

# FLOC SYSTEM

INSTALLATION MANUAL

EN

HANDBUCH

DE

MANUAL DE INSTALACION

ES

MANUEL D'INSTALLATION

FR

MANUALE D'INSTALLAZIONE

IT



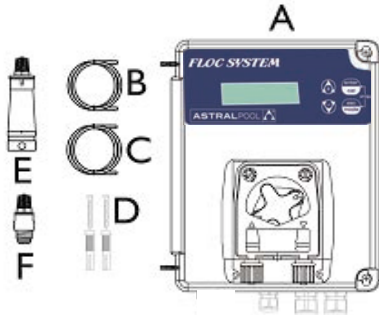
# FLOC SYSTEM

## WARNINGS ATTENTION!

Disconnect power supply before carrying out ANY operation inside the control panel of the system.

*NON-OBSERVANCE OF THE INSTRUCTIONS CONTAINED IN THE PRESENT MANUAL COULD CAUSE INJURY TO PEOPLE AND/OR DAMAGE TO THE DEVICE.*

### Contents of Packaging:



- A) "Floc System" control system (standard model)
- B) PVC Cristal 4x6 suction hose (4 m)
- C) Delivery hose in polyethylene (5 m)
- D) Screw plugs ( $\phi=6$  mm)
- E) Bottom filter (PVC)
- F) FPM non-return valve (3/8" GAS)

**Note:** These products are DANGEROUS (I✘A) and require special precautions during use, handling and storage.

- ✘ **The Floc System has been designed for accurate dosing**
- B **NEVER mix chemical products**
- B **NEVER allow children or people who have not read this manual to use or tamper with Floc System or any of its peripheral components (including chemical products).**

### TECHNICAL FEATURES

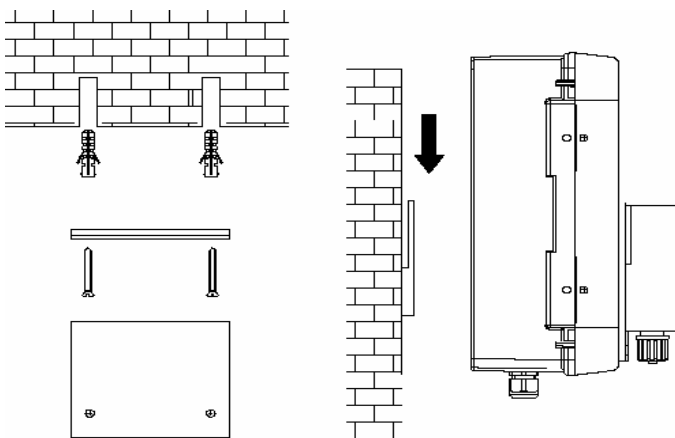
Dimensions (H –W – L)	234x162x108 mm	Maximum back - pressure	1.5 bar
Weight	1 kg	Pump dosing	Standby
Power (50 Hz)	100÷240 VAC	Absorption	7 W
Frequency Range (Pulse connector inlet):	0.03÷3 Hz	Dosing Calibration	Automatic

Pump flow rate	
min 151.2 mL/h	Max 1,512 ml/h

### Accessories upon request

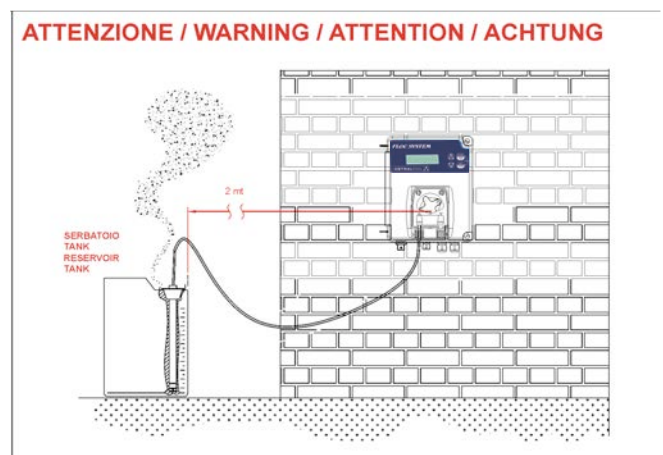
Power (Step-Up) 12 - 24 (VAC/DC) 10 Watt

### TYPICAL APPLICATION



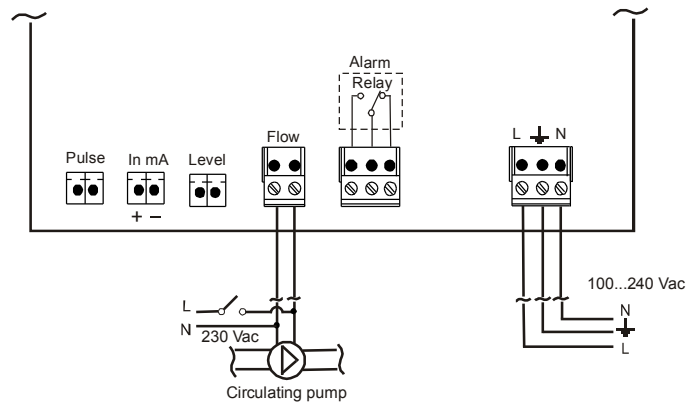
Make sure that the injection pressure is below 1.5 bar.

### ASSEMBLY



**Electrical Connection:**

Connect the power supply cable to the general power supply network and in parallel connect the Flow connector to the recirculation pump if present on the system; the Flow inlet (230 Vac) is connected to the Flow function, if enabled (ON) it allows the dosing to be activated when the system recirculation is present.



**Programming**

The programming menu can be accessed by simultaneously pressing the **Enter** and **Esc** keys for at least 5 seconds.

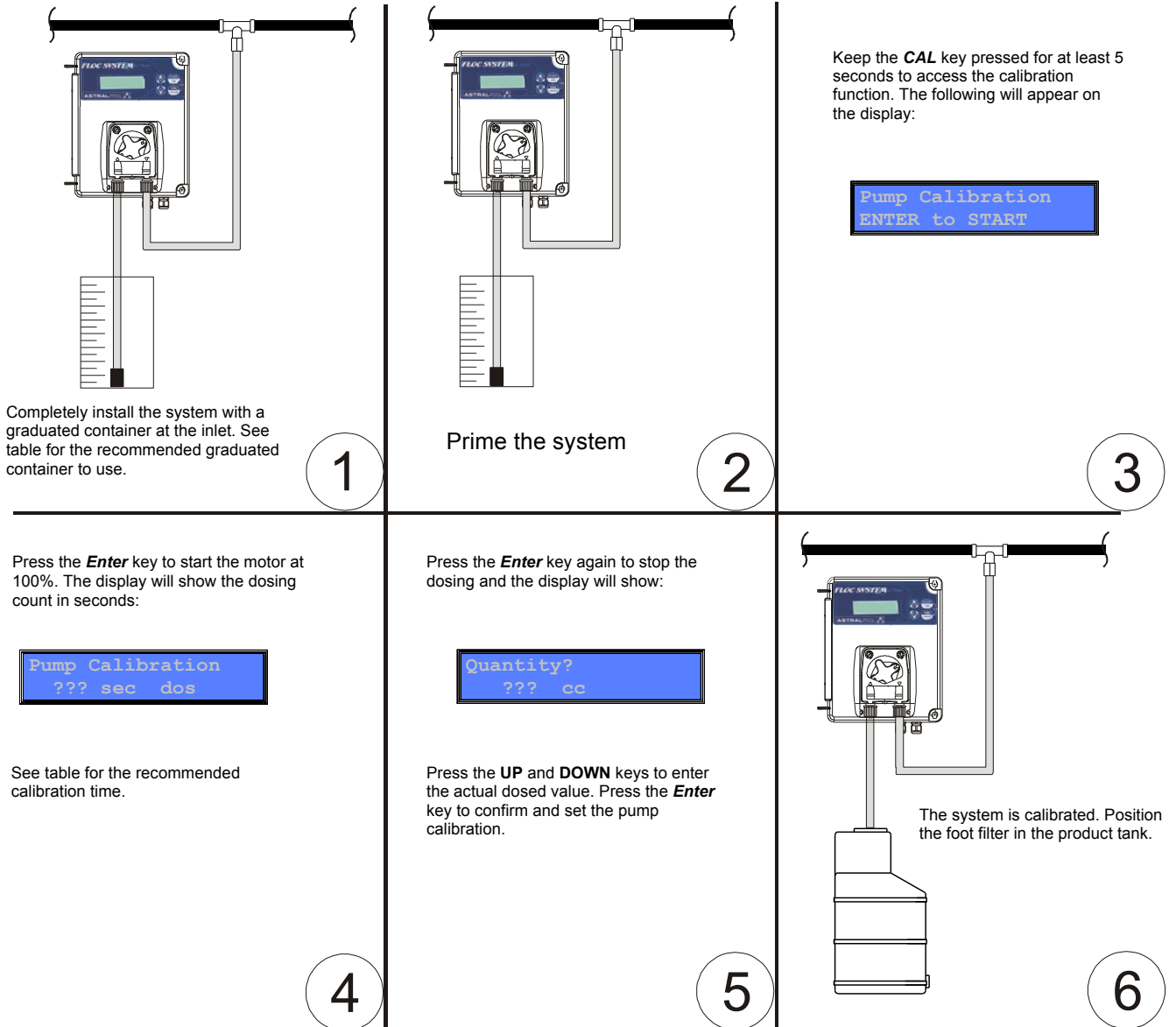
If a password other than 0000 is set, the system will ask for the password to access the programming menu.

Upon release of the keys the display will show:

<i>Display</i>	<i>Settings</i>
<div style="border: 1px solid black; background-color: #e0e0ff; padding: 5px; width: fit-content;">                     Language English                 </div>	EN, FR, DE, ES, IT
<div style="border: 1px solid black; background-color: #e0e0ff; padding: 5px; width: fit-content;">                     Set Point Value 100 %                 </div>	The dosing is set in % from 10 to 100%
<div style="border: 1px solid black; background-color: #e0e0ff; padding: 5px; width: fit-content;">                     Advanced                 </div>	With <b>Advanced</b> five submenus can be accessed: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Input Config</li> <li>• Set Point Unit</li> <li>• Statistics</li> <li>• Calibration</li> <li>• Flow</li> </ul>

Access the submenu with the **Enter** key.

## Calibration Function (if enabled)



Recommended duration Calibration	Container capacity
60 seconds	100 cc

The calibration function allows the nominal flow rate of the pump to be adjusted from -20% to +10%.






E.g.:

160 ml/h – 20% = 130 ml/h





160 ml/h + 10% = 175 ml/h

Digital adjustment of the flow rate in the range:

130 ÷ 175 ml/h

<b>Advanced Submenus Display</b>	<b>Settings</b>
	The dosing methods can be accessed: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual mode</li> <li>• mA mode</li> <li>• Pulse mode</li> <li>• Frequency mode</li> </ul>
	The unit of measurement is set, which can be: <ul style="list-style-type: none"> <li>• cc/m<sup>3</sup></li> <li>• cc/l</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acc. Num. (Num. of times the system is switched on)</li> <li>• Dos. Num. (Number of times the motor is switched on)</li> <li>• Flow hours (Num. of flow hours)</li> <li>• 100% hours (Hours of work at 100% of the motor)</li> <li>• Reset all? (Resets the parameters of the statistics)</li> </ul>
	Whether to activate or deactivate the calibration is set
	The flow sensor is activated or deactivated Inlet 230 Vac



Once the type of dosing is set keep the **SET** key pressed for 5 seconds; the range of inlet values is modified, pressing the **Enter** key and choosing using **UP** and **DOWN**, always confirming with the **Enter** key; the range of values is connected with the speed of the pump (10-100%).

