

VERDERFLEX®



I MANUALE DI PROGRAMMAZIONE

UK PROGRAMMING INSTRUCTIONS

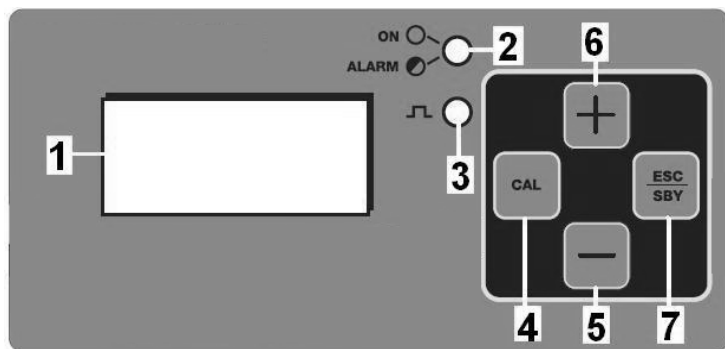
F MANUEL DE RÉGLAGE

E MANUAL DE REGULACIÓN

**POMPE / PUMPS
POMPES / BOMBAS**

VP PRO – mA

DESCRIZIONE PANNELLO FRONTALE



1. Display LCD 8 x 2 retroilluminato
2. Led **verde**:
 - fisso = POMPA ACCESA
 - lampeggiante = POMPA IN ALLARME
3. Led **rosso**: segnala le iniezioni
4. Tasto **CAL**:
 - fa entrare in programmazione
 - Salva le modifiche
- 5/6. Tasto **- e +**:
 - Fa navigare all'interno del menu
 - Modifica il valore dei parametri
7. Tasto **ESC/SBY**:
 - mette la pompa in stand_by
 - fa uscire dal menu

FUNZIONI GENERALI DELLA POMPA :

- **MENU IN 4 LINGUE**: ITALIANO, INGLESE, FRANCESE, SPAGNOLO
- 2 POSSIBILI TIPI DI FUNZIONAMENTO: COSTANTE, mA Input
- **RITARDO DI ACCENSIONE**
- **RIPRISTINO** DEI PARAMETRI DI DEFAULT
- CONTROLLO DI **LIVELLO**
- STOP DEL DOSAGGIO (**STAND_BY**)
- INDICAZIONE DELLA PORTATA % IN TEMPO REALE

REGOLAZIONI DELLA CASA

La pompa parte in funzionamento **Costante: Portata 80%**

Altri parametri:

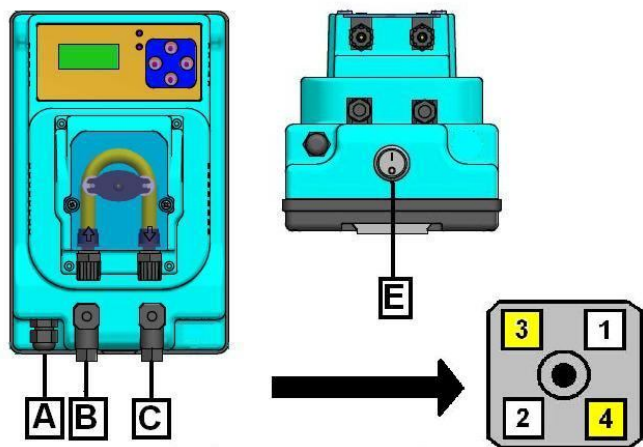
- mA Min: **4.0mA**
- Imp.Min: **0%**
- Dos Min: **No**
- mA Max: **20.0mA**
- Imp. Max: **80%**
- Dos Max: **Yes**
- RITARDO DI ACCENSIONE: **0 sec**

RIPRISTINO DELLE REGOLAZIONI DELLA CASA



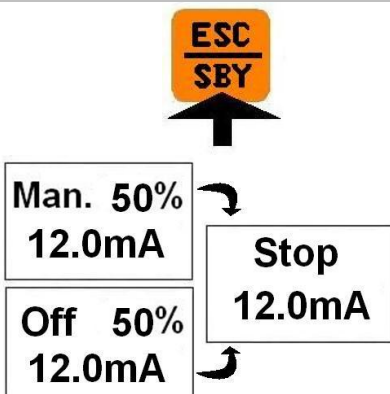
Premere e rilasciare rapidamente il tasto **CAL** per entrare in programmazione e poi con tasti + e - visualizzare "**Riprist. Enter**".
 Premere **CAL** per confermare. Automaticamente la pompa torna in misura con in memoria i valori di programmazione e calibrazione di fabbrica.

CONNESSIONI DELLA POMPA



- A - è il cavo di alimentazione elettrica , 230 V- 50Hz (a richiesta 115 ~).
- B - è il connettore della sonda di livello (contatti 3 e 4). **OPTIONAL**
- C - è il connettore dell'ingresso mA (contatti 3 (+) e 4 (-)).
- E - è l'interruttore ON_OFF. **OPTIONAL**


STAND BY (STOP)

	<p>La pressione prolungata del tasto ESC/STBY per 2 secondi durante il funzionamento pone la pompa in stato di stand by:</p> <ol style="list-style-type: none">1) CESSA IL DOSAGGIO2) LED verde di on lampeggiante.3) Il display visualizza fisso sulla seconda riga la misura attuale dei mA in ingresso e sulla prima riga l'alternanza della scritta "Stop" e l'indicazione della portata percentuale rispettivamente : "Man.xxx%" (per il Manuale) e "Off xxx%" (per il mA) ; vedere esempio figura a lato <p>La nuova pressione per 2 secondi del tasto ESC/STBY fa tornare la pompa nello stato di funzionamento.</p>
--	--

STRUTTURA DEL MENU

	<p>Premendo e rilasciando rapidamente il tasto CAL si entra in programmazione. Si naviga dentro il menu con i tasti + e -. Si entra nei sottomenu premendo il tasto CAL.</p>
---	--


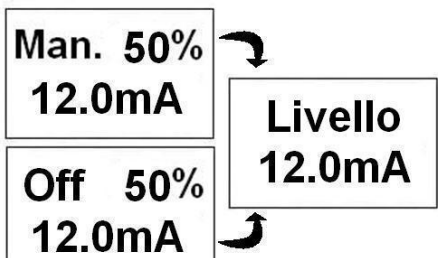
SCELTA DELLA LINGUA

	<p>Premere e rilasciare rapidamente il tasto CAL e scorrere il menu con i tasti + e - finchè sul display appare la scritta della scelta della lingua. Premere il tasto CAL e poi con i tasti + e - scegliere : Lingua Italiano Premere CAL per confermare ed ESC per tornare in misura</p>
--	--

RITARDO DI ACCENSIONE


	<p>CHE COSA E'? Il ritardo di accensione è il tempo in secondi (da 0-999sec) che la pompa attende dopo la sua accensione per dosare il prodotto chimico. Durante questo tempo viene visualizzato il messaggio "Ritardo" sulla prima riga del display. La seconda riga del display mostra i mA in ingresso alla pompa. Durante questo tempo la pompa è disabilitata al dosaggio ma è possibile accedere al menu per modificare parametri e calibrazioni.</p>
	<p>MODIFICA DEL RITARDO DI ACCENSIONE Premere e rilasciare rapidamente il tasto CAL e scorrere il menu con i tasti + e - finchè sul display appare la scritta "Ritardo Accens.". Premere CAL per entrare e con i tasti + e - scegliere i secondi di ritardo di accensione da 0 a 999. Premere CAL per confermare ed ESC per tornare in misura.</p>

CONTROLLO DI LIVELLO

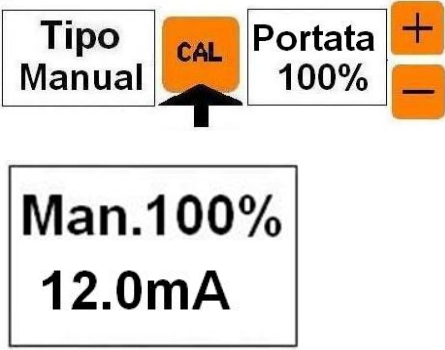
	<p>La chiusura del contatto di livello, libero da tensione, durante il funzionamento della pompa, in qualsiasi modalità essa si trovi, provoca:</p> <ol style="list-style-type: none">1) la cessazione dell'attività di dosaggio2) l'accensione lampeggiante del led verde on3) Il display visualizza fisso sulla seconda riga la misura attuale dei mA in ingresso e sulla prima riga l'alternanza della scritta "Livello" e l'indicazione della portata percentuale rispettivamente : "Man.xxx%" (per il Manuale) e "Off xxx%" (per il mA) ; vedere esempio figura a lato <p>La riapertura del contatto di livello fa tornare la pompa , nello stato di FUNZIONAMENTO congruente con gli ingressi attuali della pompa.</p>
	

In qualsiasi punto di programmazione se non viene premuto alcun tasto (+, -, CAL) durante 60 secondi, la pompa esce dalla programmazione con i parametri nuovi fino a quel momento memorizzati.

