

[illegible]

ENERGY AND AUTOMATION

IMPIANTI MONOFASE



REGOLE DI CABLAGGIO DELLO SCARICATORE

- Prediligere l'inserimento dello scaricatore a monte dell'interruttore differenziale, per proteggere lo stesso dalle sovratensioni.
- Adottare preferenzialmente la modalità di cablaggio entra - esci.
- Mantenere la lunghezza del collegamento alla barra equipotenziale entro 0,5 metri (b).
- Sostituire la cartuccia dello scaricatore quando l'indicatore di stato diventa rosso.

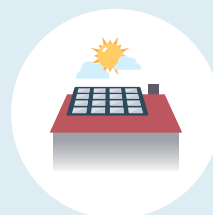
Applicazioni



Abitazioni

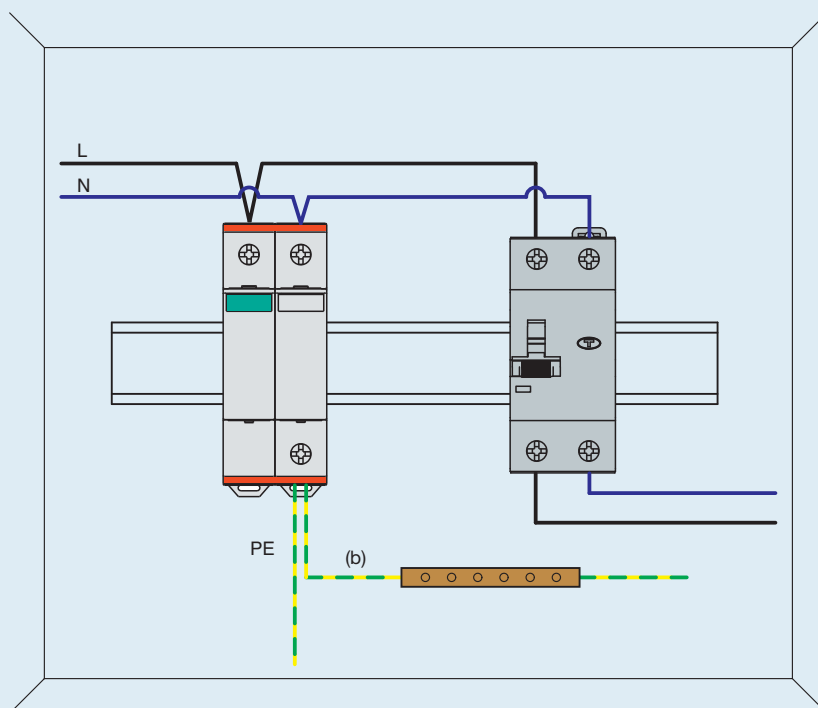


Apparecchiature elettroniche



Lato AC degli impianti fotovoltaici monofase

Installazione e cablaggio



Caratteristiche generali

Area	Tipo	Codici di ordinazione	Moduli DIN	Caratteristiche tecniche
URBANA	2	SA2 1N A320	2	- Tensione nominale U_n: 230VAC - Corrente nominale I_n: 20kA 8/20μs - Livello di protezione U_p < 1,5kV - Scaricatore a cartuccia - Disponibile con uscita a relè (codice SA2 1N A320R) - Sezione minima di cablaggio: 6mm².
EXTRA URBANA	1-2-3	SA0 1N A320R	2	- Tensione nominale U_n: 230VAC - Corrente impulsiva I_{imp}: 12,5kA 10/350μs - Corrente nominale I_n: 25kA 8/20μs - Livello di protezione: U_p < 1,5kV - Scaricatore a cartuccia - Uscita a relè di serie - Sezione minima di cablaggio: 16mm².

IMPIANTI TRIFASE



REGOLE DI CABLAGGIO DELLO SCARICATORE

- Preferibilmente adottare la modalità di cablaggio illustrata in figura.
- Mantenere la lunghezza del collegamento alla barra equipotenziale entro 0,5 metri (b).
- Sostituire la cartuccia dello scaricatore quando l'indicatore di stato diventa rosso.

