

IT

Commutatori di manovra motorizzati a trasferimento automatico 20 A - 160 A (4P)



HIC4xxA

6LE003174Ad



Operazioni preliminari

Verificare quanto segue alla consegna e dopo la rimozione dell'imballaggio:

- La confezione e il contenuto sono in buone condizioni.
- Il riferimento del prodotto corrisponde all'ordine.
- I contenuti dovrebbero includere:
 - 1 HIC4xxA
 - 1 asta di prolunga della maniglia di emergenza
 - 1 set di terminali
 - 1 foglio di istruzioni Quick Start

Accessori

- barre di collegamento
- presa di tensione e presa di alimentazione
- protezioni terminali
- blocco contatti ausiliari
- coperchio sigillabile

Questo Quick Start è destinato al personale addestrato all'installazione e alla messa in servizio di questo prodotto. Per ulteriori dettagli, consultare il manuale di istruzioni del prodotto disponibile su www.hager.com.

Questo prodotto deve essere sempre installato e messo in servizio da personale qualificato e autorizzato.

Le operazioni di manutenzione e assistenza devono essere eseguite da personale addestrato e autorizzato. Non maneggiare cavi di controllo o di alimentazione collegati al prodotto quando la tensione può essere, o può diventare presente sul prodotto, direttamente attraverso la rete o indirettamente attraverso circuiti esterni.

Utilizzare sempre un dispositivo di rilevamento della tensione appropriato per confermare l'assenza di tensione.

Assicurarsi che nessun oggetto metallico possa cadere all'interno dell'armadio (rischio di arco elettrico).

La mancata osservanza delle buone pratiche di progetto e il rispetto di queste istruzioni di sicurezza possono esporre l'utente e gli altri a lesioni gravi o morte.



Rischio di folgorazione, ustioni o lesioni alle persone e / o danni alle apparecchiature. Rischio di danni al dispositivo: In caso di caduta o danneggiamento del prodotto in qualsiasi modo, si consiglia di sostituire il prodotto completo.

Installazione e messa in servizio



Fase 6B

Funzionamento manuale di emergenza

Fase 6C

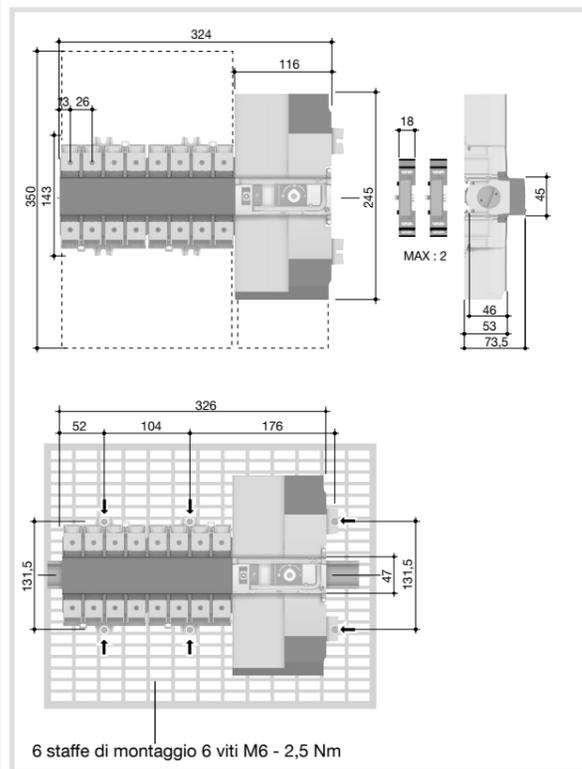
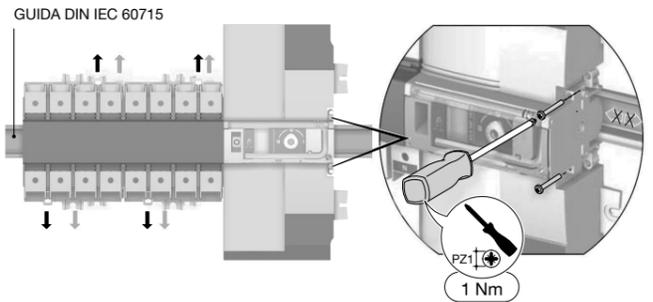
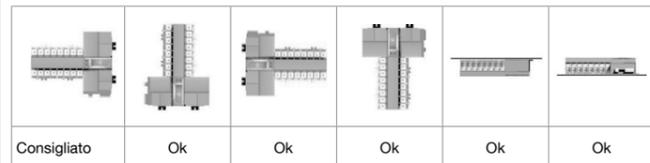
Modalità lucchetto

