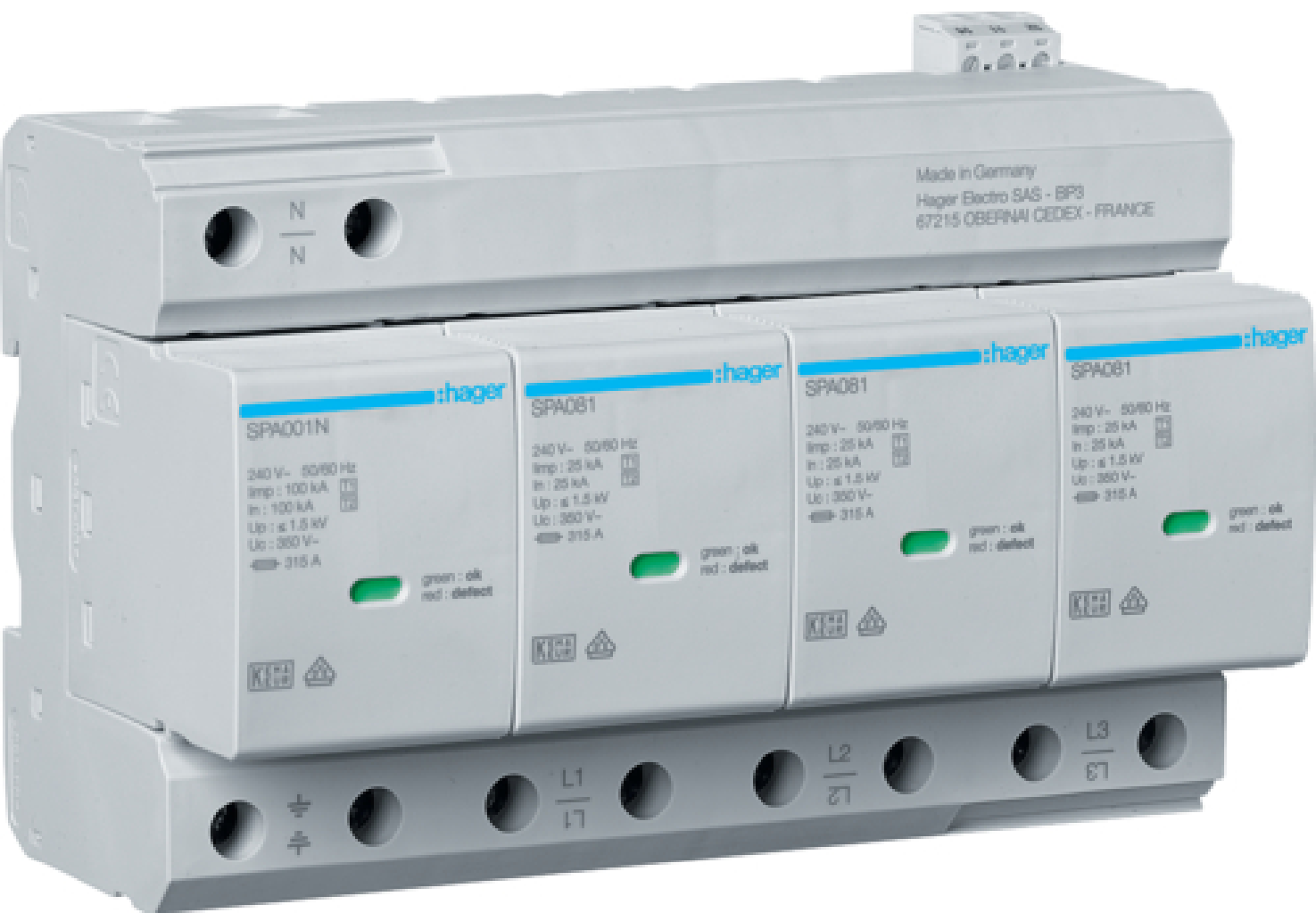


SPD Ograniczniki przepięć

Kompleksowa i skuteczna ochrona przeciwprzepięciowa. Nowoczesne urządzenia oparte na technologii iskiernikowej zapewniają zarówno wyrównanie potencjałów w instalacji odgromowej, jak i dwu- lub trójstopniową ochronę przed przepięciami za pomocą jednego urządzenia.



