

INDICATORI DIGITALI DA PANNELLO VD4 LQRQ2R P05

VISUALIZZAZIONE ASSOLUTO/RELATIVO

INGRESSO DA POTENZIOMETRO

2 USCITE A RELE'

Gli indicatori digitali della serie VD4 LQ sono abbinabili a trasduttori potenziometrici lineari e rotativi di valore resistivo compreso tra 1 e 20 Kohm. Il valore della grandezza visualizzata può essere regolato da -9999 a 9999. Per valori inferiori a -999 il segno meno viene indicato dall'accensione di un puntino posto a destra della cifra meno significativa. La visualizzazione di default è di tipo **assoluto**. Dal menù di SETUP è possibile abilitare la visualizzazione di tipo **assoluto/relativo** (selezione modo: REL).

DESCRIZIONE FUNZIONALE

All'accensione lo strumento visualizza per circa un secondo la versione del software: **P-XX-** dove XX è il numero indicativo del software caricato dopodiché passa alla visualizzazione principale.

IMPOSTAZIONE PRESELEZIONI

Dalla fase di visualizzazione principale premere freccia giù per impostare la preselezione1, apparirà la scritta OUT1; agire sui tasti freccia per impostare il valore e premere F per confermare. Premere freccia su per impostare la preselezione 2, apparirà la scritta OUT2; impostare il valore con i tasti freccia e confermare con F. Il tipo di funzionamento delle uscite dipende dalle impostazioni selezionate nella fase di SETUP. Il valore di confronto per l'attivazione delle soglie è il valore visualizzato a display nella visualizzazione principale.

CARICAMENTO LOAD (solo per selezione modo: REL)

Dalla fase di visualizzazione principale premere il tasto F per circa un secondo, apparirà la scritta LOAD lampeggiante. Per eseguire il LOAD premere il tasto freccia giù, gli altri tasti annullano l'operazione. L'operazione di caricamento LOAD setta il valore della visualizzazione al valore di LOAD impostato nel menù di SETUP, ottenendo così il passaggio a una visualizzazione di tipo **relativo**. La condizione di relativo permane anche in caso di spegnimento dell'apparecchio.

RIPRISTINO VISUALIZZAZIONE DI TIPO ASSOLUTO (solo per selezione modo: REL)

Dalla fase di visualizzazione principale premere il tasto F per circa tre secondi, apparirà la scritta SET. Il ritorno alla visualizzazione principale ripristina i limiti di visualizzazione impostati nella taratura iniziale, ottenendo così una lettura di tipo assoluto. Non è possibile annullare l'operazione. Premendo cinque volte il tasto F l'apparecchio ritorna alla visualizzazione principale.

CORREZIONE E RITOCCHO QUOTA

Dalla fase di visualizzazione principale premendo il tasto F appare la scritta Corr. In questa modalità, con i tasti freccia giù e freccia su è possibile modificare il valore letto fino al raggiungimento del valore desiderato. Questa operazione permette di centrare la lettura del potenziometro all'interno della corsa meccanica. A seguito di questa operazione vengono anche modificati i valori di zero e fine corsa riferiti alla chiusura o apertura completa del potenziometro.

FUNZIONE DEI TASTI

FRECCIA GIU	decrementa il valore
FRECCIA SU	incrementa il valore
F	memorizza il valore ed esce dall'impostazione

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Alimentazione (si veda la targhetta strumento)	24Vca oppure 115/230Vca +/-10% 50/60 Hz 12/24Vcc +/-15% *.
Potenza assorbita	4 VA max (versione 24 / 115 / 230Vca) 2,5 Watt (versione 12Vcc) 5 Watt (versione 24Vcc)
Tipo display	4 display sette segmenti a led altezza 12.7 mm
Salvataggio dati e preselezioni	memoria FLASH
Campo di visualizzazione	-9999 / 9999
Numero di decimali	impostabile: 0, 1 ,2 o 3
Temperatura di lavoro	da 0 a 45 °C
Dima di foratura	91 x 44 mm
Tensione di alimentazione per il trasduttore fornita dall'apparecchio	5Vcc 5mA max
Caratteristiche ingresso	risoluzione 4000 punti, precisione 0,2% fondo scala
Tipo contatti relè	NA, 3A, 250 Vac
Conversioni al secondo	140

Tempo risposta relè 35 mS
Grado di protezione frontale IP54

Note:

* Nel caso di alimentazione in continua, il negativo della tensione di alimentazione (morsetto 1) è in comune con lo 0Vcc del circuito di ingresso (morsetto 7).

FASE DI SETUP

Per accedere alla fase di SETUP occorre premere il tasto F per circa 3S; apparirà la scritta Corr; ripremere il tasto F e, in presenza della scritta SET, digitare la seguente chiave d'accesso: freccia su, F, freccia su, freccia su, F.

Se entro 10 secondi non viene digitata la chiave l'apparecchio ritorna alla visualizzazione principale.

