



# Gold City<sup>®</sup>

Elettronica

Migliorare la qualità del Lavoro, per migliorare la qualità della Vita

Via Rovereto, 37/M -36030 Costabissara (VI) -Tel./Fax.0444-971690 - www.gold-city.it email: info@gold-city.it

## B50004

### **VISUALIZZATORE CON CONTEGGIO ASSOLUTO E USCITE DI COMPARAZIONE SULLE QUOTE MASSIMA E MINIMA**

(rel. 0)



#### CARATTERISTICHE HARDWARE:

- Contenitore: Materiale isolante autoestinguente N185 NORYL. Dimensioni 48x96 DIN43700
- Visualizzatore: Display 7 segmenti a 6 cifre con segno
- Tastiera: Termoformata con membrana antigraffio in materiale isolante poliestere  
Tasti garantiti per 1.000.000 di cicli. Forza di attuazione 250gr; corsa 0,4mm
- Morsettiera: Estraibile polarizzata con certificato di sorveglianza IMQ n.ED622 conforme a IEC998-1(1990) e IEC 998-2-1 (1990)  
temperatura di funzionamento -40<sup>0</sup>C +110<sup>0</sup>C cat.climatica 40/11021 Sec.IEC
- Alimentazione 24/110/220 Vac da specificare all'ordine  
Variazioni consentite +/- 10% della tensione nominale. Consumo 6Watt
- Trasformatore 7VA Impregnato con tensione di isolamento 3000 Volt costruito in conformità alle norme CEI 14-6 e VDE 0551
- Memoria EEPROM 93C46 93C46 con ritenzione dei dati superiore a 10 anni.
- Microprocessore Motorola 68HC711D3
- Ingressi Optoisolati a 2500Volt ON/OFF 24Vdc max. NPN o PNPda specificare all'ordine  
Frequenza max. 2Khz. per I3 e I4 (opzione a 20KHz). I restanti 20Hz (filtro software)
- Uscite ON/OFF 40Vmax. AC - DC Assorbimento max. 0,07 Ampere
- CE Dichiarazione di conformità alle norme CEI50081-1 e CEI 50082-2

#### CARATTERISTICHE SOFTWARE:

Lo strumento gestisce la visualizzazione di un conteggio assoluto letto tramite un encoder incrementale bidirezionale F.max. 1,5Khz (opzione a 20KHz). Due ingressi configurabili in set-up possono essere usati per gestire in modo appropriato il conteggio. Sono disponibili due uscite, in comparazione con il conteggio (quota massima e minima).

# Note applicative

## Dove collocare lo strumento.

- Raggruppare, se possibile, la strumentazione in una zona separata dalla parte di potenza e dai relè.
- Evitare che nello stesso quadro ci siano: teleruttori ad alta potenza, contattori, relè ecc..., gruppi di potenza a tiristori e in particolare modo a sfasamento, motori ecc..
- E' buona norma evitare la polvere, l'umidità, i gas corrosivi e la vicinanza di fonti di calore ricordando che la temperatura di lavoro dello strumento può variare nel campo 0-40 gradi.

