



METZ

POWERED
BY SOLAR

The company reserves the rights of updating and interpretation.

Service Hotline: +39 3883796627
Sales Email: jinmitch@metz-europe.com
Via noto, 10 20141(MI) Italy

METZ

Metz Electronics Srl

SOLAR INVERTER CATALOG

COMPANY PROFILE

CHI SIAMO

In qualità di partner strategico globale di INVT Solar e agente esclusivo in molti paesi europei, Metz PV sfrutterà le risorse del suo canale locale e i vantaggi del servizio locale per fornire ai clienti energia pulita, efficiente e di alta qualità con un servizio migliore e tempestivo.

INVT (Shenzhen INVT Electric Co. Ltd) è stata fondata nel 2002 ed è la prima società quotata in A-share (codice azionario: SZ 002334) nella borsa di Shenzhen nel settore. L'attività copre l'industria dell'automazione, i veicoli elettrici, l'alimentazione di rete e il trasporto ferroviario. INVT possiede 15 filiali e più di 4000 dipendenti.

INVT Solar (INVT Solar Technology (Shenzhen) Co., Ltd.), è un produttore professionale di inverter solari e un'impresa high-tech nazionale. Fondata nel 2015, è una società interamente controllata da INVT. L'offerta principale è rappresentata da soluzioni di inverter fotovoltaici e sistemi di accumulo di energia per applicazioni commerciali e industriali e residenziali. Basandosi sui 20 anni di forza operativa di INVT, INVT Solar offre grandi vantaggi in termini di ricerca e sviluppo, produzione, vendita e assistenza, ed è in grado di fornire un supporto completo ai clienti. Ora l'azienda provvede all'installazione in oltre 100 paesi. Nell'era delle basse emissioni di carbonio, INVT Solar si impegna a fornire prodotti e servizi intelligenti per lo sviluppo di energia pulita.

SEDI DELL'INDUSTRIA CENTRALE



Parco industriale scientifico di Shenzhen Guangming

La sede e l'incubatore di nuovi prodotti e attività di ricerca e sviluppo.



Parco industriale di Shenzhen Fuyong

Base industriale principale e centro di produzione nel sud della Cina.



Parco industriale scientifico di Suzhou

Base industriale principale e centro di ricerca e sviluppo

INNOVAZIONE R&S

INVT considera l'innovazione in ricerca e sviluppo come cuore pulsante dell'azienda. Al fine di rendere i prodotti e le soluzioni di INVT sempre più perfetti, INVT costruisce la competitività principale dell'azienda e crea valore per i clienti e la società attraverso l'implementazione strategica come l'innovazione indipendente, la gestione dell'eccellenza operativa e lo sviluppo delle risorse umane.



11%+
Investimenti/ricavi
in ricerca e sviluppo



35%+
tecnici di ricerca e
sviluppo



1300+
Oltre 1300 brevetti



20
anni di
accumulazione



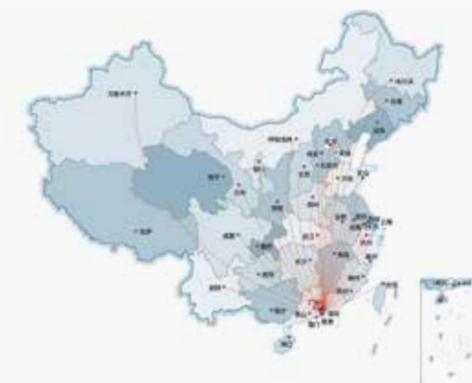
11
Centri di ricerca e
sviluppo

MARKETING E RETE DI SERVIZI

INVT ha più di 40 filiali e 200 partner di canale in tutto il mondo, con una rete di marketing globale in più di 100 paesi e regioni.



Global Network



TRAGUARDI INVT

2002

- Fondazione INVT
- 1a gen. di VFD lanciati

2005

- Lanciati i VFD vettoriali

2006

- Entrate annue di vendita superiori a 20 milioni di dollari
- Piano di azionariato diffuso condiviso con successo
- Iniziato ad esplorare i mercati esteri

2009

- Premiato come National High-tech Enterprise

2010

- Quotato alla borsa di Shenzhen (002334)

2014

- Fase del parco industriale di Suzhou messa in funzione; Entrato nel business dei veicoli elettrici

2011

- Ha iniziato ad espandersi su scala aziendale

2015

- Innovativo per il Parco Industriale Scientifico di Guangming

2017

- Ha vinto il progetto del sistema di trasporto della metropolitana di Shenzhen

2018

- Messa in funzione del quartier generale di Guangming

2019

- Premiato come Guangdong Engineering Research Centers;
- Premiato come Guangdong Industrial Design Center

2022

- Trasformazione del processo di pianificazione strategica

2021

- Fondata IABG; Trasformazione del processo LTC; La controllata EV Drive si è fusa con la sussidiaria EV Charging



EUROPEO RETE DI SERVIZIO

MAGAZZINO:
POLONIA

UFFICIO SERVIZIO LOCALE:
ITALIA
FRANCIA
SPAGNA



FRANCIA
Service Center: Paris

55 Ufficio servizi

- Funzione :**
1. Supporto tecnico clienti (remoto e in loco)
 2. Manutenzione durante la garanzia e fuori garanzia
 3. Sostituzione della macchina
 4. Supporto per test in loco

- Punti chiave :**
- 1 officina e 8 tecnici dedicati per il nord della Francia
 - 2 officine e 12 tecnici dedicati per la Francia occidentale
 - 35 ASC (con capacità in loco e officina) per coprire altre regioni
 - Copertura delle isole comprese Martinica e Guadalupa



ITALIA
Service Center: Verona

59 Ufficio servizi

- Funzione :**
1. Supporto tecnico clienti (remoto e in loco)
 2. Manutenzione durante la garanzia e fuori garanzia
 3. Gestione dei pezzi di ricambio
 4. Formazione tecnica e formazione marketing
 5. Visita regolare ai clienti
 6. Roadshow regionali

- Punti chiave :**
59 Uffici dei servizi locali in Italia



SPAGNA
Service Center: Malaga

22 Ufficio servizi

- Funzione :**
1. Supporto tecnico clienti (remoto e in loco)
 2. Manutenzione durante la garanzia e fuori garanzia
 3. Sostituzione della macchina
 4. Supporto per test in loco

- Punti chiave :**
Il centro di assistenza locale attualmente supporta la Spagna, il Portogallo e i paesi dell'Europa settentrionale.



Soluzione di accumulo di energia

Sistema di accumulo residenziale



Soluzione di AC coupler

Aggiornare l'impianto FV con le batterie



Il tuo impianto fotovoltaico esistente può funzionare perfettamente con il nostro sistema di batterie.

Inverter ibrido monofase BD3-6kW-RL1



Efficiente Entrate maggiori

- Massima efficienza: 97.6%.
- La priorità della fonte di alimentazione in ingresso può essere impostata dagli utenti.

Intelligente Semplice O&M

- Grado di protezione IP65.
- Supporta l'installazione all'esterno Protezione del collegamento inverso della batteria.
- Supporto RS485/CAN/DRM (WiFi/4G opzionale).
- Monitoraggio remoto e funzionamento tramite PC o telefoni cellulari.

Flessibile Configurazione abbondante

- Supporta l'interruttore automatico della batteria.
- Supporta il generatore diesel come fonte di input.
- Gestione BMS intelligente disponibile in parallelo.
- Controllo dell'esportazione (esportazione zero).
- Compatibile con batterie al piombo e agli ioni di litio.

	BD3KTL-RL1	BD3K6TL-RL1	BD4KTL-RL1	BD4K6TL-RL1	BD5KTL-RL1	BD6KTL-RL1
Ingresso (CC)						
Massimo Potenza di ingresso	4.6kW		6kW		7kW	
Massimo Tensione di ingresso	550V					
Intervallo di tensione MPPT	125V ~ 500V					
Corrente Massimo per MPPT	14A					
Numero di MPP Tracker	2					
Stringa per MPPT	1					
Uscita (CA)						
Massimo Corrente di uscita	13A	16A	17.4A	20A	21.7A	26A
Potenza di uscita nominale	3kVA	3.6kVA	4kVA	4.6kVA	5kVA	6kVA
Tensione di rete nominale	230V, L + N + PE					
Frequenza di rete nominale	50Hz / 60Hz					
Fattore di potenza	regolabile da 0,8 capacitativo a 0,8 induttivo					
Uscita THDi	<3%					
Uscita CA (EPS)						
Potenza di uscita nominale	3kVA	3.6kVA	4kVA	4.6kVA	5kVA	6kVA
Tensione di rete nominale	230Vac					
Corrente di uscita nominale	13A	16A	17.4A	20A	21.7A	26A
Frequenza di rete nominale	50Hz / 60Hz					
Tempo di commutazione automatico	<20ms					
Potenza Apparente di picco	110%, 30s / 120%, 10s / 150%, 0.02s					
Uscita THDv	<2%					
Batteria						
Intervallo di tensione della batteria	40V ~ 58V					
Massima tensione di carica	58V					
Corrente di carica/scarica	95A / 62.2A	95A / 75A	95A / 83.3A	95A / 95.8A	95A / 104.2A	95 A / 110A
Tipo batteria	Litio / piombo-acido					
Comunicazione	RS485, CAN					
Efficienza						
Massimo Efficienza	97.60%					
Efficienza Europea	97.0%					
Efficienza MPPT	99.90%					
Efficienza di carica/scarica della batteria	95.0%					
Comunicazione						
Schermo	LCD					
Comunicazione	Standard: RS485 / CAN / DRM Opzionale: WIFI / 4G					
Conformità agli standard						
Certificati	CE, TUV, SAA, NRS					
Dati generali						
Dimensioni (L x A x P)	550 x 515 x 200 mm					
Il peso	25kg					
Intervallo operativo di temperatura	-25°C ~ +60°C					
Metodo di raffreddamento	Convezione naturale					
Grado di protezione	IP65					
Emissioni acustiche	<35dB					
Altitudine Massima operativa	2000m					
Umidità relativa	0 ~ 95% (senza condensa)					
Topologia	Senza trasformatore					
Consumo energetico notturno	< 3W					

Inverter ibrido trifase BD8-12kW-RH3



Efficiente Entrate maggiori

- Massima efficienza: 98.2%.
- La priorità della fonte di alimentazione in ingresso può essere impostata dagli utenti.
- Supporta la scarica completa, la gestione automatica della carica e scarica della batteria.

