

Ograniczniki przepięć



Firma JEAN MUELLER POLSKA została w 2013 roku wyłącznym przedstawicielem francuskiej firmy CITEL na Polskę.

Firma CITEL od ponad 70 lat produkuje ograniczniki przepięć i iskierniki gazowe. Obecnie jest największym we Francji i 3 w Europie producentem w tej dziedzinie. W ofercie znajduje się ponad 1000 typów ograniczników przepięć i kilkaset typów iskierników gazowych.

Wiele produktów jest unikalnych w skali światowej, np. ograniczniki wykonane w opatentowanej w 2000 roku technologii VG polegającej na szeregowym połączeniu iskiernika gazowego i warystora uważane są pod względem parametrów technicznych za najlepsze ograniczniki przepięć na świecie.

Firma CITEL, jako chyba jedyna na rynku, oferuje 10-letnią gwarancję liczoną od daty produkcji na ograniczniki przepięć wykonane w technologii VG. W ofercie znajdują się ograniczniki przepięć dla instalacji elektroenergetycznych nn (np. zespolony typu 1+2+3 zwany dawniej B+C+D), do ochrony fotowoltaiki, komputerów i serwerów, kamer monitoringu, sieci sygnałowych i teleinformatycznych, latarni ulicznych LED czy urządzeń nadawczo-odbiorczych GSM, UMTS i TETRA.

W niniejszym rozdziale pokazane są tylko niektóre produkty. Więcej informacji podajemy w katalogu CITEL oraz na stronach www.jeanmueller.pl

Spis treści rozdziału

Strona	
344	Ograniczniki przepięć typu 1+2 oraz 1+2+3
347	Ograniczniki przepięć typu 2 i 2+3
352	Ograniczniki przepięć typu 3
354	Ograniczniki przepięć dla sieci teleinformatycznych
356	Specjalne ograniczniki przepięć
358	Ograniczniki przepięć dla fotowoltaiki

Listwy
bezpiecznikowe
typu L

Rozłączniki
bezpiecznikowe
listwowe typu SL

Rozłączniki
bezpiecznikowe
skrzynkowe
typu KETO i LTL

Obudowy
i skrzynki
poliesterowe

Zaciski kablowe
i transformatorowe

System C|O|S|M|O®
na szynę
w rozstawie 60 mm

Rozłączniki
bezpiecznikowe
poziome typu SASILplus

Przekładniki
prądowe nn

Aparatura
pomiarowa

**Ograniczniki
przepięć nn**

Urządzenia
do ochrony
fotowoltaiki

Wkładki topikowe
zwłoczne i ultraszybkie
oraz podstawy typu NH

Wkładki topikowe
zwłoczne i ultraszybkie
cylindryczne

Wkładki
topikowe
typu D01-D03, DI-DV

Inne
wkładki
topikowe

Wkładki
średniego
napięcia

Przydatne
informacje
techniczne

Ograniczniki przepięć typu 1+2+3 oraz 1+2

Ograniczniki przepięć DS500E-400 typu 1+2 (B+C)

Na biegun: I_{imp} (10/350 μ s) = 50kA; I_{max} (8/20 μ s) = 200kA; poziom ochrony U_p < 2,2kV; brak prądu następczego

I_{imp}
50kA

Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
DS500E-400	U_{max} = 440V AC, do sieci: IT, TT, TN	C3964



Wykonanie na napięcie 230 i 120V AC - na zapytanie

I_{imp}
25kA

Ograniczniki przepięć DS250VG-300 typu 1+2+3 (B+C+D) 230/400V AC/DC

Na biegun: I_{imp} (10/350 μ s) = 25kA; I_{max} (8/20 μ s) = 70kA; poziom ochrony U_p < 1,1kV; czas zadz. < 20ns; brak prądu upływu i następczego

Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
DS250VG-300	I_{imp} = 25kA, wykonanie 1-bieg.	C3300
DS252VG-300	I_{imp} = 50kA, wykonanie 2-bieg., układ sieci: TN	C3469
DS252VG-300/G	I_{imp} = 50kA, wykonanie 2-bieg.: 1+N, układ sieci: TT-TN	C3403
DS253VG-300	I_{imp} = 75kA, wykonanie 3-bieg., układ sieci: TNC	C3896
DS253VG-300/G	I_{imp} = 75kA, wykonanie 3-bieg.: 2+N, układ sieci: TT	C46054
DS254VG-300	I_{imp} = 100kA, wykonanie 4-bieg., układ sieci: TNS	C3713
DS254VG-300/G	I_{imp} = 100kA, wykonanie 4-bieg.: 3+N, układ sieci: TT-TNS	C2756

Najczęściej
kupowane



10 lat gwarancji
od daty produkcji

Wykonania na 120, 400V - na zapytanie

Ograniczniki przepięć DS250VG-400 typu 1+2+3 (B+C+D) ze zdalną sygnalizacją, 400V AC/DC

Na biegun: I_{imp} (10/350 μ s) = 25kA; I_{max} (8/20 μ s) = 70kA; poziom ochrony U_p < 1,2kV; czas zadz. < 20ns; brak prądu upływu i następczego; iskiernik + warystor

I_{imp}
25kA

Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
DS250VG-400	I_{imp} = 25kA, wykonanie 1-bieg.	C2578
DS252VG-400	I_{imp} = 50kA, wykonanie 2-bieg., układ sieci: TN	C2579
DS253VG-400	I_{imp} = 75kA, wykonanie 3-bieg., układ sieci: TNC	C2580
DS254VG-400	I_{imp} = 100kA, wykonanie 4-bieg., układ sieci: TNS	C2581
DS254VG-400/G	I_{imp} = 100kA, wykonanie 4-bieg.: 3+N, układ sieci: TT-TNS	C3566



10 lat gwarancji
od daty produkcji

I_{imp}
25kA

Ograniczniki przepięć DUT250VG-300 typu 1+2+3 (B+C+D), 230/400V AC/DC

Na biegun: I_{imp} (10/350 μ s) = 25kA; I_{max} (8/20 μ s) = 70kA; poziom ochrony U_p < 1,1kV; czas zadz. < 20ns; brak prądu upływu i następczego

Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
DUT250VG-300/TNC	I_{imp} = 75kA, wykonanie 3-bieg.: L/PEN, układ sieci: TNC	C3588
DUT250VG-300/TNS	I_{imp} = 100kA, wykonanie 4-bieg.: L/N i N/PE, układ sieci: TNS	C3597
DUT250VG-300/TT	I_{imp} = 100kA, wykonanie 4-bieg.: L/N i N/PE, układ sieci: TT, TNS	C3582



Inne wykonania - na zapytanie

10 lat gwarancji
od daty produkcji

Ograniczniki przepięć DS250E typu 1+2 (B+C), 230/400V AC

Na biegun: $I_{imp} (10/350 \mu s) = 25kA$; $I_{max} (8/20 \mu s) = 140kA$; poziom ochrony $U_p < 2,5kV$; czas zadz. $< 20ns$; brak prądu następczego

I_{imp}
25kA



Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
DS250E-300	$I_{imp} = 25kA$, wykonanie 1-bieg.: L/N, L/PE, układ sieci: TT, TN	C2730
DS252E-300	$I_{imp} = 50kA$, wykonanie 2-bieg., układ sieci: TN	C3962
DS252E-300/G	$I_{imp} = 50kA$, wykonanie 2-bieg.: 1+N, układ sieci: TT-TN	C3404
DS253E-300	$I_{imp} = 75kA$, wykonanie 3-bieg., układ sieci: TNC	C3350
DS254E-300	$I_{imp} = 100kA$, wykonanie 4-bieg., układ sieci: TNS	C3371
DS254E-300/G	$I_{imp} = 100kA$, wykonanie 4-bieg.: 3+N, układ sieci: TT-TNS	C3411

Wykonania na 120 - na zapytanie

Ograniczniki przepięć DS250E-400 typu 1+2 (B+C), 400V AC

Na biegun: $I_{imp} (10/350 \mu s) = 25kA$; $I_{max} (8/20 \mu s) = 140kA$; poziom ochrony $U_p < 2,5kV$; czas zadz. $< 20ns$; brak prądu następczego; warystor

