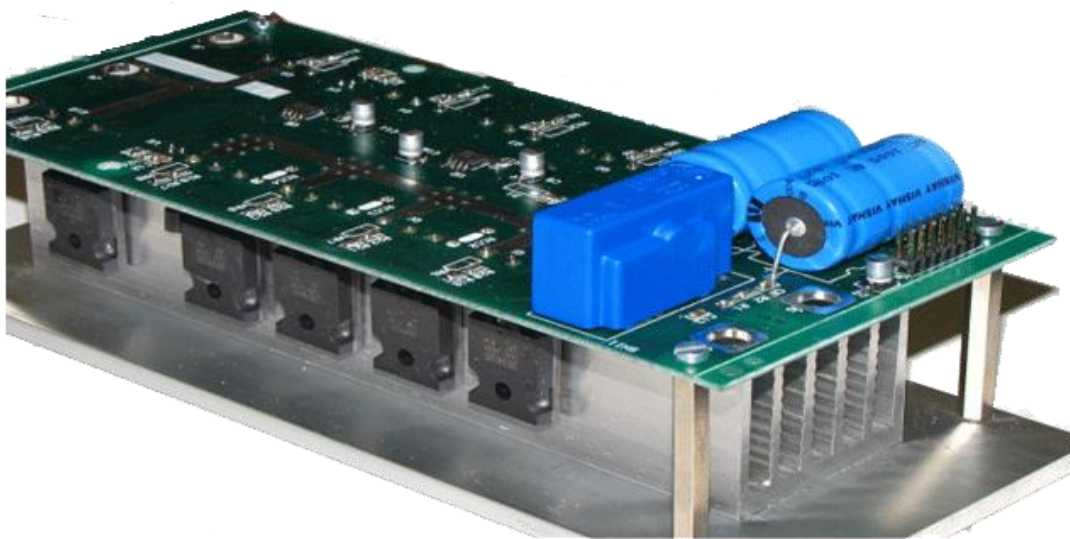


CHOP 10-xxxx

Controllo elettronico a Semi-Ponte o a Ponte con uscita PWM per motori DC ad anello aperto

La scheda CHOP-100-xxxx esegue un controllo a SEMI-PONTE quindi unidirezionale oppure un controllo elettronico bidirezionale a PONTE per l'azionamento dei motori in cc ad anello aperto. L'inversione viene fatta mediante un ponte intero a mosfet che provvede all'inversione della corrente sul motore. I parametri di funzionamento possono essere modificati tramite PC con qualsiasi software terminale come HYPERTERMINAL o HERCULES. Il comando di inversione può essere fatto o mediante ingresso optoisolato oppure mediante l'uso di un potenziometro. Il chopper svolge anche la funzione di recupero di energia durante la frenata. Se l'inversione del motore non è necessaria la scheda viene fornita con un solo semiponte con o senza recupero di energia.



CARATTERISTICHE TECNICHE:

ALIMENTAZIONE:.....12V - 50Vdc
 AUTOCONSUMO:.....0,50 A
 VALORI POTENZIOMETRO CONSIGLIATI:.....4K7/10K
 RIFERIMENTO D'INGRESSO:.....= Vcc
 SEGNALE D'INGRESSO:.....N°4
 ZONA DI NON LAVORO:.....0V
 CORRENTE DI REGOLAZIONE (CHOP 100-xxxxxx):.....da 0.05A @ 100 A
 REGOLAZIONE VELOCITA':.....mediante Potenziometro Esterno
 REGOLAZIONE TEMPO DI RAMPA:.....mediante software o consolle (optional)
PWM20Khz
 RISOLUZIONE PWM:.....9 Bit
 TOLLERANZA:.....+/-2%
 CAMPO DI TEMPERATURA:.....-15°C ÷ +70°C
 TERMINAZIONI SEGNALI:.....morsetto 8Poli passo 2,54mm
 TERMINAZIONE POTENZA:.....morsetto 4Poli passo 7,50mm
 GRADO DI PROTEZIONE:.....all'umidità tramite resina
 DIMENSIONI:.....160mm X 75 mm
 COMANDI:.....Start , Stop e Senso di Rotazione
 ALLARMI:.....controllo corrente assorbita, allarme temperatura 80°C,
tensione di alimentazione bassa
 VISUALIZZAZIONE ALLARMI A LED:.....Lampeggio lento corrente
Lampeggio veloce Tensione



