

Manuale d'uso

By pass esterno per ups

UBEXTMQM020K00

1. CARATTERISTICHE TECNICHE

dati di ingresso:

tensione	400 Vac monofase
corrente	30A
frequenza	50 -60 Hz

dati di uscita:

tensione	230Vac monofase
corrente	60 A
frequenza	50-60 Hz

Isolamento:

Ingresso+uscita verso terra	1,5 KV
-----------------------------	--------

Protezioni elettriche:

Sovvraccarico	interruttore magnetotermico
Cortocircuito	interruttore magnetotermico

Note generali:

Temperatura di funzionamento	0 - 40 °C
Temperatura di stoccaggio	-10 +55 °C
Umidità	≤ 90 % senza condensa.
Protezione	IP 30. con portello chiuso
Connessioni	a morsetti
Dimensioni (L H P)	280x270x100mm

2. SICUREZZA E AVVERTENZE

Messa a terra: per la protezione dell'operatore e il funzionamento dei dispositivi EMI/RFI, è **indispensabile**, che il conduttore di terra sia collegato al collettore di terra più vicino. Ricordiamo che la sezione del conduttore da utilizzare deve essere uguale a quella del conduttore di linea di maggior sezione.



L'INSTALLAZIONE O IL RIASSEMBLAGGIO IMPROPRIO EFFETTUATO DA PERSONALE NON AUTORIZZATO, PUO' CAUSARE DANNEGGIAMENTI ALL'ISOLAMENTO PROCURANDO SHOCK ELETTRICI E FA DECADERE LA GARANZIA.

3. REQUISITI PER L'INSTALLAZIONE

Il prodotto deve essere installato in ambiente asciutto ed all'interno di un edificio.

Per il corretto uso in condizioni di emergenza del prodotto, è necessario avere a disposizione una parete verticale accessibile, senza barriere occasionali su tre lati.

L'ambiente di installazione del prodotto deve rispettare i seguenti requisiti tecnici:

- temperatura ambiente deve essere compresa tra 0°C e 40°C.
- umidità minore del 90%.
- assenza di polvere

4. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Il dispositivo di by-pass esterno consente la manutenzione o la sostituzione dell'ups senza soluzione di continuità all'utenza alimentata. Questo dispositivo, una volta in modalità by-pass, permette di togliere tensione ai capi dell'ups e quindi eseguire, da parte di personale addestrato, la manutenzione interna dell'ups. Occorre comunque ricordare che all'interno dell'ups vi sono le batterie che rimangono sempre in tensione.

In condizioni normali di funzionamento il dispositivo, ovvero, in modalità ups, le utenze sono direttamente collegate all'ups. Viceversa in modalità BY-PASS, l'ups viene totalmente disinserito e quindi l'unico sostegno per l'utenza e la rete elettrica.

Il passaggio dalla modalità UPS-BYPASS e viceversa, deve essere eseguita con una procedura manuale specifica, onde evitare il guasto all'ups e la perdita di alimentazione alle utenze.

Quando il dispositivo si trova in modalità BY-PASS la spia rossa 1 è accesa.

5. INSTALLAZIONE DEL DISPOSITIVO

Sono possibili due modalità di installazione del dispositivo. La prima, in concomitanza ad un ups “with ups”, mentre la seconda come accessorio ad un ups installato in precedenza “without ups”.

Riferirsi pertanto alla specifica procedura, a seconda della modalità di installazione richiesta, caso per caso.

Nel primo caso cioè “with ups” saltare direttamente al capoverso” installazione elettrica “with ups”” mentre per il secondo, eseguire anche la procedura “without ups”.

Installazione meccanica:

Identificare una zona su di una parete verticale accessibile da tre lati e in prossimità dell’ups, dove il dispositivo sia visibile a colpo d’occhio.

Nella zona prescelta, tracciare n° 4 fori per il fissaggio del dispositivo con interasse orizzontale di 180mm e verticale di 170mm, considerando che il quadro del dispositivo ha uno sbordo di 70mm per lato.

Forare la parete e inserire 4 tappi a muro d=8mm.

