

# FLX

**GRUPPI STATICI DI CONTINUITA' MONOFASE (UPS)  
RACK 19" / TOWER  
ON LINE DOPPIA CONVERSIONE – ONDA SINUSOIDALE  
DA 1KVA A 10KVA**

## SPECIFICA TECNICA



le foto possono includere alcune opzioni

On-line doppia conversione con tecnologia di controllo digitale DSP (Digital Signal Processor).

Tra le caratteristiche principali che rendono questa serie ad alta efficienza segnaliamo:

- PF elevato in ingresso ed uscita
- Ampio range di tolleranza in ingresso (energy saving)
- Eco Mode (Economic operation mode)
- Flessibilità e possibilità di parallelo
- Protezione da ritorni di energia e filtraggio dedicato (Surge Protection)
- Monitoraggio e Autodiagnosi ad ogni accensione
- Partenza a freddo (Cold Start)
- By-pass di uscita
- Possibilità di espansione autonomia con battery box aggiuntivi
- Porta USB
- Contatto EPO
- Software incluso
- Intelligent Slot scheda di rete SNMP

## GRUPPI STATICI DI CONTINUITA'

### on line doppia conversione monofase

### SERIE FLX

| MODELLO               |                              | FLX01                                                                                                                          | FLX01.5                              | FLX03                               |
|-----------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| RATED CAPACITY (VA/W) |                              | 1000VA / 900W                                                                                                                  | 1500VA / 1500W                       | 3000VA / 2400W                      |
| INGRESSO              | Ingresso                     | Monofase + terra                                                                                                               |                                      |                                     |
|                       | Tensione nominale            | 200/208/220/230/240 Vac                                                                                                        |                                      |                                     |
|                       | Gamma tensioni ingresso      | 115±5VAC - 295±5VAC                                                                                                            |                                      |                                     |
|                       | Gamma frequenza operativa    | 50Hz-60Hz ±10% (auto sensing)                                                                                                  |                                      |                                     |
|                       | Power factor                 | ≥0.98                                                                                                                          |                                      |                                     |
|                       | Corrente ingresso            | 6.5A                                                                                                                           |                                      |                                     |
| USCITA                | Uscita                       | Monofase + Terra                                                                                                               |                                      |                                     |
|                       | Tensione nominale            | 200/208/220/230/240VAC                                                                                                         |                                      |                                     |
|                       | Power factor                 | 0.9                                                                                                                            | 1                                    | 0.8                                 |
|                       | Precisione uscita            | ±1%                                                                                                                            |                                      | ±2%                                 |
|                       | Frequenza                    | 50/60 Hz (SINCRONIZZATA ALL'INGRESSO)                                                                                          |                                      |                                     |
|                       | Fattore di cresta            | 3:1                                                                                                                            |                                      |                                     |
|                       | Distorsione Armonica (THDv)  | ≤3% THD con carico lineare<br>≤5% THD con carico non lineare                                                                   |                                      |                                     |
|                       | Forma d'onda                 | Sinusoidale Pura                                                                                                               |                                      |                                     |
|                       | Tempo trasferimento          | Rete a batteria                                                                                                                | 0ms                                  |                                     |
|                       |                              | Rete a bypass                                                                                                                  | 10ms max<br>(due to loss of utility) | 4ms max<br>(due to loss of utility) |
| BATTERIA              | Tensione batteria            | 24Vdc                                                                                                                          | 36Vdc                                | 72Vdc                               |
|                       | Numero batterie interne      | 2                                                                                                                              | 3                                    | 6                                   |
|                       | Tipo batterie interne        | 12V/7AH sealed lead acid maintenance free battery<br>(solo per UPS standard)                                                   |                                      |                                     |
|                       | Autonomia                    | 10' tipica (solo per UPS standard), Per UPS a lunga autonomia, il tempo è determinato dalla capacità delle batterie collegate. |                                      |                                     |
|                       | Tempo di ricarica            | 8 ore per carica fino al 90% capacità (UPS Standard)                                                                           |                                      |                                     |
|                       | Corrente di carica (A)       | 1                                                                                                                              |                                      |                                     |
|                       | Temperatura di esercizio     | 0°C ~ 40°C                                                                                                                     |                                      |                                     |
| AMBIENTE              | Temperatura di magazzinaggio | -25°C ~ 40°C                                                                                                                   |                                      |                                     |
|                       | Umidità relativa             | 20~90% RH 0-40°C senza condensa                                                                                                |                                      |                                     |
|                       | Altitudine                   | <3000mt sopra il livello del mare                                                                                              |                                      |                                     |
|                       | Rumorosità                   | <50dB @ 1mt                                                                                                                    |                                      |                                     |
| DATI FISICI           | Dimensioni LxHxP (mm)        | 440 x 86,5 x 430                                                                                                               |                                      | 440 x 131 x 520                     |
|                       | Peso netto (Kg)              | 15,1                                                                                                                           | 18                                   | 26                                  |
| STANDARDS             | SICUREZZA / EMC              | IEC/EN62040-1-1, IEC/EN62040-2, IEC/EN60950-1                                                                                  |                                      |                                     |

