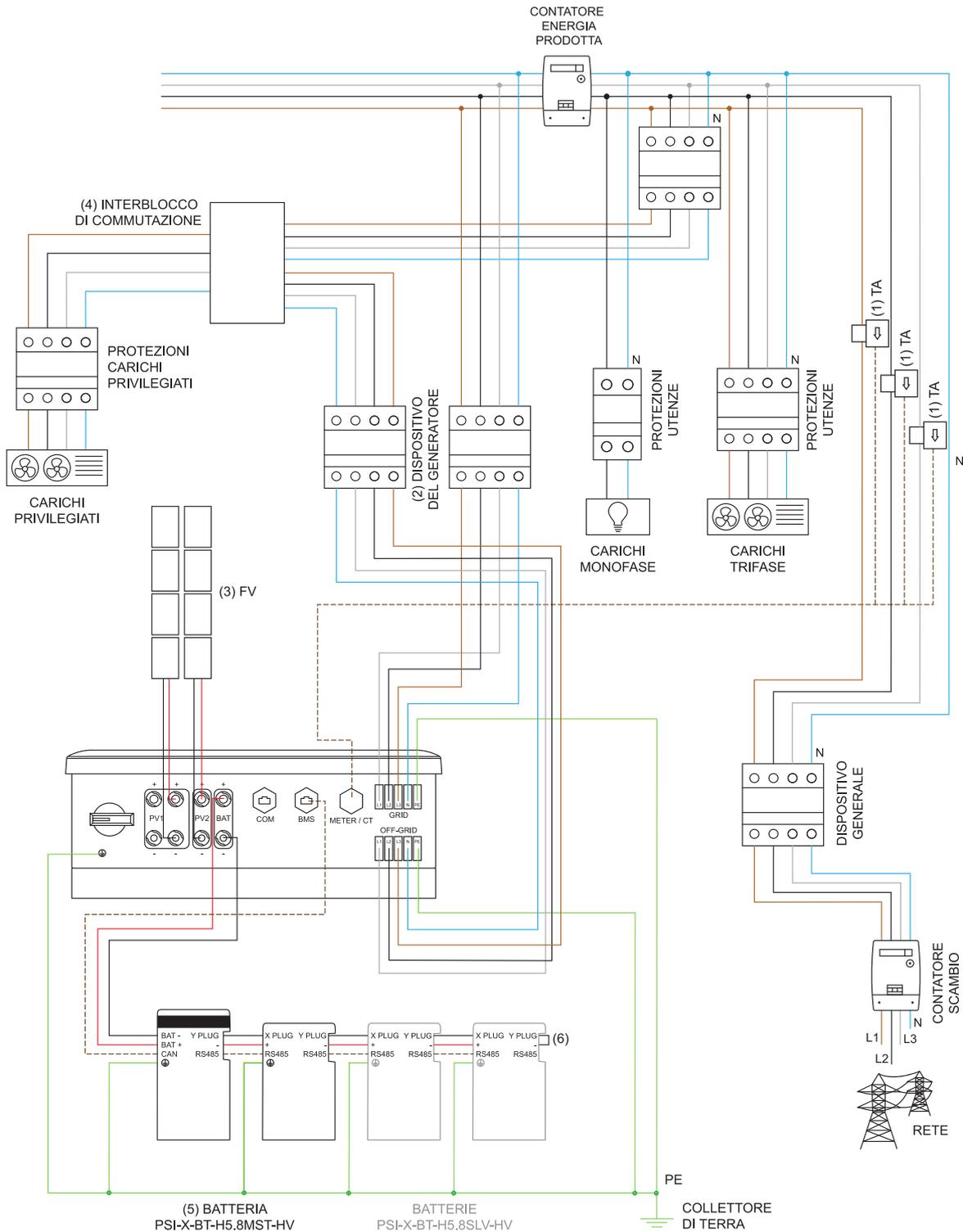


Document Code	Peimar_schema elettrico_inverter ibrido trifase serie X3S con batterie master e slave in serie.docx
Description	Configurazione di un inverter ibrido trifase serie X3S con batterie master PSI-X-BT-H5.8MST-HV e slave PSI-X-BT-H5.8MST-HV in serie con linea di back-up (Off-grid)
Date	10/06/2022
Page	1/2

Configurazione di un inverter ibrido trifase serie X3S con batterie master PSI-X-BT-H5.8MST-HV e slave PSI-X-BT-H5.8MST-HV in serie con linea di back-up (Off-grid)



	Document Code	Peimar_schema elettrico_inverter ibrido trifase serie X3S con batterie master e slave in serie.docx
	Description	Configurazione di un inverter ibrido trifase serie X3S con batterie master PSI-X-BT-H5.8MST-HV e slave PSI-X-BT-H5.8MST-HV in serie con linea di back-up (Off-grid)
PEIMAR SRL VIA CEFALONIA, 70 - 25124 BRESCIA (BS) P.IVA 03416340986 Phone +39 030 22 32 92 - Fax +39 030 777 2102 www.peimar.com	Date	10/06/2022
	Page	2/2

