

KOMPACT DPT

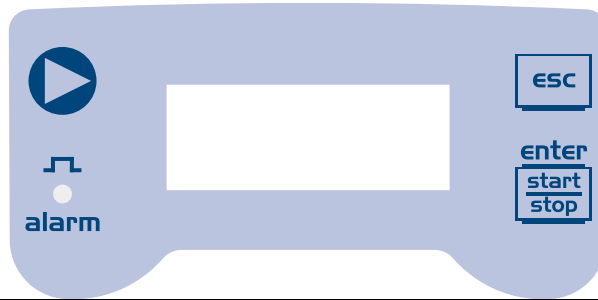
INSTALLATION MANUAL









EN

MANUALE D'INSTALLAZIONE

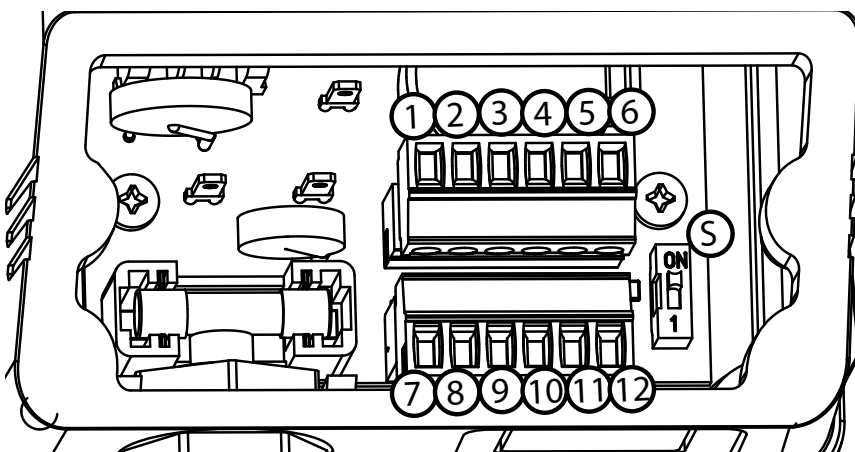
IT

Control panel – KOMPACT DPT



 + 	To access the programming menu. (Press and hold down simultaneously for at least 3 seconds).
	To start and stop the pump. To disable the display notification in case of active level alarm condition (only alarm function), flow alarm condition and memory. In programming mode it functions as “enter”, to confirm the access and the changes within the various menu levels.
	To “escape” the various menu levels. Before exiting the programming mode you will be prompted to save the changes. Prolonged pressure displays the screen for the flow sensor calibration.  +  to change the contrast.
	To scroll the menus or change the parameters in programming mode. In Batch, Timer mode, simulating the external trigger can start the dosage. Prolonged pressure enables the priming.
	Green LED flashes while dosing. Red LED turns on in case of various alarm conditions.

Electrical connections

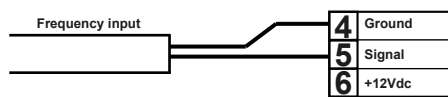


1	Flow sensor input	
2		
3	Not used	
4	- Frequency signal input (water meter pulse-sender)	
5		
6	- External trigger input	
7	Pole +	4-20 mA input Input impedance: 200 ohm
8	Pole -	
9	- Remote control input (start-stop)	
10	- Pause signal input	
11	Level control probe input	
12		
S	Dip switch to manage the type of input frequency signal	

Dip switch position and connections for frequency signals input mode

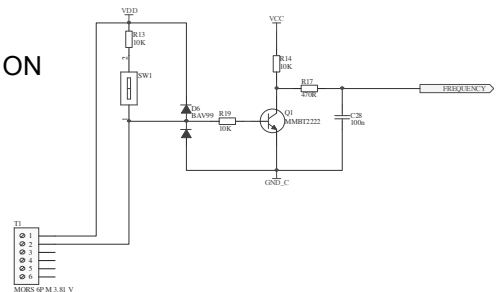
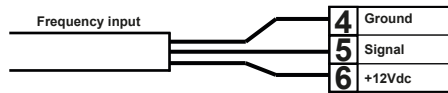
Connection diagram for frequency input with dry contact

Dip switch position = Position ON



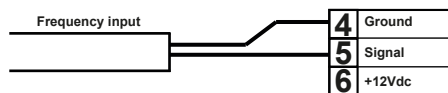
Connection diagram for frequency input with Hall sensor.

Dip switch position = Position ON








Connection diagram for frequency input with voltage signal

Dip switch position = Position 1



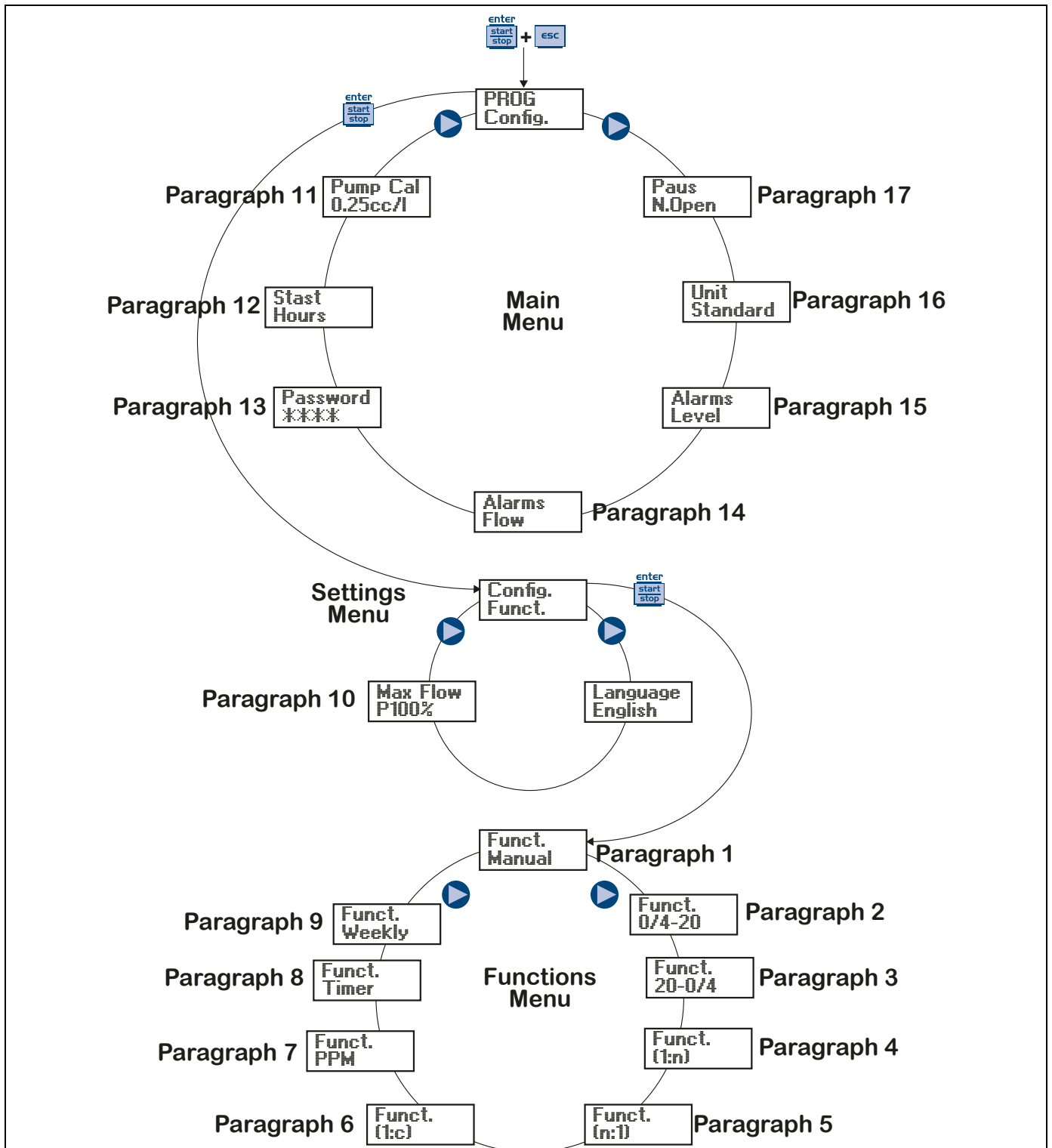
KOMPACT DPT Programming Menu

Press the  +  keys for more than three seconds to access the programming mode. Press the  key to scroll the menu items then press the  key to access the options. Whenever a menu item is editable, it flashes. By default, the pump is set for constant mode. The pump automatically returns to operating mode after 1 minute of inactivity. In this case, the data entered will not be saved. Press the  key to exit the programming levels. When you exit the programming mode, the display shows:





 to confirm your choice.



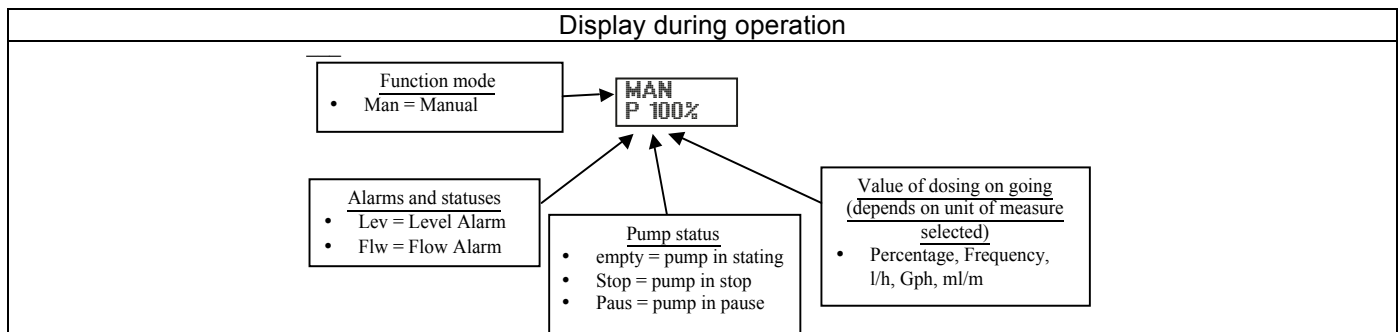
Setting the language

Programming	Operation
<pre> graph TD Start[enter/start/stop + esc] --> Prog[PROG Config.] Prog --> Conf[Config. Funct.] Conf --> Lang[Language English] Lang --> End[enter/start/stop] </pre>	<p>Allows you to set the language. By default the pump is set to English.</p> <p>Press to access the item, and then press to set the language.</p> <p>Press to confirm and return to the main menu.</p>