Dati tecnici e immagini sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso

| MODELLO                        |                      | FLX06                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | FLX10                                      |
|--------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Fasi                           |                      | Monofase con messa a terra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                            |
| Potenza (VA/Watts)             |                      | 6000VA / 5400W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 10000VA / 9000W                            |
| INGRESSO                       |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                            |
| Tensione Nominale              |                      | 208/220/230/240VAC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                            |
| Range<br>Tensione di<br>lavoro | Low line transfer    | 187Vac±5% @ 100%-80% carico<br>160Vac±5% @ 80%-70% carico<br>140Vac±5% @ 70%-60% carico<br>120Vac±5% @ 60%-50% carico<br>110Vac±5% @ 50%-0% carico<br>(Temperatura ambiente. <35°C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                            |
|                                | High line transfer   | 300Vac ±5%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                            |
|                                | High line comeback   | 290Vac ±5%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                            |
| Range di frequenza             |                      | 50-60Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                            |
| Fattore di Potenza             |                      | ≥0.99@100% carico (Tensione Ingresso Nominale)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                            |
| USCITA                         |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                            |
| Tensione di uscita             |                      | 208/220/230/240Vac                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                            |
| Fattore di Potenza             |                      | 0,9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                            |
| Regolazione tensione           |                      | ±1%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                            |
| Frequenza                      | Su Rete              | 50-60Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                            |
|                                | Batteria             | (50/60±0.1)Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                            |
| Fattore di cresta              |                      | 3:1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                            |
| Distorsione armonica (THDv)    |                      | ≤2% THD con carico lineare<br>≤5% THD con carico non lineare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |
| Forma d'onda                   |                      | Sinusoidale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |
| Tempo<br>trasferimento         | Da rete a batteria   | Zero                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                            |
|                                | Da inverter a bypass | 4ms (tipica)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |
| Efficienza                     |                      | >94% (modalità AC)<br>>89% (modalità DC)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | >94.5% (modalità AC)<br>>89% (modalità DC) |
| BATTERIA                       |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                            |
| Tipo batteria                  |                      | 7Ah (in cabinet batterie esterno)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 9Ah (in cabinet batterie esterno)          |
| Numero batterie                |                      | 16 (standard)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                            |
| Autonomia                      |                      | Dipende dalla capacità delle batterie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                            |
| Tempo di ricarica              |                      | 4 ore al 90% della capacità (tipico)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                            |
| Tensione di ricarica           |                      | 219.2 VDC ±1%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                            |
| Corrente di ricarica           |                      | 12A max, può essere impostato da LCD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                            |
| CARATTERISTICHE                |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                            |
| Line Mode / Battery Mode       |                      | <b>Temperatura ambiente &lt;35°C</b> <ul style="list-style-type: none"><li>105%~110%: UPS si spegne dopo 60 minuti in modalità batteria o commuta su Bypass con rete presente.</li><li>110%~130%: UPS si spegne dopo 5 minuti in modalità batteria o commuta su Bypass con rete presente.</li><li>&gt;130%: UPS si spegne dopo 3 sec in modalità batteria o commuta su Bypass con rete presente.</li></ul> <b>35°C&lt; Temperatura ambiente &lt;40°C</b> <ul style="list-style-type: none"><li>105%~110%: UPS si spegne dopo 1 minuto in modalità batteria o commuta su Bypass con rete presente.</li><li>&gt;110%: UPS si spegne dopo 3 sec in modalità batteria o commuta su Bypass con rete presente.</li></ul> |                                            |
| Corto circuito                 |                      | Intero sistema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                            |

Dati tecnici e immagini sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso

|                             |                                                                                     |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Sovratemperatura            | Modalità normale: commuta su Bypass; Modalità batteria: Spegne immediatamente l'Ups |
| Tensione di batteria bassa  | Allarme e si spegne l'Ups                                                           |
| EPO (opzionale)             | Spegne immediatamente l'Ups                                                         |
| Allarmi visivi e sonori     | Mancanza rete, Batteria bassa, Sovraccarico, Guasto                                 |
| Interfacce di comunicazione | USB / RS232, SNMP card (optional), Relay card (optional)                            |

| AMBIENTE                        |                                                                                                   |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura di lavoro           | 0°C~40°C                                                                                          |
| Temperatura di immagazzinamento | -25°C~55°C                                                                                        |
| Umidità relativa                | 20-90 % RH @ 0- 40°C (non condensante)                                                            |
| Altitudine                      | < 1500m                                                                                           |
| Rumore                          | Meno di 50dBA a 1 Metro                                                                           |
| SPECIFICHE MECCANICHE           |                                                                                                   |
| Dimensioni LxHxP (mm)           | 440*132*450 (3U)                                                                                  |
| Peso netto (kg)                 | 15                                                                                                |
| STANDARDS                       |                                                                                                   |
| Sicurezza                       | IEC/EN62040-1, IEC/EN60950-1                                                                      |
| EMC                             | IEC/EN62040-2, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-8 |

| CABINET BATTERIE      |                      |
|-----------------------|----------------------|
| N° di batterie        | 16pz max (7/9Ah)     |
| Dimensioni LxHxP (mm) | 440*132*520 (3U)     |
| Peso netto (kg)       | 50                   |
| Osservazioni          | Sostituibile a caldo |

Dati tecnici e immagini sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso