

Aparatura sygnalizacyjna, łączeniowa i zabezpieczająca

- Wykonanie na standardowe prądy znamionowe
- Do montażu na szynie standardowej
- Zastosowanie w rozdzielnicach przemysłowych i w budownictwie mieszkaniowym

Informacje techniczne str. 379

SG10611



SG12211







Pozostałe aparaty

Informacje techniczne str. 379

Rozłączniki główne (izolacyjne) IS

- Wykonanie na standardowe prądy znamionowe do 125 A
- Przekrój zacisków przyłączeniowych 50 mm²

	Prąd znamionowy (A)	Liczba bieg.	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
	16	1	IS-16/1	276254	12 / 120
	16	2	IS-16/2	276255	1 / 60
	16	3	IS-16/3	276256	1 / 40
	16	4	IS-16/4	276257	1 / 30
	20	1	IS-20/1	276258	12 / 120
	20	2	IS-20/2	276259	1 / 60
	20	3	IS-20/3	276260	1 / 40
	20	4	IS-20/4	276261	1 / 30
	25	1	IS-25/1	276262	12 / 120
	25	2	IS-25/2	276263	1 / 60
	25	3	IS-25/3	276264	1 / 40
	25	4	IS-25/4	276265	1 / 30
	32	1	IS-32/1	276266	12 / 120
	32	2	IS-32/2	276267	1 / 60
	32	3	IS-32/3	276268	1 / 40
	32	4	IS-32/4	276269	1 / 30
	40	1	IS-40/1	276270	12 / 120
	40	2	IS-40/2	276271	1 / 60
	40	3	IS-40/3	276272	1 / 40
	40	4	IS-40/4	276273	1 / 30
	63	1	IS-63/1	276274	12 / 120
	63	2	IS-63/2	276275	1 / 60
	63	3	IS-63/3	276276	1 / 40
	63	4	IS-63/4	276277	1 / 30
	80	1	IS-80/1	276278	12 / 120
	80	2	IS-80/2	276279	1 / 60
	80	3	IS-80/3	276280	1 / 40
	80	4	IS-80/4	276281	1 / 30
	100	1	IS-100/1	276282	12 / 120
	100	2	IS-100/2	276283	1 / 60
	100	3	IS-100/3	276284	1 / 40
	100	4	IS-100/4	276285	1 / 30
	125	1	IS-125/1	276286	12 / 120
	125	2	IS-125/2	276287	1 / 60
	125	3	IS-125/3	276288	1 / 40
	125	4	IS-125/4	276289	1 / 30
Osprzęt:					
Blokada na kłódkę			IS/SPE-1TE	101911	5 / 30
Osłona czołowa na śruby zaciskowe			Z-IS/AK-1TE	276290	10 / 600

[Rozłączniki z możliwością dobudowy styków na następnej stronie](#)

Informacje techniczne str. 380

Rozłączniki izolacyjne DCM z dźwignią napędową

- Możliwość blokady na kłódkę w pozycji "0"



1314106

Opis	Prąd znamionowy	Wykonanie	Wysokość	Typ	Opak.	Nr kat.
Rozłącznik izolacyjny DCM	40 A	4-bieg.	91 mm	DCM 40/4	1	1314110
Rozłącznik izolacyjny DCM	63 A	4-bieg.	91 mm	DCM 63/4	1	1314006

Informacje techniczne str. 381

Rozłączniki izolacyjne DMM z dźwignią napędową

- Może rozłączać napięcie stałe do 220V
- Możliwość blokady na kłódkę w pozycji "0"



1314056



1314210

Opis	Prąd znamionowy	Wykonanie	Wysokość	Typ	Opak.	Nr kat.
Rozłącznik izolacyjny DMM	40 A	4-bieg.	107 mm	DMM 40/4	1	1314057
Rozłącznik izolacyjny DMM	63 A	4-bieg.	107 mm	DMM 63/4	1	1314162
Rozłącznik izolacyjny DMM	125 A	4-bieg.	107 mm	DMM 125/4	1	1314211