Paragraph 1 – Manual dosage

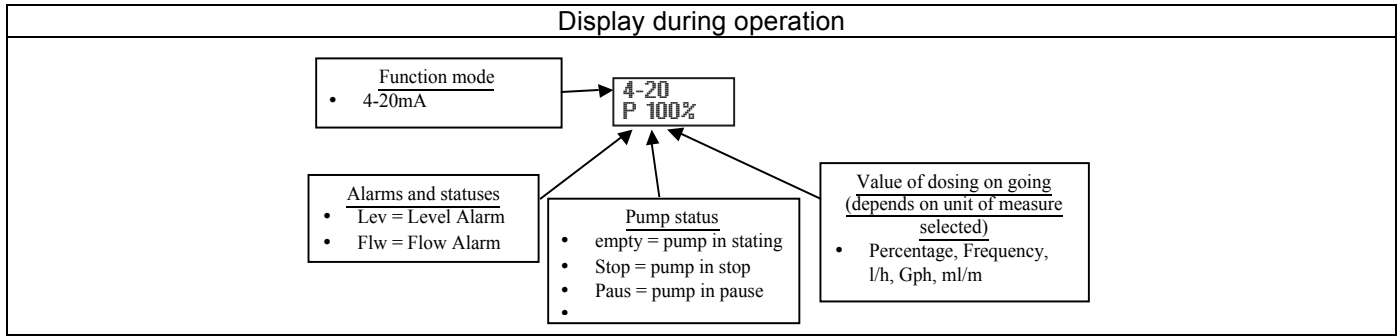
Programming	Operation
<pre> graph TD Start[enter/start/stop + esc] --> Prog[PROG Config.] Prog --> Conf[Config. Funct.] Conf --> Funct[Funct. Manual] Funct --> End[enter/start/stop] </pre>	<p>The pump works in constant mode. The flow rate can be adjusted manually by pressing + simultaneously.</p>

Display during operation



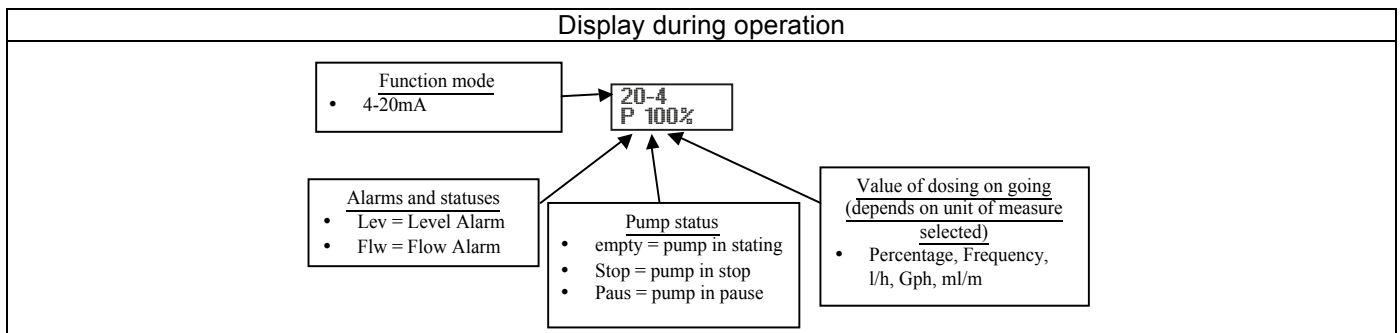
Paragraph 2 – Proportional Dosage to a 0/4-20 mA signal

Programming	Operation
<pre> graph TD Start[enter/start/stop + esc] --> Prog[PROG Config.] Prog --> Conf[Config. Funct.] Conf --> Funct_0420[Funct. 0/4-20] Funct_0420 --> Low[Low 4.0mA] Low --> High[High 20.0mA] High --> In_ma[IN mA : 0.1mA] In_ma --> End[enter/start/stop] </pre>	<p>The pump proportionally doses at a signal of (0)4-20 mA. By default, the pump interrupts the dosage at 4 mA and doses at the maximum set frequency when it receives 20 mA. These two values can be modified during programming. The maximum frequency can be modified during operation by pressing + simultaneously to modify the flow rate.</p> <p>To view the current reading for the mA input, scroll the menu items to In mA.</p> <p>For an input signal of less than 0.2 mA the alarm LED turns on to indicate the absence of signal.</p>



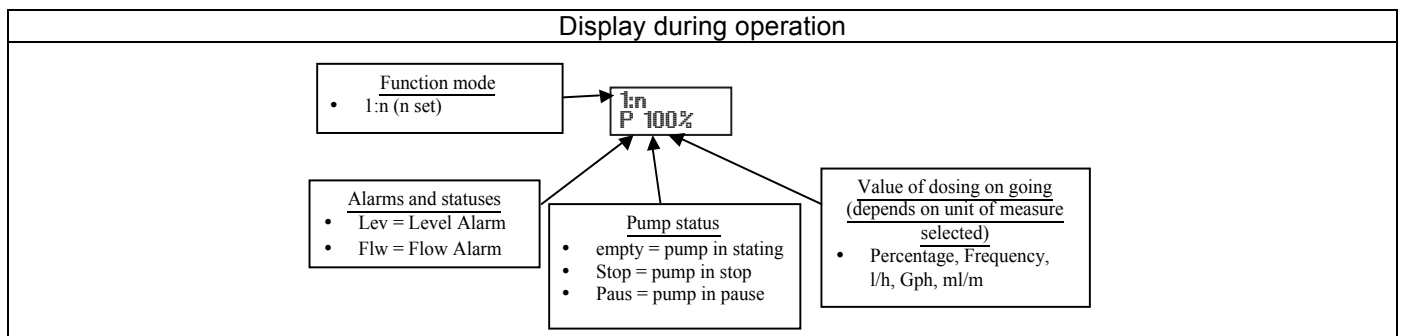
Paragraph 3 – Proportional Dosage to 20-4/0 mA signal

Programming	Operation
<pre> graph TD A[enter/start stop + esc] --> B[PROG Config.] B --> C[enter/start stop] --> D[Config. Funct.] D --> E[enter/start stop] --> F[Funct. 20-0/4] F --> G[enter/start stop] --> H[Low 20.0mA] H --> I[enter/start stop + play] --> J[High 4.0mA] J --> K[enter/start stop] --> L[IN mA : 0.1mA] L --> M[enter/start stop] --> N[] </pre>	<p>The pump proportionally doses at a signal of 20-4(0) mA. By default, the pump interrupts the dosage at 20 mA and doses at the maximum set frequency when it receives 4 mA. For an input signal of less than the minimum value – 0.2mA (fixed threshold) (Ex. 4-0.2= 3.8mA) the alarm LED turns on to indicate that the minimum value has been exceeded, but the pump continues to dose at the maximum frequency. These two values can be modified during programming. The maximum frequency can be modified during operation by pressing + simultaneously to modify the flow rate.</p> <p>To view the current reading for the mA input, scroll the menu items to In mA.</p> <p>For an input signal of less than 0.2 mA the alarm LED turns on to indicate the absence of signal and the pump interrupts the dosage.</p>



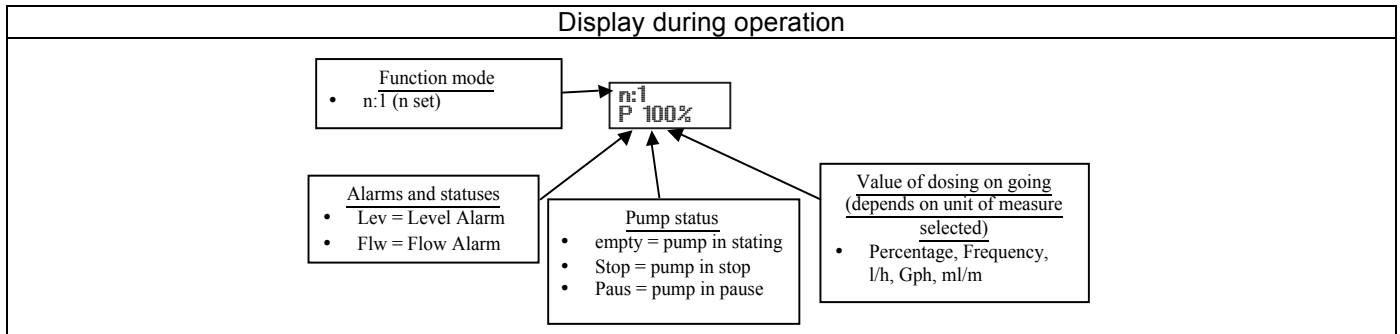
Paragraph 4 – Proportional to External Impulses (multiplication)

Programming	Operation
<pre> graph TD Start[enter/start/stop + esc] --> Prog[PROG Config.] Prog --> Config[Config. Funct.] Config --> Funct["Funct. (n:)"] Funct --> N["n 1"] N --> Timeout["Timeout 60 \$"] Timeout --> Memory["Memory Off"] </pre>	<p>The pump doses proportionally to an external signal (ex: water meter pulse-sender). For every signal received, the pump runs the programmed “n” number of strokes. The pump automatically sets the dosage frequency, adapting it to the time that passes between two successive signals. It is possible to set the time (timeout) in seconds, beyond which the pump resets the interval counter in order to avoid dosages over excessively long periods of time. The pump has a memory function which detects the reception of a signal during the dosage. If set to Off, it only detects the signal; if set to On, it detects and memorizes the impulses, then executes them when has finished receiving the signals.</p> <p>The “n” value can be changed during operation by pressing + simultaneously.</p>

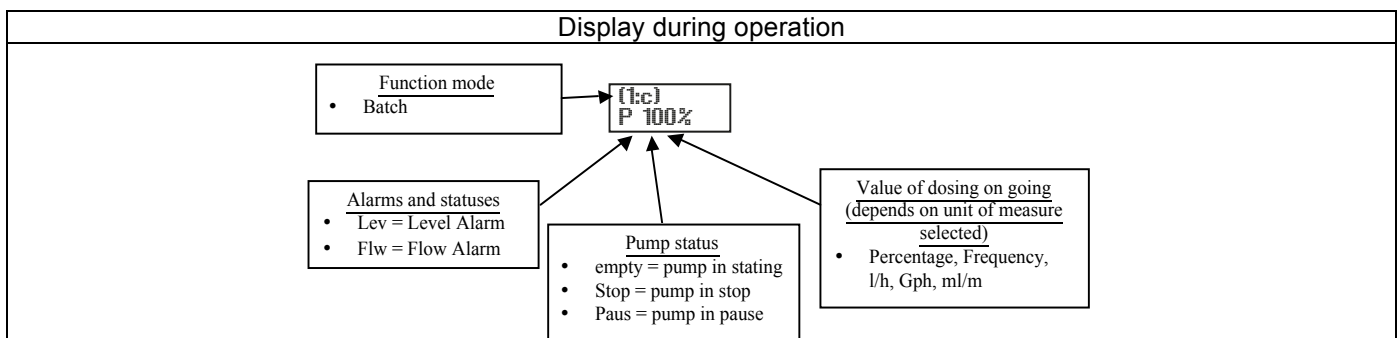
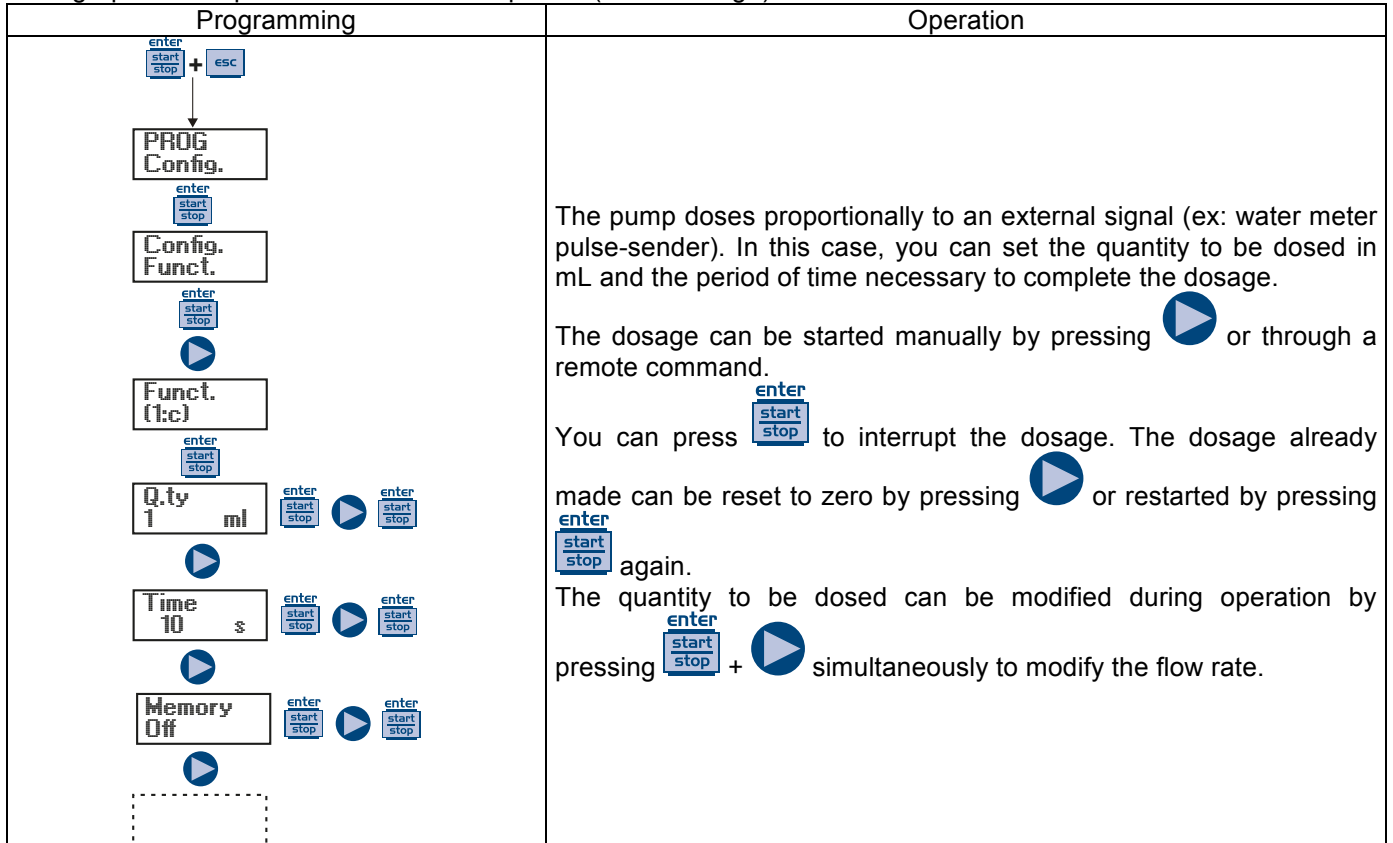


Paragraph 5 – Proportional to External Impulses (division)

Programming	Operation
<pre> graph TD Start[enter/start/stop + esc] --> Prog[PROG Config.] Prog --> Config[Config. Funct.] Config --> Funct["Funct. (n:)"] Funct --> N["n 1"] </pre>	<p>The pump doses proportionally to an external signal (ex: water meter pulse-sender). For every “n” signals received, the pump runs a stroke. The “n” value can be set during programming. By programming the “n” value, you set the % of maximum dosage; during operation this value can be modified by pressing + simultaneously.</p>

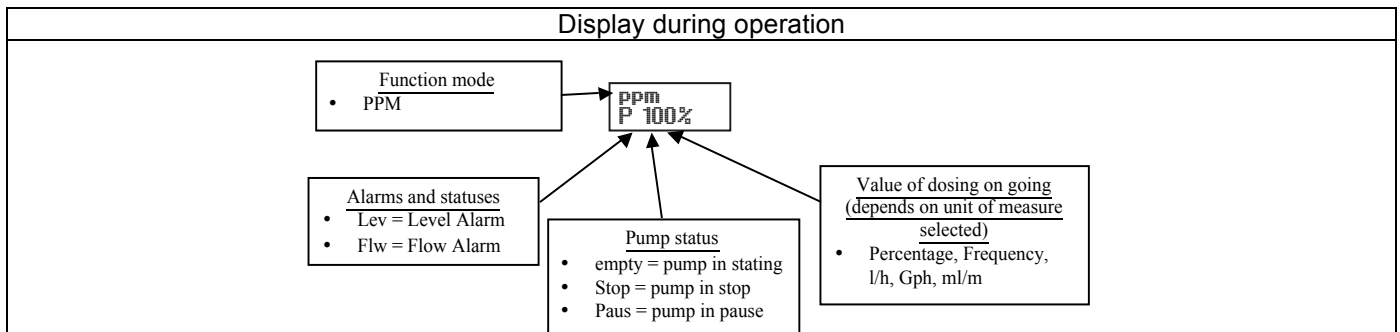


Paragraph 6 – Proportional to External Impulses (batch dosage)



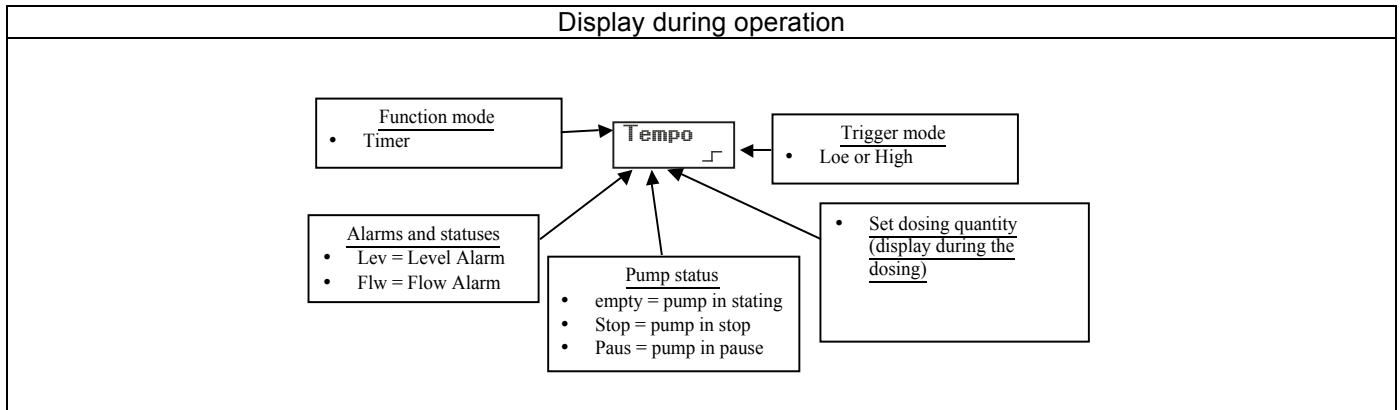
Paragraph 7 – Proportional to External Impulses (ppm dosage)

Programming	Operation
	<p>The pump doses proportionally to an external signal (ex: water meter pulse-sender) by automatically calculating the ratio between the input signals and the pump strokes according to the programmed ppm value.</p> <p>The data to be inserted are the ppm value, the pulses/liter ratio (or liter/pulse) of the counter and the concentration of the product to be dosed.</p> <p>The dosage frequency can be modified during operation by pressing enter start stop + simultaneously.</p>



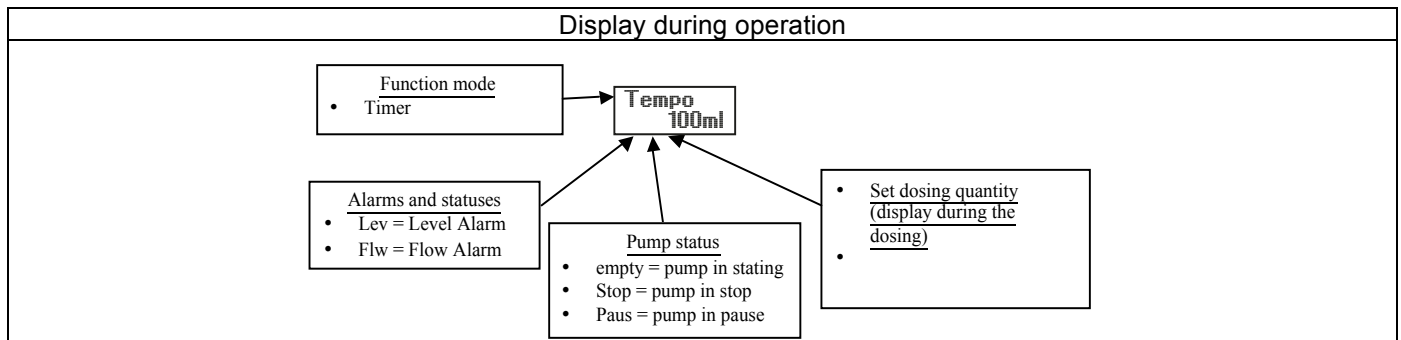
Paragraph 8 – Timed Dosage (**Frequency signal input “TRIGGER” activated**)

Programming	Operation
	<p>After receiving the set Trigger signal, the pump doses a quantity that can be programmed in mL. It is possible to set a delay time before dosage (Delay) and an interval between subsequent dosages (Interval) as shown on the diagram:</p> <p>For example, by setting the interval Interv.= 0 you will get a system in which the programmed quantity is dosed after each TRIGGER signal (with the eventual delay set):</p> <p>You can start the dosage by pressing the + key, which practically simulates the Trigger signal.</p> <p>The Trigger signal can be set to N. Open (it is activated when the input is switched from open to closed mode) or to N. Closed (it is activated when the input is switched from closed to open mode).</p> <p>The Trigger signal is locked during the dosage (its reception is neither stored nor managed).</p> <p>The Pause input (Remote Control) cannot be programmed and its activation locks the dosage, while the subsequent deactivation makes the system wait for the Trigger signal for a new dosage.</p> <p>The dosage frequency can be modified during operation by pressing enter start stop + simultaneously.</p>

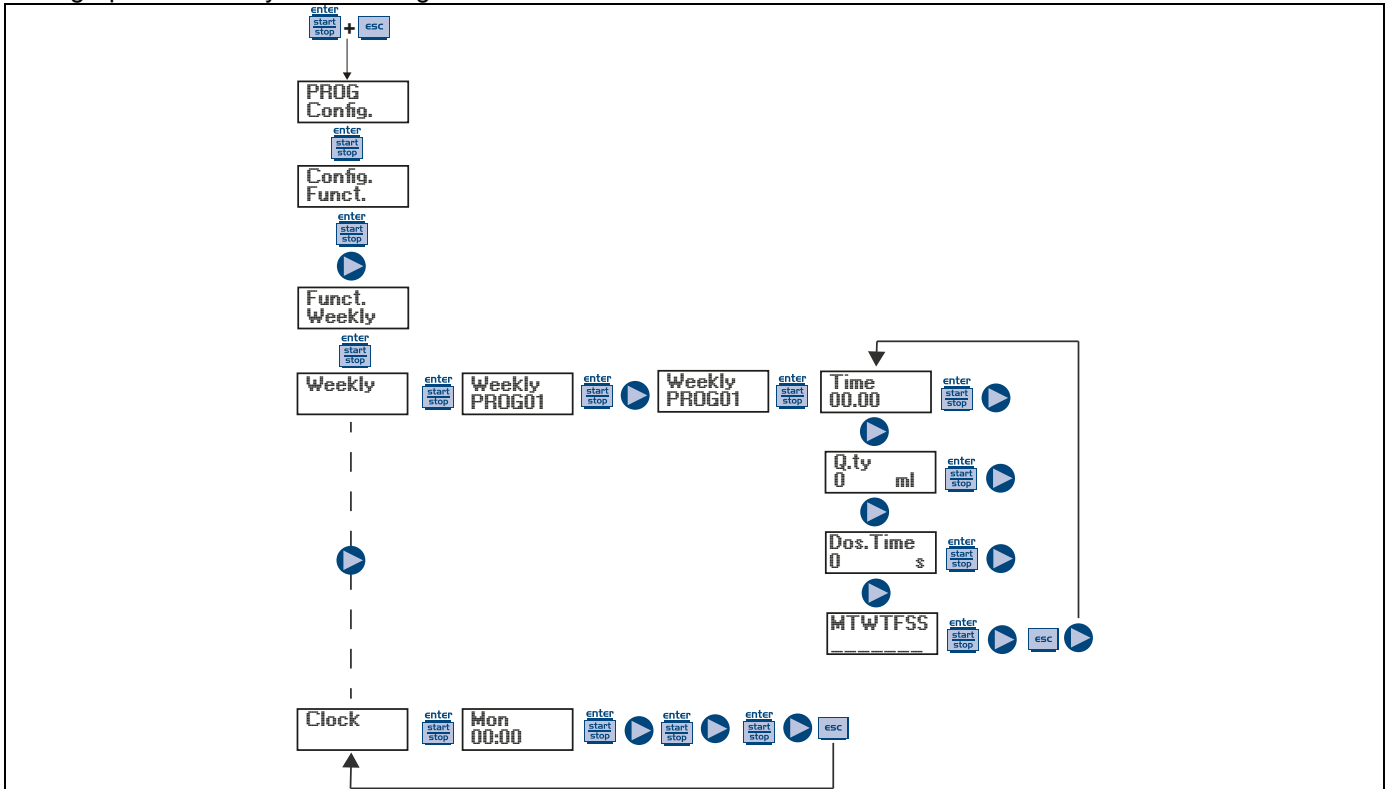


Paragraph 8 – Timed Dosage (**Frequency signal input “TRIGGER” not activated**)

Programming	Operation
	<p>The pump doses a programmed quantity in mL. It is possible to set a delay time (Delay) for the pump start up and an interval between subsequent dosages (Interval) as shown on the diagram:</p> <p>The Delay and Interv. times are in dd.hh.mm format (days.hours.minutes)</p> <p>The Pause input can be programmed in three different modes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Freeze Time: with the pause activated, the system stops the current time count and restarts the count when the pause is deactivated 2. Pause Dosing: with the pause activated, the system continues to count the time and stops the dosage. 3. Restart Timer: with the pause activated, the system stops the dosage and when the pause is deactivated the count restarts from the beginning. <p>The dosage frequency can be modified during the pump operation by pressing + simultaneously.</p>



Paragraph 9 – Weekly timed dosage



You can program 10 dosages for the entire week. Press from “Weekly Dos.” to enter the programming mode in order to program the dosages.

- 1) Number of program: press to modify and then press to confirm.
- 2) Dosage schedule: press to modify and then press to confirm.
- 3) Quantity to be dosed: press to set the value in “mL” and then press to confirm.
- 4) Dosing time, i.e. the period of time (in seconds) in which the quantity previously programmed will be dosed: press to set the value in seconds and then press to confirm.
- 5) Setting the dosage relay: press to modify the values and then press to confirm; in “Off” mode the relay does not stay off (open); in “after” mode, the relay is closing when the dosage is activated and stays closed, when the dosage is finished, for a period of time (in seconds) that you can set by pressing the key and then confirm by pressing the key. In “before” mode, the relay is closing before the dosage activation time, for a period of time (in seconds) that you can set by pressing the key and then confirm by pressing the key.
- 6) Activation days, i.e. the days in which you want the set program to be active (start time, quantity, dosage time and relay operation mode). Press to modify the option, then press to activate/deactivate the dosage, then press to change the day of the week. Press to confirm and automatically pass to the next program. If you need to configure the new program, repeat the above procedure, otherwise press to return to the main menu.

On the main menu the next step is to set the clock; press to modify the option, then press to set the values and then press to confirm. In sequence, you can set the day, the hour and the minute. Of course, the day and the time set are those to which the programming will refer.

Paragraph 10 – Setting the Maximum Flow Rate

Programming	Operation
	<p>Allows you to set the maximum flow rate of the pump and the programmed mode (% or frequency) is used as the standard measurement unit when displaying the flow rate.</p> <p>Press to access the item, and then press to set the value. Press to confirm and return to the main menu.</p>

Paragraph 11 – Flow Rate Calibration

Programming	Operation
	<p>On the main menu appears the memorized cc/stroke value. You can perform the calibration in two modes:</p> <p>MANUAL – insert manually the cc/stroke value using the key and then confirm with the key.</p> <p>AUTOMATIC – the pump runs 100 strokes, which are started by pressing the key, and at the end of the strokes insert the amount aspirated by pump using the key and confirm with the key.</p> <p>The data entered will be used for the calculation of the flow rates.</p>

Paragraph 12 – Statistics

Programming	Operation
	<p>On the main menu is displayed, in hours, the operating time of the pump; press to access other statistics:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Strokes = the number of strokes performed by the pump - Q.ta (L) = the quantity dosed from the pump expressed in liters; this information is calculated based on the memorized cc/stroke value - Power = the number of pump activations <p>- Reset = press to reset the counters, select (YES) or (NO), then press to confirm.</p> <p>Press to return to the main menu.</p>

Paragraph 13 – Password

Programming	Operation
	<p>By setting the password, the programming section can be accessed to view all the setup parameters, but every time you try to change the settings you will be prompted for the password.</p> <p>The flashing line indicates the editable number; press to select the number (from 1 to 9), then press to select the number to modify, and then press to confirm. By setting “0000” (default), the password will be eliminated.</p>

Paragraph 14 – Flow Alarm

Programming	Operation
	<p>Allows you to activate (deactivate) the flow sensor.</p> <p>Once activated (On) by pressing the key, you can set the number of signals the pump requires before starting the alarm (by setting the Time = 0 s on the next menu) or the priming (by setting the Time different from 0 s in the next menu). Press and the number will start to flash, than press to set the value.</p> <p>Press to confirm then press to return to the main menu.</p> <p>In the Time menu you can set the time over which the pump, not having received the flow signal for the set number of signals, will start priming before starting the alarm. If during the priming the pump receives again the flow signal, it will return to normal operation. For the time = 0 s, after the set number of signals, the pump will start immediately the alarm, without performing the priming. To set and modify the time: press and the number will start to flash, than press to set the value. Press to confirm then press to return to the main menu.</p> <p>Only in Batch mode you can activate the Recovery mode. The pump repeats the number of strokes not detected by the flow sensor. Press to access the request of the maximum number of signals that the pump can recover before starting the alarm. Press and the number will start to flash, than press to set the value. Press to confirm then press to return to the main menu.</p>

Paragraph 15 – Level Alarm

Programming	Operation
<pre> graph TD Start[enter/start/stop + esc] --> Prog[PROG Config.] Prog --> AlarmsLevel[Alarms Level] AlarmsLevel --> LevelStop[Level Stop] LevelStop --> LevelAlarm[Level Alarm] LevelAlarm --> AlarmsLevel2[Alarms Level] AlarmsLevel2 --> MainMenu[] </pre>	<p>Allows you to set the pump for the level alarm activation, with dosage operation interruption (Stop), or simple activation of the alarm signal without dosage operation interruption.</p> <p>Press to access the item, then press to set the alarm type. Press to confirm. Press to return to the main menu.</p>




Paragraph 16 – Flow Rate Measurement Unit Display

Programming	Operation
<pre> graph TD Start[enter/start/stop + esc] --> Prog[PROG Config.] Prog --> UnitStandard1[Unit Standard] UnitStandard1 --> UnitStandard2[Unit Standard] UnitStandard2 --> UnitGph[Unit Gph] UnitGph --> Unitmlm[Unit ml/m] Unitmlm --> UnitLh[Unit L/h] UnitLh --> MainMenu[] </pre>	<p>Allows you to set the measurement unit of the displayed dosage.</p> <p>Press to access the item, then press to set the type of unit, L/h (Liter/hour), Gph (Gallons/hour), mL/m (milliliters/minute) or standard (% or frequency, according to the settings). Press to confirm and return to the main menu.</p>

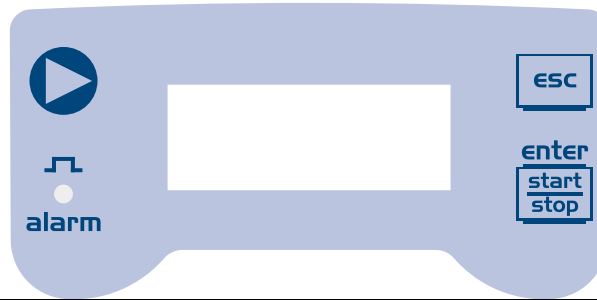
Paragraph 17 – Setting the Pause









Programming	Operation
<pre> graph TD Start[enter/start/stop + esc] --> Prog[PROG Config.] Prog --> PausNOpen[Paus N.Open] PausNOpen --> PausNClosed[Paus N.Closed] PausNClosed --> MainMenu[] </pre>	<p>Remote input to pause the pump. By default, the system is set to Normally Open.</p> <p>Press to access the item, and then press to set the value (N. OPEN or N. CLOSED).</p> <p>Press to confirm and return to the main menu.</p>

Alarms

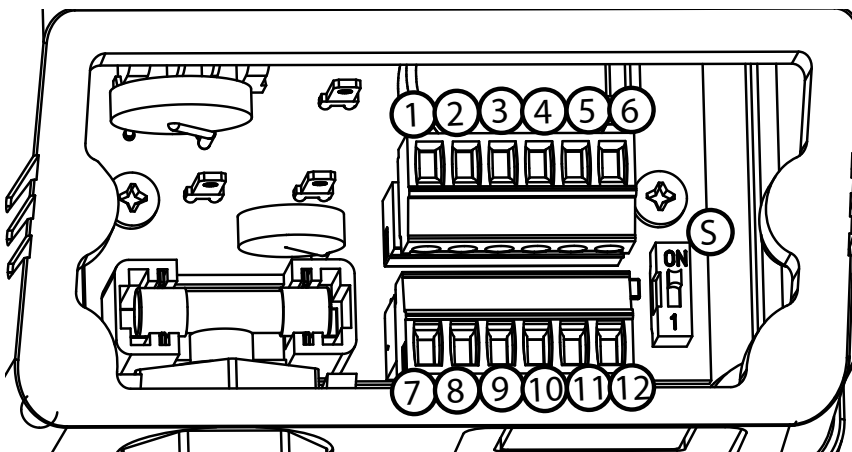
Display	Cause	Remedy
Alarm LED on "Lev" icon flashing	End level alarm, without pump operation interruption.	Restore the liquid level.
Alarm LED on "Lev" and "Stop" icons flashing	End level alarm, with pump operation interruption.	Restore the liquid level.
"Mem" icon flashing	The pump receives one or more impulses during the dosage with the memory function set to Off	Press the  key.
"Mem" icon flashing	The pump receives one or more impulses during the dosage with the memory function set to On	When the pump finishes receiving external impulses, it returns the memorized strokes
Alarm LED on "Flw" icon flashing	Flow alarm activated, the pump has not received from the flow sensor the programmed number of signals.	Press the  key.
Parameter Error	Internal CPU communication error.	Press the  key to restore the default parameters.