<b>Dosing Methods</b>	<b>Range of values</b>
	10 - 100%
	0 - 20 mA
	1/1 - 999/999 cc/l or cc/m <sup>3</sup> *
	1 - 200 p/min

\* Units of measurement that can be set

### Exit Menu:

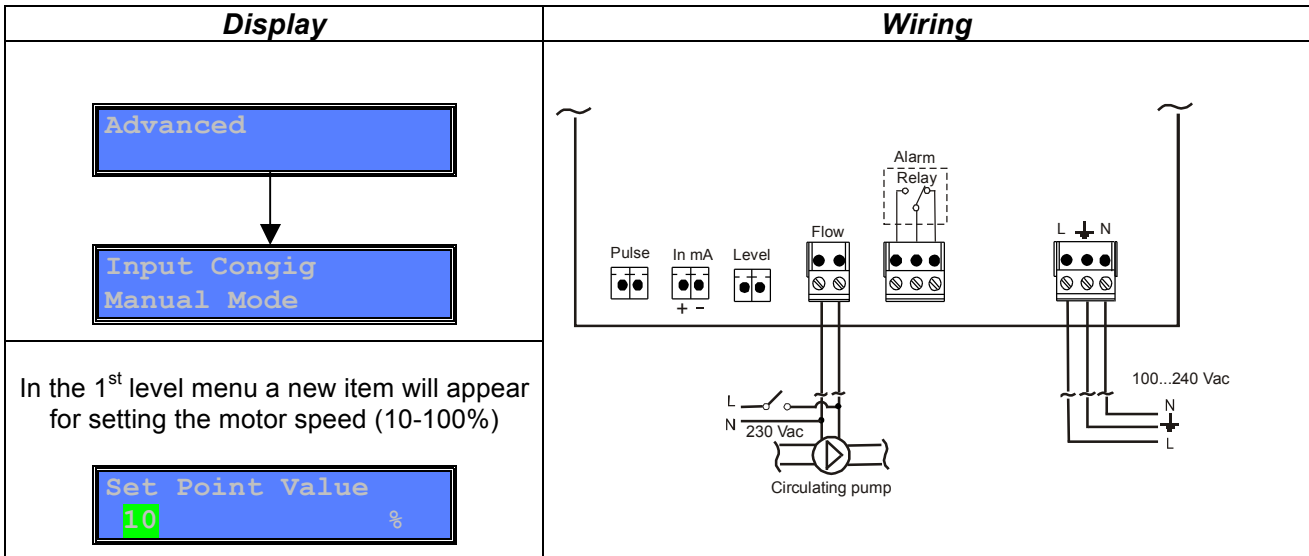
To exit from the programming Menu, press the **Esc** key, and the system will display:

<b>Display</b>	<b>Settings</b>
	With <b>Enter</b> it is possible to exit and save the modifications made.
	With <b>Enter</b> it is possible to exit and not to save the modifications made.

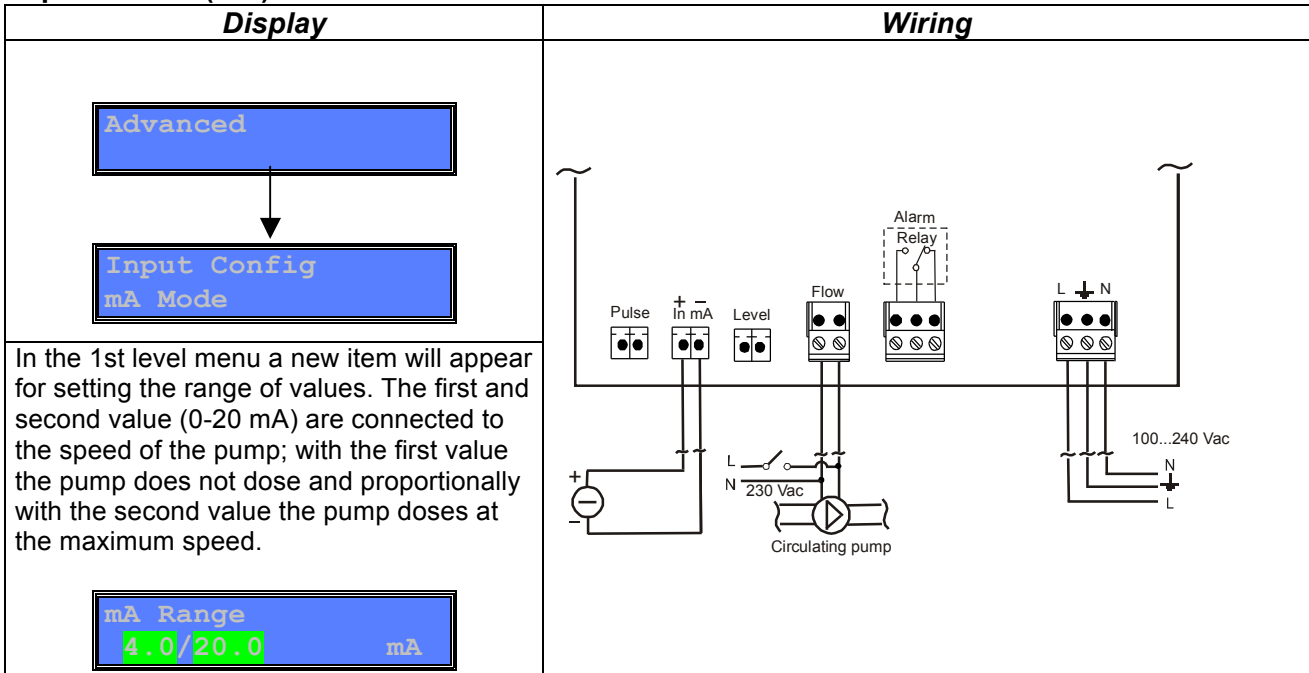
## Configuration of dosing mode:

The different dosing modes can be set with the **Enter** key, choosing the dosing type using **UP** and **DOWN** and always confirming with **Enter**.

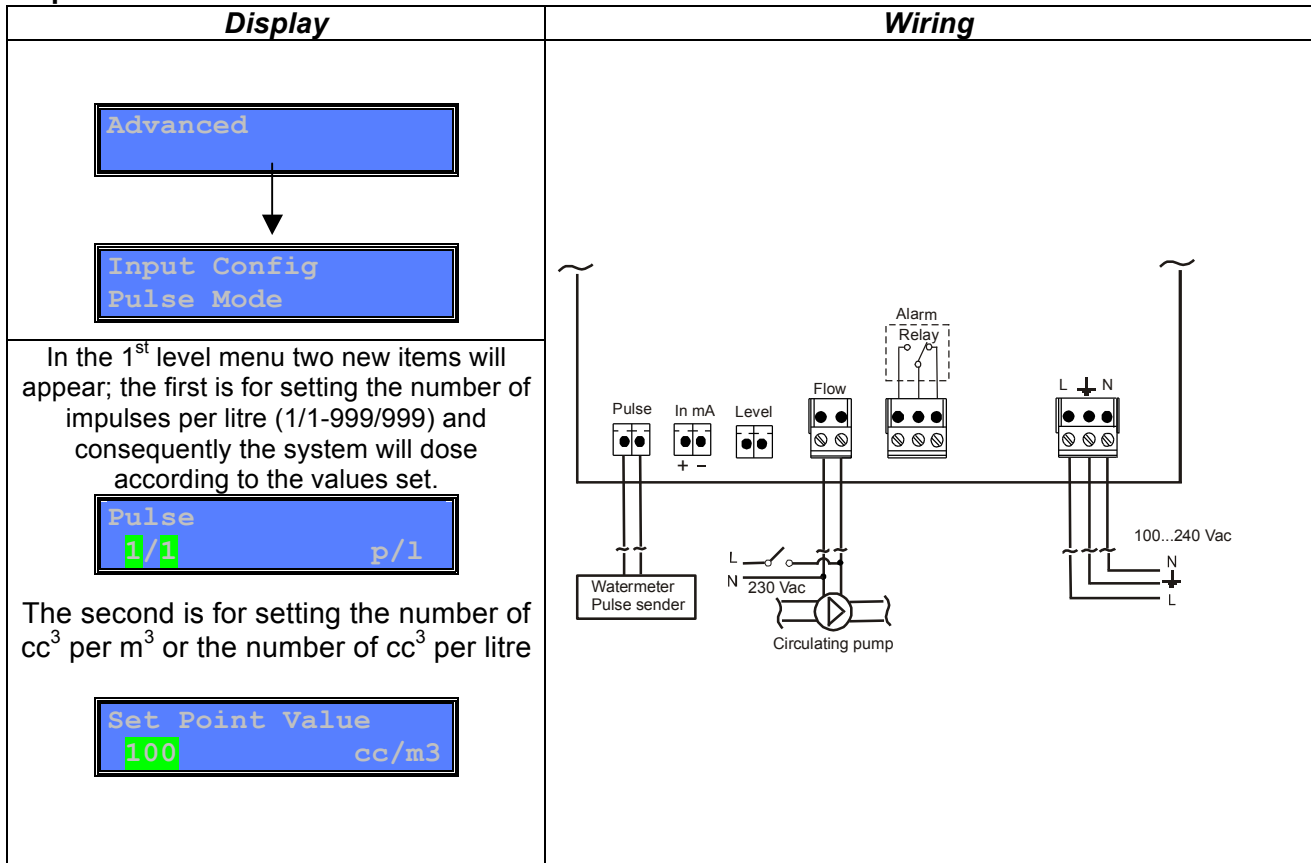
### Manual



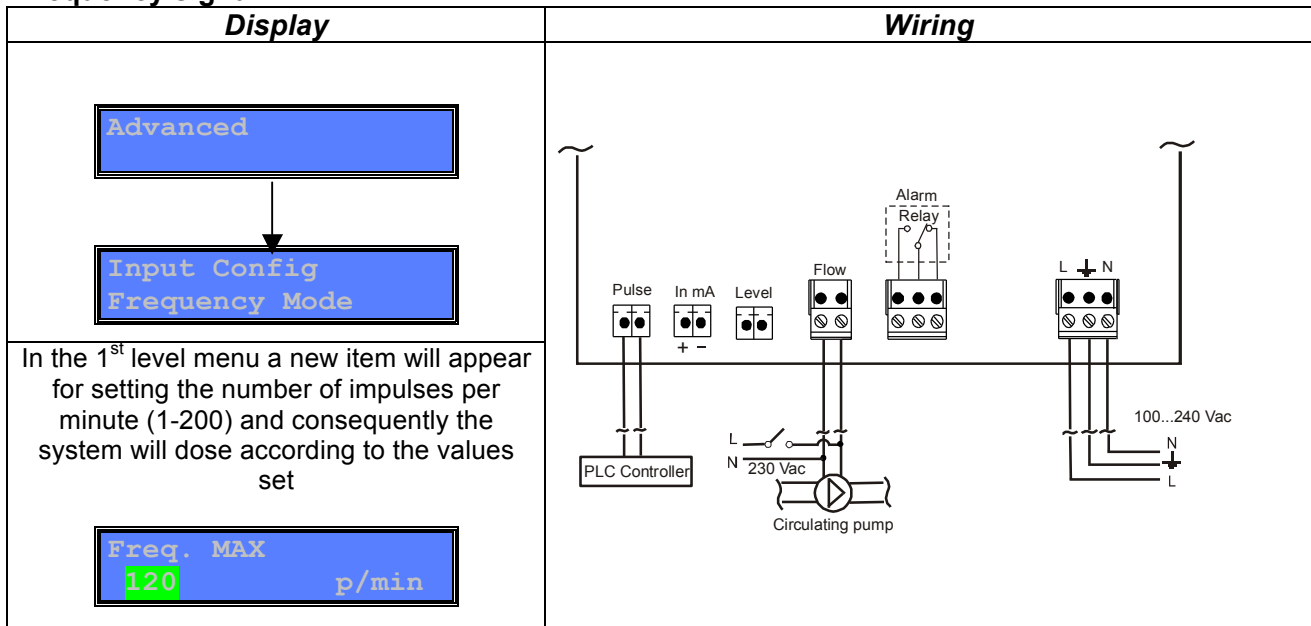
### Input current (mA)



## Impulses from water counter



## Frequency signal



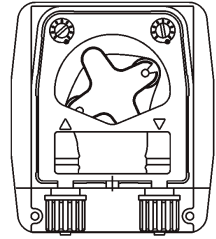
## Priming

Priming is activated and deactivated using a side switch **MOM** position. With the switch in the ON position, the system is on and ready for operation. When the switch is on the OFF position, the pump goes on standby.



### The pump:

When the regulation device is stored, it is recommended to pump clean water to rinse the tube. Then, position the roller holder at 45°, rotating it **clockwise**. These two precautions will facilitate the subsequent reactivation of the unit. Keep away from frost.



