



Gold City[®]

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

B70002

pH-METRO/ ROX-METRO A MICROPROCESSORE CON 2 USCITE DI ALLARME

(rel.2 20/11/2000)



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°C +110°C cat.climatica 40/11021 Sec.IEC
- Connettore BNC per sonda pH
- Alimentazione 24/110/220 Vac da specificare all'ordine. Protezione con fusibile esterno
Variazioni consentite +/- 10% della tensione nominale. Consumo 5,5Watt
- Trasformatore 7VA Impregnato con tensione di isolamento 3000 Volt costruito in conformità alle norme CEI 14-6 e VDE 0551
- Memoria Eeprom 93C46 con ritenzione dati superiore a 10 anni
- Microprocessore Motorola 68HC711D3
- Ingressi Ad altissima impedenza per sonda pH
- Uscite Optoisolate a 2500 Volt ON/OFF 40Vmax.AC/DC. Assorbimento max.0,300A

CARATTERISTICHE SOFTWARE:

Lo strumento è dotato di un ingresso analogico ad altissima impedenza per l'interfacciamento con la sonda Ph. L'operatore può impostare da tastiera, digitalmente, 2 soglie di allarme pH associate a 2 uscite con possibilità di impostare un ritardo di attivazione. Lo strumento controlla il tempo di rientro pH e attiva una uscita di allarme. E' disponibile una procedura a 2 punti di taratura della sonda. Lo strumento può visualizzare, se abilitato, la tensione della sonda espressa in millivolt (+/- 450mV rox-metro).

Una scheda espansione (opzionale) permette di montare una porta seriale RS485 o l'uscita 0-10V

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.

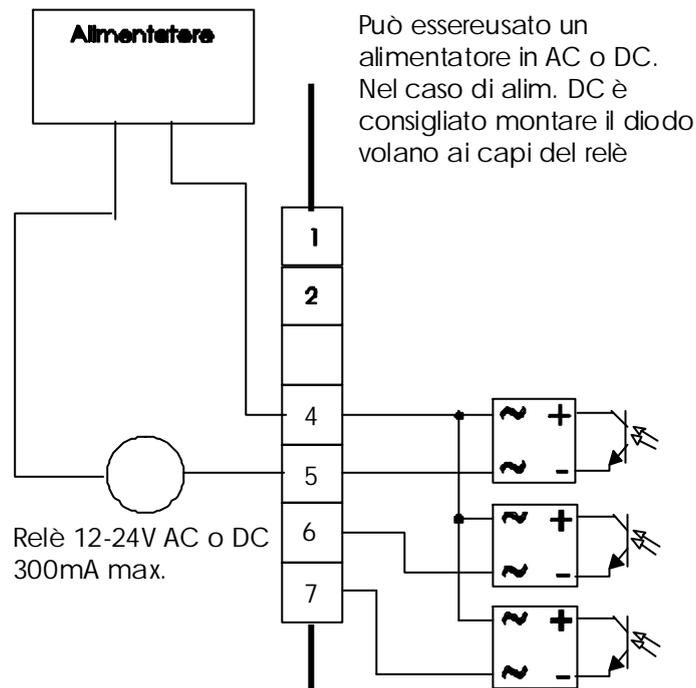
Alimentazione

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

USCITE:



Caratteristiche elettriche:

- Tensione massima 40Vac o dc
- Corrente massima 0,300 Ampere
- Frequenza massima: 100hz

Descrizione tastiera

Tasti	Descrizione funzionamento
	<p>Premuto assieme al tasto ENTER + PASSWORD si accede ai parametri di SET-UP In introduzione dati sposta verso destra la selezione della cifra</p> <p>Premuto assieme al tasto (Freccia UP) consente di accedere alla procedura di linearizzazione della sonda</p>
	<p>In introduzione dati, incrementa impulsivamente o in modo continuo la cifra selezionata (quella che lampeggia)</p> <p>Premuto durante il normale funzionamento, visualizza le finestre del display</p> <p>Premuto assieme al tasto (freccia a DX) consente di accedere alla procedura di linearizzazione della sonda</p>
	<p>In introduzione dati, azzera il dato visualizzato</p> <p>Premuto per 3 secondi azzera il tempo t 2 e sblocca l'uscita U1</p>
	<p>Premuto assieme al tasto (freccia a DX) + PASSWORD si accede ai parametri di SET-UP Conferma l'introduzione dati</p> <p>Premuto consente la programmazione delle soglie di allarme (1 A e 3 A)</p>

