

SolarMax MT-Serie

Das Kraftpaket für eine maximale Rendite.



Photon
DAS SOLARSTROM-MAGAZIN

Solarmax 13MT
sehr gut

97,1 % für hohe Einstrahlung 07/2011

www.photon.de

Photon
DAS SOLARSTROM-MAGAZIN

Solarmax 13MT
sehr gut

96,8 % für mittlere Einstrahlung 07/2011

www.photon.de

20
More than
20 years Swiss Quality
and Experience

 **SolarMax**[®]
SWISS QUALITY

Aller guten Dinge sind drei Phasen.

Seit über 20 Jahren entwickeln und produzieren wir trafolose Wechselrichter. Dieses langjährige Know-how haben unsere Ingenieure in die neue SolarMax MT-Serie einfließen lassen. Das Ergebnis sind dreiphasig einspeisende Stringwechselrichter mit noch höherem Wirkungsgrad. Egal ob mittelgroße Hausanlage oder industrielles Großprojekt, sie holen aus jeder PV-Anlage das Optimum heraus. Eine hohe Eingangsspannung reduziert dabei Leitungsverluste und Kabelaufwand auf ein Minimum. Dank des Multi-Tracking-Konzepts mit bis zu drei MPP-Trackern sind unterschiedliche Dachflächen, Neigungswinkel und Ausrichtungen kein Problem – für noch mehr Flexibilität in der Anlagenplanung. Außerdem sind alle Wechselrichter sehr leicht, einfach installierbar und mit den bewährten „MaxComm“-Komponenten kompatibel.



Maximale Rendite

Mit einem Euro-Wirkungsgrad von 97,5% maximieren die Wechselrichter der SolarMax MT-Serie die Erträge jeder PV-Anlage. Durch die hohe Eingangsspannung von bis zu 900V lassen sich noch längere Strings realisieren als bisher. Das reduziert Leitungsverluste und Verkabelungsaufwand – für eine maximale Rendite.



Swiss Quality

Jedes Gerät der SolarMax MT-Serie erfüllt sämtliche Auflagen des GS-Prüfzeichens für Produktsicherheit. Dank der hohen Qualitätsstandards gewähren wir auf jeden Stringwechselrichter eine Standard-Herstellergarantie von fünf Jahren, die optional auf maximal 25 Jahre erweiterbar ist.



Cleveres Multi Tracking

PV-Anlagen mit Wechselrichtern der SolarMax MT-Serie nutzen die Dachflächen noch effizienter. Dank eines innovativen und flexiblen Multi-Tracking-Konzepts wird der Betriebspunkt einzelner Modulfelder individuell eingestellt und somit optimiert. Schon bei der Installation lässt sich der Solargenerator zielgerichtet aufteilen, um auch Leistungsverluste, die durch temporäre Verschattungen auftreten können, zu minimieren.



Kompetenter After Sales Service

Falls ein Gerät nicht wie gewohnt funktionieren sollte, hilft Ihnen unsere kompetente Hotline bei der Fehlersuche. Sollte die Störung durch das Gerät selbst verursacht sein, tauschen wir den Wechselrichter unverzüglich aus. Außerdem unterstützen wir unsere Partner mit regelmäßigen Schulungen und durch unsere kostenlose Auslegungssoftware „MaxDesign“. Damit wird jede Anlagenplanung zum Kinderspiel.



Innovatives Kühlsystem

Ein neues, intelligentes Kühlkonzept leitet die Wärme noch effizienter aus dem Gehäuse und reduziert somit die Alterung der Elektronik. Alle Wechselrichter der SolarMax MT-Serie arbeiten auch unter schwierigsten Bedingungen ohne Leistungsreduzierung – und das bis 50 °C Umgebungstemperatur. Dafür überwachen Sensoren die Betriebstemperatur und schützen die Wechselrichter so vor Überhitzung.



Smarte Bedienung und Kommunikation

Alle relevanten Informationen und Einstellungen sind auf dem übersichtlichen Display dargestellt. Ein integrierter Datenlogger speichert dabei alle wichtigen Informationen. Jeder Wechselrichter ist mit einer RS485- und Ethernet-Standardchnittstelle ausgerüstet und kann einfach mit den „MaxComm“-Komponenten erweitert werden. Beispielsweise stellt die kostenlose App MaxMonitoring die Leistungsdaten übersichtlich dar, sodass jederzeit ersichtlich ist, wie viel umweltschonenden Solarstrom eine Anlage erzeugt und in das Netz eingespeist hat.



Einfachste Montage

Die Wechselrichter der SolarMax MT-Serie sind leicht, kompakt und mit ihren steckbaren, gut zugänglichen Anschlüssen im Handumdrehen installiert. Dank der mitgelieferten Montageplatte sind sie problemlos an der Wand montierbar. Durch den integrierten DC-Trennschalter lassen sich die Wechselrichter mit nur einem Handgriff vom Solar-generator trennen.



Anlagenüberwachung MaxComm

MaxWeb

Den Kern der web-basierten Anlagenüberwachung bildet der Datenlogger MaxWeb xp; er ermöglicht multimediale Kommunikation mit der Photovoltaikanlage und verschickt Meldungen an frei wählbare Geräte via Internet. MaxRemote ermöglicht eine ferngesteuerte Leistungsreduktion durch den Netzbetreiber.



