

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



Articolo n.: 38023500

Potente, completo e versatile

La serie Ultra comprende diversi modelli, con potenze da 3000 W a 3500 W. Per potenze maggiori, fino a 35 kW, sono possibili configurazioni in parallelo o trifase. L'efficiente regolatore di carica solare integrato massimizza l'efficienza dai pannelli solari.

Il Mass Combi Ultra integra le più innovative tecnologie. La nuova tecnologia inverter assicura un autoconsumo trascurabile e il velocissimo processore Digital Signal permette lo scambio simultaneo tra le fonti energetiche disponibili. La funzione Power Assist evita sbalzi di tensione e guasti, anche quando la tensione di rete è bassa o è disponibile un generatore di potenza limitata. Tutti i Mass Combi Ultra integrano la piattaforma MasterBus.

Maggiore efficienza dai pannelli solari

Mastervolt ha impiegato la conoscenza acquisita nel settore solare connessione rete per la progettazione di un regolatore di carica solare con MPPT integrato altamente efficiente. Rispetto alla maggior parte dei regolatori di carica solare presenti sul mercato, la tecnologia MPPT garantisce correnti di carica fino al 30 % maggiori. I pannelli solari riescono così ad alimentare le utenze che funzionano in modalità standby anche nei periodi in cui il sistema non viene utilizzato e le batterie sono mantenute in condizioni ottimali.

Risparmio energetico

Il regolatore di carica solare integrato è prevalente sull'ingresso AC, in modo che le batterie vengano caricate inizialmente con l'energia solare disponibile. Una soluzione che premia il rispetto dell'ambiente e l'economia di gestione per mantenere le batterie in perfette condizioni.

Bassa rumorosità

Il Mass Combi Ultra può erogare fino al 50 % della corrente di carica o della potenza dell'inverter senza azionare le ventole di raffreddamento. Questo è ideale per il funzionamento notturno, quando il consumo energetico è ridotto. Per potenze maggiori o quando la temperatura ambientale è molto alta, il sistema Optima Cooling regola la ventilazione in modo lineare, senza girare mai troppo velocemente e senza produrre rumorosità inutile.

Configurazioni in parallelo e trifase

Il Mass Combi Ultra può funzionare singolarmente, ma sono possibili anche configurazioni in parallelo o trifase per potenze maggiori, fino a 35 kW. Per grandi impianti si deve prevedere un sistema di trasferimento esterno.

Doppi ingressi AC e uscite

Il Mass Combi Ultra ha un ingresso per il generatore e uno per la rete, ambedue ottimizzati per il tipo di fonte di energia. Un robusto sistema di trasferimento intelligente scambia senza interruzioni tra le fonti di energia e l'inverter assicurando l'alimentazione continua dell'impianto. Sfarfallio delle luci o guasti di apparecchiature elettroniche appartengono al passato. Gli ingressi AC separati permettono di alimentare utenze ad alto assorbimento da rete e/o generatore.

Caratteristiche

- Per utilizzo professionale e semi-professionale.
- Inverter silenzioso e potente con 200 % di potenza di picco.
- Compatto, leggero e senza ronzii grazie alla tecnologia HF.

- L'onda sinusoidale pura previene malfunzionamenti e guasti alle apparecchiature sensibili.
- Alto rendimento, maggiore energia dalle batterie.
- Caricabatterie intelligente a 3-stadi+ con basso ripple DC per cariche veloci e maggior durata delle batterie.
- Power assist: previene che saltino i fusibili.
- La finestra di tensione batterie dinamica permette un utilizzo prolungato delle apparecchiature AC senza danneggiare le batterie.
- In sistema di raffreddamento Activa Optima Cooling previene rumori delle ventole non necessari.
- Carica due banchi di batterie contemporaneamente.
- Il regolatore di carica solare MPPT integrato permette di ottenere il 30 % di energia in più dai pannelli solari per la ricarica delle batterie.
- Installazione veloce e connessioni affidabili.
- Certificati CE, ABYC e RMRS.

Specifiche

Specifiche inverter sinusoidale

Tensione DC nominale	24 V (19-32 V)
Tensione di uscita	180-260 V, programmabile
Frequenza di uscita	50/60 Hz ($\pm 0,005\%$), configurabile
Forma d'onda di uscita	sinusoidale pura
Potenza continua a 40 °C / 104 °F, cos phi 1	3500 W
Potenza di spunto	7000 W
Efficienza max.	$\geq 92\%$
Ripple max. sul lato DC (batterie)	$< 5\%$
Autoconsumo (ON/inverter OFF/OFF)	26 W / 4 W / 0 W
Modalità risparmio energia	7 W
Collegamento in parallelo	sì, fino a 10 unità (per grandi impianti si deve prevedere un sistema di trasferimento esterno)
Configurazioni tri-fase	sì, fino a 3x3
Sincronizzazione con la rete/generatore	sì

Specifiche caricabatterie

Gamma tensione di ingresso	184-275 V
Corrente di ingresso max.	16 A
Corrente di carica max. a 40 °C / 104 °F	100 A a 28,5 V, programmabile
Tensione uscita secondaria caricabatterie	settabile 12/24 V
Corrente uscita secondaria caricabatterie	10 A
Sensore temperatura batteria	sì, incluso
Rilevamento tensione batteria	attraverso MasterShunt, altrimenti compensazione automatica

Specifiche sistema di trasferimento

Ingresso AC (generatore)	50 A (settabile)
Ingresso AC	30 A (settabile)
Uscita AC 1	67 A
Uscita AC 2	50 A (settabile)
Fusibile di ingresso AC	no
Velocità di trasferimento	simultaneo ($< 1\text{ ms}$)
Range tensione di trasferimento	184-275 V, programmabile
Range frequenza di trasferimento	35-68 Hz, programmabile

Specifiche ingresso solare (DC)

Gamma tensione di ingresso	30-100 V
Potenza di picco FV max.	750 Wp
Corrente di ingresso max.	19 A
Corrente di carica max.	25 A a 14,25 V
MPP Tracker	piena potenza a 30-80 V

Specifiche generali

Isolamento galvanico	sì
Display/letture	display a LED
Dimensioni, h x l x p	472 x 318 x 178 mm
	18,6 x 12,5 x 7,0 pollici
Peso	15,3 kg
	33,7 libbre
Certificazioni	CE, E-mark, ABYC, RMRS

Specifiche tecniche

Curva di carica	IUoUo, automatica / 3-stadi+ per AGM/Gel/MLI/liquido/trazionali/spirale
Capacità batteria raccomandata	~ 200-600 Ah (sulla base di batterie al gel, possono variare per altri tipi)

Relè di massa
Temperatura ambiente

Raffreddamento
Grado di protezione
Classe di sicurezza
Protezione umidità
Protezioni

Power Assist
MasterBus compatibile

sì, configurabile
-25 °C a 60 °C, riduzione > 40 °C
-13 a 140 °F
ventilatore variabile
IP23 (montaggio verticale)
IEC classe di protezione I
rivestimento protettivo, umidità relativa max. 95 %, non condensante
sovratemperatura, sovraccarico, cortocircuito, tensione batteria
alta/bassa
sì
sì