I_{imp}
25kA



Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
DS250E-400	$I_{imp} = 25kA$, wykonanie 1-bieg.: L/N, L/PE, układ sieci: TT, TN	C3731
DS252E-400	$I_{imp} = 50kA$, wykonanie 2-bieg., układ sieci: TN	C3952
DS253E-400	$I_{imp} = 75kA$, wykonanie 3-bieg., układ sieci: TNC	C3939
DS254E-400	$I_{imp} = 100kA$, wykonanie 4-bieg., układ sieci: TNS	C3732
DS254E-400/G	$I_{imp} = 100kA$, wykonanie 4-bieg.: 3+N, układ sieci: TT-TNS	C3865

Ograniczniki przepięć DS250VG-690 typu 1+2 (B+C), 400/690V AC/DC

Na biegun: $I_{imp} (10/350 \mu s) = 25kA$; $I_{max} (8/20 \mu s) = 70kA$; poziom ochrony $U_p < 4kV$; brak prądu upływu i następczego

I_{imp}
25kA



10 lat gwarancji
od daty produkcji

Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
DS250VG-690	$I_{imp} = 25kA$, wykonanie 1-bieg.	C63162
DS253VG-690	$I_{imp} = 25kA$, wykonanie 3-bieg., układ sieci: TNC/IT	C3957

Ograniczniki przepięć DS150VG-400 typu 1+2+3 (B+C+D) do sieci IT, 400V AC/DC

Na biegun: $I_{imp} (10/350 \mu s) = 15kA$; $I_{max} (8/20 \mu s) = 40kA$; poziom ochrony $U_p < 1,5kV$; czas zadz. $< 20ns$; brak prądu upływu i następczego

I_{imp}
15kA



10 lat gwarancji
od daty produkcji

Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
DS150VG-400	$I_{imp} = 15kA$, wykonanie 1-bieg.: L/N, L/PE, układ sieci: IT	C1808
DS152VG-400	$I_{imp} = 30kA$, wykonanie 2-bieg.: 1+N, układ sieci: IT	C3335
DS153VG-400	$I_{imp} = 45kA$, wykonanie 3-bieg., układ sieci: IT	C3346
DS154VG-400	$I_{imp} = 60kA$, wykonanie 4-bieg.: 3+N, układ sieci: IT	C3336

Ograniczniki przepięć DS130VGS-230 typu 1+2+3 (B+C+D), 230V AC/DC

Na biegun: $I_{imp} (10/350 \mu s) = 12,5kA$; $I_{max} (8/20 \mu s) = 50kA$; poziom ochrony $U_p < 1,0kV$; czas zadz. $< 20ns$; brak prądu upływu i następczego

I_{imp}
12,5kA



10 lat gwarancji
od daty produkcji

Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
DS131VG-230	$I_{imp} = 12,5kA$, wykonanie 1-bieg.	C571551
DS131VGS-230	$I_{imp} = 12,5kA$, wykonanie 1-bieg.	C571571
DS132VGS-230	$I_{imp} = 25kA$, wykonanie 2-bieg., układ sieci: TN	C571582
DS132VGS-230/G	$I_{imp} = 25kA$, wykonanie 2-bieg.: 1+N, układ sieci: TT-TN	C571572
DS133VGS-230	$I_{imp} = 37,5kA$, wykonanie 3-bieg., układ sieci: TNC	C571583
DS134VGS-230	$I_{imp} = 50kA$, wykonanie 4-bieg., układ sieci: TNS	C571574
DS134VGS-230/G	$I_{imp} = 50kA$, wykonanie 4-bieg.: 3+N, układ sieci: TT-TNS	C571584

Wykonania na 120 i 400V - na zapytanie

Najczęściej
kupowane

Listwy
bezpiecznikowe
typu L

Rozłączniki
bezpiecznikowe
listwowe typu SL

Rozłączniki
bezpiecznikowe
skrzynkowe
typu KETO i LTL

Obudowy
i skrzynki
poliesterowe

Zaciski kablowe
i transformatorowe

System C|O|S|M|O®
na szyn
w rozstawie 60 mm

Rozłączniki
bezpiecznikowe
poziome typu SASILplus

Przekładniki
prądowe nn

Aparatura
pomiarowa

Ograniczniki
przepięć nn

Urządzenia
do ochrony
fotowoltaiki

Wkładki topikowe
zwłoczne i ultraszybkie
oraz podstawy typu NH

Wkładki topikowe
zwłoczne i ultraszybkie
cylindryczne

Wkładki
topikowe
typu D01-D03, DI-DV

Inne
wkładki
topikowe

Wkładki
średniego
napięcia

Przydatne
informacje
techniczne

Ograniczniki przepięć

Ograniczniki przepięć DS130R(S) typu 1+2 (B+C), 400V AC

Na biegun: $I_{imp} (10/350 \mu s) = 12,5kA$; $I_{max} (8/20 \mu s) = 50kA$; poziom ochrony $U_p < 1,3kV$; czas zadz. $< 25ns$; brak prądu następczego; warystor

I_{imp}
12,5kA

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
 Wykonanie RS - ze zdalną sygnalizacją	DS131R-400	$I_{imp} = 12,5kA$, wykonanie 1-bieg.: L/N, L/PE	C571401
	DS132R-400	$I_{imp} = 25kA$, wykonanie 2-bieg., układ sieci: TN	C571402
	DS133R-400	$I_{imp} = 37,5kA$, wykonanie 3-bieg., układ sieci: TNC	C571403
	DS134R-400	$I_{imp} = 50kA$, wykonanie 4-bieg., układ sieci: TNS	C571404
	DS131RS-400	$I_{imp} = 12,5kA$, wykonanie 1-bieg.: L/N, L/PE	C571411
	DS132RS-400	$I_{imp} = 25kA$, wykonanie 2-bieg., układ sieci: TN	C571412
	DS133RS-400	$I_{imp} = 37,5kA$, wykonanie 3-bieg., układ sieci: TNC	C571413
	DS134RS-400	$I_{imp} = 50kA$, wykonanie 4-bieg., układ sieci: TNS	C571414

Ograniczniki przepięć DS130R(S) typu 1+2 (B+C), 230/400V AC

Na biegun: $I_{imp} (10/350 \mu s) = 12,5kA$; $I_{max} (8/20 \mu s) = 50kA$; poziom ochrony $U_p < 1,3kV$; czas zadz. $< 25ns$; brak prądu następczego

I_{imp}
12,5kA

Najczęściej
kupowane

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
 Wykonanie RS - ze zdalną sygnalizacją	DS131R-230	$I_{imp} = 12,5kA$, wykonanie 1-bieg.: L/N, L/PE	C571501
	DS132R-230	$I_{imp} = 25kA$, wykonanie 2-bieg., układ sieci: TN	C571502
	DS132R-230/G	$I_{imp} = 25kA$, wykonanie 2-bieg.: 1+N, układ sieci: TT-TN	C571522
	DS133R-230	$I_{imp} = 37,5kA$, wykonanie 3-bieg., układ sieci: TNC	C571503
	DS134R-230	$I_{imp} = 50kA$, wykonanie 4-bieg., układ sieci: TNS	C571504
	DS134R-230/G	$I_{imp} = 50kA$, wykonanie 4-bieg.: 3+N, układ sieci: TT-TNS	C571524
	DS131RS-230	$I_{imp} = 12,5kA$, wykonanie 1-bieg.: L/N, L/PE	C571511
	DS132RS-230	$I_{imp} = 25kA$, wykonanie 2-bieg., układ sieci: TN	C571512
	DS132RS-230/G	$I_{imp} = 25kA$, wykonanie 2-bieg.: 1+N, układ sieci: TT-TN	C571532
	DS133RS-230	$I_{imp} = 37,5kA$, wykonanie 3-bieg., układ sieci: TNC	C571513
	DS134RS-230	$I_{imp} = 50kA$, wykonanie 4-bieg., układ sieci: TNS	C571514
	DS134RS-230/G	$I_{imp} = 50kA$, wykonanie 4-bieg.: 3+N, układ sieci: TT-TNS	C571534

Wykonania na 120 i 400V - na zapytanie

Ograniczniki przepięć DS100R(S)-230 typu 1+2 (B+C)

Na biegun: $I_{imp} (10/350 \mu s) = 8kA$; $I_{max} (8/20 \mu s) = 100kA$; poziom ochrony $U_p < 1,3kV$; czas zadz. $< 25ns$; brak prądu następczego

