

Q.VOLT H SERIES



Hybrid-Wechselrichter für Gewerbe und Industrie

20,0/25,0/30,0 kW

Bis zu 98,0% Umwandlungswirkungsgrad

MODELL Q.VOLT HT-XP



Hohe Erträge dank 3 MPPTs

Drei unabhängige MPP-Tracker gewährleisten Stabilität und optimale Erträge auch bei Teilverschattung oder variierenden Modulausrichtungen.



Maximale PV-Ausnutzung

Ermöglicht mit 200% PV-Überdimensionierung, 36A PV-Eingangsstrom pro MPPT, eine maximale Energieausbeute.



Flexible Systemskalierung

Erweiterbar durch Parallelschaltung von bis zu drei Wechselrichtern auf 90 kW AC-Leistung und 280 kWh Speicherkapazität – ideal für Gewerbe und kleine Industrie.



Starke Monitoring- & Serviceplattform

Q.HOME[®] ESS liefert Echtzeitüberwachung, Remote Service und smartes Energiemanagement.



Mikronetz- & Generatorbetrieb

Sicherer Back-Up Betrieb mit PV, Batterie und Generator – mehr Energieunabhängigkeit.



Flexible Speicheroptionen

Dual-Batterieeingang ermöglicht den Parallelbetrieb unterschiedlicher Batterietypen – ideal für Nachrüstungen und hybride Speicherkonzepte.



Langfristige Sicherheit

Maximale Investitionssicherheit dank einer 10-jährigen Herstellergarantie – für dauerhafte Zuverlässigkeit.



Hohe Flexibilität

Kompatibel mit den Qcells Batterien Q.SAVE G3, Q.SAVE B-X 3.6kWh und Q.SAVE B-X 5.1kWh - maximale Flexibilität für maßgeschneiderte Lösungen je nach Bedarf.

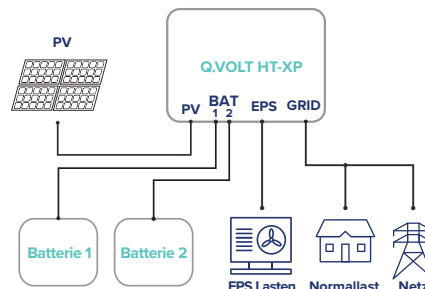
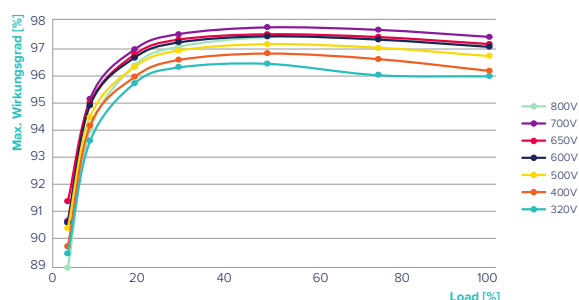
Die ideale Lösung für:



Kommerzielle und industrielle Anwendungen

■ Q.VOLT HT-XP

		Q.VOLT HXX.XT-XP		
		20.0	25.0	30.0
INPUT - DC				
Max. empfohlene PV-Leistung	[kWp]	40	50	60
Max. Spannung (Nennbetriebsspannung)	[V]	1000 (600)		
Max. Eingangsstrom (Kurzschlussstrom) (Input A/ Input B/ Input C)	[A]	36 (45)/36 (45)/36 (45)		
MPPT-Spannungsbereich (Startbetriebsspannung)	[V]	160 - 950 (200)		
Anzahl MPP-Tracker / Stränge pro MPPT-Tracker		3/A:2, B:2, C:2		
OUTPUT - AC				
Nennleistung AC	[kW]	20	25	30
Nennstrom	[A]	29	36,3	43,5
Max. Scheinleistung	[kVA]	22	27,5	30
Netznennspannung	[V]	230 / 400; 220 / 380, 3L / N / PE		
Netznennfrequenz	[Hz]	50 / 60, ± 5		
Max. Dauerstrom	[A]	33,4	41,7	45,5
Verschiebeleistungsfaktor		1 (einstellbar von 0,8 führend ~ 0,8 nachteilend)		
THDi, Nennleistung	[%]	<3		
INPUT - AC				
Max. AC-Scheinleistung	[kVA]	20	25	30
Max. Stromstärke	[A]	50		
Netznennspannung	[V]	230 / 400; 220 / 380, 3L / N / PE		
Netznennfrequenz	[Hz]	50 / 60, ± 5		
OUTPUT - AC/ EPS (MIT BATTERIE)				
EPS-Nennleistung	[kVA]	20	25	30
Nennspannung	[V]	400 / 230		
Nennfrequenz	[Hz]	50 / 60, ± 5		
Max. Lade- / Entladestrom der Batterie	[A]	60 (30 × 2)		
Anzahl der Batterieeingänge		2		
EPS-Spitzenleistung	[kVA]	2-fache Nennleistung für maximal 10 s		
Umschaltzeit	[ms]	<10		
THDv, lineare Belastung	[%]	<3		
WIRKUNGSGRAD				
MPPT-Wirkungsgrad	[%]	99,9		
Eurowirkungsgrad (Euro Efficiency)	[%]	97,7		
Max. Wirkungsgrad	[%]	98		
KONFORMITÄT				
Sicherheit		EN 62109-1/ EN 62109-2		
EMC		EN 61000-6-1/ EN 61000-6-2/ EN 61000-6-3/ EN 61000-6-4/ EN 61000-3-11/ EN 61000-3-12/ EN 5011/ IEC 62920		
AC-Hilfsstromversorgung (APS)		Integriert		
Zertifizierung		VDE 4105/ TOR		
SICHERHEIT UND SCHUTZ				
Überspannungsschutz		AC (Typ II)/ DC (Typ II)		
Lichtbogenunterbrecher/-erkennung (AFCI)		Optional		
Aktives Anti-Islanding-Verfahren		Frequenzverschiebung		
Integrierte Sicherheitsfunktionen		• Über- / Unterspannungsschutz • Netzüberwachung • Überwachung DC-Einspeisung	• DC-Verpolungsschutz • Fehlerstromerkennung • DC-Isolationsschutz	• Überwachung Rückspeisestrom • Überhitzungsschutz • Isolationswiderstandsmessung
UMWELTGRENZWERT				
Schutzgrad		IP66		
Schutzklasse		Klasse I		
Betriebstemperaturbereich	[°C]	-35 - +60 (Derating ab +45)		
Max. Einsatzhöhe über Meeresspiegel	[m]	3000		
Relative Luftfeuchtigkeit	[%]	0 - 100 (nicht kondensierend)		
Lagerungstemperatur	[°C]	-40 - +65		
Überspannungskategorie		Netz: III, Batterie: II, PV: II		
Typische Geräuschemission	[dB]	<45		
ALLGEMEINE DATEN				
Abmessungen (B × H × T)	[mm]	696 × 526 × 240		
Gewicht	[kg]	47		
Kühlkonzept		Intelligente Kühlung		
Topologie		Trafoslos		
Stromverbrauch (Nacht)		<5 W		
Kommunikationsschnittstellen		Meter (RS-485), DI × 2, DO × 1, Modbus (RS485)		
LCD-Display		Hintergrundbeleuchtung, 20 × 4 Zeichen		
Garantie (siehe Garantiebedingungen)	[Jahre]	10		



Qcells ist bestrebt, den Papierverbrauch mit Rücksicht auf die globale Umwelt zu minimieren.

HINWEIS: Die Installationsanleitung ist unbedingt zu beachten. Weitere Informationen über zugelassene Installationen dieses Produkts erhalten Sie beim technischen Kundendienst.
 Hanwha Q CELLS GmbH Sonnenallee 17-21, 06766 Bitterfeld-Wolfen, Germany | TEL +49 (0)3494 66 99-23444 | FAX +49 (0)3494 66 99-23000 | EMAIL sales@qcells.eu | WEB www.qcells.com

qcells