



elektrosistem



TFI 4Q

CONTROLLO ELETTRONICO ALTA FREQUENZA A RECUPERO DI ENERGIA PER MOTORI A MAGNETE PERMANENTE

I controlli elettronici bidirezionali TFI 4Q ad alta frequenza sono stati progettati per l'azionamento di motori in corrente continua a magnete permanente. L'elemento che li caratterizza è l'assenza di teleruttori di marcia, l'inversione viene infatti effettuata da un ponte intero di mosfet che inverte la corrente del motore. Inoltre viene svolta la frenata in corrente con recupero di energia che interviene a rilascio dei comandi o in inversione di marcia. Sull'impianto è presente solo il relè di linea che garantisce l'isolamento del chopper dalla batteria in situazioni di emergenza soddisfacendo le normative vigenti in materia di sicurezza. Un doppio sistema di rilevamento fault, hardware e software, offre una migliore protezione da sovraccarichi di corrente. Il chopper svolge la funzione di sterzo elettrico con allineamento di due potenziometri e offre la possibilità di introdurre un controllo ridondante di sterzata con la gestione di 4 segnali di potenziometro.

Tutti i parametri di funzionamento possono essere modificati tramite consolle di programmazione o PC utilizzando un'apposita interfaccia con software dedicato. Il controllo permette la visualizzazione dello stato di carica di batteria tramite 3 led. Sono predisposte uscite ausiliarie per il pilotaggio di teleruttori. Tutti i pilotaggi possono essere chopperizzati per funzione di economizzazione per evitare il surriscaldamento della bobina.

CARATTERISTICHE

- Controllo per motori in corrente continua a magnete permanente.
- Tecnologia MOS e alta frequenza.
- Gestione a microprocessore con autodiagnosi dei circuiti di comando.
- Taratura dei parametri di funzionamento tramite consolle di programmazione.
- Possibilità di programmazione con PC attraverso un'apposita interfaccia.
- Frenatura a recupero automatica.
- Regolazione tramite potenziometro 5K a 3 fili.
- Possibilità di regolazione con potenziometro a 0 centrale.
- Possibilità di comandi da PLC.
- Sistema di controllo ridondante per la sterzata.
- Protezione contro rottura potenziometro e cortocircuito dei mosfet.
- Protezione contro il surriscaldamento dell'apparecchiatura ad azione proporzionale.
- Protezione contro la partenza accidentale per potenziometro non a 0 all'accensione.
- Controllo tensione di alimentazione per inibire il funzionamento a batteria troppo scarica o eccessiva.
- 3 driver in uscita per pilotare teleruttori chopperizzandoli (Corrente massima: 1A ognuno / 2A totali).
- Pilotaggi dotati di funzione di economizzazione per evitare il surriscaldamento della bobina del teleruttore.
- 5 linee di ingresso per le funzioni ausiliarie.
- Segnalazione dei codici di errore tramite LED montato sul chopper.
- Possibilità di collegare un LED esterno per la segnalazione dei codici di errore.
- Protocollo di comunicazione avanzato per la connessione con altri controlli o con cruscotto di visualizzazione.
- Protezione contro l'inversione di polarità di batteria con relè di linea.
- Conformità alle normative CE

SPECIFICHE TECNICHE

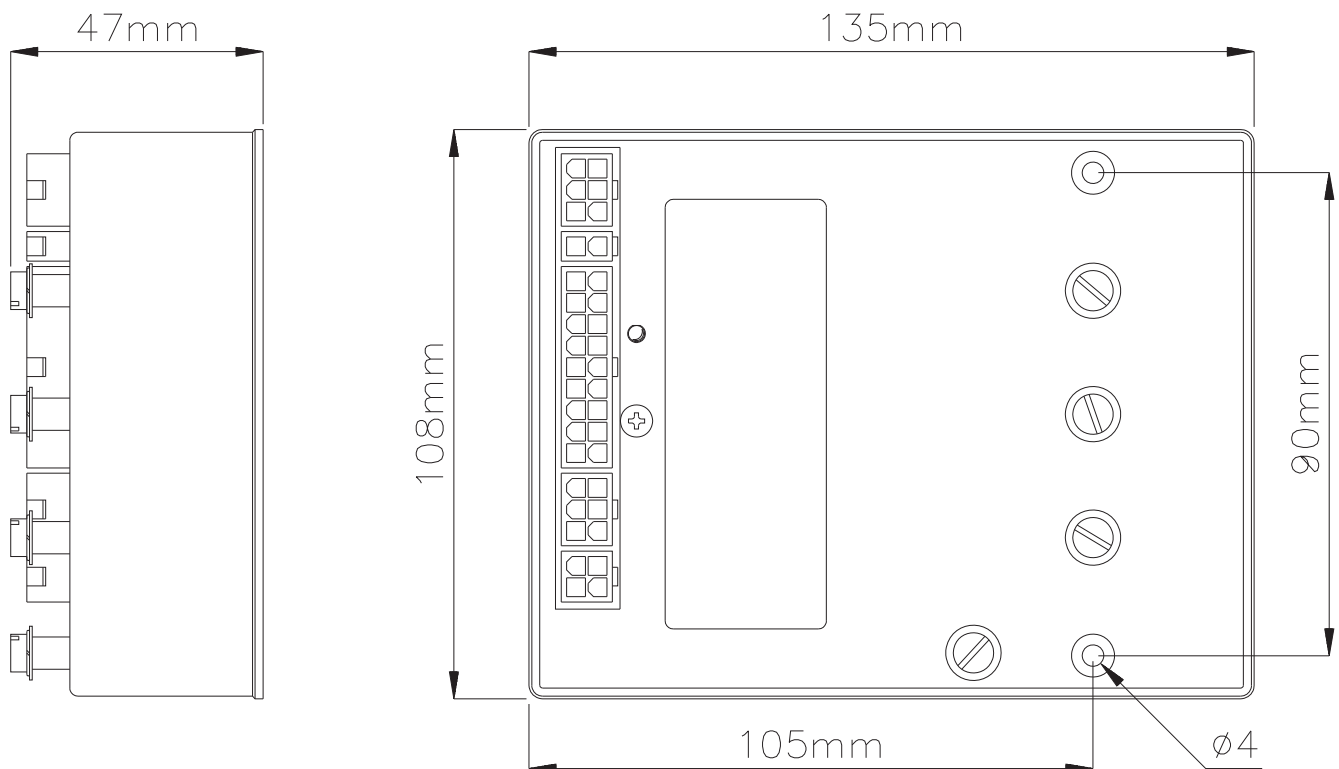
- Tensione nominale di esercizio da 12 a 80V
- Frequenza operativa 17 Khz
- Temperatura di funzionamento -20°C/+40°C
- Intervento limitatore termico da 70 a 80°C

~~NEWS~~

MODELLI E INGOMBRI MECCANICI

| MODELLO | TFI 4Q | |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| MULTITENSIONE | 12 - 48V multitemensione | 60 - 80V multitemensione |
| CORRENTE DI SPUNTO | 140A | 70A |
| CORRENTE EROGATA PER 1 min. | 121A | 54A |
| CORRENTE UNIORARIA | 48A | 22A * |

* l'ottenimento del valore di corrente è subordinato all'installazione dell'azionamento su base di dissipazione con dimensioni minime di 135x160x4 mm

TFI 4Q

| PESO | |
|---------------|-------|
| TFI 4Q | 600 g |

N.B. Dati tecnici soggetti a modifiche senza preavviso