

DC svodiče přepětí Ex9UEP1+2



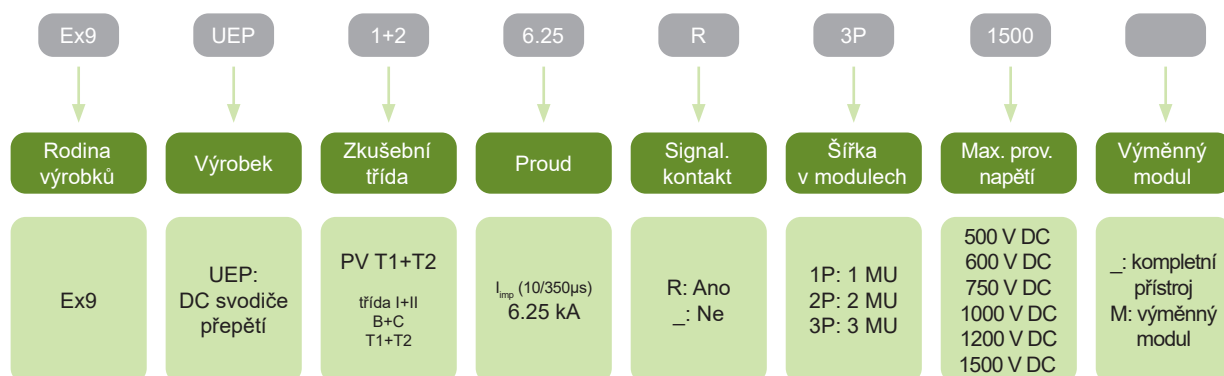
- Stejnoseměrné svodiče přepětí vhodné pro fotovoltaické aplikace
- Typ svodičů PV T1+T2 (Třída I+II, Typ 1+2, B+C)
- Jmenovitý výbojový proud I_n 20 kA (8/20 μ s)
- Maximální výbojový proud I_{max} 40 kA (8/20 μ s)
- Impulzní vybíjecí proud I_{imp} 6.25 kA (10/350 μ s)
- Nejvyšší trvalé provozní napětí U_{CPV} od 500 do 1500 V DC
- Varianty pro uzemněné i neuzemněné fotovoltaické systémy

Stejnoseměrné svodiče přepětí Ex9UEP1+2 jsou vhodné pro fotovoltaické aplikace. Tyto svodiče přepětí jsou navrženy a testovány dle zkušební třídy PV I+II normy EN 61643-31.

Indikační okénko na čelní straně a volitelný signalizační kontakt pomáhají uživateli zjistit stav zařízení.

Provedení s výměnnými moduly umožňuje pohodlnou výměnu opotřebovaného modulu bez odpojování celého zařízení.

Typový klíč



Certifikační značky



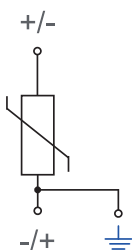
DC svodiče přepětí Ex9UEP1+2

Kompletní přístroje pro uzemněné FV systémy, šířka 1 modul



Max. prov. napětí U_{CPV}	Konfigurace zapojení	Signalizační kontakt	Obj. číslo	Typ	Balení
500 V DC	I	ne	111739	Ex9UEP1+2 6.25 1P 500	1/96
500 V DC	I	ano	111740	Ex9UEP1+2 6.25R 1P 500	1/96
600 V DC	I	ne	111741	Ex9UEP1+2 6.25 1P 600	1/96
600 V DC	I	ano	111742	Ex9UEP1+2 6.25R 1P 600	1/96
750 V DC	I	ne	111743	Ex9UEP1+2 6.25 1P 750	1/96
750 V DC	I	ne	111744	Ex9UEP1+2 6.25R 1P 750	1/96w