POSSIBILI FUNZIONAMENTI

	<p>Ci sono 2 possibili funzionamenti:</p> <p>Tipo manuale: dosaggio costante (con tempi di pausa e lavoro) alla portata definita in programmazione come nel prossimo paragrafo.</p> <p>Tipo mA Input: dosaggio proporzionale alla corrente ricevuta in ingresso</p>
--	--

PROGRAMMAZIONE DEL FUNZIONAMENTO MANUALE (COSTANTE) E VISUALIZZAZIONE

	<p>Premere e rilasciare rapidamente il tasto CAL e poi i tasti + e - per fare apparire "Tipo Funzion." Premere CAL e quindi con i tasti + e - scegliere "Tipo Manual" e confermare con CAL. Appare "Portata" con la percentuale precedentemente scelta. Modificare con + e - tale valore e confermare la scelta con CAL. Premere ESC per tornare in misura con il funzionamento di dosaggio Manuale appena programmato.</p> <p>La portata della pompa è pari alla percentuale della portata scelta in programmazione.</p> <p>Il dosaggio si realizza con tempi di pausa e lavoro su una base dei tempi di 300sec.</p> <p>Se si sceglie ad esempio una portata del 30%: la pompa dosa per 90secondi e poi resta ferma per i successivi 210secondi. Ripete questi cicli all'infinito</p> <p>Se si sceglie una portata del 50%: la pompa dosa per 150secondi e poi resta ferma per i successivi 150secondi. Ripete questi cicli all'infinito.</p> <p>Se si sceglie una portata di 80%: la pompa dosa per 240 secondi (= 0.8 x 300) e st ferma per i successivi 60 secondi. Ripete questo funzionamento all'infinito.</p> <p>Se si sceglie una portata del 100%: la pompa dosa di continuo senza mai fermarsi (portata massima)</p> <p>Nel funzionamento Manuale il display scrive sulla prima riga "Man." e la percentuale di portata programmata. Sulla seconda riga è visualizzata la misura..</p>
--	--

PROGRAMMAZIONE DEL FUNZIONAMENTO mA Input

DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO mA Input

On 80%
14.0mA

Dosaggio proporzionale alla lettura di mA. L'intervallo di proporzionalità e la portata di iniezione sono programmabili liberamente. Il display mostra sulla prima riga la percentuale di dosaggio (80% = 240 secondi di on e 60 secondi di off) e sulla seconda riga il valore della corrente in ingresso alla pompa (in figura è 14 mA).

Tipo
mA Input



PROGRAMMAZIONE

Premere e rilasciare rapidamente il tasto **CAL** e poi i tasti **+** e **-** fino a visualizzare "**Tipo Funzion.**" Premere **CAL** e quindi con i tasti **+** e **-** visualizzare "**Tipo mA Input**" e confermare con **CAL**.

mA Min
4.0 mA



Scegliere quindi con i tasti **+** e **-** il valore della corrente minima e confermare con **CAL**

Port.Min
0%



Scegliere con i tasti **+** e **-** il valore della Portata di dosaggio (**Port.Min**) che la pompa deve effettuare quando in ingresso c'è la corrente minima. Confermare con **CAL**

Dos Min
Yes



Scegliere con **+** e **-** se al di sotto della corrente minima la pompa deve dosare (**Yes**) alla frequenza **Imp Min** oppure non deve dosare (**No**). Confermare con **CAL**.

Dos Min
No

mA Max
20 mA



Scegliere quindi con i tasti **+** e **-** il valore della corrente massima e confermare con **CAL**

Port. Max
80 %



Scegliere con i tasti **+** e **-** il valore della portata di dosaggio (**Port.Max**) che la pompa deve effettuare quando in ingresso c'è la corrente massima. Confermare con **CAL**

Dos Max
Yes



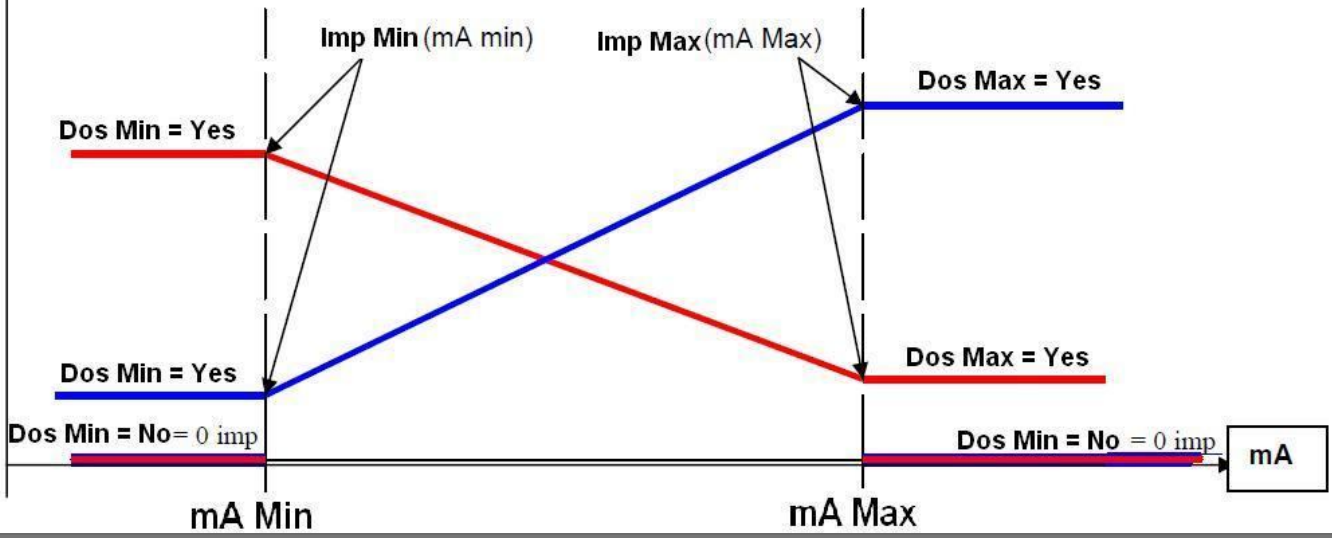
Scegliere con **+** e **-** se al di sopra della corrente massima la pompa deve dosare (**Yes**) alla Portata **Port.Max** oppure non deve dosare (**No**). Confermare con **CAL**.

Dos Max
No

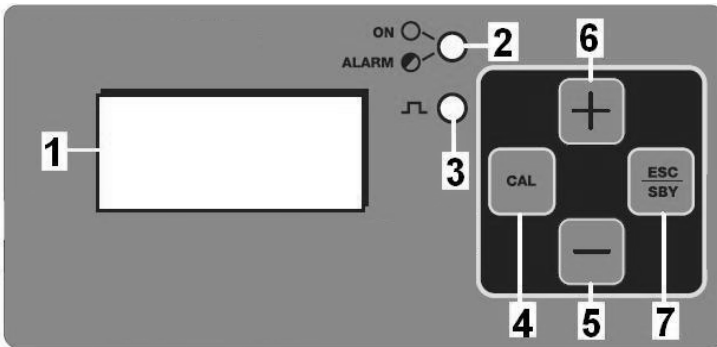
Premere **ESC** per uscire dalla programmazione.

