

# SolarMax S-Serie

So einfach maximiert man die Rendite von Solaranlagen.



 **SWISS QUALITY**

 **SolarMax**<sup>®</sup>  
by Sputnik Engineering

# Die überzeugende Lösung.

Seit über 20 Jahren entwickeln und produzieren wir trafolose Wechselrichter. Dieses Know-how haben unsere Ingenieure genutzt, als sie die einphasig einspeisenden Stringwechselrichter der SolarMax S-Serie noch optimaler an unterschiedlichste Anforderungen angepasst haben. Anlagenbetreiber profitieren von unseren Wechselrichtern, weil sie komfortabel, zuverlässig und leistungsstark sind; unsere Installateure schätzen sie, weil sie schnell montiert, unkompliziert in Betrieb genommen und problemlos erweiterbar sind. Obwohl alle Wechselrichter der S-Serie kleiner als vergleichbare Geräte sind, leisten sie langfristig mehr. Durch ihre Zuverlässigkeit und unserem einzigartigen After-Sales-Service ist jede Investition bestens abgesichert.



## Maximale Rendite

Wer in Wechselrichter der SolarMax S-Serie investiert, geht kein Risiko ein. Die stabilen und hochwertig verarbeiteten Geräte sind langlebig und holen dank ihres konstant hohen Euro-Wirkungsgrades von bis zu 96.2 % mehr aus jeder Solaranlage. Eine Investition die sich rechnet.



## Swiss Quality

Jeder Wechselrichter der SolarMax S-Serie ist TÜV Bauart geprüft und erfüllt sämtliche Auflagen des GS-Prüfzeichens für Produktsicherheit. Dank der hohen Qualitätsstandards gewähren wir auf jeden Stringwechselrichter eine Standard-Hersteller-garantie von fünf Jahren, die optional auf 10 bzw. 12 Jahre erweiterbar ist.



### **Geeignet für Aussen- und Innenmontage**

Durch ein hochwertiges und stabiles Aluminiumgehäuse ist die Elektronik bestens geschützt. Mit der Schutzart IP54 können alle Wechselrichter der SolarMax S-Serie sowohl im Innen- als auch Außenbereich montiert und sicher betrieben werden.



### **Kompetenter After Sales Service**

Falls ein Gerät nicht wie gewohnt funktionieren sollte, hilft Ihnen unsere kompetente fünfssprachige 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 unserer kostenlosen Auslegungssoftware „MaxDesign“. Damit wird jede Anlagenplanung zum Kinderspiel.



## Innovatives Kühlsystem

Egal wie heiß die Sonne auch scheint, die Wechselrichter der SolarMax S-Serie arbeiten immer am Optimum. Das intelligente Kühlkonzept leitet die Wärme dabei effizient aus dem Gehäuse, während Sensoren kontinuierlich die Betriebstemperatur überwachen. Im Extremfall wird die Ausgangsleistung gedrosselt, um die Wechselrichter vor einer Überhitzung zu schützen.



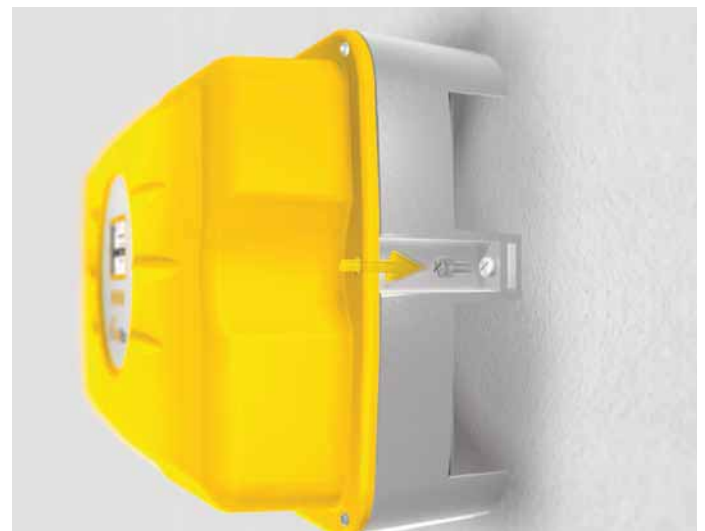
## Smarte Bedienung und Kommunikation

Alle relevanten Informationen und Einstellungen sind auf dem übersichtlichen Display dargestellt. Ein integrierter Datenlogger speichert dabei alle wichtigen Informationen. Jeder Wechselrichter ist mit jeweils einer RS485- und Ethernet-Standard Schnittstelle ausgerüstet und kann einfach mit den „MaxComm“-Komponenten erweitert werden.

