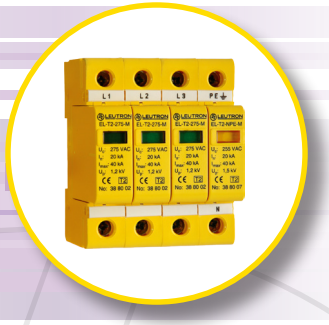
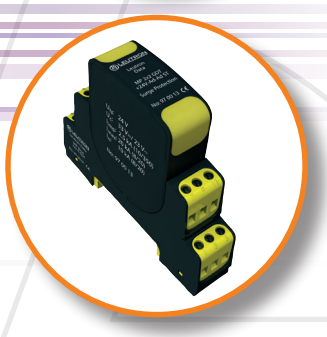
LEUTRON®





KATALOG SKRÓCONY
OCHRONA PRZED PRZEPIĘCIAMI
2022

WWW.RST.PL

UWAGI

Szczegółowy opis i wykaz parametrów technicznych poszczególnych produktów dostępne w kartach katalogowych.

Dostępność produktów, oferta cenowa i warunki sprzedaży dostępne u dystrybutora:

RST sp. z o.o.
+48 85 307 00 85
www.rst.pl
rst@rst.pl

Opracowanie: RST sp. z o.o.
01.2022
na podstawie:
Short Form Catalogue 2019 © Leutron GmbH

SPIS TREŚCI

■ Ochrona przed przepięciami instalacji zasilających

Ograniczniki przepięć typu 1: seria CT 6
Ograniczniki przepięć typu 1: seria PowerPro 10
Ograniczniki przepięć typu 1: seria EPS 11
Ograniczniki przepięć typu 2: seria EL 12
Ograniczniki przepięć typu 2: seria EnerPro C 15
Ograniczniki przepięć typu 3 16
Ograniczniki dla zasilania DC 19
Ograniczniki dla instalacji PV 19

■ Ochrona przed przepięciami AKPiA

Modułowe ograniczniki serii MP 21
Kompaktowe ograniczniki serii DataPro 27
Kompaktowe ograniczniki serii MP RK 28

■ Ochrona przed przepięciami systemów teleinformatycznych

Ograniczniki dla sieci informatycznych 30
Ograniczniki dla linii telekomunikacyjnych 31
Ograniczniki w technologii LSA 32
Akcesoria LSA 33

■ Ochrona przed przepięciami systemów radiokomunikacyjnych

Ograniczniki ze złączem BNC 34
Ograniczniki ze złączem SMA 34
Ograniczniki ze złączem N 34
Ograniczniki ze złączem DIN 7/16 35
Ograniczniki ze złączem FME 35

■ Filtry EMC ze zintegrowaną ochroną przed przepięciami

Filtry liniowe o prądzie do 200 A 36
Ograniczniki dla AKPiA z filtrem EMC 37

■ Testowanie

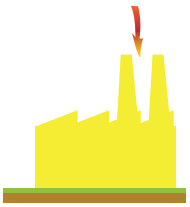
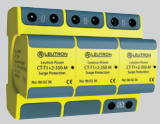
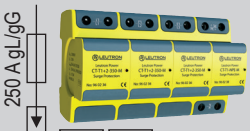
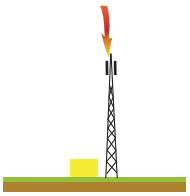
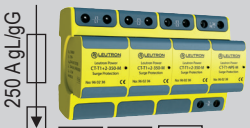
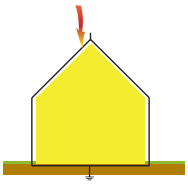
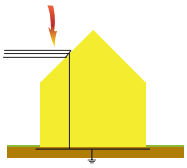
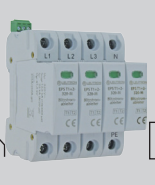
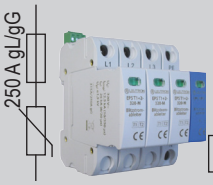
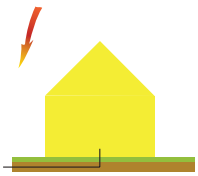
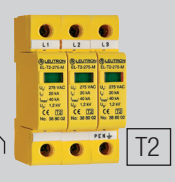
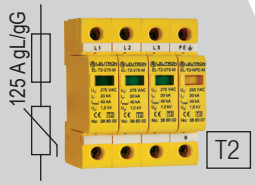
Testery SPD, MOV, GDT 39
Tester magazynków LSA 39
Licznik udarów 39

■ Iskierniki separujące wypełnione gazem szlachetnym

Iskierniki do elastycznego montażu 40
Iskierniki z certyfikatem ATEX 41
Iskierniki w wykonainu specjalnym 41
Iskierniki do montażu na szynie 41

■ Rozwiązania dla ochrony rurociągów

Bocznik prądów AC z ochroną przed przepięciami 42
Ograniczniki dla systemów ochrony katodowej 42

		Miejsce instalacji	Rozdzielnica główna		
			TNC	TNS	TT
Obiekty przemysłowe, handlowe, szpitale		Obiekty przemysłowe, handlowe, szpitale wyposażone w instalację odgromową LPS klasy od IV do I	250 A gL/gG  T1 T2 CT-T1+2/3+0-350-FM (Nr kat. 96 00 03)	250 A gL/gG T1 T2 CT-T1+2/3+1-350-FM (Nr kat. 96 00 01)	250 A gL/gG  T1 T2 CT-T1+2/3+1-350-FM (Nr kat. 96 00 01)
		Kontenery i szafy aparaturowe stacji bazowych GSM, srk	250 A gL/gG T1 T2 T3 CT-T1+2+3/3+0-350-FM (Nr kat. 96 04 05)	250 A gL/gG T1 T2 T3 CT-T1+2+3/3+1-350-FM (Nr kat. 96 04 01)	250 A gL/gG  T1 T2 T3 CT-T1+2+3/3+1-350-FM (Nr kat. 96 04 01)
Obiekty mieszkalne, komercyjne i biurowe	 	Budynki mieszkalne, komercyjne i biurowe wyposażone w instalację odgromową LPS klasy IV lub III, lub zasilane linią napowietrzną	250 A gL/gG  T1 T2 EPS T1+2/4+0-320-12.5-FM (Nr kat. 38 07 03)	250 A gL/gG T1 T2 EPS T1+2/4+0-320-12.5-FM (Nr kat. 38 07 03)	250 A gL/gG  T1 T2 EPS T1+2/3+1-320-12.5-FM (Nr kat. 38 07 01)
		Budynki mieszkalne, komercyjne i biurowe bez instalacji odgromowej, zasilane podziemna linią kablową	125 A gL/gG  T2 EL-T2/3+0-275* (Nr kat. 38 81 37)	125 A gL/gG T2 EL-T2/4+0-275* (Nr kat. 38 81 09)	125 A gL/gG  T2 EL-T2/3+1-275* (Nr kat. 38 81 23)

* opcjonalny zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (wersja FM)

* opcjonalny zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (wersja FM)

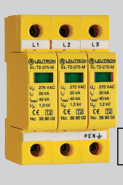
250 A gL/gG maksymalny prąd zabezpieczeń obwodu chronionego

Producent: Leutron GmbH · Gaussstr. 2 · 70771 Leinfelden-Echterdingen · Niemcy · tel. +49 711 94771-0 · www.leutron.de

Rozdzielnica lokalna			Ochrona końcowa
TNC	TNS	TT	

10 m

125 A gL/gG



T2

EL-T2/3+0-275*
(Nr kat. 38 81 37)

125 A gL/gG

T2

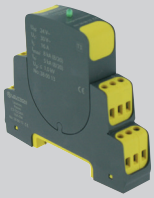
EL-T2/4+0-275*
(Nr kat. 38 81 09)

125 A gL/gG

T2

EL-T2/3+1-275*
(Nr kat. 38 81 23)

Ochrona nie jest konieczna
w rozdzielnicach lokalnych przy L < 10 m



CT-T3/230V-16A-FM
(Nr kat. 38 00 25)

CT-T3/230V-25A-FM
(Nr kat. 38 00 26)

T3

EP D TNC 275/16A*
(Nr kat. 38 05 24)

EP D TNS 275/16A*
(Nr kat. 38 05 30)

T3

Przy zastosowaniu ograniczników serii CT-T1+2+3 kolejne stopnie
ochrony nie są konieczne w przypadku obiektów małogabarytowych
lub urządzeń zlokalizowanych przy L < 5 m

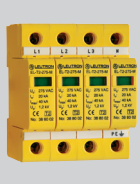
10 m

125 A gL/gG

T2

EL-T2/3+0-275*
(Nr kat. 38 81 37)

125 A gL/gG



T2

EL-T2/4+0-275*
(Nr kat. 38 81 09)

125 A gL/gG

T2

EL-T2/3+1-275*
(Nr kat. 38 81 23)

Ochrona nie jest konieczna
w rozdzielnicach lokalnych przy L < 10 m

EP-T3/230 KM-10kA
(Nr kat. 36 20 41)

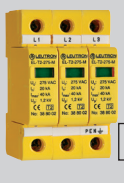
T3

EP-T3/230 SDU
(Nr kat. 36 20 40)

T3

10 m

125 A gL/gG



T2

EL-T2/3+0-275*
(Nr kat. 38 81 37)

125 A gL/gG

T2

EL-T2/4+0-275*
(Nr kat. 38 81 09)

125 A gL/gG A

T2

EL-T2/3+1-275*
(Nr kat. 38 81 23)

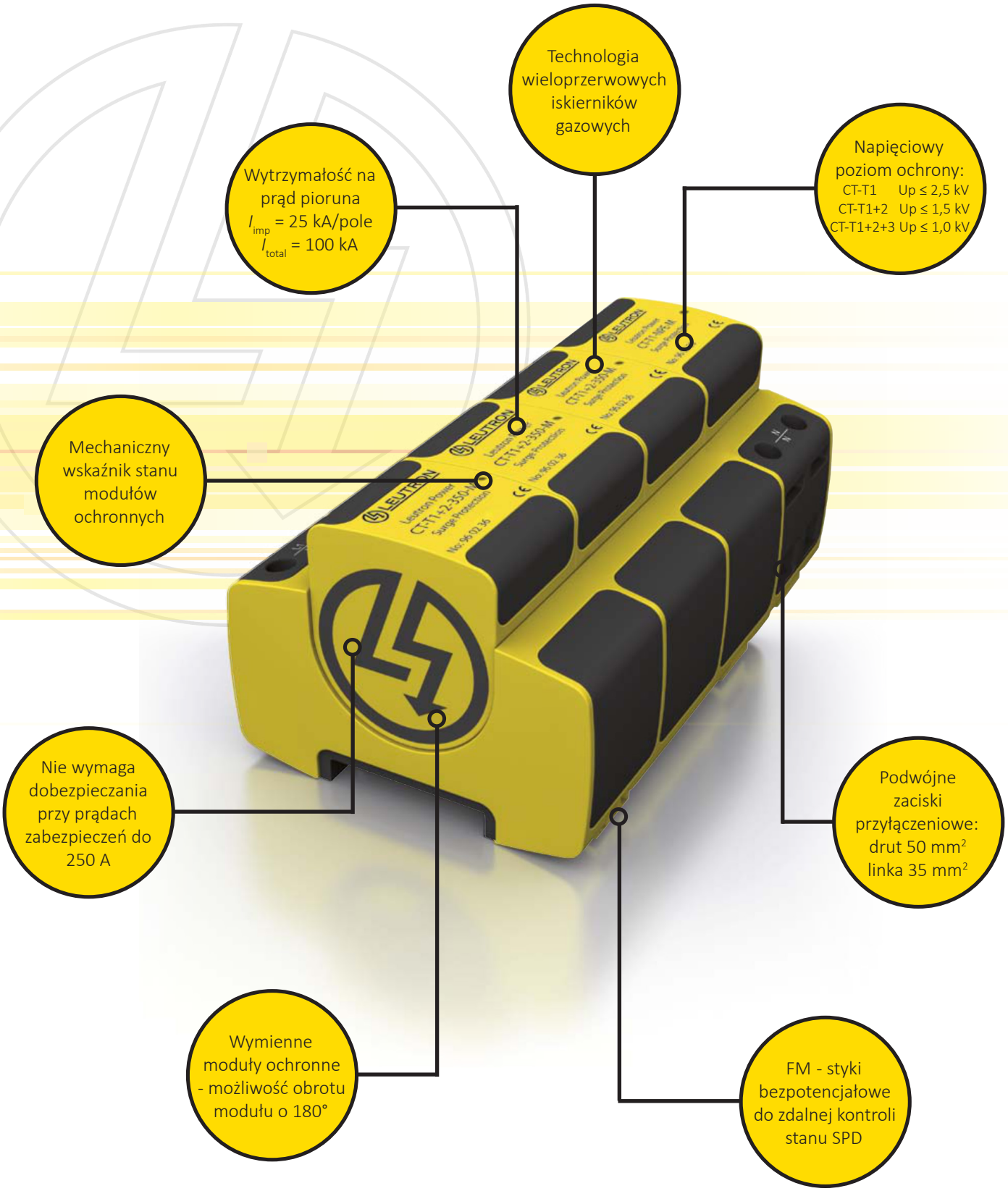
Ochrona nie jest konieczna
w rozdzielnicach lokalnych przy L < 10 m

CPS-F 230/RJ45/RJ11
(Nr kat. 32 50 45)

T3

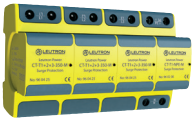
L - długość trasy kablowej od pierwszego stopnia ochrony

Ograniczniki przepięć Typu 1 serii CT



Producent: Leutron GmbH · Gaussstr. 2 · 70771 Leinfelden-Echterdingen · Niemcy · tel. +49 711 94771-0 · www.leutron.de

Ograniczniki przepięć typu 1 + 2 + 3 / seria CT



CT-T1+2+3/3+1

Ogranicznik iskiernikowy zdolny do odprowadzania prądu pioruna o bardzo niskim napięciowym poziomie ochrony < 1.0 kV do zastosowań w sieciach trójfazowych TT i TN-S. Zalecane są dla obiektów małogabarytowych (np. kontenery) oraz z szczególnie wrażliwymi urządzeniami elektronicznymi.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Ogranicznik spełniający wymagania dla SPD typu 1, typu 2 i typu 3
- Zdolność odprowadzania prądu pioruna 100 kA (10/350 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,0 kV
- Wymienne moduły ochronne - możliwość wymiany bez wyłączania napięcia
- Wysoki poziom napięcia trwałej pracy Uc = 350 V~
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)
- Brak prądów upływu, możliwość instalacji przed licznikami energii elektrycznej

Produkt	Uc	Iimp	Itotal	Nr kat.
CT-T1+2+3/3+1-350-FM	350 V~	25 kA	100 kA	96 04 01

CT-T1+2+3/1+1

Ogranicznik iskiernikowy zdolny do odprowadzania prądu pioruna o bardzo niskim napięciowym poziomie ochrony < 1.0 kV do zastosowań w sieciach jednofazowych TT i TN. Brak prądów upływu, możliwość instalacji przed licznikami energii elektrycznej.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Ogranicznik spełniający wymagania dla SPD typu 1, typu 2 i typu 3
- Zdolność odprowadzania prądu pioruna 50 kA (10/350 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,0 kV
- Wymienne moduły ochronne - możliwość wymiany bez wyłączania napięcia
- Wysoki poziom napięcia trwałej pracy Uc = 350 V~
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)
- Brak prądów upływu, możliwość instalacji przed licznikami energii elektrycznej

Produkt	Uc	Iimp	Itotal	Nr kat.
CT-T1+2+3/1+1-350-FM	350 V~	25 kA	50 kA	96 04 17

CT-T1+2+3/3+0

Ogranicznik iskiernikowy zdolny do odprowadzania prądu pioruna o bardzo niskim napięciowym poziomie ochrony < 1.0 kV do zastosowań w sieciach trójfazowych TNC. Brak prądów upływu, możliwość instalacji przed licznikami energii elektrycznej.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Ogranicznik spełniający wymagania dla SPD typu 1, typu 2 i typu 3
- Zdolność odprowadzania prądu pioruna 75 kA (10/350 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,0 kV
- Wymienne moduły ochronne - możliwość wymiany bez wyłączania napięcia
- Wysoki poziom napięcia trwałej pracy Uc = 350 V~
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)
- Brak prądów upływu, możliwość instalacji przed licznikami energii elektrycznej

Produkt	Uc	Iimp	Itotal	Nr kat.
CT-T1+2+3/3+0-350-FM	350 V~	25 kA	75 kA	96 04 05

CT-T1+2+3/1+0

Ogranicznik iskiernikowy zdolny do odprowadzania prądu pioruna o bardzo niskim napięciowym poziomie ochrony < 1.0 kV do włączenia między przewód fazowy L i neutralny N. Brak prądów upływu, możliwość instalacji przed licznikami energii elektrycznej.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Ogranicznik spełniający wymagania dla SPD typu 1, typu 2 i typu 3
- Zdolność odprowadzania prądu pioruna 25 kA (10/350 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,0 kV
- Wymienne moduły ochronne - możliwość wymiany bez wyłączania napięcia
- Wysoki poziom napięcia trwałej pracy Uc = 350 V~
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)
- Brak prądów upływu, możliwość instalacji przed licznikami energii elektrycznej

Product	Uc	Itotal	Art. No.
CT-T1+2+3/1+0-350-FM	350 V~	25 kA	96 04 21

CT-T1+2+3/2+0

Ogranicznik iskiernikowy zdolny do odprowadzania prądu pioruna o bardzo niskim napięciowym poziomie ochrony < 1.0 kV do zastosowań w sieciach jednofazowych TN. Brak prądów upływu, możliwość instalacji przed licznikami energii elektrycznej.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Ogranicznik spełniający wymagania dla SPD typu 1, typu 2 i typu 3
- Zdolność odprowadzania prądu pioruna 50 kA (10/350 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,0 kV
- Wymienne moduły ochronne - możliwość wymiany bez wyłączania napięcia
- Wysoki poziom napięcia trwałej pracy Uc = 350 V~
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)
- Brak prądów upływu, możliwość instalacji przed licznikami energii elektrycznej

Produkt	Uc	Iimp	Itotal	Nr kat.
CT-T1+2+3/2+0-350-FM	350 V~	25 kA	50 kA	96 04 09

Akcesoria dla serii CT-T1+2+3

Wymienny moduł ochronny z lokalną sygnalizacją uszkodzenia dla ograniczników serii CT-T1+2+3. Możliwa wymiana modułu bez wyłączania napięcia.

Produkt	Nr kat.
CT-T1+2+3-350-M	96 04 25
CT-T1-NPE-M	96 02 38

Ograniczniki przepięć typu 1 + 2 / seria CT

CT-T1+2/3+1

Ogranicznik iskiernikowy zdolny do odprowadzania prądu pioruna o niskim napięciowym poziomie ochrony < 1.5 kV do zastosowań w sieciach trójfazowych TT i TN-S. Zapewnia bardzo duże zdolności rozładowcze przy jednoczesnym niskim napięciowym poziomie ochrony. Nie zawiera mogących się uszkodzić elementów wyzwalających.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Ogranicznik spełniający wymagania dla SPD typu 1 i typu 2
- Zdolność odprowadzania prądu pioruna 100 kA (10/350 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,5 kV
- Wymienne moduły ochronne - możliwość wymiany bez wyłączania napięcia
- Wysoki poziom napięcia trwałej pracy Uc = 350 V~
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)
- Brak prądów upływu, możliwość instalacji przed licznikami energii elektrycznej

Produkt	Uc	Iimp	Itotal	Nr kat.
CT-T1+2/3+1-350-FM	350 V~	25 kA	100 kA	96 00 01

CT-T1+2/1+1

Ogranicznik iskiernikowy zdolny do odprowadzania prądu pioruna o niskim napięciowym poziomie ochrony < 1.5 kV do zastosowań w sieciach jednofazowych TT i TN. Zapewnia bardzo duże zdolności rozładowcze przy jednoczesnym niskim napięciowym poziomie ochrony. Nie zawiera mogących się uszkodzić elementów wyzwalających.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Ogranicznik spełniający wymagania dla SPD typu 1 i typu 2
- Zdolność odprowadzania prądu pioruna 50 kA (10/350 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,5 kV
- Wymienne moduły ochronne - możliwość wymiany bez wyłączania napięcia
- Wysoki poziom napięcia trwałej pracy Uc = 350 V~
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)
- Brak prądów upływu, możliwość instalacji przed licznikami energii elektrycznej

Produkt	Uc	Iimp	Itotal	Nr kat.
CT-T1+2/1+1-350-FM	350 V~	25 kA	50 kA	96 00 09

CT-T1+2/3+0

Ogranicznik iskiernikowy zdolny do odprowadzania prądu pioruna o niskim napięciowym poziomie ochrony < 1.5 kV do zastosowań w sieciach trójfazowych TNC. Zapewnia bardzo duże zdolności rozładowcze przy jednoczesnym niskim napięciowym poziomie ochrony. Nie zawiera mogących się uszkodzić elementów wyzwalających.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Ogranicznik spełniający wymagania dla SPD typu 1 i typu 2
- Zdolność odprowadzania prądu pioruna 75 kA (10/350 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,5 kV
- Wymienne moduły ochronne - możliwość wymiany bez wyłączania napięcia
- Wysoki poziom napięcia trwałej pracy Uc = 350 V~
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)
- Brak prądów upływu, możliwość instalacji przed licznikami energii elektrycznej

Produkt	Uc	Iimp	Itotal	Nr kat.
CT-T1+2/3+0-350-FM	350 V~	25 kA	75 kA	96 00 03

CT-T1+2/1+0

Ogranicznik iskiernikowy zdolny do odprowadzania prądu pioruna o niskim napięciowym poziomie ochrony < 1.5 kV do zastosowań między przewodami L - N. Zapewnia bardzo duże zdolności rozładowcze przy jednoczesnym bardzo napięciowym poziomie ochrony. Nie zawiera mogących się uszkodzić elementów wyzwalających.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Ogranicznik spełniający wymagania dla SPD typu 1 i typu 2
- Zdolność odprowadzania prądu pioruna 25 kA (10/350 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,5 kV
- Wymienne moduły ochronne - możliwość wymiany bez wyłączania napięcia
- Wysoki poziom napięcia trwałej pracy Uc = 350 V~
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)
- Brak prądów upływu, możliwość instalacji przed licznikami energii elektrycznej

Produkt	Uc	Iimp	Itotal	Nr kat.
CT-T1+2/1+0-350-FM	350 V~	25 kA	25 kA	96 00 11

CT-T1+2/2+0

Ogranicznik iskiernikowy zdolny do odprowadzania prądu pioruna o niskim napięciowym poziomie ochrony < 1.5 kV do zastosowań w sieciach jednofazowych TN. Zapewnia bardzo duże zdolności rozładowcze przy jednoczesnym niskim napięciowym poziomie ochrony. Nie zawiera mogących się uszkodzić elementów wyzwalających.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Ogranicznik spełniający wymagania dla SPD typu 1 i typu 2
- Zdolność odprowadzania prądu pioruna 50 kA (10/350 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,5 kV
- Wymienne moduły ochronne - możliwość wymiany bez wyłączania napięcia
- Wysoki poziom napięcia trwałej pracy Uc = 350 V~
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)
- Brak prądów upływu, możliwość instalacji przed licznikami energii elektrycznej

Produkt	Uc	Iimp	Itotal	Nr kat.
CT-T1+2/2+0-350-FM	350 V~	25 kA	50 kA	96 00 07

Akcesoria dla serii CT-T1+2

Wymienny moduł ochronny z lokalną sygnalizacją uszkodzenia dla ograniczników serii CT-T1+2. Możliwa wymiana modułu bez wyłączania napięcia.

