

# G1X

Frequenzimetro, contagiri, contaproduzione, contametri,  
contaltri, flussimetro - 5 cifre - DIN 48x48



Documentazione tecnica REEL TORINO

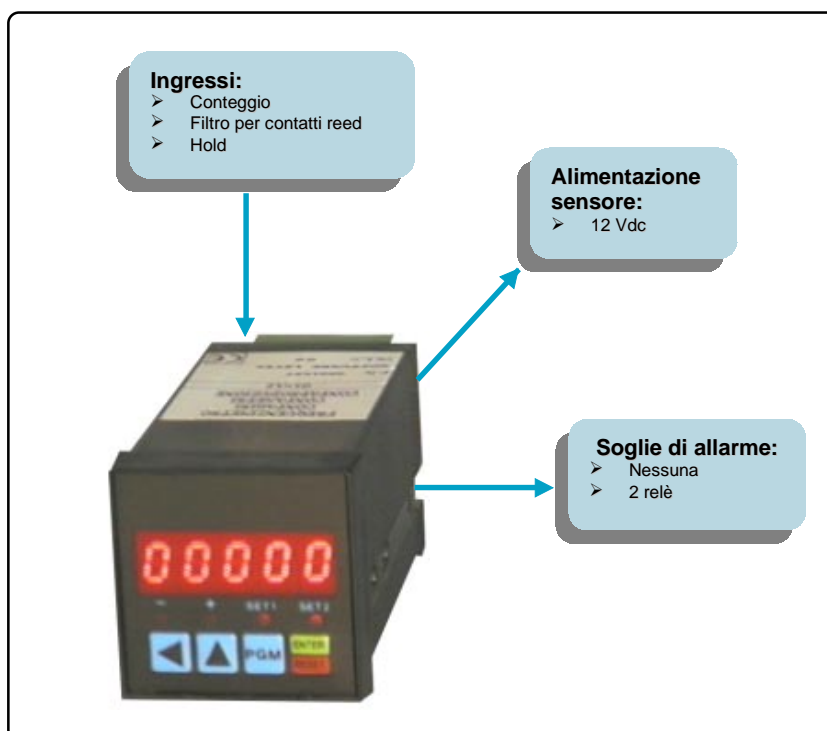
DL3IT0009A0

## CARATTERISTICHE

- ✓ **Campo di misura da 0,001 Hz a 5 KHz**
- ✓ **Conversione della misura con valore al secondo, al minuto, all'ora**
- ✓ **Campo scala facilmente programmabile**
- ✓ **Versioni: 0, 2 soglie**
- ✓ **Ultra compatto**
- ✓ **Low-cost**

## VERSIONI

Sono disponibili le seguenti versioni:  
- Indicatore: G1X\_0  
- Indicatore + due soglie: G1X\_2



## APPLICAZIONI E PECULIARITÀ

Gli indicatori della serie G1X hanno un vasto campo di applicazione per la misurazione ed il controllo di velocità (lineare e angolare), di portata e di flusso. Sono applicabili nel settore plastico (estrusori), acquedottistico, cartiere, giostrai; industrie metalmeccaniche, alimentari (pastorizzatori), etc.

Attraverso i programmi disponibili viene scelto, con facilità, l'uso del dispositivo come frequenzimetro (lettura degli impulsi in un intervallo costante di tempo); contagiri (numero di rivoluzioni di un albero nell'unità di tempo preselezionata); contametri (velocità di un nastro); contaproduzione (es. misura della produzione oraria); contaltri (portata istantanea).

La rilevazione viene effettuata attraverso la misura del periodo o della frequenza di segnali impulsivi provenienti da sensori industriali quali: fotocellule, interruttori di prossimità, encoder incrementali monodirezionali, contatti reed.

La risoluzione può essere scelta per  $x 0,01 - x 0,1 - x 1$ . L'uso del dispositivo è facilitato da una semplice programmazione mediante una tastiera tattile a 4 tasti e da un efficiente display a led.

## PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Il dispositivo, in base ai programmi selezionati, lavora in uno dei seguenti modi:

### - Modo periodimetro

Il dispositivo misura il periodo che intercorre tra due impulsi successivi, poi esegue il calcolo della velocità in base ai programmi inseriti.

Grazie a questo principio sono possibili acquisizioni a frequenze molto basse (anche inferiori ad 1 Hz). È comunque consigliabile utilizzare questo tipo di acquisizione per frequenze non superiori a 1000 Hz.

Se il dispositivo viene accoppiato ad una ruota fonica occorre accertarsi che le tacche siano equidistanziate tra loro.

### - Modo Frequenzimetro

Il dispositivo conteggia gli impulsi che arrivano all'ingresso in un determinato intervallo di tempo (programmabile nel range 0,001...999,999 secondi).

La scala di lettura può essere liberamente scelta attraverso un fattore di divisione e uno di moltiplicazione della frequenza di ingresso.

È consigliabile utilizzare questo tipo di acquisizione se l'ingresso è superiore a 1000 Hz o in sistemi non perfettamente stabili.



