

# Mass Combi Ultra 24/3500-100 (230 V)



Référence: 38023500

## Puissant, complet et polyvalent

La gamme Mass Combi Ultra comprend nombreux modèles allant de 3000 W à 3500 W. Pour des capacités supérieures, et jusqu'à 35 kW, le Combi Ultra peut être utilisé en parallèle ou en configuration triphasé. Un régulateur de charge solaire intégré et efficace vous aide à tirer le meilleur parti de vos panneaux solaires.

Le Mass Combi Ultra possède les toutes dernières technologies. La nouvelle technologie d'onduleur garantit un fonctionnement incomparablement bas en mode veille tandis que le processeur ultra rapide (Digital Signal Processor) assure des passages imperceptibles entre les sources d'énergie disponibles. La fonction Power Assist évite les chutes d'alimentation et les défaillances, même en présence d'insuffisance du secteur ou de groupe faiblement dimensionné. De plus, tous les modèles Mass Combi Ultra se connectent au réseau MasterBus.

## Un meilleur rendement de l'énergie solaire

Chez Mastervolt nos connaissances acquises dans le domaine des installations solaires connectées au secteur nous permettent de fabriquer un régulateur de charge solaire MPPT (Maximum Power Point Tracking ; recherche de point de puissance maximal) extrêmement efficace. Comparé à la plupart des régulateurs de charge solaires présents sur le marché, la technologie MPPT intégrée accroît le rendement des champs PV jusqu'à 30 %. L'énergie des panneaux solaires couvre les besoins et vos batteries sont préservées dans les meilleures conditions.

## Économie d'énergie

Le régulateur de charge solaire intégré est préférable à l'entrée CA, de sorte que les batteries ne seront initialement chargées que par l'énergie solaire verte. Une solution sans CO2 et économique pour maintenir vos batteries en parfait état.

## Fonctionnement silencieux

Le Mass Combi Ultra peut fournir jusqu'à 50 % du courant de charge ou de la capacité du convertisseur sans démarrer le ventilateur de refroidissement. Ceci convient parfaitement au fonctionnement nocturne, lorsque la consommation d'électricité est faible. Le ventilateur est alors éteint et l'appareil est silencieux. Si la demande de consommation est au maximum ou la température ambiante très élevée, le système Active Optima Cooling régule la vitesse de rotation du ventilateur de façon linéaire pour éviter une survitesse et les bruits mécaniques désagréables.

## Fonctionnement en parallèle et triphasé

La fonctionnalité du Mass Combi Ultra va au-delà de l'utilisation indépendante. Sa conception lui permet de fonctionner en configurations parallèle et triphasée pour les installations importantes, jusqu'à 35 kW. Pour les plus grosses installations, un système de transfert externe est requis.

## Entrées et sorties AC mixtes

Le Mass Combi Ultra a des entrées générateur et alimentation secteur, chacune adaptée à son type d'alimentation. Un robuste système de transfert intelligent bascule en douceur entre l'alimentation AC, le générateur et le convertisseur, et il assure une alimentation constante. Les éclairages vacillants et incidents sur des équipements électroniques ne sont plus qu'un mauvais souvenir. Les sorties AC séparées offrent la possibilité d'alimenter des consommateurs lourds à partir du secteur et/ou d'un générateur.

## Caractéristiques

- Pour une utilisation professionnelle et semi-professionnelle.
- Convertisseur silencieux et puissant avec des crêtes d'appel à 200 %.
- Compact et léger, ne bourdonne pas grâce à la technologie HF.
- La tension pur sinus évite les dysfonctions et les dommages causés aux appareils sensibles tels que les adaptateurs.
- Rendement élevé et plus d'énergie fournie par la batterie.
- Procédé de charge intelligent 3-étapes et faible fluctuations de courant DC pour des temps de charge courts et une longue durée de vie de la batterie.
- Power Assist : évite les fusibles grillés.
- Un témoin de tension de batterie dynamique vous permet de profiter du courant AC pendant plus longtemps sans endommager les batteries.
- Le concept Active Optima Cooling limite les bruits de ventilation.
- Charge simultanément deux parcs de batteries indépendants.
- Un contrôleur de charge MPPT intégré accroît de rendement de 30 % pour charger les batteries à partir de l'énergie solaire.
- Installation rapide et connectique professionnelle fiable.
- Certifié CE, ABYC et RMRS.

# Spécifications

## Spécifications convertisseur sinusoïdal

Tension DC nominale	24 V (19-32 V)
Tension de sortie	180-260 V, ajustable
Fréquence de sortie	50/60 Hz ( $\pm 0,005\%$ ), configurable
Onde sortie	pur sinus
Puissance continu à 40 °C / 104 °F, cos phi 1	3500 W
Capacité crête	7000 W
Rendement maximal	$\geq 92\%$
Ondulation maximal sur DC (batterie pleine)	$< 5\%$
Consommation puissance à vide sur DC (ON/convertisseur OFF/OFF)	26 W / 4 W / 0 W
Consommation en mode économie d'énergie	7 W
Utilisation parallèle	jusqu'à 10 appareils (pour les plus grosses installations, un système de transfert externe est requis)
Configuration triphasée	oui, jusqu'à 3x3
Synchronisez avec le réseau/groupe	oui

## Spécifications chargeur de batterie

Gamme de tension d'entrée	184-275 V
Courant d'entrée maximal	16 A
Courant de charge maximal à 40 °C / 104 °F	100 A à 28,5 V, ajustable
Tension sortie deuxième chargeur	12/24 V sélectionnable
Intensité sortie deuxième chargeur	10 A
Capteur de température de batterie	oui, inclus
Mesure de tension de la batterie	par MasterShunt, sinon compensation automatique

## Spécifications système de transfert

Entrée AC (groupe)	50 A (commuté)
Entrée AC	30 A (commuté)
Sortie 1 AC	67 A
Sortie 2 AC	50 A (commuté)
Fusible d'entrée AC	non
Débit de transfert	sans interruption ( $< 1$ ms)
Gamme de tension de commutation	184-275 V, ajustable
Gamme de fréquence de commutation	35-68 Hz, ajustable

## Spécifications entrée solaire (DC)

Gamme de tension d'entrée	30-100 V
Puissance de crête PV maximal	750 Wp
Courant d'entrée maximal	19 A
Courant de charge maximal	25 A à 28,5 V
MPP Tracker	pleine puissance à 30-80 V

## Spécifications générales

Isolation galvanique	oui
Afficheur/indicateur	afficheur LED
Dimensions, HxLxP	472 x 318 x 178 mm 18,6 x 12,5 x 7,0 pouces
Poids	15,3 kg 33,7 livres
Normes	CE, E-mark, ABYC, RMRS

## Spécifications techniques

Caractéristiques de charge	IUoUo, automatique / 3-étapes+ pour AGM/Gel/MLI/ humide/traction/spirales
Capacité de batterie recommandée	~ 200-600 Ah (basé sur des batteries au gel, peuvent différer pour

Mise à la terre	d'autres types)
Gamme de température (temp ambiante)	oui, configurable
	-25 °C à 60 °C, décroissant > 40 °C
	-13 à 140 °F
Refroidissement	ventilateur vario
Indice de protection	IP23 (montage vertical)
Classe sécurité	IEC classe de protection I
Protection contre l'humidité	couche de protection, max. 95 % d'humidité relative, sans condensation
Protections	surchauffe, surcharge, court-circuit, tension de batterie haute/basse
Power Assist	oui
Compatible MasterBus	oui