Produkt	Nr kat.
CT-T1+2-350-M	96 02 36
CT-T1-NPE-M	96 02 38

Producent: Leutron GmbH · Gaussstr. 2 · 70771 Leinfelden-Echterdingen · Niemcy · tel. +49 711 94771-0 · www.leutron.de

Ograniczniki przepięć typu 1 / seria CT

CT-T1/3+1

Ogranicznik iskiernikowy zdolny do odprowadzania prądu pioruna do zastosowań w sieciach trójfazowych TT i TN-S. Zapewnia bardzo duże zdolności rozładowcze przy optymalnym napięciowym poziomie ochrony. Nie zawiera mogących się uszkodzić elementów wyzwalających.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A - 1
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Zdolność odprowadzania prądu pioruna 100 kA (10/350 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 2,5 kV
- Wymienne moduły ochronne - możliwość wymiany bez wyłączania napięcia
- Wysoki poziom napięcia trwałej pracy Uc = 350 V~
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)
- Brak prądów upływu, możliwość instalacji przed licznikami energii elektrycznej

Produkt	Uc	Iimp	Itotal	Nr kat.
CT-T1/3+1-350-FM	350 V~	25 kA	100 kA	96 02 07

CT-T1/1+1

Ogranicznik iskiernikowy zdolny do odprowadzania prądu pioruna do zastosowań w sieciach jednofazowych TT i TN. Zapewnia bardzo duże zdolności rozładowcze przy optymalnym napięciowym poziomie ochrony. Nie zawiera mogących się uszkodzić elementów wyzwalających.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A - 1
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Zdolność odprowadzania prądu pioruna 50 kA (10/350 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 2,5 kV
- Wymienne moduły ochronne - możliwość wymiany bez wyłączania napięcia
- Wysoki poziom napięcia trwałej pracy Uc = 350 V~
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)
- Brak prądów upływu, możliwość instalacji przed licznikami energii elektrycznej

Produkt	Uc	Iimp	Itotal	Nr kat.
CT-T1/1+1-350-FM	350 V~	25 kA	50 kA	96 02 15

CT-T1/3+0

Ogranicznik iskiernikowy zdolny do odprowadzania prądu pioruna do zastosowań w sieciach trójfazowych TNC. Zapewnia bardzo duże zdolności rozładowcze przy optymalnym napięciowym poziomie ochrony. Nie zawiera mogących się uszkodzić elementów wyzwalających.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A - 1
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Zdolność odprowadzania prądu pioruna 75 kA (10/350 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 2,5 kV
- Wymienne moduły ochronne - możliwość wymiany bez wyłączania napięcia
- Wysoki poziom napięcia trwałej pracy Uc = 350 V~
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)
- Brak prądów upływu, możliwość instalacji przed licznikami energii elektrycznej

Produkt	Uc	Iimp	Itotal	Nr kat.
CT-T1/3+0-350-FM	350 V~	25 kA	75 kA	96 02 09

CT-T1/1+0

Ogranicznik iskiernikowy zdolny do odprowadzania prądu pioruna do zastosowań między przewodami L - N. Zapewnia bardzo duże zdolności rozładowcze przy optymalnym napięciowym poziomie ochrony. Nie zawiera mogących się uszkodzić elementów wyzwalających.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A - 1
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Zdolność odprowadzania prądu pioruna 25 kA (10/350 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 2,5 kV
- Wymienne moduły ochronne - możliwość wymiany bez wyłączania napięcia
- Wysoki poziom napięcia trwałej pracy Uc = 350 V~
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)
- Brak prądów upływu, możliwość instalacji przed licznikami energii elektrycznej

Produkt	Uc	Iimp	Itotal	Nr kat.
CT-T1/1+0-350-FM	350 V~	25 kA	25 kA	96 02 17

CT-T1/2+0

Ogranicznik iskiernikowy zdolny do odprowadzania prądu pioruna do zastosowań w sieciach jednofazowych TN. Zapewnia bardzo duże zdolności rozładowcze przy optymalnym napięciowym poziomie ochrony. Nie zawiera mogących się uszkodzić elementów wyzwalających.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A - 1
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Zdolność odprowadzania prądu pioruna 50 kA (10/350 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 2,5 kV
- Wymienne moduły ochronne - możliwość wymiany bez wyłączania napięcia
- Wysoki poziom napięcia trwałej pracy Uc = 350 V~
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)
- Brak prądów upływu, możliwość instalacji przed licznikami energii elektrycznej

Produkt	Uc	Iimp	Itotal	Nr kat.
CT-T1/2+0-350-FM	350 V~	25 kA	50 kA	96 02 13

Akcesoria dla serii CT-T1

Wymienny moduł ochronny z lokalną sygnalizacją uszkodzenia dla ograniczników serii CT-T1. Możliwa wymiana modułu bez wyłączania napięcia.

Produkt	Nr kat.
CT-T1-350-M	96 02 37
CT-T1-NPE-M	96 02 38

Ograniczniki przepięć typu 1 + 2 + 3 / seria PowerPro

PowerPro BCD TNS

Ogranicznik iskiernikowy zdolny do odprowadzania prądu pioruna o bardzo niskim napięciowym poziomie ochrony < 1.0 kV do zastosowań w trójfazowych sieciach TN-S. Ograniczniki serii PowerPro BCD spełniają wymagania wszystkich klas testowania wg IEC/EN 61643-11.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Ogranicznik spełniający wymagania dla SPD typu 1, typu 2 i typu 3
- Zdolność odprowadzania prądu pioruna 100 kA (10/350 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,0 kV
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)
- Brak prądów upływu, możliwość instalacji przed licznikami energii

Produkt	Uc	Iimp	Itotal	Nr kat.
PP BCD TNS 25/100/FM	255 V~	25 kA	100 kA	37 39 62
PP BCD TNS 25/100/FM-350	350 V~	25 kA	100 kA	38 50 30

PowerPro BCD TT

Ogranicznik iskiernikowy zdolny do odprowadzania prądu pioruna o bardzo niskim napięciowym poziomie ochrony < 1.0 kV do zastosowań w sieciach trójfazowych TT i TN. Dostępny w wersji z sygnalizacją LED.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Ogranicznik spełniający wymagania dla SPD typu 1, typu 2 i typu 3
- Zdolność odprowadzania prądu pioruna 100 kA (10/350 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,0 kV
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)
- Brak prądów upływu, możliwość instalacji przed licznikami energii

Produkt	Uc	Iimp	Itotal	Nr kat.
PP BCD TT 25/100/FM	255 V~	25 kA	100 kA	37 39 32
PP BCD TT 25/100/FM-350	350 V~	25 kA	100 kA	38 50 50
PP BCD TT 100/LED/FM	255 V~	25 kA	100 kA	37 39 59

PowerPro BCD TNC

Ogranicznik iskiernikowy zdolny do odprowadzania prądu pioruna o bardzo niskim napięciowym poziomie ochrony < 1.0 kV do zastosowań w sieciach w sieciach trójfazowych TNC. Dostępny w wersji z sygnalizacją LED.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Ogranicznik spełniający wymagania dla SPD typu 1, typu 2 i typu 3
- Zdolność odprowadzania prądu pioruna 75 kA (10/350 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,0 kV
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)
- Brak prądów upływu, możliwość instalacji przed licznikami energii

Produkt	Uc	Iimp	Itotal	Nr kat.
PP BCD TNC 25/75/FM	255 V~	25 kA	75 kA	37 39 92
PP BCD TNC 25/75/FM-350	350 V~	25 kA	75 kA	38 50 10
PP BCD TNC 75/LED/FM	255 V~	25 kA	75 kA	37 39 57

PowerPro BCD TT1+1

Ogranicznik iskiernikowy zdolny do odprowadzania prądu pioruna o bardzo niskim napięciowym poziomie ochrony < 1.0 kV do zastosowań w sieciach w sieciach jednofazowych TT.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Ogranicznik spełniający wymagania dla SPD typu 1, typu 2 i typu 3
- Zdolność odprowadzania prądu pioruna 100 kA (10/350 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,0 kV
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)
- Brak prądów upływu, możliwość instalacji przed licznikami energii

Produkt	Uc	Iimp	Itotal	Nr kat.
PP BCD TT1+1 25/100/FM	255 V~	25 kA	100 kA	38 11 35
PP BCD TT1+1 25/100/FM-350	350 V~	25 kA	100 kA	38 50 90

PowerPro BCD TN

Ogranicznik iskiernikowy zdolny do odprowadzania prądu pioruna o bardzo niskim napięciowym poziomie ochrony < 1.0 kV do zastosowań w sieciach w sieciach jednofazowych TN.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Ogranicznik spełniający wymagania dla SPD typu 1, typu 2 i typu 3
- Zdolność odprowadzania prądu pioruna 50 kA (10/350 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,0 kV

Produkt	Uc	Iimp	Itotal	Nr kat.
PP BCD TN 25/50/FM	255 V~	25 kA	50 kA	38 12 15
PP BCD TN 25/50/FM-350	350 V~	25 kA	50 kA	38 50 70
PP BCD TN 25/50/LED/FM	255 V~	25 kA	50 kA	37 12 02
PP BCD TN 25/50/LED/FM-350	350 V~	25 kA	50 kA	38 51 10

PowerPro BCD-Tr

Jednopolowy ogranicznik iskiernikowy zdolny do odprowadzania prądu pioruna o bardzo niskim napięciowym poziomie ochrony < 1.0 kV.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,0 kV

Produkt	Uc	Iimp	Itotal	Nr kat.
PP BCD-Tr/25kA/PK	255 V~	25 kA	25 kA	37 38 60
PP BCD-Tr/25kA/FM-350	350 V~	25 kA	25 kA	37 38 62
PP BCD 25-350/FM	350 V~	25 kA	25 kA	37 38 89
PP BCD 27kA/FM-350	350 V~	27 kA	27 kA	37 38 68
PP BCD-Tr/25kA-VA/FM	255 V~	25 kA	25 kA	37 38 61
PP BCD-Tr/25kA-LED	255 V~	25 kA	25 kA	37 38 49

Producent: Leutron GmbH · Gaussstr. 2 · 70771 Leinfelden-Echterdingen · Niemcy · tel. +49 711 94771-0 · www.leutron.de

Ograniczniki przepięć typu 1 + 2 / seria EPS

EPS T1+2/4+0-320-12.5-FM

Kombinowany ogranicznik typu 1+2 o wytrzymałości na prąd pioruna do 12,5 kA na pole. Do zastosowań w sieciach trójfazowych TNS. Wymienne moduły ochronne z optyczną i zdalną sygnalizacją uszkodzenia.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A - 1
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Ogranicznik spełniający wymagania dla SPD typu 1 i typu 2
- Zdolność odprowadzania prądu pioruna 12,5 kA (10/350 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,5 kV

Produkt	Uc	Iimp	Typ sieci	Nr kat.
EPS T1+2/4+0-320-12.5-FM	320 V~	12,5 kA	TNS	38 07 03

EPS T1+2/3+1-320-12.5-FM

Kombinowany ogranicznik typu 1+2 o wytrzymałości na prąd pioruna do 12,5 kA. Do zastosowań w sieciach trójfazowych TNS i TT. Wymienne moduły ochronne z optyczną i zdalną sygnalizacją uszkodzenia. Kombinacja 3+1 z iskiernikowym elementem sumującym N-PE.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A - 1
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Ogranicznik spełniający wymagania dla SPD typu 1 i typu 2
- Zdolność odprowadzania prądu pioruna 12,5 kA (10/350 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,5 kV

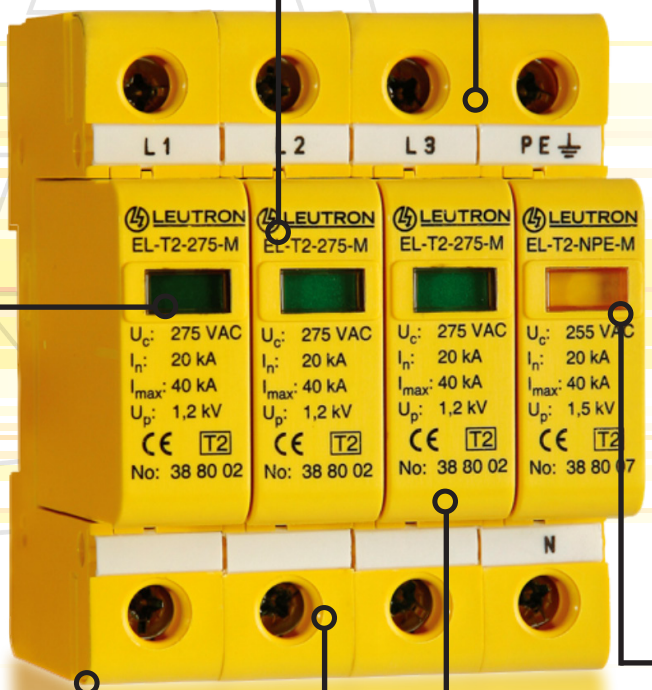
Produkt	Uc	Iimp	Typ sieci	Nr kat.
EPS T1+2/3+1-320-12.5-FM	320 V~	12,5 kA	TNS, TT	38 07 01

Akcesoria

Podwójny zacisk umożliwiający wykonanie połączeń typu V dla ograniczników posiadających pojedyncze zaciski dla każdej fazy.

Produkt	Nr kat.
DAK 2x 16	17 01 10

Ograniczniki przepięć Typu 2 serii EL



Wytrzymałość na prądy indukowane I_n = 20 kA I_{max} = 40 kA

Różne napięcia znamionowe pracy w zakresie od 75 V do 750 V

Mechaniczny wskaźnik stanu modułów ochronnych

Dostępne w konfiguracji CT2: 3+1, 2+1 i 1+1 z iskiernikiem sumującym N-PE

Opcja FM - styki bezpotencjałowe do zdalnej kontroli stanu SPD

Napięciowy poziom ochrony $U_p \leq 1{,}2$ kV przy U_C = 275 V

Nie wymaga dobezpieczania przy prądach zabezpieczeń do 125 A

Producent: Leutron GmbH · Gaussstr. 2 · 70771 Leinfelden-Echterdingen · Niemcy · tel. +49 711 94771-0 · www.leutron.de

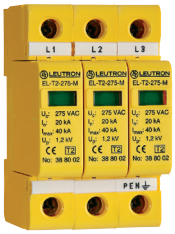
Ograniczniki przepięć typu 2 / seria EL

EL-T2/4+0

Modułowy ogranicznik warystorowy typu 2 do zastosowań w sieciach trójfazowych TNS.
Seria ograniczników EL-T2 charakteryzuje się wymiennymi modułami ochronnymi z optyczną sygnalizacją uszkodzenia.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 40 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,2 kV (przy In dla wersji Uc = 275 V)
- Wymienne moduły ochronne z optyczną sygnalizacją uszkodzenia
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)

Produkt	Uc	Imax	TE	Nr kat.
EL-T2/4+0-130-FM	130 V~	40 kA	4 TE	38 81 01
EL-T2/4+0-275-FM	275 V~	40 kA	4 TE	38 81 02
EL-T2/4+0-350-FM	350 V~	40 kA	4 TE	38 81 03
EL-T2/4+0-440-FM	440 V~	40 kA	4 TE	38 81 04



EL-T2/3+0

Modułowy ogranicznik warystorowy typu 2 do zastosowań w sieciach trójfazowych TNC.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 40 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,2 kV (przy In dla wersji Uc = 275 V)
- Wymienne moduły ochronne z optyczną sygnalizacją uszkodzenia
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)

Produkt	Uc	Imax	TE	Nr kat.
EL-T2/3+0-130-FM	130 V~	40 kA	3 TE	38 81 29
EL-T2/3+0-275-FM	275 V~	40 kA	3 TE	38 81 30
EL-T2/3+0-350-FM	350 V~	40 kA	3 TE	38 81 31
EL-T2/3+0-440-FM	440 V~	40 kA	3 TE	38 81 32

EL-T2/2+0

Modułowy ogranicznik warystorowy typu 2 do zastosowań w sieciach jednofazowych TN.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 40 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,2 kV (przy In dla wersji Uc = 275 V)
- Wymienne moduły ochronne z optyczną sygnalizacją uszkodzenia
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)

Produkt	Uc	Imax	TE	Nr kat.
EL-T2/2+0-130-FM	130 V~	40 kA	2 TE	38 81 57
EL-T2/2+0-275-FM	275 V~	40 kA	2 TE	38 81 58
EL-T2/2+0-350-FM	350 V~	40 kA	2 TE	38 81 59
EL-T2/2+0-440-FM	440 V~	40 kA	2 TE	38 81 60

EL-T2/1+0

Modułowy ogranicznik warystorowy typu 2 do zastosowań między przewodami L - N.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze do 40 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,2 kV (przy In dla wersji Uc = 275 V)
- Wymienne moduły ochronne z optyczną sygnalizacją uszkodzenia
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)

Produkt	Uc	Imax	TE	Nr kat.
EL-T2/1+0-75-FM	75 V~	30 kA	1 TE	38 81 84
EL-T2/1+0-130-FM	130 V~	40 kA	1 TE	38 81 85
EL-T2/1+0-275-FM	275 V~	40 kA	1 TE	38 81 86
EL-T2/1+0-350-FM	350 V~	40 kA	1 TE	38 81 87
EL-T2/1+0-440-FM	440 V~	40 kA	1 TE	38 81 88
EL-T2/1+0-550-FM	550 V~	40 kA	1 TE	38 81 89
EL-T2/1+0-750-FM	750 V~	40 kA	1 TE	38 81 90

EL-T2/0+1-NPE

Modułowy ogranicznik iskiernikowy typu 2 do zastosowań między przewodami N - PE.

- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11.
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 40 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,5 kV
- Wymienny moduł ochronny z optyczną sygnalizacją uszkodzenia

Produkt	Uc	Imax	TE	Nr kat.
EL-T2/0+1-NPE	260 V~	40 kA	1 TE	38 81 98

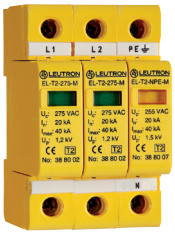
EL-T2/3+1

Modułowy ogranicznik warystorowy typu 2 do zastosowań w sieciach trójfazowych TT i TNS. Ogranicznik w konfiguracji 3+1 z iskiernikiem między przewodami N i PE.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 40 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,2 kV (przy In dla wersji Uc = 275 V)
- Wymienne moduły ochronne z optyczną sygnalizacją uszkodzenia
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)

Produkt	Uc	Imax	TE	Nr kat.
EL-T2/3+1-130-FM	130 V~	40 kA	4 TE	38 81 15
EL-T2/3+1-275-FM	275 V~	40 kA	4 TE	38 81 16
EL-T2/3+1-350-FM	350 V~	40 kA	4 TE	38 81 17
EL-T2/3+1-440-FM	440 V~	40 kA	4 TE	38 81 18

Ograniczniki przepięć typu 2 / seria EL



EL-T2/2+1

Modułowy ogranicznik typu 2 do zastosowań w sieciach dwufazowych TT. Ogranicznik w konfiguracji 2+1 z iskiernikiem między przewodami N i PE.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze do 40 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,2 kV (przy In dla wersji Uc = 275 V)
- Wymienne moduły ochronne z optyczną sygnalizacją uszkodzenia
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)

Produkt	Uc	Imax	TE	Nr kat.
EL-T2/2+1-75-FM	75 V~	30 kA	3 TE	38 81 42
EL-T2/2+1-130-FM	130 V~	40 kA	3 TE	38 81 43
EL-T2/2+1-275-FM	275 V~	40 kA	3 TE	38 81 44
EL-T2/2+1-350-FM	350 V~	40 kA	3 TE	38 81 45
EL-T2/2+1-440-FM	440 V~	40 kA	3 TE	38 81 46
EL-T2/2+1-550-FM	550 V~	40 kA	3 TE	38 81 47
EL-T2/2+1-750-FM	750 V~	40 kA	3 TE	38 81 48

EL-T2/1+1

Modułowy ogranicznik warystorowy typu 2 do zastosowań w sieciach jednofazowych TT i TN. Ogranicznik w konfiguracji 1+1 z iskiernikiem między przewodami N i PE.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 40 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,2 kV (przy In dla wersji Uc = 275 V)
- Wymienne moduły ochronne z optyczną sygnalizacją uszkodzenia
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)

Produkt	Uc	Imax	TE	Nr kat.
EL-T2/1+1-130-FM	130 V~	40 kA	2 TE	38 81 71
EL-T2/1+1-275-FM	275 V~	40 kA	2 TE	38 81 72
EL-T2/1+1-350-FM	350 V~	40 kA	2 TE	38 81 73
EL-T2/1+1-440-FM	440 V~	40 kA	2 TE	38 81 74

Akcesoria dla serii EL-T2

Wymienny warystorowy moduł ochronny do ograniczników serii EL-T2 dostępny w wersjach na różne napięcia znamionowe.

