



Il migliore monofase

PowerUNO

La migliore flessibilità

Inverter ibrido, installazione lato DC o AC
Potenza di backup fino a 5 kW

La miglior sicurezza

Rilevamento di arco elettrico brevettato
Compatibile con dispositivi di spegnimento rapido (RSD) PLC

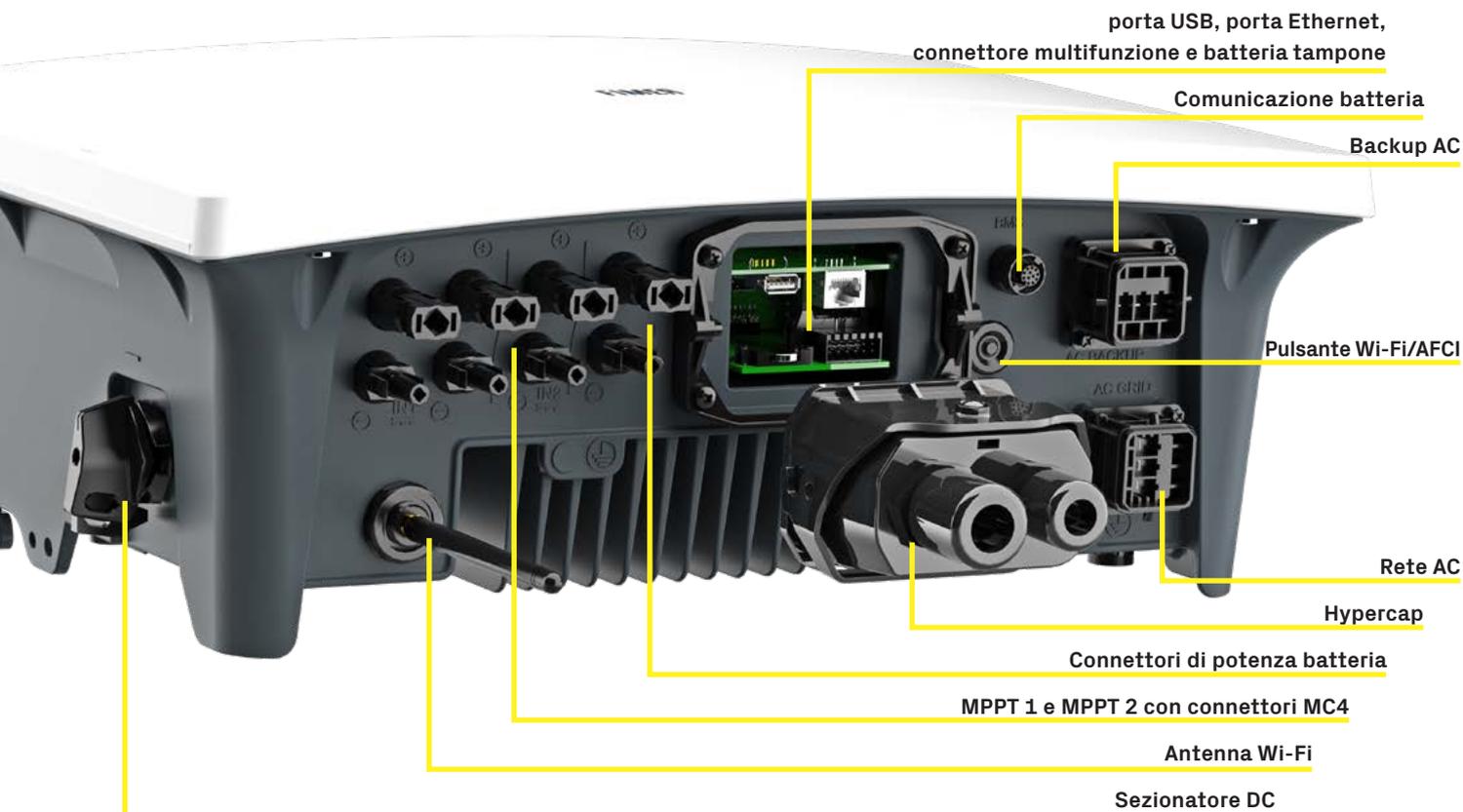
La migliore installabilità

Connettori Plug & Play
Livella a bolla integrata

La migliore connettività

Wi-Fi, Ethernet e USB integrati
Blockchain ready

Scegli il migliore



Design unico

da 2 kW a 6 kW

x2

frequenza di switching

<30 dB (A)