Aprire il portellino del dispositivo e togliere le viti di fissaggio. Togliere il coperchio del quadretto e fissare il contenitore alla parete con i tappi a pressione. (il coperchio del quadretto può essere lasciato pendere purché non subisca strattoni)

Installazione elettrica:

“without ups”

1) Spegnerle le utenze collegate all’ups, e procedere con la messa in by-pass automatico forzato l’ups. Per eseguire detta operazione, a seconda, del gruppo di continuità installato, si deve consultare il manuale d’uso specifico o nel caso di ups di nostra fornitura riportiamo un’indicazione sintetica della procedura :

Cod. GM1 20KVA TM premere il tasto I per 3 volte consecutive. Si accende il led by-pass

2) Spegnerle l’ups, aprire gli interruttori di protezione di ingresso e di uscita, e togliere alimentazione di rete.

3) Scollegare il cavo di alimentazione dell’ups dai morsetti dell’ups.

4) Staccare il cavo utenze dai morsetti di uscita dell’ups.

**Attenzione !!! : eseguire i collegamenti con sezioni di cavo appropriate, e comunque non inferiori a 10mmq.
Fare attenzione a rispettare le posizioni di neutro e linea per tutte le connessioni pena gravi problemi alle utenze.**

“with ups”

1) collegare il cavo di alimentazione **A**, proveniente dal quadro di generale al dispositivo di by-pass esterno, ai morsetti 10 utilizzando il passacavo 5, fig.1

2) collegare con il cavo **B**, l’ingresso dell’ups ai morsetti preposti nel dispositivo by-pass

- esterno 11 utilizzando il passacavo 6, fig.1
- 3) collegare con il cavo **C** l'uscita dell'ups ai morsetti preposti nel dispositivo by-pass esterno12 utilizzando il passacavo 7, fig.1
 - 4) collegare il cavo **D** utenze ai morsetti preposti nel dispositivo by-pass esterno 13 utilizzando il passacavo 8, fig. 1

