

MGE™ UPSILON™ STS
50, 60 Hz
30A-60A-100A-160A 250A-
400A-630A

**Manuale
d'installazione e
d'uso**



APC®

by Schneider Electric

Introduzione

Vi ringraziamo per aver scelto un prodotto APC by Schneider Electric per la sicurezza delle vostre apparecchiature.

La gamma **MGE™Upsilon™ STS** è stata elaborata con notevole cura per i singoli dettagli.

Per usufruire al meglio delle prestazioni della vostra unità, vi consigliamo di dedicare del tempo alla lettura del presente manuale.

APC by Schneider Electric presta una particolare attenzione all'impatto dei suoi prodotti sull'ambiente.

Le importanti risorse impiegate fanno di **MGE™Upsilon™ STS** un punto di riferimento in materia di protezione ambientale, in particolare per quanto riguarda:

- L'approccio di ecoprogettazione nel corso del processo di sviluppo,
- La produzione presso un impianto certificato ISO 14001
- Il riciclaggio di **MGE™Upsilon™ STS** al termine del ciclo di vita del prodotto.

Vi invitiamo a scoprire l'offerta APC by Schneider Electric, nonché le opzioni della gamma **MGE™Upsilon™ STS** visitando il nostro sito WEB all'indirizzo **www.apc.com** o contattando il vostro rappresentante APC by Schneider Electric.

Tutti i prodotti della gamma **MGE™ Upsilon™ STS** sono protetti da brevetti; essi realizzano una tecnologia originale che non potrà essere utilizzata da nessun concorrente di APC by Schneider Electric.

In ragione dell'evoluzione della normativa e dell'apparecchiatura, le caratteristiche e le dimensioni di ingombro fornite ci vincolano soltanto previa conferma da parte dei nostri servizi.

Riproduzione del presente documento autorizzata previo accordo di APC by Schneider Electric e con la dicitura obbligatoria:
"Manuale di installazione e d'uso **MGE™ Upsilon™ STS** n° 3402011300".

Premessa

Struttura della documentazione

La ricerca di informazioni si esegue principalmente in due modi:

- ▶ Tramite il sommario.
- ▶ Tramite l'indice analitico.

Convenzioni dei pittogrammi

Documento

	Seguire tassativamente queste istruzioni.
	Informazioni, consigli, aiuto.
	Segnalazione visiva.
	Azione.
	Segnalazione acustica.
	Spia spenta.
	Spia lampeggiante.
	Spia verde accesa.
	Spia arancione accesa.
	Spia rossa accesa.
	Cavi di terra.
	Altri cavi.

Display

	Selezione verticale.
	Altre selezioni.
	Convalida.
	Dettaglio.
	Menu circolante.
	Visualizzazione grafica.
	Visualizzazione grafico per 1 fase
	Visualizzazione grafico per 3 fasi simultaneamente
	Ritorno alla visualizzazione precedente.
	Cancellare.
	Accesso alle misure.
	Arresto del segnalatore acustico.
	Avanzamento rapido.
	Avanzamento.

	Scendere o salire di una pagina.
	Selezione di un evento memorizzato per data.
	Aumentare.
	Diminuire.
	Salvare.
	Inserimento dei caratteri.
	Misura dei voltaggi semplici.
	Misura dei voltaggi composti.
	Interruzione di un trasferimento manuale senza interruzione.
	Trasferimento.
	Allarme.
	Stati.
	Regolazioni.
	Manutenzione.

Nota: le spie e gli interruttori sono rappresentati in posizione di funzionamento stabile. I passaggi transitori sono reperiti tramite frecce tratteggiate.

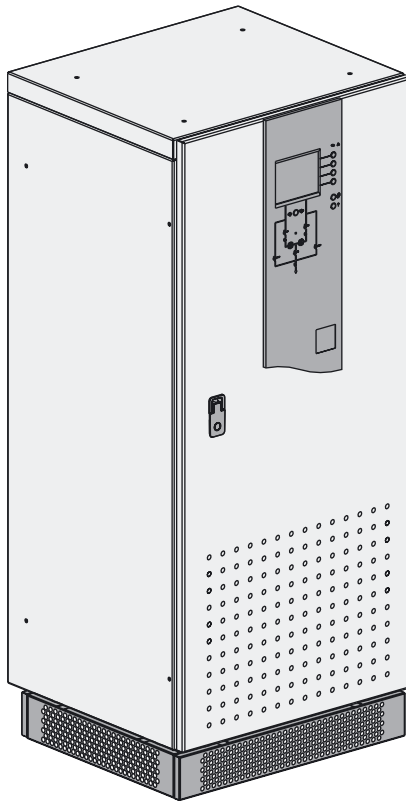
1. Presentazione	
1.1 MGE™ Upsilon™ STS 30 - 60 - 100 - 160 - 250 A (armadio altezza 1400 mm)	7
1.2 MGE™ Upsilon™ STS 30 - 60 - 100 - 160 - 250 - 400 - 630 A (armadio altezza 1900 mm)	7
1.3 Accesso ai comandi ed ai collegamenti	8
MGE™ Upsilon™ STS 30 - 60 - 100 - 160 - 250 A (armadio altezza 1400 mm)	8
MGE™ Upsilon™ STS 30 - 60 - 100 - 160 - 250 - 400 - 630 A (armadio altezza 1900 mm)	8
1.4 Interfaccia uomo – macchina	9
1.5 Scheda di comunicazione a relè (contatti puliti)	10
1.6 Scheda di comunicazione J-BUS	10
1.7 Scheda di comunicazione STS Web Card (Optional)	10
1.8 Scheda di comunicazione PowerServices Telpac (Optional)	10
2. Installazione	
2.1 Posizionamento	11
MGE™ Upsilon™ STS 30 - 60 - 100 - 160 - 250 A (armadio altezza 1400 mm)	11
MGE™ Upsilon™ STS 30 - 60 - 100 - 160 - 250 - 400 - 630 A (armadio altezza 1900 mm)	11
2.2 Collegamenti di potenza	12
MGE™ Upsilon™ STS da 30 a 250 A con ingressi/uscite: 3 fasi + PEN,	12
MGE™ Upsilon™ STS da 30 a 250 A con ingressi: 3 fasi + PEN, uscita: 3 fasi + PE + Neutro .	12
MGE™ Upsilon™ STS da 30 a 250 A con ingressi: 3 fasi + PEN, uscita: 3 fasi + PE	13
MGE™ Upsilon™ STS da 30 a 250 A con ingressi/uscita: 3 fasi + PE + Neutro	13
MGE™ Upsilon™ STS da 30 a 250 A con ingressi/uscita: 3 fasi + PE	13
MGE™ Upsilon™ STS da 400 a 630 A con ingressi/uscita: 3 fasi + PEN	14
MGE™ Upsilon™ STS da 400 a 630 A con ingressi: 3 fasi + PEN, uscita 3 fasi + PE + Neutro .	14
MGE™ Upsilon™ STS da 400 a 630 A con ingressi: 3 fasi + PEN, uscita: 3 fasi + PE	15
MGE™ Upsilon™ STS da 400 a 630 A con ingressi/uscita: 3 fasi + PE + Neutro	15
MGE™ Upsilon™ STS da 400 a 630 A con ingressi/uscita: 3 fasi + PE	15
Cella di collegamento dall'alto per MGE™ Upsilon™ STS da 30 a 250 A	16
2.3 Collegamento delle schede di comunicazione	17
2.4 Collegamento della scheda di comunicazione J-BUS	17
2.5 Collegamento della scheda di comunicazione a relè	18
3. Uso	
3.1 Messa in servizio	19
3.2 Messa fuori servizio	19
3.3 Modalità normale: funzionamento su fonte prioritaria S1	20
Funzionamento su fonte principale	20
Trasferimento automatico su fonte secondaria	20
Trasferimento manuale su fonte secondaria	20
Trasferimento manuale su fonte secondaria "fuori fase"	21
3.4 Sinottico del display	22
3.5 Personalizzazione di MGE™ Upsilon™ STS	23
3.6 Personalizzazione della scheda di comunicazione a relè	24
4. Manutenzione	
4.1 Identificazione delle anomalie	25
4.2 Passaggio su By-pass manuale	26

Sommario

- 5 Ambiente.....27
- 6 Allegati
 - 6.1 Schede tecniche 28
 - Tensioni e correnti in uscita 28
 - Caratteristiche termiche 28
 - Emissione acustica 28
 - Sezione dei cavi da utilizzare 28
 - Protezioni consigliate 28
 - Curve di sovraccarico 28
 - 6.2 Schemi di principio 29
 - Schema di principio dell'apparecchio 29
 - Schema di principio di un impianto 29
 - 6.3 Glossario 30
 - 6.4 Indice analitico 31

1. Presentazione

1.1 MGE™ Upsilon™ STS 30 - 60 - 100 - 160 - 250 A (armadio altezza 1400 mm)



Dimensioni in mm

Altezza	Larghezza	Profondità
1400 ±10	615	565

Peso in kg

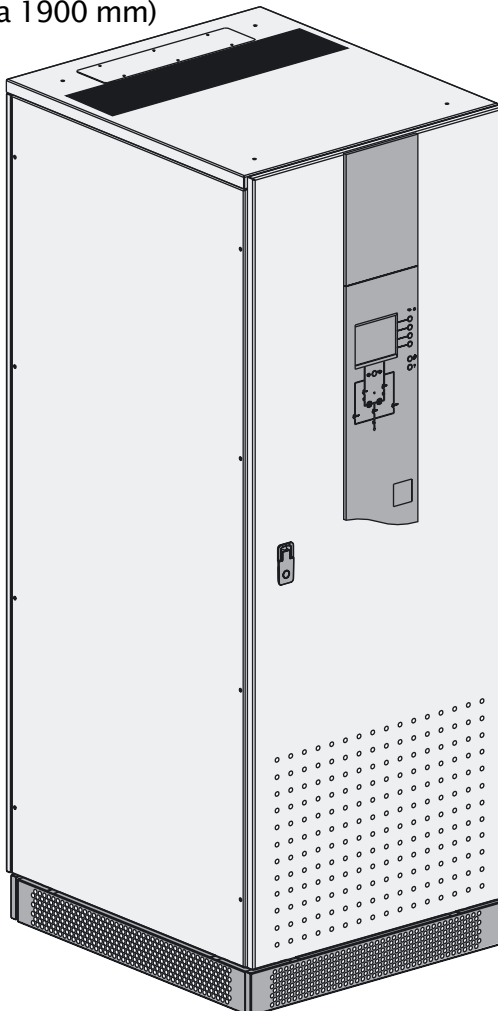
Modello STS	
30 - 60 - 100 A	157 kg
160 - 250 A	174 kg

Superficie a terra

0,45 m ²

1.2 MGE™ Upsilon™ STS 30 - 60 - 100 - 160 - 250 - 400 - 630 A

(armadio altezza 1900 mm)



