

Servoazionamento compatto per trazione, alimentazione 12 - 24 - 48Vdc per motori BLDC brushless. Pilota motori con un range fino a 5,5Nm, feedback in dinamo, encoder & armatura.

TRACTION DRIVE BLDC

SERVO AMPLIFIER FOR BRUSHLESS MOTORS

Traction Drive BLDC è un azionamento adatto al pilotaggio di servomotori **brushless** provvisti di sensori hall. Di formato compatto integra una elevata tecnologia costruttiva che lo rende particolarmente indicato nel pilotaggio di servomotori nelle applicazioni per trazione con alimentazione a batteria a **12-24-48V** dove siano richieste prestazioni dinamiche e notevole regolarità di funzionamento.

► I vantaggi Traction BLDC

Drive compatto per motori fino a 1,8KW (5,5Nm)

Pilotaggio motori brushless, Costo effettivo

Feedback disponibili di serie

- * **encoder**
- * **dinamo tachimetrica**
- * **armatura**



► Caratteristiche standard

- Convertitore trifase quattro quadranti
- Alimentazione singola DC (+HV)
- 5 Leds per la diagnostica (stato ed allarmi)
- Protetto per corto circuito, min/max tensione, sovratemperatura, mancanza celle di hall, protezione immagine termica motore Ixt
- Connettori estraibili 16 vie (signals) e 5vie (power)
- 1 Comando di velocità differenziale analogico +/-10V
- 1 Comando di coppia analogico
- Feedback da Encoder - Dinamo tachimetrica - Armatura
- 1 Uscita NPN Fault drive
- 5 trimmers di regolazione e rampa di accelerazione/dec.

► Dati tecnici principali

- Tensione d'uscita massima 0,9 Vdc Input
- Frequenza PWM 20Khz
- Temperatura operativa 0/+45°C
- Ingressi analogici +/-10Vdc
- Monitor di corrente +/- 8Vdc=I di picco
- Monitor di velocità (Tp1) +/- 8Vdc=max.vel
- Alimentazione d'uscita encoder +5Vdc @130 mA
- Alimentazioni d'uscita ausiliarie +/-10Vdc @ 4mA
- Frequenza massima encoder 300Khz
- Livello logico ingresso encoder > +2,8V/+24V
- Segnale (Start) di abilitazione > +9V/+30Vdc max
- Banda passante (anello corrente) 2KHz
- Banda passante (anello di vel.) 150Hz

MODEL		TRXL BLDC 12			TRXL BLDC 24			TRXL BLDC 48		
DC Voltage Supply (Vdc)		12			24			48		
DC Voltage Range (Vdc)		9 - 28			19 - 54			19 - 54		
Size (A)		20	30	40	20	30	40	20	30	40
Rated Current (A)		20	30	40	20	30	40	20	30	40
Peak Current (1) (A)		40	60	80	40	60	80	40	60	80
Rated Power (2) (W)		200	300	400	400	600	800	880	1320	1760
Peak Power (3) (W)		400	600	800	800	1200	1600	1760	2640	3520

Esempio codice ordinativo:

TRXL/B - 24 - 40 - A - RD - X - ord. 209/13

Nome prodotto _____
 Modello _____
 Taglia (A) _____

Feedback: _____
 Dinamo tachimetrica= T
 Encoder= E
 Armatura= A

Comando: _____
 RD= Rif. Differenziale
 PD= Pwm+Dir⁽⁴⁾
 AD= Pwm+Dir⁽⁵⁾

Cod. ord. Cliente _____

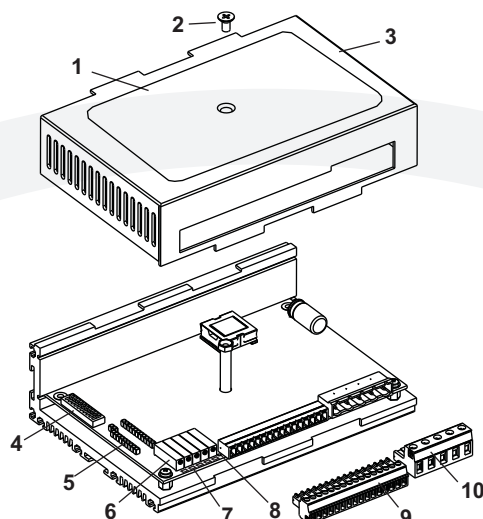
Funzione Brake: _____
 X= Non abilitata
 B= Abilitata

Etichetta prodotto:

TRXL/B-24-40-A-RD-X
ord. 209/13

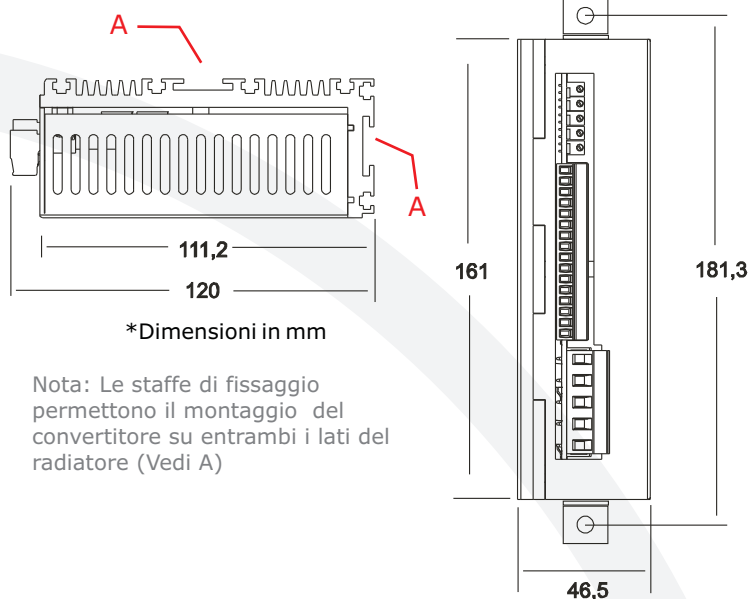
(1) La corrente di picco viene erogata per un tempo di circa 2 secondi (4) Comando con segnali PWM+DIR in Open Loop (5) Comando con segnali PWM+DIR e feedback in reazione d'armatura in Close Loop. (*) Modello 48 taglie 30/60 e 40/80A richiede ventilazione aggiuntiva.