I_{imp}
8kA

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
 Wykonanie RS - ze zdalną sygnalizacją	DS101R-230	$I_{imp} = 8kA$, wykonanie 1-bieg.	C321721
	DS102R-230	$I_{imp} = 16kA$, wykonanie 2-bieg., układ sieci: TN	C49150120
	DS102R-230/G	$I_{imp} = 16kA$, wykonanie 2-bieg.: 1+N, układ sieci: TT	C45006
	DS103R-230	$I_{imp} = 24kA$, wykonanie 3-bieg., układ sieci: TNC	C491543
	DS104R-230	$I_{imp} = 32kA$, wykonanie 4-bieg., układ sieci: TN	C49150220
	DS104R-230/G	$I_{imp} = 32kA$, wykonanie 4-bieg.: 3+N, układ sieci: TT	C45005
	DS101RS-230	$I_{imp} = 8kA$, wykonanie 1-bieg.	C321731
	DS102RS-230	$I_{imp} = 16kA$, wykonanie 2-bieg., układ sieci: TN	C45012
	DS102RS-230/G	$I_{imp} = 16kA$, wykonanie 2-bieg.: 1+N, układ sieci: TT	C49153120
	DS103RS-230	$I_{imp} = 24kA$, wykonanie 3-bieg., układ sieci: TNC	C491553
	DS104RS-230	$I_{imp} = 32kA$, wykonanie 4-bieg., układ sieci: TNS	C491552
	DS104RS-230/G	$I_{imp} = 32kA$, wykonanie 4-bieg.: 3+N, układ sieci: TT	C491572

Ograniczniki przepięć typu 2 oraz 2+3

Ogranicznik przepięć DU33S-1000/WD/G typu 2 (C), 1000V AC

Na biegun: $I_n(8/20 \mu s) = 15kA$; $I_{max}(8/20 \mu s) = 30kA$ ($I_{total} = 100kA$); poziom ochrony $U_p < 8kV$; brak prądu następczego

I_n
15kA

Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
DU33S-1000/WD/G	$I_n = 15kA$, wykonanie 4-bieg.	C3955



Zastosowanie m.in. do ochrony elektrowni wiatrowych

Ograniczniki przepięć DS70R(S) typu 2 (C)

Na biegun: $I_n(8/20 \mu s) = 30kA$; $I_{max}(8/20 \mu s) = 70kA$; poziom ochrony $U_p < 1,25kV$; czas zadz. $< 25ns$; brak prądu następczego

I_n
30kA

Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
DS71R-230	$I_n = 30kA$, wykonanie 1-bieg.	C3214011
DS72R-230	$I_n = 60kA$, wykonanie 2-bieg., układ sieci: TN	C491501
DS72R-230/G	$I_n = 60kA$, wykonanie 2-bieg.: 1+N, układ sieci: TT-TN	C491511
DS73R-230	$I_n = 90kA$, wykonanie 3-bieg., układ sieci: TNC	C491503
DS74R-230	$I_n = 120kA$, wykonanie 4-bieg., układ sieci: TNS	C491502
DS74R-230/G	$I_n = 120kA$, wykonanie 4-bieg.: 3+N, układ sieci: TT-TNS	C491512
DS71RS-230	$I_n = 30kA$, wykonanie 1-bieg.	C321711
DS72RS-230	$I_n = 60kA$, wykonanie 2-bieg., układ sieci: TN	C491521
DS72RS-230/G	$I_n = 60kA$, wykonanie 2-bieg.: 1+N, układ sieci: TT-TN	C491531
DS73RS-230	$I_n = 90kA$, wykonanie 3-bieg., układ sieci: TNC	C491523
DS74RS-230	$I_n = 120kA$, wykonanie 4-bieg., układ sieci: TNS	C491522
DS74RS-230/G	$I_n = 120kA$, wykonanie 4-bieg.: 3+N, układ sieci: TT-TNS	C491532



Wykonanie RS
- ze zdalną sygnalizacją

Ograniczniki przepięć DS70R(S) typu 2 (C), 400V AC

Na biegun: $I_n(8/20 \mu s) = 30kA$; $I_{max}(8/20 \mu s) = 70kA$; poziom ochrony $U_p < 1,25kV$; czas zadz. $< 25ns$; brak prądu następczego; warystor

I_n
30kA

Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
DS71R-400	$I_n = 30kA$, wykonanie 1-bieg.	C321401
DS72R-400	$I_n = 60kA$, wykonanie 2-bieg., układ sieci: TN	C491401
DS72R-400/G	$I_n = 60kA$, wykonanie 2-bieg.: 1+N, układ sieci: TT-TN	C491411
DS73R-400	$I_n = 90kA$, wykonanie 3-bieg., układ sieci: TNC	C491403
DS74R-400	$I_n = 120kA$, wykonanie 4-bieg., układ sieci: TNS	C491402
DS74R-400/G	$I_n = 120kA$, wykonanie 4-bieg.: 3+N, układ sieci: TT-TNS	C491412
DS71RS-400	$I_n = 30kA$, wykonanie 1-bieg.	C321411
DS72RS-400	$I_n = 60kA$, wykonanie 2-bieg., układ sieci: TN	C491421
DS72RS-400/G	$I_n = 60kA$, wykonanie 2-bieg.: 1+N, układ sieci: TT-TN	C491431
DS73RS-400	$I_n = 90kA$, wykonanie 3-bieg., układ sieci: TNC	C491423
DS74RS-400	$I_n = 120kA$, wykonanie 4-bieg., układ sieci: TNS	C491422
DS74RS-400/G	$I_n = 120kA$, wykonanie 4-bieg.: 3+N, układ sieci: TT-TNS	C491432



Wykonanie RS
- ze zdalną sygnalizacją

Wykonania na 120V AC - na zapytanie

Listwy
bezpiecznikowe
typu L

Rozłączniki
bezpiecznikowe
listwowe typu SL

Rozłączniki
bezpiecznikowe
skrzynkowe
typu KETO i LTL

Obudowy
i skrzynki
poliesterowe

Zaciski kablowe
i transformatorowe

System C|O|S|M|O®
na szynę
w rozstawie 60 mm

Rozłączniki
bezpiecznikowe
poziome typu SASILplus

Przekładniki
prądowe nn

Aparatura
pomiarowa

**Ograniczniki
przepięć nn**

Urządzenia
do ochrony
fotowoltaiki

Wkładki topikowe
zwłoczne i ultraszybkie
oraz podstawy typu NH

Wkładki topikowe
zwłoczne i ultraszybkie
cylindryczne

Wkładki
topikowe
typu D01-D03, DI-DV

Inne
wkładki
topikowe

Wkładki
średniego
napięcia

Przydatne
informacje
techniczne

Ograniczniki przepięć

I_n
20kA

Ograniczniki przepięć DS40(S) typu 2 (C), 230/400V

Na biegun: $I_n(8/20 \mu s) = 20kA$; $I_{max}(8/20 \mu s) = 40kA$; poziom ochrony $U_p < 1,3kV$; czas zadz. $< 25ns$; brak prądu następczego

Najczęściej
kupowane



Wykonanie S
- ze zdalną sygnalizacją

Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
DS41-230	$I_n = 20kA$, wykonanie 1-bieg.: L/N, L/PE	C3317012
DS42-230	$I_n = 40kA$, wykonanie 2-bieg., układ sieci: TN	C461501
DS42-230/G	$I_n = 40kA$, wykonanie 2-bieg.: 1+N, układ sieci: TT-TN	C46151120
DS43-230	$I_n = 60kA$, wykonanie 3-bieg., układ sieci: TNC	C46150320
DS44-230	$I_n = 80kA$, wykonanie 4-bieg., układ sieci: TNS	C461502
DS44-230/G	$I_n = 80kA$, wykonanie 4-bieg.: 3+N, układ sieci: TT-TNS	C46151220
DS41S-230	$I_n = 20kA$, wykonanie 1-bieg.: L/N, L/PE	C33170520
DS42S-230	$I_n = 40kA$, wykonanie 2-bieg., układ sieci: TN	C461521
DS42S-230/G	$I_n = 40kA$, wykonanie 2-bieg.: 1+N, układ sieci: TT-TN	C461531
DS43S-230	$I_n = 60kA$, wykonanie 3-bieg., układ sieci: TNC	C46152320
DS44S-230	$I_n = 80kA$, wykonanie 4-bieg., układ sieci: TNS	C461522
DS44S-230/G	$I_n = 80kA$, wykonanie 4-bieg.: 3+N, układ sieci: TT-TNS	C46153220

