

Wyłączniki nadprądowe CLS6, CLS6-DC

- Prąd znamionowy do 63 A
- Charakterystyki B, C, D
- Znamionowa zwarciova zdolność łączeniowa 6 kA wg IEC/EN 60898
- Optyczny wskaźnik stanu ustawienia zestyków (czerwony/zielony)
- Bogate wyposażenie dodatkowe

Informacje techniczne str. 314

SG17007



6 kA

Wyłączniki nadprądowe

Informacje techniczne str. 314

Charakterystyka B

Wyłączniki nadprądowe CLS6

Charakterystyka B, znamionowa zwarciova zdolność łączeniowa 6 kA

SG16607



Prąd znamionowy I_n (A)	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
1-biegunowy			
2	CLS6-B2	269605	12 / 120
4	CLS6-B4	269606	12 / 120
6	CLS6-B6	269607	12 / 120
10	CLS6-B10	269608	12 / 120
13	CLS6-B13	269609	12 / 120
16	CLS6-B16	270340	12 / 120
20	CLS6-B20	270341	12 / 120
25	CLS6-B25	270342	12 / 120
32	CLS6-B32	270343	12 / 120
40	CLS6-B40	270344	12 / 120
50	CLS6-B50	270345	12 / 120
63	CLS6-B63	270346	12 / 120

SG16707



1+N-biegunowy			
2	CLS6-B2/1N	270437	6 / 60
4	CLS6-B4/1N	270438	6 / 60
6	CLS6-B6/1N	270439	6 / 60
10	CLS6-B10/1N	270440	6 / 60
13	CLS6-B13/1N	270441	6 / 60
16	CLS6-B16/1N	270442	6 / 60
20	CLS6-B20/1N	270443	6 / 60
25	CLS6-B25/1N	270444	6 / 60
32	CLS6-B32/1N	270445	6 / 60
40	CLS6-B40/1N	270446	6 / 60
50	CLS6-B50/1N	270447	6 / 60
63	CLS6-B63/1N	270448	6 / 60

SG16807



2-biegunowy			
2	CLS6-B2/2	270369	6 / 60
4	CLS6-B4/2	270370	6 / 60
6	CLS6-B6/2	270371	6 / 60
10	CLS6-B10/2	270372	6 / 60
13	CLS6-B13/2	270373	6 / 60
16	CLS6-B16/2	270374	6 / 60
20	CLS6-B20/2	270375	6 / 60
25	CLS6-B25/2	270376	6 / 60
32	CLS6-B32/2	270377	6 / 60
40	CLS6-B40/2	270378	6 / 60
50	CLS6-B50/2	270379	6 / 60
63	CLS6-B63/2	270380	6 / 60

SG16907



3-biegunowy			
2	CLS6-B2/3	270403	4 / 40
4	CLS6-B4/3	270404	4 / 40
6	CLS6-B6/3	270405	4 / 40
10	CLS6-B10/3	270406	4 / 40
13	CLS6-B13/3	270407	4 / 40
16	CLS6-B16/3	270408	4 / 40
20	CLS6-B20/3	270409	4 / 40
25	CLS6-B25/3	270410	4 / 40
32	CLS6-B32/3	270411	4 / 40
40	CLS6-B40/3	270412	4 / 40
50	CLS6-B50/3	270413	4 / 40
63	CLS6-B63/3	270414	4 / 40

SG17007



3+N-biegunowy			
2	CLS6-B2/3N	270471	3 / 30
4	CLS6-B4/3N	270472	3 / 30
6	CLS6-B6/3N	270473	3 / 30
10	CLS6-B10/3N	270474	3 / 30
13	CLS6-B13/3N	270475	3 / 30
16	CLS6-B16/3N	270476	3 / 30
20	CLS6-B20/3N	270477	3 / 30
25	CLS6-B25/3N	270478	3 / 30
32	CLS6-B32/3N	270479	3 / 30
40	CLS6-B40/3N	270480	3 / 30
50	CLS6-B50/3N	270481	3 / 30
63	CLS6-B63/3N	270482	3 / 30

Wyłączniki nadprądowe

wa_sg03507



Prąd znamionowy I_n (A)	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
4-biegunowy			
2	CLS6-B2/4	270505	3 / 30
4	CLS6-B4/4	270506	3 / 30
6	CLS6-B6/4	270507	3 / 30
10	CLS6-B10/4	270508	3 / 30
13	CLS6-B13/4	270509	3 / 30
16	CLS6-B16/4	270510	3 / 30
20	CLS6-B20/4	270511	3 / 30
25	CLS6-B25/4	270512	3 / 30
32	CLS6-B32/4	270513	3 / 30
40	CLS6-B40/4	270514	3 / 30
50	CLS6-B50/4	270515	3 / 30
63	CLS6-B63/4	270516	3 / 30

Informacje techniczne str. 314

Charakterystyka C

Wyłączniki nadprądowe CLS6

Charakterystyka C, znamionowa zwarciova zdolność łączeniowa 6 kA

SG16607



Prąd znamionowy I_n (A)	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
1-biegunowy			
2	CLS6-C2	270347	12 / 120
4	CLS6-C4	270348	12 / 120
6	CLS6-C6	270349	12 / 120
10	CLS6-C10	270350	12 / 120
13	CLS6-C13	270351	12 / 120
16	CLS6-C16	270352	12 / 120
20	CLS6-C20	270353	12 / 120
25	CLS6-C25	270354	12 / 120
32	CLS6-C32	270355	12 / 120
40	CLS6-C40	270356	12 / 120
50	CLS6-C50	270357	12 / 120
63	CLS6-C63	270358	12 / 120

SG16707






Prąd znamionowy I_n (A)	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
1+N-biegunowy			
2	CLS6-C2/1N	270449	6 / 60
4	CLS6-C4/1N	270450	6 / 60
6	CLS6-C6/1N	270451	6 / 60
10	CLS6-C10/1N	270452	6 / 60
13	CLS6-C13/1N	270453	6 / 60
16	CLS6-C16/1N	270454	6 / 60
20	CLS6-C20/1N	270455	6 / 60
25	CLS6-C25/1N	270456	6 / 60
32	CLS6-C32/1N	270457	6 / 60
40	CLS6-C40/1N	270458	6 / 60
50	CLS6-C50/1N	270459	6 / 60
63	CLS6-C63/1N	270460	6 / 60

SG16807



Prąd znamionowy I_n (A)	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
2-biegunowy			
2	CLS6-C2/2	270381	6 / 60
4	CLS6-C4/2	270382	6 / 60
6	CLS6-C6/2	270383	6 / 60
10	CLS6-C10/2	270384	6 / 60
13	CLS6-C13/2	270385	6 / 60
16	CLS6-C16/2	270386	6 / 60
20	CLS6-C20/2	270387	6 / 60
25	CLS6-C25/2	270388	6 / 60
32	CLS6-C32/2	270389	6 / 60
40	CLS6-C40/2	270390	6 / 60
50	CLS6-C50/2	270391	6 / 60
63	CLS6-C63/2	270392	6 / 60

Wyłączniki nadprądowe



	Prąd znamionowy I_n (A)	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
	3-biegunowy			
	2	CLS6-C2/3	270415	4 / 40
	4	CLS6-C4/3	270416	4 / 40
	6	CLS6-C6/3	270417	4 / 40
	10	CLS6-C10/3	270418	4 / 40
	13	CLS6-C13/3	270419	4 / 40
	16	CLS6-C16/3	270420	4 / 40
	20	CLS6-C20/3	270421	4 / 40
	25	CLS6-C25/3	270422	4 / 40
	32	CLS6-C32/3	270423	4 / 40
	40	CLS6-C40/3	270424	4 / 40
	50	CLS6-C50/3	270425	4 / 40
	63	CLS6-C63/3	270426	4 / 40
	3+N-biegunowy			
	2	CLS6-C2/3N	270483	3 / 30
	4	CLS6-C4/3N	270484	3 / 30
	6	CLS6-C6/3N	270485	3 / 30
	10	CLS6-C10/3N	270486	3 / 30
	13	CLS6-C13/3N	270487	3 / 30
	16	CLS6-C16/3N	270488	3 / 30
	20	CLS6-C20/3N	270489	3 / 30
	25	CLS6-C25/3N	270490	3 / 30
	32	CLS6-C32/3N	270491	3 / 30
	40	CLS6-C40/3N	270492	3 / 30
	50	CLS6-C50/3N	270493	3 / 30
	63	CLS6-C63/3N	270494	3 / 30
	4-biegunowy			
	2	CLS6-C2/4	270517	3 / 30
	4	CLS6-C4/4	270518	3 / 30
	6	CLS6-C6/4	270519	3 / 30
	10	CLS6-C10/4	270520	3 / 30
	13	CLS6-C13/4	270521	3 / 30
	16	CLS6-C16/4	270522	3 / 30
	20	CLS6-C20/4	270523	3 / 30
	25	CLS6-C25/4	270524	3 / 30
	32	CLS6-C32/4	270525	3 / 30
	40	CLS6-C40/4	270526	3 / 30
	50	CLS6-C50/4	270527	3 / 30
	63	CLS6-C63/4	270528	3 / 30