Pozostałe aparaty

Informacje techniczne str. 383

SG01812



Rozłącznik ZP-A

- Możliwość dobudowy styków pomocniczych, wyzwalaczy wzrostowych i podnapięciowych
- Wytrzymałość zwarciova przy dobezpieczeniu 40 A gG – 3 kA (U = 240V, cos φ = 0,87)

Prąd znamionowy (A)	Liczba bieg.	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
40	1	ZP-A40/1	248263	12 / 120
40	2	ZP-A40/2	248264	1 / 60
40	3	ZP-A40/3	248265	1 / 40
40	3+N	ZP-A40/3N	248266	1 / 30
63	1	ZP-A63/1	284906	12 / 120
63	2	ZP-A63/2	284907	1 / 60
63	3	ZP-A63/3	284908	1 / 40
63	3+N	ZP-A63/3N	284909	1 / 30

Osprzęt:

Styk pomocniczy do sygnalizacji zadziałania dobudowa z boku na zatraski	ZP-NHK (2przem.)	248437
Styki pomocnicze dobudowa na zatraski z możliwością rozbudowy	ZP-IHK (1zw.+1roz.) ZP-WHK (1przem.)	286052 286053
Wyzwalacz wzrostowy dobudowa na zatraski	ZP-ASA/24 ZP-ASA/230	248438 248439
Wyzwalacz podnapięciowy	Z-USA/..	248288-248291
Obudowa	MINI-2 MINI-4	177066 177068
Dodatkowe zaciski przyłączeniowe 35 mm ²	Z-HA-EK/35	263960
Blokada dźwigni załączającej (na kłódkę)	Z-IS/SPE-1TE	274418

Informacje techniczne str. 384

SG37112



Przycisk Z-T/

Kolor przycisku/Funkcja	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
zielony 4zw.	Z-T/4S-G	248328	12 / 120
czarny 3zw.+1roz.	Z-T/3S10	248330	12 / 120

Informacje techniczne str. 384

SG38912



Przełączniki Z-S./

- Prąd znamionowy 16 A, 230 VAC

Funkcja	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
3 zw.	Z-S/3S	248334	12 / 120
4 zw.	Z-S/4S	248335	12 / 120
2 zw. + 2 rozw.	Z-S/SS00	248337	12 / 120
3 zw. + 1 rozw.	Z-S/3S10	248338	12 / 120

Informacje techniczne str. 384

SG39012



Przełączniki trójpołożeniowe Z-S/W

- Prąd znamionowy 16 A, 230 VAC

Funkcja	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
1przem. I-0-II	Z-S/WM	248345	12 / 120
2przem. I-0-II	Z-S/2WM	248346	12 / 120
1przem. DZIEŃ-0-NOC	Z-S/WTN	248347	12 / 120
2przem. DZIEŃ-0-NOC	Z-S/2WTN	248348	12 / 120

Pozostałe aparaty

Informacje techniczne str. 385

Przyciski (z samopowrotem) Z-PU, Z-PUL

- Z-PUL z LED
- 16 A, 250 VAC

SG59811



Napięcie znam. LED	Funkcja	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
–	1zw.	Z-PU/S	276291	2 / 120
–	2zw.	Z-PU/SS	276292	2 / 120
–	1zw.+1rozw.	Z-PU/SO	276293	2 / 120
–	2rozw.	Z-PU/OO	276294	2 / 120
24 V AC/DC	2zw.	Z-PUL24/SS	276295	2 / 120
24 V AC/DC	1zw.+1rozw.	Z-PUL24/SO	276296	2 / 120
230 V AC/DC	2zw.	Z-PUL230/SS	276297	2 / 120
230 V AC/DC	1zw.+1rozw.	Z-PUL230/SO	276298	2 / 120
230 V AC/DC	2rozw.	Z-PUL230/OO	276299	2 / 120

