

## Motor Driver 3024CC

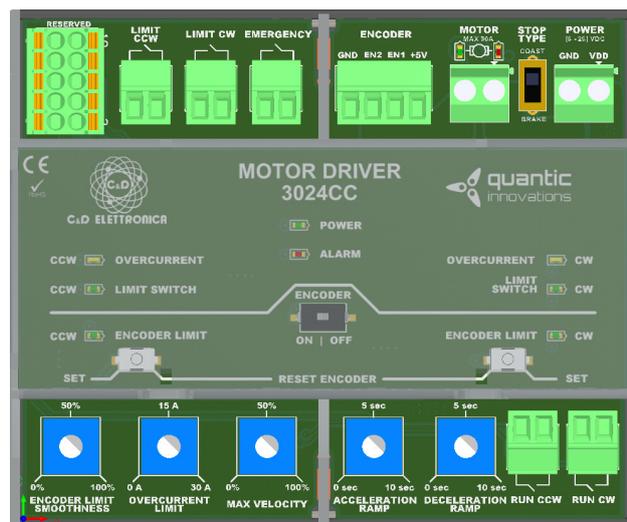
Rev 1.1

Codice Prodotto: SDTM03024CC

### DRIVER MOTORE 8-24VDC 30A GUIDA DIN

#### Funzionalità

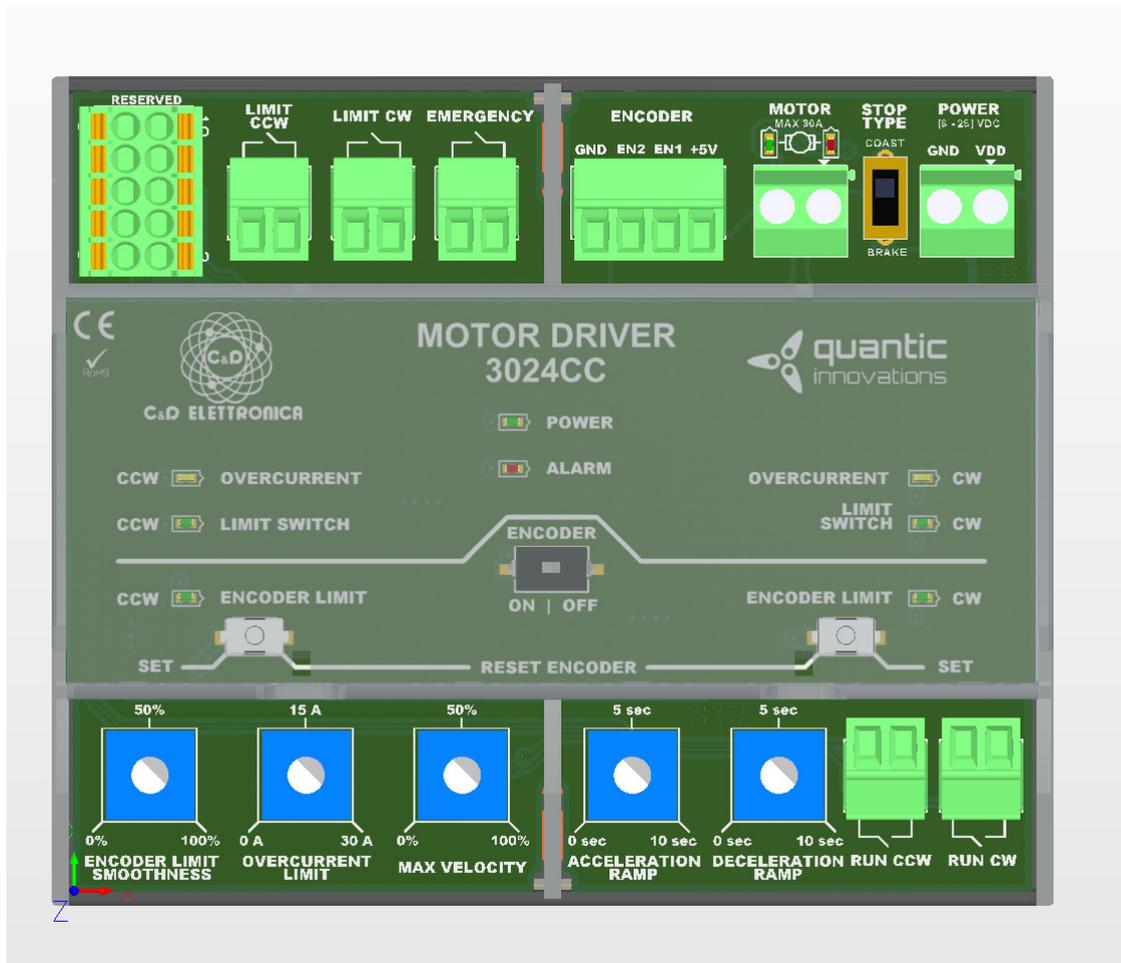
- Velocità massima regolabile
- Rampa d'accelerazione regolabile
- Rampa di decelerazione regolabile
- Corrente limite regolabile
- Possibilità d'associare un encoder, personalizzando il comportamento
- Led di stato