### Alarms

**Flow:** presence of incoming flow (enslavement by the filter pump).

Alarm Displayed	Description	Relay	Solutions
Level Low	Low level alarm	Relay Alarm Closed	- Press <b>Enter</b> to open the alarm relay - Restore product
Flow Off	Instrument waiting	Relay Alarm Open	- Restore Flow
Parameter Error	Parameter Errors	Relay Alarm Open	- Press <b>Enter</b> to restore parameters

#### For system diagnosis carry out the following steps:

- Turn off the instrument
- Hold down the **UP** and **DOWN** keys to turn on the instrument.
- The instrument will display

```
Init. Default  
Yes
```

- Press the **UP** or **DOWN** keys to avoid resetting the default parameters

```
Init. Default  
No
```

- Press **Enter** to confirm

#### Default Parameters:

Language: English  
Set Point: 100%  
Advance:

#### Input Config:

Manual Mode  
Set Point Unit: cm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>  
Statistic:(Resets all the parameters)  
Calibration: On  
Flow: Off

# FLOC SYSTEM

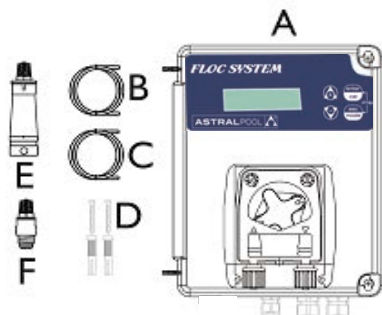
## WARNHINWEISE

### !ACHTUNG!

Vor **JEDEM** Eingriff in die Steuertafel des Systems muss es vom Stromnetz ausgeschlossen werden.

**DIE NICHTBEACHTUNG DER IN DIESEM HANDBUCH ENTHALTENEN ANWEISUNGEN KANN ZU PERSONENSCHÄDEN SOWIE SCHÄDEN AM GERÄT UND DER ANLAGE FÜHREN.**

### Verpackungsinhalt:



- A) „Floc System“ Kontrollsystem (Standardmodell)
- B) PVC-Schlauch Crystal 4x6 (4 m)
- C) Druckschlauch aus Polyethylen (5 m)
- D) Schraubdübel ( $\phi = 6$  mm)
- E) Fußfilter (PVC)
- F) Rückschlagventil aus FPM (3/8" GAS)

**Hinweis:** Diese Produkte sind **GEFÄHRLICH (I✶A)** und erfordern besondere Vorsichtsmaßnahmen bei der Anwendung, Handhabung und Lagerung.

- ☞ **Floc System wurde für akkurate Dosierungen entwickelt**
- B **Mischen Sie die Chemikalien NIEMALS miteinander**
- B **Erlauben Sie Kindern und Personen, die das vorliegende Handbuch nicht gelesen haben, NIEMALS, Eingriffe am Floc System bzw. irgendeinem seiner Peripheriegeräte durchzuführen (einschließlich der Chemikalien).**

### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Ausmaße (L – B – H)	234x162x108 mm	Max. Gegendruck	1,5 bar
Gewicht	1 kg	Pumpendosierung	Unterbrechung- Betrieb
Einspeisung (50 Hz)	100÷240 VAC	Leistungsaufnahme	7 W
Frequenzbereich (Eingang Pulse-Anschluss):	0,03÷3Hz	Kalibrierung der Dosierung	Automatisch

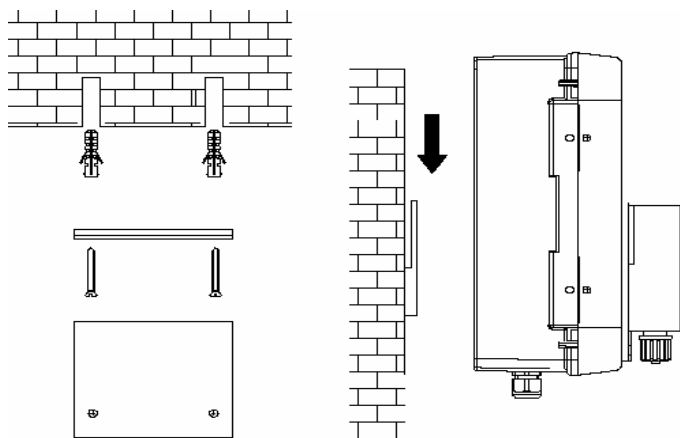
### Förderleistung der Pumpe

Mind. 151,2 ml/h	Max. 1512 ml/h
------------------	----------------

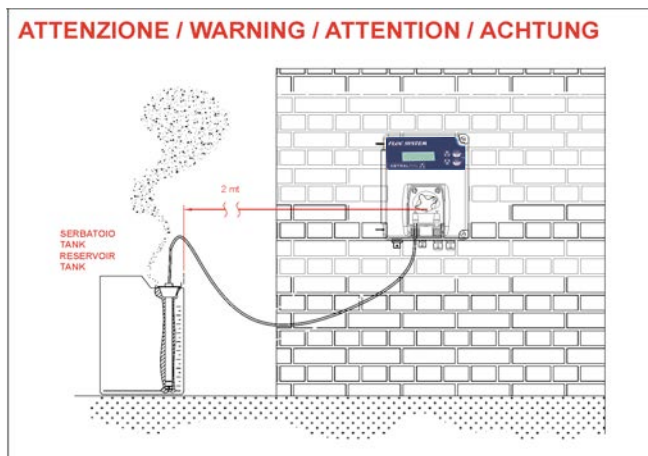
### Zubehör auf Anfrage

Einspeisung (Step-Up) 12 - 24 (VAC/DC) 10 Watt

### TYPISCHES ANBRINGUNGSBEISPIEL



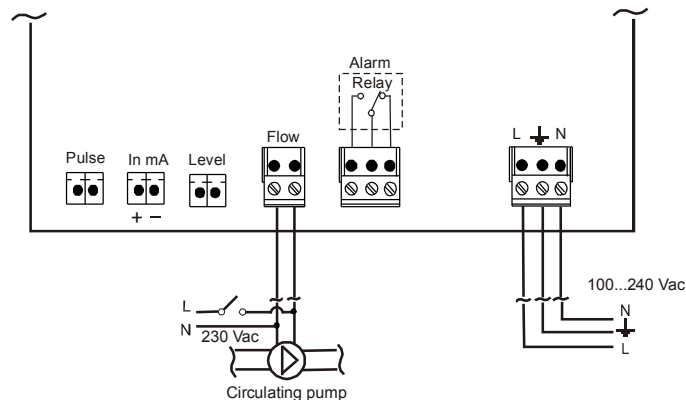
### MONTAGE



Achten Sie darauf, dass der Einspritzdruck unter 1,5 bar liegt.

## Elektrische Anschlüsse:

Schließen Sie das Versorgungskabel an das allgemeine Stromnetz und den Flow-Anschluss an die Rückförpumpen an, sofern an der Anlage vorhanden; der Flow-Eingang (230 Vac) ist mit der Durchflussfunktion verbunden, die, wenn sie aktiviert ist (ON), ermöglicht, die Dosierung zu aktivieren, wenn eine Rückführung der Anlage vorhanden ist.



## Programmierung

Durch gleichzeitiges, mindestens 5 Sekunden langes Drücken der Tasten **Enter** und **Esc** erhält man Zugriff auf das Programmiermenü.

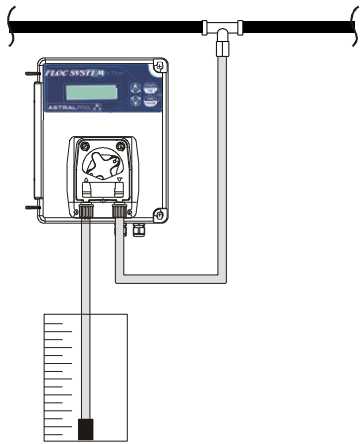
Wenn ein anderes Passwort als 0000 eingegeben wurde, fordert das System die Passworteingabe, um auf das Programmiermenü zugreifen zu können.

Bei Loslassen der Tasten erscheinen folgende Anzeigen auf dem Display:

Display	Einstellungen
Sprache Deutsch	EN, FR, DE, ES, IT
Sollwert 100 %	Einstellung der Dosierung in % zwischen 10 und 100%
Vorgerückt	Über <b>Vorgerückt</b> erhält man Zugriff auf die fünf Untermenüs: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Input Konfig</li> <li>• Mabeinhert Mab</li> <li>• Statistik</li> <li>• Kalibrierung</li> <li>• Durchfluss</li> </ul>

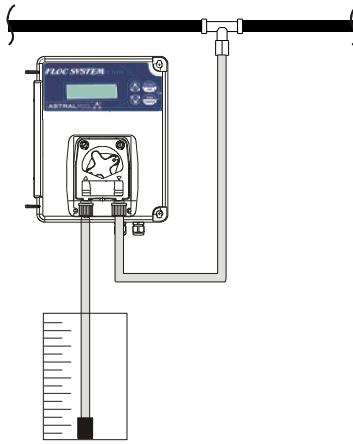
Über die Taste **Enter** gelangt man in das Untermenü.

## Kalibrierfunktion (sofern aktiviert)



Das System komplett installieren, mit einem Messbehälter auf der Ansaugseite. In Bezug auf den empfohlenen Messbehälter siehe Tabelle.

1



Das System füllen

2

Durch mindestens 5 Sekunden Drücken der Taste **CAL** erhält man Zugriff auf die Kalibrierfunktion. Auf dem Display wird Folgendes angezeigt:

Pumpen-Kalib.  
ENTER Kalib.

3

Durch Drücken der Taste **Enter** wird der Motor mit 100% gestartet. Auf dem Display wird die Sekundenzählung der Dosierung angezeigt:

Pumpen-Kalib.  
??? sec dos

Für die empfohlenen Kalibrierzeiten siehe Tabelle.

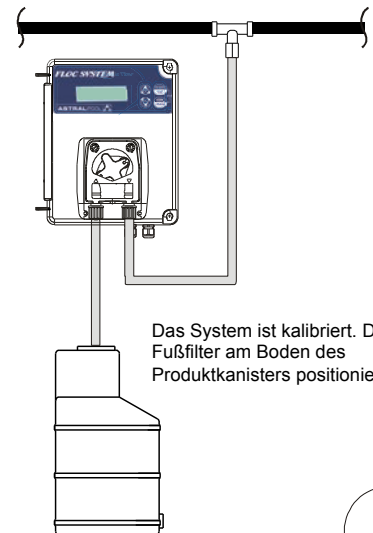
4

Durch erneutes Drücken der Taste **Enter** wird die Dosierung gestoppt und auf dem Display wird Folgendes angezeigt:

Menge?  
??? cc

Über die Tasten **UP** und **DOWN** wird der tatsächlich dosierte Wert eingegeben. Mit der Taste **Enter** wird bestätigt und die Kalibrierung der Pumpe eingestellt.

5



Das System ist kalibriert. Den Fußfilter am Boden des Produktkanisters positionieren.

6

Empfohlene Kalibrierungsdauer	Fassungsvermögen Behälter
60 Sekunden	100 cc

Die Kalibrierfunktion ermöglicht die Einstellung der Nennleistung der Pumpe zwischen - 20% und + 10%.

Bsp.:

160 ml/Std. - 20% = 130 ml/Std.

160 ml/Std. + 10% = 175 ml/Std.

Digitale Einstellung der Pumpleistung im Bereich:

130 ÷ 175 ml/Std.

<b>Display Untermenü Erweiterte Einstellungen</b>	<b>Einstellungen</b>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">Input Konfig Manual Mode</div>	Zugriff auf den Dosiermodus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mod. manual</li> <li>• Mod. mA</li> <li>• Mod. Impulsen</li> <li>• Mod. Frequenz</li> </ul>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">Mabeinhert Mab cc/m3</div>	Einstellung der Messeinheit: <ul style="list-style-type: none"> <li>• cc/m<sup>3</sup></li> <li>• cc/l</li> </ul>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">Statistik</div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Num. Acc. (Anzahl der Systemstarts)</li> <li>• Num. Dos. (Anzahl der Motorstarts)</li> <li>• Ore Flusso (Anzahl der Durchflussstunden)</li> <li>• Ore 100% (Betriebsstunden bei 100% Motor)</li> <li>• Azzerata Tutti? (Reset der Parameter der Statistiken)</li> </ul>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">Kalibration On</div>	Einstellung zur Aktivierung bzw. Deaktivierung der Kalibrierung
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">Durchfluss On</div>	Aktivierung bzw. Deaktivierung des Durchflusssensors Eingang 230 Vac

Nach Einstellung der Dosierart lässt sich durch 5 Sekunden langes Drücken der Taste **SET** der Bereich der Eingangswerte verändern. Durch Drücken der Taste **Enter** wird über **UP** und **DOWN** der Wert ausgewählt und stets mit **Enter** bestätigt. Der Wertebereich ist mit der Geschwindigkeit der Pumpe (10 ÷ 100%) verbunden.

