

# SUN5000 Series - 150KTL

## Onduleur



### ProfiLink

Association de l'onduleur avec l'optimiseur pour augmenter le rendement énergétique de 5 à 30 %.



### SafeLink

Fonction de sécurité avec variations des liens AFCI+ RSD pour protéger le système photovoltaïque.



### SmartLink

Plateforme intelligente tout-en-un reliant Smartdesign et gestion au niveau des modules pour offrir une expérience optimale tout au long du cycle de vie.

Spécifications techniques	MERC-1100W-P	MERC-1300W-P
<b>Entrée</b>		
Puissance DC nominale <sup>1</sup>	1100 W	1300 W
Tension d'entrée max	125 V	
Plage de tension de fonctionnement	12.5 - 105 V	
Courant de court circuit (Isc)	20 A	
Rendement max	99,5 %	
Rendement EU	99,0 %	
Catégorie de surtension	II	
<b>Sortie</b>		
Tension de sortie	80 V	
Courant de sortie max	22 A	
Circuit bypass <sup>2</sup>	Oui	
Tension de sécurité par contrôleur <sup>3</sup>	1 V	
<b>Conformité</b>		
Sécurité	IEC62109-1 (sécurité classe 2)	
RoHS	Oui	
<b>Données générales</b>		
Dimension (L x H x P)	149 mm x 104 mm x 49 mm (5,9 in. x 4,1 in. x 1,9 in.)	
Poids (Câbles inclus)	1,0 kg (2,2 lb.)	
Pièces d'installation (optionnel)	Plaque de montage, Boulon en T <sup>4</sup>	
Connecteur d'entrée	MC4	
Longueur câble entrée	0,1 m (Version câble court) <sup>5</sup>	
Connecteur de sortie	MC4	
Longueur câble de sortie	0,1 m (+), 5,1 m (-) (Version câble long) <sup>5</sup>	
Plage de température / Plage d'humidité	-40 °C to +85 °C <sup>6</sup> / 0 % - 100 % RH	
Indice de protection	IP68	

# SUN5000-150KTL-MGO

## Spécifications techniques

### Spécifications techniques SUN5000-150KTL-MGO

Rendement	
Rendement max	98,6 % à 400 V, 98,8 % à 480 V
Rendement européen	98,4 %

Entrée	
Tension d'entrée max	1 100 V
Courant de court-circuit max	66 A
Plage de tension de fonctionnement	200 V ~ 1,000 V
Nombre d'entrées	12

Sortie	
Puissance active nominale	150,000 W
Puissance apparente max	165 000 VA
Puissance active maximale (cosφ=1)	165 000 W
Tension de sortie nominale	380 V/400 V/480Vac
Fréquence réseau nominale	50 Hz / 60 Hz
Courant de sortie nominal	227,9 A à 380 V, 216,5 A à 400 V, 180,4 A à 480 Vac
Courant de sortie max	253,2 A à 380 V, 240,5 A à 400 V, 200,5 A à 480 Vac
Facteur de puissance modifiable	0,8 capacitif... 0,8 inductif
Taux de distorsion harmonique max	< 1%

Protection	
Protection anti îlotage	Oui
Protection sur-intensité AC	Oui
Parafoudre DC	Type II
Parafoudre AC	Type II
Détection résistance d'isolement DC	Oui
Unité de surveillance du courant résiduel (RCMU)	Oui
Disjoncteur intelligent pour chaîne	Oui
Protection contre les arcs électriques (AFCI)	Oui
Détection de la température des terminaux	Oui
Récupération PID intégrée	Oui
Protection contre les courts-circuits	Oui

Communication	
Affichage	Voyants LED; WLAN + APP
RS485 / USB	Oui
Smart Dongle-4G	Smart Dongle - 4G / WLAN (Optionnel)
Bus de surveillance (MBUS)	Oui (Isolation galvanique avec le réseau requise)

Données générales	
Dimensions (L x H x P)	1 000 x 710 x 395 mm
Poids (sans le support de montage)	≤ 100 kg
Plage de température de fonctionnement	-25 °C ~ 60 °C
Méthode de ventilation	Refroidissement intelligent
Altitude de fonctionnement max	4 000 m (13 123 ft.)
Humidité relative	0 ~ 100%
Connecteurs DC	Amphenol HH4
Connecteur AC	Waterproof Connector + OT/DT Terminal
Degré de protection	IP66

Conformité (Plus d'informations disponibles sur demande)	
Sécurité	EN 62109-1/-2, IEC 62109-1/-2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683
Connexion réseau électrique	VDE-AR-N4105, EN 50549-1, EN 50549-2, RD 661, RD 1699, C10/11

Configuration de la chaîne (configuration complète de l'optimiseur) <sup>7/8/9</sup> * <b>MERC-1100/1300W-P ne prend en charge que la configuration complète de l'optimiseur</b>	SUN5000-150K-MGO Recommandation sur le rapport DC/AC				
	Puissance d'entrée max par chaîne	Nombre de chaînes max	9 Chaînes	10 Chaînes	11 Chaînes
20kW	12-20	0,8-1,0	1,0-1,1	1,1-1,2	1,2-1,6

- La puissance maximale du module PV à STC ne doit pas dépasser la « puissance d'entrée DC nominale » du MERC -1100/1300W-P. Les modules PV avec une tolérance de puissance allant jusqu'à +5 % sont autorisés.
- Tout optimiseur de puissance connecté à un onduleur en fonctionnement dans une chaîne PV sera contourné en cas de panne.
- Lorsque le MERC -1100/1300W-P est déconnecté de l'onduleur ou lorsque l'onduleur est éteint, sa tension de sortie sera de 1 V.
- Il est destiné à l'installation de modules PV sur des cadres de modules/structures en profilé d'aluminium extrudé.
- Attention à la longueur des câbles du module PV. Pour assortir les modules PV avec une boîte de jonction séparée et un câble de sortie court, une version à câble d'entrée long (câble d'entrée : 1,3 m (+/-); câble de sortie 0,1 m (+) / 2,9 m (-)) du MERC -1100/1300W-P est disponible sur demande.
- Lorsque la température de fonctionnement du MERC -1100/1300W-P atteint entre 70 °C et 85 °C, il peut s'éteindre en raison de la protection contre la surchauffe et émettre une alarme de surchauffe. Après une diminution de la température, il peut redémarrer automatiquement sans aucun dommage.
- Chaque module PV sous le même onduleur doit être équipé d'un MERC -1100/1300W-P.
- Les SUN2000-450W-P2/600W-P et MERC -1100/1300W-P ne peuvent PAS être utilisés ensemble sous le même contrôleur Smart Energy/PV.
- Il est recommandé que les chaînes sous le même onduleur aient une capacité égale. Si cela n'est pas possible, la différence de capacité entre les chaînes sous le même onduleur ne doit pas dépasser 2 kW. Sinon, le rendement énergétique sera réduit.