita pojem. modułowa		
350	300	160	6	300	2	12	24	10	20		
500	300	200	9	450	3	12	36	10	30	FL209B	FL259B
500	400	200	9	450	3	18	54	16	48	FL213B	FL263B
650	400	200	12	600	4	18	72	16	64	FL216B	FL266B
650	500	250	12	600	4	-	-	22	88	FL221B	FL271B
800	600	300	15	750	5	-	-	26	130	FL229B	FL279B

Maskownica pełna frontowa H150 	Maskownica pełna frontowa H200 	Maskownica pełna frontowa H300 	Zestaw do wył. MCCB 125/160A H300 (50+200+50) 	Zestaw do wył. MCCB 250A Montaż poziomy H200 	Zestaw do wył. MCCB 250A Montaż pionowy (z/bez RDC) 	Zestaw do wył. MCCB 250A Montaż pionowy (z/bez RDC) 	Uchwyty do montażu ściennego 	Uchwyt zamka na klucz n.427 RAL7046 
FL711E	-	-	-	-	-	-	FL863Z	FL96Z
FL711E	-	--		-	FL391A	-	FL863Z	FL96Z
FL712E	FL722E	-	FL371A	-	FL392A	-	FL863Z	FL96Z
FL712E	FL722E	-	FL371A	-	FL393A	FL399A	FL863Z	FL96Z
FL713E	FL723E	FL733E	FL372A	-	-	-	FL863Z	FL96Z
FL714E	FL724E	FL734E	FL373A	FL380A	-	-	FL863Z	FL96Z
Szyna DIN z zestawem łączeniowym 	Podzespół do zabudowy aparatów H150 mm 	Podzespół do zabudowy aparatów H200 mm 	Podzespół do zabudowy aparatów modułowych (System+S) 	Podzespół do zabudowy aparatów modułowych (System+C) 	Wkładka trójkątna (część zapas.) 	Wkładka dwupiórkowa 	Wkładka czworokątna 8 mm 	
-	FL361A	-	FL980A	FL990A	FL94Z	FL97Z	FL81Z	
-	FL361A	-	FL981A	FL991A	FL94Z	FL97Z	FL81Z	
FL500A	FL362A	FL366A	FL982A	FL992A	FL94Z	FL97Z	FL81Z	
FL500A	FL362A	FL366A	FL983A	FL993A	FL94Z	FL97Z	FL81Z	
FL501A	FL363A	FL367A	-	FL994A	FL94Z	FL97Z	FL81Z	
FL502A	FL364A	FL368A	-	FL996A	FL94Z	FL97Z	FL81Z	

Obudowy poliestrowe IP 65, Panel-structure Struktura i wyposażenie

Wymiary



Obudowa Orion Plus
Panel-structure, poliestr



Drzwi
pełne

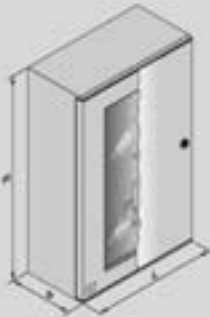
Drzwi
przezroczyste

	Wymiary				Wysokość modułowa						Pojemność modułowa						Drzwi pełne	Drzwi przezroczyste
	Wys. H [mm]	Szer. L [mm]	Głęb. P [mm]	Szer. modul. [mm]	część górna			część dolna			część górna			część dolna				
					ilość podz. H50 mm	[mm]	ilość podz. H50 mm	[mm]	ilość podz. H150 mm	ilość mod. DIN w rzędz.	Całk. pojem. mod. DIN	ilość podz. H150 mm	ilość mod. DIN w rzędz.	Całk. pojem. mod. DIN				
Obudowy naścienne	550	600	300	500	9	450	-	-	3	23	69	-	-	-	FL300B	FL500B		
	850	600	300	500	15	750	-	-	5	23	115	-	-	-	FL301B	FL501B		
	1150	600	300	500	21	1050	-	-	7	23	161	-	-	-	FL302B	FL502B		
	550	850	300	750	9	450	-	-	3	37	111	-	-	-	FL305B	FL505B		
	850	850	300	750	15	750	-	-	5	37	185	-	-	-	FL306B	FL506B		
	1150	850	300	750	21	1050	-	-	7	37	259	-	-	-	FL307B	FL507B		
	550	1100	300	500+500	9	450	-	-	3	46	138	-	-	-	FL310B	FL510B		
	850	1100	300	500+500	15	750	-	-	5	46	230	-	-	-	FL311B	FL511B		
	1150	1100	300	500+500	21	1050	-	-	7	46	322	-	-	-	FL312B	FL512B		
Obudowy z cokółem	600	600	300	500	9	450	-	-	3	23	69	-	-	-	FL320B	FL520B		
	900	600	300	500	15	750	-	-	5	23	115	-	-	-	FL321B	FL521B		
	1200	600	300	500	21	1050	-	-	7	23	161	-	-	-	FL322B	FL522B		
	600	850	300	750	9	450	-	-	3	37	111	-	-	-	FL325B	FL525B		
	900	850	300	750	15	750	-	-	5	37	185	-	-	-	FL326B	FL526B		
	1200	850	300	750	21	1050	-	-	7	37	259	-	-	-	FL327B	FL527B		
	600	1100	300	500+500	9	450	-	-	3	46	138	-	-	-	FL330B	FL530B		
	900	1100	300	500+500	15	750	-	-	5	46	230	-	-	-	FL331B	FL531B		
	1200	1100	300	500+500	21	1050	-	-	7	46	322	-	-	-	FL332B	FL532B		
Obudowy z cokółem dwusekcyjne	1150	600	300	500	9	450	9	450	3	23	69	3	23	69	FL340B	-		
	1450	600	300	500	9	450	15	750	3	23	69	5	23	115	FL342B	-		
	1750	600	300	500	9	450	21	1050	3	23	69	7	23	161	FL344B	-		
	1750	600	300	500	15	750	15	750	5	23	115	5	23	115	FL346B	-		
	2050	600	300	500	15	750	21	1050	5	23	115	7	23	161	FL348B	-		
	1150	850	300	750	9	450	9	450	3	37	111	3	37	111	FL350B	-		
	1450	850	300	750	9	450	15	750	3	37	111	5	37	185	FL352B	-		
	1750	850	300	750	9	450	21	1050	3	37	111	7	37	259	FL354B	-		
	1750	850	300	750	15	750	15	750	5	37	185	5	37	185	FL356B	-		
	2050	850	300	750	15	750	21	1050	5	37	185	7	37	259	FL358B	-		
	1150	1100	300	500+500	9	450	9	450	3	46	138	3	46	138	FL360B	-		
	1450	1100	300	500+500	9	450	15	750	3	46	138	5	46	230	FL362B	-		
	1750	1100	300	500+500	9	450	21	1050	3	46	138	7	46	322	FL364B	-		
	1750	1100	300	500+500	15	750	15	750	5	46	230	5	46	230	FL366B	-		
	2050	1100	300	500+500	15	750	21	1050	5	46	230	7	46	322	FL368B	-		

Prowadnice do montażu el. zabudowy wewnętrznej	Drzwi wewnętrzne metalowe		Płyta montażowa izolacyjna (pełna wysokość)		Płyta montażowa metalowa (pełna wysokość)		Uchwyty montażowe płyt	Szyny nośne System+C	
	część górna	część dolna	część górna	część dolna	część górna	część dolna		część górna	część dolna
FL672E	FL590E		FL550E		FL510E		FL450A	FL460A	
FL672E	FL591E		FL551E		FL511E		FL450A	FL466A	
FL672E	FL592E		FL552E		FL512E		FL450A	FL434A	
FL672E	FL600E		FL560E		FL520E		FL450A	FL460A	
FL672E	FL601E		FL561E		FL521E		FL450A	FL466A	
FL672E	FL602E		FL562E		FL522E		FL450A	FL434A	
FL672E	FL590E		FL570E		FL530E		FL450A	FL460A	
FL672E	FL591E		FL571E		FL531E		FL450A	FL466A	
FL672E	FL592E		FL572E		FL532E		FL450A	FL434A	
FL672E	FL590E		FL550E		FL510E		FL450A	FL460A	
FL672E	FL591E		FL551E		FL511E		FL450A	FL466A	
FL672E	FL592E		FL552E		FL512E		FL450A	FL434A	
FL672E	FL600E		FL560E		FL520E		FL450A	FL460A	
FL672E	FL601E		FL561E		FL521E		FL450A	FL466A	
FL672E	FL602E		FL562E		FL522E		FL450A	FL434A	
FL672E	FL590E		FL570E		FL530E		FL450A	FL460A	
FL672E	FL591E		FL571E		FL531E		FL450A	FL466A	
FL672E	FL592E		FL572E		FL532E		FL450A	FL434A	
FL672E	FL590E	FL590E	FL550E	FL550E	FL510E	FL510E	FL450A	FL460A	FL460A
FL672E	FL590E	FL591E	FL550E	FL551E	FL510E	FL511E	FL450A	FL460A	FL466A
FL672E	FL590E	FL592E	FL550E	FL552E	FL510E	FL512E	FL450A	FL460A	FL434A
FL672E	FL591E	FL591E	FL551E	FL551E	FL511E	FL511E	FL450A	FL466A	FL466A
FL672E	FL591E	FL592E	FL551E	FL552E	FL511E	FL512E	FL450A	FL466A	FL434A
FL672E	FL600E	FL600E	FL560E	FL560E	FL520E	FL520E	FL450A	FL460A	FL460A
FL672E	FL600E	FL601E	FL560E	FL561E	FL520E	FL521E	FL450A	FL460A	FL466A
FL672E	FL600E	FL602E	FL560E	FL562E	FL520E	FL522E	FL450A	FL460A	FL434A
FL672E	FL601E	FL601E	FL561E	FL561E	FL521E	FL521E	FL450A	FL466A	FL466A
FL672E	FL601E	FL602E	FL561E	FL562E	FL521E	FL522E	FL450A	FL466A	FL434A
FL672E	FL590E	FL590E	FL550E	FL550E	FL510E	FL510E	FL450A	FL460A	FL460A
FL672E	FL590E	FL591E	FL550E	FL551E	FL510E	FL511E	FL450A	FL460A	FL466A
FL672E	FL590E	FL592E	FL550E	FL552E	FL510E	FL512E	FL450A	FL460A	FL434A
FL672E	FL591E	FL591E	FL551E	FL551E	FL511E	FL511E	FL450A	FL466A	FL466A
FL672E	FL591E	FL592E	FL551E	FL552E	FL511E	FL512E	FL450A	FL466A	FL434A

Obudowy poliestrowe IP 65, Panel-structure Struktura i wyposażenie

Wymiary



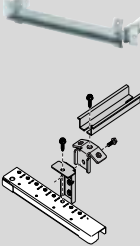



Obudowa Orion Plus
Panel-structure, poliestr



Drzwi
pełne

Drzwi
przezroczyste

	Wymiary				Wysokość modułowa				Pojemność modułowa						Drzwi pełne	Drzwi przezroczyste
	Wys. H [mm]	Szer. L [mm]	Głęb. P [mm]	Szer. modul. [mm]	część górna		część dolna		część górna			część dolna				
					ilość podz. H50 mm	[mm]	ilość podz. H50 mm	[mm]	ilość podz. H150 mm	ilość mod. DIN w rzędz.	Całk. pojem. mod. DIN	ilość podz. H150 mm	ilość mod. DIN w rzędz.	Całk. pojem. mod. DIN		
Obudowy naścienne	550	600	300	500	9	450	-	-	3	23	69	-	-	-	FL300B	FL500B
	850	600	300	500	15	750	-	-	5	23	115	-	-	-	FL301B	FL501B
	1150	600	300	500	21	1050	-	-	7	23	161	-	-	-	FL302B	FL502B
	550	850	300	750	9	450	-	-	3	37	111	-	-	-	FL305B	FL505B
	850	850	300	750	15	750	-	-	5	37	185	-	-	-	FL306B	FL506B
	1150	850	300	750	21	1050	-	-	7	37	259	-	-	-	FL307B	FL507B
	550	1100	300	500+500	9	450	-	-	3	46	138	-	-	-	FL310B	FL510B
	850	1100	300	500+500	15	750	-	-	5	46	230	-	-	-	FL311B	FL511B
	1150	1100	300	500+500	21	1050	-	-	7	46	322	-	-	-	FL312B	FL512B
Obudowy z cokółem	600	600	300	500	9	450	-	-	3	23	69	-	-	-	FL320B	FL520B
	900	600	300	500	15	750	-	-	5	23	115	-	-	-	FL321B	FL521B
	1200	600	300	500	21	1050	-	-	7	23	161	-	-	-	FL322B	FL522B
	600	850	300	750	9	450	-	-	3	37	111	-	-	-	FL325B	FL525B
	900	850	300	750	15	750	-	-	5	37	185	-	-	-	FL326B	FL526B
	1200	850	300	750	21	1050	-	-	7	37	259	-	-	-	FL327B	FL527B
	600	1100	300	500+500	9	450	-	-	3	46	138	-	-	-	FL330B	FL530B
	900	1100	300	500+500	15	750	-	-	5	46	230	-	-	-	FL331B	FL531B
	1200	1100	300	500+500	21	1050	-	-	7	46	322	-	-	-	FL332B	FL532B
Obudowy z cokółem dwusekcyjne	1150	600	300	500	9	450	9	450	3	23	69	3	23	69	FL340B	-
	1450	600	300	500	9	450	15	750	3	23	69	5	23	115	FL342B	-
	1750	600	300	500	9	450	21	1050	3	23	69	7	23	161	FL344B	-
	1750	600	300	500	15	750	15	750	5	23	115	5	23	115	FL346B	-
	2050	600	300	500	15	750	21	1050	5	23	115	7	23	161	FL348B	-
	1150	850	300	750	9	450	9	450	3	37	111	3	37	111	FL350B	-
	1450	850	300	750	9	450	15	750	3	37	111	5	37	185	FL352B	-
	1750	850	300	750	9	450	21	1050	3	37	111	7	37	259	FL354B	-
	1750	850	300	750	15	750	15	750	5	37	185	5	37	185	FL356B	-
	2050	850	300	750	15	750	21	1050	5	37	185	7	37	259	FL358B	-
	1150	1100	300	500+500	9	450	9	450	3	46	138	3	46	138	FL360B	-
	1450	1100	300	500+500	9	450	15	750	3	46	138	5	46	230	FL362B	-
	1750	1100	300	500+500	9	450	21	1050	3	46	138	7	46	322	FL364B	-
	1750	1100	300	500+500	15	750	15	750	5	46	230	5	46	230	FL366B	-
	2050	1100	300	500+500	15	750	21	1050	5	46	230	7	46	322	FL368B	-

<i>Płyta montażowa metalowa reg. gf.</i>	<i>Płyta montażowa metalowa reg. gf.</i>	<i>Płyta montażowa metalowa reg. gf.</i>	<i>Płyta montażowa metalowa reg. gf.</i>	<i>Szyna DIN z zestawem łączeniowym</i>	<i>Podzespół do zabudowy aparatów H150 mm</i>	<i>Podzespół do zabudowy aparatów H200 mm</i>	<i>Maskownica pełna frontowa</i>
<i>H150</i>	<i>H200</i>	<i>H300</i>	<i>H400</i>				
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL317A	FL327A	FL337A	FL347A	FL503A	FL365A	FL369A	FL705E
FL317A	FL327A	FL337A	FL347A	FL503A	FL365A	FL369A	FL705E
FL317A	FL327A	FL337A	FL347A	FL503A	FL365A	FL369A	FL705E
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-
FL610E	FL620E	FL630E	FL640E	FL500E	FL763E	-	-

