

Principali applicazioni

- Rilevazione velocità / posizione assi
- Conteggio veloce
- Misure di periodo / frequenza

Principali caratteristiche

- Ingressi per encoder tipo Differenziale, Single Ended, Push-Pull, Open Collector, per proximity 2/3 fili
- Intercettazioni di quota, velocità
- Contatori a 32 bit
- Configurazione software degli ingressi
- Led diagnostica per alimentazioni e allarme
- Morsetti estraibili in dotazione
- Conforme alla normativa UL508

PROFILO

R-C3 è un modulo con 3 contatori indipendenti a 32 bit, ciascuno con 3 ingressi digitali optoisolati.

Per ogni contatore è possibile:

- programmare il modo di funzionamento: conteggio avanti/indietro, encoder mono e bidirezionale, misura di periodo o frequenza e durata impulso.
- selezionare il filtro digitale (a 20kHz o 500kHz)

Ogni contatore dispone di:

- 3 led di segnalazione dello stato degli ingressi digitali

- connettore 8 poli per il cablaggio indipendente degli ingressi

Nel caso di utilizzo con encoder, il modulo (alimentato esternamente da apposito connettore frontale) fornisce l'alimentazione selezionabile sui singoli connettori ed è configurabile per encoder tipo Differenziale, Single Ended, Push-Pull, Open Collector.

Il modulo dispone inoltre di interrupt su quota gestibili via software.

R-C3 si installa sui back-plane della serie R-BUS(x) dai quali riceve l'alimentazione.

DATI TECNICI

- 3 ingressi encoder e contatori a 32 bit
- ingressi per Encoder Differenziale, Push-Pull, Single Ended, Open Collector/sensori di prossimità
- i canali sono indipendentemente configurabili.
- filtro programmabile software a 20kHz o 500kHz.
- ingressi da 8...32Vdc, 25mA max.
- isolamento ingressi: >2KV
- sovratensione sugli ingressi per 1ms: massimo 1kV
- Alimentazione del modulo: via back-plane R-BUS(x) 3.3V

Diagnostica

- Led giallo presenza alimentazione 24V esterni
- Led rosso Interrupt attivo
- Led rosso FAIL, modulo in errore

Tipo di funzionamento

ENCODER MONODIREZIONALE

- CHA ingresso contatore
- CHB determina la direzione di conteggio 0 = down, 1 = up
- CHZ resetta il conteggio ad ogni giro, CHZ genera interrupt, CHZ non attivo

ENCODER BIDIREZIONALE

- CHA ingresso contatore
- CHB ingresso contatore
- CHZ resetta il conteggio ad ogni giro, CHZ genera interrupt, CHZ non attivo (programmabile sw)

CONTATORE

- CHA ingresso contatore
- CHB determina la direzione di conteggio 0 = down, 1 = up
- CHZ abilitazione al conteggio 0 = non conta, 1 = conta

MISURA DI PERIODO (da V. 02)

- CHA ingresso
- CHB non usato
- CHZ: 0 = misura disabilitata, 1 = abilita la misura
- Il clock di conteggio è interno al modulo

MISURA DI VELOCITÀ (da V. 02)

- Calcolo autoadattativo dell'ingresso.

MISURA DI FREQUENZA (da V. 02)

- CHA ingresso
- CHB non usato
- CHZ:
 - 0 = misura disabilitata,
 - 1 = abilita la misura
- Il campionamento dell'ingresso è interno al modulo

MISURA DI IMPULSO (da V. 02)

- CHA ingresso
- CHB polarità dell'impulso:
 - 0 = impulso basso
 - 1 = impulso alto

- CHZ abilitazione misura:

0 = disabilitata

1 = abilitata

Alimentazione Encoders

24Vdc \pm 25% 500mA max. esterno (da fornire sugli appositi morsetti frontali). * L'alimentazione è distribuita internamente ai 3 canali ed è configurabile a +5V oppure da 24Vdc dall'esterno.

CARATTERISTICHE MECCANICHE

Dimensioni: 92x90x25,4mm

Peso: 120g.