Dimensioni in mm

Altezza	Larghezza	Profondità
1900 ±10	715	825

Peso in kg

Modello STS	
30 - 60 - 100 A	215 kg
160 - 250 A	225 kg
400 - 630 A	327 kg

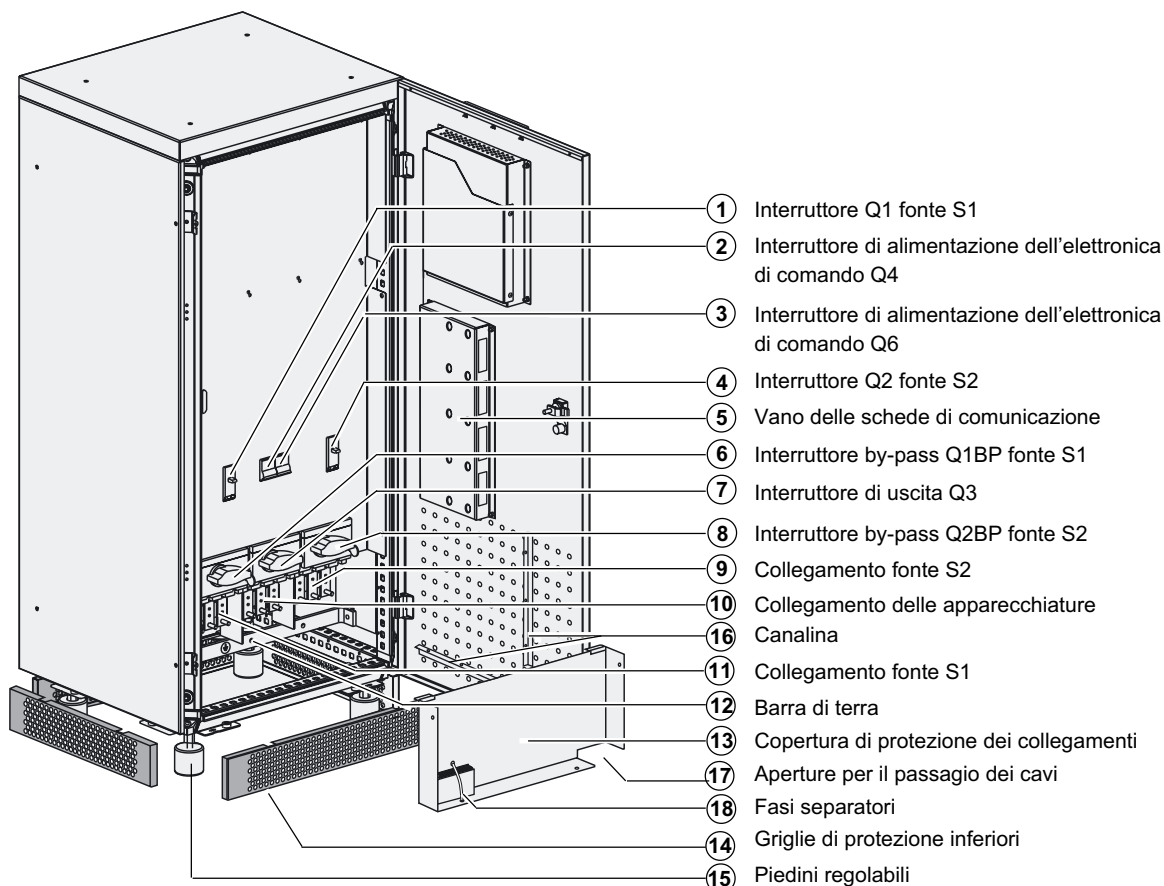
Superficie a terra

0,57 m ²

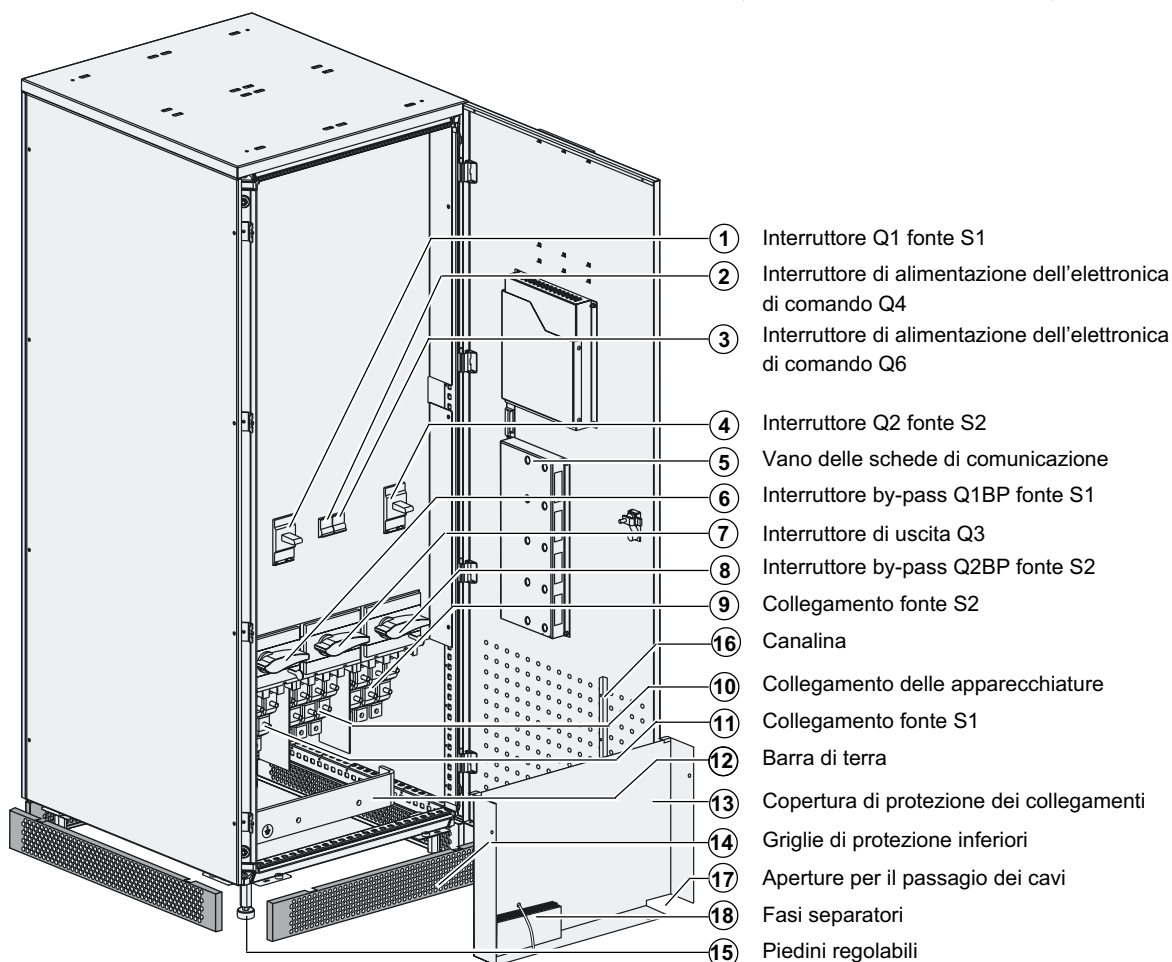
1. Presentazione

1.3 Accesso ai comandi ed ai collegamenti

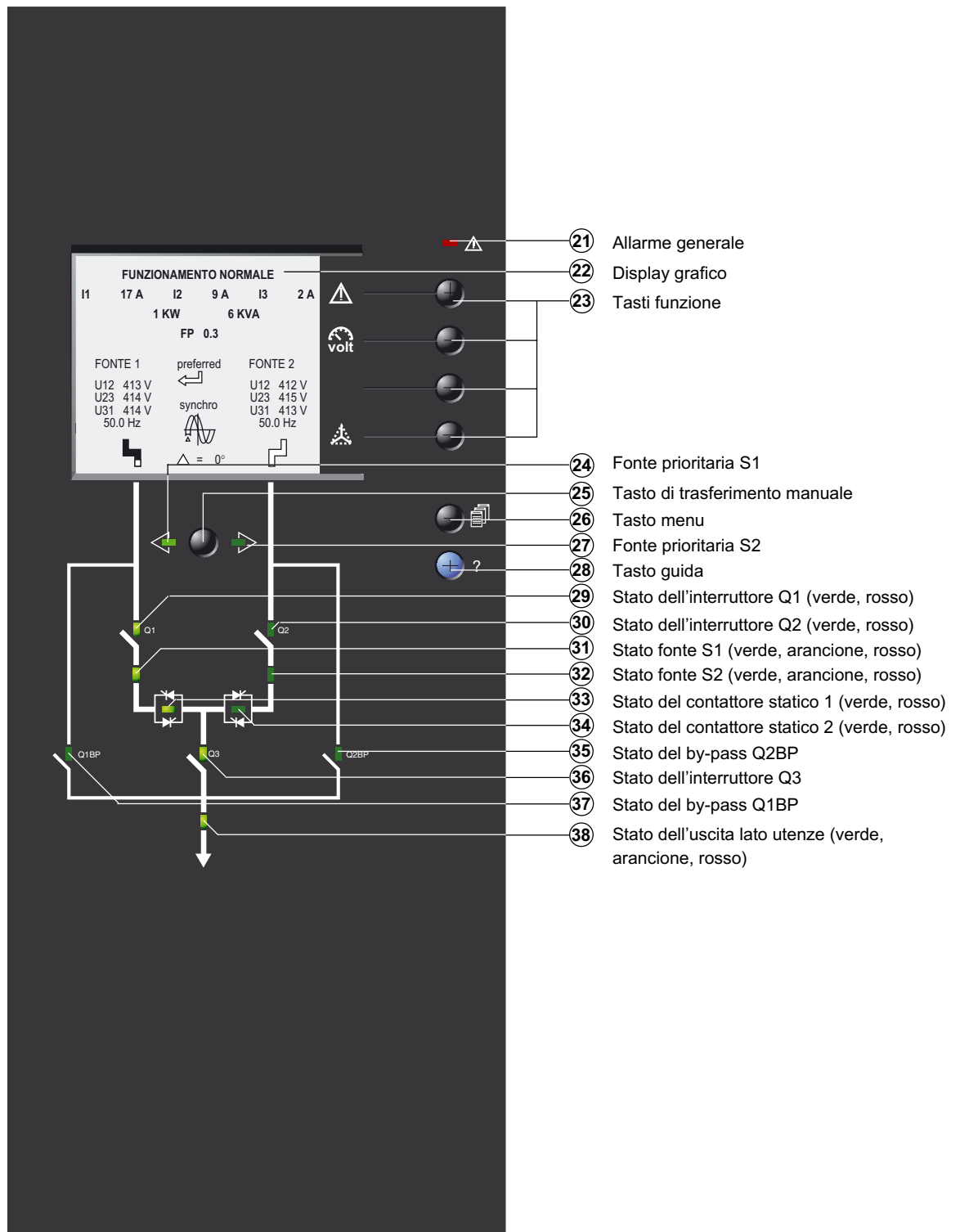
MGE™ Upsilon™ STS 30 - 60 - 100 - 160 - 250 A (armadio altezza 1400 mm)



MGE™ Upsilon™ STS 30 - 60 - 100 - 160 - 250 - 400 - 630 A (armadio altezza 1900 mm)

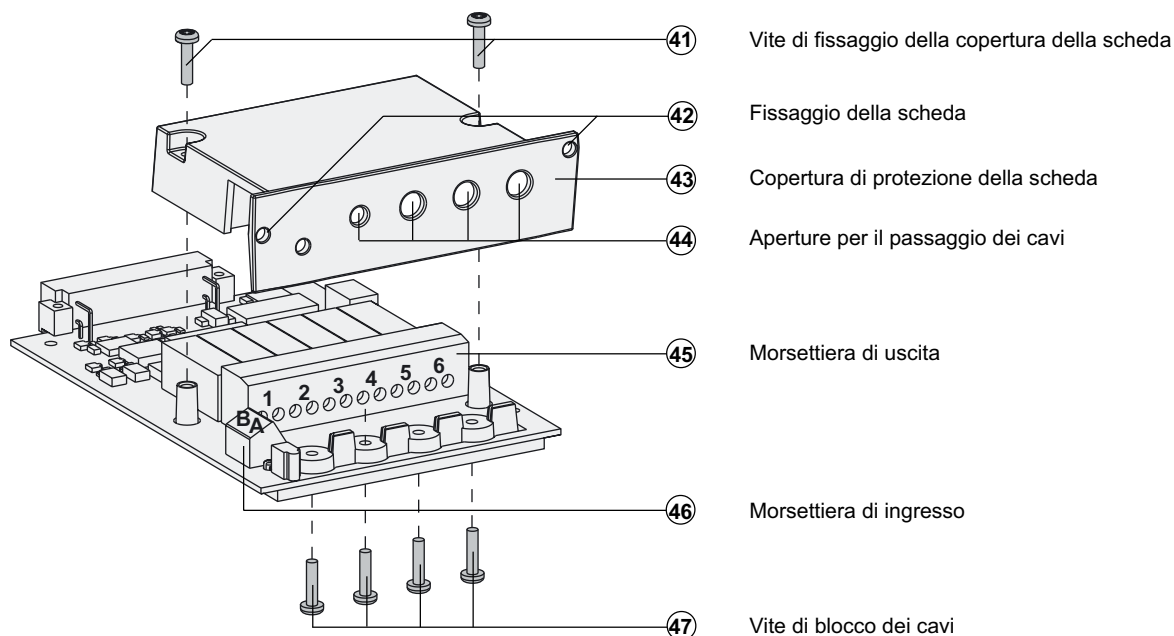


1.4 Interfaccia uomo-macchina

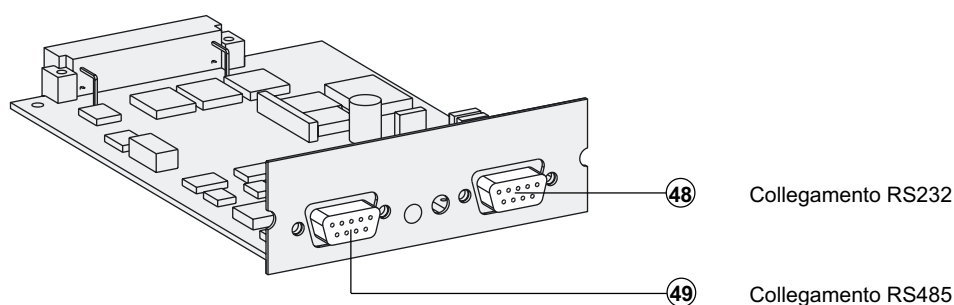


1. Presentazione

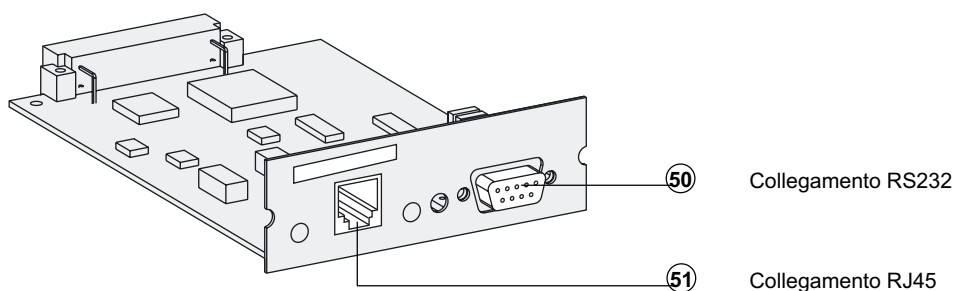
1.5 Scheda di comunicazione a relè (contatti puliti)



