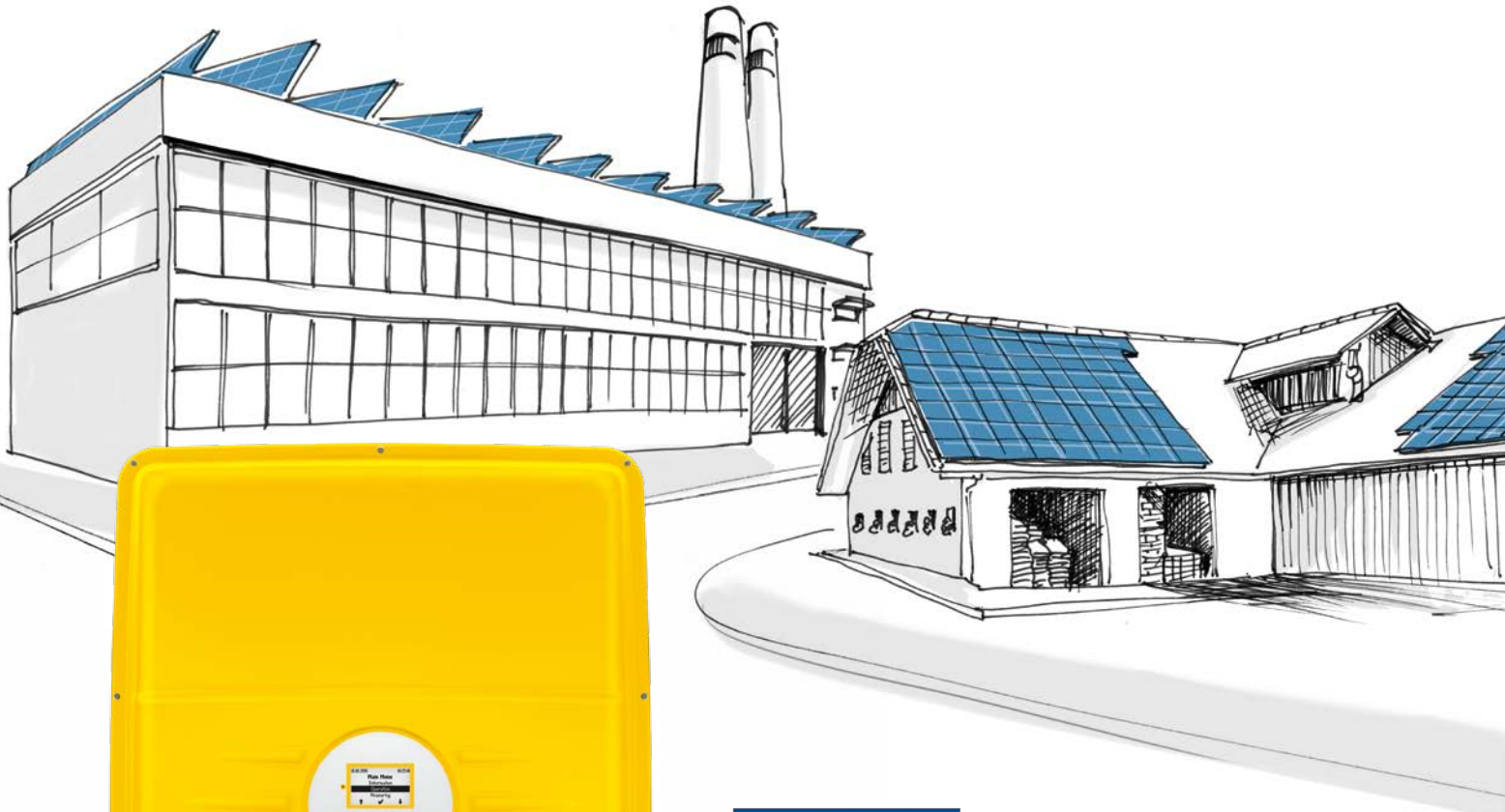


# SolarMax MT-Serie

Der Allrounder für Gewerbe und Industrie



20

More than  
20 years Swiss Quality  
and Experience

 **SolarMax**<sup>®</sup>  
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.



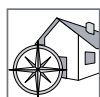
## Maximale Rendite

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-Standardschnittstelle 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