1 Installazione

Assicurarsi che il prodotto sia installato su una superficie rigida piatta.

Serrare per evitare movimenti sulla guida DIN.

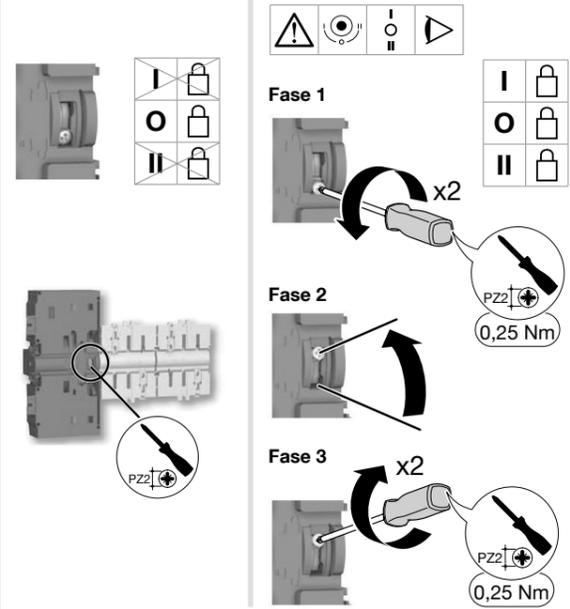
Orientamento consigliato



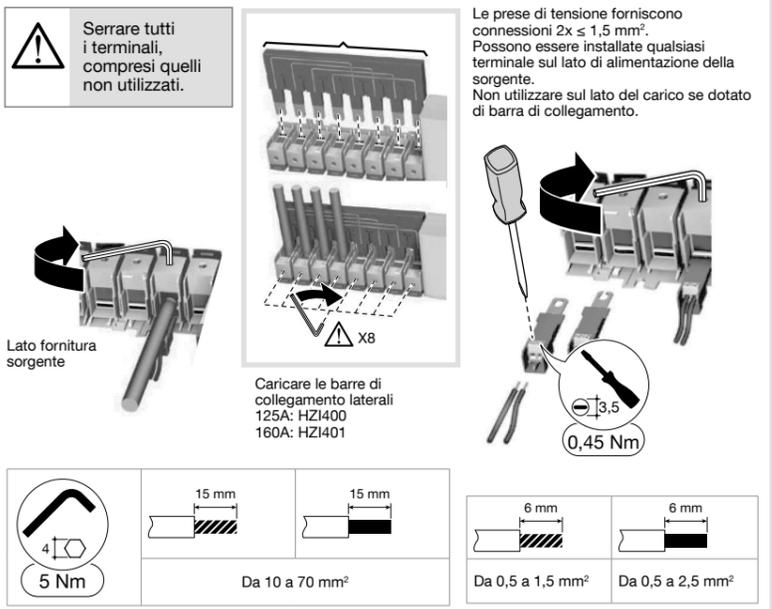
Configurazione del lucchetto

HIC4xxA viene fornito con lucchetto configurato in posizione O.

Per consentire il lucchetto in tutte le posizioni (I - O - II), configurare HIC4xxA come segue prima dell'installazione. (La vite si trova sul retro del prodotto).



