



Azionamenti per motori brushless CC Brushless DC motor controls





	Indice	Index	
	Selezione azionamento	Drive selection	II2
	Selezione azionamento per motori Brushless	<i>Brushless motor drive selection guide</i>	
BLD07-IT	AZIONAMENTO 4Q PER MOTORI BRUSHLESS	DRIVE 4Q FOR BRUSHLESS MOTORS	
	Caratteristiche standard	<i>Standard features</i>	II3
	Dati tecnici principali	<i>Specifications</i>	II3
	Dimensioni	<i>Dimensions</i>	II4
	Collegamenti	<i>Connection</i>	II4
BLD15	AZIONAMENTO 4Q PER MOTORI BRUSHLESS	DRIVE 4Q FOR BRUSHLESS MOTORS	
	Caratteristiche standard	<i>Standard characteristic</i>	II6
	Dati tecnici principali	<i>Specifications</i>	II6
	Dimensioni	<i>Dimensions</i>	II7
	Collegamenti	<i>Connections</i>	II8
BLD60 DIGITAL	AZIONAMENTO 4Q PER MOTORI BRUSHLESS CC	4Q DRIVE FOR DC BRUSHLESS MOTORS	
	Caratteristiche standard	<i>Standard characteristic</i>	II10
	Dati tecnici principali	<i>Specifications</i>	II10
	Dimensioni	<i>Dimensions</i>	II10
	Collegamenti per motore Brushless serie BL	<i>Connections for Brushless motor BL series</i>	II11
BLDT60 DIGITAL PLUS	AZIONAMENTO 4Q DIGITALE PER MOTORI BRUSHLESS CC	DIGITAL 4Q DRIVE FOR DC BRUSHLESS MOTORS	
	Caratteristiche standard	<i>Standard characteristic</i>	II12
	Dati tecnici principali	<i>Specifications</i>	II12
	Dimensioni	<i>Dimensions</i>	II13
	Collegamenti per motore Brushless serie BL	<i>Connections for Brushless motor BL series</i>	II14



SELEZIONE AZIONAMENTO

DRIVE SELECTION

Selezione azionamento per motore brushless

Brushless motor drive selection guide

Motori applicabili <i>Suitable motors</i>	Scheda / <i>Driver</i>	Corrente Nominale / <i>Rated Current</i> (A)	Corrente di Picco / <i>Peak Current</i> (A)
BL005.240	BLD07-IT	1	3
BL012.240	BLD07-IT - BLD15	3.5	7
BLS012.240	BLD07-IT - BLD15	3.5	7
BL018.240	BLD07-IT - BLD15	5	10
BLS018.240	BLD07-IT - BLD15	5	10
BLS022.240	BLD07-IT - BLD15	3.7	7.4
BL025.24E	BLD07-IT - BLD15	6.6	13.2
BLS025.24E	BLD07-IT - BLD15	6.6	13.2
BL032.240	BLD07-IT - BLD15	5	10
BL043.240	BLD07-IT - BLD15	6.8	13.6
BLS043.240	BLD07-IT - BLD15	6.8	13.6
BL070.240	BLD15	13	26
BL070.24B	BLD15	13	26
BL070.48E	BLD15	6.5	13
BL070.48B	BLD15	6.5	13
BL070.480	BLD15	6.5	13
BL140.480	BLD15 /BLD60 DIGITAL	13	26
BL210.480	BLD60 DIGITAL	18.7	37.4
BL210.48E	BLD60 DIGITAL	18.7	37.4
BL070.48.80	BLD60 DIGITAL / BLDT60 DIGITAL PLUS	50 / 60	75 / 100
BL200.48.95	BLD60 DIGITAL / BLDT60 DIGITAL PLUS	50 / 60	75 / 100
BL400.48.120	BLD60 DIGITAL / BLDT60 DIGITAL PLUS	50 / 60	75 / 100



BLD07-IT

AZIONAMENTO 4Q PER MOTORI BRUSHLESS

DRIVE 4Q FOR BRUSHLESS MOTORS

L'azionamento BLD07-IT è la nuova e aggiornata versione della precedente BLD07. Realizzato su una nuova PCB, sono state implementate caratteristiche e funzionalità che prima si potevano ottenere solo con drive di potenze superiori.

Il risultato è quello di avere un drive più versatile e all'avanguardia, che può essere customizzato, oppure comandato via bus di campo (CAN Open opzionale).

The BLD07-IT drive is the new and updated version of the previous BLD07. Built on a new PCB, features and functionality have been implemented, where previously could only be achieved with higher power drive.

The result is to have a more versatile drive and to 'cutting edge, which can be customized, or controlled via the field bus (CAN Open optional).

Caratteristiche standard

Standard features

- Azionamento bidirezionale rigenerativo
- Alimentazione singola CC
- 3 Leds per la diagnostica (stato ed allarmi)
- Protetto per corto circuito, min/max tensione, mancanza celle di Hall
- Protezione termica motore Ixt
- Connettori estraibili (segnali e potenza)
- Comando di velocità analogico 0 +10Vcc e PWM
- 4 Ingressi digitali – optoisolati
- 2 Uscite NPN - allarmi e frequenza di lavoro
- Regolazione rampa di accelerazione
- Bidirectional regenerative operation
- Single supply DC voltage
- 3 diagnostic Leds (State and Alarms)
- Protections for: Over/Under voltage,
- Over current, Hall missing
- Ixt motor current protection
- Power and signals extractable connectors
- Analog speed command 0 + 10Vdc and PWM
- 4 Digital inputs – optoisolated
- 2 NPN - fault drive and running frequency
- Acceleration adjustment

Dati tecnici principali

Specifications

- | | | | |
|--|-----------------|---|---------------|
| • Idoneo per motori BLDC trifase | 4/8 poli | • Suitable for 3ph BLDC motors | 4/8 poles |
| • Retroazione digitale | sensori di Hall | • Digital feedback | Hall sensors |
| • Frequenza PWM | 20 KHz | • PWM frequency | 20 KHz |
| • Temperatura operativa | 0/+40°C | • Operative temperature | 0/+40°C |
| • Ingresso analogico | 0/+10Vcc | • Analog inputs range | 0/+10Vdc |
| • Regolazione della velocità | | • Variable speed range | |
| • Rampa accelerazione regolabile (tramite dip switch) | 0.1/1sec | • Acceleration ramp adjustable (by dip switch) | 0.1/1sec |
| • Regolazione corrente max | | • Current max regulation | |
| • Regolazione della velocità (potenziometro esterno o interno) | esterno 10KΩ | • Speed change regulation (by external or internal pot) | external 10KΩ |

MODELLO / MODEL		BLD07-IT
Tensione nominale motore <i>Motor DC Voltage</i>	(Vdc)	24 - 36
Tensione di alimentazione min / max <i>Supply DC Voltage Range min / max</i>	(Vdc)	20-40
Corrente nominale <i>Rated Current</i>	(A)	7
Corrente di picco (1) <i>Peak Current</i>	(A)	14
Potenza nominale (2) <i>Rated Power</i>	(W)	230
Potenza di picco (3) <i>Peak Power</i>	(W)	460