SPD Ograniczniki przepięć kombinowane Typ 1 + Typ 2	2
SPD Ograniczniki przepięć warystorowo-iskiernikowe Typ 1 + Typ2	3
SPD Ograniczniki przepięć Typ 2	4
SPD Ograniczniki przepięć Typ 3	6
SPD Ograniczniki przepięć do sieci teleinformatycznych	7
SPD Ograniczniki przepięć z wbudowanym bezpiecznikiem	9
SPD Ograniczniki przepięć - szyny grzebieniowe	10

Nowoczesne, kompletne ograniczniki kombinowane (hybrydowe) o zaawansowanej budowie:
zastosowana technologia iskiernikowa, zapewniająca ochronę instalacji i urządzeń przed zagrożeniami pochodzącymi od bezpośrednich lub bliskich wyładowań atmosferycznych, przepięć atmosferycznych indukowanych oraz przepięć łączeniowych, parametry techniczne odpowiadające działaniu ochrony dwustopniowej (1+2, dawniej B+C), koordynacja energetyczna umożliwiająca ochronę trójstopniową dla urządzeń końcowych w odległości 5 m, spełnienie wymagań III i IV klasy ochrony odgromowej, napięciowy poziom ochrony 1,5 kV, wytrzymałość na prąd udarowy do 50 kA, zdolność gaszenia prądu następczego do 50 kAeff, selektywność z bezpiecznikami o niewielkich prądach znamionowych (brak zbędnych zadziałań wkładki bezpiecznikowej) przeznaczone dla różnych typów sieci (TN-S, TN-C, TT).



Ograniczniki przepięć iskiernikowe kombinowane Typ 1 + Typ 2, moduły wymienne

Opis	Opak.	Nr katalogowy	GrRab	Cena
SPD T1+T2 3P sieć TN-C Iimp=75kA Up1,5kV styk	1	SPA800	APA	4.076,00 zł/szt.
SPD T1+T2 4P sieć TN-S/TT Iimp=100kA Up1,5kV styk	1	SPA801	APA	5.200,00 zł/szt.

SPA800



SPD Moduły wymienne do ograniczników iskiernikowych kombinowanych Typ 1 + Typ 2

Opis	Opak.	Nr katalogowy	GrRab	Cena
SPD Moduł T1 1P sieć TN-S/TN-C/TT(L-N) Iimp=25kA Up1,5kV In=25kA do SPA80x	1	SPA081	APA	1.416,00 zł/szt.
SPD Moduł T1 1P sieć TT(N-PE) Iimp=100kA In=100kA Up1,5kV	1	SPA001N	APA	1.674,00 zł/szt.

SPA081



SPD Ograniczniki przepięć iskiernikowe kombinowane Typ 1 + Typ 2, monoblok

Opis	Opak.	Nr katalogowy	GrRab	Cena
SPD Ogranicznik przepięć T1+T2 kombinowany 4P TN-S/TT Iimp 50kA Up1,5kV	1	SPA401	APA	3.011,00 zł/szt.
SPD Ogranicznik przepięć T1 kombinowany 2P TN-S/TT Iimp=25kA Up1,5kV	1	SPA201	APA	1.643,00 zł/szt.

SPA401

SPD MOV T1+T2

Urządzenia ochrony przeciwprzepięciowej, zapewniające ochronę przed bezpośrednimi i pośrednimi wyładowaniami atmosferycznymi oraz przepięciami łączeniowymi, przeznaczone do instalacji IV klasy ochrony odgromowej (IV klasa LPS) budownictwo mieszkaniowe.