Le fase di SETUP presenta le seguenti voci accessibili in sequenza premendo il tasto F:

tAr	(Taratura)	Default: 0 / 2000
n.dEC	(Numero Decimali)	Default: 0
AbS/rEL	(Modo visualizzazione assoluto/relativo)	Default: AbS
LOAD	(Valore di LOAD**)	Default: 0
C=XX	(Modo Funzionamento Uscite)	Default: 00
iSt.	(Isteresi)	Default: 5
t. 1	(Tempo Uscita 1*)	Default: 0.5 S
t. 2	(Tempo Uscita 2*)	Default: 0.5 S
L.inF.	(Limite inferiore preselezioni)	Default: taratura minima
L.SuP.	(Limite superiore preselezioni)	Default: taratura massima

*Solo in caso di uscite impulsive.

**Solo per selezione modo visualizzazione RELATIVO

FASE DI TARATURA

La fase di taratura permette di impostare i valori minimo e massimo da visualizzare in base alle rispettive posizioni del potenziometro in ingresso.

In presenza della scritta "TAR." premendo uno dei tasti freccia , apparirà la scritta "-Lo-"(taratura dello zero), a questo punto **posizionare il potenziometro nel punto di inizio corsa**, tramite i tasti freccia impostare il valore desiderato e premere il tasto F per memorizzare i dati.

Apparirà ora la scritta "-Hi-" (taratura valore massimo), **posizionare il potenziometro nel punto di fine corsa**, tramite i tasti freccia impostare il valore desiderato e premere il tasto F per completare la taratura e passare all'impostazione successiva.

Nel caso in cui la taratura non andasse a buon fine verrà visualizzata la scritta "Er.tA"(errore taratura). In questo caso verificare di aver impostato come valore massimo un numero maggiore di quello impostato come valore minimo, assicurarsi di movimentare il potenziometro e controllare che i collegamenti siano corretti.

Se i valori precedentemente impostati come preselezioni eccedono i limiti di taratura, il valore impostato viene sostituito col limite di taratura inferiore.

IMPOSTAZIONE DECIMALI

In presenza della scritta "n.dEC" premere in successione il tasto freccia giù per impostare in sequenza 0, 1, 2, 3 decimali. Premere il tasto F per memorizzare il dato.

MODO VISUALIZZAZIONE AbS/rEL

In presenza della scritta AbS (modo assoluto) premere il tasto freccia giù per passare alla selezione rEL (modo relativo) e viceversa. Premere il tasto F per memorizzare il dato.

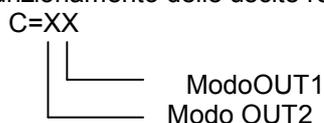
LOAD (solo per selezione modo visualizzazione: rEL)

E' il valore a cui viene settata la visualizzazione dall'operazione di caricamento del LOAD.

In presenza della scritta "LOAD" premere i tasti freccia per impostare il valore ed il tasto F per confermarlo. Il valore impostabile va da -9999 a 9999.

MODO FUNZIONAMENTO USCITE

In questa fase si determina il modo di funzionamento delle uscite relative alle preselezioni OUT1 e OUT2. Appare:



Dove x specifica il modo di funzionamento come segue:

X=0	Uscita stabile per misura \leq Preselezione
X=1	Uscita stabile per misura \geq Preselezione
X=2	Uscita impulsiva per misura \leq Preselezione
X=3	Uscita impulsiva per misura \geq Preselezione

Il tasto freccia giù modifica il modo di OUT 1

Il tasto freccia su modifica il modo di OUT 2

Il tasto F memorizza il modo impostato e fa passare alla fase di impostazione isteresi

IMPOSTAZIONE ISTERESI

In presenza della scritta "iSt." premere i tasti freccia per impostare il valore ed il tasto F per confermarlo.

Il valore impostabile va da 0 a 1000.

Impostare questo valore per evitare eventuali oscillazioni delle uscite in corrispondenza delle preselezioni.

IMPOSTAZIONE TEMPI USCITE

Nel caso di utilizzo delle uscite impulsive, il tempo di eccitazione di queste verrà impostato come segue:

In presenza della scritta "t.X" dove X sarà 1 o 2 a seconda dell'uscita in questione, agire sui tasti freccia fino a raggiungere il valore desiderato ; premere quindi F per confermare. I tempi sono espressi in secondi, i valori limite sono 0,1 / 25,0 secondi.

IMPOSTAZIONE LIMITE INFERIORE PRESELEZIONI

Limita il valore minimo impostabile come preselezione.

In presenza della scritta "L.InF." premere i tasti freccia per impostare il valore ed il tasto F per confermarlo.

Il valore impostabile va da -9999 a 9999.

IMPOSTAZIONE LIMITE SUPERIORE PRESELEZIONI

Limita il valore massimo impostabile come preselezione.