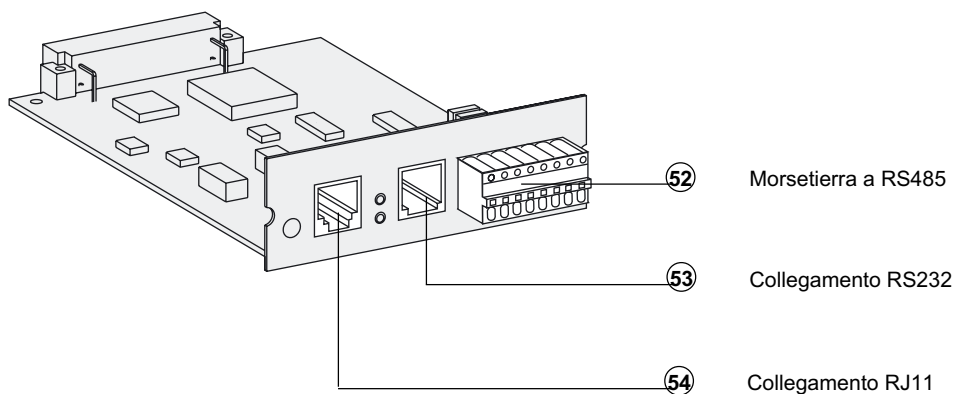
1.6 Scheda di comunicazione J-BUS



1.7 Scheda di comunicazione STS Web card (Optional)



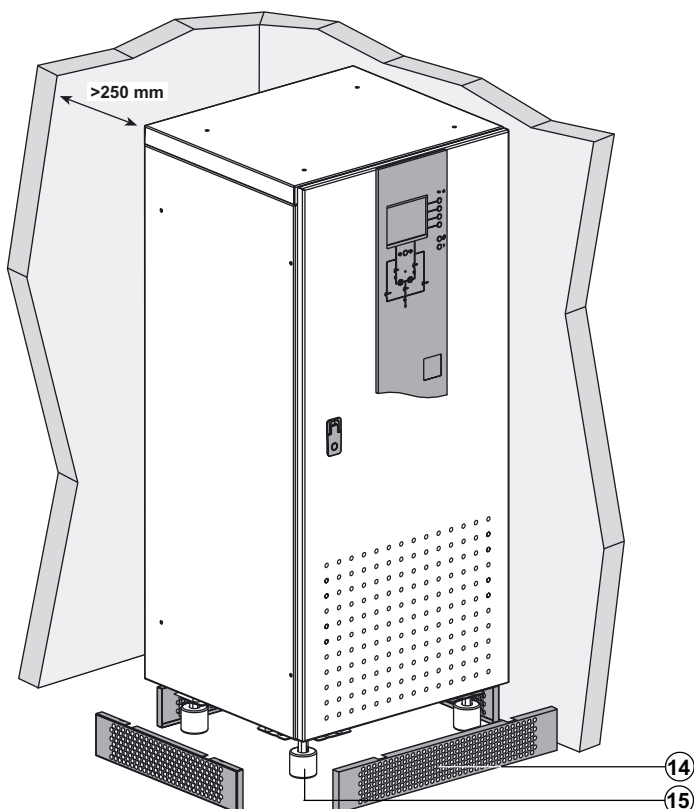
1.8 Scheda di comunicazione PowerServices Telpac (Optional)



2. Installazione

2.1 Collocazione

MGE™ Upsilon™ STS 30 - 60 - 100 - 160 - 250 A (armadio altezza 1400 mm)



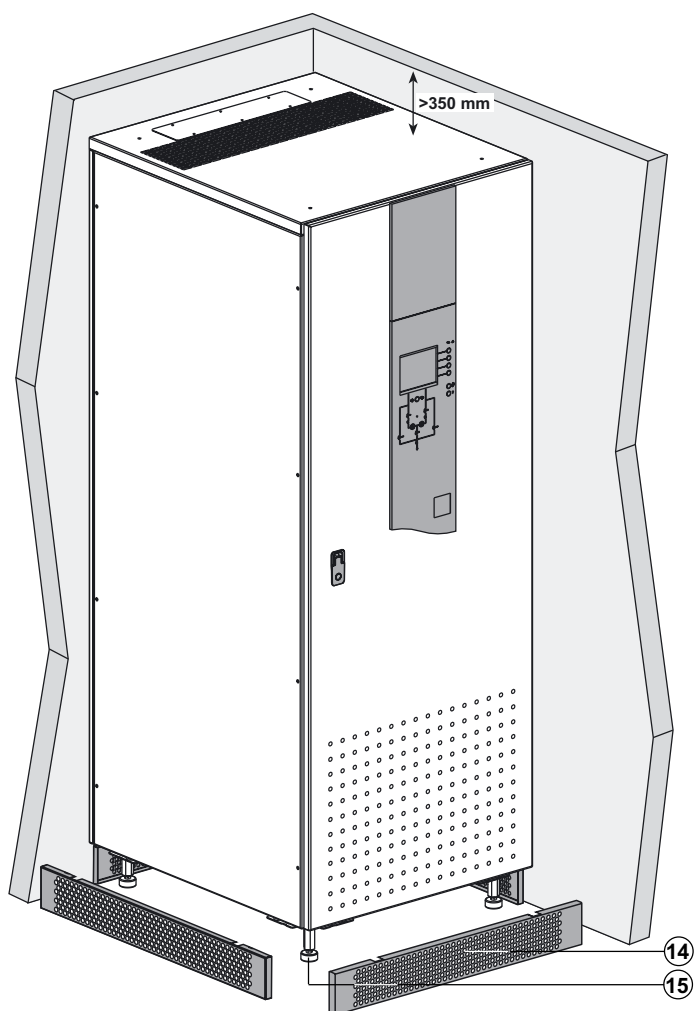
Procedere all'installazione solo su un suolo in calcestruzzo o su qualsiasi altra superficie non combustibile.

- 1 - Sganciare e rimuovere le griglie di protezione inferiori (14).
- 2 - Regolare il livellamento dell'armadio tramite i piedini (15).
- 3 - Riposizionare le griglie inferiori (14).



Importante: per ottenere una ventilazione adeguata e corretta, è necessario lasciare uno spazio libero di 250 mm dietro l'apparecchio.

MGE™ Upsilon™ STS 30 - 60 - 100 - 160 - 250 - 400 - 630 A (armadio altezza 1900 mm)



Procedere all'installazione solo su un suolo in calcestruzzo o su qualsiasi altra superficie non combustibile.

- 1 - Sganciare e rimuovere le griglie inferiori (14).
- 2 - Regolare il livellamento dell'armadio tramite i piedini (15).
- 3 - Riposizionare le griglie inferiori (14).



Importante: per ottenere una ventilazione adeguata e corretta, è necessario lasciare uno spazio libero di 350 mm sopra l'apparecchio.

2. Installazione

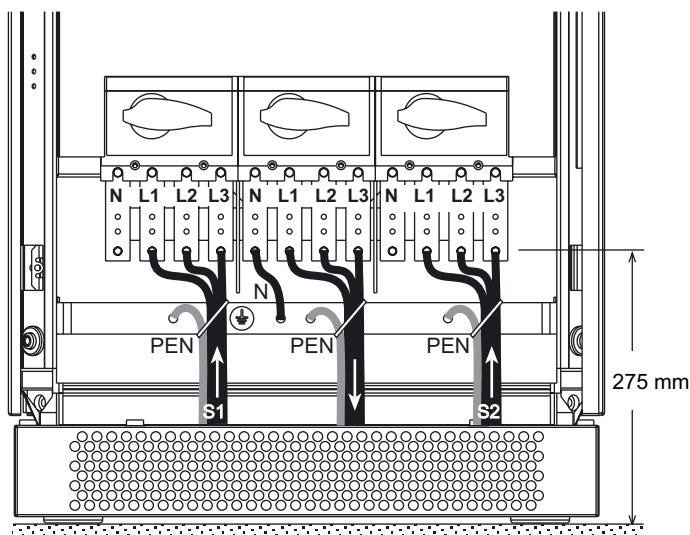
2.2 Collegamenti di potenza



La determinazione delle protezioni e dei cavi è riportata al capitolo 6.1 (Allegati, scheda tecnica).

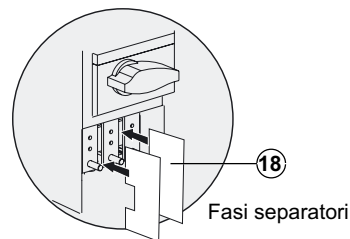
L'apparecchiatura è progettata per consentire il collegamento secondo uno schema di alimentazione IT (definito secondo le norme EN 60950 / CEI 60950 o CEI 60364-3).

MGE™ Upsilon™ STS da 30 a 250 A Ingressi: 3 fasi + PEN Uscita: 3 fasi + PEN

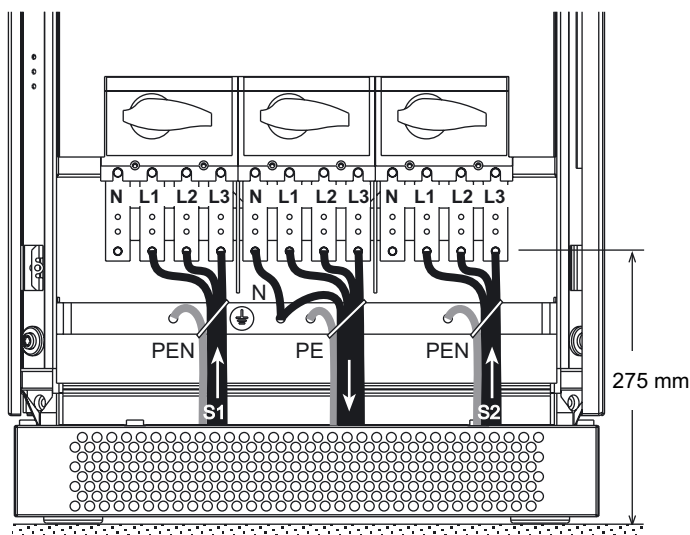


Per accedere ai collegamenti, cfr. il paragrafo 1.3.

Collegamenti su barre con fori filettati aventi diametro di 8 mm.

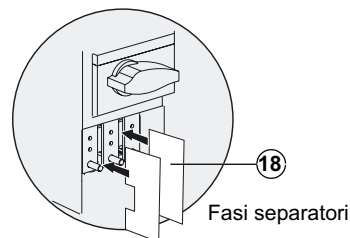


MGE™ Upsilon™ STS da 30 a 250 A Ingressi: 3 fasi + PEN Uscita: 3 fasi + PE + Neutro



Per accedere ai collegamenti, cfr. il paragrafo 1.3.

Collegamenti su barre con fori filettati aventi diametro di 8 mm.

