

## 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.
<b>1-biegunowy</b>			
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



<b>1+N-biegunowy</b>			
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



<b>2-biegunowy</b>			
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



<b>3-biegunowy</b>			
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



<b>3+N-biegunowy</b>			
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.
<b>4-biegunowy</b>			
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.
<b>1-biegunowy</b>			
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.
<b>1+N-biegunowy</b>			
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.
<b>2-biegunowy</b>			
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.
	<b>3-biegunowy</b>			
	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
	<b>3+N-biegunowy</b>			
	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
	<b>4-biegunowy</b>			
	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.
	<b>1-biegunowy</b>			
	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	
	<b>1+N-biegunowy</b>			
	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.
<b>2-biegunowy</b>			
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
<b>3-biegunowy</b>			
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
<b>3+N-biegunowy</b>			
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
<b>4-biegunowy</b>			
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.
<b>1-biegunowy</b>			
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
<b>2-biegunowy</b>			
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 <sup>2</sup>	Z-HA-EK/35	263960
Blokada dźwigni załączającej (na kłódkę)	Z-IS/SPE-1TE	274418

# Informacje techniczne

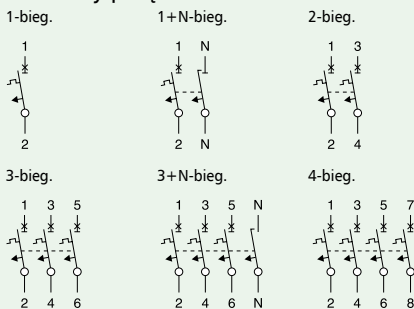
## Wyłączniki nadprądowe CLS6

- 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  $\geq 4$  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 <sup>2</sup>	Z-HA-EK/35	263960
Blokada dźwigni załączającej (na kłódkę)	Z-IS/SPE-1TE	274418

### Schematy połączeń



## Dane techniczne

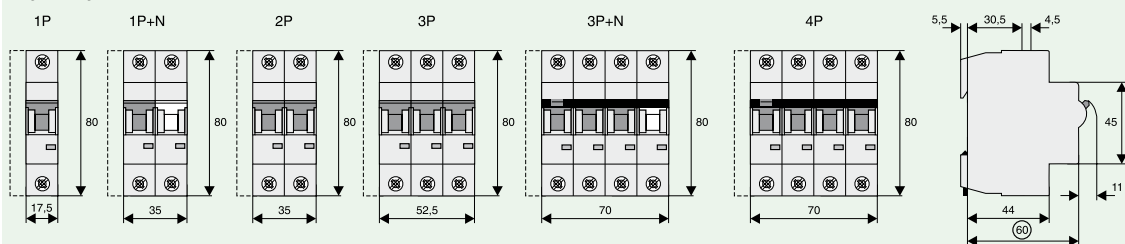
### Elektryczne

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	$\geq 8.000$ przestawień
Kierunek zasilania	dowolny (z góry lub z dołu)

### Mechaniczne

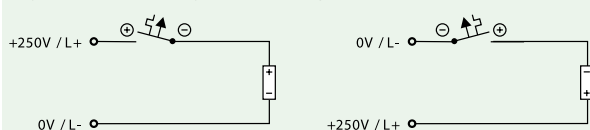
Wysokość czoła	45 mm
Wysokość aparatu	80 mm
Szerokość	17,5 mm na bieg. (1mod.)
Montaż	na szynie standardowej TS 35 mm IEC/EN 60715
Stopień ochrony	IP20
Zaciski z góry i z dołu	szynowe/windowe
Ochrona zacisków	przed palcami i dłońmi BGV A3, ÖVE-EN 6
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1-25 mm <sup>2</sup>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

## Wymiary (mm)

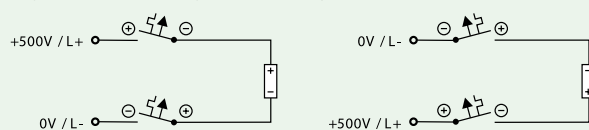


## Wyłączniki nadprądowe CLS6-DC (na prąd stały), Charakterystyka C

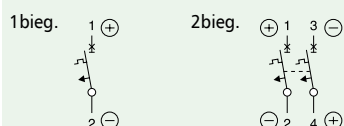
Przykład połączenia przy 250V = 1-bieg.



Przykład połączenia przy 500V = 2-bieg.



