

MasterSol Gamme CS



Onduleur à branche centrale
à rendement très élevé

Conception incroyablement
fonctionnelle

Compatible à tous
types de modules

Installation rapide
et très simple

Entretien facile

Rendement maximum conception très fonctionnelle





MasterSol gamme CS: Onduleur à branche centrale

parfaitement adapté à
votre système

Meilleures spécifications possibles

Grâce à la forte expérience et le savoir-faire de Mastervolt le MasterSol CS atteint un rendement record de plus de 98%. Deux trackers MPP et une large plage de tension d'entrée (1 000 V) vous offrent une flexibilité optimale lors de la conception de votre système. Pour un montage à l'extérieur le MasterSol CS est équipé d'un compartiment IP65 pour l'électronique afin d'offrir une protection optimale contre l'eau et la poussière. Un écran graphique clair avec un datalogger de 365 jours vous informe des performances et des données historiques.

Installation rapide, entretien facile

Le MasterSol CS est équipé d'une prise CA étanche pour une installation rapide et facile. Les poignées intégrées permettent de le transporter facilement et facilitent l'installation. Un support de montage mural est également inclus. Une fois le MasterSol CS installé, il ne nécessite que très peu d'entretien. Le ventilateur peut être retiré et nettoyé facilement ; le tiroir de communication peut également être retiré pour effectuer les câblages.

Flexible et compatible

Le MasterSol CS est compatible à tout type de module PV et également avec les solutions amorphes et couche fine utilisant un transformateur si nécessaire. Le système de refroidissement (OPTIMA COOLING) permet d'obtenir un meilleur rendement et offre une plus longue durée de vie au produit. Les deux MPP trackers et une tension d'entrée élevée offrent une flexibilité optimale et permettent de réduire le nombre de strings.

Options

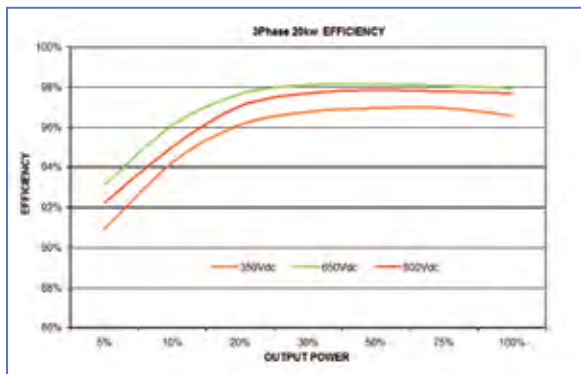
- Boîtier de distribution StringMaster avec interrupteur CC intégré et monitoring d'intensité de string ;
- Transformateur d'isolement CS IT20 en boîtier très solide ;
- Solutions de monitoring Mastervolt en option.

Plus d'informations ?

N'hésitez pas à contacter Mastervolt ou l'un de nos distributeurs, ou consultez le site www.mastervolt.fr

MasterSol gamme CS

bénéfices suprêmes



Rendement élevé, avec plus de 98%.



Support de montage : montage au mur facile et rapide.



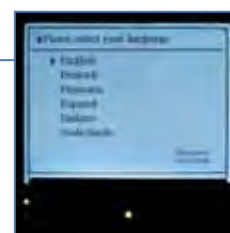
Poignées intégrées : installation facile par deux personnes.



Compartiment pour l'électronique IP65. Système OPTIMA COOLING : efficacité du refroidissement forcé.



Prise CA étanche pour une mise en route rapide et flexible.



Ecran graphique avec fonctionnalité de datalogger.



Nombreuses solutions de monitoring disponibles.



Tiroir de communication amovible.



Entretien facile : module ventilateur amovible.

Options



Boîtier de distribution StringMaster

Les câbles sont connectés dans un boîtier qui est installé entre les champs PV et l'onduleur CS. La charge DC élevée et les courants impliqués nécessitent des composants de grande qualité et sûrs. Les varistances utilisées dans le StringMaster réduisent les risques de dommage liés à la foudre sur les champs PV, les câbles et l'onduleur. La version évoluée CS Pro offre aussi une mesure de courant de chaque branche du champ PV. Les erreurs de câblage de branche, comme par exemple une polarité incorrecte ou un courant faible, sont automatiquement détectées par le système. Celles-ci sont alors communiquées au Mastersol CS qui va immédiatement les afficher.



Transformateur d'isolement CS IT20

Certains fabricants de modules à couche mince ou cristallin à contact en façade arrière requièrent une mise à la terre du positif ou négatif des modules. Le transformateur d'isolement par l'isolation galvanique qu'il apporte permet cette liaison en combinaison avec les onduleurs CS15TL et CS20TL. L'utilisation de matériaux de haute qualité assure un excellent rendement, tandis que les fonctions hors lignes réduisent les pertes et la consommation de nuit à zéro. Le coffret robuste IP54 convient pour des installations extérieures et est équipé d'un ventilateur réglé avec filtre facilement remplaçable. Le boîtier comprend des façades amovibles qui permettent un accès facile aux câbles et fixations tout en gardant l'intérieur à l'abri des regards indiscrets.



