

Alimentazione di alta qualità

- Generata da una modulazione digitale SVM (Space Vector Modulation, Modulazione vettoriale).
- Adatta per alimentare i nuovi carichi informatici con un fattore di potenza capacitivo fino a 0,9 senza declassamento.
- Con tensione sinusoidale per i carichi non lineari (fattore di cresta 3:1).

Alta disponibilità

- Un'architettura tollerante ai guasti con ridondanza delle funzioni di base, come il sistema di ventilazione.
- Una varietà di architetture di funzionamento in configurazione parallelo che permettono la ridondanza, la gestione e le modifiche della potenza di uscita.

Apparecchiatura facilmente integrata

- Un raddrizzatore a IGBT elimina la distorsione armonica senza filtri, rimuovendo così qualsiasi sollecitazione sulla rete del gruppo di alimentazione.
- Consumo di corrente ridotto grazie a un fattore di potenza d'ingresso di 0,99 senza declassamento, costante in ogni situazione.
- La soluzione ideale per concentrare più gruppi elettrogeni, senza utilizzarne uno eccessivamente grande.

Continua disponibilità della batteria

- Un algoritmo di carica innovativo che si adatta alle condizioni ambientali e allo stato della batteria per aumentarne la durata di vita.
- Un sistema di controllo molto evoluto, capace di individuare e correggere qualsiasi problema interagendo con il caricabatteria.

Economicamente vantaggioso

- Un'unità compatta per un minore ingombro.
- Un raddrizzatore a IGBT che riduce il dimensionamento dell'infrastruttura (trasformatore, gruppo elettrogeno e distribuzione).
- La funzione ENERGY SAVER, per rimanere in modalità online e mantenere la ridondanza richiesta.

Funzionamento intuitivo

- Sinottico con display grafico per un utilizzo più ergonomico.
- Una gamma di interfacce di comunicazione inseribili nei "com-slot", per il potenziamento delle vostre esigenze di gestione.

Manutenzione facilitata

- Un sistema di diagnosi avanzato.
- Un dispositivo di accesso remoto collegato al centro di manutenzione.
- Facile accesso ai sottoinsiemi e ai componenti, rende i test più semplici e riduce il tempo di manutenzione (MTTR).

Supervisione remota

- Facile monitoraggio a distanza via un web browser o tramite i sistemi di supervisione del cliente (web, intranet, extranet...).
- Offre una connettività aperta a MODBUS/JBUS, JBUS tunneling, LAN, ecc.



La vostra protezione per

- > Data center
- > Industria
- > Telecomunicazioni
- > Industria di processo

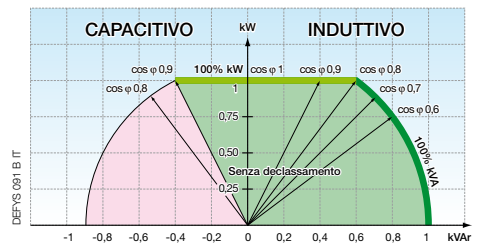


Potenza di alta qualità adattata a nuovi carichi informatici

La modulazione digitale SVM (Space Vector Modulation - Modulazione vettoriale) e il trasformatore integrato a valle dell'inverter, permette di alimentare le vostre installazioni con:

- tensione precisa anche quando il carico tra le fasi è completamente squilibrato,
- tensione stabile di uscita durante variazioni di carico significative e rapide ($\pm 2\%$ in meno di 5 min),
- tensione di uscita THDV sinusoidale $< 2\%$ con carichi lineari e $< 3\%$ con carichi non lineari,

- potenza attiva senza declassamento, con carichi induttivi o capacitivi di fase ed un anticipo fino a 0,9,
- un'alta capacità di cortocircuito, fino a 4 In che facilita la selezione dei dispositivi di protezione per selettività nella distribuzione a valle,
- sull'uscita dell'inverter viene installato un trasformatore d'isolamento per garantire l'isolamento galvanico completo tra il circuito DC e l'uscita utenza.



DELPHYS MP elite di facile integrazione all'interno della vostra rete elettrica

Un raddrizzatore a IGBT "pulito"

Elimina qualsiasi disturbo sulla rete a monte (sorgente e distribuzione).