Produkt	Uc	Nr kat.
EL-T2-75-M	75 V~	38 80 00
EL-T2-130-M	130 V~	38 80 01
EL-T2-275-M	275 V~	38 80 02
EL-T2-350-M	350 V~	38 80 03
EL-T2-440-M	440 V~	38 80 04
EL-T2-550-M	550 V~	38 80 05
EL-T2-750-M	750 V~	38 80 06
EL-T2-NPE-M	260 V~	38 80 07

Producent: Leutron GmbH · Gaussstr. 2 · 70771 Leinfelden-Echterdingen · Niemcy · tel. +49 711 94771-0 · www.leutron.de

Ograniczniki przepięć typu 2 bez prądu upływu / seria EnerPro C

EnerPro C TNS

Kompaktowy 4-polowy ogranicznik kombinowany typu 2 do zastosowań w sieciach trójfazowych TNS. Ograniczniki serii EnerPro C stanowią kombinację elementów warystorowych i iskiernikowych, dzięki czemu charakteryzują się brakiem prądu upływu. Wyposażone są w diody LED do kontroli stanu sieci i sprawności SPD.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 40 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,4 kV (przy In dla wersji Uc = 275 V)
- Optyczna sygnalizacja LED
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)
- Brak prądu upływu

Produkt	Uc	Imax	Nr kat.
EP C TNS 275/FM	275 V~	40 kA	38 11 79
EP C TNS 350/FM	350 V~	40 kA	38 55 90

EnerPro C TT

Kompaktowy 4-polowy ogranicznik kombinowany typu 2 bez prądu upływu do zastosowań w sieciach trójfazowych TT i TNS. Optyczna sygnalizacja LED kontroli stanu sieci i sprawności SPD.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 40 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,4 kV (przy In dla wersji Uc = 275 V)
- Optyczna sygnalizacja LED
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)
- Brak prądu upływu

Produkt	Uc	Imax	Nr kat.
EP C TT 275/FM	275 V~	40 kA	38 11 81
EP C TT 350/FM	350 V~	40 kA	38 56 10

EnerPro C TNC

Kompaktowy 3-polowy ogranicznik kombinowany typu 2 bez prądu upływu do zastosowań w sieciach trójfazowych TNC. Optyczna sygnalizacja LED kontroli stanu sieci i sprawności SPD.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 40 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,4 kV (przy In dla wersji Uc = 275 V)
- Optyczna sygnalizacja LED
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)
- Brak prądu upływu

Produkt	Uc	Imax	Nr kat.
EP C TNC 275/FM	275 V~	40 kA	38 11 77
EP C TNC 350/FM	350 V~	40 kA	38 55 70

EnerPro C TT1+1

Kompaktowy 2-polowy ogranicznik kombinowany typu 2 bez prądu upływu do zastosowań w sieciach jednofazowych TT i TN. Optyczna sygnalizacja LED kontroli stanu sieci i sprawności SPD.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 40 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,4 kV (przy In dla wersji Uc = 275 V)
- Optyczna sygnalizacja LED
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)
- Brak prądu upływu

Produkt	Uc	Imax	Nr kat.
EP C TT1+1 275/FM	275 V~	40 kA	38 11 83
EP C TT1+1 350/FM	350 V~	40 kA	38 11 91

EnerPro C TN

Kompaktowy 2-polowy ogranicznik kombinowany typu 2 bez prądu upływu do zastosowań w sieciach jednofazowych TN. Optyczna sygnalizacja LED kontroli stanu sieci i sprawności SPD.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 40 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,4 kV (przy In dla wersji Uc = 275 V)
- Optyczna sygnalizacja LED
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)
- Brak prądu upływu

Produkt	Uc	Imax	Nr kat.
EP C TN 75/FM	75 V~	40 kA	38 14 05
EP C TN 275/FM	275 V~	40 kA	38 12 48
EP C TN 350/FM	350 V~	40 kA	38 55 50

EnerPro C TN 275-D

Kompaktowy 2-polowy ogranicznik kombinowany typu 2 bez prądu upływu do szeregowego podłączenia w sieciach jednofazowych TN. Optyczna sygnalizacja LED kontroli stanu sieci i sprawności SPD.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 2
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 40 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,4 kV
- Optyczna sygnalizacja LED
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)
- Brak prądu upływu

Produkt	Uc	Imax	Nr kat.
EP C TN 275-D	275 V~	40 kA	38 12 52

Ograniczniki przepięć typu 3

CT-T3

Modułowy 2-polowy ogranicznik przepięć typu 3 do zastosowań w obwodach o napięciu znamionowym w zakresie od 24 do 230 V.
Seria ograniczników EL-T3 charakteryzuje się wymiennymi modułami ochronnymi z optyczną sygnalizacją LED kontroli stanu sieci i sprawności SPD.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 2-3
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 8 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,0 kV (dla wersji Uc = 275 V)
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)
- Praktyczna obudowa z wymiennymi modułami ochronnymi
- Brak prądu upływu
- Prąd znamionowy 16 A lub 25 A

Produkt	Uc	IL	Imax	Nr kat.
CT-T3/24V-16A-FM	30 V~	16 A	8 kA	38 00 13
CT-T3/24V-25A-FM	30 V~	25 A	8 kA	38 00 14
CT-T3/48V-16A-FM	60 V~	16 A	8 kA	38 00 16
CT-T3/48V-25A-FM	60 V~	25 A	8 kA	38 00 17
CT-T3/60V-16A-FM	75 V~	16 A	8 kA	38 00 19
CT-T3/60V-25A-FM	75 V~	25 A	8 kA	38 00 20
CT-T3/120V-16A-FM	150 V~	16 A	8 kA	38 00 22
CT-T3/120V-25A-FM	150 V~	25 A	8 kA	38 00 23
CT-T3/230V-16A-FM	255 V~	16 A	8 kA	38 00 25
CT-T3/230V-25A-FM	255 V~	25 A	8 kA	38 00 26
CT-T3/275V-16A-FM	275 V~	16 A	8 kA	38 00 28
CT-T3/275V-25A-FM	275 V~	25 A	8 kA	38 00 29

EnerPro D TN

Kompaktowy 2-polowy ogranicznik przepięć typu 3 do zastosowań w obwodach o napięciu znamionowym w zakresie od 24 do 230 V. Optyczna sygnalizacja LED kontroli stanu sieci i sprawności SPD. Dostępne warianty o prądzie znamionowym do 16 A i 25 A.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 2-3
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 8 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,0 kV (dla wersji Uc = 275 V)
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)
- Praktyczna obudowa wymagająca minimum przestrzeni montażowej
- Brak prądu upływu
- Prąd znamionowy 16 A lub 25 A

Produkt	Uc	IL	Imax	Nr kat.
EP D TN 24V/16A/FM	30 V~	16 A	8 kA	38 05 51
EP D TN 24V/25A-FM	30 V~	25 A	8 kA	38 05 55
EP D TN 48V/16A/FM	60 V~	16 A	8 kA	38 05 54
EP D TN 48V/25A-FM	60 V~	25 A	8 kA	38 05 58
EP D TN 60V/16A/FM	75 V~	16 A	8 kA	38 05 57
EP D TN 60V/25A-FM	75 V~	16 A	8 kA	38 05 65
EP D TN 120V/16A/FM	150 V~	16 A	8 kA	38 05 60
EP D TN 120V/25A-FM	150 V~	25 A	8 kA	38 05 67
EP D TN 230V/16A/FM	255 V~	16 A	8 kA	38 05 63
EP D TN 230V/25A-FM	255 V~	25 A	8 kA	38 05 69
EP D TN 275/FM	275 V~	16 A	8 kA	38 12 55
EP D TN 275/25A-FM	275 V~	25 A	8 kA	38 05 48

EnerPro D TNS 275

Kompaktowy 4-polowy ogranicznik przepięć typu 3 do zastosowań w trójfazowych sieciach TN-S. Optyczna sygnalizacja LED kontroli stanu sieci i sprawności SPD. Opcjonalny zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (wersja FM).

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 2-3
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 8 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,0 kV
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)

Produkt	Uc	IL	Imax	Nr kat.
EP D TNS 275/FM	275 V~	16 A	8 kA	38 05 31

EnerPro D TT 275

Kompaktowy 4-polowy ogranicznik przepięć typu 3 do zastosowań w sieciach trójfazowych TT i TN. Optyczna sygnalizacja LED kontroli stanu sieci i sprawności SPD. Opcjonalny zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (wersja FM).

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 2-3
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 8 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,0 kV
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)

Produkt	Uc	IL	Imax	Nr kat.
EP D TT 275/FM	275 V~	16 A	8 kA	38 05 36

EnerPro D TNC 275

Kompaktowy 3-polowy ogranicznik przepięć typu 3 do zastosowań w sieciach trójfazowych TNC. Optyczna sygnalizacja LED kontroli stanu sieci i sprawności SPD.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 2-3
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 8 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,0 kV
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)

Produkt	Uc	IL	Imax	Nr kat.
EP D TNC 275/FM	275 V~	16 A	8 kA	38 05 25

EnerPro D IT

Kompaktowy ogranicznik przepięć typu 3 dla sieci IT o prądzie do 16 A. Optyczna sygnalizacja LED kontroli stanu sieci i sprawności SPD.
EP D IT 2P stanowi dwupolowy ogranicznik dla jednofazowych sieci IT bez przewodu neutralnego (N).
EP D IT 3P stanowi trójpolowy ogranicznik dla trójfazowych sieci IT bez przewodu neutralnego (N).

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 2-3
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze do 8 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,5 kV
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)

Produkt	Uc	IL	Imax	Nr kat.
EP D IT 2P/FM	440 V~	16 A	8 kA	38 05 71
EP D IT 3P/FM	440 V~	16 A	8 kA	38 05 77

Producent: Leutron GmbH · Gaussstr. 2 · 70771 Leinfelden-Echterdingen · Niemcy · tel. +49 711 94771-0 · www.leutron.de

Ograniczniki przepięć typu 3

EnerPro D TT1+1 275

Kompaktowy 2-polowy ogranicznik przepięć typu 3 do zastosowań w sieciach jednofazowych TT i TN. Optyczna sygnalizacja LED kontroli stanu sieci i sprawności SPD. Opcjonalny zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (wersja FM).

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 2-3
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 8 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,0 kV

Produkt	Uc	IL	Imax	Nr kat.
EP D TT1+1 275/FM	275 V~	16 A	8 kA	38 05 39

EnerPro D TT2+1 275

Kompaktowy 3-polowy ogranicznik przepięć typu 3 do zastosowań w sieciach dwufazowych TT i TN. Optyczna sygnalizacja LED kontroli stanu sieci i sprawności SPD. Opcjonalny zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (wersja FM).

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 2-3
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 8 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,0 kV

Produkt	Uc	IL	Imax	Nr kat.
EP D TT2+1 275/FM	275 V~	16 A	8 kA	38 05 41

EnerPro 220Tr/20kA

Kompaktowy dwupolowy ogranicznik typu 2 + 3 o dużej wytrzymałości na prądy wyładowcze 20 kA (8/20 µs) z funkcją odłączenia w chwili uszkodzenia bez zakłócenia obwodu zasilającego. Optyczna sygnalizacja LED stanu sieci (dioda zielona) i uszkodzenia SPD (dioda czerwona). Brak prądu upływu.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 1 - 2 i wyższych
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 20 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,2 kV

Produkt	Uc	IL	Nr kat.
EnerPro 220Tr/20kA/Pk	275 V~	16 A	38 20 23

CPS-F 230/RJ45/RJ11

Przenośny ogranicznik przepięć dla urządzeń elektrycznych i elektronicznych o napięciu znamionowym 230 V do podłączenia do gniazda zasilającego. Jednoczesna ochrona analogowych i cyfrowych linii telefonicznych i sieci informatycznych.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 1 -2 i wyższych
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 4,5 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,5 kV
- Ochrona linii telefonicznych/fax/modem z gniazdem RJ11
- Ochrona sieci ethernet lub linii ISDN z gniazdem RJ45
- Standard Schuko

Produkt	IL	Imax	Nr kat.
CPS-F 230/RJ45/RJ11	16 A	4,5 kA	32 50 45

NM 220V/20kA

Ogranicznik przepięć typu 3 do bezpośredniej ochrony wrażliwych urządzeń elektronicznych.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 2 - 3
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 20 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,0 kV

Produkt	IL	Imax	Nr kat.
NM 220V/20kA/Pk	16 A	30 kA	36 20 23

NM 220V/5kA

Ogranicznik przepięć typu 3 do bezpośredniej ochrony wrażliwych urządzeń elektronicznych.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 2 - 3
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 5 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,0 kV

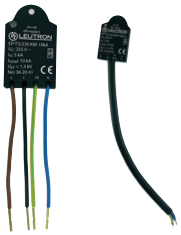
Produkt	IL	Imax	Nr kat.
NM 220V/5kA	16 A	15 kA	36 05 22

EP-T3/230 SDU

Ogranicznik przepięć typu 3 do montażu w podtynkowych puszkach instalacyjnych. Akustyczna sygnalizacja uszkodzenia.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 1-2 i wyższych
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 8 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,3 kV

Produkt	IL	Imax	Nr kat.
EP-T3/230 SDU	16 A	8 kA	36 20 40



EnerPro-T3/230 KM

Ogranicznik przepięć typu 2 + 3 do montażu w puszkach instalacyjnych i gniazdach zasilających. Optyczna sygnalizacja stanu za pomocą diody LED. Prąd znamionowy 16 A.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 1 -2 i wyższych
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze do 20 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,3 kV

Produkt	Uc	IL	Imax	Nr kat.
EP-T3/230 KM-10kA	255 V~	16 A	10 kA	36 20 41
EP-T3/230 KM-20kA	255 V~	16 A	20 kA	36 20 42
EP-T3/230 KM-10kA-v	255 V~	16 A	10 kA	36 20 43
EP-T3/230 KM-20kA-v	255 V~	16 A	20 kA	36 20 44

Ograniczniki przepięć dla obwodów zasilania DC

EnerPro V-Tr

Dwupolowy ogranicznik typu 2 + 3 z ochroną dwustopniową na bazie odgromnika wypełnionego gazem szlachetnym (GDT) i diod tłumiących dla obwodów o napięciu znamionowym od 24 V do 60 V i prądzie znamionowym do 6 A.

- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 20 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 85 V (linia-linia przy In dla U_N = 36 V)
- Dwustopniowa ochrona
- Zintegrowany filtr dolnoprzepustowy
- Wersje o napięciu znamionowym od 24 V do 60 V prądu stałego DC

Produkt	Uc	IL	Imax	Nr kat.
EnerPro 12V-Tr	15 V=	6 A	20 kA	24 12 00
EnerPro 24V-Tr	27 V=	6 A	20 kA	24 24 00
EnerPro 36V-Tr	40 V=	6 A	20 kA	24 36 00
EnerPro 48V-Tr	53 V=	6 A	20 kA	24 48 00
EnerPro 60 V-Tr	85 V=	6 A	20 kA	24 60 00

EnerPro 20A/LED

Ogranicznik przepięć umożliwiający szeregowe podłączenie w obwodach o prądzie do 20 A z funkcją odłączenia w chwili uszkodzenia bez zakłócenia obwodu zasilającego.

- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 40 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 0,2 kV (linia-linia przy In dla U_N = 36 V)
- Wersje o napięciu znamionowym od 12 V do 48 V prądu stałego DC
- Prąd znamionowy 20 A
- Brak prądu upływu
- Optyczna sygnalizacja LED
- Zintegrowany filtr dolnoprzepustowy

Produkt	Uc	IL	Imax	Nr kat.
EP 12V-20A/LED	15 V	20 A	40 kA	24 12 03
EP 24V-20A/LED	27 V	20 A	40 kA	24 24 03
EP 36V-20A/LED	40 V	20 A	40 kA	24 36 03
EP 48V-20A/LED	53 V	20 A	40 kA	24 48 03

EnerPro 48V/100A-Tr

Ogranicznik przepięć typu 2 dla obwodów zasilających o maksymalnym prądzie do 100 A i napięciu znamionowym 48 V AC/DC.

- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 30 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 0,3 kV
- Brak prądu upływu
- Optyczna sygnalizacja LED
- Opcjonalny zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (wersja Pk)

Produkt	Uc	IL	Imax	Nr kat.
EnerPro 48V/100A-Tr/Pk	60 V=	100 A	30 kA	38 20 71
EnerPro 60V/100A-Tr/Pk	75 V=	100 A	30 kA	38 20 76

EnerPro 6A/LED

Ogranicznik przepięć umożliwiający szeregowe podłączenie w obwodach o prądzie do 6 A z funkcją odłączenia w chwili uszkodzenia bez zakłócenia obwodu zasilającego. Optyczna sygnalizacja LED stanu sieci (dioda zielona) i uszkodzenia SPD (dioda czerwona). Brak prądu upływu.

- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 40 kA (8/20 µs) na pole
- Napięciowy poziom ochrony Up < 0,65 kV
- Wersje o napięciu znamionowym od 12 V do 36 V prądu stałego DC
- Brak prądu upływu
- Optyczna sygnalizacja LED
- Zintegrowany filtr dolnoprzepustowy

Produkt	Uc	IL	Imax	Nr kat.
EnerPro 12V-6A/LED	15 V	6 A	40 kA	24 12 02
EnerPro 24V-6A/LED	27 V	6 A	40 kA	24 24 02
EnerPro 36V-6A/LED	40 V	6 A	40 kA	24 36 02

EP-T2/220VDC-16A-FM

Ogranicznik przepięć typu 2 dla obwodów zasilających prądu stałego o maksymalnym prądzie do 16 A. Brak prądu upływu. Do zastosowań w obwodach sterowniczych 220 V DC energetyki przemysłowej.

- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 20 kA (8/20 µs)
- Brak prądu upływu
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia

Produkt	UN	IL	Nr kat.
EP-T2/220VDC-16A-FM	220 V=	16 A	38 06 11

Producent: Leutron GmbH · Gaussstr. 2 · 70771 Leinfelden-Echterdingen · Niemcy · tel. +49 711 94771-0 · www.leutron.de

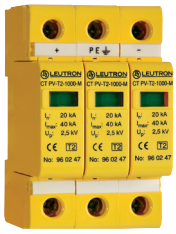
Ograniczniki przepięć dla instalacji PV

PowerPro PV 800

Ogranicznik przepięć typu 1 + 2 dedykowany do instalacji fotowoltaicznych do ochrony generatorów solarnych lub inwerterów po stronie DC.

- Dwupolowy ogranicznik typu 1 + 2 dla obwodów prądu stałego
- Do zastosowań na granicach stref 0A-1 i wyższych
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy pioruna 12,5 kA (10/350 µs) na pole
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 40 kA (8/20 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 2,2 kV
- Napięcie znamionowe 800 V
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)

Produkt	UocSTC	Uc	Iimp	Nr kat.
PP PV 800/FM	800 V=	850 V=	12.5 kA	37 44 01



CT PV-T2/2+1

Modułowy ogranicznik warystorowy typu 2 do zastosowań w instalacjach fotowoltaicznych. Dedykowany zarówno do izolowanych, jak i uziemionych instalacji fotowoltaicznych o napięciu do 600 lub 1000 V DC.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 40 kA (8/20 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 3,0 kV (dla Uc = 600 V)
- Napięcie znamionowe 600 V lub 1000 V
- Wymienne moduły ochronne z optyczną sygnalizacją uszkodzenia
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)

Produkt	UOC max.	Uc	Nr kat.
CT PV-T2/2+1/600-FM	≤ 600 V=	600 V=	96 02 25
CT PV-T2/2+1/1000-FM	≤ 1000 V=	1000 V=	96 02 27

PowerPro PV 1000

Ogranicznik przepięć typu 1 + 2 dedykowany do instalacji fotowoltaicznych do ochrony generatorów solarnych lub inwerterów po stronie DC.

- Dwupolowy ogranicznik typu 1 + 2 dla obwodów prądu stałego
- Do zastosowań na granicach stref 0A-1 i wyższych
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy pioruna 12,5 kA (10/350 µs) na pole
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 40 kA (8/20 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 4,2 kV
- Napięcie znamionowe 1000 V
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)

Produkt	UocSTC	Uc	Iimp	Nr kat.
PP PV 1000/FM	1000 V=	1100 V=	12.5 kA	37 44 03

CT PV-T2/2+GDT

Modułowy ogranicznik typu 2 bez prądu upływu do zastosowań w instalacjach fotowoltaicznych. Dedykowany do izolowanych instalacji fotowoltaicznych o napięciu do 600 lub 1000 V DC. Ogranicznik w konfiguracji z odgromnikiem gazowym względem uziemienia.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 40 kA (8/20 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 3,0 kV (dla Uc = 600 V)
- Napięcie znamionowe 600 V lub 1000 V
- Brak prądu upływu
- Wymienne moduły ochronne z optyczną sygnalizacją uszkodzenia
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)

Produkt	UOC max.	Uc	Nr kat.
CT PV-T2/2+GDT/600-FM	≤ 600 V=	600 V=	96 02 29
CT PV-T2/2+GDT/1000-FM	≤ 1000 V=	1000 V=	96 02 31

CT PV-T2/2-0

Modułowy ogranicznik warystorowy typu 2 do zastosowań w instalacjach fotowoltaicznych. Dedykowany do nieuziemionych instalacji fotowoltaicznych o napięciu do 600 lub 1000 V DC.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 40 kA (8/20 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 3,0 kV (dla Uc = 600 V)
- Napięcie znamionowe 600 V lub 1000 V
- Wymienne moduły ochronne z optyczną sygnalizacją uszkodzenia
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (FM)

Produkt	UOC max.	Uc	Nr kat.
CT PV-T2/2-0/600-FM	≤ 600 V=	600 V=	96 02 21
CT PV-T2/2-0/1000-FM	≤ 1000 V=	1000 V=	96 02 23

Akcesoria dla serii CT PV-T2

Wymienny moduł ochronny dla ograniczników serii CT PV-T2.

Produkt	Nr kat.
CT PV-T2-600-M	96 02 46
CT PV-T2-1000-M	96 02 47
CT PV-T2-GDT-M	96 02 48

Ograniczniki przepięć dla instalacji PV

EnerPro 802/1002-Tr

Ogranicznik przepięć typu 2 dedykowany do instalacji fotowoltaicznych do ochrony generatorów solarnych lub konwerterów AC po stronie DC.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 10 kA (8/20 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 2,5 kV (dla Uc = 880 V)
- Napięcie znamionowe 800 V lub 1000 V
- Opcjonalny zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (wersja Pk)

Produkt	UocSTC	Uc	Nr kat.
EnerPro 802Tr/Pk	880 V=	880 V=	39 50 05
EnerPro 1002Tr	1000 V=	1000 V=	39 50 02

EnerPro 803/1003-Tr

Ogranicznik przepięć typu 2 dedykowany do instalacji fotowoltaicznych do ochrony generatorów solarnych lub konwerterów AC po stronie DC, umożliwiający szeregowe podłączenie.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze do 20 kA (8/20 µs) (EP 803Tr)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 2,5 kV (dla Uc = 880 V)
- Napięcie znamionowe 800 V lub 1000 V
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (Pk)

Produkt	UocSTC	Uc	Nr kat.
EP 803Tr	800 V=	895 V=	39 50 26
EP 1003Tr	1000 V=	1000 V=	39 50 03

EnerPro 802/1002 20kA

Ogranicznik przepięć typu 2 o podwyższonej wytrzymałości udarowej (40 kA 8/20 µs) dedykowany do instalacji fotowoltaicznych do ochrony generatorów solarnych lub konwerterów AC po stronie DC.

- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 40 kA (8/20 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 2,5 kV (dla UocSTC = 800 V)
- Napięcie znamionowe 800 V lub 1000 V

Produkt	UocSTC	Uc	Nr kat.
EP 802/20kA-Tr	800 V=	1000 V=	39 50 14
EP 1002/20kA-Tr	1000 V=	1000 V=	39 50 16

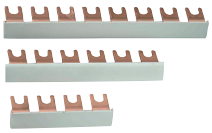
Akcesoria

UAS 230-Tr

Uniwersalny akustyczny moduł sygnalizacyjny do kontroli stanu ograniczników przepięć o napięciu znamionowym UN=230 V.

- Do kontroli stanu zdalnych styków sygnalizacyjnych ograniczników przepięć
- Montaż na szynie 35 mm

Produkt	Uc	Nr kat.
UAS 230-Tr	240 V=	35 10 30

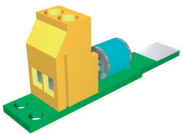


Uniwersalne szyny łączeniowe

Uniwersalne szyny zaprojektowane do łączenia zacisków uziemiających ograniczników przepięć typu 2 i typu 3.

- Uniwersalne szyny łączeniowe różnego przeznaczenia
- Optymalne mostkowanie zacisków uziemiających
- Dostępne w różnych długościach

Produkt	Nr kat.
KA 1TE-1/3	17 00 13
KA 1TE-1/2	17 00 15
KA 1TE-1/4	17 00 25
KA 1TE-1/6	17 00 31
KA 2TE-1/3	17 00 35
KA 2TE-1/4	17 00 41

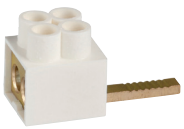


AK35 GDT230

Moduł iskiernika wypełnionego gazem szlachetnym do pośredniego i pozbawionego prądu upływu uziemienia ograniczników przepięć sierii EP.

- Wyposażony w 2-elektrodowy iskiernik typu 2EL 230Q
- Zaciski śrubowe
- Wewnętrznie połączone zaciski

Produkt	Nr kat.
AK35 GDT230	17 01 00



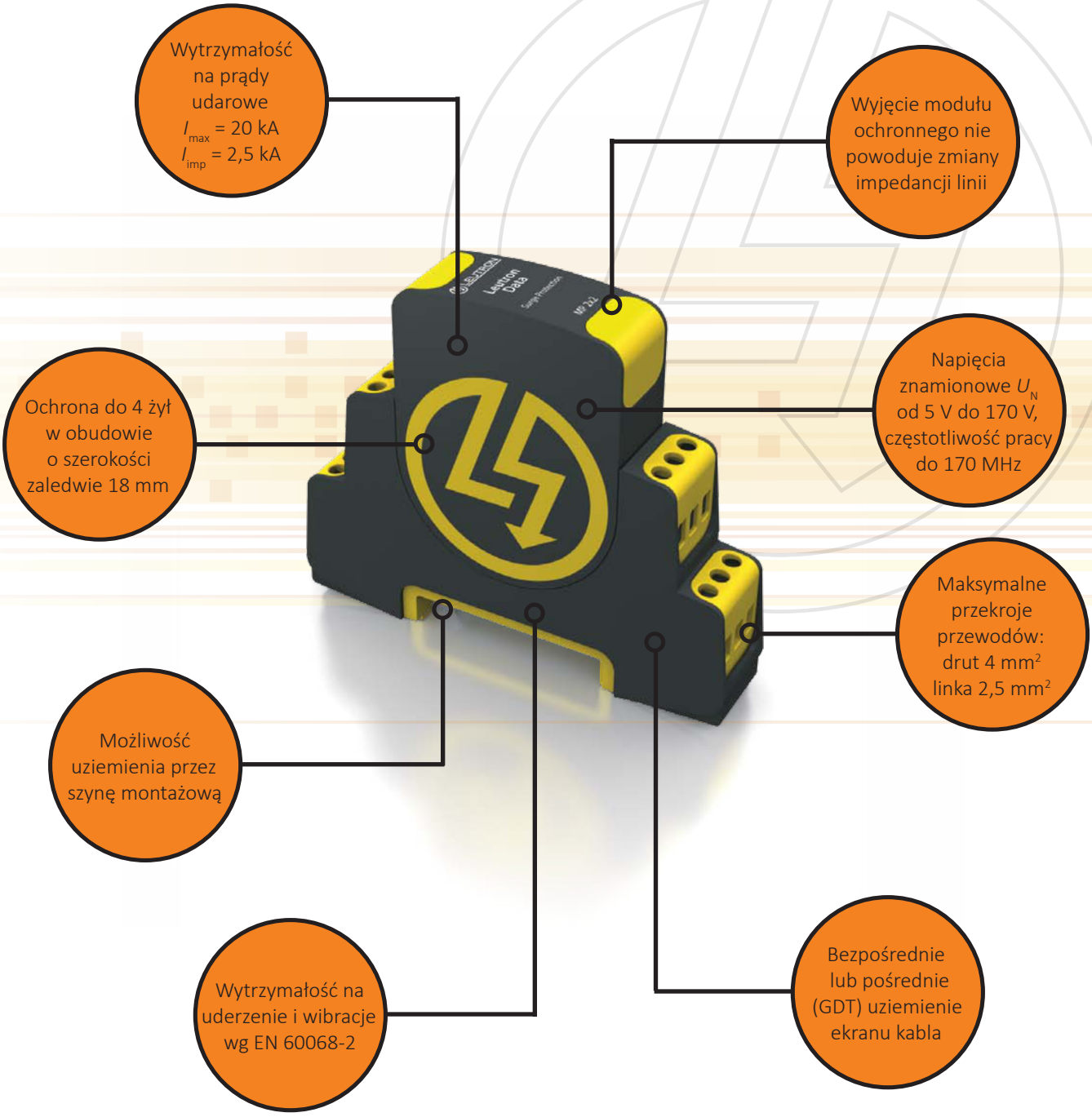
DAK 2x16

Podwójny zacisk umożliwiający podłączenie dwóch przewodów pod pojedynczy zacisk ogranicznika przepięć.

Produkt	Nr kat.
DAK 2x 16	17 01 10

Producent: Leutron GmbH · Gaussstr. 2 · 70771 Leinfelden-Echterdingen · Niemcy · tel. +49 711 94771-0 · www.leutron.de

Modułowe ograniczniki przepięć do AKPiA



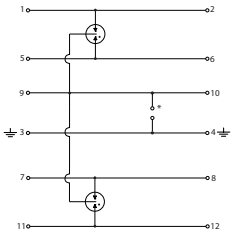
Modułowe ograniczniki serii MP

MP 2x2 GDT ST

Modułowy, dwuczęściowy ogranicznik przepięć do ochrony linii sygnałowych. Wymienny moduł ochronny może być usunięty do celów pomiarowych lub konserwacyjnych bez zmiany impedancji linii i tym samym wpływu na sygnał użyteczny. Podstawa ogranicznika może pozostać w instalacji bez modyfikacji oprzewodowania.

- Do ochrony 4 żył sygnałowych bez odniesienia do potencjału ziemi
- Wymienny moduł ochronny
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (D1/C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy pioruna D1: 2,5 kA (10/350 µs) na żyłę
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 20 kA (8/20 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 500 V (C3 przy 1 kV/µs)
- Możliwe pośrednie lub bezpośrednie uziemienie ekranu kabla (w zależności od typu podstawy MP Base)

Produkt	UN	Uc $_{DC/AC}$	IL	Nr kat.
MP 2x2 GDT ST	180 V	180/120 V	2 A	97 00 07
MP 2x2 GDT ST-350	350 V	350/255 V	2 A	97 00 08



MP 2x2 GDT ST

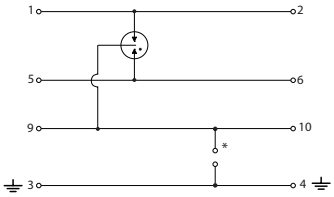
* rodzaj połączenia zależny od typu podstawy MP Base

MP 1x2 GDT ST

Modułowy, dwuczęściowy ogranicznik przepięć do ochrony linii sygnałowych. Wymienny moduł ochronny może być usunięty do celów pomiarowych lub konserwacyjnych bez zmiany impedancji linii i tym samym wpływu na sygnał użyteczny. Podstawa ogranicznika może pozostać w instalacji bez modyfikacji oprzewodowania.

- Do ochrony 2 żył sygnałowych bez odniesienia do potencjału ziemi
- Wymienny moduł ochronny
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (D1/C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy pioruna D1: 2,5 kA (10/350 µs) na żyłę
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 20 kA (8/20 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 500 V (C3 przy 1 kV/µs)
- Możliwe pośrednie lub bezpośrednie uziemienie ekranu kabla (w zależności od typu podstawy MP Base)

Produkt	UN	Uc $_{DC/AC}$	IL	Nr kat.
MP 1x2 GDT ST	180 V	180/120 V	2 A	97 00 10



MP 1x2 GDT ST

Uwaga

Przy zamówieniach ograniczników przepięć serii MP należy podawać typ lub numer katalogowy modułu ochronnego MP oraz odpowiedni typ podstawy MP Base w zależności od projektowanego sposobu uziemienia SPD.

Akcesoria dla serii MP 2x2 GDT ST

Różne typy podstaw zapewniają bezpośrednie lub pośrednie uziemienie ogranicznika. Podstawa MP Base 2x2 posiada galwaniczną izolację zacisków 9/10 względem zacisków 3/4 i szyny montażowej. Podstawa MP Base 2x2 GDT zapewnia uziemienie pośrednie przez iskiernik gazowy pomiędzy zaciskami 9/10 a szyną montażową i zaciskiem uziemiającym 3/4, zapewniając tym samym galwaniczną izolację względem uziemienia (np.: izolacja ekranu względem PE). Podstawa MP Base 2x2 GND zapewnia bezpośrednie połączenie zacisków 9/10 i 3/4 do szyny montażowej.

Produkt	Nr kat.
MP Base 2x2	97 00 03
MP Base 2x2 GDT	97 00 04
MP Base 2x2 GND	97 00 92

Akcesoria dla serii MP 1x2 GDT ST

Różne typy podstaw zapewniają bezpośrednie lub pośrednie uziemienie ogranicznika. Podstawa MP Base 1x2 posiada galwaniczną izolację zacisków 9/10 względem zacisków 3/4 i szyny montażowej. Podstawa MP Base 1x2 GDT zapewnia uziemienie pośrednie przez iskiernik gazowy pomiędzy zaciskami 9/10 a szyną montażową i zaciskiem uziemiającym 3/4, zapewniając tym samym galwaniczną izolację względem uziemienia (np.: izolacja ekranu względem PE). Podstawa MP Base 1x2 GND zapewnia bezpośrednie połączenie zacisków 9/10 i 3/4 do szyny montażowej.

Produkt	Nr kat.
MP Base 1x2	97 00 97
MP Base 1x2 GDT	97 00 98
MP Base 1x2 GND	97 00 94

Producent: Leutron GmbH · Gaussstr. 2 · 70771 Leinfelden-Echterdingen · Niemcy · tel. +49 711 94771-0 · www.leutron.de

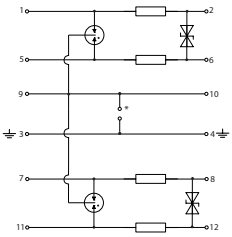
Modułowe ograniczniki serii MP

MP 2x2 GDT/Ad-Ad ST

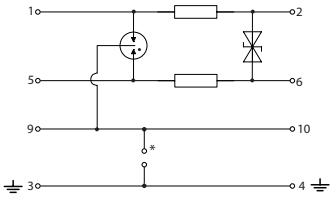
Modułowy, dwuczęściowy ogranicznik przepięć do ochrony linii sygnałowych. Wymienny moduł ochronny może być usunięty do celów pomiarowych lub konserwacyjnych bez zmiany impedancji linii i tym samym wpływu na sygnał użyteczny. Podstawa ogranicznika może pozostać w instalacji bez modyfikacji oprzewodowania.

- Do ochrony 4 żył sygnałowych bez odniesienia do potencjału ziemi
- Wymienny moduł ochronny
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (D1/C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy pioruna D1: 2,5 kA (10/350 µs) na żyłę
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 20 kA (8/20 µs)
- Niski napięciowy poziom ochrony linia-linia
- Możliwe pośrednie lub bezpośrednie uziemienie ekranu kabla
- Częstotliwość graniczna od 1 MHz do 25 MHz w zależności od U_N

Produkt	UN	$Uc_{DC/AC}$	IL	Nr kat.
MP 2x2 GDT+5V-Ad-Ad ST	5 V	6/4 V	0,5 A	97 00 11
MP 2x2 GDT+12V-Ad-Ad ST	12 V	15/11 V	0,5 A	97 00 12
MP 2x2 GDT+24V-Ad-Ad ST	24 V	33/23 V	0,5 A	97 00 13
MP 2x2 GDT+36V-Ad-Ad ST	36 V	45/32 V	0,5 A	97 00 14
MP 2x2 GDT+48V-Ad-Ad ST	48 V	54/38 V	0,5 A	97 00 15
MP 2x2 GDT+60V-Ad-Ad ST	60 V	70/49 V	0,5 A	97 00 16
MP 2x2 GDT+170V-Ad-Ad ST	170 V	170/120 V	0,5 A	97 00 17



MP 2x2 GDT/Ad-Ad ST



MP 1x2 GDT/Ad-Ad ST

* rodzaj połączenia zależny od typu podstawy MP Base

MP 1x2 GDT/Ad-Ad ST

Modułowy, dwuczęściowy ogranicznik przepięć do ochrony linii sygnałowych. Wymienny moduł ochronny może być usunięty do celów pomiarowych lub konserwacyjnych bez zmiany impedancji linii i tym samym wpływu na sygnał użyteczny. Podstawa ogranicznika może pozostać w instalacji bez modyfikacji oprzewodowania.

- Do ochrony 2 żył sygnałowych bez odniesienia do potencjału ziemi
- Wymienny moduł ochronny
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (D1/C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy pioruna D1: 2,5 kA (10/350 µs) na żyłę
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 20 kA (8/20 µs)
- Niski napięciowy poziom ochrony linia-linia
- Możliwe pośrednie lub bezpośrednie uziemienie ekranu kabla
- Częstotliwość graniczna od 1 MHz do 25 MHz w zależności od U_N

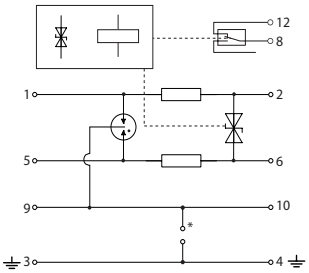
Produkt	UN	$Uc_{DC/AC}$	IL	Nr kat.
MP 1x2 GDT+5V-Ad-Ad ST	5 V	6/4 V	0,5 A	97 00 18
MP 1x2 GDT+12V-Ad-Ad ST	12 V	15/11 V	0,5 A	97 00 19
MP 1x2 GDT+24V-Ad-Ad ST	24 V	33/23 V	0,5 A	97 00 20
MP 1x2 GDT+36V-Ad-Ad ST	36 V	45/32 V	0,5 A	97 00 21
MP 1x2 GDT+48V-Ad-Ad ST	48 V	54/38 V	0,5 A	97 00 22
MP 1x2 GDT+60V-Ad-Ad ST	60 V	70/49 V	0,5 A	97 00 23
MP 1x2 GDT+170V-Ad-Ad ST	170 V	170/120 V	0,5 A	97 00 24

MP 1x2 GDT/Ad-Ad-FM

Modułowy, dwuczęściowy ogranicznik przepięć do ochrony linii sygnałowych ze zdalną sygnalizacją uszkodzenia. Wymienny moduł ochronny może być usunięty do celów pomiarowych lub konserwacyjnych bez zmiany impedancji linii i tym samym wpływu na sygnał użyteczny.

- Do ochrony 2 żył sygnałowych bez odniesienia do potencjału ziemi
- Wymienny moduł ochronny
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (D1/C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy pioruna D1: 2,5 kA (10/350 µs) na żyłę
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 20 kA (8/20 µs)
- Niski napięciowy poziom ochrony linia-linia
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia

Produkt	UN	$Uc_{DC/AC}$	IL	Nr kat.
MP 2x2 GDT+12V-Ad-Ad-FM	12 V	15/11 V	0,5 A	97 00 57
MP 2x2 GDT+24V-Ad-Ad-FM	24 V	33/23 V	0,5 A	97 00 58
MP 2x2 GDT+36V-Ad-Ad-FM	36 V	45/32 V	0,5 A	97 00 59



MP 1x2 GDT/Ad-Ad-FM

* izolacja galwaniczna między zaciskami 9/10 i szyną montażową

Akcesoria dla serii MP 1x2 GDT/Ad-Ad-FM

Podstawa ogranicznika ze zdalnym stykiem sygnalizacji uszkodzenia. Podstawa MP Base 1x2-R-FM posiada galwaniczną izolację zacisków 9/10 względem zacisków 3/4 i szyny montażowej.
Do uziemienia ogranicznika należy wykorzystać zaciski 9/10 podstawy.

Produkt	Nr kat.
MP Base 1x2-R-FM	97 00 06

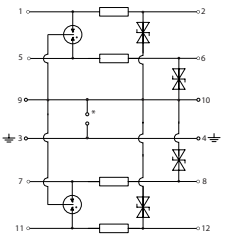
Modułowe ograniczniki serii MP

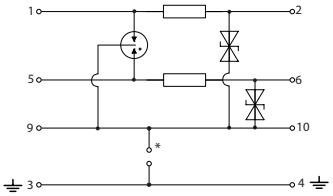
MP 2x2 GDT/Ad-Pg ST

Modułowy, dwuczęściowy ogranicznik przepięć do ochrony linii sygnałowych. Wymienny moduł ochronny może być usunięty do celów pomiarowych lub konserwacyjnych bez zmiany impedancji linii i tym samym wpływu na sygnał użyteczny. Podstawa ogranicznika może pozostać w instalacji bez modyfikacji oprzewodowania.

- Do ochrony 4 żył sygnałowych ze wspólnym potencjałem odniesienia
- Wymienny moduł ochronny
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (D1/C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy pioruna D1: 2,5 kA (10/350 µs) na żyłę
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 20 kA (8/20 µs)
- Niski napięciowy poziom ochrony linia-ziemia
- Możliwe pośrednie lub bezpośrednie uziemienie ekranu kabla
- Częstotliwość graniczna od 1 MHz do 25 MHz w zależności od U_N

Produkt	UN	$Uc_{DC/AC}$	IL	Nr kat.
MP 2x2 GDT+5V-Ad-Pg ST	5 V	6/4 V	0,5 A	97 00 25
MP 2x2 GDT+12V-Ad-Pg ST	12 V	15/11 V	0,5 A	97 00 26
MP 2x2 GDT+24V-Ad-Pg ST	24 V	33/23 V	0,5 A	97 00 27
MP 2x2 GDT+36V-Ad-Pg ST	36 V	45/32 V	0,5 A	97 00 28
MP 2x2 GDT+48V-Ad-Pg ST	48 V	54/38 V	0,5 A	97 00 29
MP 2x2 GDT+60V-Ad-Pg ST	60 V	70/49 V	0,5 A	97 00 30
MP 2x2 GDT+170V-Ad-Pg ST	170 V	170/120 V	0,5 A	97 00 31





MP 2x2 GDT/Ad-Pg ST

* rodzaj połączenia zależny od typu podstawy MP Base

MP 1x2 GDT/Ad-Pg ST

Modułowy, dwuczęściowy ogranicznik przepięć do ochrony linii sygnałowych. Wymienny moduł ochronny może być usunięty do celów pomiarowych lub konserwacyjnych bez zmiany impedancji linii i tym samym wpływu na sygnał użyteczny. Podstawa ogranicznika może pozostać w instalacji bez modyfikacji oprzewodowania.

- Do ochrony 2 żył sygnałowych ze wspólnym potencjałem odniesienia
- Wymienny moduł ochronny
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (D1/C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy pioruna D1: 2,5 kA (10/350 µs) na żyłę
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 20 kA (8/20 µs)
- Niski napięciowy poziom ochrony linia-ziemia
- Możliwe pośrednie lub bezpośrednie uziemienie ekranu kabla
- Częstotliwość graniczna od 1 MHz do 25 MHz w zależności od U_N

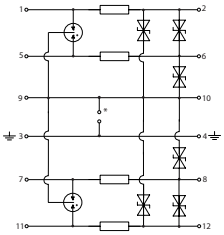
Produkt	UN	$Uc_{DC/AC}$	IL	Nr kat.
MP 1x2 GDT+5V-Ad-Pg ST	5 V	6/4 V	0,5 A	97 00 32
MP 1x2 GDT+12V-Ad-Pg ST	12 V	15/11 V	0,5 A	97 00 33
MP 1x2 GDT+24V-Ad-Pg ST	24 V	33/23 V	0,5 A	97 00 34
MP 1x2 GDT+36V-Ad-Pg ST	36 V	45/32 V	0,5 A	97 00 35
MP 1x2 GDT+48V-Ad-Pg ST	48 V	54/38 V	0,5 A	97 00 36
MP 1x2 GDT+60V-Ad-Pg ST	60 V	70/49 V	0,5 A	97 00 37
MP 1x2 GDT+170V-Ad-Pg ST	170 V	170/120 V	0,5 A	97 00 38

MP 2x2 GDT/Ad-Ad-Pg ST

Modułowy, dwuczęściowy ogranicznik przepięć do ochrony linii sygnałowych. Wymienny moduł ochronny może być usunięty do celów pomiarowych lub konserwacyjnych bez zmiany impedancji linii i tym samym wpływu na sygnał użyteczny. Podstawa ogranicznika może pozostać w instalacji bez modyfikacji oprzewodowania.