Charakterystyka

- Dostępne trzy wykonania produktów: 2, 3 i 4-biegunowe, dla sieci TN-S i TN-C,
- Czytelne wskaźniki okienkowe uszkodzenia modułu SPD,
- Dodatkowo dostępne wersje ze stykiem sygnalizacyjnym, do zdalnego przekazywania informacji o stanie ogranicznika,
- Łatwa wymiana uniwersalnego modułu SPD,
- Brak konieczności dodatkowego dobezpieczania SPD przy wkładce topikowej gG zabezpieczenia głównego 160 A,
- Zgodność z normą: PN-EN 61643-11.



SPA911

Ograniczniki przepięć warystorowe Typ 1+2, moduły wymienne

Przeznaczenie:

- **SPN921** - sieć TN-S, 1-fazowa (2-bieguny),
- **SPN900** - sieć TN-C, 3-fazowa (3-bieguny),
- **SPN901** - sieć TN-S, 3-fazowa (4-bieguny).

Ograniczniki przepięć (SPD) odpowiednie dla IV klasy LPS budownictwo mieszkaniowe.

Opis	Opak.	Nr katalogowy	GrRab	Cena
SPD Ogr. przepięć T1+T2 MOV 2P sieć TN-S/TT I _{imp} =25kA In=50kA Up1,2kV styk	1	SPA911	APA	963,00 zł/szt.
SPD Ogr. przepięć T1+T2 MOV 3P sieć TN-C I _{imp} =37, 1 5kA In=50kA Up1,2kV styk	1	SPA930	APA	1.275,00 zł/szt.
SPD Ogr. przepięć T1+T2 MOV 4P sieć TN-S/TT I _{imp} =50 kA In=50kA Up1,2kV styk	1	SPA931	APA	1.475,00 zł/szt.



SPA090

SPD Moduły wymienne do ograniczników przepięć warystorowo-iskiernikowych Typ 1 + Typ2

SPN090 - uniwersalny, wymienny moduł SPD do ograniczników przepięć SPN921, SPN921R, SPN900, SPN900R, SPN901, SPN901R

Opis	Opak.	Nr katalogowy	GrRab	Cena
SPD Moduł T1+T2 MOV 1P L-N I _{imp} =12,5 kA In=12, 1 5kA I _{max} =50kA Up1,2kV	1	SPA090	APA	325,00 zł/szt.
SPD Moduł T1+T2 MOV 1P N-PE do SP9x1 I _{imp} =12,5 1 kA In=12,5kA Up1,2kV	1	SPA090N	APA	405,00 zł/szt.

Chronią urządzenia i instalacje odbiorcze przed skutkami przepięć atmosferycznych indukowanych oraz przepięć łączeniowych. Instalowane mogą być za ogranicznikami typu 1, przy zachowaniu odległości przewodów pomiędzy nimi 15 m lub z zastosowaniem indukcyjności odsprężających.



SPB115

SPD Ograniczniki przepięć warystorowe Typ 2, 1-biegunowe

Opis	Opak.	Nr katalogowy	GrRab	Cena
SPD T2 1P sieć TNC In=20kA I _{max} =40kA U _p 1,35kV styk	1	SPB115	APA	406,00 zł/szt.
SPD 1P 40kA Typ2 sieć IT In=20kA U _p 1,35kV U _c =440V styk	1	SPB117	APA	412,00 zł/szt.



SPB215

SPD Ograniczniki przepięć warystorowe Typ 2, 2-biegunowe

Opis	Opak.	Nr katalogowy	GrRab	Cena
SPD Ogr.przepięć T2 2P sieć TN-S/TT In=40kA I _{max} =40kA U _p 1,35kV styk	1	SPB215	APA	534,00 zł/szt.



