



# Il migliore trifase

# PowerTRIO

## La migliore flessibilità

Inverter ibrido, installazione lato DC o AC  
Backup sbilanciato al 100% alla massima potenza

## La migliore sicurezza

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

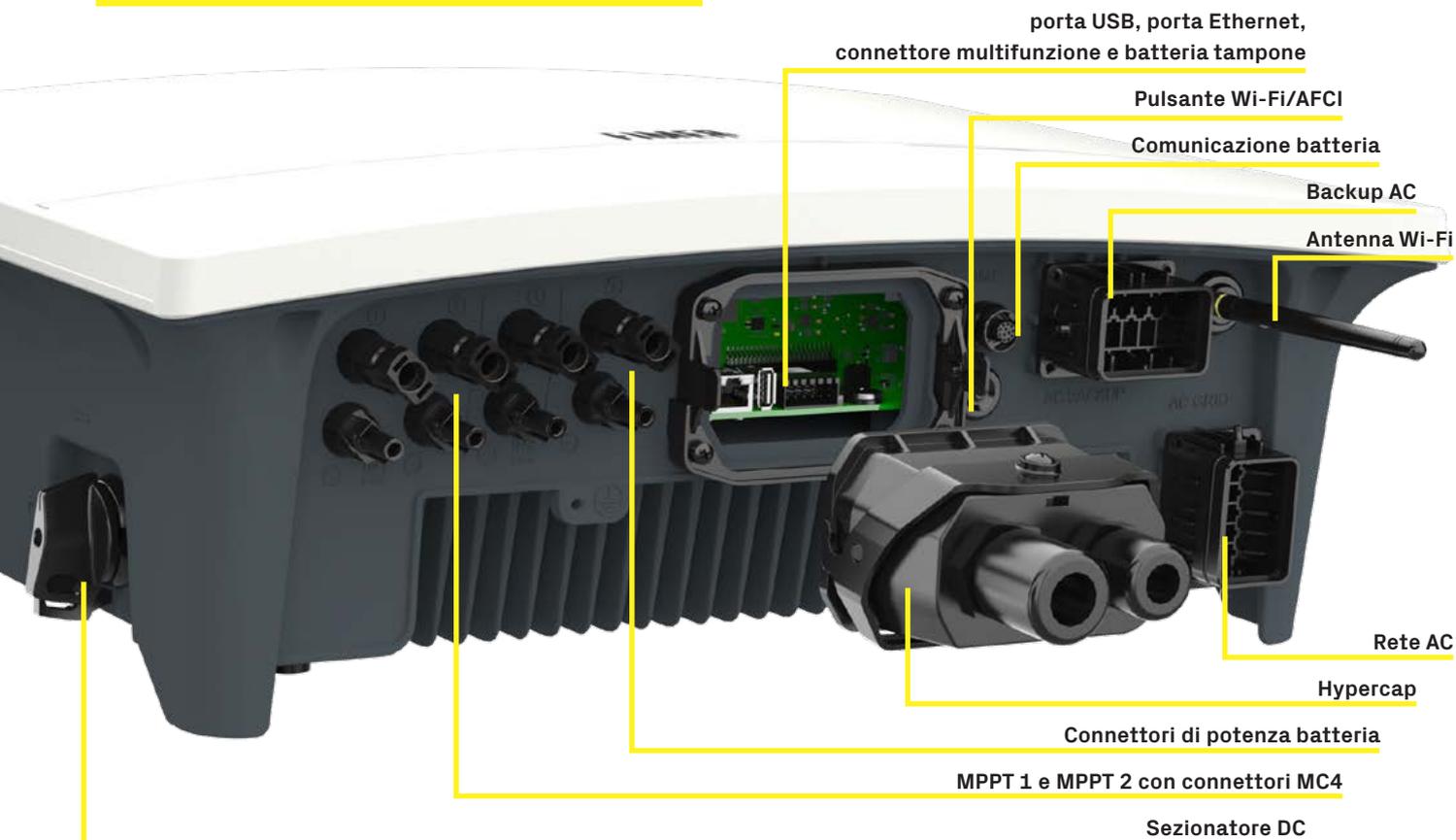
## La migliore installabilità

Connettori Plug & Play  
Livella a bolla integrata

## La migliore connettività

Wi-Fi, Ethernet e USB integrati  
Blockchain ready

# Scegli il migliore



**Design unico**

da 4 kW a 8.5 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

**100%**

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-4.0-SE-A-3PH	FIM-HY-5.0-SE-A-3PH	FIM-HY-6.0-SE-A-3PH	FIM-HY-7.5-SE-A-3PH	FIM-HY-8.5-SE-A-3PH
<b>Ingresso</b>					
Massima tensione assoluta DC ( $V_{max,abs}$ )	850 V	850 V	850 V	1000 V	1000 V
Tensione di attivazione DC ( $V_{start}$ )	200 V (agg. 150...500 V)	200 V (agg. 180...500 V)	200 V (agg. 200...500 V)	215 V (agg. 215...500 V)	215 V (agg. 215...500 V)
Intervallo operativo di tensione DC ( $V_{dmin}...V_{dmax}$ )	0.7 x $V_{start}...825$ V (min 105 V)	0.7 x $V_{start}...825$ V (min 125 V)	0.7 x $V_{start}...825$ V (min 140 V)	0.7 x $V_{start}...975$ V (min 150 V)	0.7 x $V_{start}...975$ V (min 150 V)
Tensione nominale DC ( $V_{der}$ )	625 V				
Potenza nominale DC ( $P_{ac}$ )	4082 W	5102 W	6122 W	7143 W	8673 W
Massima potenza DC suggerita in ingresso	6000 W	7500 W	9000 W	11250 W	12750 W
Rapporto DC/AC	Fino al 200%, in base alla posizione				
Numero di MPPT indipendenti	2				