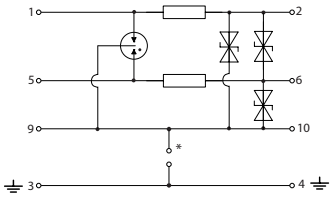
- Do ochrony 4 żył sygnałowych ze wspólnym potencjałem odniesienia
- Wymienny moduł ochronny
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (D1/C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy pioruna D1: 2,5 kA (10/350 µs) na żyłę
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 20 kA (8/20 µs)
- Niski napięciowy poziom ochrony linia-linia i linia-ziemia
- Możliwe pośrednie lub bezpośrednie uziemienie ekranu kabla
- Częstotliwość graniczna od 1 MHz do 25 MHz w zależności od U_N

Produkt	UN	$Uc_{DC/AC}$	IL	Nr kat.
MP 2x2 GDT+5V-Ad-Ad-Pg ST	5 V	6/4 V	0,5 A	97 00 39
MP 2x2 GDT+12V-Ad-Ad-Pg ST	12 V	15/11 V	0,5 A	97 00 40
MP 2x2 GDT+24V-Ad-Ad-Pg ST	24 V	33/23 V	0,5 A	97 00 41
MP 2x2 GDT+36V-Ad-Ad-Pg ST	36 V	45/32 V	0,5 A	97 00 42
MP 2x2 GDT+48V-Ad-Ad-Pg ST	48 V	54/38 V	0,5 A	97 00 43
MP 2x2 GDT+60V-Ad-Ad-Pg ST	60 V	70/49 V	0,5 A	97 00 44
MP 2x2 GDT+170V-Ad-Ad-Pg ST	170 V	170/120 V	0,5 A	97 00 45



MP 2x2 GDT/Ad-Ad-Pg ST

* rodzaj połączenia zależny od typu podstawy MP Base



MP 1x2 GDT/Ad-Ad-Pg ST

MP 1x2 GDT/Ad-Ad-Pg ST

Modułowy, dwuczęściowy ogranicznik przepięć do ochrony linii sygnałowych. Wymienny moduł ochronny może być usunięty do celów pomiarowych lub konserwacyjnych bez zmiany impedancji linii i tym samym wpływu na sygnał użyteczny. Podstawa ogranicznika może pozostać w instalacji bez modyfikacji oprzewodowania.

- Do ochrony 2 żył sygnałowych ze wspólnym potencjałem odniesienia
- Wymienny moduł ochronny
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (D1/C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy pioruna D1: 2,5 kA (10/350 µs) na żyłę
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 20 kA (8/20 µs)
- Niski napięciowy poziom ochrony linia-linia i linia-ziemia
- Możliwe pośrednie lub bezpośrednie uziemienie ekranu kabla
- Częstotliwość graniczna od 1 MHz do 25 MHz w zależności od U_N

Produkt	UN	$Uc_{DC/AC}$	IL	Nr kat.
MP 1x2 GDT+5V-Ad-Ad-Pg ST	5 V	6/4 V	0,5 A	97 00 46
MP 1x2 GDT+12V-Ad-Ad-Pg ST	12 V	15/11 V	0,5 A	97 00 47
MP 1x2 GDT+24V-Ad-Ad-Pg ST	24 V	33/23 V	0,5 A	97 00 48
MP 1x2 GDT+36V-Ad-Ad-Pg ST	36 V	45/32 V	0,5 A	97 00 49
MP 1x2 GDT+48V-Ad-Ad-Pg ST	48 V	54/38 V	0,5 A	97 00 50
MP 1x2 GDT+60V-Ad-Ad-Pg ST	60 V	70/49 V	0,5 A	97 00 51
MP 1x2 GDT+170V-Ad-Ad-Pg ST	170 V	170/120 V	0,5 A	97 00 52

Producent: Leutron GmbH · Gaussstr. 2 · 70771 Leinfelden-Echterdingen · Niemcy · tel. +49 711 94771-0 · www.leutron.de

Modułowe ograniczniki serii MP

Akcesoria dla serii MP 2x2 GDT/Ad-Ad ST, MP 2x2 GDT/Ad-Pg ST i MP 2x2 GDT/Ad-Ad-Pg ST

Różne typy podstaw zapewniają bezpośrednie lub pośrednie uziemienie ogranicznika. Podstawa MP Base 2x2-R posiada galwaniczną izolację zacisków 9/10 względem zacisków 3/4 i szyny montażowej. Podstawa MP Base 2x2-R GDT zapewnia uziemienie pośrednie przez iskiernik gazowy pomiędzy zaciskami 9/10 a szyną montażową i zaciskiem uziemiającym 3/4, zapewniając tym samym galwaniczną izolację względem uziemienia (np.: izolacja ekranu względem PE). Podstawa MP Base 2x2-R GND zapewnia bezpośrednie połączenie zacisków 9/10 i 3/4 do szyny montażowej.

Produkt	Nr kat.
MP Base 2x2-R	97 00 00
MP Base 2x2-R GDT	97 00 01
MP Base 2x2-R GND	97 00 91

Akcesoria dla serii MP 1x2 GDT/Ad-Ad ST, MP 1x2 GDT/Ad-Pg ST i MP 1x2 GDT/Ad-Ad-Pg ST

Różne typy podstaw zapewniają bezpośrednie lub pośrednie uziemienie ogranicznika. Podstawa MP Base 1x2-R posiada galwaniczną izolację zacisków 9/10 względem zacisków 3/4 i szyny montażowej. Podstawa MP Base 1x2-R GDT zapewnia uziemienie pośrednie przez iskiernik gazowy pomiędzy zaciskami 9/10 a szyną montażową i zaciskiem uziemiającym 3/4, zapewniając tym samym galwaniczną izolację względem uziemienia (np.: izolacja ekranu względem PE). Podstawa MP Base 1x2-R GND zapewnia bezpośrednie połączenie zacisków 9/10 i 3/4 do szyny montażowej.

Produkt	Nr kat.
MP Base 1x2-R	97 00 95
MP Base 1x2-R GDT	97 00 96
MP Base 1x2-R GND	97 00 93

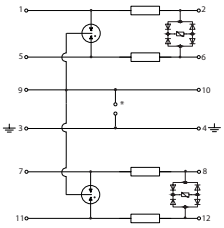
Ograniczniki serii MP dla wyższych częstotliwości

MP 2x2 HF ST

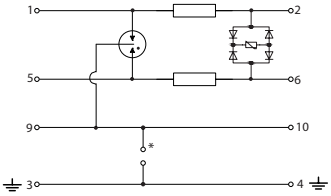
Modułowy, dwuczęściowy ogranicznik przepięć do ochrony linii sygnałowych o wyższych częstotliwościach takich jak magistrale danych lub transmisja video. Wymienny moduł ochronny może być usunięty do celów pomiarowych lub konserwacyjnych bez zmiany impedancji linii i tym samym wpływu na sygnał użyteczny.

- Maksymalna częstotliwość pracy 70 MHz
- Do ochrony 4 żył sygnałowych bez odniesienia do potencjału ziemi
- Wymienny moduł ochronny
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (D1/C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy pioruna D1: 2,5 kA (10/350 µs) na żyłę
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 20 kA (8/20 µs)
- Prąd znamionowy 0,5 A
- Możliwe pośrednie lub bezpośrednie uziemienie ekranu kabla

Produkt	UN	Uc $_{DC/AC}$	IL	Nr kat.
MP 2x2 5V-HF ST	5 V	6/4 V	0,5 A	97 10 50
MP 2x2 24V-HF ST	24 V	33/23 V	0,5 A	97 10 51



MP 2x2 HF ST



MP 1x2 HF ST

* rodzaj połączenia zależny od typu podstawy MP Base

MP 1x2 HF ST

Modułowy, dwuczęściowy ogranicznik przepięć do ochrony linii sygnałowych o wyższych częstotliwościach takich jak magistrale danych lub transmisja video. Wymienny moduł ochronny może być usunięty do celów pomiarowych lub konserwacyjnych bez zmiany impedancji linii i tym samym wpływu na sygnał użyteczny.

- Maksymalna częstotliwość pracy 70 MHz
- Do ochrony 2 żył sygnałowych bez odniesienia do potencjału ziemi
- Wymienny moduł ochronny
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (D1/C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy pioruna D1: 2,5 kA (10/350 µs) na żyłę
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 20 kA (8/20 µs)
- Prąd znamionowy 0,5 A
- Możliwe pośrednie lub bezpośrednie uziemienie ekranu kabla

Produkt	UN	Uc $_{DC/AC}$	IL	Nr kat.
MP 1x2 5V-HF ST	5 V	6/4 V	0,5 A	97 10 52
MP 1x2 24V-HF ST	24 V	33/23 V	0,5 A	97 10 53

Ograniczniki serii MP dla wyższych częstotliwości

MP 2x2-170-HF ST

Modułowy, dwuczęściowy ogranicznik przepięć do ochrony linii sygnałowych o wyższych częstotliwościach takich jak magistrale danych lub transmisja video. Wymienny moduł ochronny może być usunięty do celów pomiarowych lub konserwacyjnych bez zmiany impedancji linii i tym samym wpływu na sygnał użyteczny.

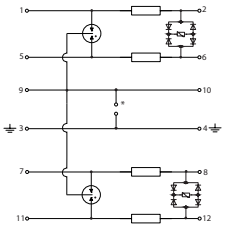
- Maksymalna częstotliwość pracy 170 MHz
- Do ochrony 4 żył sygnałowych bez odniesienia do potencjału ziemi
- Wymienny moduł ochronny
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (D1/C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy pioruna D1: 2,5 kA (10/350 µs) na żyłę
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 20 kA (8/20 µs)
- Prąd znamionowy 1,0 A
- Możliwe pośrednie lub bezpośrednie uziemienie ekranu kabla

Produkt	UN	Uc $_{DC/AC}$	IL	Nr kat.
MP 2x2 5V-170-HF ST	5 V	6/4 V	1 A	97 10 54
MP 2x2 24V-170-HF ST	24 V	33/23 V	1 A	97 10 55

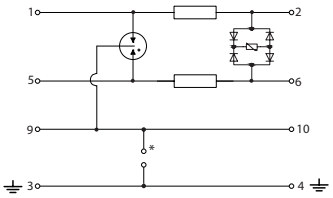
Akcesoria dla serii MP 2x2 HF ST i MP 2x2-170-HF ST

Różne typy podstaw zapewniają bezpośrednie lub pośrednie uziemienie ogranicznika. Podstawa MP Base 2(1)x2-R posiada galwaniczną izolację zacisków 9/10 względem zacisków 3/4 i szyny montażowej. Podstawa MP Base 2(1)x2-R GDT zapewnia uziemienie pośrednie przez iskiernik gazowy pomiędzy zaciskami 9/10 a szyną montażową i zaciskiem uziemiającym 3/4, zapewniając tym samym galwaniczną izolację względem uziemienia (np.: izolacja ekranu względem PE). Podstawa MP Base 2(1)x2-R GND zapewnia bezpośrednie połączenie zacisków 9/10 i 3/4 do szyny montażowej.

Produkt	Nr kat.
MP Base 2x2-R HF	97 00 99
MP Base 2x2-R GDT HF	97 01 00
MP Base 2x2-R GND HF	97 01 01



MP 2x2-170 HF ST



MP 1x2-170 HF ST

* rodzaj połączenia zależny od typu podstawy MP Base

MP 1x2-170 HF ST

Modułowy, dwuczęściowy ogranicznik przepięć do ochrony linii sygnałowych o wyższych częstotliwościach takich jak magistrale danych lub transmisja video. Wymienny moduł ochronny może być usunięty do celów pomiarowych lub konserwacyjnych bez zmiany impedancji linii i tym samym wpływu na sygnał użyteczny.

- Maksymalna częstotliwość pracy 170 MHz
- Do ochrony 2 żył sygnałowych bez odniesienia do potencjału ziemi
- Wymienny moduł ochronny
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (D1/C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy pioruna D1: 2,5 kA (10/350 µs) na żyłę
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 20 kA (8/20 µs)
- Prąd znamionowy 1,0 A
- Możliwe pośrednie lub bezpośrednie uziemienie ekranu kabla

Produkt	UN	Uc $_{DC/AC}$	IL	Nr kat.
MP 1x2 5V-170-HF ST	5 V	6/4 V	1 A	97 10 56
MP 1x2 24V-170-HF ST	24 V	33/23 V	1 A	97 10 57

Akcesoria dla serii MP 1x2-170-HF ST i MP 1x2-170-HF ST

Różne typy podstaw zapewniają bezpośrednie lub pośrednie uziemienie ogranicznika. Podstawa MP Base 2(1)x2-R HF posiada galwaniczną izolację zacisków 9/10 względem zacisków 3/4 i szyny montażowej. Podstawa MP Base 2(1)x2-R GDT HF zapewnia uziemienie pośrednie przez iskiernik gazowy pomiędzy zaciskami 9/10 a szyną montażową i zaciskiem uziemiającym 3/4, zapewniając tym samym galwaniczną izolację względem uziemienia (np.: izolacja ekranu względem PE). Podstawa MP Base 2(1)x2-R GND HF zapewnia bezpośrednie połączenie zacisków 9/10 i 3/4 do szyny montażowej.

Produkt	Nr kat.
MP Base 1x2-R HF	97 01 02
MP Base 1x2-R GDT HF	97 01 03
MP Base 1x2-R GND HF	97 01 04

Producent: Leutron GmbH · Gaussstr. 2 · 70771 Leinfelden-Echterdingen · Niemcy · tel. +49 711 94771-0 · www.leutron.de

Kompaktowe ograniczniki serii DataPro

DataPro 2x1-SDSL-Tr

Ogranicznik przepięć z dwustopniowym obwodem ochronnym do ochrony dwóch żył linii sygnałowych lub danych. Ogranicznik zaprojektowany dla linii wejściowych SPS 24 V. Dedykowany dla obwodów wysokich częstotliwości i szybkiej transmisji danych. Umożliwia zarówno bezpośrednie, jak i pośrednie uziemienie ekranu kabla.

- Maksymalna częstotliwość pracy 300 MHz
- Do ochrony 2 żył sygnałowych bez odniesienia do potencjału ziemi
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (D1/C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy pioruna D1: 5 kA (10/350 µs)
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 20 kA (8/20 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 0,6 kV
- Prąd znamionowy 0,5 A
- Dodatkowy zacisk do pośredniego uziemienia ekranu kabla

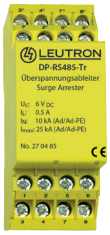
Produkt	UN	IL	Nr kat.
DataPro 2x1-SDSL-Tr	6 V=	0,5 A	24 00 18
DataPro 2x1-24V-SDSL-Tr	24 V=	0,5 A	24 00 24

DataPro 4x1-SDSL-Tr

Ogranicznik przepięć z dwustopniowym obwodem ochronnym do ochrony dwóch par żył lub czterech pojedynczych żył ze wspólnym potencjałem odniesienia.

- Maksymalna częstotliwość pracy 300 MHz
- Do ochrony 2 par żył sygnałowych bez odniesienia do potencjału ziemi
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 20 kA (8/20 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 0,6 kV
- Prąd znamionowy 0,5 A
- Przepustowość 100 Mbit/s
- Rezystancja szeregowa 0 Ω
- Dodatkowy zacisk do pośredniego uziemienia ekranu kabla

Produkt	IL	Nr kat.
DataPro 4x1-SDSL-Tr	0,5 A	24 00 20



DataPro-RS485-Tr

Ogranicznik przepięć dedykowany do ochrony linii sygnałowych w pełnym standardzie RS485 (full duplex).

- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 20 kA (8/20 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 0,6 kV
- Prąd znamionowy 0,5 A
- Przepustowość 100 Mbit/s
- Maksymalna częstotliwość pracy 1 MHz
- Dodatkowy zacisk do pośredniego uziemienia ekranu kabla

Produkt	UN	Uc	Nr kat.
DP-RS485-Tr	5 V=	6 V=	27 04 85

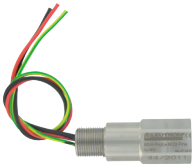
IsoProData-Tr

Kompaktowy ogranicznik przepięć do ochrony linii sygnałowych o dużej wytrzymałości na częściowe prądy pioruna. Dedykowany do ochrony zgrubnej linii na wejściu do budynku.

- Do ochrony 2 żył sygnałowych
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (D1/C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A - 1 i wyższych
- Ochrona zgrubna
- Wytrzymałość na prądy pioruna D1: 5 kA (10/350 µs)
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 20 kA (8/20 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 0,8 kV
- Duża rezystancja izolacji > 10 GΩ
- Prąd znamionowy 1,5 A

Produkt	UN	$Uc_{DC/AC}$	IL	Nr kat.
IsoProData-Tr	150 V	170/120 V	1,5 A	27 30 02

Ograniczniki dla urządzeń pomiarowych



MSR-M20

Ogranicznik przepięć dedykowany do ochrony czujników umieszczonych w terenie (pętle 4-20 mA) w systemach kontrolno pomiarowych. Umożliwia podłączenie bez modyfikacji chronionego obwodu oraz dodatkowego okablowania.

- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (D1/C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 2 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy pioruna D1: 1 kA (10/350 µs) na żyłę
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 10 kA (8/20 µs)
- Częstotliwość graniczna 14 MHz
- Rezystancja szeregowa 0,5 Ω
- Iskrobezpieczny i ognioodporny
- Uziemienie przez metalową obudowę

Produkt	UN	Uc	IL	Nr kat.
MSR-M20-24V	24 V	32 V=	1,5 A	97 20 11

Ograniczniki serii MP RK GDT kategorii C2 + C1

MP RK GDT/Ad-Ad-Pg

Złączka zaciskowa ze zintegrowaną ochroną przed przepięciami do optymalizacji przestrzeni montażowej i jednoczesnego zapewnienia wysokiego poziomu ochrony dla chronionej aparatury końcowej. Ochrona zgrubna i ochrona dokładna zarówno między liniami jak i względem uziemienia.

- Do ochrony 2 żył sygnałowych ze wspólnym potencjałem odniesienia
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 10 kA (8/20 µs)
- Niski napięciowy poziom ochrony linia-linia i linia-ziemia
- Częstotliwość graniczna od 1 MHz do 25 MHz w zależności od U_N
- Szerokość montażowa jedynie 6,2 mm
- Uziemienie przez szynę 35 mm lub zacisk

Produkt	UN	Uc $_{DC/AC}$	IL	Nr kat.
MP RK GDT+5V-Ad-Ad-Pg	5 V	6/4 V	0,5 A	97 10 18
MP RK GDT+12V-Ad-Ad-Pg	12 V	15/11 V	0,5 A	97 10 19
MP RK GDT+24V-Ad-Ad-Pg	24 V	33/23 V	0,5 A	97 10 20
MP RK GDT+36V-Ad-Ad-Pg	36 V	45/32 V	0,5 A	97 10 21
MP RK GDT+48V-Ad-Ad-Pg	48 V	54/38 V	0,5 A	97 10 22
MP RK GDT+60V-Ad-Ad-Pg	60 V	70/49 V	0,5 A	97 10 23
MP RK GDT+170V-Ad-Ad-Pg	170 V	170/120 V	0,5 A	97 10 24

MP RK GDT/Ad-Pg

Złączka zaciskowa ze zintegrowaną ochroną przed przepięciami do optymalizacji przestrzeni montażowej i jednoczesnego zapewnienia wysokiego poziomu ochrony dla chronionej aparatury końcowej. Ochrona zgrubna i ochrona dokładna względem uziemienia.

- Do ochrony 2 żył sygnałowych ze wspólnym potencjałem odniesienia
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 10 kA (8/20 µs)
- Niski napięciowy poziom ochrony linia-ziemia
- Częstotliwość graniczna od 1 MHz do 25 MHz w zależności od U_N
- Szerokość montażowa jedynie 6,2 mm
- Uziemienie przez szynę 35 mm lub zacisk

Produkt	UN	Uc $_{DC/AC}$	IL	Nr kat.
MP RK GDT+5V-Ad-Pg	5 V	6/4 V	0,5 A	97 10 11
MP RK GDT+12V-Ad-Pg	12 V	15/11 V	0,5 A	97 10 12
MP RK GDT+24V-Ad-Pg	24 V	33/23 V	0,5 A	97 10 13
MP RK GDT+36V-Ad-Pg	36 V	45/32 V	0,5 A	97 10 14
MP RK GDT+48V-Ad-Pg	48 V	54/38 V	0,5 A	97 10 15
MP RK GDT+60V-Ad-Pg	60 V	70/49 V	0,5 A	97 10 16
MP RK GDT+170V-Ad-Pg	170 V	170/120 V	0,5 A	97 10 17

MP RK GDT/Ad-Ad

Złączka zaciskowa ze zintegrowaną ochroną przed przepięciami do optymalizacji przestrzeni montażowej i jednoczesnego zapewnienia wysokiego poziomu ochrony dla chronionej aparatury końcowej. Ochrona zgrubna i ochrona dokładna między liniami.

- Do ochrony 2 żył sygnałowych bez odniesienia do potencjału ziemi
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 10 kA (8/20 µs)
- Niski napięciowy poziom ochrony linia-linia
- Częstotliwość graniczna od 1 MHz do 25 MHz w zależności od U_N
- Szerokość montażowa jedynie 6,2 mm
- Uziemienie przez szynę 35 mm lub zacisk

Produkt	UN	Uc $_{DC/AC}$	IL	Nr kat.
MP RK GDT+5V-Ad-Ad	5 V	6/4 V	0,5 A	97 10 04
MP RK GDT+12V-Ad-Ad	12 V	15/11 V	0,5 A	97 10 05
MP RK GDT+24V-Ad-Ad	24 V	33/23 V	0,5 A	97 10 06
MP RK GDT+36V-Ad-Ad	36 V	45/32 V	0,5 A	97 10 07
MP RK GDT+48V-Ad-Ad	48 V	54/38 V	0,5 A	97 10 08
MP RK GDT+60V-Ad-Ad	60 V	70/49 V	0,5 A	97 10 09
MP RK GDT+170V-Ad-Ad	170 V	170/120 V	0,5 A	97 10 10

MP RK GDT

Złączka zaciskowa ze zintegrowaną ochroną przed przepięciami do optymalizacji przestrzeni montażowej i jednoczesnego zapewnienia wysokiego poziomu ochrony dla chronionej aparatury końcowej. Do ochrony zgrubnej.

- Do ochrony 2 żył sygnałowych
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 10 kA (8/20 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 0,5 kV
- Prąd znamionowy 2,0 A
- Szerokość montażowa jedynie 6,2 mm
- Uziemienie przez szynę 35 mm lub zacisk

Produkt	UN	Uc $_{DC/AC}$	IL	Nr kat.
MP RK GDT	180 V	180/120 V	2 A	97 10 03

Producent: Leutron GmbH · Gaussstr. 2 · 70771 Leinfelden-Echterdingen · Niemcy · tel. +49 711 94771-0 · www.leutron.de

Ograniczniki serii MP RK kategorii C1

MP RK/Ad-Ad

Złączka zaciskowa ze zintegrowaną ochroną przed przepięciami do optymalizacji przestrzeni montażowej i jednoczesnego zapewnienia wysokiego poziomu ochrony dla chronionej aparatury końcowej. Ochrona dokładna między liniami.