Informacje techniczne str. 314

Charakterystyka D

Wyłączniki nadprądowe CLS6

Charakterystyka D, znamionowa zwarciova zdolność łączeniowa 6 kA

	Prąd znamionowy I_n (A)	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
	1-biegunowy			
	2	CLS6-D2	270359	12 / 120
	4	CLS6-D4	270360	12 / 120
	6	CLS6-D6	270361	12 / 120
	10	CLS6-D10	270362	12 / 120
	13	CLS6-D13	270363	12 / 120
	16	CLS6-D16	270364	12 / 120
	20	CLS6-D20	270365	12 / 120
	25	CLS6-D25	270366	12 / 120
	32	CLS6-D32	270367	12 / 120
40	CLS6-D40	270368	12 / 120	
	1+N-biegunowy			
	2	CLS6-D2/1N	270461	6 / 60
	4	CLS6-D4/1N	270462	6 / 60
	6	CLS6-D6/1N	270463	6 / 60
	10	CLS6-D10/1N	270464	6 / 60
	13	CLS6-D13/1N	270465	6 / 60
	16	CLS6-D16/1N	270466	6 / 60
	20	CLS6-D20/1N	270467	6 / 60
	25	CLS6-D25/1N	270468	6 / 60
	32	CLS6-D32/1N	270469	6 / 60
40	CLS6-D40/1N	270470	6 / 60	

Wyłączniki nadprądowe

SG16807



SG16907



SG17007



wa_sg03507



Prąd znamionowy I_n (A)	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
2-biegunowy			
2	CLS6-D2/2	270393	6 / 60
4	CLS6-D4/2	270394	6 / 60
6	CLS6-D6/2	270395	6 / 60
10	CLS6-D10/2	270396	6 / 60
13	CLS6-D13/2	270397	6 / 60
16	CLS6-D16/2	270398	6 / 60
20	CLS6-D20/2	270399	6 / 60
25	CLS6-D25/2	270400	6 / 60
32	CLS6-D32/2	270401	6 / 60
40	CLS6-D40/2	270402	6 / 60
3-biegunowy			
2	CLS6-D2/3	270427	4 / 40
4	CLS6-D4/3	270428	4 / 40
6	CLS6-D6/3	270429	4 / 40
10	CLS6-D10/3	270430	4 / 40
13	CLS6-D13/3	270431	4 / 40
16	CLS6-D16/3	270432	4 / 40
20	CLS6-D20/3	270433	4 / 40
25	CLS6-D25/3	270434	4 / 40
32	CLS6-D32/3	270435	4 / 40
40	CLS6-D40/3	270436	4 / 40
3+N-biegunowy			
2	CLS6-D2/3N	270495	3 / 30
4	CLS6-D4/3N	270496	3 / 30
6	CLS6-D6/3N	270497	3 / 30
10	CLS6-D10/3N	270498	3 / 30
13	CLS6-D13/3N	270499	3 / 30
16	CLS6-D16/3N	270500	3 / 30
20	CLS6-D20/3N	270501	3 / 30
25	CLS6-D25/3N	270502	3 / 30
32	CLS6-D32/3N	270503	3 / 30
40	CLS6-D40/3N	270504	3 / 30
4-biegunowy			
2	CLS6-D2/4	270529	3 / 30
4	CLS6-D4/4	270530	3 / 30
6	CLS6-D6/4	270531	3 / 30
10	CLS6-D10/4	270532	3 / 30
13	CLS6-D13/4	270533	3 / 30
16	CLS6-D16/4	270534	3 / 30
20	CLS6-D20/4	270535	3 / 30
25	CLS6-D25/4	270536	3 / 30
32	CLS6-D32/4	270537	3 / 30
40	CLS6-D40/4	270538	3 / 30

Wyłączniki nadprądowe

Informacje techniczne str. 314

Charakterystyka C

(na prąd stały)

wa_sg03607



wa_sg03707



Wyłączniki nadprądowe CLS6-DC (na prąd stały)

Charakterystyka C

Prąd znamionowy I_n (A) Typ Nr artykułu Ilość szt. w opak.

1-biegunowy

2	CLS6-C2-DC	247800	12 / 120
3	CLS6-C3-DC	247801	12 / 120
4	CLS6-C4-DC	247802	12 / 120
6	CLS6-C6-DC	247803	12 / 120
10	CLS6-C10-DC	247804	12 / 120
13	CLS6-C13-DC	247805	12 / 120
16	CLS6-C16-DC	247806	12 / 120
20	CLS6-C20-DC	247807	12 / 120
25	CLS6-C25-DC	247808	12 / 120
32	CLS6-C32-DC	247809	12 / 120
40	CLS6-C40-DC	247810	12 / 120
50	CLS6-C50-DC	247811	12 / 120

2-biegunowy

2	CLS6-C2/2-DC	247812	6 / 60
3	CLS6-C3/2-DC	247813	6 / 60
4	CLS6-C4/2-DC	247814	6 / 60
6	CLS6-C6/2-DC	247815	6 / 60
10	CLS6-C10/2-DC	247816	6 / 60
13	CLS6-C13/2-DC	247817	6 / 60
16	CLS6-C16/2-DC	247818	6 / 60
20	CLS6-C20/2-DC	247819	6 / 60
25	CLS6-C25/2-DC	247820	6 / 60
32	CLS6-C32/2-DC	247821	6 / 60
40	CLS6-C40/2-DC	247822	6 / 60
50	CLS6-C50/2-DC	247823	6 / 60

Osprzęt:

	Typ	Nr artykułu
Styki pomocnicze		
dobudowa z boku	Z-AHK (1zw.+1roz.)	248433
Styki pomocnicze do sygnalizacji zadziałania		
dobudowa z boku	Z-NHK (2przem.)	248434
Aparaty do aut. ponownego załączania	Z-FW..	
Wyzwalacz wzrostowy	Z-ASA/24, Z-ASA/230	248286, 248287
Wyzwalacz podnapięciowy	Z-USA/..	248288-248291
Obudowa	KLV-TC-2	276240
	KLV-TC-4	276241
Dodatkowe zaciski przyłączeniowe 35 mm ²	Z-HA-EK/35	263960
Blokada dźwigni załączającej (na kłódkę)	Z-IS/SPE-1TE	274418

Informacje techniczne

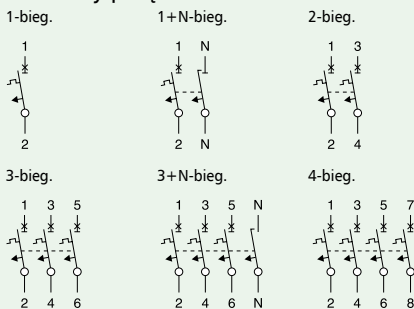
Wyłączniki nadprądowe CLS6

- Znamionowa zwarciova zdolność łączeniowa 6 kA wg IEC/EN 60898
- Dopasowane są konturem oraz wyglądem zewnętrznym do wyłączników różnicowoprądowych serii CFI6, CKN6
- Wysoka selektywność w stosunku do poprzedzającego zabezpieczenia topikowego dzięki niewielkiej energii przepuszczanej
- Zaciski przyłączeniowe windowe: górne i dolne
- Możliwość oszynowania z góry i z dołu
- Możliwość zamocowania styków pomocniczych Z-AHK i Z-NHK z lewej strony
- Możliwość dobudowy z boku wyłączacza wzrostowego Z-ASA / i wyłączacza podnapięciowego Z-USA /.
- Spełniają wymagania koordynacji izolacji, odstęp zestyków ≥ 4 mm, dla pewniejszego elektrycznego rozłączenia
- Podłączenie zasilania dowolne (z góry lub z dołu)
- Maksymalne napięcie stałe do 48 V DC (na bieg.) dla CLS6
- Na wyższe napięcie stałe używać CLS6-DC (przestrzegać polaryzacji - patrz przykłady połączeń poniżej)
- Znamionowe napięcie stałe dla CLS6-DC 250 V (na bieg.), $\tau = 4$ ms
- Znamionowa zwarciova zdolność łączeniowa 6 kA wg. IEC/EN60947-2
- Możliwość równoległego podłączenia przewodów oraz szyny fazowej

Osprzęt:

Styk pomocniczy		
- dobudowa z boku	Z-AHK (1zw.+1roz.)	248433
Styk pomocniczy do sygnalizacji zadziałania		
- dobudowa z boku	Z-NHK (2przem.)	248434
Aparaty do aut. ponownego załączania	Z-FW-..	
Wyłączacz wzrostowy	Z-ASA/..	248286, 248287
Wyłączacz podnapięciowy	Z-USA/..	248288-248291
Obudowa	KLV-TC-2	276240
	KLV-TC-4	276241
Dodatkowe zaciski przyłączeniowe 35 mm ²	Z-HA-EK/35	263960
Blokada dźwigni załączającej (na kłódkę)	Z-IS/SPE-1TE	274418