In presenza della scritta "L.SuP." premere i tasti freccia per impostare il valore ed il tasto F per confermarlo.

Il valore impostabile va da -9999 a 9999.

FASE DI TARATURA AUTOMATICA

La fase di taratura automatica permette di impostare i valori minimo e massimo da visualizzare in base alle rispettive posizioni del potenziometro memorizzate durante la fase di taratura tradizionale. Non è necessario l'utilizzo del potenziometro.

Per accedere a questa fase occorre premere il tasto F per circa 3S e, in presenza della scritta SET, digitare la seguente chiave d'accesso: freccia su, F, freccia su, freccia giù, F.

In presenza della scritta "TAR.A." premendo il tasto F si esce dalla fase senza modificare la taratura, premendo invece uno dei tasti freccia , apparirà la scritta "-Lo-"(taratura dello zero), a questo punto è possibile premere F per saltare la taratura del minimo senza modificare il valore, oppure tramite i tasti freccia impostare il valore desiderato e premere il tasto F per memorizzare i dati.

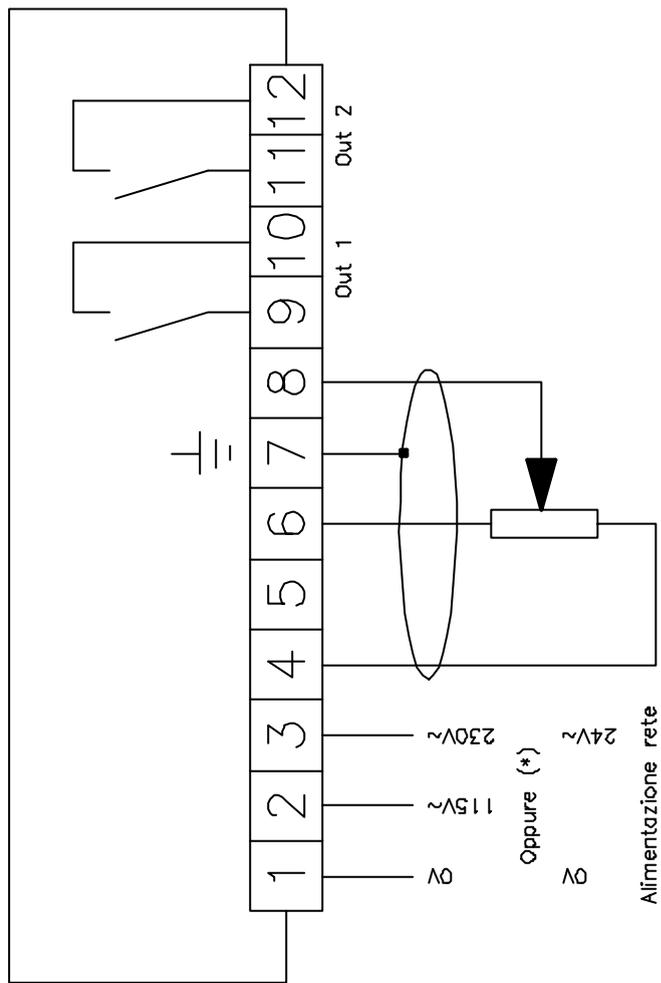
Apparirà ora la scritta "-Hi-" (taratura valore massimo), premere F per saltare la taratura del minimo senza modificare il valore oppure tramite i tasti freccia impostare il valore desiderato e premere il tasto F per completare la taratura e uscire da questa fase

Nel caso in cui la taratura non andasse a buon fine verrà visualizzata la scritta "Er.tA"(errore taratura). In questo caso verificare di aver impostato come valore massimo un numero maggiore di quello impostato come valore minimo.

Se i valori precedentemente impostati come preselezioni eccedono i limiti di taratura, il valore impostato viene sostituito col limite di taratura inferiore.

N.B. i valori del potenziometro in ingresso utilizzati in questa fase sono quelli memorizzati durante la fase di taratura tradizionale, quindi è necessario avere effettuato almeno una fase di taratura prima di eseguire la fase di taratura automatica.

La taratura di default viene eseguita in fabbrica, i valori sono minimo = 0 con potenziometro a inizio corsa e massimo = 2000 con potenziometro a fine corsa.



* Vedi targhetta immatricolazione strumento

DISGNO N C2577	CODICE VD4	SCALA	FOGLIO 1 di 1	SOSTITUITO DA	DATA	FIRMA	DISGNATO T.R.	DATA 14.7.03	SOFTWARE
DENOMINAZIONE Collegamenti esterni		TOLL.	MATER.	SOSTITUISCE	DATA	FIRMA	VISTO	FILE C2577.DWG	
NOTE Versione LQ 2R		DESCRIZIONE			DATA	FIRMA			
CLIENTE		MODIFICHE							

elap

VIA VITTORIO VENETO, 4
20094 CORSICO (Milano)
TEL. 02.4319561 FAX. 02.43103406