- Do ochrony 2 żył sygnałowych bez odniesienia do potencjału ziemi
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 1 - 2 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C1: 0,8 kA (8/20 µs)
- Niski napięciowy poziom ochrony linia-linia
- Częstotliwość graniczna od 1 MHz do 25 MHz w zależności od U_N
- Szerokość montażowa jedynie 6,2 mm
- Uziemienie przez szynę 35 mm lub zacisk

Produkt	UN	Uc $_{DC/AC}$	IL	Nr kat.
MP RK 5V-Ad-Ad	5 V	6/4 V	2 A	97 10 25
MP RK 12V-Ad-Ad	12 V	15/11 V	2 A	97 10 26
MP RK 24V-Ad-Ad	24 V	33/23 V	2 A	97 10 27
MP RK 36V-Ad-Ad	36 V	45/32 V	2 A	97 10 28
MP RK 48V-Ad-Ad	48 V	54/38 V	2 A	97 10 29
MP RK 60V-Ad-Ad	60 V	70/49 V	2 A	97 10 30
MP RK 170V-Ad-Ad	170 V	170/120 V	2 A	97 10 31

MP RK/Ad-Ad-Pg

Złączka zaciskowa ze zintegrowaną ochroną przed przepięciami do optymalizacji przestrzeni montażowej i jednoczesnego zapewnienia wysokiego poziomu ochrony dla chronionej aparatury końcowej. Ochrona dokładna zarówno między liniami jak i względem uziemienia.

- Do ochrony 2 żył sygnałowych ze wspólnym potencjałem odniesienia
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 1 - 2 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C1: 0,8 kA (8/20 µs)
- Niski napięciowy poziom ochrony linia-linia i linia-ziemia
- Częstotliwość graniczna od 1 MHz do 25 MHz w zależności od U_N
- Szerokość montażowa jedynie 6,2 mm
- Uziemienie przez szynę 35 mm lub zacisk

Produkt	UN	Uc $_{DC/AC}$	IL	Nr kat.
MP RK 5V-Ad-Ad-Pg	5 V	6/4 V	2 A	97 10 39
MP RK 12V-Ad-Ad-Pg	12 V	15/11 V	2 A	97 10 40
MP RK 24V-Ad-Ad-Pg	24 V	33/23 V	2 A	97 10 41
MP RK 36V-Ad-Ad-Pg	36 V	45/32 V	2 A	97 10 42
MP RK 48V-Ad-Ad-Pg	48 V	54/38 V	2 A	97 10 43
MP RK 60V-Ad-Ad-Pg	60 V	70/49 V	2 A	97 10 44
MP RK 170V-Ad-Ad-Pg	170 V	170/120 V	2 A	97 10 45

MP RK/Ad-Pg

Złączka zaciskowa ze zintegrowaną ochroną przed przepięciami do optymalizacji przestrzeni montażowej i jednoczesnego zapewnienia wysokiego poziomu ochrony dla chronionej aparatury końcowej. Ochrona dokładna względem uziemienia.

- Do ochrony 2 żył sygnałowych ze wspólnym potencjałem odniesienia
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 1 - 2 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C1: 0,8 kA (8/20 µs)
- Niski napięciowy poziom ochrony linia-ziemia
- Częstotliwość graniczna od 1 MHz do 25 MHz w zależności od U_N
- Szerokość montażowa jedynie 6,2 mm
- Uziemienie przez szynę 35 mm lub zacisk

Produkt	UN	Uc $_{DC/AC}$	IL	Nr kat.
MP RK 5V-Ad-Pg	5 V	6/4 V	2 A	97 10 32
MP RK 12V-Ad-Pg	12 V	15/11 V	2 A	97 10 33
MP RK 24V-Ad-Pg	24 V	33/23 V	2 A	97 10 34
MP RK 36V-Ad-Pg	36 V	45/32 V	2 A	97 10 35
MP RK 48V-Ad-Pg	48 V	54/38 V	2 A	97 10 36
MP RK 60V-Ad-Pg	60 V	70/49 V	2 A	97 10 37
MP RK 170V-Ad-Pg	170 V	170/120 V	2 A	97 10 38

Akcesoria dla serii MP RK

Pokrywa końcowa dla złączek zaciskowych serii MP RK.

Produkt	Nr kat.
MP RK-AB	97 10 02

Ograniczniki dla sieci informatycznych

DataPro RJ45-CAT6

Kompaktowy ogranicznik przepięć do ochrony sieci informatycznych i urządzeń takich jak huby, switche, serwery i komputery. Zastosowanie gniazd RJ45 pozwala na łatwą instalację w kanałach kablowych lub bezpośrednio przy chronionym urządzeniu.

- Do zastosowań w sieciach Cat. 6 / klasa E (do Gbit Ethernet)
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 10 kA (8/20 µs) na układ
- Maksymalna częstotliwość pracy 250 MHz
- Jednoczesna ochrona 8 żył sygnałowych (4 par)
- SPD z gniazdami RJ45 dla standardu PoE (Power over Ethernet)
- Metalowa obudowa ekranująca
- Uziemienie przez szynę montażową 35 mm

Produkt	UN	Uc	IL	Nr kat.
DP RJ45-CAT6-48V-Tr	48 V	48 V=	1000 mA	24 00 05

DataPro RJ45 (f/f)

Kompaktowy ogranicznik przepięć do ochrony sieci informatycznych i urządzeń takich jak huby, switche, serwery i komputery. Zastosowanie gniazd RJ45 pozwala na łatwą instalację w kanałach kablowych lub bezpośrednio przy chronionym urządzeniu.

- Do zastosowań w sieciach Cat. 5 / klasa D (do Gbit Ethernet)
- Kompatybilny ze standardami 10Base T / 100Base T
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 2,5 kA (8/20 µs)
- Maksymalna częstotliwość pracy 100 MHz
- SPD z gniazdami RJ45 dla standardu PoE (Power over Ethernet)
- Jednoczesna ochrona 8 żył sygnałowych (4 par)

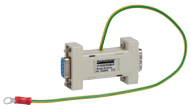
Produkt	UN	Uc	Nr kat.
DP RJ45 f/f	6 V=	8 V=	24 00 11

DataPro 1xRJ45-PoE-Alu

Kompaktowy ogranicznik przepięć do ochrony sieci informatycznych i urządzeń takich jak huby, switche, serwery i komputery. Zastosowanie gniazd RJ45 pozwala na łatwą instalację w kanałach kablowych lub bezpośrednio przy chronionym urządzeniu.

- Do zastosowań w sieciach Cat. 5 / klasa D (do Gbit Ethernet)
- Kompatybilny ze standardami 10Base T / 100Base T
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 1 - 2 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 2 kA (8/20 µs) na żyłę
- Maksymalna częstotliwość pracy 100 MHz
- SPD z gniazdami RJ45 dla standardu PoE (Power over Ethernet)
- Jednoczesna ochrona 8 żył sygnałowych (4 par)

Produkt	UN	Uc	IL	Nr kat.
DP 1xRJ45-PoE-Alu	48 V=	60 V	650 mA	24 00 21



DataPro RS

Przejściowe złącze ochronne dla standardów 232/ RS422/RS485. Zapewnia bezpośrednią ochronę portów urządzeń elektronicznych.

- Złącze ochronne dla standardów RS
- Zintegrowany przewód uziemiający
- Łatwy montaż
- Ochrona dokładna wszystkich żył

Produkt	UN	Uc	Nr kat.
DP RS 232/422/485-9P	15 V=	17 V=	24 00 60

DataPro RJ45-48V-Tr

Kompaktowy ogranicznik przepięć do ochrony sieci informatycznych i urządzeń takich jak huby, switche, serwery i komputery. Zastosowanie gniazd RJ45 pozwala na łatwą instalację w kanałach kablowych lub bezpośrednio przy chronionym urządzeniu.

- Kompatybilny ze standardami 10Base T / 100Base T
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 1 - 2 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 5 kA (8/20 µs) na układ
- Maksymalna częstotliwość pracy 100 MHz
- SPD z gniazdami RJ45 dla standardu PoE (Power over Ethernet)
- Jednoczesna ochrona 8 żył sygnałowych (4 par)

Produkt	UN	Uc	Nr kat.
DataPro RJ45-48V-Tr	48 V=	57 V=	23 90 00

Producent: Leutron GmbH · Gaussstr. 2 · 70771 Leinfelden-Echterdingen · Niemcy · tel. +49 711 94771-0 · www.leutron.de

Ograniczniki dla sieci informatycznych

DataPro x8RJ45-19“

Układ ochrony przed przepięciami w obudowie 19“ o rozmiarze 1U (45 mm) do ochrony sieci informatycznych i urządzeń takich jak huby, switche, serwery i komputery. Łatwa instalacja i podłączenie w standardowych szafach 19“ rozdzielczych i serwerowych.

- W pełni ekranowana metalowa obudowa 19“ z możliwością ochrony do 48 portów RJ45
- Do zastosowań w sieciach Cat. 5 / klasa D (do Gbit Ethernet)
- Kompatybilny ze standardami 10Base T / 100Base T
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 1 - 2 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 2,5 kA (8/20 µs)
- Maksymalna częstotliwość pracy 100 MHz
- Jednoczesna ochrona 8 żył sygnałowych (4 par)

Produkt	UN	Uc	IL	Nr kat.
DP 1x8RJ45-19“	6 V=	8,1 V=	100 mA	19 40 13
DP 2x8RJ45-19“	6 V=	8,1 V=	100 mA	19 40 23
DP 3x8RJ45-19“	6 V=	8,1 V=	100 mA	19 40 33
DP 4x8RJ45-19“	6 V=	8,1 V=	100 mA	19 40 43
DP 5x8RJ45-19“	6 V=	8,1 V=	100 mA	19 40 53
DP 6x8RJ45-19“	6 V=	8,1 V=	100 mA	19 40 63

DataPro 8xRJ45-6V-WG

Układ ochrony przed przepięciami w obudowie do montażu naściennego do ochrony sieci informatycznych i urządzeń takich jak huby, switche, serwery i komputery.

- Obudowa naścienna do ochrony 8 portów RJ45
- Do zastosowań w sieciach Cat. 5 / klasa D (do Gbit Ethernet)
- Kompatybilny ze standardami 10Base T / 100Base T
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 1 - 2 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 2,5 kA (8/20 µs)
- Maksymalna częstotliwość pracy 100 MHz
- Jednoczesna ochrona 8 żył sygnałowych (4 par)

Produkt	UN	Uc	IL	Nr kat.
DP 8xRJ45-6V-WG	6 V=	8,1 V=	100 mA	19 40 50
DP 8xRJ45-6x6V/2x48V-WG	6 x 6 / 2 x 48 V=	8,1 V=	100 mA	19 40 51

Ograniczniki dla linii telekomunikacyjnych

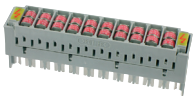
DataPro-ISDN-aP

Układ do ochrony przed przepięciami linii ISDN z gniazdem RJ45 w obudowie natynkowej.

- Do ochrony linii ISDN
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 5 kA (8/20 µs) na układ
- Maksymalna częstotliwość pracy 80 MHz
- Dwustopniowa ochrona zgrubna i dokładna
- Obudowa natynkowa z gniazdem RJ45

Produkt	UN	Uc	Nr kat.
DataPro-ISDN-aP	50 V=	62 V=	24 00 13

Ograniczniki w technologii LSA kategorii D1 + C2



TelPro LSA 2/10-2E 8x6

Magazynek ochrony przed przepięciami na odgromniki dwuelektrodowe (8x6 mm) w technologii LSA (IDC) dla łączówek rozłącznych i nierozłącznych.

- Dostępne puste (Nr kat. 24 01 06) i pełne magazynki
- Magazynki o pojemności 20 odgromników gazowych (GDT) każdy
- Wytrzymałość na prądy pioruna D1: do 5 kA (10/350 µs)
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: do 20 kA (8/20 µs)
- Zintegrowana funkcja fail-safe (Nr kat. 24 01 14)

Produkt	UagN	Uas	Nr kat.
TelPro LSA 2/10-2E 8x6	- V=	- V	24 01 06
TelPro LSA-2EH230-10kA	230 V=	< 650 V	24 01 13
TelPro LSA-2EH230F-10kA	230 V=	< 650 V	24 01 14
TelPro LSA-2EL230-20kA	230 V=	< 550 V	24 01 15
TelPro LSA-2EH350-10kA	350 V=	< 800 V	24 01 16
TelPro LSA-2EH90-10kA	90 V=	< 550 V	24 01 17

TelPro LSA 2/10-3E 8x13

Magazynek ochrony przed przepięciami na odgromniki trójelektrodowe (8x13 mm or 8x10 mm) w technologii LSA (IDC) dla łączówek rozłącznych i nierozłącznych.

- Dostępne puste (Nr kat. 24 01 18) i pełne magazynki
- Magazynki o pojemności 10 odgromników gazowych (GDT) każdy
- Wytrzymałość na prądy pioruna D1: do 5 kA (10/350 µs)
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: do 20 kA (8/20 µs)
- Zintegrowana funkcja fail-safe (Nr kat. 24 01 27, 24 01 23, 24 01 25)

Produkt	UagN	Uas	Nr kat.
TelPro LSA 2/10-3E 8x13	- V=	- V	24 01 18
TelPro LSA 2/10-3EH230E-10kA	230 V=	< 650 V	24 01 19
TelPro LSA-3EH230F1E-10kA	230 V=	< 650 V	24 01 23
TelPro LSA-3EL230E-20kA	230 V=	< 550 V	24 01 24
TelPro LSA-3EL230F1E-20kA	230 V=	< 550 V	24 01 25
TelPro LSA-3EH90E-10kA	90 V=	< 550 V	24 01 26
TelPro LSA-3EH90F1E-10kA	90 V=	< 550 V	24 01 27

MTH/MTL Series

Magazynki ochrony przed przepięciami serii MTH i MTL wyposażone są w wysokiej jakości odgromniki gazowe. Dostępne w wariantach o statycznym napięciu zapłonu 90 V ac i 230 V ac. Zaprojektowane specjalnie dla aplikacji HVT 71 produktów Siemens do ochrony central telekomunikacyjnych i transmisji danych. Zintegrowana funkcja fail-safe zwiększa bezpieczeństwo instalacji.

- Magazynki o pojemności 10 odgromników gazowych (GDT) każdy
- Wytrzymałość GDT na prądy wyładowcze C2: do 25 kA (8/20 µs)
- Wytrzymałość magazynka na prądy wyładowcze C2: do 7,5 kA (8/20 µs)

Produkt	UagN	Uas	In	Nr kat.
MTH 90	90 V=	< 550 V	10/5 kA	95 15 00
MTH 230	230 V=	< 650 V	10/5 kA	95 15 01
MTL 90	90 V=	< 550 V	20/5 kA	95 15 02
MTL 230	230 V=	< 650 V	20/5 kA	95 15 03

Ograniczniki w technologii LSA kategorii C2 + C1

DataPro 1LSA

Moduł ochrony przed przepięciami jednej pary żył dla systemów kontrolno-pomiarowych do łączówek w technologii LSA (IDC). Moduł ochronny zapewnia ochronę zgrubną i dokładną. Złącza ochrony przed przepięciami 1DA z funkcją fail-safe.

- Dostępne wersje na różne napięcia znamionowe od 5 V do 110 V
- Dwustopniowa ochrona zgrubna i dokładna
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: do 10 kA (8/20 µs)
- Zabezpieczenie termiczne przed przeciążeniem fail-safe

Produkt	UN	Uc	Uc	Nr kat.
DP 1LSA-5	5 V=	6 V=	4 V~	24 00 31
DP 1LSA-12	12 V=	14 V=	10 V~	24 00 32
DP 1LSA-15	15 V=	19 V=	12 V~	24 00 33
DP 1LSA-24	24 V=	29 V=	20 V~	24 00 34
DP 1LSA-30	30 V=	33 V=	23 V~	24 00 36
DP 1LSA-48	48 V=	80 V=	56 V~	24 00 37
DP 1LSA-60	60 V=	100 V=	70 V~	24 00 38
DP 1LSA-110	110 V=	180 V=	123 V~	24 00 39

DataPro 1LSA + PTC

Moduł ochrony przed przepięciami obwodów sygnałowych i transmisji danych dla systemów kontrolno-pomiarowych do łączówek w technologii LSA (IDC). Moduł ochronny zapewnia ochronę zgrubną i dokładną. Złącza ochrony przed przepięciami 1DA z funkcją fail-safe i termistorem PTC.

- Dostępne wersje na różne napięcia znamionowe od 5 V do 110 V
- Dwustopniowa ochrona zgrubna i dokładna
- Ochrona przed przetężeniami z termistorami PTC
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: do 10 kA (8/20 µs)
- Zabezpieczenie termiczne przed przeciążeniem fail-safe

Produkt	UN	Uc	Uc	Nr kat.
DP 1LSA-5-PTC	5 V=	6 V=	4 V~	24 00 40
DP 1LSA-12-PTC	12 V=	14 V=	10 V~	24 00 41
DP 1LSA-15-PTC	15 V=	19 V=	12 V~	24 00 42
DP 1LSA-24-PTC	24 V=	29 V=	20 V~	24 00 43
DP 1LSA-48-PTC	48 V=	80 V=	56 V~	24 00 44
DP 1LSA-60-PTC	60 V=	100 V=	70 V~	24 00 45
DP 1LSA-110-PTC	110 V=	180 V=	123 V~	24 00 46
DP 1LSA-T110FS-PTC	110 V=	180 V=	123 V~	24 00 48

DataPro 1LSA-TK180FS

Moduł ochrony przed przepięciami dla linii telefonicznych do łączówek w technologii LSA (IDC). Złącza ochrony przed przepięciami 1DA dla linii ADSL, ISDN Uk0 lub a/b, ze zintegrowaną funkcją fail-safe.

- Dedykowane dla linii telefonicznych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: do 10 kA (8/20 µs)
- Zabezpieczenie termiczne przed przeciążeniem fail-safe

Produkt	UN	Uc	UagN	Nr kat.
DP 1LSA-TK180FS	110 V=	180 V=	230 ±20% V=	24 00 49

Producent: Leutron GmbH · Gaussstr. 2 · 70771 Leinfelden-Echterdingen · Niemcy · tel. +49 711 94771-0 · www.leutron.de

Ograniczniki w technologii LSA kategorii C2 + C1

DataPro 1LSA-CxxFS-PTC

Moduł ochrony przed przepięciami obwodów sygnałowych i transmisji danych wyższych częstotliwości dla systemów kontrolno-pomiarowych do łączówek w technologii LSA (IDC). Moduł ochronny zapewnia ochronę zgrubną i dokładną. Złącza ochrony przed przepięciami 1DA z funkcją fail-safe i termistorem PTC.

- Dwustopniowa ochrona zgrubna i dokładna
- Ochrona przed przetężeniami z termistorami PTC
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: do 10 kA (8/20 µs)
- Zabezpieczenie termiczne przed przeciążeniem fail-safe

Produkt	UN	Uc	Uc	Nr kat.
DP 1LSA-C5FS-PTC	5 V=	6 V=	o.A. V~	24 00 63
DP 1LSA-C12FS-PTC	12 V=	14 V=	10 V~	24 00 64
DP 1LSA-C15FS-PTC	15 V=	19 V=	12 V~	24 00 65
DP 1LSA-C24FS-PTC	24 V=	29 V=	20 V~	24 00 66
DP 1LSA-C48FS-PTC	48 V=	80 V=	56 V~	24 00 61
DP 1LSA-C60FS-PTC	60 V=	100 V=	70 V~	24 00 62

DataPro 10LSA

Moduł ochronny dla 10 par przewodów (DA) do łączówek w technologii LSA (IDC).

- Ogranicznik przepięć dla linii telekomunikacyjnych
- Ochrona do 10 par (DA)
- Dwustopniowa ochrona zgrubna i dokładna
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: do 10 kA (8/20 µs)

Produkt	UN	Uc	Uc	Nr kat.
DP 10LSA-12V	12 V=	14 V=	10 V~	24 00 25
DP 10LSA-24V	24 V=	29 V=	21 V~	24 00 27
DP 10LSA-110	110 V=	180 V=	110 V~	24 01 40

DataPro 10LSA-PTC

Moduł ochronny dla 10 par przewodów (DA) do łączówek w technologii LSA (IDC) z zastosowaniem termistorów PTC.

- Ogranicznik przepięć dla linii telekomunikacyjnych
- Ochrona do 10 par (DA)
- Dwustopniowa ochrona zgrubna i dokładna
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: do 10 kA (8/20 µs)
- Zabezpieczenie termiczne przed przeciążeniem fail-safe
- Zastosowanie termistorów PTC w DP 10LSA-PTC-110 i DP 10LSA-PTC12V

Produkt	UN	Uc	Uc	Nr kat.
DP 10LSA-PTC-12V	12 V=	14 V=	10 V~	24 00 26
DP 10LSA-PTC-24V	24 V=	29 V=	21 V~	24 00 28
DP 10LSA-PTC 110	110 V=	180 V=	180 V~	24 01 42

Akcesoria LSA

Łączówka rozłączna LSA

Każda łączówka pozwala na podłączenie do 10 par przewodów (DA) po stronie kabla. Pozwala na podłączenie zarówno ograniczników typu DP 1LSA, jak i DP 10LSA. Do zastosowań na granicach stref LPZ 1-2 i wyższych.
Łączówka rozłączna jest w kolorze białym.

Produkt	Nr kat.
LSA 2/10-TR	24 01 02

Łączówka uziemiająca LSA

Pozwala na uziemienie 38 żył i ekranów.

Produkt	Nr kat.
LSA 2/10-ER38-rot	24 01 04

Łączówka nierozłączna LSA

Każda łączówka pozwala na podłączenie do 10 par przewodów (DA) po stronie kabla z trwałym połączeniem. Pozwala na podłączenie magazynków LSA z odgromnikami gazowymi.
Łączówka nierozłączna jest w kolorze szarym.

Produkt	Nr kat.
LSA 2/10-TAN	24 01 00

LSA 2/10 KSR

Uchwyt kabla LSA 2/10 wykonany z tworzywa sztucznego.

Produkt	Nr kat.
LSA 2/10 KSR	24 01 08

LSA 2/10 AD

Pokrywa magazynków zabezpieczająca przed kurzem i nieporządanym kontaktem.

Produkt	Nr kat.
LSA 2/10 KSR	24 01 09

LSA 2/10-ES

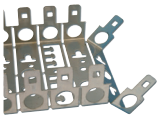
Szyna uziemiająca dla modułów łączówek 10DA zapewniające połączenie między gniezdnikiem i modułami ograniczników przepięć 1 DA.

Produkt	Nr kat.
LSA 2/10-ES	24 01 33

LSA 2/10 KS-120

Zabezpieczenie krawędzi gniezdników wykonany z tworzywa sztucznego.

Produkt	Nr kat.
LSA 2/10 KS-120	24 01 36



LSA 2/10-MW10-25/22

Gniezdnik LSA 10 x 10DA (modułowy) ze stali nierdzewnej. Pozwala na mocowanie 10 sztuk łączówek LSA 2/10 10DA.