Schematy połączeń



Dane techniczne

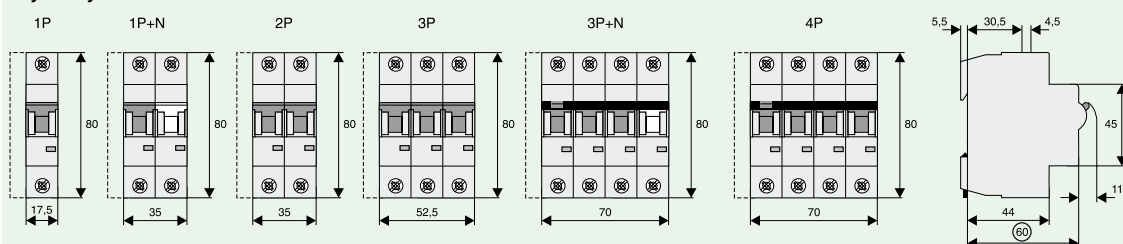
Elektryczne

Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60898
Aktualne atesty zgodnie z nadrukiem	
Napięcie znamionowe	
CLS6	AC: 230/400V
CLS6	DC: 48V (na bieg.)
CLS6-DC	DC: 250V (na bieg.)
Częstotliwość	50/60 Hz
Znamionowa zwarciova zdolność łączeniowa IEC/EN 60898	
CLS6	6 kA
Znamionowa zwarciova zdolność łączeniowa IEC/EN 60947-2	
CLS6-DC	6 kA
Charakterystyki	B, C, D
Dobezpieczenie topikowe >6 kA	maks. 100 A gL
Klasa ograniczenia energii	3
Trwałość	≥ 8.000 przestawień
Kierunek zasilania	dowolny (z góry lub z dołu)

Mechaniczne

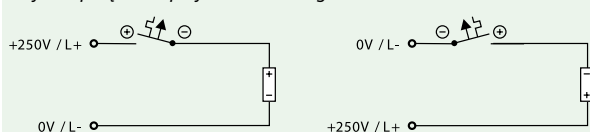
Wysokość czoła	45 mm
Wysokość aparatu	80 mm
Szerokość	17,5 mm na bieg. (1mod.)
Montaż	na szynie standardowej TS 35 mm IEC/EN 60715
Stopień ochrony	IP20
Zaciski z góry i z dołu	szynowe/windowe
Ochrona zacisków	przed palcami i dłońmi BGV A3, ÖVE-EN 6
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1-25 mm ²
Moment dociskowy śrub zaciskowych	2-2,4 Nm
Grubość szyn łączeniowych	0,8 - 2 mm

Wymiary (mm)

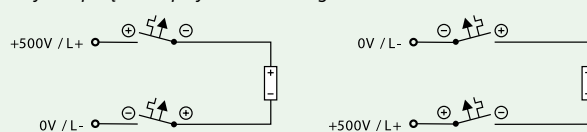


Wyłączniki nadprądowe CLS6-DC (na prąd stały), Charakterystyka C

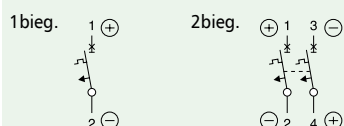
Przykład połączenia przy 250V = 1-bieg.



Przykład połączenia przy 500V = 2-bieg.



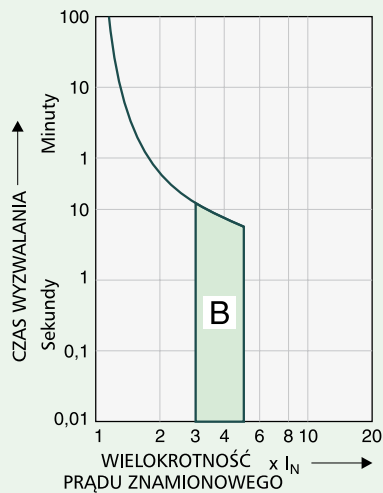
Schemat CLS6-DC



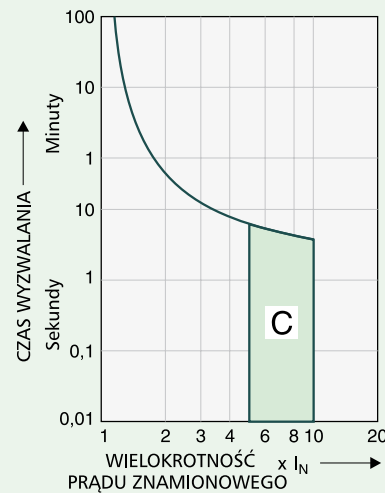
Informacje techniczne

Charakterystyki wyzwalania (IEC/EN 60898)

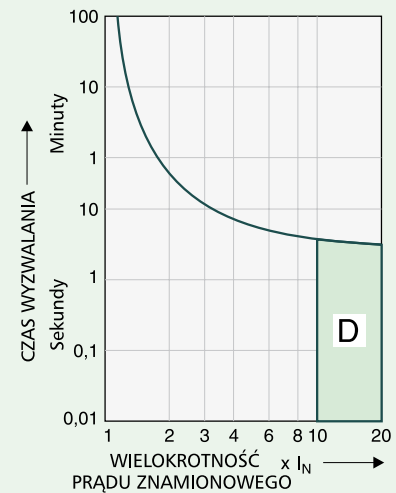
Charakterystyka B



Charakterystyka C

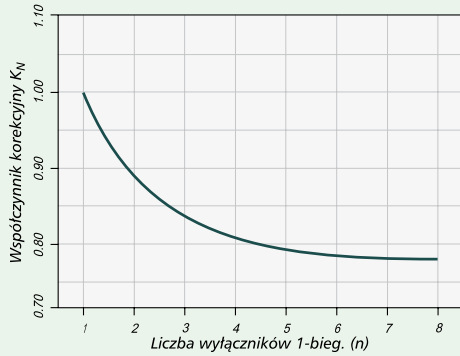


Charakterystyka D

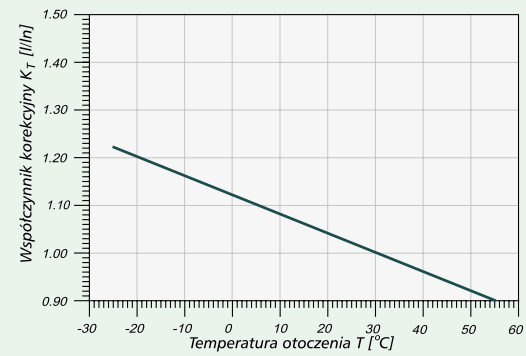


Obciążalność

Współczynnik korekcyjny K_N w zależności od ilości aparatów zamontowanych obok siebie (1bieg.)