Potenza massima DC per ogni MPPT ( $P_{MPPT,max}$ )	3061 W Derating lineare [ $800 \leq V_{MPPT} \leq 850$ V]	3827 W Derating lineare [ $800 \leq V_{MPPT} \leq 850$ V]	4592 W Derating lineare [ $800 \leq V_{MPPT} \leq 850$ V]	5625 W Derating lineare [ $850 \leq V_{MPPT} \leq 1000$ V]	6505 W Derating lineare [ $850 \leq V_{MPPT} \leq 1000$ V]
Intervallo di tensione DC, con configurazione degli MPPT in parallelo, a $P_{ac}$ , batteria non in funzione	150...800 V	180...800 V	200...800 V	270...850 V	300...850 V
Massima corrente DC ( $I_{dc,max}$ ) / per ogni MPPT ( $I_{MPPT,max}$ )	26 / 13 A	32.5A/(19.5A - 13A) (MPPT1 - MPPT2)	32.5A/(19.5A - 13A) (MPPT1 - MPPT2)	32.5A/(19.5A - 13A) (MPPT1 - MPPT2)	32.5A/(19.5A - 13A) (MPPT1 - MPPT2)
Massima corrente di cortocircuito per ogni MPPT	16 A	25 A / 16 A (MPPT1 - MPPT2)			
Numero coppie di connettori di collegamento DC	1 - 1 (MPPT1 - MPPT2)	2 - 1 (MPPT1 - MPPT2)	2 - 1 (MPPT1 - MPPT2)	2 - 1 (MPPT1 - MPPT2)	2 - 1 (MPPT1 - MPPT2)
Tipo di connessione DC <sup>3)</sup>	Connettore PV ad innesto rapido				
<b>Protezioni di ingresso</b>					
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	30A/1000V - 25A/600V (DC-PV2)				
<b>Ingresso/uscita batteria</b>					
Intervallo di tensione DC operativa	550...750 V	550...750 V	550...750 V	550...850 V	550...850 V
Numero massimo unità PowerX	3				
Potenza massima in carica	4000 W	5000 W	6000 W	7500 W	8500 W
Potenza massima in scarica	4000 W	5000 W	6000 W	7500 W	8500 W
<b>Uscita rete</b>					
Tipo di connessione AC	Trifase (3W+PE o 4W+PE)				
Potenza nominale AC ( $P_{ac}@cos=1$ )	4000 W	5000 W	6000 W	7500 W	8500 W
Potenza massima AC ( $P_{ac,max}@cos=1$ )	4000 W	5000 W	6000 W	7500 W	8500 W
Potenza apparente massima ( $S_{max}$ )	4000 VA	5000 VA	6000 VA	7500 VA	8500 VA
Tensione nominale AC ( $V_{ac,r}$ )	380 V / 400 V				
Intervallo di tensione AC <sup>3)</sup>	320...480 V				
Massima corrente AC ( $I_{ac,max}$ )	6.1 A	7.6 A	9.1 A	11.4 A	12.9 A
Contributo alla corrente di corto circuito	6.1 A	7.6 A	9.1 A	11.4 A	12.9 A
Frequenza nominale ( $f$ )	50 Hz / 60 Hz				
Intervallo di frequenza ( $f_{min}...f_{max}$ ) <sup>3)</sup>	45...55 Hz / 55...65 Hz <sup>3)</sup>				
Fattore di potenza nominale e intervallo di aggiustabilità	> 0.995, adj. $\pm 0.8 - 1$ (Induttivo/capacitivo)				
Distorsione armonica totale di corrente	< 3%				
Tipo di connessione AC	Connettore plug & play				
<b>Protezione di uscita rete</b>					
Protezione anti-islanding	In accordo alla normativa locale				
Massima protezione esterna da sovracorrente AC	10 A	10 A	16 A	16 A	16 A
Protezione da sovratensione di uscita - varistore	Sì				
<b>Efficienza</b>					
Efficienza massima	98.09 %			98.11%	
Euro efficienza	97.38%	97.45%	97.5%	97.63%	97.7%
Efficienza MPPT	99.9 %				
<b>Uscita backup</b>					
Tipo di connessione AC	Trifase				
Potenza apparente massima ( $S_{max}$ )	4000 VA	5000 VA	6000 VA	7500 VA	8500 VA
Potenza nominale AC ( $V_{ac,r}$ )	380 V / 400 V				
Intervallo di tensione AC <sup>2)</sup>	320...480 V				
Potenza massima AC ( $I_{ac,max}$ )	6.1 A	7.6 A	9.1 A	11.4 A	12.9 A
Frequenza nominale ( $f$ )	50 Hz / 60 Hz				
Intervallo frequenza ( $f_{min}...f_{max}$ ) <sup>3)</sup>	45...55 Hz / 55...65 Hz				
Tipo di connessione AC	Connettore plug & play				
<b>Protezione di uscita backup</b>					