<b>Dosiermodus</b>	<b>Wertebereich</b>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">Input Konfig Manual mmode</div>	10 ÷ 100%
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">Input Konfig mA mode</div>	0 ÷ 20 mA
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">Input Konfig Pulse mode</div>	1/1 ÷ 999/999 cc/l oder cc/m <sup>3</sup> *
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">Input Konfig Frequenz mode</div>	1 ÷ 200 p/min

\* Einstellbare Messeinheit

### Menü Exit:

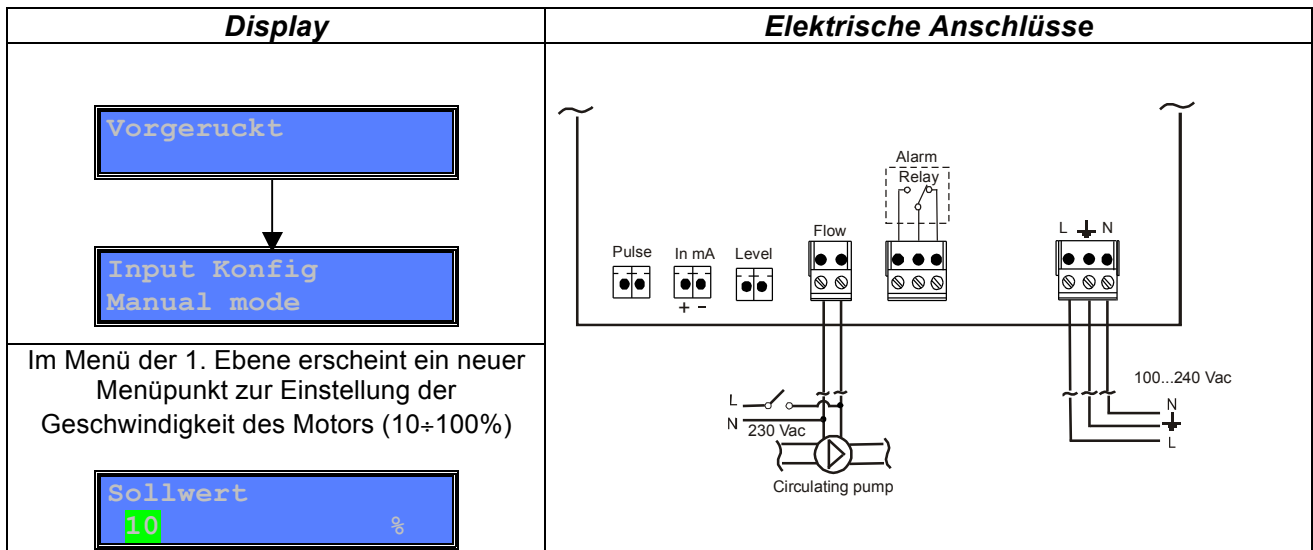
Zum Verlassen des Programmiermenüs die Taste **Esc** drücken. Das System zeigt folgendes an:

<b>Display</b>	<b>Einstellungen</b>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">Verlassen Sichern</div>	Über <b>Enter</b> verlässt man das Menü, wobei die durchgeführten Änderungen gespeichert werden.
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">Verlassen Verwerfen</div>	Über <b>Enter</b> verlässt man das Menü, wobei die durchgeführten Änderungen nicht gespeichert werden.

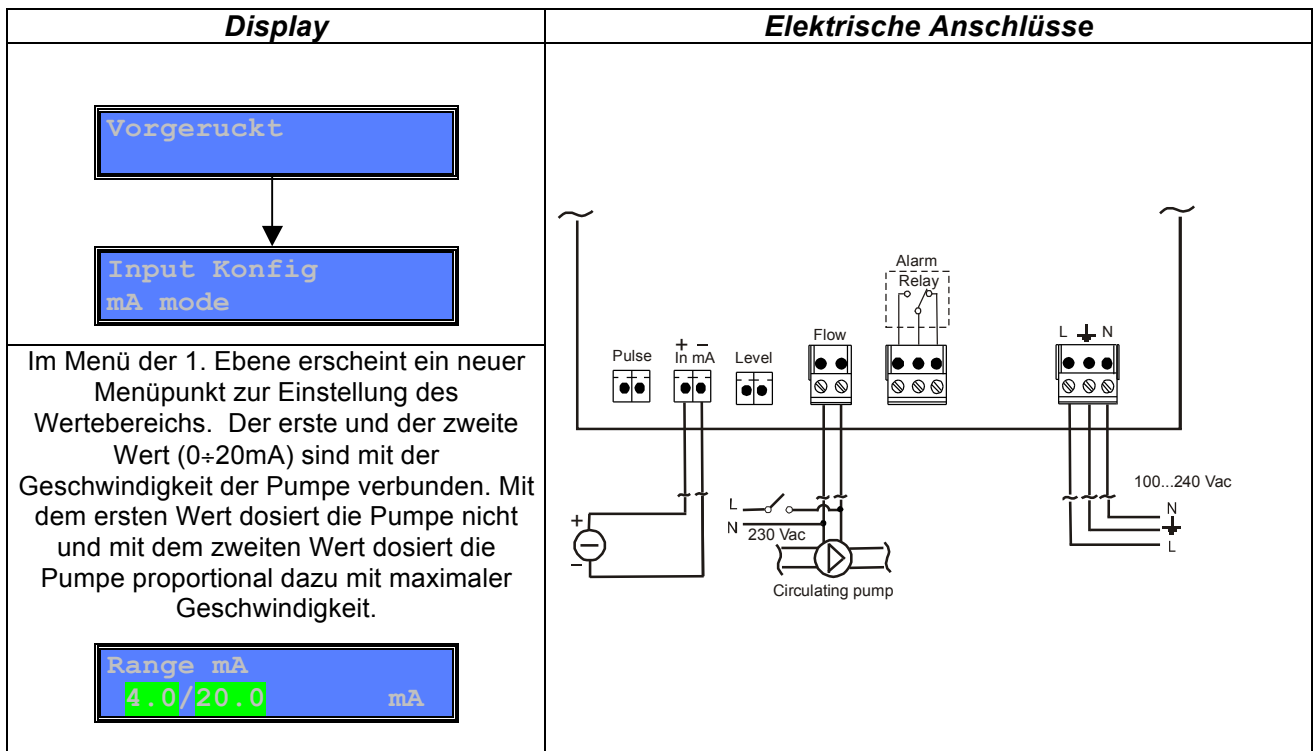
## Dosiermodus-Konfiguration:

Die unterschiedlichen Dosiermodi werden über die Taste **Enter** eingestellt, die Dosierart wird mit **UP** und **DOWN** ausgewählt und stets mit **Enter bestätigt**.

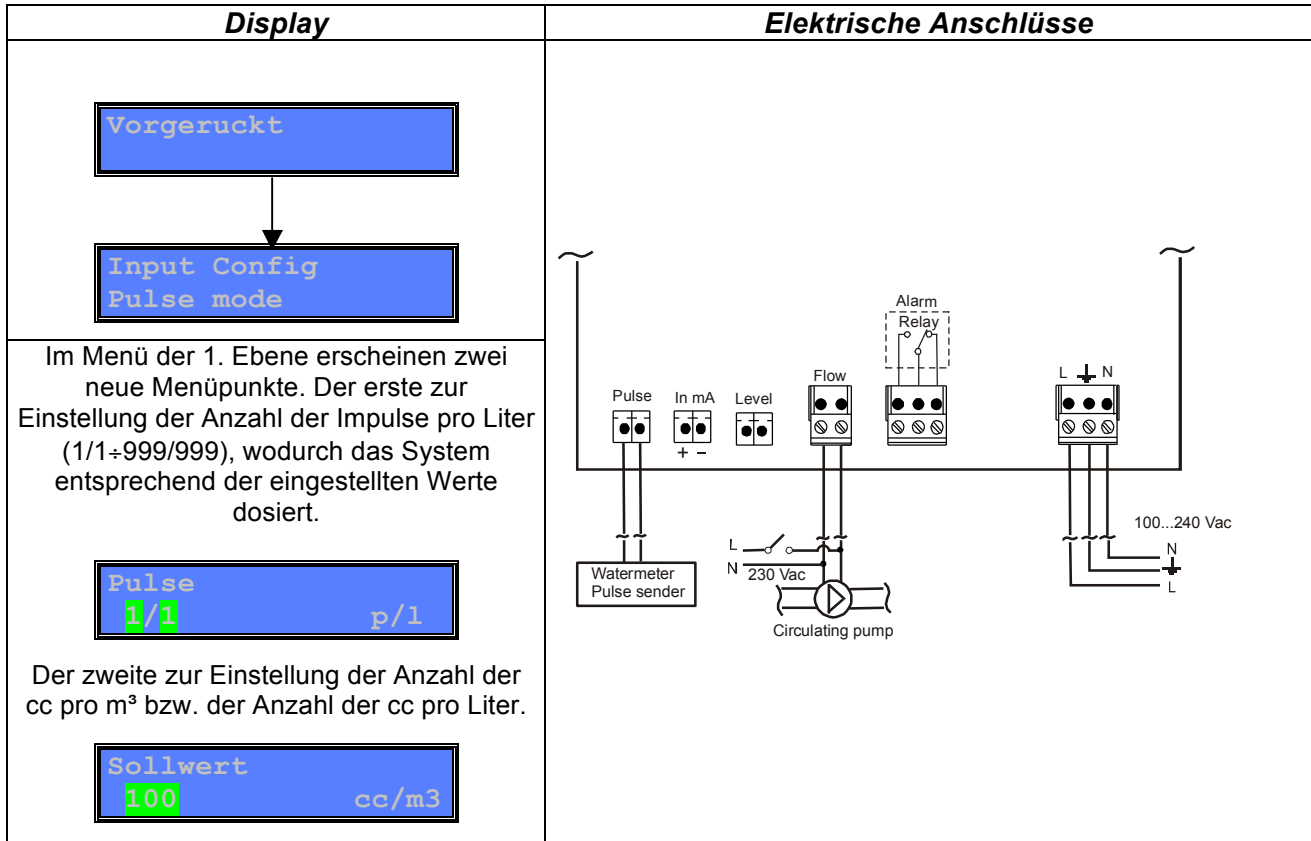
### Manuell



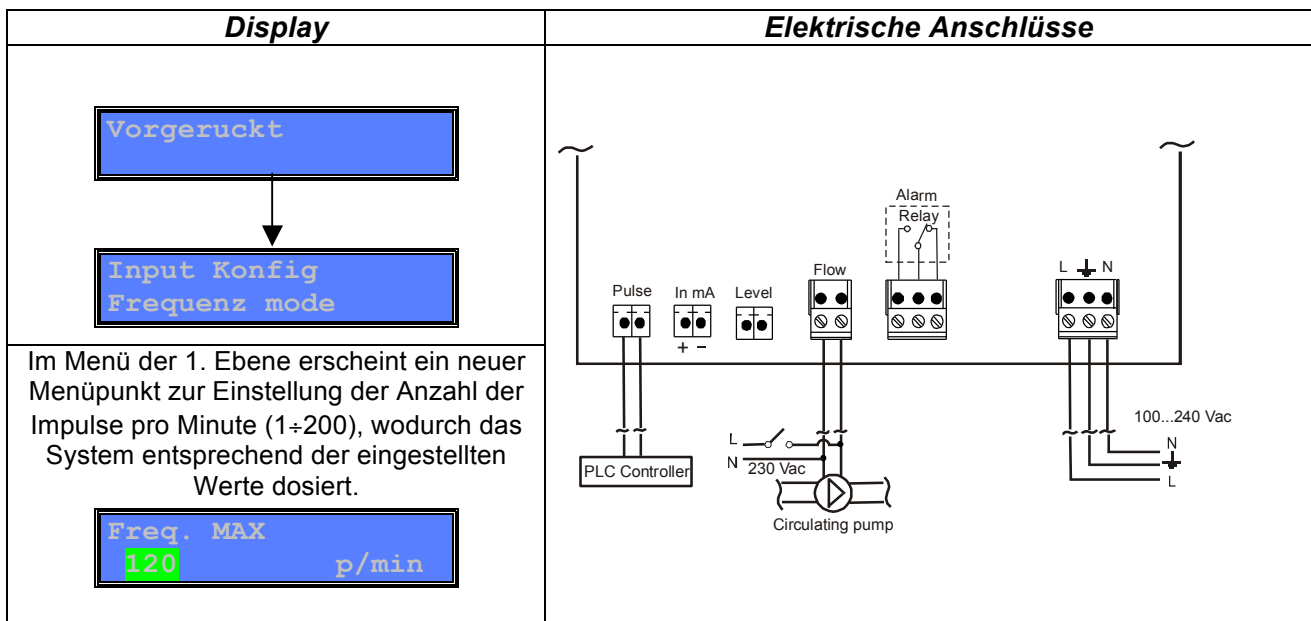
### Stromeingang (mA)



## Impulse vom Wasserzähler



## Frequenzsignal

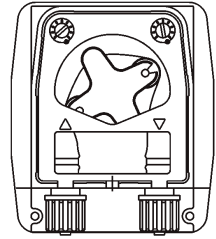


## Ansaugen

Die Ansaugfunktion wird über den seitlich angeordneten Schalter in Position **MOM** aktiviert und deaktiviert. Wenn der Schalter auf ON gestellt ist, ist das System eingeschaltet und betriebsbereit. Wenn der Schalter auf OFF gestellt ist, befindet sich das System im Betriebsstillstand.