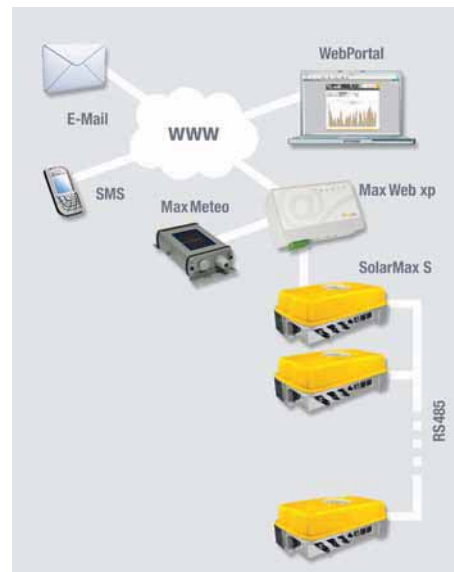
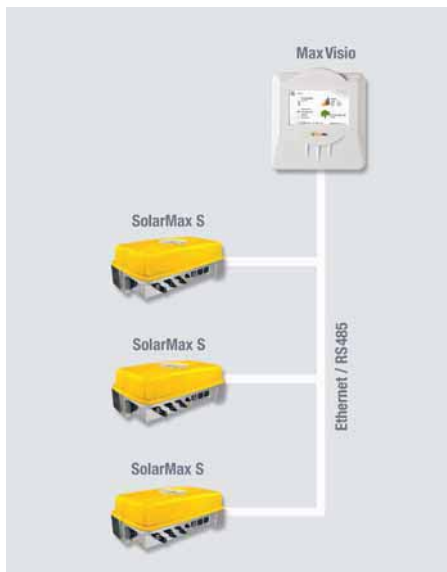
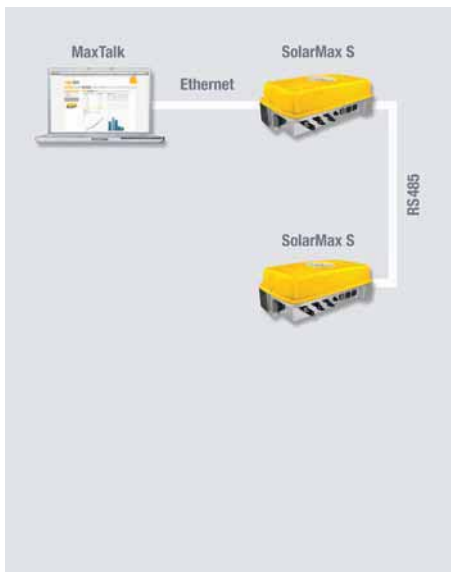


## Einfachste Montage

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



# Zubehör



## MaxTalk

MaxTalk 2.0, die neue benutzerfreundliche PC Software für die Kommunikation vor Ort. MaxTalk bietet Ihnen eine Anlagenübersicht mit den wichtigsten Daten sowie dem Status der Anlage. Die Messwerte pro Gerät und der Gerätestatus können ausgelesen werden. Weiter sind diverse Geräteparameter wie Uhrzeit und Grenzwerte konfigurierbar. Der Computer wird über Ethernet oder über eine serielle Schnittstelle angeschlossen. Das kostenlose PC-Programm kann auf [www.solarmax.com](http://www.solarmax.com) heruntergeladen werden.

## MaxVisio

Die grafische Anzeigeeinheit MaxVisio ist ideal für die Visualisierung Ihrer PV-Anlage vor Ort. MaxVisio zeichnet die Daten der gesamten Anlage sowie die Messwerte einzelner Wechselrichter auf und präsentiert diese laufend über das farbige Touch-Display. Ihre Anlagenwerte von bis zu 20 Wechselrichtern kann der integrierte Datenlogger bis zu 20 Jahren speichern. Über die USB Schnittstelle können Sie sämtliche Daten auf Ihren PC übertragen oder SW-Updates des Gerätes durchführen. Die Verbindung zu Ihrer PV-Anlage erfolgt entweder über Ethernet oder über RS485. Die Bedienung über das Touch-Display ist spielend leicht und wird Sie von unserer bewährten SolarMax Qualität einmal mehr überzeugen.