(1) La corrente di picco viene erogata per un tempo di circa 2 secondi
(1) *Peak current (Adc) for 2 sec.*

(2) La potenza nominale è riferita al valore di tensione e di corrente nominale
(2) *Power of amplifier at the rated current and rated voltage*

(3) La potenza di picco è riferita al valore di tensione nominale e di corrente di picco
(3) *Power of amplifier at the peak current and rated voltage*



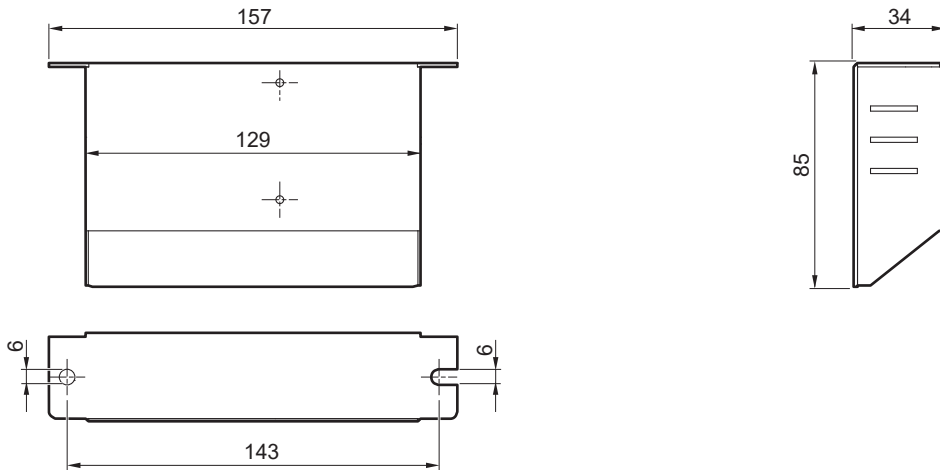
BLD07-IT

**AZIONAMENTO 4Q
PER MOTORI BRUSHLESS**

**DRIVE 4Q
FOR BRUSHLESS MOTORS**

Dimensioni

Dimensions



Collegamenti

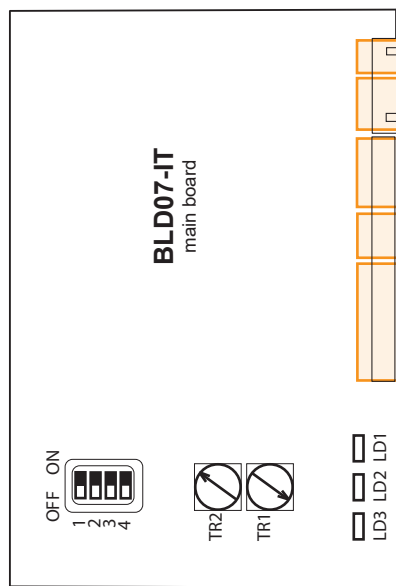
Connections

L'azionamento BLD07-IT è dotato di:

- connettore estraibile a 5 morsetti per la parte di potenza;
- tre connettori estraibili, per un totale di 16 morsetti, per la gestione dei segnali in ingresso ed in uscita.

The BLD07-IT drive is equipped with:

- removable connector with 5 terminals for the power part;
- 3 removable connectors, for a total of 16 terminals, for the management of the input and output signal.



V+	Alimentazione: positivo Vcc	Voltage supply: positive Vdc
GND	Alimentazione: negativo	Voltage supply: negative

U	Motore fase U	Motor phase U
V	Motore fase V	Motor phase V
W	Motore fase W	Motor phase W

H-	Alimentazione sensore Hall (negativo)	Sensor Hall (negative)
HW	Sensore Hall: fase W	Hall sensor phase W
HV	Sensore Hall: fase V	Hall sensor phase V
HU	Sensore Hall: fase U	Hall sensor phase U
H+	Alimentazione sensore Hall (+12V)	Sensor Hall: positive (+12V)

+10V	Potenziometro esterno 10k	External pot. 10k
SIG	Segnale analogico 0/+10V	Analogo Signal 0/+10V
GND		

FREQ	Uscita onda quadra proporzionale alla velocità (NPN open coll.)	Square wave output proportional to the speed (NPN Open coll.)
FAULT	Uscita di allarme (NPN open coll.)	Alarm output (NPN open coll.)
+12V	Sorgente tensione	Voltage source
F/R	Senso di marcia	Selection of the direction
R/S	Avvio/arresto	Start/stop
GND	Comune R/S e F/R	R/S and F/R Common for commands
IN1	Input digitale	Digital input
IN2	Input digitale	Digital input



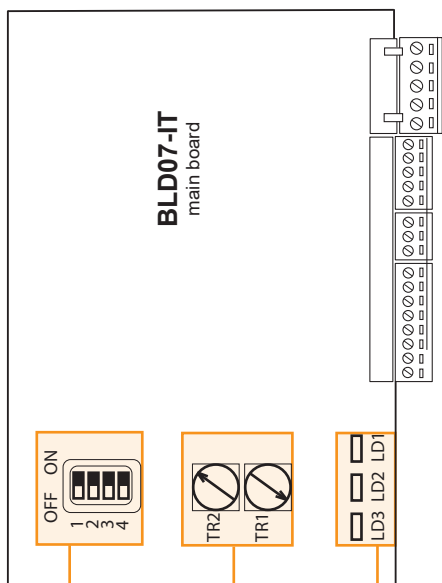
BLD07-IT

AZIONAMENTO 4Q
PER MOTORI BRUSHLESS

DRIVE 4Q
FOR BRUSHLESS MOTORS

Collegamenti

Connections



Led		
LD1	Verde - power ON	Green - power ON
LD2	Rosso - allarme in corso	Red - alarm
LD3	Giallo - superamento corrente max.	Yellow - the drive is in limit of current
Presenti 2 Leds per la chiusura dei contatti R/S e F/R		2 LEDs for the closing of R/S and F/R

Trimmer		
TR1	Regolazione velocità (crescente con rotazione oraria)	External speed pot (clockwise to increase)
TR2	Limitazione corrente (crescente con rotazione antioraria)	Current limitation (counter clockwise to increase)

Dip Switch		
1	OFF = Controllo velocità da pot. interno TR1	Internal speed pot TR1
	ON = Controllo velocità da pot. esterno o segnale analogico 0/+10V	External speed pot or analog signal 0/+10V
2	OFF = Funzionamento in anello chiuso	Operating in closed loop
	ON = Funzionamento in anello aperto	Operating in open loop
3	OFF = Rampe rapide (0.1 s)	Fast Acceleration (about 0.1 sec)
	ON = Rampe lente (1.0 s)	Slow acceleration (about 1.0 sec)
4	OFF = per motori a 4 poli	4 poles motors
	ON = per motori a 8 poli	8 poles motors



BLD15

AZIONAMENTO 4Q PER MOTORI BRUSHLESS CC

4Q DRIVE FOR DC BRUSHLESS MOTORS

L'azionamento BLD15 è l'evoluzione sia in potenza che in controllo dell'azionamento BLD07-IT. La BLD15 è in grado di effettuare un controllo del motore brushless sia in coppia che in velocità con retroazione da sensori di Hall, la gestione in coppia o in velocità può avvenire con l'utilizzo di un segnale analogico o di un segnale digitale su network tramite i protocolli: ModBus RTU RS485 o CANOpen CIA301-CIA402.