Pannello di controllo – KOMPACT DPT



 + 	Accesso al menu di programmazione. (Tenerli premuti contemporaneamente per almeno 3 secondi).
	Avvia e mette in fase di stop la pompa. Nelle condizioni di allarme di livello (sola funzione allarme), di flusso e memory attive, disattiva la segnalazione sul display. In programmazione svolge la funzione “enter”, cioè conferma l’ingresso nei vari livelli di menu e le modifiche all’interno degli stessi.
	Per “uscire” dai vari livelli di menu. Prima di uscire definitivamente dalla programmazione si accede alla richiesta di salvataggio delle modifiche. Con pressione prolungata si accede alla schermata di visualizzazione per la calibrazione del sensore di flusso.  +  per modificare il contrasto.
	Scorre i menu, oppure modifica i parametri in programmazione. Nella modalità Batch, Timer simulando il trigger esterno può avviare il dosaggio. La pressione prolungata abilita l’adescamento.
	Led verde lampeggiante durante il dosaggio. Led rosso che si accende nelle varie situazioni d’allarme.

Connessioni elettriche



1	Ingressi sensore di flusso	
2		
3	Non usato	
4	- Ingressi segnale in frequenza (contatore lancia-impulsi)	
5		
6	-Ingresso trigger esterno	
7	Polo +	Ingresso 4-20 mA Impedenza d’ingresso: 200 ohm
8	Polo -	
9	-Ingresso controllo remoto (start-stop)	
10	-Ingresso segnale Pausa	
11	Ingresso sonda controllo livello	
12		
S	Dip switch per gestire il tipo di segnale in frequenza in ingresso	

Posizione dip switch e connessioni per modalità segnali in frequenza in ingresso

Diagramma connessioni ingresso in frequenza tipo contatto secco.

Posizione Dip switch= Posizione ON

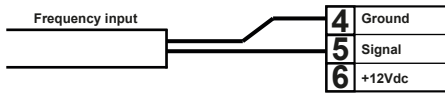


Diagramma connessioni ingresso in frequenza tipo sensore di Hall.

Posizione Dip switch = Posizione ON

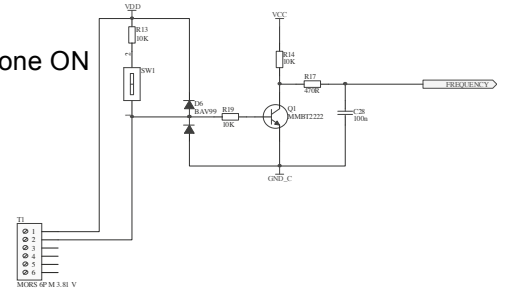
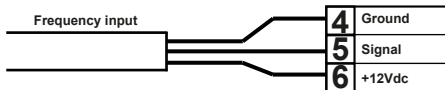
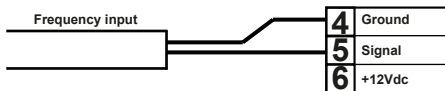






Diagramma connessioni ingresso in frequenza tipo segnale di tensione

Posizione Dip switch = Posizione 1








Menu di Programmazione KOMPACT DPT

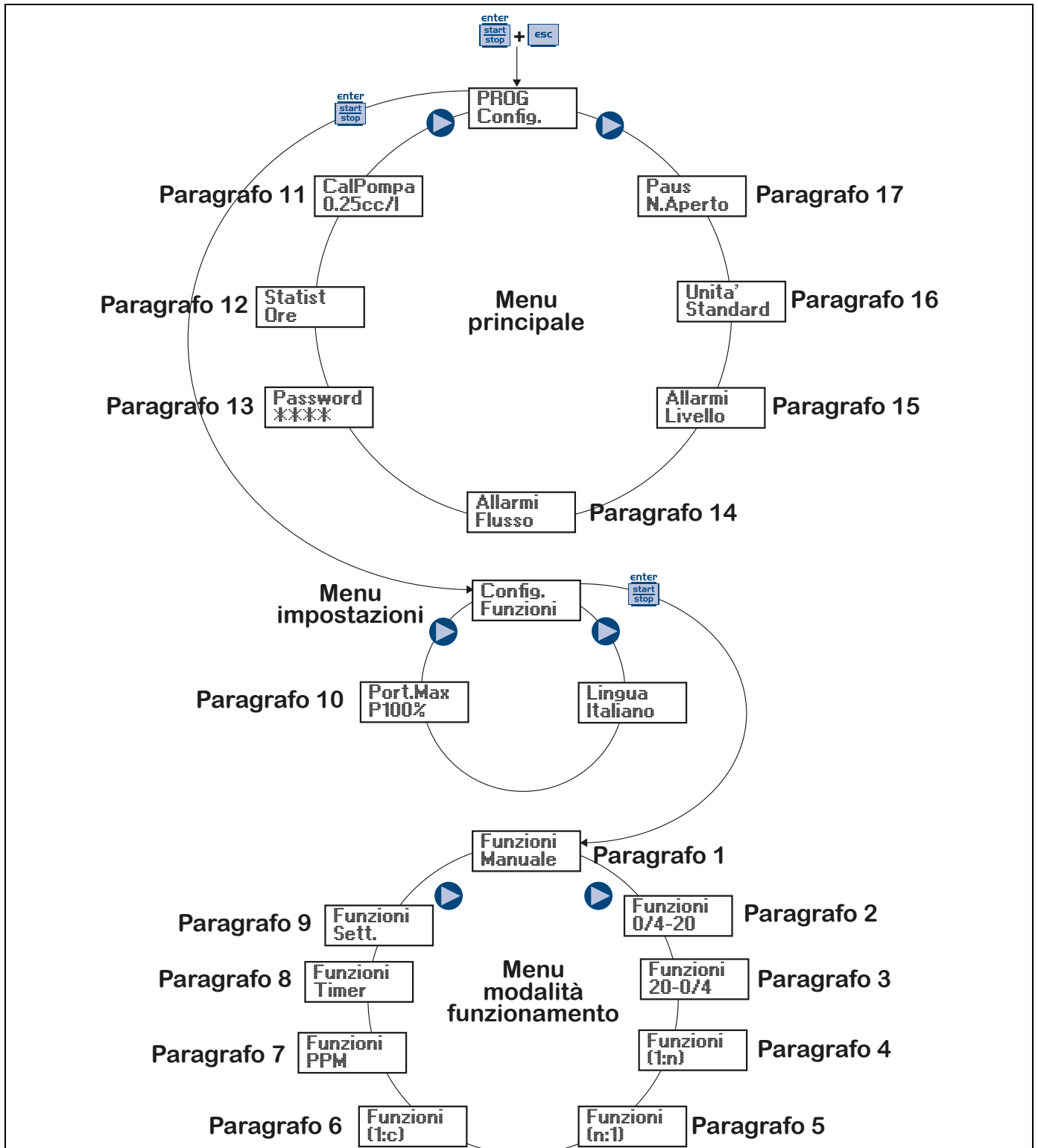
Premendo i tasti  +  per più di tre secondi si accede alla programmazione. Con il tasto  potrete

scorrere le voci del menu, con il pulsante  si accede alle modifiche. . Ogni qual volta una voce di menù è modificabile, lampeggia.

Di fabbrica la pompa è programmata in modalità costante. La pompa torna automaticamente nella modalità di funzionamento dopo 1 minuto di non attività. In questo caso dati eventualmente inseriti non vengono salvati.

Con il pulsante  si esce dai livelli della programmazione. All'uscita dalla programmazione il display visualizza:





 per confermare la scelta



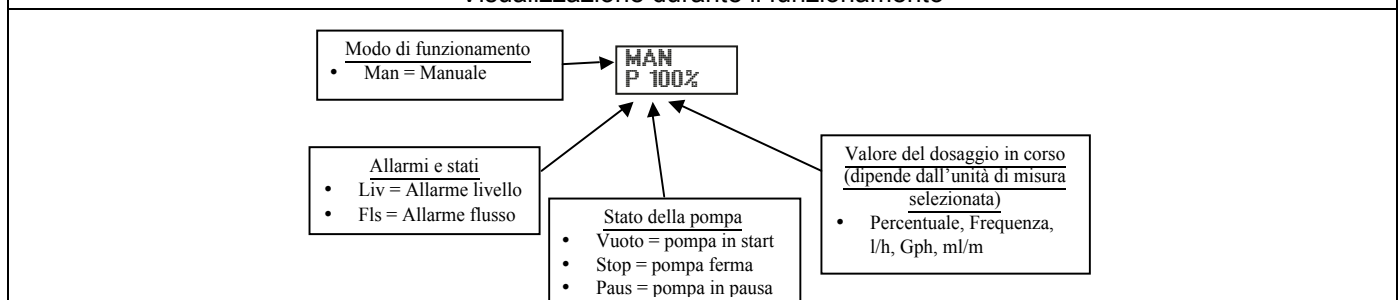
Impostazione lingua

Programmazione	Funzionamento
	<p>Permette di selezionare la lingua, di fabbrica la pompa è impostata in inglese.</p> <p>Premendo si accede alla modifica, quindi con il tasto imposto la lingua. Con confermo e torno al menu principale.</p>

