



IQ8X Microinverter

I performanti IQ8X Microinverter sono compatibili con le smart grid e progettati per funzionare con i moduli FV ad alta potenza di ultima generazione. Gli IQ8X Microinverter presentano i più elevati standard di resa energetica e affidabilità del settore e, grazie alla funzionalità rapid shutdown, soddisfano i più elevati requisiti di sicurezza. Il fulcro dei microinverter basati su semiconduttore è il nostro ASIC (Application Specific Integrated Circuit) che consente di funzionare connessi alla rete.



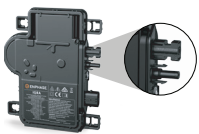
IQ Gateway

Come componente dell'Enphase Energy System, gli IQ8X Microinverter si integrano con le IQ Battery, l'IQ Gateway e il software di monitoraggio e analisi Enphase App.



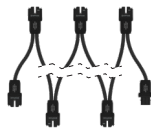
IQ Relay ITA

Dispositivo di interfaccia con la rete per i circuiti di produzione FV e accumulo, dotato di accoppiatore di fase PLC (3P) e rilevamento della corrente DC.*



IQ8X con connettori MC4 integrati

I moduli FV si connettono in modo semplice e rapido agli IQ8X Microinverter, che dispongono di connettori MC4 integrati.



IQ Cabling

Installazione rapida e sicura dei microinverter con IQ Cabling. Con l'IQ Cabling trifase, la potenza installata viene automaticamente distribuita in modo uniforme su tutte e tre le fasi.



Gli IQ8X Microinverter ridefiniscono gli standard di affidabilità con oltre 1 milione di ore cumulative di test di funzionamento, consentendo una garanzia limitata leader del settore fino a 25 anni.**

*L' IQ Relay non è necessario in tutti i paesi; verificare i requisiti di connessione della rete locale.

**La garanzia di 25 anni è valida purché sia installato un IQ Gateway connesso a Internet.

Compatibile con i moduli FV ad alta potenza di ultima generazione

- Supporta moduli fotovoltaici ad elevato voltaggio da 80-mezze celle (half-cut), 88-mezze celle (half-cut), 96-celle

Installazione e messa in servizio semplici

- Leggero e compatto con connettori Stäubli MC4 integrati per una facile installazione
- Installazione rapida con cablaggio AC
- Nuova tecnologia a circuito integrato che consente aggiornamenti firmware più rapidi

Resa energetica, affidabilità e sicurezza elevate

- Più di 1 milione di ore di funzionamento durante i test di affidabilità
- Tecnologia Burst Mode brevettata per una maggiore produzione energetica
- Rapid shutdown con bassa tensione DC per la massima sicurezza antincendio

NOTA:

(i) La messa in servizio dei sistemi IQ8X Microinverter richiede l'Enphase Installer App versione 3.34.2 o superiore.

(ii) Non è possibile usare gli IQ8X Microinverter insieme alle generazioni precedenti di microinverter Enphase (IQ7 Series, IQ6 Series, e così via) sullo stesso IQ Gateway.