The BLD15 drive is the evolution in both power and control of the BLD07-IT drive. The BLD15 is able to control the brushless motor both in torque and in speed with feedback from Hall sensors, the management in torque or in speed can have an analog signal or a digital signal on the network through the protocols: ModBus RTU RS485 or CANOpen CIA301-CIA402.

Caratteristiche standard

Standard features

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Azionamento bidirezionale rigenerativo • Alimentazione singola CC • 3 Leds per la diagnostica (stato ed allarmi) • Protetto per corto circuito, min/max tensione, mancanza celle di Hall • Protezione termica motore Ixt • Connettori estraibili (segnali e potenza) • Comando di velocità analogico 0 +10Vcc e PWM (2 kHz) • 4 Ingressi digitali – optoisolati • 2 Uscite NPN - allarmi e frequenza di lavoro • Regolazione rampa di accelerazione • Versione TORQUE control • Versione ModBus RTU RS485 • Versione CANOpen CIA301-CIA402 | <ul style="list-style-type: none"> • Bidirectional regenerative operation • Single supply DC voltage • 3 diagnostic Leds (State and Alarms) • Protections for: Over/Under voltage, • Over current, Hall missing • Ixt motor current protection • Power and signals extractable connectors • Analog speed command 0 + 10Vdc and PWM (2 kHz) • 4 Digital inputs – optoisolated • 2 NPN - fault drive and running frequency • Acceleration adjustment • TORQUE control version • ModBus RTU RS485 version • CANOpen CIA301-CIA402 version |
|--|--|

Dati tecnici principali

Specifications

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Idoneo per motori BLDC trifase 4/8 poli • Retroazione digitale sensori di Hall • Controllo motore in frequenza PWM 20 kHz • Temperatura operativa 0/+40°C • Ingresso analogico 0/+10Vcc • Rampa accelerazione regolabile 0.1/1.0sec (tramite dip switch) • Regolazione corrente max • Regolazione della velocità (potenziometro esterno o interno) esterno 10KΩ | <ul style="list-style-type: none"> • Suitable for 3ph BLDC motors • Digital feedback • Motor control in PWM frequency 20 kHz • Operative temperature 0/+40°C • Analog inputs range 0/+10Vdc • Acceleration ramp adjustable (by dip switch) 0.1/1.0sec • Current max regulation • Speed change regulation (by external or internal pot) external 10KΩ |
|--|--|

MODELLO / MODEL		BLD15
Tensione nominale motore <i>Motor DC Voltage</i>	(Vdc)	24 - 36 - 48
Tensione di alimentazione min / max <i>Supply DC Voltage Range min / max</i>	(Vdc)	20-65
Corrente nominale <i>Rated Current</i>	(A)	15
Corrente di picco (1) <i>Peak Current</i>	(A)	30
Potenza nominale (2) <i>Rated Power</i>	(W)	650
Potenza di picco (3) <i>Peak Power</i>	(W)	1300

(1) La corrente di picco viene erogata per un tempo di circa 2 secondi
(1) *Peak current (A dc) for 2 sec.*

(2) La potenza nominale è riferita al valore di tensione e di corrente nominale
(2) *Power of amplifier at the rated current and rated voltage*

(3) La potenza di picco è riferita al valore di tensione nominale e di corrente di picco
(3) *Power of amplifier at the peak current and rated voltage*



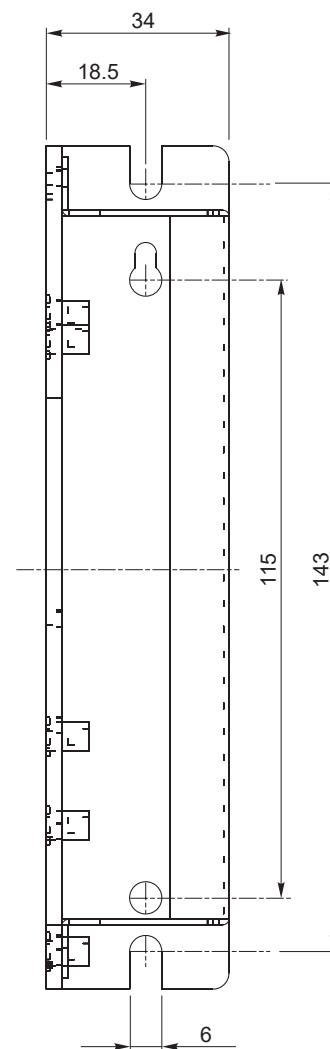
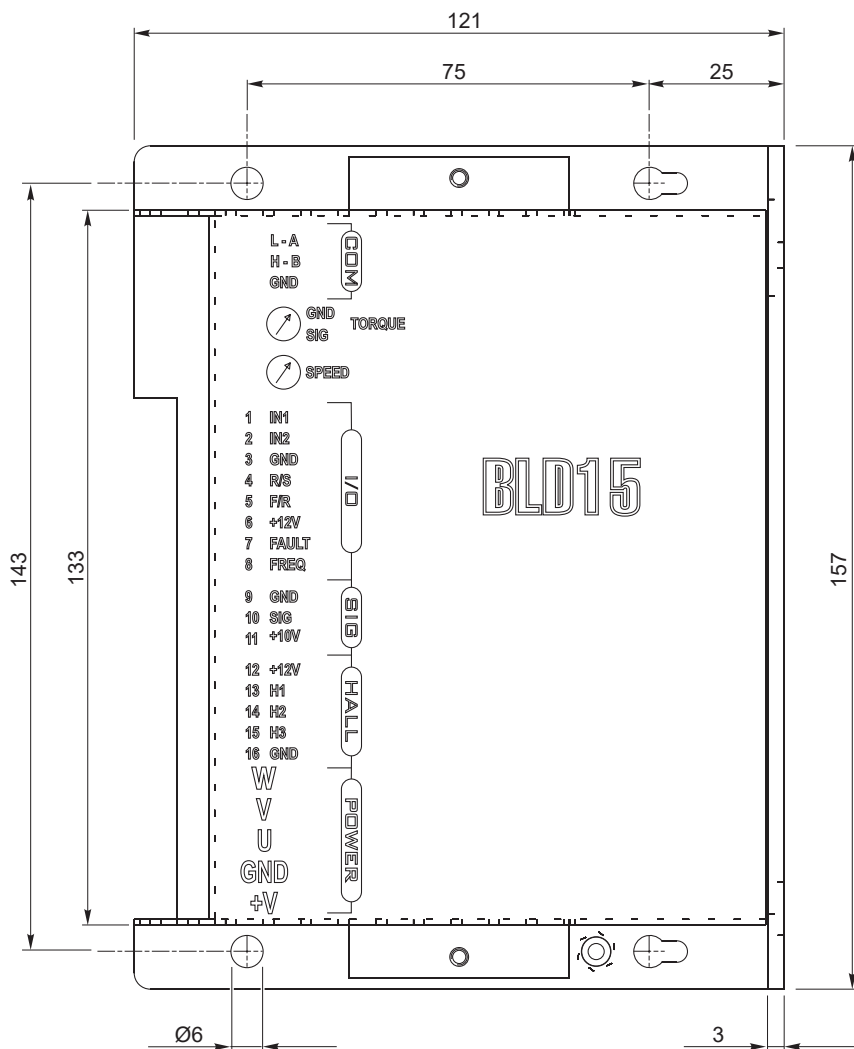
BLD15