### Die Pumpe:

Nach dem Gebrauch des Regelgeräts wird empfohlen, sauberes Wasser durchzupumpen, um den Schlauch zu reinigen. Danach den Rollenträger um 45° **im Uhrzeigersinn** drehen. Diese beiden Maßnahmen erleichtern eine nachfolgende Wiederinbetriebnahme des Geräts. Vor Frost geschützt aufbewahren.



### Alarmer

**Flow (Fluss):** Zufluss vorhanden (Kopplung an Filterpumpe).

Angezeigter Alarm	Beschreibung	Relais	Was ist zu tun
Level Low	Alarm niedriger Füllstand	Alarm Relais geschlossen	- <b>Enter</b> drücken, um das Alarmrelais zu öffnen - Produkt nachfüllen
Flow Off	Gerät im Wartezustand	Alarm Relais geöffnet	- Durchfluss wieder herstellen
Parameter Error	Parameterfehler	Alarm Relais geöffnet	- <b>Enter</b> drücken, um die Werkseinstellungen wieder herzustellen

### Um eine Systemdiagnose durchzuführen, wie folgt vorgehen:

- Das Gerät ausschalten
- Die Tasten **UP** und **DOWN** gedrückt halten und das Gerät einschalten.
- Das Gerät zeigt folgendes an:

```
Init. Default
Ja
```

- Die Taste **UP** oder **DOWN** drücken, um die Defaultparameter nicht wieder herzustellen.

```
Init. Default
Nein
```

- **Enter** drücken, um zu bestätigen.

### Defaultparameter:

Sprache: Englisch

Set Point: 100%

Erweitert:

Input Config: Manueller Modus

Set Point-Einheit: cc/m<sup>3</sup>

Statistiken: (Reset aller Parameter)

Kalibrierung: On

Durchfluss: Off



# FLOC SYSTEM

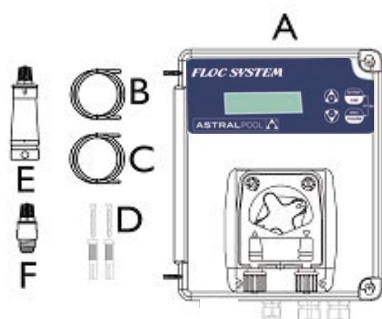
## ADVERTENCIAS

¡ATENCIÓN!

Antes de efectuar CUALQUIER operación en el interior del panel de mando del sistema, desconéctelo de la red de alimentación.

LA INOBSERVANCIA DE LAS INSTRUCCIONES QUE SE OFRECEN EN EL PRESENTE MANUAL PUEDE PROVOCAR DAÑOS A LAS PERSONAS, EN EL APARATO Y EN LA INSTALACIÓN.

Contenido del embalaje:



- A) " Floc System " sistema de control (modelo estándar)
- B) Tubo de aspiración PVC Cristal 4x6 (4 m)
- C) Tubo de envío de polietileno (5 m)
- D) Tornillos con tacos ( $\phi = 6$  mm)
- E) Filtro de fondo (PVC)
- F) Válvula de retención en FPM (3/8" GAS)

**Nota bien:** Estos productos son PELIGROSOS (I✘A) y requieren precauciones especiales durante el uso, el manejo y el almacenamiento.

**Floc System ha sido proyectado para efectuar dosificaciones con precisión**

B **NO mezclar NUNCA** los productos químicos

B **NO permitir NUNCA** que niños o personas que no han leído este manual efectúen operaciones o alteraciones del Floc System o de cualquiera de sus periféricos (incluidos los productos químicos).

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dimensiones (A – H – P)	234x162x108 mm	Contrapresión Máxima	1,5 bar
Peso	1 kg	Dosificación	Pausa - Trabajo
Alimentación (50 Hz)	100÷240 VCA	Absorción	7 W
Rango de frecuencia (Entrada conector Pulse):	0,03÷3Hz	Calibración Dosificación	Automática

### Caudal Bomba

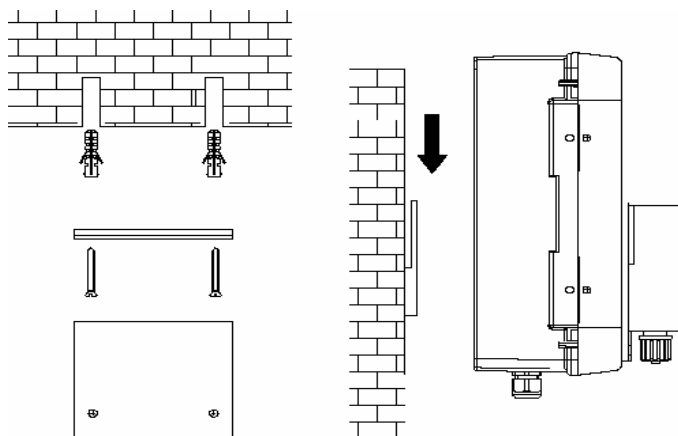
mín. 151,2 ml/h

máx. 1.512 ml/h

### Accesorios a pedido

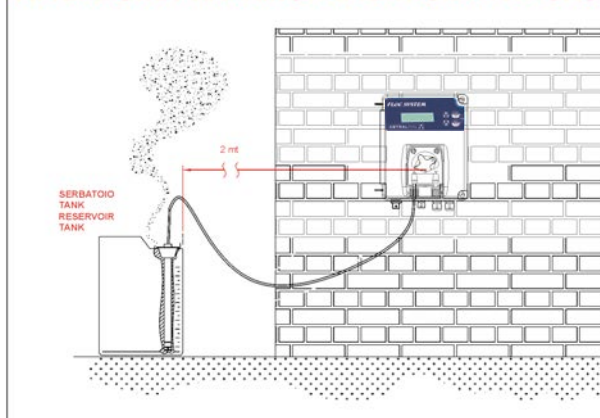
Alimentación (Step-Up) 12 - 24 (VCC/CC) 10 W

### APLICACIÓN TIPO



### MONTAJE

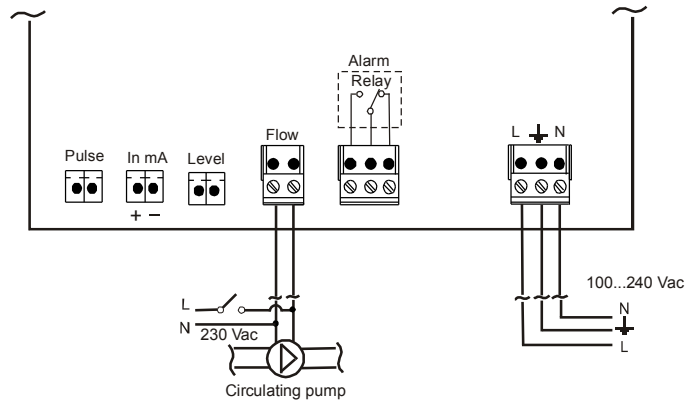
ATTENZIONE / WARNING / ATTENTION / ACHTUNG



**Asegúrese de que la presión de inyección sea inferior a 1,5 bar.**

**Conexión eléctrica:**

Conecte el cable de alimentación a la red de alimentación general y conecte en paralelo el conector Flow a la bomba de recirculación si está presente en la instalación; la entrada Flow (230 Vca) está relacionada con la función Flujo; si está habilitada (ON), permite activar la dosificación cuando está presente la recirculación de la instalación.



**Programación**

Pulsando al mismo tiempo las teclas **Enter** y **Esc** durante al menos 5 segundos se accede al menú de programación.

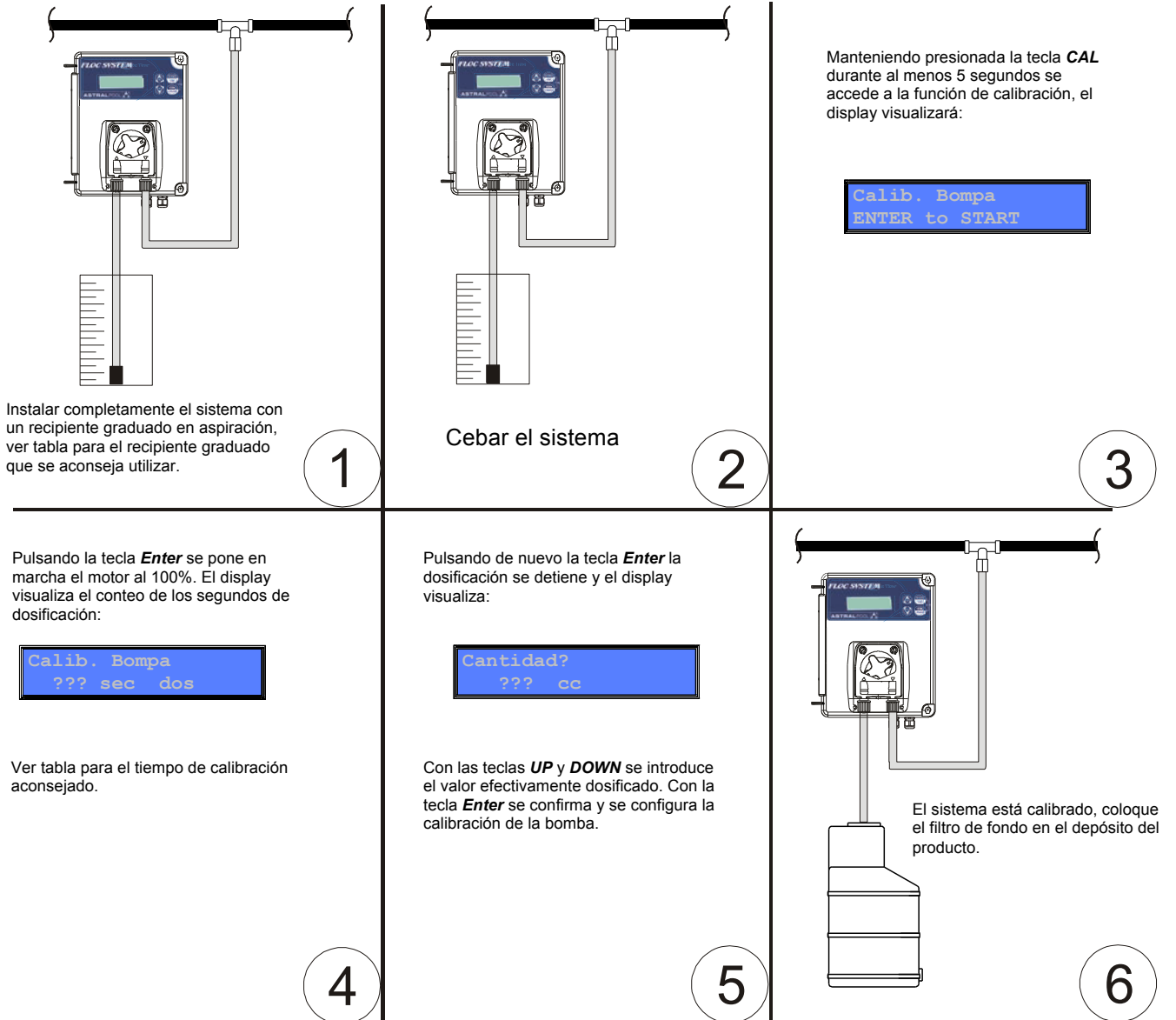
Si se ha programado una password distinta de 0000, el sistema solicita la password para acceder al menú de programación.

Al soltar las teclas el display visualiza:

<b>Display</b>	<b>Configuraciones</b>
	EN, FR, DE, ES, IT
	Se programa la dosificación en %, de 10 a 100%
	Con <b>Avanzado</b> se accede a cinco submenús: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Input Config</li> <li>• Media Unidad</li> <li>• Estadística</li> <li>• Calibración</li> <li>• Caudal</li> </ul>

Con la tecla **Enter** se accede al submenú.