Produkt	Nr kat.
LSA 2/10-MW10-25/22	24 01 10

Ograniczniki ze złączem BNC

DataPro Koax-8V-BNC

Ochrona przed przepięciami koncentrycznych linii sygnałowych ze złączem BNC do stosowania na wejściu linii do budynku. Dedykowany do sygnałów transmisji wizji systemów CCTV.

- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (D1/C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A-1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy pioruna D1: 1 kA (10/350 µs)
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 10 kA (8/20 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 20 V (C2 przy In linia - ekran)
- Maksymalna częstotliwość pracy 60 MHz
- Złącza BNC (m/f) zgodne z IEC 61169-8
- Uziemienie przez przewód 0,75 mm² (długość ok..30 mm)

Produkt	Uc	f0	Nr kat.
DataPro Koax-8V-BNC	8 V=	60 MHz	54 43 46
DataPro Koax-8V-BNC-75 Ohm	8 V=	60 MHz	54 43 40

DataPro Koax BNC

Ochrona przed przepięciami koncentrycznych linii sygnałowych bardzo dużych częstotliwości ze złączem BNC. Ogranicznik może być instalowany w lub na uziemionej płycie montażowej.

- Ochrona przed przepięciami bardzo wysokich częstotliwości do 6 GHz
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B-1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 10 kA (8/20 µs)
- Złącza BNC (m/f) zgodne z IEC 61169-8
- Uziemienie przez metalową obudowę

Produkt	f0	Nr kat.
DP Koax BNC 50Ohm	0 - 6000 MHz	54 43 30

Ograniczniki ze złączem N

AntPro Lambda/4 N

Ogranicznik przepięć w wykonaniu ćwierćfalowej technologii bezobsługowej Lambda/4 pasmowo-przepustowy. Zapewnia bardzo dobre charakterystyki transmisyjne w paśmie pracy z dużym tłumieniem zakóceń. Zdalne zasilanie anteny nie jest możliwe ze względu na charakterystykę zwarciową dla sygnałów małych częstotliwości.

- Ogranicznik ćwierćfalowy Lambda/4 do ochrony anten bez zakłócania sygnału użytecznego
- Dedykowany dla systemów TETRA i GSM
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (D1/C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A-1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 50 kA (8/20 µs)
- Charakterystyka pasmowo przepustowa
- Złącza N (m/f) zgodne z IEC 61169-16

Produkt	f0	Nr kat.
AntPro Lambda/4 N 0.51GHz	380 - 512 MHz	04 00 20
AntPro Lambda/4 N 0.8GHz	800 - 900 MHz	04 00 22
AntPro Lambda/4 N 2.0GHz	1700 - 2300 MHz	04 00 23

AntPro Lambda/4 N (f/f)

Ogranicznik przepięć w wykonaniu ćwierćfalowej technologii bezobsługowej Lambda/4 pasmowo-przepustowy. Zapewnia bardzo dobre charakterystyki transmisyjne w paśmie pracy z dużym tłumieniem zakóceń. Zdalne zasilanie anteny nie jest możliwe ze względu na charakterystykę zwarciową dla sygnałów małych częstotliwości.

- Ogranicznik ćwierćfalowy Lambda/4 do ochrony anten bez zakłócania sygnału użytecznego
- Dedykowany dla systemów TETRA i GSM
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (D1/C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A-1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 50 kA (8/20 µs)
- Charakterystyka pasmowo przepustowa
- Złącza N (f/f) zgodne z IEC 61169-16

Produkt	f0	Nr kat.
AntPro Lambda/4 N 0.51GHz (f/f)	380 - 512 MHz	04 00 21
AntPro Lambda/4 N 2.0GHz (f/f)	1700 - 2300 MHz	04 00 24

Ograniczniki ze złączem SMA

AntPro 5,8GHz-SMA

Ochrona przed przepięciami koncentrycznych linii sygnałowych bardzo dużych częstotliwości ze złączem SMA. Szerokie pasmo częstotliwości pracy do 6 GHz umożliwia zastosowanie w sieciach bezprzewodowych LAN i podobnych aplikacjach. Ogranicznik może być instalowany w lub na uziemionej płycie montażowej.

- Ochrona przed przepięciami bardzo wysokich częstotliwości do 6 GHz
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B-1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 10 kA (8/20 µs)
- Złącza SMA (m/f) / R-SMA (f/m) zgodne z IEC 61169-8
- Uziemienie przez metalową obudowę
- Możliwy montaż za pomocą uchwytu kątowego lub w płycie montażowej
- Dostępny w wersji z odwrotną polaryzacją (AntPro 5,8GHz-R-SMA)

Produkt	f0	Nr kat.
AntPro 5,8GHz-SMA	0 - 6000 MHz	04 58 00
AntPro 5,8GHz-R-SMA	0 - 6000 MHz	04 58 02

AntPro Koax-GSM-N/230

Ogranicznik AntPro Koax-GSM-N opracowany do zgrubnej ochrony bardzo wrażliwych wzmacniaczy HF, np., systemów GSM z napowietrznymi kablami RG213/U (max. 180 W przy max. 1 GHz, Ø 10,5 mm).

- Ogranicznik przepięć do zastosowań szerokopasmowych w zakresie częstotliwości od DC do 2.5 GHz.
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 20 kA (8/20 µs)
- Złącza N (m/f) lub (f/f) zgodne z IEC 61169-8
- Wersja f/f umożliwia montaż za pomocą uchwytu kątowego lub w płycie montażowej

Produkt	f0	Nr kat.
AntPro Koax-GSM-N/230	0 - 2500 MHz	04 00 01
AntPro Koax-GSM-N/230(f/f)	0 - 2500 MHz	04 00 04

Producent: Leutron GmbH · Gaussstr. 2 · 70771 Leinfelden-Echterdingen · Niemcy · tel. +49 711 94771-0 · www.leutron.de

Ograniczniki ze złączem DIN 7/16

DataPro Koax 7/16

Ogranicznik DataPro Koax 7/16 opracowany do zgrubnej ochrony bardzo wrażliwych wzmacniaczy RF ze złączami DIN 7/16 takich jak wzmacniacze systemów GSM.

- Ogranicznik przepięć do zastosowań szerokopasmowych w zakresie częstotliwości od DC do 2.5 GHz.
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 20 kA (8/20 µs)
- Złącza DIN 7/16 (m/f) zgodne z IEC 61169-4

Produkt	f0	Nr kat.
DP Koax 7/16	0 - 2500 MHz	10 10 00
DP Koax 7/16 (f/f)	0 - 2500 MHz	10 10 01

AntPro Lambda/4 7/16 TRI

Ogranicznik przepięć w wykonaniu ćwierćfalowej technologii bezobsługowej Lambda/4 pasmowo-przepustowy. Zapewnia bardzo dobre charakterystyki transmisyjne w paśmie pracy z dużym tłumieniem zakóceń. Zdalne zasilanie anteny nie jest możliwe ze względu na charakterystykę zwarciową dla sygnałów małych częstotliwości.

- Ogranicznik ćwierćfalowy Lambda/4 do ochrony anten bez zakłócania sygnału użytecznego
- Dedykowany dla systemów GSM 800/900 MHz i 1800/1900 MHz i UMTS
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (D1/C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A-1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 50 kA (8/20 µs)
- Charakterystyka pasmowo przepustowa
- Złącza DIN 7/16 (m/f) lub (f/f) zgodne z IEC 61169-4

Produkt	f0	Nr kat.
AntPro Lambda/4 7/16 TRI	806 - 960 / 1710 - 2200 MHz	04 00 30
AntPro Lambda/4 7/16 TRI (f/f)	806 - 960 / 1710 - 2200 MHz	04 00 31

AntPro -7/16

Ogranicznik przepięć w wykonaniu ćwierćfalowej technologii bezobsługowej Lambda/4 pasmowo-przepustowy. Zapewnia bardzo dobre charakterystyki transmisyjne w paśmie pracy z dużym tłumieniem zakóceń. Zdalne zasilanie anteny nie jest możliwe ze względu na charakterystykę zwarciową dla sygnałów małych częstotliwości.

- Ogranicznik ćwierćfalowy Lambda/4 do ochrony anten bez zakłócania sygnału użytecznego
- Dedykowany dla systemów TETRA (380 - 470 MHz)
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (D1/C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A-1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 50 kA (8/20 µs)
- Charakterystyka pasmowo przepustowa
- Złącza DIN 7/16 (f/f) zgodne z IEC 61169-4

Produkt	f0	Nr kat.
AntPro Lambda/4 7/16 0.42GHz	380 - 512 MHz	04 04 25

Ograniczniki ze złączem FME

DataPro FME-AD

Ochrona przed przepięciami wrażliwych modemów GSM ze złączem antenowym FME. Zestaw zawiera ogranicznik przepięć ze złączem SMA o paśmie pracy do 6 GHz oraz adaptery do złącz FME.

- Ochrona przed przepięciami bardzo wysokich częstotliwości do 6 GHz
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B-1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 10 kA (8/20 µs)
- Złącza FME (m/m)
- Uziemienie przez metalową obudowę
- Możliwy montaż za pomocą uchwytu kątowego lub w płycie montażowej

Produkt	f0	Nr kat.
DP FME-AD	0 - 6000 MHz	16 05 20

Filtry liniowe o prądzie do 200 A

Filtr EnerPro do montażu na szynie

Ogranicznik przepięć typu 2 + 3 z filtrem dolnoprzepustowym dla jednofazowych sieci TN z bardzo wrażliwą aparaturą elektroniczną. Obwód ochronny zapewnia optymalne sprzężenia pomiędzy stopniami ochrony.

- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 2 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 25 kA (8/20 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,4 kV
- Prąd znamionowy do 25 A
- Filtr dolnoprzepustowy EMC
- Wszystkie elementy charakteryzujące się prądem upływu są izolowane galwanicznie od uziemienia przez iskiernik gazowy (GDT)

Produkt	UN	Uc	IL	Nr kat.
EPF 230V/16A-Tr2-FM	230 V~	275 V~	16 A	25 30 09
EPF 230V/25A-Tr2-FM	230 V~	275 V~	25 A	25 30 11

EnerPro Filter up to 35 A, 2-polowy

Ogranicznik przepięć typu 2 + 3 z filtrem dolnoprzepustowym w obudowie do montażu na płycie montażowej dla jednofazowych sieci TN z bardzo wrażliwą aparaturą elektroniczną.

- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 2 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 20 kA (8/20 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,5 kV
- Prąd znamionowy do 35 A
- Filtr dolnoprzepustowy EMC

Produkt	UN	Uc	IL	Nr kat.
EPF 48V/16A-S	48 V=	70 V=	16 A	25 30 19
EPF 60V/16A-S	60 V=	70 V=	16 A	25 30 22
EPF 48V/25A-S	48 V=	70 V=	25 A	25 30 53
EPF 230V/16A-S	230 V~	275 V~	16 A	25 30 20
EPF 230V/35A-S	230 V~	275 V~	35 A	25 30 85
EPF 230V/16A-W	230 V~	275 V~	16 A	25 30 25

Filtr EnerPro do 35 A, 4-polowy

Ogranicznik przepięć typu 2 + 3 z filtrem dolnoprzepustowym w obudowie do montażu na płycie montażowej dla trójfazowych sieci TN z bardzo wrażliwą aparaturą elektroniczną.

- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 2 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze do 25 kA (8/20 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,4 kV
- Prąd znamionowy do 35 A
- Filtr dolnoprzepustowy EMC
- Brak prądu upływu

Produkt	Uc	IL	Nr kat.
EPF 230/400V/16A-W	275 V~	16 A	25 30 45
EPF 230/400V/25A-W	275 V~	25 A	25 30 80
EPF 230/400V/35A-W	275 V~	35 A	25 31 00

Filtr EnerPro do 200A, 4-polowy

Ogranicznik przepięć typu 2 + 3 z filtrem dolnoprzepustowym w obudowie do montażu na płycie montażowej dla trójfazowych sieci TN o dużym prądzie znamionowym.

- Testowane wg: IEC 61643-11 / EN 61643-11
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B - 2 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 25 kA (8/20 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 1,4 kV
- Prąd znamionowy do 200 A
- Filtr dolnoprzepustowy EMC
- Brak prądu upływu
- Ochrona uziomu fundamentowego przed korozją powodowaną prądami AC

Produkt	Uc	IL	Nr kat.
EPF 230/400V/63A-E	275 V~	63 A	25 31 30
EPF 230/400V/100A-E	275 V~	100 A	25 31 40
EPF 230/400V/200A-E	275 V~	200 A	25 31 60

Producent: Leutron GmbH · Gaussstr. 2 · 70771 Leinfelden-Echterdingen · Niemcy · tel. +49 711 94771-0 · www.leutron.de

Ograniczniki dla AKPiA z filtrem EMC

DataPro 2x1

Filtr EMC dla linii sygnałowych i transmisji danych ze zintegrowaną ochroną przed przepięciami umożliwia niezakłóconą pracę wrażliwej aparatury elektronicznej nawet w trudnym środowisku.

- Ochrona linii sygnałowych i transmisji danych z filtrem dolnoprzepustowym
- Do ochrony 2 żył sygnałowych ze wspólnym potencjałem odniesienia
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B-1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 20 kA (8/20 µs)
- Niski napięciowy poziom ochrony linia-linia i linia-ziemia
- Maksymalny prąd obciążenia do 0,5 A
- Maksymalna częstotliwość pracy 600 kHz

Produkt	UN	Uc_{DC}	Uc_{AC}	Nr kat.
DP 2x1-6V/6V-Tr	6 V=	7 V=	5 V~	27 06 06
DP 2x1-12V/12V-Tr	12 V=	13,6 V=	10 V~	27 12 12
DP 2x1-15V/15V-Tr	15 V=	17 V=	12 V~	27 15 15
DP 2x1-24V/24V-Tr	24 V=	28 V=	20 V~	27 24 24
DP 2x1-30V/30V-Tr	30 V=	33 V=	22 V~	27 30 30
DP 2x1-36V/36V-Tr	36 V=	40 V=	29 V~	27 36 36
DP 2x1-48V/48V-Tr	48 V=	53 V=	37 V~	27 48 48
DP 2x1-60V/60V-Tr	60 V=	64 V=	45 V~	27 60 60
DP 2x1-80V/80V-Tr	80 V=	85 V=	60 V~	27 80 80
DP 2x1-150V/150V-Tr	150 V=	160 V=	112 V~	27 04 04

DataPro 3x1

Filtr EMC dla linii sygnałowych i transmisji danych ze zintegrowaną ochroną przed przepięciami umożliwia niezakłóconą pracę wrażliwej aparatury elektronicznej nawet w trudnym środowisku.

- Ochrona linii sygnałowych i transmisji danych z filtrem dolnoprzepustowym
- Do ochrony 3 żył sygnałowych ze wspólnym potencjałem odniesienia
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B-1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 20 kA (8/20 µs)
- Niski napięciowy poziom ochrony linia-ziemia
- Maksymalny prąd obciążenia do 0,5 A
- Maksymalna częstotliwość pracy 600 kHz

Produkt	UN	Uc_{DC}	Uc_{AC}	Nr kat.
DP 3x1-12V/12V-Tr	12 V=	13,6 V=	12 V~	28 12 12
DP 3x1-15V/15V-Tr	15 V=	17 V=	12 V~	28 15 15
DP 3x1-24V/24V-Tr	24 V=	20 V~	28 V=	28 24 24
DP 3x1-30V/30V-Tr	30 V=	33 V=	22 V~	28 30 30
DP 3x1-36V/36V-Tr	36 V=	40 V=	29 V~	28 36 36
DP 3x1-48V/48V-Tr	48 V=	53 V=	37 V~	28 48 48
DP 3x1-60/60V-Tr	60 V=	64 V=	45 V~	28 60 60
DP 3x1-150V/150V-Tr	150 V=	160 V=	112 V~	28 04 04

IsoProData 150V/150V-Tr

Filtr EMC dla linii sygnałowych i transmisji danych ze zintegrowaną ochroną przed przepięciami umożliwia niezakłóconą pracę wrażliwej aparatury elektronicznej nawet w trudnym środowisku.

- Ochrona linii sygnałowych i transmisji danych z filtrem dolnoprzepustowym
- Do ochrony 2 żył sygnałowych bez odniesienia do potencjału ziemi
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (D1/C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A-1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 20 kA (8/20 µs)
- Wytrzymałość na prąd pioruna D1: 10 kA (10/350 µs)
- Napięciowy poziom ochrony Up < 250 V
- Maksymalny prąd obciążenia do 1,5 A
- Maksymalna częstotliwość pracy 600 kHz

Produkt	UN	Uc_{DC}	Uc_{AC}	Nr kat.
IsoProData 150V/150V-Tr	150 V=	160 V=	112 V~	27 03 03

DataPro 2x1 0,3Ohm-Tr

Filtr EMC dla linii sygnałowych i transmisji danych ze zintegrowaną ochroną przed przepięciami umożliwia niezakłóconą pracę wrażliwej aparatury elektronicznej nawet w trudnym środowisku. Dedykowany dla długich linii sygnałowych i magistral transmisyjnych. Bardzo mała rezystancja szeregowa (jedynie 0,3 Ω) powoduje praktyczny brak wpływu ogranicznika na chroniony obwód.

- Ochrona linii sygnałowych i transmisji danych z filtrem dolnoprzepustowym
- Do ochrony 2 żył sygnałowych ze wspólnym potencjałem odniesienia
- Bardzo mała rezystancja szeregowa 0,3 Ω
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (D1/C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0A-1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 20 kA (8/20 µs)
- Wytrzymałość na prąd pioruna D1: 5 kA (10/350 µs)
- Niski napięciowy poziom ochrony linia-linia i linia-ziemia
- Maksymalny prąd obciążenia do 1,5 A
- Maksymalna częstotliwość pracy 600 kHz

Produkt	UN	Uc_{DC}	Uc_{AC}	Nr kat.
DP 2x1-12V/12V-0,3Ω -Tr	12 V=	28 V=	20 V~	26 12 12
DP 2x1-24V/24V-0,3Ω -Tr	24 V=	33 V=	22 V~	26 24 24
DP 2x1-30V/30V-0,3Ω-Tr	30 V=	35 V=	25 V~	26 30 30
DP 2x1-36V/36V-0,3Ω -Tr	36 V=	40 V=	29 V~	26 36 36
DP 2x1-60V/60V-0,3Ω -Tr	60 V=	64 V=	45 V~	26 60 60

Ograniczniki dla AKPiA z filtrem EMC

DataPro 2x1-RLC/50V-Tr

Do ochrony przed przepięciami i zakłóceniami wrażliwej aparatury elektronicznej o znamionowym napięciu pracy do 50 V DC. Duża wytrzymałość na prądy wyładowcze 20 kA (8/20µs).

- Ochrona linii sygnałowych i transmisji danych z filtrem dolnoprzepustowym
- Do ochrony 2 żył sygnałowych bez odniesienia do potencjału ziemi
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B-1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 20 kA (8/20 µs)
- Niski napięciowy poziom ochrony linia-linia
- Prąd znamionowy 100 mA

Produkt	Uc	Nr kat.
DP 2x1-RLC/50V-Tr	50 V=	28 70 50

DataPro 2x8-36V/36V-Tr/GO

Kompaktowy ogranicznik pozwalający na jednoczesne zabezpieczenie do 8 żył sygnałowych. Zaprojektowany do ochrony wejść i wyjść systemów takich jak np.: systemów sygnalizacji pożaru. Dostępny w wersjach GO lub GU dla zapewnienia czytelnego podłączenia okablowania (GO=strona chroniona u góry, GU = strona chroniona u dołu).

- Wymiary jedynie 45 x 110 x 121 mm przy jednoczesnej ochronie 8 żył
- Dwustopniowy filtr dolnoprzepustowy
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B-1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 20 kA (8/20 µs)
- Niski napięciowy poziom ochrony linia-linia i linia-ziemia
- Maksymalny prąd obciążenia do 1,5 A
- Maksymalna częstotliwość pracy 600 kHz

Produkt	UN	Uc_{DC}	Uc_{AC}	Nr kat.
DP 2x8-36V/36V-Tr/GO	< 36 V=	40 V=	28 V~	27 90 00
DP 2x8-36V/36V-Tr/GU	< 36 V=	40 V=	28 V~	27 90 01

DataPro 2x1-RLC-Tr

Filtr EMC dla linii sygnałowych i transmisji danych ze zintegrowaną ochroną przed przepięciami umożliwia niezakłóconą pracę wrażliwej aparatury elektronicznej nawet w trudnym środowisku.

- Ochrona linii sygnałowych i transmisji danych z filtrem dolnoprzepustowym
- Do ochrony 2 żył sygnałowych ze wspólnym potencjałem odniesienia
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B-1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 20 kA (8/20 µs)
- Niski napięciowy poziom ochrony linia-linia
- Maksymalny prąd obciążenia do 0,5 A
- Maksymalna częstotliwość pracy 100 kHz

Produkt	UN	Uc_{DC}	Uc_{AC}	Nr kat.
DP 2x1-RLC-Tr	150 V=	170 V=	120 V~	27 00 00

DataPro2-2MB-Tr

Filtr EMC dla linii sygnałowych i transmisji danych ze zintegrowaną ochroną przed przepięciami umożliwia niezakłóconą pracę wrażliwej aparatury elektronicznej nawet w trudnym środowisku.

- Ochrona linii sygnałowych i transmisji danych z filtrem dolnoprzepustowym
- Przepustowość do 2 MBit/s (ISDN, PCM)
- Testowany wg: IEC 61643-21 / EN 61643-21 (C2/C1/C3)
- Do zastosowań na granicach stref LPZ 0B-1 i wyższych
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze C2: 10 kA (8/20 µs)
- Niski napięciowy poziom ochrony linia-linia
- Maksymalny prąd obciążenia do 0,5 A
- Maksymalna częstotliwość pracy 8 MHz

Produkt	UN	Uc_{DC}	Uc_{AC}	Nr kat.
DP2-2MB-Tr	150 V=	170 V=	120 V~	24 00 17

Producent: Leutron GmbH · Gaussstr. 2 · 70771 Leinfelden-Echterdingen · Niemcy · tel. +49 711 94771-0 · www.leutron.de

Testery SPD, MOV, GDT

H35 (Tester GDT)

Przeznaczony do sprawdzania napięcia zapłonu odgromników gazowych (GDT) i iskiernikowych ograniczników przepięć. Miernik elektroniczny z dużym wyświetlaczem LCD. Urządzenie przenośnie i łatwe w obsłudze przystosowane do pracy w terenie.

