

SolarMax 20S/35S

Compacité et efficacité



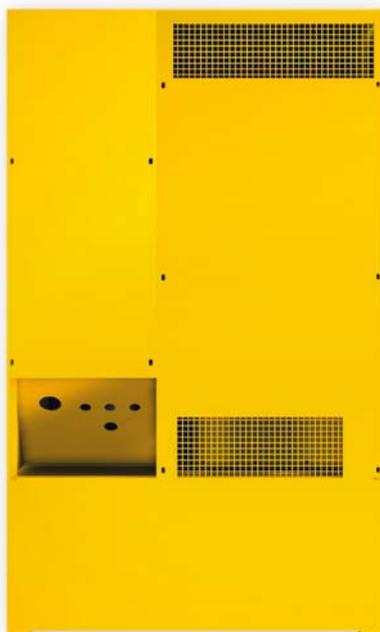
 **SWISS QUALITY**


20 years Swiss Quality
and Experience

 **SolarMax**[®]
by Sputnik Engineering

S comme smart et stable.

Votre installation photovoltaïque atteindra des rendements maximum avec les onduleurs centraux de la série S sans transformateur. Ces appareils sont très compacts et conviennent au montage extérieur. Ils séduisent en plus par un rapport qualité-prix avantageux et d'excellentes prestations comme le pack de prestations de service MaxControl. En 1992, Sputnik Engineering avait déjà mis en service le premier onduleur central SolarMax pour photovoltaïque. Depuis, des milliers d'onduleurs centraux sont venus s'ajouter qui prouvent chaque jour leur capacité à fournir les meilleurs rendements énergétiques.



Swiss Quality

La qualité occupe depuis longtemps le premier rang parmi les priorités : tous les onduleurs de la série S sont testés selon les dernières normes en matière de sécurité du produit et portent le label « TÜV Bauart geprüft » (homologué TÜV). La conception, le montage final et tous les contrôles de qualité de la série S ont lieu en Suisse. Vous pouvez nous faire confiance.



Rapport qualité / prix avantageux

Malgré son faible prix, les onduleurs de la série S offrent un rendement très élevé, une fiabilité maximale et des interfaces pour la surveillance des appareils et l'évaluation des données. Le traitement du signal numérique pour la forme sinusoïdale du courant est une évidence.



Montage à l'intérieur et à l'extérieur

Son boîtier IP54 en aluminium stable et de qualité protège parfaitement l'électronique et permet de monter l'onduleur à l'intérieur comme à l'extérieur.



Garantie étendue

Les onduleurs de la série S disposent d'une garantie standard de deux ans pouvant, grâce aux options « Limited » et « Full », être étendue jusqu'à 12 ans (garantie standard incluse). Il est également possible de souscrire au MaxControl, le pack de prestations de service jusqu'à 20 ans. Ce pack de services (système d'alarme, surveillance des appareils et des installations, évaluation de données) comprend une garantie de disponibilité : dans le cas où la disponibilité de l'onduleur (par an) ne s'élève pas à au moins 97 %, nous vous verserons une participation compensatrice pour la perte financière.



Facilité de commande et communication

Toutes les informations et tous les réglages principaux sont visualisés sur l'écran graphique. L'enregistreur de données incorporé peut mémoriser les chiffres de production d'énergie, les puissances-crêtes et les heures de fonctionnement pendant dix années. Chaque onduleur se laisse intégrer au système de communication MaxComm via les interfaces RS485 et Ethernet.



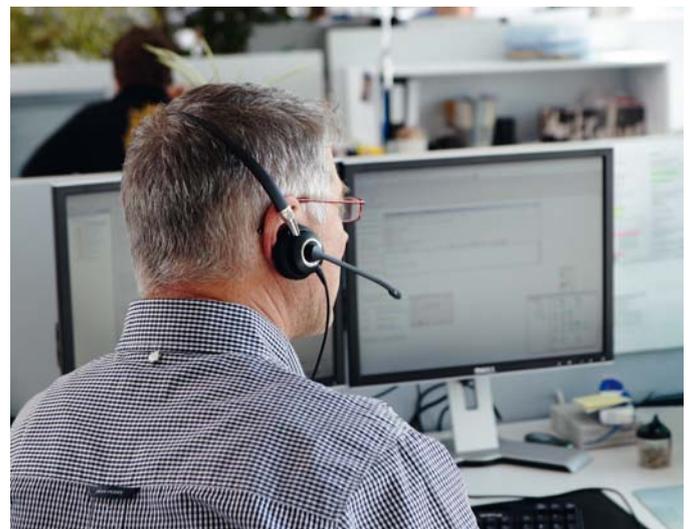
Système de refroidissement innovateur

Les onduleurs centraux de la série S de SolarMax fonctionnent toujours au même niveau de fiabilité, quelle que soit la chaleur du soleil. Le concept de refroidissement intelligent transporte la chaleur hors du boîtier avec efficacité pendant que les capteurs surveillent la température de fonctionnement en continu. Dans un cas extrême, la puissance de sortie est réduite pour protéger les onduleurs de la surchauffe.