## Función Calibración (si está habilitada)

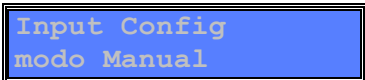

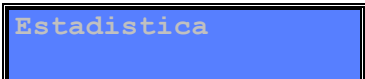




Duración aconsejada Calibración	Capacidad contenedor
60 segundos	100 cc




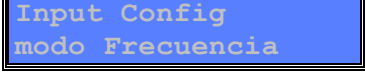
La función de calibración permite regular el caudal nominal de la bomba del -20% al + 10%.

Ej.  
 $160 \text{ ml/h} - 20\% = 130 \text{ ml/h}$   
 $160 \text{ ml/h} + 10\% = 175 \text{ ml/h}$

Regulación digital del caudal en el rango:  
 $130 \div 175 \text{ ml/h}$

<b>Display Submenú Advanced</b>	<b>Configuraciones</b>
	Se accede a los modos de dosificación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• modo manual</li> <li>• modo mA</li> <li>• modo Pulsos</li> <li>• modo frecuencia</li> </ul>
	Se programa la unidad de medida, que puede ser: <ul style="list-style-type: none"> <li>• cc/m<sup>3</sup></li> <li>• cc/l</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Núm. de encendidos del sistema</li> <li>• Núm. de encendidos del motor</li> <li>• Núm. de horas de flujo</li> <li>• Horas de trabajo al 100% del motor</li> <li>• Resetea los parámetros de las estadísticas</li> </ul>
	Se programa si activar o desactivar la calibración
	Se activa o desactiva el sensor de flujo Entrada 230 Vca



Una vez programado el tipo de dosificación, manteniendo pulsada la tecla **SET** durante 5 segundos se modifica el rango de los valores de entrada; pulsando la tecla **Enter** se elige con **UP** y **DOWN** el valor y se confirma siempre con **Enter**; el rango de los valores está relacionado con la velocidad de la bomba (10 ÷ 100%).

<b>Modo de dosificación</b>	<b>Rango de valores</b>
	10 ÷ 100%
	0 ÷ 20 mA
	1/1 ÷ 999/999 cc/l o cc/m <sup>3</sup> *
	1 ÷ 200 p/min

\* Unidad de medida configurable

### Menú Exit:

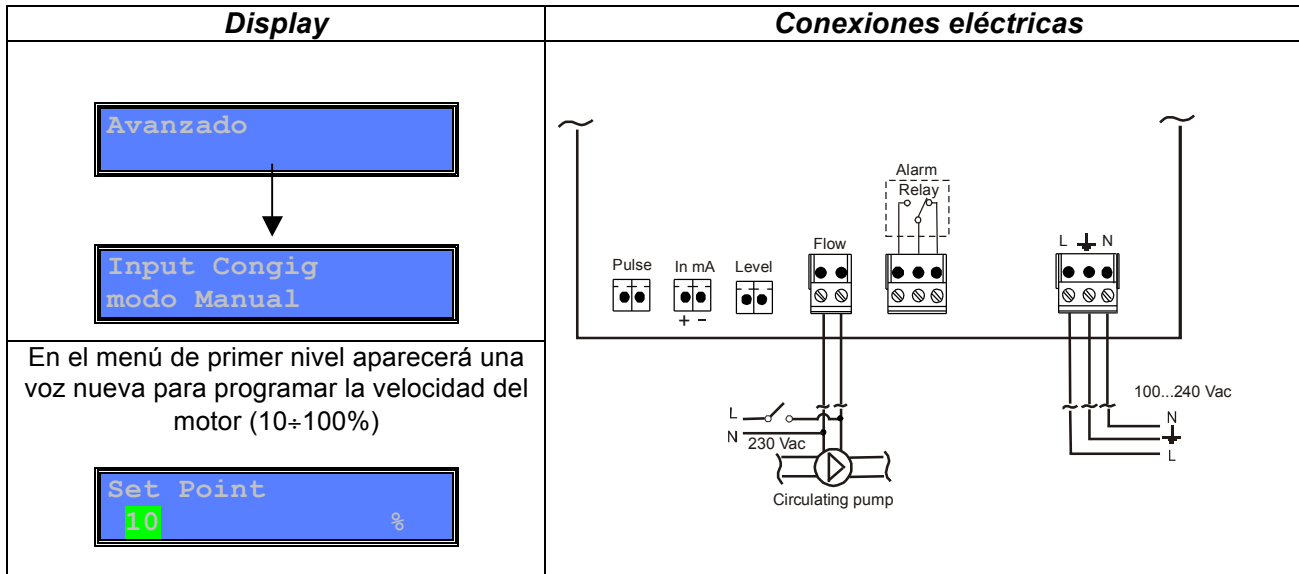
Para salir del Menú de programación, pulse la tecla **Esc**; el sistema visualiza:

<b>Display</b>	<b>Configuraciones</b>
	Con <b>Enter</b> se sale y se memorizan las modificaciones aportadas.
	Con <b>Enter</b> se sale sin memorizar las modificaciones aportadas.

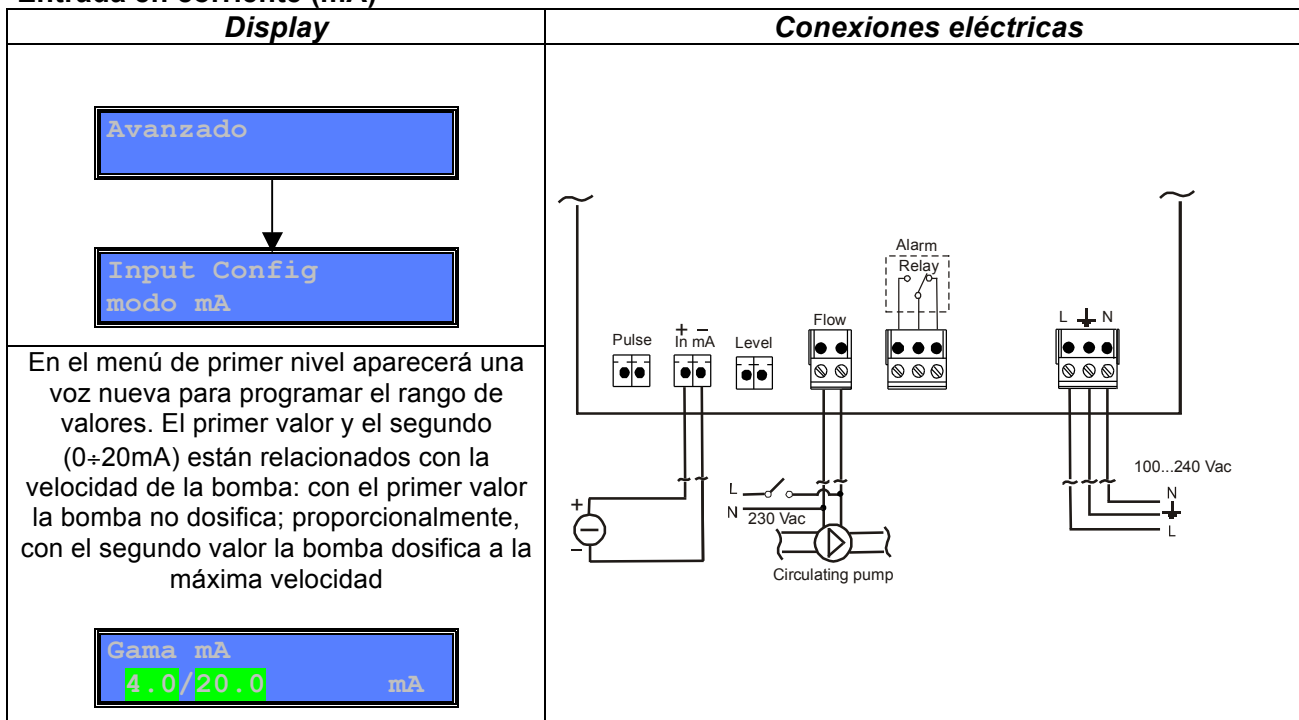
## Configuración del modo de dosificación:

Los distintos modos de dosificación se configuran con la tecla **Enter**; con **UP** y **DOWN** se elige el tipo de dosificación y se confirma con **Enter**.

