

Power Cube

IBRIDO/AC MONOFASE

Power Cube è l'ultima generazione di sistema integrato di accumulo energetico residenziale, progettato in modo modulare per soddisfare diversi scenari di installazione.



3.7kW ...>>> 12kW



Monitoraggio avanzato del sistema
con FoxCloud 2.0



APPLICAZIONE FLESSIBILE

- Commutazione senza interruzioni in 4 ms.
- Ingresso PV fino al 200% con 4 MPPT, 20 A per stringa.



INSTALLAZIONE SEMPLICE

- Gateway integrato con bypass da 63 A per il backup dell'intera abitazione.
- Nessun cavo richiesto tra l'inverter e le batterie.



SICURO E DUREVOLE

- Integrazione di sicurezza attiva e passiva.
- Funzione AFCI intelligente.
- Protezione da sovratensioni DC/AC IP66



MONITORAGGIO REMOTO

- Monitora il tuo sistema da remoto tramite App smartphone o portale Web.
- Pronto per modalità AI, trading dinamico e VPP.



SPECIFICHE TECNICHE

MODELLO	PQ1-3.7	PQ1-4.6	PQ1-5.0	PQ1-6.0	PQ1-7.0	PQ1-8.0	PQ1-10.0	PQ1-12.0
INGRESSO PV								
Potenza massima dell'array [W]	16000	16000	16000	20000	20000	24000	24000	24000
Potenza massima di ingresso [W]	15700	16000	16000	18000	19000	20000	22000	24000
Potenza massima di ingresso MPPT (per canale) [W]				8000				
Tensione massima di ingresso [V]				600 [1]				
Tensione minima di ingresso [V]				75				
Tensione di avvio di ingresso [V]				80				
Tensione nominale [V]				360				
Intervallo tensione MPPT [V]				80 ~ 550				
Intervallo tensione MPPT (pieno carico) [V]	96 ~ 550	120 ~ 550	130 ~ 550	105 ~ 550	121 ~ 550	105 ~ 550	130 ~ 550	155 ~ 550
Corrente massima di ingresso PV [A]	20/20	20/20	20/20	20/20/20	20/20/20	20/20/20/20	20/20/20/20	20/20/20/20
Corrente massima Isc PV [A]	25/25	25/25	25/25	25/25/25	25/25/25	25/25/25/25	25/25/25/25	25/25/25/25
N. di tracker MPP	2	2	2	3	3	4	4	4
Stringhe per tracker MPP	1+1	1+1	1+1	1+1+1	1+1+1	1+1+1+1	1+1+1+1	1+1+1+1
CONNESSIONE BATTERIA								
Tipo di batteria	Batteria agli ioni di litio (LFP)							
Tensione batteria [V]	80 ~ 500							
Tensione minima operativa della batteria [V]	80							
Tensione minima della batteria @ pieno carico AC [V]	78	95	105	125	145	165	207	247
Potenza massima di carica della batteria [W]	12000							
Potenza massima di scarica della batteria [W]	3680	4600	5000	6000	7000	8000	10000	12000
Corrente massima di carica/scarica [A]	50/50							
Profondità di scarica [%]	90							
Scalabilità	Sì							
USCITA AC								
Potenza di uscita nominale [W]	3680	4600	5000	6000	7000	8000	10000	12000
Potenza apparente nominale [VA]	3680	4600	5000	6000	7000	8000	10000 [2]	12000
Potenza apparente massima [VA]	3680	5060	5500	6600	7700	8800	11000 [2]	13200
Tensione di rete nominale [V]	220/230/240, L/N/PE							
Frequenza di rete nominale [Hz]	50/60							
Corrente di uscita nominale [A]	16,7	20,9	22,7	27,3	31,8	36,4	45,5	54,5
Corrente di uscita massima [A]	16,7	23,0	25,0	30,0	35,0	40,0	50,0	60,0
Fattore di potenza	1 (Regolabile da 0.8 in anticipo a 0.8 in ritardo)							
THDI [%]	<3 @potenza nominale							
INGRESSO AC								
Potenza apparente massima [VA]	7000	7000	8800	11000	14500 [3]	14500 [3]	14500 [3]	14500 [3]
Tensione di rete nominale [V]	220/230/240, L/N/PE							
Frequenza di rete nominale [Hz]	50/60							
Corrente di ingresso massima [A]	32,0	32,0	40,0	50,0	63,0 [3]	63,0 [3]	63,0 [3]	63,0 [3]
Fattore di potenza	1 (Regolabile da 0.8 in anticipo a 0.8 in ritardo)							
USCITA BACKUP								
Potenza apparente massima [VA]	3680	4600	5000	6000	7000	8000	10000	12000
Capacità di avviamento del carico [A]	122 @2s							
Tensione di uscita nominale [V]	220/230/240, L/N/PE							
Frequenza di rete nominale [Hz]	50/60							
Corrente di uscita nominale per carico di backup (Bypass) [A]	32,0	32,0	40,0	50,0	63,0	63,0	63,0	63,0
Corrente di uscita massima [A]	16,7	20,9	22,7	27,3	31,8	36,4	45,5	54,5
Fattore di potenza	1 (Regolabile da 0.8 in anticipo a 0.8 in ritardo)							
Funzionamento in parallelo	Sì @ Max. 3 unità							
Tempo di commutazione [ms]	<4							
THDV [%]	<3 @carico lineare							
EFFICIENZA								
Efficienza MPPT statica massima [%]	99,90							
Efficienza di conversione massima [%]	97,60	97,62	97,62	97,62	97,62	97,62	97,62	97,62
Efficienza europea [%]	97,16	97,20	97,20	97,20	97,20	97,20	97,20	97,20
Efficienza massima di carica della batteria (da PV a BAT) (@ pieno carico) [%]	97,33							
Efficienza massima di scarica della batteria (da BAT a AC) (@ pieno carico) [%]	96,40							