GRAFICO DEL FUNZIONAMENTO mA

Portata %
Flowrate %
Debit %
Caudal %



FRONTAL PANEL DESCRIPTION



- 1. **Display** LCD 8 x 2 backlight
- 2. **Green Led:**
 - fix = PUMP ON
 - blinking = PUMP IN ALARM
- 3. **Red Led:** indicates the injections
- 4. **CAL** button :
 - allows to enter in programming
 - saves the changes
- 5/6. - and + buttons :
 - allows to navigate through the menu
 - Modify the parameters values
- 7. **ESC/SBY** button:
 - puts the pump in stand_by mode
 - allows to exit the menu

GENERAL FUNCTIONS OF THE PUMP :

- 4 **LANGUAGES MENU:** ITALIAN, ENGLISH, FRENCH, SPANISH
- 2 **POSSIBLE TYPES OF FUNCTIONING:** Manual, mA Input
- **START UP DELAY**
- **DEFAULT PARAMETER RESTORING**
- **LEVEL CONTROL**
- **STOP DOSING (STAND_BY)**
- **REAL TIME FLOW RATE %**

DEFAULT SETTINGS

Default functioning : **Manual Flowrate 80%**

Other parameters:

- mA Min: **4.0mA**
- Flow.Min: **0%**
- Dos Min: **No**
- mA Max: **20.0mA**
- Flow.Max: **80%**
- Dos Max: **Yes**
- **START UP DELAY: 0sec**

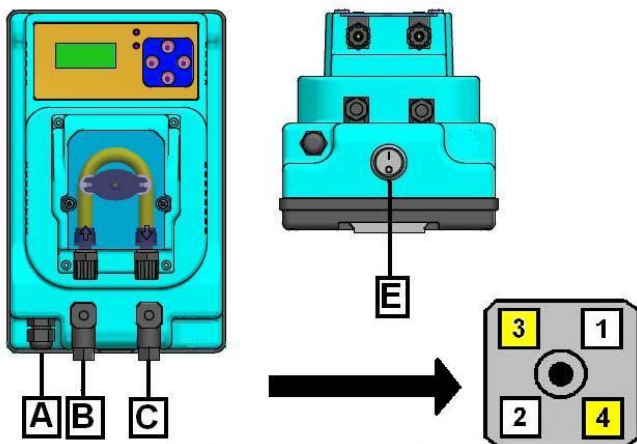
DEFAULT SETTINGS RESTORE

**Restore
Enter**



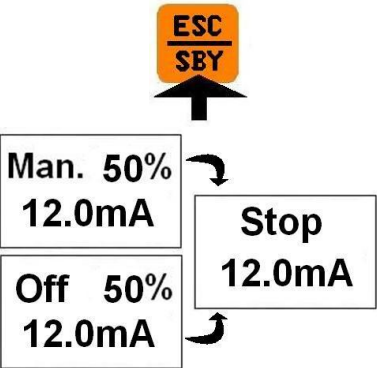
Push and quickly release **CAL** button and then pressing + and - buttons select "Restore Enter"
Push **CAL** to confirm the choice. The pump goes back in measure restoring in memory the default settings and calibrations parameters.

PUMP'S CONNECTIONS

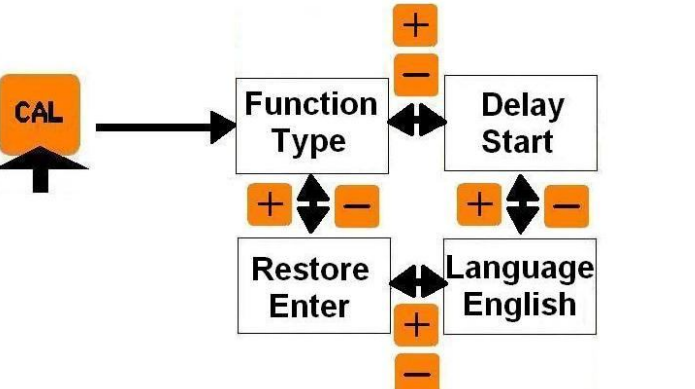


- A** – Power cable, 230 V- 50Hz (upon request : 115 ~)
- B** – Level probe connector (3 and 4 contacts). **OPTIONAL**
- C** –mA input connector (3 (+) and 4 (-) contacts). **OPTIONAL**
- E** - ON_OFF switch. **OPTIONAL**


STAND BY (STOP)

	<p>Push and hold the ESC/STBY button for 2 seconds during the functioning to put the pump in stand by mode:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) It stops dosing 2) Green on led blinks. 3) The display shows the measure of mA input on the second row and on the first row it shows alternatively the writing “Stop” and the value of flow rate % : “Man.xx%” (for Manual functioning) and “Off xxx%” (for mA functioning) ; see figure on the left side. <p>Push again the ESC/STBY button for 2 seconds to return the pump to the programmed functioning.</p>
--	--



MENU TREE

	<p>Push and quickly release CAL button during the functioning to enter into the programming menu. Push + or - button to navigate through the menu. Push the CAL button to enter the submenus.</p>
--	---

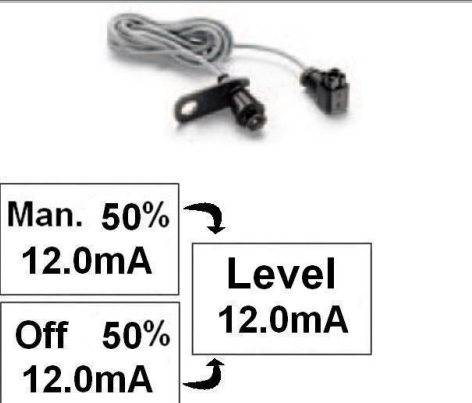
LANGUAGE SELECTION

	<p>Push and quickly release CAL button and then pressing + and - buttons select the language choice. Push CAL to enter the language submenu and select “Language English” by pressing + or - . Push CAL to confirm the choice and ESC to go back in measuring.</p>
--	---

DELAY START

	<p>WHAT IS IT? The delay start is the time in seconds (0-999sec) after the power on that the pump waits before dosing the chemical product. During this period of time the display shows the message “Delay” on the first row. The second row shows the value of mA input (see figure on the left side). During the delay start the pump can’t dose but it is possible to enter the menu and modify the parameters and calibrations.</p>
	<p>DELAY START EDITING Push and quickly release CAL button and scroll the menu using + and - buttons till the display shows “Delay Start”. Push CAL to enter the submenu and then by pressing + and - button choice the value in seconds (0-999). Push CAL to confirm and ESC to go back in measuring.</p>

LEVEL CONTROL

	<p>The closing of the level input contact, free of tension, while the pump is working, will cause:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) the dosing stops 2) the green ON led blinks 3) The display shows the measure of mA input on the second row and on the first row it shows alternatively the writing “Level” and the value of flow rate % : “Man.xx%” (for Manual functioning) and “Off xxx%” (for mA functioning) ; see figure on the left side. <p>When the level contact gets opened again, the pump returns to working mode compatible with the actual inputs.</p>
--	---

POSSIBLE FUNCTIONING

<p>The diagram shows a sequence of menu items: 'Function Type', 'CAL' (with an arrow pointing to it), 'Function Manual', and 'Function mA Input'. To the right of 'Function Manual' and 'Function mA Input' are two orange buttons with '+' and '-' symbols respectively. A curved arrow indicates the transition from 'Function Manual' to 'Function mA Input'.</p>	<p>There are 2 possible functioning:</p> <p>Function Manual: constant dosing (on-off time dosing) with flow rate programmed as follows in the next paragraph.</p> <p>Function mA Input: on-off time dosing proportional to the input current.</p>
--	---

During the programming if you do not push any button (+, -, CAL) for more than 60 seconds, the pump will get out of programming keeping the data stored until that moment.

