



Il migliore monofase **PowerUNO**

La migliore flessibilità

Inverter ibrido compatibile con batterie accoppiate in DC o AC
Potenza di backup fino a 6 kW

La miglior sicurezza

Rilevamento di arco elettrico brevettato
Differenziale RCD (Residual Current Device) brevettato

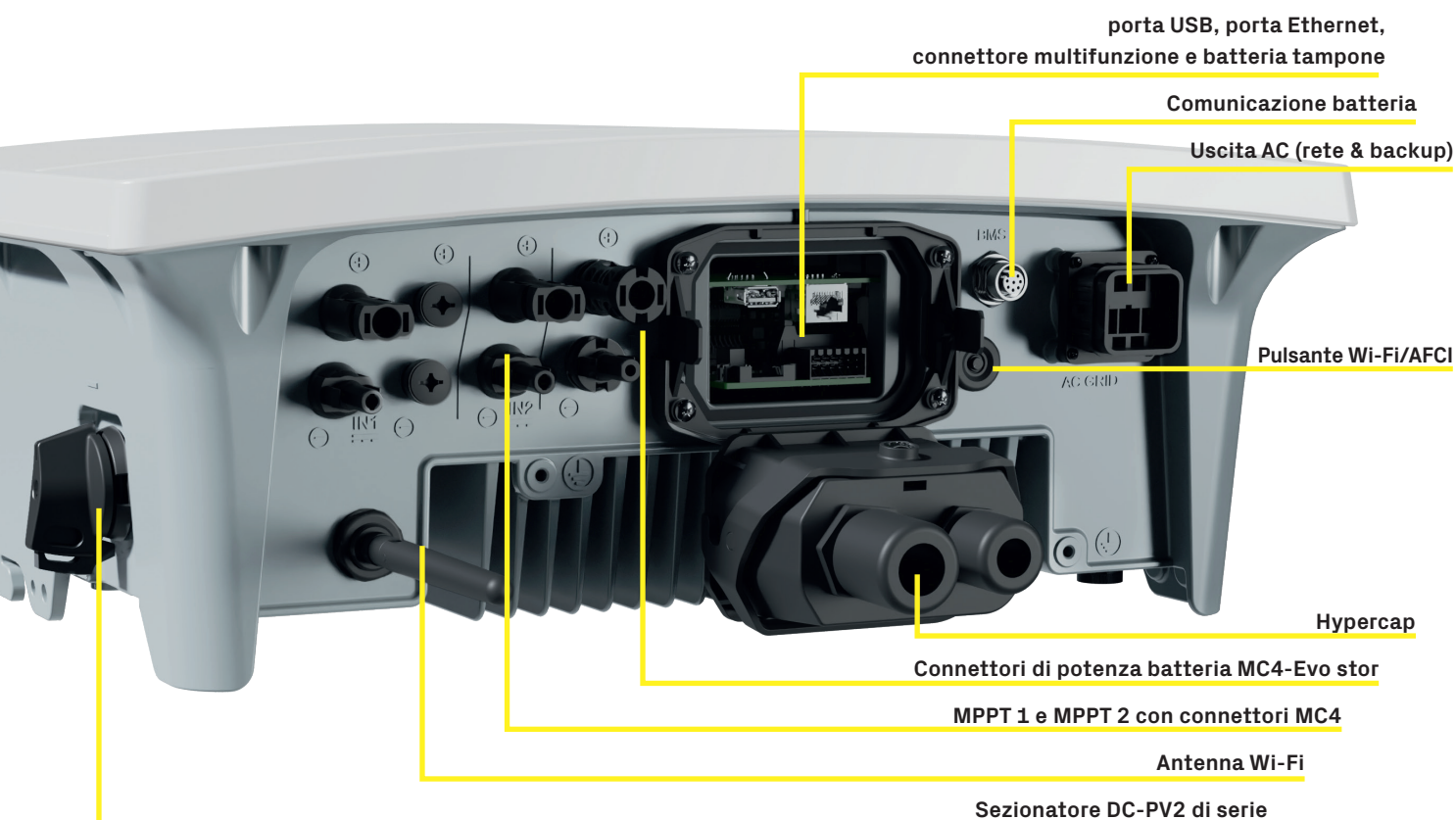
La migliore installabilità

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

<20 dB (A)

