



PLC
INDUSTRIALI



PROCESSI
INDUSTRIALI

Master Plus Industrial

30-80 kVA

trifase/monofase

DC BUS 220 Vdc

Master Plus Industrial 30-80 kVA



PROTEZIONE PER APPLICAZIONI INDUSTRIALI

Gli UPS della serie **Master Plus Industriale** garantiscono la massima protezione e qualità dell'alimentazione per qualsiasi tipo di carico, in particolare per applicazioni industriali, processi industriali, petrolchimici,

centrali elettriche, energia, ecc. **Master Plus Industriale** è un gruppo di continuità on-line a doppia conversione della classe VFI SS 111 secondo IEC EN 62040-3 con trasformatori di ingresso e di inverter.

AMBIENTE INDUSTRIALE

Master Plus Industriale è adatto a severi ambienti di installazione dove siano presenti vibrazioni, stress meccanici, polveri e in generale dove le condizioni di funzionamento siano sfavorevoli ai prodotti realizzati per lo standard di mercato (diversi livelli di protezione IP su richiesta).

ELEVATA Icc

L'elevata corrente di corto circuito ($I_{cc} = 3 I_n$) lo rende idoneo ai carichi che richiedono picchi di corrente molto elevati durante la fase di accensione o durante il normale funzionamento.

TENSIONE CONTINUA 220V

Il trasformatore d'ingresso e quello di inverter, garantiscono l'isolamento del lato continuo e quindi delle batterie, che sono dimensionate per una tensione di 220 Vdc (da 108 a 114 elementi), valore ormai standardizzato nell'ambito industriale.

VENTILAZIONE RIDONDANTE

Una particolare attenzione è stata dedicata alla ventilazione ridondante al 100%, che garantisce il funzionamento a carico nominale con metà dei ventilatori operativi; oltre a questo ogni ventilatore è controllato al fine di fornire un segnale di allarme in caso di arresto e/o guasto.

EASY SOURCE

Master Plus Industriale rende più efficiente e semplice l'alimentazione dell'UPS da gruppi elettrogeni e trasformatori MT/BT, riducendo le perdite nell'impianto e negli avvolgimenti, correggendo il fattore di potenza ed eliminando le armoniche di corrente prodotte anche dai carichi alimentati dall'UPS stesso.

In aggiunta a questo, la partenza progressiva del raddrizzatore e la possibilità di ridurre la corrente di ricarica delle batterie, permettono di contenere la corrente assorbita in ingresso, quindi di non sovradimensionare la sorgente, ed in particolare qualora tale sorgente sia un gruppo elettrogeno.

BATTERY CARE SYSTEM: MASSIMA CURA DELLE BATTERIE

Normalmente le batterie di accumulatori sono mantenute in carica dal raddrizzatore; quando manca l'alimentazione da rete, l'UPS utilizza questa sorgente di energia per alimentare le proprie utenze. La gestione delle batterie è pertanto di fondamentale importanza per assicurare il funzionamento del gruppo di continuità nelle condizioni di emergenza.

Il Battery Care System consiste in una serie di funzioni e prestazioni che permettono di gestire le batterie di accumulatori al fine di ottenere le migliori prestazioni e di allungarne la vita di funzionamento:

- Carica a due livelli di tensione per ottimizzare la corrente di ricarica e ridurre i tempi di ripristino della capacità.
- Compensazione della tensione di ricarica in funzione della temperatura e protezione contro le scariche profonde, per contenere i fenomeni di invecchiamento ed allungare la vita delle batterie.

- Sistema di blocco della carica per ridurre il consumo di elettrolita ed allungare ulteriormente la vita delle batterie VRLA.
- Test batterie per diagnosticare in tempo la riduzione delle prestazioni o eventuali guasti sulle batterie.

Master Plus Industriale è inoltre compatibile con le diverse tecnologie di batterie: al piombo ad acido libero e VRLA AGM e Gel, NiCd.

