



---

VIA TITO LIVIO 11 - 20137 MILANO - Tel. (02) 5462113-5450303

**MANUALE DI USO, SET- UP**

**E MANUTENZIONE**

**FLOW - COMPUTER**

**538/D**

**COMPLEMENTO AL MANUALE BASE DELLO STRUMENTO 538**



**LO STRUMENTO DESCRITTO NEL PRESENTE MANUALE E' CONFORME  
ALLE NORMATIVE EN 50081-2 EN 50082-2 IN BASE A QUANTO PREVISTO  
DALLE DIRETTIVE CEE 89/336, CEE 92/31, CEE 93/68**

## **ATTENZIONE:**

LE SEGUENTI ISTRUZIONI SONO DA CONSIDERARSI COMPLEMENTARI AL SET-UP BASE DELLO STRUMENTO 538. PERTANTO PRIMA DI PROCEDERE OCCORRE CONSULTARE IL "MANUALE DI USO, SET-UP E MANUTENZIONE FLOW - COMPUTER 538".

### **NOTA INTRODUTTIVA**

Lo strumento FLOW-COMPUTER mod. 538/D può essere utilizzato come doppio predeterminatore indipendente od in cascata. L'utilizzo di questa opzione annulla la possibilità di avere il totalizzatore dei consumi.

### **SCELTA DEL SISTEMA**

La scelta del sistema operativo viene effettuata durante l'immissione dei parametri di SET-UP, di norma effettuata nei laboratori della CRAIND. è comunque possibile variare in campo tali scelte. Consultare il manuale di SET-UP e relativo complemento se si volessero apportare modifiche.

### **FUNZIONAMENTO COME DOPPIO PREDETERMINATORE INDIPENDENTE**

Scegliendo questa opzione lo strumento sarà in grado di gestire due cicli indipendenti di dosaggio.

- Lo START potrà essere contemporaneo o solo relativo al predeterminatore visualizzato (scelta da SET-UP).
- Lo STOP d'emergenza potrà essere contemporaneo ai due cicli o solo relativo al predeterminatore visualizzato (scelta da SET-UP).
- Entrambi i predeterminatori possono essere dotati di allarmi di MIN e MAX. portata.
- I contatti di START e STOP esterni agiranno analogamente ai pulsanti a fronte strumento, in funzione delle scelte di SET-UP.

### **FUNZIONAMENTO COME DOPPIO PREDETERMINATORE IN CASCATA**

Scegliendo questa opzione lo strumento sarà in grado di gestire due cicli indipendenti di dosaggio uno successivo all'altro.

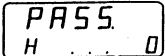
- Allo START si avrà l'avviamento del primo predeterminatore, al suo arresto di fine ciclo il secondo predeterminatore si avvierà automaticamente dopo un tempo prestabilito (max. 99.9 sec., scelta da effettuare in SET-UP).
- E' possibile escludere un predeterminatore dal ciclo semplicemente impostando il valore 0 come quantitativo da erogare.
- Il pulsante di STOP arresta il dosaggio automatico, premendo nuovamente lo START si completerà il ciclo dal punto d'interruzione.
- RESET: è possibile procedere ad una manovra di reset, dopo un arresto d'emergenza, durante qualsiasi momento del programma di dosaggio. Se il reset avviene durante il dosaggio del secondo predeterminatore il visualizzatore tornerà ad indicare il primo predeterminatore e si predisporrà per un nuovo ciclo di dosaggio.
- ARRESTO D'EMERGENZA: blocca il ciclo, premendo il pulsante di START si completa il ciclo partendo dal punto di interruzione. Se l'arresto avviene durante la fase di temporizzazione tra un predeterminatore ed il successivo, premendo il pulsante di start si avrà l'immediato avviamento del secondo predeterminatore.
- ALLARMI: è possibile inserire allarmi di max. e min. in entrambi i predeterminatori (consultare il paragrafo relativo per inserimento e funzionalità).




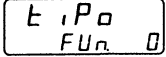
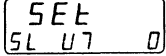
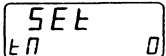
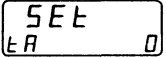
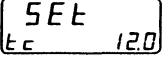
## SELEZIONE FUNZIONAMENTO CICLO

L'operatore può accedere alla selezione agendo come segue:

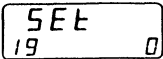

- Tenendo premuto il tasto  premere anche il tasto  per 2 secondi.

- Sul display compare  che è la richiesta del codice di accesso.

