



# elektrosistem



## 4Q COMBI

### CHOPPER ALTA FREQUENZA PER 2 MOTORI A MAGNETE PERMANENTE

I controlli elettronici bidirezionali 4QCombi ad alta frequenza sono stati progettati per l'azionare di due motori in corrente continua a magnete permanente.

Per la caratteristica di gestire i due motori indipendentemente, compresa la totale controrotazione, l'apparecchiatura è particolarmente indicata per la realizzazione di veicoli a due motori, come ad esempio piattaforme aeree, ausilio alla deambulazione, veicoli che operano in ambienti molto ristretti.

L'elemento fondamentale che li caratterizza è l'assenza di teleruttori di marcia e di frenata a recuro, l'inversione viene infatti effettuata da un ponte intero di mosfet che inverte la corrente del motore. Sull'impianto è presente solo il teleruttore di linea che garantisce l'isolamento del chopper dalla batteria in situazioni di emergenza soddisfacendo le normative vigenti in materia di sicurezza.

Il chopper svolge anche la funzione di frenata a recupero di energia che interviene a rilascio dei comandi o in inversione di marcia.

Tutti i parametri di funzionamento possono essere modificati tramite consolle di programmazione o PC utilizzando un'apposita interfaccia con software dedicato.

Il controllo dispone di uscite per il pilotaggio dei teleruttori di linea, idroguida ed elettrofreno. Tutti i pilotaggi sono dotati di funzione di economizzazione per evitare il surriscaldamento della bobina. L'impianto richiede teleruttori a 24V indipendentemente dalla tensione di alimentazione, mentre per l'elettrofreno si dovrà tenere conto della tensione di batteria.

#### 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.
- Compatibilità con comando a Joystick.
- Protezione contro rottura potenziometro.
- Protezione contro corto circuito dei MOS.
- 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.
- 2 driver in uscita per pilotare teleruttori con funzione di linea, idroguida temporizzata, elettrofreno o altro.
- Teleruttori a 24 volt indipendentemente dalla tensione di batteria.
- 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 teleruttore di linea.
- Possibilità di comandi da PLC.
- Conformità alle normative CE

#### SPECIFICHE TECNICHE

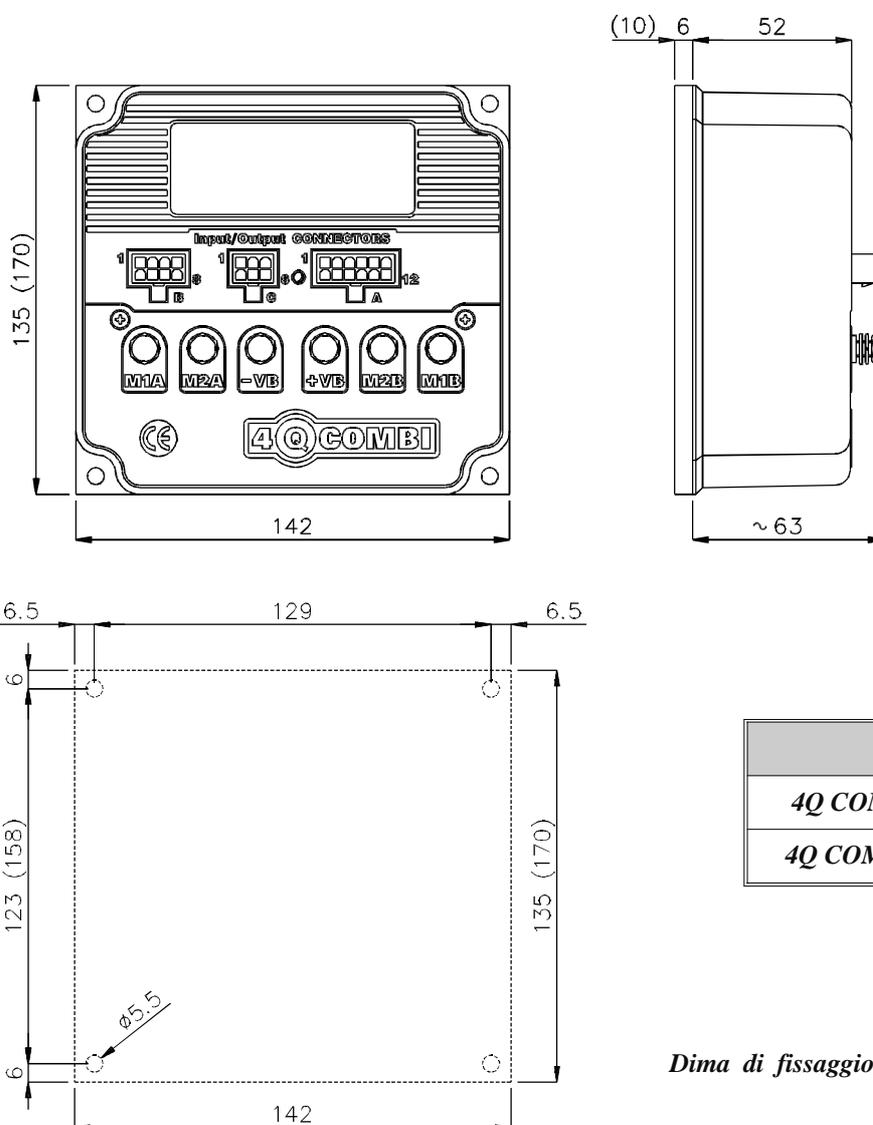
- Tensione nominale di esercizio ..... da 12 a 48V
- Frequenza operativa ..... 17 Khz
- Temperatura di funzionamento ..... -20°C/+40°C
- Intervento limitatore termico ..... da 70 a 80°C

~~NEWS~~

MODELLI E INGOMBRI MECCANICI

MODELLO	4Q COMBI 90		4Q COMBI 150	
MOTORI	Motore 1	Motore 2	Motore 1	Motore 2
MULTITENSIONE	12 - 24V / 36-48V	12 - 36V / 36-48V	24 - 48V	24 - 48V
CORRENTE DI SPUNTO	90A	90A	150A	150A
CORRENTE EROGATA PER 1 min.	83A	83A	150A	150A
CORRENTE UNIORARIA	35A	35A	50A	50A

4Q COMBI



PESO	
4Q COMBI 90	900 g
4Q COMBI 150	1500 g

Dima di fissaggio

*N.B. Le quote tra parentesi si riferiscono al modello 4Q COMBI 150  
Dati tecnici soggetti a modifiche senza preavviso.*

~~NEWS~~

SCHEMA APPLICATIVO