Applicazioni



Impianti industriali



Complessi residenziali e luoghi pubblici

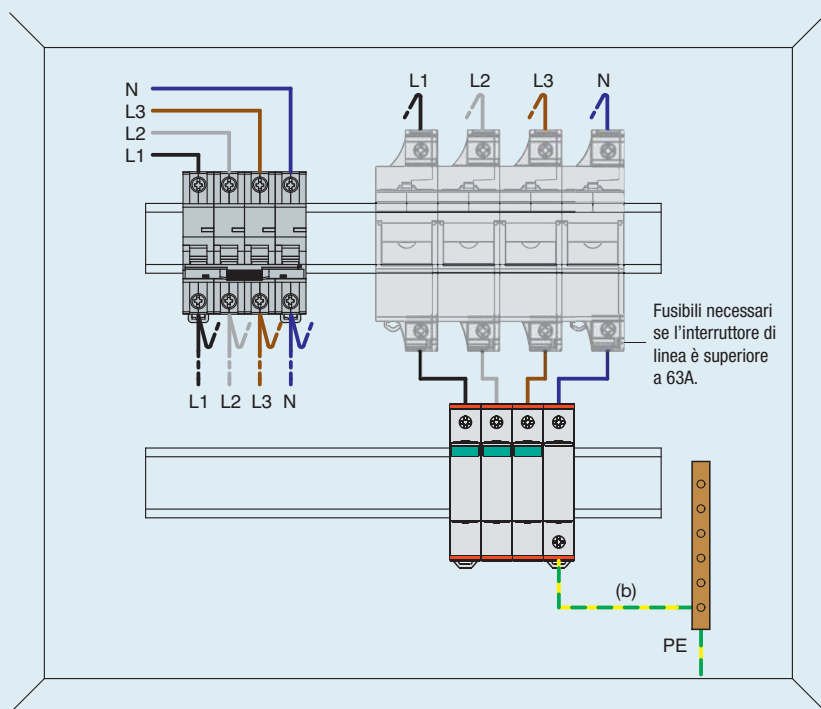


Uffici



Lato AC degli impianti fotovoltaici trifase

Installazione e cablaggio



Caratteristiche generali

Area	Tipo	Codici di ordinazione	Moduli DIN	Caratteristiche tecniche
URBANA	2	SA2 3N A320	4	- Tensione nominale Un: 230/400VAC - Corrente nominale In: 20kA 8/20μs - Livello di protezione: Up < 1,5kV - Scaricatore a cartuccia - Sezione minima di cablaggio: 6mm² - Disponibile con uscita a relè (codice SA2 3N A320R) - Fusibile da 125A gG/gL per interruttori superiori a 63A.
EXTRA URBANA	1-2-3	SA0 3N A320R	4	- Tensione nominale Un: 230/400VAC - Corrente impulsiva Iimp: 12,5kA 10/350μs - Corrente nominale In: 25kA 8/20μs - Livello di protezione: Up < 1,5kV - Scaricatore a cartuccia - Sezione minima di cablaggio: 16mm² - Uscita a relè di serie - Fusibile da 160A gG/gL per interruttori superiori a 63A.

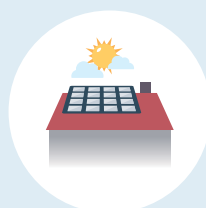
IMPIANTI FOTOVOLTAICI



REGOLE DI CABLAGGIO DELLO SCARICATORE

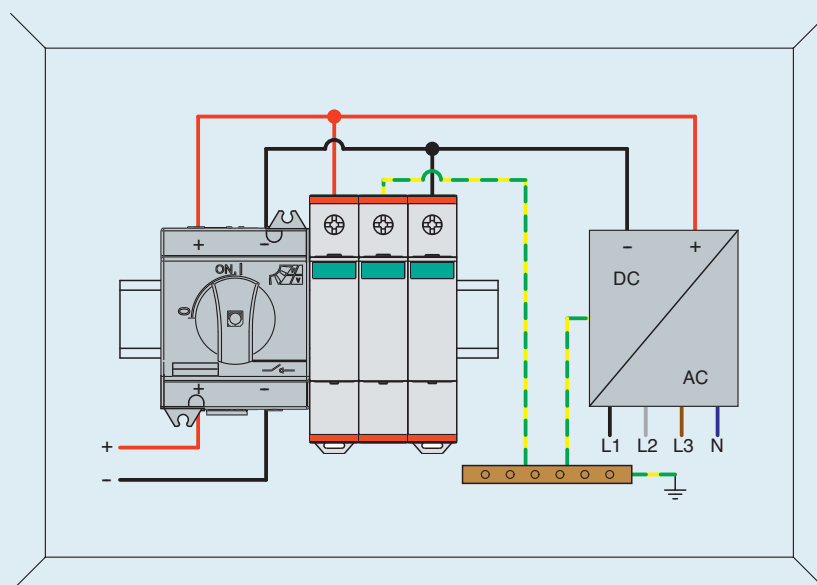
- Preferibilmente adottare la modalità di cablaggio illustrata in figura.
- Mantenere la lunghezza del collegamento alla barra equipotenziale entro 0,5 metri (b), con una sezione minima di 6mm².
- Sostituire la cartuccia dello scaricatore quando l'indicatore di stato diventa rosso.