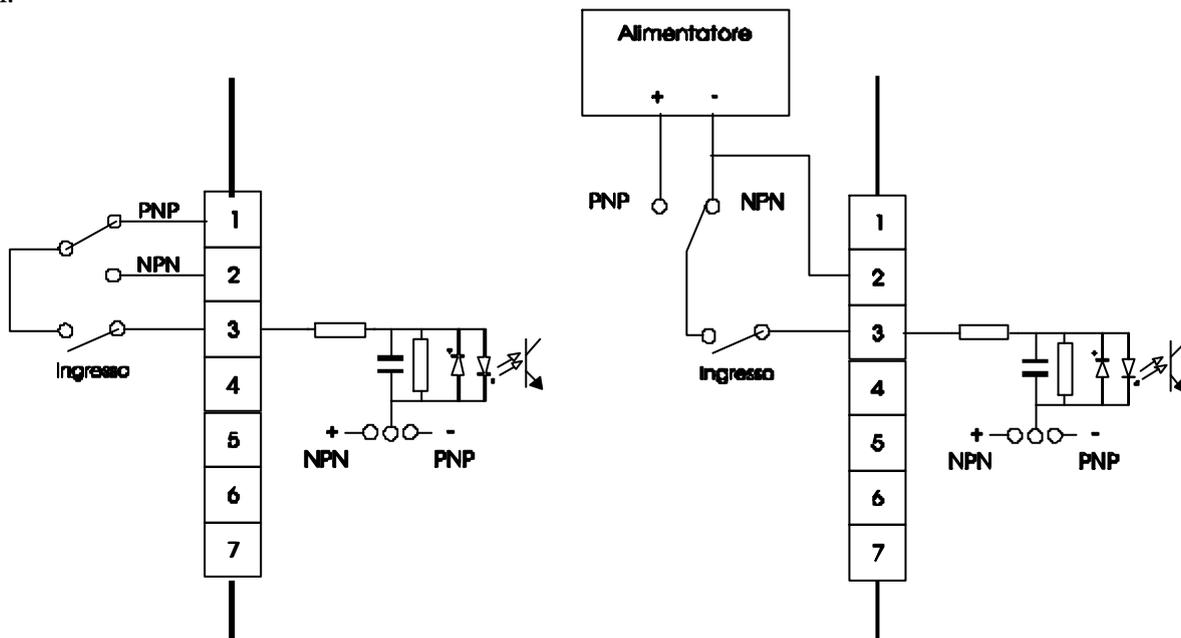
## Alimentazione

La tensione di rete deve:

- essere stabile ed eventuali transitori non dovranno superare +/-10% del valore nominale e per una durata non superiore a 0,5 secondi.
- proveniente da un dispositivo di sezionamento che abbia una protezione con fusibile per la parte strumenti
- L'alimentazione degli strumenti deve essere la più diretta possibile partendo dal sezionatore e inoltre: nei casi in cui è fortemente disturbata è consigliabile montare un trasformatore di isolamento collegandone lo schermo a terra che serva solo per lo strumento. E' quindi importante che l'impianto sia dotato di un buon collegamento di terra, che la tensione tra neutro e terra non sia superiore ad 1 volt e che la resistenza ohmica sia inferiore a 6.
- Nel caso in cui la tensione sia fortemente variabile alimentare lo strumento con uno stabilizzatore di tensione. In prossimità di generatori ad alta frequenza impiegare opportuni filtri di rete.
- In generale la linea di alimentazione deve essere separata dalle linee di ingresso e uscita dello strumento.

## COLLEGAMENTI

Ingressi:



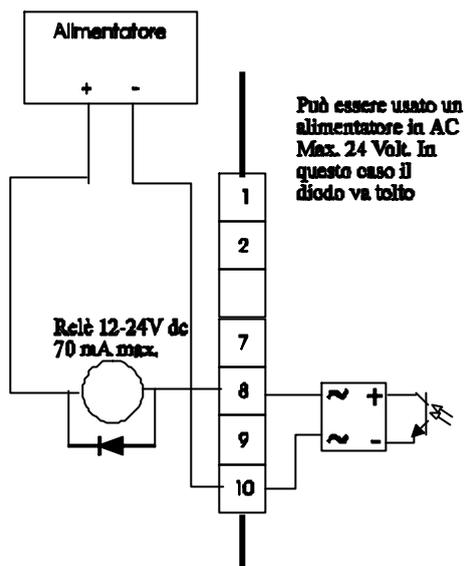
Caratteristiche elettriche:

Tensione massima 24Vcc

Impedenza 1k2 ohm

Frequenza massima: 2khz per I3 e I4 (opzione 20khz) . 20Hz per gli altri ingressi con filtro software a 50 msecodi.

Uscite:



Caratteristiche elettriche:  
 Tensione massima 40Vac o dc  
 Corrente massima 0,070 Ampere  
 Frequenza massima: 100 hz.

