

Power Cube

1-FASE HYBRIDE/AC

Power Cube is de nieuwste generatie van een geïntegreerd residentieel energieopslagsysteem, modulair ontworpen om aan verschillende installatiescenario's te voldoen.



3,7kW ... 12kW



Geavanceerde systeembewaking
met **FoxCloud 2.0**



FLEXIBELE TOEPASSING

- 4 ms naadloze omschakeling.
- Tot 200% PV-ingang met 4 MPPT's, 20A per string.



MAKKELIJKE INSTALLATIE

- Ingebouwde gateway met 63A-bypass voor back-up van het hele huis.
- Geen kabels nodig tussen de omvormer en de batterijen.



VEILIG EN DUURZAAM

- Integratie van actieve en passieve veiligheid.
- Intelligente AFCI-functie.
- IP66 en type II DC/AC overspanningsbeveiliging.



MONITORING OP AFSTAND

- Monitor uw systeem op afstand via de smartphone-app of het webportaal.
- Klaar voor AI-modus, dynamische handel en VPP.



TECHNISCHE SPECIFICATIES

MODEL	PQ1-3.7	PQ1-4.6	PQ1-5.0	PQ1-6.0	PQ1-7.0	PQ1-8.0	PQ1-10.0	PQ1-12.0
PV INGANG								
Max. Vermogen Array [W]	16000	16000	16000	20000	20000	24000	24000	24000
Max. Ingangsvermogen [W]	15700	16000	16000	18000	19000	20000	22000	24000
Max. MPPT Ingangsvermogen (Per) [W]				8000				
Max. Ingangsspanning [V]				600 [1]				
Min. Ingangsspanning [V]				75				
Opstart Ingangsspanning [V]				80				
Nominale Spanning [V]				360				
MPPT Spanningsbereik [V]				80 ~ 550				
MPPT Spanningsbereik (Volledige Belasting) [V]	96 ~ 550	120 ~ 550	130 ~ 550	105 ~ 550	121 ~ 550	105 ~ 550	130 ~ 550	155 ~ 550
Max. PV Ingangsstroom [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
Max. Isc PV-stroom [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
Aantal Onafhankelijke MPPT	2	2	2	3	3	4	4	4
Aantal Strings per MPPT	1+1	1+1	1+1	1+1+1	1+1+1	1+1+1+1	1+1+1+1	1+1+1+1
BATTERIJ AANSLUITING								
Batterij Type	Lithium-ionbatterij (LFP)							
Batterij Spanning [V]	80 ~ 500							
Min. Bedrijfsbatterijspanning [V]	80							
Min. Batterijspanning bij Volle AC-Last [V]	78	95	105	125	145	165	207	247
Max. Batterij Laadvermogen [W]	12000							
Max. Batterij Ontladersvermogen [W]	3680	4600	5000	6000	7000	8000	10000	12000
Max. Laad-/Ontlaadstroom [A]	50/50							
Ontlaaddiepte [%]	90							
Schaalbaarheid	JA							
AC UITGANG								
Nominaal Vermogen [W]	3680	4600	5000	6000	7000	8000	10000	12000
Nominaal Schijnbaar Vermogen [VA]	3680	4600	5000	6000	7000	8000	10000 [2]	12000
Max. Schijnbaar Vermogen [VA]	3680	5060	5500	6600	7700	8800	11000 [2]	13200
Nominale Netspanning [V]	220/230/240, L/N/PE							
Nominale Netfrequentie [Hz]	50/60							
Nominale Stroom [A]	16,7	20,9	22,7	27,3	31,8	36,4	45,5	54,5
Max. Stroom [A]	16,7	23,0	25,0	30,0	35,0	40,0	50,0	60,0
Vermogensfactor	1 (0,8 inductief tot 0,8 capaciteif)							
THDI [%]	<3 bij nominaal vermogen							
AC INGANG								
Max. Schijnbaar Vermogen [VA]	7000	7000	8800	11000	14500 [3]	14500 [3]	14500 [3]	14500 [3]
Nominale Netspanning [V]	220/230/240, L/N/PE							
Nominale Netfrequentie [Hz]	50/60							
Max. Stroom [A]	32,0	32,0	40,0	50,0	63,0 [3]	63,0 [3]	63,0 [3]	63,0 [3]
Vermogensfactor	1 (0,8 inductief tot 0,8 capaciteif)							
BACK-UP UITGANG								
Max. Schijnbaar Vermogen [VA]	3680	4600	5000	6000	7000	8000	10000	12000
Startvermogen Belastingen [A]	122 @2s							
Nominale Spanning [V]	220/230/240, L/N/PE							
Nominale Netfrequentie [Hz]	50/60							
Max. Stroom voor Back-upbelasting (Bypass) [A]	32,0	32,0	40,0	50,0	63,0	63,0	63,0	63,0
Max. Stroom [A]	16,7	20,9	22,7	27,3	31,8	36,4	45,5	54,5
Vermogensfactor	1 (0,8 inductief tot 0,8 capaciteif)							
Parallelbedrijf	Ja, max. 3 stuks							
Schakeltijd [ms]	<4							
THDV [%]	<3 bij lineaire belasting							
EFFICIËNTIE								
Max. Statistische MPPT Efficiëntie [%]	99,90							
Max. Conversie Efficiëntie [%]	97,60	97,62	97,62	97,62	97,62	97,62	97,62	97,62
Europese Efficiëntie [%]	97,16	97,20	97,20	97,20	97,20	97,20	97,20	97,20
Max. Batterij Laad Efficiëntie (PV tot BAT) (@volle belasting) [%]	97,33							
Max. Batterij Ontlaad Efficiëntie (BAT tot AC) (@volle belasting) [%]	96,40							