MaxMonitoring

Die kostenlose App visualisiert die Leistungsdaten der Photovoltaikanlage und einzelner Wechselrichter vor Ort.

MaxTalk

Benutzerfreundliche PC-Software für die Kommunikation vor Ort und zur lokalen Anlagenüberwachung.

Technische Daten



		SolarMax 8MT2	SolarMax 10MT2	SolarMax 13MT2	SolarMax 15MT2	SolarMax 13MT3	SolarMax 15MT3
Eingangsgrößen	MPP-Spannungsbereich	250 ... 750 V	250 ... 750 V	250 ... 750 V	250 ... 750 V	250 ... 750 V	250 ... 750 V
	Min. Spannung für Nennleistung	300 V	290 V	370 V	430 V	280 V	320 V
	Maximale DC-Spannung	900 V	900 V	900 V	900 V	900 V	900 V
	Maximaler DC-Strom	1 x 18 A / 1 x 9 A	2 x 18 A	2 x 18 A	2 x 18 A	3 x 16 A	3 x 16 A
	Anzahl MPP-Tracker	2	2	2	2	3	3
	Max. PV-Generatorleistung pro MPP-Tracker	MPPT1: 9'000 W MPPT2: 4'500 W	9'000 W	9'000 W	9'000 W	9'000 W	9'000 W
	String-Anschlüsse	1 x 2 / 1 x 1	2 x 2	2 x 2	2 x 2	3 x 2	3 x 2
	Anschlusstyp	MC 4	MC 4	MC 4	MC 4	MC 4	MC 4
Ausgangsgrößen	Nennleistung bei $\cos(\varphi) = 1$	8'000 W	10'000 W	13'000 W	15'000 W	13'000 W	15'000 W
	Maximale Scheinleistung	8'000 VA	10'000 VA	13'000 VA	15'000 VA	13'000 VA	15'000 VA
	Netznominalspannung	3 x 400 V	3 x 400 V	3 x 400 V	3 x 400 V	3 x 400 V	3 x 400 V
	Maximaler AC-Strom	3 x 12 A	3 x 16 A	3 x 20 A	3 x 22 A	3 x 20 A	3 x 22 A
	Netznominalfrequenz / Bereich	50 Hz / 45 Hz...55 Hz					
	Leistungsfaktor $\cos(\varphi)$	Einstellbar von 0.8 übererregt bis 0.8 untererregt					
	Klirrfaktor bei Nennleistung	< 3 %					
	Anschlusstyp	Amphenol					
	Netzanschluss	Dreiphasig (3 / N / PE)					
Wirkungsgrad	Max. Wirkungsgrad	98.0 %					
	Europäischer Wirkungsgrad	97.5 %					
Leistungsaufnahme	Eigenverbrauch Nacht	0 W					
Umgebungsbedingungen	Schutzart nach EN 60529	IP65					
	Umgebungstemperaturbereich	-20 °C...+60 °C					
	Umgebungstemperaturbereich für Nennleistung	-20 °C...+50 °C					
	Relative Luftfeuchtigkeit	0...98% (keine Kondensation)					
Ausstattung	Display	Grafisches LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung und Status-LED					
	Schaltungskonzept	Zweistufig, transformatorlos (keine galvanische Trennung)					
	Datenlogger	Datenlogger für Energieertrag, Spitzenleistung und Betriebsdauer für die letzten 31 Tage, 12 Monate und 10 Jahre					
	Fehlerstromüberwachung	Intern, allstromsensitiv					
	Gehäuse	Alu, Deckel pulverbeschichtet					
	Überspannungsableiter DC	Anforderungsklasse C (VDE 0675-6) bzw. Typ 2 (EN 61643-11)					
	Überspannungsableiter AC	Anforderungsklasse D (VDE 0675-6) bzw. Typ 3 (EN 61643-11)					
Normen & Richtlinien	CE-konform	Ja					
	EMV	EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61000-3-11 / EN 61000-3-12 / EN 61000-6-2 / EN 61000-6-3					
	Erfüllte Normen/Richtlinien	VDE-AR-N 4105 / VDE 0126-1-1 / BDEW MS-Richtlinie ¹⁾ / CEI 0-21 / RD 661 / RD 1699 / G59/2 / G83/1-1 ²⁾ / PPC Guide / C10/11 / EN 50438 ³⁾ / AS 4777 / CQC Golden Sun					
	Gerätesicherheit	VDE „GS - Geprüfte Sicherheit“ nach EN 50178 / IEC 62109-1 AS 3100					
Schnittstellen	Datenkommunikation	RS485 / Ethernet über zwei RJ45-Buchsen					
	Statusmeldekontakt	Stecker M12 mit Relais als Öffner/Schliesser					
Gewicht & Abmessungen	Gewicht	39 kg	39 kg	39 kg	39 kg	42 kg	42 kg
	Abmessungen in mm (B x H x T)	550 x 750 x 200					
Garantie		Standard 5 Jahre / Verlängerung auf 10, 15, 20 oder 25 Jahre möglich					

¹⁾ Für SolarMax 8MT2 nicht verfügbar

²⁾ Nur die Wechselrichter SolarMax 8MT2 und SolarMax 10MT2

³⁾ Portugal

Alle Rechte, Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Wirkungsgradverlauf SolarMax 15MT3