Paragrafo 1 – Dosaggio manuale

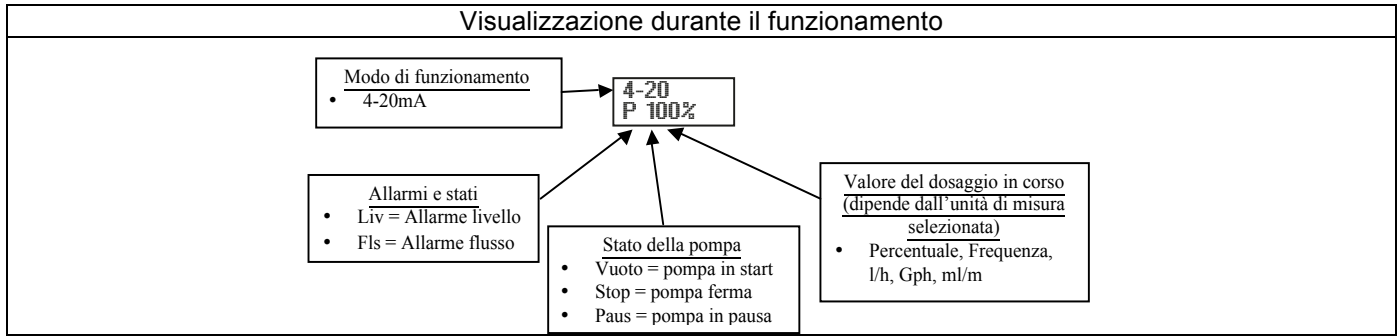
Programmazione	Funzionamento
	<p>La pompa lavora in modalità costante. La portata è regolata manualmente premendo contemporaneamente i pulsanti .</p>

Visualizzazione durante il funzionamento

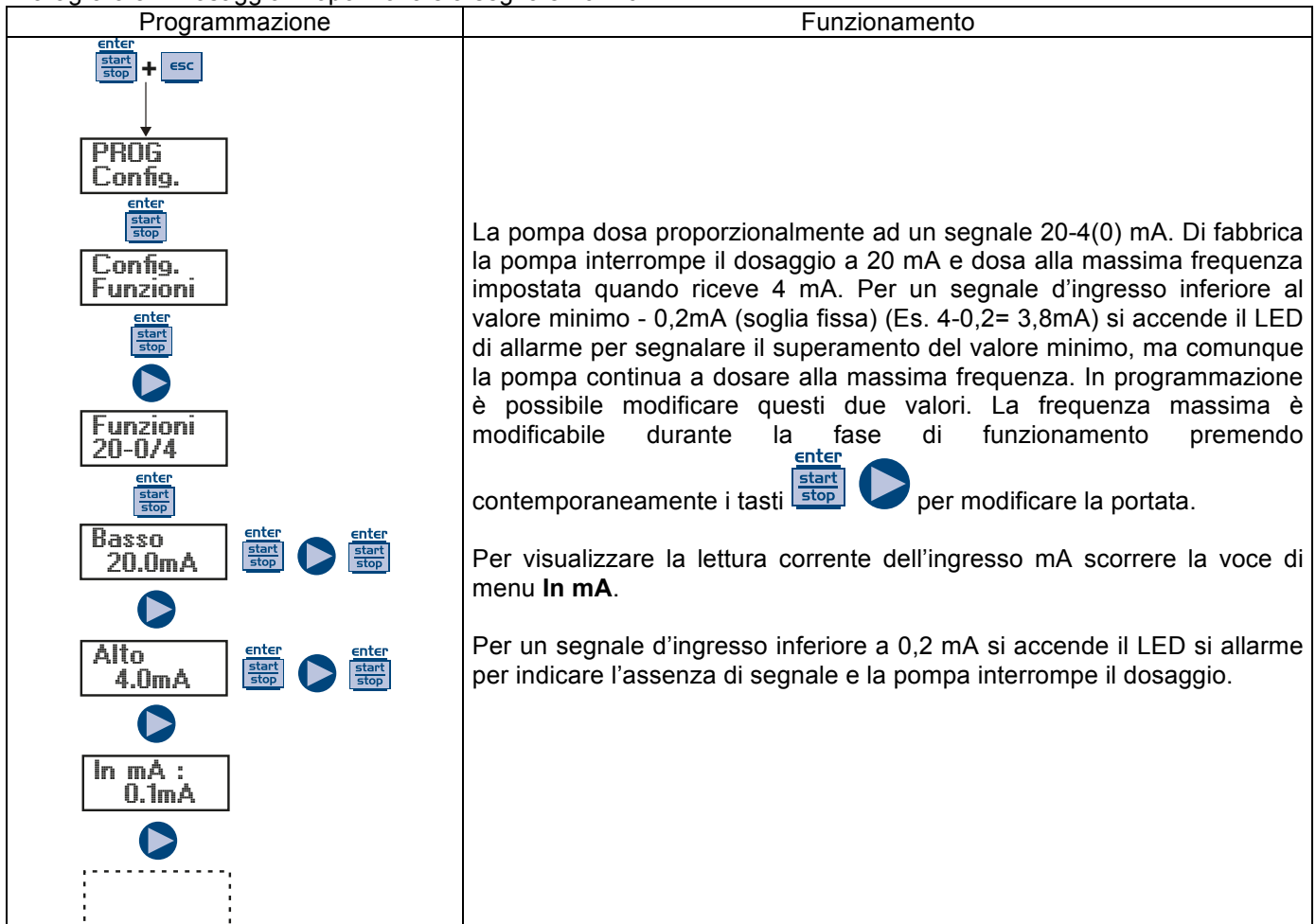


Paragrafo 2 – Dosaggio Proporzionale a segnale 0/4-20 mA

Programmazione	Funzionamento
	<p>La pompa dosa proporzionalmente ad un segnale (0)4-20 mA. Di fabbrica la pompa interrompe il dosaggio a 4 mA e dosa alla massima frequenza impostata quando riceve 20 mA. In programmazione è possibile modificare questi due valori. La frequenza massima è modificabile durante il funzionamento, premendo contemporaneamente i tasti per modificare la portata.</p> <p>Per visualizzare la lettura corrente dell'ingresso mA scorrere la voce di menu In mA.</p> <p>Per un segnale d'ingresso inferiore a 0,2 mA si accende il LED si allarme per indicare l'assenza di segnale.</p>



Paragrafo 3 – Dosaggio Proporzionale a segnale 20-4/0 mA



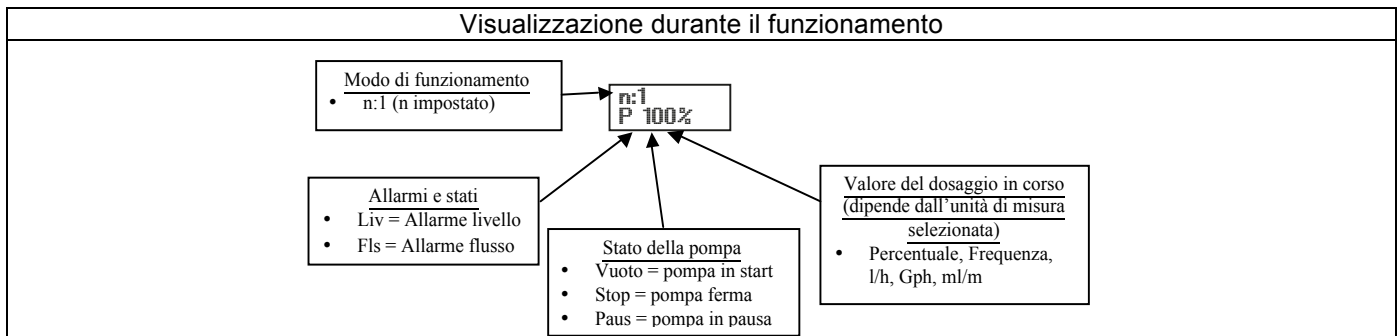
Paragrafo 4 – Proporzionale ad impulsi esterni (moltiplicazione)

Programmazione	Funzionamento
	<p>La pompa dosa proporzionalmente ad un segnale esterno (es.: contatore lanciaimpulsi). Ad ogni segnale ricevuto la pompa effettua gli “n” colpi programmati. La pompa imposta automaticamente la frequenza di dosaggio, adattandola al tempo che intercorre fra due segnali successivi. È possibile programmare in secondi il tempo (timeout) oltre il quale la pompa azzerava il conteggio dell’intervallo, per evitare dosaggi in tempi troppo lunghi. La pompa dispone della funzione memory, che segnala il ricevimento di un segnale durante il dosaggio. Se impostata in Off si limita a segnalare, se in On segnala e memorizza gli impulsi, quindi li esegue quando smette di ricevere segnali.</p> <p>Il valore di “n” è modificabile durante la fase di funzionamento premendo contemporaneamente i tasti per modificarlo.</p>

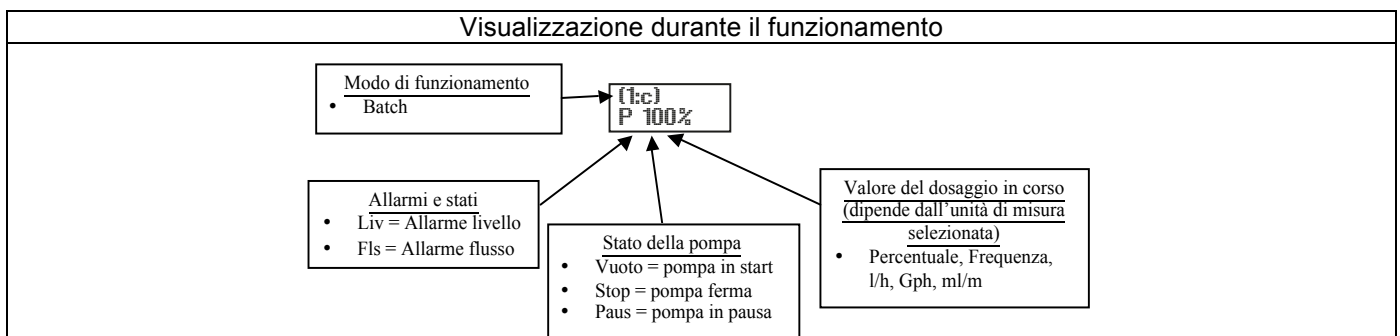
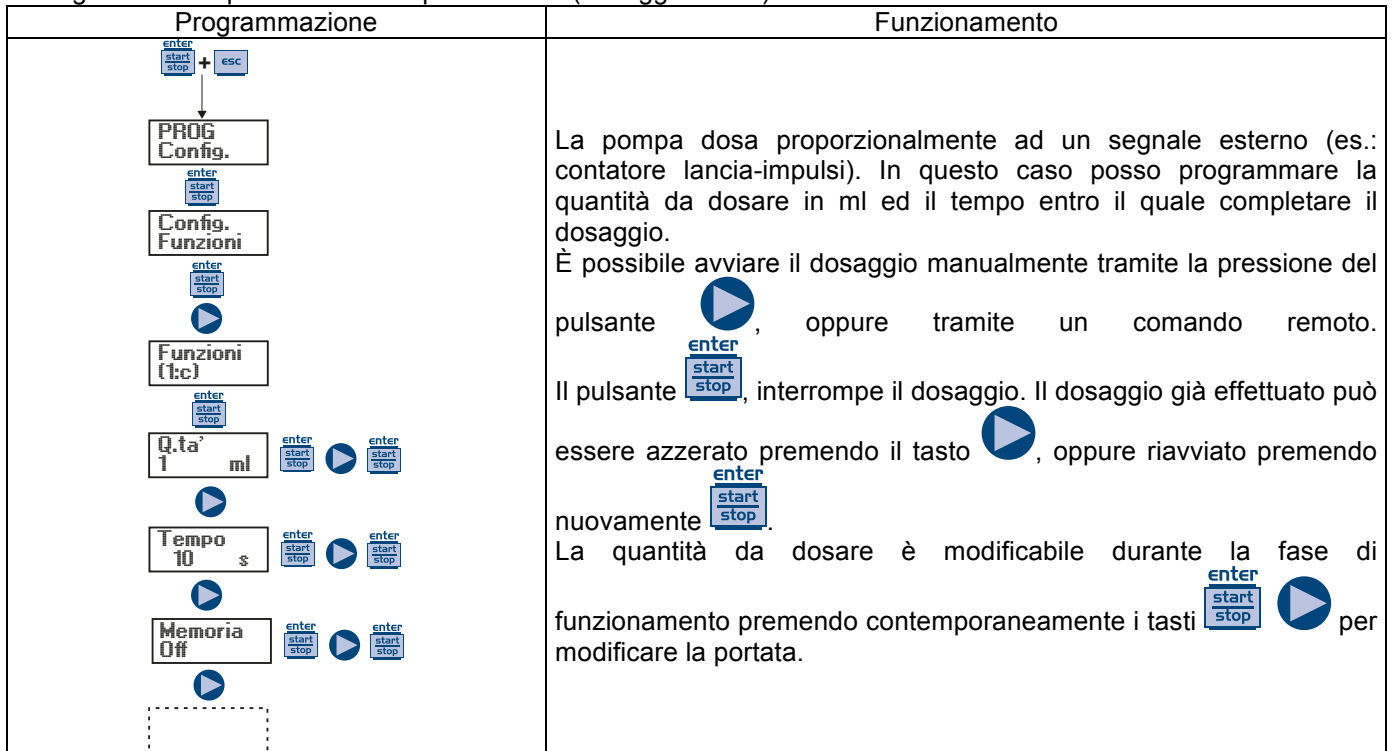