Wykonania na 120, 280, 320, 400, 480, 600 i 690V AC - na zapytanie

Ograniczniki przepięć DS40(S) typu 2 (C), 400V AC

Na biegun: $I_n(8/20 \mu s) = 20kA$; $I_{max}(8/20 \mu s) = 40kA$; poziom ochrony $U_p < 1,3kV$; czas zadz. $< 25ns$; brak prądu następczego; warystor

I_n
20kA



Wykonanie S
- ze zdalną sygnalizacją

Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
DS41-400	$I_n = 20kA$, wykonanie 1-bieg.: L/N, L/PE	C3314011
DS42-400	$I_n = 40kA$, wykonanie 2-bieg., układ sieci: TN	C461401
DS43-400	$I_n = 60kA$, wykonanie 3-bieg., układ sieci: TNC	C461403
DS44-400	$I_n = 80kA$, wykonanie 4-bieg., układ sieci: TNS	C461402
DS44-400/G	$I_n = 80kA$, wykonanie 4-bieg.: 3+N, układ sieci: TT-TNS	C461412
DS41S-400	$I_n = 20kA$, wykonanie 1-bieg.: L/N, L/PE	C3314111
DS42S-400	$I_n = 40kA$, wykonanie 2-bieg., układ sieci: TN	C461421
DS43S-400	$I_n = 60kA$, wykonanie 3-bieg., układ sieci: TNC	C461423
DS44S-400	$I_n = 80kA$, wykonanie 4-bieg., układ sieci: TNS	C461422

Ograniczniki przepięć DS240(S) typu 2 (C)

Na biegun: $I_n(8/20 \mu s) = 20kA$; $I_{max}(8/20 \mu s) = 40kA$; poziom ochrony $U_p < 1,25kV$; czas zadz. $< 20ns$; brak prądu następczego; L+N; warystor, 2 bieguny w jednym module 18 mm

I_n
20kA



Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
DS240-230	$I_n = 20kA$, układ sieci: TN	C311701
DS240-400	$I_n = 20kA$, układ sieci: IT	C311401
DS240-230/G	$I_n = 20kA$, układ sieci: TN-TT	C311721
DS240S-230	$I_n = 20kA$, układ sieci: TN	C311711
DS240S-400	$I_n = 20kA$, układ sieci: IT	C311411
DS240S-230/G	$I_n = 20kA$, układ sieci: TN-TT	C311731

Ograniczniki przepięć DS440(S) typu 2 (C)

Na biegun: $I_n (8/20 \mu s) = 20 \text{ kA}$; $I_{\max} (8/20 \mu s) = 40 \text{ kA}$; poziom ochrony $U_p < 1,25 \text{ kV}$; czas zadz. $< 25 \text{ ns}$; wykonanie 4-bieg. w dwóch modułach po 18 mm, technologia: warystor

I_n
20kA

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	DS440-230/G	$I_n = 20 \text{ kA}$, układ sieci: TN-TT	C311722
	DS440-400	$I_n = 20 \text{ kA}$, układ sieci: TN-TT-IT	C311402
	DS440S-230/G	$I_n = 20 \text{ kA}$, układ sieci: TN-TT	C311732
	DS440S-400	$I_n = 20 \text{ kA}$, układ sieci: TN-TT-IT	C311412

Ograniczniki przepięć DS40VGS-230 typu 2+3 (C+D)

Na biegun: $I_n (8/20 \mu s) = 20 \text{ kA}$; $I_{\max} (8/20 \mu s) = 40 \text{ kA}$; poziom ochrony $U_p < 1,1 \text{ kV}$; czas zadz. $< 20 \text{ ns}$; brak prądu upływu i następczego, technologia: iskiernik + warystor

I_n
20kA

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	DS41VGS-230	$I_n = 20 \text{ kA}$, wykonanie 1-bieg.	C331771
	DS42VGS-230	$I_n = 40 \text{ kA}$, wykonanie 2-bieg., układ sieci: TN	C461571
	DS42VGS-230/G	$I_n = 40 \text{ kA}$, wykonanie 2-bieg.: 1+N, układ sieci: TT-TN	C461581
	DS43VGS-230	$I_n = 60 \text{ kA}$, wykonanie 3-bieg., układ sieci: TNC	C461573
	DS44VGS-230	$I_n = 80 \text{ kA}$, wykonanie 4-bieg., układ sieci: TNS	C461572
	DS44VGS-230/G	$I_n = 80 \text{ kA}$, wykonanie 5-bieg.: 3+N, układ sieci: TT-TNS	C461582

10 lat gwarancji
od daty produkcji

Wykonania na 120V - na zapytanie

I_n
20kA

Ogranicznik przepięć DS40HF typu 2 (C)

z filtrem wysokich częstotliwości do 30MHz

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	DS41HF-230	Typ: 2 (C), na 1 bieg.: $I_n = 20 \text{ kA}$, $I_{\max} = 40 \text{ kA}$, 1-bieg.	C461590

Ograniczniki przepięć DS98 i DS98L typu 2+3 (C+D)

Na biegun: $I_n (8/20 \mu s) = 5 \text{ kA}$; $I_{\max} (8/20 \mu s) = 10 \text{ kA}$; do instalacji szeregowej; technologia: iskiernik + 2 warystory

I_n
5kA

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	DS98L-230	$I_{\text{total}} = 10 \text{ kA}$	C3519013
	DS98-400	$I_{\text{total}} = 20 \text{ kA}$	C3509011
	DS98L-400	$I_{\text{total}} = 20 \text{ kA}$	C3519011

Inne wykonania - na zapytanie

I_n
5kA

Ograniczniki przepięć MSB10 typu 2+3 (C+D) do ochrony oświetlenia LED

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	MSB10V-400/DE	Typ: 2+3 (C+D), $U_n = 230 \text{ VAC}$, $I_n = 5 \text{ kA}$, $I_{\max} = 10 \text{ kA}$, IP20, $U_p = 1,5 \text{ kV}$	C56110120
	MSB10-400/DE	Typ: 2+3 (C+D), $U_n = 230 \text{ VAC}$, $I_n = 5 \text{ kA}$, $I_{\max} = 10 \text{ kA}$, IP65, $U_p = 1,5 \text{ kV}$	C56120120

Listwy
bezpiecznikowe
typu L

Rozłączniki
bezpiecznikowe
listwowe typu SL

Rozłączniki
bezpiecznikowe
skrzynkowe
typu KETO i LTL

Obudowy
i skrzynki
poliesterowe

Zaciski kablowe
i transformatorowe

System C|O|S|M|O®
na szyny
w rozstawie 60 mm

Rozłączniki
bezpiecznikowe
poziome typu SASILplus

Przekładniki
prądowe nn

Aparatura
pomiarowa

Ograniczniki
przepięć nn

Urządzenia
do ochrony
fotowoltaiki

Wkładki topikowe
zwłoczne i ultraszybkie
oraz podstawy typu NH

Wkładki topikowe
zwłoczne i ultraszybkie
cylindryczne

Wkładki
topikowe
typu D01-D03, DI-DV

Inne
wkładki
topikowe

Wkładki
średniego
napięcia

Przydatne
informacje
techniczne

Ograniczniki przepięć

Ogranicznik przepięć DSLP1-230L typu 2+3 (C+D)

z okablowaniem do ochrony LED

Na biegun: I_n (8/20 μ s) = 5kA; I_{max} (8/20 μ s) = 10kA; poziom ochrony U_p = 1,5kV; IP20

I_n
5kA

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	DSL P1-230L	Okablowanie z zaciskiem śrubowym	C352913

Ograniczniki przepięć MLPC1-230L-R i MLPC1-230L-V typu 2+3 (C+D) do ochrony LED

Na biegun: I_n (8/20 μ s) = 5kA; I_{max} (8/20 μ s) = 10kA; poziom ochrony U_p = 1,5kV; IP20

I_n
5kA

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	MLPC1-230L-R	Zacisk sprężynowy	C831211
	MLPC1-230L-R/50	Zacisk sprężynowy, jednostronne wej. / wyj. (5)	C831212
	MLPC1-230L-V	Zacisk śrubowy	C831221
	MLPC1-230L-V/50	Zacisk śrubowy, jednostronne wej. / wyj. (5)	C831222

Ograniczniki przepięć MLPx-230x-x-2L typu 2+3 (C+D) do ochrony LED ze sterowaniem

Na biegun: I_n (8/20 μ s) = 5kA; I_{max} (8/20 μ s) = 10kA; poziom ochrony U_p <1,5kV; brak prądu upływu i następczego; IP20

