

# SolarMax série MT

Le pack dynamique pour un rendement maximal.



 **SWISS QUALITY**

  
20 years Swiss Quality  
and Experience

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

# Les bonnes choses vont toujours par trois phases.

Depuis plus de 20 ans, nous concevons et développons des onduleurs sans transformateur. Nos ingénieurs ont parfaitement appliqué ce savoir-faire à la nouvelle série MT de SolarMax. En résultat, nous vous présentons des onduleurs à injection sur trois phases avec un rendement encore plus élevé soutirant encore plus de chaque installation photovoltaïque, que ce soit une installation privée de taille moyenne ou industrielle. Une tension d'entrée élevée réduit les pertes de ligne et le travail de câblage de ces onduleurs à un minimum. Avec le concept multi-tracking pouvant englober jusqu'à trois trackers MPP à la fois, les différentes surfaces de toit, les angles d'inclinaison et les orientations variables ne sont plus un problème, pour encore plus de flexibilité dans la planification d'une installation. En outre, tous les onduleurs sont très légers, s'installent facilement et sont compatibles avec les composants MaxComm ayant fait leurs preuves.



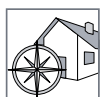
## Bénéfices maximaux

Avec un taux de rendement européen de 97.5 %, les onduleurs de la série SolarMax MT maximisent les bénéfices tirés de chaque installation photovoltaïque. Des branches de plus grande longueur sont également possibles avec la tension d'entrée maximale pouvant atteindre 900 V. Ceci réduit les pertes de ligne et le travail de câblage.



## Swiss Quality

Chaque appareil de la série SolarMax MT satisfait à l'ensemble des exigences requises par le label « GS » garantissant la sécurité. En raison de nos standards de qualité élevés, nous octroyons une garantie du fabricant standard de cinq ans sur les onduleurs de branches qui peut être prolongée à 10 ou 12 ans.



## Un multi-tracking intelligent

Les installations photovoltaïques avec onduleurs de la série SolarMax MT utilisent les toitures avec encore plus d'efficacité. Le multi-tracking permet de régler le point de fonctionnement des différents modules de manière individuelle et ainsi, de l'optimiser. Le générateur solaire peut être subdivisé de manière ciblée à l'aide du multi-tracking innovateur et flexible, afin de minimiser les pertes de puissance apparaissant suite à des ombrages temporaires.



## Un service après-vente compétent

Si un appareil ne fonctionne pas comme il le devrait, notre hotline vous aidera à rechercher le défaut. Si la perturbation est causée par l'appareil lui-même, nous échangeons l'onduleur incriminé dans les plus brefs délais. En outre, nous assistons nos partenaires par notre offre de formations périodiques et un logiciel de dimensionnement gratuit MaxDesign. Toute planification d'installation est ainsi aussi simple qu'un jeu d'enfant.



## Système de refroidissement innovateur

Un nouveau concept de refroidissement intelligent dirige la chaleur hors du boîtier avec encore plus d'efficacité, réduisant ainsi le vieillissement de l'électronique. Tous les onduleurs de la série SolarMax MT fonctionnent aussi sous les conditions les plus extrêmes sans perte de puissance, et ceci jusqu'à une température ambiante de 50 °C. Des capteurs surveillent, dans ce but, la température de service et protègent les onduleurs de la surchauffe.



## Facilité de commande et communication

Toutes les informations et tous les réglages sont visualisés sur l'écran clairement agencé. Un enregistreur de données intégré mémorise les informations essentielles. Chaque onduleur est équipé d'une interface standard Ethernet et RS485, et des composants MaxComm peuvent étendre ses fonctionnalités.



## Montage très facile

Les onduleurs de la série SolarMax MT sont légers, compacts et montés en un tour de main grâce à leurs raccords enfichables et facilement accessibles. Ils se laissent monter au mur sans difficulté à l'aide du rail de montage fourni. Le sectionneur DC intégré permet de séparer les onduleurs du générateur solaire en un seul geste.



# MaxComm pour une surveillance de l'installation

## MaxWeb

Le cœur de la surveillance des installations basée sur le web est formé par l'enregistreur de données MaxWeb xp qui autorise une communication multi-médias avec l'installation photovoltaïque et qui émet des messages à des appareils choisis en toute liberté via Internet. MaxRemote permet une réduction de la puissance télécommandée par l'exploitant du réseau.



