

Applicazione principale

Fornire energia attraverso gli impianti fotovoltaici è estremamente importante nel contesto delle fonti rinnovabili. A causa della loro esposizione, la maggior parte dei siti di installazione sono isolati e/o di notevole estensione, sono soggetti ad un gran numero di fulminazioni che costituiscono la maggior componente di rischio per questa tipologia di impianti. Questi fenomeni atmosferici, impossibili da prevedere, generano sovratensioni sulle linee elettriche di connessione sia con fulminazioni diretta sulle strutture oppure indiretta nelle vicinanze dell'installazione dell'impianto. Il propagarsi di questa sovratensione comporta danni irreparabili sulle apparecchiature che costituiscono l'impianto fotovoltaici, i pannelli solari e/o gli inverter.

CHINT Italia ha sviluppato un apparecchio modulare per la protezione di sistemi in DC fino ai 1000V che consentono la protezione delle apparecchiature sia nell'ambito residenziale che industriale.



Descrizione del prodotto

L'SPD (Surge Protection System) è di tipo a MOV (Metal Oxide Varistor) varistore, consente di limitare il valore della sovratensione a livelli standardizzati. La sua installazione deve essere eseguita in parallelo alla linea DC. Ogni dispositivo è costituito da un contatto ausiliari che indica l'intervento dello stesso e che quindi può essere remotizzata la segnalazione. Inoltre ogni SPD è costituito da cartucce estraibili differenti per ogni livello di tensione di esercizio massima, consentendo una facile sostituzione in caso di intervento.

Sono disponibili in tre livelli di tensione d'esercizio 500/800/100VDC per diverse tipologie di applicazioni dal semplice residenziale, con impianto fotovoltaico da pochi kW, fino a impianti per la produzione di energia elettrica di centinaia di kW.

per salvaguardare al meglio le apparecchiature, si consiglia di installare più di un dispositivo nel lato DC se le linee elettriche di collegamento stringhe di campo ed inverter sono molto lunghe.

- Classe II di protezione
- Corrente di scarica nominale I_n : 20kA
- Corrente di scarica massima I_{max} : 40kA
- Cartucce estraibili
- Segnalazione remota
- Standard IEC/EN 61643-1



Dispositivo di Protezione dalle sovratensioni
di origine atmosferiche
Protezione pannelli fotovoltaici ed inverter

CHINTI

Caratteristiche

SPD serie OBV5-C40			
Caratteristiche elettriche			
Tensione di esercizio Un	500VDC	800VDC	1000VDC
Tensione massima Uc	530VDC	840VDC	1060VDC
Corrente nominale di scarica In	20kA		
Corrente massima di scarica I _{max}	40kA		
Livello di protezione a In	1,5kV	3,2kV	3,2kV
Caratteristiche meccaniche			
Dimensioni (LxHxP) mm	54x90x66		
Connessione	conduttori da 4-25mmq		
Stato SPD	un indicatore per polo		
	VERDE OK / ROSSO intervenuto		
Montaggio	Guida DIN 35mm		
Temperatura di funzionamento	-40° / 85°C		
Grado di protezione	Ip20		
Normative di riferimento			
IEC/EN 61643-1	SPD Bassa tensione classe II		

Schema di collegamento tipo