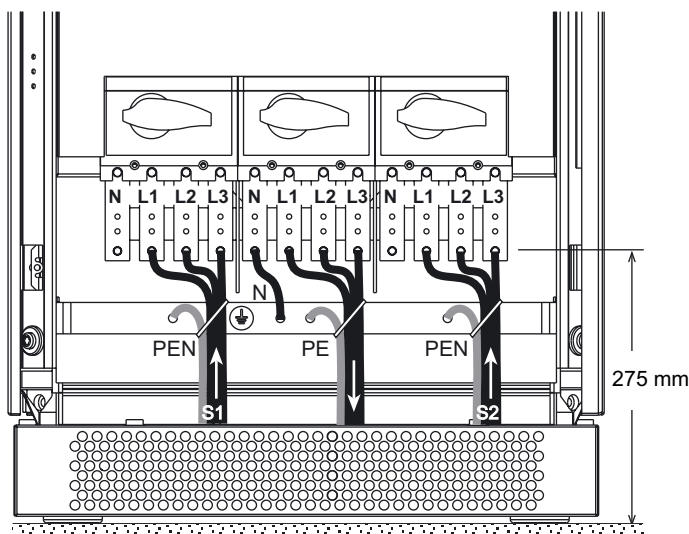


2. Installazione

MGE™ Upsilon™ STS da 30 a 250 A

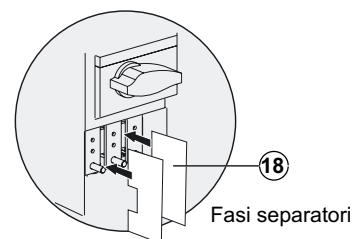
Ingressi: 3 fasi + PEN

Uscita: 3 fasi + PE



Per accedere ai collegamenti, cfr. il paragrafo 1.3.

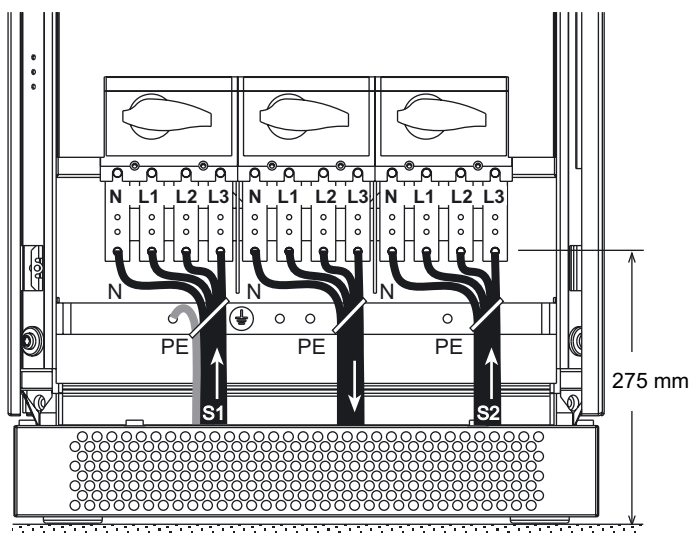
Collegamenti su barre con fori filettati aventi diametro di 8 mm.



MGE™ Upsilon™ STS da 30 a 250 A

Ingressi: 3 fasi + PE + Neutro

Uscita: 3 fasi + PE + Neutro

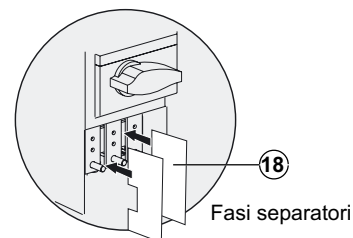


Per accedere ai collegamenti, cfr. il paragrafo 1.3.

Collegamenti su barre con fori filettati aventi diametro di 8 mm.

Una sola terra deve essere collegata al prodotto.

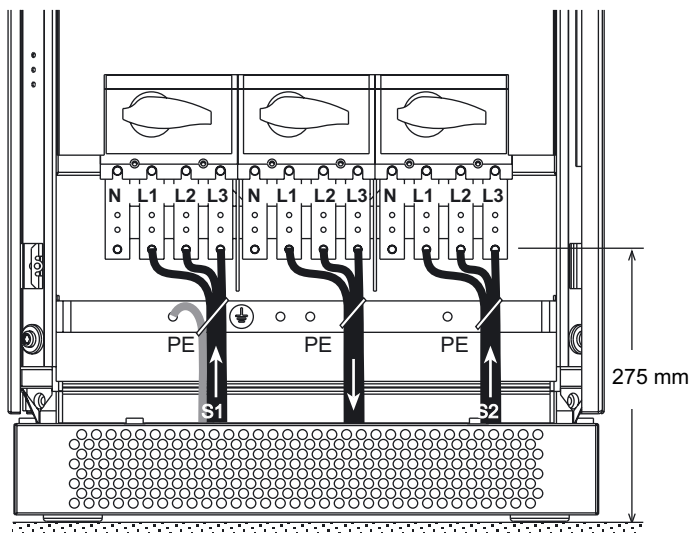
La carica deve essere collegata a monte del prodotto.



MGE™ Upsilon™ STS da 30 a 250 A

Ingressi: 3 fasi + PE

Uscita: 3 fasi + PE

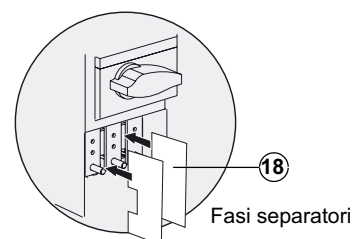


Per accedere ai collegamenti, cfr. il paragrafo 1.3.

Collegamenti su barre con fori filettati aventi diametro di 8 mm.

Una sola terra deve essere collegata al prodotto.

La carica deve essere collegata a monte del prodotto.



2. Installazione



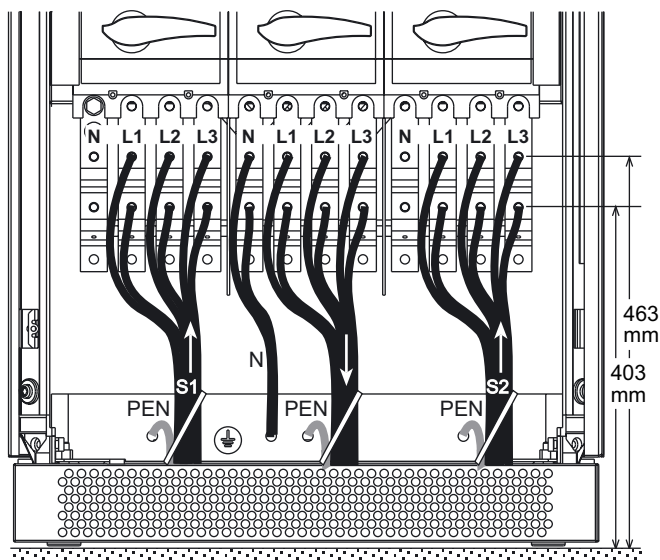
La determinazione delle protezioni e dei cavi è riportata al capitolo 6.1 (Allegati, scheda tecnica).

L'apparecchiatura è progettata per consentire il collegamento secondo uno schema di alimentazione IT (definito secondo le norme EN 60950 / CEI 60950 o CEI 60364-3).

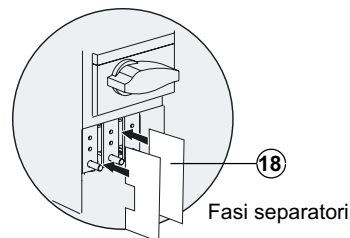
MGE™ Upsilon™ STS da 400 a 630 A

Ingressi: 3 fasi + PEN

Uscita: 3 fasi + PEN



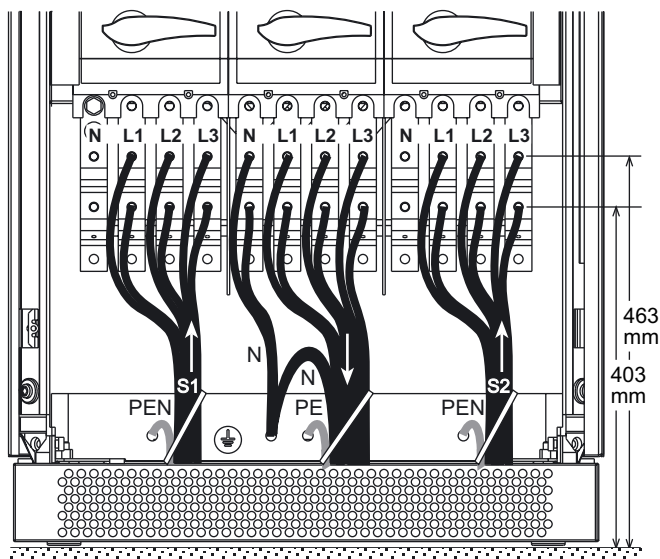
Per accedere ai collegamenti, cfr. il paragrafo 1.3.
Collegamenti su barre per fase con fori filettati aventi diametro di 10 mm.



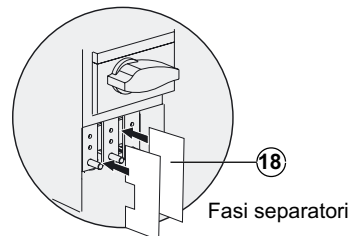
MGE™ Upsilon™ STS da 400 a 630 A

Ingressi: 3 fasi + PEN

Uscita: 3 fasi + PE + Neutro



Per accedere ai collegamenti, cfr. il paragrafo 1.3.
Collegamenti su barre per fase con fori filettati aventi diametro di 10 mm.

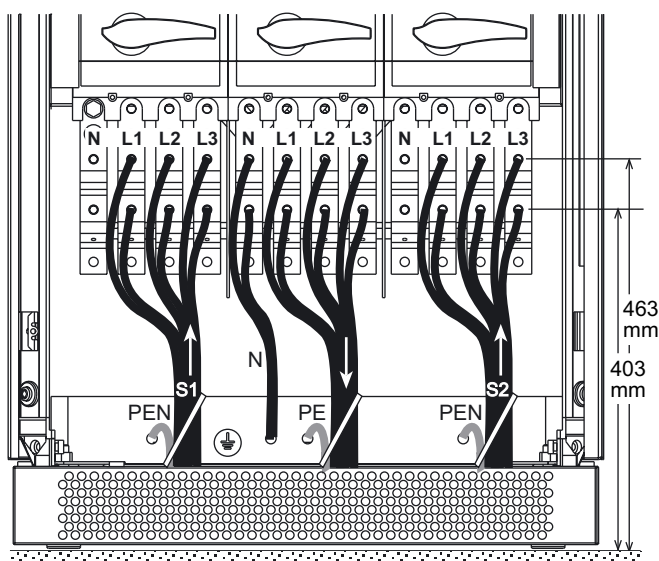


2. Installazione

MGE™ Upsilon™ STS da 400 a 630 A

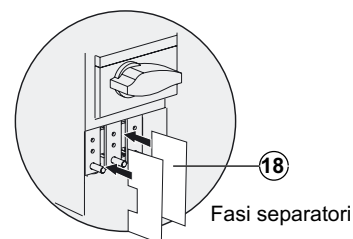
Ingressi: 3 fasi + PEN

Uscita: 3 fasi + PE



Per accedere ai collegamenti, cfr. il paragrafo 1.3.

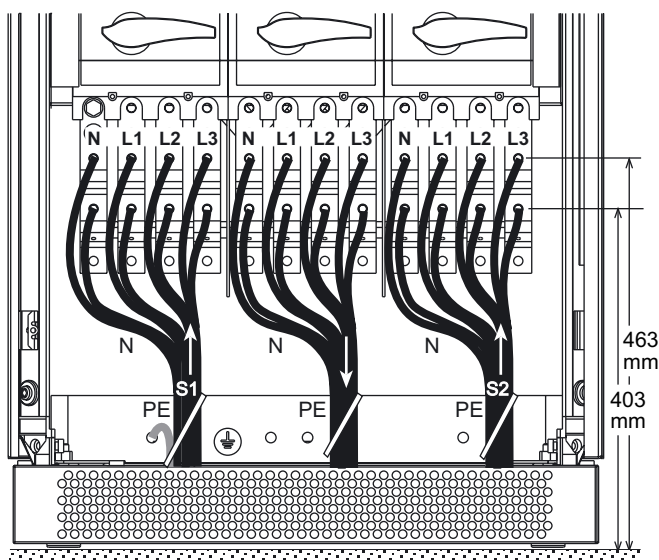
Collegamenti su barre per fase con fori filettati aventi diametro di 10 mm.



MGE™ Upsilon™ STS da 400 a 630 A

Ingressi: 3 fasi + PE + Neutro

Uscita: 3 fasi + PE + Neutro

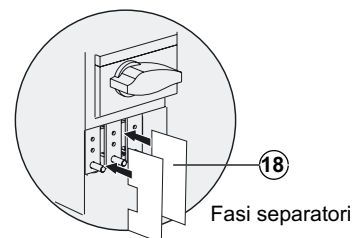


Per accedere ai collegamenti, cfr. il paragrafo 1.3.

Collegamenti su barre per fase con fori filettati aventi diametro di 10 mm.

Una sola terra deve essere collegata al prodotto.