- I trasformatori di corrente vanno montati su ciascuna delle 3 fasi della linea alternata, a monte di tutti i carichi di rete e a valle del contatore di scambio, assicurandosi che il verso della freccia corrisponda a quanto indicato nello schema (freccia diretta verso la rete). Utilizzare il triplo TA incluso nella confezione dell'inverter Peimar per correnti fino a 100 A, oppure il meter Peimar PSI-X-3PMETER-HY-TA per correnti fino a 200 A con TA esterni. Con valori di corrente maggiori di 200 A o con tensioni maggiori di 400 V, contattare l'assistenza tecnica Peimar.
- Per sicurezza e in conformità alle normative, prevedere l'installazione di un interruttore magnetotermico-differenziale a valle delle uscite lato CA e back-up; si consiglia un interruttore differenziale tipo A, I_{dn}=0,3 A. Dimensionare la linea CA in base alla distanza tra inverter e contatore di scambio.
Per limiti e valori consigliati fare riferimento alla tabella sottostante. (I valori riportati sono standard. Si prega di verificare la sezione dei cavi in base all'effettiva lunghezza della linea e alla conseguente caduta di tensione)

PSI-X3P6000-HY	PSI-X3P8000-HY	PSI-X3P10000-HY
4-6 mm ²	4-6 mm ²	4-6 mm ²
20 A	32 A	40 A

Dimensionare la linea di back-up (OFF-GRID) in base alla distanza tra inverter e contatore di scambio. Per limiti e valori consigliati fare riferimento alla tabella sottostante. (I valori riportati sono standard. Si prega di verificare la sezione dei cavi in base all'effettiva lunghezza della linea e alla conseguente caduta di tensione)

PSI-X3P6000-HY	PSI-X3P8000-HY	PSI-X3P10000-HY
4-6 mm ²	4-6 mm ²	4-6 mm ²
16 A	20 A	25 A

L'inverter è dotato di protezione da sovratensione integrata tramite varistori; il progettista, sulla base del rischio di fulminazione e di quanto richiesto dalla normativa vigente, valuterà la necessità di installare o meno degli scaricatori esterni a protezione del lato CA.

- Per gli inverter PSI-X3S8000-HY e PSI-X3S10000-HY sono presenti 2 ingressi CC per il primo MPPT (PV1) e 1 ingresso CC per il secondo MPPT (PV2). In caso di MPPT con due ingressi, tenere conto che la corrente massima totale dell'MPPT è 26 A e la corrente massima di corto circuito è 30 A, mentre in caso di connessione di ingresso singolo la corrente massima è 18 A e la corrente massima di cortocircuito è 20 A.

È consigliato l'utilizzo di almeno due connettori di entrambi gli ingressi (PV1 e PV2) per sfruttare entrambi gli MPPT dell'inverter.

L'inverter è dotato di protezione da sovratensione integrata tramite varistori; il progettista, sulla base del rischio di fulminazione e di quanto richiesto dalla normativa vigente, valuterà la necessità di installare o meno degli scaricatori esterni a protezione degli ingressi del fotovoltaico.

- La linea di back-up (OFF-GRID) viene alimentata solo in caso di tensione nulla all'uscita GRID (blackout lato rete). Pertanto, per poter alimentare in modo continuativo i carichi collegati all'uscita OFF-GRID, deve essere previsto un interblocco di commutazione e le relative protezioni automatiche, in accordo alla vigente normativa (CEI 0-21, CEI 0-16, ecc.)
- Poiché la batteria PSI-X-BT-5.8MST-HV ha integrato un interruttore da 40 A e l'intero sistema di accumulo è connesso in serie, non è necessario alcun interruttore di protezione aggiuntivo. Configurazioni possibili batterie:
 - 11.5 kWh = 1 Master PSI-X-BT-5.8MST-HV + 1 Slave PSI-X-BT-H5.8SLV-HV
 - 17.5 kWh = 1 Master PSI-X-BT-5.8MST-HV + 2 Slave PSI-X-BT-H5.8SLV-HV
 - 23.0 kWh = 1 Master PSI-X-BT-5.8MST-HV + 3 Slave PSI-X-BT-H5.8SLV-HV
- Inserire il cavetto di chiusura serie tra le porte “-” e “YPLUG” sul lato destro dell'ultimo modulo batteria per completare il circuito interno. La porta RS485 sul lato destro dell'ultima batteria rimarrà inutilizzata.

NB. Peimar non fornisce gli interruttori descritti in questo documento. Contattare il proprio distributore per l'acquisto.