Obudowy poliestrowe IP 65, Panel-structure Struktura i wyposażenie

Wymiary



Obudowa Orion Plus
Panel-structure, poliestr






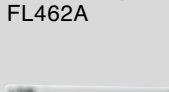



Drzwi
pełne




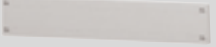


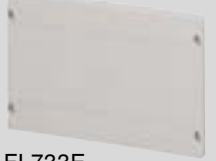
Drzwi
przezroczyste

	Wysokość modułowa				Pojemność modułowa									Drzwi pełne	Drzwi przezroczyste			
	Wys. H [mm]	Szer. L [mm]	Głęb. P [mm]	Szer. moduł. [mm]	część górna			część dolna			część górna					część dolna		
					ilość podz. H50 mm	[mm]	ilość podz. H50 mm	[mm]	ilość podz. H150 mm	ilość mod. DIN w rzędz.	Całk. pojem. mod. DIN	ilość podz. H150 mm	ilość mod. DIN w rzędz.			Całk. pojem. mod. DIN		
Obudowy naścienne	550	600	300	500	9	450	-	-	3	23	69	-	-	-	FL300B	FL500B		
	850	600	300	500	15	750	-	-	5	23	115	-	-	-	FL301B	FL501B		
	1150	600	300	500	21	1050	-	-	7	23	161	-	-	-	FL302B	FL502B		
	550	850	300	750	9	450	-	-	3	37	111	-	-	-	FL305B	FL505B		
	850	850	300	750	15	750	-	-	5	37	185	-	-	-	FL306B	FL506B		
	1150	850	300	750	21	1050	-	-	7	37	259	-	-	-	FL307B	FL507B		
	550	1100	300	500+500	9	450	-	-	3	46	138	-	-	-	FL310B	FL510B		
	850	1100	300	500+500	15	750	-	-	5	46	230	-	-	-	FL311B	FL511B		
	1150	1100	300	500+500	21	1050	-	-	7	46	322	-	-	-	FL312B	FL512B		
Obudowy z cokółem	600	600	300	500	9	450	-	-	3	23	69	-	-	-	FL320B	FL520B		
	900	600	300	500	15	750	-	-	5	23	115	-	-	-	FL321B	FL521B		
	1200	600	300	500	21	1050	-	-	7	23	161	-	-	-	FL322B	FL522B		
	600	850	300	750	9	450	-	-	3	37	111	-	-	-	FL325B	FL525B		
	900	850	300	750	15	750	-	-	5	37	185	-	-	-	FL326B	FL526B		
	1200	850	300	750	21	1050	-	-	7	37	259	-	-	-	FL327B	FL527B		
	600	1100	300	500+500	9	450	-	-	3	46	138	-	-	-	FL330B	FL530B		
	900	1100	300	500+500	15	750	-	-	5	46	230	-	-	-	FL331B	FL531B		
	1200	1100	300	500+500	21	1050	-	-	7	46	322	-	-	-	FL332B	FL532B		
Obudowy z cokółem dwusekcyjne	1150	600	300	500	9	450	9	450	3	23	69	3	23	69	FL340B	-		
	1450	600	300	500	9	450	15	750	3	23	69	5	23	115	FL342B	-		
	1750	600	300	500	9	450	21	1050	3	23	69	7	23	161	FL344B	-		
	1750	600	300	500	15	750	15	750	5	23	115	5	23	115	FL346B	-		
	2050	600	300	500	15	750	21	1050	5	23	115	7	23	161	FL348B	-		
	1150	850	300	750	9	450	9	450	3	37	111	3	37	111	FL350B	-		
	1450	850	300	750	9	450	15	750	3	37	111	5	37	185	FL352B	-		
	1750	850	300	750	9	450	21	1050	3	37	111	7	37	259	FL354B	-		
	1750	850	300	750	15	750	15	750	5	37	185	5	37	185	FL356B	-		
	2050	850	300	750	15	750	21	1050	5	37	185	7	37	259	FL358B	-		
	1150	1100	300	500+500	9	450	9	450	3	46	138	3	46	138	FL360B	-		
	1450	1100	300	500+500	9	450	15	750	3	46	138	5	46	230	FL362B	-		
	1750	1100	300	500+500	9	450	21	1050	3	46	138	7	46	322	FL364B	-		
	1750	1100	300	500+500	15	750	15	750	5	46	230	5	46	230	FL366B	-		
	2050	1100	300	500+500	15	750	21	1050	5	46	230	7	46	322	FL368B	-		

	Opis	Charakterystyka	Opak.	Nr. kat.	
 FL407A	Płyty montażowe z blachy stalowej montaż bezpośrednio w obudowie lub na prowadnicach za pomocą uchwytów montażowych FL450A	do obudów Box-structure o wym.: wys. x szer.			
		350 x 300 mm	1	FL404A	
		500 x 300 mm	1	FL407A	
		500 x 400 mm	1	FL408A	
		650 x 400 mm	1	FL412A	
		650 x 500 mm	1	FL413A	
		800 x 600 mm	1	FL415A	
		do obudów Panel-structure o wym.: wys. x szer.			
		450 x 500 mm	1	FL510E	
		750 x 500 mm	1	FL511E	
		1050 x 500 mm	1	FL512E	
		450 x 750 mm	1	FL520E	
		750 x 750 mm	1	FL521E	
		1050 x 750 mm	1	FL522E	
450 x 1000 mm	1	FL530E			
750 x 1000 mm	1	FL531E			
1050 x 1000 mm	1	FL532E			
 FL424A	Płyty montażowe izolacyjne montaż bezpośrednio w obudowie lub na prowadnicach za pomocą uchwytów montażowych FL450A	do obudów Box-structure do obudów o wym.: wys. x szer.:			
		350 x 300 mm	2	FL423A	
		500 x 300 mm	2	FL424A	
		500 x 400 mm	2	FL425A	
		650 x 400 mm	2	FL426A	
		650 x 500 mm	2	FL427A	
		800 x 600 mm	2	FL429A	
		do obudów Panel-structure wym. płyt: wys. x szer.:			
		450 x 500 mm	2	FL550E	
		750 x 500 mm	2	FL551E	
		1050 x 500 mm	2	FL552E	
		450 x 750 mm	2	FL560E	
		750 x 750 mm	2	FL561E	
		1050 x 750 mm	2	FL562E	
450 x 1000 mm	2	FL570E			
750 x 1000 mm	2	FL571E			
1050 x 1000 mm	2	FL572E			
 FL474A	Płyty montażowe perforowane montaż bezpośrednio w obudowie lub na prowadnicach za pomocą uchwytów montażowych FL450A	do obudów Box-structure do obudów o wym.: wys. x szer.:			
		350 x 300 mm	1	FL473A	
		500 x 300 mm	1	FL474A	
		500 x 400 mm	1	FL475A	
		650 x 400 mm	1	FL476A	
		650 x 500 mm	1	FL477A	
		800 x 600 mm	1	FL479A	
 FL450A	Uchwyty do mocowania płyt montażowych	4 profile śruby i nakrętki montaż na prowadnicach FL672E	10	FL450A	

Opis	Charakterystyka	Opak.	Nr. kat.	
 FL647A	Drzwi wewnętrzne poliestrowe	do obudów Box-structure do obudów o wym.: wys. x szer.		
	montaż	350 x 300 mm	1	FL643A
	bezpośrednio	500 x 300 mm	1	FL644A
	w obudowie	500 x 400 mm	1	FL645A
	za pomocą uchwytów	650 x 400 mm	1	FL646A
	montażowych	650 x 500 mm 800 x 600 mm	1	FL647A FL649A
 FL647A	Drzwi wewnętrzne metalowe	do obudów Panel-structure wym. drzwi: wys. x szer.		
	montaż	450 x 500 mm	1	FL590E
	bezpośrednio	750 x 500 mm	1	FL591E
	w obudowie	1050 x 500 mm	1	FL592E
	za pomocą uchwytów	450 x 750 mm	1	FL600E
	montażowych	750 x 750 mm 1050 x 750 mm	1	FL601E FL602E
 FL591E	Szyny nośne System+ C	do obudów Box-structure do obudów o wym.: wys. x szer.		
	do montażu:	350 x 300 mm (1) - H podzesp. 300mm	1	FL459A
	podzespółów modułowych	500 x 300 mm (1) - H podzesp. 450mm	1	FL462A
	zestawów pod wył. MCCB	500 x 400 mm (1) - H podzesp. 450mm	1	FL462A
	maskownic panelowych	650 x 400 mm (1) - H podzesp. 600mm	1	FL463A
	panelowych płyt montaż	650 x 500 mm (1) - H podzesp. 600mm	1	FL463A
	(1) - przyst. pod kan. grzeb. 25x60	800 x 600 mm (2) - H podzesp. 750mm	1	FL466A
	(2) - przyst. pod kan. grzeb. 40x60			
	przyst. pod kan. grzeb. 40x60	do obudów Panel-structure o wym. wys. modułowa:		
		450 mm	1	FL460A
	750 mm	1	FL466A	
	1050 mm	1	FL434A	
	Zestaw do montażu wył. MCCB Hager H 300 mm System+ C	do obudów o szer.:		
	H 125/160A	400 mm – Box-structure	1	FL371A
	kompletny zestaw	500 mm – Box-structure	1	FL372A
		600 mm – Box-structure	1	FL373A
		750 mm - szer. mod. do ob. Panel-structure	1	FL374A
	Zestaw do montażu wył. MCCB Hager H 200 mm System+ C	do obudów o szer.:		
	H 250A - instalacja poziom.	600 mm – Box-structure	1	FL380A
		750 mm - szer. mod. Panel-structure	1	FL381A
	Zestaw do montażu wył. MCCB Hager System+ C	do obudów Box-structure o wym.: wys. x szer.		
	H 250A, kompletny zestaw	500 x 300 mm (drz.wew.+pf.mont.)	1	FL391A
		500 x 400 mm (drz.wew.+pf.mont.)	1	FL392A
		650 x 400 mm (drz.wew.+pf.mont.)	1	FL393A
	Zestaw do montażu wył. MCCB Hager System+ C	do obudów Box-structure o wym.: wys. x szer.		
	H 400/630A, kompletny zestaw	650 x 400 mm (drz.wew.+pf.mont.)	1	FL399A

FL372A

	Opis	Charakterystyka	Opak.	Nr. kat.
 FL363A	Podzespół do zabudowy aparatów modułowych H 150 mm (1) - przyst. pod kan. grzeb. 25x60 (2) - przyst. pod kan. grzeb. 40x60	do obudów o szer.:		
		300 mm (1) - 10 mod. DIN - ob. Box-structure 1 400 mm (1) - 16 mod. DIN - ob. Box-structure 1 500 mm (1) - 22 mod. DIN - ob. Box-structure 1 600 mm (2) - 26 mod. DIN - ob. Box-structure 1 750 mm (2) - 37 mod. DIN - ob. Panel-structure 1 500 mm (2) - 23 mod. DIN - ob. Panel-structure 1		FL361A FL362A FL363A FL364A FL365A FL763E
 FL992A	Podzespół do zabudowy aparatów modułowych H 200 mm (1) - przyst. pod kan. grzeb. 25x60 (2) - przyst. pod kan. grzeb. 40x60	do obudów o szer.:		
		400 mm (1) - 16 mod. DIN - ob. Box-structure 1 500 mm (1) - 22 mod. DIN - ob. Box-structure 1 600 mm (2) - 26 mod. DIN - ob. Box-structure 1 750 mm (2) - 37 mod. DIN - ob. Panel-structure 1		FL366A FL367A FL368A FL369A
 FL992A	Podzespół funkcyjny do aparatury modułowej w obudowach System+ C montaż na szynach nośnych systemu+ C (szyny nośne i uchwyty mocujące w komplecie)	do obudów o wym.: wys. x szer.		
		350 x 300 mm - 2x16 mod. DIN 1 500 x 300 mm - 3x16 mod. DIN 1 500 x 400 mm - 3x16 mod. DIN 1 650 x 400 mm - 4x16 mod. DIN 1 650 x 500 mm - 4x22 mod. DIN 1 800 x 600 mm - 5x26 mod. DIN 1		FL990A FL991A FL992A FL993A FL994A FL996A
 FL702E	Maskownica izolacyjna pełna H 150 mm	do obudów o szer.:		
		400 mm - ob. Box-structure 1 500 mm - ob. Box-structure 1 600 mm - ob. Box-structure 1 500 mm - szer. mod. ob. Panel-structure 1 750 mm - szer. mod. ob. Panel-structure 1		FL702E FL703E FL704E FL705E
 FL713E	Maskownica izolacyjna pełna H 200 mm	do obudów o szer.:		
		300 mm - ob. Box-structure 1 400 mm - ob. Box-structure 1 500 mm - ob. Box-structure 1 600 mm - ob. Box-structure 1 500 mm - szer. mod. ob. Panel-structure 1 750 mm - szer. mod. ob. Panel-structure 1		FL711E FL712E FL713E FL714E FL710E FL715E
 FL723E	Maskownica izolacyjna pełna H 300 mm	do obudów o szer.:		
		400 mm - ob. Box-structure 1 500 mm - ob. Box-structure 1 600 mm - ob. Box-structure 1 750 mm - szer. mod. ob. Panel-structure 1		FL722E FL723E FL724E FL725E
 FL733E	Maskownica izolacyjna pełna H 300 mm	do obudów o szer.:		
		500 mm - ob. Box-structure 1 600 mm - ob. Box-structure 1 750 mm - szer. mod. ob. Panel-structure 1		FL733E FL734E FL735E



FL313A

Opis	Charakterystyka	Opak.	Nr. kat.
------	-----------------	-------	----------

Płyta montażowa metalowa, panel wewn. H 150 mm	do obudów Box-structure o szer.: 300 mm	1	FL311A
	400 mm	1	FL312A
	500 mm	1	FL313A

Płyta montażowa metalowa, panel wewn. regulowana głębokość H 150 mm	do obudów Box-structure o szer.: 600 mm	1	FL316A
	do obudów Panel-structure o szer.: 500 mm - szer. mod.	1	FL610E
	750 mm - szer. mod.	1	FL317A



FL316A

Płyta montażowa metalowa, panel wewn. H 200 mm	do obudów Box-structure o szer.: 400 mm	1	FL322A
	500 mm	1	FL323A

Płyta montażowa metalowa, panel wewn. regulowana głębokość H 200 mm	do obudów Box-structure o szer.: 600 mm	1	FL326A
	do obudów Panel-structure o szer.: 500 mm - szer. mod.	1	FL620E
	750 mm - szer. mod.	1	FL327A



FL323A

Płyta montażowa metalowa, panel wewn. H 300 mm	do obudów Box-structure o szer.: 500 mm	1	FL333A
---	--	---	---------------

Płyta montażowa metalowa, panel wewn. regulowana głębokość H 300 mm	do obudów Box-structure o szer.: 600 mm	1	FL336A
	do obudów Panel-structure o szer.: 500 mm - szer. mod.	1	FL630E
	750 mm - szer. mod.	1	FL337A



FL326A



Płyta montażowa metalowa, panel wewn. H 400 mm	do obudów Box-structure o szer.: 500 mm	1	FL343A
---	--	---	---------------

Płyta montażowa metalowa, panel wewn. regulowana głębokość H 400 mm	do obudów Box-structure o szer.: 600 mm	1	FL346A
	do obudów Panel-structure o szer.: 500 mm - szer. mod.	1	FL640E
	750 mm - szer. mod.	1	FL347A







FL501A

Szlina montażowa DIN z zestawem łączeniowym możliwość 3 ustawień montaż na szynach nośnych	do obudów Box-structure o szer.: 400 mm	1	FL500A
	500 mm	1	FL501A
	600 mm	1	FL502A
	do obudów Panel-structure o szer.: 500 mm - szer. mod.	1	FL500E
	750 mm - szer. mod.	1	FL503A

	Opis	Charakterystyka	Opak.	Nr. kat.
 JE003	Pasek opisowy	opis do 24 modułów	12	JE003
 FL871Z	Zaślepki pustych miejsc	Paski zaślepiające RAL7035 (n.6 szt. 4 moduły)	20	FL871Z
 UZ25V1	Klamry do prowadzenia przewodów	pojemność 1600 mm ²	1 kpl.	UZ25V2
 UZ25V2		pojemność 2200 mm ²	1 kpl. 1 kpl.=20 szt.	UZ25V1
 UZ01V1	Adapter podtrzymujący	do klamry UZ25V1	1 kpl. 1 kpl.=20 szt.	UZ01V1
 FL71Z	Pokrywa do klamer montaż na UZ25V1, UZ25V2	długość odcinka - 2 m	20	UT50C
	Kanał grzebieniowy do rozprov. przewodów	Kanał + pokrywa wym. 25x60 mm (dł. 2m)	1	FL70Z
		Kanał + pokrywa wym. 40x60 mm (dł. 2m)	1	FL71Z

Akcesoria wentylacyjne

	Opis	Charakterystyka	Opak.	Nr. kat.
 FL210Z	Wentylatory IP 54	20 W 230 VAC, przep. 57 m ³ /h	1	FL210Z
		20 W 230 VAC, przep. 115 m ³ /h	1	FL212Z
		32 W 230 VAC, przep. 240 m ³ /h	1	FL214Z
		67 W 230 VAC, przep. 520 m ³ /h	1	FL216Z
 FL220Z	Kratki wentylacyjne IP 54	150 x 150 mm	1	FL220Z
		250 x 250 mm	1	FL224Z
		325 x 325 mm	1	FL226Z
	Filtry wymienne	do FL210Z i FL220Z	2	FL230Z
		do FL214Z i FL224Z	2	FL234Z
		do FL216Z i FL226Z	2	FL236Z
 FL252Z	Grzejniki rezystancyjne	15 W 230 V AC/DC	1	FL252Z
		30 W 230 V AC/DC	1	FL253Z
		45 W 230 V AC/DC	1	FL254Z
		80 W 230 V AC/DC	1	FL255Z
		150 W 230 V AC/DC	1	FL256Z
 FL258Z	Termostaty	do grzejników, NC 10A 230V AC (-10+80 st.C)	1	FL258Z
		do wentylatorów, NO 10A 230V AC (-10+80 st.C)	1	FL259Z

Aplikacje



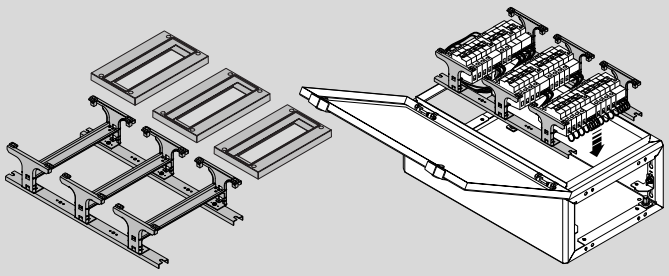
Obudowa
Panel-structure -
zabudowa płyty
montażowej na stałe

Obudowa
Panel-structure - zabudowa
płyty montażowej na
prowadnicach

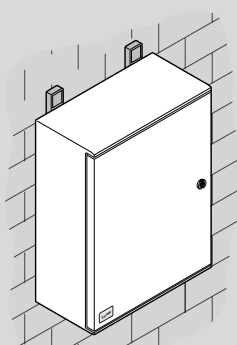
Obudowa
Panel-structure -
zabudowa drzwi
wewnętrznych

- 1 - Drzwi przezroczyste lub pełne, poliestrowe
- 2 - Prowadnice montażowe do zabudowy elementów wewnętrznych
- 3 - Tuleje gwintowane do obudów Panel-structure - do tworzenia punktów mocowania wewnątrz obudowy