I_n
5kA

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	MLP1-230L-W-2L	Klasa ochrony: I, z okablowaniem	C731211
	MLP2-230L-W-2L	Klasa ochrony: II, z okablowaniem	C731212
	MLP1-230S-W-2L	Klasa ochrony: I, z okablowaniem	C731201
	MLP2-230S-W-2L	Klasa ochrony: II, z okablowaniem	C731202
	MLP1-230L-P-2L	Klasa ochrony: I, na przyłącze śrubowe	C741211
	MLP2-230L-P-2L	Klasa ochrony: II, na przyłącze śrubowe	C741212
	MLP2-230S-P-2L	Klasa ochrony: II, na przyłącze śrubowe	C741202

do ochrony 2 faz

Wiele innych wykonń - na zapytanie

Ograniczniki przepięć MLP typu 2+3 (C+D) do ochrony LED ze sterowaniem natężenia oświetlenia

Na biegun: I_n (8/20 μ s) = 5kA; I_{max} (8/20 μ s) = 10kA; poziom ochrony U_p <1,5kV; brak prądu upływu i następczego

I_n
5kA

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	MLP1-230L-W	IP65	C711211
	MLP1-230L-W/RS	IP65	C711251
	MLP1-230S-W	IP65	C711201
	MLP1-230S-W/DL	IP65	C711221
	MLP2-230LS-W	IP65	C711272
	MLP2-230L-W/DL	IP65, 28V DC	C711232
	MLP2-230S-W	IP65	C711202

W ofercie znajduje się ok. 100 typów ograniczników typu MLP

Ogranicznik przepięć MLPX1-230L-W typu 2+3 (C+D) z okablowaniem do ochrony LED

Na biegun: I_n (8/20 μ s) = 5kA; I_{max} (8/20 μ s) = 10kA; poziom ochrony U_p = 1,5kV; IP65

I_n
5kA

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	MLPX1-230L-W	IP65	C711214

W ofercie także wykonanie z IP20

Ograniczniki przepięć na prąd stały DS2x0S-xxDC typu 2 (C)

U_n = 12-350V DC; I_n (8/20 μ s) = 10-20kA czas zadz. <20ns; poziom ochrony U_p <250-1400V; brak prądu następczego

I_n
10-20kA

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	DS220S-12DC	U_n = 12V DC, I_n = 10kA	C390111
	DS220S-24DC	U_n = 24V DC, I_n = 10kA	C390511
	DS220S-48DC	U_n = 48V DC, I_n = 15kA	C390412
	DS240S-75DC	U_n = 75V DC, I_n = 20kA	C390611
	DS240S-95DC	U_n = 95V DC, I_n = 20kA	C310311
	DS240S-110DC	U_n = 110V DC, I_n = 20kA	C310711
	DS240S-130DC	U_n = 130V DC, I_n = 20kA	C310811
	DS240S-220DC	U_n = 220V DC, I_n = 20kA	C310211
	DS240S-280DC	U_n = 280V DC, I_n = 20kA	C310511
	DS240S-350DC	U_n = 350V DC, I_n = 20kA	C310911

Cewka odsprężająca DSH do 500V AC

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	DSH2x16	Cewka podwójna, układ połączeń: w szeregu na 2 fazy maks. znam. prąd obciążenia I_L = 2x16A	C2690
	DSH35	Cewka pojedyncza, układ połączeń: w szeregu na 1 fazę maks. znam. prąd obciążenia I_L = 35A	C360806
	DSH63	Cewka pojedyncza, układ połączeń: w szeregu na 1 fazę maks. znam. prąd obciążenia I_L = 63A	C46563
	DSH100	Cewka pojedyncza, układ połączeń: w szeregu na 1 fazę maks. znam. prąd obciążenia I_L = 100A	C465100

Sumaryczny iskiernik gazowy DS80G-600 i DS40G-600 typu 2 (C)

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	DS80G-600	I_n = 80kA, I_{max} = 100kA, układ połączeń: N/PE	C381803
	DS40G-600	I_n = 80kA, I_{max} = 150kA, układ połączeń: N/PE	C381813

Zacisk do okablowania typu V do ograniczników przepięć

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	DSDT16	Przekrój przewodów przyłączeniowych: 2,5-16 mm ²	C400102

Listwy
bezpiecznikowe
typu L

Rozłączniki
bezpiecznikowe
listwowe typu SL

Rozłączniki
bezpiecznikowe
skrzynkowe
typu KETO i LTL

Obudowy
i skrzynki
poliesterowe

Zaciski kablowe
i transformatorowe

System C|O|S|M|O®
na szyny
w rozstawie 60 mm

Rozłączniki
bezpiecznikowe
poziome typu SASILplus

Przekładniki
prądowe nn

Aparatura
pomiarowa

Ograniczniki
przepięć nn

Urządzenia
do ochrony
fotowoltaiki

Wkładki topikowe
zwłoczne i ultraszybkie
oraz podstawy typu NH

Wkładki topikowe
zwłoczne i ultraszybkie
cylindryczne

Wkładki
topikowe
typu D01-D03, DI-DV

Inne
wkładki
topikowe

Wkładki
średniego
napięcia

Przydatne
informacje
techniczne

Ograniczniki przepięć typu 3

I_n
5kA

Ograniczniki przepięć DS10S-230 typu 3 (D),

Na biegun: I_n (8/20 μ s) = 5kA; I_{max} (8/20 μ s) = 10kA; poziom ochrony U_p < 0,9kV; czas zadz. < 20ns; brak prądu następczego

Najczęściej
kupowane



Wykonanie S
- ze zdalną sygnalizacją

Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
DS11-230	I_n = 5kA, wykonanie 1-bieg.: L/N, N/PE	C341501
DS12-230	I_n = 10kA, wykonanie 2-bieg., układ sieci: TN	C471501
DS12-230/G	I_n = 10kA, wykonanie 2-bieg.: 1+N, układ sieci: TT-TN	C471511
DS13-230	I_n = 15kA, wykonanie 3-bieg., układ sieci: TNC	C341503
DS14-230	I_n = 20kA, wykonanie 4-bieg., układ sieci: TNS	C471502
DS14-230/G	I_n = 20kA, wykonanie 4-bieg.: 3+N, układ sieci: TT-TNS	C471512
DS11S-230	I_n = 5kA, wykonanie 1-bieg.: L/N, N/PE	C3414011
DS12S-230	I_n = 10kA, wykonanie 2-bieg., układ sieci: TN	C471521
DS12S-230/G	I_n = 10kA, wykonanie 2-bieg.: 1+N, układ sieci: TT-TN	C471531
DS13S-230	I_n = 15kA, wykonanie 3-bieg., układ sieci: TNC	C341513
DS14S-230	I_n = 20kA, wykonanie 4-bieg., układ sieci: TNS	C471522
DS14S-230/G	I_n = 20kA, wykonanie 4-bieg.: 3+N, układ sieci: TT-TNS	C471532

Wykonania na 120 i 400V - na zapytanie

I_n
5kA

Ograniczniki przepięć DS10S-400 typu 3 (D), 400V AC

Na biegun: I_n (8/20 μ s) = 5kA; I_{max} (8/20 μ s) = 10kA; poziom ochrony U_p < 0,9kV; czas zadz. < 20ns; brak prądu następczego



Wykonanie S
- ze zdalną sygnalizacją

Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
DS11-400	I_n = 5kA, wykonanie 1-bieg.: L/N, N/PE	C341401
DS12-400	I_n = 10kA, wykonanie 2-bieg., układ sieci: TN	C471401
DS13-400	I_n = 15kA, wykonanie 3-bieg., układ sieci: TNC	C341403
DS14-400	I_n = 20kA, wykonanie 4-bieg., układ sieci: TNS	C471402
DS11S-400	I_n = 5kA, wykonanie 1-bieg.: L/N, N/PE	C3414012
DS12S-400	I_n = 10kA, wykonanie 2-bieg., układ sieci: TN	C471421
DS13S-400	I_n = 15kA, wykonanie 3-bieg., układ sieci: TNC	C341413
DS14S-400	I_n = 20kA, wykonanie 4-bieg., układ sieci: TNS	C471422