Intelligente Semplice O&M

- Protezione IP65.
- supporta l'installazione all'aperto.
- Protezione della connessione inversa della batteria.
- Supporto RS485/CAN/DRM (WiFi/4G opzionale).
- Monitoraggio e funzionamento a distanza tramite PC o telefoni cellulari.

Flessibile Configurazione abbondante

- Supporta la sorgente di ingresso del generatore diesel.
- Compatibile con batterie al piombo e agli ioni di litio e altri accessi alla batteria.
- Controllo dell'esportazione (esportazione zero).

	BD8KTR-RH3	BD10KTR-RH3	BD12KTR-RH3
Ingresso (CC)			
Massimo Potenza di ingresso	10.4kW	13kW	15.6kW
Massimo Tensione di ingresso	1000V		
Corrente Massimo per MPPT	12.5A		
Intervallo di tensione MPPT	180V ~ 850V		
Numero di MPP Tracker	2		
Stringa per MPPT	1		
Uscita (CA)			
Massimo Corrente di uscita	12.7A	15.9A	19.1A
Potenza di uscita nominale	8kVA	10kVA	12kVA
Tensione di rete nominale	400V, 3W + N + PE		
Frequenza di rete nominale	50Hz / 60Hz		
Fattore di potenza	regolabile da 0.8 capacitativo a 0.8 induttivo		
Uscita THDi	< 3%		
Uscita CA (EPS)			
Potenza di uscita nominale	8.8kVA	11kVA	13.2kVA
Tensione di rete nominale	400Vac		
Corrente di uscita nominale	12.7A	15.9A	19.1A
Potenza Apparente di picco	110%, 30S / 120%, 10S / 150%, 0.02S		
Frequenza di rete nominale	50Hz / 60Hz		
Tempo di commutazione automatico	< 20ms		
Uscita THDv	< 2%		
Batteria			
Intervallo di tensione della batteria	125V ~ 600V		
Massima tensione di carica	600V		
Piena tensione della batteria	210V	270V	250V
Corrente di carica/scarica	40A	40A	50A
Tipo batteria	Litio / piombo-acido		
Comunicazione	RS485, CAN		
Efficienza			
Massimo Efficienza	97.90%	98.20%	98.20%
Efficienza Europea	97.20%	97.50%	97.50%
Efficienza MPPT	99.50%	99.50%	99.50%
Efficienza di carica/scarica della batteria	96.60%	96.70%	96.80%
Comunicazione			
Schermo	LCD		
Comunicazione	Standard: RS485 / CAN / DRM Opzionale: WiFi / 4G		
Conformità agli standard			
Certificati	CE, TÜV		
Dati generali			
Dimensioni (L x A x P)	530 × 600 × 200 mm		
Il peso	29kg		
Intervallo operativo di temperatura	-25°C ~ +60°C		
Metodo di raffreddamento	Convezione naturale		
Grado di protezione	IP65		
Emissioni acustiche	< 35dB		
Altitudine Massima operativa	2000m		
Umidità relativa	0~95% (senza condensa)		
Topologia	Senza trasformatore		
Consumo energetico notturno	< 3W		

Energia Batteria al Litio VT48100E-P1 (48V)



	VT48100E-P1
Voltaggio nominale	48.0V
Capacità	100Ah @0.2C, 25° C
Energia	4.80kWh @0.2C, 25° C
Dimensioni (L*P*A)	482*400*130mm (maniglia esclusa)
Il peso	42kg
Tensione di carica	54.0V
Corrente di carica standard	20A @25° C
Corrente di carica continua massima	100A @25° C
Corrente di scarica standard	20A @25° C
Corrente di scarica continua massima	100A @25° C
Tensione di interruzione della scarica	40.5V
Temperatura di esercizio	Carica: 0 ~ +60° C Scarico: -20 ~ +60° C
Durata di conservazione	1) ≥ 6 mesi @-20-45° C (25%-75% SOC) 2) ≥ 3 mesi @-20-45° C (25%-75% SOC)
Classe di protezione	IP20
Ciclo di vita	≥ 6000 cicli 80% DOD

CURVA CICLICA E DI SCARICO



Installazione facile
& Operazione di sicurezza



Perfetta compatibilità ed
espandibilità

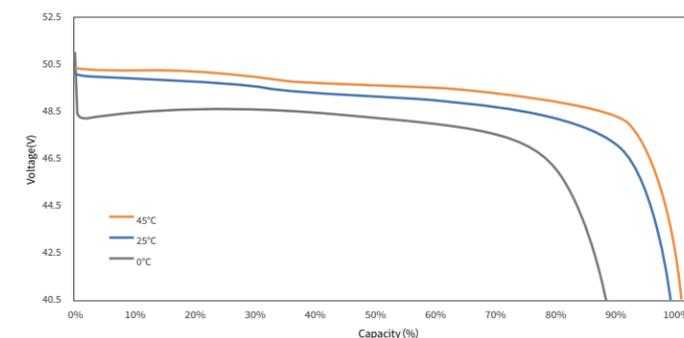


Alte prestazioni ed
efficienza

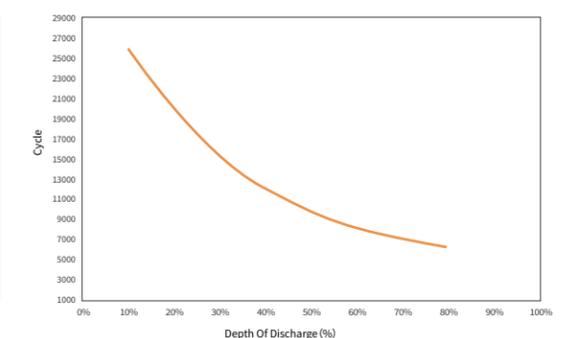


Batteria al litio a
lunga durata

Curva di scarico a 0,2 °C, temperatura diversa



Tempi di ciclo vs. DOD nello scenario HESS a 35°C



VT48100E-P1 è utilizzato principalmente nell'accumulo di energia domestica. Può soddisfare molteplici requisiti dell'utente come la rasatura di picco e il riempimento della valle, il backup dell'alimentazione, ecc.

Energia Batteria al Litio VT48100E-P2 (51.2V)



	VT48100E-P2
Voltaggio nominale	51.2V
Capacità	100Ah @0.2C, 25° C
Energia	5.12kWh @0.2C, 25° C
Dimensioni (L*P*A)	482*400*130mm (maniglia esclusa)
Il peso	45kg
Tensione di carica	56.4V
Corrente di carica standard	20A @25° C
Corrente di carica continua massima	100A @25° C
Corrente di scarica standard	20A @25° C
Corrente di scarica continua massima	100A @25° C
Tensione di interruzione della scarica	43.2V
Temperatura di esercizio	Carica: 0 ~ +60° C Scarico: -20 ~ +60° C
Durata di conservazione	1) ≥ 6 mesi @-20-45° C (25%~75% SOC) 2) ≥ 3 mesi @-20-45° C (25%~75% SOC)
Classe di protezione	IP20
Ciclo di vita	≥ 6000 cicli 80% DOD

CURVA CICLICA E DI SCARICO



Installazione facile
& Operazione di sicurezza



Perfetta compatibilità ed
espandibilità

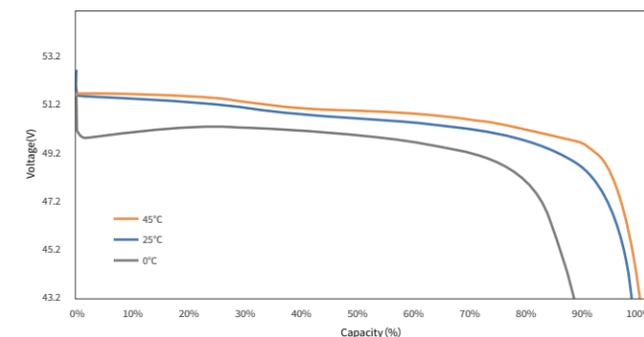


Alte prestazioni ed
efficienza

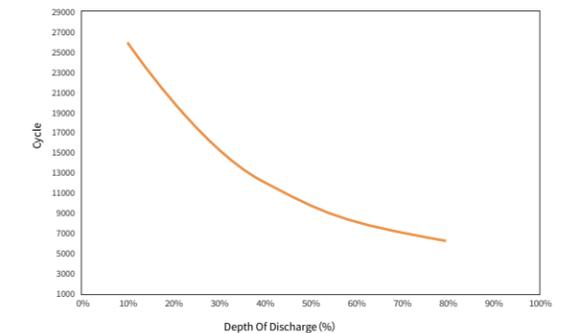


Batteria al litio a
lunga durata

Curva di scarico a 0,2 °C, temperatura diversa



Tempi di ciclo vs. DOD nello scenario HESS a 35°C



VT48100E-P2 è utilizzato principalmente nell'accumulo di energia domestica. Può soddisfare molteplici requisiti dell'utente come la rasatura di picco e il riempimento della valle, il backup dell'alimentazione, ecc.