**AZIONAMENTO 4Q
PER MOTORI BRUSHLESS CC**

**4Q DRIVE
FOR DC BRUSHLESS MOTORS**

Dimensioni

Dimensions





BLD15

AZIONAMENTO 4Q PER MOTORI BRUSHLESS CC

4Q DRIVE FOR DC BRUSHLESS MOTORS

Collegamenti

Connections

L'azionamento BLD15 è dotato di:

- connettore estraibile a 5 poli per la parte di potenza;
- tre connettori estraibili, per un totale di 16 morsetti, per la gestione dei segnali in ingresso ed in uscita.

Versione TORQUE

- connettore estraibile a 2 morsetti

Versione ModBus/CANOpen

- connettore estraibile a 3 morsetti

The BLD15 drive is equipped with:

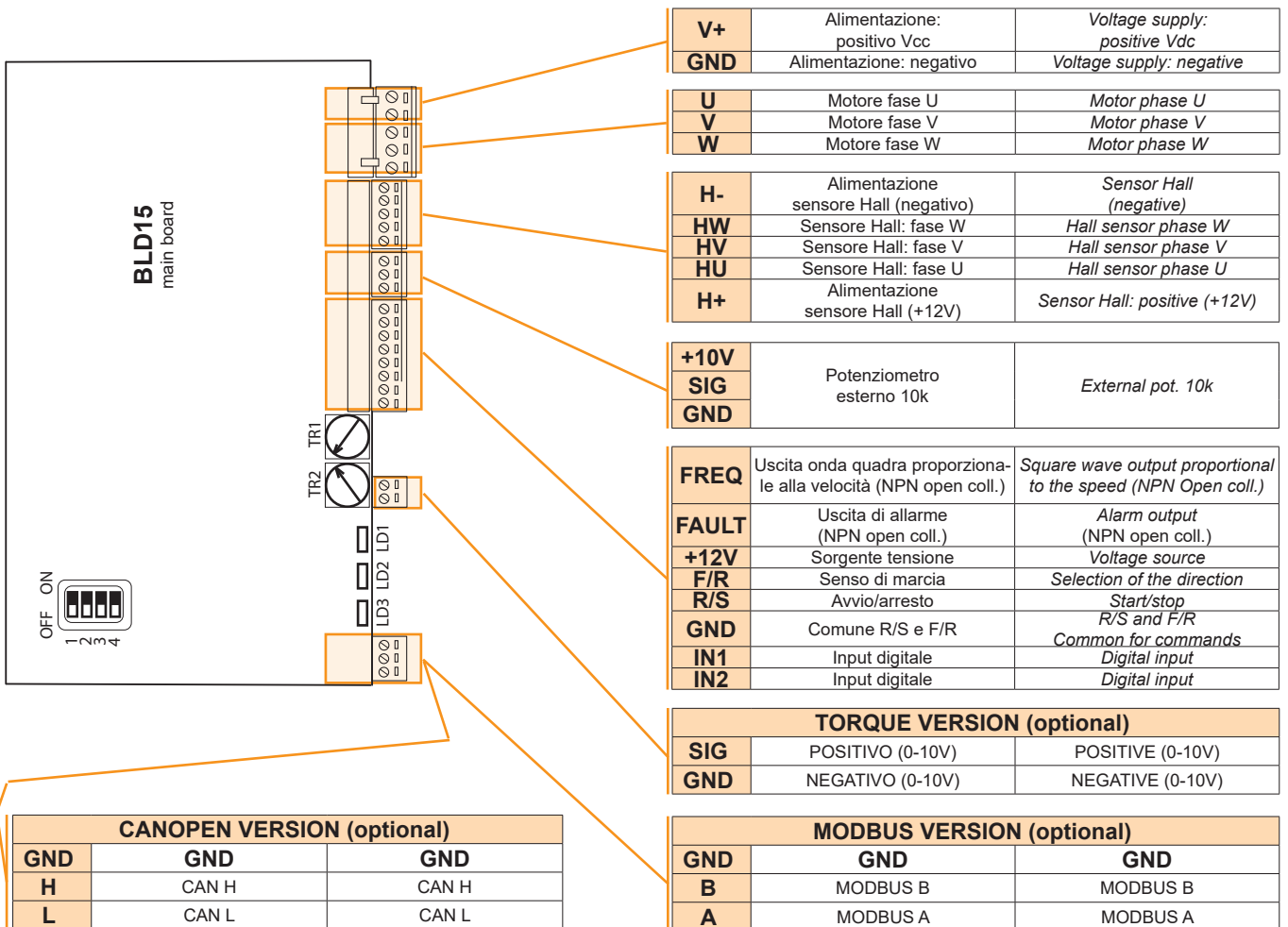
- removable connector with 5 terminals for the power part;
- 3 removable connectors, for a total of 16 terminals, for the management of the input and output signal.

TORQUE Version

- removable connector with 2 terminals

ModBus/CANOpen Version

- removable connector with 3 terminals





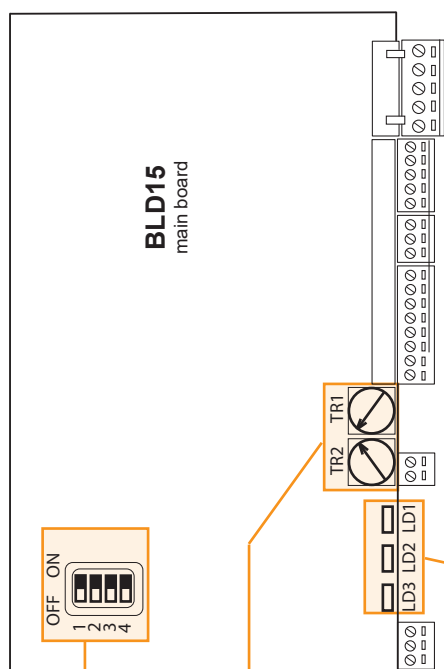
BLD15

**AZIONAMENTO 4Q
PER MOTORI BRUSHLESS CC**

**4Q DRIVE
FOR DC BRUSHLESS MOTORS**

Collegamenti

Connections



Led		
LD1	Verde - power ON	Green - power ON
LD2	Rosso - allarme in corso	Red - alarm
LD3	Giallo - superamento corrente max.	Yellow - the drive is in limit of current
Presenti 2 Leds per la chiusura dei contatti R/S e F/R		2 LEDs for the closing of R/S and F/R