SET-UP



Per accedere al set-up premere contemporaneamente il tasto e il tasto dopo 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
Attivazione uscita U1	U1 0	0= L'uscita U1 segnala il superamento della soglia di allarme quando è diseccitata (Per Dosaggio soda) 1= L'uscita U1 segnala il superamento della soglia di allarme quando è eccitata (Per dosaggio Acido)	0-1
Tempo ritardo commutazione uscita U1	t 1 99.9	E' il tempo espresso in secondi di ritardo attivazione/disattivazione allarme U1 quando il pH diventa maggiore/minore della soglia impostata	0-99,9
Attivazione uscita U3	U3 0	0= L'uscita U3 segnala il superamento della soglia di allarme quando è diseccitata (Per Dosaggio soda) 1= L'uscita U3 segnala il superamento della soglia di allarme quando è eccitata (Per dosaggio Acido)	0-1
Tempo ritardo commutazione uscita U3	t 3 99.9	E' il tempo espresso in secondi di ritardo attivazione/disattivazione allarme U3 quando il pH diventa maggiore/minore della soglia impostata	0-99,9
Attivazione uscita U2	U2 0	0= L'uscita U2 segnala l'allarme di non rientro quando è diseccitata 1= L'uscita U2 segnala l'allarme di non rientro quando è eccitata	0-1
Tipo di allarme U2	t P 0	0= All'attivazione dell'allarme U2, l'uscita U1 continua a segnalare l'allarme 1= All'attivazione dell'allarme U2, l'uscita U1 non segnala l'allarme	0-1
Controllo soglia	C2 0	0= Il tempo di controllo rientro parte quando il valore letto va sotto la soglia programmata (Per Dosaggio soda) 1= Il tempo di controllo rientro parte quando il valore letto va sopra la soglia programmata (Per dosaggio Acido)	0-1
Tempo ritardo attivazione allarme U2	t 2 99.99	E' il tempo espresso in minuti, che può trascorrere dall'attivazione dell'allarme affinché il valore letto rientri sotto il livello programmato. Allo scadere del tempo commuta l'uscita U1 e U2.	0-99,99
Abilitazione rox-metro	r M 0	0= Il rox-metro non è abilitato alla visualizzazione 1= Il rox-metro è abilitato alla visualizzazione ma all'accensione viene visualizzato il pH 2= Il rox-metro è abilitato alla visualizzazione e all'accensione viene visualizzato 3= Viene visualizzato solo il rox-metro	0-3

INGRESSI

Morsetto	Ingresso	Descrizione di funzionamento
BNC		Connettore BNC per collegamento sonda pH (ingresso presente anche ai morsetti 2+ e 3-)

USCITE

Numero morsetto	Uscite	Descrizione di funzionamento
5	U1	Allarme 1. Commuta al superamento della soglia programmata (tasto ENTER 1A). Il suo stato dipende dal parametro di set-up U1 .
6	U2	Allarme 2. Commuta allo scadere del tempo t 2 . Il suo stato dipende dal parametro di set-up U2 .
7	U3	Allarme 3. Commuta al superamento della soglia programmata (tasto ENTER 3A). Il suo stato dipende dal parametro di set-up U3 .

PROGRAMMAZIONE SOGLIE DI ALLARME E SET-POINT REGOLAZIONE

Per eseguire la programmazione della preselezione delle soglie di allarme, agire come segue:

Premere il tasto : il display visualizza:

1 A 4.5

L'operatore può impostare con i tasti Freccia dx e Freccia up il numero da introdurre. L' **1 A** è la soglia relativa alla uscita U1, e alla conferma con  e alla conferma con  il display visualizza:

3 A 10.5

L'operatore può impostare con i tasti Freccia dx e Freccia up il numero da introdurre. L' **3 A** è la soglia relativa alla uscita U3, e alla conferma con  il display torna a mostrare la visualizzazione principale.

