

## INSTALLAZIONE

- Prima di installare il sistema leggere attentamente il presente manuale
- Collegare in serie al gruppo di alimentazione un fusibile dalle caratteristiche adeguate all'applicazione.
- Nel caso di pilotaggio di motore CC a bassa induttanza (inferiore 1mH), inserire una bobina addizionale il più vicino possibile all'azionamento
- Garantire la corretta dissipazione del dispositivo
- E' sconsigliabile agire sull'alimentazione dell'azionamento per operazioni di partenza/arresto
- Utilizzare i cavi adatti all'applicazione

## INTERFERENZE E RADIOEMISSIONI

- Separare i percorsi dei cavi delle fasi e dell'alimentazione da quelli di segnal
- Tenere i collegamenti più corti possibile e utilizzare cavi schermati per i segnali di controllo
- Non inserire componenti non richiesti sui terminali del motore
- Collegare le calze schermanti ad una sola estremità
- Collegare a massa la carcassa del motore.

## SICUREZZA

È responsabilità dell'utilizzatore che l'installazione risponda alle norme di sicurezza previste. Per ulteriori informazioni non contenute nel presente fascicolo, rivolgersi al servizio di assistenza clienti.

**ASTEL**

Electronics and industrial automation  
<http://www.astel.it>  
E-mail: [info@astel.it](mailto:info@astel.it)  
tel. 0125-239072

DCM24B\_QM\_IT\_1\_0\_1

## DCM24B

### AZIONAMENTO MOTORE CC 24V 8A SINGOLO QUADRANTE

DMC24 è un compatto azionamento adatto al pilotaggio di motori in corrente continua a magneti permanenti.

Può operare con tensione nominale di 24V e corrente fino a 8A, con controllo di velocità in PWM ad un quadrante. DCM24, compatto e robusto, si distingue per la semplicità di uso ed installazione, per la silenziosità operativa e l'elevata capacità di regolazione.



Fig.1

## CARATTERISTICHE

- Azionamento monodirezionale ad 1 quadrante per motori in corrente continua a magneti permanente 24Vcc/ac 8A
- Stadio finale PWM
- Protezione da sovracorrente e sottotensione
- Reazione dinamo tachimetrica o reaz. armatura
- Compensazione "R x I"
- Alimentazione C.C. o C.A.
- Silenzioso, compatto, affidabile
- Regolazioni della corrente massima, della velocità e della compensazione tramite potenziometri interni
- Diagnostica a led: alimentazione e protezioni
- Ingresso analogico o a potenziometro per il riferimento di velocità
- Relè di FAULT/OK e ingresso di abilitazione a polarità configurabile

Tensione alimentazione CC	22Vcc-36Vcc
Tensione alimentazione CA	24Vca 10%
Corrente nominale	8A
Corrente picco	16A (2s max non ripetitivo)
Tensione motore	30V max
Freq. PWM	30kHz
Rapporto regolazione in reaz. armatura (BEMF)	1:100
Rapporto regolazione dinamo tachimetrica	1:20
Tensione dinamo tachimetrica	30V max
Segnale di rif. velocità	0-5V
Temperatura di funz	Da 0° a 50°C
Peso	0.4Kg
Dimensioni max	70 x 70 x 60 mm

## SCHEMA A BLOCCHI:

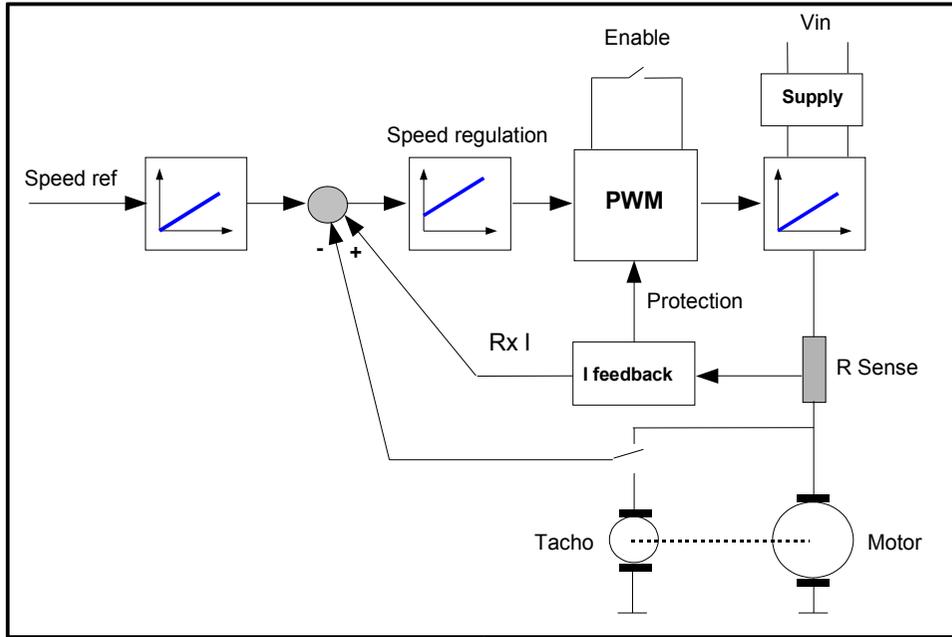


Fig.2

## LAYOUT:

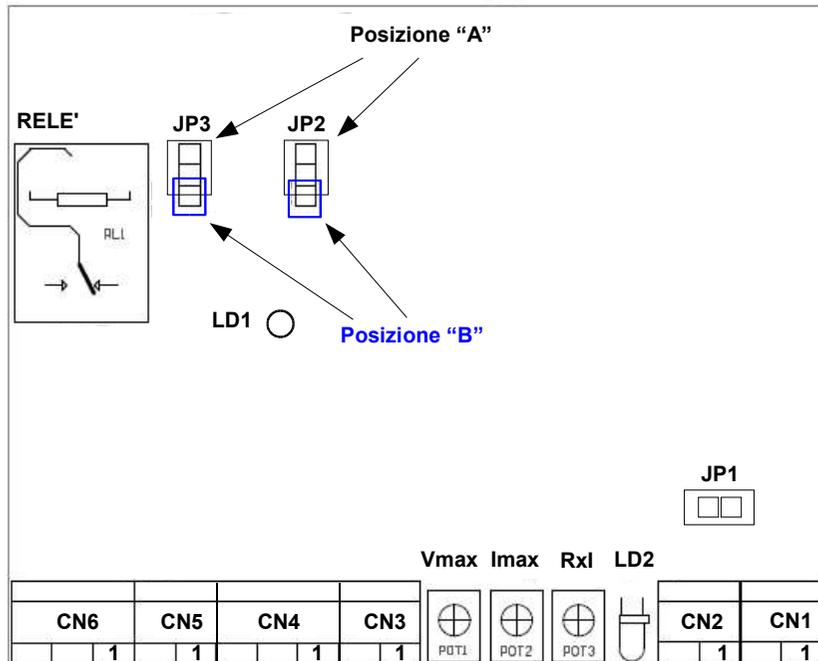


Fig.3

## CONNESSIONI ED IMPOSTAZIONI:

### CN1 CONNETTORE ALIMENTAZIONE

PIN	SEGNALE	DESCRIZIONE
1	Vin1	Alimentazione di sistema CA, CC (22-36Vcc, 24Vca 10%)
2	Vin2	

### CN2 CONNETTORE MOTORE

PIN	SEGNALE	I/O	DESCRIZIONE
1	A1	O	Terminale 1 del motore CC
2	A2	O	Terminale 2 del motore CC

### CN3 CONNETTORE DINAMO-TACHIMETRICA

PIN	SEGNALE	I/O	DESCRIZIONE
1	T1	I	Terminale 1 dinamo-tachimetrica (GND)
2	T2	I	Terminale 2 dinamo-tachimetrica (positivo)

### CN4 CONNETTORE REGOLAZIONE VELOCITA'

PIN	SEGNALE	I/O	DESCRIZIONE
1	5V	I	Uscita tensione 5V
2	CTRL	I	Ingresso di controllo velocità (0-5V, 10KOhm)
3	GND	I	Massa di riferimento

### CN5 CONNETTORE ABILITAZIONE AZIONAMENTO (cfr. "JUMPER")

PIN	SEGNALE	I/O	DESCRIZIONE
1	ENA	I	Quando questo ingresso pnp (15Vin, 2.2KOhm) è collegato al PIN2 (Vcc) la funzione di abilitazione è attiva. Configurare JP3 in base alle specifiche esigenze.
2	Vcc	I	Alimentazione 15Vcc di riferimento

### CN6 CONNETTORE RELE' DI FAULT/OK (cfr. "JUMPER")

PIN	SEGNALE	I/O	DESCRIZIONE
1	NC	O	Contatto normalmente chiuso del relè di FAULT/OK
2	COM	O	Contatto comune del relè di FAULT/OK
3	NO	O	Contatto normalmente aperto del relè di FAULT/OK. Configurare JP2 in base alle specifiche esigenze.

### TRIMMER REGOLAZIONE

NOME	DESCRIZIONE
Rxl	Regola la compensazione con retroazione d'armatura
Vmax	Regola la velocità massima e la risposta del sistema
Imax	Regola la massima corrente erogabile

### JUMPER

NOME	DESCRIZIONE
JP1	Se inserito viene utilizzata la retroazione d'armatura (BEMF); la dinamo tachimetrica (DT) non deve essere collegata. Se non inserito collegare la DT.
JP2	Posiz. B (fig. 3) = quando l'ingresso ENA è attivo il sistema è abilitato Posiz. A (fig. 3) = quando l'ingresso ENA è attivo il sistema è disabilitato
JP3	Posiz. A (fig. 3) = in caso di errore il relè è ON (posizione COM – NO) Posiz. B (fig. 3) = in caso di errore il relè è OFF (posizione COM – NC)

### LED DI DIAGNOSTICA

LED	COLORE	DESCRIZIONE
LD1	Rosso	Protezione in corrente attiva. Spegnerne il sistema e rimuovere la causa del problema
LD2	Verde	Alimentazione presente