rumore acustico

+40%

risparmio di tempo
nell'installazione



24 / 7

monitoraggio in tempo reale

Ibrido

100%



Semplice

plug & play

<2 s

carichi sbilanciati in backup

Brevettato

Sistema di rilevazione
dell'arco elettrico

Blockchain

ready

+55%

Velocità processore

Integrato

Gestore carichi &
wallbox

Connesso

Ethernet e Wi-Fi

Setup

in qualsiasi momento

Dati tecnici e modelli

Modello	FIM-HY-2.0-SE-A	FIM-HY-3.3-SE-A	FIM-HY-3.6-SE-A	FIM-HY-4.0-SE-A	FIM-HY-4.6-SE-A	FIM-HY-5.0-SE-A	FIM-HY-6.0-SE-A
Ingresso							
Massima tensione assoluta DC ($V_{max,abs}$)	600 V						
Tensione di attivazione DC di ingresso (V_{start})	150 V agg. 120...350 V	150 V agg. 120...350 V	150 V agg. 120...350 V	200 V agg. 150...350 V	200 V agg. 180...350 V	200 V agg. 180...350 V	200 V agg. 200...350 V
Intervallo operativo di tensione DC ($V_{ac,min...V_{ac,max}}$)	0.7 x V_{start} ...570 V (min 95 V)						
Tensione nominale DC (V_{der})	390 V						
Potenza nominale DC (P_{der})	2055 W	3367 W	3674 W	4082 W	4693 W	5102 W	6122 W
Rapporto DC/AC	Fino al 200%, in base alla posizione						
Numero di MPPT indipendenti	1	2	2	2	2	2	2
Potenza massima DC per ogni MPPT ($P_{MPPT,max}$)	3000 W Derating lineare $500 \leq V_{MPPT} \leq 570V$	2525 W Derating lineare $500 \leq V_{MPPT} \leq 570V$	2755 W Derating lineare $500 \leq V_{MPPT} \leq 570V$	3061 W Derating lineare $500 \leq V_{MPPT} \leq 570V$	3520 W Derating lineare $500 \leq V_{MPPT} \leq 570V$	3827 W Derating lineare $500 \leq V_{MPPT} \leq 570V$	4592 W Derating lineare $500 \leq V_{MPPT} \leq 570V$
Intervallo di tensione DC, con configurazione degli MPPT in parallelo, a P_{acr} , batteria non in funzione	165...500 V	135...500 V	145...500 V	165...500 V	170...500 V	180...500 V	200...500 V
Massima corrente DC ($I_{dc,max}$) / per ogni MPPT ($I_{MPPT,max}$)	13 A	26 A / 13 A	26 A / 13 A	26 A / 13 A	32.5 A / (19.5-13 A) (MPPT1 - MPPT2)	32.5 A / (19.5-13 A) (MPPT1 - MPPT2)	32.5 A / (19.5-13 A) (MPPT1 - MPPT2)
Massima corrente di cortocircuito per ogni MPPT	20 A	20 A	20 A	20 A	25 A	25 A	25 A
Numero di coppie di collegamento DC per ogni MPPT	1	1	1	1	2 - 1 (MPPT 1 - MPPT 2)	2 - 1 (MPPT 1 - MPPT 2)	2 - 1 (MPPT 1 - MPPT 2)
Tipo di connessione DC ¹⁾	Connettore PV ad innesto rapido						
Protezioni di ingresso							
Protezione da inversione di polarità	Sì, da sorgente limitata in corrente						
Protezione da sovratensione - varistore	Sì						
Controllo di isolamento	In accordo alla normativa locale						
Caratteristiche sezionatore DC per ogni MPPT	25 A / 600 V						
Ingresso/uscita batteria							
Intervallo di tensione DC operativa	330...570 V						
Numero massimo unità PowerX	3						
Potenza massima in carica	2000 W	3300 W	3600 W	4000 W	4600 W	5000 W	6000 W
Potenza massima in scarica	2000 W	3300 W	3600 W	4000 W	4600 W	5000 W	6000 W
Uscita rete							
Tipo di connessione AC	Monofase						
Potenza nominale AC ($P_{acr}@cos\phi=1$)	2000 W	3300 W	3600 W	4000 W	4600 W	5000 W	6000 W
Potenza massima AC ($P_{ac,max}@cos\phi=1$)	2000 W	3300 W	3600 W	4000 W	4600 W	5000 W	6000 W
Potenza apparente massima (S_{max})	2000 VA	3300 VA	3600 VA	4000 VA	4600 VA	5000 VA	6000 VA
Tensione nominale AC ($V_{acr,i}$)	220 / 230 / 240 V						
Intervallo di tensione AC ²⁾	180...264 V						
Massima corrente AC ($I_{ac,max}$)	10.0 A	15.9 A	16.0 A	19.2 A	22.3 A	22.8 A	27.2 A
Contributo alla corrente di corto circuito	10.0 A	15.9 A	16.0 A	19.2 A	22.3 A	22.8 A	27.2 A
Frequenza nominale (f_i)	50 Hz / 60 Hz						
Intervallo di frequenza ($f_{min...f_{max}}$) ³⁾	45...55 Hz / 55...65 Hz						
Fattore di potenza nominale e regolazione	> 0.995, adj. $\pm 0.8 - 1$ (Induttivo/capacitivo)						
Distorsione armonica totale di corrente	< 3 %						
Tipo di connessione AC	Connettore plug & play						
Protezione di uscita rete							
Protezione anti-islanding	In accordo alla normativa locale						
Max. protezione esterna da sovracorrente AC	16.0 A	20.0 A	20.0 A	25.0 A	25.0 A	25.0 A	32.0 A
Protezione da sovratensione di uscita - varistore	Sì						
Efficienza							
Efficienza massima / Euro	97.97 % / 97.51 %	97.97 % / 97.51 %	97.96 % / 97.57 %	98.01 % / 97.66 %	98.08 % / 97.76 %	98.07 % / 97.76 %	98.09 % / 97.80 %
Efficienza MPPT	99.9 %						
Uscita backup							
Tipo di connessione AC	Monofase						
Potenza apparente massima (S_{max})	2000 VA	3300 VA	3600 VA	4000 VA	4600 VA	5000 VA	5000 VA
Potenza nominale AC (V_{acr})	220 V / 230 V / 240 V						
Intervallo di tensione AC ²⁾	180...264 V						
Potenza massima AC di uscita ($I_{ac,max}$)	10.0 A	15.9 A	16.0 A	19.2 A	22.3 A	22.8 A	22.8 A
Frequenza nominale (f_i)	50 Hz / 60 Hz						
Intervallo frequenza ($f_{min...f_{max}}$) ³⁾	45...55 Hz / 55...65 Hz						
Tipo di connessione AC	Connettore plug & play						
Protezione di uscita backup							
Max. protezione esterna da sovracorrente AC	16.0 A	20.0 A	20.0 A	25.0 A	25.0 A	25.0 A	25.0 A
Protezione da sovratensione - varistore	Sì						