Soluzione Intelligente ESS VEH192100B / VEH204100B



Collegamento semplice, risparmiando tempo e costi di installazione.



Compatibile con RS485, CAN, Comunicazioni a contatto secco.



Design estetico, luce peso, funzionamento intelligente.



Facile da espandere, (fino un massimo di 4 armadi) massimo 4 armadi batteria in parallelo.



IP20, design modulare, risparmiando spazio.



Residenziale intelligente sistema di gestione dell'energia.

	VEH192100B	VEH204100B
Dati generali		
Tensione nominale	192V	204.8V
Tensione di carica nominale	219V	233.6V
Campo di tensione di lavoro	168V-204V	179.2V~217.6V
Energia nominale	19.2kWh	20.48kWh
Configurazione	1P60S	1P64S
Il peso	Approx.218kg	Approx.230kg
Dimensioni (L*P*A)	640*350*1280mm10A	
Corrente massima di carica/scarica	1C@100A	
Ciclo di vita	6000 cycles@80%DOD, 0.5C, 25° C	
Self-scarico@25° C	<2%/mese	
Comunicazione	RS485, CAN, Contatto secco	
Sicurezza	UL1973, IEC62619, IEC62620, CE, UN38.3	
Grado di protezione	IP20	
Raffreddamento	Raffreddamento naturale	
Dilatazione	≤ 4 armadietti	
Protezione	Protezione da sovratensione e sottotensione/sovracorrente/cortocircuito/sovratemperatura e sottotemperatura, ecc.	
Ambiente		
Temperatura di stoccaggio	-10° C~55° C	
Temperatura di esercizio	0° C~45° C	
Altitudine	0~4000m (derating oltre 2000m)	
Umidità relativa	0-95% RH	
Batteria		
Materiale della batteria	LFP	
Tensione nominale	2.50V-3.65V	
Energia nominale	320Wh	
Il peso	1.96kg	
Dimensioni (L*P*A)	160mm*49.9mm*120.9mm	
Modulo		
Configurazione del modulo	15S1P	16S1P
Tensione nominale	42V-51V	44.8V-54.4V
Energia nominale	4.8kWh	5.12kWh
Il peso	39kg	42 kg
Dimensioni (L*P*A)	482*438*130mm	482*438*130mm

Inverter solare in rete monofase MG1-3kW



Efficiente Entrate maggiori

- Massima efficienza: 97.3%.
- Ampia gamma di tensioni e bassa tensione di avviamento.
- Induttore esterno per ridurre il calore dell'inverter.

Intelligente Semplice O&M

- Smart grid adattivo per soddisfare diversi requisiti di connessione alla rete.
- Controllo dell'esportazione (esportazione zero).
- Monitoraggio e funzionamento a distanza tramite PC o telefoni cellulari.

Reliable Senza preoccupazioni

- IP65 Grado di protezione: supporto all'installazione all'esterno.
- Cassa in alluminio, raffreddamento naturale.

	MG1KTL	MG1K5TL	MG2KTL	MG3KTL
Ingresso (DC)				
Massima Potenza di ingresso	1.2kW	1.7kW	2.2kW	3.3kW
Massima Tensione di ingresso	450V			500V
Tensione di avvio/min. Tensione di esercizio	80V / 60V			
Intervallo di tensione MPPT	60V ~ 400V	80V ~ 410V	100V ~ 410V	120V ~ 450V
Tensione nominale MPPT	360V			
Numero di MPP Tracker/Stringa per MPPT	1 / 1			
Massima Corrente per MPPT	9A	10A	12A	15A
Uscita (AC)				
Massima Corrente di uscita	4.5A	6.5A	9A	13A
Potenza CA nominale	1kW	1.5kW	2kW	3kW
Frequenza di rete nominale	50Hz / 60Hz			
Tensione di rete nominale	230V, L+N+PE			
Fattore di potenza	≥ 0.99 (potenza nominale)			
THDi	< 3% (potenza nominale)			
Efficienza				
Massima Efficienza	96.90%	97.20%	97.20%	97.30%
Efficienza Europea	96.00%	96.10%	96.10%	96.50%
Efficienza MPPT	99.90%			
Protezione				
Protezione	Interruttore CC, Protezione da cortocircuito CA, Protezione da sovracorrente, Protezione da sovratensione, Protezione di isolamento, Protezione SPD, Protezione anti-islanding, Protezione da sovratemperatura, Monitoraggio del guasto a terra, etc.			
Comunicazione				
Schermo	LED (Opzionale) / LCD (Standard)			
Linguaggio di sistema	Inglese / cinese / tedesco / olandese			
Comunicazione	Standard: RS485 Opzionale: WiFi / GPRS / Ethernet			
Conformità agli standard				
Standard di connessione alla rete	IEC 61727:2004, IEC62116:2014, IEC 60068-2-1:2007, IEC 60068-2-2:2007, IEC 60068-2-14:2009, IEC 60068-2-30:2005, IEC 61683:1999, DIN VDE 0126-1-1:2013, DIN VDE V 0124-100:2020, VDE-AR-N 4105:2018, G98:2019, C10/11:2019, AS/NZS 4777.2:2020, NB/T 32004-2018, PEA, ZVR			
Sicurezza/EMC	IEC/EN 62109-1:2010, IEC/EN 62109-2:2011, EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-3:2007/A1:2011			
Dati generali				
Dimensioni (L x A x P)	300 x 280 x 138 mm			
Peso	9.5kg			
Intervallo operativo di temperatura	-25°C ~ +60°C (Derating oltre i 45°C)			
Metodo di raffreddamento	Raffreddamento naturale			
Grado di protezione	IP65			
Rumore	< 30dB			
Massima Altitudine operativa	3000m (Derating oltre i 2000m)			
Umidità relativa	0~100%			
Topologia	Senza trasformatore			
Consumo energetico notturno	<1W			
Garanzia	5 anni (Standard) / 10 anni (Opzionale)			

Inverter solare in rete monofase MG4-5kW



Efficiente Entrate maggiori

- Massima efficienza: 97.8%.
- Ampia gamma di tensioni e bassa tensione di avviamento.
- Induttore esterno per ridurre il calore dell'inverter.

Intelligente Semplice O&M

- Smart grid adattivo per soddisfare diversi requisiti di connessione alla rete.
- Controllo dell'esportazione (esportazione zero).
- Monitoraggio e funzionamento a distanza tramite PC o telefoni cellulari.

Reliable Senza preoccupazioni

- IP65 Grado di protezione: supporto all'installazione all'esterno.
- Cassa in alluminio, raffreddamento naturale.

	MG4KTL	MG4K6TL	MG5KTL
Ingresso (DC)			
Massima Potenza di ingresso	4.8kW	5.52kW	6kW
Massima Tensione di ingresso	600V		
Tensione di avvio/min. Tensione di esercizio	120V / 100V		
Intervallo di tensione MPPT	120V ~ 550V		
Tensione nominale MPPT	360V		
Numero di MPP Tracker/Stringa per MPPT	1 / 2		
Massima Corrente per MPPT	16A	18A	20A
Produzione (AC)			
Massima Corrente di uscita	16A	18.3A	20A
Potenza CA nominale	3.68kW	4.2kW	4.6kW
Frequenza di rete nominale	50Hz / 60Hz		
Tensione di rete nominale	230V, L+N+PE		
Fattore di potenza	≥ 0.99 (potenza nominale)		
THDi	< 3% (potenza nominale)		
Efficienza			
Massima Efficienza	97.70%	97.70%	97.80%
Efficienza Europea	96.70%	96.70%	96.80%
Efficienza MPPT	99.90%		
Protezione			
Protezione	Interruttore CC, Protezione da cortocircuito CA, Protezione da sovracorrente, Protezione da sovratensione, Protezione di isolamento, RCD, Protezione SPD, Protezione anti-islanding, Protezione da sovratemperatura, Monitoraggio del guasto a terra, etc.		
Comunicazione			
Schermo	LED (Opzionale) / LCD (Standard)		
Linguaggio di sistema	Inglese / cinese / tedesco / olandese		
Comunicazione	Standard: RS485 Opzionale: WiFi / GPRS / Ethernet		
Standard Compliance			
Conformità agli standard	IEC 61727:2004, IEC62116:2014, IEC 60068-2-1:2007, IEC 60068-2-2:2007, IEC 60068-2-14:2009, IEC 60068-2-30:2005, IEC 61683:1999, DIN VDE 0126-1-1:2013, DIN VDE V 0124-100:2020, VDE-AR-N 4105:2018, G98:2019, C10/11:2019, AS/NZS 4777.2:2020, NB/T 32004-2018, PEA, ZVR		
Sicurezza/EMC	IEC/EN 62109-1:2010, IEC/EN 62109-2:2011, EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-3:2007/A1:2011		
Dati generali			
Dimensioni (L x A x P)	360 x 405 x 150 mm		
Peso	16kg		
Intervallo operativo di temperatura	-25°C ~ +60°C (Derating oltre i 45°C)		
Metodo di raffreddamento	Raffreddamento naturale		
Grado di protezione	IP65		
Rumore	< 30dB		
Massima Altitudine operativa	3000m (Derating oltre i 2000m)		
Umidità relativa	0~100%		
Topologia	Senza trasformatore		
Consumo energetico notturno	< 1W		
Garanzia	5 years (Standard) / 10 years (Opzionale)		

Inverter solare in rete monofase MG3-6kW-2M



Efficiente Entrate maggiori

- Massima efficienza: 97.8%.
- Ampia gamma di tensioni e bassa tensione di avviamento.
- Induttore esterno per ridurre il calore dell'inverter.