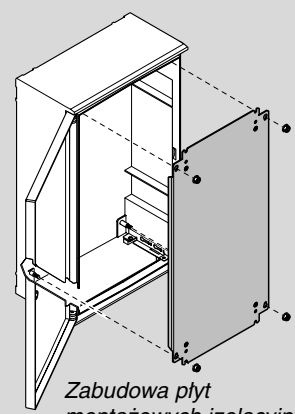
System+ S



Podzespół wstępnie
zmontowany

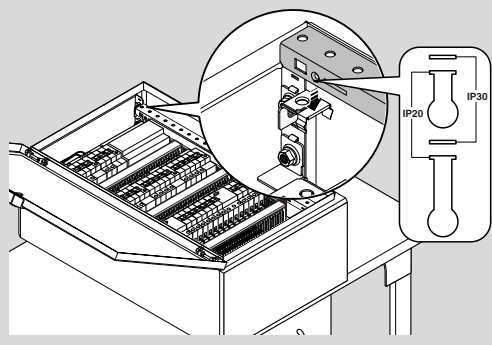
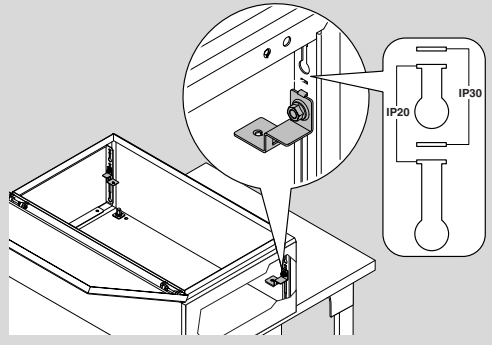


Montaż obudów na ścianie
z zachowaniem II klasy
izolacyjności

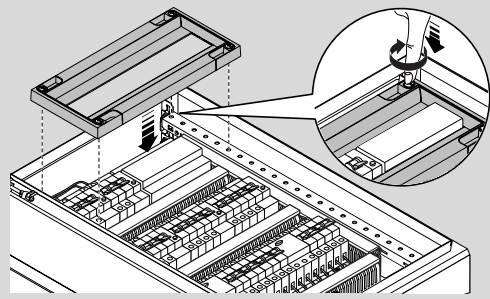
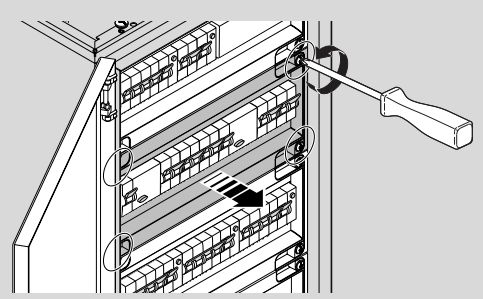


Zabudowa płyt
montażowych izolacyjnych
lub metalowych

System+ C



Pozycja montażu decyduje o stopniu ochrony zabudowanych wewnątrz urządzeń

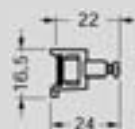


Maskownice modułowe 150, 200 mm montowane łatwo przez 1/4 obrotu śruby

Bloki rozdzielcze

	Zastosowanie	Parametry	Szerokość	Nr kat.
 <p>KJ 01B</p>	<p>Bloki rozdzielcze szynowe piętrowe montaż na szynie TS35</p> <p>Demontowana pokrywa w formie modułowej</p> <p>I_N: dla temp. poniżej 40°C</p>	<p>I_N 100 A – dwubiegunowy I_{CC}: 29 kA zasilanie: linka 1 x 35 mm² odejścia: linka 1 x 25 + 10 x 16 mm² sz. 129 (7,5 █) x w. 86 x gł. 44 mm</p>		KJ 01A
		<p>I_N 80 A – czterobiegunowy I_{CC}: 21 kA zasilanie: linka 1 x 16 mm² odejścia: linka 8 x 10 mm² sz. 88 (5 █) x w. 86 x gł. 44 mm</p>		KJ 01B
 <p>KJ 01C</p>	<p>Blok rozdzielczy szynowy Forma modułowa, monoblok demontowalna pokrywa modułowa</p> <p>montaż na szynie TS35 lub na płycie perforowanej</p>	<p>I_N 125 A – czterobiegunowy I_{CC}: 29 kA zasilanie: linka 1 x 35 mm² odejścia: linka 1 x 25 + 10 x 16 mm² sz. 129 (7,5 █) x w. 86 x gł. 44 mm</p>		KJ 01C
		<p>I_N 100 A – czterobiegunowy I_{CC}: 20 kA L: linka 1x25 + 2x10 + 5x6 mm² N: linka 1x25 + 6x10 + 4x6 mm² sz. 98 (5,5 █) x w. 74,5 x gł. 45 mm</p>		KJ 02E
 <p>KJ 02E</p>	<p>Blok rozdzielczy monoblok 4x100 A Forma modułowa, monoblok demontowalna pokrywa modułowa</p> <p>montaż na szynie TS35 lub na płycie perforowanej</p>	<p>Blok rozdzielczy szynowy Forma modułowa, monoblok</p> <p>pokrywa modułowa demontowalna za pomocą narzędzi</p>		KJ 01D
		<p>I_N 160 A – czterobiegunowy I_{CC}: 20 kA zasilanie: linka 1x50 mm² odejścia: linka 3x35 + 8x16 mm² sz. 162 (9,5 █) x w. 87 x gł. 60 mm</p>		KJ 01D
 <p>KJ 01D</p>	<p>Bloki rozdzielcze jednobiegunowe Monoblok, izolowany, kolor szary, I_{CC}: 36 kA</p> <p>Napięcie izolacji: U_i = 500 V</p>	<p>Pojemność zacisków na blok 125 A zasilanie: 1x35 + 1x16 mm² odejścia: 6x16 mm²</p>	27 mm	KJ 02D
		<p>Pojemność zacisków na blok 160 A zasilanie: 1x70 mm² odejścia: 6x16 mm²</p>	35 mm	KJ 02C
 <p>4 x KJ 02A</p>	<p>Bloki rozdzielcze jednobiegunowe Monoblok, izolowany, kolor szary, I_{CC}: 36 kA</p> <p>Napięcie izolacji: U_i = 500 V</p>	<p>Pojemność zacisków na blok 250 A zasilanie: 1x95 mm² odejścia: 2x25 mm², 5x16 mm², 4x10 mm²</p>	45 mm	KJ 02A
		<p>Pojemność zacisków na blok 400 A zasilanie: 1x150 mm² odejścia: 2x25 mm², 5x16 mm², 4x10 mm²</p>	45 mm	KJ 02B

Listwy przyłączeniowe $I_n \leq 60A$









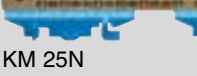
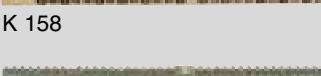

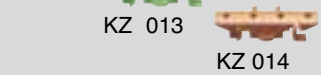











Listwy przyłączeniowe z/bez wspornika
Dla przyłączenia przewodów fazowych, neutralnych i ochronnych.

Neutralny = wspornik niebieski
Ochronny = wspornik żółto/zielony
Fazowy = wspornik brązowy

Wspornik izolowany może być montowany na szynie TS35 przy użyciu zatrzasku KZ060 lub na płaskiej powierzchni o wymiarach 12 x 2 mm.

Modele bez wspornika posiadają śrubę mocującą.

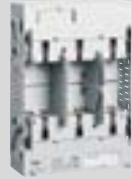
	Zasilanie: liczba zacisków + sekcje	Listwy przyłączeniowe z cokołem:			Bez cokołu Nr kat.
		Neutralna Nr kat.	Ochronna Nr kat.	Fazowa Nr kat.	
 KM 04L	2 x 16 + 2 x 10 mm ² 4 zaciski Długość 30 mm	-	-	KM 04L	K 140
 KM 08L	4 x 16 + 4 x 10 mm ² 8 zacisków 2 x długość 30 mm	-	-	KM 08L	-
 KM 07N	3 x 16 + 4 x 10 mm ² 7 zacisków Długość 49 mm	KM 07N	KM 07E	KM 07L	K 142
 KM 10B	5 x 16 + 5 x 10 mm ² 10 zacisków Długość 67 mm	KM 10A	KM 10B	KM 10C	K 143
 KM 10E	5 x 16 + 6 x 10 mm ² 11 zacisków Długość 73 mm	KM 11N	KM 11E	KM 11L	K 144
 KM 10E	2 x 16 cm ² podwójne zaciski + 8 x 10 mm ² , 10 zacisków Długość 69 mm	KM 10N	KM 10E	KM 10L	K 145
 KM 13N	6 x 16 + 7 x 10 mm ² 13 zacisków Długość 85 mm	KM 13N	KM 13E	-	K 148
 KM 11B	1 x 25 + 5 x 16 + 5 x 10 mm ² 11 zacisków Długość 85 mm	-	KM 11B	-	K 151
 K 151	1 x 25 + 8 x 16 + 8 x 10 mm ² 17 zacisków Długość 121 mm	KM 17N	KM 17E	-	K 156
 KM 25N	1 x 25 + 11 x 16 + 13 x 10 mm ² 25 zacisków Długość 169 mm	KM 25N	KM 25E	-	K 158
 K 158	1 x 25 + 8 x 16 + 29 x 10 mm ²	Listwy przyłączeniowe długie do montażu na wspornikach lub płaskiej powierzchni		długość 242 mm	K 159
 K 159	1 x 25 + 16 x 16 + 61 x 10 mm ²			długość 482 mm	K 160
 K 162	1 x 25 + 33 x 16 + 129 x 10 mm ²			długość 992 mm	K 162
 KZ 012	Wsporniki listw przyłączeniowych K140 do K162 Z materiału izolacyjnego ze śrubami M4 x 8	Wspornik niebieski			KZ 012
 KZ 013		Wspornik żółto/zielony			KZ 013
 KZ 014		Wspornik brązowy			KZ 014
 KZ 060F	Zatrzask mocujący	montaż na szynie DIN 		długość 20 mm	KZ 060F
	Dla montażu listw przyłączeniowych ze wspornikiem* na szynie  ze śrubami do montażu na listwie przyłączeniowej				
	*) Typ KZ 012, KZ 013, KZ 014	poziomo	pionowo		

Systemy przyłączeniowe

Podstawy bezpiecznikowe NH



LT050U



LT152U



LT253U

Określenie	Zastosowanie	Opak.	Nr kat.
NH 00, 3 x 160 A Zasilanie i odejście: zacisk nakładkowy 70 mm ²	dla płyty montażowej		LT050U
	dla szyn zbiorczych – odstęp 40 mm		LT054U
	dla szyn zbiorczych – odstęp 60 mm		LT056U
NH 1, 3 x 250 A Zasilanie i odejście: podłączenie uniwersalne M10	dla płyty montażowej		LT150U
	dla szyn zbiorczych – odstęp 40 mm		LT152U
	dla szyn zbiorczych – odstęp 60 mm		LT153U
NH 2, 3 x 400 A Zasilanie i odejście: podłączenie uniwersalne M10	dla płyty montażowej		LT250U
	dla szyn zbiorczych – odstęp 40 mm		LT252U
	dla szyn zbiorczych – odstęp 60 mm		LT253U
Moduł przyłączeniowy Dla podzespołów UE21E7 i UE22E7	70 mm ²	1	L250A
	150 mm ²	1	L630A

L250A






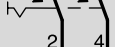





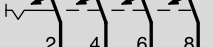

Wyłączniki instalacyjne (nadprądowe) o zwarciowej zdolności łączeniowej 15 kA Charakterystyki wyzwalania B, C, D 15000 - 15 kA

I_N 80 do 125 A

15000
(EN 60898-1)


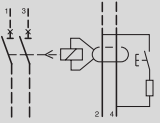


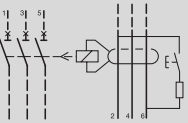


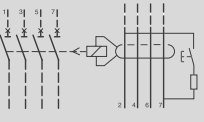

15 kA
IEC 60947-2

- Przystosowany do zabudowy dodatkowych akcesoriów
 - Ekonomiczny dzięki niewielkim stratom mocy (5,5 W przy 100 A)
 - Może być stosowany jako rozłącznik (zgodnie z IEC 60947-2)
 - Stan otwarty jest sygnalizowany zielonym oznacznikiem nad dźwignią
- Szybkość rozłączania styków nie jest zależna od szybkości ręcznego przełączania dźwigni
- Możliwość przyłączenia przewodów:
- 35 mm² linka (50 mm² z końcówką kablową)
 - 70 mm² drut
- Zgodność z normą:
EN 60898-1

	Opis	I _N [A]	Moduły 17,5 mm	Nr kat. Charakt. B	Nr kat. Charakt. C	Nr kat. Charakt. D
 HMC199	1-biegunowe	80	1,5	HMB180	HMC180	HMD180
		100	1,5	HMB190	HMC190	HMD190
		125	1,5	HMB199	HMC199	HMD199
 HMC199	2-biegunowe	80	3	HMB280	HMC280	HMD280
		100	3	HMB290	HMC290	HMD290
		125	3	HMB299	HMC299	HMD299
 HMC199	3-biegunowe	80	4,5	HMB380	HMC380	HMD380
		100	4,5	HMB390	HMC390	HMD390
		125	4,5	HMB399	HMC399	HMD399
 HMC399	4-biegunowe	80	6	HMB480	HMC480	HMD480
		100	6	HMB490	HMC490	HMD490
		125	6	HMB499	HMC499	HMD499
 HMC499						



System aparatury modułowej

Bloki różnicowoprądowe i pozostałe akcesoria dla wyłączników HMB, HMC, HMD

	Opis	Czułość Stała/regulowana $I_{\Delta N}$	I_N [A]	Szerokość w 17,5 mm	Nr kat. Typ AC	Nr kat. Typ HI
 BTC280E	Blok różnicowy dwubiegunowy 	Stała 30 mA	125	6	BDC280E	BDH280E
		Regulowana 0,3 - 0,5 - 1 A 0 -  60 - 150 ms	125	6	BTC280E	BTH280E
 BTH380E	Blok różnicowy trzybiegunowy 	Stała 30 mA	125	6	BDC380E	BDH380E
		Regulowana 0,3 - 0,5 - 1 A 0 -  60 - 150 ms	125	6	BTC380E	BTH380E
 BDC480E	Blok różnicowy czterobiegunowy 	Stała 30 mA	125	6	BDC480E	BDH480E
		Stała 300 mA	125	6	BFC480E	BFH480E
		Regulowana 0,3 - 0,5 - 1 A 0 -  60 - 150 ms	125	6	BTC480E	BTH480E

Akcesoria dla wyłączników HMB, HMC, HMD

Pozostałe akcesoria jak dla wyłączników instalacyjnych 6/10kA i wyłączników różnicowoprądowych

	Opis	Nr kat.
 MZN 130	Pokrywa zacisków	MZN130
	Przegroda izolacyjna	MZN131
 MZN 131		

Wyłączniki SLS (główne selektywne wyłączniki nadmiarowoprądowe - instalacyjne)

- Oznaczenie VDE, ekspertyza z kontroli produkcji
- Sprawdzone i certyfikowane zgodnie z E DIN VDE 0643:2003-09
- Główne miejsce zastosowania: zabezpieczenia przedlicznikowe
- Charakterystyka wyzwalania: E wywalacz termiczny: 1,05 do 1,20 x I_N
- Wyzwalacz elektromagnetyczny 5 do 6,25 I_N
- Napięcie znamionowe: 230/400 V~
- Zwarciova zdolność łączeniowa 25 kA
- Standardowo dające się zamknąć i zaryglować
- L1, L2, L3 załączane osobno
- Wskaźnik stanu ustawienia styków
- Wielkość zacisków
 - drut 50 mm²
 - linka 35 mm²

Opis I_N [A] Moduły Opak. Nr kat.



HTN363E

Wyłączniki SLS 3-biegunowe
(1-biegunowo łączące)



Opis	I _N [A]	Moduły	Opak.	Nr kat.
Wyłączniki SLS 3-biegunowe (1-biegunowo łączące)	16	4,5	1	HTN316E
	20	4,5	1	HTN320E
	25	4,5	1	HTN325E
	32	4,5	1	HTN332E
	35	4,5	1	HTN335E
	40	4,5	1	HTN340E
	50	4,5	1	HTN350E
	63	4,5	1	HTN363E
	80	4,5	1	HTN380E
	100	4,5	1	HTN399E

Wyłączniki SLS 1-biegunowe



Wyłączniki SLS 1-biegunowe	16	1,5	3	HTN116E
	20	1,5	3	HTN120E
	25	1,5	3	HTN125E
	32	1,5	3	HTN132E
	35	1,5	3	HTN135E
	40	1,5	3	HTN140E
	50	1,5	3	HTN150E
	63	1,5	3	HTN163E

Wyłączniki SLS do montażu na szynie nośnej TS 35 lub poprzez adapter na szynach zbiorczych (rozstaw 40 mm)

System aparatury modułowej



HZN611

Opis Opak. Nr kat.