Informacje techniczne str. 385

Przełączniki (bez samopowrotu) Z-SW, Z-SWL

- Z-SWL: z LED
- 16 A, 250 VAC

SG59911



Napięcie znam. LED	Funkcja	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
–	1zw.	Z-SW/S	276300	2 / 120
–	2zw.	Z-SW/SS	276301	2 / 120
–	1zw.+1rozw.	Z-SW/SO	276302	2 / 120
–	1przem.	Z-SW/W	276303	2 / 120
24 V AC/DC	2zw.	Z-SWL24/SS	276304	2 / 120
24 V AC/DC	1zw.+1rozw.	Z-SWL24/SO	276305	2 / 120
230 V AC/DC	1S	Z-SWL230/S	292300	2 / 120
230 V AC/DC	2zw.	Z-SWL230/SS	276306	2 / 120
230 V AC/DC	1zw.+1rozw.	Z-SWL230/SO	276307	2 / 120

WA_SG10702



Z-EK/25

Oszynowanie

1bieg. szyna łączeniowa szara 10 mm ²	Z-SV-10/1P-F/13	264918	10
1bieg. szyna łączeniowa szara 16 mm ²	Z-SV-16/1P-1TE/F	269523	25
Zaciski zasilające 25 mm ²	Z-EK/25	264935	10 / 600
Zaciski zasilające 25 mm ² – krótkie	Z-EK/25/K	269525	10 / 600

Pozostałe aparaty

Informacje techniczne str. 385

SG59211



Lampki kontrolne

Napięcie znam. LED	Kolor	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
--------------------	-------	-----	-------------	--------------------

Lampki pojedyncze Z-EL

24 V AC/DC	pomarańczowa	Z-EL/OR24	275444	2 / 120
24 V AC/DC	biała	Z-EL/WH24	107493	2 / 120
230 V AC/DC	czerwona	Z-EL/R230	284921	2 / 120
230 V AC/DC	zielona	Z-EL/G230	284922	2 / 120
230 V AC/DC	pomarańczowa	Z-EL/OR230	275865	2 / 120
230 V AC/DC	niebieska	Z-EL/BL230	103131	2 / 120
230 V AC/DC	biała	Z-EL/WH230	107494	2 / 120

Lampki podwójne Z-DLD

2 x 24 V AC/DC	czerw.+ziel.	Z-DLD/2/24	284926	2 / 120
2 x 230 V AC/DC	czerw.+ziel.	Z-DLD/2/230	284925	2 / 120
2 x 24 V AC/DC	biała + biała	Z-DLD/WH24	108897	2 / 120
2 x 230 V AC/DC	biała + biała	Z-DLD/WH230	107494	2 / 120

Lampki pojedyncze dwukolorowe Z-UEL

24 V AC/DC	czerw./ziel.	Z-UEL24	284924	2 / 120
230 V AC/DC	czerw./ziel.	Z-UEL230	284923	2 / 120

Lampki podwójne dwukolorowe Z-UDL

2 x 24 V AC/DC	czerw./ziel.	Z-UDL24	284928	2 / 120
2 x 230 V AC/DC	czerw./ziel.	Z-UDL230	284927	2 / 120

Lampki pojedyncze z funkcją migania Z-BEL

24 V AC/DC	czerwona	Z-BEL/R24	284931	2 / 120
24 V AC/DC	zielona	Z-BEL/G24	284932	2 / 120
230 V AC/DC	czerwona	Z-BEL/R230	284929	2 / 120
230 V AC/DC	zielona	Z-BEL/G230	284930	2 / 120