SPB315

SPD Ograniczniki przepięć warystorowe Typ 2, 3-biegunowe

Opis	Opak.	Nr katalogowy	GrRab	Cena
SPD T2 3P sieć TN-C In=20kA I _{max} =40kA U _p 1,35kV styk	1	SPB315	APA	892,00 zł/szt.
SPD T2 3P sieć IT 3+0 In=20kA I _{max} =40kA U _p 2,2kV	1	SPB513	APA	1.337,00 zł/szt.
SPD T2 3P sieć IT 3+0 In=20kA I _{max} =40kA U _p 2,2kV styk	1	SPB517	APA	1.674,00 zł/szt.



SPB413

SPD Ograniczniki przepięć warystorowe Typ 2, 4-biegunowe

Opis	Opak.	Nr katalogowy	GrRab	Cena
SPD T2 4P 3+1 sieć TN-S/TT In=20kA U _p 1,35kV U _c =275V	1	SPB413	APA	1.080,00 zł/szt.
SPD T2 4P 3+1 sieć TN-S/TT In=20kA U _p 1,35kV styk	1	SPB415	APA	1.344,00 zł/szt.



SPB015

SPD Moduły wymienne do ograniczników przepięć Typ 2

Opis	Opak.	Nr katalogowy	GrRab	Cena
SPD Moduł T2 MOV 1P sieć TN/TT In=20kA I _{max} =40kA U _p 1,35kV L-N U _c =275V	1	SPB015	APA	271,00 zł/szt.
SPD Moduł T2 MOV 1P N-PE sieć TT In=20kA I _{max} =40kA U _p 1,5kV U _c =260V	1	SPB015N	APA	338,00 zł/szt.
SPD Moduł T2 MOV 1P sieć IT In=20kA U _p 2,2kV U _c =440V In=20kA I _{max} =40kA	1	SPB013	APA	405,00 zł/szt.



SPV340

SPD Ograniczniki przepięć warystorowe do instalacji fotowoltaicznych Typ 2

Opis	Opak.	Nr katalogowy	GrRab	Cena
SPD T2 MOV 3P PV do fotowoltaiki In=15kA Up3,7 kV 1 Ue=1kVDC	1	SPV340	APA	624,00 zł/szt.



SPV040

SPD Moduły wymienne do ograniczników przepięć do instalacji fotowoltaicznych Typ 2

Opis	Opak.	Nr katalogowy	GrRab	Cena
SPD Moduł T2 MOV 1P PV In=15kA Imax=40kA Up1, 9kV Uc=585VDC	1	SPV040	APA	199,00 zł/szt.

Ograniczniki obniżające napięcie resztkowe do wartości poniżej 1,25 / 1,5 kV, stosowane jako końcowe elementy ochrony przeciwprzepięciowej. Instalowane w pobliżu szczególnie chronionych urządzeń lub instalacji końcowych.



SPC203N

SPD Ograniczniki przepięć warystorowe Typ 3

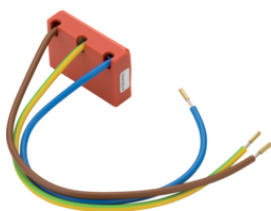
Opis	Opak.	Nr katalogowy	GrRab	Cena
SPD T3 2P sieć TN-S In=3kA Up1,25kV styk	1	SPC203N	APA	891,00 zł/szt.
SPD T3 4P sieć TN-S In=3kA Up1,4kV styk	1	SPC403N	APA	2.807,00 zł/szt.



SPC023N

SPD Moduły wymienne do ograniczników Typ 3

Opis	Opak.	Nr katalogowy	GrRab	Cena
SPD Moduł T3 MOV 2P sieć TN-S In=5kA Uc=264V Uoc=6kV Up=1,25kV	1	SPC023N	APA	405,00 zł/szt.
SPD Moduł T3 MOV 4P sieć TN-S In=3kA Uc=264V Uoc=6kV Up=1,4kV	1	SPC043N	APA	594,00 zł/szt.