Adapter szyn zbiorczych dla HTN1...E, 1-biegunowy
• max obciążenie: 63 A
• z przyłączem N

- szerokość 27 mm

3 (L1, L2, L3)

HZN611

Adapter szyn zbiorczych dla HTN3...E, 3-biegunowy
• max obciążenie: 100 A
• z przyłączem N

- szerokość 81 mm

2

HZN631



HZN631

Zamknięcie wielofunkcyjne
do doposażenia lub jako część zamienna

1-biegunowe

10

HZN511

3-biegunowe

10

HZN531



HZN531

Wyłączniki SLS (główne selektywne wyłączniki instalacyjne) do montażu na szynach zbiorczych

- Dla szyn zbiorczych o odstępnie 40 mm 5/10x12 mm Cu wg DIN 43870 cz.2
- Dla prądów od 10 do 63 A odejścia 1,5 do 16 mm² z zaciskami bezśrubowymi
- Oznaczenie VDE, ekspertyza z kontroli produkcji zgodna z reg. VDE Nr A639
- Sprawdzone i certyfikowane zgodnie z E DIN VDE 0643:2003-09 rozdział 5 do 8.18 i DIN EN 60947-1 (VDE 0660 Teil 100):2002-12 EN 60947-1:1999 rozdział 8.2.5.2, 8.2.5.3. A1:2000 i A2:2003
- Główne miejsce zastosowania: zabezpieczenia przedlicznikowe
- Charakterystyka wyzwalania: E
- Wyzwalacz termiczny: 1,05 do 1,20 x I_N
- Wyzwalacz elektromagnetyczny 5 do 6,25 x I_N
- Napięcie znamionowe 230/400 V~
- Zwarciova zdolność łączeniowa 25 kA
- Standardowo dające się zamknąć i zaryglować
- L1, L2, L3 załączane osobno
- Wskaźnik stanu ustawienia styków



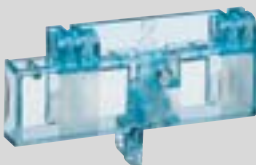
HTS363E



HTS163E

Opis	I _N [A]	Moduły	Opak.	Nr kat.
Wyłączniki SLS 3-biegunowe (1-biegunowo łączone)	16	4,5	1	HTS316E
	20	4,5	1	HTS320E
	25	4,5	1	HTS325E
	32	4,5	1	HTS332E
	35	4,5	1	HTS335E
	40	4,5	1	HTS340E
	50	4,5	1	HTS350E
	63	4,5	1	HTS363E
Wyłączniki SLS 1-biegunowe	16	1,5	3	HTS116E
	20	1,5	3	HTS120E
	25	1,5	3	HTS125E
	32	1,5	3	HTS132E
	35	1,5	3	HTS135E
	40	1,5	3	HTS140E
	50	1,5	3	HTS150E
	63	1,5	3	HTS163E

Opis	Opak.	Nr kat.
Zamknięcie wielofunkcyjne do doposażenia lub jako część zamienna	1-biegunowe 3-biegunowe	1 1
Kłódka Z trzema kluczami różne zamknięcia	1	S014



HZT531

Typ	HMB, HMC, HMD	
Normy	EN 60898-1	
Liczba biegunów	1, 2, 3, 4	
Charakterystyki wyzwalania	B, C, D	
Napięcie znamionowe	1P, 2P 230 V (-15% +10%)	3P, 4P 230/400 V (-15% +10%)
Napięcie izolacji	500 V	
Zwarciova zdolność łączeniowa (EN 60898-1, IEC 60947-2)	- 230 V - 230/400 V 1P sieć IT - 400 V	15000 A 15000 A 3 kA
Stopień ochrony	IP 2x	
Plombowanie	Dostępne w standardzie (bez dodatkowych akcesoriów)	
Straty mocy	5,5 W przy 100 A	
Podłączenie	<ul style="list-style-type: none"> • 35 mm² linka (możliwość 50 mm² z odpowiednią końcówką kablową) • 70 mm² drut 	

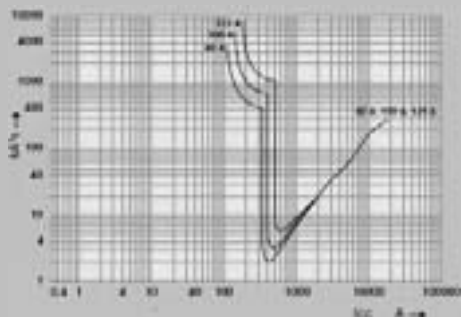
**Wpływ temperatury otoczenia na wyzwalacz termiczny
Zwłoczny wyłączników nadprądowych**

In (A)	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C	55°C	60°C
0,5	0,5	0,47	0,45	0,4	0,38	-	-
1	1	0,95	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5
2	2	1,9	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3
3	3	2,8	2,5	2,4	2,3	2,1	1,9
4	4	3,7	3,5	3,3	3	2,8	2,5
6	6	5,6	5,3	5	4,6	4,2	3,8
10	10	9,4	8,8	8	7,5	7	6,4
16	16	15	14	13	12	11	10
20	20	18,5	17,5	16,5	15	14	13
25	25	23,5	22	20,5	19	17,5	16
32	32	30	28	26	24	22	20
40	40	37,5	35	33	30	28	25
50	50	47	44	41	38	35	32
63	63	59	55	51	48	44	40
80	80	76	72	68	64	60	56
100	100	95	90	85	80	75	70
125	125	121,9	118,9	115,7	112,4	109,1	105,6

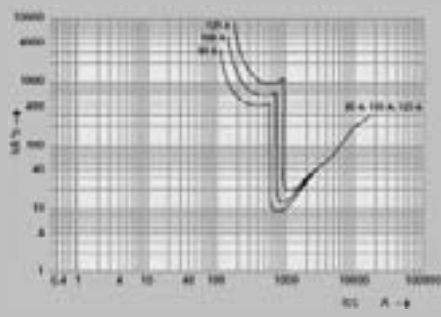
System
aparatury
modułowej

Charakterystyka $I^2t=f(I_{cc})$

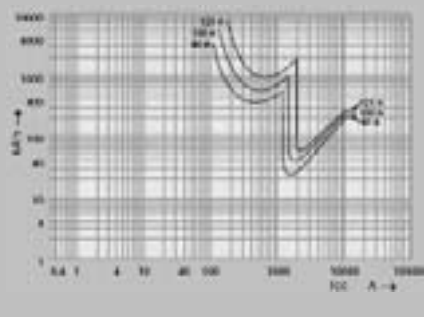
HMB



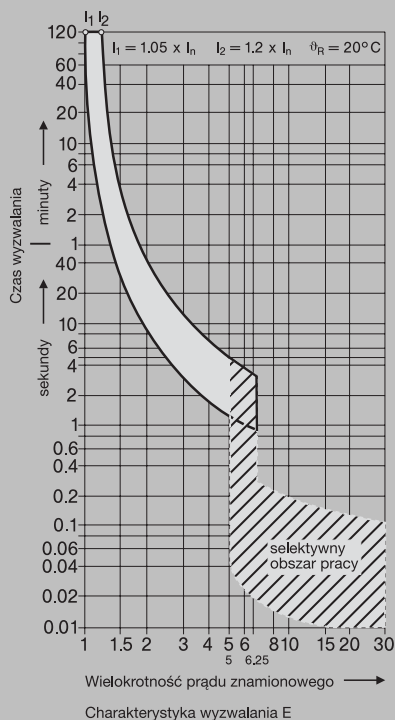
HMC



HMD



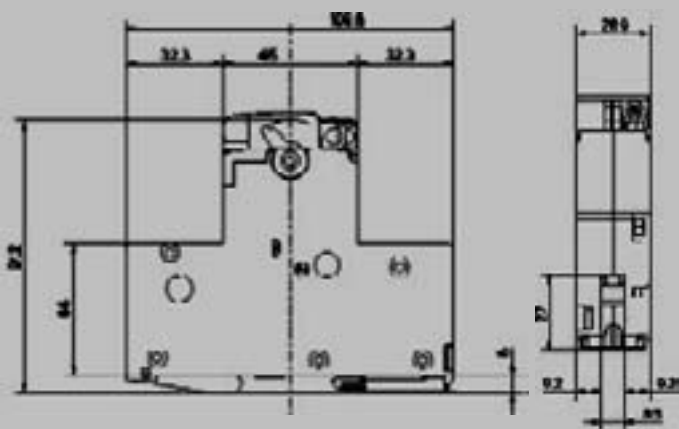
Obszar wyzwalania dla charakterystyki E w zależności od wielokrotności prądu znamionowego



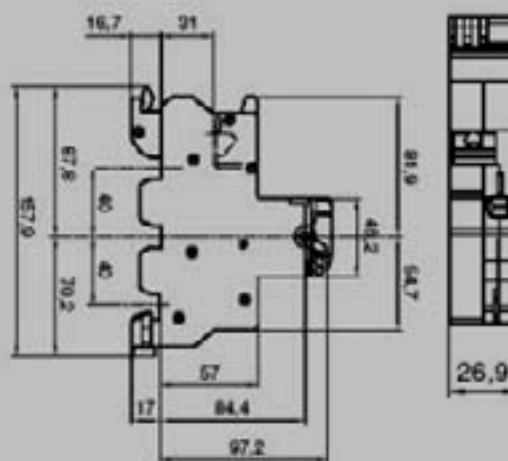
Dane techniczne

Liczba biegunów	1P, 3P(niezależnie łączone)
Prąd znamionowy I_n:	16-20-25-32-35-40-50-63-80-100 A
Napięcie znamionowe U_n:	230/400 V
Charakterystyka wyzwalania:	E (według E DIN VDE 0643 E DIN VDE 0645)
U min (L/N)	175 V
U max (L/N)	250 V
Częstotliwość znamionowa	50/60 Hz
Napięcie izolacji U_i	690 V
Znamionowa odporność na udar napięciowy U_{imp}	6 kV
Odporność na udar napięciowy 1.2/50 μs (przed i po zadziałaniu)	9,8 kV
Trwałość elektryczna	1000 łączy przy prądzie znamionowym
Trwałość mechaniczna	9000 przestawień
Materiał obudowy	Thermodur
Stopień ochrony (NF C 20-010)	IP 20
Cechy funkcjonalne według VDE 0643:12/2002	Wyzwalacz termiczny: $1,05I_n$ do $1,2I_n$ (temperatura otoczenia: 20°C do 25°C) Wyzwalacz magnetyczny: $5I_n$ do $6,25I_n$ (temperatura otoczenia: 20°C do 25°C)
Montaż	szyna nośna TS35/szyny zbiorcze 40 mm
Przyłączenie	HTN...E - drut 50 mm ² ; linka 35 mm ² HTS...E - 1,5-16 mm ² quickconnect
Plombowanie	przy użyciu standardowo montowanego zamknięcia wielofunkcyjnego
Temperatura	pracy: - 25°C do $+ 55^\circ\text{C}$ składowania: - 25°C do $+ 80^\circ\text{C}$
Stopień zanieczyszczenia	3
Max. wysokość montażu	2000 m npm
Pozycja pracy	wyłącznie prostopadła
Wskaźnik położenia styków	O/I
Wytrzymałość klimatyczna	wystkie warunki klimatyczne
Wykonanie	zgodne z E DIN VDE 0643:2003-09

HTN...E



HTS...E



Selektywność zwarciowa

Górne zabezpieczenie		Wkładki bezpiecznikowe typu NH														Charakterystyka gL/gG	
Dolne zabezpieczenie		PdCmax = 100 kA															
		I_{cc} (kA)	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	280	315	355	
SLS I & III Charakterystyka E	$T_{amb.} = 20^{\circ}C$	10	< 0,55	< 1,4	< 2,7	< 4,5	< 8,2	< 20	T	T	T	T	T	T	T	T	
		16	< 0,33	< 0,95	< 2	< 3,3	< 6	< 12	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		20	-	< 0,7	< 1,5	< 2,4	< 4,4	< 9,2	< 19	T	T	T	T	T	T	T	T
		25	-	< 0,6	< 1,2	< 2,1	< 3,8	< 7,8	< 14	T	T	T	T	T	T	T	T
		32	-	< 0,48	< 1	< 1,6	< 3,1	< 6,3	< 10	< 17	T	T	T	T	T	T	T
		35	-	-	< 1	< 1,6	< 3,1	< 6,3	< 10	< 17	T	T	T	T	T	T	T
		40	-	-	< 0,76	< 1,2	< 2,6	< 5,4	< 8,2	< 12	T	T	T	T	T	T	T
		50	-	-	-	< 1,05	< 2,1	< 4,6	< 7	< 10	< 20	T	T	T	T	T	T
		63	-	-	-	-	< 1,7	< 4	< 5,9	< 8,5	< 15	T	T	T	T	T	T
		80	-	-	-	-	-	< 3,1	< 4,8	< 6,8	< 10	< 22	T	T	T	T	T
		100	-	-	-	-	-	-	< 4,8	< 6,8	< 10	< 22	T	T	T	T	T
		I_n (A)															

Górne zabezpieczenie		SLS I & III											Charakterystyka E
Dolne zabezpieczenie		I_n (A)											
		I_{cc} (kA)	10	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100
LS I/III/IV Charakterystyka B	ref: MB 1xxA/MB 2xxA/MB 3xx A/MB 4xxA MB 5xxA ref: NB 1xx/NB 2xx/NB 3xx/NB 5xx/NB 6xx	6	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		10	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		16	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		20	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		25	-	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T
		32	-	-	-	-	T	T	T	T	T	T	T
		I_n (A)											

LS I/III/IV Charakterystyka C	ref: MC 1xx/MC 3xx/NC 4xx ref: NC 1xx/NC 3xx	6	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		10	> 0,075	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		16	-	> 0,12	> 0,12	T	T	T	T	T	T	T	T
		20	-	-	> 0,15	> 0,15	T	T	T	T	T	T	T
		25	-	-	-	> 0,19	> 0,19	T	T	T	T	T	T
		32	-	-	-	-	> 0,24	> 0,24	> 0,24	T	T	T	T
		I_n (A)											

LS I/III/IV Charakterystyka D	ref: ND 1xx/ND 2xx/ND 3xx/ND 5xx/ND 6xx	6	> 0,09	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		10	> 0,15	> 0,15	> 0,15	> 0,15	T	T	T	T	T	T	T
		16	-	> 0,24	> 0,24	> 0,24	> 0,24	> 0,24	> 0,24	T	T	T	T
		20	-	-	> 0,3	> 0,3	> 0,3	> 0,3	> 0,3	> 0,3	T	T	T
		25	-	-	-	> 0,375	> 0,375	> 0,375	> 0,375	> 0,375	> 0,375	T	T
		32	-	-	-	-	> 0,48	> 0,48	> 0,48	> 0,48	> 0,48	> 0,48	T
		I_n (A)											


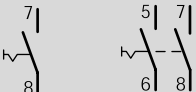




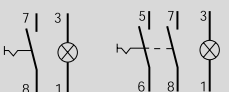

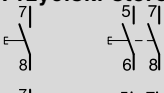




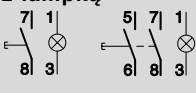










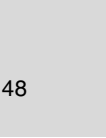

Górne zabezpieczenie		SLS I & III											Charakterystyka E
Dolne zabezpieczenie		I_n (A)											
		I_{cc} (kA)	10	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100
SLS I & III Charakterystyka E		10	-	< 0,08	< 0,1	< 0,125	< 0,16	T	T	T	T	T	T
		16	-	-	< 0,1	< 0,125	< 0,16	T	T	T	T	T	T
		20	-	-	-	< 0,125	< 0,16	T	T	T	T	T	T
		25	-	-	-	-	< 0,16	< 0,175	T	T	T	T	T
		32	-	-	-	-	-	-	-	T	T	T	T
		35	-	-	-	-	-	-	-	< 0,25	T	T	T
		40	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,315	T	T
		50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,4	T
		63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,4	T
		80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		I_n (A)											

Selektywność zwarciowa w kaskadzie NH gL/gG + SLS + LS – prosimy o kontakt z Działem Technicznym!