Pozostałe aparaty

Informacje techniczne str. 386

Przełączniki instalacyjne Z-R., Z-TN

Typ Z-R

- Z przyciskiem ręcznego załączania
- Prąd znamionowy 20 A, 250 VAC, AC1

SG60411



Napięcie ster.	funkcja	szer. (mod.)	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
230 V 50Hz	1zw.	1	Z-R230/S	265149	2 / 120
230 V 50Hz	2zw.	1	Z-R230/SS	265168	2 / 120
230 V 50Hz	4zw.	2	Z-R230/4S	265226	1 / 60
230 V 50Hz	1zw.+1rozw.	1	Z-R230/SO	265181	2 / 120
230 V 50Hz	2rozw.	1	Z-R230/OO	265188	2 / 120
230 V 50Hz	2zw.+2rozw.	2	Z-R230/2S2O	265215	1 / 60
230 V 50Hz	3zw.+1rozw.	2	Z-R230/3S1O	265221	1 / 60
230 V 50Hz	4rozw.	2	Z-R230/4O	265228	1 / 60
110 V 50Hz	2zw.	1	Z-R110/SS	265170	2 / 120
110 V 50Hz	2zw.+2rozw.	2	Z-R110/2S2O	265216	1 / 60
110 V DC	2zw.	1	Z-R109/SS	265171	2 / 120
110 V DC	2zw.+2rozw.	2	Z-R109/2S2O	265217	1 / 60
48 V 50Hz	2zw.	1	Z-R48/SS	265172	2 / 120
24 V 50Hz	1zw.	1	Z-R24/S	265160	2 / 120
24 V 50Hz	2zw.	1	Z-R24/SS	265173	2 / 120
24 V 50Hz	4zw.	2	Z-R24/4S	265227	1 / 60
24 V 50Hz	1zw.+1rozw.	1	Z-R24/SO	265183	2 / 120
24 V 50Hz	2rozw.	1	Z-R24/OO	265189	2 / 120
24 V 50Hz	2zw.+2rozw.	2	Z-R24/2S2O	265218	1 / 60
24 V 50Hz	3zw.+1rozw.	2	Z-R24/3S1O	265224	1 / 60
24 V 50Hz	4rozw.	2	Z-R24/4O	265229	1 / 60
24 V DC	1zw.	1	Z-R23/S	265161	2 / 120
24 V DC	2zw.	1	Z-R23/SS	265174	2 / 120
24 V DC	2zw.+2rozw.	2	Z-R23/2S2O	265219	1 / 60
12 V 50Hz	1zw.	1	Z-R12/S	265162	2 / 120
12 V 50Hz	2zw.	1	Z-R12/SS	265175	2 / 120
12 V 50Hz	2zw.+2rozw.	2	Z-R12/2S2O	265220	1 / 60
12 V DC	1zw.	1	Z-R11/S	265163	2 / 120
12 V DC	1zw.+1rozw.	1	Z-R11/SO	265186	2 / 120
8 V 50Hz	1zw.	1	Z-R8/S	265164	2 / 120
8 V 50Hz	2zw.	1	Z-R8/SS	265177	2 / 120
8 V DC	1zw.	1	Z-R7/S	265165	2 / 120
8 V DC	2zw.	1	Z-R7/SS	265178	2 / 120

Typ Z-RK

- Z diodą LED, z przyciskiem ręcznego załączania

SG59111



Z-RK230/SS

230 V 50Hz	1zw.	1	Z-RK230/S	265200	2 / 120
230 V 50Hz	2zw.	1	Z-RK230/SS	265203	2 / 120
230 V 50Hz	1zw.+1rozw.	1	Z-RK230/SO	265208	2 / 120
110 V DC	2zw.	1	Z-RK109/SS	265204	2 / 120
24 V 50Hz	1zw.	1	Z-RK24/S	265201	2 / 120
24 V 50Hz	2zw.	1	Z-RK24/SS	265205	2 / 120
24 V 50Hz	1zw.+1rozw.	1	Z-RK24/SO	265209	2 / 120
24 V DC	2zw.	1	Z-RK23/SS	265206	2 / 120
24 V DC	2zw.+2rozw.	2	Z-RK23/2S2O	271464	1 / 60
12 V 50Hz	1zw.+1rozw.	1	Z-RK12/SO	265211	2 / 120

Typ Z-TN

- Z funkcją ręcznego wyboru - ZAŁ. / AUTOM / WYŁ.

SG60111



Z-TN230/3S

230 V 50Hz	2zw.	1	Z-TN230/SS	265574	2 / 120
230 V 50Hz	3zw.	2	Z-TN230/3S	265576	1 / 60
230 V 50Hz	4zw.	2	Z-TN230/4S	265579	1 / 60
230 V 50Hz	1zw.+1rozw.	1	Z-TN230/1S1O	267975	2 / 120
230 V 50Hz	2zw.+2rozw.	2	Z-TN230/2S2O	103168	1 / 60
24 V 50Hz	2zw.	1	Z-TN24/SS	267976	2 / 120
24 V 50Hz	3zw.	2	Z-TN24/3S	267977	1 / 60
24 V 50Hz	4zw.	2	Z-TN24/4S	267978	1 / 60
24 V 50Hz	1zw.+1rozw.	1	Z-TN24/1S1O	267979	2 / 120

Osprzęt:

Dystans	Z-DST	248949	10
szer. 0,5 mod.			

