

SI

Montaža

- Montažo prenapetostnih odvodnikov mora izvršiti usposobljena oseba.
- Prenapetostni odvodniki morajo biti vgrajeni v skladu z nacionalnimi standardi in ob upoštevanju zaščitnih ukrepov (IEC 60364-5-534).
- Prenapetostni odvodnik se lahko poškoduje, če ga izpostavimo električnim obremenitvam, ki presegajo vrednosti navedene v tabeli.
- Poseg v notranjost odvodnika ni dovoljena in izključuje garancijo proizvajalca.

Ravnanje z izdelkom po koncu življenjske dobe

Izdelek razstavite, plastični in kovinski deli so primerni za reciklažo v skladu z lokalnimi predpisi.

UK

Mounting

- Mounting of overvoltage arresters must be carried out by qualified personnel only.
- Overtoltage arresters must be installed in compliance with national regulations and consideration of protection conditions (IEC 60364-5-534).
- Overtoltage arresters can be damaged if exposed to electrical loading which exceeds the values given in the table.
- Unauthorized intervention within the arrester is not permitted and invalidates the guarantee.

Handling after expiry of life expectancy

The product can be taken apart and the plastic and metal parts recycled in compliance with local regulations.

PL

Montaż

- Montaży ogranicznika przepięć powinna dokonać tylko osoba wykwalifikowana
- Montaży ogranicznika należy dokonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, zwłaszcza zgodnie z normą PN-IEC 60364-5-534
- Ogranicznik przepięć może ulec uszkodzeniu, jeżeli poddany zostanie obciążeniom przekraczającym wartości podane w powyższej tabeli.
- Ingerencja do wnętrza ogranicznika jest niedozwolona i powoduje utratę gwarancji.
- Ograniczniki przepięć są przeznaczone do montażu w instalacjach elektrycznych niskiego napięcia

Postępowanie z wyrobem po zakończeniu okresu używalności

Ogranicznik powinien być zostać zdemontowany i materiały z tworzywa i metalu przeznaczone do odzysku zgodnie z obowiązującymi przepisami.

RU

Монтаж

- Монтаж производится специалистом соответствующей квалификации.
- Ограничители перенапряжения должны быть установлены в соответствии со стандартами соблюдая защитные меры (IEC 60364-5-534).
- Ограничитель перенапряжения может выйти из строя в случае превышения электрических нагрузок, значения которых указаны в таблице.
- Не допускается вскрытие и самостоятельный ремонт ограничителя, при этом утрачивается гарантия производителя.

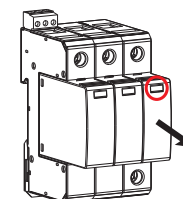
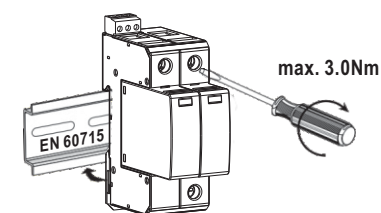
Утилизация изделия после окончания срока службы Изделие необходимо разобрать, разделить на пластмассовые и металлические части для дальнейшей переработки.

ETITEC C T2 PV

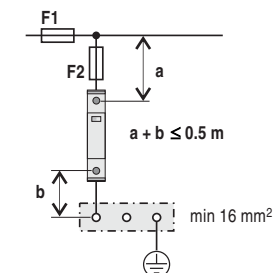
NAVODILA ZA VGRADNJO
INSTALLATION INSTRUCTIONS
INSTRUKCJA MONTAŻU
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Indikacija delovanja odvodnika / Fault indication / Wskaźnik uszkodzenia ogranicznika / Индикация неисправности разрядника



Rdeča: zamenjati odvodnik
Red: REPLACE SPD
Wyraźny kolor czerwony: Wymienić modul
красный: заменить модуль

Vgradnja / Installation / Instalacja / Монтаж

RoHS conform

Tehnični podatki / Technical data / Dane techniczne / Технические данные**ETITEC C T2 PV**

	100V	550V	1000V
U_{cpv}	100V	550V	1000V
I_n (8/20)	20kA per pole	20kA per pole	20kA per pole
I_{max} (8/20)	40kA per pole	40kA per pole	40kA per pole
U_p (+ → -)	<1.1kV	<4.0kV	<4.0kV
U_p (+ → PE, - → PE)	<0.7kV	<2.1kV	<4.0kV
I_{scpv}		100A	
Residual current / Prąd resztkowy IPE		50μA	

Kategorija / Category / Typ	EN 50539-11	Tip / Type 2
Temperaturno območje / Temperature range / Temperatura użytkowania i składowania	-40°C ... +70°C	
Območje vlažnosti / Humidity range / Zakres wilgotności pracy	5%...95%	
Presek priključnega vodnika / Terminal cross section	35 mm ² / 25 mm ²	
Pritrditev / Mounting EN 60715	na klobučno letev 35mm / 35 mm top hat rail	
Odziv zaščite pri preobremenitvi	OCM varen odklop	
SPD overload behaviour mode / Zachowanie awaryjne	Open circuit mode / Przerwanie obwodu	
Št. portov / Number of ports / Liczba przyłączy	One port SPD / jedno złącze SPD	
Lokacija vgradnje / Location / Zastosowanie	Indoor / Wewnętrzne	
Dimenzije / Dimensions DIN 43880	2TE	2TE 3TE
The minimum distance from any earthed conductive surface at which the SPD can be installed / Minimalna odległość od jakiegokolwiek uziemionej powierzchni przewodzącej	≥ 20 mm	