PROGRAMMING OF MANUAL (CONSTANT) FUNCTIONING AND VISUALIZATION

<p>The diagram shows a sequence of display elements: 'Function Manual', 'CAL' (with an arrow pointing to it), 'Freq 100%' (with '+' and '-' buttons to its right), and a separate box containing 'Man.100%' and '12.0mA'.</p>	<p>Push and quickly release CAL button and scroll the menu using + and - buttons till the display shows "Function Type". Push CAL to enter the submenu and then by pressing + and - button choice "Function Manual" and confirm pressing CAL. The display will show "Flowrate" and the % stored in the last programming. Modify it by pressing + and - button and confirm the choice pressing CAL. Push ESC button to esc the menu and go back in measure with the Manual functioning just programmed.</p> <p>The Flow rate of the pump depends on the % programmed.</p> <p>The dosing is defined by periods of time of motor-on and motor-off of a total period of 300 seconds.</p> <p>For example: Flow Rate 30% means that the pump will dose for 90 seconds and will stop dosing for the next 210 seconds. This cycle will be repeated for ever.</p> <p>Flow rate 50% means that the pump will dose for 150 seconds and will stop dosing for the next 150 seconds. This cycle will be repeated for ever.</p> <p>Flow rate 80% means that the pump will dose for 240 seconds and will stop dosing for the next 60 seconds. This cycle will be repeated for ever.</p> <p>Flow rate 100% means that the pump will dose without stopping (maximum flow rate).</p> <p>In Manual functioning the display shows on the first row "Man." and the % flow rate programmed.</p> <p>The second row shows the measure.</p>
---	--

PROGRAMMING mA Input FUNCTIONING

mA Input FUNCTIONING DESCRIPTION

On 80%
14.0mA

Dosing proportional to the input current mA. The proportional range and the Flowrate % can be freely decided.
The display shows on the first row the percentage flowrate of dosing (80%= dosing during 240 seconds and stop dosing during next 60seconds) and on the second row the input current measure of the pump (in figure is 14 mA)

Function
mA Input



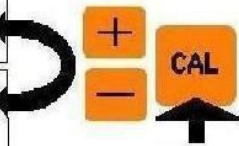
mA Min
4.0 mA



Flow.Min
0%



Dos Min
Yes



Dos Min
No

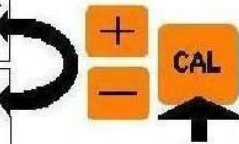
mA Max
20 mA



Flow.Max
80 %



Dos Max
Yes



Dos Max
No

Time base: 300 sec

PROGRAMMING:

Push and quickly release **CAL** button and scroll the menu using **+** and **-** buttons till the display shows "**Function Type**". Push **CAL** to enter the submenu and then by pressing **+** and **-** button choice "**Function mA Input**" and confirm pressing **CAL**.

Push **+** and **-** button to choice the minimum current (**mA Min**) and confirm by **CAL**.

Push **+** and **-** button to choice the percentage of dosing Flowrate (**Flow.Min**) of the pump when the input current is equal to **mA Min**. Confirm by **CAL**.

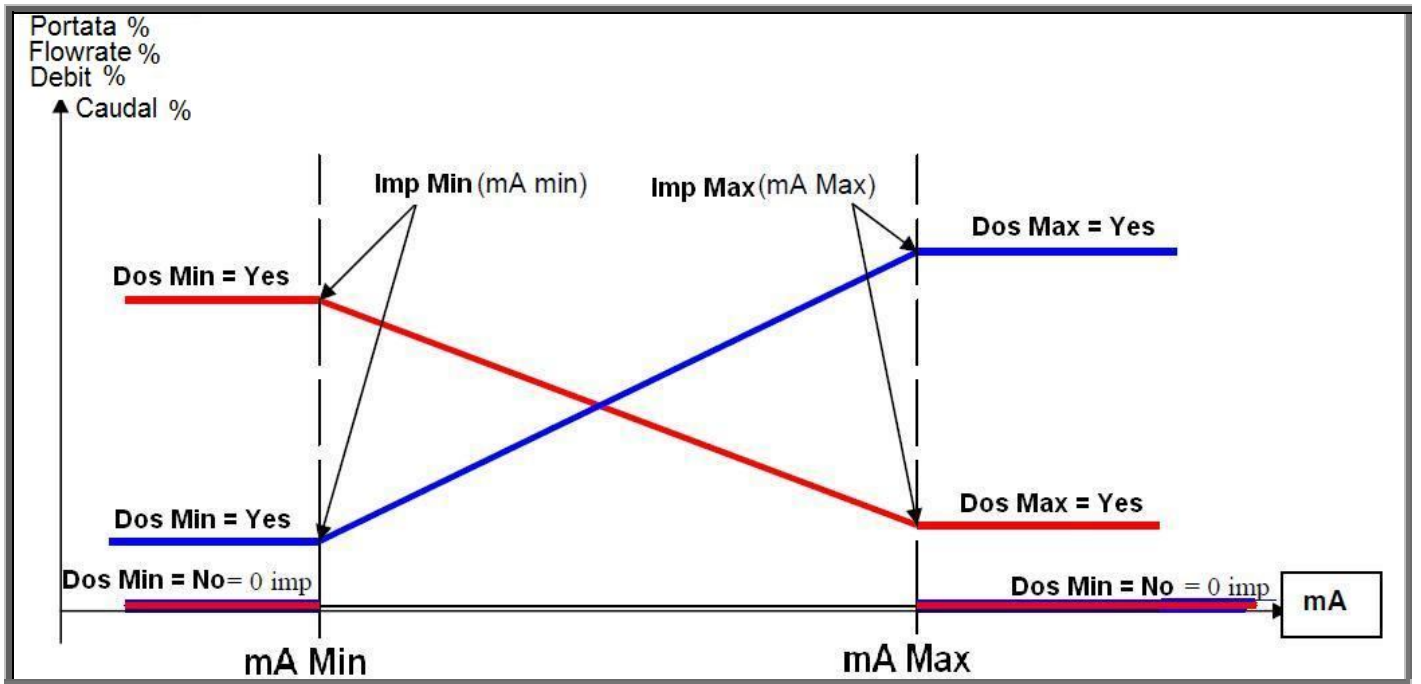
Pushing **+** or **-** button choice if, when the current is lower than **mA Min**, the pump has to dose (**Yes**) or not (**No**). Confirm by **CAL**.

Push **+** and **-** button to choice the maximum current (**mA Max**) and confirm by **CAL**.

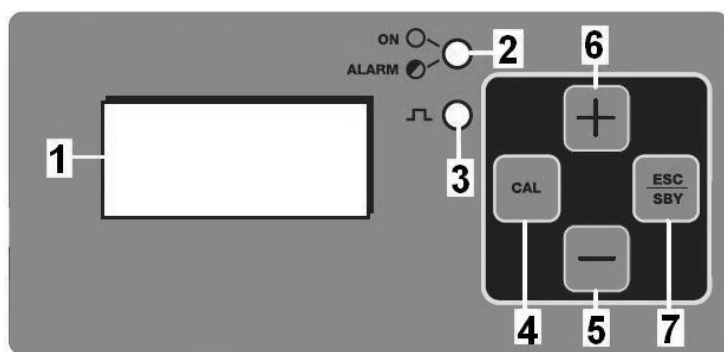
Push **+** and **-** button to choice the percentage of dosing Flowrate (**Flow.Max**) of the pump when the input current is equal to **mA Max**. Confirm by **CAL**.

Pushing **+** or **-** button choice if, when the current is higher than **mA Max**, the pump has to dose (**Yes**) or not (**No**). Confirm by **CAL**.

Push **ESC** button to esc the menu and go back in measure with the **Pulse** functioning just programmed.



