



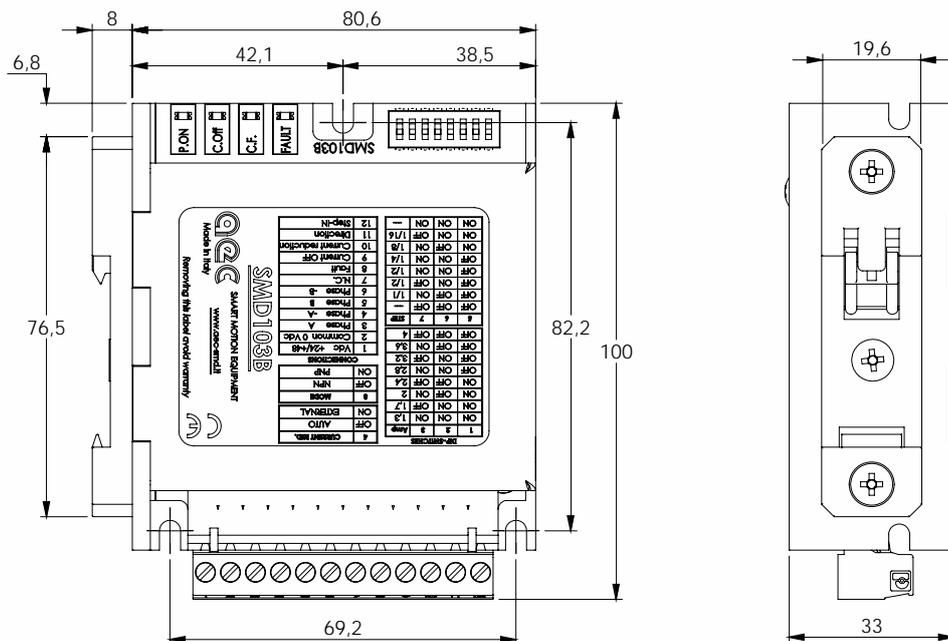
L'SMD103B è un azionamento passo-passo di tipo chopper in grado di controllare motori fino a 4A in modalità Step e Direzione con una risoluzione massima di 3200 step per giro. Le sue misure estremamente compatte (90 x 80 x 30), lo stadio di potenza ad elevata efficienza e la sua semplicità di installazione e utilizzo, lo rendono la scelta perfetta per le applicazioni a media-bassa potenza. L'interfaccia di ingresso può lavorare con segnali sia a +24Vdc (PNP o NPN), sia con segnali TTL.

Identificazione dei componenti:

Connettore M1

Pin	Nome segnale	Descrizione
1	Power supply	Ingresso DC di alimentazione
2	Common Ground	Riferimento di massa delle tensioni di alimentazione DC
3	Fase A	Uscita Fase A
4	Fase A-	Uscita Fase A-
5	Fase B	Uscita Fase B
6	Fase B-	Uscita Fase B-
7	Riservato	Riservato
8	Alarm Out	Uscita Drive in allarme
9	Enable	Ing. segnale Abilitazione Drive
10	Current Reduction	Ing. segnale Riduzione corrente
11	Direction	Ingresso segnale Direzione
12	Step INPUT	Ingresso segnale STEP

Dimensioni meccaniche



Le dimensioni sono espresse in mm

Led indicatori di stato:

LED	Colore	Acceso	Spento
P.ON	Verde	Alimentazione presente	Alimentazione non presente
C.OFF	Verde	Azionamento disabilitato (manca ingresso enable)	Azionamento in corrente
C.F.	Verde	Azionamento a corrente impostata	Azionamento a corrente ridotta
FAULT	Rosso	Azionamento in allarme	Nessun allarme presente

Caratteristiche elettriche		U.M.	SMD103B
Corrente di uscita	Corrente massima	A	4
Alimentazione:	Range di tensione	VDC	+24 .. 36V
Controllo di corrente	Tipo		Bipolare chopper
	Frequenza	KHz	20KHz
Ingressi digitali	Numero		4
	Tipo		NPN/PNP TTL compatibile fino a + 30 VDC
	Soglia livello "High" / "Low"	VDC	> + 2,2 / < + 0,8
Uscite digitali (Alarm out)	Numero		1
	Tipo		Open collector fino a + 24 VDC
	Corrente	mA	50
Protezioni			Temperatura, cortocircuito

Auto Current Reduction:

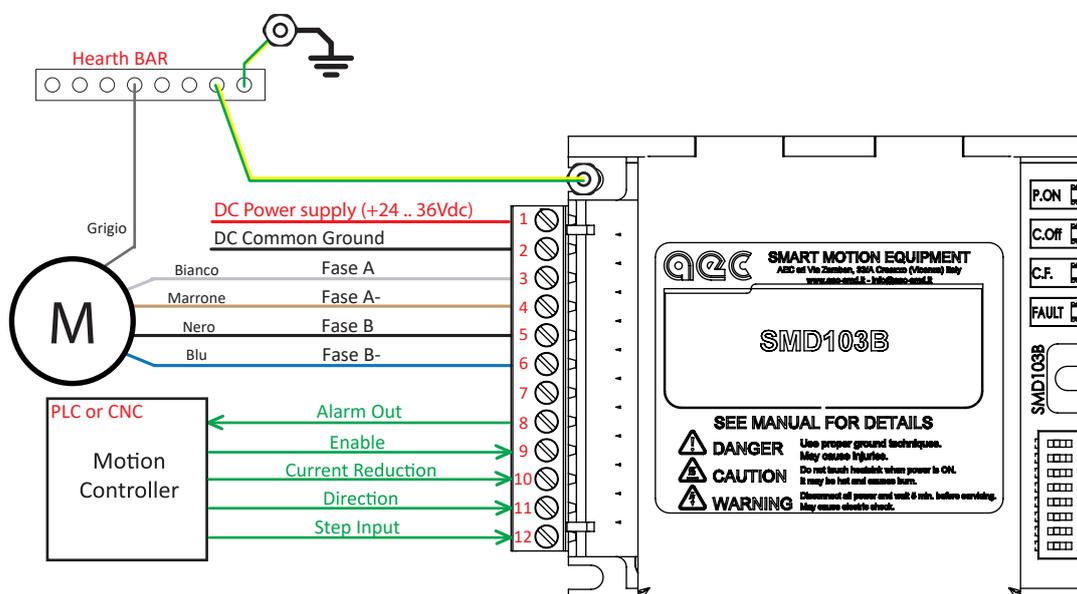
Se il dip-switch 4 è posto nella posizione di riduzione automatica di corrente abilitata, ogni qualvolta il motore si ferma, la corrente stessa si riduce al 60% della corrente nominale. Se, invece, il dip-switch 4 è posto nella posizione di riduzione automatica di corrente disabilitata, la riduzione può essere ottenuta con l'ingresso di corrente ridotta (Morsetto 10).

Impostazione Dip-Switches:

Corrente				Micropassi				Auto Current Reduction	
DIP-SWITCHES				DIP-SWITCHES				DIP-SWITCHES	
1	2	3	Ampere	5	6	7	Micropassi	4	Funzione
ON	ON	ON	1,3	OFF	OFF	OFF	NON GESTITO / STANBY	ON	AUTO CURRENT REDUCTION DISABILITATA
ON	ON	OFF	1,7	OFF	OFF	ON	PASSO INTERO	OFF	AUTO CURRENT REDUCTION ABILITATA
ON	OFF	ON	2	OFF	ON	OFF	1/2 MEZZO PASSO EQUALIZZATO		
ON	OFF	OFF	2,4	OFF	ON	ON	1/2 MEZZO PASSO NON EQUALIZZATO		
OFF	ON	ON	2,8	ON	OFF	OFF	QUARTO DI PASSO		
OFF	ON	OFF	3,2	ON	OFF	ON	OTTAVO DI PASSO		
OFF	OFF	ON	3,6	ON	ON	OFF	SEDICESIMO DI PASSO		
OFF	OFF	OFF	4	ON	ON	ON	NON GESTITO / STANBY		

Modalità ingressi	
DIP-SWITCHES	
8	Funzione
ON	PNP
OFF	NPN

Schema di collegamento tipico:



Segnali logici:

- STEP INPUT** (Morsetto n°12): Durante la transizione dall'alto verso il basso di questo segnale avviene l'avanzamento di un passo. Durata minima dell'impulso 25 microsecondi; si consiglia di usare un duty cycle del 50%.
- DIRECTION** (Morsetto n°11): Con questo ingresso si definisce il senso di rotazione del motore. Il livello logico deve essere valido per almeno 50 microsecondi prima del segnale di step e deve permanere invariato per almeno 50 microsecondi dopo l'ultimo passo.
- ENABLE** (Morsetto n°9): Quando questo ingresso è a livello logico alto o lasciato libero è presente corrente alle fasi. In caso di livello logico basso si ottiene l'annullamento della corrente alle fasi.
- CURRENT REDUCTION** (Morsetto n°10): Il livello logico basso di questo ingresso provoca la riduzione al 60% della corrente di fase.
- ALARM OUT** (Morsetto n°8): In funzionamento normale il morsetto è collegato a ground, ad alta impedenza in caso di allarme. L'evento viene evidenziato dall'accensione del led rosso di allarme.



Attenzione!!!

AEC s.r.l. non si considererà responsabile per danni causati da prodotti maneggiati e/o installati impropriamente, o nei casi in cui il cliente abbia permesso, o eseguito, modifiche e/o riparazioni non autorizzate da AEC s.r.l.