ETITEC C T2 PV (501753300) 09/16

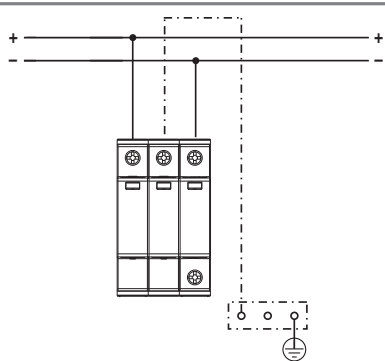


ETI d.d.
Obrezija 5
SI - 1411 Izlake

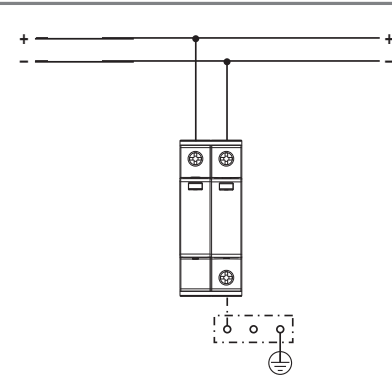
ETI POLAM Sp. z o.o.
ul. Jana Pawła II 18
06-100 Pułtusk, POLAND

Priključitve prenapetostnih odvodnikov / SPD connections / Podłączenie ograniczników / Подключения ограничителей перенапряжения

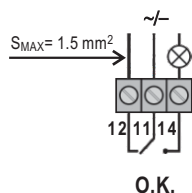
ETITEC C T2 PV 1000/20



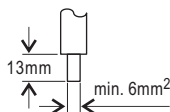
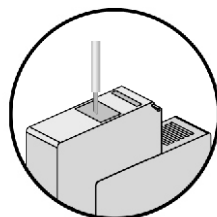
ETITEC C T2 PV 100/20, 550/20



Priključek daljinske signalizacije / Remote signalization connection / Połączenie zdalnej sygnalizacja / Подключение дистанционной сигнализации



A.C.	250 V / 0,5 A
D.C.	250 V / 0,1 A
	125 V / 0,2 A
	75 V / 0,5 A



POMEMBNO:

1. Maksimalna stalna delovna napetost $U_c(U_{CPV})$ prenapetostnega odvodnika se izbere tako, da je le ta večja ali enaka maksimalni napetosti odprtih spenk PV generatorja, pod vsemi pogoji (obsevanje in temperatura okolice).

Minimalna $U_c(U_{CPV})$ mora biti tako večja ali enaka $1,2 \times U_{OCSTC}$. $U_c(U_{CPV})$ je potrebno upoštevati za vsako smer ščitenja (+/-, +/-zemlja in -/zemlja).

2. V primeru, da so PV paneli povezani z sistemom strelovodne zaščite (neizolirana strelovodna zaščita) in če je potrebno uporabiti dva kompleta prenapetostnih odvodnikov na DC strani (razdalja med inverterjem in paneli >10m), potem je nujna uporaba prenapetostnih odvodnikov razreda 1. V nasprotnem primeru so potrebni prenapetostni odvodniki razreda 2.

3. Ozemljitveni vodnik prenapetostne zaščite razreda 1 mora imeti minimalni presek 16mm^2 Cu (ali ekvivalent) ali enak presek kot ga ima živi vodnik, če je ta večji od 16mm^2 .

Ozemljitveni vodnik prenapetostne zaščite razreda 2 mora imeti minimalni presek 6mm^2 Cu (ali ekvivalent) ali enak presek kot ga ima živi vodnik, če je ta večji od 6mm^2 .

Presek vodnika, ki povezuje prenapetostni odvodnik z živim vodnikom ne sme biti manjši od preseka živega vodnika priključenega tokokroga.

4. Vzdrževanje in kontrola LPS (Lightning Protection System - strelovodni sistem, katerega del so tudi prenapetostni odvodniki) se vrši po pravilniku o zaščiti stavb pred delovanjem strele in tehnični smernici TSG-N-003. Tehnična smernica navaja, da se pregled izvaja skladno s standardom SIST EN 62305-3:2010, poglavje E.7.

Glede na omenjeni standard svetujemo popolno kontrolo izdelkov (vizualna kontrola in meritve) enkrat letno oziroma po vsakem udaru strele na tem področju.

NOTE:

1. The maximum continuous operating voltage $U_c(U_{CPV})$ of the SPD shall selected to be higher or equal to the maximum open circuit voltage of the PV-generator, under all conditions (radiation and ambient temperature).

The minimum $U_c(U_{CPV})$ must be higher or equal to 1,2 time U_{OCSTC} (U_{OCSTC} open circuit voltage under standard test condition)

$U_c(U_{CPV})$ has to be considered for each mode of protection (+/-, +/-earth and -/earth).

2. When PV arrays are bonded to the LPS (non insulated LPS) and when two sets of SPDs need to be used on the DC side (distance between inverter and PV panel is >10m), then Type 1 SPDs are needed. Otherwise Type 2 SPDs are used.

3. Earthing conductors of Type 1 SPDs shall have a minimum cross-sectional area of 16mm^2 copper or equivalent or equal to the cross section area of live connectors, if greater than 16mm^2 .

Earthing conductors of Type 2 SPDs shall have a minimum cross-sectional area of 6mm^2 copper or equivalent or equal to the cross section area of live connectors, if greater than 6mm^2 .

The cross sectional area of the connecting conductors from the SPD to live conductors shall not be less than the cross sectional of the live conductors of the associated circuit.

4. Maintenance and inspection of the LPS (Lightning Protection System, which include SPDs) is done according to standard IEC 62305-3:2010, chapter - E.7.

Based on the mentioned standard, annual complete control is recommended (visual control and measurements) or after every lightning strike in that area.

In case of existing national regulations about maintenance and control of LPS which are more demanding, the usage of those regulations is necessary, otherwise it is advised to do maintenance and control according to standard IEC 62305-3:2010, chapter - E.7.