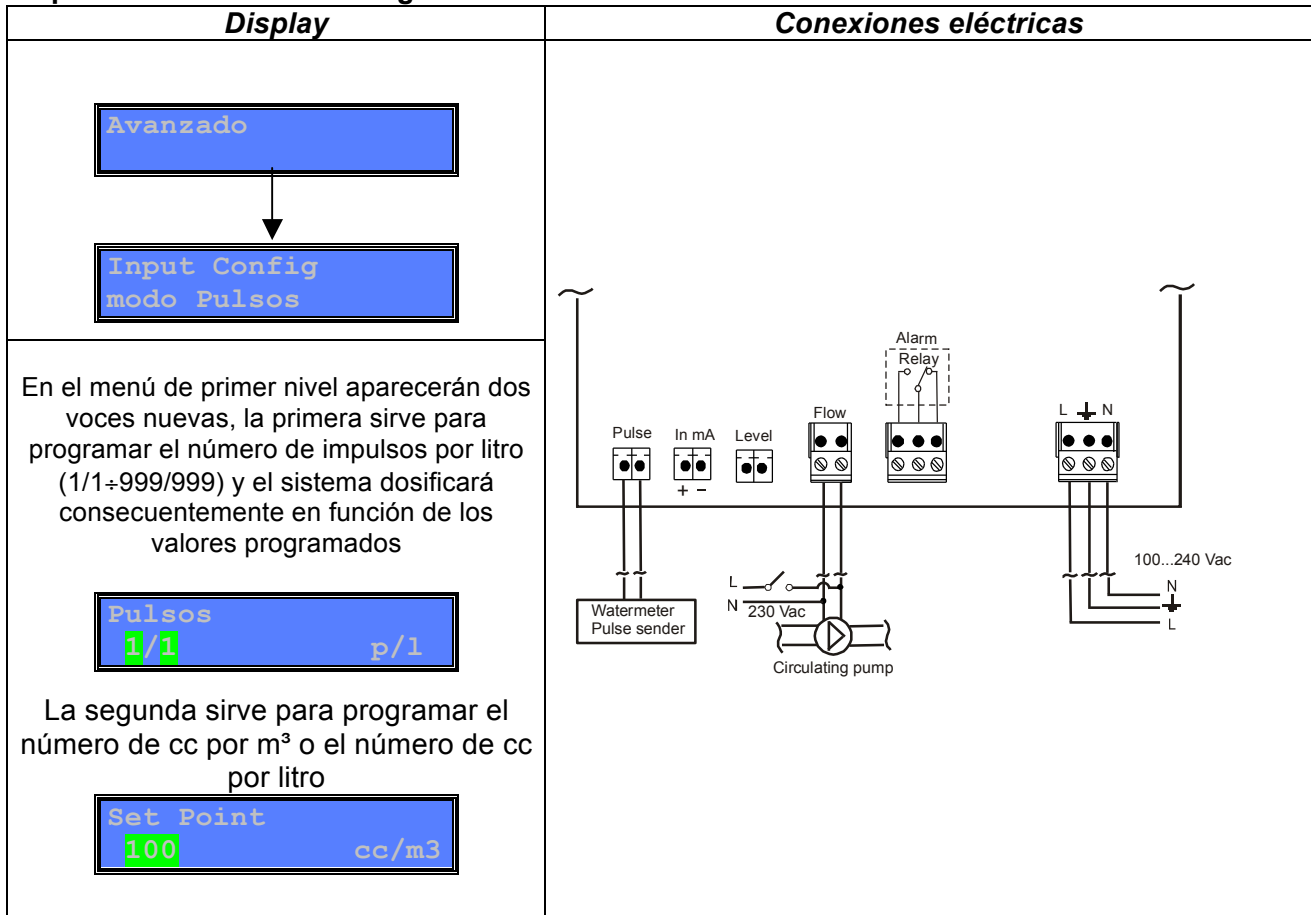
### Manual



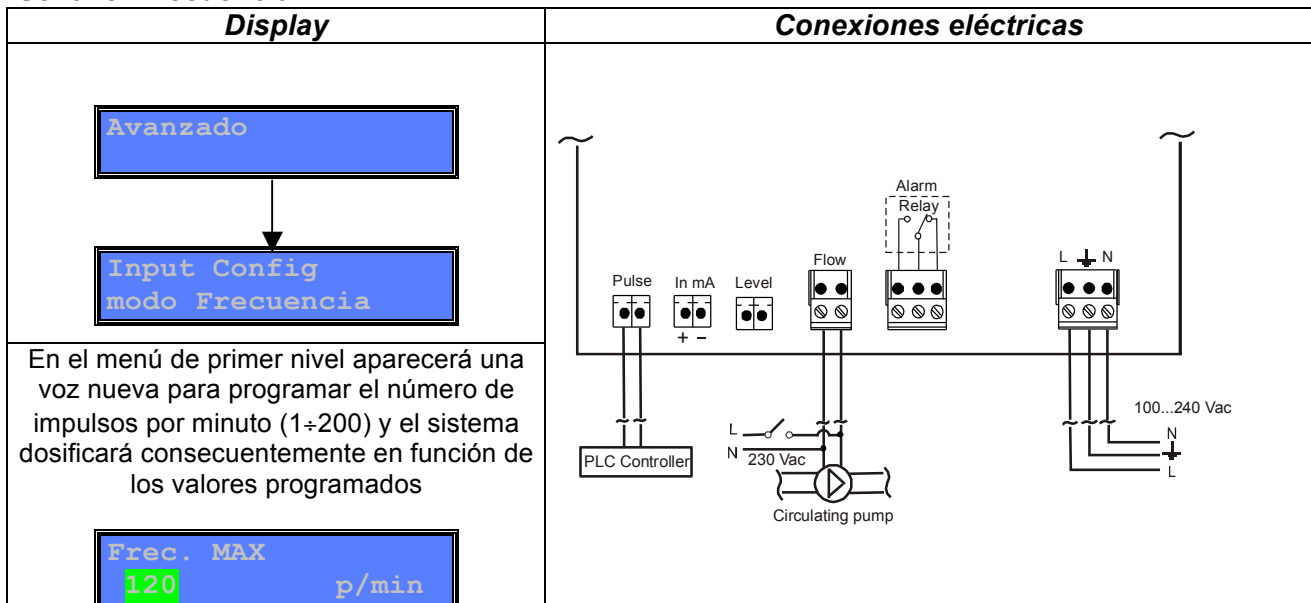
### Entrada en corriente (mA)



## Impulsos del contador de agua



## Señal en frecuencia



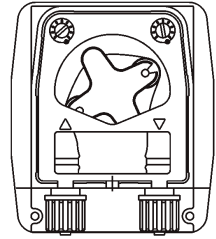
## Cebado

El cebado se activa y desactiva mediante un interruptor lateral posición **MOM**.  
 Con el interruptor colocado en ON el sistema está encendido y listo para funcionar.  
 Con el interruptor colocado en OFF se obtiene una parada funcional.

### La bomba:

Al guardar el dispositivo de regulación, se aconseja bombear agua limpia para enjuagar el tubo. Seguidamente, colocar el portarodillo a 45° girándolo **en sentido horario**. Estas dos precauciones facilitarán la sucesiva reactivación del aparato.

Guardar al abrigo del hielo.



### Alarmas

**Flow (flujo):** presencia de flujo en entrada (sometimiento a la bomba de filtración).

Alarma visualizada	Descripción	Relé	Acciones a realizar
Level Low	Alarma nivel bajo	Alarma Relé Cerrado	- Pulse <b>Enter</b> para abrir el relé de alarma - Restablecer producto
Flow Off	Instrumento en estado de espera	Alarma Relé Abierto	- Restablecer Flujo
Error Parámetros	Errores parámetros	Alarma Relé Abierto	- Pulsar <b>Enter</b> para restablecer parámetros

**Para efectuar un diagnóstico del sistema, siga los siguientes pasos:**

- Apague el instrumento
- Mantenga pulsadas las teclas **UP** y **DOWN** y encienda el instrumento.
- El instrumento visualizará

```
Init. Default
Yes
```

- Pulse la tecla **UP** o **DOWN** para no restablecer los parámetros predeterminados

```
Init. Default
No
```

- Pulse **Enter** para confirmar.

#### Parámetros predeterminados:

Lingua (Idioma): English

Set Point: 100%

Advance:

Imput Config: Mod manuale

Unita Set Point: cc/m<sup>3</sup>

Statistic: (Resetea los parámetros de las estadísticas)

Calibrazione (calibración): On

Flusso (Flujo): Off

# FLOC SYSTEM

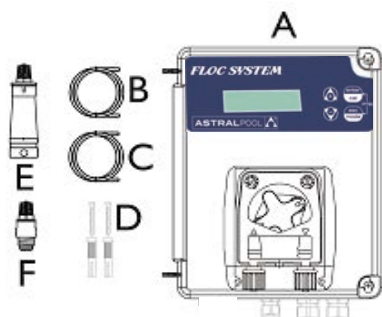
## AVERTISSEMENTS

### !ATTENTION !

Avant de procéder à **TOUTE** intervention à l'intérieur du panneau de commande du système, il faut le débrancher du réseau.

LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS CONTENUES DANS CE MANUEL PEUT PROVOQUER DES DOMMAGES AUX PERSONNES, À L'APPAREIL ET À L'INSTALLATION.

Contenu de l'emballage :



- A) « Floc System » système de contrôle (modèle standard)
- B) Tuyau d'aspiration en PVC Crystal 4x6 (4 m)
- C) Tuyau de refoulement en polyéthylène (5 m)
- D) Chevilles avec vis ( $\phi=6$  mm)
- E) Filtre d'aspiration (PVC)
- F) Clapet anti-retour en FPM (3/8" GAZ)

**Remarque :** Ces produits sont **DANGEREUX (I✘A)**, il faut donc adopter des précautions spécifiques pendant leur utilisation, manipulation et stockage.

- Floc System a été conçu pour l'exécution de dosages précis**
- B **NE JAMAIS mélanger les produits chimiques.**
- B **NE JAMAIS permettre à des enfants ou à des personnes qui n'ont pas lu ce manuel d'effectuer des interventions ou des modifications sur Floc System ni sur les appareillages connectés (produits chimiques inclus).**

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions (H – L – P)	234x162x108 mm	Contre-pression maximale	1,5 bar
Poids	1 kg	Dosage de la pompe	Activation- Pause
Alimentation (50 Hz)	100-240 Vca	Absorption	7 W
Plage fréquence (Entrée connecteur Pulse) : 0,03÷3Hz		Étalonnage Dosage	Automatique

### Débit de la pompe

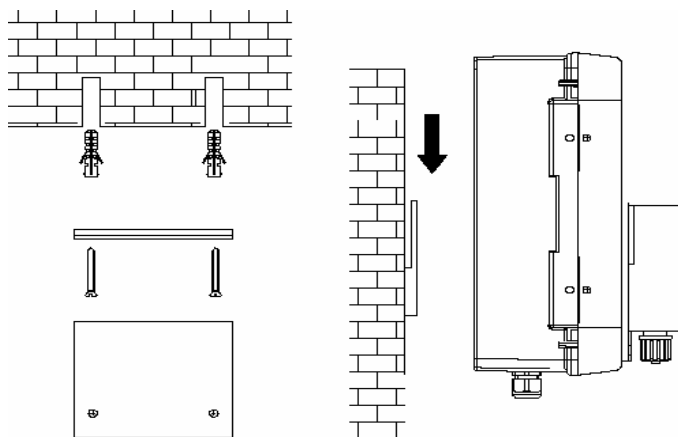
min. : 151,2 ml/h

max. : 1512 ml/h

### Accessoires sur demande

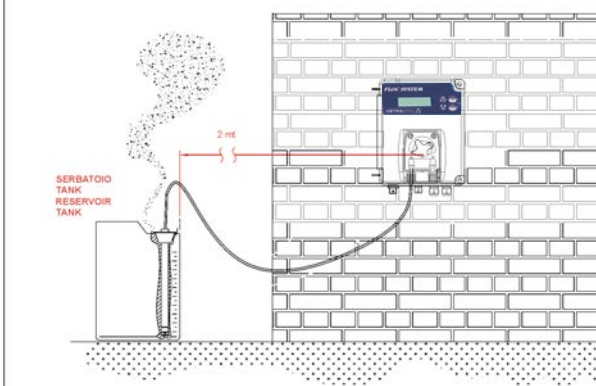
Alimentation (Step-Up) 12 - 24 (Vca/cc) 10 W

### APPLICATION TYPE



### MONTAGE

#### ATTENZIONE / WARNING / ATTENTION / ACHTUNG

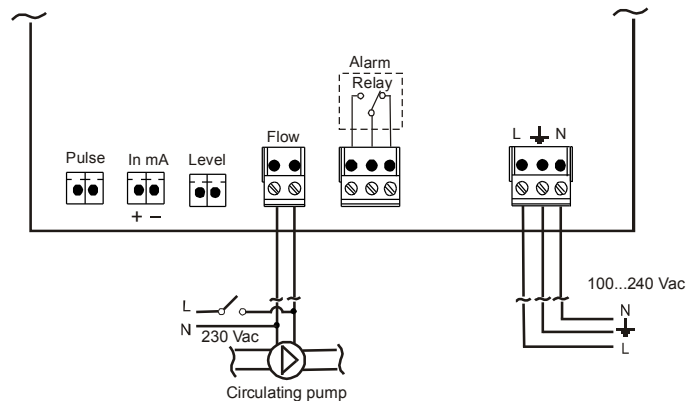


S'assurer que la pression d'injection est inférieure à 1,5 bar.



## Branchements électriques :

Brancher le câble d'alimentation au réseau d'alimentation général, puis brancher le connecteur Flow en parallèle à la pompe de circulation (si présente dans l'installation). L'entrée Flow (230 Vca) est liée à la fonction Débit ; quand elle est activée (ON), elle permet d'activer le dosage si la circulation dans l'installation est en fonction.



## Programmation

Pour accéder au menu de programmation, appuyer en même temps sur les touches **Enter** et **Esc** pendant au moins 5 secondes.

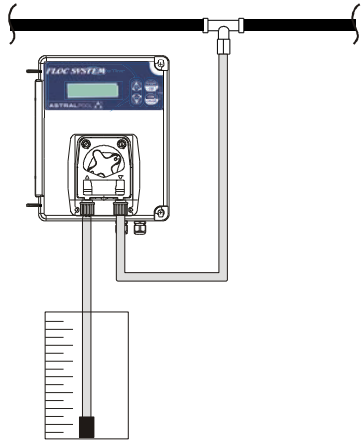
Quand on a programmé un mot de passe différent de 0000, le système demande de le saisir avant d'accéder au menu de programmation.

Quand on relâche les touches, l'afficheur visualise :

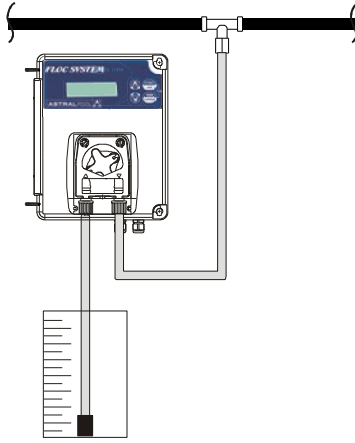
Afficheur	Paramètres
Langue Français	EN, FR, DE, ES, IT
Consigne 100 %	Programmation du dosage en %, de 10 à 100%
Avance	Depuis le menu <b>Avance</b> , on accède à cinq sous-menus : <ul style="list-style-type: none"><li>• Paramétrage Entrée</li><li>• Unité Point de consigne</li><li>• Statistiques</li><li>• Étalonnage</li><li>• Dosage</li></ul>

Quand on appuie sur la touche **Enter**, on accède au sous-menu.

## Fonction Étalonnage (si activée)



1 Installer tout le système en utilisant un récipient gradué en aspiration (voir le tableau pour le récipient gradué conseillé).



2 Amorcer le système.

Maintenir la touche **CAL** appuyée pendant au moins 5 secondes pour accéder à la fonction d'étalonnage. L'afficheur visualise :

Calibrage Pompe  
ENTER cal.

3 Quand on appuie sur **Enter**, le moteur démarre à 100%. L'afficheur visualise le comptage des secondes de dosage :

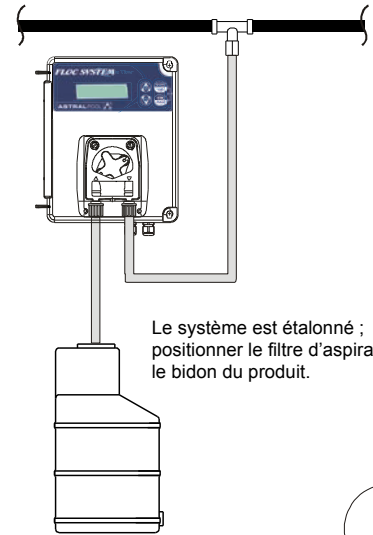
Calibrage Pompe  
??? sec dos

4 Voir le tableau pour le temps d'étalonnage conseillé.

5 Quand on appuie de nouveau sur **Enter**, le dosage s'arrête et l'afficheur visualise :

Quantite?  
??? cc

6 Coi tasti **UP** e **DOWN** si immette il valore effettivamente dosato. Col tasto **Enter** si conferma e si imposta la calibrazione della pompa.