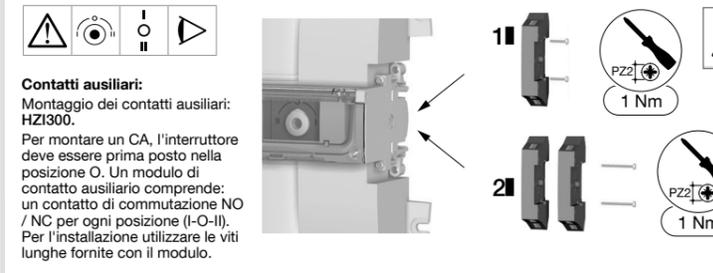
2 Collegamenti dei terminali di alimentazione



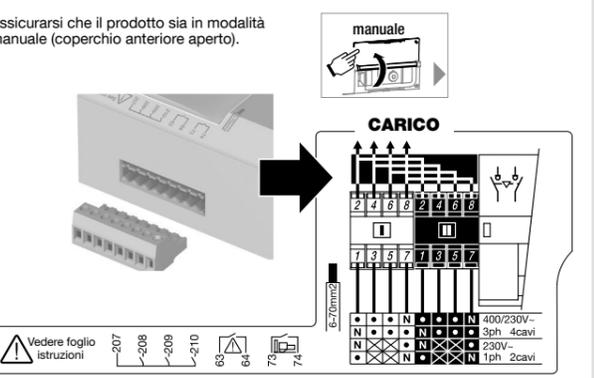
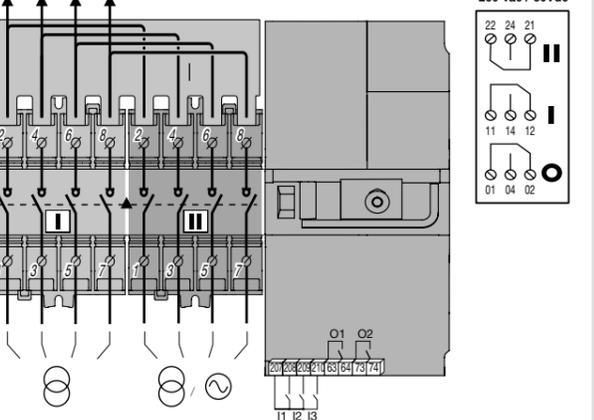
3 Terminali di controllo / alimentazione ausiliaria e cablaggio

Terminali	Terminali n.	Applicazione	Stato del contatto	Descrizione	Caratteristiche di uscita	Sezione di collegamento consigliata
Ingressi	207	Comune				6 mm
	208 I1	Rete / Rete	Con priorità		Contatto privo di potenziale a secco	Da 0,5 a 1,5 mm ²
		Rete / Rete	Senza priorità			
	209 I2	Rete / Rete	Ritrasferimento automatico			6 mm
Rete / Rete		Ritrasferimento manuale		Da 0,5 a 2,5 mm ²		
210 I3	Rete / Rete	Priorità della sorgente I			0,5 Nm	
	Rete / Rete	Priorità della sorgente II				
	Rete / Gruppo	Interrompere il test con carico				
Uscite	63/64 O1	Rete / Rete o Rete / Gruppo		Prodotto non in funzione: - Modalità manuale - Operazione non riuscita - Guasto elettronico - Nessuna fonte di energia	Carico resistivo 2A 30Vdc 0,5A 230Vac	
	73/74 O2	Rete / Gruppo		Product in funzione	Pmax: 60W o 125VA Umax: 30Vdc o 230Vac	

Accessorio	Terminali n.	Stato del contatto	Descrizione	Caratteristiche di uscita	Sezione di collegamento consigliata
Blocco contatti ausiliari HZI300	11/12/14	11 - 14	Commutatore in posizione I	250Vac 5A AC1 30Vdc 5A DC1	10 mm
	21/22/24	21 - 24	Commutatore in posizione II		Da 0,5 a 1,5 mm ²
	01/02/04	01 - 04	Commutatore in posizione 0		10 mm
					Da 0,5 a 2,5 mm ²



CARICO



4 Verifica

In modalità manuale, controllare il cablaggio e, se ok, accendere il prodotto.