Schéma zapojení

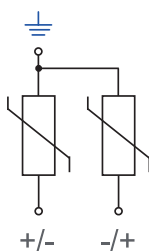


Kompletní přístroje pro neuzemněné FV systémy, šířka 2 moduly



Max. prov. napětí U_{CPV}	Konfigurace zapojení	Signalizační kontakt	Obj. číslo	Typ	Balení
500 V DC	U	ne	111745	Ex9UEP1+2 6.25 2P 500	1/81
500 V DC	U	ano	111746	Ex9UEP1+2 6.25R 2P 500	1/81
600 V DC	U	ne	111747	Ex9UEP1+2 6.25 2P 600	1/81
600 V DC	U	ano	111748	Ex9UEP1+2 6.25R 2P 600	1/81
750 V DC	U	ne	111749	Ex9UEP1+2 6.25 2P 750	1/81
750 V DC	U	ano	111750	Ex9UEP1+2 6.25R 2P 750	1/81

Schéma zapojení



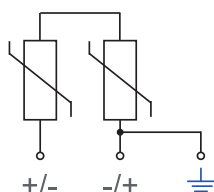
DC svodiče přepětí Ex9UEP1+2

Kompletní přístroje pro uzemněné FV systémy, šířka 2 moduly



Max. prov. napětí U_{CPV}	Konfigurace zapojení	Signalizační kontakt	Obj. číslo	Typ	Balení
1000 V DC	U	ne	111751	Ex9UEP1+2 6.25 2P 1000	1/81
1000 V DC	U	ano	111752	Ex9UEP1+2 6.25R 2P 1000	1/81
1200 V DC	U	ne	111753	Ex9UEP1+2 6.25 2P 1200	1/81
1200 V DC	U	ano	111754	Ex9UEP1+2 6.25R 2P 1200	1/81
1500 V DC	U	ne	111755	Ex9UEP1+2 6.25 2P 1500	1/81
1500 V DC	U	ano	111756	Ex9UEP1+2 6.25R 2P 1500	1/81

Schéma zapojení

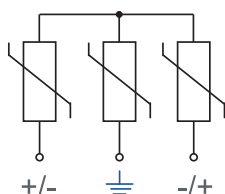


Kompletní přístroje pro neuzemněné FV systémy, šířka 3 moduly



Max. prov. napětí U_{CPV}	Konfigurace zapojení	Signalizační kontakt	Obj. číslo	Typ	Balení
1000 V DC	Y	ne	111759	Ex9UEP1+2 6.25 3P 1000	1/54
1000 V DC	Y	ano	111760	Ex9UEP1+2 6.25R 3P 1000	1/54
1200 V DC	Y	ne	111761	Ex9UEP1+2 6.25 3P 1200	1/54
1200 V DC	Y	ano	111762	Ex9UEP1+2 6.25R 3P 1200	1/54
1500 V DC	Y	ne	111763	Ex9UEP1+2 6.25 3P 1500	1/54
1500 V DC	Y	ano	111764	Ex9UEP1+2 6.25R 3P 1500	1/54

Schéma zapojení



Náhradní výměnné moduly



Max. prov. napětí U_{CPV}	Určeno pro přístroj	Obj. číslo	Typ	Balení
500 V DC	Ex9UEP1+2 6.25 1P 500	111765	Ex9UEP1+2 6.25 1P 500 M	1
600 V DC	Ex9UEP1+2 6.25 1P 600	111767	Ex9UEP1+2 6.25 1P 600 M	1
750 V DC	Ex9UEP1+2 6.25 1P 750	111769	Ex9UEP1+2 6.25 1P 750 M	1
500 V DC	Ex9UEP1+2 6.25 2P 500	111771	Ex9UEP1+2 6.25 2P 500 M	1
600 V DC	Ex9UEP1+2 6.25 2P 600	111773	Ex9UEP1+2 6.25 2P 600 M	1
750 V DC	Ex9UEP1+2 6.25 2P 750	111775	Ex9UEP1+2 6.25 2P 750 M	1
1000 V DC	Ex9UEP1+2 6.25 2P 1000	111777	Ex9UEP1+2 6.25 2P 1000 M	1
1200 V DC	Ex9UEP1+2 6.25 2P 1200	111779	Ex9UEP1+2 6.25 2P 1200 M	1
1500 V DC	Ex9UEP1+2 6.25 2P 1500	111781	Ex9UEP1+2 6.25 2P 1500 M	1
1000 V DC	Ex9UEP1+2 6.25 3P 1000	111785	Ex9UEP1+2 6.25 3P 1000 M	1
1200 V DC	Ex9UEP1+2 6.25 3P 1200	111787	Ex9UEP1+2 6.25 3P 1200 M	1
1500 V DC	Ex9UEP1+2 6.25 3P 1500	111789	Ex9UEP1+2 6.25 3P 1500 M	1