Pozostałe aparaty

Informacje techniczne str. 389

Przełączniki impulsowe (bistabilne) Z-S

- Prąd znamionowy 16 A, 250 V AC
- Przełączniki z i bez funkcji sygnalizacji diodą LED

SG59611



Z-S24/SO

Napięcie ster.	funkcja	szer. (mod.)	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
230 V 50Hz	1zw.	1	Z-S230/S	265262	2 / 120
230 V 50Hz	2zw.	1	Z-S230/SS	265271	2 / 120
230 V 50Hz	1zw. + 1rozw.	1	Z-S230/SO	265283	2 / 120
230 V 50Hz	1przem.	1	Z-S230/W	265290	2 / 120
230 V 50Hz	2przem.	2	Z-S230/WW	265312	1 / 60
230 V 50Hz	2zw. + 2rozw.	2	Z-S230/2S2O	265305	1 / 60
230 V 50Hz	4zw.	2	Z-S230/4S	270335	1 / 60
110 V 50Hz	1zw.	1	Z-S110/S	265263	2 / 120
110 V 50Hz	2zw.	1	Z-S110/SS	265273	2 / 120
110 V 50Hz	2zw. + 2rozw.	2	Z-S110/2S2O	265306	1 / 60
110 V DC	2zw.	1	Z-S109/SS	265274	2 / 120
110 V DC	2przem.	2	Z-S109/WW	265314	1 / 60
48VAC/24VDC ^{*)}	1zw.	1	Z-S48/S	265534	2 / 120
48VAC/24VDC ^{*)}	2zw.	1	Z-S48/SS	265536	2 / 120
48VAC/24VDC ^{*)}	4zw.	2	Z-S48/4S	100665	1 / 60
48VAC/24VDC ^{*)}	1zw. + 1rozw.	1	Z-S48/SO	265538	2 / 120
48VAC/24VDC ^{*)}	2zw. + 2rozw.	2	Z-S48/2S2O	265540	1 / 60
48VAC/24VDC ^{*)}	1przem.	1	Z-S48/W	265544	2 / 120
48VAC/24VDC ^{*)}	2przem.	2	Z-S48/WW	265542	1 / 60
24VAC/12VDC ^{*)}	1zw.	1	Z-S24/S	265535	2 / 120
24VAC/12VDC ^{*)}	2zw.	1	Z-S24/SS	265537	2 / 120
24VAC/12VDC ^{*)}	1zw. + 1rozw.	1	Z-S24/SO	265539	2 / 120
24VAC/12VDC ^{*)}	2zw. + 2rozw.	2	Z-S24/2S2O	265541	1 / 60
24VAC/12VDC ^{*)}	1przem.	1	Z-S24/W	265545	2 / 120
24VAC/12VDC ^{*)}	2przem.	2	Z-S24/WW	265543	1 / 60
12 V 50Hz	1zw.	1	Z-S12/S	265266	2 / 120
12 V 50Hz	2zw.	1	Z-S12/SS	265278	2 / 120
12 V 50Hz	2zw. + 2rozw.	2	Z-S12/2S2O	265309	1 / 60
8 V 50Hz	1zw.	1	Z-S8/S	265267	2 / 120
8 V 50Hz	2zw.	1	Z-S8/SS	265280	2 / 120
8 V DC	2zw.	1	Z-S7/SS	265281	2 / 120
8 V 50Hz	2zw. + 2rozw.	2	Z-S8/2S2O	265310	1 / 60
8 V DC	2przem.	2	Z-S7/WW	265319	1 / 60