Dati tecnici e modelli

Modello	FIM-HY-2.0-SE-A	FIM-HY-3.3-SE-A	FIM-HY-3.6-SE-A	FIM-HY-4.0-SE-A	FIM-HY-4.6-SE-A	FIM-HY-5.0-SE-A	FIM-HY-6.0-SE-A
Comunicazione integrata							
Interfaccia di comunicazione	Wi-Fi ⁴⁾ , ethernet, RS-485						
Protocollo di comunicazione	Modbus TCP (SunSpec), Modbus RTU (SunSpec)						
Archiviazione dati monitoraggio locale	30 giorni						
Monitoraggio remoto	Energy Viewer (mobile APP), Energy viewer Web, Plant Portfolio Manager						
Monitoraggio locale	Energy Viewer (mobile APP)						
Ambientali							
Temperatura ambiente	-25...+60°C con derating oltre 50°C	-25...+60°C con derating oltre 50°C	-25...+60°C con derating oltre 50°C	-25...+60°C con derating oltre 50°C	-25...+60°C con derating oltre 50°C	-25...+60°C con derating oltre 50°C	-25...+60°C con derating oltre 45°C
Umidità relativa	0...100 % con condensa						
Livello di emissione acustica	< 40 dB (A) @ 1 m						
Massima altitudine operativa senza derating	2000 m / 6560 ft						
Fisici							
Grado di protezione ambientale	IP65						
Sistema di raffreddamento	Naturale						
Dimensione (A x L x P)	330 mm x 460 mm x 160 mm						
Peso	14 kg						
Sistema di montaggio	Staffa a muro						
Sicurezza							
Livello di isolamento	Senza trasformatore						
Certificazioni	CE, RCM						
Norme EMC e di sicurezza	IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, IEC 62477-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12						
Certificati e conformità (verificare la disponibilità tramite il canale di vendita) ⁵⁾	CEI 0-21, DIN V VDE V 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, G83/2, G59/3, G98-1, G99-1, RD 413, ITC-BT-40, AS/NZS 4777.2, C10/11, IEC 61727, IEC 62116						
Altre caratteristiche							
Gestore carichi	Sì, tramite un relè integrato						
Uscita backup AC, off grid	Sì						
Ricarica batteria da rete AC	Sì, in accordo alla gestione di energia impostata						
Accoppiamento in AC	Sì, può essere impostato durante il commissioning						