## MaxWeb xp

MaxWeb xp öffnet Ihnen die Welt der internetgestützten Kommunikation. MaxWeb xp ist gleichzeitig Datenlogger, Überwachungseinheit und Bindeglied zwischen Ihrer PV-Anlage und dem Internet. Der Datenlogger zeichnet aktuelle Messwerte, Ertragsdaten und Ereignisse auf und übermittelt die Daten automatisch an den Server des SolarMax Webportals. Über Ihr persönliches Benutzerkonto können Sie von jedem PC mit Internetzugang auf die Anlagedaten zugreifen. Die integrierte Anlagenüberwachung informiert Sie jederzeit über den Zustand Ihrer PV Anlage. Alle Geräte werden permanent überwacht und Störungen werden per E-Mail oder SMS an bis zu drei Empfänger versendet.

# Technische Daten

SWISS QUALITY



		SolarMax 2000S	SolarMax 3000S	SolarMax 4200S	SolarMax 6000S
<b>Eingangsgrößen</b>	Maximale PV-Generatorleistung <sup>1)</sup>	2'300 W	3'300 W	5'000 W	6'000 W
	MPP-Spannungsbereich	100 V...550 V	100 V...550 V	100 V...550 V	100 V...550 V
	Min. Spannung für Nennleistung	170 V	235 V	180 V	220 V
	Maximale DC-Spannung	600 V	600 V	600 V	600 V
	Maximaler DC-Strom	11 A	11 A	22 A	22 A
	Anschlussstyp	MC4	MC4	MC4	MC4
<b>Ausgangsgrößen</b>	Nennleistung	1'800 W	2'500 W	3'800 W	4'600 W
	Maximalleistung	1'980 W	2'750 W	4'180 W	5'060 W
	Netzennspannung / Bereich	230 V / 184 V...300 V	230 V / 184 V...300 V	230 V / 184 V...300 V	230 V / 184 V...300 V
	Maximaler AC-Strom	12 A	12 A	19 A	22 A
	Netznenfrequenz / Bereich	50 Hz / 45 Hz...55 Hz			
	Leistungsfaktor (cos phi)	> 0.98			
	Klirrfaktor bei Nennleistung	< 1.5 %			
	Anschlussstyp	Wieland			
	Netzanschluss	Einphasig			
	<b>Wirkungsgrad</b>	Max. Wirkungsgrad	97 %	97 %	97 %
Europäischer Wirkungsgrad		95.4 %	95.5 %	95.8 %	96.2 %
<b>Leistungsaufnahme</b>	Eigenverbrauch Nacht	0 W			
<b>Umgebungsbedingungen</b>	Schutzart nach EN 60529	IP54			
	Umgebungstemperaturbereich	-20 °C...+60 °C			
	Umgebungstemperaturbereich für Nennleistung	-20 °C...+45 °C			
	Relative Luftfeuchtigkeit	0...98% (keine Kondensation)			
<b>Ausstattung</b>	Display	Grafisches LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung und Status-LED			
	Schaltungskonzept	Zweistufig, trafolos (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			
<b>Normen &amp; Richtlinien</b>	CE-konform	Ja			
	EMV	EN 61000-6-2 / EN 61000-6-3 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61000-3-11 / EN 61000-3-12			
	Erfüllte Normen/Richtlinien	VDE 0126-1-1 / DK 5940 Ed. 2.2 / RD 661			
	Gerätesicherheit	VDE „GS - Geprüfte Sicherheit“ und TÜV „Bauart geprüft“ nach EN 50178			
<b>Schnittstellen</b>	Datenkommunikation	RS485 / Ethernet über zwei RJ45-Buchsen			
	Statusmeldekontakt	Stecker M12 mit Relais als Öffner/Schliesser			
<b>Gewicht &amp; Abmessungen</b>	Gewicht	13 kg	13 kg	15 kg	15 kg
	Abmessungen in mm (B x T x H)	545 x 185 x 290	545 x 185 x 290	545 x 185 x 290	545 x 185 x 290

<sup>1)</sup> empfohlene Überdimensionierung 15 % (Studie Fraunhofer ISE)

Alle Rechte, Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

## Wirkungsgradverlauf SolarMax 6000S