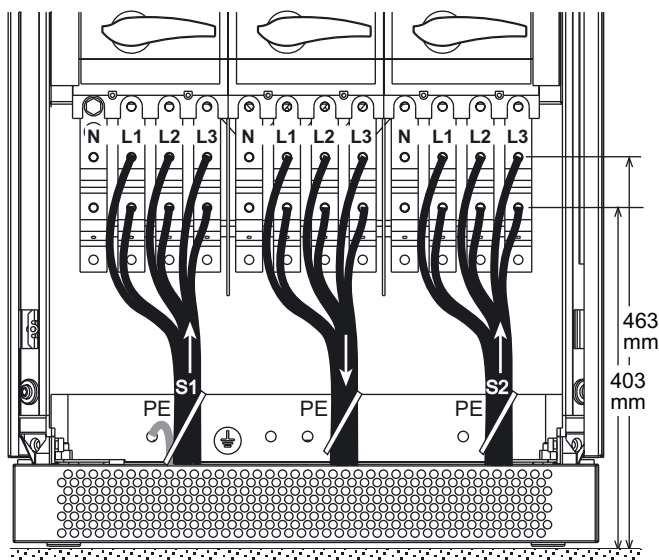
La carica deve essere collegata a monte del prodotto.



MGE™ Upsilon™ STS da 400 a 630 A

Ingressi: 3 fasi + PE

Uscita: 3 fasi + PE

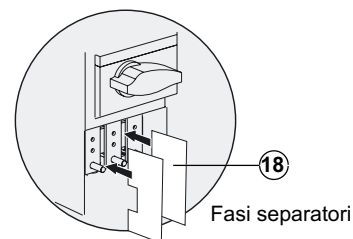


Per accedere ai collegamenti, cfr. il paragrafo 1.3.

Collegamenti su barre per fase con fori filettati aventi diametro di 10 mm.

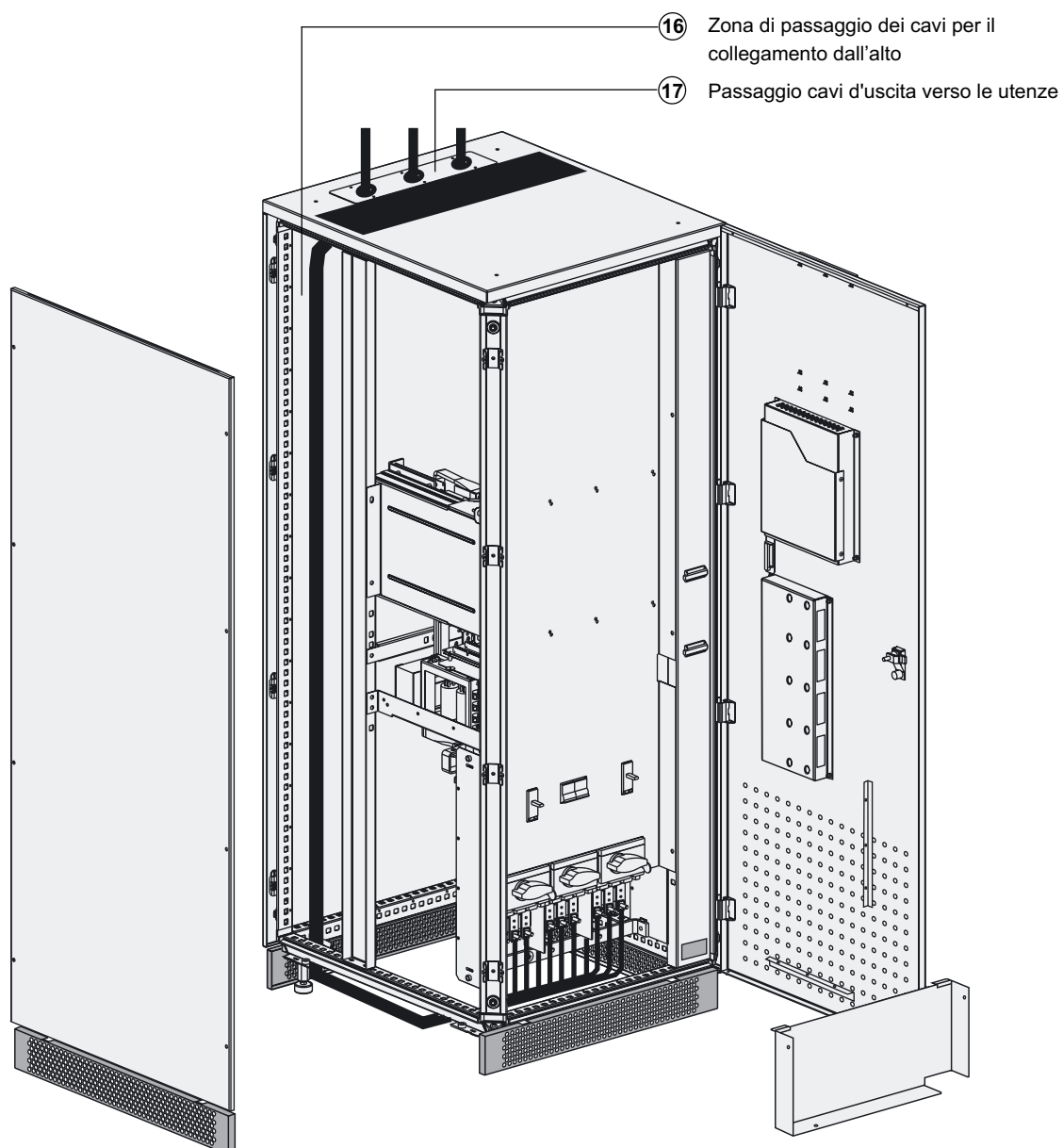
Una sola terra deve essere collegata al prodotto.

La carica deve essere collegata a monte del prodotto.



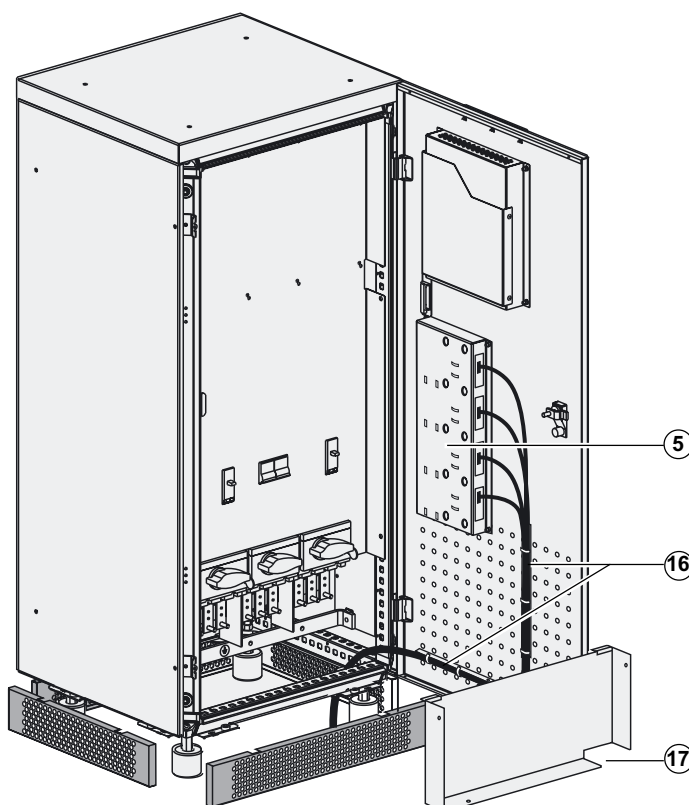
2. Installazione

Cella di collegamento dall'alto per MGE™ Upsilon™ STS da 30 a 250 A



2. Installazione

2.3 Collegamento delle schede di comunicazione



Fissare i cavi sulla canalina **16** predisposta sulla porta.



Separare i fili sottili dai cavi di potenza.

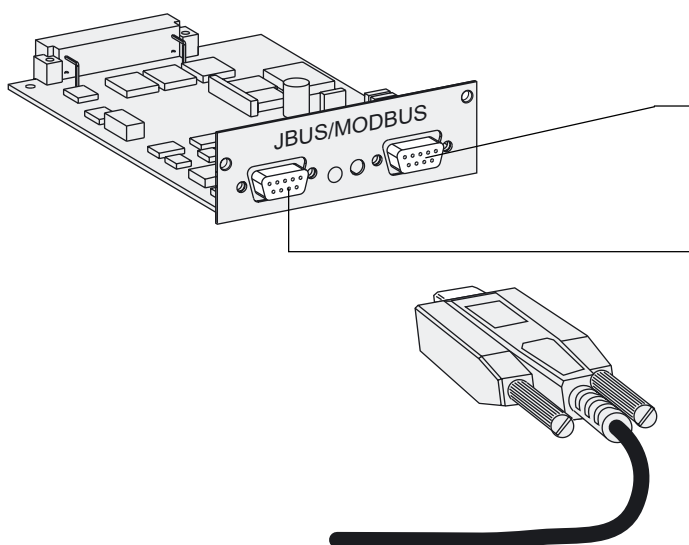


Utilizzare il passacavo **17** per collegare cavi esterni.



All'interno dello slot **5**, sono disponibili due vani per posizionare ulteriori schede.

2.4 Collegamento della scheda di comunicazione J-BUS



RS232 :

Pin 2: Rxd (o Txd)

Pin 3: Txd (o Rxd)

Pin 5: massa

RS485 :

Pin 4: R-

Pin 5: T-

Pin 8: R+

Pin 9: T+



Per ulteriori dettagli sull'uso, consultare il manuale della scheda di comunicazione J-BUS.



In caso di utilizzo di una porta di comunicazione (RS232 o RS485), l'altra porta non deve essere utilizzata.

2. Installazione

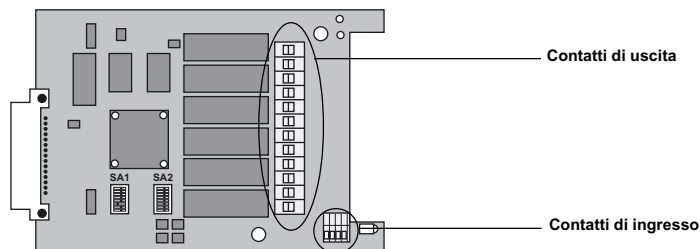
2.5 Collegamento della scheda di comunicazione a relè



La scheda può essere installata esclusivamente da personale qualificato.

Interrompere tutte le fonti di alimentazione collegate a questa scheda prima di procedere alla manipolazione.

Non mischiare i circuiti TBTS (a voltaggio di sicurezza molto basso) e non TBTS sulle uscite di una stessa scheda.



Caratteristiche dei contatti

Uscita:

Voltaggio ammissibile: 250V CA, 30V CC.

Corrente ammissibile: 2 A.

Cavo: 4 x 0,93 mm², Ø 6,6 ± 0,3 mm.

Ingresso:

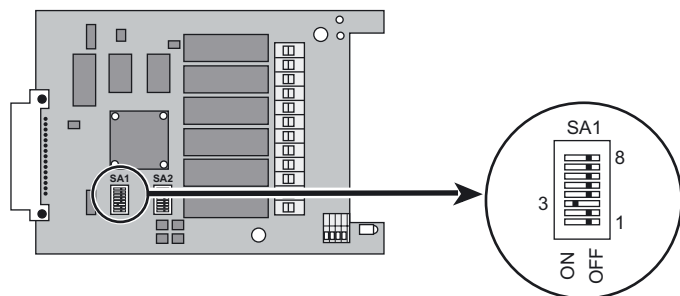
Voltaggio commutato: 5V CC.

Corrente assorbita: 10 mA.

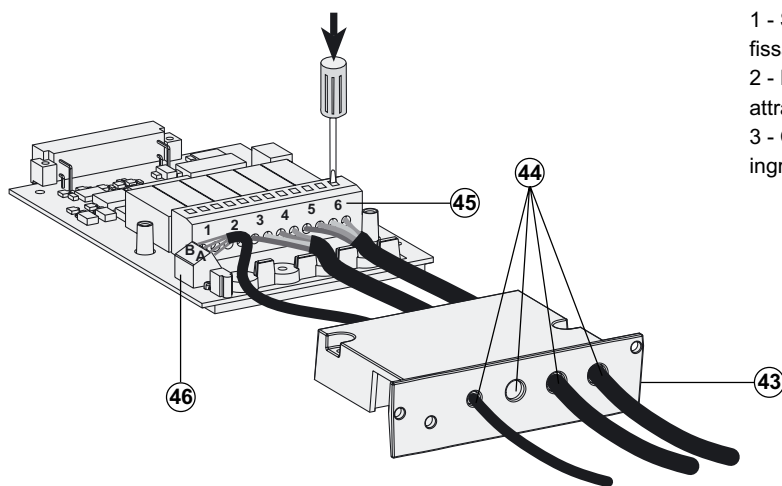
Cavo: 4 x 0,34 mm², Ø 5 ± 0,5 mm.