5 PROGRAMMAZIONE

1 Impostazioni dei dip switch

Tipo di rete: A-B
A: 3F
B: 1F

Frequenza: C-D
C: 50 Hz
D: 60 Hz

Stop in posizione O: E-F
E: nessun arresto in posizione O
F: 2 s stop in posizione O

Tipo di applicazione: G-H
G: Rete / Gruppo
H: Rete / Rete

2 Configurazione della tensione di alimentazione

Un (P-P): 380-420 Vac
Un (P-N): 220-240 Vac

HYST: 20 % ΔU/F
ΔU: 5 - 20 %
ΔF: 3 - 10 %

3 Impostazioni del timer

Perdita del timer della sorgente prioritaria

MFT: 0-60 s

Ritorno del timer della sorgente prioritaria

MRT: 0-30 min.

4 Informazioni sui LED

LED di disponibilità della sorgente

Sorgente I	Sorgente II
LED acceso	a disposizione
LED spento	mancante o fuori tolleranza
LED lampeggiante	- un timer sta contando - modalità di prova

Guasto e stato dei LED del prodotto

Guasto	AUT
LED acceso	Modalità automatica
LED spento	Modalità manuale
LED lampeggiante	Ritrasferimento manuale

Reset guasti

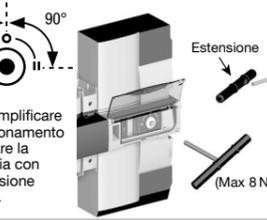
6A Funzionamento automatico



6B Operazione manuale



6C Modalità lucchetto



Problema	Operazione da eseguire	Risultato atteso
1 Prodotto spento, nessun LED acceso	Verificare una tensione da 176 a 288 Vca sui terminali di alimentazione: - I terminali 1-7 corrispondono a SOURCE I - I terminali 1-7 corrispondono a SOURCE II	Il LED "AUT" è acceso (se il coperchio è chiuso)
2 Il LED "Disponibilità SOURCE prioritaria" non si accende	Verifica i seguenti parametri: • il tipo di rete => 3F (DIP Switch 1 in posizione A) 1F (DIP Switch 1 in posizione B) • frequenza => 50 Hz (DIP Switch 2 in posizione C) 60 Hz (DIP Switch 2 in posizione D) • la tensione nominale => con un multimetro, misurare la tensione attraverso i terminali e riportare il valore sul potenziometro	Il LED "Priority SOURCE Availability" è acceso
	Controllare le soglie e l'isteresi delle tensioni nominali (ΔU) e delle frequenze (ΔF) e riportarle sul potenziometro corrispondente	
3 Il LED "Disponibilità SOURCE di emergenza" non si accende	Se si utilizza un autotrasformatore, procedere come segue alla prima accensione • Fase 1: HIC4xxA deve essere collegato a una rete trifase + neutro (4NBL) per l'impostazione della posizione neutra. La posizione neutra viene rilevata alla prima accensione • Fase 2: Collegare gli autotrasformatori. Avvertenza: il neutro deve essere collegato sullo stesso lato del fase 1	Il LED "Disponibilità SOURCE di emergenza" è acceso
	 Come ripristinare la posizione neutra: • Fase 1: Aprire il coperchio • Fase 2: Impostare il DIP Switch 1 da 3F a 1F • Fase 3: Impostare il DIP Switch 1 da 1F a 3F • Fase 4: Chiudere il coperchio	
4 Il prodotto rimane spento dopo la mancanza della SOURCE prioritaria	Verifica i seguenti parametri: • il tipo di rete => 3F (DIP Switch 1 in posizione A) 1F (DIP Switch 1 in posizione B) • frequenza => 50 Hz (DIP Switch 2 in posizione C) 60 Hz (DIP Switch 2 in posizione D) • la tensione nominale => con un multimetro, misurare la tensione attraverso i terminali e riportare il valore sul potenziometro	Il LED "AUT" è acceso
	ATTENZIONE: un generatore che funziona a vuoto può generare una F_r e una U inferiori ai valori nominali: Controllare le soglie e l'isteresi delle tensioni nominali (ΔU) e delle frequenze (ΔF) e riportarle sul potenziometro corrispondente. Se si utilizza un autotrasformatore, procedere come segue alla prima accensione • Fase 1: HIC4xxA deve essere collegato a una rete trifase + neutro (4NBL) per l'impostazione della posizione neutra. La posizione neutra viene rilevata alla prima accensione. • Fase 2: Collegare gli autotrasformatori. Avvertenza: il neutro deve essere collegato sullo stesso lato del fase 1	