- Il raddrizzatore a IGBT garantisce il riforamento di corrente con una percentuale particolarmente bassa di distorsione armonica: THDI $< 2,5\%$.

Un raddrizzatore continuo

- Le prestazioni del raddrizzatore a IGBT sono indipendenti dalle variazioni di frequenza che possono essere prodotte dal gruppo elettrogeno.
- Il fattore di potenza e la THDI all'ingresso del raddrizzatore sono costanti qualunque siano lo stato di carica della batteria (livello di tensione continuo) ed il tasso di carico dell'UPS.

Un raddrizzatore a IGBT economico

- Fattore di potenza a monte del raddrizzatore: 0,99, riduce i kVA utilizzati del 30% rispetto alla tecnologia tradizionale. La riduzione della corrente d'ingresso comporta un risparmio in termini di dimensionamento delle sorgenti, dei cavi e dei dispositivi di protezione.

- Capacità del raddrizzatore:

- bassa THDI a monte,
- riavvio graduale temporizzato,
- possibilità di sospendere la carica della batteria

se in funzione con un gruppo elettrogeno, permette di ridurre l'effetto causato dall'innesco di quest'ultimo e l'energia utilizzata, nonché l'ingombro.



Autonomia disponibile garantita

Tecnologia EBS (Expert Battery System)

Questa caratteristica esclusiva prolunga la durata di vita della batteria.

- Realizza la carica secondo un algoritmo che si adatta alle condizioni ambientali e allo stato della batteria.
- Riduce la corrosione e l'essiccamento dei separatori spesso causati dalla carica floating.
- Riduce l'ondulazione residua della corrente, una delle cause dell'usura prematura della batteria.

Tecnologia BHC (Battery Health Check)

Disponibilità garantita della batteria:

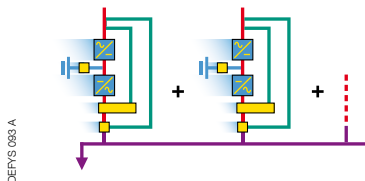
- la batteria e il circuito DC vengono regolarmente esaminati in modo automatico e il loro stato è comunicato all'operatore,
- la funzione opzionale **BHC** testa e analizza i seguenti parametri: corrente del ramo, tensione del segmento o del blocco. In caso di una variazione, il sistema interattivo prende automaticamente i provvedimenti necessari per quanto riguarda la carica. Se il difetto persiste, un allarme individua il guasto (ramo, segmento o blocco) permettendo di procedere alle riparazioni preventive.



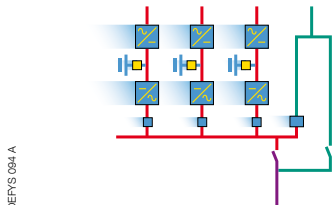
Sistemi paralleli

Per soddisfare le richieste di disponibilità più esigenti e la necessità di un'installazione flessibile e potenziabile, fino a 6 **DELPHYS MP elite** possono funzionare in parallelo.

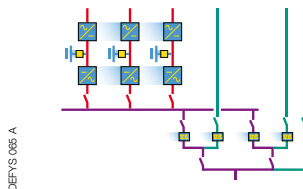
- **DELPHYS MP elite** modulare, sviluppo senza limitazioni.



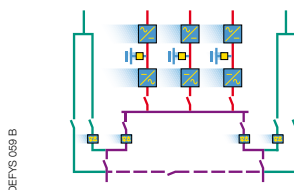
- **DELPHYS MP elite** bypass centralizzato, sviluppo progressivo.



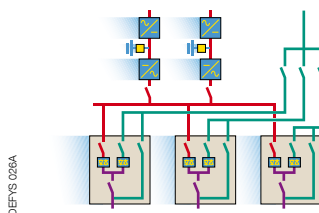
- **DELPHYS MP elite** bypass ridondante, ancora più disponibilità.