- Introdurre con i tasti numerici 321 e premere ; sul display compare:

FUNZIONE	DISPLAY	DESCRIZIONE
Tipo di funzionamento		<p>0=Seleziona il funzionamento normale.</p> <p>1=Inserisce il funzionamento a cascata (vedi "Descrizione funzionamento a cascata" a pagina 14).</p>
Stato logico uscita U7		<p>0=L'uscita U7 normalmente è disattiva e si attiva al raggiungimento della preselezione con le modalità settate.</p> <p>1=L'uscita U7 normalmente è attiva e si disattiva al raggiungimento della preselezione con le modalità settate.</p>
Scelta funzionamento marcia ciclo		<p>0=All'attivazione dell'ingresso di start parte solamente il contaimpulsi 1 e quando arriva alla preselezione si attiva l'uscita di stop (U2).</p> <p>1=All'attivazione dell'ingresso di start parte solamente il contaimpulsi 2 e quando arriva alla preselezione si attiva l'uscita di stop (U2).</p> <p>2=All'attivazione dell'ingresso di start parte solamente il contaimpulsi visualizzato e quando arriva alla preselezione si attiva l'uscita di stop (U2).</p> <p>3=All'attivazione dell'ingresso di start partono entrambi i contaimpulsi e l'uscita di stop (U2) si attiva quando il contaimpulsi visualizzato ha raggiunto la preselezione. Le uscite di preselezione mantengono il loro normale funzionamento.</p>
Scelta funzionamento stop ciclo		<p>0=All'attivazione dello stop le uscite U5 ed U6 si disattivano e, se il parametro "SL U7" è impostato a "0", l'uscita U7 si attiva; se invece è impostato a "1" si disattiva.</p> <p>1=Se all'attivazione dello stop è visualizzato il contaimpulsi 1, le uscite U5 ed U6 si disattivano. Se all'attivazione dello stop è visualizzato il contaimpulsi 2 e il parametro "SL U7" è impostato a "0", l'uscita U7 si attiva; se invece è impostato a "1" si disattiva.</p>
Tempi di pausa funzione a cascata		È il tempo che deve passare dall'arrivo in preselezione del primo contaimpulsi allo start automatico del secondo contaimpulsi, quando viene selezionata la funzione a cascata (max. 99,9 secondi).



FUNZIONE	DISPLAY	DESCRIZIONE
Abilitazione ingresso I9		<p>0 = Ingresso I9 disabilitato. Il cambio visualizzazione è possibile tramite il tasto </p> <p>1 = Ingresso I9 abilitato. Il cambio visualizzazione è possibile solo tramite l'ingresso I9.</p>

#### DESCRIZIONE FUNZIONAMENTO A CASCATA

- 1) Attivando l'ingresso di start si attiva l'uscita di start U1.
- 2) Si attivano le uscite U5 ed U6, parte il contaimpulsi 1 e all'arrivo in preselezione si disattivano le uscite U5 e U6.
- 3) Parte un tempo impostato in set-up (t c ) ed allo scadere dello stesso si passa al punto 4.
- 4) Il display visualizza automaticamente il contaimpulsi 2, si attiva l'uscita U7 e parte il contaimpulsi 2.
- 5) All'arrivo in preselezione si disattiva l'uscita U7, si disattiva l'uscita U1, si attiva l'uscita U2 e il display visualizza automaticamente il contaimpulsi 1.
  - Se il contaimpulsi 1 ha come preselezione il valore "0" il ciclo inizia dal punto 4.
  - Se il contaimpulsi 2 ha come preselezione il valore "0" il ciclo termina dal punto 2.
  - Se l'operatore, al momento dell'attivazione dello start, visualizza il contaimpulsi 2 il ciclo inizia dal punto 4.
  - È possibile in qualsiasi momento resettare il ciclo attivando contemporaneamente l'ingresso di start e quello di stop.
  - È possibile in qualsiasi momento porre in stop il ciclo attivando l'ingresso di stop I8. Si disattiva l'uscita di start U1 e si attiva l'uscita di stop U2. Per riprendere il ciclo interrotto basta attivare l'ingresso di start I7, si disattiva l'uscita di stop U2 e si attiva l'uscita di start U1.



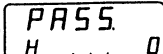
**CRAIN®**

VIA TITO LIVIO 11 - MILANO MANUALE FLOW COMPUTER 538/D PAG.3

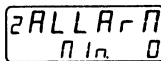
## INTRODUZIONE MINIMA E MASSIMA ALL'ARMI CONTAIMPULSI 2

Se la risoluzione impostata è  $\leq$  a 1,00000 l'operatore può accedere all'introduzione agendo come segue:

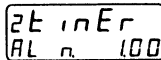
- Tenendo premuto il tasto  premere anche il tasto  per 2 secondi.


- Sul display compare  che è la richiesta del codice di accesso.


- Introdurre con i tasti numerici 804 e premere ; sul display compare:



L'operatore può, tramite la tastiera numerica, abilitare l'allarme di minima introducendo il valore "1". Introducendo il valore "0" l'allarme viene disabilitato. Alla conferma con **ENTER** del valore "1" sul display compare:

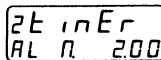



L'operatore può, tramite la tastiera numerica, introdurre il tempo in secondi (max. 20) di attesa massima tra un impulso ed il successivo dell'ingresso I2. Se l'aggiornamento del contaimpulsi durante la fase di start è più lento del tempo impostato, si disattiva l'uscita U7, si attiva l'uscita U3 e si accende il led 

Se la visualizzazione del display è sul contaimpulsi 2, si disattiva l'uscita di start, si accende il led , si attiva l'uscita U2. Alla conferma con **ENTER**, sul display compare:



L'operatore può, tramite la tastiera numerica, abilitare l'allarme di massima introducendo il valore "1". Introducendo il valore "0" l'allarme viene disabilitato. Alla conferma con **ENTER** sul display compare:

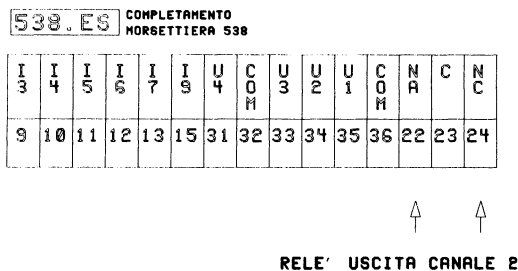
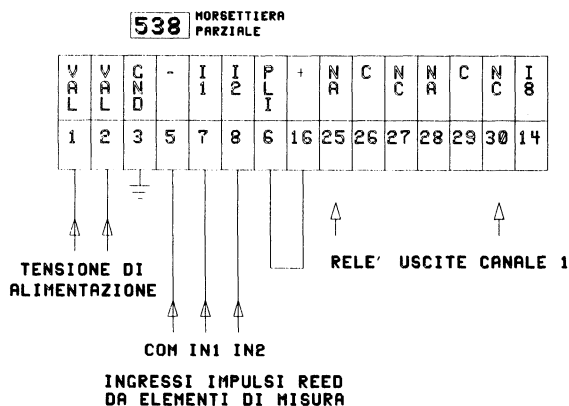


L'operatore può, tramite la tastiera numerica, introdurre il tempo in secondi (max. 20) di attesa minimo tra un impulso ed il successivo dell'ingresso I2. Se l'aggiornamento del contaimpulsi durante la fase di start è più veloce del tempo impostato, si attiva l'uscita U3 e si accende il led 

Alla conferma con **ENTER**, il display torna a mostrare le visualizzazioni in uso.



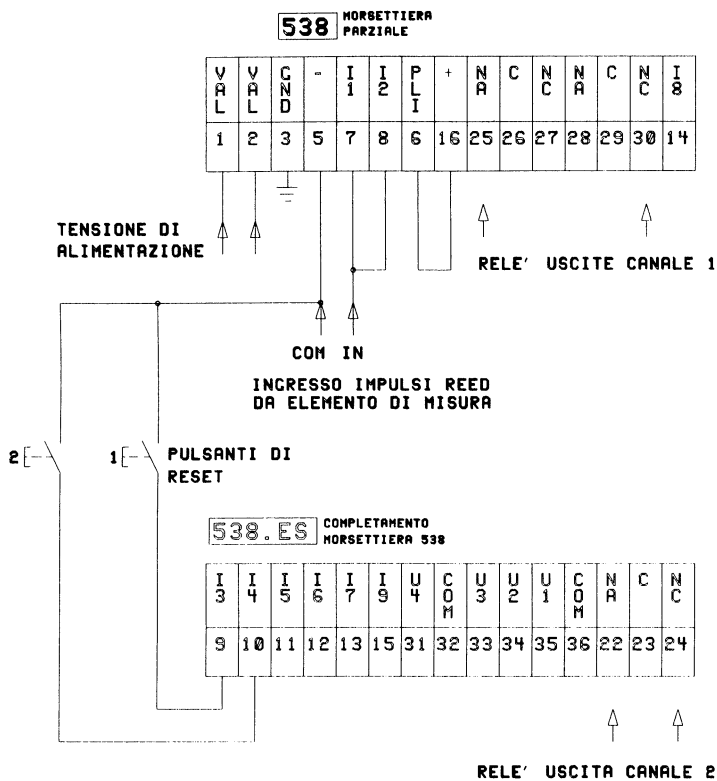
**ESEMPI DI APPLICAZIONI DELLO STRUMENTO PREDETERMINATORE 538/D**



COLLEGAMENTO STANDARD (INGRESSI TIPO REED - USCITE - ALIMENTAZIONE)  
 CANALE 1 PREDETERMINATORE 1 - CANALE 2 PREDETERMINATORE 2  
 (VALIDO PER 2 DOSAGGI INDIPENDENTI, OPPURE 2 DOSAGGI IN CASCATA)

ASSORBIMENTI: 24V<sub>ac</sub> 450mA - 110V<sub>ac</sub> 100mA - 220V<sub>ac</sub> 50mA

ESEMPI DI APPLICAZIONI DELLO STRUMENTO PREDETERMINATORE 538/D



COLLEGAMENTO STANDARD (INGRESSO TIPO REED - USCITE - ALIMENTAZIONE -RESET ESTERNI)

CANALE 1 PREDETERMINATORE 1 - CANALE 2 PREDETERMINATORE 2

VALIDO PER IL DOSAGGIO DI 2 QUANTITATIVI DELLO STESSO PRODOTTO)



**NOTE:**


Il nostro Ufficio Tecnico è a disposizione dei Clienti per fornire eventuali chiarimenti e consigli sull'installazione e realizzazione di impianti di dosaggio.  
Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche senza preavviso al presente manuale