I contatti sono parametrizzabili :
ved. paragrafo 3.6 a pag. 24



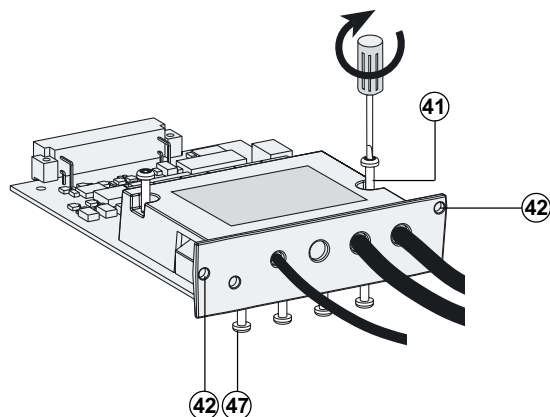
Posizionare i microinterruttori SA1 come indicato dalla figura qui a lato.



1 - Smontare la copertura di protezione (43) fissata dalle viti (41).

2 - Far passare i cavi di comunicazione attraverso le aperture (44).

3 - Collegare i conduttori sulle morsettiere di ingresso (46) e di uscita (45).



4 - Riposizionare la copertura e fissarla per mezzo delle viti (41).

5 - Fissare i cavi per mezzo delle viti (47).

6 - Riportare sulle etichette la localizzazione delle fonti di energia.

7 - Inserire la scheda nel rispettivo vano.

8 - Fissare la scheda per mezzo delle due viti (42).



La scheda non deve mai rimanere senza coperchio di protezione



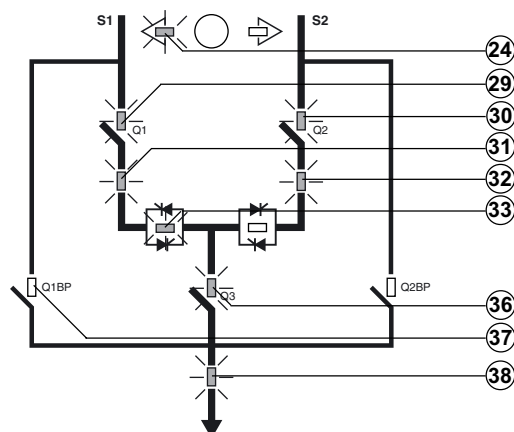
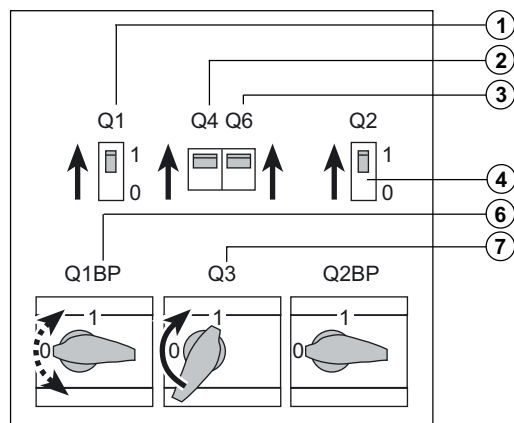
Accertarsi che le tensioni delle due fonti S1 e S2 corrisponda al voltaggio nominale di 380/400/415V di

MGTE™ Upsilon™ STS, in caso contrario consultare il capitolo 3.5 (personalizzazione).

L'interruttore Q3 viene sbloccato grazie a una chiave unica (K2) che deve essere inserita nel chiavistello al momento della manovra.

L'interruttore Q1BP o Q2BP viene sbloccato grazie a una chiave unica (K1) che deve essere inserita nel chiavistello al momento della manovra.

3.1 Messa in servizio



1 - Accertarsi che ci sia presenza tensione sulle due fonti.

2 - Spostare gli interruttori ② Q4 e ③ Q6 sulla posizione "1".

3 - Spostare l'interruttore ⑥ Q1BP sulla posizione "1": le spie ③⑦, ③⑦ e ③⑧ si accendono.

Le apparecchiature sono alimentate dalla fonte S1 tramite il by-pass.

4 - Spostare gli interruttori ① Q1 e ⑦ Q3 sulla posizione "1": le spie ②⑨, ③①, ③③ e ③⑥ si accendono.

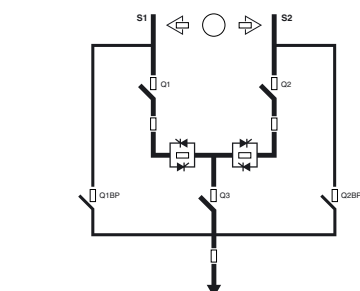
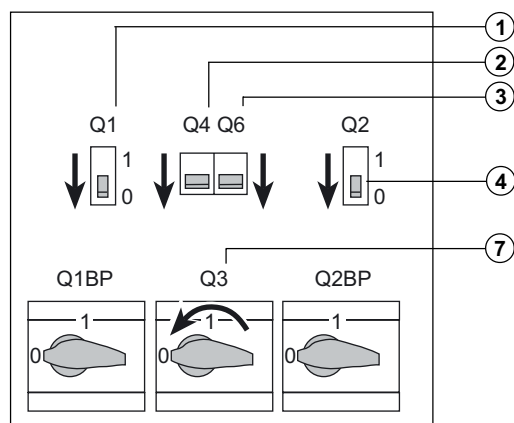
5 - Riportare l'interruttore ⑥ Q1BP sulla posizione "0": la spia ③⑦ si spegne.

6 - Spostare l'interruttore ④ Q2 sulla posizione "1": le spie verdi ③① e ③② si accendono.

Le apparecchiature sono alimentate dalla fonte S1.

? Qualora la spia ③③ sia rossa o spenta oppure le spie ③①, ③⑧ e/o ③② siano arancioni o rosse: cfr. il capitolo "Manutenzione".

3.2 Messa fuori servizio



1 - Spostare gli interruttori ① Q1, ④ Q2 e ⑦ Q3 sulla posizione "0".

2 - Spostare gli interruttori ② Q4 e ③ Q6 sulla posizione "0".

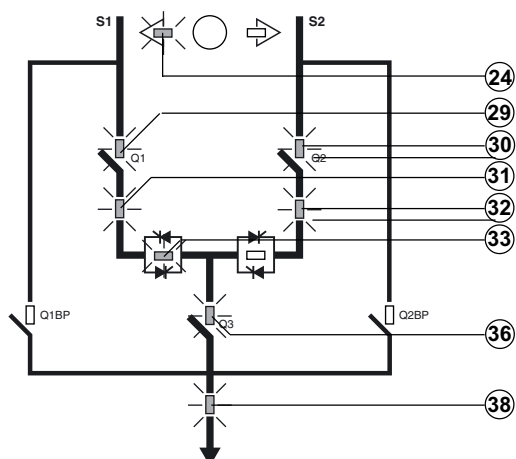
Tutte le spie devono essere spente.

Le apparecchiature sono fuori tensione.

! Sono ancora presenti voltaggi pericolosi all'interno della cella nella zona dei collegamenti.

3. Uso

3.3 Modalità normale: funzionamento su fonte prioritaria S1 Funzionamento su fonte principale



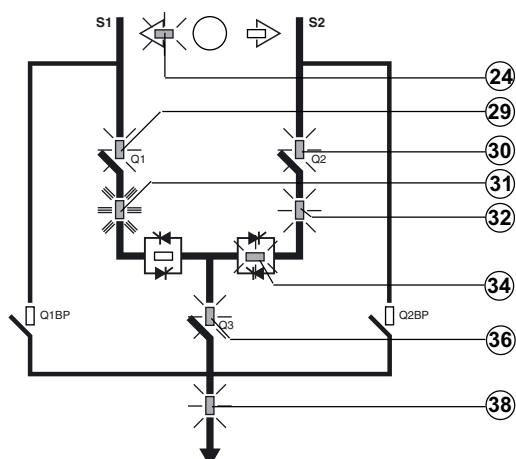
In caso di funzionamento normale su fonte "prioritaria" S1, le spie 24, 29, 30, 31, 32, 33, 36 e 38 sono accese.



La spia 38 accesa di colore arancione indica un sovraccarico sulle apparecchiature.

La spia 38 accesa di colore rosso indica che le apparecchiature non sono più alimentate.

Trasferimento automatico su fonte secondaria



Il trasferimento avviene automaticamente verso la fonte di qualità superiore.

Esempio: non appena la fonte principale S1 è al di fuori delle tolleranze, la spia 31 si accende di colore arancione o di rosso. Il segnalatore acustico emette un suono intermittente.

MGTE™ Upsilon™ STS trasferisce automaticamente le apparecchiature sulla fonte secondaria S2. Le spie 24, 29, 30, 32, 34, 36 e 38 sono accese.



MGTE™ Upsilon™ STS

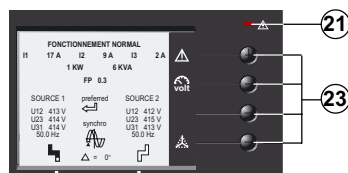
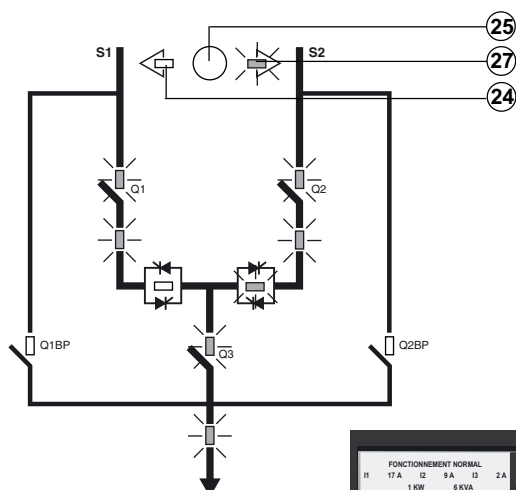
commuterà nuovamente le apparecchiature sulla fonte prioritaria S1 non appena questa sarà rientrata nelle tolleranze.



Per arrestare il segnalatore acustico, premere il tasto funzione



Trasferimento manuale su fonte secondaria



1 - Premere il pulsante 25:

2 - Inserire la password seguendo le indicazioni riportate sul display.

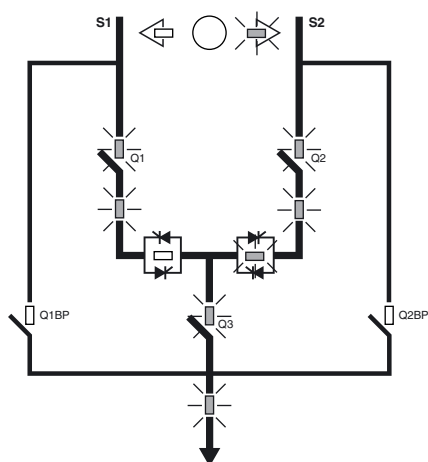
3 - Confermare la password con il tasto funzione sullo schermo (tasto funzione grigio). Le spie 24 e 27 lampeggiano. Dopo il trasferimento, la spia verde 27 si accende in modo stabile.



Le apparecchiature sono alimentate dalla fonte S2.

Il trasferimento è autorizzato soltanto se le 2 fonti rientrano nelle tolleranze (tensione, frequenza) e se il loro sfasamento è compreso nel campo definito. Qualora queste 2 condizioni non siano soddisfatte, il trasferimento, una volta memorizzato, avverrà al rientro nelle tolleranze. Nel caso in cui il trasferimento non sia realizzato entro 60 secondi, l'ordine viene annullato.