		SM 6MT2	SM 8MT2	SM 10MT2	SM 13MT2	SM 15MT2	SM 13MT3	SM 15MT3
<b>Eingangsgrößen</b>	MPP-Spannungsbereich <sup>1)</sup>	340...750 V	300...750 V	290...750 V	370...750 V	430...750 V	280...750 V	320...750 V
	Minimale DC-Spannung	250 V	250 V	250 V	250 V	250 V	250 V	250 V
	Maximale DC-Spannung	900 V	900 V	900 V	900 V	900 V	900 V	900 V
	Maximaler DC-Strom	1 x 9 A / 1 x 9 A	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	2	3	3
	Max. PV-Generatorleistung pro MPP-Tracker	MPPT1: 7'500 W MPPT2: 4'500 W	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	1 x 2 / 1 x 1	2 x 2	2 x 2	2 x 2	3 x 2	3 x 2
	Anschlussstyp	MC 4	MC 4	MC 4	MC 4	MC 4	MC 4	MC 4
<b>Ausgangsgrößen</b>	Nennleistung bei cos(φ) = 1	6'000 W	8'000 W	10'000 W	13'000 W	15'000 W	13'000 W	15'000 W
	Maximale Scheinleistung	6'000 VA	8'000 VA	10'000 VA	13'000 VA	15'000 VA	13'000 VA	15'000 VA
	Netzennspannung	3 x 400 V	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 9 A	3 x 12 A	3 x 16 A	3 x 20 A	3 x 22 A	3 x 20 A	3 x 22 A
	Netznenfrequenz / Bereich	50 Hz / 45 Hz...55 Hz						
	Leistungsfaktor cos(φ)	Einstellbar von 0.8 übererregt bis 0.8 untererregt						
	Klirrfaktor bei Nennleistung	< 3 %						
	Anschlussstyp	Stecker (verriegelbar)						
	Netzanschluss	Dreiphasig (3 / N / PE)						
	Leistungsaufnahme nachts	0 W						
<b>Wirkungsgrad</b>	Max. Wirkungsgrad	98.0 %						
	Europäischer Wirkungsgrad	97.5 %						
<b>Umgebungsbedingungen</b>	Schutzart	IP65						
	Umgebungstemperaturbereich (für Nennleistung)	-20 °C...+60 °C (+50 °C)						
	Relative Luftfeuchtigkeit	0...98% (keine Kondensation)						
	Maximale Höhe über Meeresspiegel	2000m (ohne derating)						
<b>Ausstattung</b>	Display	Grafisches LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung und Status-LED						
	Schaltungskonzept	Zweistufig, transformatorlos						
	Datenlogger	Datenlogger für Energieertrag, Spitzenleistung und Betriebsdauer für die letzten 31 Tage, 12 Monate und 10 Jahre						
	Fehlerstromüberwachung	Intern, allstromsensitiv						
	Gehäuse	Aluminium						
	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)						
<b>Normen &amp; Richtlinien</b>	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						
	Netzanschluss	VDE-AR-N 4105 / VDE 0126-1-1 / BDEW MS-Richtlinie <sup>2)</sup> / CEI 0-21 / RD 661 / RD 1699 / G59/2 / G83/1-1 <sup>3)</sup> / PPC Guide / C10/11 / EN 50438 <sup>4)</sup> / AS 4777 / CQC Golden Sun						
	Gerätesicherheit	EN 50178 / IEC 62109-1/-2 / AS 3100						
<b>Schnittstellen</b>	Datenkommunikation	RS485 / Ethernet						
	Statusmeldekontakt	Stecker M12 mit Relais als Öffner/Schliesser						
	Anschluss externe Netzüberwachung	M12 Stecker						
<b>Gewicht &amp; Abmessungen</b>	Gewicht	39 kg	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						
<b>Garantie</b>	Standardgarantie	5 Jahre						
	Garantieerweiterungen	auf 10, 15, 20 oder 25 Jahre						

<sup>1)</sup> Für AC-Nennleistung

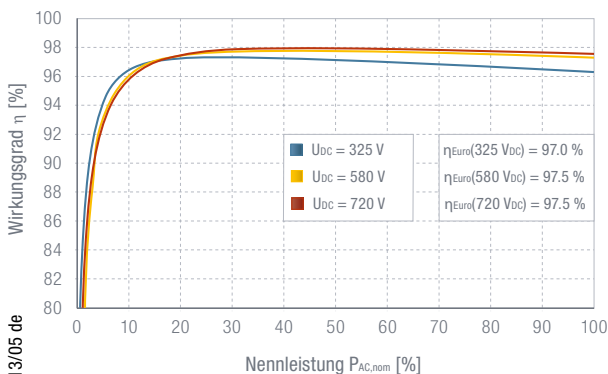
<sup>2)</sup> Für SolarMax 6MT2 und 8MT2 nicht verfügbar

<sup>3)</sup> Nur die Wechselrichter SolarMax 8MT2 und 10MT2

<sup>4)</sup> Portugal

Alle Rechte, Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

## Wirkungsgradverlauf SolarMax 15MT3



2013/05 de