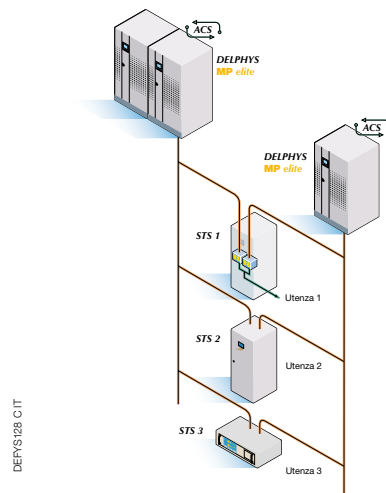
- **DELPHYS MP elite** doppio bypass, per facilitare il funzionamento.



- **DELPHYS MP elite** bypass multiplo, per separare diversi tipi di applicazioni.



- **DELPHYS MP elite** un'architettura a doppio canale con Sistema di Trasferimento Statico.



Batteria

L'elemento fondamentale dell'UPS.

Le batterie Socomec vengono scelte per la qualità della manifattura, la robustezza e la capacità di ripristinare l'alimentazione quando occorre.

Dotazione standard

- Slot per 7 schede di comunicazione.
- Protezione backfeed: circuito di rilevamento.
- Interfaccia standard:
 - 3 ingressi (arresto di emergenza, gruppo elettrogeno, protezione della batteria),
 - 4 uscite (allarme generale, autonomia, bypass, richieste di manutenzione preventiva).

Accessori

- Unità di controllo batteria **BHC**.
- **EBS** (Expert Battery System).
- Touch-screen grafico.
- Compatibile con la tecnologia **Flywheel** di stoccaggio dinamico dell'energia.
- Funzione **ACS** per la sincronizzazione con una sorgente esterna.
- Grado IP di protezione rinforzato.
- Filtri di ventilazione.
- Controllo della ventilazione.

Opzioni di comunicazione

- Pannello di controllo remoto.
- Scheda ADC uscite ed ingressi digitali mediante contatti puliti (Advanced Dry Contacts - Contatti puliti avanzati).
- Porta seriale RS232, RS422, RS485 JBUS/MODBUS o PROFIBUS.
- Interfaccia **MODBUS TCP** (tunneling JBUS/MODBUS).
- Interfaccia **NET VISION** per rete LAN Ethernet.

Manutenzione a distanza

- **T.SERVICE** per la supervisione continua 24 ore al giorno, 7 giorni alla settimana attraverso il servizio di manutenzione di SOCOMECS.

Display grafico

Design adattato all'utente: pannello di controllo a LED e display LCD.



Touch screen grafico (GTS)

L'operatore accede alle funzioni di controllo semplicemente toccando l'interfaccia grafica visualizzata sullo schermo.

Zone di accesso diretto ai menu dei sottoinsiemi

Icone della modalità di funzionamento

Menu di aiuto per il corretto funzionamento

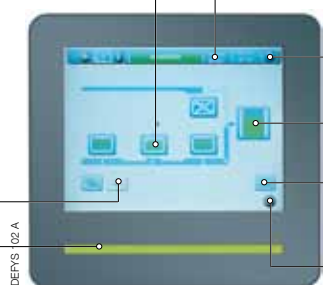
Tasso di carico dell'UPS (grafico a barre)

Accesso al sinottico d'installazione

Accesso rapido ad ogni modulo di installazione

Barra di stato

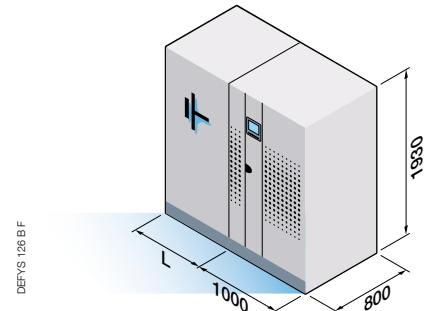
Richiesta di manutenzione preventiva



UPS e batterie

Un sistema compatto e integrato.