Intelligente Semplice O&M

- Smart grid adattivo per soddisfare diversi requisiti di connessione alla rete.
- Controllo dell'esportazione (esportazione zero).
- Monitoraggio e funzionamento a distanza tramite PC o telefoni cellulari.

Reliable Senza preoccupazioni

- IP65 Grado di protezione: supporto all'installazione all'esterno.
- Cassa in alluminio, raffreddamento naturale.

	MG3KTL-2M	MG4KTL-2M	MG4K6TL-2M	MG5KTL-2M	MG6KTL-2M
Ingresso (DC)					
Massima Potenza di ingresso	3.6kW	4.8kW	5.52kW	6kW	6.3kW
Massima Tensione di ingresso	600V				
Tensione di avvio/min. Tensione di esercizio	120V / 100V				
Intervallo di tensione MPPT	120V-550V				
Tensione nominale MPPT	360V				
Numero di MPP Tracker/Stringa per MPPT	2/1				
Massima Corrente per MPPT	8A	10A	11A	12A	16A
Produzione (AC)					
Massima Corrente di uscita	14A	16A	18.3A	20A	27.3A
Potenza CA nominale	3kW	3.68kW	4.2kW	4.6kW	6kW
Frequenza di rete nominale	50Hz / 60Hz				
Tensione di rete nominale	230V, L+N+PE				
Fattore di potenza	≥ 0.99 (potenza nominale)				
THDi	< 3% (potenza nominale)				
Efficienza					
Massima Efficienza	97.70%	97.70%	97.70%	97.80%	97.80%
Efficienza Europea	96.70%	96.70%	96.70%	96.80%	96.80%
Efficienza MPPT	99.90%				
Protezione					
Protezione	Interruttore CC, Protezione da cortocircuito CA, Protezione da sovracorrente, Protezione da sovratensione, Protezione di isolamento, RCD, Protezione SPD, Protezione anti-islanding, Protezione da sovratemperatura, Monitoraggio del guasto a terra, etc.				
Comunicazione					
Schermo	LED (Opzionale) / LCD (Standard)				
Linguaggio di sistema	Inglese / cinese / tedesco / olandese				
Comunicazione	Standard: RS485 Opzionale: WiFi / GPRS / Ethernet				
Conformità agli standard					
Standard di connessione alla rete	IEC 61727:2004, IEC62116:2014, IEC 60068-2-1:2007, IEC 60068-2-2:2007, IEC 60068-2-14:2009, IEC 60068-2-30:2005, IEC 61683:1999, DIN VDE 0126-1-1:2013, DIN VDE V 0124-100:2020, VDE-AR-N 4105:2018, G98:2019, C10/11:2019, AS/NZS 4777.2:2020, NB/T 32004-2018, PEA, ZVR				
Sicurezza/EMC	IEC/EN 62109-1:2010, IEC/EN 62109-2:2011, EN 61000-6-2:2019, EN 61000-6-3:2007/A1:2011				
Dati generali					
Dimensioni (L x A x P)	360 x 462 x 150 mm				
Peso	18kg				
Intervallo operativo di temperatura	-25°C ~ +60°C (Derating oltre i 45°C)				
Metodo di raffreddamento	Raffreddamento naturale				
Grado di protezione	IP65				
Rumore	< 30dB				
Altitudine massima	3000m (Derating oltre i 2000m)				
Umidità relativa	0~95%				
Topologia	Senza trasformatore				
Consumo energetico notturno	<1W				
Garanzia	5 anni (Standard) / 10 anni (Opzionale)				

Inverter solare in rete monofase XG3-10kW



Efficiente Entrate maggiori

- Tracker 2MPP, Corrente d'ingresso massima per stringa: 20A.
- Sovradimensionamento dell'ingresso CC del 150%.
- Compatibile con moduli ad alta potenza.

Intelligente Semplice O&M

- Funzione Smart I-V Curve Diagnosis: individua i guasti delle stringhe FV in modo accurato e rileva automaticamente i guasti.
- Rilevamento intelligente dei guasti: forme d'onda di tensione e corrente lato CA registrate in tempo reale, localizzazione rapida dei guasti.
- Supporto RS485/WiFi/4G: monitoraggio remoto e funzionamento tramite PC o telefoni cellulari.

Affidabile Senza preoccupazioni

- IP66 Grado di protezione: supporto all'installazione all'esterno.
- SPD CC e CA di tipo II: previene i danni da fulmine.
- Funzione AFCI (Opzionale): quando viene rilevato un guasto all'arco l'inverter interrompe immediatamente il funzionamento.

	XG3KTL-1M	XG3KTL	XG3K6TL	XG4KTL	XG4K2TL	XG4K6TL	XG5KTL	XG6KTL	XG7KTL	XG8KTL	XG9KTL	XG10KTL	XG7KTL1	XG8KTL1	XG9KTL1	XG10KTL1	
Ingresso (CC)																	
Massimo Potenza di ingresso	4.5kW	4.5kW	5.52kW	6kW	6.3kW	6.9kW	7.5kW	9kW	10.5kW	12kW	13.5kW	15kW	10.5kW	12kW	13.5kW	15kW	
Massimo Tensione di ingresso	600V																
Tensione di avvio	80V																
Tensione di ingresso nominale	360V																
Intervallo di tensione MPP a pieno carico	190V ~ 480V	120V ~ 480V	135V ~ 480V	145V ~ 480V	150V ~ 480V	160V ~ 480V	170V ~ 480V	190V ~ 480V	230V ~ 480V	250V ~ 480V	270V ~ 480V	290V ~ 480V	230V ~ 480V	250V ~ 480V	270V ~ 480V	290V ~ 480V	
Intervallo di tensione MPPT	80V ~ 560V																
Numero di MPP Tracker	1	2															
Numero di stringhe per MPPT	1	1/1														1/2	
Corrente Massimo per MPPT	20A															14A / 28A	
Corrente massima di cortocircuito per MPPT	26A															18.2A / 36.4A	
Uscita (CA)																	
Massimo Corrente di uscita	15A	16A	20A	21A	23A	25A	27.3A	31.8A	36.4A	41A	45.5A	31.8A	36.4A	41A	45.5A		
Potenza di uscita nominale	3kW	3.68kW	4kW	4.2kW	4.6kW	5kW	6kW	7kW	8kW	9kW	10kW	7kW	8kW	9kW	10kW		
Massimo Potenza di uscita	3.3kVA	3.68kVA	4.4kVA	4.62kVA	5kVA	5.5kVA	6kVA	7kVA	8kVA	9kVA	10kVA	7kVA	8kVA	9kVA	10kVA		
Frequenza di rete nominale	50Hz / 60Hz																
Tensione di rete nominale	220Vac / 230Vac / 240Vac																
Fattore di potenza	>0.99 (regolabile da 0,8 capacitativo a 0,8 induttivo)																
Distorsione totale della corrente armonica	<3% (potenza nominale)																
Efficienza																	
Massimo Efficienza	98.10%						98.30%					98.10%					
Efficienza Europea	97.10%						97.20%					97.10%					
Efficienza MPPT	99.90%																
Protezione																	
Protezione polarità inversa d'ingresso	SI																
Protezione anti-islanding	SI																
Protezione cortocircuito in uscita	SI																
Unità di controllo correnti residue	SI																
Rilevamento resistore d'isolamento	SI																
Monitoraggio del guasto a terra	SI																
Monitoraggio della rete	SI																
Monitoraggio delle stringhe fotovoltaiche	SI																
Protezione SPD	Tipo II																
Interruttore circuito guasto arco CC	Opzionale																
Comunicazione																	
Schermo	LED / LCD / WiFi+App																
Comunicazione	RS485 / WiFi / 4G																
Conformità agli standard																	
Standard di connessione alla rete	IEC 61727, IEC 62116, IEC 60068, IEC 61683, VDE-AR-N 4110:2018, VDE-AR-N 4105:2018, VDE-AR-N 4120:2018, EN 50549, AS/NZS 4777.2:2020, CEI 0-21, VDE 0126-1-1/A1 VFR 2014, UTE C15-712-1:2013, DEWA DRRG, NRS 097-2-1, MEA/PEA, C10/11, G98/G99																
Sicurezza / EMC	IEC 62109-1:2010, IEC 62109-2:2011, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007/A1:2011																
Dati generali																	
Dimensioni (L x A x P)	380 x 380 x 160 mm																
Il peso	13kg																
Intervallo operativo di temperatura	-30° C ~ +60° C																
Metodo di raffreddamento	Raffreddamento naturale										Raffreddamento ad aria forzata intelligente			Raffreddamento naturale			
Grado di protezione	IP66																
Altitudine Massima operativa	4000m																
Umidità relativa	0 ~ 100%																
Topologia	Senza trasformatore																
Consumo energetico notturno	<1W																

● a: For AS4777, Rated Output Power of XG3KTL is 4999W.
 ● b: For VDE-AR-N 4105, Max. Output Power of XG4K6TL is 4600VA. For AS4777, Max. Output Power of XG4K6TL is 4999VA.
 ● c: For AS4777, Max. Output Power of XG5KTL is 4999VA.
 ● d: For AS4777, Max. Output Current of XG4K6TL and XG5KTL is 21.7A.

