

Ochrona odgromowa i przepięciowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych

Burza zawsze nadchodzi nieoczekiwanie. Występujące podczas burzy wyładowania piorunowe i przepięcia niosą ze sobą duże ryzyko wystąpienia poważnych uszkodzeń instalacji ładowania, jak też samego pojazdu elektrycznego.

Chroń swoje inwestycje i zabezpiecz się przed kosztownymi uszkodzeniami infrastruktury (kontroler ładowania akumulatorów i elektronika stacji ładowania) za pomocą sprawdzonych, wysokiej jakości rozwiązań firmy DEHN.

Dzięki urządzeniom ochronnym DEHN właściciele pojazdów elektrycznych mogą ładować je w sposób niezawodny i bezpieczny, a operatorzy stacji ładowania poprawiają swój wizerunek poprzez zapewnianie ochrony pojazdów i wyższej dostępności usług. Poprzez stosowanie rozwiązań w zakresie ochrony odgromowej i przepięciowej DEHN spełnione zostają zapisy najnowszych edycji norm z zakresu instalacji elektrycznych, takich jak PN-HD 60364-7-722, PN-HD 60364-4-443, PN-HD 60364-5-534 oraz normy dotyczącej ochrony odgromowej PN-EN 62305-3. W przypadku rozwiązań stosowanych na terenie Niemiec spełnione są zapisy wytycznych VDE w zakresie przyłączania odbiorników do sieci niskiego napięcia VDE AR-N 4100.

Rozwiązania ochrony odgromowej i przepięciowej DEHN:

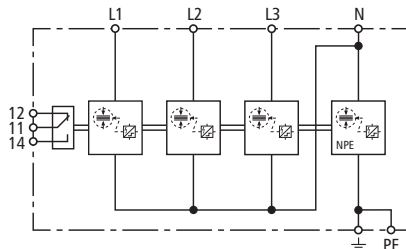
- chronią infrastrukturę stacji ładowania,
- chronią pojazd elektryczny podczas ładowania,
- zapewniają stałą dostępność stacji ładowania,
- spełniają wymagania normatywne.



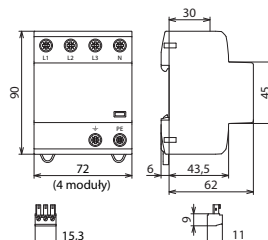
	Produkt	Nr kat.
1	 DEHNvap EMOB ochrona instalacji od strony AC - kombinowany SPD skoordynowany z urządzeniem końcowym - bazujący na technice iskiernikowej RAC - energia resztkowa < 0.5 J - maksymalne dobezpieczenie: 250 A - uniwersalne zastosowanie (układ połączeń „3+1”)	900 385
2	 STAK 25 (opcjonalnie) – złączka umożliwiająca podłączenie SPD w „układzie V”	952 589
3	 BLITZDUCTOR XT modułowy ogranicznik do ochrony linii sterujących i sygnałowych alternatywnie: DEHNpatch klasa E	920 244 920 300 929 121
4	 Szyna wyrównawcza K12	563 200
5	 Uziom pionowy ze stali nierdzewnej (V4A) z zaciskiem przyłączeniowym	620 902 540 121

DEHNvap EMOB 3P 255 FM (900 385)

- uniwersalny kombinowany ogranicznik przepięć typu 1, do stosowania zwłaszcza w instalacjach zasilających infrastruktury ładowania pojazdów elektrycznych
- kompaktowa, umożliwiająca oszczędność miejsca konstrukcja o szerokości zaledwie 1 modułu / biegun dzięki zastosowaniu techniki iskiernikowej RAC
- koordynacja energetyczna typu 1 + 2 + 3 zapewnia ochronę urządzenia końcowego
- energia resztkowa przy warystorze S20K275 w urządzeniu końcowym < 0,5 J
- maksymalny bezpiecznik dodatkowy do 250 A gG
- możliwy pomiar izolacji do 500 V DC przy podłączeniu



schemat połączeń DVA EMOB 3P 255 FM



rysunek wymiarowy DVA EMOB 3P 255 FM

Gotowy do podłączenia kombinowany ogranicznik przepięć typu 1 do stosowania w trójfazowych instalacjach w układzie TT i TNS (układ połączeń „3+1”) ze zdalną sygnalizacją stanu (bezpotencjałowy zestyk przełączny).