► Vista prodotto



- (1) Adesivo prodotto
- (2) Vite di chiusura
- (3) Coperchio prodotto
- (4) Settaggi con dip switch
- (5) Pins a tulipano per tarature
- (6) N°5 Trimmer rotativi multigiro
- (7) N°5 Leds di segnalazione
- (8) Piazzola di TEST (Segnale monitor di velocità)
- (9) Morsettiera SIGNALS 16Vie MC1,5/16-ST-3,81 "in dotazione"
- (10) Morsettiera POWER 5Vie GMST2,5/5-G-7,62 "in dotazione"

Dimensioni meccaniche



[Datasheet Traction BLDC (it) - 2 di 2]

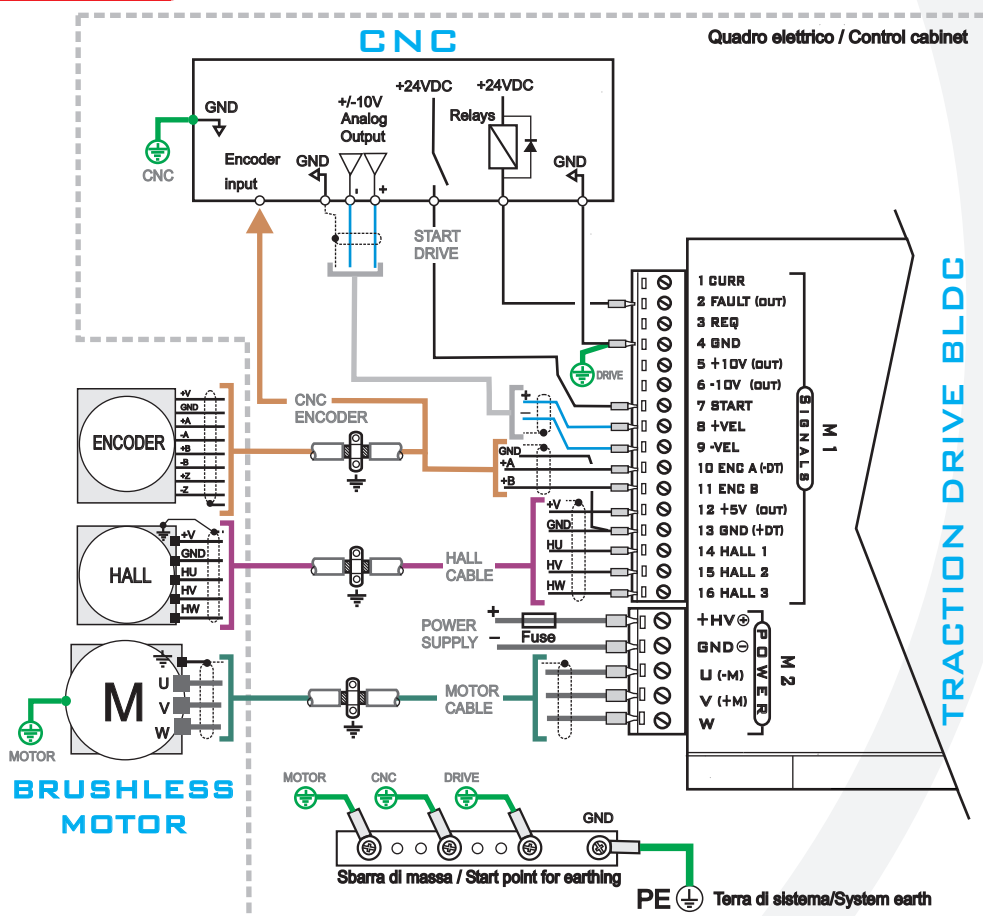
► Collegamento tipico

Nella figura a lato il convertitore **Traction drive BLDC** pilota un motore brushless con feedback proveniente da encoder incrementale.

L'encoder con uscita line driver è collegato direttamente al controllo per la chiusura del loop di posizione.

Al convertitore vengono collegati i canali positivi +A e +B ed il riferimento di zero GND. Sono inoltre collegati i segnali di hall provenienti dal motore brushless. Ottime prestazioni dinamiche si ottengono con encoder con risoluzione da 500 a 2000PPR.

Per i collegamenti in abbinamento a motori brushless in retroazione d'armatura oppure da sensori di hall, vedere il manuale di servizio.



Technical alteration reserved. Specification subject to change without notice. All rights reserved

ACCESSORI: Alimentatori switching 220-400Vac/48Vdc • Trasformatori monofasi o trifasi da 100 a 7000VA • Ponti monofasi/trifasi 600V 35A • Condensatori di filtro 4700uF 10000uF • Filtri di rete monofasi e trifasi per il rispetto norma CE