



MINIMUST

10 - 90 kVA – UPS Trifase Modulare

MINIMUST

Overview

MINIMUST è l'innovativo UPS GTEC che abbina tecnologia modulare a taglie di potenza medio-basse.

Affidabile e versatile, il sistema si adatta ad ogni tipo di installazione.



PF1

Power Factor 1

Con performance ai vertici della categoria



Efficienza fino al 95%
in Normal Mode



Architettura modulare con
tecnologia **Hot Swap**



Flessibilità di
configurazione 3/3, 3/1, 1/1



Display Touch Screen 7"
a colori



- Raddrizzatore ed inverter con **tecnologia IGBT**
- **Scheda contatti puliti** programmabile di serie
- **Sistema di emergenza EPO** (Emergency Power Off)
- **Controllo digitale a microprocessore con DSP** di ultima generazione
- **Schede tropicalizzate** ad elevata affidabilità
- Modulo di controllo e di bypass **Hot Swap**

MINIMUST

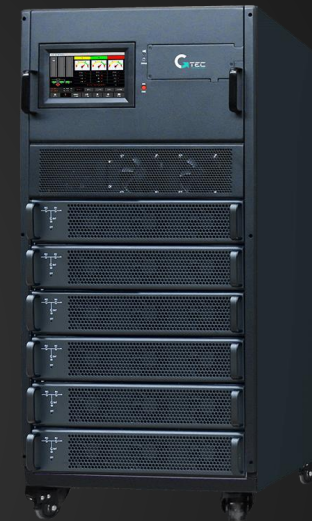
Gamma flessibile



10 - 20
kVA



10 - 40
kVA



15 - 90
kVA

MINIMUST

Architettura modulare



MINIMUST

Architettura modulare



**Moduli
Hot Swap**



**Ridondanza
N+1**



**Installabile in
armadi da 19''**



**Smart Parallel
management**



MINIMUST

Connessioni e interfaccia

Display Touch
Screen 7" a colori

Slot per schede di
comunicazione

LED di stato
dei moduli di
potenza

Interruttori

Connettori

Ingresso con
blocca-cavi



MINIMUST è dotato di un avanzato **display touch screen a colori da 7"** che consente di monitorare prontamente lo stato del sistema, come anche di impostare direttamente i principali settaggi.



L'UPS è inoltre provvisto di un **software di monitoraggio** professionale per visualizzare in tempo reale le informazioni attraverso una schermata chiara e intuitiva.



MINIMUST

Comunicazione avanzata



Schermata dati principali di sistema



MINIMUST

Comunicazione avanzata



Schermata informazioni sullo stato delle batterie



MINIMUST

Comunicazione avanzata

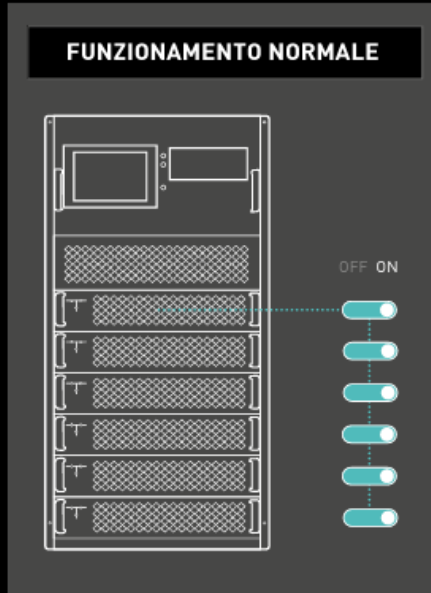


Schermata informazioni sullo stato dei moduli



MINIMUST Smart Parallel Management

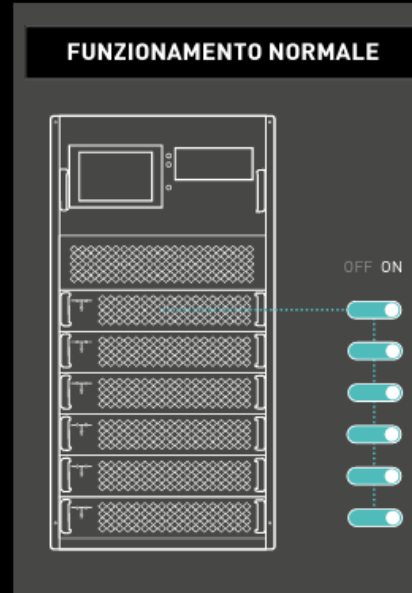
CARICO DIURNO / PIENO CARICO
75 kVA (n+1)



Moduli funzionanti 6
Potenza per modulo 12,5 kVA
Efficienza del sistema **95%**

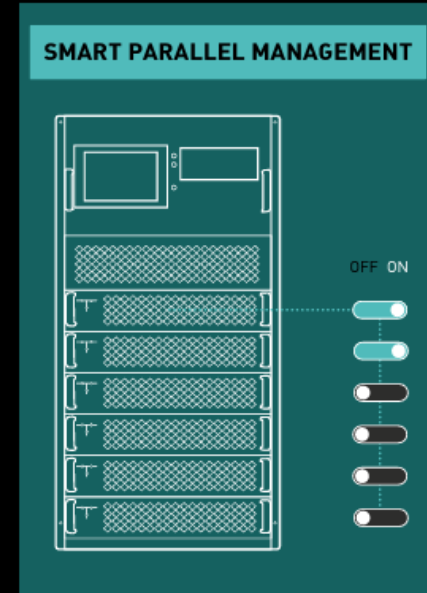
CARICO NOTTURNO / CARICO VARIABILE
15 kVA (n+1)