## Dati tecnici e modelli

Modello	FIM-HY-4.0-SE-A-3PH	FIM-HY-5.0-SE-A-3PH	FIM-HY-6.0-SE-A-3PH	FIM-HY-7.5-SE-A-3PH	FIM-HY-8.5-SE-A-3PH
Massima protezione esterna da sovracorrente AC	10 A	10 A	16 A	16 A	16 A
Protezione da sovratensione - varistore	Sì				
<b>Comunicazione integrata</b>					
Interfaccia di comunicazione	Wi-Fi <sup>4)</sup> , 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)				
<b>Ambientali</b>					
Temperatura ambiente	-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				
<b>Fisici</b>					
Grado di protezione ambientale	IP65				
Sistema di raffreddamento	Naturale				
Dimensione (A x L x P)	550 mm x 460 mm x 160 mm				
Peso	16 kg				
Sistema di montaggio	Staffa a muro				
<b>Sicurezza</b>					
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, EN61000-3-12				
Certificati e conformità (verificare la disponibilità tramite il canale di vendita) <sup>5)</sup>	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				
<b>Altre caratteristiche</b>					
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				
Funzionamento in accoppiamento 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](http://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

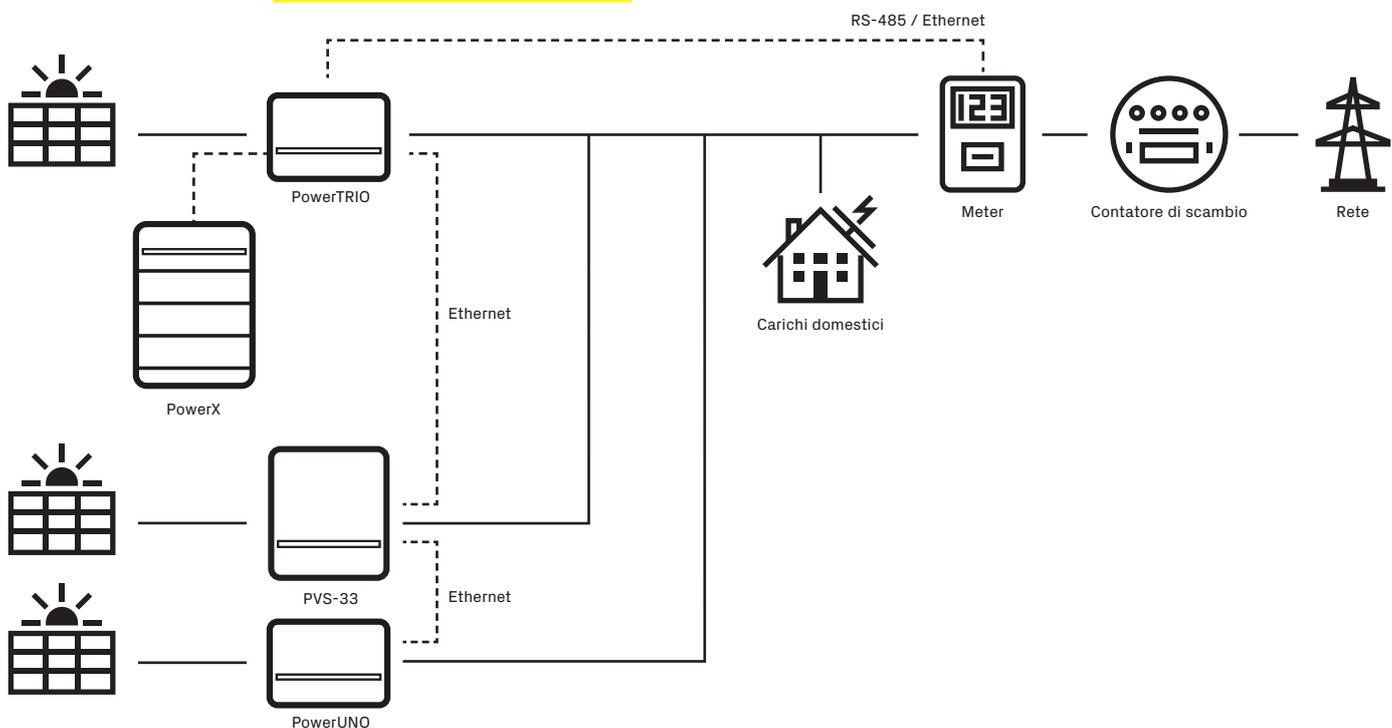
5) Ulteriori standard di rete saranno aggiunti, fare riferimento alla pagina dedicate al solare di FIMER per maggiori dettagli

### Note:

- **Progettato e prodotto in Italia.**

- **Le caratteristiche non specificatamente menzionate nel presente data sheet non sono incluse nel prodotto.**

## PowerTRIO: gestione energia multi-inverter



Data sheet preliminare

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