## Descrizione tastiera

Tasti	Descrizione funzionamento
	-Tasto Freccia DX- Premuto assieme al tasto ENTER per 2 secondi permette l'accesso ai parametri sotto password In introduzione dati permette di spostare verso destra la cifra in programmazione.
	-Tasto Freccia UP- In introduzione dati permette di incrementare il valore numerico da introdurre. Premuto per 2 secondi visualizza lo stato degli ingressi e delle uscite ON/OFF.  Permette di selezionare in successione le varie visualizzazioni.
	-Tasto CLEAR- In introduzione dati azzerà il valore visualizzato.  Se abilitato può azzerare, in modo continuo, il conteggio.
	-Tasto ENTER- Premuto assieme al tasto Freccia DX per 2 secondi permette l'accesso ai parametri sotto password. In introduzione dati conferma il valore impostato.  Permette, se abilitato, di introdurre il valore di comparazione dell'uscita U1 sulla Quota Massima

## SET-UP



Per accedere al set-up premere contemporaneamente i tasti  e  per 2 secondi; sul display compare la scritta **S 000**. Introdurre con i tasti Freccia dx e Freccia up il valore **211** e confermare con



Parametro	Display	Descrizione	Limiti
Cifre decimali	<b>cd 0</b>	E' il numero di cifre che si vogliono visualizzare dopo la virgola (decimali)	0-3
Coefficiente moltiplicativo impulsi encoder	<b>E9.99999</b>	Gli impulsi dell'encoder vengono moltiplicati per il coefficiente e il risultato è il valore visualizzato sul display. Coeff.= Valore da visualizzare/ Impulsi encoder N.B. il valore da visualizzare non deve tenere conto delle cifre decimali. Es. 1.234=1234	0.002-9.99999
Scelta funzionamento tasto Enter	<b>FE 0</b>	0=Funzionamento inibito 1=Permette di accedere all'introduzione della quota massima in comparazione con il conteggio (U1)	0-1
Scelta funzionamento tasto Clear	<b>FC 0</b>	0= Funzionamento inibito 1= Permette di azzerare in modo continuo il conteggio	0-1
Quota massima	<b>o123456</b>	E' il valore della quota massima in comparazione con il conteggio (U1)	-99999-999999
Quota minima	<b>L 56</b>	E' il valore della quota minima in comparazione con il conteggio (U2)	-99999-999999
Valore di preset N.1	<b>A9999999</b>	E' il valore che viene gestito dall'ingresso I2 e I5	-99999-999999
Valore di preset N.2	<b>b9999999</b>	E' il valore che viene gestito dall'ingresso I2 e I5	-99999-999999
Valore di preset N.3	<b>c9999999</b>	E' il valore che viene gestito dall'ingresso I2 e I5	-99999-999999
Tempo di visualizzazione preset	<b>t 9.99</b>	E' il tempo, espresso in secondi, di permanenza sul display del nuovo valore di preset.	0-9.99
Attivazione U1	<b>U1 0</b>	0= L'uscita U1 si attiva con conteggio maggiore o uguale alla Q.max. 1= L'uscita U1 si attiva con conteggio minore alla Q.Max.	0-1
Attivazione U2	<b>U2 0</b>	0= L'uscita U2 si attiva con conteggio maggiore o uguale alla Q.min. 1= L'uscita U2 si attiva con conteggio minore alla Q.min.	0-1