Wykonania na 120 i 320V - na zapytanie

I_n
5kA

Ograniczniki przepięć o zmniejszonych wymiarach typu 3 (D); 2 i 4 biegunowe



Wykonanie S
- ze zdalną sygnalizacją

Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
DS215S-230	Typ: 3 (D), na 1 bieg.: I_n = 5kA, I_{max} = 15kA, 2-bieg.	C451711
DS215S-230/G	Typ: 3 (D), na 1 bieg.: I_n = 5kA, I_{max} = 15kA, 2-bieg.	C451731
DS215S-400	Typ: 3 (D), na 1 bieg.: I_n = 5kA, I_{max} = 15kA, 2-bieg.	C451411
DS215-230	Typ: 3 (D), na 1 bieg.: I_n = 5kA, I_{max} = 15kA, 2-bieg.	C451701
DS215-230/G	Typ: 3 (D), na 1 bieg.: I_n = 5kA, I_{max} = 15kA, 2-bieg.	C451721
DS215-400	Typ: 3 (D), na 1 bieg.: I_n = 5kA, I_{max} = 15kA, 2-bieg.	C451401
DS415S-230/G	Typ: 3 (D), na 1 bieg.: I_n = 5kA, I_{max} = 15kA, 4-bieg.	C451732
DS415S-400	Typ: 3 (D), na 1 bieg.: I_n = 5kA, I_{max} = 15kA, 4-bieg.	C451412

Ograniczniki przepięć MSB10C-400 typu 3 (D) do ochrony oświetlenia LED

I_n
3kA

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	MSB10C-400	Typ: 3 (D), $U_n = 230V AC$, $I_n = 3kA$, $I_{max} = 10kA$, IP20, $U_p = 1,5kV$	C561301

Ograniczniki przepięć MSB6 typu 3 (D)

I_n
3kA

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	MSB6-24/LD	Typ: 3 (D), $U_n = 24V DC$, $I_n = 0,8kA$, IP20, $U_p = 0,22kV$, dioda LED	C561313
	MSB6-400	Typ: 3 (D), $U_n = 230V AC$, $I_n = 3kA$, $I_{max} = 6kA$, IP20, $U_p = 1,5kV$	C561302
	MSB6-400/LD	Typ: 3 (D), $U_n = 230V AC$, $I_n = 3kA$, $I_{max} = 6kA$, IP20, $U_p = 1,5kV$, dioda LED	C561312

Ogranicznik przepięć DS-HF typu 3 (D) z filtrem wysokich częstotliwości do 30MHz

I_n
3kA

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	DS-HF	Typ: 3 (D), na 1 bieg.: $I_n = 3kA$, $I_{max} = 10kA$, 1-bieg.	C77946
	DS-HF3	Typ: 3 (D), na 1 bieg.: $I_n = 3kA$, $I_{max} = 10kA$, 1-bieg.	C77946-A

Ograniczniki przepięć do prądu stałego DS210 typu 3 (D) $I_n (8/20 \mu s) = 1-2kA$; $I_{max} = 2-6kA$; poziom ochrony $U_p < 85-400V$

I_n
1-2kA

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	DS210-12DC	$U_n = 12V DC$, $I_n = 1kA$	C440201
	DS210-24DC	$U_n = 24V DC$, $I_n = 1kA$	C440301
	DS210-48DC	$U_n = 48V DC$, $I_n = 1kA$	C440401
	DS210-75DC	$U_n = 75V DC$, $I_n = 2kA$	C440601
	DS210-95DC	$U_n = 95V DC$, $I_n = 2kA$	C441001
	DS210-110DC	$U_n = 110V DC$, $I_n = 2kA$	C440901
	DS210-130DC	$U_n = 130V DC$, $I_n = 2kA$	C440602

Listwy
bezpiecznikowe
typu L

Rozłączniki
bezpiecznikowe
listwowe typu SL

Rozłączniki
bezpiecznikowe
skrzynkowe
typu KETO i LTL

Obudowy
i skrzynki
poliesterowe

Zaciski kablowe
i transformatorowe

System C|O|S|M|O®
na szynę
w rozstawie 60 mm

Rozłączniki
bezpiecznikowe
poziome typu SASILplus

Przekładniki
prądowe nn

Aparatura
pomiarowa

**Ograniczniki
przepięć nn**

Urządzenia
do ochrony
fotowoltaiki

Wkładki topikowe
zwłoczne i ultraszybkie
oraz podstawy typu NH

Wkładki topikowe
zwłoczne i ultraszybkie
cylindryczne

Wkładki
topikowe
typu D01-D03, DI-DV

Inne
wkładki
topikowe

Wkładki
średniego
napięcia

Przydatne
informacje
techniczne

Ograniczniki przepięć dla teleinformatyki

Ograniczniki przepięć typu MJ8

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	MJ8-170	$U_n = 170V$ DC, kategoria C2, $I_n = 0,5/2kA$, RJ45, dla ADSL	C560203
	MJ8-C6	$U_n = 6V$ DC, $I_n = 100A$, RJ45, dla Ethernetu 100/1000 BaseT	C6184
	MJ8-POE-A	Power Over Ethernet, $U_n = 60V$ DC	C581519
	MJ8-POE-B	Power Over Ethernet, $U_n = 60V$ DC	C581518

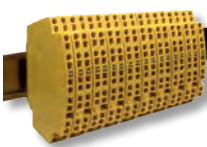
wejście RJ45

W ofercie wiele innych wykonań dla telekomunikacji, zabezpieczania komputerów i serwerów.

Ograniczniki przepięć DLC dla telekomunikacji i sieci sygnałowych

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	DLC-170	Zastosowanie: telefon analogowy, ADSL, SDSL-SHDSL; $U_n = 150V$	C641105
	DLC-48D3	Zastosowanie: RNIS-T0, Line 48 V; $U_n = 48V$	C641104
	DLC-48DBC	Zastosowanie: Fipway, WorldFIP, Fieldbus-H2; $U_n = 48V$	C641114
	DLC-24D3	Zastosowanie: LS 4-20mA; $U_n = 24V$	C641103
	DLC-24DBC	Zastosowanie: LS 4-100mA; $U_n = 24V$	C641113
	DLC-12D3	Zastosowanie: RS232, RS485; $U_n = 12V$	C641102
	DLC-12DBC	Zastosowanie: RS232, RS435; $U_n = 12V$	C641112
	DLC-06D3	Zastosowanie: RS422; $U_n = 6V$	C641101
	DLC-06DBC	Zastosowanie: MIC/T2, 10BaseT; $U_n = 6V$	C641111

Ograniczniki przepięć DLC dla telekomunikacji i sieci sygnałowych

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	DLC-170 (10+3)	Zastosowanie: telefon analogowy, ADSL, SDSL-SHDSL; $U_n = 150V$	C641205
	DLC-48D3 (10+3)	Zastosowanie: RNIS-T0, Line 48 V; $U_n = 48V$	C641204
	DLC-48DBC (10+3)	Zastosowanie: Fipway, WorldFIP, Fieldbus-H2; $U_n = 48V$	C641214
	DLC-24D3 (10+3)	Zastosowanie: LS 4-20mA; $U_n = 24V$	C641203
	DLC-24DBC (10+3)	Zastosowanie: LS 4-100mA; $U_n = 24V$	C641213
	DLC-12D3 (10+3)	Zastosowanie: RS232, RS485; $U_n = 12V$	C641202
	DLC-12DBC (10+3)	Zastosowanie: RS232, RS435; $U_n = 12V$	C641212
	DLC-06D3 (10+3)	Zastosowanie: RS422; $U_n = 6V$	C641201
	DLC-06DBC (10+3)	Zastosowanie: MIC/T2, 10BaseT; $U_n = 6V$	C641211

Ograniczniki przepięć DLA-06-IS i DLA-12-IS do elektrowni fotowoltaicznych

$I_n (8/20 \mu s) = 5kA$; $I_{max} (8/20 \mu s) = 20kA$; czas zadziałania $<10 ns$

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	DLA-06-IS	Zastosowanie: RS422, $U_n = 6V$	C640151
	DLA-12-IS	Zastosowanie: RS485, RS232, $U_n = 12V$	C640152

Ograniczniki przepięć dla techniki teleinformatycznej DLA (dwużyłowej) i DLA2 (2 x dwużyłowej)

I_n (8/20 μ s) = 5kA; I_{max} (8/20 μ s) = 20kA; czas zadziałania <1ns, max. prąd roboczy = 300mA