DESCRIPTION DE LA FACE AVANT



1. **Afficheur** à LCD 8 x 2 rétro-éclairé
2. **Led verte**:
 - allumé fixe = POMPE EN MARCHÉ
 - Clignotant = ÉTAT D'ALARME
3. **Led rouge**: indique les injections
4. Touche **CAL**:
 - pour accéder à la programmation
 - pour confirmer le choix
- 5/6. Touche **- e +**:
 - pour naviguer dans le menu
 - Modifiez la valeur des paramètres
7. Touche **ESC/SBY**:
 - met la pompe en stand-by
 - pour quitter le menu

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE LA POMPE:

- MENU EN 4 LANGUES : ITALIEN, ANGLAIS, FRANÇAIS, ESPAGNOL
- 2 TYPES POSSIBLES DE FONCTIONNEMENT: CONSTANT, mA Input
- DÉMARRAGE TARDIF
- RETABLISSEMENT DES PARAMETRES DE DÉFAUT
- CONTRÔLE DE NIVEAU
- STOP DE DOSAGE (STAND_BY)

REGLAGE D'USINE

Fonctionnement par défaut: **Manual freq.80%**

Autres paramètres:

- mA Min: **4.0mA**
- Debi.Min: **0%**
- Dos Min: **No**
- mA Max: **20.0mA**
- Debi.Max: **80%**
- Dos Max: **Yes**
- RETARD DE ALLUMAGE: **0 sec**

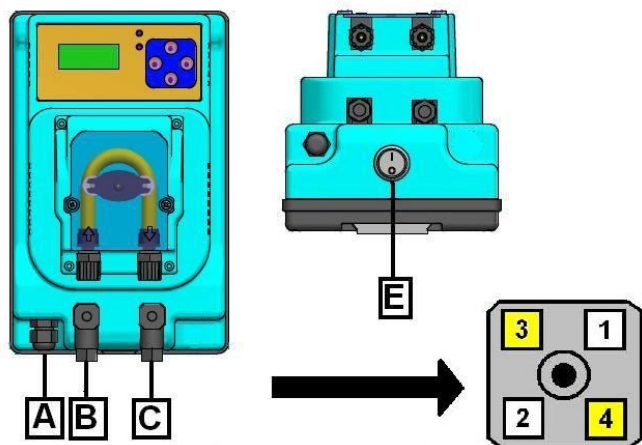
RETABLISSEMENT DE RÉGLAGE D'USINE

Rem.Init
Enter




Pressez et relâchez rapidement la touche **CAL** puis le boutons **+** et **-** jusqu'à ce que apparaît l'inscription «**Rem. Init. Enter**». Appuyez sur **CAL** pour confirmer. La pompe revient automatiquement à mesurer avec les valeurs de programmation de la mémoire et l'étalonnage d'usine.

CONNEXIONS DE LA POMPE



- A** - Alimentation électrique, 230V-50 Hz (sur demande : 115 ~)
- B** - Connecteur de la sonde de niveau (contacts 3 et 4).
- OPTION**
- C** - Connecteur d'entrée mA (contacts 3 (+) et 4 (-))
- E** - Interrupteur ON_OFF. **OPTION**

STAND BY (STOP)

 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;"> Man. 50% 12.0mA </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;"> Stop 12.0mA </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;"> Off 50% 12.0mA </div> </div>	<p>La pression prolongée de 2 secondes de la touche ESC/SBY pendant le fonctionnement met la pompe en état de stand by:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) CESSE LE DOSAGE 2) LED vert de ON clignotant 3) L'affichage indique sur la deuxième ligne la mesure réelle de mA d'entrée et sur la première ligne l'alternance du mot "Stop" et le débit respectivement: "Man.xxx%" (pour Manuel) et "Off xxx%" (pour mA), voir figure de exemple sur la gauche. <p>La nouvelle pression de la touche ESC / SBY de 2 secondes fait revenir la pompe dans l'état de fonctionnement initial.</p>
---	--


STRUCTURE DU MENU

 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Type Operat. </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Retard Allumage </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Rem.Init Enter </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Language Francais </div> </div>	<p>Pressez et relâchez rapidement la touche la touche CAL pour entrer dans la programmation. Naviguez dans le menu avec les touches + et -. Entrez dans les sous-menus en appuyant sur la touche CAL.</p>
---	---


CHOIX DE LA LANGUE

Language Francais	<p>Pressez et relâchez rapidement la touche CAL et défilez le menu avec les boutons + et - jusqu'à ce que apparaît l'inscription de le choix de la langue. Appuyez sur la touche CAL et avec le boutons + et - choisir: Language Français. Appuyer sur CAL pour confirmer et ESC pour revenir à la mesure</p>
------------------------------	---

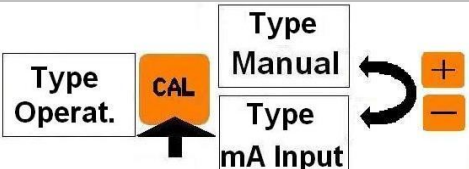
RETARD D'ALLUMAGE

Retard 12.0 mA	<p>Qu'est-ce que c'est? Le Retard d'Allumage est le temps en secondes (0-999sec) que la pompe attend après l'allumage avant le dosage du produit chimique. Pendant ce temps apparaît l'inscription "Retard" sur la première ligne de l'affichage (voir figure). La deuxième ligne de l'écran affiche l'entrée analogique (mA). Pendant ce temps, la pompe ne peut pas doser mais vous pouvez accéder au menu pour modifier les paramètres et les étalonnages.</p>
Retard Allumage	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;"> Retard 0 sec. </div> <div style="margin-right: 10px;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;"> + - </div> </div> <p>MODIFICATION DU RETARD D' ALLUMAGE Pressez et relâchez rapidement la touche CAL et faire défiler le menu avec les touches + et - jusqu'à ce que apparaît l'inscription "Retard Allumage". Appuyer sur CAL pour entrer et avec les touches + et - choisir le retard à partir de 0 à 999 secondes. Appuyez sur CAL pour confirmer et ESC pour revenir à la mesure.</p>

CONTRÔLE DU FIN NIVEAU (OPTION)


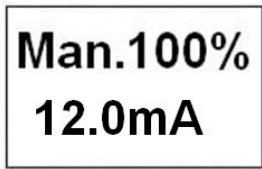
	<p>La fermeture du contact de niveau, libre de tension, pendant le fonctionnement de la pompe, dans n'importe laquelle modalité elle se trouve, provoque:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) la cessation de l'activité de dosage 2) l'allumage clignotant du led vert on. 3) L'affichage indique sur la deuxième ligne la mesure réelle de mA d'entrée et sur la première ligne l'alternance du mot "Niveau" et le débit respectivement: "Man.xxx%" (pour Manuel) et "Off xxx%" (pour mA), voir figure de exemple sur la gauche. <p>La rentrée du contact de niveau fait revenir la pompe dans l'état de FONCTIONNEMENT congruent avec les entrées actuelles de la pompe.</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;"> Man. 50% 12.0mA </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;"> Niveau 12.0mA </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;"> Off 50% 12.0mA </div> </div>	

FONCTIONNEMENT POSSIBLES

	Il y a 2 modes possibles: Manuel: dosage constant (temps de pause et de travail). Le débit est défini dans la programmation comme est expliqué dans la section suivante. mA Input: dosage proportionnel au courant d'entrée reçu
--	--

En n'importe quel point de réglage du setpoint si aucune touche n'est pressée (+, -, CAL) pendant 60 secondes, la pompe sort du réglage avec les nouveaux paramètres jusqu'à ce moment mémorisés

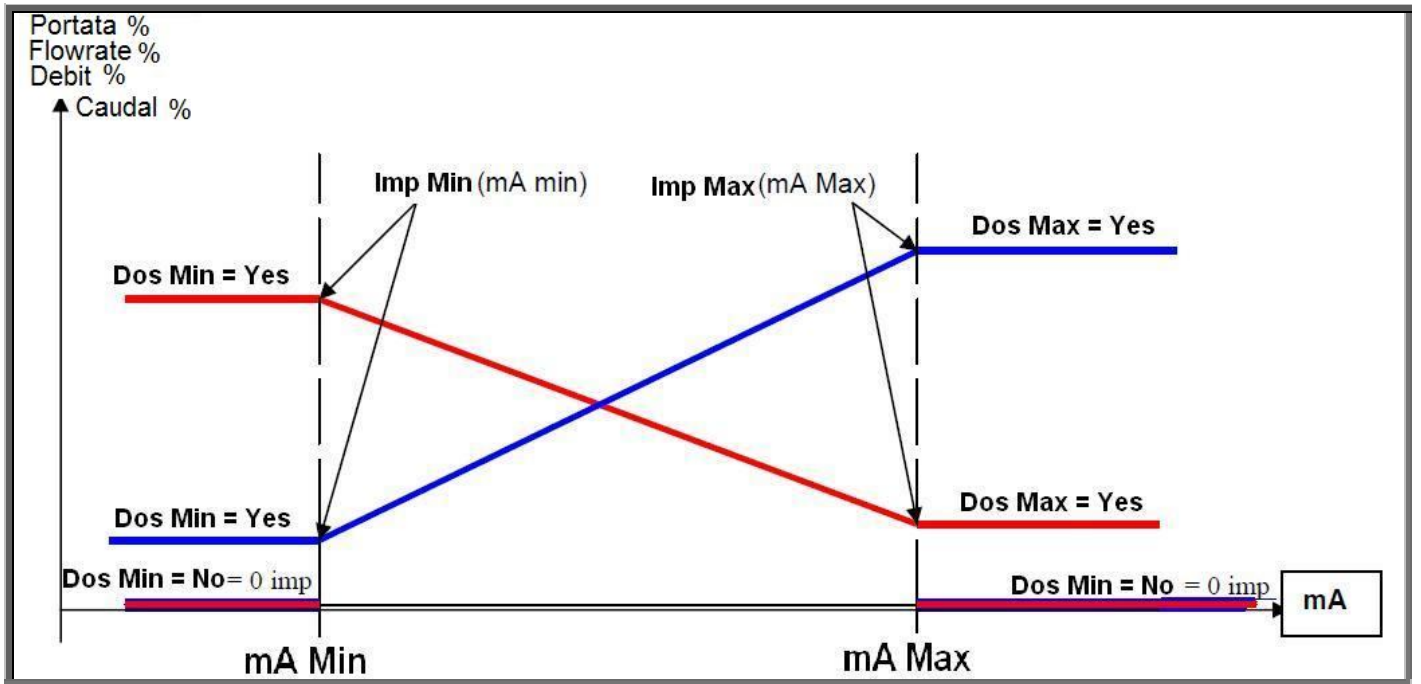
PROGRAMMATION MANUELLE (CONSTANTE) ET AFFICHAGE

	Pressez et relâchez rapidement la touche CAL et faire défiler le menu avec les touches + et - jusqu'à ce que apparaît l'inscription " Type de Operat. ". Appuyer sur CAL pour entrer et avec les touches + et - choisir " Type Manual " et confirmer avec CAL . Apparaît l'inscription " Debit " et la valeur % précédemment mémorisée. Réglez avec + et - cette valeur et confirmez la sélection avec CAL . Appuyez sur ESC pour sortir de la programmation et revenir à la mesure avec le fonctionnement Manuel programmée.
	<p>Le débit de la pompe est égal au pourcentage du débit maximal sélectionné dans la programmation. Le dosage est effectué à travers moments de pause et de travail sur une base de temps de 300secondes.</p> <p>Exemple:</p> <p>Si vous choisissez par exemple un débit de 30%: la pompe dosera pour 90 secondes puis reste immobile pendant 210 secondes suivante. Répétez ces cycles indéfiniment</p> <p>Si vous choisissez par exemple un débit de 50%: la pompe dosera pour 150 secondes puis reste immobile pendant 150 secondes suivante. Répétez ces cycles indéfiniment</p> <p>Si vous choisissez par exemple un débit de 80%: la pompe dosera pour 240 secondes puis reste immobile pendant 60 secondes suivante. Répétez ces cycles indéfiniment</p> <p>Si vous choisissez par exemple un débit de 100%: la pompe délivre en constante non-stop (maximum)</p> <p>Pendant le fonctionnement manuel l'affichage écrit sur la première ligne "Man." et le pourcentage du débit programmée. La deuxième ligne montre la mesure.</p>

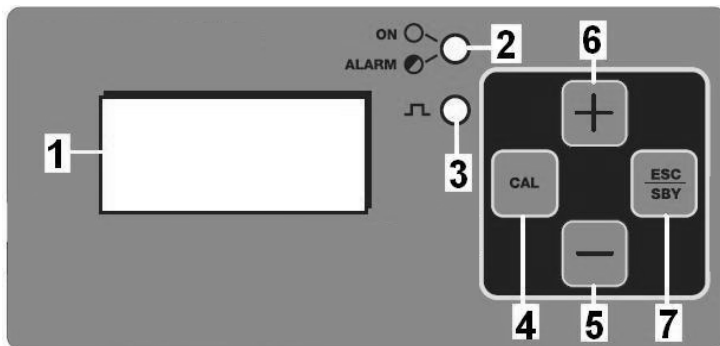
PROGRAMMATION DU FONCTIONNEMENT mA Input

DESCRIPTION DU TYPE mA Input

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="font-size: 1.2em; margin: 0;">On 80%</p> <p style="font-size: 1.2em; margin: 0;">14.0mA</p> </div>	<p>Dosage proportionnel à la lecture de mA. L'intervalle de proportionnalité et la fréquence d'injection est librement programmable. L'afficheur indique sur la première ligne el debit en pourcentage de dosage (80% = la pompe dosera pour 240 secondes puis reste immobile pendant 60 secondes suivante. Répétez ces cycles indéfiniment) et sur la deuxième ligne la valeur de l'entrée de courant à la pompe (sur la figure est de 14 mA)</p>
<div style="margin-bottom: 10px;"> <p>Type mA Input </p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p>mA Min 4.0 mA </p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p>Debi. Min 0% </p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p>Dos Min Yes </p> <p>Dos Min No </p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p>mA Max 20 mA </p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p>Debi. Max 80 % </p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p>Dos Max Yes </p> <p>Dos Max No </p> </div>	<p>Base de temps de 300secondes.</p> <p>PROGRAMMATION</p> <p>Pressez et relâchez rapidement la touche CAL et faire défiler le menu avec les touches + et - jusqu'à ce que apparait l'inscription "Type de Operat.". Appuyer sur CAL pour entrer et avec les touches + et - choisir "Type mA Input" et confirmer avec CAL.</p> <p>Choisir avec + et - la valeur de le courant minimal et confirmer avec CAL.</p> <p>Choisir avec + et - la valeur du debit de dosage (Debi.Min) que la pompe doit effectuer lorsque l'entrée est le courant minimal. Confirmer avec CAL</p> <p>Choisir avec + et - Yes si la pompe doit doser lorsque le courant d'entrée est inférieur au courant mA Min et No si la pompe ne doit doser lorsque le courant d'entrée est inférieur au courant mA Min. Confirmer avec CAL</p> <p>Choisir avec + et - la valeur de le courant maximal et confirmer avec CAL.</p> <p>Choisir avec + et - la valeur du debit de dosage (Debi.Max) que la pompe doit effectuer lorsque l'entrée est le courant maximal. Confirmer avec CAL</p> <p>Choisir avec + et - Yes si la pompe doit doser lorsque le courant d'entrée est supérieur au courant mA Max et No si la pompe ne doit doser lorsque le courant d'entrée est supérieur au courant mA Max. Confirmer avec CAL</p>



DESCRIPCIÓN DEL PANEL FRONTAL



1. **Display** LCD 8 x 2 con luz de fondo
2. **Led verde:**
 - fijo = BOMBA EN ON
 - intermitente= BOMBA EN ALARMA
3. **Led rojo:** señala las inyecciones
4. Tecla **CAL:**
 - para entrar en la programación
 - Para salvar los cambios
- 5/6. Tecla - e +:
 - Para explorar el menú
 - Cambie el valor de los parámetros
7. Tecla **ESC/SBY:**
 - pone la bomba en stand_by
 - sale del menu

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA BOMBA:

- MENU EN 4 IDIOMAS: ITALIANO, INGLÉS, FRANCÉS, ESPAÑOL
- 2 TIPOS DE OPERACIÓN POSIBLES: CONSTANTE, mA
- INICIO TARDÍO
- RESTAURACIÓN VALORES DE FÁBRICA
- CONTROL DE NIVEL
- STOP DE DOSIFICACIÓN (STAND BY)

VALORES DE FÁBRICA

La bomba parte en funcionamiento constante: **Freq. 80%**

Otros parámetros:

- mA Min: **4.0mA**
- Caud.Min: **0%**
- Dos Min: **No**
- mA Max: **20.0mA**
- Caud. Max: **80%**
- Dos Max: **Yes**
- RETARDO INICIAL: **0 segundos**

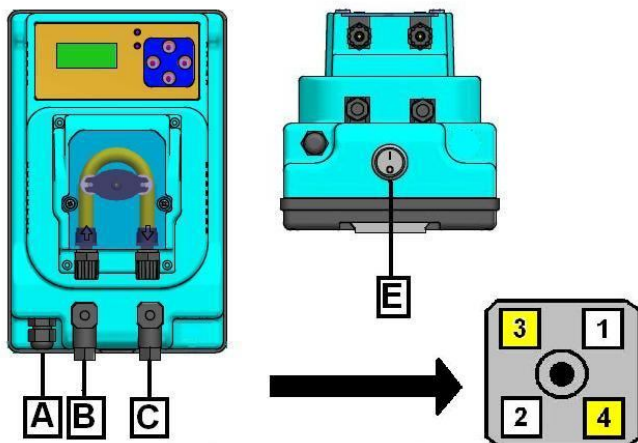
RESTAURACIÓN VALORES DE FÁBRICA

Restaur.
Enter



Comprimir y suelte rápidamente la tecla **CAL** y luego + y - hasta que aparezca "**Restaur. Enter**". Comprimir **CAL** para confirmar. La bomba vuelve automáticamente a medir con los valores de la programación y calibración de fábrica.