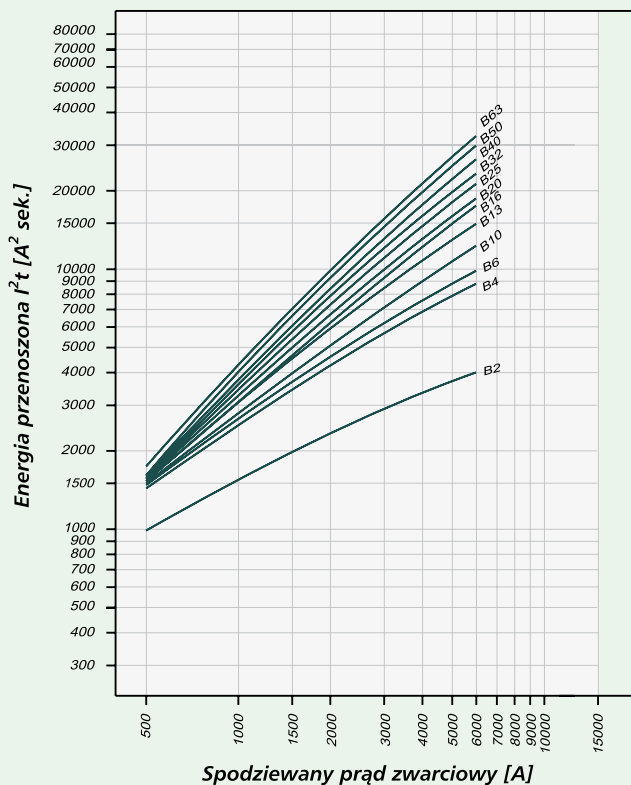


Wpływ temperatury otoczenia

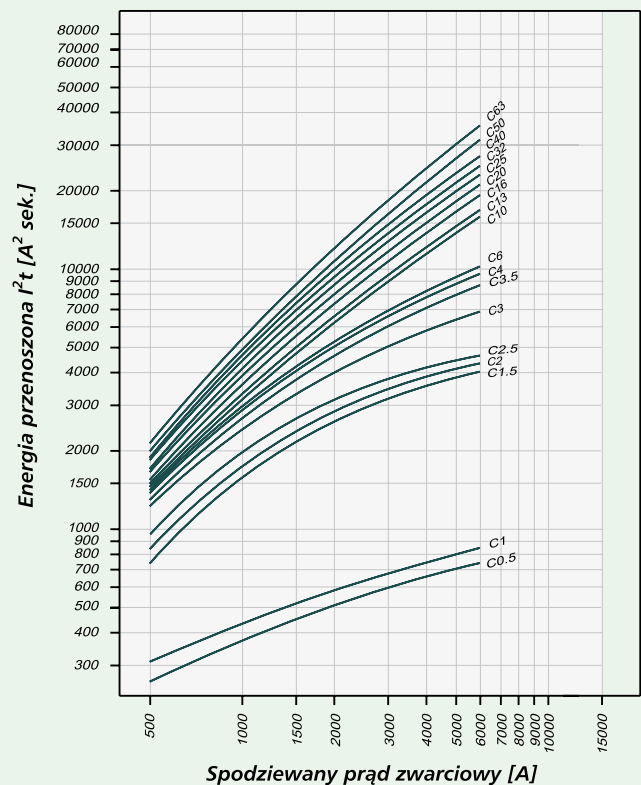


Energia przenoszona CLS6

Energia przenoszona CLS6, Charakterystyka B, 1-biegowy



Energia przenoszona CLS6, Charakterystyka C, 1-biegowy



Określone zgodnie z EN 60898

Informacje techniczne

Selektywność CLS6

- Selektywność wyłączników CLS6 (w kA) i poprzedzającego zabezpieczenia topikowego D0 lub NH typ gL/gG
- 1,4 . . . selektywność do 1,4 kA; . . . brak selektywności

Poprzedzające zabezpieczenie D01, D02, D03

Prąd znamionowy I_n CLS6 w A	Prąd znamionowy zabezpieczenia poprzedzającego w A gL/gG									
	10	16	20	25	35	50	63	80	100	
Charakterystyka B	2	<0,5	<0,5	0,5	0,8	2,2	6,0	6,0	6,0	6,0
	4	<0,5	<0,5	<0,5	0,5	1,2	3,1	5,5	6,0	6,0
	6		<0,5	<0,5	0,5	1,2	2,7	4,5	6,0	6,0
	10			<0,5	0,5	1,1	2,3	3,6	5,0	6,0
	13			<0,5	0,5	1,0	2,0	3,1	4,3	6,0
	16				0,5	1,0	1,7	2,8	3,8	6,0
	20					0,9	1,6	2,7	3,6	6,0
	25					0,9	1,6	2,5	3,3	6,0
	32						1,6	2,3	3,0	5,8
	40							2,2	2,9	5,3
	50							2,1	2,7	4,8
63									4,5	
Charakterystyka C	0,5	<0,5	1,1	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
	1	<0,5	0,8	3,9	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
	2	<0,5	<0,5	0,5	0,8	1,7	6,0	6,0	6,0	6,0
	3	<0,5	<0,5	<0,5	0,6	1,3	4,3	6,0	6,0	6,0
	4	<0,5	<0,5	<0,5	0,6	1,2	2,7	4,7	6,0	6,0
	6		<0,5	<0,5	0,6	1,1	2,3	4,0	6,0	6,0
	10			<0,5	0,6	1,1	1,9	2,8	3,9	6,0
	13					1,0	1,8	2,7	3,7	6,0
	16					1,0	1,7	2,5	3,3	6,0
	20					0,9	1,6	2,3	3,1	6,3
	25						1,5	2,2	2,9	5,7
32							2,1	2,7	5,3	
40								2,6	5,0	
50									4,5	
63										

Poprzedzające zabezpieczenie NH 00

Prąd znamionowy I_n CLS6 w A	Prąd znamionowy zabezpieczenia poprzedzającego w A gL/gG									
	16	20	25	35	40	50	63	80	100	
Charakterystyka B	2	<0,5	<0,5	0,6	3,2	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
	4	<0,5	<0,5	<0,5	1,2	1,8	3,0	4,8	7,2	6,0
	6	<0,5	<0,5	<0,5	1,1	1,6	2,6	4,0	5,8	6,0
	10		<0,5	<0,5	1,1	1,5	2,2	3,2	4,5	6,0
	13		<0,5	<0,5	1,0	1,4	2,0	2,9	4,0	6,0
	16			<0,5	0,9	1,3	1,8	2,6	3,5	6,0
	20				0,9	1,3	1,7	2,4	3,3	6,0
	25				0,9	1,1	1,6	2,3	3,1	5,5
	32				0,8	1,1	1,5	2,1	2,9	5,0
	40						1,5	2,0	2,8	4,6
	50							1,9	2,7	4,2
63									3,9	
Charakterystyka C	0,5	0,9	2,7	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
	1	0,7	2,0	1,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
	2	<0,5	<0,5	0,6	2,2	4,2	6,0	6,0	6,0	6,0
	3	<0,5	<0,5	0,5	1,4	2,1	4,0	6,0	6,0	6,0
	4	<0,5	<0,5	<0,5	1,1	1,5	2,5	4,0	6,0	6,0
	6	<0,5	<0,5	<0,5	1,0	1,4	2,3	3,6	5,3	6,0
	10			<0,5	0,9	1,3	1,8	2,6	3,6	6,0
	13				0,9	1,3	1,7	2,5	3,5	6,0
	16				0,9	1,1	1,6	2,3	3,2	5,8
	20				0,8	1,1	1,5	2,1	3,0	5,3
	25						1,4	2,0	2,8	4,8
32							1,9	2,6	4,5	
40								2,5	4,3	
50									4,0	
63										

Osprzęt do wyłączników

- Styki pomocnicze
- Wyzwalacze wzrostowe i pod napięciowe
- Akcesoria

Informacje techniczne str. 342









SG11502









SG18102



Wyłączniki ochronne – osprzęt

Informacje techniczne str. 342, 345		Styki pomocnicze do wyłączników				
 Z-HK	 ZP-IHK	Dla wyłączników	Typ	Funkcja styków	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
		PFIM, CF16, FI, PFR	Z-HK ¹⁾	1zw. + 1roz.	248432	4 / 120
 ZP-NHK		CLS6, FAZ, CKN6, PKNM, Z-MS, Z-TS	Z-AHK	1zw. + 1roz.	248433	4 / 120
		CLS6, FAZ, CF16, PFIM, FI, CKN6, PKNM, Z-MS, Z-TS, PFR	Z-NHK ¹⁾	2przem.	248434	4 / 120
		FI od 125 A i typ B, PFDM	Z-HD	1przem. + 1roz.	265620	4 / 120
		PKNM, FAZ, Z-MS, Z-TS	ZP-NHK	2przem.	248437	4 / 120
		PKNM, FAZ, Z-MS, Z-TS	ZP-IHK	1zw. + 1roz.	286052	4 / 120
		PKNM, FAZ, Z-MS, Z-TS	ZP-WHK	1przem.	286053	4 / 120
		PLHT	Z-LHK	1zw. + 1roz.	248440	10 / 100
		1) - FI do 100 A, nie pasuje do FI typ B				
Informacje techniczne str. 346		Wyzwalacze wzrostowe Z-ASA, ZP-ASA, Z-LHASA				
 Z-ASA	 ZP-ASA	Zakres napięcia robocz. (V~)	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.	
		dla wyłączników: CLS6, FAZ, CKN6, PKNM, Z-MS, Z-TS				
		12-110	Z-ASA/24	248286	1 / 60	
		110-415	Z-ASA/230	248287	1 / 60	
		dla wyłączników: FAZ, PKNM, Z-MS, Z-TS				
		12-110	ZP-ASA/24	248438	1 / 60	
		110-415	ZP-ASA/230	248439	1 / 60	
		dla wyłącznika PLHT				
		110-415	Z-LHASA/230	248442	8	
		12-60	Z-LHASA/24	248441	8	
Informacje techniczne str. 348		Wyzwalacze podnapięciowe Z-USA, Z-USD				
 Z-USA		Napięcie znam. (V~)/Funkcja	Typ	Nr artykułu.	Ilość szt. w opak.	
		dla wyłączników: CLS6, FAZ, CKN6, PKNM, Z-MS, Z-TS				
		115 bezwłoczny	Z-USA/115	248288	1 / 60	
		230 bezwłoczny	Z-USA/230	248289	1 / 60	
		400 bezwłoczny	Z-USA/400	248290	1 / 60	
		115 zwłoczny 0,4s	Z-USD/115	248292	1 / 60	
		230 zwłoczny 0,4s	Z-USD/230	248291	1 / 60	
Informacje techniczne str. 349		Moduł do zdalnego wyzwalania Z-AM				
 Z-FAM	 Z-KAM	Dla wyłączników	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.	
		CF16, PFIM, FI (do 100 A; bez typu B)	Z-FAM	248293	1 / 60	
		CKN6, PKNM	Z-KAM	248294	1 / 60	