## MaxVisio

Un écran tactile visualise les données d'une installation photovoltaïque et de divers onduleurs.

## MaxTalk

Un logiciel convivial pour PC au service de la communication sur le site et de la surveillance des installations au niveau local.

# Caractéristiques techniques

 SWISS QUALITY



		SolarMax 10MT	SolarMax 13MT	SolarMax 15MT
<b>Grandeurs d'entrée</b>	Puissance maximale du générateur PV <sup>1)</sup>	12'000 W	15'000 W	18'000 W
	Puissance max. du générateur PV par tracker MPP	9'000 W	9'000 W	9'000 W
	Plage de tension MPP	250 V...750 V	250 V...750 V	250 V...750 V
	Tension min. pour puissance nominale <sup>2)</sup>	320 V	280 V	320 V
	Tension DC maximale	900 V	900 V	900 V
	Courant DC maximal	2 x 16 A	3 x 16 A	3 x 16 A
	Nombre de trackers MPP	2	3	3
	Raccordements de branche	2 x 2	3 x 2	3 x 2
Type de raccordement	MC4	MC4	MC4	
<b>Grandeurs de sortie</b>	Puissance nominale	10'000 W	13'000 W	15'000 W
	Puissance maximale	10'000 W	13'000 W	15'000 W
	Tension secteur nominale	3 x 400 V	3 x 400 V	3 x 400 V
	Courant AC maximal	3 x 16 A	3 x 20 A	3 x 22 A
	Fréquence secteur nominale / plage	50 Hz / 45 Hz...55 Hz		
	Facteur de puissance (cos phi)	> 0.98		
	Taux d'harmoniques à puissance nominale	< 3 %		
	Type de raccordement	Amphenol		
	Raccordement réseau	Triphasé		
<b>Rendement</b>	Rendement max.	98.0 %		
	Rendement européen	97.5 %		
<b>Puissance absorbée</b>	Consommation intrinsèque nocturne	0 W		
<b>Conditions ambiantes</b>	Type de protection selon EN 60529	IP54		
	Plage de température ambiante	-20 °C...+60 °C		
	Plage de temp. ambiante à puissance nominale	-20 °C...+50 °C		
	Humidité relative	0...98% (sans condensation)		
<b>Equipement</b>	Ecran	Ecran graphique LCD avec rétro-éclairage et LED d'état		
	Concept de circuit	Deux étages, sans transformateur (sans séparation galvanique)		
	Enregistreur de données	Enregistreur de données pour rendement énergétique, puissance maximale et durée d'exploitation des derniers 31 jours, 12 mois et 10 années		
	Disjoncteur à courant de défaut	Interne, sensible à tous les courants		
	Boîtier	Alu, couvercle poudré		
	Limiteurs de surtension DC	exigences de la classe C (VDE 0675-6) ou type 2 (EN 61643-11)		
	Limiteurs de surtension AC	exigences de la classe D (VDE 0675-6) ou type 3 (EN 61643-11)		
<b>Normes &amp; directives</b>	Conforme CE	Oui		
	CEM	EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61000-3-11 / EN 61000-3-12 / EN 61000-6-2 / EN 61000-6-3		
	Normes et directives appliquées	VDE 0126-1-1 / DK 5940 Ed. 2.2 / RD 661 / G59/2		
	Sécurité de l'appareil	«GS, sécurité contrôlée» VDE selon EN 50178		
<b>Interfaces</b>	Communication de données	RS485 / Ethernet via deux prises femelles RJ45		
	Contact de signalisation d'état	Connecteur M12 avec relais servant de contact de repos / travail		
<b>Poids &amp; dimensions</b>	Poids	39 kg	42 kg	42 kg
	Dimensions en mm (L x H x P)	550 x 750 x 200	550 x 750 x 200	550 x 750 x 200
<b>Garantie</b>		Standard 5 ans / extension de 10, 15, 20 ou 25 ans possible		

<sup>1)</sup> surdimensionnement recommandé de 15 % (étude ISE Fraunhofer).

<sup>2)</sup> avec un dimensionnement identique par tracker

Tous droits réservés. Sous réserve de modifications et d'indications erronées.

## Courbe de rendement SolarMax 15MT