Technické údaje Ex9UEP1+2

Stejnoseměrné svodiče přepětí PV T1+T2, $I_{imp} = 6.25 \text{ kA} (10/350 \mu\text{s})$

Obecné vlastnosti

Svodiče přepětí navržené a určené pro fotovoltaické aplikace

Provedení s výměnnými moduly

Indikační okénko umožňující zjistit stav zařízení

Volitelný signalizační kontakt

Elektrické vlastnosti

	Ex9UEP1+2 6.25(R) 1P 500 / 600 / 750V			Ex9UEP1+2 6.25(R) 2P 500 / 600 / 750V			Ex9UEP1+2 6.25(R) 2P 1000 / 1200 / 1500V			Ex9UEP1+2 6.25(R) 3P 1000 / 1200 / 1500V		
Splňují požadavky	EN 61643-31											
Typ svodiče (zkušební třída)	PV T1+T2 (Třída I+II, B+C, Typ 1+2)											
Technologie	MOV (Varistor)											
Ochranná funkce	tepelná											
Mód ochrany	+ → PE - → PE + ↔ -											
Konfigurace zapojení	I			U			U			Y		
Jmenovité provozní napětí U_n [V]	500	600	750	500	600	750	1000	1200	1500	1000	1200	1500
Max. trvalé pracovní napětí U_{CPV} [V] + → PE, - → PE + ↔ -	500	600	750	500	600	750	1000	1200	1500	1000	1200	1500
Jmenovitá frekvence f	DC											
Jmenovitý výbojový proud I_n (8/20 μs)	20 kA											
Celkový výbojový proud I_{max} (8/20 μs)	40 kA											
Impulsní proud I_{imp} (10/350 μs) + → PE, - → PE + ↔ -	6.25 kA 6.25 kA			6.25 kA 6.25 kA			6.25 kA 6.25 kA			6.25 kA 6.25 kA		
Napěťová ochranná hladina U_p při I_n + → PE, - → PE + ↔ -	[kV] 2.0	[kV] 2.3	[kV] 2.5	[kV] 2.0	[kV] 2.3	[kV] 2.5	[kV] 3.8	[kV] 4.2	[kV] 5.0	[kV] 3.8	[kV] 4.2	[kV] 5.0
Reziduální proud I_{PE} při U_{REF} DC	< 50 μA											
Reziduální proud I_{PE} při U_{REF} AC	< 1 mA											
Zkratová odolnost I_{SCPV}	1000 A											
Počet portů	1											
Typ LV systému	DC, uzemněné FV systémy			DC, neuzemněné FV systémy			DC, uzemněné FV systémy			DC, neuzemněné FV systémy		
Očekávané chování SPD při přetížení	OCM (režim rozpojeného obvodu)											
Signalizační kontakt (volitelný)	1 přepínací (CO)											
Signal. kontakt - prac. napětí / proud AC U_{max} / I_{max} DC U_{max} / I_{max}	250 V AC / 1 A 250 V DC / 0.1 A; 75 V DC / 0.5 A											