Wyłączniki ochronne – osprzęt

Informacje techniczne str. 350		Aparat do automatycznego ponownego załączania		
	<p>dla wyłączników: CFI6, FAZ, PFIM, FI¹⁾, CLS6, Z-MS, Z-TS</p> <p>Bez możliwości zdalnej kontroli wyłącznika różnic. 230 V AC</p> <p>Bez możliwości zdalnej kontroli wyłącznika różnic. napięcie pracy 24-48 V DC</p> <p>Z możliwością zdalnej kontroli wyłącznika różnic. ZAŁ/WYŁ/TEST (do połączenia z aparatami wyprodukowanymi do 2006 roku)</p> <p>1) dla FI do 100 A, nie pasuje do FI typ B</p>	Typ	Nr artykułu	Ilość szt. w opak.
	<p>Zestaw Z-FW</p> <ul style="list-style-type: none"> Zestaw składa się z Z-FW-LP i Z-FW-MO <p>Z-FW-LP (230 V AC) + Z-FW-MO Z-FW-LP/MO 290171 1 / 12</p> <p>Z-FW-LPD (24-48 V DC) + Z-FW-MO Z-FW-LPD/MO 290172 1 / 12</p>			
	<p>Moduł do zdalnego wyzwalania Z-FW (tylko dla Z-FW-LP/MO)</p> <p>0,01 A Z-FW/001 248297 4 / 120</p> <p>0,03 A Z-FW/003 248298 4 / 120</p> <p>0,1 A Z-FW/010 248299 4 / 120</p> <p>0,3 A Z-FW/030 248300 4 / 120</p> <p>0,5 A Z-FW/050 248301 4 / 120</p>			
				
Informacje techniczne str. 351		Obudowa KLV-TC		
	<p>Ilość modułów (1mod.=17,5 mm)</p> <p>1+1 KLV-TC-2 276240 1</p> <p>3+1 KLV-TC-4 276241 1</p> <p>6+2 KLV-TC-8 276242 1</p> <p>3+1 z zaciskami KLV-TC-4-TB 276243 1</p> <p>6+2 z zaciskami 1 KLV-TC-8-TB1 276244 1</p> <p>6+2 z zaciskami 2 KLV-TC-8-TB2 276245 1</p>			
	 <p>Blokada na kłódkę</p> <ul style="list-style-type: none"> Pasuje do IS, CFI6, PFIM, CKN6, PKNM, Z-MS, Z-TS, ZP-A, FI <p>Z-IS/SPE-1TE 274418 5 / 30</p>			
	<p>Zaciski dodatkowe</p> <ul style="list-style-type: none"> Przekrój zacisków przyłączeniowych 35 mm² Zaciski na 1mod. Pasuje do PKNM, CKN6, CLS6, CLS6-DC, Z-MS, ZP-A <p>Z-HA-EK/35 263960 12 / 720</p>			

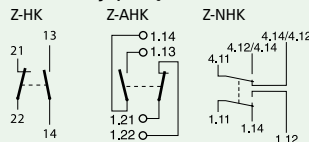
Informacje techniczne

Styk pomocniczy Z-HK, Z-AHK; Styk pomocniczy do sygnalizacji zadziałania Z-NHK

- Wykonanie zgodne z IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 62019
- Dobudowa z boku (na śrubki)
- Podane napięcie minimalne dotyczy każdego zestyku. Przestrzegać przy połączeniu szeregowym!
- Z-AHK, Z-NHK: samoczyszczenie zestyków
- Poprzez zastosowanie specjalnej konstrukcji i materiałów do zestyków nadaje się szczególnie na małe napięcia
- Z-NHK: dwa zestyki przemienne, przełączalne w zależności od wykonywanej funkcji, styk pomocniczy lub sygnalizator przyczyny zadziałania.
- Dobudowany styk pomocniczy do wyłącznika rozróżnia czy wyłączenie nastąpiło z powodu wyzwolenia elektrycznego czy odłączenia ręcznego.

- Wybór funkcji poprzez obrót o 90° przełącznika z boku styku pomocniczego
- sygnalizacja obu przyczyn zadziałania
- sygnalizacja tylko wyzwolenia elektrycznego
- Przycisk kontrolny do funkcji "elektryczne wyzwolenie"

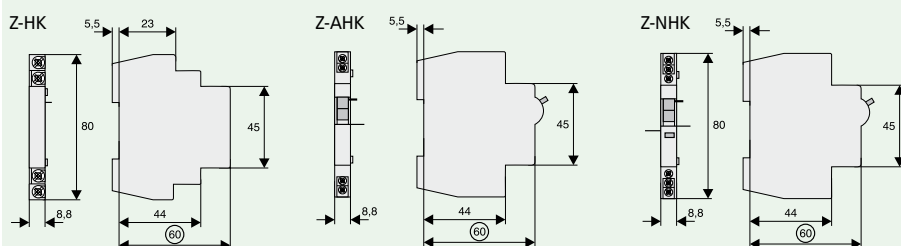
Schematy połączeń



Dane techniczne

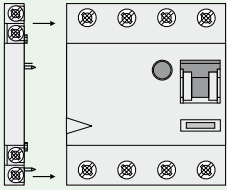
	Z-HK	Z-AHK	Z-NHK
Elektryczne			
Funkcja	1zw. + 1roz.	1zw. + 1roz.	2przem.
Dobudowa z lewej strony	CFI6, PFIM, PFR FI (do 100 A, bez typu B)	CLS6, CKN6, PKNM Z-MS, FAZ	CLS6, CKN6, PKNM Z-MS, FAZ, PFR
Dobudowa z prawej strony	–	–	CFI6, PFIM, FI (do 100 A, bez typu B)
Napięcie znamionowe	250 V	250 V	250 V
Częstotliwość	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Prąd znamionowy	8 A	4 A	4 A
Prąd termiczny I_{th}	8 A	4 A	4 A
Kategoria użytkowania AC13			
Znamionowy prąd pracy I_e	6A/250V AC 2A/440V AC	3A/250V AC –	3A/250V AC –
Kategoria użytkowania AC15			
Znamionowy prąd pracy I_e	–	2A/250V AC	2A/250V AC
Kategoria użytkowania DC12			
Znamionowy prąd pracy I_e	–	0,5A/110V DC	0,5A/110V DC
Kategoria użytkowania DC13			
Znamionowy prąd pracy I_e	0,5A/230 V DC 2A/110 V DC 4A/60 V DC	– – –	– – –
Znamionowe napięcie izolacji U_i	250 V AC	250 V AC	250 V AC
Minimalne napięcie pracy na każdy zestyk U_{min}	24 V AC/DC	5 V DC	5 V DC
Minimalny prąd pracy I_{min}	50 mA AC/DC	10 mA DC	10 mA DC
Odporność na udar napięciowy U_{imp} (1,2/50μ)	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Warunkowy prąd zwarcia I_k z dobezpieczeniem 6A	–	1 kA	1 kA
Maksymalne dobezpieczenie przed przeciążeniem i zwarcim	8 A gL	4 A gL	4 A gL
Mechaniczne			
Wskaźnik "wyzwolenie elektryczne"	–	–	niebieski / biały
Wymiar czoła	45 mm	45 mm	45 mm
Wysokość aparatu	80 mm	80 mm	80 mm
Szerokość	8,8 mm (0,5 mod.)	8,8 mm (0,5 mod.)	8,8 mm (0,5 mod.)
Montaż	z boku aparatu	z boku aparatu	z boku aparatu
Stopień ochrony - styki dobudowane	IP40	IP40	IP40
Ochrona zacisków	ochrona przed palcami i dłońmi zgodnie z BGV A2, ÖVE-EN 6		
Zaciski	windowe	windowe	windowe
Przekrój zacisków przyłączeniowych	0,5-2,5 mm ²	0,5-2,5 mm ²	0,5-2,5 mm ²
Śruby zaciskowe	M3 (z nacięciem krzyżowym)		
Moment dociskowy śrub zaciskowych	maks. 0,8-1,0 Nm	maks. 0,8-1,0 Nm	maks. 0,8-1,0 Nm

Wymiary (mm)



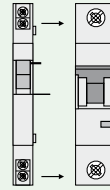
Informacje techniczne

Przykład: Z-HK + PFIM



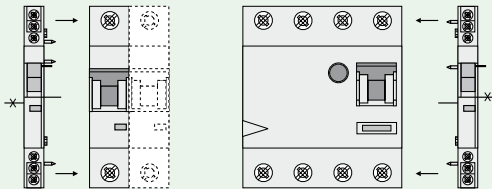
1zw. + 1roz. 24V 50mA min.

Przykład: Z-AHK + CLS6



1zw. + 1roz. 5V 10mA min.

Przykład: Z-NHK + CLS6 PFIM + Z-NHK



2W 5V 10mA min.