Inverter solare in rete trifase XG3-15kW



- Tracker 2MPP, elevata precisione di tracciamento a circuito singolo, risposta dinamica rapida.
- Sovradimensionamento dell'ingresso CC del 160%.
- Massima efficienza 98.7%. Ampia gamma di tensione: 180 V-1000 V.
- Compatibile con moduli ad alta potenza.
- Funzione Smart I-V Curve Diagnosis: individua i guasti delle stringhe FV in modo accurato e rileva automaticamente i guasti.
- Rilevamento intelligente dei guasti: forme d'onda di tensione e corrente lato CA registrate in tempo reale, localizzazione rapida dei guasti.
- Supporto RS485/USB (WiFi/GPRS/Ethernet opzionale): monitoraggio remoto e funzionamento tramite PC o telefoni cellulari.
- IP66 Grado di protezione: supporto all'installazione all'esterno.
- SPD CC e CA di tipo II: previene i danni da fulmine.
- Funzione AFCI (Opzionale): quando viene rilevato un guasto all'arco l'inverter interrompe immediatamente il funzionamento.

 **Efficiente**
Entrate maggiori

 **Intelligente**
Semplice O&M

 **Affidabile**
Senza preoccupazioni

	XG3KTR	XG4KTR	XG5KTR	XG6KTR	XG8KTR	XG9KTR	XG10KTR	XG11KTR	XG12KTR	XG15KTR1	
Ingresso (CC)											
Massimo Potenza di ingresso	4.8kW	6.4kW	8kW	9.6kW	12.8kW	14.4kW	16kW	17.6kW	19.2kW	24kW	
Massimo Tensione di ingresso	1100V										
Tensione di avvio	160V										
Tensione di ingresso nominale	600V										
Intervallo di tensione MPP a pieno carico	250V ~ 850V			320V ~ 850V		400V ~ 850V		450V ~ 850V		480V ~ 850V 500V ~ 850V	
Intervallo di tensione MPPT	180V ~ 1000V										
Numero di MPP Tracker	2										
Numero di stringhe per MPPT	1 / 1										
Corrente Massimo per MPPT	14A / 14A									14A / 28A	
Corrente massima di cortocircuito per MPPT	18A / 18A									18A / 36A	
Uscita (CA)											
Massimo Corrente di uscita	4.8A	6.4A	8A	9.6A	12.8A	14.4A	15.9A	17.5A	19.1A	23.9A	
Potenza di uscita nominale	3kW	4kW	5kW	6kW	8kW	9kW	10kW	11kW	12kW	15kW	
Massimo Potenza di uscita	3.3kVA	4.4kVA	5.5kVA	6.6kVA	8.8kVA	9.9kVA	11kVA	12.1kVA	13.2kVA	16.5kVA	
Frequenza di rete nominale	50Hz / 60Hz										
Tensione di rete nominale	230Vac / 400Vac, 3L / N / PE										
Fattore di potenza	>0.99 (regolabile da 0,8 capacitativo a 0,8 induttivo)										
Distorsione totale della corrente armonica	<3% (potenza nominale)										
Efficienza											
Massimo Efficienza	98.40%					98.70%					
Efficienza Europea	98.30%					98.50%					
Efficienza MPPT	99.90%										
Protezione											
Protezione polarità inversa d'ingresso	Sì										
Protezione anti-islanding	Sì										
Protezione cortocircuito in uscita	Sì										
Unità di controllo correnti residue	Sì										
Rilevamento resistore d'isolamento	Sì										
Monitoraggio del guasto a terra	Sì										
Monitoraggio della rete	Sì										
Protezione SPD	Tipo II										
Interruttore circuito guasto arco CC	Opzionale										
Comunicazione											
Schermo	LED / LCD / WiFi+App										
Comunicazione	Standard: RS485/ USB Opzionale: WiFi / GPRS / Ethernet										
Conformità agli standard											
Standard di connessione alla rete	IEC 61727, IEC 62116, IEC 60068, IEC 61683, VDE-AR-N 4110:2018, VDE-AR-N 4105:2018, VDE-AR-N 4120:2018, EN 50549, AS/NZS 4777.2:2020, CEI 0-21, VDE 0126-1-1/A1 VFR 2014, UTE C15-712-1:2013, DEWA DRRG, NRS 097-2-1, MEA/PEA, C10/11, G98/G99										
Sicurezza / EMC	IEC 62109-1:2010, IEC 62109-2:2011, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007/A1:2011										
Dati generali											
Dimensioni (L x A x P)	481 x 395 x 195 mm										
Il peso	12kg					13.5kg					
Intervallo operativo di temperatura	-25° C ~ +60° C										
Metodo di raffreddamento	Raffreddamento naturale Raffreddamento con ventola										
Grado di protezione	IP66										
Altitudine Massima operativa	4000m										
Umidità relativa	0 ~ 100%										
Topologia	Senza trasformatore										
Consumo energetico notturno	<1W										

Inverter solare in rete trifase XG3-15kW-S



Efficiente Entrate maggiori

- Tracker 2MPP, elevata precisione di tracciamento a circuito singolo, risposta dinamica rapida.
- Sovradimensionamento dell'ingresso CC del 160%.
- Massima efficienza 98.7%. Ampia gamma di tensione: 180 V-1000 V.
- Compatibile con moduli ad alta potenza.

Intelligente Semplice O&M

- Funzione Smart I-V Curve Diagnosis: individua i guasti delle stringhe FV in modo accurato e rileva automaticamente i guasti.
- Rilevamento intelligente dei guasti: forme d'onda di tensione e corrente lato CA registrate in tempo reale, localizzazione rapida dei guasti.
- Supporto RS485/USB (WiFi/GPRS/Ethernet opzionale): monitoraggio remoto e funzionamento tramite PC o telefoni cellulari.

Affidabile Senza preoccupazioni

- IP66 Grado di protezione: supporto all'installazione all'esterno.
- SPD CC e CA di tipo II: previene i danni da fulmine.
- Funzione AFCI (Opzionale): quando viene rilevato un guasto all'arco l'inverter interrompe immediatamente il funzionamento.

	XG3KTR-S	XG4KTR-S	XG5KTR-S	XG6KTR-S	XG8KTR-S	XG9KTR-S	XG10KTR-S	XG11KTR-S	XG12KTR-S	XG15KTR1-S
Ingresso (CC)										
Massimo Potenza di ingresso	4.8kW	6.4kW	8kW	9.6kW	12.8kW	14.4kW	16kW	17.6kW	19.2kW	24kW
Massimo Tensione di ingresso	1100V									
Tensione di avvio	160V									
Tensione di ingresso nominale	600V									
Intervallo di tensione MPP a pieno carico	250V ~ 850V				360V ~ 850V			380V ~ 850V		450V ~ 850V
Intervallo di tensione MPPT	180V ~ 1000V									
Numero di MPP Tracker	2									
Numero di stringhe per MPPT	1									
Corrente Massimo per MPPT	18A									
Corrente massima di cortocircuito per MPPT	25A									
Uscita (CA)										
Massimo Corrente di uscita	4.8A	6.4A	8A	9.6A	12.8A	14.4A	15.9A	17.5A	19.1A	23.9A
Potenza di uscita nominale	3kW	4kW	5kW	6kW	8kW	9kW	10kW	11kW	12kW	15kW
Massimo Potenza di uscita	3.3kVA	4.4kVA	5.5kVA	6.6kVA	8.8kVA	9.9kVA	11kVA	12.1kVA	13.2kVA	16.5kVA
Frequenza di rete nominale	50Hz / 60Hz									
Tensione di rete nominale	230Vac / 400Vac, 3L / N / PE									
Fattore di potenza	>0.99 (regolabile da 0,8 capacitativo a 0,8 induttivo)									
Distorsione totale della corrente armonica	<3% (potenza nominale)									
Efficienza										
Massimo Efficienza	98.40%				98.70%					
Efficienza Europea	98.30%				98.50%					
Efficienza MPPT	99.90%									
Protezione										
Protezione polarità inversa d'ingresso	Sì									
Protezione anti-islanding	Sì									
Protezione cortocircuito in uscita	Sì									
Unità di controllo correnti residue	Sì									
Rilevamento resistore d'isolamento	Sì									
Monitoraggio del guasto a terra	Sì									
Monitoraggio della rete	Sì									
Protezione SPD	Tipo II									
Interruttore circuito guasto arco CC	Opzionale									
Comunicazione										
Schermo	LED / LCD / WiFi+App									
Comunicazione	Standard: RS485/ USB Opzionale: WiFi / GPRS / Ethernet									
Conformità agli standard										
Standard di connessione alla rete	IEC 61727, IEC 62116, IEC 60068, IEC 61683, VDE-AR-N 4110:2018, VDE-AR-N 4105:2018, VDE-AR-N 4120:2018, EN 50549, AS/NZS 4777.2:2020, CEI 0-21, VDE 0126-1-1/A1 VFR 2014, UTE C15-712-1:2013, DEWA DRRG, NRS 097-2-1, MEA/PEA, C10/11, G98/G99									
Sicurezza / EMC	IEC 62109-1:2010, IEC 62109-2:2011, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007/A1:2011									
Dati generali										
Dimensioni (L x A x P)	481 x 395 x 195 mm									
Il peso	12kg				13.5kg					
Intervallo operativo di temperatura	-30° C ~ +60° C									
Metodo di raffreddamento	Raffreddamento naturale									Raffreddamento con ventola
Grado di protezione	IP66									
Altitudine Massima operativa	4000m									
Umidità relativa	0 ~ 100%									
Topologia	Senza trasformatore									
Consumo energetico notturno	<1W									

Inverter solare in rete trifase XG15-25kW



- 2 trackers MPP, elevata precisione di tracciamento a circuito singolo, risposta dinamica rapida.
- Sovradimensionamento dell'ingresso CC del 160%.
- Massima efficienza 98.4%. Ampia gamma di tensione: 200 V-1000 V.
- Compatibile con moduli ad alta potenza.
- I Mosfet SiC migliorano l'efficienza.

• Funzione Smart I-V Curve Diagnosis: individua i guasti delle stringhe FV in modo accurato e rileva automaticamente i guasti.

• Rilevamento intelligente dei guasti: forme d'onda di tensione e corrente lato CA registrate in tempo reale, localizzazione rapida dei guasti.

• Supporto RS485/USB (WiFi/GPRS/Ethernet opzionale): monitoraggio remoto e funzionamento tramite PC o telefoni cellulari.

• IP66 Grado di protezione: supporto all'installazione all'esterno.

• SPD CC e CA di tipo II: previene i danni da fulmine.

• Funzione AFCI (Opzionale): quando viene rilevato un guasto all'arco l'inverter interrompe immediatamente il funzionamento.

 **Efficiente**
Entrate maggiori

 **Intelligente**
Semplice O&M

 **Affidabile**
Senza preoccupazioni

	XG15KTR	XG17KTR	XG20KTR	XG22KTR	XG25KTR
Ingresso (CC)					
Massimo Potenza di ingresso	24kW	27.2kW	32kW	35.2kW	40kW
Massimo Tensione di ingresso	1100V				
Tensione di avvio	250V				
Tensione di ingresso nominale	600V				
Intervallo di tensione MPP a pieno carico	480V ~ 800V			520V ~ 800V	560V ~ 800V
Intervallo di tensione MPPT	200V ~ 1000V				
Numero di MPP Tracker	2				
Numero di stringhe per MPPT	2 / 2			2 / 3	
Corrente Massima per MPPT	32A			32A / 48A	
Corrente massima di cortocircuito per MPPT	40A			40A / 60A	
Uscita (CA)					
Massimo Corrente di uscita	24.1A	27.2A	32.1A	35.3A	39.8A
Potenza di uscita nominale	15kW	17kW	20kW	22kW	25kW
Massimo Potenza di uscita	16.6kVA	18.8kVA	22.2kVA	24.4kVA	27.7kVA
Frequenza di rete nominale	50Hz / 60Hz				
Tensione di rete nominale	230Vac / 400Vac, 3L / N / PE				
Fattore di potenza	>0.99 (regolabile da 0,8 capacitativo a 0,8 induttivo)				
Distorsione totale della corrente armonica	<3% (potenza nominale)				
Efficienza					
Massimo Efficienza	98.40%				
Efficienza Europea	98.00%				
Efficienza MPPT	99.90%				
Protezione					
Protezione polarità inversa d'ingresso	Sì				
Protezione anti-islanding	Sì				
Protezione cortocircuito in uscita	Sì				
Unità di controllo correnti residue	Sì				
Rilevamento resistore d'isolamento	Sì				
Monitoraggio del guasto a terra	Sì				
Monitoraggio della rete	Sì				
Monitoraggio delle stringhe fotovoltaiche	Sì				
Protezione SPD	Tipo II				
Interruttore circuito guasto arco CC	Opzionale				
Comunicazione					
Schermo	LED / LCD / WiFi+App				
Comunicazione	Standard: RS485/ USB Opzionale: WiFi / GPRS / Ethernet				
Conformità agli standard					
Standard di connessione alla rete	IEC 61727, IEC 62116, IEC 60068, IEC 61683, VDE-AR-N 4110:2018, VDE-AR-N 4105:2018, VDE-AR-N 4120:2018, EN 50549, AS/NZS 4777.2:2020, CEI 0-21, VDE 0126-1-1/A1 VFR 2014, UTE C15-712-1:2013, DEWA DRRG, NRS 097-2-1, MEA/PEA, C10/11, G98/G99				
Sicurezza / EMC	IEC 62109-1:2010, IEC 62109-2:2011, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007/A1:2011				
Dati generali					
Dimensioni (L x A x P)	534 x 440 x 220 mm				
Il peso	24Kg				
Intervallo operativo di temperatura	-30° C ~ +60° C				
Metodo di raffreddamento	Raffreddamento con ventola				
Grado di protezione	IP66				
Altitudine Massima operativa	4000m				
Umidità relativa	0 ~ 100%				
Topologia	Senza trasformatore				
Consumo energetico notturno	<1W				

Inverter solare in rete trifase XG25-40kW



- 3-4 trackers MPP, elevata precisione di tracciamento a circuito singolo, risposta dinamica rapida.
- Sovradimensionamento dell'ingresso CC del 160%.
- Massima efficienza 98.6%. Ampia gamma di tensione: 200 V-1000 V.
- Compatibile con moduli ad alta potenza.
- I Mosfet SiC migliorano l'efficienza.

- Funzione Smart I-V Curve Diagnosis: individua i guasti delle stringhe FV in modo accurato e rileva automaticamente i guasti.
- Rilevamento intelligente dei guasti: forme d'onda di tensione e corrente lato CA registrate in tempo reale, localizzazione rapida dei guasti.
- Supporto RS485/USB (WiFi/GPRS/Ethernet opzionale): monitoraggio remoto e funzionamento tramite PC o telefoni cellulari.

- IP66 Grado di protezione: supporto all'installazione all'esterno.
- SPD CC e CA di tipo II: previene i danni da fulmine.
- Funzione AFCI (Opzionale): quando viene rilevato un guasto all'arco l'inverter interrompe immediatamente il funzionamento.

 **Efficiente**
Entrate maggiori

 **Intelligente**
Semplice O&M

 **Affidabile**
Senza preoccupazioni

	XG25KTR-3M	XG30KTR	XG33KTR	XG36KTR	XG40KTR
Ingresso (CC)					
Massimo Potenza di ingresso	40000W	48000W	52800W	57600W	64000W
Massimo Tensione di ingresso	1100V				
Tensione di avvio	250V				
Tensione di ingresso nominale	600V				
Intervallo di tensione MPP a pieno carico	450V ~ 800V	500V ~ 800V			
Intervallo di tensione MPPT	200V ~ 1000V				
Numero di MPP Tracker	3			4	
Stringa per MPPT	2				
Corrente Massima per MPPT	26A				
Corrente massima di cortocircuito per MPPT	32A				
Uscita (CA)					
Massimo Corrente di uscita	40.1A	48.3A	53A	57.8A	64.3A
Potenza di uscita nominale	25kW	30kW	33kW	36kW	40kW
Massimo Potenza di uscita	27.7kVA	33.3kVA	36.6kVA	39.6kVA	44kVA
Frequenza di rete nominale	50Hz / 60Hz				
Tensione di rete nominale	230Vac / 400Vac, 3L / N / PE				
Fattore di potenza	>0.99 (regolabile da 0,8 capacitativo a 0,8 induttivo)				
Distorsione totale della corrente armonica	<3% (potenza nominale)				
Efficienza					
Massimo Efficienza	98.60%				
Efficienza Europea	98.50%				
Efficienza MPPT	99.90%				
Protezione					
Protezione polarità inversa d'ingresso	Sì				
Protezione anti-islanding	Sì				
Protezione cortocircuito in uscita	Sì				
Unità di controllo correnti residue	Sì				
Rilevamento resistore d'isolamento	Sì				
Monitoraggio del guasto a terra	Sì				
Monitoraggio della rete	Sì				
Monitoraggio delle stringhe fotovoltaiche	Sì				
Protezione SPD	Tipo II				
Interruttore circuito guasto arco CC	Opzionale				
Comunicazione					
Schermo	LED / LCD / WiFi+App				
Comunicazione	Standard: RS485 / USB Opzionale: WiFi / GPRS / Ethernet				
Conformità agli standard					
Standard di connessione alla rete	IEC 61727, IEC 62116, IEC 60068, IEC 61683, VDE-AR-N 4110:2018, VDE-AR-N 4105:2018, VDE-AR-N 4120:2018, EN 50549, AS/NZS 4777.2:2020, CEI 0-21, VDE 0126-1-1/A1 VFR 2014, UTE C15-712-1:2013, DEWA DRRG, NRS 097-2-1, MEA/PEA, C10/11, G98/G99				
Sicurezza / EMC	IEC 62109-1:2010, IEC 62109-2:2011, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007/A1:2011				
Dati generali					
Dimensioni (L x A x P)	600 x 430 x 230 mm				
Il peso	30kg			32kg	
Intervallo operativo di temperatura	-30° C ~ +60° C				
Metodo di raffreddamento	Raffreddamento con ventola				
Grado di protezione	IP66				
Altitudine Massima operativa	4000m				
Umidità relativa	0 ~ 100%				
Topologia	Senza trasformatore				
Consumo energetico notturno	<1W				

Inverter solare in rete trifase XG50-70kW



• 4 trackers MPPT, la precisione di tracciamento a canale singolo è elevata, la velocità di risposta dinamica è veloce e la generazione di energia è maggiore.

- Sovradimensionamento dell'ingresso CC del 160%.
- Massima efficienza 98.8%. Ampia gamma di tensione: 200 V-1000 V.
- Compatibile con moduli ad alta potenza.
- I Mosfet SiC migliorano l'efficienza.

• Funzione Smart I-V Curve Diagnosis: individua i guasti delle stringhe FV in modo accurato e rileva automaticamente i guasti.

• Rilevamento intelligente dei guasti: forme d'onda di tensione e corrente lato CA registrate in tempo reale, localizzazione rapida dei guasti.

• Supporto RS485/USB (WiFi/GPRS/Ethernet opzionale): monitoraggio remoto e funzionamento tramite PC o telefoni cellulari.

• IP66 Grado di protezione: supporto all'installazione all'esterno.

• SPD CC e CA di tipo II: previene i danni da fulmine.

• Funzione AFCI (Opzionale): quando viene rilevato un guasto all'arco l'inverter interrompe immediatamente il funzionamento.

 **Efficiente**
Entrate maggiori

 **Intelligente**
Semplice O&M

 **Affidabile**
Senza preoccupazioni

	XG50KTR	XG50KTRL	XG60KTR	XG60KTRL	XG66KTRL	XG70KTRL
Ingresso (CC)						
Massimo Potenza di ingresso	80kW		96kW		105.6kW	112kW
Massimo Tensione di ingresso			1100V			
Tensione di avvio			250V			
Tensione di ingresso nominale		600V			700V	
Intervallo di tensione MPP a pieno carico		520V ~ 850V			600V ~ 850V	
Intervallo di tensione MPPT			200V ~ 1000V			
Numero di MPP Tracker			4			
Numero di stringhe per MPPT	3 / 2 / 3 / 2			3 / 3 / 3 / 3		
Corrente Massimo per MPPT	39A / 26A / 39A / 26A			39A		
Corrente massima di cortocircuito per MPPT	48A / 32A / 48A / 32A			48A		
Uscita (CA)						
Massimo Corrente di uscita	79.7A	66.2A	95.6A	79.4A	87.4A	92.6A
Potenza di uscita nominale	50kW		60kW		66kW	70kW
Massimo Potenza di uscita	55kVA		66kVA		72.6kVA	77kVA
Frequenza di rete nominale			50Hz / 60Hz			
Tensione di rete nominale	230Vac / 400Vac	277Vac / 480Vac	230Vac / 400Vac		277Vac / 480Vac	
Fattore di potenza			>0.99 (regolabile da 0,8 capacitativo a 0,8 induttivo)			
Distorsione totale della corrente armonica			<3% (potenza nominale)			
Efficienza						
Massimo Efficienza	98.70%			98.80%		
Efficienza Europea		98.40%			98.50%	
Efficienza MPPT			99.90%			
Protezione						
Protezione polarità inversa d'ingresso			Si			
Protezione anti-islanding			Si			
Protezione cortocircuito in uscita			Si			
Unità di controllo correnti residue			Si			
Rilevamento resistore d'isolamento			Si			
Monitoraggio del guasto a terra			Si			
Monitoraggio della rete			Si			
Monitoraggio delle stringhe fotovoltaiche			Si			
Protezione SPD			Tipo II			
Interruttore circuito guasto arco CC			Opzionale			
Comunicazione						
Schermo			LED / LCD / WiFi+App			
Comunicazione			Standard: RS485/USB Opzionale: WiFi / GPRS / Ethernet			
Conformità agli standard						
Standard di connessione alla rete	IEC 61727, IEC 62116, IEC 60068, IEC 61683, VDE-AR-N 4110:2018, VDE-AR-N 4105:2018, VDE-AR-N 4120:2018, EN 50549, AS/NZS 4777.2:2020, CEI 0-21, VDE 0126-1-1/A1 VFR 2014, UTE C15-712-1:2013, DEWA DRRG, NRS 097-2-1, MEA/PEA, C10/11, G98/G99					
Sicurezza / EMC	IEC 62109-1:2010, IEC 62109-2:2011, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007/A1:2011					
Dati generali						
Dimensioni (L x A x P)	650 x 450 x 260 mm					
Il peso	50Kg					
Intervallo operativo di temperatura	-30° C ~ +60° C					
Metodo di raffreddamento	Raffreddamento con ventola					
Grado di protezione	IP66					
Altitudine Massima operativa	4000m					
Umidità relativa	0 ~ 100%					
Topologia	Senza trasformatore					
Consumo energetico notturno	<1W					

Inverter solare in rete trifase XG100-136kW



- 9-12 trackers MPP, elevata precisione di tracciamento a circuito singolo, risposta dinamica rapida e maggiore generazione di energia.
- Sovradimensionamento dell'ingresso CC del 150%.
- Massima efficienza 98.7%. Ampia gamma di tensione: 180 V-1000 V.
- Compatibile con moduli ad alta potenza.

- Funzione Smart I-V Curve Diagnosis: individua i guasti delle stringhe FV in modo accurato e rileva automaticamente i guasti.
- Rilevamento intelligente dei guasti: forme d'onda di tensione e corrente lato CA registrate in tempo reale, localizzazione rapida dei guasti.
- Supporto RS485/USB (WiFi/GPRS/Ethernet opzionale): monitoraggio remoto e funzionamento tramite PC o telefoni cellulari.

- IP66 Grado di protezione: supporto all'installazione all'esterno.
- SPD CC e CA di tipo II: previene i danni da fulmine.
- Funzione AFCI (Opzionale): quando viene rilevato un guasto all'arco l'inverter interrompe immediatamente il funzionamento.

 **Efficiente**
Entrate maggiori

 **Intelligente**
Semplice O&M

 **Affidabile**
Senza preoccupazioni

	XG100KTR	XG100KTR-F	XG110KTR	XG110KTR-F	XG136KTR-L	XG136KTR-LF	XG136KTR-X	XG136KTR-XF
--	----------	------------	----------	------------	------------	-------------	------------	-------------

Ingresso (CC)

Massimo Potenza di ingresso	150kW				160kW			
Massimo Tensione di ingresso	1100V							
Tensione di avvio	250V							
Tensione di ingresso nominale	620V				730V		780V	
Intervallo di tensione MPP a pieno carico	530V ~ 850V				560V ~ 850V			
Intervallo di tensione MPPT	180V ~ 1000V							
Numero di MPP Tracker	9		10		12			
Stringa per MPPT	2							
Corrente Massimo per MPPT	26A	30A	26A	30A	26A	30A	26A	30A
Corrente massima di cortocircuito per MPPT	40A							

Uscita (CA)

Massimo Corrente di uscita	158.8A		174.6A		160.4A			
Potenza di uscita nominale	100kW		110kW		136kW			
Massimo Potenza di uscita	110kVA		121kVA		150kVA			
Frequenza di rete nominale	50/60Hz							
Tensione di rete nominale	230Vac / 400Vac, 3L / N / PE, 3L / PE				277Vac / 480Vac, 3L / N / PE, 3L / PE 311Vac / 540Vac, 3L / N / PE, 3L / PE			
Fattore di potenza	>0.99 (regolabile da 0,8 capacitativo a 0,8 induttivo)							
Distorsione totale della corrente armonica	<3% (potenza nominale)							

Efficienza

Massimo Efficienza	98.70%							
Efficienza Europea	98.50%							
Efficienza MPPT	99.90%							

Protezione

Protezione polarità inversa d'ingresso	Sì							
Protezione anti-islanding	Sì							
Protezione cortocircuito in uscita	Sì							
Unità di controllo correnti residue	Sì							
Rilevamento resistore d'isolamento	Sì							
Monitoraggio del guasto a terra	Sì							
Monitoraggio della rete	Sì							
Monitoraggio delle stringhe fotovoltaiche	Sì							
Protezione SPD	Tipo II							
Interruttore circuito guasto arco CC	Opzionale							
Ripristino PID	Opzionale							
Funzione SVG	Opzionale							

Comunicazione

Schermo	LED / LCD / WiFi+App							
Comunicazione	Standard: RS485/ USB Opzionale: WiFi / DRM / Bluetooth							

Conformità agli standard

Standard di connessione alla rete	IEC 61727, IEC 62116, IEC 60068, IEC 61683, VDE-AR-N 4110:2018, VDE-AR-N 4105:2018, VDE-AR-N 4120:2018, EN 50549, AS/NZS 4777.2:2020, CEI 0-21, VDE 0126-1-1/A1 VFR 2014, UTE C15-712-1:2013, DEWA DRRG, NRS 097-2-1, MEA/PEA, C10/11, G98/G99							
Sicurezza / EMC	IEC 62109-1:2010, IEC 62109-2:2011, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007/A1:2011							

Dati generali

Dimensioni (L x A x P)	1050 x 660 x 330 mm							
Il peso	95kg		98kg		101kg			
Intervallo operativo di temperatura	-30° C ~ +60° C							
Metodo di raffreddamento	Raffreddamento con ventola							
Grado di protezione	IP66							
Altitudine Massima operativa	4000m							
Umidità relativa	0 ~ 100%							
Topologia	Senza trasformatore							
Consumo energetico notturno	<1W							

STICK LOGGER

GPRS / WiFi / Ethernet



Plug and play
Non è necessaria alcuna alimentazione aggiuntiva.