OPZIONE A



Moduli funzionanti 6
Potenza per modulo 2,5 kVA
Efficienza del sistema **89%**

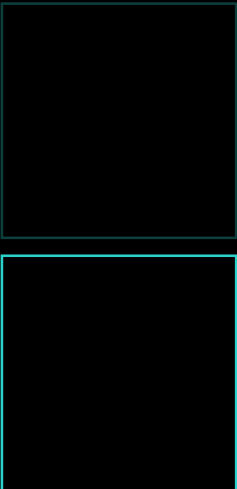
OPZIONE B



Moduli funzionanti 2
Potenza per modulo 7,5 kVA
Efficienza del sistema **95%**

MODELLO	MMUST-20R	MMUST-40R	MMUST-60R	MMUST-90R
Potenza nominale massima del sistema	20 kVA / 20 kW	40 kVA / 40 kW	60 kVA / 60 kW	90 kVA / 90 kW
Potenza nominale del modulo	10 kVA / 10 kW			15 kVA / 15 kW
RETE DI ALIMENTAZIONE				
Connessione rete	3F+N+PE standard (1F+N+PE opzionale)			
Tensione / Frequenza nominale	380V/400V/415V trifase con neutro, 220V/230V/240V monofase, 50/60Hz			380V/400V/415V trifase con neutro, 50/60Hz
Range di tensione	Massima 276 Vac; minima 132 Vac -20%~-40% derating della potenza nominale 100%~80%			
Range di frequenza	40-70Hz			
Fattore di potenza	>0.99			
Distorsione di corrente (THDi)	4%			
RETE DI ALIMENTAZIONE BYPASS				
Connessione rete	3F+N+PE standard (1F+N+PE opzionale)			
Tensione / Frequenza nominale	380V/400V/415V trifase con neutro, 220V/230V/240V monofase, 50/60 Hz			
Range di tensione	Default: -20% ~ +15% Selezionabile fino a: -40% ~ +25%			
Range di frequenza	Selezionabile, ±1 Hz ~ ±5 Hz, default ±2 Hz			
Sovraccarico da bypass	125%, permanente 125%<carico<130%, 10 min 130%<carico<150%, 1 min carico>150%, 300ms			110%, permanente 110%<carico<130%, 5 min 130%<carico<150%, 1 min carico>150%, 300ms
SEZIONE DI USCITA				
Tensione / Frequenza nominale	380V/400V/415V trifase con neutro, 220V/230V/240V monofase, 50/60 Hz			380V/400V/415V trifase con neutro, 50/60 Hz
Fattore di potenza	1			
Distorsione in tensione (THDv)	<1% (carico lineare); <5.5% (carico non lineare)			
Stabilità tensione	1.5%			
Variazione transitoria della tensione	<5% per carico a gradino (20-80%; 100-20%)			
Tempo recupero transitorio	<30ms per carico a gradino (0-100%; 100-0%)			
Sovraccarico da inverter	<102%, permanente 110%, 60 minuti 125%, 10 minuti 150%, 1 mintuto >150%, 200ms			
Stabilità frequenza da batteria	50/60 Hz ±0.1%			
Range di sincronizzazione	Selezionabile, ±1 Hz ~ ±5 Hz, default ±2 Hz			
Velocità di sincronizzazione	Selezionabile, 0.1 Hz/S ~ 5 Hz/S, default 0.5 Hz/S			
Fattore di cresta	3:1			

BATTERIE			
Tensione nominale	±240 VDC (configurabile)		
Numero di batterie*	Standard: 40 (20+20) batterie 12V Selezionabile: 32-44, senza derating		
Precisione della tensione di ricarica	1%		
Disposizione batterie	Esterne		
Tipologia batterie	Pb / Ni-Cd		
SISTEMA			
Efficienza	Modalità normale: 95% Modalità risparmio (Eco Mode): 99% Da batteria: 94,5%		
Display	LED + LCD Touch screen		
Grado di protezione	IP20		
Comunicazione e interfaccia	Dotazione di serie: RS232, RS485, contatti puliti, EPO Opzioni: SNMP		
AMBIENTE			
Temperatura di funzionamento	0 ~ 40 °C		
Temperatura di stoccaggio	-25 ~ 70 °C		
Umidità relativa	0 ~ 95% (senza condensa)		
Rumore (dBA a 1 metro)	Massimo 56 dB		Massimo 58 dB
Altitudine	<1000 m; riduzione del carico 1% per ogni 100m da 1000 ~ 2000 m		
DATI MECCANICI			
Dimensioni del modulo L*P*A (mm)	436*590*85 (2U)		
Peso del modulo (Kg)	15,3		15,5
Dimensioni dell'armadio L*P*A (mm)	485*697*398 (7U)	485*697*575 (11U)	485*751*1033
Peso dell'armadio (Kg)	42	51	70
Colore	RAL 7021		
Nota: specifiche e dati degli UPS possono subire variazioni senza preavviso			
* I nostri armadi batteria standard sono da 20+20 batterie			



Grazie per l'attenzione!

G-Tec Europe S.r.l.
Strada Marosticana 81/13
36031 Dueville (VI) Italy
+39 0444 361321
info@gtec-power.eu