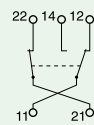
Informacje techniczne

Styk pomocniczy Z-HD dla FI od 125 A i typ B

- Dobudowa z lewej strony
- Przekrój zacisków przyłączeniowych do 2,5 mm²

Schemat połączeń

Z-HD



Dane techniczne

Elektryczne

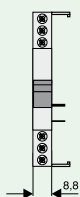
Zabudowa z lewej strony	dla FI od 125 A i dla typu B
Funkcja	1 przem. + 1 roz.
Kategoria użytkowania	
AC11	6 A / 230 V AC
DC11	1 A / 230 V DC

Mechaniczne

Przekrój zacisków	do 2,5 mm ²
-------------------	------------------------

Wymiary (mm)

Z-HD



Funkcje styku pomocniczego Z-HD

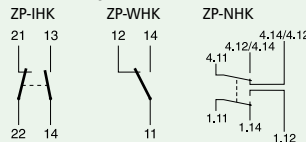
- Styki sygnalizacyjne: informuje o elektrycznym zadziałaniu wyłącznika FI
- Styki pomocnicze: informuje o stanie położenia styków wyłącznika FI

Informacje techniczne

Styki pomocnicze ZP-IHK, ZP-WHK; Styk pomocniczy do sygnalizacji zadziałania ZP-NHK

- Wykonanie zgodne z IEC/EN 62019
- ZP-IHK, ZP-WHK:** Możliwość dodatkowej dobudowy na styk
- Podane napięcie minimalne dotyczy każdego zestyku.
Przestrzegać przy połączeniu szeregowym!
- Poprzez zastosowanie specjalnej konstrukcji i materiałów do zestyków nadaje się szczególnie na małe napięcia (samoczyszczenie zestyków)
- ZP-NHK:** Dwa zestyki przemienne, przelączalne w zależności od wykonywanej funkcji, styk pomocniczy lub sygnalizator przyczyny zadziałania.
 - Dobudowany styk pomocniczy do wyłącznika rozróżnia czy wyłączenie nastąpiło z powodu wyzwolenia elektrycznego czy odłączenia ręcznego.
 - Z boku śrubka do wyboru sposobu sygnalizacji wyzwolenia elektrycznego i ręcznego
 - sygnalizacja obu przyczyn zadziałania
 - sygnalizacja tylko wyzwolenia elektrycznego
 - Przycisk kontrolny do funkcji "elektryczne wyzwolenie"
- Możliwość dobudowy styków do wyłączaczy wzrostowych

Schematy połączeń

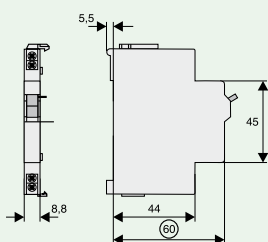


Dane techniczne

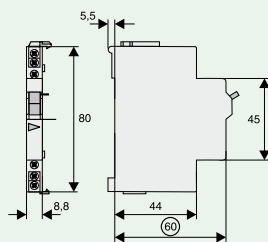
	ZP-IHK	ZP-WHK	ZP-NHK
Elektryczne			
Funkcja	1zw. + 1roz.	1przem.	2przem.
Dobudowa z lewej strony wyłącznika: Osprzęt:	PKNM, FAZ, Z-MS ZP-A40, ZP-ASA	PKNM, FAZ, Z-MS ZP-A40, ZP-ASA	PKNM, FAZ, Z-MS ZP-A40, ZP-ASA
Napięcie znamionowe	250 V	250 V	250 V
Częstotliwość	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Prąd znamionowy	6 A	6 A	4 A
Prąd termiczny I_{th}	6 A	6 A	4 A
Kategoria użytkowania AC13 Znamionowy prąd pracy I_e	3A/250V AC	3A/250V AC	3A/250V AC
Kategoria użytkowania AC15 Znamionowy prąd pracy I_e	2A/250V AC	2A/250V AC	2A/250V AC
Kategoria użytkowania DC12 Znamionowy prąd pracy I_e	0,5A/110V DC	0,5A/110V DC	0,5A/110V DC
Znamionowe napięcie izolacji U_i	250 V AC	250 V AC	250 V AC
Minimalne napięcie pracy na każdy zestyk U_{min}	5 V DC	5 V DC	5 V DC
Minimalny prąd pracy I_{min}	10 mA DC		
Odporność na udar napięciowy U_{imp} (1,2/50 μ)	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Warunkowy prąd zwarcia I_k z dobezpieczeniem 6A	1 kA	1 kA	1 kA
Maksymalne dobezpieczenie przed przeciążeniem i zwarcim	6 A gL	6 A gL	6 A gL
Mechaniczne			
Wskaźnik "wyzwolenie elektryczne"	–	–	niebieski / biały
Wymiar czoła	45 mm	45 mm	45 mm
Wymiar podstawy	80 mm	80 mm	80 mm
Szerokość	8,8 mm (0,5 mod.)	8,8 mm (0,5 mod.)	8,8 mm (0,5 mod.)
Stopień ochrony - styki dobudowane	IP40	IP40	IP40
Ochrona zacisków	ochrona przed palcami i dłońmi zgodnie z BGV A3, ÖVE-EN 6		
Zaciski	windowe	windowe	windowe
Przekrój przewodów przyłączeniowych	0,5-2,5 mm ²	0,5-2,5 mm ²	0,5-2,5 mm ²
Śruby zaciskowe	M4 (z nac. krzyż.)	M4 (z nac. krzyż.)	M3 (z nac. krzyż.)
Moment dociskowy śrub zaciskowych	maks. 1,2 Nm	maks. 1,2 Nm	maks. 0,8-1,0 Nm

Wymiary (mm)

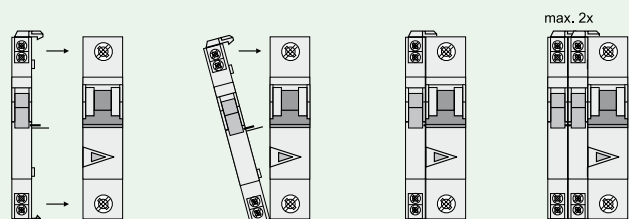
ZP-IHK, ZP-WHK



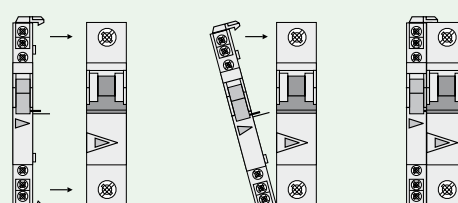
ZP-NHK



Przykład: ZP-IHK, ZP-WHK + FAZ



Przykład: ZP-NHK + FAZ

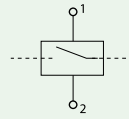


Informacje techniczne

Wyzwalacz wzrostowy Z-ASA, ZP-ASA

- Zdalne wyzwalanie wyłączników
- Z-ASA. przystosowane do CLS6, CLS6-DC, CKN6, PKNM, Z-MS
- ZP-ASA. przystosowane do PKNM, ZP-A, FAZ
- Szerokość 1 mod.
- Możliwość dobudowy styku pomocniczego
- Wskaźnik stanu ustawienia zestyków czerwony / zielony
- Typ ZP-ASA dobudowa na zatraski
- Szeroki zakres napięcia roboczego AC i DC

Schematy połączeń

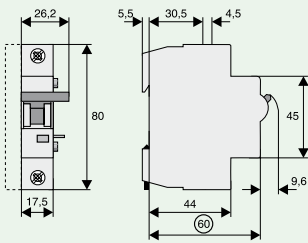


Dane techniczne

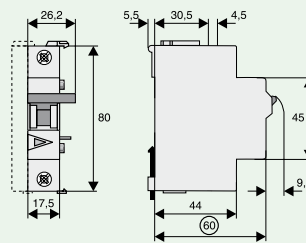
	Z-ASA24	Z-ASA230	ZP-ASA24	ZP-ASA230
Elektryczne				
Dobudowa z boku do wyłącznika i wyłącznika kombinowanego:	CLS6, CLS6-DC, CKN6, PKNM, FAZ	CLS6, CLS6-DC, CKN6, PKNM, FAZ	Z-MS PKNM, FAZ	Z-MS PKNM, FAZ
Dobudowa z boku do wyłączników:	Z-MS	Z-MS	ZP-A40	ZP-A40
Zakres napięcia roboczego	12-110V AC 12-60V DC	110-415V AC 110-220V DC	12-110V AC 12-60V DC	110-415V AC 110-220V DC
Częstotliwość	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Dobudowa styków pomocniczych	Z-NHK	Z-NHK	ZP-NHK	ZP-NHK
Mechaniczne				
Wymiar czoła	45 mm	45 mm	45 mm	45 mm
Wysokość aparatu	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm
Szerokość	17,5 mm (1 mod.)	17,5 mm (1 mod.)	17,5 mm (1 mod.)	17,5 mm (1 mod.)
Montaż	na szynie standardowej TS 35mm IEC/EN 60715			
Stopień ochrony - styki dobudowane	IP40	IP40	IP40	IP40
Ochrona zacisków	ochrona przed palcami i dłońmi zgodnie z BGV A3, ÖVE-EN 6			
Zaciski	szynowe/wind.	szynowe/wind.	szynowe/wind. +zaciski pomoc.	szynowe/wind. +zaciski pomoc.
Przekrój zacisków przełączeniowych	1-25 mm ²	1-25 mm ²	1-25 mm ²	1-25 mm ²