#### Dati tecnici

- Supply:** 8 - 24VDC
- Driving current:** 10A continui a 12Vdc, 30A di picco  
4A continui a 24Vdc, 30A di picco
- Operating frequency:** 20KHz
- Duty cycle:** Range 0,.. 100% Regolabile da potenziometro
- Acceleration ramp:** 0,.., 10 secondi
- Deceleration ramp:** 0,.., 10 secondi
- Start delay:** 1ms
- Stop type:** Coast/Brake
- Current sense:** 30mA
- Operating temperature:** (Ta) – 20 a 60 degC

## Pin-out Motor Driver 3024CC



- **RESERVED:** morsettiera che mette a disposizione PIN non utilizzati; essi permettono di personalizzare il Software della scheda.
- **LIMIT CCW:** morsettiera per finecorsa normalmente aperto; il finecorsa consente di fermare il motore istantaneamente se la direzione di movimentazione è CCW e il finecorsa CCW è premuto.
- **LIMIT CW:** morsettiera per finecorsa normalmente aperto; il finecorsa consente di fermare il motore istantaneamente se la direzione di movimentazione è CW e il finecorsa CW è premuto.
- **EMERGENCY:** morsettiera per pulsante d'emergenza, configurato come normalmente aperto.
- **ENCODER:** la scheda è predisposta per connettere un encoder a due uscite.
- **MOTOR:** uscite di potenza da collegare al motore; la scheda è predisposta di due led per indicare i due versi di rotazione del motore.
- **STOP TYPE:** quando il motore è in fermo può essere messo in modalità COAST o BRAKE.
- **POWER:** morsettiera per alimentare la scheda.
- **RUN CW:** morsettiera da collegare a un pulsante normalmente aperto, pilota la rotazione del motore nella direzione CW.
- **RUN CCW:** morsettiera da collegare a un pulsante normalmente aperto, pilota la rotazione del motore nella direzione CCW.
- **DECELERATION RAMP:** potenziometro che setta la rampa di decelerazione del motore.
- **ACCELERATION RAMP:** potenziometro che setta la rampa di accelerazione del motore.

- **MAX VELOCITY:** potenziometro che setta il dutycycle del motore tra 0 e il 100%.
- **OVERCURRENT LIMIT:** potenziometro che setta il valore minimo di sovracorrente.
- **ENCODER LIMIT SMOOTHNESS:** potenziometro che setta quanto delicatamente raggiungere i punti di finecorsa software CW e CCW se ENCODER è ON.
- **ENCODER:** pulsante a slitta che abilita/disabilita l'utilizzo delle funzionalità software dell'encoder.
- **PULSANTE ENCODER LIMIT CW:** settaggio del finecorsa software CW.
- **PULSANTE ENCODER LIMIT CCW:** settaggio del finecorsa software CCW.
- **LED ENCODER LIMIT CW:** led lampeggiante quando il finecorsa software CW deve essere settato. Led acceso fisso se l'encoder è abilitato e il motore ha raggiunto il punto di finecorsa Software CW.
- **LED ENCODER LIMIT CCW:** led lampeggiante quando il finecorsa software CCW deve essere settato. Led acceso fisso se l'encoder è abilitato e il motore ha raggiunto il punto di finecorsa Software CCW.
- **LED OVERCURRENT CW:** led acceso se viene misurata una sovracorrente durante la rotazione CW del motore.
- **LED OVERCURRENT CCW:** led acceso se viene misurata una sovracorrente durante la rotazione CCW del motore.
- **LED LIMIT SWITCH CW:** led acceso se il finecorsa CW è premuto.
- **LED LIMIT SWITCH CCW:** led acceso se il finecorsa CCW è premuto.
- **LED POWER:** led di alimentazione della scheda.
- **LED ALARM:** led di segnalazione emergenza; l'emergenza può essere attivata tramite pulsante o tramite la segnalazione interna d'errore del driver.