Trasferimento manuale su fonte secondaria "fuori fase"



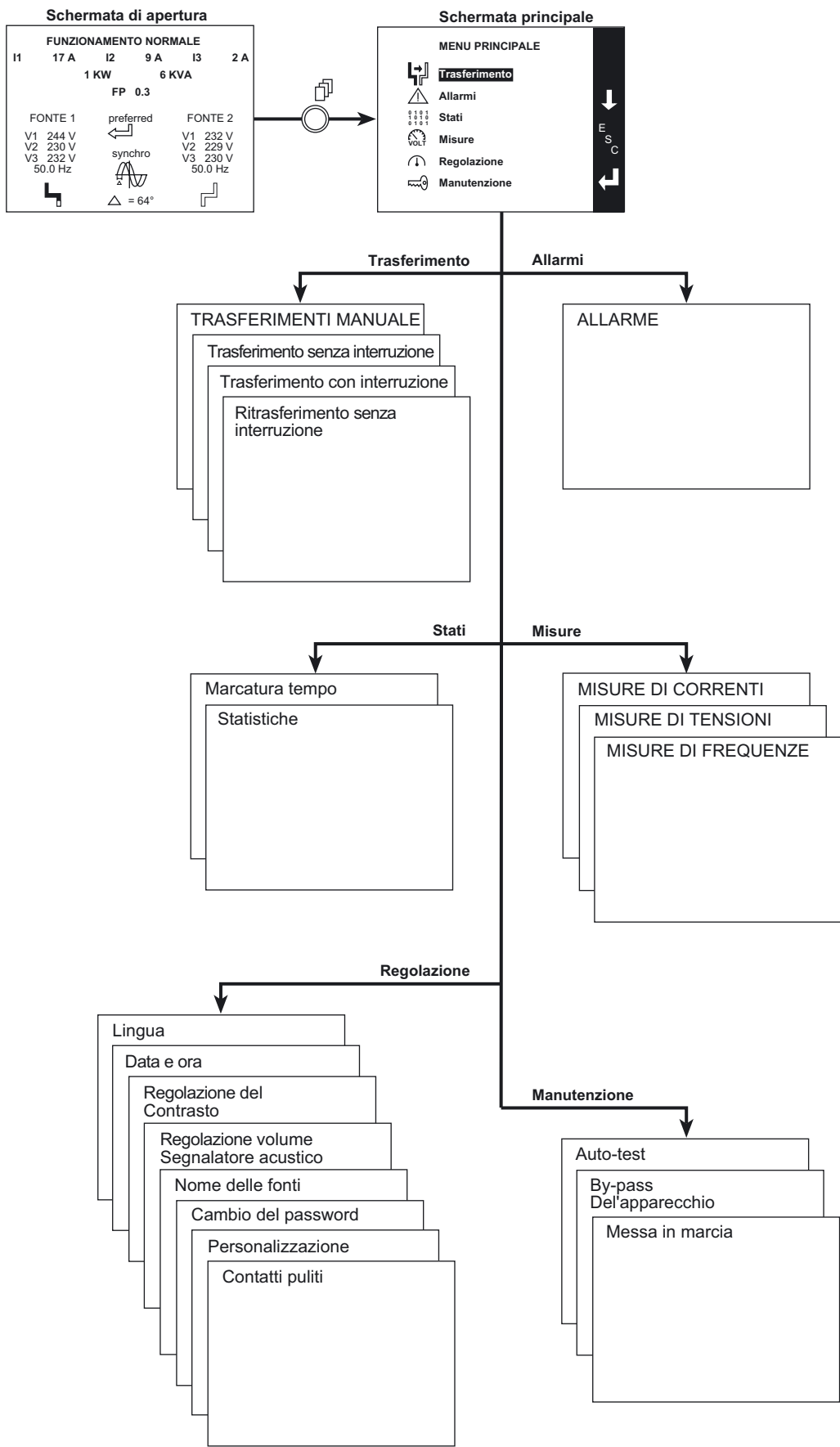
Nel momento in cui le due fonti non sono in fase, è possibile imporre un trasferimento manuale utilizzando i comandi del display (dopo aver inserito una password).

1 - Inserire la password (cfr. paragrafo 3.5 "Personalizzazione").

2 - Seguire le indicazioni riportate dal display.

3. Uso

3.4 Sinottico del display

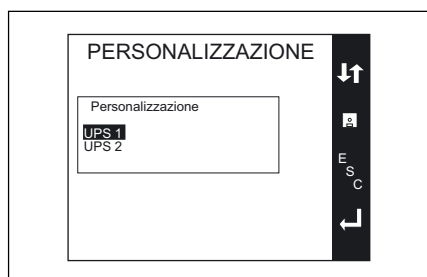
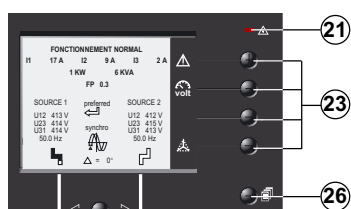


3.5 Personalizzazione di MGE™ Upsilon™ STS

- 1 - Premere il tasto "menu" ②⑥.
- 2 - Selezionare "regolazioni" poi "personalizzazione" per mezzo dei tasti funzione ②③ ↓ o ↑.
- 3 - Convalidare con il tasto funzione ②③ ↵.
- 4 - Inserire la password.

La password     corrisponde alla configurazione impostata in origine.

Per personalizzare la password, selezionare "regolazioni", poi "password".



A partire dal menu' su schermo:

- 1 - Scegliere la fonte da calibrare
- 2 - Modificare il o i parametri
- 3 - Salvare la personalizzazione



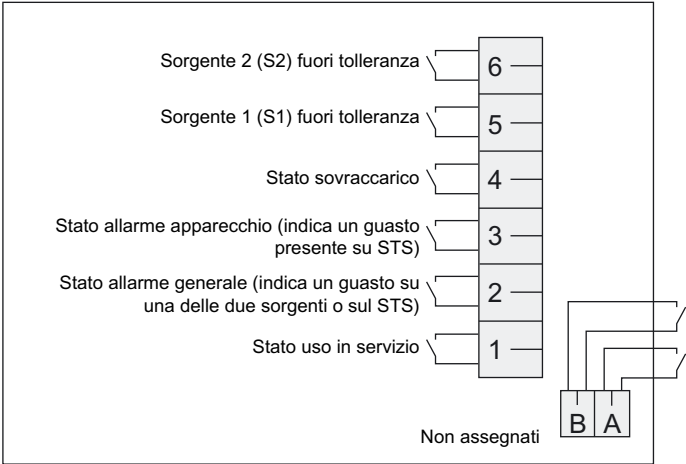
La calibrazione delle fonti 1 e 2 e' indipendente.

	Configurazione di fabbrica	Personalizzazione	Fonte 1	Fonte 2
Tensione nominale	400 V	380/400/415 V	●	
Soglia di sovratensioni	Un + 10%	+5% a +20%	●	●
Soglia di sottotensioni	Un -10%	-5% a -20%	●	●
Soglia di sovralfrequenza	Fn + 5%	+5% a +10%	●	●
Soglia di subfrequenza	Fn -5%	-5% a -10%	●	●
Sbalzo tollerato	15%	1 à 45° per step di 1°	●	
Trasferimento automatico	Si	Si/No	●	

3. Uso

3.6 Personalizzazione della scheda di comunicazione a relè

Configurazione di fabbrica



? I contatti di uscita sono comandati direttamente dal sistema STS. Tutte le modifiche relative agli stati degli ingressi sono trasmesse al sistema STS.

Tutti i contatti* sono **Normalmente Aperti (N.A.)**:

Contatto	Uscita	Ingresso
Aperto	Stato inattivo	Comando inattivo
Chiuso	Stato attivo	Comando attivo

* Per gli ingressi, si tratta di contatti esterni.

Personalizzazione delle uscite e degli ingressi

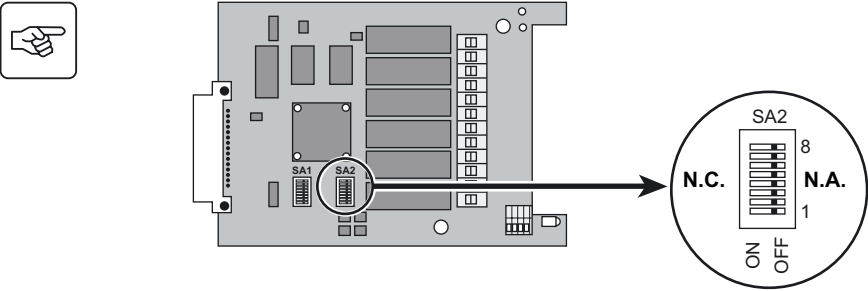
Uscite (contatti 1-6)

Stati applicabili a ciascun contatto di uscita
- Nessuna funzione associata - Apparecchi alimentati - Sovraccarica - Allarme generale - Allarme apparecchio - S1 (Sorgente 1) fuori tolleranza - S2 (Sorgente 2) fuori tolleranza - Fase fuori tolleranza - S1 attiva - S2 attiva - S1 prioritaria - Trasferimento vietato - Ritrasferimento consentito

Ingressi (Contatti A e B)

Comandi applicabili a ciascun contatto d'ingresso
- Nessuna funzione associata - Riconoscimento errori - Selezione S1 (Sorgente 1) - Selezione S2 (Sorgente 2) - Ritrasferimento automatico vietato - Ritrasferimento automatico consentito - Trasferimento vietato - Trasferimento consentito

Configurazione dei contatti



E' possibile parametrizzare singolarmente i contatti con funzionamento **Normalmente Chiuso (N.C.)** con i microinterruttori SA2 posizionati su **ON**.

Micro - interruttore	Contatto
8	B
7	A
6	6
5	5
4	4
3	3
2	2
1	1

Se il microinterruttore è su OFF, il segnale è **N.A.**, in caso contrario è **N.C.**

4.1 Identificazione delle anomalie

Anomalie spie STS

Spia di allarme generale (21)	Spia S1 (31) o S2 (32)	Spia contattore statico (33) o (34)	Segnalatore acustico	Spia stato di uscita (38) verso le apparecchiature	Significato
	-	-	Bip	-	Guasto interno dell'apparecchio
		-	Bip	-	Sorgente danneggiata ma l'apparecchiatura è alimentata.
		-	Bip	-	La fonte è fuori tolleranze, con assenza di tensione. Le apparecchiature non possono essere alimentate da questa fonte.
	-		Bip	-	Guasto del contattore statico
	-	-	Bip		Sovraccarico delle apparecchiature. ⁽¹⁾
-	-	-	Bip		Le apparecchiature non sono più alimentate.
-	-	-	Bip		Stato della fonte non misurabile.

I significati di tutte queste anomalie sono indicati dettagliatamente sul display:

Selezionare l'allarme da diagnosticare: le informazioni corrispondenti compaiono sullo schermo.

(1) Il prodotto visualizza uno stato di sovraccarica senza nessun'altra conseguenza per la carica.

Anomalie spie scheda di comunicazione a relé



Se la spia verde della scheda di comunicazione rimane continuamente spenta:

- Verificare che la scheda sia correttamente inserita nel proprio alloggiamento e che il coperchio di protezione sia adeguatamente avvitato.
- Verificare che il sistema STS sia acceso.
- Togliere la scheda, quindi reinserirla.



Se la spia verde della scheda di comunicazione rimane continuamente accesa:

- Togliere la scheda, quindi reinserirla.



Se viene attivato un allarme in modo errato:

- Verificare che la parametrizzazione NA/NC del segnale corrisponda alla propria installazione (microinterruttori SA2, §3.6).
- Verificare che la modalità di funzionamento del sistema STS sia correttamente parametrizzata (microinterruttori SA1, §2.5).



Se il problema persiste, contattare il nostro servizio assistenza tecnica (coordinate disponibili su www.apc.com).

4. Manutenzione

4.2 Passaggio sul by-pass manuale



Per intervenire sull'apparecchio, è tassativo metterlo fuori tensione effettuando la manovra di passaggio su by-pass.



L'interruttore Q3 viene sbloccato grazie a una chiave unica (K2) che deve essere inserita nel chiavistello al momento della manovra.

L'interruttore Q1BP o Q2BP viene sbloccato grazie a una chiave unica (K1) che deve essere inserita nel chiavistello al momento della manovra.



Per continuare ad alimentare la carica, è importante che l'interruttore Q1BP o Q2BP sia chiuso, secondo la fonte attiva, prima di aprire l'interruttore Q3.

La procedura di passaggio su by-pass manuale è descritta in due punti:

IHM



Premere il tasto menu (26)

Accedere al menu " Manutenzione " poi alla pagina " by-pass dell'apparecchio " a partire dai tasti funzione (23)

Seguire le indicazioni riportate sul display.

Nell'apparecchio

la procedura di passaggio su by-pass manuale è descritta con una serigrafia

Questo prodotto è progettato nel rispetto dell'ambiente

Non contiene né CFC né HCFC.

È fabbricato presso un impianto certificato ISO 14001.

Imballaggio

Per il riciclaggio dell'imballaggio, conformarsi alle normative legali in vigore.

6. Allegati

6.1 Schede tecniche

Tensioni e correnti di uscita

Corrente nominale di uscita:	30 A	60 A	100 A	160 A	250 A	400 A	630 A
Tensioni di ingresso e di uscita: ► Tensione nominale di funzionamento: ► Tensione massima: ► Tensione minima: ► Frequenza nominale:	380 V / 400 V / 415 V 498 V (415 V +20%) 247 V (380 V -35%) 50 o 60 Hz (45 Hz minimo, 66 Hz massimo)						

Caratteristiche termiche

Perdite da evacuare ⁽¹⁾ : ► a potenza nominale: ► a potenza dimezzata:	195 W 150 W	295 W 195 W	430 W 260 W	615 W 350 W	920 W 495 W	1420 W 735 W	2150 W 1070 W
Portata di estrazione d'aria da garantire:	350 m³/h	350 m³/h	350 m³/h	1600 m³/h	1600 m³/h	2300 m³/h	2300 m³/h

(1) Queste caratteristiche sono definite per una tensione pari a 400 V ed un fattore di potenza pari a 0,8.