System
aparatury
modułowej

Przyciski, lampki sygnalizacyjne

- normy:
przycisk: DIN VDE 632
lampka sygnalizacyjna;
DIN VDE 710
- napięcie znamionowe
250 V~ przycisk
• 230 V~ lampka
sygnalizacyjna LED
- ochrona przed dotykiem
według DIN VDE 0106
część 100
• Zaciski
linka 6 mm², drut 10 mm²

	Opis	Styki	I_N [A]	Moduły	Nr kat.	
	Rozłączniki, przełączniki przyciskowe	1Z	16	1	SVN312	
		2Z	16	1	SVN332	
		1R	16	1	SVN322	
		2R	16	1	SVN342	
		1Z+1R	16	1	SVN352	
	Rozłączniki, przełączniki przyciskowe z lampką	1Z	zielony	16	1	SVN413
		2Z	czerwony	16	1	SVN433
	Przyciski sterownicze	1Z	16	1	SVN311	
		2Z	16	1	SVN331	
		1R	16	1	SVN321	
		2R	16	1	SVN341	
		1Z+1R	16	1	SVN351	
	Przyciski sterownicze z lampką	1Z	zielony	16	1	SVN411
		2Z	czerwony	16	1	SVN432
		1R	zielony	16	1	SVN422
		2R	czerwony	16	1	SVN441
		1Z+1R	czerwony	16	1	SVN452
	Lampki sygnalizacyjne LED 230 V	zielona		1	SVN121	
		czerwona		1	SVN122	
		pomarańczowa		1	SVN123	
		niebieska		1	SVN124	
		przezroczysta		1	SVN125	
		zielona + czerwona		1	SVN126	
		3 x czerwona		1	SVN127	
	Lampki sygnalizacyjne LED 12/48 V	zielona		1	SVN131	
		czerwona		1	SVN132	
	Przyciski sterownicze podwójne zielony-czerwony	2Z	16	1	SVN371	
		1Z + 1R	16	1	SVN391	

Licznik zużycia energii



EC050

Opis	Charakterystyka	Szerokość w 17,5 mm	Opak.	Nr kat.
1-fazowy licznik energii pomiar bezpośredni	230V AC 50 Hz 20 mA do 32 A	1	1	EC050
	230V AC 50 Hz 20 mA do 32 A z wyjściem impulsowym	1	1	EC051

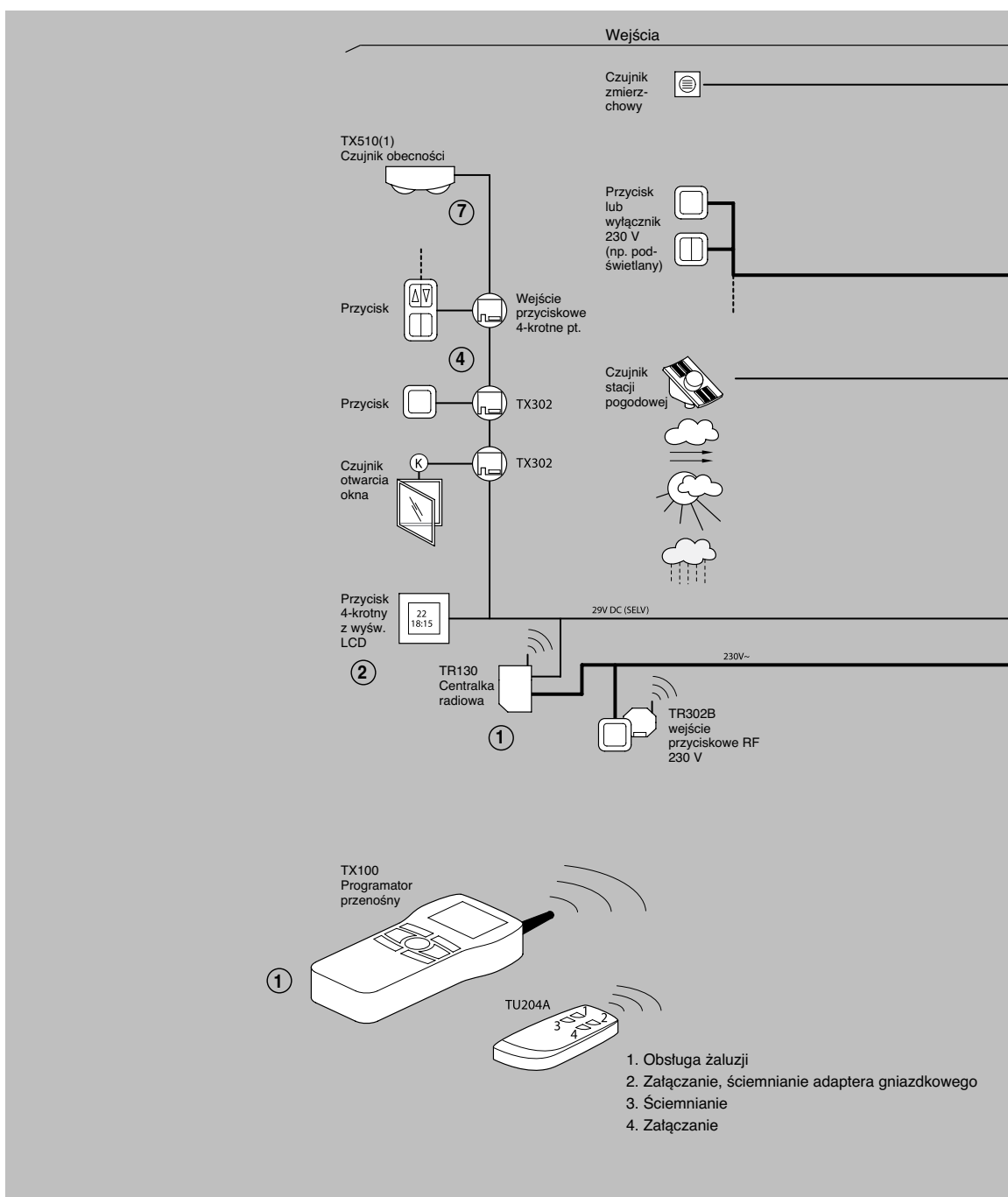
Jednofazowe liczniki zużycia energii

Nr katalogowy	EC050	EC051
Rodzaj pomiaru	bezpośredni	
Zakres pomiarowy	20 mA - 32 A	
Napięcie robocze i częstotliwość	230 V AC +/- 20% 50 Hz +/- 2 Hz	
Dokładność	1% (Klasa 1, IEC 1036)	
Wyjście impulsowe	1 impuls = 100 Wh	
Wyświetlacz	6-miejscowy LCD, jednostka 0,1 kWh	
Licznik	całkowity	
Zliczanie taryfowe	1	
Szerokość	1 moduł	
Klasa izolacyjności	2	
Stopień ochrony po zabudowaniu w rozdzielni z pokrywą pól	IP 20	
Zaciski przyłączeniowe dla linki dla drutu	1 do 6 mm ² 1,5 do 10 mm ²	

System aparatury modułowej

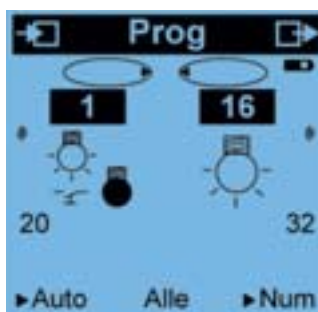
System automatyki budynku: tebis TX i tebis RF KNX

Integracja funkcji w jednym systemie: tebis TX pozwala na obsługę systemów oświetleniowych, żaluzjowo-roletowych i kontroli temperatury za pomocą jednego urządzenia wejściowego. Może nim być rozbudowany przycisk w wyświetlaczu, pilot radiowy lub zwykły wyłącznik światła. System tebis w prosty sposób umożliwia sterowanie skomplikowanymi funkcjami automatycznie np. z pomocą zegara sterującego lub stacji pogodowej. Komunikacja i zasilanie urządzeń jest niskonapięciowe SELV (29V DC maks. 640 mA) co daje szczególną ochronę dla jego użytkowników. Programowanie systemu odbywa się za pomocą nowoczesnego przenośnego programatora radiowego, a każdy projekt jest zapisywany na karcie pamięci SmartMedia. Nowa rodzina urządzeń sterowanych radiowo (RF KNX) nie wymaga już od użytkownika żadnego przewodowania do pracy systemu. W ofercie radiowej znajdują się sterowniki przycisków zasilane bateryjnie, gotowe, płaskie i również zasilane bateryjnie przyciski wielokrotne jak i urządzenia sterujące odbiorami np. wyjście sterowania żaluzjami, ściemniacz lub adapter sterujący lampą podłączoną do zwykłego gniazdka. Elastyczność połączeń, komfort obsługi oraz łatwość programowania (bez udziału komputera) czynią z systemu tebis najlepszą instalację automatyki budynku do zastosowań domowych oraz małych i średnich aplikacji komercyjnych.

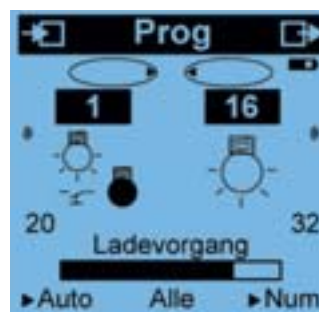


Programator TX100: znajdowanie, tworzenie funkcji logicznych i programowanie urządzeń tebis TX/RF KNX. Zapis projektów na kartach pamięci SmartMedia.

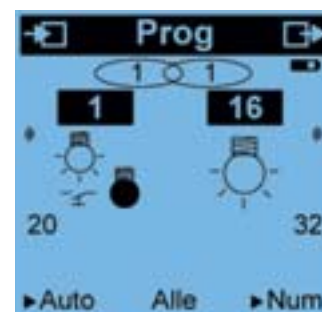
Wejścia (lewa), Wyjścia (prawa)



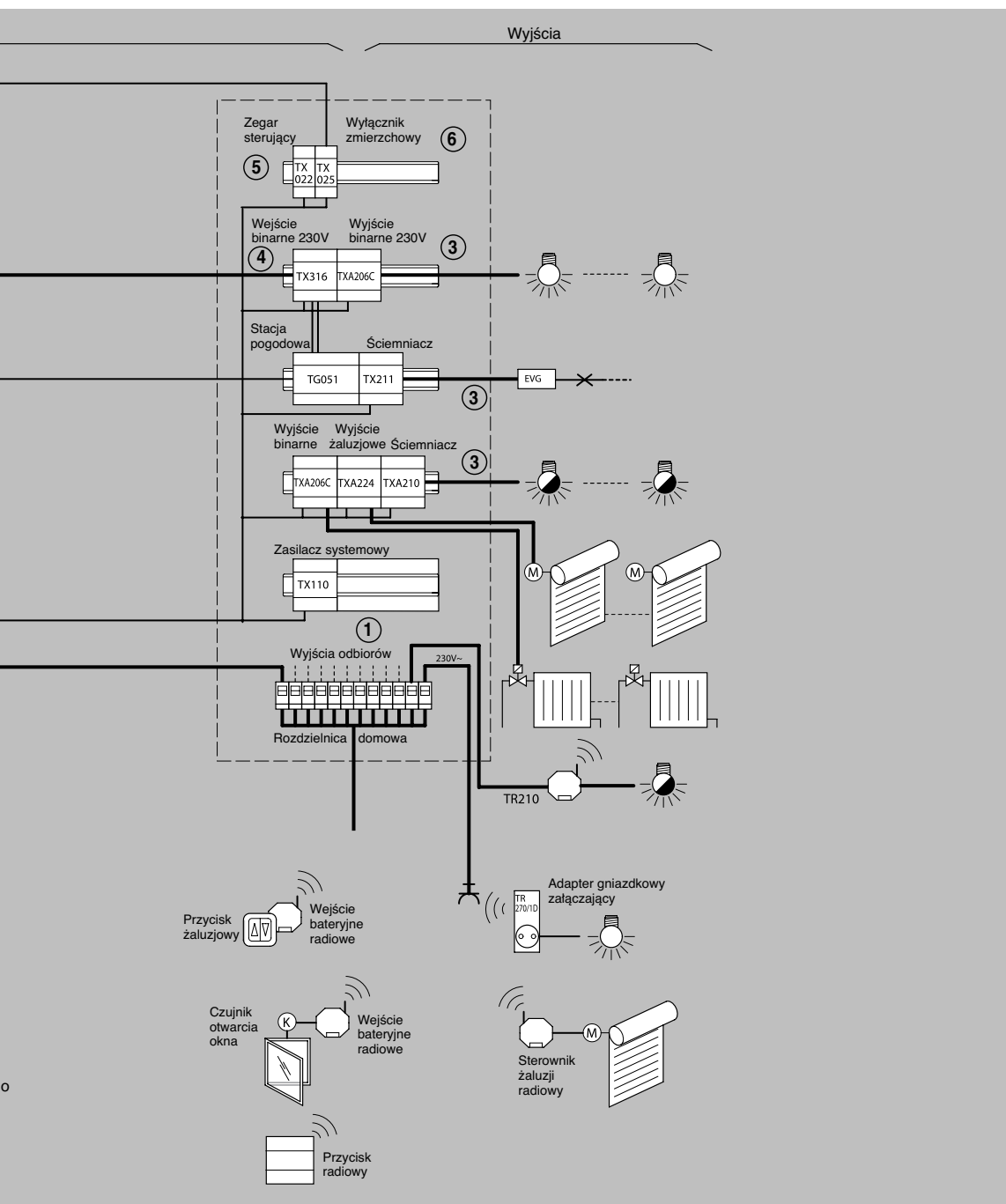
Programowanie połączenia



Gotowe



Połączenia logiczne pomiędzy wybranym rozkazem z wejścia a urządzeniem sterującym wyjściem odbywa się w systemie tebis bez pomocy komputera PC i specjalistycznego oprogramowania – wystarczy programator z dużym wyświetlaczem LCD i łatwym w obsłudze oprogramowaniem.



tebis TX	
① Urządzenia systemowe	52
② Przyciski 4-krotne z LCD	54
③ Urządzenia wyjściowe	55
④ Urządzenia wejściowe	59
⑤ Zegary sterujące cronotec	60
⑥ Wyłącznik zmierzchowy	61
⑦ Czujniki obecności	62
Urządzenia dodatkowe	63
tebis RF KNX	
Urządzenia wyjściowe radiowe podtynkowe	64
Sterowniki rolet/żaluzji i wejścia przyciskowe radiowe	65
Przyciski radiowe	66
Piloty radiowe i adaptory gniazdkowe	67

Technika systemowa w budownictwie

Połączenie z przyciskiem



Wejścia przyciskowe umożliwiające podłączenie przycisków/wyłączników do systemu tebis TX mieszczą się za mechanizmem w standardowej puszcze podtynkowej (wymagana puszka głęboka).

Wyjście załączające



Duże przyciski z sygnalizacją stanu styku oraz przełącznik obsługi ręcznej

Ściemniacz



Z możliwością wyboru obciążenia 1 x 900 W, 1 x 600 W i 1 x 300 W, 3 x 300 W.



Starter Tebis TX: programator przenośny i centrala radiowa

System pozwala zbudować system jako:

- Pomost pomiędzy urządzeniami systemu przewodowego (TP) a wyrobami radiowymi (RF KNX) za pomocą programatora przenośnego TX100 i centrali radiowej TR130A/B
- Programowanie tylko urządzeń radiowych za pomocą programatora TX100

Programator przenośny TX100
Programowanie urządzeń systemu przewodowego (TP) i/lub radiowego (RF KNX).
 Funkcje:

- załączanie, ściemnianie, sterowanie żaluzjami/roletami,
- sterowanie czasowe, funkcje scen, sterowanie temperatury i inne.

Funkcje kontrolne:

- bezpośrednie sprawdzanie stanu i powiązań pomiędzy urządzeniami, telegramów informacyjnych i statystycznych.
- Kopiowanie projektów pomiędzy kartami pamięci.
- Pomost do tworzenia dokumentacji za pomocą dodatkowego oprogramowania

Karty pamięci SmartMedia
 Razem z pakietami TX100, TX101 i TX151 oraz oddzielnie jako zestaw 5 szt. TX152

Funkcje:

- Przechowywanie wszystkich danych projektu – 1 projekt na 1 karcie
- Aktualizacje oprogramowania programatora TX100 (zapisywane na karcie za pomocą komputerowego czytnika kart SmartMedia)

Centrala radiowa

Pomost pomiędzy systemem przewodowym (TP) a urządzeniami radiowymi. Wymagany również przy programowaniu urządzeń programatorem przenośnym TX100.

Opis *Charakterystyka* *Opak.* *Nr. kat*



TX101

Pakiet startowy tebis TX

- Zawartość walizki:
- programator przenośny TX100
 - 2 x karta pamięci SmartMedia
 - centrala radiowa TR130B (kolor srebrny) z kablem zasilającym 230 V~
 - 4 x akumulatory Ni-Mh R6 z ładowarką

Częstotliwość radiowa 868,3 MHz

TX101

Wielkość walizki: 345 x 291 x 65 mm

Wielkość TX100: 217 x 75 x 36 mm



TX100

Pakiet programowy tebis TX

- Zawartość walizki:
- programator przenośny TX100
 - 2 x karta pamięci SmartMedia
 - 4 x akumulatory Ni-Mh R6 z ładowarką

Zasilanie programatora TX100 4 x akumulatory Ni-Mh 1,2 V 1950 mAh lub baterie 1,5 V R6

TX100

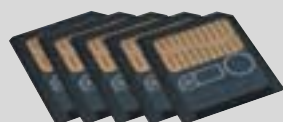


TX151

Pakiet systemowy tebis TX

- Zawartość:
- zasilacz systemowy TX111 (29 V DC, 320 mA)
 - 2 x karta pamięci SmartMedia
 - centrala radiowa TR130A (kolor biały)
 - pojemnik do przechowywania kart pamięci EG006

TX151



TR152

5 x karta pamięci SmartMedia Pojemność karty: 16 MB **1** **TX152**






Centrala radiowa
Pomost pomiędzy systemem przewodowym (TP) a urządzeniami radiowymi (RF KNX). Wymagany również przy programowaniu urządzeń

programatorem przenośnym TX100.

Repeater
Powiela sygnał radiowy z centralki by zwiększyć zasięg

łączności urządzeń RF KNX. Wszystkie produkty bi-direkcyjny powinny być w zasięgu centralki radiowej bądź repeatera.

<i>Opis</i>	<i>Charakterystyka</i>	<i>Ilość mod.</i>	<i>Opak.</i>	<i>Nr. kat</i>
 Centrala radiowa tebis TX Funkcje: <ul style="list-style-type: none"> • pomost pomiędzy instalacją przewodową (TP) i urządzeniami radiowymi (RF KNX) Centrala radiowa, biała Centrala radiowa, srebrna	Zasilanie 230 V~ Częstotliwość: 868,3 MHz Produkt bi-direkcyjny W x S x G: 111 x 51 x 18 mm			TR130A TR130B
 Repeater tebis TX Funkcje: <ul style="list-style-type: none"> • Powielanie wszystkich rozkazów radiowych w celu zwiększenia zasięgu sygnałów radiowych Repeater, biały Repeater, srebrny	Zasilanie 230 V~ Częstotliwość: 868,3 MHz Produkt bi-direkcyjny W x S x G: 111 x 51 x 18 mm			TR140A TR140B
 Rozszerzenie linii Funkcje: <ul style="list-style-type: none"> • Zwiększenie ilości urządzeń w systemie przewodowym (TP) poprzez zwiększenie linii systemu do 4 (po 64 urządzenia) 	Zasilanie: Z magistrali EIB 30V DC, poprzez zaciski magistralne Zwiększenie o dodatkowe 64 urządzenia pojemności systemu. Wymagany zasilacz na każdą nową linię przewodową (maks. 4)	2	1	TA008
Zasilacz	320 mA	4	1	TX111
	640 mA	7	1	TX110



Wyświetlacz informacyjny
Kombinacja 4-krotnego przycisku z podświetlanym wyświetlaczem LCD.