Spécifications techniques



StringMaster CS 2-6 SW
131300300



StringMaster CS 2-6 SW PRO
131300200

Référence

GENERALITES

Température de fonctionnement	-20 °C à 60 °C	
Humidité relative	10-90%, sans condensation	
Degré de protection	IP65	
Classe sécurité	classe II	
Dimensions (hxlxp)	600x400x130 mm	600x400x210 mm
Poids	8 kg	16 kg
Couleur	RAL 7035	
Garantie du produit	5 ans	
Nmax. Uoc (UDC)	1000 V	1000 V
Max. Imp (ADC)	15 A	15 A
Max. string IN	12	12
Connexion entrée	bornier à vis pour section jusqu'à 10 mm ²	
Fusibles (protection de câble des branches) (terminaisons positive et négative)	4-15 A 12 fusibles factices sont inclus	
Protection surtension	1000 V, type II	
Connexion sortie – bornier à vis	pour section jusqu'à 16mm ²	pour section jusqu'à 25mm ²
Température ambiante max.	45 °C	
Matériau	polycarbonate (PC)	
Presses étoupes	DIN M16/M20	DIN M16/M25
Mesure de courant des branches PV	non	oui
Indication d'erreur de polarité	non	oui
Connectivité MasterBus	non	oui



CS IT20
131300100

Référence

GENERALITES

Température de fonctionnement	-20 °C à 60 °C
Humidité relative	0-90%, sans condensation
Degré de protection	IP54
Classe sécurité	classe I
Dimensions (hxlxp)	795x745x380 mm
Poids	± 150 kg
Couleur	RAL 7035
Garantie du produit	5 ans
Tension au primaire (UAC)	360 V-380 V-400 V
Tension au secondaire (UAC)	400 V
Fréquence (FAC)	50/60 Hz
Groupe Vecteur	YNyn0
Connexions d'entrée (onduleur)	bornier à vis pour section jusqu'à 16 mm ²
Coupe circuit	oui, coté réseau
Connexions de sortie (réseau)	bornier à vis pour section jusqu'à 16 mm ²
Température ambiante max.	45 °C
Matériau	galvanisé avec acier protégé par dépôt d'une couche de protection
Passages de câble	2x M50, 1xM30

Spécifications techniques



MasterSol CSI 5TL



MasterSol CS20TL

Référence

131200150

131200200

GENERALITES

Température de fonctionnement	-20 °C à 60 °C (pleine puissance jusqu'à 50 °C de température ambiante)	
Boîtier	recouvert d'une couche d'aluminium	
Degré de protection de l'électronique	IP65 pour les applications extérieures	
Humidité relative	0-90%, sans condensation, couche de protection sur PCB	
Classe sécurité	classe I	
Isolation galvanique	oui, avec transformateur d'isolement IT20 (en option)	
Poids	65 kg	
Dimensions (hxlxp)	971 x 647 x 242 mm	

ENTREE SOLAIRE (CC)

Gamme puissance PV recommandée	14-19 kWp	18-25 kWp
Puissance maximum	17 kW CC	22 kW CC
Puissance demurrage	40 W	
Tension fonctionnement	250-950 V	
Gamme tension MPP @ puissance nom.	350-800 V	
Tension nominale	650 V	
Tension max. absolue	1000 V	
Nombre d'entrées	2 MPP trackers et 2 entrées de 4 connecteurs multi contact 4 mm	
Intensité (peuvent être mis en parallèle)	2 x 23 A	2 x 30 A
Configurations string type	4 inch: 5 ou 6 strings par entrée	
	5 inch: 3 ou 4 strings par entrée	
	6 inch: 2 ou 3 strings par entrée	
Boîtier connexions	string (2x6) avec interrupteur CC, fusibles string, protection crête et intensité string (en option)	
Rayonnement PV fonctionnel	oui, avec boîte transformateur optionnelle	

SORTIE RESEAU (CA)

Tension	400 V x 3 Ph -20% / +20% (3-phase, 3 wire)	
Puissance nominale	15 kW @ 400 V ± 10%	20 kW @ 400 V ± 10%
Puissance maximum	15.75 kW	21 kW
Intensité nominale	3 x 22 A	3 x 30 A
Fréquence	50 Hz / 60 Hz	
Facteur de puissance	> 0.99 en pleine puissance	
Distorsion harmonique	< 3%	
Injection de courant CC	intégré	
Interrupteur fuite de terre (CA/CC)	intégré	
Puissance stand by	< 2 W	
Rendement EU	> 96,5%	> 97%
Rendement maximum	> 98%	
Connecteur CA	IP67 3-phase, indiqué pour câbles 4 et 6 mm ²	
Fusible	intérieur PCB	

NORMES & DIRECTIVES

Conformité CE	oui
Normes réseau nationales	VDEW; VDE0126-1-1; DK5940; RD1663; G59; Synergrid C10/11

SYSTEM D' INFORMATION / DIAGNOSTIQUES / COMMUNICATION

Affichage	graphique LCD interface utilisateur multi-langues
Datalogger	pour diagnostics 365 jours et temps réel
Connexions communication	



THE POWER TO BE INDEPENDENT