LAS CONEXIONES DE LA BOMBA



- A** - cable de alimentación eléctrica de 230V-50Hz (a petición: 115 ~)
- B** - conector de la sonda de nivel (contactos 3 y 4). OPCIONAL
- C** - conector de entrada de mA (contactos 3 (+) y 4 (-)).
- E** - on_off interruptor. OPCIONAL

STAND BY (STOP)

	<p>Manteniendo presionada la tecla ESC / SBY por 2 segundos durante la operación, la bomba se pone en un estado de stand-by:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) DEJA LA DOSIFICACIÓN 2) LED verde de on parpadea 3) El display muestra en la segunda línea la medida de corriente mA y en la primera línea la alternancia de "Stop" y el caudal respectivamente: "Man.xxx%" (para la operación Manual) y "Off xxx%" (para la operación mA Input), véase l' ejemplo de la figura a la izquierda <p>La nueva presión de la tecla ESC/SBY por 2 segundos hace volver la bomba en el estado de funcionamiento inicial.</p>
--	---

STRUTTURA DEL MENU

	<p>Comprimir y suelte rápidamente la tecla CAL por entrar en la programación. Con las teclas + y - se puede navegar por el menu.</p> <p>Presionar CAL por entrar en el submenu</p>
--	--

SELECCIÓN DE LENGUAJE

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> Lengua Espanol </div>	<p>Comprimir y suelte rápidamente la tecla CAL y moverse por el menu con las teclas + y - hasta que el display muestra la selección de idioma. Pulse CAL y luego las teclas + y - para elegir: Lengua Espanol</p> <p>Pulse CAL para confirmar y ESC para volver a la medición</p>
---	---


RETARDO DE IGNICIÓN

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> Retardo 12.0 mA </div>	<p>¿QUÉ ES? El retardo de ignición es el tiempo en segundos (0-999sec) que la bomba espera después de su ignición para inyectar el producto químico. Durante este tiempo el display visualiza el mensaje "Retardo" en la primera línea. En la segunda línea el display muestra la entrada de mA (Ver figura). Durante este tiempo, la bomba se apaga la dosis, pero se puede acceder al menú para cambiar los parámetros.</p>
<div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">Retardo Ignicion</div> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">Retardo 0 sec.</div> <div style="text-align: center;"> </div> </div>	<p>MODIFICACIÓN DE RETARDO DE IGNICIÓN</p> <p>Comprimir y suelte rápidamente la tecla CAL y moverse por el menú con las teclas + y - hasta que el display visualiza "Retardo Ignicion". Pulse CAL para entrar y usar las teclas + y - por elegir el retardo en segundos de 0 a 999. Pulse CAL para confirmar y ESC para volver a la medición.</p>

CONTROL DE NIVEL

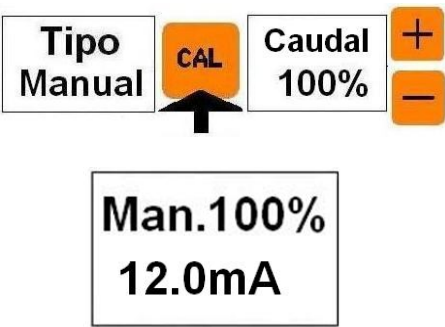
	<p>El cierre del contacto de nivel, libre de tensión, durante el funcionamiento de la bomba, en cualquiera modalidades ella se encuentra, provoca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) el cese de la actividad de dosificación 2) el encendido parpadeante del led verde de ON 3) El display muestra en la segunda línea la medida de corriente mA y en la primera línea la alternancia de "Nivel" y el caudal respectivamente: "Man.xxx%" (para la operación Manual) y "Off xxx%" (para la operación mA Input), véase l' ejemplo de la figura a la izquierda <p>La reapertura del contacto de nivel hace volver la bomba en el estado de FUNCIONAMIENTO congruente con las entradas actuales de la bomba</p>
<div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">Man. 50% 12.0mA</div> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">Nivel 12.0mA</div> <div style="text-align: center;"> </div> </div>	

TIPOS DE OPERACIÓN POSIBLES

	<p>Hay 2 tipo de Operación posibles:</p> <p>Manual (constante): dosificación en caudal constante (con tiempos de pausa y de trabajo) definido en la programación tal como se define en la siguiente sección.</p> <p>Tipo mA Input: dosificación proporcional a la corriente mA recibida</p>
--	---

En cualquier punto de programación del setpoint si no es comprimido ninguna tecla (+, -, CAL) durante 60 segundos, la bomba sale de la programación con los parámetros nuevos hasta aquel momento

PROGRAMACIÓN DE LA OPERACIÓN MANUAL (CONSTANTE) y VISUALIZACIÓN

	<p>Comprimir y suelte rápidamente la tecla CAL y moverse por el menú con las teclas + y - hasta que el display visualiza "TIPO De Operac.". Pulse CAL para entrar y usar las teclas + y - por elegir "Tipo Manual" y confirmar con CAL.</p> <p>El display visualiza "Caudal" con el porcentaje previamente elegido. Ajustar con + y - el valor de este y confirme la selección con CAL. Presione ESC para volver a la medición con la operación Manual ahora programada.</p> <p>El caudal que hace la bomba es igual al porcentaje seleccionado del caudal máximo.</p> <p>La dosificación se realiza mediante tiempos de pausa y trabajo sobre una base de tiempo de 300 segundos</p> <p>Ejemplo:</p> <p>Si elige un caudal de 30%: la bomba dosificará para 90 segundos y luego permanece estacionaria para el 210 segundos siguiente. Repita estos ciclos por tiempo indefinido</p> <p>Si elige un caudal de 50%: la bomba dosificará para 150 segundos y luego permanece estacionaria para los 150 segundos siguientes. Repita estos ciclos por tiempo indefinido</p> <p>Si elige un caudal de 80%: la bomba dosificará para 240 segundos y luego permanece estacionaria para los 60 segundos siguientes. Repita estos ciclos por tiempo indefinido</p> <p>Si elige un caudal de 100%: la bomba dosificará en continuo sin interrupción (caudal máximo)</p> <p>En la operación manual el display escribe en la primera línea "Man" y el porcentaje de caudal programado. La segunda línea muestra la medida</p>
--	---