**Najczęściej
kupowane**



DLA - 13 mm szerokości
DLA2 - 18 mm szerokości

Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
DLA-06D3	Zastosowanie: RS-422, U_n = 6V	C6401011
DLA2-06D3	Zastosowanie: RS-422, U_n = 6V	C640111
DLA-06DBC	Zastosowanie: 6V szybkie łącze, U_n = 6V	C640121
DLA2-06DBC	Zastosowanie: T2 - T1 10BaseT, U_n = 6V	C640131
DLA-12D3	Zastosowanie: Profibus - FMS, Interbus, Fieldbus - H1 U_n = 12V	C6402011
DLA2-12D3	Zastosowanie: RS-232, U_n = 12V	C640211
DLA-12DBC	Zastosowanie: Profibus, -DP, LONwork, U_n = 12V	C640221
DLA-24D3	Zastosowanie: 4-20mA/ 24V, U_n = 24V	C6403011
DLA2-24D3	Zastosowanie: 24V, U_n = 24V	C640311
DLA-24DBC	Zastosowanie: 4-20mA	C640321
DLA2-48D3	Zastosowanie: 48V ISDN, U_n = 48V	C6403021
DLA2-48D3	Zastosowanie: 48V ISDN, U_n = 48V	C640312
DLA-48DBC	Zastosowanie: Fipway, WorldFIP, Fieldbus-H2, U_n = 48V	C640421
DLA-170	Zastosowanie: telefon analogowy, ADSL, SDSL-SHDSL U_n = 150V	C6406011
DLA2-170	Zastosowanie: telefon analogowy, ADSL, SDSL-SHDSL U_n = 150V	C640611
DLA-06-IS	Zastosowanie: RS422 (np. do elektrowni fotowoltaicznych), I_n = 5kA, U_n = 6V,	C640151
DLA-12-IS	Zastosowanie: RS485 (np. do elektrowni fotowoltaicznych), I_n = 5kA, U_n = 12V	C640152

Wykonanie z wymiennymi modułami

Ograniczniki przepięć dla techniki teleinformatycznej DLU (dwużyłowej) i DLU2 (2 x dwużyłowej)

I_n (8/20 μ s) = 5kA; I_{max} (8/20 μ s) = 20kA; czas zadziałania <1ns

**Najczęściej
kupowane**



Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
DLU-06D3	Zastosowanie: RS-422, U_n = 6V	C640501
DLU2-06D3	Zastosowanie: RS-422, U_n = 6V	C640402
DLU-06DBC	Zastosowanie: wysoka szybkość transmisji, T2 - T1 10BaseT, U_n = 6V	C640511
DLU2-06DBC	Zastosowanie: wysoka szybkość transmisji, T2 - T1 10BaseT, U_n = 6V	C640431
DLU-12D3	Zastosowanie: Profibus - FMS, Interbus, Fieldbus - H1, U_n = 12V	C640502
DLU2-12D3	Zastosowanie: RS-232, RS-485, U_n = 12V	C640403
DLU-12DBC	Zastosowanie: Profibus, -DP, LONwork, U_n = 12V	C640512
DLU-24D3	Zastosowanie: pętla prądowa 4-20mA, U_n = 24V	C640503
DLU2-24D3	Zastosowanie: pętla prądowa 4-20mA, U_n = 24V	C640401
DLU-48D3	Zastosowanie: 48V ISDN, U_n = 48V	C640504
DLU2-48D3	Zastosowanie: 48V ISDN, U_n = 48V	C640404
DLU-48DBC	Zastosowanie: Fipway, WorldFIP, Fieldbus-H2, U_n = 48V	C48517
DLU-170	Zastosowanie: ADSL, U_n = 150V	C640505
DLU2-170	Zastosowanie: ADSL, U_n = 150V	C460405

W ofercie wiele innych wykonń np. na prąd roboczy do 2 i 10A, wykonania w pudełkach dla 2 i 4 par żył

Listwy
bezpiecznikowe
typu L

Rozłączniki
bezpiecznikowe
listwowe typu SL

Rozłączniki
bezpiecznikowe
skrzynkowe
typu KETO i LTL

Obudowy
i skrzynki
poliesterowe

Zaciski kablowe
i transformatorowe

System C|O|S|M|O®
na szyny
w rozstawie 60 mm

Rozłączniki
bezpiecznikowe
poziome typu SASILplus

Przekładniki
prądowe nn

Aparatura
pomiarowa

**Ograniczniki
przepięć nn**

Urządzenia
do ochrony
fotowoltaiki

Wkładki topikowe
zwłoczne i ultraszybkie
oraz podstawy typu NH

Wkładki topikowe
zwłoczne i ultraszybkie
cylindryczne

Wkładki
topikowe
typu D01-D03, DI-DV

Inne
wkładki
topikowe

Wkładki
średniego
napięcia

Przydatne
informacje
techniczne

Specjalne ograniczniki przepięć dla telekomunikacji, monitoringu, anten TV i stref zagrożonych wybuchem

Ograniczniki przepięć do zabezpieczania kamer monitoringu MSP-VM

$I_n = 5\text{kA}$, $I_{\text{max}} = 10\text{kA}$, zabezpiecza równolegle tor zasilania i sygnału oraz sterowanie

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	MSP-VM12-2P	$U_n = 12\text{V AC/DC}$, $U_p = 20\text{kV}$	C420433
	MSP-VM24-2P	$U_n = 24\text{V AC/DC}$, $U_p = 20\text{kV}$	C420432
	MSP-VM120-2P	$U_n = 120\text{V AC}$, $U_p = 20\text{kV}$	C420434
	MSP-VM230-2P	$U_n = 230\text{V AC}$, $U_p = 20\text{kV}$	C420431
	MSP-VM12/R	$U_n = 12\text{V AC/DC}$, $U_p = 20\text{kV}$	C420413
	MSP-VM24/R	$U_n = 24\text{V AC/DC}$, $U_p = 20\text{kV}$	C420412
	MSP-VM230/R	$U_n = 230\text{V AC}$, $U_p = 20\text{kV}$	C420411
	MSP-VM24	$U_n = 24\text{V DC}$, $U_p = 0,3\text{kV}$, wtyk BNC	C420204
	MSP-VM230	$U_n = 230\text{V AC}$, $U_p = 1,2\text{kV}$, wtyk BNC	C420401

W ofercie wiele innych wykonań, jak też listwy ochrony przepięciowej do szaf 19" typu RAK do ochrony wejść z 16 kamer do paneli dyspozytorskich.

Ograniczniki przepięć do stref zagrożonych wybuchem Ex, certyfikat ATEX

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	IS-CSL7v5	$U_n = 5\text{V DC}$,	C159001
	IS-CSL18	$U_n = 12\text{V DC}$,	C159002
	IS-CSL36	$U_n = 24\text{V DC}$, 4-20mA	C159003
	IS-CSL420i	$U_n = 24\text{V DC}$, 0-20mA, 4-20mA	C159005
	IS-CSL485	$U_n = 8\text{V DC}$, RS485	C159006
	IS-CSL-DH	$U_n = 34\text{V DC}$, RS232	C159007
	IS-CSL-RTD	$U_n = 7\text{V DC}$,	C159008
	IS-CSSP6A-14	$U_n = 12\text{V DC}$,	C159011
	IS-CSSP6A-26	$U_n = 24\text{V DC}$,	C159012
	IS-CSSP6A-38	$U_n = 36\text{V DC}$,	C159013

Do powyższych modułów należy dobrać odpowiednią podstawę: C159021 lub C159022

Ograniczniki przepięć do stref zagrożonych wybuchem Ex, certyfikat ATEX

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	IS-CSLT1-7v5	$U_n = 5\text{V}$, do 2 żył	C159051
	IS-CSLT3-7v5	$U_n = 5\text{V}$, do 3 żył	C159061
	IS-CSLT1-18	$U_n = 11\text{V}$, do 2 żył	C159052
	IS-CSLT3-18	$U_n = 11\text{V}$, do 3 żył	C159062
	IS-CSLT1-36	$U_n = 24\text{V}$, do 2 żył	C159053
	IS-CSLT3-36	$U_n = 24\text{V}$, do 3 żył	C159063
	IS-CSLT4-RTD	$U_n = 5\text{V}$, do 4 żył	C159071