riduzione rumore
acustico

+40%

risparmio di tempo
nell'installazione



24 / 7

monitoraggio in tempo reale

Ibrido

100%



Semplice

plug & play

<2 s

transizione in backup

Brevettato

Sistema di rilevazione
dell'arco elettrico

Blockchain

ready

+55%

Velocità processore

Integrato

Gestore carichi

Connesso

Ethernet e Wi-Fi

Setup

in qualsiasi momento

Dati tecnici e modelli								
Inverter	FIM-HY-2.0-SE-A	FIM-HY-3.0-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	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 _{dcmin} ...V _{dcmax})	0.7 x V _{start} ...570 V (min 95 V)	0.7 x V _{start} ...570 V (min 95 V)	0.7 x V _{start} ...570 V (min 95 V)	0.7 x V _{start} ...570 V (min 95 V)	0.7 x V _{start} ...570 V (min 110 V)	0.7 x V _{start} ...570 V (min 130 V)	0.7 x V _{start} ...570 V (min 130 V)	0.7 x V _{start} ...570 V (min 145 V)
Tensione nominale DC (V _{dcn})	390 V							
Potenza nominale DC (P _{acn})	2051 W	3077 W	3385 W	3692 W	4103 W	4718 W	5128 W	6154 W
Potenza massima DC per ogni MPPT (P _{MPPT max})	3000 W	4500 W	4950 W	5400 W	6000 W	7040 W	7500 W	9000 W
Rapporto DC/AC	Fino al 200%, in base alla posizione							
Numero di MPPT indipendenti	1	2	2	2	2	2	2	2
Maximum DC power for each MPPT (P _{MPPTmax})	3060 W ¹⁾ Derating lineare 500≤V _{MPPT} ≤570V	2300 W Derating lineare 500≤V _{MPPT} ≤570V	2520 W Derating lineare 500≤V _{MPPT} ≤570V	2755 W Derating lineare 500≤V _{MPPT} ≤570V	3060 W Derating lineare 500≤V _{MPPT} ≤570V	3520 W Derating lineare 500≤V _{MPPT} ≤570V	3820 W Derating lineare 500≤V _{MPPT} ≤570V	4592 W Derating lineare 500≤V _{MPPT} ≤570V
Intervallo MPPT di tensione DC (V _{MPPTmin} ... V _{MPPTmax}) a P _{acT}	120...500 V	135...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})	16 A (MPPT1)	32A / 16 A - 16 A (MPPT1 - MPPT2)	32A / 16 A - 16 A (MPPT1 - MPPT2)	32A / 16 A - 16 A (MPPT1 - MPPT2)	32A / 16 A - 16 A (MPPT1 - MPPT2)	32A / 16 A - 16 A (MPPT1 - MPPT2)	32A / 16 A - 16 A (MPPT1 - MPPT2)	32A / 16 A - 16 A (MPPT1 - MPPT2)
Massima corrente di cortocircuito per ogni MPPT	20 A							
Numero di coppie di collegamento DC per ogni MPPT	1 (MPPT1)	1 - 1 (MPPT1 - MPPT2)	1 - 1 (MPPT1 - MPPT2)	1 - 1 (MPPT1 - MPPT2)	1 - 1 (MPPT1 - MPPT2)	1 - 1 (MPPT1 - MPPT2)	1 - 1 (MPPT1 - MPPT2)	1 - 1 (MPPT1 - MPPT2)
Tipo di connessione DC	Connettore PV ad innesto rapido ²⁾							
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	25A / 600 V							
Ingresso/uscita batteria								
Intervallo di tensione DC operativa	330...560 V							
Numero massimo unità PowerX	2							
Corrente operativa massima	15 A							
Potenza massima in carica da lato DC ³⁾	3060 W	4600 W	5040 W	5510 W	6120 W	6200 W	6200 W	6200 W
Potenza massima in scarica	2000 W	3000 W	3300 W	3600 W	4000 W	4600 W	5000 W	6000 W
Uscita rete								
Tipo di connessione AC	Monofase							
Potenza nominale AC (P _{acn} @cosφ=1)	2000 W	3000 W	3300 W	3600 W	4000 W	4600 W	5000 W	6000 W
Potenza massima AC (P _{acmax} @cosφ=1)	2000 W	3000 W	3300 W	3600 W	4000 W	4600 W	5000 W	6000 W
Potenza apparente massima (S _{max})	2000 VA	3000 VA	3300 VA	3600 VA	4000 VA	4600 VA	5000 VA	6000 VA
Tensione nominale AC (V _{acn})	220 / 230 / 240 V							
Intervallo di tensione AC ⁴⁾	180...264 V							
Massima corrente AC (I _{ac max})	10.0 A	14.5 A	16.0 A	16.0 A	19.5 A	22.3 A	22.8 A	27.3 A
Contributo alla corrente di corto circuito	10.0 A	14.5 A	16.0 A	16.0 A	19.5 A	22.3 A	22.8 A	27.3 A
Frequenza nominale (f)	50 Hz / 60 Hz							
Intervallo di frequenza (f _{min} ...f _{max}) ⁵⁾	45...55 Hz / 55...65 Hz							
Fattore di potenza nominale e regolazione	> 0.995, adj. ± 0.8 - 1 (Induttivo/capacitivo)							
Distorsione armonica totale di corrente	< 3 % of I _{ac,max}							
Tipo di connessione AC	Connettore da pannello femmina							
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	20.0 A	25.0 A	25.0 A	25.0 A	32.0 A
Protezione da sovratensione di uscita - varistore	2 (L - N / L - PE), classe di protezione TYPE II ⁶⁾							
Efficienza								
Efficienza massima	97.97 %	97.97 %	97.97 %	97.96 %	98.01 %	98.08 %	98.07 %	98.09 %
Efficienza Euro	97.51 %	97.51 %	97.51 %	97.57 %	97.66 %	97.76 %	97.76 %	97.80 %
Efficienza MPPT	99.90 %							
Modalità backup ⁷⁾								
Potenza apparente massima (S _{max})	2000 VA	3000 VA	3300 VA	3600 VA	4000 VA	4600 VA	5000 VA	6000 VA
Potenza nominale AC (V _{acn})	220 / 230 / 240 V							
Intervallo di tensione AC	180...264 V							
Potenza massima AC di uscita (I _{ac max})	10.0 A	14.5 A	16.0 A	16.0 A	19.5 A	22.3 A	22.8 A	27.3 A
Frequenza nominale (f)	50 Hz / 60 Hz							
Intervallo frequenza (f _{min} ...f _{max})	45...55 Hz / 55...65 Hz							