Trimmer		Opzionale	Optional
TR1	Regolazione velocità (crescente con rotazione oraria)	External speed pot (clockwise to increase)	Regolazione della rampa in accelerazione Acceleration ramp adjustable
TR2*	Limitazione corrente (crescente con rotazione antioraria)	Current limitation (counter clockwise to increase)	Regolazione della rampa in decelerazione Deceleration ramp adjustable

(*) Non presente con versione torque
(* Not designed for torque version)

Dip Switch		
1	OFF = Controllo velocità da pot. interno TR1	Internal speed pot TR1
	ON = Controllo velocità da pot. esterno o segnale analogico 0/+10V	External speed pot or analog signal 0/+10V
2	OFF = Funzionamento in anello chiuso	Operating in closed loop
	ON = Funzionamento in anello aperto	Operating in open loop
3	OFF = Rampe rapide (0.1 s)	Fast Acceleration (about 0.1 sec)
	ON = Rampe lente (1.0 s)	Slow acceleration (about 1.0 sec)
4	OFF = per motori a 4 poli	4 poles motors
	ON = per motori a 8 poli	8 poles motors



BLD60 DIGITAL

AZIONAMENTO 4Q PER MOTORI BRUSHLESS CC

BLD60 Digital è un controller di velocità ad anello chiuso che utilizza componenti di potenza IGBT e MOSFET. Utilizza il segnale di Hall del motore brushless per eseguire il controllo della velocità ad anello chiuso, e riduce l'errore tramite il regolatore dei PID. E' in grado di raggiungere la coppia massima anche alle basse velocità da 150 a 4000 giri al minuto. Il drive utilizza il protocollo ModbusRS485 RTU per poter comunicare i parametri e gestire i motori su di un Network.

Caratteristiche standard

- **Azionamento trifase a quattro quadranti per motori Brushless**
- Alimentazione singola DC
- Display digitale (gestione azionamento e stato allarmi)
- Protetto per corto circuito, min/max tensione, sovratemperatura, mancanza celle di hall.
- Protezione termica
- Connettori estraibili 8 vie (segnali) e 5 vie (sensori di Hall).
- 1 Comando di velocità differenziale analogico +5V
- 1 Comando di coppia analogico +5V per realizzare avvitatori, svolgitori, macchine test, ecc
- Feedback da sensori di HALL
- 2 Uscita NPN segnalazione allarme azionamento feedback velocità
- 2 trimmer (gestione velocità e corrente).

Dati tecnici principali

- Idoneo per motori BLDC trifase 4/8 poli
- Retroazione digitale sensori di Hall
- Controllo motore in frequenza PWM 20 kHz
- Temperatura operativa 0/+40°C
- Ingresso analogico 0/5 Vcc
- Rampa accelerazione regolabile (tramite display digitale) 0.1/10 sec
- Regolazione corrente max
- Regolazione della velocità (potenziometro esterno o interno) esterno 10kΩ
- Controllo motore in digitale RS485

Dimensioni

MODELLO / MODEL		BLD60 Digital
Tensione nominale motore <i>Motor DC Voltage</i>	(Vdc)	24 - 36 - 48
Tensione di alimentazione min / max <i>Supply DC Voltage Range min / max</i>	(Vdc)	20 - 60
Corrente nominale <i>Rated Current</i>	(A)	50 A
Corrente di picco (1) <i>Peak Current</i>	(A)	75 A
Potenza nominale (2) <i>Rated Power</i>	(W)	1500
Potenza di picco (3) <i>Peak Power</i>	(W)	2120

(1) La corrente di picco viene erogata per un tempo di circa 2 secondi
(1) *Peak current (A_{dc}) for 2 sec.*

(2) La potenza nominale è riferita al valore di tensione e di corrente nominale

(2) *Power of amplifier at the rated current and rated voltage*

(3) La potenza di picco è riferita al valore di tensione nominale e di corrente di picco

(3) *Power of amplifier at the peak current and rated voltage*

4Q DRIVE FOR DC BRUSHLESS MOTORS

BLD30 Digital BLDC motor driver is a closed-loop speed controller, which uses IGBT and MOS power, uses the Hall signal of the DC brushless motor to perform double-loop speed control, and has a PID speed regulator in the control link. The system control is stable and reliable.

It can always reach the maximum torque at low speed, and the speed control range is 150 to 4000rpm. The driver use the protocol Modbus RS485 RTU to communicate in a network.

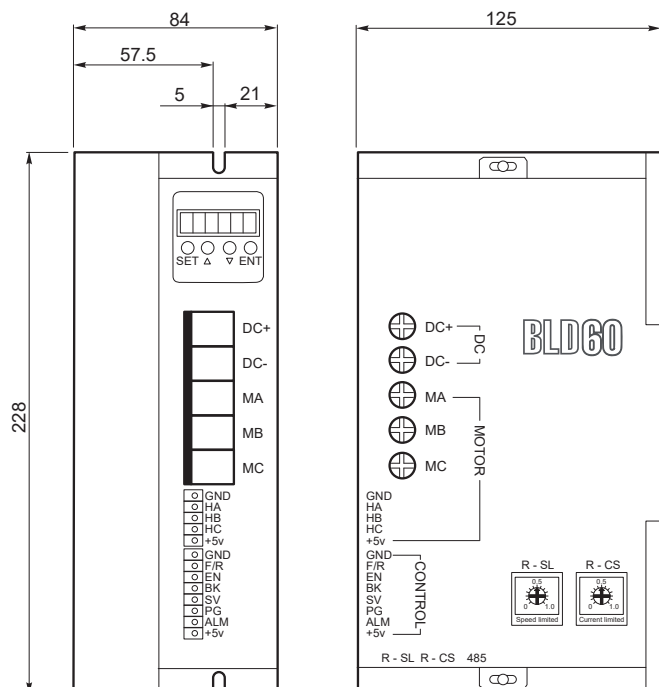
Standard characteristic

- **Four quadrant regenerative drive for Brushless motor**
- Single supply DC voltage
- Digital display (drive management and alarm status)
- Protections for: Over/Under voltage, max. temperature, Over current
- thermal protection
- signals extractable connectors (8 ways and 5 ways)..
- 1 Differential velocity input +5V
- 1 Torque mode (demand current) input +5V
- Feedback by HALL sensors
- 2 NPN output (feedback speed and fault)
- 2 Potentiometer (Speed, current)

Specifications

- Suitable for 3ph BLDC motors 4/8 poli
- Digital feedback Hall sensors
- Motor control in PWM frequency 20 kHz
- Operative temperature 0/+40°C
- Analog inputs range 0/5 Vdc
- Acceleration ramp adjustable (by digital display) 0.1/10 sec
- Current max regulation
- Speed change regulation (by external or internal pot)) external 10kΩ
- Digital motor control RS485