CHOP 10-xxxx

Controllo elettronico a Semi-Ponte o a Ponte con uscita PWM per motori DC ad anello aperto

.....cruscotto di visualizzazione su LCD (optional)
Connettore di Programmazione e Interfaccia:.....9 Poli a vaschetta RS232

**PRODOTTO CONFORME ALLA DIRETTIVA EUROPEA RHOS
2002/95/CE**

MODELLI:

F00237-0000-SP1 CHOP-100-SP1 CHOPPER 100 A A SEMI-PONTE
F00237-0000-0P2 CHOP-100-0P2 CHOPPER 100 A A PONTE

FUNZIONALITA'

Usando la seriale ed un file di testo del tipo (max nr di cifre consentite = 2) :
RA:30 RD:15 RF:10 PF:80 AC:90

Si possono impostare :

- rampa di accelerazione : nell'es 30 indica un tempo di 3 sec (max 9,9)
- rampa di decelerazione : nell'es 15 indica un tempo di 1.5 sec
- rampa di frenatura : nell'es sopra 10 imposta un tempo di 1 sec
- percentuale di frenatura : nell'es 80% del max (max 95)
- allarme di corrente : max 99A

gli allarmi per temperatura aletta raffreddamento e bassa tensione alimentazione ausiliaria sono fisse ed impostate con soglie di allarmi memorizzate in flash ; i caratteri si riferiscono a caratteri speciali di inizio testo (STX = 0x02) e fine testo (ETX = 0x03) . Nel caso si voglia cambiare un parametro si deve modificare il valore nel file di testo (il numero delle cifre è limitato a due) ed inviarlo mediante seriale dopo aver impostato la stessa a 9600 b/s 1 bit start , 1 di stop, nessuna parità. Il microcontrollore Zilog Z86421 dopo aver letto i dati li rinvia sulla seriale al PC per dare all'operatore l'opportunità di conoscere i dati che la scheda ha rx e riconosciuto ; successivamente li memorizza nella eeprom : se risultano corretti sul monitor risulteranno corretti anche quelli salvati sul memoria statica esterna .

Ingressi o Comandi al motore

Comando di start al motore : connettore J2/1 a 12 V ; per fermare il motore togliere l'alimentazione
Comando frenatura : connettore J2/3 a 12 V ; per togliere la resistenza togliere l'alimentazione .

Uscite o Segnalazione di allarme

Abbiamo tre tipologia di allarme :

- temperatura elevata
- allarme corrente
- allarme tensione

La segnalazione avviene sul connettore J5 con le modalità seguenti :

J5-4=1 J5-5=0 allarme temperatura
J5-4=0 J5-5=1 allarme corrente elevata
J5-4=1 J5-5=1 allarme tensione Aux



CHOP 10-xxxx

Controllo elettronico a Semi-Ponte o a Ponte con uscita PWM per motori DC ad anello aperto

APPLICAZIONI

Il controllo CHOP – 01-105015 è nato per soddisfare un'ampia gamma di applicazioni che variano dal settore industriale ad applicazioni di consumo. Elenchiamo alcuni prodotti che utilizzano questo sistema:

- IDROPULITRICI
- SCOPE ELETTRICHE
- CARRELLI PER L'IRRIGAZIONE
- BICICLETTE SERVOASSISTITE
- MONOPATTINI
- POMPE TRATTAMENTO DISERBO
- TRANSPALLET
- ELETTROMAGNETI

SCHEMA DI COLLEGAMENTO



CHOP 10-xxxx

Controllo elettronico a Semi-Ponte o a Ponte con uscita PWM per motori DC ad anello aperto

L'azienda non si assume nessuna responsabilità per eventuali errori che potrebbero essere presenti in questo documento e si riserva anche il diritto di modificare le descrizioni e dati senza preavviso.