- Dedykowany do testowania odgromników gazowych (GDT) i iskiernikowych ograniczników przepięć
- Miernik elektroniczny z wyświetlaczem LCD
- Zasilanie z baterii 9 V lub z sieci
- Opcjonalny adapter do podłączenia wszystkich typowych odgromników GDT
- Automatyczne zapamiętywanie zmierzonej wartości
- Zestaw zawiera: 1 walizkę przenośną, 1 przewody połączeniowe (2 sztuki, 1 m każda), 2 zaciski pomiarowe, 1 zasilacz sieciowy 230 V

Produkt	Nr kat.
H35	87 00 10

A46

Przeznaczony do sprawdzania magazynków w technologii LSA wyposażonych w odgromniki gazowe GDT. Całość miernika wykonana w postaci przenośnej walizki z miejscem na akcesoria (np. zasilacz AC, adaptery do podłączenia magazynków z odgromnikami różnego typu).
W każdym cyklu testowania, każdy odgromnik w magazynku sprawdzany jest pod kątem napięcia zapłonu dla obu polaryzacji względem określonych w oprogramowaniu wartości wzorcowych.

- Dedykowany do testowania magazynków GDT
- Możliwość połączenia z komputerem PC
- Możliwość przechowywania wyników pomiarów w komputerze
- Różne adaptery dostępne na indywidualne zamówienie
- Urządzenie przenośne w aluminiowej walizce

Produkt	Nr kat.
A46	87 01 00

H45 (Tester MOV)

Przeznaczony do sprawdzania napięcia zadziałania warystorów (MOV) i warystorowych ograniczników przepięć. Miernik elektroniczny z dużym wyświetlaczem LCD. Urządzenie przenośnie i łatwe w obsłudze przystosowane do pracy w terenie.

- Dedykowany do testowania warystorów (MOV) i warystorowych ograniczników przepięć
- Miernik elektroniczny z wyświetlaczem LCD
- Zasilanie z baterii 9 V lub z sieci
- Automatyczne zapamiętywanie zmierzonej wartości
- Zestaw zawiera: 1 walizkę przenośną, 1 przewody połączeniowe (2 sztuki, 1 m każda), 2 zaciski pomiarowe, 1 zasilacz sieciowy 230 V

Produkt	Nr kat.
H45	16 02 00

Licznik udarów

Bezpotencjałowy pomiar prądów udarowych ograniczników przepięć. Łatwy montaż na przewodzie uziemiającym za pomocą dwuczęściowego pierścienia.

- Próg zadziałania: udar prądowy > 1 kA przy czasie narastania > 8 µs
- Montaż na szynie 35 mm
- Czujnik indukcyjny (długość przewodu 1 m)
- Zasilanie bateryjne
- Odczyt pomiaru po naciśnięciu przycisku

Produkt	Nr kat.
LC 1	87 00 05

H65 (Tester GDT i MOV)

Przeznaczony do sprawdzania napięcia zadziałania elementów warystorowych (MOV) lub napięcia zapłonu odgromników gazowych (GDT) jak i ograniczników przepięć bazujących na tych elementach. Urządzenie przenośnie i łatwe w obsłudze przystosowane do pracy w terenie.

- Dedykowany do testowania zarówno elementów warystorowych (MOV), jak i iskiernikowych (GDT)
- Miernik elektroniczny z wyświetlaczem LCD
- Zasilanie z baterii 9 V lub z sieci
- Opcjonalny adapter do podłączenia wszystkich typowych odgromników GDT
- Automatyczne zapamiętywanie zmierzonej wartości
- Zestaw zawiera: 1 walizkę przenośną, 1 przewody połączeniowe (2 sztuki, 1 m każda), 2 zaciski pomiarowe, 1 zasilacz sieciowy 230 V

Produkt	Nr kat.
H65	87 01 50

Akcesoria dla testerów H35, H45 H65

GDT Adapter ADE/FGH
Adapter do podłączenia dwupolowych odgromników gazowych GDT o wymiarach 8x8 mm, 8x6 mm i 8 x 20 mm

Adapter ADE/E
Adapter do podłączenia odgromników GDT typu E

Produkt	Nr kat.
GDT Adapter ADE/FGH	87 00 60
Adapter ADE/E	87 00 70

Iskierniki do elastycznego montażu

Seria TSF

Iskiernik separujący wypełniony gazem szlachetnym do piorunochronnych połączeń wyrównawczych, izolacji elektrycznie oddzielonych części i pośredniego łączenia kołnierzy izolacyjnych gazociągów. Do zastosowań wewnętrznych lub w obudowie

- Testowany wg EN 62561-3:2018-02
- Zdolność odprowadzania prądów pioruna do 100 kA (10/350 µs) (klasa H)
- Statyczne napięcie zapłonu UagN = 100 V lub 500 V
- Wysokiej jakości ceramika przemysłowa
- Hermetyczny iskiernik wypełniony gazem szlachetnym
- Wolny od substancji radioaktywnych
- Stabilne parametry i długa żywotność
- Do zastosowań wewnętrznych lub w obudowie
- Zabezpieczenie fail-safe

Produkt	UagN	Uaw	Nr kat.
TSF 50		50 ±15% V~	44 90 60
TSF 100	100 ±20% V=	70 ±20% V~	44 90 69
TSF 500	500 ±15% V=	350 ±15% V~	48 78 01

TA 100 i 500 C

Iskiernik separujący wypełniony gazem szlachetnym do piorunochronnych połączeń wyrównawczych, izolacji elektrycznie oddzielonych części i pośredniego łączenia kołnierzy izolacyjnych gazociągów. Iskiernik przeznaczony do stoswania zewnętrznego tam gdzie występują silne narażenia atmosferyczne i wymagana jest duża odporność mechaniczna.

- Testowany wg EN 62561-3:2018-02
- Zdolność odprowadzania prądów pioruna do 100 kA (10/350 µs) (klasa H)
- Statyczne napięcie zapłonu UagN = 100 V lub 500 V
- Wysokiej jakości ceramika przemysłowa
- Hermetyczny iskiernik wypełniony gazem szlachetnym
- Wolny od substancji radioaktywnych
- Stabilne parametry i długa żywotność
- Odporny na wodę i warunki środowiskowe
- Duża wytrzymałość mechaniczna
- Do zastosowań zewnętrznych
- Zabezpieczenie fail-safe

Produkt	UagN	Uaw	Nr kat.
TA 100 C	100 ±20% V=	70 ±20% V~	48 78 14
TA 500 C	500 ±15% V=	350 ±15% V~	48 78 27

SGO 70 i 350

Iskiernik separujący wypełniony gazem szlachetnym do piorunochronnych połączeń wyrównawczych, izolacji elektrycznie oddzielonych części i pośredniego łączenia kołnierzy izolacyjnych gazociągów. Odporny na warunki środowiskowe, ceramiczny iskiernik z otworami M8 do połączeń śrubowych. Wodoodporny, w odlewanej pod ciśnieniem obudowie poliuretanowej.

- Testowany wg EN 62561-3:2018-02
- Zdolność odprowadzania prądów pioruna do 100 kA (10/350 µs) (klasa H)
- Statyczne napięcie zapłonu UagN = 100 V lub 500 V
- Wysokiej jakości ceramika przemysłowa
- Hermetyczny iskiernik wypełniony gazem szlachetnym
- Wolny od substancji radioaktywnych
- Stabilne parametry i długa żywotność
- Odporny na wodę i warunki środowiskowe
- Do zastosowań zewnętrznych
- Zabezpieczenie fail-safe

Produkt	UagN	Uaw	Nr kat.
SGO 70	100 ±20% V=	70 ±20% V~	47 21 17
SGO 350	500 ±15% V=	350 ±15% V~	47 22 13

SGO 70 QA / SGO 350 QA

Iskiernik separujący wypełniony gazem szlachetnym do piorunochronnych połączeń wyrównawczych, izolacji elektrycznie oddzielonych części i pośredniego łączenia kołnierzy izolacyjnych gazociągów. Iskiernik wodoodporny do montażu bezpośrednio w ziemi. Wykonany w odlewanej pod ciśnieniem obudowie poliuretanowej z przewodami.

- Testowany wg EN 62561-3:2018-02
- Zdolność odprowadzania prądów pioruna do 100 kA (10/350 µs) (klasa H)
- Statyczne napięcie zapłonu UagN = 100 V lub 500 V
- Wysokiej jakości ceramika przemysłowa
- Hermetyczny iskiernik wypełniony gazem szlachetnym
- Wolny od substancji radioaktywnych
- Stabilne parametry i długa żywotność
- Odporny na wodę i warunki środowiskowe
- Do zastosowań zewnętrznych, także bezpośrednio w ziemi
- Zabezpieczenie fail-safe
- Wykonanie SNAM
- Dostępny z przewodami połączeniowymi 25 mm² o długości 2 m lub 0,5.m

Produkt	UagN	Uaw	Nr kat.
SGO 70 QA	100 ±20% V=	70 ±20% V~	47 21 04
SGO 70 QA-S	100 ±20% V=	70 ±20% V~	47 21 05
SGO 350 QA	500 ±15% V=	350 ±15% V~	47 21 11
SGO 350 QA-S	500 ±15% V=	350 ±15% V~	47 21 12

Akcesoria dla serii TSF

Podstawa montażowa dla iskierników TSF100 i TSF500.

Produkt	Nr kat.
TSF-H1	44 91 75

Akcesoria dla TA 100 i 500 C

Uchwyty montażowe wykonane ze stali ocynkowanej na gorąco. Inne warianty możliwe na indywidualne zamówienie.

Produkt	Nr kat.
IF3 22-F	82 30 16
IF1 22-W	82 30 11

Producent: Leutron GmbH · Gaussstr. 2 · 70771 Leinfelden-Echterdingen · Niemcy · tel. +49 711 94771-0 · www.leutron.de

Iskierniki z certyfikatem ATEX

TC 100 A / TC 500 A

Iskiernik Ex z certyfikatem ATEX. Dedykowany do piorunochronnych połączeń wyrównawczych w strefach zagrożonych wybuchem, np. kołnierze izolacyjne gazociągów, do ochrony katodowej lub ochrony zaworów ciśnieniowych.

- Testowany wg EN 62561-3:2018-02
- Zdolność odprowadzania prądów pioruna do 100 kA (10/350 µs) (klasa H)
- Statyczne napięcie zapłonu UagN = 100 V lub 500 V
- Wysokiej jakości ceramika przemysłowa
- Hermetyczny iskiernik wypełniony gazem szlachetnym
- Wolny od substancji radioaktywnych
- Stabilne parametry i długa żywotność
- Podwójne zabezpieczenie fail-safe
- Do zastosowań zewnętrznych
- Rozwiązanie opatentowane
- Klasyfikacja ATEX: II 2G Ex mb II C T4 Gb (ZELM 02 ATEX 0095X)

Produkt	UagN	Uaw	Nr kat.
TC 100 A	100 ±20% V=	70 ±20% V~	48 78 30
TC 500 A	500 ±15% V=	350 ±15% V~	48 78 50

3. Supplement
(Supplement according to EC-Directive 94/9 Annex III letter 6)

ZELM ex

to EC-type-examination Certificate

ZELM 02 ATEX 0095 X

Equipment: Spark-gap type TC 100 A and type TC 500 A
Manufacturer: Leutron GmbH
Address: Humboldtstr. 30/32, D-70771 Leinfelden-Echterdingen

Description of supplement

The 3th Supplement concerns minor modifications of the internal assembly of the Spark-gap type TC 100 A and type TC 500 A and considers the additional safety requirements which result from the new standards.

The marking of the Spark-gap is in future:

Ex II 2 G Ex mb IIC T4 Gb

The ambient temperature range, the electrical data, the special conditions for safe use and all further technical data remain unchanged and are still valid for this 3th Supplement.

The equipment may only be manufactured in future according to this 3th Supplement.

Report No.
ZELM Ex 10614131059

Essential Health and Safety Requirements

The essential health and safety requirements are still fulfilled by compliance with the following Standards:

EN 60079-0:2012 + A11:2013 EN 60079-18:2015

Braunschweig, 2016-04-19

ZELM ex Zertifizierungsstelle

Zertifizierungsstelle ZELM ex
Dipl.-Ing. Harald Zelm

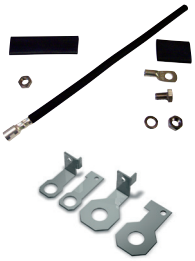
ZELM ex

Sheet 1 of 1

EC-type-examination Certificates without signature and stamp are not valid. This EC-type-examination Certificate may only be circulated without alteration. Extracts or alterations are subject to approval by the Prüf- und Zertifizierungsstelle ZELM ex. This English version is based on the German text. In the case of dispute, the German text shall prevail.

ZELM ex
Prüf- und Zertifizierungsstelle
Siegfriedstraße 56 · D-38124 Braunschweig

Akcesoria dla TC 100 A / TC 500 A

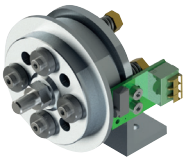


Zestaw przyłączeniowy K1 dla iskierników TC 100 A i TC 500 A

Uchwyty montażowe wykonane ze stali ocynkowanej na gorąco. Inne warianty możliwe na indywidualne zamówienie.

Produkt	Nr kat.
K1/150	49 51 06
K1/300	49 51 08
K1/600	49 51 11
IF1 22-W	82 30 11
IF3 22-F	82 30 16

Iskierniki w wykonaniu specjalnym



HSCS

Iskiernik przemysłowy o bardzo dużej wytrzymałości na prądy zwarciowe i prądy pioruna. Do wyrównywania potencjałów i pośredniego uziemiania szyn kolejowych, rurociągów i innych metalowych konstrukcji, które w normalnych warunkach pracy nie mogą być uziemione bezpośrednio.

- Testowany wg EN 62561-3:2018-02
- Zdolność odprowadzania prądów pioruna do 100 kA (10/350 µs) (klasa H)
- Statyczne napięcie zapłonu UagN = 100 V lub 500 V
- Wysokiej jakości ceramika przemysłowa
- Hermetyczny iskiernik wypełniony gazem szlachetnym
- Wolny od substancji radioaktywnych
- Stabilne parametry i długa żywotność
- Zabezpieczenie fail-safe
- Do zastosowań wewnętrznych lub w odpowiedniej obudowie
- Rozwiązanie opatentowane

Produkt	UagN	Uaw	Nr kat.
HSCS-100-FM	100 ±20% V=	70 ±20% V~	48 78 07
HSCS-500-FM	500 ±15% V=	350 ±15% V~	48 78 08

Iskierniki do montażu na szynie

TF

Iskiernik separujący wypełniony gazem szlachetnym do chrony transformatorów pomiarowych. Zapewnia ochronę przed przepięciami dla przekładników prądowych 1A do 5A.

- Testowany wg EN 62561-3:2018-02
- Zdolność odprowadzania prądów pioruna do 100 kA (10/350 µs) (klasa H)
- Statyczne napięcie zapłonu Uag = 100 V, 500 V lub 2000 V
- Hermetyczny iskiernik wypełniony gazem szlachetnym
- Montaż na szynie 35 mm
- Zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (wersja Pk)

Produkt	Uag	Uaw	Nr kat.
TF 100Tr/Th-Pk	100 ±20% V=	70 ±20% V~	53 43 72
TF 500-Tr	500 ±20% V=	350 ±20% V~	53 43 98
TF 500Tr/Th-Pk	500 ±20% V=	350 ±20% V~	53 43 85
TF 2000Tr/Th-Pk	2000 (-10%/+20%) V=	1414 (-10%/+-20%) V~	55 04 11

TSF

Iskiernik separujący wypełniony gazem szlachetnym do piorunochronnych połączeń wyrównawczych, izolacji elektrycznie oddzielonych części i pośredniego łączenia kołnierzy izolacyjnych gazociągów.

- Testowany wg EN 62561-3:2018-02
- Zdolność odprowadzania prądów pioruna do 100 kA (10/350 µs) (klasa H) (TSF 50-Tr - 25 kA 10/350 µs klasa 1L)
- Statyczne napięcie zapłonu UagN = 100 V lub 500 V
- Hermetyczny iskiernik wypełniony gazem szlachetnym
- Montaż na szynie 35 mm

Produkt	UagN	Uaw	Nr kat.
TSF 50-Tr		50 ±20% V~	44 90 76
TSF 100-Tr	100 ±20% V=	70 ±20% V~	44 90 80
TSF 500-Tr	500 ±20% V=	350 ±20% V~	44 90 85

Bocznik prądów AC z ochroną przed przepięciami

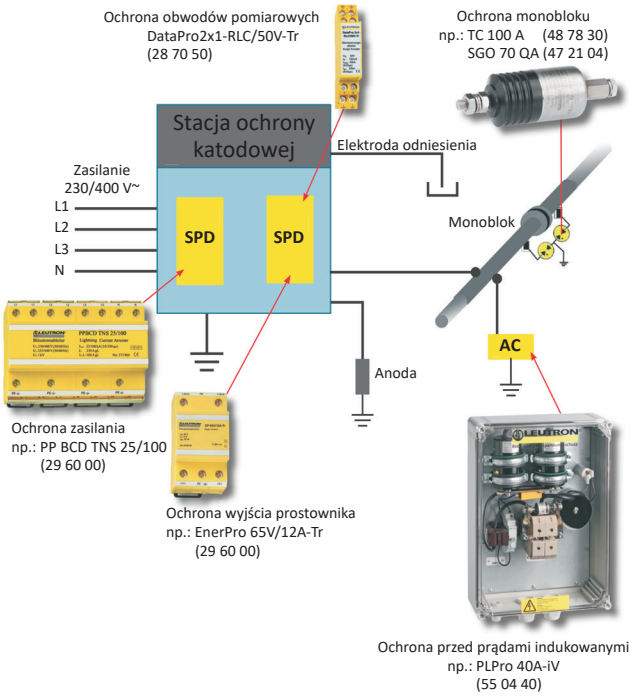
PLPro

Urządzenie PLPro przeznaczone jest do ochrony przed wpływem prądów indukowanych na skutek oddziaływania napowietrznych linii WN. Bocznikuje indukowane prądy AC, zapewniając prawidłową pracę systemów ochrony katodowej. Równoległe łączenie urządzeń pozwala na bocznikowanie prądów AC do 120 A.

- Bocznikowanie prądów AC o wartości do: 40 lub 80 A
- Kilka urządzeń PLPro może być łączonych równolegle dla zwiększenia bocznikowanego prądu AC
- Nie wymaga obsługi
- Nie zakłóca innych sygnałów pomiarowych
- Możliwość pomiaru bocznikowanego prądu przez zaciski transformatora pomiarowego
- Zintegrowana ochrona przed prądem pioruna do 100 kA (10/350 µs)
- Przełącznik bezpieczeństwa dla rozładowania kondensatorów

Produkt	Umax	IA	Nr kat.
PLPro-40A-iV	25 V=	40 A~	55 04 40
PLPro-40A-iV HSCS-500-FM	25 V=	40 A~	55 04 39
PLPro-80A-iV	25 V=	80 A~	55 04 41

Schemat ochrony rurociągów



Ograniczniki dla systemów ochrony katodowej

EnerPro CV 2P xxV/63A-LED

Ogranicznik przepięć dedykowany do ochrony wyjść prostownika stacji ochrony katodowej o bardzo dużyć prądach roboczych (np. przy gazociągach bitumicznych).

- Wytrzymałość na prąd pioruna 5 kA (10/350 µs) na pole
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze do 50 kA (8/20 µs)
- Maksymalne napięcie trwałej pracy 65 V lub 125 V DC
- Prąd obciążenia do 63 A
- Opcjonalny zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (wersja FM)
- Brak prądu upływu

Produkt	Uc	Nr kat.
EP CV 2P 65V/63A/FM	65 V=	38 20 79
EP CV 2P 65V/63A/FM-LED	65 V=	38 20 83
EP CV 2P 100V/63A/FM-LED	125 V=	38 20 87
EP CV 2P 100V/63A/FM	125 V=	38 20 89

EnerPro 65V/12A-Tr

Dwupolowy ogranicznik przepięć o prądzie znamionowym 12 A i znamionowym prądzie wyładowczym 20 kA (8/20µs) do ochrony wyjść prostownika stacji ochrony katodowej.

- Wytrzymałość na prąd pioruna 5 kA (10/350 µs) na pole
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 40 kA (8/20 µs)
- Ochrona dwustopniowa
- Maksymalne napięcie trwałej pracy do 65 V DC
- Prąd obciążenia do 12 A
- Wbudowany filtr dolnoprzepustowy
- Opcjonalny zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (wersja FM)

Produkt	Uc	IL	Nr kat.
EnerPro 65V/12A-Tr/FM	65 V=	12 A	29 60 02

EnerPro 65V/20A-Tr

Dwupolowy ogranicznik przepięć o prądzie znamionowym 20 A i znamionowym prądzie wyładowczym 20 kA (8/20µs) do ochrony wyjść prostownika stacji ochrony katodowej.

- Wytrzymałość na prąd pioruna 5 kA (10/350 µs) na pole
- Wytrzymałość na prądy wyładowcze 40 kA (8/20 µs)
- Ochrona dwustopniowa
- Maksymalne napięcie trwałej pracy do 65 V DC
- Prąd obciążenia do 20 A
- Wbudowany filtr dolnoprzepustowy
- Opcjonalny zdalny styk sygnalizacji uszkodzenia (wersja FM)

Produkt	Uc	IL	Nr kat.
EnerPro 65V/20A-Tr/FM	65 V=	20 A	29 60 11

Producent: Leutron GmbH · Gaussstr. 2 · 70771 Leinfelden-Echterdingen · Niemcy · tel. +49 711 94771-0 · www.leutron.de

LEUTRON®

- OCHRONA PRZED PRZEPIĘCIAMI INSTALACJI ZASILAJĄCYCH
- OCHRONA PRZED PRZEPIĘCIAMI SYSTEMÓW KONTROLNO-POMIAROWYCH
- OCHRONA PRZED PRZEPIĘCIAMI SYSTEMÓW TELEINFORMATYCZNYCH
- OCHRONA PRZED PRZEPIĘCIAMI SYSTEMÓW RADIOKOMUNIKACYJNYCH
- FILTRY EMC ZE ZINTEGROWANĄ OCHRONĄ PRZED PRZEPIĘCIAMI
- TESTOWANIE
- ISKIERNIKI SEPARUJĄCE WYPEŁNIONE GAZEM SZLACHETNYM
- ROZWIĄZANIA DLA OCHRONY RUROCIĄGÓW

WWW.LEUTRON.DE

Producent:

LEUTRON®

LEUTRON GMBH
LIGHTNING AND SURGE PROTECTION
+49 711-94771-0
INFO@LEUTRON.DE
WWW.LEUTRON.DE

Dystrybutor:

RST

RST sp. z o.o.
UZIEMIENIA I OCHRONA PRZED PRZEPIĘCIAMI
+48 85 307 00 85
RST@RST.PL
WWW.RST.PL

WWW.RST.PL