Se è impostato in set-up la visualizzazione solo del rox-metro le soglie da impostare sono espresse in millivolt

ACCESSO ALLA LINEARIZZAZIONE SONDA pH

Per accedere alla la linearizzazione della sonda pH, agire come segue:

Premere assieme i tasti  e : il display visualizza

SEt P1

Immergere la sonda nella **prima** soluzione di taratura e attendere il tempo necessario affinché la sonda si stabilizzi. Successivamente premere il tasto , il display visualizza:

P1 00.00

L'operatore può introdurre con i tasti Freccia dx e Freccia up il valore di pH e alla conferma con  il display visualizza:

SEt P2

Immergere la sonda nella **seconda** soluzione di taratura e attendere il tempo necessario per la stabilizzazione della lettura. Successivamente premere il tasto , il display visualizza:

P2 00.00

L'operatore può introdurre con i tasti Freccia dx e Freccia up il valore pH e alla conferma con  il display torna a mostrare la visualizzazione principale. Se alla conferma con Enter del valore di P2 compare la scritta **Er r Or** è necessario ripetere tutta la procedura perché l'operatore ha sbagliato qualcosa della procedura

IMPOSTAZIONE VISUALIZZAZIONE ROX-METRO

Per accedere alla impostazione premere contemporaneamente il tasto  e il tasto  dopo 2 secondi sul display compare la scritta **S 000**. Introdurre con i tasti Freccia dx e Freccia up il valore **1 2 3** e confermare con . Il display visualizza:

r 12.3

L'operatore può impostare con i tasti Freccia dx e Freccia up il numero da introdurre e alla conferma con  il display torna a mostrare la visualizzazione principale.

RIPRISTINO INIZIALE VISUALIZZAZIONE ROX-METRO

Per accedere al ripristino iniziale premere contemporaneamente il tasto  e il tasto  dopo 2 secondi sul display compare la scritta **S 000**. Introdurre con i tasti Freccia dx e Freccia up il valore **3 2 1** e confermare con . Viene azzerato l'offset introdotto dall'operatore e il display torna a mostrare la visualizzazione principale.

IMPOSTAZIONE MOLTIPLICATORE ROX-METRO

Per accedere alla impostazione premere contemporaneamente il tasto  e il tasto  dopo 2 secondi sul display compare la scritta **S 000**. Introdurre con i tasti Freccia dx e Freccia up il valore **7 8 9** e confermare con . Il display visualizza:

M 1.00000

L'operatore può impostare con i tasti Freccia dx e Freccia up il numero da introdurre e alla conferma con  il display torna a mostrare la visualizzazione principale.

La modifica del moltiplicatore del rox-metro può rendersi necessaria quando si vuole modificare il fondoscala stesso

VISUALIZZAZIONI



Durante il normale funzionamento il display visualizza una sola finestra per volta. Con il tasto è possibile far scorrere il dato da visualizzare per fermarsi su quello desiderato.

pH 5.67	Valore del pH	Visualizzazione del pH corrente. Se durante il funzionamento interviene un allarme il display visualizza il superamento della soglia: pH^ 5.67 (allarme 1) pH_ 7.67 (allarme 3) pH- 9.67 (allarme 2)
r 200.0	Rox-metro	Visualizzazione, se abilitata in set-up (r M? ??), della tensione di ingresso
EEEEEE	Errore	Se il dato da visualizzare è fuori dalla scala il display visualizza al suo posto la lettera “ E ”

COLLEGAMENTI

Nr. morsetto	Nome	Descrizione
1		
2	+S	Polo caldo sonda pH
3	-S	Polo freddo sonda pH (schermo)
4	CU	Comune di polarizzazione delle uscite
5	U1	Allarme 1
6	U2	Allarme 2
7	U3	Allarme 3
8	GND	Morsetto di messa a terra.
9	VAC	Morsetto di alimentazione strumento
10	VAC	Morsetto di alimentazione strumento