TECHNISCHE SPECIFICATIES

MODEL	PQ1-3.7	PQ1-4.6	PQ1-5.0	PQ1-6.0	PQ1-7.0	PQ1-8.0	PQ1-10.0	PQ1-12.0
BESCHERMING								
PV Omgekeerde Polariteitsbescherming					JA			
Anti-Eilandbescherming					JA			
Uitgang Kortsluitbeveiliging					JA			
Reststroombescherming					JA			
Isolatieweerstanddetectie					JA			
Overspanningscategorie					JA			
Overstroom-/Overtemperatuurbeveiliging					JA			
Aardfoutbeveiliging					JA			
DC/AC Overspanningsbeveiliging					Type II (PV)/Type II (AC)			
AFCI Bescherming					Optioneel			
Batterij Verwarmingsfunctie					Optioneel			
DC Schakelaar					JA			
ALGEMENE GEGEVENS								
Afmetingen (B*H*D) [mm]					570*420*380 (Omvormer)			
Afmetingen van de verpakking (B*H*D) [mm]					654*538*464 (Omvormer)			
Netto Gewicht [kg]					35,0 (Omvormer)			
Bruto Gewicht [kg]					40,5 (Omvormer)			
Installatie					Vloermontage			
Bedrijfstemperatuurbereik [°C]					-25 ~ +60 (afregeling bij 45)			
Opslagtemperatuur [°C]					-10 ~ +55 (-25 ~ +55 na opwarming)			
Opslag-/Bedrijfsrelatieve Vochtigheid [%]					0 ~ 95 (geen condensatie)			
Hoogte [m]					<3000			
Beschermingsklasse					I			
Overspanningscategorie					III (AC), II (DC)			
Vervuilingsgraad					PD3 (PD2 intern)			
IP-Graad					IP66 (voor buitengebruik)			
Stand-by Verbruik [W]					<15 (alleen PV en Net)			
Koeling	Natuurlijk	Natuurlijk	Natuurlijk	Natuurlijk	Natuurlijk	Ventilator	Ventilator	Ventilator
Geluidsniveau (gemiddeld) [dB]	<35	<35	<35	<35	<35	<50	<50	<50
Omvormer Topologie					Niet-geïsoleerd			
Communicatie-Interface					Ethernet, EMS (RS485), Meter, WiLAN (WiFi+LAN+Bluetooth), 4G (optioneel), DRM, Ripple Control, USB, BMS (CAN), SG Ready			
Display					LED, LCD, APP, Website			
Exportbeperking					JA			
Knop					Capacitieve Touch Sensor			
STANDAARD								
Veiligheid					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			
Netregelgeving					AS/NZS 4777.2:2020			
Batterijregelgeving					IEC62619:2022			

[1] Spanningen boven 600 V kunnen de omvormer beschadigen.

[2] Volgens de Australische normen is het maximale schijnbare vermogen 9999 VA.

[3] Deze parameter kan via de app worden ingesteld en aangepast.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

MODEL	TQ5000 -S (w)_2S	TQ5000 -S (w)_3S	TQ5000 -S (w)_4S	TQ5000 -S (w)_5S	TQ5000 -S (w)_6S
ELEKTRISCHE EIGENSCHAPPEN					
Batterijtype	LFP (LiFePO ₄)				
Batterijmodule	2	3	4	5	6
Nominale Energie [kWh]	9.84	14.76	19.68	24.60	29.52
Nominale Spanning [V]	128.0	192.0	256.0	320.0	384.0
Bedrijfsspanning [V]	116.0 ~ 146.0	174.0 ~ 219.0	232.0 ~ 292.0	290.0 ~ 365.0	348.0 ~ 438.0
Aanbevolen Ontlaadstroom [A]	38.5				
Max. Laad-/Ontlaadstroom [A]*1	50				
Piekontlaadstroom (60 s) [A]	65				
Rondrendement Batterijpakket [%]*2	>95				
Ontladingsdiepte [%]	90				
Communicatie	CAN				
Display	LED*1				
Schaalbaarheid	Max. 6 Modules in Serie				
ELEKTRISCHE EIGENSCHAPPEN					
Installatielocatie	Buiten / Binnen				
Bedrijfstemperatuur [°C] (Opwarmfunctie Uit)*3	Laden: 0 ~ 55, Ontladen: -10 ~ 55				
Bedrijfstemperatuur [°C] (Opwarmfunctie Aan)	Laden: -25 ~ 55, Ontladen: -25 ~ 55				
Opslagtemperatuur [°C]	-10 ~ 50				
Koelmethode	Natuurlijke Koeling				
Luchtvochtigheid [%]	5 ~ 95 (Geen Condensatie)				
Bedrijfshoogte [m]	Max. 3000				
BEVEILIGING					
Brandbeveiligingsfunctie	YES				
MECHANISCHE EIGENSCHAPPEN					
Afmetingen (B*H*D) [mm]	570*270*380	570*405*380	570*540*380	570*675*380	570*810*380
Gewicht [kg]	82	123	164	205	246
Netto Celgewicht [kg]	56.3	84.5	112.6	140.8	168.9
CERTIFICERING					
Veiligheid	IEC 62619				
EMC	IEC 61000-6-1/2/3/4				
Transport	UN38.3				
IP-Graad	IP66				

*1 De stroom wordt beïnvloed door de temperatuur, de celspanning en de SOC.

*2 Bij 25°C, 0,3C laden/ontladen.

*3 Bij lage temperaturen is er een vermindering van het laad- en ontlaadvermogen.