FLESSIBILITA'

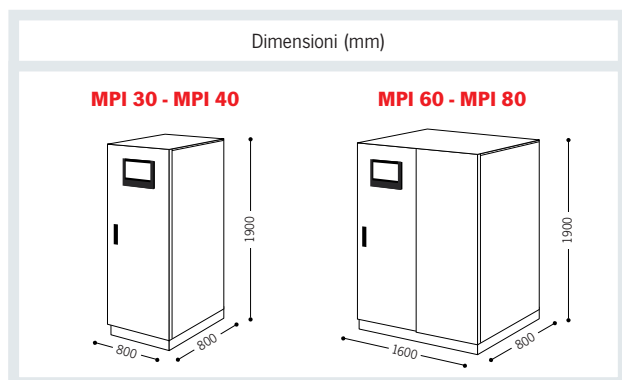
Grazie all'ampia scelta di accessori ed opzioni, è possibile realizzare configurazioni ed architetture complesse, per garantire la massima disponibilità dell'alimentazione ai carichi più critici: sono possibili ampliamenti (per ridondanza o potenza) di impianti in parallelo già funzionanti, anche senza dover spegnere gli UPS già operanti e quindi mantenendo l'alimentazione alle utenze.

I dispositivi UGS e PSJ garantiscono la ridondanza anche nella distribuzione a valle del parallelo, realizzando così un sistema "selettivo" che, anche in presenza di guasti su un'utenza, garantisce l'alimentazione alle altre utenze collegate.



COMUNICAZIONE EVOLUTA

- Compatibile con TeleNetguard per teleassistenza
- Comunicazione evoluta, multiplatforma, per tutti i sistemi operativi e ambienti di rete: software di supervisione e shut-down Powershield³ incluso, con agente SNMP, per sistemi operativi Windows 9x, ME, NT 4.0, 2000, XP, 2003 server e Vista; Mac OS X, Linux, Novell e altri sistemi operativi Unix
- L'UPS è fornito con cavo per la connessione diretta al PC (Plug and Play)
- Doppia porta seriale RS232
- Slot per l'installazione dell'adattatore di rete; contatto ESD (Emergency Switching Device) per spegnimento UPS da pulsante remoto di emergenza
- Sinottico remoto a led o LCD



OPZIONI

Trasformatore di isolamento
Dispositivo di sincronismo (vedi UGS)
Dispositivo di connessione a caldo (vedi PSJ)
Interfaccia per gruppo elettrogeno
Sinottico remoto a LED
Sinottico remoto con LCD
Kit parallelo ad anello (Closed Loop: da ordinare con l'UPS)
Differenti gradi di protezione IP

MODELLI	MPI 30	MPI 40	MPI 60	MPI 80
POTENZA (kVA)	30	40	60	80
INGRESSO				
Tensione nominale	380 - 400 - 415 Vac trifase			
Tolleranza della tensione	400 V \pm 20%			
Frequenza	45 \div 65 Hz			
Fattore di potenza	\geq 0.93			
Distorsione della corrente	< 5% C			
Avvio progressivo	0 \div 100% in 30'' configurabile			
Tolleranza di frequenza ammessa	\pm 2% (selezionabile da \pm 1% a \pm 5% da pannello frontale)			
Dotazioni standard	protezione di Back Feed; linea di bypass separabile			
BATTERIE				
Numero di celle	108 \div 114			
Tensione massima di carica	274 V			
Compensazione per temperatura	-0,5 Vx°C			
USCITA				
Potenza nominale (kVA)	30	40	60	80
Potenza attiva (kW)	24	32	48	64
Tensione nominale	230 Vac monofase			
Stabilità statica	\pm 1%			
Stabilità dinamica	\pm 5%			
Distorsione di tensione	< 1% con carico lineare / < 3% con carico distorto			
Frequenza	50 o 60 Hz (selezionabile)			
Fattore di cresta (Ipeak/Irms)	3 : 1			
Sovraccarico	110% per 60'; 125% per 10'; 150% per 1'			
Corrente di corto circuito	3 I nom.			
INFO PER L'INSTALLAZIONE				
Segnalazioni remote	contatti privi di tensione			
Comandi remoti	ESD e bypass			
Comunicazione	RS232 doppia + contatti remoti + 2 slot per interfaccia di comunicazione			
Rendimento	fino a 94%			
Dimensioni (hlp) (mm)	1900 x 800 x 800		1900 x 1600 x 800	
Peso (kg)	850	900	1400	1500
Rumorosità	63 \div 68 dBA a 1 m			
Ventilazione	Ventilatori ridondanti			
Temperatura d'ambiente	0 °C - 40 °C			
Umidità relativa	< 95% non condensata			
Grado di protezione	IP20			
Colore	RAL 7035			
Normative	Direttive EC 73/23 - 93/68 - 2004/108; Sicurezza IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2; Prestazioni IEC EN 62040-3			
Classificazione secondo IEC 62040-3	(Voltage Frequency Independent) VFI - SS - 111			



Master Plus Industrial 30-80 kVA