SPECIFICHE TECNICHE

MODELLO	PQ1-3.7	PQ1-4.6	PQ1-5.0	PQ1-6.0	PQ1-7.0	PQ1-8.0	PQ1-10.0	PQ1-12.0
PROTEZIONE								
Protezione inversione polarità PV					Sì			
Protezione anti-islanding					Sì			
Protezione cortocircuito in uscita					Sì			
Protezione corrente di dispersione					Sì			
Rilevamento resistenza di isolamento					Sì			
Categoria di sovratensione					Sì			
Protezione sovracorrente/surriscaldamento					Sì			
Guasto a terra					Sì			
Protezione da sovratensioni DC/AC					Tipo II (PV)/Tipo II (AC)			
Protezione AFCI					Opzionale			
Funzione riscaldamento batteria					Opzionale			
Interruttore DC					Sì			
DATI GENERALI								
Dimensioni (L*H*P) [mm]					570*420*380 (Inverter)			
Dimensioni dell'imballaggio (L*H*P) [mm]					654*538*464 (Inverter)			
Peso netto [kg]					35,0 (Inverter)			
Peso lordo [kg]					40,5 (Inverter)			
Installazione					Installazione a pavimento			
Intervallo temperatura operativa [°C]					-25 ~ +55 (Derating a 45)			
Temperatura di stoccaggio [°C]					-10 ~ +55			
Umidità relativa stoccaggio/funzionamento [%]					0 ~ 95 (Senza condensa)			
Altitudine [m]					<3000			
Classe di protezione					I			
Categoria di sovratensione					III (AC), II (DC)			
Grado di inquinamento					PD3 (PD2 interno)			
Grado di protezione (IP)					IP66 (Per uso esterno)			
Consumo in standby [W]					<15 (Solo PV e rete)			
Raffreddamento	Naturale	Naturale	Naturale	Naturale	Naturale	Ventola	Ventola	Ventola
Emissioni sonore (media) [dB]	<35	<35	<35	<35	<35	<50	<50	<50
Topologia inverter					Non isolato			
Interfaccia di comunicazione					Ethernet, EMS(RS485), Meter, WiLAN(WiFi+LAN+Bluetooth), 4G(Opzionale), DRM, Ripple Control, USB, BMS(CAN), SG Ready			
Display					LED, LCD, App, Sito web			
Controllo limite di esportazione					Sì Sensore touch capacitivo			
Pulsante								
STANDARD								
Sicurezza					EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2, EN/IEC62477-1, EN/IEC 62040(AU)			
EMC					EN IEC 61000-6-1:2019, EN IEC 61000-6-3:2021, EN IEC 61000-6-2:2019, EN IEC 61000-6-4:2019, IEC 62920:2017			
RED					EN 50665:2017, ENIEC 62311:2020, EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11), EN 301 489-17 V3.2.4 (2020-09), EN 300 328 V2.2.2(2019-07), EN 55032:2015+A11:2020+A1:2020, EN 55035:2017+A11:2020			
Normativa di rete					AS/NZS 4777.2:2020			
Normativa sulle batterie					IEC62619:2022			

[1] Tensioni superiori a 600 V possono danneggiare l'inverter.
[2] Secondo gli standard australiani, la potenza apparente massima è 9999 VA.
[3] Questo parametro può essere impostato e regolato tramite l'App.

SPECIFICHE TECNICHE

MODELLO	TQ5500 -S (W)_2S	TQ5500 -S (W)_3S	TQ5500 -S (W)_4S	TQ5500 -S (W)_5S	TQ5500 -S (W)_6S	TQ5500 -S (W)_7S	TQ5500 -S (W)_8S	TQ5500 -S (W)_9S
CARATTERISTICHE ELETTRICHE								
Tipo di batteria	LFP (LiFePO ₄)							
Modulo batteria	2	3	4	5	6	7	8	9
Energia nominale [kWh]	10,92	16,38	21,84	27,30	32,76	38,22	43,68	49,14
Tensione nominale [V]	89,6	134,4	179,2	224,0	268,8	313,6	358,4	403,2
Tensione operativa [V]	81,2 ~ 102,2	121,8 ~ 153,3	162,4 ~ 204,4	203,0 ~ 255,5	243,6 ~ 306,6	284,2 ~ 357,7	324,8 ~ 408,8	365,4 ~ 459,9
Corrente di carica/scarica consigliata [A]	50							
Corrente massima di carica/scarica [A]*1	50							
Corrente di picco di scarica (60S) [A]	65							
Efficienza round-trip del pacco batterie [%]*2	>95							
Profondità di scarica [%]	90							
Comunicazione	CAN							
Display	LED*1							
Scalabilità	Max. 9 moduli in serie							
CONDIZIONI OPERATIVE								
Luogo di installazione	Esterno/Interno (Stand)							
Temperatura operativa [°C] (funzione riscaldamento disattivata)*3	Carica: 0 ~ 55, Scarica: -10 ~ 55							
Temperatura operativa [°C] (funzione riscaldamento attivata)	Carica: -25 ~ 55, Scarica: -25 ~ 55							
Temperatura di stoccaggio [°C]	-10 ~ 35							
Metodo di raffreddamento	Convezione naturale							
Umidità [%]	5 ~ 95 (Senza condensa)							
Altitudine [m]	Max. 3.000							
PROTEZIONE								
Funzione di protezione antincendio	Sì							
CARATTERISTICHE MECCANICHE								
Dimensioni (L*P*H) [mm]	570*380							
	*276	*414	*552	*690	*828	*966	*1104	*1242
Peso [kg] (±5%)	82	123	164	205	246	287	328	369
Peso netto delle celle [kg] (±5%)	56,6	84,8	113,1	141,4	169,7	198,0	226,2	254,5
CERTIFICAZIONI								
Sicurezza	IEC 62619							
EMC	EN IEC 61000-6-1/2/3/4							
Trasporto	UN38.3							
Grado di protezione (IP)	IP66							

*1 La corrente è influenzata da temperatura, tensione della cella e SOC.

*2 @25°C, carica/scarica a 0,3C.

*3 La riduzione della potenza di carica e scarica si applica a basse temperature.