Dimensions





BLD60 DIGITAL

AZIONAMENTO 4Q PER MOTORI BRUSHLESS CC

4Q DRIVE FOR DC BRUSHLESS MOTORS

Collegamenti per motori brushless serie BL

Connections for brushless motors BL series

Fili di potenza:

- fase motore U: pin MA
- fase motore V: pin MB
- fase motore W: pin MC

Power wires:

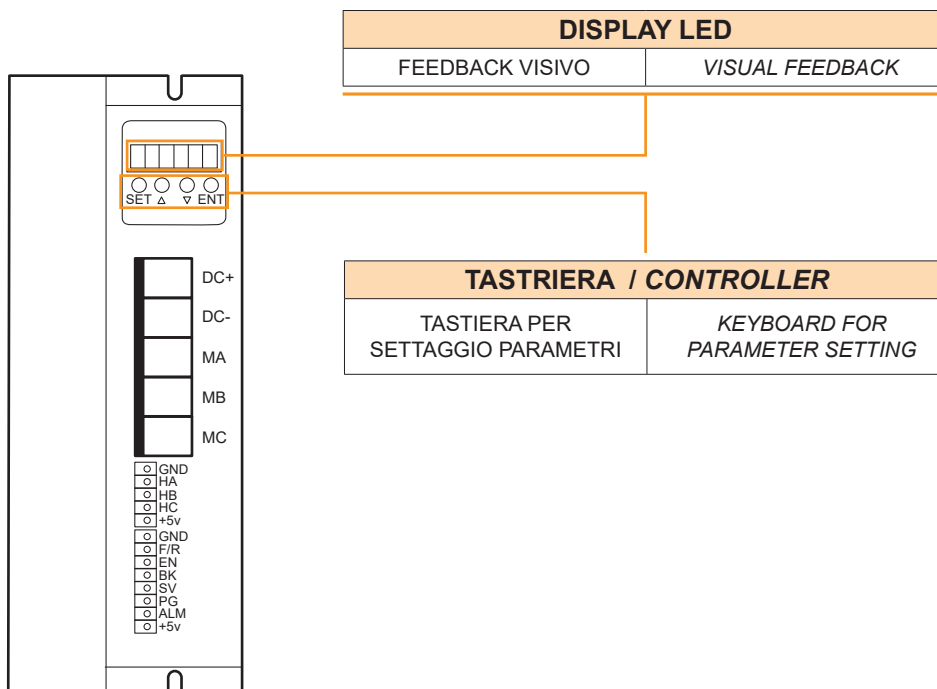
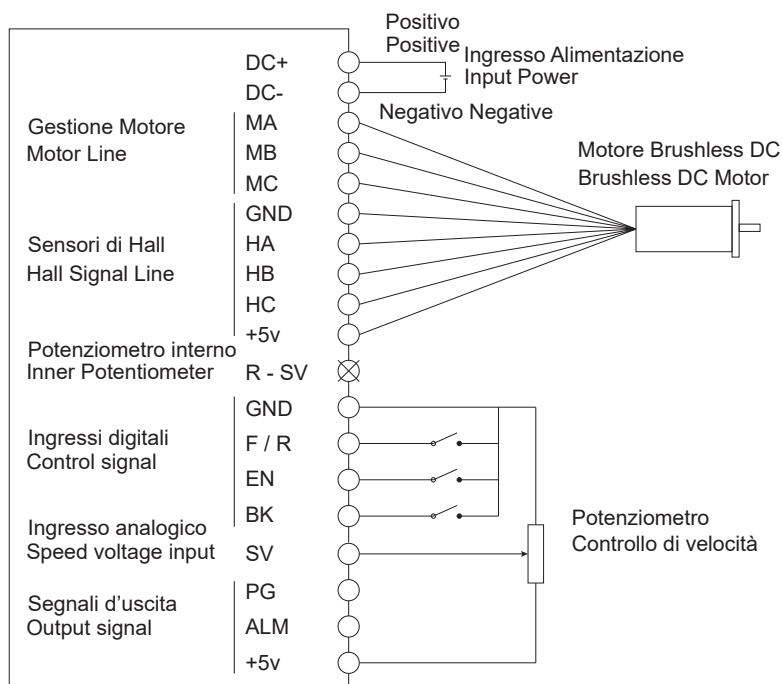
- phase motor U: pin MA
- phase motor V: pin MB
- phase motor W: pin MC

Fili di segnale:

- Rosso piccolo (+Vcc): pin +5V
- Nero piccolo (GND): pin GND
- Blue (hall U): pin HA
- Verde (hall V): pin NB
- Bianco (hall W): pin HC

Fili di segnale:

- Red small (+Vdc): pin +5V
- Black small (GND): pin GND
- Blue (hall U): pin HA
- Green (hall V): pin HB
- White (hall W): pin HC





BLDT60 DIGITAL PLUS

AZIONAMENTO 4Q DIGITALE PER MOTORI BRUSHLESS CC

BLDT60 DIGITAL PLUS è un controller completamente digitale che funziona in modalità coppia, velocità o posizione ed utilizza la Space Vector Modulation (SVM), che si traduce in un maggiore utilizzo della tensione del bus e una ridotta dissipazione del calore rispetto al PWM tradizionale. L'azionamento può essere configurato per una varietà di segnali e di comando esterni. I comandi possono anche essere configurati utilizzando il Motion Engine integrato nell'azionamento, in modo da gestire il movimento tramite il processore interno. Oltre al controllo del motore, questi azionamenti dispongono di ingressi e uscite digitali e analogiche dedicati e programmabili per migliorare l'interfacciamento con controller e dispositivi esterni. tramite il protocollo di comunicazione RS232/485 o Modbus RTU puo gestire e comunicare in un networking fornendo dati o gestendoli per il controllo puntuale del motore.

DIGITAL 4Q DRIVE FOR DC BRUSHLESS MOTORS

The BLD60 DIGITAL PLUS servo drives is a fully digital drives operate in torque, velocity, or position mode and employ Space Vector Modulation (SVM), which results in higher bus voltage utilization and reduced heat dissipation compared to traditional PWM. The drive can be configured for a variety of external command signals. Commands can also be configured using the drive's built-in Motion Engine, an internal motion controller used with distributed motion applications. In addition to motor control, these drives feature dedicated and programmable digital and analog inputs and outputs to enhance interfacing with external controllers and devices. Network communication is accomplished using either RS-485/232 or Modbus RTU.