Emissione acustica

Rumore in dB (ISO 3746) :	55	55	55	59	59	59	59
---------------------------	----	----	----	----	----	----	----

Sezione dei cavi da utilizzare (per fasi e neutro)

Sezione raccomandata ⁽²⁾ in mm² conduttori in rame:	10	16	25	50	95	185	2 x 150
conduttori in alluminio	16	25	35	70	150	2 x 120	4 x 95
Sezione massima utilizzabile in mm²:	50	50	50	120	120	240	240
Numero di cavi max. per fase: ⁽³⁾	2	2	2	2	2	4	4

(2) Le sezioni dei cavi sono calcolate in funzione del riscaldamento ammissibile e prendono in considerazione le diminuzioni di tensione in linea per una lunghezza massima di 100 metri (circuito in corrente alternata). Per lunghezze superiori, devono essere scelte sezioni atte a limitare la diminuzione di tensione al 3% (corrente alternata).

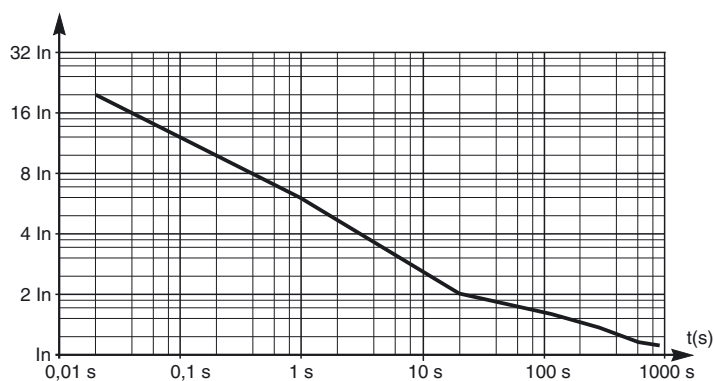
(3) La normativa NF C 15-100 autorizza max. 4 cavi per fase.

Protezioni consigliate a monte di MGE™ Upsilon™ STS

Tipo di interruttore ⁽³⁾ : ► in regime TNS: ► in regime TNC:	C60L 32A	NS100H 4P 4D NS100H 3P	NS160H 4P 4D NS160H 3P	NS250H 4P 4D NS250H 3P	NS400H 4P 4D NS400H 3P	NS630H 4P 4D NS630H 3P
Sganciatore ⁽³⁾ :	curva C	STR22SE	STR22SE	STR22SE	STR23SE	STR23SE
Regolazione termica:	1,05 In	≤1 In	≤1 In	≤1 In	≤1 In	≤1 In
Regolazione magnetica:	10xIn	≤10xIn	≤10xIn	≤10xIn	≤10xIn	≤10xIn

(3) Le referenze citate corrispondono a quelle riportate nel catalogo Bassa Tensione di Schneider Electric (marchio Merlin Gerin).

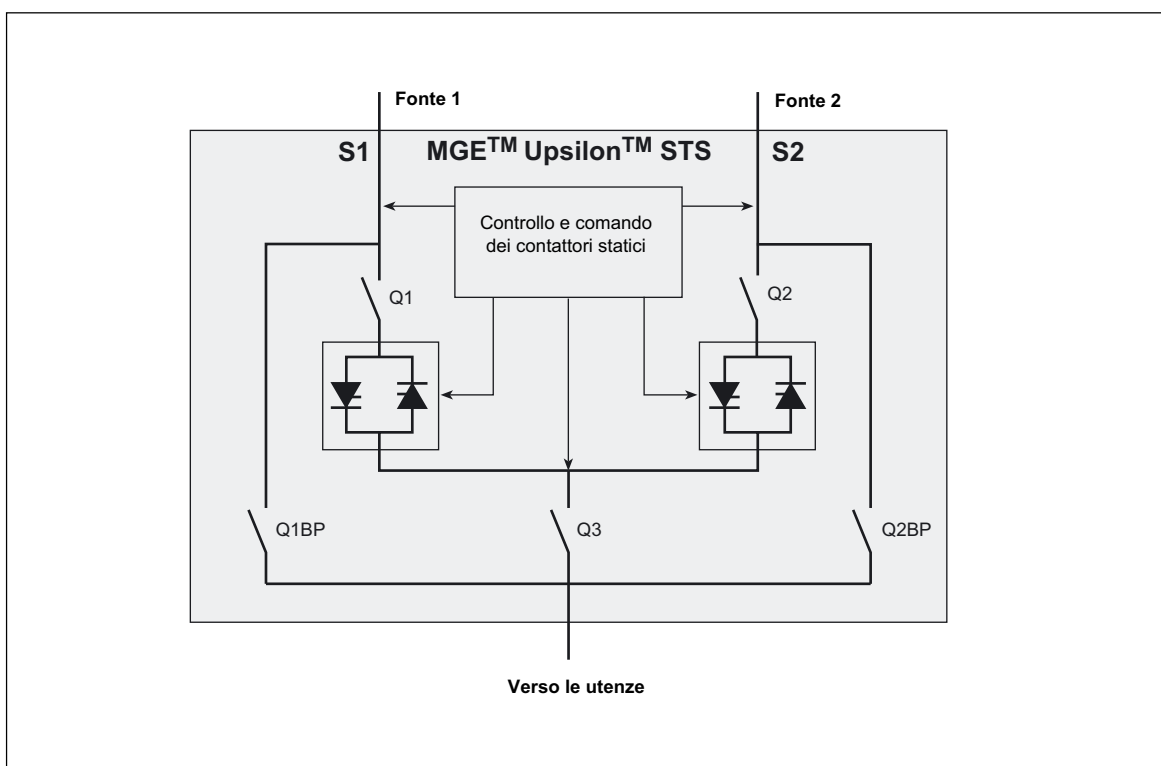
Curva di sovraccarico ammissibile



► Il trasferimento tra le sorgenti è proibito per tutta la durata del sovraccarico.

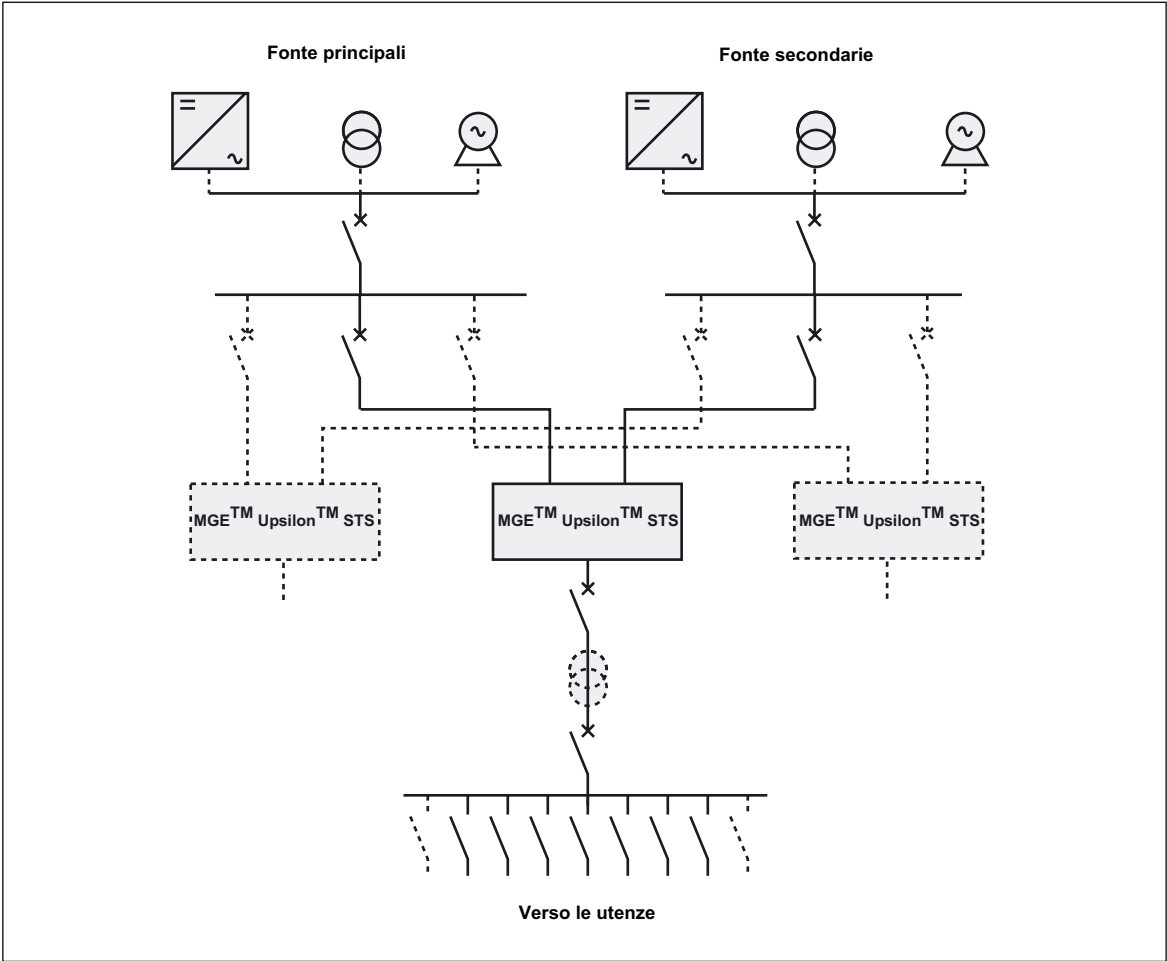
6.2 Schemi di principio

Schema di principio dell'apparecchio



6. Allegati

Schema di principio di un impianto



6.3 Glossario

By-pass manuale:	Interruttori Q1BP e Q2BP, comandate dall'utilizzatore, che consente di alimentare direttamente le apparecchiature tramite la fonte S1 o S2. Il passaggio in by-pass manuale consente la manutenzione dell'apparecchio senza interrompere l'alimentazione elettrica verso le apparecchiature collegate.
Contattore statico:	Contattore elettronico a commutazione istantanea.
Fonte prioritaria:	Sorgente scelta per l'alimentazione delle utenze in funzionamento normale.
Fonte secondaria:	Sorgente scelta per l'alimentazione delle utenze caso di mancato funzionamento della fonte prioritaria (condizione d'emergenza).
Modalità normale:	Modalità di funzionamento in cui le apparecchiature sono alimentate dalla fonte prioritaria.
Scheda di comunicazione a relè:	Scheda interna che fornisce, sotto forma di contatti, informazioni destinate all'utilizzatore.
Scheda di comunicazione J-BUS:	Scheda interna che fornisce, sotto forma di collegamento seriale basato sul protocollo J-BUS, informazioni destinate all'utilizzatore.
Scheda di comunicazione STS Web card (Optional):	Scheda interna che fornisce, sotto forma di collegamento ethernet che utilizza i protocolli HTTP e HTTPS , informazioni destinate all'utente.
Scheda di comunicazione PowerServices Telpac (Optional) :	Scheda interna che fornisce, sotto forma di collegamento modem V.34, informazioni destinate al centro di Teleassistenza APC by Schneider Electric.
Utenze:	Apparecchi o dispositivi collegati in uscita a MGE™ Upsilon™ STS .

6.4 Indice analitico

A

Allarmi	25
Anomalie	25
Avviamento	19

B

By-pass manuale	26
-----------------------	----

C

Collegamenti	
Accesso	8
Cavi di potenza	12, 13, 14, 15, 16
Dall'alto	16
Schede di comunicazione a relè	18
Scheda di comunicazione J-BUS	17
Collegamento RS232	10
Collegamento RS485	10

D

Dimensioni	7
Display	22

F

Frequenza	28
-----------------	----

G

Guasti	25
--------------	----

I

Interfaccia uomo – macchina	9
Istruzioni di sicurezza	3

M

Messa fuori servizio	19
Messa in servizio	19
Modalità di funzionamento	20, 21

P

Personalizzazione	23, 24
Perdite	28
Peso	7
Protezioni consigliate	28

R

Riciclaggio	27
-------------------	----

S

Scheda di comunicazione à relè	10
Scheda di comunicazione J-BUS	10
Scheda di comunicazione STS Web card (Optional)	10
Scheda di comunicazione PowerServices Telpac (Optional).....	10
Segnalatore acustico	25
Sezioni dei cavi	28
Sinottico del display	22
Sovraccarichi	28
Spie	9, 25

V

Vani degli elementi	8
Ventilazione	28
Voltaggi	28