5 Il prodotto non commuta dopo la perdita della SOURCE prioritaria	Controllare se la tensione è compresa tra 176 e 288 V CA attraverso i terminali di alimentazione della SOURCE di emergenza: - I morsetti 1-7 corrispondono alla source di emergenza	Il LED "AUT" è acceso
	In caso di trasformatore / gruppo elettrogeno, verificare che il timer FT (Main Failure Timer) abbia terminato il conto alla rovescia. • Utilizzare un cronometro. • Avviare il cronometro quando il prodotto ha perso la SOURCE prioritaria. - I contatti 73 - 74 devono essere chiusi dopo 60 s max (applicazione M-G) - Comando di marcia GENSET = contatto 73-74 chiuso - Comando di arresto GENSET = contatto 73-74 aperto	
6 Il prodotto non commuta quando viene ripristinata la SOURCE prioritaria	Controllare lo stato del led «Disponibilità SOURCE di emergenza». Se è spento, consultare l'anomalia in questione (più in alto nell'elenco)	Il LED "AUT" e "Disponibilità SOURCE di emergenza" sono accesi
	Nel caso di Trasformatore / Trasformatore, controllare l'impostazione del timer FT (Main Failure Timer). La durata di questo ritardo è compresa tra 0 e 60 s. Se necessario, utilizzare un cronometro per verificare il passaggio a SOURCE dopo il conto alla rovescia FT	
7 Il ritorno alla priorità SOURCE è stata eseguita, ma la source di emergenza (per un generatore) continua a funzionare	Verificare che il prodotto non sia in modalità manuale: • Modalità automatica = coperchio chiuso • Modalità manuale = coperchio aperto	Il LED "AUT" è acceso
	Verificare che il funzionamento automatico non sia stato inibito da un comando esterno (morsetti 207-210).	
7 Il ritorno alla priorità SOURCE è stata eseguita, ma la source di emergenza (per un generatore) continua a funzionare	Controllare lo stato del LED "Disponibilità SOURCE prioritaria". Se è spento, consultare l'anomalia in questione (più in alto nell'elenco)	Il LED "AUT" e "Disponibilità SOURCE di emergenza" sono accesi
	Controllare l'impostazione del timer RT (Timer ritorno principale). La durata di questo ritardo è compresa tra 0 e 30 minuti. Utilizzare un cronometro per verificare il passaggio a SOURCE prioritaria dopo il timer RT	
7 Il ritorno alla priorità SOURCE è stata eseguita, ma la source di emergenza (per un generatore) continua a funzionare	Verificare che la funzione "ritrasferimento manuale" non sia attiva * • Modalità di ritrasferimento attivata = contatto 207-208 chiuso • Modalità di ritrasferimento disattivata = contatto 207-208 aperto * se questa funzione non è richiesta	Il contatto 207-208 deve essere aperto per consentire il passaggio alla SOURCE prioritaria
	Controllare che il timer CDT (Cool Down Timer) abbia terminato il conto alla rovescia - Ritardo fisso: 4 min • Utilizzare un cronometro. - Avviare il cronometro quando il prodotto è passato alla SOURCE prioritaria. - Il contatto 73-74 deve essere aperto dopo il ritardo CDT ha terminato il conto alla rovescia	
7 Il ritorno alla priorità SOURCE è stata eseguita, ma la source di emergenza (per un generatore) continua a funzionare	Verificare che il prodotto non sia in modalità automatica: • Modalità automatica = coperchio chiuso • Modalità manuale = coperchio aperto	Il LED "AUT" è acceso
	Verificare che il funzionamento automatico non sia stato inibito da un comando esterno (morsetti 207-210).	