IQ8X Microinverter

DATI DI INGRESSO (DC)		PARAMETRO	UNITÀ	IQ8X-80-M-INT
		80-semicelle, 88-semicelle, 96-celle		
Compatibilità tipica dei moduli	—	—	Nessuna limitazione sul rapporto DC/AC e potenza di ingresso massima. I moduli possono essere abbinati purché non venga superata la tensione di ingresso massima e venga rispettata la corrente di ingresso massima dell'inverter alle temperature minime e massime. Vedere il calcolatore di compatibilità alla pagina https://enphase.com/it-it/installers/microinverters/calculator .	
Tensione in ingresso minima/massima	U_{dmin}/U_{dmax}	V	25/79,5	
Tensione in ingresso di avvio	$U_{dcstart}$	V	30	
Tensione in ingresso nominale	$U_{dc,r}$	V	51,5	
Tensione MPP minima/massima	U_{mppmin}/U_{mppmax}	V	43/60	
Tensione operativa minima/massima	U_{opmin}/U_{opmax}	V	25/79,5	
Corrente in ingresso massima	I_{dmax}	A	10	
Corrente di corto circuito DC in ingresso massima	I_{scmax}	A	16 Corrente di corto circuito massima per i moduli (I_{sc}) consentita per essere abbinati agli IQ8X Microinverter: 13 A (calcolata con fattore di sicurezza 1,25 secondo IEC 62548).	
Potenza in ingresso massima ¹	P_{dmax}	W	560	
DATI DI USCITA (AC)		PARAMETRO	UNITÀ	IQ8X-80-M-INT
Potenza apparente massima	$S_{ac,max}$	VA	384	
Potenza nominale	$P_{ac,r}$	W	380	
Tensione rete nominale	U_{acnom}	V	230	
Tensione rete minima/massima	U_{acmin}/U_{acmax}	V	184/276	
Corrente di uscita massima	I_{acmax}	A	1,67	
Frequenza nominale	f_{nom}	Hz	50	
Frequenza minima/massima	f_{min}/f_{max}	Hz	45/55	
Numero massimo di unità per circuito da 20 A monofase/multifase	16 A/ I_{acmax}	—	9 (L+N)/27 (3L+N) Per IQ Cabling con conduttori a trefolo da 2,5 mm ² , in conformità alla IEC 60364 si considerano un fattore di sicurezza di 1,25 e 16 A per fase come corrente massima. Il fattore di sicurezza applicato può variare in base alle norme locali e alle prassi ottimali, ma anche a seconda della caratteristica selezionata del dispositivo di protezione da sovraccarico.	
Numero massimo di unità per sezione di IQ Cable monofase/multifase	—	—	8 (L+N)/18 (3L+N) L'alimentazione centrale è la migliore prassi. Questi limiti di progettazione dovrebbero garantire che l'aumento di tensione e la resistenza del conduttore di linea sull'IQ Cabling siano mantenuti entro limiti accettabili. In luoghi con rischio di tensione di rete elevata nel punto di connessione, potrebbe essere necessario ridurre fino al 50% il numero massimo di microinverter sulla sezione di IQ Cable.	
Classe protezione (tutte le porte)	—	—	II	
Distorsione armonica totale	—	%	<5	
Fattore di potenza impostato	—	—	1,0	
Intervallo fattore di potenza	cosphi	—	0,8 induttivo ... 0,8 capacitivo	
Efficienza inverter massima	η_{max}	%	97,5	
Efficienza ponderata (Europea)	η_{EU}	%	96,7	
Topologia inverter	—	—	Con isolamento galvanico (trasformatore HF)	
Consumo notturno	—	mW	50	
DATI MECCANICI				IQ8X-80-M-INT
Intervallo di temperatura dell'aria ambiente		Da -40°C a 65°C (da -40°F a 149°F)		
Intervallo umidità relativa		Dal 4% al 100% (con condensa)		
Categoria di sovratensione uscita AC		III		
Numero di connettori in ingresso DC (coppie) per singolo inseguitore MPP		1		

(1) L'abbinamento di moduli FV con potenza superiore al limite potrebbe provocare ulteriori perdite di clipping. Vedere il calcolatore di compatibilità alla pagina <https://enphase.com/it-it/installers/microinverters/calculator>.

DATI MECCANICI
IQ8X-80-M-INT

Tipo di connettore AC	IQ Cabling (fare riferimento alla scheda tecnica per cavi e accessori)
Tipo di connettore DC	Stäubli MC4
Dimensioni (A x L x P)	212 mm (8,3") x 175 mm (6,9") x 30,2 mm (1,2") (senza staffe di montaggio)
Peso (con staffa di montaggio)	1,1 kg (2,4 libbre)
Raffreddamento	Convezione naturale - Senza ventole
Involucro	Involucro polimerico con doppio isolamento e resistente alla corrosione
Classificazione IP	Outdoor - IP67
Altitudine	<2600 m (8530 feet)
Valore calorifico	37,5 MJ/unità