Typ	DVA EMOB 3P 255 FM
Numer katalogowy	900 385
Ogranicznik przepięć zgodnie z PN-EN 61643-11	typ 1 + typ 2 / klasa I + klasa II
Koordynacja energetyczna z urządzeniem końcowym (≤ 10 m)	typ 1 + typ 2 + typ 3
Napięcie znamionowe AC (U_N)	230 / 400 V (50 / 60 Hz)
Największe trwale napięcie pracy AC [L-N] (U_c)	255 V (50 / 60 Hz)
Prąd udarowy (10/350 μ s) [L-N]/[N-PE] (I_{imp})	12,5 / 50 kA
Energia właściwa [L-N]/[N-PE] (W/R)	39,06 kJ/ Ω / 625,00 kJ/ Ω
Znamionowy prąd wyładowczy (8/20 μ s) (I_n)	25 / 100 kA
Napięciowy poziom ochrony [L-N]/[N-PE] (U_p)	$\leq 1,5$ kV / $\leq 1,5$ kV
Zdolność gaszenia prądu następczego [L-N]/[N-PE] (I_f)	25 kA _{rms} / 100 A _{rms}
Ograniczanie prądu następczego / selektywność	bezpiecznik 32 A gG nie zadziała do 25 kA _{rms} (spodziewanego)
Czas zadziałania (t_a)	≤ 100 ns
Maksymalny bezpiecznik (L) do $I_k > 25$ kA _{rms}	250 A gG
Przepięcia dorywcze (TOV) [L-N] (U_T) – cecha	440 V / 120 minut – wytrzymały
Przepięcia dorywcze (TOV) [N-PE] (U_T) – cecha	1200 V / 200 ms – wytrzymały
Zakres temperatury pracy (T_U)	-40°C ... +80°C
Wskaźnik działania / uszkodzenia	zielony / czerwony
Liczba portów	1
Przekrój przewodów (L, N, PE) (maks.)	35 mm ² wielodrutowo / 25 mm ² linka
Montaż	na szynie 35 mm zgodnie z EN 60715
Materiał obudowy	termoplast, czerwony, UL 94 V-0
Miejsce instalacji	wewnątrz pomieszczeń
Stopień ochrony	IP 20
Szerokość montażowa	4 moduły TE, DIN 43880
Certyfikaty	KEMA, UL
Sygnalizacja stanu FM / typ zestyku	przełączny
Parametry obwodu sygnalizacji AC	250 V / 0,5 A
Parametry obwodu sygnalizacji DC	250 V / 0,1 A; 125 V / 0,2 A; 75 V / 0,5 A
Przekroje przewodów FM	maksymalnie 1,5 mm ² drut / linka
Pomiar izolacji możliwy przy podłączeniu	do 500 V DC
Rozszerzone dane techniczne:	
– Dodatkowe badanie wytrzymałości napięciowej: 485 V AC / 50 Hz przez 24 h	wytrzymały
– Energia resztkowa przy S20K275	< 0,5 J
– Cecha przy $U = 320$ V i $I_{SCCR} = 13,5$ kA z bezpiecznikiem 63 A gG	wytrzymały
Waga	472 g
GTIN (EAN)	4013364422186
Jednostka opakowania	1 szt.

W związku z ciągłym rozwojem technicznym zastrzegamy sobie prawo wprowadzenia zmian parametrów technicznych, konfiguracji, zastosowanych rozwiązań technicznych, wymiarów, wagi i materiałów. Przedstawione ilustracje nie są wiążące.