UPS	DELPHYS MP elite	Batteria per un'autonomia di			
		10 minuti		15 minuti	
Potenza dell'UPS kVA / kW	Peso kg	L mm	Peso kg	L mm	Peso kg
60 / 48	700	800	810	800	1200
80 / 64	700	800	1200	800	1270
100 / 80	820	800	1230	800	1310
120 / 96	820	800	1310	1600	2390
160 / 128	980	1600	2390	1600	2530
200 / 160	980	1600	2460	2400	3590

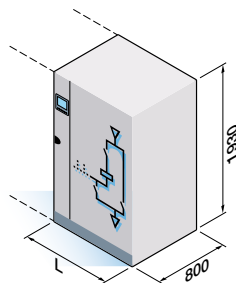


Armadio di "bypass centralizzato"

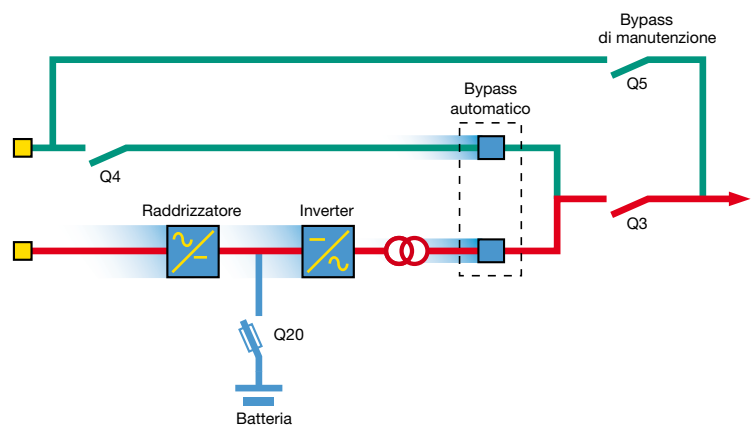
Armadio di distribuzione che contiene l'interruttore statico centralizzato e il bypass di manutenzione.

Potenza ⁽¹⁾ kVA	L mm	Peso kg
60	800	300
80	800	300
120	800	300
200	800	300
250	800	370
300	800	370
400	800	370
500	800	370
800	1000	420
1200	1300	600

(1) Contattateci per altre gamme di potenza.



Tecnologia online a doppia conversione



DELPHYS 164 A IT

Dati tecnici

INGRESSO RADDRIZZATORE

Tecnologia	PFC - IGBT
Tensione	trifase 380 V - 400 V - 415 V ⁽¹⁾
Tolleranza ammissibile	da 340 a 460 V
Frequenza	50 - 60 Hz (da 45 a 65 Hz)
Fattore di potenza	0,99 costante
Tasso di distorsione	THDI: 2,5% senza filtro

USCITA

Tensione (configurabile)	trifase + N 380 V - 400 V - 415 V ⁽¹⁾
Tolleranza tensione carico statico	< 1%
in condizioni di carico dinamico da 0 a 100%	± 2% in 5 ms
Distorsione di tensione	THDU < 2%
Fattore di picco ammissibile senza declassamento	3:1
FP accettabile senza declassamento	da induttivo a 0,9 capacitivo.
Frequenza (configurabile)	50 - 60 Hz
Tolleranza di frequenza (rete assente)	± 0,2%
Sovraccarico	1 min: 150% 10 min: 125%

RENDIMENTO

Globale ⁽²⁾	94%
In configurazione ECO-MODE	98%

AMBIENTE

Livello sonoro (ISO 3746) ⁽²⁾	67 dBA
Conformità alle norme sicurezza	IEC62040-1-2/IEC60950
EMC	IEC62040-2
Dati tecnici	IEC62040-3
Classificazione in base a IEC62040-3	Voltage Frequency Independent, on-line a doppia conversione VFI - SS - 111

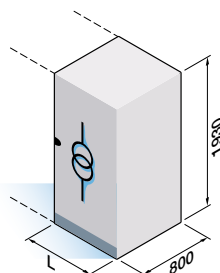
(1) Trifase 220-230-240 V su richiesta. (2) Per gamma di potenza.

Trasformatore bypass

per isolamento galvanico.

Potenza ⁽¹⁾ kVA	L mm	Peso kg
60	600	400
80	600	450
120	600	550
200	800	850
300	1000	1250
400	1200	1500

(1) Contattateci per altre gamme di potenza.



DELPHYS 087 A IT

(1) Contattateci per altre gamme di potenza.