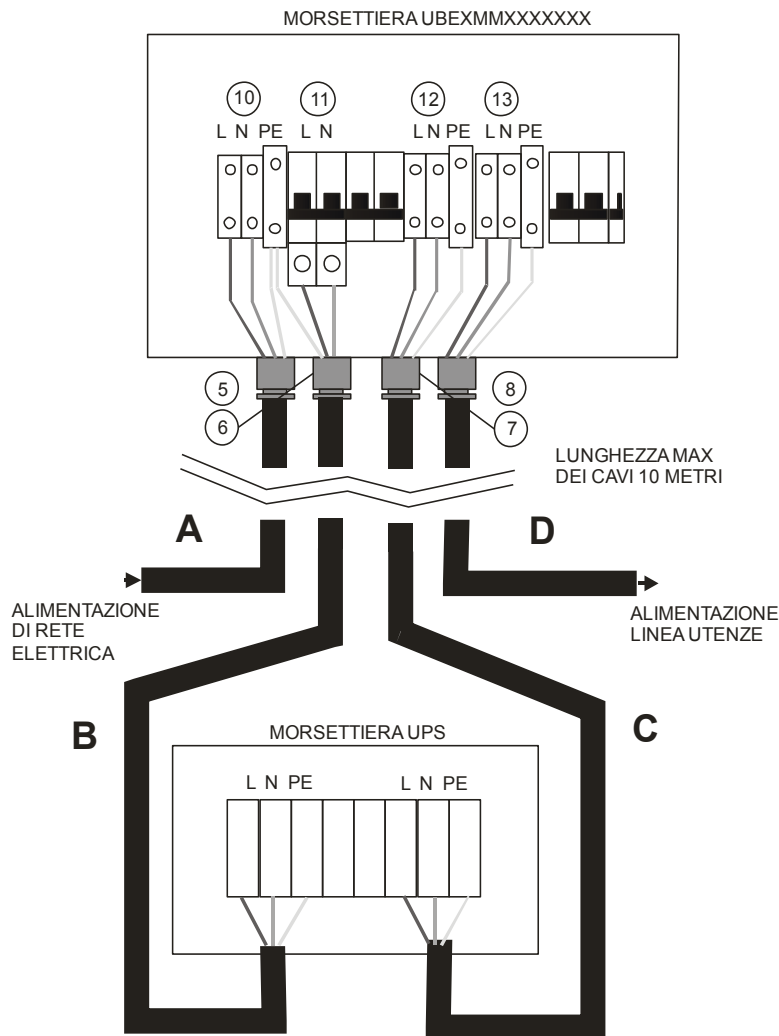
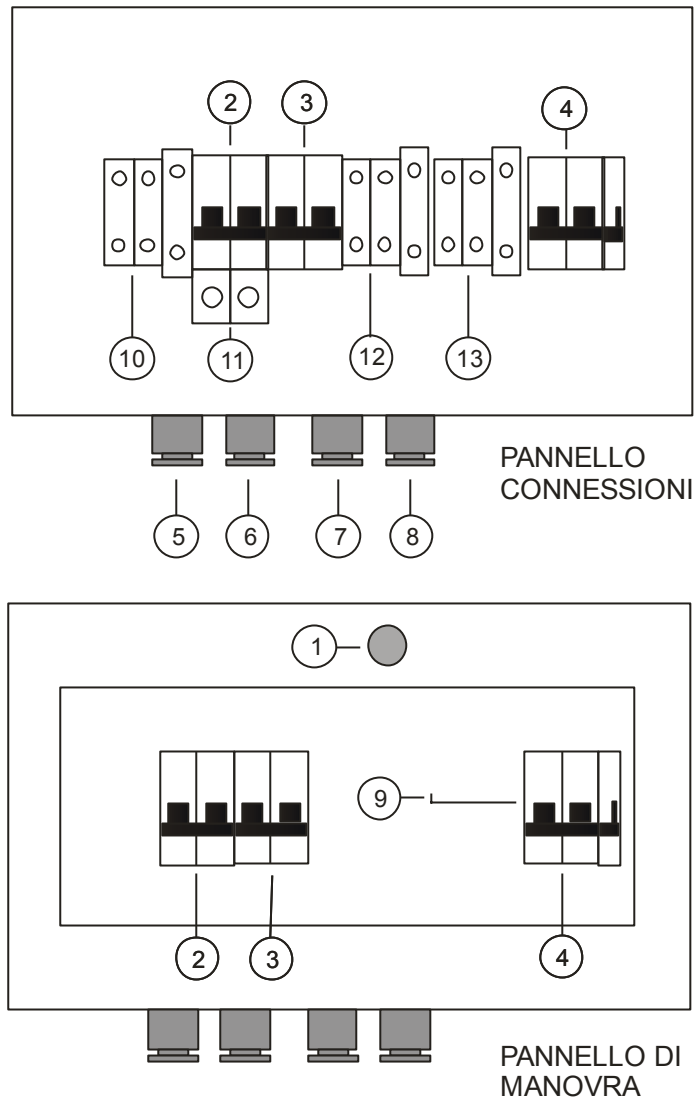


Fig. 1

ATTENZIONE!! : collegare i conduttori in modo che la lunghezza del filo di terra sia sempre alcuni cm più lungo dei conduttori di fase. Nel caso di strappo del cavo, il conduttore di terra deve essere l'ultimo a staccarsi!!!!

6. DESCRIZIONE PANNELLO OPERATIVO

Fig.2



Pannello delle connessioni

- 10 morsetti L, N, PE di ingresso rete elettrica
- 11 morsetti L, N, PE di ingresso ups
- 12 morsetti L, N, PE di uscita ups
- 13 morsetti L, N, PE di linea utenze
- 5 passacavo cavo rete
- 6 passacavo cavo ingresso ups
- 7 passacavo cavo uscita ups
- 8 passacavo cavo linea utenze

Pannello di manovra

- 1 lampada segnalazione modalità in BY-PASS
- 2 Interruttore magnetotermico di sezionamento ingresso ups
- 3 interruttore magnetotermico di sezionamento uscita ups
- 4 interruttore magnetotermico di by-pass
- 9 elemento di blocco meccanico commutatore

7. MESSA IN SERVIZIO DEL DISPOSITIVO

ATTENZIONE !!!: Il dispositivo di by-pass esterno, se utilizzato senza seguire scrupolosamente le istruzioni di manovra degli interruttori e la preparazione dell'ups, può provocare ingenti danni alle apparecchiature ed all'ups collegato.