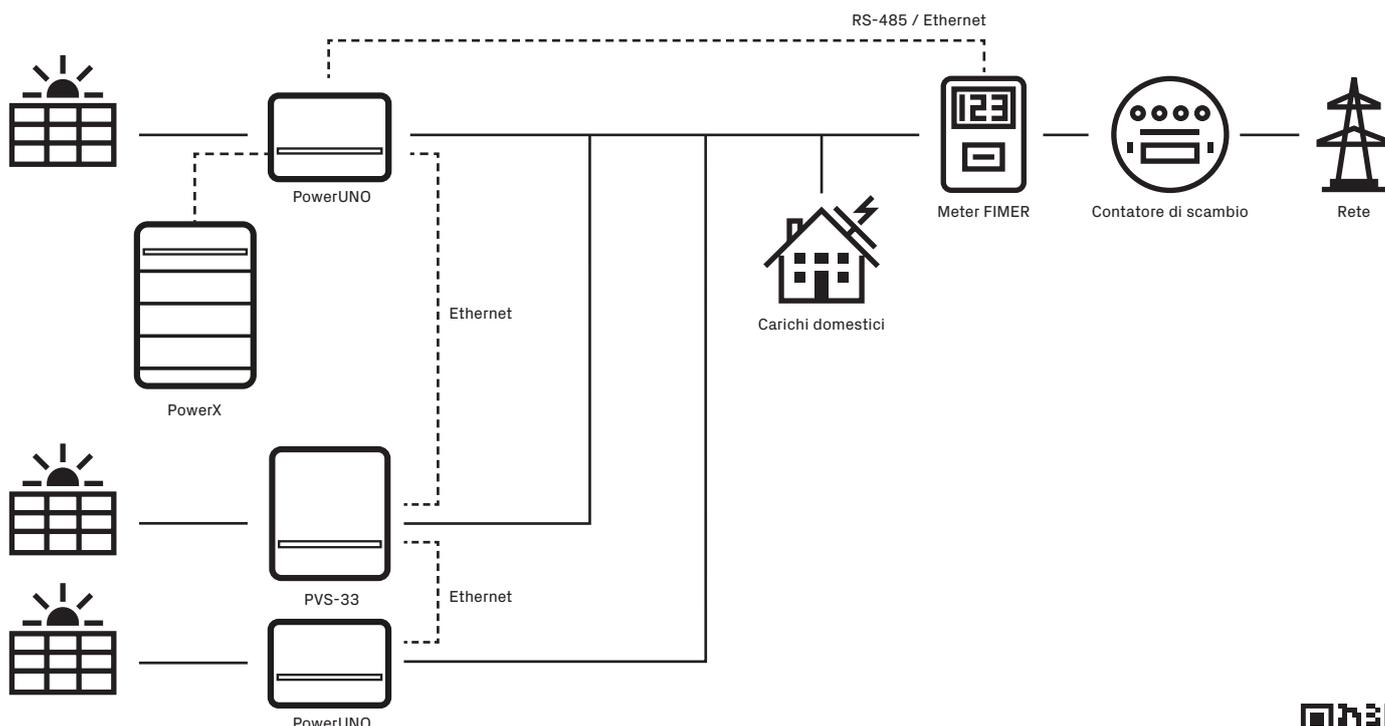
- 1) Fare riferimento al documento "String inverters – Product manual appendix" disponibile sul sito www.fimer.com/solarinverters per conoscere la marca ed il modello di connettore ad innesto rapido utilizzato sull'inverter
- 2) L'intervallo di tensione di uscita può variare in funzione della norma di connessione alla rete
- 3) L'intervallo di frequenza di uscita può variare in funzione della norma di connessione alla rete
- 4) Secondo lo standard IEEE 802.11 b/g/n

- 5) Ulteriori standard di rete saranno aggiunti, fare riferimento alla pagina dedicate al solare di FIMER per maggiori dettagli

Note:

- **Progettato e prodotto in Italia.**
- **Le caratteristiche non specificatamente menzionate nel presente data sheet non sono incluse nel prodotto.**

PowerUNO: gestione energia multi-inverter



Data sheet preliminare

Documento soggetto a modifica senza preavviso. Copyright© 2022 FIMER. Tutti i diritti riservati.