Paragrafo 5 – Proporzionale ad impulsi esterni (divisione)

Programmazione	Funzionamento
	<p>La pompa dosa proporzionalmente ad un segnale esterno (es.: contatore lancia-impulsi). Ad ogni “n” segnali ricevuti la pompa effettua un colpo. In programmazione imposto il valore di “n”. Programmando il valore di “n” si imposta la % di dosaggio massima, durante la fase di funzionamento posso modificare questo valore premendo contemporaneamente i tasti per modificarlo.</p>

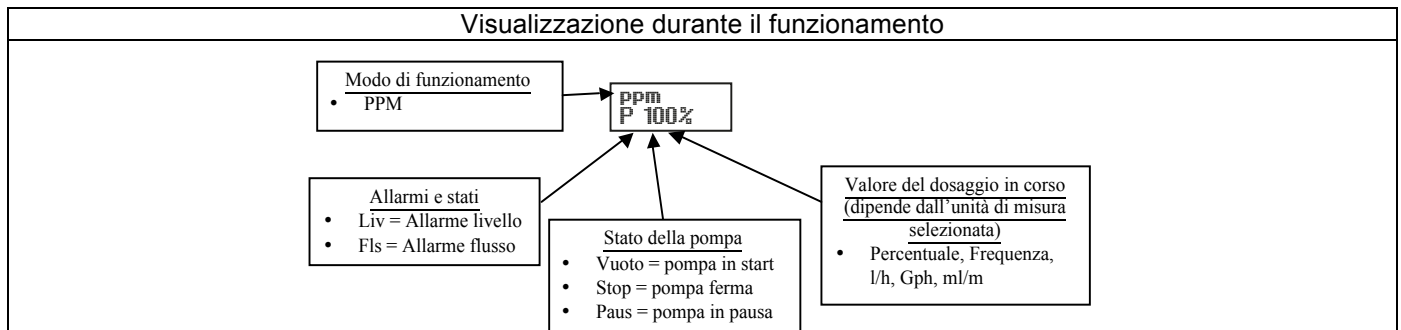


Paragrafo 6 – Proporzionale ad impulsi esterni (dosaggio batch)



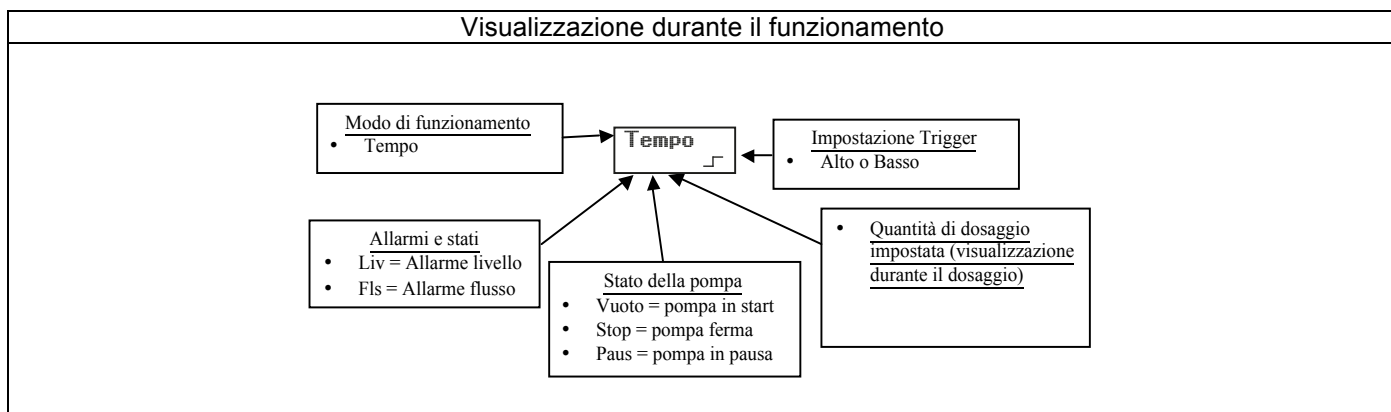
Paragrafo 7 – Proporzionale ad impulsi esterni (dosaggio in ppm)

Programmazione	Funzionamento
	<p>La pompa dosa proporzionalmente ad un segnale esterno (es.: contatore lanciainpulsi) calcolando automaticamente il rapporto tra segnali in ingresso e colpi della pompa in funzione del valore di ppm programmato.</p> <p>I dati da inserire sono il valore di ppm, il rapporto litri/impulso (oppure litri/impulso) del contatore e la concentrazione del prodotto da dosare.</p> <p>Durante la fase di funzionamento posso modificare la frequenza di dosaggio, premendo contemporaneamente i tasti per modificarla.</p>



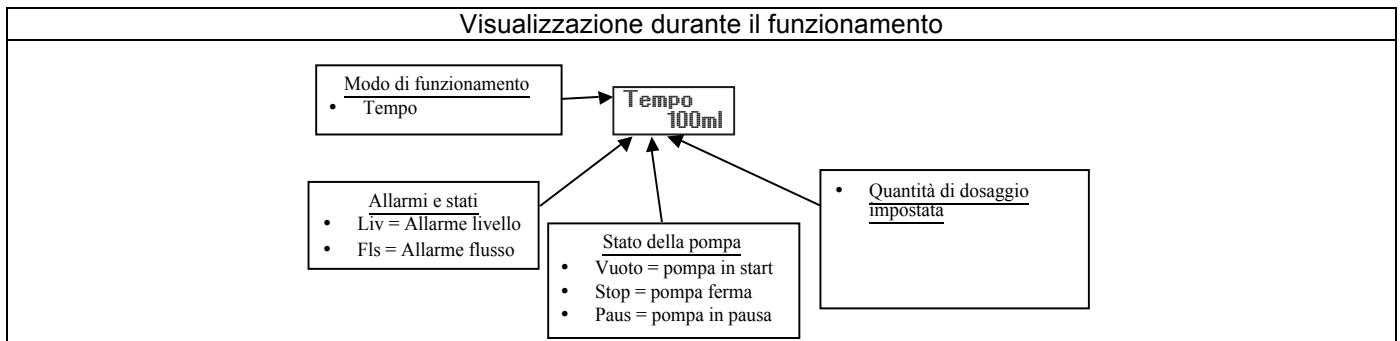
Paragrafo 8 – Dosaggio temporizzato (**Ingresso segnale frequenza “TRIGGER” attivato**)

Programmazione	Funzionamento
	<p>Dopo la ricezione del segnale di Trigger impostato, la pompa dosa una quantità programmabile in ml. È possibile impostare un tempo di ritardo prima del dosaggio (Ritardo) e la distanza tra dosaggi successivi (Interval.) come illustrato nello schema:</p> <p>Impostando, ad esempio, un tempo Interval.= 0 si ottiene un sistema nel quale la quantità programmata viene dosata dopo ogni segnale di TRIGGER (con l'eventuale ritardo impostato):</p> <p>È possibile avviare il dosaggio anche premendo il tasto +, il quale praticamente simula il segnale di Trigger. Il segnale Trigger può essere impostato su N. Aperto (si attiva quando l'ingresso passa dalla modalità aperta a quella chiusa) o su N. Chiuso (si attiva quando l'ingresso passa dalla modalità chiusa a quella aperta). Il segnale Trigger è bloccato durante il dosaggio (la sua ricezione non viene né memorizzata né gestita). L'ingresso Pausa (Ingresso telecomando) non può essere programmato e la sua attivazione blocca il dosaggio, mentre la successiva disattivazione rimette il sistema in attesa del segnale Trigger per un nuovo dosaggio.</p> <p>Durante la fase di funzionamento della pompa, è possibile modificare la frequenza di dosaggio premendo contemporaneamente i tasti per modificarla.</p>