EUS315

SPD Ogranicznik przepięć z sygnalizacją akustyczną do puszek podpodłogowych

Ograniczniki przepięć T3 1,5kV do instalacji w puszkach montażowych, typ sieci TN-S/TT, z akustyczną sygnalizacją uszkodzenia:

- ochrona urządzeń przed przepięciami
- **EUS315** - moduł ogranicznika przepięć T3 1,5kV 3 przewody 1,5 mm do podłączenia gniazd pojedynczych lub wielokrotnych
- **EUS615** - moduł ogranicznika przepięć T3 1,5kV 2x3 przewody 1,5 mm do podłączenia gniazd pojedynczych lub wielokrotnych

Opis	Opak.	Nr katalogowy	GrRab	Cena
tehalit.GB-EG Ogranicznik przepięć T3 3x1,5mm	1	EUS315	UND	318,40 zł/szt.
tehalit.GB-EG Ogranicznik przepięć T3 2x3x1,5mm	1	EUS615	UND	323,50 zł/szt.



VZ00US

SPD Ogranicznik przepięć 2-biegunowy z sygnalizacją akustyczną

Opis	Opak.	Nr katalogowy	GrRab	Cena
Ochronnik przepięciowy T3 1,5 KV	1	VZ00US	ROZ	320,00 zł/szt.

Sprawny system teleinformatyczny to podstawa we współczesnym świecie. Począwszy od dużych zakładów produkcyjnych, poprzez średniej wielkości firmy i warsztaty rzemieślnicze, po gospodarstwa domowe, wszędzie mamy do czynienia z urządzeniami elektronicznymi. Niestety jedną z ich cech jest wysoka podatność na przepięcia. Ryzyko uszkodzeń i wynikających z nich kosztów przywrócenia pełnej funkcjonalności oraz strat związanych z przestojami w przedsiębiorstwach, nie pozwala na zignorowanie tego zagadnienia. Projektując i wdrażając nowoczesne układy sterowania, wymiany danych, sieci teleinformatyczne czy też systemy podnoszące poziom bezpieczeństwa, należy bezwzględnie pamiętać o zapewnieniu właściwego poziomu ochrony przepięciowej.



SPK602

SPD Ogranicznik przepięć linii ADSL

Opis	Opak.	Nr katalogowy	GrRab	Cena
SPD linii 2P DSL ADSL ADSL+ ISDN $I_{imp}=1kA$ $I_n=10kA$	1	SPK602	APA	666,00 zł/szt.



TG029

SPD Ogranicznik przepięć systemów magistralnych KNX

Opis	Opak.	Nr katalogowy	GrRab	Cena
KNX e/s Ochronnik przeciwprzepięciowy magistrali KNX, niebieski	1	TG029	KNX	577,00 zł/szt.



SPK806

SPD Ogranicznik przepięć do magistral sieci przemysłowych

- dedykowany do sieci: MOD Bus, BACNet, CAN-bus, C-Bus, DeviceNet, FSK, IEC-bus, Interbus, LON-TP, MPI Bus, N1 LAN, N2 BUS, PROFIBUS SIMATIC NET, PSM-EG, Rackbus, Safetybus, RS485, RS422, SUCONET, Video (2-wires)
- złącze: 1 para / 2 zaciski

Opis	Opak.	Nr katalogowy	GrRab	Cena
SPD magistral MODBUS DC $I_n=5kA$ $I_{imp}=0,5kA$ styk	1	SPK806	APA	514,00 zł/szt.

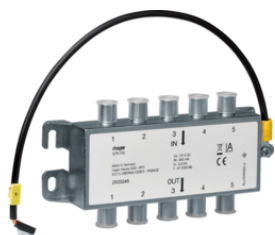


SPK900

SPD Ogranicznik przepięć do sieci komputerowych

- dedykowany do sieci: Ethernet, VoIP, IP CCTV, RJ45 Industrial Ethernet, ATM, Ethernet 10/100/1000, FDDI, CDDI, Power over Ethernet, Token Ring, AnyLAN, BACnet IP, HDLSL, SHDSL
- złącze: RJ45

Opis	Opak.	Nr katalogowy	GrRab	Cena
SPD sieci Ethernet Profinet $U_c=3,3V$ DC $I_n=2kA$	1	SPK900	APA	742,00 zł/szt.