Modulo indipendente
Protezione delle parti interne dell'inverter.



Design impermeabile
Resistente alle intemperie.



Design esterno
Indicatori luminosi esterni, che garantiscono lo stato della raccolta a colpo d'occhio; facile sostituzione di apparecchiature difettose.

DIN-RAIL LOGGER

GPRS / WiFi / Ethernet



Standard DIN-Rail Mount
Adatto per montaggio su guida DIN da 35 mm.



Ripresa dei dati
Garantire l'integrità dei dati



Aggiornamento remoto
Aggiornamento remoto e debug del sistema, facile per O&M.



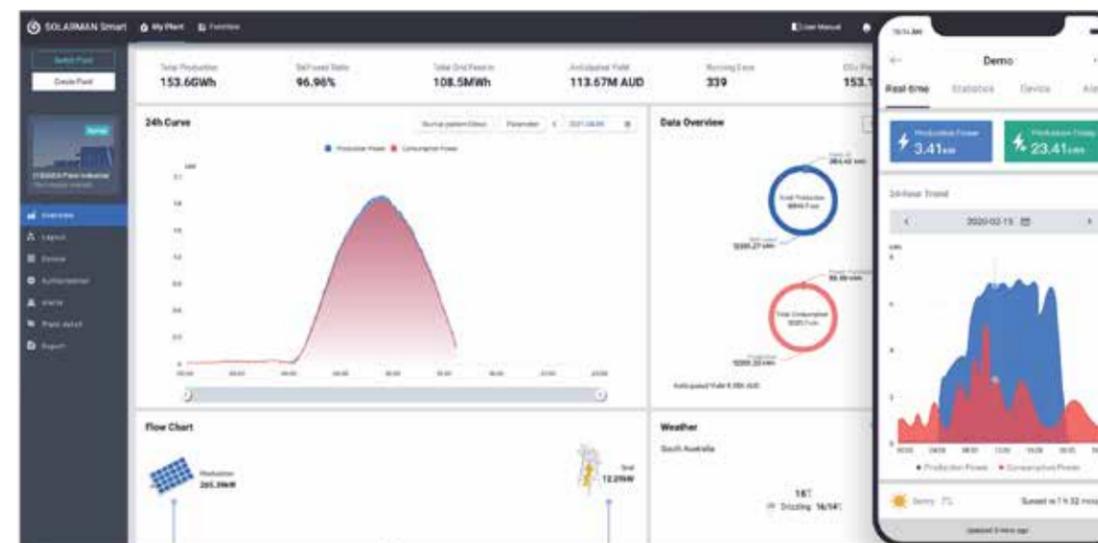
Notifica di avviso
Avvisi in tempo reale con notifiche tempestive, garantendo una rapida risoluzione dei problemi.



Modello di prodotto	LS4G-5	LS4G-4	LSW-5	LSW-3	LSG-3	LSE-3
Interfaccia di comunicazione remota	4G	4G	2.4G WiFi	2.4G WiFi	GPRS	LAN
GNSS	<20m	—	—	—	—	—
Antenna	Interna Antenna	Esterna Antenna	Interna Antenna	Esterna Antenna	Esterna Antenna	—
Interfaccia dati	RS485 / RS232 / TTL					
Tensione di lavoro	DC 5-12V					
Potenza di lavoro	3.5W	3.5W	1.5W	1.5W	3W	1W
Carta SIM	Chip Card/MicroSIM	—	—	—	Chip Card / MicroSIM	—
Memoria	8M Flash	8M Flash	8M Flash	2M Flash	2M Flash	2M Flash
Temperatura di lavoro	-40°C ~ +85°C					
Umidità di lavoro	< 90% (senza condensa)					
N. di connessioni	One					
Velocità di comunicazione seriale	9600 bps (1200—115200 bps configurabili)					
Intervallo di acquisizione dati	Predefinito: 5 minuti (1-15 minuti configurabile)					
Configurazione utente	BT / APP	APP	BT / APP / Web	APP / Web	APP / BT	Web / APP
Aggiornamento del firmware	BT / Remoto	Remoto	BT / Remoto / Web	Remoto / Web	Remoto	Remoto / Web
Controllo in tempo reale	✓					
Ripresa dei dati	✓					
Promemoria di spegnimento	✓	✓	✓	—	—	—

	LD4G-2	LDG-2	LDW-1
Interfaccia di comunicazione remota	4G	GPRS	WiFi
Frequenza di lavoro	LTE-FDD, LTE-TDD, WCDMATD-SCDMA CDMA, GSM	GSM850, EGSM900, DCS 1800, PCS1900MHz	2.142GHz ~ 2.484GHz
N. di connessioni	1-16	1-16	1-10
Ethernet	-	-	10/100M (Rete Adattiva)
Tensione di lavoro	DC 4.7-15V	DC 4.7-15V	DC 4.7-15V
Potenza di lavoro	3.8W	3W	1W
Comunicazione Locale	RS485/RS422/RS232		
Velocità di comunicazione seriale	1200-115200 bps configurabile		
Intervallo di caricamento dei dati	Predefinito: 5 minuti (1-15 minuti configurabile)		
Memoria	2M Fash (512K-1.6M Opzionale)		
Configurazione utente	AT+Set di istruzioni, Server remoto	AT+Set di istruzioni, Server remoto (BT3.0+Configurazione EDR e accesso)	AT+Set di istruzioni, Server remoto
Carta SIM	MicroSIM	MicroSIM	-
Antenna	Antenna piccola 4G (Antenna a ventosa opzionale)	Antenna GPRS piccola (Antenna a ventosa opzionale)	Antenna GPRS piccola (Antenna a ventosa opzionale)
Temperatura di lavoro	-40°C ~ +85°C (Versione batteria: -20°C ~ +60°C)	-40°C ~ +85°C (Versione batteria: -20°C ~ +60°C)	-40°C ~ +85°C
Umidità di lavoro	< 90% (senza condensa)		
Dimensioni (L x A x P)	76 x 91 x 18 mm		
Metodo di installazione	35mm DIN-Rail		

Soluzione di monitoraggio



Piattaforma di monitoraggio

SOLARMAN Business

Piattaforma di monitoraggio e gestione del fotovoltaico.

Per il produttore del dispositivo:

- Controllo del dispositivo e aggiornamento del firmware
- Elaborazione dati
- Gestione delle autorizzazioni
- Attività in lotti
- Classificazione del dispositivo

Per fornitore di servizi:

- Informazioni abbondanti
- Diagnosi intelligente dell' AI
- La stazione meteorologica virtuale più conveniente
- Semplice trascinarsi della selezione
- Avvisi intelligenti e intuitivi

SOLARMAN Smart

Una nuovissima applicazione per la gestione dell'energia intelligente, che è appositamente progettata per utenti globali.

Vantaggio:

- Monitoraggio a tutto tondo
- Crea una pianta entro 1 min
- Rapporto di allerta tempestivo
- Layout di sistema intuitive
- Gestione flessibile dell'impianto



Per Business



Per Casa

BUSINESS CASE

APPLICAZIONI COMMERCIALI



Sistema solare da 5 kW in Brasile
(MG5KTL)



Sistema solare da 5,75 kW nei Paesi Bassi
(MG0.75KTL, MG5KTL)



Sistema solare da 10 kW in Thailandia
(MG5KTL)



Impianto fotovoltaico sul tetto da 13,86 MW a Hubei, Cina
(XG136KTR)



Impianto fotovoltaico sul tetto di MW in Turchia
(XG110KTR)



Sistema solare da 8 kW in Messico
(MG2KTL, MG6KTL)



Sistema solare da 4 kW in Sri Lanka
(MG4KTL)



Sistema solare da 3kW in Croazia
(MG3KTL)



Impianto fotovoltaico sul tetto da 160 kW in Thailandia
(XG100KTR, BG30KTR)



Impianto fotovoltaico sul tetto da 110 kW a Jilin, Cina
(XG110KTR)



Impianto fotovoltaico sul tetto da 522 kW a Zhejiang, Cina
(XG110KTR, XG60KTR, XG50KTR)



Sistema solare da 5 kW in Australia
(MG5KTL)



Sistema solare da 3 kW in India
(MG3KTL)



Sistema solare da 6 kW nel Guangdong, Cina
(MG6KTL-2M)



Impianto fotovoltaico sul tetto da 150 kW in Thailandia
(XG110KTR, BG40KTR)



Impianto fotovoltaico sul tetto da 33 kW in Israele
(XG33KTR)



Impianto fotovoltaico sul tetto da 1,1 MW nel Guangdong, Cina
(XG110KTR, XG30KTR)