Element zewnętrzny w komplecie z portem magistralnym (BCU3) do puszkii podtynkowej Ø 60 mm.

4-krotny przycisk:

4 dotykowe przyciski umieszczone z 4 stron wyświetlacza LCD. Szeroki pasek pozwala na komfortową i delikatną obsługę funkcyjną. Wyświetlacz posiada pod każdym z przycisków miejsce na nazwę bądź symbol przypisaną do niego.

Wyświetlacz LCD:

Podświetlany ekran posiada 4 linie, na których możemy wyświetlić różne informacje: temperaturę i tryb pracy innego regulatora temperatury, Załączenie scen świetlnych, Alarmy otwarcia okien, Datę lub czas. Dla lepszej wizualizacji można korzystać z bogatej biblioteki symboli, własnych tekstów

i stanów obiektów (ON/OFF itp.)

Funkcje logiczne wyświetlacza

- Możliwość korzystania ze grup scen
- Funkcje centralne ustawiane poprzez bramki logiczne I, LUB (4 obiekty)
- Wbudowany alarm z możliwością wyboru sygnału powiadamiającego
- Wyświetlanie tekstów, statusów obiektów, symboli funkcji, daty i czasu oraz lokalnej temperatury (wbudowany czujnik)
- Wybór długości podświetlenia ekranu

Regulator temperatury

Kombinacja regulatora temperatury z 4-krotnym przyciskiem z wyświetlaczem LCD i czujnikiem zbliżeniowym w komplecie z portem magistralnym (BCU3) do puszkii podtynkowej Ø 60 mm.

4-krotny przycisk:

4 dotykowe przyciski umiesz-

czone z 4 stron wyświetlacza LCD. Szeroki pasek pozwala na komfortową i delikatną obsługę funkcyjną. Wyświetlacz posiada pod każdym z przycisków miejsce na symbol przypisany do niego. Podwójne naciśnięcie przelacza regulator z trybu regulatora temp. na tryb przyciskowy.

Wyświetlacz LCD:

Podświetlany ekran posiada 4 linie, na których możemy wyświetlić różne informacje: temperaturę i stan regulatora temperatury, Załączenie scen świetlnych, Alarmy otwarcia okien, Datę lub czas. Podświetlenie wyświetlacza jest sterowane przez czujnik zbliżeniowy wbudowany w dolny przycisk, który przy zbliżeniu ręki automatycznie włącza podświetlenie wyświetlacza. Dla lepszej wizualizacji można korzystać z bogatej biblioteki symboli i stanów obiektów (ON/OFF itp.)

Opis	Charakterystyka	Opak.	Nr. kat
------	-----------------	-------	---------



TX450A

4-krotny przycisk z wysw. LCD

- Funkcje:
- Zał/wył
 - Rolety/żaluzje góra/dół
 - Ściemnianie
 - Funkcje czasowe
 - Funkcje scen
 - Wyświetlanie stanów urządzeń z funkcjami logicznymi I/LUB

Zasilanie
30 V DC z magistrali EIB

wielkość 80 x 80 mm

4-krotny przycisk z LCD z BCU	Kolor: biały/szary	1	TX450A
--------------------------------------	--------------------	---	---------------

4-krotny przycisk z LCD z BCU	Kolor: srebrny/szary	1	TX450B
--------------------------------------	----------------------	---	---------------



TX460A

nowość

Regulator temp. z wbudowanym czujnikiem z 4-krotnym przyciskiem z wysw. LCD

- Funkcje reg. temp.:
- Grzanie lub chłodzenie
 - 2 typy grzania – szybki i wolny
 - tryby pracy: Comfort, Standby, Night, No-Frost
 - regulator PID

Zasilanie
30 V DC z magistrali EIB

wielkość 80 x 80 mm

- Funkcje:
- Zał/wył
 - Rolety/żaluzje góra/dół
 - Ściemnianie
 - Funkcje czasowe
 - Funkcje scen
 - Wyświetlanie stanów urządzeń z funkcjami logicznymi I/LUB

Regulator temperatury z LCD i BCU	Kolor: biały/szary	1	TX460A
--	--------------------	---	---------------

Regulator temperatury z LCD i BCU	Kolor: srebrny/szary	1	TX460B
--	----------------------	---	---------------



Produkty służące do załączania obwodów na zasadzie załącz/wyłącz. Dołączenie zasilania jest bezpośrednie i niezależne dla każdego z wyjść.

Każde z urządzeń posiada przełącznik trybu pracy na auto/ręczny. Pozwala to na zamianę załączenia każdego z wyjść poprzez dedykowany przycisk na obudowie.

W każdy przycisk jest wbudowana lampka LED pokazująca stan wyjścia (zał/wył) oraz ułatwiająca programowanie urządzenia poprzez programator TX100. W urządzeniach 4- i 6-krotnych można zamienić aplikację programową wyjść binarnych na aplikację grzejną, służącą do sterowania obwodami ogrzewania za pomocą regulatorów temperatury.

- Inne właściwości:**
- System zacisków QuickConnect
 - Przełącznik pracy Auto/Manual (możliwość lokalnego sterowania wyjściami)
 - Szerokie pole opisowe za przezroczystą osłoną

Opis	Dane techniczne	Ilość mod.	Nr. kat
------	-----------------	------------	---------



TXA204A

Wyjścia binarne dla załączania i grzania obwodów

- Funkcje sterowania:**
- załączanie ON/OFF
 - możliwość ręcznej obsługi
 - sygnalizacja stanu wyjścia poprzez LED
 - funkcje czasowe
 - funkcje priorytetowe
 - funkcje scen (8 na kanał)

Wyjścia:

- 4, 6 lub 10 styków bezpotencjałowych

Zasilanie:

- Urządzenia z magistrali EIB: 30 V DC

4-krotne wyjście binarne 4A	4 s	4	TXA204A
4-krotne wyjście binarne 10A	4 s	4	TXA204B
4-krotne wyjście binarne 16A	4 s	4	TXA204C
4-krotne wyjście binarne 16A C-last, 200 µF Dla równoległych podłączeń lamp wyładowczych	4 s	4	TXA204D



TXA206A

6-krotne wyjście binarne 4A	6 s	4	TXA206A
6-krotne wyjście binarne 10A	6 s	4	TXA206B
6-krotne wyjście binarne 16A	6 s	4	TXA206C
6-krotne wyjście binarne 16A C-last, 200 µF Dla równoległych podłączeń lamp wyładowczych	6 s	4	TXA206D



TXA207C

10-krotne wyjście binarne 16A	10 s	6	TXA207C
-------------------------------	------	---	---------

Technika systemowa w budownictwie



Ściemniacze uniwersalne

Nowe ściemniacze w tebisie TX z automatycznym rozpoznawaniem podpiętego obciążenia pozwalają na pełne sterowanie jasnością podpiętych obwodów.

Inne właściwości:

- System zacisków QuickConnect
- Przełącznik pracy Auto/Manual (możliwość lokalnego sterowania wyjściami)
- Szerokie pole opisowe za przezroczystą osłoną

Opis	Dane techniczne	Ilość mod.	Opak.	Nr. kat
------	-----------------	------------	-------	---------



TXA210A

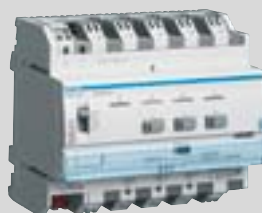
nowość

Ściemniacz uniwersalny 1-kanalowy
(z automatycznym wykryciem obciążenia)

- Funkcje:**
- ściemnianie
 - załączanie ON/OFF
 - możliwość ręcznej obsługi
 - sygnalizacja stanu wyjścia poprzez LED
 - funkcje czasowe
 - funkcje priorytetowe
 - funkcja 8 scen

- Zasilanie:**
- urządzenia z magistrali EIB: 30V DC
 - wyjścia z sieci: 230V AC

Ściemniacz 1-kanalowy 300W	1 wyjście 20 - 300W	4	1	TXA210A
Ściemniacz 1-kanalowy 600W	1 wyjście 20 - 600W	4	1	TXA210



TXA213

nowość

Ściemniacz uniwersalny 3-kanalowy
(z automatycznym wykryciem obciążenia)

- Funkcje :**
- ściemnianie
 - załączanie ON/OFF
 - możliwość ręcznej obsługi
 - sygnalizacja stanu wyjścia poprzez LED
 - funkcje czasowe
 - funkcje priorytetowe
 - funkcja 8 scen

- Zasilanie:**
- urządzenia z magistrali EIB: 30V DC
 - wyjścia z sieci: 230V AC

- Wybór mocy ściemnianej:**
- 3 x 300W
 - 1 x 600W und 1 x 300W
 - 1 x 900W

Ściemniacz 3-kanalowy 900W	3 wyjścia 20 – 900W	6	1	TXA213
-----------------------------------	---------------------	---	---	---------------



TXA215

Ściemniacz uniwersalny 1-kanalowy
(z automatycznym wykryciem obciążenia)

- Funkcje :**
- ściemnianie
 - załączanie ON/OFF
 - możliwość ręcznej obsługi
 - sygnalizacja stanu wyjścia poprzez LED
 - funkcje czasowe
 - funkcje priorytetowe
 - funkcja 8 scen ustawianych na ekranie LCD (również szybkości ściemniania)

- Zasilanie:**
- urządzenia z magistrali EIB: 30V DC
 - wyjścia z sieci: 230V AC

Ściemniacz z wyświetlaczem LCD 1-kanalowy 1000W	1 wyjście 20 – 1000W	6		TXA215
--	----------------------	---	--	---------------

Ściemniacz załączający

Pozwala na załączanie i ściemnianie grup świetlnych sygnałem 1-10 V.

Dostępny jest również ręczny tryb pracy oraz ustawianie wartości progowych (min/max).

Ściemniacz posiada wbudowane również wyjścia

załączające, które odcinają całkowicie napięcie na ściemnianych obwodach lub mogą startować inne obwody załączane razem w wyjściem ściemniacza.



TX211

Ściemniacz załączający

Sygnał sterujący dla:

- ściemniaczy uniwersalnych EV100 i EV102 (maks. 30)
- EVG lub transformatorów elektronicznych z wejściem 1-10 V

Funkcje:

- ściemnianie
- załączanie ON/OFF
- możliwość ręcznej obsługi
- sygnalizacja stanu wyjścia
- funkcja scen (8 na kanał)

Wyjścia:

- sygnał sterujący 1-10 V 50 mA z bezpośrednim załączaniem styku bezpotencjałowego 16 A

Zasilanie:

- urządzenia z magistrali EIB 30 V DC
- wyjścia z sieci: 230 V AC

Ściemniacz załączający 3-kanałowy

4 1

TX211

Ściemniacz załączający 1-kanałowy

4 1

TX214

**Sterownik rolet/żaluzji**

Wyjściami żaluzjowymi można sterować czterema grupami rolet/żaluzji.

Sterowanie (góra, dół i zmiana położenia lamelek przy wyjściu żaluzjowym) pozwala w komfortowy i łatwy sposób dostosować ustawienie do swoich potrzeb.

Przykłady:

- zamykanie żaluzji przy uruchamianiu sceny oświetlenia telewizyjnego
- ustawienie położenia rolet na poziomie 25% od góry
- automatyczne sterowanie zamykania/otwierania przez wyłącznik zmierny

Inne właściwości:

- System zacisków QuickConnect
- Przełącznik pracy Auto/Manual (możliwość lokalnego sterowania wyjściami)
- Szerokie pole opisowe za przezroczystą osłoną

Opis	Dane techniczne	Ilość mod.	Opak.	Nr. kat
------	-----------------	------------	-------	---------



TXA225

Sterownik rolet

Sterowanie roletami i markizami

Zasilanie:

- 30 V DC z magistrali EIB

Funkcje:

- ruch w górę, na dół, stop
- obsługa manualna (w górę, na dół, stop)
- sygnalizacja stanu wyjścia
- funkcja scen (8 na kanał)
- funkcje alarmowe i priorytetowe

Sterownik rolet 230 V AC

4 wyjścia dla silników 230 V AC/50 Hz, 6 A

4

1

TXA223

Sterownik rolet 24 V DC

4 wyjścia dla silników 24 V DC, 6 A

4

1

TXA225



TXA224

Sterownik żaluzji

Sterowanie żaluzjami i roletami

Zasilanie:

- 30 V DC z magistrali EIB

Funkcje:

- ruch w górę, na dół, stop
- obsługa manualna (w górę, na dół, stop)
- zmiana położenia lameli (krótkie impulsy)
- sygnalizacja stanu wyjścia
- funkcja scen (8 na kanał)
- funkcje alarmowe i priorytetowe

Sterownik żaluzji 230 V AC

4 wyjścia dla silników 230 V AC/50 Hz, 6 A

4

1

TXA224

Sterownik żaluzji 24 V DC

4 wyjścia dla silników 24 V DC, 6 A

4

1

TXA226



Urządzenia wejściowe pozwalają na dostarczenie sygnałów do systemu tebis TX. Informacje sterujące są wykorzystywane do sterowania urządzeniami wyjściowymi. Wejścia przyciskowe TX302, TX304, TX308

Przystosowane do montażu w puszkach podtynkowych głębokich Ø 60 mm (montaż za mechanizmem wyłącznika/przycisku).

Podpowiedź dla TX308
Zaciski dla wyjść LED w TX100 obsługiwane poprzez moduł „+Info”.

Opis	Dane techniczne	Ilość mod.	Opak.	Nr. kat
------	-----------------	------------	-------	---------



TX304

Wejście przyciskowe 2- i 4-krotne

Zastosowanie:

- przyciski/wył. sterowane ręcznie
- styki okienne
- styki sygnalizacyjne
- termostaty

Funkcje:

- sterowanie ON/OFF, ściemnianie, góra/dół (w funkcję alarmu)
- funkcje priorytetowe
- funkcje czasowe
- funkcje scen

Wielkość (W x S x G)

35 x 38 x 12 mm

Wejście przyciskowe 4-krotne
Wejście przyciskowe 2-krotne

TX304
TX302

Wejścia:

- do podłączenia zestyków wolnych od potencjału (dł. przewodu do 5-10 m)
- bezpieczny sygnał odczytujący o niskim napięciu (SELV)

Zasilanie:

- 30 V DC z magistrali EIB



TX308

nowość

Wejście przyciskowe 4-krotne z 4-krotnym wyjściem na LED

Zastosowanie:

- przyciski/wyłączniki sterowane ręcznie
- styki okienne
- styki sygnalizacyjne
- termostaty

Funkcje:

- sterowanie ON/OFF, ściemnianie, góra/dół (w funkcję alarmu)
- funkcje priorytetowe
- funkcje czasowe
- funkcje scen

Wielkość (W x S x G)

35 x 38 x 12 mm

Wejście przyciskowe 4-krotne + 4 wyjścia na LED

Wejścia:

- do podłączenia zestyków wolnych od potencjału (dł. przewodu do 5-10 m)
- bezpieczny sygnał odczytujący o niskim napięciu (SELV)

Wyjście LED:

- 4 dowolnie programowalne wyjścia do podłączenia diod LED dla wizualizacji statusu obwodów, tablic synoptrycznych itp. (dł. przewodu do 5 m)

Zasilanie:

- 30 V DC z magistrali EIB

- wyjścia LED: 2 V DC, 0,85 mA

1

TX308

Technika systemowa w budownictwie

Wejścia binarne TX314/TX316

do przyjęcia sygnałów łączeniowych 230 V~ w rozdzielni.



TX316

Wejście binarne 4- i 6-krotne 230 V

Zastosowanie:

- przyciski/wyłączniki sterowane ręcznie
- przyciski podświetlane maks. 10 mA, dł. maks. 100 m (tylko TX316)
- zegary sterujące
- czujniki wiatru
- wyłączniki zmiernicowe
- inne sygnały 230 V

Funkcje:

- sterowanie ON/OFF, ściemnianie, góra/dół (w funkcję alarmu)
- funkcje priorytetowe
- funkcje czasowe
- funkcje scen

Wejście binarne 4-krotne, 230 V

Wejście binarne 6-krotne, 230 V

2

4

1

1

TX314

TX316



cronotec tebis TX

- Możliwość zapamiętania programu sterującego na załączonym kluczu programowym EG005
- Łatwa aktywacja programów specjalnych:
Po włożeniu klucza programowego zegary po chwili pracują automatycznie według zapisanego na nich programu.
- Łatwe, pewne powielanie utworzonego programu sterującego za pomocą klucza programowego.
- Sterowanie wymuszone i przejęcie sterowania
- Automatyczne przełączenie lato/zima.
- Rezerwa chodu 5 lat – baterie litowe
- 56 kroków programowych

- Możliwość programowania za pomocą komputera PC.
- Wskaźnik słupkowy dla szybkiego rozpoznania programu dziennego.
- Program tygodniowy
- 2 kanały

- Funkcje dodatkowe:
- Sterowanie impulsowe
 - Sterowanie przypadkowe

TX023

- Synchronizowany sygnałem z DCF77 poprzez antenę radiową EG001
- Sterowanie impulsowe

Klucz blokujący

Za pomocą tego klucza chronimy utworzony program sterujący przed niepożądanymi zmianami.

Klucz programowy

Załączony klucz jest wstępnie zaprogramowany na ciągłe załączenie. Dzięki dodatkowym kluczom programowym użytkownik może w prosty sposób uruchomić program specjalny (np. dla dnia świątecznego).