Wymiary (mm)

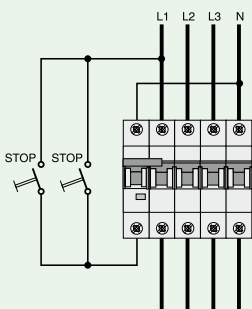
Z-ASA



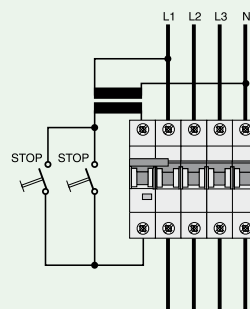
ZP-ASA



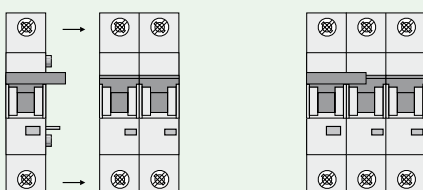
Przykład podłączenia 230 V



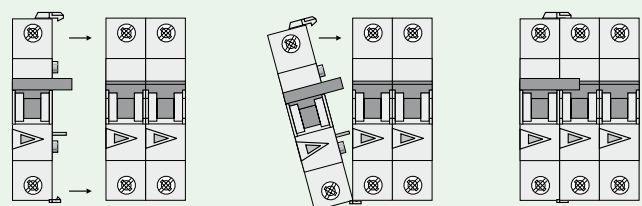
Przykład podłączenia 24 V



Przykład: Z-ASA + CLS6



Przykład: ZP-ASA + FAZ



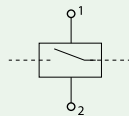
Informacje techniczne

Osprzęt do PLHT

Wyzwalacz wzrostowy Z-LHASA

- Montaż z boku do PLHT
- Wskaźnik stanu ustawienia zestyków czerwony / zielony
- Duży zakres napięcia pracy
- W przypadku Z-LHASA/24 należy zwrócić uwagę na moc źródła niskiego napięcia, przynajmniej 90 VA
- Szerokość 27 mm (1,5 mod.)
- Możliwość równoczesnego montażu ze stykami pomocniczymi

Schemat połączeń



Dane techniczne

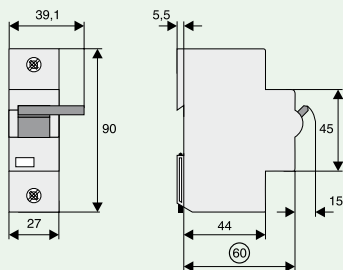
Elektryczne

Zakres napięcia roboczego	
Z-LHASA/230:	110-415 V~
Z-LHASA/24:	12-60 V~
Zakres częstotliwości	50-60 Hz
Maks. pobór prądu	
Z-LHASA/230:	2 A
Z-LHASA/24:	18 A

Mechaniczne

Wymiar czoła	45 mm
Wysokość aparatu	90 mm
Szerokość	27 mm
Montaż	Szyna standardowa TS 35 mm wg IEC/EN 60715
Stopień ochrony - styki dobudowane	IP40
Zaciski z góry i z dołu	windowwe

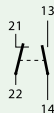
Wymiary (mm)



Styk pomocniczy Z-LHK

- Pasuje do PLHT
- Wykonanie zgodne z IEC 947-5-1
- Funkcja styków 1zw.+1roz.
- Montowany z boku

Schemat połączeń



Dane techniczne

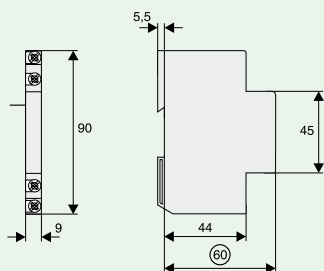
Elektryczne

Napięcie znamionowe	(250 V~) 6A/AC13
Minimalne napięcie pracy	24 V na każdy zestyk
Prąd termiczny I_{th}	8 A
Znamionowe napięcie izolacji U_i	440 V~
Maks. dobezpieczenie	6 A gL
Styki elektryczne	1zw.+1roz.
Kategoria użytkowania AC13	6 A / 250 V AC 2 A / 440 V AC
Kategoria użytkowania DC13	4 A / 60 V DC 2 A / 110 V DC 0,5 A / 230 V DC

Mechaniczne

Wymiar czoła	45 mm
Wysokość aparatu	90 mm
Szerokość	9 mm
Montaż	dobudowa z boku wyłącznika
Stopień ochrony - styki dobudowane	IP40
Zaciski z góry i z dołu	windowwe
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 x 1 mm ² do 2 x 2,5 mm ²

Wymiary (mm)

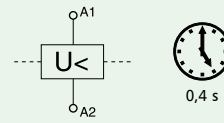


Informacje techniczne

Wyzwalacz podnapięciowy Z-USA, Z-USD

- Pasuje do CLS6, Z-MS, FAZ, CKN6, PKNM
- Wyzwalanie:
 - bezwłoczne Z-USA
 - zwłoczne Z-USD, (zwłoka 0,4 s)
- Optyczny wskaźnik napięcia (niebieski / biały)
- Przycisk serwisowy umożliwiający załączanie w stanie beznapięciowym
- Samoczynne wyłączenie wyłącznika przy spadku napięcia poniżej 50% U_n
- Umożliwia zdalne wyłączenie wyłącznika

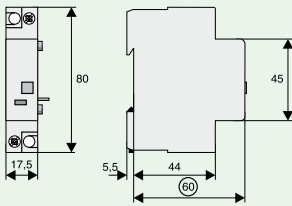
Schemat elektryczny



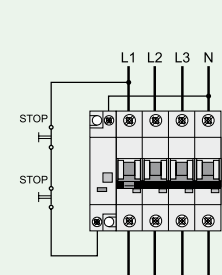
Dane techniczne

	Z-US./115	Z-US./230	Z-US./400
Elektryczne			
Napięcie znamionowe U_n	115 V AC	230 V AC	400 V AC
Częstotliwość	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz
Próg załączania	80% U_n	80% U_n	80% U_n
Próg wyzwolenia poniżej	50% U_n	50% U_n	50% U_n
Mechaniczne			
Wymiar czoła	45 mm	45 mm	45 mm
Wysokość aparatu	80 mm	80 mm	80 mm
Szerokość	17,5 mm (1 mod.)	17,5 mm (1 mod.)	17,5 mm (1 mod.)
Montaż	na szynie standardowej TS 35mm EN50022		
Stopień ochrony - styki dobudowane	IP40	IP40	IP40
Zaciski	szynowe/windowe	szynowe/windowe	szynowe/windowe
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 - 2x2,5 mm ²	1 - 2x2,5 mm ²	1 - 2x2,5 mm ²
Ochrona zacisków	ochrona przed palcami i dłońmi zgodnie z BGV A3, ÖVE-EN 6		

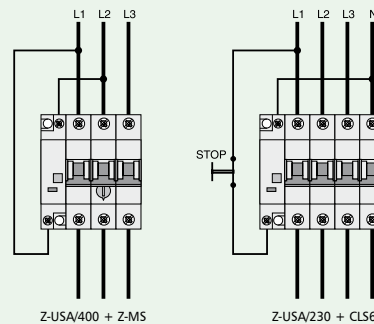
Wymiary (mm)



Przykład połączeń do zdalnego wyzwalania



Przykłady połączeń 400 V i 230 V

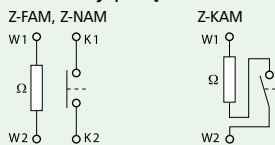


Informacje techniczne

Moduł do zdalnej kontroli Z-FAM, Z-KAM

- Moduł do zdalnej kontroli wyłączników różnicowoprądowych i kombinowanych
- Poprzez dopasowanie prądów znamionowych różnicowych, możliwość zdalnego sprawdzenia wyłącznika różnicowoprądowego (zamiast przyciskiem kontrolnym), za pomocą 1 lub kilku połączonych równoległe zestawków np: przycisk o maks. prądzie znamionowym 3 A i U_n 250 V, przestrzegać maks. napięcia przycisku.
- Zdalna kontrola we współpracy z Z-FW
- Zintegrowane styki odłączające K1-K2 zabezpieczają instalację przed napięciem przeciągania powstającym podczas procesu zdalnej kontroli wyłącznika