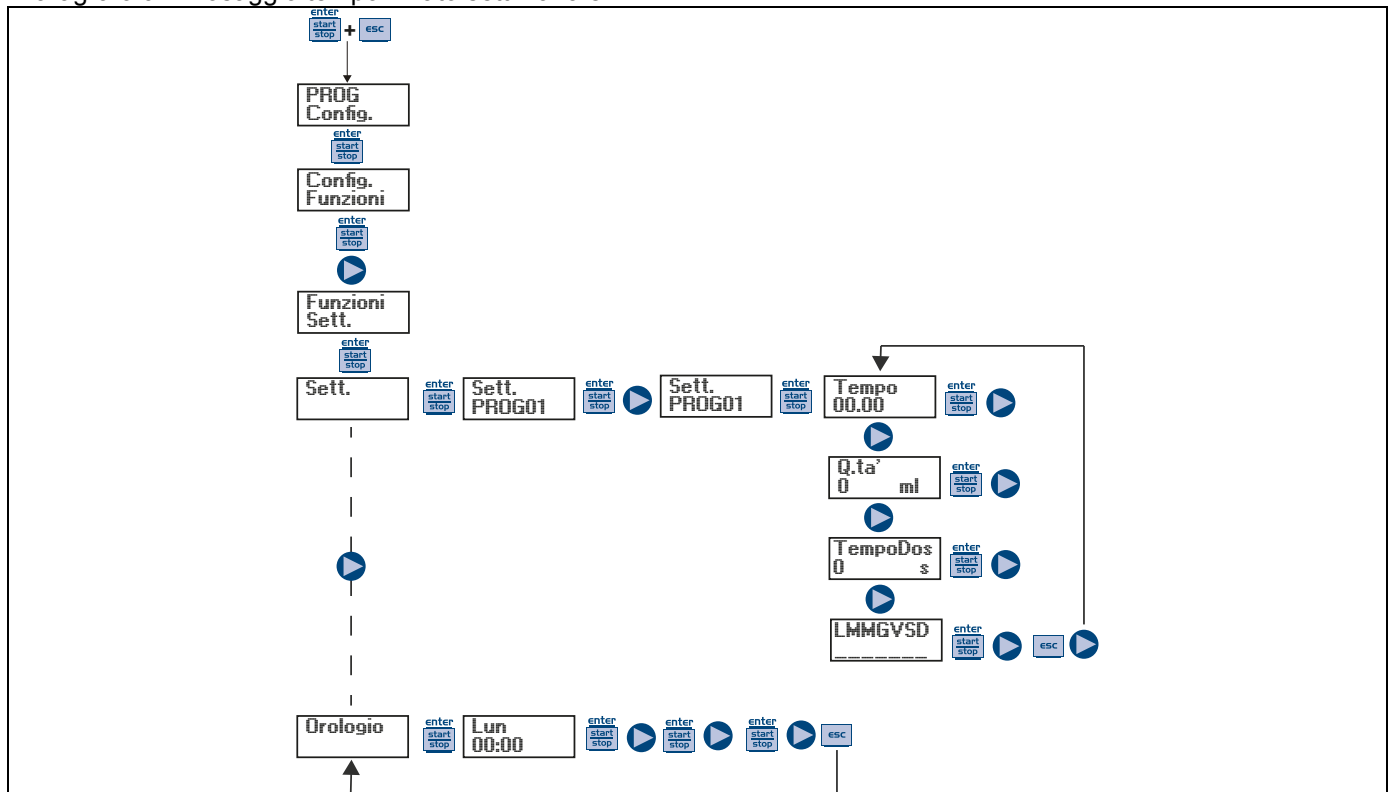


Paragrafo 8 – Dosaggio temporizzato (**Ingresso segnale frequenza “TRIGGER” non attivato**)

Programmazione	Funzionamento
	<p>La pompa dosa una quantità programmabile in ml, è possibile impostare un tempo di ritardo all'avvio della pompa (Ritardo) e la distanza tra due dosaggi successivi (Interval.) come illustrato nello schema:</p> <p>I tempi di Ritardo e di Interval. sono in gg.hh.mm (giorni.ore.minuti)</p> <p>L'ingresso della Pausa può essere programmato in tre modalità diverse:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Blocca Tempo: con la pausa attivata, il sistema blocca il conteggio del tempo attuale e lo riprende quando la pausa si disattiva 2. Pausa dosaggio: con la pausa attivata, il sistema continua a contare il tempo e blocca il dosaggio 3. Riavvia Tempo: con la pausa attivata, il sistema blocca il dosaggio e quando la pausa si disattiva il conteggio ricomincia dall'inizio. <p>Durante la fase di funzionamento della pompa, è possibile modificare la frequenza di dosaggio premendo contemporaneamente i tasti per modificarla.</p>



Paragrafo 9 – Dosaggio temporizzato settimanale



È possibile programmare 10 dosaggi per l'intera settimana. Premendo dal "Dos.settimanale" accedo alla possibilità di programmare i dosaggi.

- 1) Numero del programma, con il tasto posso modificarlo e con lo confermo.
- 2) Orario del dosaggio, con il tasto posso modificarlo e con lo confermo.
- 3) Quantità da dosare, con il tasto posso impostare il valore in "ml" e con lo confermo.
- 4) Tempo di dosaggio, cioè in quanto tempo (in secondi) voglio dosare la quantità precedentemente programmata, con il tasto posso impostare il valore in "s" e con lo confermo.
- 5) Impostazione relè collegato al dosaggio, con il tasto modifico i valori e con li confermo; in modalità "Off" il relè non rimane spento (aperto), in modalità "dopo" il relè si chiude al momento dell'attivazione del dosaggio e rimane chiuso a dosaggio terminato per il tempo (in secondi) che si imposta con il tasto , quindi confermo premendo . In modalità "prima" il relè si chiude prima del tempo di attivazione del dosaggio, per un tempo (in secondi) che si imposta con il tasto , quindi confermo premendo .
- 6) Attivazione giorni, cioè i giorni in cui vogliamo sia attivo il programma che abbiamo impostato (ora d'inizio, quantità, durata del dosaggio e modalità funzionamento relè). Con accedo alle modifiche, quindi con il tasto attivo/disattivo il dosaggio, con il tasto cambio giorno della settimana. Premendo confermo e passo automaticamente al programma successivo.

Se ho bisogno di programmare il nuovo programma ripeto la procedura precedente, altrimenti premendo torno al menu principale.

Nel menu principale il passo successivo è la programmazione dell'orologio, premendo il tasto accedo alle modifiche, con il tasto imposto i valori, quindi confermo premendo . In sequenza posso impostare il giorno, l'ora ed i minuti. Ovviamente il giorno e l'orario impostati sono quelli cui farà riferimento la programmazione.

Paragrafo 10 – Impostazione massima portata

Programmazione	Funzionamento
	<p>Permette di impostare la massima portata raggiungibile dalla pompa e la modalità programmata (% o frequenza) diventa la visualizzazione della portata nell'unità di misura standard.</p> <p>Premendo si accede alla modifica, quindi con il tasto imposto il valore. Con confermo e torno al menu principale</p>

Paragrafo 11 – Calibrazione portata

Programmazione	Funzionamento
	<p>Nel menu principale appare il valore di cc a colpo in memoria. È possibile calibrare in due modalità:</p> <p>MANUALE – inserisco manualmente il valore di cc a colpo con il tasto e confermo con </p> <p>AUTOMATICA – la pompa esegue 100 colpi, che vengono avviati con il tasto e confermo con , alla fine dei quali inserisco la quantità aspirata dalla pompa con il tasto e confermo con .</p> <p>Il dato inserito verrà utilizzato nei calcoli delle portate.</p>

Paragrafo 12 – Statistiche

Programmazione	Funzionamento
	<p>Nel menu principale visualizza le ore di funzionamento della pompa, premendo il tasto accedo alle altre statistiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Strokes = numero di colpi eseguito dalla pompa - Q.ty(L) = quantità dosata dalla pompa espressa in litri; questo dato viene calcolato in base al valore cc/colpo in memoria - Power = numero di avviamenti della pompa - Reset = il tasto decido se azzerare i contatori (YES) oppure no (NO), con confermo. <p>La pressione di permette di tornare al menu principale.</p>

Paragrafo 13 – Password

Programmazione	Funzionamento
	<p>Inserendo la password, potrò entrare in programmazione e vedere tutti i valori impostati, ma ogni volta che cercherò di modificarli verrà richiesta la password.</p> <p>La linea lampeggiante indica il numero modificabile, con il tasto seleziono il numero (da 1 a 9), con il tasto seleziono il numero da modificare, quindi con confermo. Impostando “0000” (fabbrica), la password viene esclusa.</p>

Paragrafo 14 – Allarme di flusso

Programmazione	Funzionamento
	<p>Permette di attivare (disattivare) il sensore di flusso.</p> <p>Una volta attivato (On) premendoli tasto si accede alla richiesta di quanti segnali aspetta la pompa prima di andare in allarme (Impostando Tempo = 0 s nel menù successivo) o in adescamento (Impostando Tempo diverso da 0 s nel menù successivo). Premendo lampeggia il numero, quindi con il tasto imposto il valore.</p> <p>Con confermo. Premendo torno al menu principale.</p> <p>Nel menù Tempo è possibile impostare il tempo per cui la pompa, non avendo ricevuto il segnale di flow per il numero di segnali impostato, va in adescamento prima di andare in allarme. Nel caso in cui durante il tempo di adescamento la pompa riceva di nuovo il segnale di flow, tornerà al normale funzionamento. Per tempo = 0 s la pompa dopo il numero di segali impostato, andrà subito in allarme, senza effettuare l'adescamento. Per la modifica e l'impostazione del tempo: premendo lampeggia il numero, quindi con il tasto imposto il valore. Con confermo. Premendo torno al menu principale.</p> <p>Solo in modalità Batch è possibile attivare la modalità Recupero. La pompa ripete il numero di colpi non rilevati dal sensore di flusso. Premendo il tasto si accede alla richiesta del massimo numero di segnali che la pompa può recuperare prima di andare in allarme. Premendo lampeggia il numero, quindi con il tasto imposto il valore. Con confermo. Premendo torno al menu principale.</p>

Paragrafo 15 – Allarme di livello

Programmazione	Funzionamento
	<p>Permette di impostare la pompa quando si attiva l'allarme del sensore di livello, cioè se bloccare il dosaggio (Stop), oppure se semplicemente attivare la segnalazione d'allarme senza bloccare il dosaggio.</p> <p>Premendo si accede alla modifica, quindi con il tasto imposto il tipo di allarme. Con confermo.</p> <p>Premendo torno al menu principale</p>




Paragrafo 16 – Unità visualizzazione portata

Programmazione	Funzionamento
	<p>Permette di impostare l'unità di misura del dosaggio a display in visualizzazione.</p> <p>Premendo si accede alla modifica, quindi con il tasto imposto il tipo di unità di misura, L/h (Litri/ora), Gph (Galloni/ora), ml/m (millilitri/minuto) o standard (% o frequenza, a seconda di come impostato). Con confermo e torno al menu principale</p>

Paragrafo 17 – Impostazione Pausa

Programmazione	Funzionamento
	<p>Ingresso remoto per mettere in pausa la pompa. In fabbrica il sistema è impostato come Normalmente Aperto.</p> <p>Premendo si accede alla modifica, quindi con il tasto imposto il valore (N. APERTO oppure N. CHIUSO)</p> <p>Con confermo e torno al menu principale.</p>

Allarmi

Visualizzazione	Causa	Interruzione
Led Alarm fisso Scritta lev lampeggiante	Allarme fine di livello, senza interruzione del funzionamento della pompa	Ripristino del livello del liquido.
Led Alarm fisso Scritta lev e stop lampeggiante	Allarme fine di livello, con interruzione del funzionamento della pompa	Ripristino del livello del liquido
Scritta Mem lampeggiante	La pompa riceve uno o più impulsi durante il dosaggio con funzione memory in Off	Pressione del tasto 
Scritta Mem lampeggiante	La pompa riceve uno o più impulsi durante il dosaggio con funzione memory in On	Quando la pompa finisce di ricevere gli impulsi esterni restituisce i colpi memorizzati
Led Alarm fisso Scritta Flw lampeggiante	Allarme di flusso attivo, la pompa non ha ricevuto il numero di segnali programmati dal sensore di flusso.	Pressione del tasto 
Parameter Error	Errore di comunicazione interna della CPU.	Pressione del tasto  per ripristinare i parametri di default.