^{*)} Napięcie sterujące AC/DC

SG69011



Z-SC230/S

Przełączniki impulsowe z funkcją centralnego sterowania Z-SC

230 V 50Hz	1zw.	1	Z-SC230/S	265299	2 / 120
230 V 50Hz	1zw. + 1przem.	2	Z-SC230/1S1W	265324	1 / 60
230 V 50Hz	2zw. + 1rozw.	2	Z-SC230/2S1O	265327	1 / 60
230 V 50Hz	3zw.	2	Z-SC230/3S	265321	1 / 60
110 V 50Hz	3zw.	2	Z-SC110/3S	265322	1 / 60
24 V 50Hz	1zw.	1	Z-SC24/S	265300	2 / 120

SG69111



Z-SB230/SS

Przełączniki impulsowe z sygnalizacją diodą Z-SB

230 V 50Hz	2zw.	1	Z-SB230/SS	265301	2 / 120
24 V 50Hz	2zw.	1	Z-SB24/SS	265302	2 / 120
24 V DC	2zw.	1	Z-SB23/SS	265303	2 / 120

SG59011



Z-S/KO

Osprzęt do Z-S./.

Kompensator	1	Z-S/KO	270588	2 / 120
Blok grupowy	1	Z-SC/GP	270587	2 / 120

Pozostałe aparaty

Informacje techniczne str. 395

Styczniki instalacyjne Z-SCH/CMUC

• Prąd znamionowy AC1 25, 40, 63 A

SG84611



Z-SCH230/25-40

SG84711



Z-SCH230/63-40

Nap. ster. / Prąd znam AC1 / Funkcja	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
230 VAC 25A 2zw.	Z-SCH230/1/25-20*	120853	2 / 120
230 VAC 25A 4zw.	Z-SCH230/25-40	248847	1 / 60
230 VAC 25A 4rozw.	Z-SCH230/25-04	248848	1 / 60
230 VAC 25A 3zw.+1rozw.	Z-SCH230/25-31	248846	1 / 60
230 VAC 25A 2zw.+2rozw.	Z-SCH230/25-22	248849	1 / 60
24 VAC 25A 4zw.	Z-SCH24/25-40	248851	1 / 60
24 VAC 25A 2zw.+2rozw.	Z-SCH24/25-22	248850	1 / 60
230 VAC 40A 4zw.	Z-SCH230/40-40	248852	1 / 40
230 VAC 40A 3zw.+1rozw.	Z-SCH230/40-31	248854	1 / 40
230 VAC 40A 2zw.+2rozw.	Z-SCH230/40-22	248853	1 / 40
230 VAC 40A 2zw.	Z-SCH230/40-20	248855	1 / 40
230 VAC 63A 4zw.	Z-SCH230/63-40	248856	1 / 40
230 VAC 63A 4rozw.	Z-SCH230/63-04	285735	1 / 40
230 VAC 63A 3zw.+1rozw.	Z-SCH230/63-31	248858	1 / 40
230 VAC 63A 2zw.+2rozw.	Z-SCH230/63-22	248857	1 / 40
230 VAC 63A 2zw.	Z-SCH230/63-20	248859	1 / 40

* Bez możliwości dobudowy styku pomocniczego

230V AC/DC 25A 4zw.	CMUC230/25-40	137309	1 / 60
230V AC/DC 25A 4rozw.	CMUC230/25-04	137405	1 / 60
230V AC/DC 25A 3zw.+1rozw.	CMUC230/25-31	137401	1 / 60
230V AC/DC 25A 2zw.+2rozw.	CMUC230/25-22	137403	1 / 60
24V AC/DC 25A 4zw.	CMUC24/25-40	137308	1 / 60
24V AC/DC 25A 4rozw.	CMUC24/25-04	137404	1 / 60
24V AC/DC 25A 3zw.+1rozw.	CMUC24/25-31	137400	1 / 60
24V AC/DC 25A 2zw.+2rozw.	CMUC24/25-22	137402	1 / 60

Styczniki z napięciem sterującym AC/DC

Osprzęt

Styk pomocniczy (1zw.+1rozw.)	Z-SC	248862	3
Oslona do plombowania (25A)	Z-SCHAK-2TE	248860	10
Oslona do plombowania (40, 63A)	Z-SCHAK-3TE	248861	10
Dystans 0,5 mod.	Z-DST	248949	10