SPD Ogranicznik przepięć do instalacji telewizyjnych

- dedykowany do sieci: TV, SatTV, CTV, SkyDSL, CCTV
- złącze: złącza F

Opis	Opak.	Nr katalogowy	GrRab	Cena
SPD TV 5 torów coax In=2,5kA	1	SPK700	APA	1.337,00 zł/szt.

SPK700



SPD Ogranicznik przepięć do stacji pogodowych i układów automatyki

- dedykowany do sieci: 4-20mA, FieldBus, k bus, LUXMATE bus, PROFIBUS PA, DaliBus
- złącze: 1 para / 2 zaciski, 2 pary / 4 zaciski

Opis	Opak.	Nr katalogowy	GrRab	Cena
SPD dla urządzeń 4-20mA 2P In=5kA Iimp=0,5kA styk 1		SPK802	APA	500,00 zł/szt.

SPK802



SPA180

SPD Ograniczniki przepięć iskiernikowe Typ 1 kombinowane z wbudowanym bezpiecznikiem

Opis	Opak.	Nr katalogowy	GrRab	Cena
SPD T1 1P Iimp=25 kA In=25 kA Up= 1,5 kV styk	1	SPA180	APA	2.356,00 zł/szt.
	1	SPA180N	APA	1.025,00 zł/szt.



SPA080

SPD Moduły wymienne do ograniczników przepięć z wbudowanym bezpiecznikiem

Opis	Opak.	Nr katalogowy	GrRab	Cena
SPD Moduł T1 1P sieć TN-S/TN-C/TT(L-N) Iimp=25kA Up1,5kV In=25kA do SPA180	1	SPA080	APA	2.012,00 zł/szt.
SPD Moduł T1 1P sieć TT(N-PE) Iimp=100kA In=100kA Up1,5kV	1	SPA001N	APA	1.674,00 zł/szt.



KBN380

SPD szyny do ograniczników przepięć z wbudowanym bezpiecznikiem

Opis	Opak.	Nr katalogowy	GrRab	Cena
SPD Szyna grzebieniowa pozioma uziemiająca 3P TN-C 3+0 do SPA180	50	KBN380	APA	153,00 zł/szt.
SPD Szyna grzebieniowa pozioma uziemiająca 4P TN-S 4+0 do SPA180	28	KBN381	APA	278,00 zł/szt.
SPD Szyna grzebieniowa pozioma uziemiająca 4P TT 50 3+1 do SPA180 + SPA180N	50	KBN480	APA	175,00 zł/szt.



SPD Ograniczniki przepięć - szyny grzebieniowe 1- biegunowe

Opis	Opak.	Nr katalogowy	GrRab	Cena
Szyna grzebieniowa widelkowa 1P 16mm2 56M do SPD 56M	10	KD180U	APA	163,00 zł/szt.

KD180U



SPD Ograniczniki przepięć - szyny grzebieniowe 3- biegunowe

Opis	Opak.	Nr katalogowy	GrRab	Cena
Szyna grzebieniowa widelkowa pozioma 4P 10mm2 do RCCB 4P+MCB / SPD 4P+MCB 3P 12M	50	KDN363F	APA	146,30 zł/szt.

KDN363F



SPD Ograniczniki przepięć - szyny grzebieniowe 4- biegunowe

Opis	Opak.	Nr katalogowy	GrRab	Cena
Szyna grzebieniowa widelkowa pozioma 4P 16mm2 do SPD 4P + RCCB 4P/MCB 4P 12M	25	KDN480A	APA	158,00 zł/szt.
Szyna grzebieniowa widelkowa pozioma 4P 16mm2 do SPD 4P + RCCB 4P/MCB 4P 56M	10	KDN480B	APA	663,00 zł/szt.

KDN480A