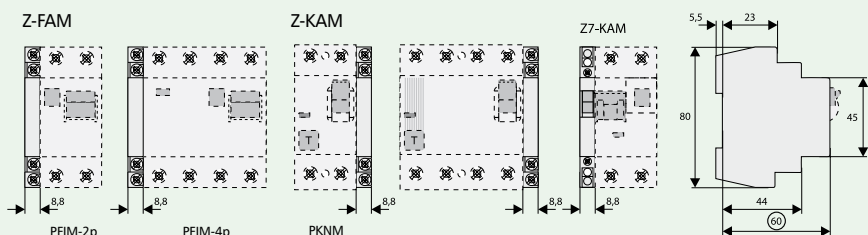
Schematy połączeń



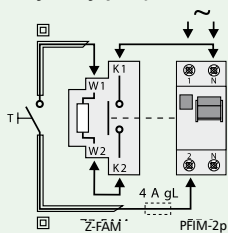
Dane techniczne

	Z-FAM	Z-KAM
Elektryczne		
Moduł do zdalnej kontroli dla	CFI6, PFIM, FI (do 100A, bez typu B)	CKN6, PKNM
Napięcie znamionowe	230(400) V AC	230(400) V AC
Częstotliwość	50-60 Hz	50-60 Hz
Prąd znamionowy, różnicowy $I_{\Delta n}$	0,01 - 0,3 A	0,01 - 0,3 A
Funkcja	1zw. + 1 Ω	1zw. + 1 Ω
Mechaniczne		
Wysokość czoła	45 mm	45 mm
Wysokość aparatu	80 mm	80 mm
Szerokość	8,8 mm (0,5 mod.)	8,8 mm (0,5 mod.)
Stopień ochrony w stanie zabudowanym	IP40	IP40
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 - 2x2,5 mm ²	1 - 2x2,5 mm ²
Ochrona zacisków	przed palcami i dłońmi BGV A3, ÖVE-EN 6	

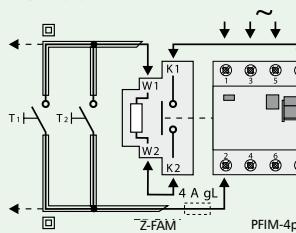
Wymiary (mm)



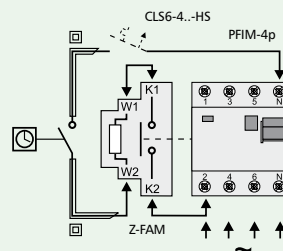
Przykłady połączeń Przewody do przycisków muszą być podwójnie izolowane i wymagają zabezpieczenia nadprądowego np: 4 A gL



Schemat połączeń:
PFIM-2p, zasilanie wyl. róż. z góry



Schemat połączeń:
PFIM-4p, zasilanie wyl. róż. z góry



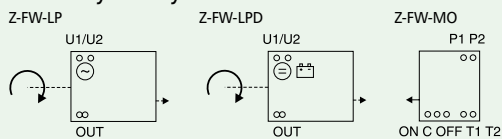
Schemat połączeń:
PFIM-4p, zasilanie wyl. róż. z dołu

Informacje techniczne

Aparat do automatycznego ponownego załączenia Z-FW

- Podstawowym zadaniem Z-FW jest automatyczne ponowne załączenie różnego rodzaju wyłączników ochronnych. Gdy tylko taki wyłącznik zostanie wprawiony w stan zadziałania Z-FW podejmuje próbę jego ponownego załączenia. Inną jego opcją to zdalne załączanie i wyłączenie takich aparatów jak wyłączniki silnikowe, nadprądowe i różnicowoprądowe. Kolejną możliwością to zdalna kontrola poprawności działania wyłączników różnicowoprądowych.
- Przystosowany do współpracy z CFi6, CLS6, CLS6-DC, PFIM, Z-MS, FI i FAZ
- Rozszerzone funkcje przy zastosowaniu modułu Z-FW-MO
- Możliwość mechanicznej blokady oraz plombowania
- Wskaźnik stanu pracy oraz alarmowy (dioda LED czerwony/zielony)

Schematy elektryczne

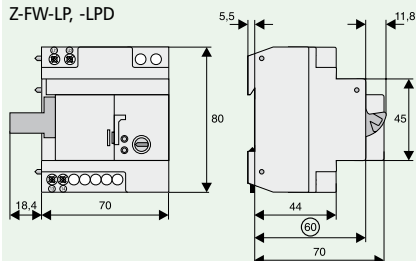


Dane techniczne

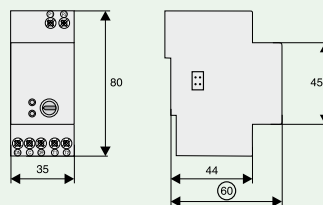
	Z-FW-LP	Z-FW-LPD	Z-FW-MO
Elektryczne			
Znamionowe napięcie robocze	220-240 V AC	24-48 V DC	–
Częstotliwość	50/60 Hz	–	–
Moduł do zdalnej kontroli wył. różnicowoprądowego	Z-FW...	Z-FW...	–
Napięcie sterownicze do zdalnego sterowania	–	–	24-230 V AC
Wyjście przekaźnikowe do kontroli wyzwolenia z Z-FW	–	–	400 V AC maks.
Wyjście przekaźnikowe do alarmu	5A/250 V AC	5A/250 V AC	–
Funkcja	ster lokalne, zdalne i automatyczne		+ ZAŁ./WYŁ./TEST
Wybór automatyki załączania	Automatyka 5x, OFF/RESET	Automatyka 5x, OFF/RESET	ON, OFF/RESET
Mechaniczne			
Wysokość czoła	45 mm	45 mm	45 mm
Wysokość aparatu	80 mm	80 mm	80 mm
Szerokość	70 mm	70 mm	35 mm
Montaż	Montaż na szynie standardowej TS 35mm IEC/EN 60715		
Stopień ochrony - w stanie zabudowanym	IP40	IP40	IP40
Ochrona zacisków	ochrona przed palcami i dłońmi BGV A3, ÖVE-EN 6		
Zaciski	windowe	windowe	windowe
Przekrój zacisków przyłączeniowych	2 x 1,5mm ² lub 1 x 2,5mm ²	2 x 1,5mm ² lub 1 x 2,5mm ²	4 x 1,5mm ² lub 2 x 2,5mm ²
Zakres dostawy	–	–	łącznie

Wymiary (mm)

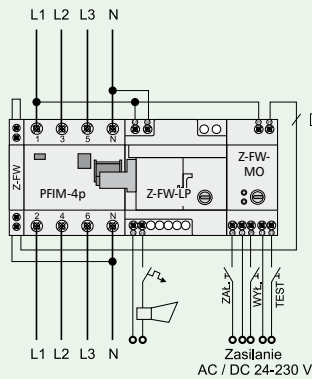
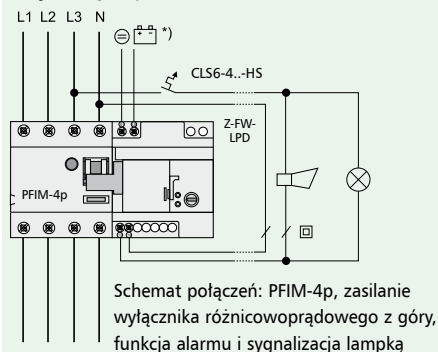
Z-FW-LP, -LPD



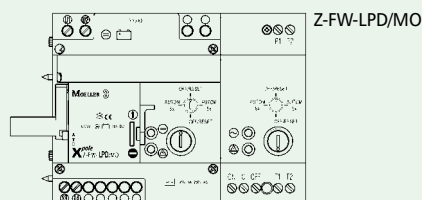
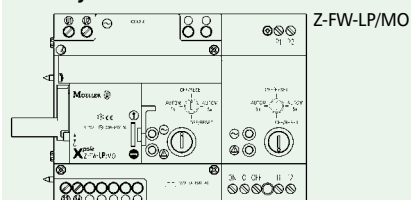
Z-FW-MO



Przykład połączeń



Zestawy



Informacje techniczne

Obudowa KLV-TC

- Stopień ochrony IP30
- Bez drzwi
- Dla aparatury modułowej o wysokości czoła 45 mm
- Możliwość plombowania

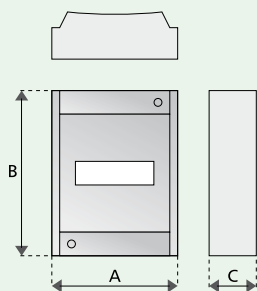
Dane techniczne

	KLV-TC-2	KLV-TC-4	KLV-TC-4-TB	KLV-TC-8	KLV-TC-8-TB1	KLV-TC-8-TB2
Mechaniczne						
Ilość modułów	1+1	3+1	3+1	6+2	6+2	6+2
Ciężar	0,09 kg	0,15 kg	0,17 kg	0,32 kg	0,35 kg	0,36 kg
Liczba zacisków dla obudowy KLV-TC-...-TB	-	-	KLV-TC-TB-4/4	-	KLV-TC-TBC-4/4	KLV-TC-TBC-4/4+4

Liczba zacisków dla obudowy KLV-TC-...-TB

Typ	Liczba zacisków	Ciężar
KLV-TC-4-TB	2 x 10 mm ² + 2 x 16 mm ²	0,018 kg
KLV-TC-8-TB1	2 x 10 mm ² + 2 x 16 mm ²	0,030 kg
KLV-TC-8-TB2	2 x (2 x 10 mm ² + 2 x 16 mm ²)	0,045 kg

Wymiary (mm)



	A	B	C
	(wym. zewnętrzne)		
KLV-TC-2	50	135	72
KLV-TC-4	90	160	78
KLV-TC-8	162	170	78