Applicazioni



Lato DC
degli impianti
fotovoltaici

Installazione e cablaggio scaricatore a 3 moduli DIN



Caratteristiche generali

Tensione massima nominale	Corrente di cortocircuito Iscpv	Tipo	Codici di ordinazione	Moduli DIN	Caratteristiche tecniche
600VDC	100A	2	SA2 DG 600 M2	2	- Corrente nominale In: 15kA 8/20μs - Livello di protezione: Up < 1,9kV - Scaricatore a cartuccia
	1000A		SA2 DF 600 M3	3	- Corrente nominale In: 20kA 8/20μs - Livello di protezione: Up < 3,0kV - Scaricatore a cartuccia
1000VDC	100A	2	SA2 DG K00 M3	3	- Corrente nominale In: 15kA 8/20μs - Livello di protezione: Up < 3,6kV - Scaricatore a cartuccia
	1000A		SA2 DF K00 M3	3	- Corrente nominale In: 20kA 8/20μs - Livello di protezione: Up < 4,0kV - Scaricatore a cartuccia

CODICI DI ORDINAZIONE



Codice di ordinazione	Tipo	Tensione nominale	Tensione max continuativa	Livello di protezione	Corrente impulsiva	Corrente nominale	Corrente massima	Corrente di cortocircuito	Fusibile di backup gL/gG	Immunità alle 10V	Moduli DIN	Uscita a relè	Monoblocco	Cartuccia
	IEC/EN 61643-11	Un (VAC)	Uc (V)	Up (kV) (L-N/N-PE)	Imp 10/350 (kA) polo	In 8/20 (kA) polo	I _{max} 8/20 (kA) polo	I _{sc} 50Hz (kA)	A	V				
SA1B 1N A320R	1 - 2	230	320	< 1,4 / < 1,3	25	25	100	25	250	Si - 335V	4	Si	Si	-
SA1B 2P A320R	1 - 2	230	320	< 1,4	25	25	100	25	250	Si - 335V	4	Si	Si	-
SA1B 3P A320R	1 - 2	230/400	320	< 1,4	25	25	100	25	250	Si - 335V	6	Si	Si	-
SA1B 3N A320R	1 - 2	230/400	320	< 1,4 / < 1,5	25	25	100	25	250	Si - 335V	8	Si	Si	-
SA1B 4P A320R	1 - 2	230/400	320	< 1,4	25	25	100	25	250	Si - 335V	8	Si	Si	-



Codice di ordinazione	Tipo	Tensione nominale	Tensione max continuativa	Livello di protezione	Corrente impulsiva	Corrente nominale	Corrente massima	Corrente di cortocircuito	Fusibile di backup gL/gG	Immunità alle 10V	Moduli DIN	Uscita a relè	Monoblocco	Cartuccia
	IEC/EN 61643-11	Un (VAC)	Uc (V)	Up (kV) (L-N/N-PE)	Imp 10/350 (kA) polo	In 8/20 (kA) polo	I _{max} 8/20 (kA) polo	I _{sc} 50Hz (kA)	A	V				
SAO 1N A320R	1 - 2 - 3	230	320	< 1,5 / < 1,7	12,5	25	60	25	160	Si - 335V	2	Si	-	Si
SAO 2P A320R	1 - 2 - 3	230	320	< 1,5	12,5	25	60	25	160	Si - 335V	2	Si	-	Si
SAO 3P A320R	1 - 2 - 3	230/400	320	< 1,5	12,5	25	60	25	160	Si - 335V	3	Si	-	Si
SAO 3N A320R	1 - 2 - 3	230/400	320	< 1,5 / < 1,7	12,5	25	60	25	160	Si - 335V	4	Si	-	Si
SAO 4P A320R	1 - 2 - 3	230/400	320	< 1,5	12,5	25	60	25	160	Si - 335V	4	Si	-	Si