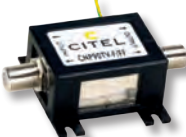
Koncentryczne ograniczniki przepięć dla techniki nadawczej i odbiorczej CXC06

maksymalne napięcie 6V DC; stopień ochrony 25V; pasmo 0-70MHz

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	CXC06-B/FF	Zastosowanie: złącze BNC-Ethernet, Video	C630136
	CXC06-B/MF	Zastosowanie: złącze BNC-Ethernet, Video	C630134

Koncentryczne ograniczniki przepięć dla anten satelitarnych i TV typu CNP90TV

maksymalne napięcie 75V DC; stopień ochrony < 600V; pasmo 0-1000MHz

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	CNP90TV B/FF	Zastosowanie: złącze BNC-TV, satelita	C6329022
	CNP90TV B/MF	Zastosowanie: złącze BNC-TV, satelita	C6329021
	CNP90TV F/FF	Zastosowanie: złącze F-TV, satelita	C6329012
	CNP90TV F/MF	Zastosowanie: złącze F-TV, satelita	C6329011

Koncentryczne ograniczniki przepięć dla techniki nadawczej i odbiorczej CXP09

maksymalne napięcie 60V DC; stopień ochrony < 600V; pasmo 0-1000MHz

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	CXP09-B/FF	Zastosowanie: złącze BNC-TV, radio	C631633
	CXP09-B/MF	Zastosowanie: złącze BNC-TV, radio	C631634
	CXP09-F/FF	Zastosowanie: złącze F-TV, radio	C631651
	CXP09-F/MF	Zastosowanie: złącze F-TV, radio	C631611
	CXP09-N/FF	Zastosowanie: złącze N-TV, radio	C631654
	CXP09-N/MF	Zastosowanie: złącze N-TV, radio	C76729

Ograniczniki przepięć do sieci HF - 6GHz

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	P8AX09-6G-T/MF	Szerokość pasma: 0-6GHz, $I_n = 20kA$	C68301
	P8AX25-6G-T/MF	Szerokość pasma: 0-6GHz, $I_n = 20kA$	C68304
	P8AX09-6G-T/FF	Szerokość pasma: 0-6GHz, $I_n = 20kA$	C68311
	P8AX25-6G-T/FF	Szerokość pasma: 0-6GHz, $I_n = 20kA$	C68314
	P8AX09-6G-SMA/MF	Szerokość pasma: 0-6GHz, $I_n = 20kA$	C68501
	P8AX25-6G-SMA/MF	Szerokość pasma: 0-6GHz, $I_n = 20kA$	C68504
	P8AX09-6G-SMA/FF	Szerokość pasma: 0-6GHz, $I_n = 20kA$	C68511
	P8AX25-6G-SMA/FF	Szerokość pasma: 0-6GHz, $I_n = 20kA$	C68514

W ofercie wiele innych wykonań.

Iskierniki gazowe 2- i 3-elektrodowe

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	BH230/15	2-elektrodowy	C9285507
	BMS 90/20	3-elektrodowy	C9297301

W ofercie ponad 1000 typów iskierników gazowych.

Iskierniki gazowe zainstalowane w złączce WAGO

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	R080 G 230V	Listwa z iskiernikiem 230V na szynę TH35	C68002
	R080 G 500V	Listwa z iskiernikiem 500V na szynę TH35	C68003

W ofercie kilkaset podobnych wykonań.

Listwy
bezpiecznikowe
typu L

Rozłączniki
bezpiecznikowe
listwowe typu SL

Rozłączniki
bezpiecznikowe
skrzynkowe
typu KETO i LTL

Obudowy
i skrzynki
poliesterowe

Zaciski kablowe
i transformatorowe

System C|O|S|M|O®
na szynę
w rozstawie 60 mm

Rozłączniki
bezpiecznikowe
poziome typu SASILplus

Przekładniki
prądowe nn

Aparatura
pomiarowa

Ograniczniki
przepięć nn

Urządzenia
do ochrony
fotowoltaiki

Wkładki topikowe
zwłoczne i ultraszybkie
oraz podstawy typu NH

Wkładki topikowe
zwłoczne i ultraszybkie
cylindryczne

Wkładki
topikowe
typu D01-D03, DI-DV

Inne
wkładki
topikowe

Wkładki
średniego
napięcia

Przydatne
informacje
techniczne

Ograniczniki przepięć dla fotowoltaiki

Ograniczniki przepięć do fotowoltaiki typu 1+2 (B+C)

Na biegun: I_{imp} (10/350 μ s) = 12,5kA; I_{max} (8/20 μ s) = 40kA; czas zadz. <20ns; brak prądu upływu i następczego; technologia: iskiernik + warystor

Najczęściej
kupowane



10 lat gwarancji
od daty produkcji

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	DS60VGPV-600G/51	$U_n = 600V$ DC, $U_p < 1,7kV$	C3963
	DS60VGPV-1000G/51	$U_n = 1000V$ DC, $U_p < 2,8kV$	C3958
	DS60VGPV-1500G/51	$U_n = 1500V$ DC, $U_p < 2,8kV$	C3956
	DS60VGPV-500	$U_n = 500V$ DC, $U_p < 1,7kV$	C3948
	DS60VGPV-1000	$U_n = 1000V$ DC, $U_p < 2,8kV$	C3947

W ofercie również ograniczniki przepięć na 5 i 8kA na biegun w technologii warystorowej

Ograniczniki przepięć do fotowoltaiki typu 2 (C)

Na biegun: I_n (8/20 μ s) = 15kA; I_{max} (8/20 μ s) = 40kA; czas zadz. <20ns; brak prądu upływu i następczego; technologia: iskiernik + warystor



10 lat gwarancji
od daty produkcji

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	DS50VGPVS-600G/51	$U_n = 600V$ DC, $I_n = 15kA$	C481401
	DS50VGPVS-1000G/51	$U_n = 1000V$ DC, $I_n = 15kA$	C481311
	DS50VGPVS-1500G/51	$U_n = 1500V$ DC, $I_n = 15kA$	C481511
	DS50VGPVS-500	$U_n = 500V$ DC, $I_n = 20kA$	C480161
	DS50VGPVS-1000	$U_n = 1000V$ DC, $I_n = 20kA$	C480361

Ograniczniki przepięć do fotowoltaiki typu 2 (C)

Na biegun: I_n (8/20 μ s) = 15kA; I_{max} (8/20 μ s) = 40kA; czas zadz. <25ns; brak prądu następczego

Najczęściej
kupowane



Wykonanie PVS
- ze zdalną sygnalizacją

Wykonania w układzie Y
z iskiernikiem gazowym -
gwarancja 5 lat

	Oznaczenie	Opis	Nr artykułu
	DS50PV-500	$U_p < 2,2kV$, $U_n = 500V$ DC, 2 warystory	C480101
	DS50PVS-500	$U_p < 2,2kV$, $U_n = 500V$ DC, 2 warystory	C480111
	DS50PVS-500/G	$U_p < 2,2kV$, $U_n = 500V$ DC, układ Y z iskiernikiem gazowym	C480141
	DS50PVS-500/51	$U_p < 2,2kV$, $U_n = 500V$ DC, 2 warystory	C480171
	DS50PVS-600	$U_p < 2,8kV$, $U_n = 600V$ DC, 2 warystory	C480411
	DS50PVS-600/51	$U_p < 2,8kV$, $U_n = 600V$ DC, 2 warystory	C480471
	DS51PVS-700	$U_n = 700V$ DC, 2 warystory	C350411
	DS50PV-800	$U_p < 2/3,6kV$, $U_n = 800V$ DC, 3 warystory	C480201
	DS50PVS-800	$U_p < 2/3,6kV$, $U_n = 800V$ DC, 3 warystory	C480211
	DS50PVS-800/G	$U_p < 2/3,6kV$, $U_n = 800V$ DC, układ Y z iskiernikiem gazowym	C480241
	DS50PVS-800/G/51	$U_p < 2/3,6kV$, $U_n = 800V$ DC, układ Y z iskiernikiem gazowym	C480291
	DS50PV-1000	$U_p < 2,2/4,4kV$, $U_n = 1000V$ DC, 3 warystory	C480301
	DS50PVS-1000	$U_p < 2,2/4,4kV$, $U_n = 1000V$ DC, 3 warystory	C480311
	DS50PVS-1000/51	$U_p < 2,2/4,4kV$, $U_n = 1000V$ DC, układ Y z iskiernikiem gazowym	C480391
	DS50PVS-1000/G	$U_p < 2,2/4,4kV$, $U_n = 1000V$ DC, układ Y z iskiernikiem gazowym	C480341