Fissaggio a scatto su R-BUS(x)

Grado di Protezione: IP20

3 connettori: 8 poli femmina con ser-raggio a molla

CONDIZIONI AMBIENTALI

Temperatura di lavoro: 0...50°C

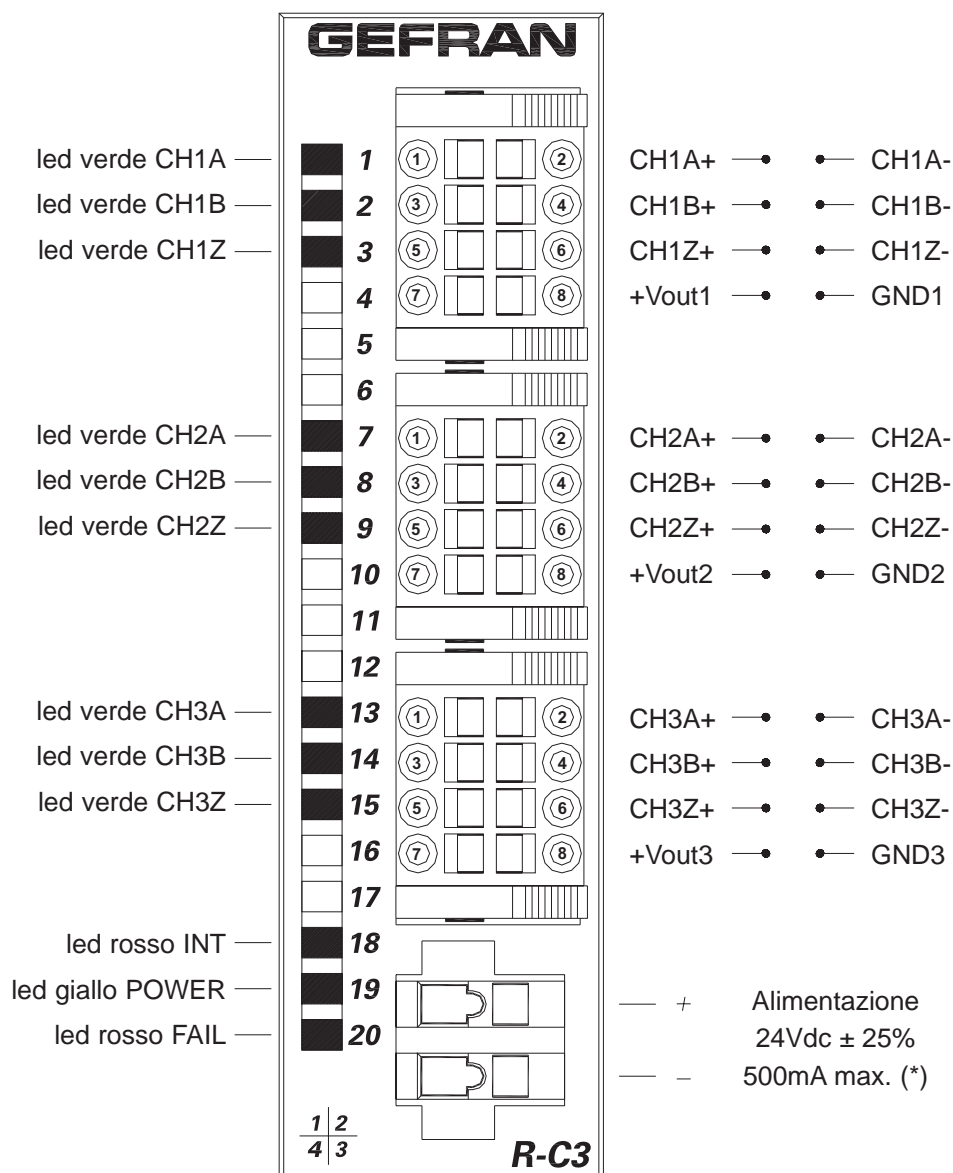
Temperatura di stoccaggio: -20...70°C

Umidità: max. 90% Ur non condensante

INSTALLAZIONE e COLLEGAMENTI

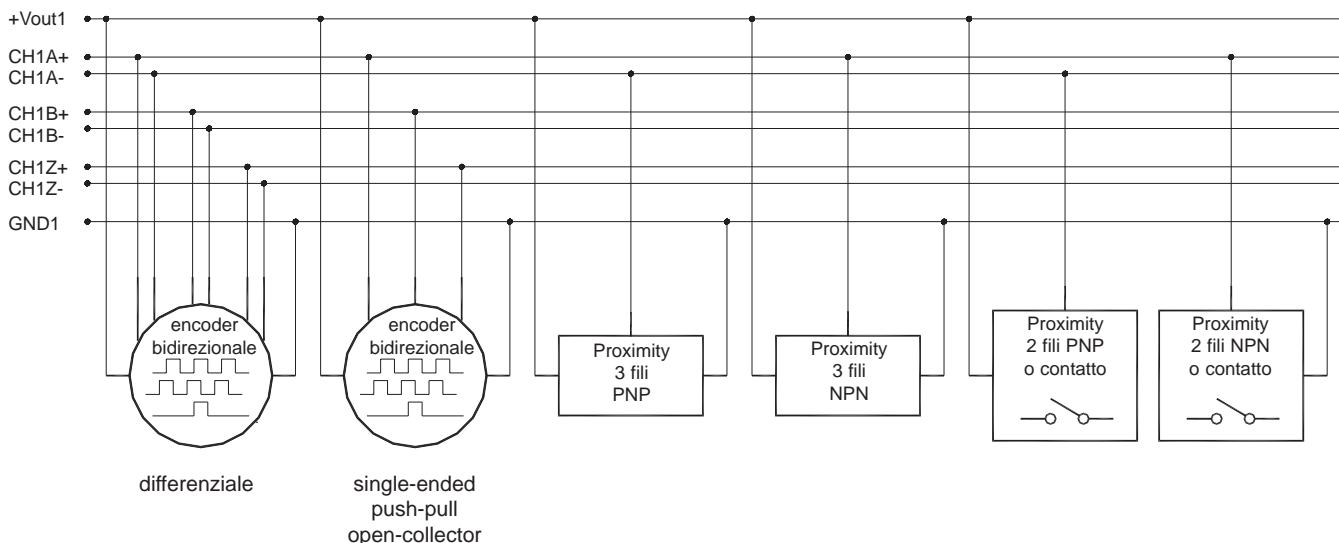
ALIMENTAZIONE: 24Vdc \pm 25% 500mA max, usare cavo unipolare sezione 0,5mm² max. Non intestare il cavo

INGRESSI: usare cavi schermati con sezione da 0,5mm². Non intestare il cavo.



(*) L'alimentazione può scendere fino a 8VDC per encoder particolari

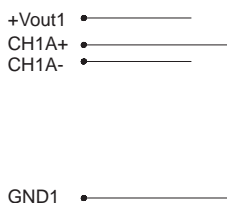
ESEMPI DI COLLEGAMENTO



Per encoder monodirezionale usare ingresso CHA

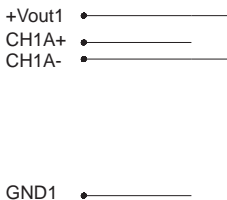
Le connessioni elettriche ai canali CH2 e CH3 seguono lo stesso schema del canale CH1 di cui sopra

Polarizzazione positiva (1 logico) di un ingresso



Esempio:
per scelta conteggio avanti in caso di utilizzo della funzione contatore.

Polarizzazione negativa (0 logico) di un ingresso



Esempio:
per scelta conteggio indietro in caso di utilizzo della funzione contatore.

SIGLA DI ORDINAZIONE

Sigla modulo **R-C3** **F027066** Codice

La **GEFRAN spa** si riserva di apportare qualsiasi modifica, estetica o funzionale, senza preavviso alcuno ed in qualsiasi momento



Conformità UL508 File no. E198546



Lo strumento è conforme alle Direttive dell'Unione Europea 2004/108/CE e 2006/95/CE con riferimento alle norme generiche:
- **EN 61000-6-2** (immunità in ambiente industriale) - **EN 61000-6-3** (emissione in ambiente residenziale) - **EN 61010-1** (sicurezza)
- **EN 61131-2** (norma di prodotto). La Dichiarazione di conformità é disponibile sul sito GEFran: www.gefran.com