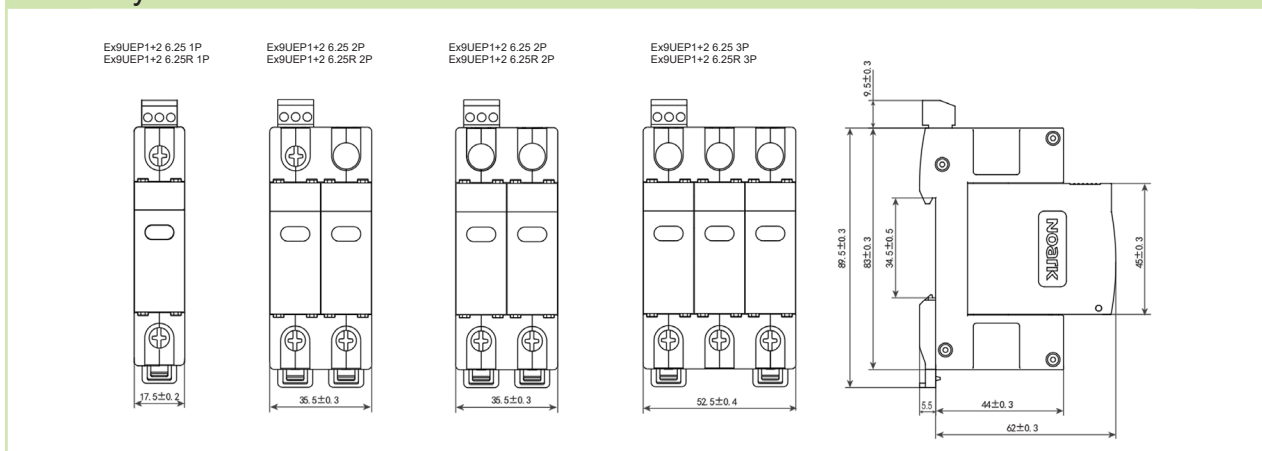
Technické údaje Ex9UEP1+2

Stejnoseměrné svodiče přepětí PV T1+T2, $I_{imp} = 6.25 \text{ kA (10/350 } \mu\text{s)}$

Mechanické vlastnosti

Šířka přístroje	17,5 mm (na modul)
Výška přístroje	83 mm (89 mm vč. západky na DIN lištu)
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Způsob montáže	pevná
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Montážní poloha	libovolná
Stupeň ochrany	IP20
Svorky	třmenové, šrouby M5
Průřez připojovacích vodičů	2.5 — 25 mm ²
Utahovací moment svorek	2 — 3.5 Nm
Průřez příp. vodičů signal. kontaktu	0.14 — 1.5 mm ²
Umístění	vnitřní
Instalační třída	III
Stupeň znečištění	2
Přístupnost	nepřístupná
Okolní teplota	-40 — +80°C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	5 — 95 %
Hmotnost (na modul)	0.12 kg

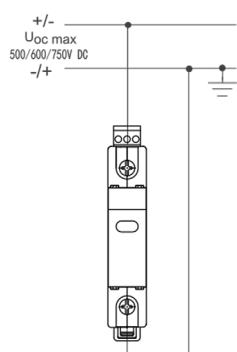
Rozměry



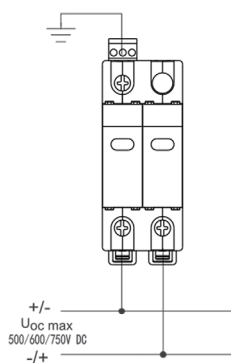
Technické údaje Ex9UEP1+2

Stejnoseměrné svodiče přepětí PV T1+T2, $I_{imp} = 6.25 \text{ kA} (10/350 \mu\text{s})$

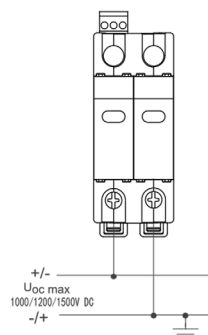
Schémata zapojení, mód ochrany



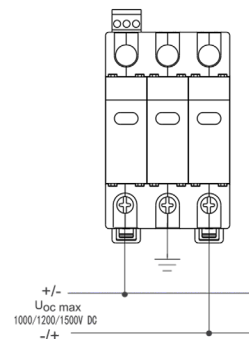
Ex9UEP1+2 6.25 1P
Ex9UEP1+2 6.25R 1P



Ex9UEP1+2 6.25 2P
Ex9UEP1+2 6.25R 2P



Ex9UEP1+2 6.25 2P
Ex9UEP1+2 6.25R 2P



Ex9UEP1+2 6.25 3P
Ex9UEP1+2 6.25R 3P