## INGRESSI

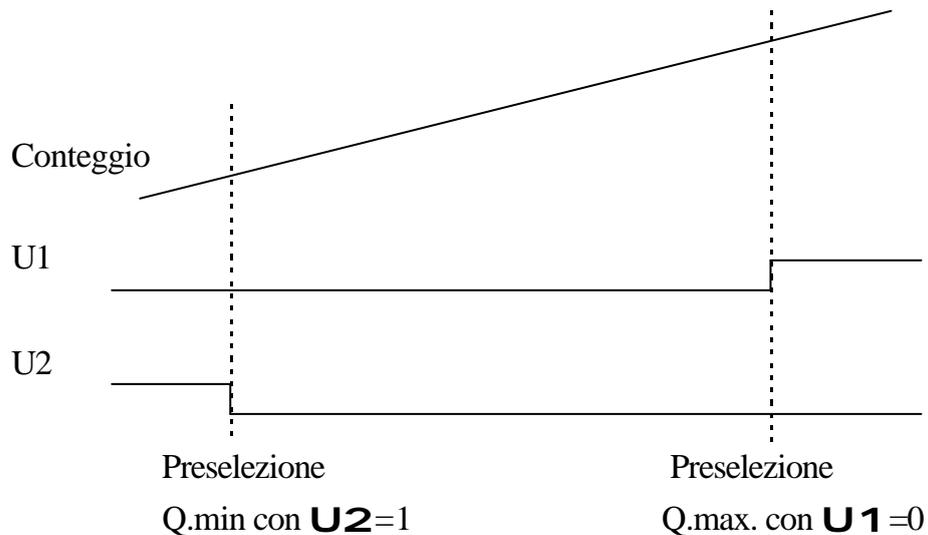
Numero morsetto	Ingresso	Descrizione di funzionamento
3	I5	Ingresso selezione preset
4	I1	Reset conteggio. Azzerà in modo continuo il conteggio quando I2 e I5 sono OFF. Con I1=OFF il display visualizza il conteggio o il registro di conteggio aggiornato del valore di preset . Con I1=ON e I2 o I5 diversi da OFF il registro di preset viene aggiornato secondo la formula: $PR_n = PR_{(n-1)} - \text{conteggio}$ .
5	I2	Ingresso selezione preset
6	I3	Fase 1 encoder.
7	I4	Fase 2 encoder

TABELLA VERITA' INGRESSI			
I1	I2	I5	FUNZIONE DELLO STRUMENTO
0	0	0	Visualizzazione del conteggio assoluto
0	0	1	Visualizzazione della somma tra il conteggio assoluto e il registro di preset <b>A</b>
0	1	0	Visualizzazione della somma tra il conteggio assoluto e il registro di preset <b>b</b>
0	1	1	Visualizzazione della somma tra il conteggio assoluto e il registro di preset <b>c</b>
1	0	0	Azzeramento conteggio assoluto
1	1	0	Aggiornamento del registro di preset <b>A</b> in modo che la somma del conteggio e del preset <b>A</b> sia zero
1	0	1	Aggiornamento del registro di preset <b>b</b> in modo che la somma del conteggio e del preset <b>b</b> sia zero
1	1	1	Aggiornamento del registro di preset <b>c</b> in modo che la somma del conteggio e del preset <b>c</b> sia zero

## USCITE

Numero morsetto	Uscita	Descrizione di funzionamento
9	U1	U1. Uscita di comparazione Quota Massima. Commuta quando il conteggio è maggiore o uguale alla quota massima introducibile con il tasto ENTER. (il tipo di attivazione è programmabile in set-up)
10	U2	U2. Uscita di comparazione Quota Minima. Commuta quando il conteggio è minore della quota minima. (il tipo di attivazione è programmabile in set-up)

Grafico Uscite U1 e U2



## PROGRAMMAZIONE

Per introdurre la quota di comparazione di U1 agire come segue:



Premere il tasto  : il display visualizza:

**0123456**

L'operatore può introdurre con i tasti Freccia dx e Freccia up il valore della preselezione relativa all'uscita U1 da



introdurre(max.999999 min.0) e alla conferma con  il display visualizza il conteggio.

## VISUALIZZAZIONI

Durante il normale funzionamento il display visualizza:

**568** Conteggio

N.B. Allo spegnimento viene salvato il conteggio assoluto.

Con funzionamento ingressi I2 e I5 il display con I1=OFF e I5=ON visualizza:

**A 668**

(conteggio sommato del valore di preset **A** (100))

Se viene attivato I1 il display visualizza

**AP 0**

(Aggiornamento del preset **A** in modo che il conteggio sia zero)

Con I1 che torna OFF il display visualizza per il tempo impostato in set-up

**A - 568**

La lettera **A** lampeggia (nuovo valore di preset **A**)

**A 0**

(visualizzazione con I5 ancora ON)

**568**

(visualizzazione con I5=OFF)



Premendo il tasto  per 2 secondi il display visualizza:

**1234512**

Diagnostica Ingressi/Uscite



Premendo nuovamente il tasto  il display visualizza il conteggio assoluto

## COLLEGAMENTI

Nr.morsetto	Nome	Descrizione
1	+12	Uscita a 12 Volt 0,1 Ampere. Può essere usata per alimentare trasduttori e comuni degli ingressi
2	0V	Comune dell'uscita a 12 Volt
3	I5	Ingresso selezione preset
4	I1	Reset conteggio
5	I2	Ingresso selezione preset
6	I3	Fase 1 encoder
7	I4	Fase 2 encoder
8	CU	Comune di polarizzazione delle uscite
9	U1	Uscita di comparazione Quota Massima
10	U2	Uscita di comparazione Quota Minima
11	GND	Morsetto di messa a terra.
12	VAC	Morsetto di alimentazione strumento
13	VAC	Morsetto di alimentazione strumento

## CODICE DI ORDINAZIONE

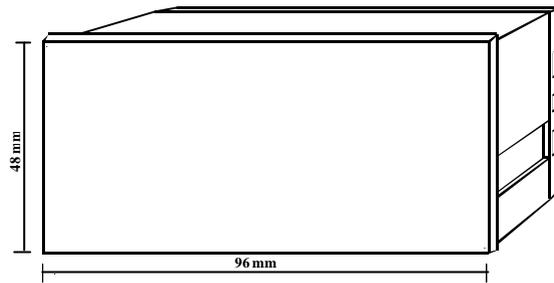
B	5	0	0	0	4
---	---	---	---	---	---

Specifica il formato	Tipo hardware	Codice hardware	Codice software
B= 48x96 DIN 43700	5	_0 = Con tastiera _1 = Con pannello plexiglass personalizzato 0_ = Con ingressi NPN 1_ = Con ingressi PNP	04

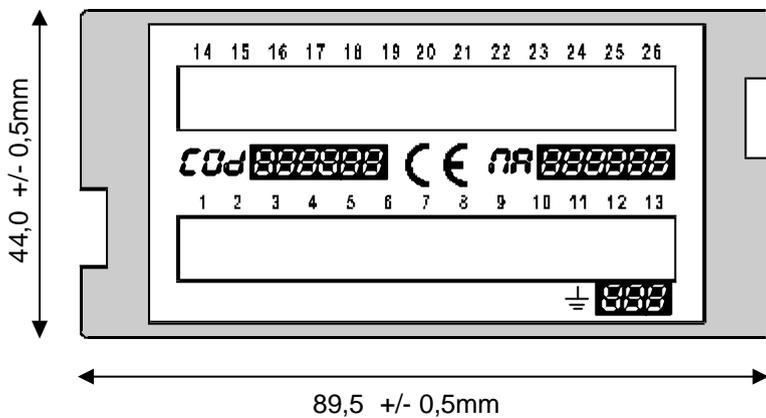
N.B. All'ordine deve essere specificata la tensione di alimentazione dello strumento che può essere 24-110-220 VAC

## DIMENSIONI

Anteriore



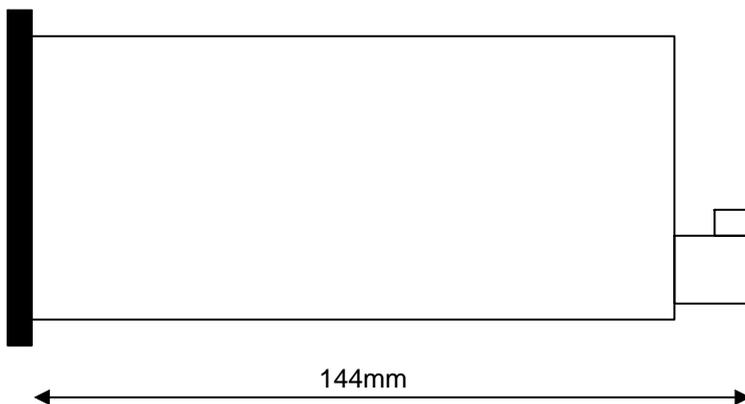
Posteriore



Cod **888888** Codice prodotto

NA **888888** Numero matricola

$\pm$  **888** Tensione alimentazione



La Gold City si riserva di modificare, senza preavviso, le specifiche dello strumento descritte a catalogo.  
La Gold City esclude ogni sua responsabilità da danni causati da un errato o improprio utilizzo dello strumento.