CODICE DI ORDINAZIONE

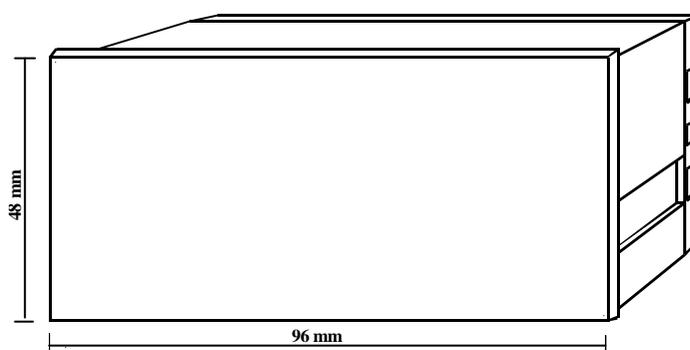
B	7	0	0	0	2
---	---	---	---	---	---

Specifica il formato	Tipo hardware	Codice hardware	Codice software
B= 48x96 DIN 43700	7= Ingresso per sonda pH	x1=Con uscita seriale RS485 1x= Con uscita analogica 0-10V	02

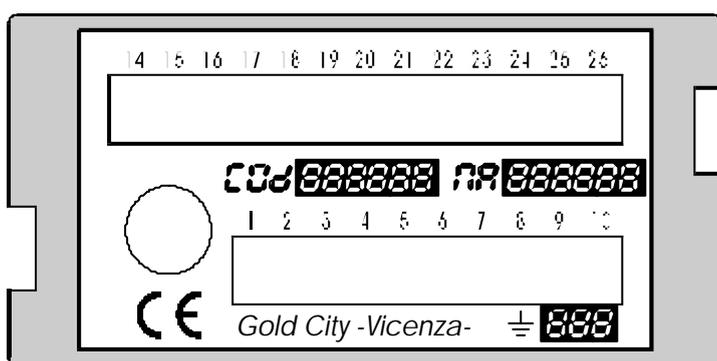
N.B. All'ordine deve essere specificata la tensione di alimentazione dello strumento che può essere 24-110-220 VAC

DIMENSIONI

Anteriore



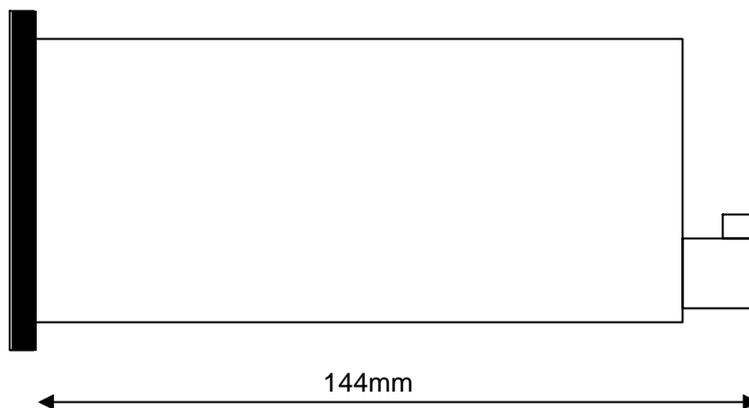
Posteriore



\pm 888888 Codice prodotto

NR 888888 Numero matricola

\pm 888 Tensione alimentazione



PROPRIETA' DELLE INFORMAZIONI

Questo manuale contiene informazioni di proprietà riservata. Tutti i diritti sono riservati

Questo manuale non può essere riprodotto o fotocopiato, in tutto o in parte, senza il preventivo consenso scritto della Gold City snc. L'uso di questo materiale documentale è consentito solo al cliente a cui il manuale è stato fornito come corredo dell'apparecchio, e solo per scopi di installazione, uso e manutenzione dell'apparecchio a cui il manuale si riferisce

Gold City snc dichiara che le informazioni contenute in questo manuale sono congruenti con le specifiche tecniche e di sicurezza dell'apparecchio a cui il manuale si riferisce, Il fabbricante non si assume alcuna responsabilità per danni diretti o indiretti a persone, cose o animali conseguenti all'uso improprio di questo manuale o dell'apparecchio.

Gold City snc si riserva il diritto di apportare modifiche o miglioramenti senza preavviso a questo manuale e agli apparecchi.