Codice di ordinazione	Tipo	Tensione nominale	Tensione max continuativa	Livello di protezione	Corrente impulsiva	Corrente nominale	Corrente massima	Corrente di cortocircuito	Fusibile di backup gL/gG	Immunità alle 10V	Moduli DIN	Uscita a relè	Monoblocco	Cartuccia
	IEC/EN 61643-11	Un (VAC)	Uc (V)	Up (kV) (L-N/N-PE)	Imp 10/350 (kA) polo	In 8/20 (kA) polo	I _{max} 8/20 (kA) polo	I _{sc} 50Hz (kA)	A	V				
SA2 1N A320	2	230	320	< 1,5 / < 2,0	-	20	40	25	125	Si - 335V	2	No	-	Si
SA2 1N A320R	2	230	320	< 1,5 / < 2,0	-	20	40	25	125	Si - 335V	2	Si	-	Si
SA2 2P A320	2	230	320	< 1,5	-	20	40	25	125	Si - 335V	2	No	-	Si
SA2 2P A320R	2	230	320	< 1,5	-	20	40	25	125	Si - 335V	2	Si	-	Si
SA2 3P A320	2	230/400	320	< 1,5	-	20	40	25	125	Si - 335V	3	No	-	Si
SA2 3P A320R	2	230/400	320	< 1,5	-	20	40	25	125	Si - 335V	3	Si	-	Si
SA2 3N A320	2	230/400	320	< 1,5 / < 2,0	-	20	40	25	125	Si - 335V	4	No	-	Si
SA2 3N A320R	2	230/400	320	< 1,5 / < 2,0	-	20	40	25	125	Si - 335V	4	Si	-	Si
SA2 4P A320	2	230/400	320	< 1,5	-	20	40	25	125	Si - 335V	4	No	-	Si
SA2 4P A320R	2	230/400	320	< 1,5	-	20	40	25	125	Si - 335V	4	Si	-	Si



Applicazioni fotovoltaiche													
Codice di ordinazione	Tipo	Tensione nominale	Tensione max continuativa	Livello di protezione	Corrente impulsiva	Corrente nominale	Corrente massima	Corrente di cortocircuito	Fusibile di backup gPV	Moduli DIN	Uscita a relè	Monoblocco	Cartuccia
	EN 50539-11	Un (VDC)	Ucpv (VDC)	Up (kV)	Imp 10/350 (kA) polo	In 8/20 (kA) polo	I _{max} 8/20 (kA) polo	Iscpv (A)					
SA2 DG 600 M2	2	600	600	< 1,9	-	15	30	100	No, fino a 100A	2	No	-	SI
SA2 DG 600 M2R	2	600	600	< 1,9	-	15	30	100	No, fino a 100A	2	SI	-	SI
SA2 DF 600 M2	2	600	600	< 2,0	-	20	40	1000	No	2	No	-	SI
SA2 DF 600 M3	2	600	600	< 3,0	-	20	40	1000	No	3	No	-	SI
SA2 DG K00 M3	2	1000	1000	< 3,6	-	15	30	100	No, fino a 100A	3	No	-	SI
SA2 DG K00 M3R	2	1000	1000	< 3,6	-	15	30	100	No, fino a 100A	3	SI	-	SI
SA2 DF K00 M2	2	1000	1000	< 4,0	-	20	30	1000	No	2	No	-	SI
SA2 DF K00 M3	2	1000	1000	< 4,0	-	20	40	1000	No	3	No	-	SI
SA2 DF K20 M3	2	1200	1200	< 4,0	-	20	40	1000	No	3	No	-	SI

Tutti gli scaricatori in AC sono conformi alla Norma IEC/EN 61643-11.

Tutti gli scaricatori in DC sono conformi alla Norma EN 50539-11.

■ Codici di maggiore utilizzo, presentati in brochure.



ENERGY AND AUTOMATION

www.LovatoElectric.com

LOVATO ELECTRIC S.P. A.

via Don E. Mazza, 12
24020 Gorle (Bergamo)

tel 035 4282111
fax 035 4282200
info@LovatoElectric.com

Seguici su



I prodotti descritti in questo documento sono suscettibili in qualsiasi momento di evoluzioni o di modifiche. Le descrizioni, i dati tecnici e funzionali, i disegni e le istruzioni sul depliant sono da considerarsi solo come indicativi, e pertanto non possono avere nessun valore contrattuale. Si ricorda altresì che i prodotti stessi devono essere utilizzati da personale qualificato e comunque nel rispetto delle vigenti normative impiantistiche di installazione e ciò allo scopo di evitare danni a persone e cose.