Dati tecnici e modelli								
Inverter	FIM-HY-2.0-SE-A	FIM-HY-3.0-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 50°C	-25...+60°C con derating oltre 45°C
Umidità relativa	4...100 % con condensa							
Livello di emissione acustica	< 40 dBA @ 1 m							
Massima altitudine operativa ⁹⁾	3000 m / 9842 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) ¹⁰⁾	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							
Backup AC, off grid	Sì							
Ricarica batteria da rete AC	Sì, può essere abilitato							
Accoppiamento in AC	Sì, può essere impostato durante il commissioning							

1) Potenza extra disponibile in combinazione con sistema di accumulo a batteria

2) 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

3) Limitata dalla capacità del sistema di accumulo a batteria installato

4) L'intervallo di tensione di uscita può variare in funzione della norma di connessione alla rete

5) L'intervallo di frequenza di uscita può variare in funzione della norma di connessione alla rete

6) Secondo le prove definite dalla norma EN/IEC 61643-11

7) Necessario quadro di interfaccia PowerBOX

8) Secondo lo standard IEEE 802.11 b/g/n

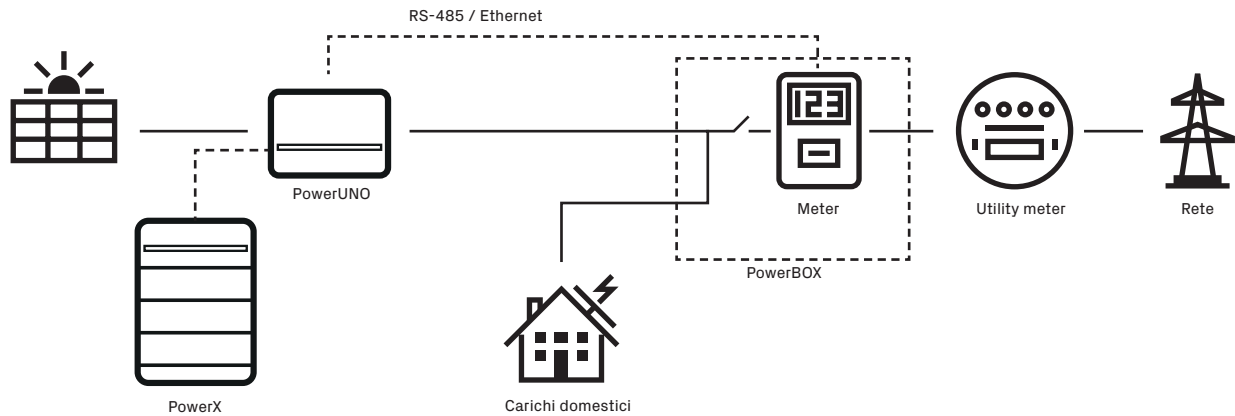
9) La potenza erogata può essere influenzata dall'altitudine, con riduzione oltre i 2000 m

