



MUST400

20-60 kVA

UPS MODULARE TRIFASE

3:3

La soluzione ideale per:

- ✓ *DATA CENTER & SERVER*
- ✓ *INTERNET CENTERS*
- ✓ *LOCAL AREA NETWORK*
- ✓ *TELECOMUNICAZIONI*

IL SISTEMA

MUST400 è un UPS di tipo modulare a doppia conversione, progettato per alimentare carichi critici. La potenza del sistema va da 20 kVA fino a 60 kVA, garantendo la migliore combinazione tra **affidabilità, funzionalità e flessibilità**.



Design modulare con sistema di inserimento "hot swap"



Moduli di potenza intelligenti e protezione interna del sistema



Adatto a carichi lineari e non lineari



Elevata flessibilità



Funzionalità in parallelo

BYPASS STATICO

MUST400 presenta un modulo di bypass statico centralizzato, dimensionato per la potenza nominale del sistema ed **estraibile a caldo HOT SWAP**. Questo consente tempi molto più rapidi nel caso di un'eventuale sostituzione.

Tale configurazione permette di sostenere una maggiore corrente di cortocircuito rispetto ai bypass distribuiti, pur mantenendo una **elevatissima disponibilità (MTBF)**.

CARICABATTERIE

Ogni modulo di potenza è equipaggiato di un proprio caricabatterie, **con singolo o doppio livello di carica**, compensazione della tensione di ricarica con la temperatura, e controllo di fine scarica. Questo consente di avere ridondanza e di poter installare un'**elevata capacità di batteria**.

Per una migliore gestione delle batterie è possibile inoltre effettuare test automatici o manuali, così da prevenire eventuali guasti e monitorare lo stato delle batterie.

SOLUZIONE CON BATTERIE INTERNE

MUST400 può contenere fino a 3 moduli di potenza da 20 kVA e 16 cassette estraibili da 10 batterie 9Ah/12V ciascuno (pari a 16 minuti di autonomia con carico tipico 32 kW in configurazione N+1) completo di sezionatore batterie. Per autonomie maggiori è possibile collegare un cabinet batterie esterno. I moduli batterie sono progettati con tecnologia HOT SWAP per garantire una sicura e veloce manutenzione/ ispezione delle batterie.



MODELLO	MUST400-60
Potenza nominale massima del sistema	60 kVA / 54 kW
Potenza nominale del modulo	20 kVA / 18 kW
RETE DI ALIMENTAZIONE	
Connessione rete	3F+N+PE
Tensione / Frequenza nominale	380/400/415 VAC (Fase-Fase), 50/60 Hz
Range di tensione	304~478 VAC (Fase-Fase), pieno carico 228V~304 Vac (Fase-Fase), carico decresce linearmente con la minima tensione
Range di frequenza	40~70 Hz (intervallo di funzionamento del raddrizzatore)
Fattore di potenza	>0.99
Distorsione di corrente (THDi)	<3%
RETE DI ALIMENTAZIONE BYPASS	
Connessione rete	3F+N+PE
Tensione / Frequenza nominale	380/400/415 VAC (Fase-Fase), 50/60 Hz
Range di tensione	Default: -20% ~ +20% Selezionabile: -40% ~ +20%
Range di frequenza	Selezionabile, ± 2.5 Hz, ± 5 Hz, ± 10 Hz, ± 20 Hz
Sovraccarico da bypass	125%, permanente 125%<carico<130%, 1 ora 130%<carico<150%, 6 minuti carico>1000%, 100 millisecondi
SEZIONE DI USCITA	
Tensione / Frequenza nominale	380/400/415 VAC (Fase-Fase), 50/60 Hz
Fattore di potenza	0.9
Distorsione in tensione (THDv)	<1.5% (da 0% a 100% carico lineare); <5% (carico non lineare in accordo con IEC/EN62040-3)
Stabilità tensione	$\pm 1.5\%$ (0-100% carico lineare)
Variazione transitoria della tensione	<5% per carico a gradino (20-80%; 100-20%)
Tempo recupero transitorio	<30 ms per carico a gradino (0-100%; 100-0%)
Sovraccarico da inverter	110%, 60 minuti 125%, 1 minuto 150%, 5 secondi >150%, 200 millisecondi
Stabilità frequenza	50/60 Hz $\pm 0.1\%$
Range di sincronizzazione	± 2 Hz (Selezionabile: $\pm 1 \sim \pm 5$ Hz)
Velocità di sincronizzazione	Selezionabile, 0.5 Hz/S ~ 3Hz/S, default 2 Hz/S
Fattore di cresta	3:1
BATTERIE	
Tensione nominale	± 240 VDC (configurabile)
Numero di batterie*	Standard: 40 batterie 12V Selezionabile: 32-44 batterie 12V (<36 solo con potenza ridotta, pf=0.8)
Precisione della tensione di ricarica	1%
Disposizione batterie	Interne e/o esterne
Tipologia batterie	Pb / Ni-Cd
SISTEMA	
Efficienza	Modalità normale: 95% Modalità risparmio (Eco Mode): 99% Da batteria: 95%
Display	LED + LCD + Touch screen
Grado di protezione	IP20
Comunicazione e interfaccia	Dotazione di serie: RS232, RS485, USB, contatti puliti, Cold Start Opzioni: SNMP, kit parallelo, filtro anti-polvere
AMBIENTE	
Temperatura di funzionamento	0 ~ 40 °C
Temperatura di stoccaggio	-40 ~ 70 °C
Umidità relativa	0 ~ 95% (senza condensa)
Rumore (dBA a 1 metro)	Massimo 65 dB
Altitudine	<1000 m; riduzione del carico 1% per ogni 100 m da 1000 ~ 2000 m
DATI MECCANICI	
Dimensioni del modulo L*P*A (mm)	440*590*134
Peso del modulo (Kg)	22
Dimensioni dell'armadio L*P*A (mm)	600*900*2000
Peso dell'armadio (Kg)	260
Colore	Armadio: RAL 7021 bucciato - Porta con fascia: RAL 7012

Nota: specifiche e dati degli UPS possono subire variazioni senza preavviso

* I nostri armadi batteria standard sono da 20+20 batterie

GTEC SERVICE

Per favorire la migliore esperienza d'acquisto, GTEC supporta i propri clienti durante tutto il ciclo di vita del prodotto, fornendo assistenza tecnica e un servizio post-vendita ai massimi livelli di professionalità.



La **MANUTENZIONE** è un'attività imprescindibile al fine di garantire una sicura e duratura protezione del carico. GTEC dimostra la massima attenzione nella cura di questo essenziale aspetto, mettendo a disposizione dei clienti il miglior servizio possibile in termini di esperienza, strumentazione e sicurezza.



Tramite il **CALL CENTER** dedicato i clienti ricevono risposte immediate alle proprie richieste, e i tecnici programmano direttamente gli interventi di manutenzione.



La partnership tra GTEC e i propri clienti si consolida attraverso la proposta di **SESSIONI DI FORMAZIONE** rivolte al personale tecnico addetto, in modo che ogni utente possa effettuare le manovre previste in totale consapevolezza e sicurezza.



Il pacchetto comprende infine un team di persone dedicato alla **CONSULENZA DI PROGETTO**, che garantisce ai progettisti e agli utenti finali la migliore soluzione in funzione delle specifiche esigenze.

GTEC Europe srl
Strada Marosticana, 81/13
36031 Dueville (VI), Italia
Tel. +39 0444.361321
info@gtec-power.eu



GTEC France
france@gtec-power.eu



www.gtec-power.eu