Un service après-vente compétent

Dans le cas où un onduleur ne fonctionnerait tout de même pas comme il le devrait, notre centre de services vous aidera de manière simple et compétente. S'il est impossible de trouver une solution rapidement, nos techniciens du service après-vente se rendront sur place au plus vite. Nous assistons en outre nos partenaires par notre offre de formations périodiques orientées sur la pratique.



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 multimédias 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.



MaxMonitoring

L'application gratuite permet de visualiser sur place les performances de l'installation photovoltaïque et d'un onduleur isolé.

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.

Accessoires



MaxConnect plus

Les appareils MaxConnect sont des boîtes de raccordement de générateur pour onduleur central SolarMax. Elles permettent de grouper tous les strings de votre générateur solaire. Grâce à la surveillance par branche, les appareils sont en mesure d'identifier à temps les défauts et les projections d'ombre. Grâce aux fusibles de string et aux conducteurs de surtension intégrés ainsi qu'à l'interrupteur coupe-circuit haute performance incorporé, le MaxConnect plus est complètement protégé. La connexion se fait par bornes de serrage.

MaxConnect plus p

Avec son boîtier plastique et ses fiches de connexion MC4 pour le raccordement des strings, MaxConnect plus p remplit les conditions de la classe de protection II et ne nécessite pas de mise à la terre. L'appareil est conforme à la norme française UTE, laquelle exige cette classe de protection pour les composants du côté continu des installations PV.

Caractéristiques techniques

SWISS QUALITY



		SolarMax 20S	SolarMax 35S
Grandeurs d'entrée	Puissance maximale du générateur PV ¹⁾	24 kW	45 kW
	Plage de tension MPP	400...800 V	
	Tension DC maximale	900 V	
	Courant DC maximal	48 A	78 A
	Nombre de trackers MPP	1	1
	Type de raccordement	7 connecteurs MC4 avec fusibles 10 A intégrés	14 connecteurs MC4 avec fusibles 10 A intégrés
		3 x bornes vissées 35 mm ² , traversée 1 x M40 pour section de câble 6-15 mm	
Grandeurs de sortie	Puissance nominale	20 kW	35 kW
	Puissance apparente maximale	22 kW	38.5 kW
	Tension secteur nominale	3 x 400 V	
	Courant AC maximal	31 A	54 A
	Fréquence secteur nominale / plage	50 Hz / 45...55 Hz	
	Facteur de puissance (cos phi)	> 0.98	
	Taux d'harmoniques à puissance nominale	< 3 %	
	Type de raccordement	5 x bornes vissées 35 mm ² , traversée 1 x M40 pour section de câble 20-33 mm	
	Raccordement réseau	triphasé (avec conducteur neutre)	
Rendement	Rendement max.	96.6 %	96.8 %
	Rendement européen	95.5 % @ 600 V _{dc} 96.0 % @ 700 V _{dc}	95.5 % @ 600 V _{dc} 96.1 % @ 700 V _{dc}
Puissance absorbée	Consommation intrinsèque nocturne	2...7 W	
Conditions ambiantes	Type de protection selon EN 60529	IP54	
	Plage de temp. ambiante	-20 °C ...+ 60 °C	
	Plage de temp. ambiante à puissance nominale	-20 °C ...+ 45 °C	
	Humidité relative	0...98 % (sans condensation)	
Equipement	Ecran	Ecran graphique LCD avec rétro-éclairage et LED d'état	
	Enregistreur de données	Enregistreur de données pour rendement énergétique, puissance maximale et durée d'exploitation des derniers 31 jours, 12 mois et 10 années	
Normes & directives	Conforme CE	Oui	
	CEM	EN 61000-6-2 / EN 61000-6-3	
	Normes et directives appliquées	VDE 0126-1-1 / DK 5940 / RD 661 / VDE-AR-N 4105 ²⁾	
	Sécurité de l'appareil	Label « TÜV Bauart geprüft » (homologué TÜV) selon EN 50178	
Interfaces	Communication de données	RS485 / Ethernet	
	Contact de signalisation d'état	paire de bornes de contact sans potentiel (fonction configurable)	
Poids & dimensions	Poids	98 kg	125 kg
	Dimensions en mm (L x H x P)	655 x 1090 x 455	
Garantie		Standard 2 ans / extension de 5, 10 ou 12 ans possible	

¹⁾ Surdimensionnement recommandé de 15 % (étude ISE Fraunhofer)

²⁾ en préparation

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

Rendement SolarMax série S