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

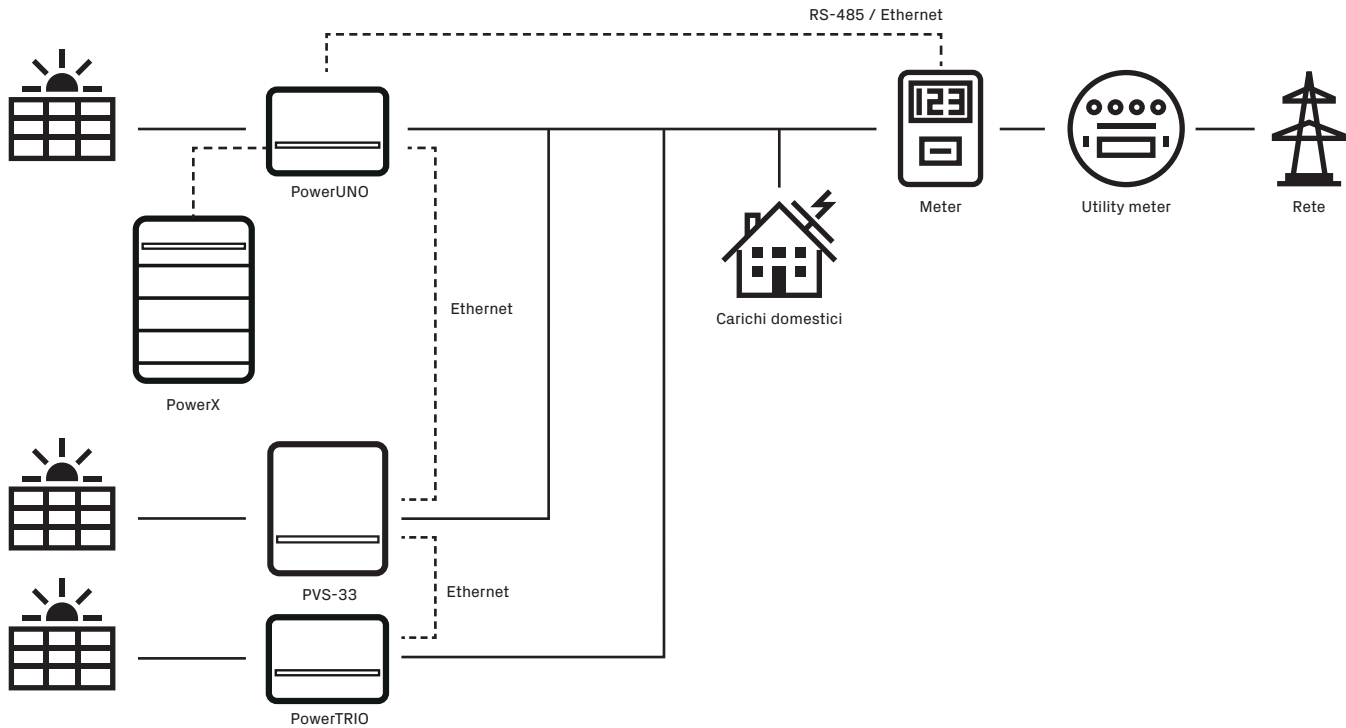
Note:

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

PowerUNO: protezione contro i blackout



PowerUNO: gestione energia multi-inverter





Per maggiori informazioni
si prega di contattare un
rappresentante FIMER
o visitare:

fimer.com

L'azienda si riserva il diritto di apportare modifiche
tecniche o modificare i contenuti del presente
documento senza preavviso. Per quanto riguarda gli
ordini di acquisto, valgono i dettagli concordati.
FIMER declina qualsiasi responsabilità per possibili errori
o mancanza di informazioni nel presente documento.

L'azienda si riserva tutti i diritti sul presente documento, sugli
argomenti e sulle illustrazioni in esso contenuti. Qualsiasi
riproduzione, rivelazione a terzi o utilizzo dei contenuti, in toto o in
parte, è vietata senza previa autorizzazione scritta da parte di FIMER.
Copyright© 2024 FIMER.
Tutti i diritti riservati.