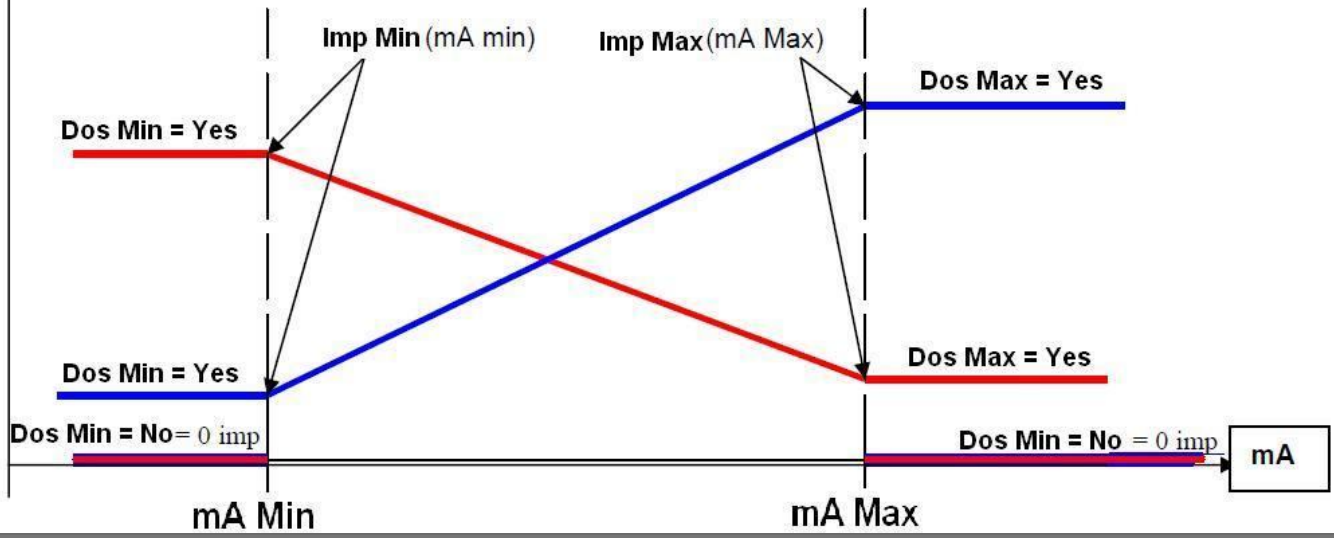
PROGRAMACIÓN DE LA OPERACIÓN DEL TIPO mA Input

DESCRIPCIÓN DE LA OPERACIÓN mA Input

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="font-size: 1.2em; margin: 0;">On 80%</p> <p style="font-size: 1.5em; margin: 0;">14.0mA</p> </div>	<p>Dosificación proporcional a la lectura de mA. El intervalo de proporcionalidad y la frecuencia del caudal se pueden programar libremente. La pantalla muestra en la primera línea la porcentaje del caudal de dosificación (80% = la bomba dosificará para 240 segundos y luego permanece estacionaria para los 60 segundos siguientes. Repita estos ciclos por tiempo indefinido) y en la segunda línea el valor de la corriente de entrada a la bomba (en la figura es 14 mA).</p>
<div style="margin-bottom: 10px;"> <p>Tipo mA Input </p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p>mA Min 4.0 mA </p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p>Caud.Min 0% </p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p>Dos Min Yes </p> <p>Dos Min No </p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p>mA Max 20 mA </p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p>Caud.Max 80 % </p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p>Dos Max Yes </p> <p>Dos Max No </p> </div>	<p>Base de tiempo de 300 segundos.</p> <p>PROGRAMACIÓN</p> <p>Pulse y suelte rápidamente la tecla CAL y luego las teclas + y - hasta que aparezca ". Tipo Operac". Pulse CAL y luego con las teclas + y - visualice "Tipo mA Input" y pulse CAL.</p> <p>Luego elija con las teclas + y - el valor de la corriente mínima y confirmar con CAL</p> <p>Elija con las teclas + y - el valor del Caudal de dosificación (Caud.Min) que la bomba debe realizar cuando la entrada es la corriente mínima. Confirme con CAL.</p> <p>Seleccione con + y - si cuando la corriente en entrada es inferior a la corriente mínima la bomba debe inyectar (Yes) al caudal (Caud.Min) o no debe inyectar (No). Confirme con CAL.</p> <p>Luego elija con las teclas + y - el valor de la corriente máxima y confirmar con CAL</p> <p>Elija con las teclas + y - el valor del Caudal de dosificación (Caud.Max) que la bomba debe cuando la entrada es la corriente máxima. Confirme con CAL.</p> <p>Seleccione con + y - si cuando la corriente en entrada es superior a la corriente máxima la bomba debe inyectar (Yes) al caudal (Caud.Max) o no debe inyectar (No). Confirme con CAL.</p> <p>Pulse ESC para salir de la programación.</p>

GRÁFICO DE OPERACIÓN mA

Portata %
Flowrate %
Debit %
Caudal %



Austria

Verder Austria
Eitnergasse 21/Top 8
A-1230 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 1 86 51 074 0
Fax: +43 1 86 51 076
e-mail: office@verder.at

Belgium

Verder nv
Kontichsesteenweg 17
B-2630 Aartselaar
BELGIUM
Tel: +32 3 877 11 12
Fax: +32 3 877 05 75
e-mail: info@verder.be

China

Verder Retsch Shanghai Trading
Building 8
Fuhai Business Park No. 299
Bisheng Road, Zhangjiang Hiteck Park
Shanghai 20120
CHINA
Tel: +86 (0)21 33 93 29 50 / 33 93 29 51
Fax: +86 (0)21 33 93 29 55
e-mail: info@verder.cn

Bulgaria

Verder Bulgaria Ltd
Vitosh department,
Manastriski Livadi Zapad dis-
trict,
110 Bulgaria Blvd., 2-nd
Floor, apt. 15-16,
1618 - Sofia
BULGARIA
Tel: 0878407370
Fax: 02 9584085
email: office@verder.bg

Czech Republic

Verder s.r.o.
Vodnanská 651/6 (vchod
Chlumecka 15)
198 00 Praha 9-Kyje
CZECH REPUBLIC
Tel: +420 261 225 386-7
Web: <http://www.verder.cz>
e-mail: info@verder.cz

Denmark

Verder A/S
H.J. Holstvej 26
DK 2610 Rodovre
DENMARK
Tel: +45 3636 4600
e-mail: info@verder.dk

France

Verder France
Parc des Bellevues,
Rue du Gros Chêne
F-95610 Eragny sur Oise
FRANCE
Tel: +33 134 64 31 11
Fax: +33 134 64 44 50
e-mail: verder-info@verder.fr

Germany

Verder Deutschland GmbH
Retsch-Allee 1-5
42781 Haan
GERMANY
Tel: 02104/2333-200
Fax: 02104/2333-299
e-mail: info@verder.de

Hungary

Verder Hongary Kft
Budafoke ut 187 - 189
HU-1117 Budapest
HUNGARY
Tel: 0036 1 3651140
Fax: 0036 1 3725232
e-mail: info@verder.hu

India

Verder India Pumps PVT.
LTD
Plot No-3b+3part 11,
D-1 Block, MIDC Block
Chinchwad, Pune - 411019
INDIA
e-mail: Sales@verder.co.in
www.verder.co.in

The Netherlands

Verder BV
Leningradweg 5
NL 9723 TP Groningen
THE NETHERLANDS
Tel: +31 50 549 59 00
Fax: +31 50 549 59 01
e-mail: info@verder.nl

Poland

Verder Polska
ul.Ligonia 8/1
PL-40 036 Katowice
POLAND
Tel: +48 32 78 15 032
Fax: +48 32 78 15 034
e-mail: verder@verder.pl

Romania

Verder România
Drumul Balta Doamnei
no 57-61
Sector 3
CP 72-117
032624 Bucuresti
ROMANIA
Tel: +40 21 335 45 92
Fax: +40 21 337 33 92
e-mail: office@verder.ro

Slovak Republik

Verder Slovakia s.r.o.
Silacska 1
SK-831 02 Bratislava
SLOVAK REPUBLIK
Tel: +421 2 4463 07 88
Fax: +421 2 4445 65 78
e-mail: info@verder.sk

South Africa

Verder SA
197 Flaming Rock Avenue
Northlands Business Park
Newmarket Street
ZA Northriding
SOUTH AFRICA
Tel: +27 11 704 7500
Fax: +27 11 704 7515
e-mail: info@verder.co.za

Switzerland

Verder AG
Auf dem Wolf 19
CH-4052 Basel
SWITZERLAND
Tel: +41 (0)61 373 7373
e-mail: info@verder.ch

United Kingdom

Verder UK Ltd.
Unit 3 California Drive
Castleford, WF10 5QH
UNITED KINGDOM
Tel: +44 (0) 1924 221 001
Fax: +44 (0) 1132 465 649
e-mail: info@verder.co.uk

United States of America

Verder Inc.
110 Gateway Drive
Macon, GA 31210
USA
Toll Free: 1 877 7 VERDER
Tel: +1 478 471 7327
Fax: +1 478 476 9867
e-mail: info@verder.com



Verder Ltd

Unit 3 California Drive Castleford, WF10 5QH

Please go to www.verderflex.com for your local distributor.