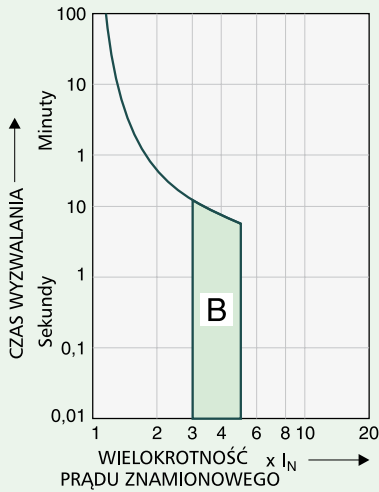
## Schemat CLS6-DC



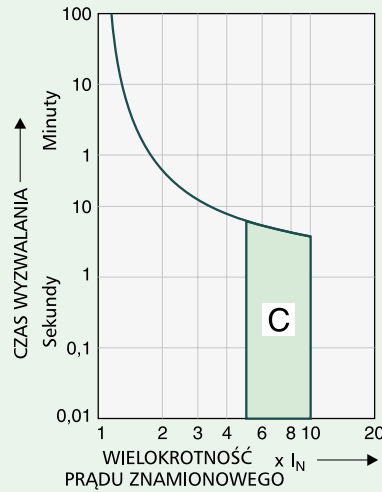
# Informacje techniczne

## Charakterystyki wyzwalania (IEC/EN 60898)

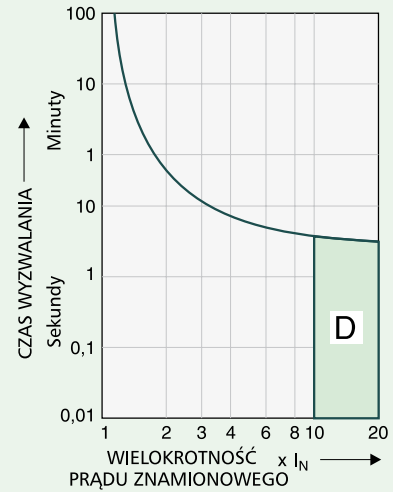
Charakterystyka B



Charakterystyka C

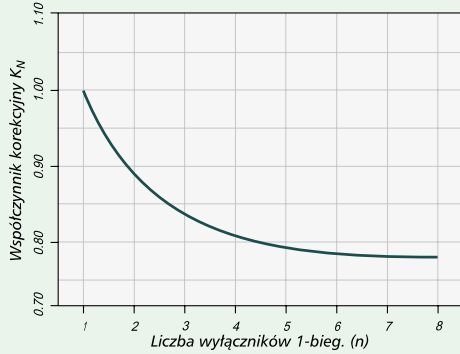


Charakterystyka D

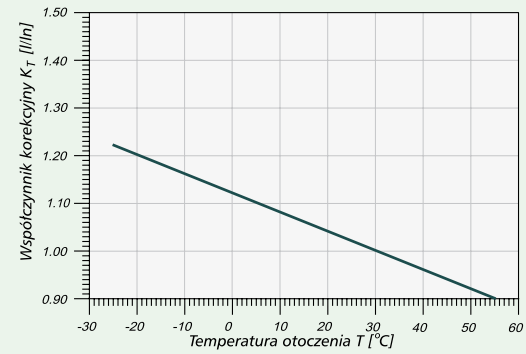


## Obciążalność

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

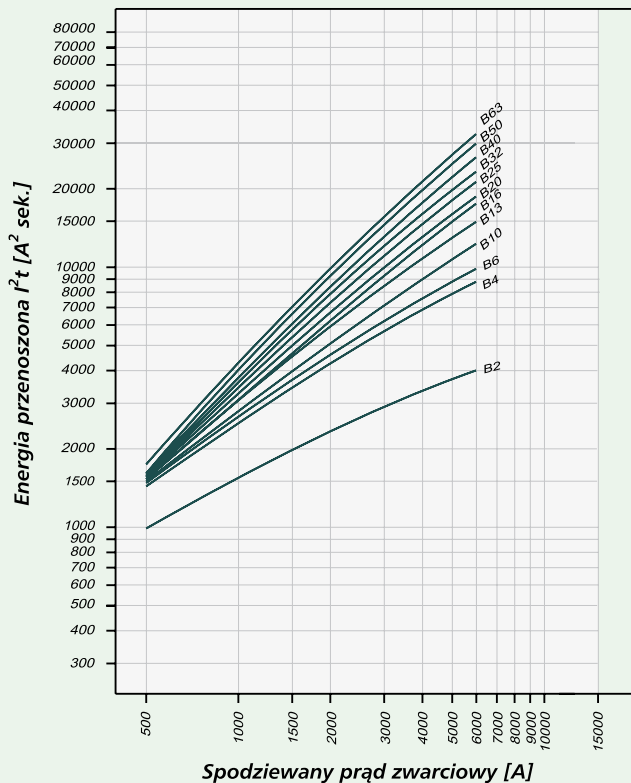


Wpływ temperatury otoczenia

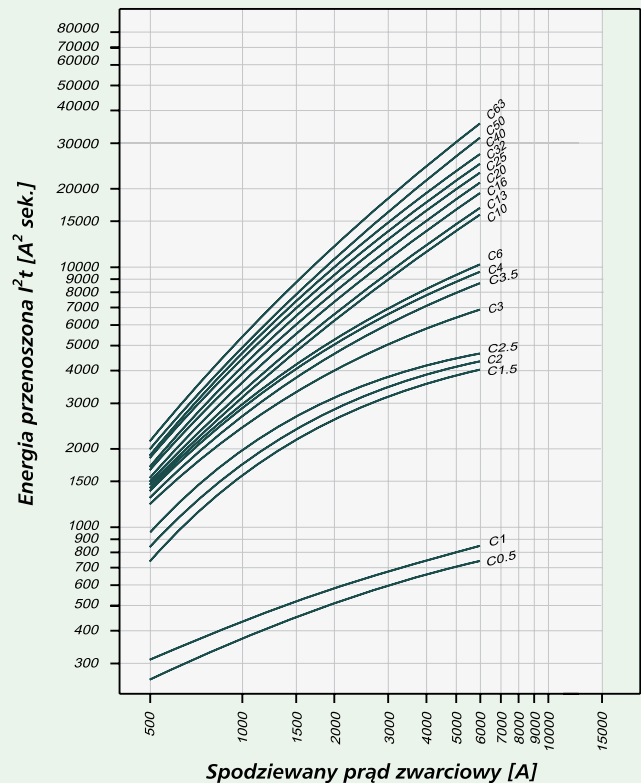


## Energia przenoszona CLS6

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>B</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 <b>C</b>	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>B</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 <b>C</b>	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										