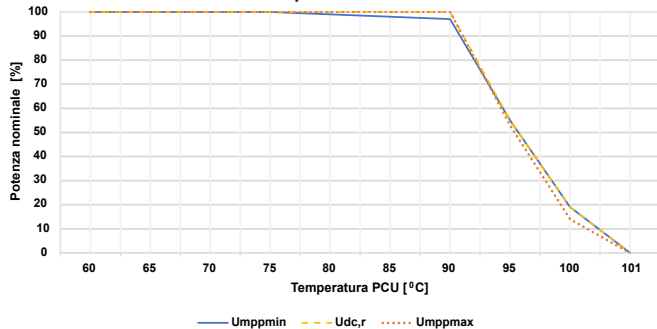
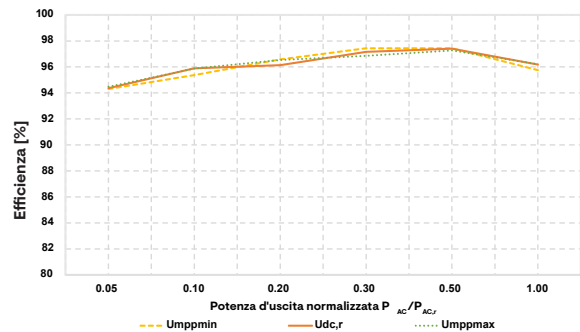
STANDARD
IQ8X-80-M-INT

Conformità rete (con IQ Relay)	CEI 0-21 ²
Sicurezza	EN IEC 62109-1, EN IEC 62109-2
EMC	EN IEC 61000-3-2, 61000-3-3, 61000-6-2, 61000-6-3, EN IEC 50065-1, 50065-2-1, EN55011 ³
Marcatura del prodotto	CE
Servizi di rete ⁴	Limitazione di potenza immessa, Gestione dello squilibrio di fase, Rilevamento della perdita di fase, Controllo del fattore di potenza Q (U), cos (phi) (P)
Comunicazione del microinverter	Comunicazione su onde convogliate (Powerline) 110 kHz-120 kHz (Classe B), banda stretta 200 Hz

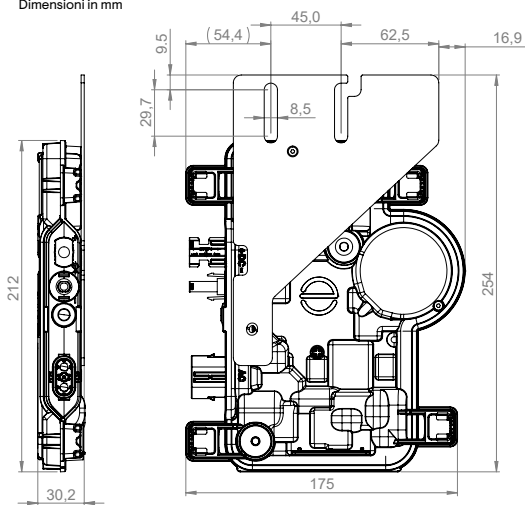
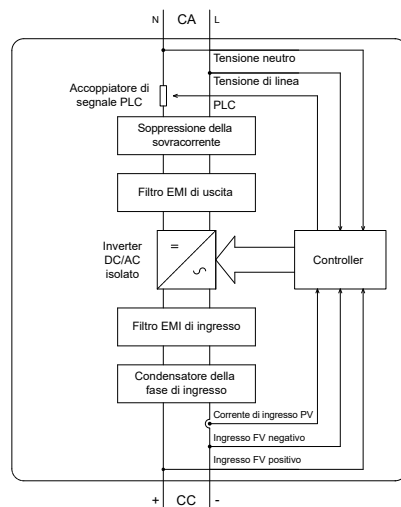
(2) È idoneo per installazione in impianti con potenza superiore a 11,08 kW

(3) In STC nell'intervallo MPP.

(4) Alcune di queste funzioni richiedono un IQ Gateway Metered con trasformatori di corrente e/o IQ Relay installati.

Potenza nominale degli IQ8X Microinverters rispetto alla temperatura PCU

Curva di efficienza degli IQ8X Microinverter


Dimensioni in mm


Enphase IQ8X Microinverter


Assemblato in Cina, India e U.S.

Produttore: Enphase Energy Inc., 47281 Bayside Pkwy., Fremont, CA, 94538, USA, Ph: +1 (707) 763-4784

Importatore: Enphase Energy NL B.V., Het Zuiderkruis 65, 5215MV, 's-Hertogenbosch, The Netherlands, Ph: +31 73 3035859

IQ8X-DSH-00423-1.0-IT-INT-2024-02-28

Cronologia delle revisioni

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE
DSH-00423-1.0	Febbraio 2024	Revisione iniziale.