Reliability

# G1X

Frequenzimetro, contagiri, contaproduzione, contametri,  
flussimetro, - 5 cifre - DIN 48x48

## CARATTERISTICHE TECNICHE

### CUSTODIA

Contenitore: da pannello 48x48 mm frontale IP54  
Dima di foratura: 45x45 mm; profondità: 100 mm  
Materiale: Noryl  
Tastiera: 4 tasti a membrana  
Collegamento: mediante 2 morsettiere estraibili 6 poli per cavi fino a 2,5 mm di sezione

### INGRESSI DIGITALI

Segnale: configurabile NPN [1]  
Tensione: 10...30Vdc; impedenza: 2200 ohm  
Alimentaz. sensore: 12 Vdc - 30 mA  
IN1: ingresso di conteggio max 5KHz  
IN2: filtro per contatti REED  
RST1: hold

### VISUALIZZAZIONE E CONTEGGIO

Display (led rosso): 5 digit, max scala 0...99999  
Altezza del carattere: 9 mm  
Risoluzione: x 100; x 10; x 1; x 0,1; x 0,01  
Azzeramento: 0,5...999 secondi  
Contatore: ± 31 bit

### ALIMENTAZIONE AUSILIARIA

Tensione: 24, 115, 230Vac, 24Vdc [2], 24VDCI [3]  
Consumo: max 1,5 VA (1,5W)  
Tolleranza: ± 10 %; frequenza (AC): 50/60 Hz  
Memorizzazione: EEPROM

### CONDIZIONI AMBIENTALI

Temperatura di esercizio: -10 ÷ 50 °C  
Umidità relativa: 0...95°C non condensante  
Temperatura di stoccaggio: -25 ÷ 70 °C

### PARAMETRI PROGRAMMABILI

Riferimenti giro: 1...99999  
Unità di tempo: secondi, minuti, ore  
Unità di spazio: mm, cm, dm, m  
Diametro del rullo: 0,01...9999,99 mm  
Fattore correttivo: 1...99999

### SOGLIE DI ALLARME E USCITE

Allarmi: 2 relè SPST 5A/250V  
Differenziale: 1...99999

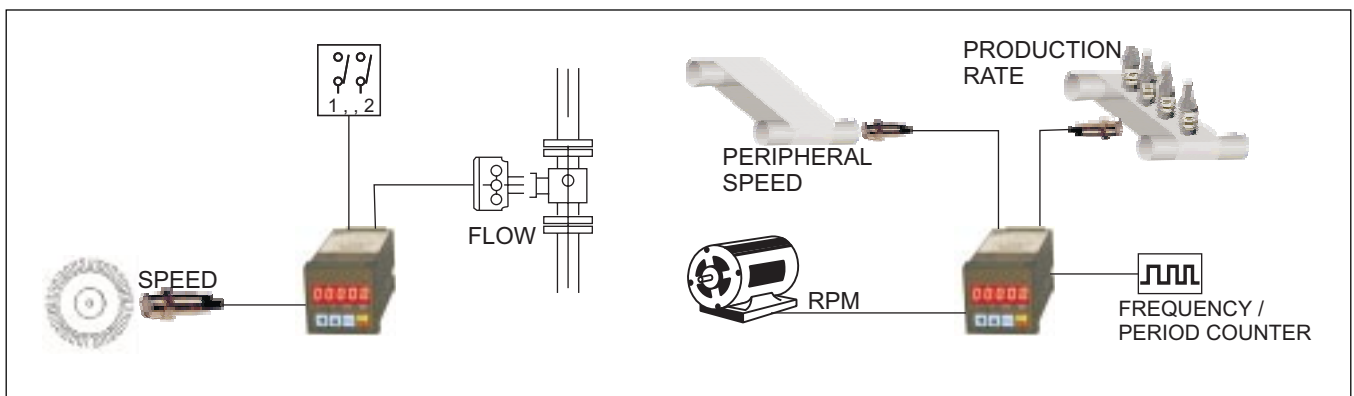
### CONFORMITÀ DIRETTIVE CEE

Direttive: CEE 93/68  
CEE 89/336 (EMC)  
CEE 73/23 (BT)

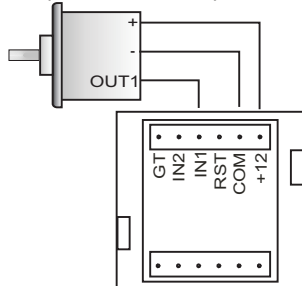
[1] può essere programmato PNP attraverso un link interno, oppure essere richiesto in sede d'ordine (es. G1X12/PNP)

[2] esecuzione 24Vdc non isolata: il negativo del segnale di ingresso è elettricamente connesso al negativo dell'alimentazione

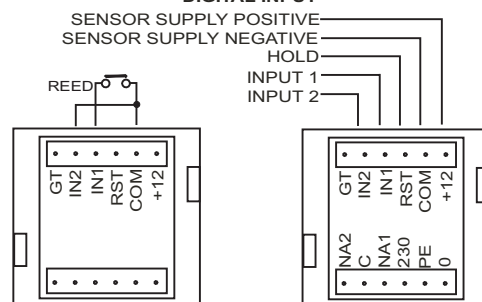
[3] esecuzione 24Vdc isolata



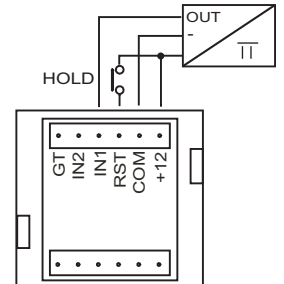
### BIDIRECTIONAL ENCODER (NPN / PUSH-PULL)



### DIGITAL INPUT



### NPN SENSOR



### RELAYS OUTPUT



### POWER SUPPLY



### REEL Torino

via Aosta 5 - Pianezza (TO)  
tel. (011) 9661171 - telefax (011) 9661271  
http www.reeltorino.it  
email international@reeltorino.it