Informacje techniczne str. 400

Przełącznik priorytetowy (prądowy) Z-LAR/

SG78711



Funkcja/Zakres prądu roboczego (A)	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
1 roz. 3-8	Z-LAR/8-O	248256	1 / 60
1 roz. 10-16	Z-LAR/16-O	248257	1 / 60
1 roz. 15-32	Z-LAR/32-O	248258	1 / 60
1 zw. 3-8	Z-LAR/8-S	248259	1 / 60
1 zw. 10-16	Z-LAR/16-S	248260	1 / 60
1 zw. 15-32	Z-LAR/32-S	248261	1 / 60
1 przem. 3-8	Z-LAR/8-W	248262	1 / 60

Pozostałe aparaty

Informacje techniczne str. 402

Wyłącznik bioenergetyczny FFS/16

SG08012



	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
Wyłącznik bioenergetyczny	FFS/16	107325	1 / 60

Informacje techniczne str. 303

Przełączniki czasowe ZR

SG28012



Funkcja	Styki	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
E, R	1 przem.	ZRER/W	110405	2 / 120
E, R, Ws, Wa, Es, Wu, Bp	1 przem.	ZRMF1/W	110406	2 / 120
E, R, Ws, Wa, Es, Wu, Bp	2 przem.	ZRMF2/WW	110408	1 / 60
lp, li	1 przem.	ZRTAK/W	110747	1 / 120

Funkcje

- **ZRER/W**

- E opóźnione załączanie
- R opóźnione wyłączenie

- **ZRMF1/W, ZRMF2/WW**

- E opóźnione załączanie
- R opóźnione wyłączenie
- Ws Formowanie impulsu – start na zbocze narastające
- Wa Formowanie impulsu – start na zbocze opadające
- Es Opóźnione załączanie – sterowanie sygnałem
- Wu Formowanie impulsu – start na zbocze narastające kontrolowane napięciem
- Bp Pulsowanie – start od stanu wyłączenia

- **ZRTAK/W**

- lp Pulsowanie z nastawą czasów zał. i wył. – start od stanu wyłączenia
- li Pulsowanie z nastawą czasów zał. i wył. – start od stanu załączenia

Pozostałe aparaty

Informacje techniczne str. 405

Elektroniczne przekaźniki czasowe

- 24-240 V AC/DC
- Znamionowy prąd pracy $I_e = 3A$
- Prąd termiczny $I_{th} = 6A$

ETR4



Zastosowanie	Styki	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
Gwiazda-trójkąt	1 przemienny	ETR4-51-A	031884	1
Opóźnione załączanie	1 przemienny	ETR4-11-A	031882	1
Wielofunkcyjne	1 przemienny	ETR4-69-A	031891	1
Wielofunkcyjne	2 przemiennie	ETR4-70-A	031888	1
Opóźnione załączanie	1 przemienny	ETR2-11	262684	1
Wielofunkcyjne	1 przemienny	ETR2-69	262689	1

Informacje techniczne str. 406

Przełącznik kontroli kolejności faz

- Kontrola kolejności faz i zaniku fazy w sieci trójfazowej ($<0,6 \times U_e$)
- Napięcie zasilające = napięcie mierzone

EMR4



Kontrolowane napięcie	Styki	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
200-500 V AC	2 przemiennie	EMR4-F500-2	221784	1

Informacje techniczne str. 407

Termistorowe zabezpieczenie maszyn

- Bez blokady automatycznego resetu
- Wskaźniki diodowe LED: sieć, błąd

EMT6



Napięcie zasilania	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
230 V AC	EMT6(230V)	066400	1
24-240 V AC/DC	EMT6	066166	1

Informacje techniczne str. 408

Automat schodowy

- Obciążenie lamp żarowych do 2000 W

SG28112



Funkcja	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
Automat schodowy z ostrzeżeniem wyłączenia i funkcją STOP-u	TLE	101064	2 / 120
Automat schodowy jak TLE, z dodatkowym wejściem centralnego sterowania	TLK	101066	2 / 120