## *Configurazione dell'encoder*

### Prima configurazione

- Bottone a slitta Encoder settato ad ON
- I led di segnalazione fine corsa e sovracorrente lampeggianti, bisogna scegliere la home a CW o a CCW; la home è il punto di zero
- Trovare la home raggiungendo uno dei fine corsa o generando una sovracorrente.
- I led fine corsa e sovracorrente smettono di lampeggiare

Il Software Limit vicino alla home inizia a lampeggiare, è necessario settarlo per poter proseguire con la configurazione. Tenere premuto almeno 250ms il bottone associato al Software Limit

- Settata la posizione Software Limit vicino alla home, inizierà a lampeggiare il led Software Limit lontano dalla home
- Terminare la configurazione dell'encoder settando anche il Software Limit lontano dalla home

### Riaccensione della scheda

Alla riaccensione della scheda ci sarà una coppia di led finecorsa e sovracorrente lampeggiante se l'encoder è abilitato (pulsante a slitta Encoder ON), perché è necessario trovare la home per configurarlo. Movimentare il motore nella direzione segnalata, raggiungendo il fine corsa o generando una sovracorrente.

### Reset dell'encoder

Premendo contemporaneamente per almeno 2 secondi i bottoni di Software Limit CW e CCW.

## *Fine corsa*

### Sovracorrente:

- Il led Overcurrent CW(CCW) si accende se viene identificata una sovracorrente
- Non è possibile comandare il motore nella direzione che ha provocato la sovracorrente finché non viene invertita la direzione di marcia
- Il led Overcurrent si spegne all'inversione della direzione di marcia

### Finecorsa:

- Il led Limit Switch CW(CCW) si accende se il fine corsa CW(CCW) è premuto
- E' possibile invertire la direzione di marcia

 <p><b>C&amp;D ELETTRONICA</b></p>	BERGAMO 24126 Via Oprandi, 17 Tel. 035 199 55 011 Fax 035 199 55 089	E-COMMERCE www.cedelettronica.com E-MAIL: <a href="mailto:ma.f@cedelettronica.com">ma.f@cedelettronica.com</a> PEC: <a href="mailto:cedelettronica@pec.it">cedelettronica@pec.it</a>		
	WWW.CEDELETRONICA.COM		WWW.MTEK.IT	
P. IVA e Cod. Fisc. 00895950160 Cap. Soc. 20.800,00 Euro i.v. C.C.I.A.A. R.S.A. di BG n. 166021 Registro Imprese di BG n. 15669		 	LABORATORIO EMC PROVE DI COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA	DAL 1980

## Dichiarazione di conformità - Declaration of conformity

- C&D Elettronica S.r.l. dichiara la conformità dei suoi prodotti alle seguenti direttive:**
- **DIRETTIVA 2014/30/EU** DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 26 febbraio 2014 concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica.
  - **DIRETTIVA 2011/65/EU** DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO dell'8 giugno 2011 sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.
- C&D Elettronica S.r.l. hereby confirm that the mentioned products complies the following specifications:**
- **DIRECTIVE 2014/30/EU** OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.
  - **DIRECTIVE 2011/65/EU** OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

Nome del fabbricante: **C&D Elettronica S.r.l.**  
 Name of manufacturer:

Indirizzo del fabbricante: **Via Oprandi, 17 Bergamo**  
 Address of manufacturer:

Modello - Descrizione del materiale: **SDTMO3024CC – MODULO DRIVER MOTORE 6-24VDC 30A / DIN**  
 Model - Description of goods:

Anno di fabbricazione: **2016**  
 Year of manufacturing:

Costruito a: **Bergamo (ITALY)**  
 Made in:

Il sottoscritto dichiara che il materiale di cui sopra è interamente conforme ai requisiti EMC/Sicurezza definiti dalle seguenti norme:  
 The undersigned hereby declares that the above mentioned goods is entirely conform to the following EMC/Safety specifications:

Emissione / Emission: **CEI EN 61800-3 (2005)** Azionamenti elettrici a velocità variabile  
 Immunità / Immunity: **CEI EN 61300-3 /A1 (2013)** Parte 3: Requisiti di compatibilità elettromagnetica e metodi di prova specifici

Data: **26/05/2016**  
 Date:

Nome e Cognome: **Mario Campana**  
 Name and surname:

Funzione: **Amministratore**  
 Position:

Timbro e Firma:  
 Timbra et Signature:



**C & D ELETTRONICA s.r.l.**  
 Via Oprandi, 17 - Tel. 035-19955011  
 24126 BERGAMO  
 C. F. e P. IVA 00895950160