Caratteristiche standard

- Funzionamento rigenerativo a quattro quadranti
- Tecnologia Space Vector Modulation (SVM)
- Design completamente digitale all'avanguardia
- Impostazioni di guadagno programmabili
- Limiti di corrente, tensione, velocità e posizione completamente configurabili
- PIDF Velocity Loop
- Anello di posizione PID + FF
- Dimensioni compatte, alta densità di potenza
- Hardware da analogico a digitale a 16 bit
- Commutazione della modalità "On-the-fly"
- Cambio di impostazione del guadagno "On-the-fly"
- Ingressi Safe Torque Off (STO) dedicati

Standard characteristic

- Four Quadrant Regenerative Operation
- Space Vector Modulation (SVM) Technology
- Fully Digital State-of-the-art Design
- Programmable Gain Settings
- Fully Configurable Current, Voltage, Velocity and Position Limits
- PIDF Velocity Loop
- PID + FF Position Loop
- Compact Size, High Power Density
- 16-bit Analog to Digital Hardware
- On-the-Fly Mode Switching
- On-the-Fly Gain Set Switching
- Dedicated Safe Torque Off (STO) Inputs

Dati tecnici principali

- Idoneo per motori BLDC trifase 4/8 poli
- Retroazione digitale Encoder incrementale
- Retroazione digitale sensori di Hall
- Regolazione corrente max
- Posizionamento ± 10 Vdc
- Encoder incrementale ausiliario
- Over the Network
- Analogica ± 10 V
- Sequencing
- Indexing
- Jogging

Specifications

- *Suitable for 3ph BLDC motors 4/8 pole*
- *PWM and Direction*
- *Encoder Following*
- *Over the Network*
- *± 10 V Analog*
- *Halls Following*
- *± 10 Vdc Position*
- *Auxiliary Incremental Encoder*
- *Sequencing*
- *Indexing*
- *Jogging*



BLDT60 DIGITAL PLUS

Dimensioni

Dimensions

MODELLO / MODEL	BLD60 Digital Plus	
Tensione nominale motore Motor DC Voltage	(Vdc)	24 - 36 - 48
Tensione di alimentazione min / max Supply DC Voltage Range min / max	(Vdc)	20 - 60
Corrente nominale Rated Current	(A)	60 A (60 Arms)
Corrente di picco (1) Peak Current	(A)	100 A (70.7 Arms)
Potenza nominale (2) Rated Power	(W)	1500
Potenza di picco (3) Peak Power	(W)	4560

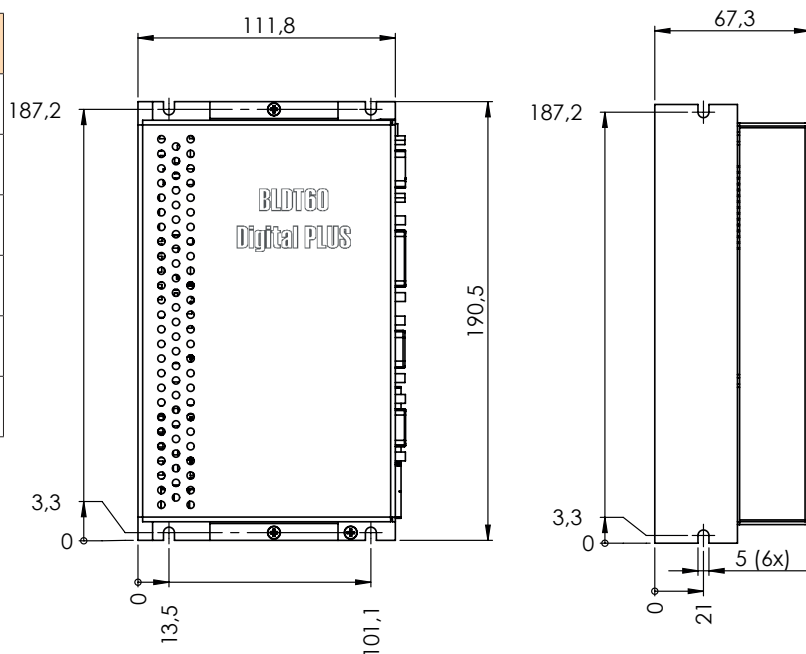
(1) La corrente di picco viene erogata per un tempo di circa 2 secondi
(1) *Peak current (A_{dc}) for 2 sec.*

(2) La potenza nominale è riferita al valore di tensione e di corrente nominale

(2) *Power of amplifier at the rated current and rated voltage*

(3) La potenza di picco è riferita al valore di tensione nominale e di corrente di picco

(3) *Power of amplifier at the peak current and rated voltage*





Collegamenti per motori brushless serie BL

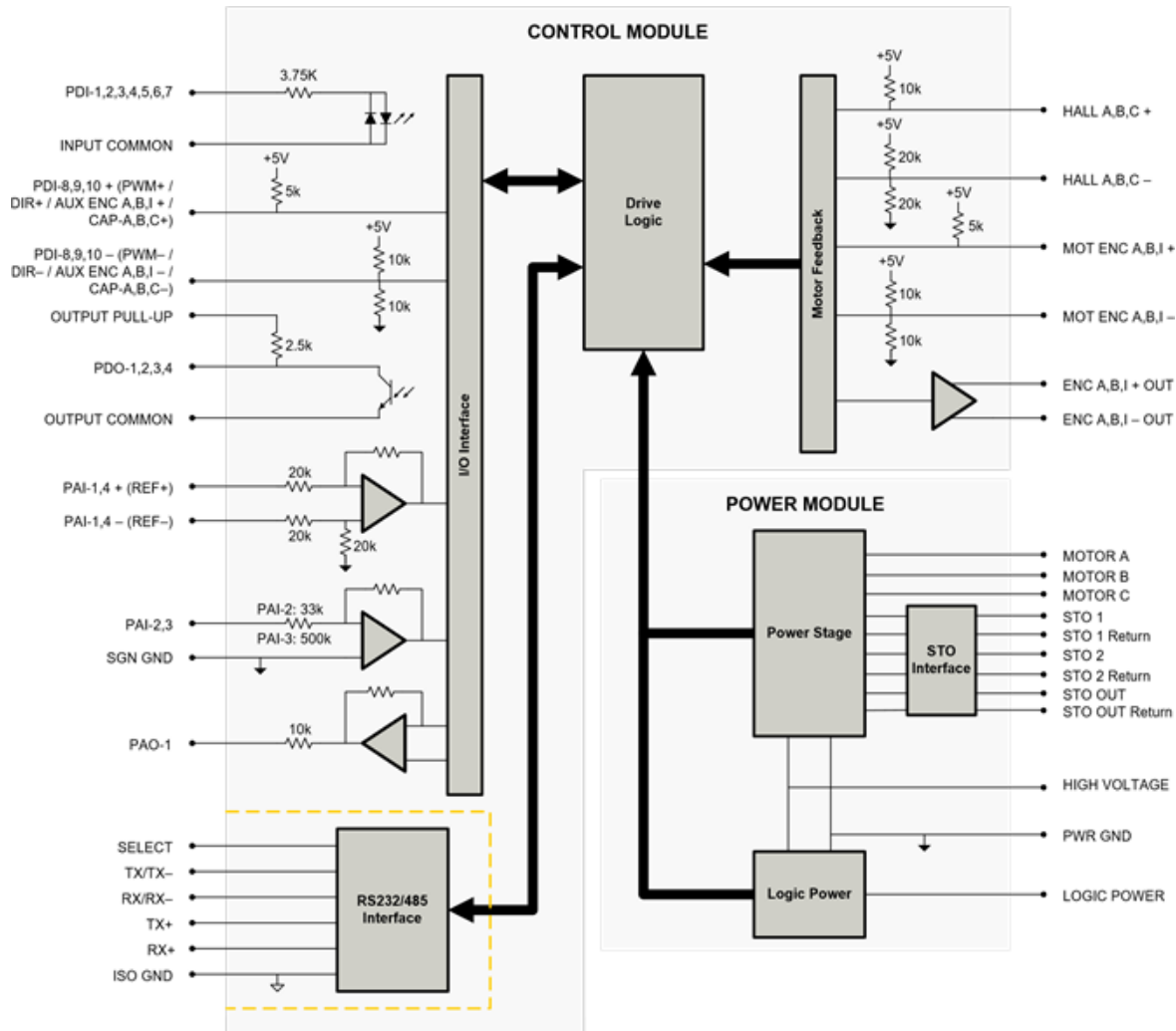
Connections for brushless motors BL series