Per tale motivo, se si hanno dubbi, nelle operazioni da svolgere contattare il centro di assistenza.

In questo capitolo viene indicata la procedura d'uso del dispositivo. La prima messa in servizio "**inizializzazione**" è da eseguire interamente, solo al primo avviamento è cioè dopo l'installazione meccanica e elettrica del dispositivo.

Successivamente per le manovre di "**modo by-pass**" o in "**modo ups**" del dispositivo seguire detta procedura partendo dal punto 4).

"Inizializzazione" / "modo ups": (riferirsi alla fig. 2, capitolo 6)

- 1) verificare che gli interruttori **2, 3, 4** siano aperti o posizione OFF / 0.
- 2) alimentare la linea rete elettrica dal quadro generale. (cavo **A** fig. 1)
- 3) togliere il fermo meccanico **9** e chiudere l'interruttore **4** (ON / 1), e verificare che la spia **1** si illumini.
- 4) chiudere (ON / 1) l'interruttore **2**, l'ups è alimentato. Verificare l'indicazione del display dell'ups che deve avere l'indicazione di by-pass attiva. Viceversa ripetere le operazioni come al capitolo 5 "**Installazione elettrica "without ups"**"

Attenzione!: sospendere la procedura e contattare il centro di assistenza se non si riesce a inserire la modalità by-pass nell'ups.

- 5) accendere le utenze collegate, e verificare che siano alimentate.
- 6) chiudere (ON / 1) l'interruttore **3** di uscita dell'ups.
- 7) aprire (OFF / 0) l'interruttore di by-pass **4** e inserire il blocco meccanico **9**.
- 8) mettere l'ups in modalità "UPS". Per eseguire detta operazione a seconda del gruppo di continuità installato, si deve consultare il manuale d'uso o nel caso di ups di nostra fornitura riportiamo un'indicazione sintetica della procedura:

Cod. GM1 20KVA

premere il tasto I L'ups si attiva e dopo 10 secondi si spegne il led by-pass.

L'operazione è andata a buon fine, l'ups sta erogando energia al carico.

Se, si desidera testare la messa in by-pass esterno, eseguire la procedura "**messa in by-pass**", altrimenti riporre il libretto di istruzioni nel portellino del UBEX.

“Modo by-pass”: (riferirsi alla fig. 2, capitolo 6)

Verificare lo stato del led di by-pass nel pannello frontale dell’ups. Normalmente il led deve essere spento. Se, il led è acceso, significa che è presente un’anomalia momentanea, dovuta ad una forzatura manuale o ad un inserimento automatico. Se il by-pass si è inserito automaticamente è necessaria la forzatura della condizione prima di manovrare gli interruttori.

1) Per eseguire la forzatura del by-pass nell’ups, a seconda del gruppo di continuità installato, si deve consultare il manuale d’uso o nel caso di ups di nostra fornitura riportiamo un’indicazione sintetica della procedura:

Cod. GM1 20KVATM

premere il tasto I per 3 volte consecutive. Si accende il led by-pass

Attenzione!: sospendere la procedura e contattare il centro di assistenza se non si riesce a inserire la modalità by-pass nell’ups.

2) aprire il portellino del dispositivo di by-pass e togliere il fermo .

3) mettere l’interruttore **4** in posizione di (ON / 1). La spia **1** nel dispositivo di by-pass si accende.

4) aprire l’interruttore **3** di uscita dell’ups. Le utenze sono ora alimentate dalla rete.

5) spegnere l’ups con le modalità descritte nel manuale d’uso specifico.

6) aprire l’interruttore **2** per togliere l’alimentazione all’ups.

7) mettere il fermo nel caso si voglia mantenere la condizione attuale. Viceversa, se si tratta di un test non utilizzare il fermo per la condizione momentanea.

8) eseguire le operazioni di sostituzione o manutenzione dell’ups. Alla fine dell’intervento tecnico all’ups, per ripristinare la condizione di “UPS” riprendere la procedura “di prima messa in servizio” partendo dal punto 4).