Adapter do klucza dla programowania za pomocą PC

Klucz programowy do naszego zegara sterującego może być zaprogramowany zarówno bezpośrednio za pomocą zegara jak i poprzez adapter za pomocą oprogramowania na PC.

Opis	Liczba modułów	Opak.	Nr kat.
------	----------------	-------	---------



TS023

Zegar sterujący cronotec tebis TS, 2 kanały

- Funkcje
- Zał/Wył
 - Góra/Dół (np. rolety)
 - Sterowanie ogrzewaniem (temperatura dzienna/nocne obniżenie)
 - Funkcja Master/Slave

Zegar sterujący tebis TS
z programem dziennym/tygodniowym

2

1

TX022

Zegar sterujący tebis TS
z programem dziennym/tygodniowym dla sygnału DCF77 poprzez antenę

2

1

TX023



EG001

Antena radiowa
- do synchronizacji radiowej zegarów EG103D/EG401/EG471/TS023

1

EG001



EG004

Klucz blokujący (kolor żółty)
do zegarów cyfrowych
- ochrona programu i przycisków obsługi

1

EG004



EG006

Klucz programowy (kolor szary)
do zegarów cyfrowych
- do zapisywania dodatkowych programów

1

EG005

Pojemnik do kluczy programowych
dla zegarów cyfrowych 1- i 2-kanałowych
- w półce można przechowywać w rozdzielnicy do 3 kluczy EG005 lub EG004

1

1

EG006



EG003

Oprogramowanie i adapter do programowania za pomocą PC
ze złączem RS232
- z oprogramowaniem i kablem RS232
- do komfortowego programowania z PC kluczy programowych ze złączem USB

1

EG003

1

EG003U

**Wyłącznik zmierzchowy**

Nowy wyłącznik zmierzchowy tebis służy do automatycznego sterowania obwodami oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego, markizami i roletami w zależności od światła dziennego.

Wyłącznik zmierzchowy działa w połączeniu z czujnikiem zewnętrznym światła dziennego i steruje obwodami oświetleniowymi uwzględniając ustaloną wartość graniczną jasności (2... 20.000 Lux). Do sterowania większej liczby

kanatów możliwe jest wystanie wartości jasności przez sieć do dalszych wyłączników zmierzchowych.

<i>Opis</i>	<i>Dane techniczne</i>	<i>Liczba modułów</i>	<i>Opak.</i>	<i>Nr kat.</i>
-------------	------------------------	-----------------------	--------------	----------------



TX025

Wyłącznik zmierzchowy 20 kLx

Funkcje:

- Zał/Wył
- Sterowanie roletami/żaluzjami Góra/Dół
- Funkcja Master/Slave przez sieć jako możliwość rozszerzenia sterowaniem większej ilości wyjść
- Sterowanie ręczne
- Wskaźnik stanu łączenia za pomocą LED

Napięcie zasilania:

Napięcie systemowe 29 V DC

Ustawienia:

- Jasność: 2 zakresy
 - 2 do 200 Lx
 - 200 do 20.000 Lx
- Przełącznik rodzaju pracy: Auto/Ręka/Test
- Ustawiana potencjometrem wartość zadanej jasności
- Ustawianie zakresu jasności i kalibracji w trybie Test

Wyłącznik zmierzchowy bez czujnika

2

1

TX025

Wyłącznik zmierzchowy (zestaw)

TK025 z czujnikiem zabudowanym EE003

2

1

TX026



EE002

Czujnik do zabudowyPodłączenie czujnika: 2 x 0,75 do 4 mm²

1

EE002



EE003

Czujnik zabudowany

dostarczany z kablem o dług. 1 m

1

EE003



Czujniki obecności
Wykrywanie ruchu i obecności potrzebnego do sterowania załączaniem/ściemnianiem oświetlenia, jak również dla oszczędzania energii (światło, ogrzewanie)

Dostarczany z podtynkowym portem magistralnym BCU

- funkcja Master/Slave
- ręcznie ustawiane wartości:
 - wartość poziomu oświetlenia 5 – 1200 Lux
 - opóźnienie wyłączenia
- duży obszar detekcji: 13 x 7 m
- wielkość zabudowanej czujki (śr x wys): 110 x 31 mm

Opis	Dane techniczne	Ilość mod.	Opak.	Nr. kat
------	-----------------	------------	-------	---------

Czujnik obecności

Funkcje:

- sterowanie ON/OFF
- rolety/żaluzje góra/dół
- funkcje czasowe
- funkcje ogrzewania
- funkcje priorytetowe
- funkcje scen
- funkcje poziomu oświetlenia
- funkcja Master/Slave

Kolor: biały

Zasilanie:
30 V DC z magistrali EIB

Wielkość całkowita czujki
(śr x wys): 110 x 44 mm

2-kanalowy czujnik obecności z portem magistralnym BCU

Kanał 1 załączający:

- sterowanie poprzez ruch i poziom oświetlenia (5 - 1200 Lux)
- opóźnienie wyłączenia 1-30 min.

Kanał 2 „obecności” (ruchu):

- załączenie na czas 15 min. przy wykryciu ruchu dla ogrzewania, wentylacji itp. Czas liczony od ostatniego zarejestrowanego ruchu
- opóźnienie wyłączenia 0,5 – 60 min.

1

TX510

1-kanalowy czujnik obecności/regulator poziomu oświetlenia z portem magistralnym BCU

3 tryby pracy nastawy oświetlenia w Lux:

- tryb 1 „ON”: załączanie ON/OFF (bez regulacji poziomu)
- tryb 2: załączanie i ciągła regulacja pomiędzy wartością mierzoną a ustawioną od 50 do 700 Lux
- tryb 3 „auto”: załączenie i ciągła regulacja pomiędzy wartością mierzoną a ustawioną za sygnału komunikacyjnego z tebis TX

- opóźnienie wyłączenia 1-30 min

1

TX511

Puszka podtynkowa

Służy do zamocowania portu magistralnego i czujnika

Wielkość całkowita puszeki
(śr x wys): 70 x 42 mm

1

EE813

Kolor: biały



TX510



EE813



Stacja pogodowa

Sterownik pogodowy wraz z czujnikami to kompletny system zarządzania wyjściami w oparciu o zmiany pogodowe i funkcje czasowe. Wielofunkcyjny czujnik pozwala na kontrolowanie 8 niezależnych wyjść w funkcji: położenia słońca na horyzoncie, temp. zewnętrznej, wiatru, opadów, czujnika zmierzchowego i/lub zegara sterującego. Stacja wyposażona jest również w antenę DCF do ciągłej synchronizacji czasu zegara.

Bramka internetowa

Urządzenie do zdalnej obsługi i wizualizacji instalacji tebis przez Internet. Pozwala na sprawdzenia i zmianę stanu urządzeń w sieci

Internet za pomocą komputera, laptopa, PDA lub telefonu z obsługą WAP.

Wymagania sprzętowe (komputera):

- Internet Explorer 5 lub Netscape 4.7 lub wyższe
- Komputer z kartą Ethernet
- Modem (przy połączeniach telefonicznych)

Obsługa bramki jest zalecana przez międzynarodowy serwis www.domoport.com

Urządzenie do zdalnego sterowania za pomocą sieci telefonicznej

Moduł telefoniczny TH020 pozwala na zdalne sterowanie 3 obwodami oraz powiadamianie użytkownika przez telefon o

sygnałach alarmowych.

Sterowanie obwodami odbywa się dowolnym telefonem z wybieraniem tonowym. Na froncie urządzenia są również przyciski do lokalnej zmiany stanów wyjść. Do modułu można podłączyć czujnik temperatury (EK081-3,86) do pomiaru temperatury. Urządzenie posiada również 2 wejścia alarmowe do podłączenia np. czujników ruchu, bądź sygnału z centralki alarmowej oraz może wysyłać informację o zaniku i powrocie napięcia w sieci (podtrzymanie bateryjne do 4 godzin). Możliwe jest nagranie własnych informacji słownych do każdego z alarmów.



TH009

Opis	Dane techniczne	Ilość mod.	Opak.	Nr. kat
------	-----------------	------------	-------	---------

Bramka internetowa (linia tel. analogowa)
- Połączenie z analogową siecią tel.

Zawartość:
Przewód sieciowy, kabel krosowy, kable telefoniczny, instrukcja (CD-ROM), PIN-kod

- 4 wejścia analogowe (0-5V, 0-10V, 0/4-20mA)
- 6 wejść binarnych bezpotencjałowych, maks.taktowanie do 100 Hz
- 6 wyjść przekaźnikowych 10A 230V AC1

9 1 TH009

Bramka internetowa (linia ISDN)
Połączenie z telefoniczną siecią ISDN

Zawartość:
Przewód sieciowy, kabel krosowy, kable telefoniczny, instrukcja (CD-ROM), PIN-kod

- 4 wejścia analogowe (0-5V, 0-10V, 0/4-20mA)
- 6 wejść binarnych bezpotencjałowych, maks.taktowanie do 100Hz
- 6 wyjść przekaźnikowych 10A 230V AC1

9 1 TH010

Moduł Video

Do przesyłania obrazów z analogowej kamery video (kamera nie jest w zestawie).
W zestawie kabel połączeniowy USB od dł. 0,5m

- Zasilanie poprzez bramkę internetową
- 1 x złącze USB do połączenia z bramką internetową
- 1 x złącze composite dla sygnału video PAL/NTSC, 1 Vss, 75 Ohm

2 1 TH008



TG051

Stacja pogodowa z czujnikiem
Połączenie z systemem tebis TX następuje poprzez wejścia binarne (np. TX314 lub TX316).
Urządzenie posiada wielofunkcyjny czujnik zewnętrzny w komplecie

- Jednostka sterująca:
Zasilanie: 230V AC 50Hz
Zasilanie czujnika:
z jednostki sterującej
Wielkość (W x S x G):
120 x 65 x 110 mm

6 1 TG051

czujnik zewnętrzny (dodatkowy)
czujnik temperatury wewnętrznej

1 TG056
1 TG057



TH020A

nowość

Moduł telefoniczny, analogowy z ręczną obsługą, komunikatami głosowymi, kodami dostępu i meldunkami alarmowymi. Do połączenia z systemem tebis TX trzeba skorzystać z oddzielnych wejść binarnych (np. TX314). Dostępne wersje w następujących językach:

- TH020A** – niemiecki, francuski, włoski
- TH020B** – angielski, hiszpański, portugalski

Możliwość nagrania własnych komunikatów głosowych

- obsługa analogowymi telefonami z wybieraniem tonowym
- 3 wyjścia zwierne 5A 230V ~ AC1
- wejścia:
 - 1 x alarmowe 0-30V AC/DC
 - 1 x alarmowe 0-230V AC
 - 1 x czujnik temperatury (np. EK083, EK086)

5 1 TH020A

1 TH020B

Technika systemowa w budownictwie

**Programowanie TX100**

Wszystkie urządzenia radiowe RF KNX są programowane przy użyciu programatora przenośnego TX100.

Wyjście załączające 16A

Wyjście załączające 1-krotne pozwala na sterowanie podpiętym obwodem bez połączenia przewodowego z systemem tebis TX.

Wyjście załączające 10A z wejściem binarnym

- Wyjście załączające 1-krotne pozwala na sterowanie podpiętym obwodem radiowo i poprzez wbudowane wejście binarne (ustawienie fabryczne).
- Sterowanie wejściem i wyjściem można dowolnie zaprogramować używając programatora TX100.

Właściwości systemu tebis RF KNX:

- integracja obwodów oddalonych

od instalacji przewodowej tebis TX

- programowe połączenia pomiędzy wejściami i wyjściami w urządzeniach (możliwość dowolnego wykorzystania wejścia i wyjścia)
- specjalna częstotliwość pracy: 868,3 MHz
- wskaźnik LED pokazujący stan wyjścia
- wielkość (W x S x G): 48 x 53 x 30 mm
- Wszystkie produkty radiowe RF KNX wymagają do komunikacji z systemem przewodowym tebis TX centralki radiowej TR130, a do zaprogramowania urządzenia TX100.

Zasięg

Urządzenia radiowe komunikują się między sobą oraz mogą działać jako punkty przesyłające dalej inne komunikaty radiowe (repeatery) zwiększając zasięg sieci radiowej.




- Zasięg na otwartym terenie do 100m
- Zasięg przez betonowe ściany do 30 m

Ograniczenia w systemie:

- urządzenia RF KNX maks. 250 szt.
- połączenia logiczne pomiędzy urządzeniami radiowymi a systemem przewodowym tebis TX (poprzez centralkę radiową TR130) maks. 63 skojarzenia
- maksymalna ilość obsługiwanych kanałów: 1024 (512 sygnałów wyjściowych i 512 wejściowych)

Urządzenia RF KNX w systemie EIB/KNX





Do zaprogramowania urządzeń tebis RF KNX w programie ETS wymagana jest centralka radiowa TR130 i programator przenośny TX100 (np. do nadawania adresów grupowych).

<i>Opis</i>	<i>Dane techniczne</i>	<i>Opak.</i>	<i>Nr. kat</i>
 <p>Wyjście załączające RF KNX 1-krotne 16A</p> <p>Funkcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • załączanie ON/OFF • funkcje czasowe • funkcje 8 scen • funkcja priorytetowa (przytrzymanie stanu lub inwersja) 	<p>1Z</p> <p>wyjście 16 A 230 V ~ AC1</p> <p>Zasilanie: 230 V ~ 50 Hz</p> <p>Odbiornik radiowy dwukierunkowy bidirekcyjny (wysyłanie i odbieranie)</p>	1	TR201
 <p>Wyjście załączające RF KNX 1-krotne 10A + wejście bezpotencjałowe 1-krotne</p> <p>Funkcje wyjścia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • załączanie ON/OFF • funkcje czasowe • funkcje 8 scen • funkcja priorytetowa (przytrzymanie stanu lub inwersja) <p>Funkcje wejścia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • załączanie ON/OFF • funkcje priorytetowe • funkcje czasowe • funkcje ogrzewania • funkcje scen 	<p>1Z</p> <p>wyjście 10 A 230 V ~ AC1</p> <p>Zasilanie: 230 V ~ 50 Hz</p> <p>1 wejście binarne bezpotencjałowe</p> <p>Odbiornik radiowy dwukierunkowy bidirekcyjny (wysyłanie i odbieranie)</p>	1	TR501
 <p>Ściemniacz uniwersalny 200 W RF KNX</p> <p>Funkcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • załączanie ON/OFF • ściemnianie 0 – 100% • wskazanie położenia styku • ustawiana szybkość ściemniania • funkcja 8 scen • rozpoznanie typu obciążenia • zabezpieczenie zwarcie/przebieżeniowe 	<p>Zakres pracy: 20 .. 200 W</p> <p>Zasilanie: 230 V ~ 50 Hz</p> <p>Odbiornik radiowy dwukierunkowy bidirekcyjny (wysyłanie i odbieranie)</p>	1	TR210

TR201

TR501

TR210

	Opis	Dane techniczne	Opak.	Nr. kat
	Sterownik rolet/żaluzji 1-krotny RF KNX	Zaciski wyjściowe: 6 A, 230 V ~ AC1	1	TR221
	Funkcje: • ruch góra/dół • zmiana położenia lameli i STOP • 2 alarmy (deszcz i wiatr) • funkcje 8 scen • funkcja priorytetowa (przytrzymanie stanu lub inwersja)	Zasilanie: 230 V ~ 50 Hz Odbiornik radiowy dwukierunkowy bidirekcyjny (wysyłanie i odbieranie)		
TR221	Sterownik rolet/żaluzji 1-krotny RF KNX + 2-krotne wejście bezpotencjałowe	Zaciski wyjściowe: 6 A, 230 V ~ AC1	1	TR521
	Funkcje: • ruch góra/dół • zmiana położenia lameli i STOP • 2 alarmy (deszcz i wiatr) • funkcje 8 scen • funkcja priorytetowa (przytrzymanie stanu lub inwersja)	Zasilanie: 230 V ~ 50 Hz 2 wejścia binarne bezpotencjałowe Odbiornik radiowy dwukierunkowy bidirekcyjny (wysyłanie i odbieranie)		
TR521	Funkcje wejścia: • załączanie ON/OFF • funkcje priorytetowe • funkcje czasowe • funkcje ogrzewania • funkcje scen			
	Wejścia przyciskowe RF KNX podtynkowe	Funkcje: • sterowanie ON/OFF, ściemnianie, góra/dół (w funkcją alarmu) • funkcje priorytetowe • funkcje czasowe • funkcje scen		
	Wejście przyciskowe RF KNX 2-krotne (z baterią)	2 wejścia bezpotencjałowe Zasilanie: baterie Typ: 1/2 AA 3,6 V Lithium Odbiornik radiowy jednokierunkowy Uni-direkcyjny (wysyłanie)	1	TR302A
TR304A	Wejście przyciskowe RF KNX 4-krotne (z baterią)	4 wejścia bezpotencjałowe Zasilanie: baterie Typ: 1/2 AA 3,6 V Lithium Odbiornik radiowy jednokierunkowy Uni-direkcyjny (wysyłanie)	1	TR304A
	Wejście przyciskowe RF KNX 2-krotne (230 V ~)	2 wejścia bezpotencjałowe Zasilanie: 230 V ~ 50 Hz Odbiornik radiowy jednokierunkowy Uni-direkcyjny (wysyłanie)	1	TR302B
TR304B	Wejście przyciskowe RF KNX 4-krotne (230 V ~)	4 wejścia bezpotencjałowe Zasilanie: 230 V ~ 50 Hz Odbiornik radiowy jednokierunkowy Uni-direkcyjny (wysyłanie)	1	TR304B



Przyciski radiowe

Przyciski radiowe montowane są bezpośrednio na ścianie (bez puszki podtynkowej) na każdej powierzchni (np. porowata ściana, lustro, szyba). Żadne zasilanie dodatkowe nie jest wymagane.