Fili di potenza:

- fase motore U: pin A
- fase motore V: pin B
- fase motore W: pin C
- HV + VCC

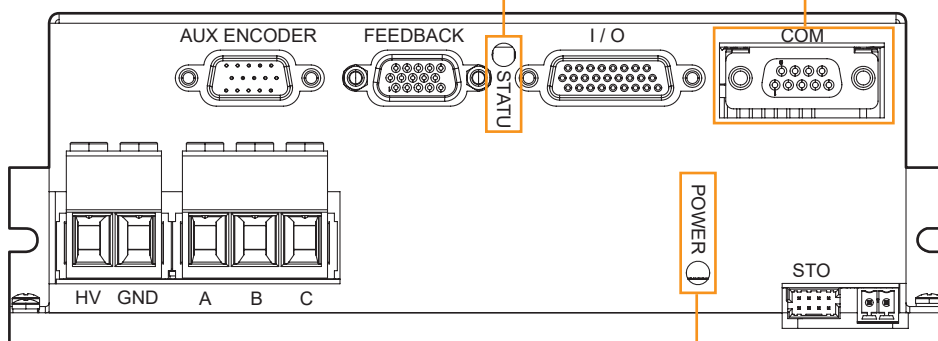
Power wires:

- phase motor U: pin A
- phase motor V: pin B
- phase motor W: pin C
- HV + VCC



LED	
Verde - Ready ON	Green - Ready ON
Rosso - Allarme in corso	Red - Alarm

RS232 / MODBUS RS485 RTU	
CANOPEN (Opzionale)	CANOPEN (Optional)
ETHERCAT (Opzionale)	ETHERCAT (Optional)



LED	
Verde - Ready ON	Green - Ready ON

 **TRANSTECNO SRL**
HEADQUARTERS

Company subject to the management
and coordination of INTERPUMP GROUP SPA
Via Caduti di Sabbiano, 11/D-E
40011 Anzola dell'Emilia (BO)
ITALY
T+39 051 64 25 811
F +39 051 73 49 43
sales@transtecno.com
www.transtecno.com


TRANSTECNO®
the modular gearmotor
MEMBER OF INTERPUMP GROUP




 **HANGZHOU INTERPUMP
POWER TRANSMISSIONS CO LTD**
No.4 Xiuyan Road Fengdu Industry Zone
Pingyao Town Yuhang District
Hangzhou City, Zhejiang Province
311115 – CHINA
T +86 571 86 92 02 60
info-china@transtecno.cn
www.transtecno.cn

 **TRANSTECNO IBÉRICA
THE MODULAR GEARMOTOR, S.A.**
Carrer de la Ciència, 45
08840 Viladecans (Barcelona) - SPAIN
T +34 931 598 950
info@transtecno.es
www.transtecno.es

 **TRANSTECNO B.V.**
Siliciumweg 32
3812 SX Amersfoort - NETHERLANDS
T +31(0) 33 45 19 505
info@transtecno.nl
www.transtecno.nl

 **TRANSTECNO AANDRIJFTECHNIEK B.V.**
Siliciumweg 32
3812 SX Amersfoort - NETHERLANDS
T +31 (0) 33 20 47 006
info@transtecnoaandrijftechniek.nl
www.transtecnoaandrijftechniek.nl

 **MA TRANSTECNO S.A.P.I. DE C.V.**
Julián Sepúlveda Dávila #107,
Parque Industrial SG
Apodaca, Nuevo León, CP. 66640
MÉXICO
T +52 8113340920
info@transtecno.com.mx
www.transtecno.com.mx


 **TRANSTECNO USA**
8 Creek Parkway,
Boothwyn PA 19061-8136 - UNITED STATES
T + 1 (610) 4970154

TRANSTECNO USA – WEST COAST BRANCH
14561 Fryelands Blvd SE
Monroe, WA 98272 - UNITED STATES
T +1 360-863-1300
usaoffice@transtecno.com
www.transtecno.com

 **TRANSTECNO CANADA**
51 B Caldari Road Unit 10
Vaughan, ON L4K 4G3 - CANADA
T +1 905 761 0762
canadaoffice@transtecno.com
www.transtecno.com

 **TRANSTECNO INDIA**
#6A, Sipcot Industrial complex, Phase-1,Elasagiri Road
Hosur – 635126 Tamilnadu - INDIA
T +91 4344 274434
M +91 81443 88800

TRANSTECNO INDIA – NORTH BRANCH
Plot No: 3 A, Sector 2, IIE, Sidcul, Pantnagar
U.S. Nagar, Uttarakhand – 263153 - INDIA
indiaoffice@transtecno.com
www.transtecno.com

 **TRANSTECNO BRAZIL**
Rua Gilberto de Zorzi, 525 Forqueta - CEP. 95115-730
CX Postal 3544 Caxias do Sul RS – BRAZIL

TRANSTECNO BRAZIL – SÃO PAULO BRANCH
R. Mafalda Barnabe Soliane, 314 – CEP. 13347-610
Indaiatuba, São Paulo - BRAZIL
T +55 19 3437 2520

TRANSTECNO BRAZIL – PORTO ALEGRE BRANCH
Rua Dr. Freire Alemão 155 / 402 - CEP. 90450-060
Auxiliadora Porto Alegre RS - BRAZIL
T +55 51 4042 0916
M +55 51 811 45 962
braziloffice@transtecno.com
www.transtecno.com.br

 **INTERPUMP ANTRIEBSTECHNIK GMBH**
Büro Stuttgart - GERMANY
T +49 (0)171 4781909
germanoffice@transtecno.com
www.transtecno.com

 **SALES OFFICE OCEANIA**
Unit 5, 12 Nyholt Drive, Yatala 4207
Queensland - AUSTRALIA
T +61 07 3800 0103
M +61 04 38060997

UNIT 9, 94 Boundary Rd, Sunshine West 3020
Victoria - AUSTRALIA
T +61 9312 4722
oceaniaoffice@transtecno.com
www.transtecno.com.au