Przyciski zasilane są bateryjnie (również przycisk z baterią słoneczną). Czas pracy: Baterie wystarczą na okres min. 3 lat przy 5 naciśnięciach na dzień.

Wszystkie produkty radiowe RF KNX wymagają do komunikacji

z systemem przewodowym tebis TX centralki radiowej TR130, a do zaprogramowania urządzenia TX100.

Zasięg

Zasięg w otwartym terenie do 100m
Zasięg przez betonowe ściany do 30 m

Ograniczenia w systemie:

- urządzenia RF KNX maks. 250 szt.
- połączenia logiczne pomiędzy urządzeniami radiowymi a systemem przewodowym tebis TX

(poprzez centralkę radiową TR130) maks. 63 skojarzenia

- maksymalna ilość obsługiwanych kanałów: 1024 (512 sygnałów wejściowych i 512 wyjściowych)
- Urządzenia RF KNX w systemie EIB/KNX
- Do zaprogramowania urządzeń tebis RF KNX w programie ETS wymagana jest centralka radiowa TR130 i programator przenośny TX100 (np. do nadawania adresów grupowych).

Opis	Dane techniczne	Ilość mod.	Opak.	Nr. kat
Przyciski radiowe RF KNX Funkcje: • załączanie ON/OFF, ściemnianie, góra/dół • funkcje priorytetowe • funkcja obsługi scen • dioda LED pokazująca wysyłanie komunikatu • wysyłanie statusu baterii	Odbiornik radiowy jedno-kierunkowy Uni-direkcyjny (wysyłanie) Częstotliwość pracy: 868,3 MHz Zasilanie: baterie CR2430 3V, żywotność 5 lat TD250, TD251 baterie słoneczne z akumulacją energii			
Przycisk 1-krotny (z baterią) 1 klawisz, 2 funkcje Wielkość: 80,5 x 80,5 x 12 mm	Kolor: biały Kolor: srebrny Kolor: biały z polem opisowym Kolor: srebrny z polem opisowym		1 1 1 1	TD100 TD101 TD110 TD111
Przycisk 2-krotny (z baterią) 2 klawisze, 4 funkcje Wielkość: 80,5 x 80,5 x 12 mm	Kolor: biały Kolor: srebrny Kolor: biały z polem opisowym Kolor: srebrny z polem opisowym		1 1 1 1	TD200 TD201 TD210 TD211
Przycisk 2-krotny (z baterią słoneczną) 2 klawisze, 2 funkcje Wielkość: 80,5 x 80,5 x 12 mm	Kolor: biały z polem opisowym Kolor: srebrny z polem opisowym		1 1	TD250 TD251
Przycisk 3-krotny (z baterią) 3 klawisze, 6 funkcji Wielkość: 80,5 x 80,5 x 12 mm	Kolor: biały Kolor: srebrny Kolor: biały z polem opisowym Kolor: srebrny z polem opisowym		1 1 1 1	TD300 TD301 TD310 TD311



TD251



TD310



Piloty radiowe i gniazda sterujące

Piloty radiowe 4-, 8- i 24-krotne pozwalają na pełną swobodę obsługi urządzeń. Bezpośrednia łączność z innymi urządzeniami RF oraz poprzez centralkę radiową TR130 z przewodowym systemem tebis TX daje możliwość sterowania obwodami z dużej odległości i zawsze pod ręką.

Piloty zasilane są bateryjnie. Czas pracy: Baterie wystarczą na okres min. 3 lat przy 5 naciśnięciach na dzień.

Gniazda sterujące

Adaptory sterujące do gniazd sieciowych schuko z osłonami styków pozwalają na sterowanie urządzeniami podłączanymi do gniazd sieciowych.

Oferują one wszystkie funkcje sterowania, jakie spotykamy w systemie tebis

Zasięg

- Zasięg w otwartym terenie do 100m
- Zasięg przez betonowe ściany do 30 m

Ograniczenia w systemie:

- urządzenia RF KNX maks. 250 szt.
- połączenia logiczne pomiędzy urządzeniami radiowymi a systemem
- przewodowym tebis TX (poprzez centralkę radiową TR130) maks. 63 skojarzenia
- maksymalna ilość obsługiwanych kanałów: 1024 (512 sygnałów wejściowych i 512 wyjściowych)

Opis	Dane techniczne	Ilość mod.	Opak.	Nr. kat
 Pilot radiowy RF KNX Funkcje: • załączanie ON/OFF, ściemnianie, góra/dół • funkcje priorytetowe • funkcja obsługi scen • funkcje załączania ogrzewania • dioda LED pokazująca wysyłanie komunikatu	Zasilanie: Bateria typ: CR 1/3 N 3 V Lithium Wielkość (W x S x G): 111 x 51 x 18 mm Odbiornik radiowy jednokierunkowy Unidirectional (wysyłanie)			
4-kanałowy pilot RF KNX	4 przyciski		1	TU204A
8-kanałowy pilot RF KNX	8 przycisków		1	TU208A
24-kanałowy pilot RF KNX	8 + 1 przycisk (wybór warstwy)		1	TU224A
 Adapter gniazdkowy załączający 16 A RF KNX Funkcje: • załączanie ON/OFF • funkcje czasowe • funkcje priorytetowe	Kolor: biały 1 styk zwierny 16 A, 230 V ~AC1 Zasilanie: 230 V ~ 50 HZ Wielkość (W x S x G): 98 x 40 x 54 mm Odbiornik radiowy dwukierunkowy bidirekcyjny (wysyłanie i odbieranie)		1	TR270D
 Adapter gniazdkowy ściemniający RF KNX Ściemniacz uniwersalny 300 W Funkcje: • załączanie ON/OFF • ściemnianie 0 – 100% • przycisk ręcznej obsługi • wskazanie położenia styku • ustawiana szybkość ściemniania • funkcja 8 scen • rozpoznanie typu obciążenia • zabezpieczenie zwarcie/przebieżeniowe	Kolor: biały Wyjście ściemniacza: Lampy żarowe/halogenowe 230 V: 20 .. 300 W Halogeny niskonapięciowe (poprzez transformatory konwencjonalne lub elektroniczne): 20 .. 200 VA Zasilanie: 230 V ~ 50HZ Wielkość (W x S x G): 98 x 40 x 54 mm Odbiornik radiowy dwukierunkowy bidirekcyjny (wysyłanie i odbieranie)		1	TR271D

nowość

Technika systemowa w budownictwie

LiFea - kanał uniwersalny

Prowadzenie wielu przewodów przy równoczesnej możliwości zabudowy osprzętu elektroinstalacyjnego

Kanał uniwersalny LiFea posiada wszystkie zalety kanału do prowadzenia przewodów takie jak: zintegrowany łącznik, klamry, pewne zamocowanie pokrywy, co więcej dodatkowo umożliwia zabudowanie gniazd wtyczkowych i teleinformatycznych.

Dzięki kompletnej palecie narożników (kąty zewnętrzny, kąty wewnętrzny, kąty płaskie), kanał LiFea umożliwia wykonanie instalacji w sposób niezwykle czysty i szybki. Narożniki wewnętrzne i zewnętrzne posiadają duży zakres regulacji kątów zagięcia, dzięki czemu umożliwiają swobodne dopasowanie i skompensowanie ewentualnych nierówności występujących na ścianach pomieszczenia.

LiFea - kanał uniwersalny (LFF) jest przeznaczony do efektywnego tworzenia instalacji elektrycznych i teletechnicznych w budynkach biurowych, przemysłowych, garażach, piwnicach oraz pomieszczeniach dla hobbystów - z dużą ilością przewodów, przy równoczesnym zabudowywaniu osprzętu w sposób szczególnie pewny i bezpieczny.

Idealnie sprawdza się w przypadku prowadzenia sieci strukturalnych wyższych kategorii (np. kat. 5e, 6 - klasa E) gdzie wymaga się szczególnego zminimalizowania możliwości ewentualnej ingerencji z zewnątrz osób niepowołanych.



Dodatkowe korzyści:

- Mocny, stabilny kanał dla dużej liczby przewodów przy równoczesnej zabudowie osprzętu i aparatów modułowych
- Szybki i łatwy montaż dzięki zintegrowanym łącznikom – montaż może dokonać tylko jeden instalator
- Optymalne oparcie kabli dzięki montowanym standardowo klamrom podtrzymującym i zabezpieczającym przewody przed wypadaniem
- Estetyczna forma i dopasowanie do instalacji w kątach pomieszczenia – dzięki regulowanym narożnikom zewnętrznym i wewnętrznym
- Kształtowniki maskują powierzchnię cięcia kanału
- Rozdział systemów dzięki montowanej dodatkowo przegrodzie
- Elastyczny system zabudowy urządzeń poprzez modułowy, rastrowy system zabudowy

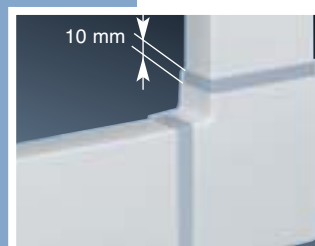
Charakterystyka techniczna

Montaż:	Instalacje natynkowe
Miejsce montażu:	Ściany i sufity w pomieszczeniach wewnętrznych
Materiał:	Tworzywo sztuczne PVC
Wymiary:	40x90mm, 40x110mm, 60x90mm, 60x110mm
Kolor:	RAL 9010 (biały)
Forma dostawy:	Podstawa plus pokrywa
Długość dostarczana:	Odcinki 2 m
Elementy:	
Kształtowniki:	Kąty wewnętrzne, kąty zewnętrzne, kąty płaskie, Elementy T, końcówki, łączniki, klamry
Zabudowa aparatów:	<ul style="list-style-type: none">• Osprzęt standardu 45x45 (Topaz, Z45)• Polo 45x45 mm)• Standardowy osprzęt do zabudowy podtynkowej w puszkach Ø60 mm• Aparaty modułowe• Gniazda siłowe CEE 16 A

Ramka montażowa dla standardowego osprzętu podtylnkowego

Standardowo montowana, przesuwalna klamra, pewnie utrzymuje kable i przewody w kanale (po zdjęciu pokrywy przewody nie wypadają)

Łatwy i szybki montaż poprzez łączniki podstawy. Wbudowane zatrzaskiwane łączniki umożliwiają łatwy montaż przez jednego instalatora



Kształtowniki pokrywają krawędzie cięcia kanału



83° do 97°

Kąty zewnętrzne i wewnętrzne narożników są regulowane i posiadają wbudowany konstrukcyjnie zakres regulacji: kąta wewnętrznego 83° - 97°, kąta zewnętrznego 83° - 140°

Profi-Tips



Zestaw montażowy gniazd trójfazowych CEE składa się z: maskownicy i puszek do zabudowy standardowych gniazd siłowych 16 A



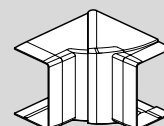
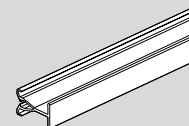
Ramka modułowa do zabudowy osprzętu 45 x 45 mm. Ramka podwójna do zabudowy urządzeń = Ramka modułowa do zabudowy osprzętu 45 x 45 + dwa elementy rozszerzające



Rozwiązanie problemu szeregowania ramek z zabudowanym osprzętem – nowe możliwości kombinacji osprzętu i urządzeń

LiFea Uniwersalny system kanałów elektroinstalacyjnych

- Kanał uniwersalny do prowadzenia przewodów z możliwością zabudowy osprzętu elektroinstalacyjnego i innych aparatów
 - Kanał z zabudowanymi łącznikami (1 para/2m) i klamrami (2 szt./m)
 - Wbudowane standardowo łączniki ułatwiają wyrównanie kanału na ścianie i umożliwiają montaż nawet przez tylko jedną osobę
 - Standardowo zamontowane i łatwo zapinane klamry przewodów umożliwiają komfortową wymianę kabli i zabudowę osprzętu podczas modernizacji instalacji
 - Otworowanie w odstępach, co 125 mm w podstawie kanału stwarza elastyczne możliwości mocowania do ściany
 - Kanał i pokrywa seryjnie oklejane są taśmą ochronną chroniącą profile przed zabrudzeniem podczas montażu
- Materiał:** Twarde PVC
Kolor: RAL 9010 (biały)
Zakres dostawy: Podstawa kanału, pokrywa kanału, łączniki (1 para/2m), klamry (2szt./m)
Dostarczana długość: 2 m

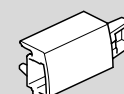
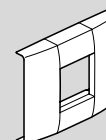


Oznaczenie

Przegroda

Narożnik wewnętrzny regulowany

Wymiary wys./szer. [mm]	Kolor opakowania	Oznaczenie	Nr zamówieniowy:
		LFF40090	LFF4009009010 Zawartość opak.: 24 m M2024 50 m LFF400949010 5 szt.
		LFF40110	LFF4011009010 Zawartość opak.: 20 m M2024 50 m LFF401149010 5 szt.
		LFF60090	LFF6009009010 Zawartość opak.: 16 m M2026 50 m LFF600949010 5 szt.
		LFF60110	LFF6011009010 Zawartość opak.: 12 m M2026 50 m LFF601149010 5 szt.

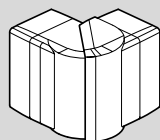


Podstawa i pokrywa

Ramka moduł 45 x 45

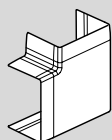
Element rozszerzający 45 x 45 (10 szt)

Wymiary wys./szer. [mm]	Kolor opakowania	Oznaczenie	Nr zamówieniowy:
		LFF40090	LFF4009009010 LFF71H0909010 10 szt. LFF71H0999010 10 szt.
		LFF40110	LFF4011009010 LFF71H1109010 10 szt. LFF71H1199010 10 szt.
		LFF60090	LFF6009009010 LFF71H0909010 10 szt. LFF71H0999010 10 szt.
		LFF60110	LFF6011009010 LFF71H1109010 10 szt. LFF71H1199010 10 szt.



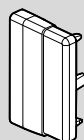
Narożnik zewnętrzny regulowany

LFF400939010
5 szt.



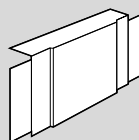
Narożnik płaski

LFF400959010
5 szt.



Końcówka

LFF600969010
10 szt.



Element T, X

M54569010
5 szt.



Klamra

M7248
10 szt.



Łącznik

M7204
10 szt.

LFF401139010
5 szt.

LFF401159010
5 szt.

LFF601169010
10 szt.

M54169010
10 szt.

M7249
10 szt.

M7204
10 szt.

LFF600939010
5 szt.

LFF600959010
5 szt.

LFF600969010
10 szt.

M54669010
8 szt.

M7248
10 szt.

M7224
10 szt.

LFF601139010
5 szt.

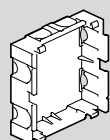
LFF601159010
5 szt.

LFF601169010
10 szt.

M55069010
5 szt.

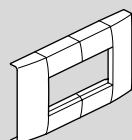
M7249
10 szt.

M7224
10 szt.



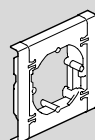
Puszka ochronna do ramki 45 x 45

LFF79H
10 szt.



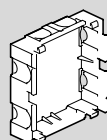
Ramka podwójna 2 x (45 x 45)

LFF71H0909010 + 2 x LFF71H0999010



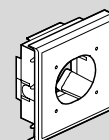
Ramka 60 mm do montażu osprzętu, p/t

LFF71U0909010
10 szt.



Puszka ochronna 60 mm

LFF79U
10 szt.



Adapter do montażu gniazdu CEE 16A

LFF79U
10 szt.



Skrzynka do montażu aparatów modułowych

L4760
5 szt.

LFF79H
10 szt.

LFF71H1109010 + 2 x LFF71H1199010

LFF71U1109010
10 szt.

LFF79U
10 szt.

L4760
5 szt.

LFF79H
10 szt.

LFF71H0909010 + 2 x LFF71H0999010

LFF71U0909010
10 szt.

LFF79U
10 szt.

L4760
5 szt.

LFF79H
10 szt.

LFF71H1109010 + 2 x LFF71H1199010

LFF71U1109010
10 szt.

LFF79U
10 szt.

LFF71Z1109010
4 szt.

L4760
5 szt.

polo

hager polo sp. z o.o.
PL 43-100 Tychy
ul. Fabryczna 10
tel. (48) 32 32 40 100
fax (48) 32 32 40 150
www.hager.pl
www.hagergroup.pl
e-mail: office@hager.pl

Doradcy:

Warszawa

Doradca handlowy 0 601 50 72 46
Doradca techniczny 0 601 53 44 57
Doradca techniczny 0 605 24 42 87

Białystok

Doradca handlowy 0 609 68 23 41
Doradca techniczny 0 607 64 15 57

Poznań

Doradca handlowy 0 603 78 46 84
Doradca techniczny 0 603 79 64 85

Gdańsk

Doradca handlowy 0 603 78 46 85
Doradca techniczny 0 607 04 05 32

Łódź

Doradca handlowy 0 607 31 32 42
Doradca techniczny 0 607 64 15 58

Wrocław

Doradca handlowy 0 603 78 46 82
Doradca techniczny 0 601 51 24 65

Katowice

Doradca handlowy 0 601 40 78 89
Doradca techniczny 0 607 04 05 31
Doradca techniczny 0 661 93 65 03

Kraków

Doradca handlowy 0 603 78 46 83
Doradca techniczny 0 601 50 72 45
Doradca techniczny 0 661 93 65 04

Lublin

Doradca handlowy 0 603 78 46 86
Doradca techniczny 0 601 06 44 09