Le système est étalonné ; positionner le filtre d'aspiration dans le bidon du produit.

Durée conseillée Étalonnage	Capacité récipient
60 secondes	100 cc

La fonction d'étalonnage permet de régler le débit nominal de la pompe de -20% à +10%.

Par ex.:

160 ml/h - 20% = 130 ml/h

160 ml/h + 10% = 175 ml/h

Réglage numérique du débit dans la plage :

130 - 175 ml/h

<b>Afficheur – Sous-menu Paramètres avancés</b>	<b>Paramètres</b>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;">           Input Config mod. Manuel         </div>	Accès aux modes de dosage : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mod manuel</li> <li>• Mode mA</li> <li>• Mode pulse</li> <li>• Mode fréquence</li> </ul>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;">           Unit de Mesure cc/m3         </div>	Sélection de l'unité de mesure entre : <ul style="list-style-type: none"> <li>• cc/m<sup>3</sup></li> <li>• cc/l</li> </ul>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;">           Statistique         </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N. Dém. (n° de démarrages du système)</li> <li>• N. Dos. (n° de démarrages du moteur)</li> <li>• Heures Débit (n° heures de débit)</li> <li>• Heures 100% (Heures de service à 100% du moteur)</li> <li>• Tout supprimer ? (réinitialise les paramètres des statistiques)</li> </ul>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;">           Calibrage On         </div>	Sélection entre étalonnage activé ou désactivé
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;">           Debit On         </div>	Sélection entre capteur de débit activé ou désactivé Entrée 230 Vca

Après avoir sélectionné le mode de dosage, maintenir la touche **SET** appuyée pendant 5 secondes afin de pouvoir modifier la plage des valeurs d'entrée ; sélectionner la valeur en appuyant sur la touche **Enter**, la modifier à l'aide de **flèche HAUT** et **flèche BAS**, puis valider avec **Enter**. La plage des valeurs est liée à la vitesse de la pompe (10 - 100%).

<b>Mode de dosage</b>	<b>Plage de valeurs</b>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;">           Input Config mod. Manuel         </div>	10 - 100%
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;">           Input Config mod. mA         </div>	0...20 mA
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;">           Input Config mod. Pulse         </div>	1/1 - 999/999 cm <sup>3</sup> /l ou cm <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> *
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;">           Input Config mod. Frequence         </div>	1 - 200 imp/min

\* Unité de mesure à sélectionner

### Menu Quitter :

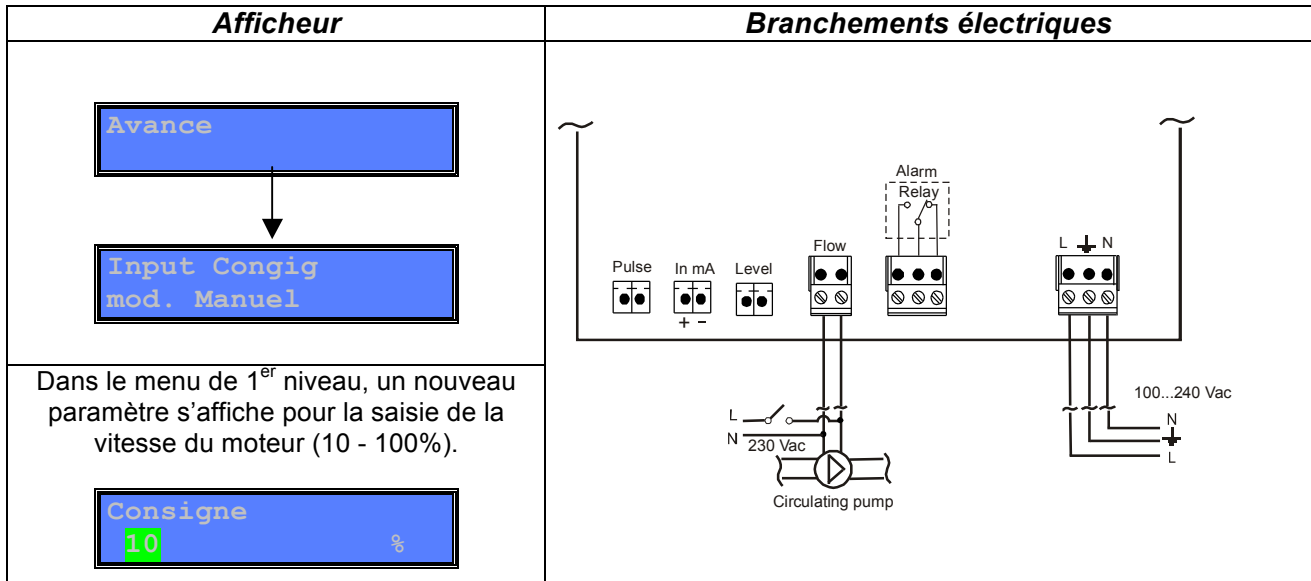
Pour quitter le Menu de programmation, appuyer sur touche **Esc**, le système affiche le message :

<b>Afficheur</b>	<b>Paramètres</b>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;">           Exit Sauvegarder         </div>	Quand on appuie sur <b>Enter</b> , on quitte le menu en enregistrant les modifications apportées.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;">           Exit No Sauvegarder         </div>	Quand on appuie sur <b>Enter</b> , on quitte le menu sans enregistrer les modifications apportées.

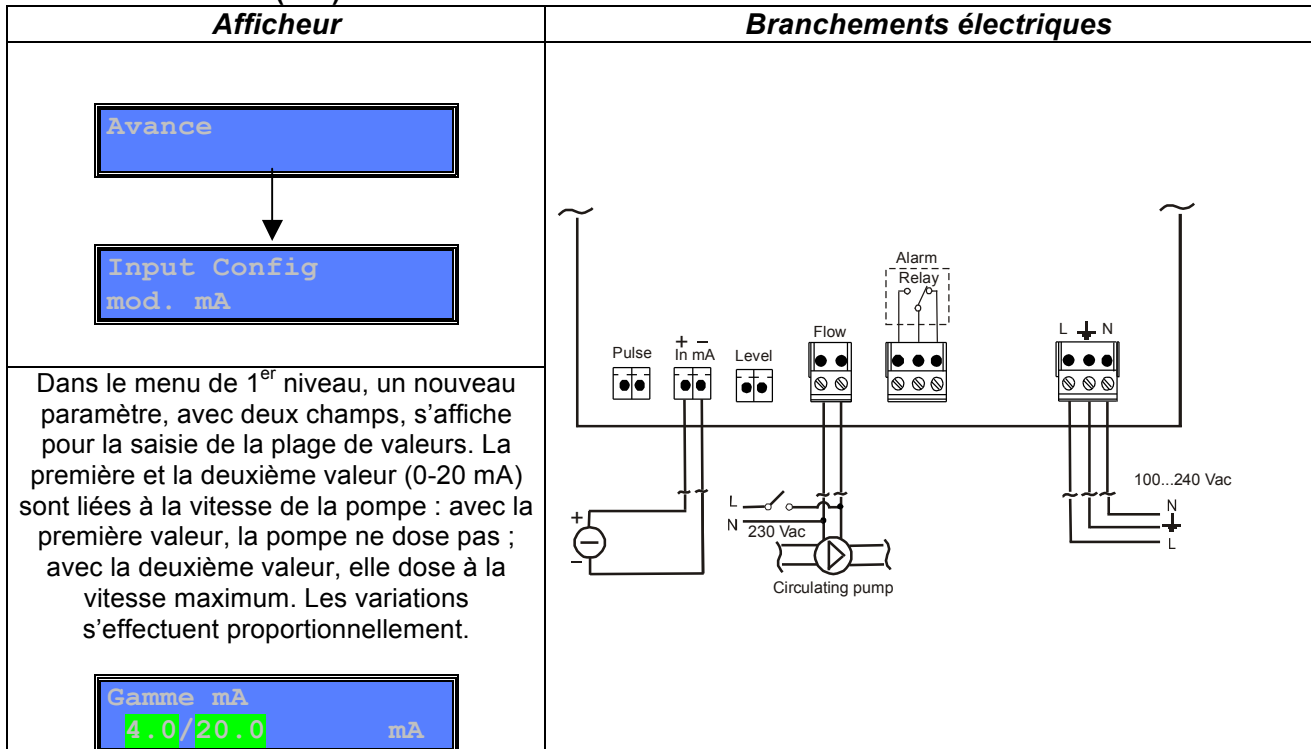
## Configuration des modes de dosage :

Pour sélectionner les modes de dosage, activer la programmation en appuyant sur la touche **Enter**, puis sélectionner le mode de dosage avec **flèche HAUT** et **flèche BAS** et valider avec **Enter**.

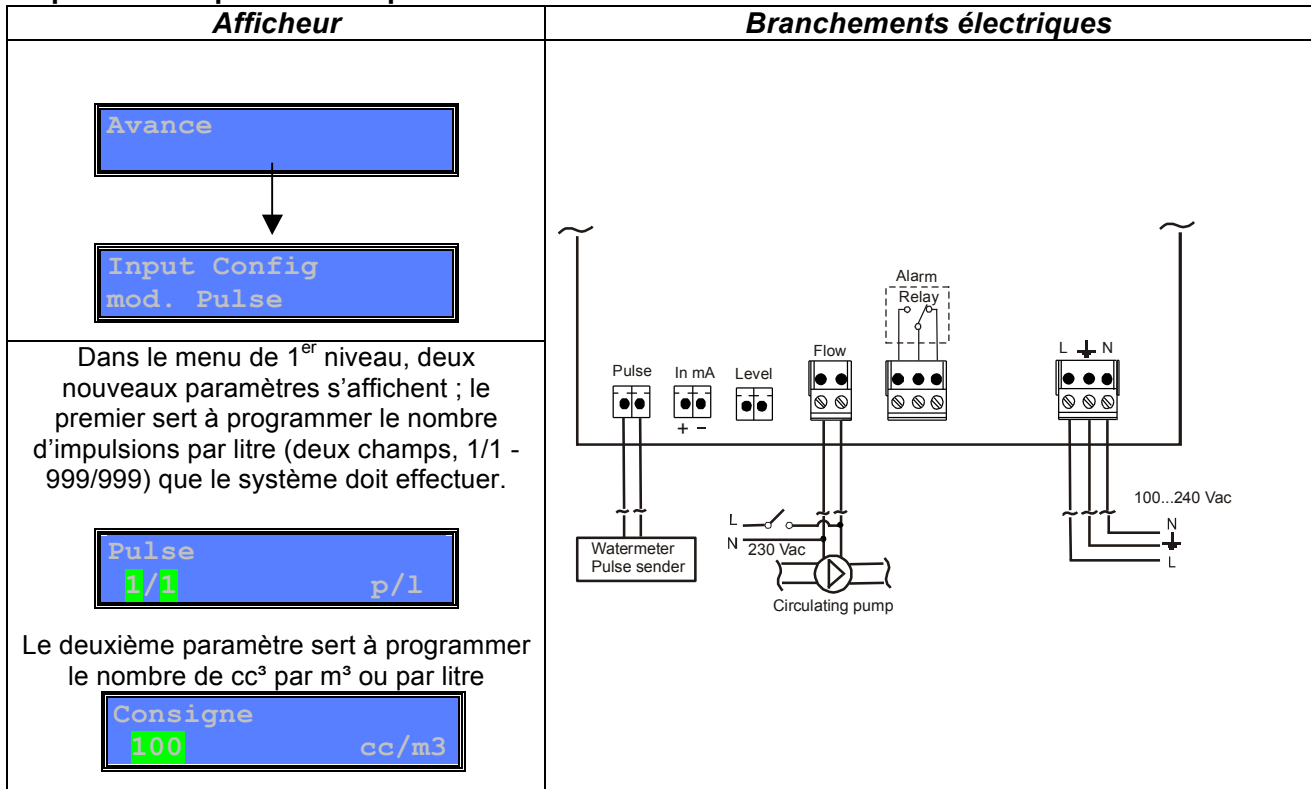
### Manuel



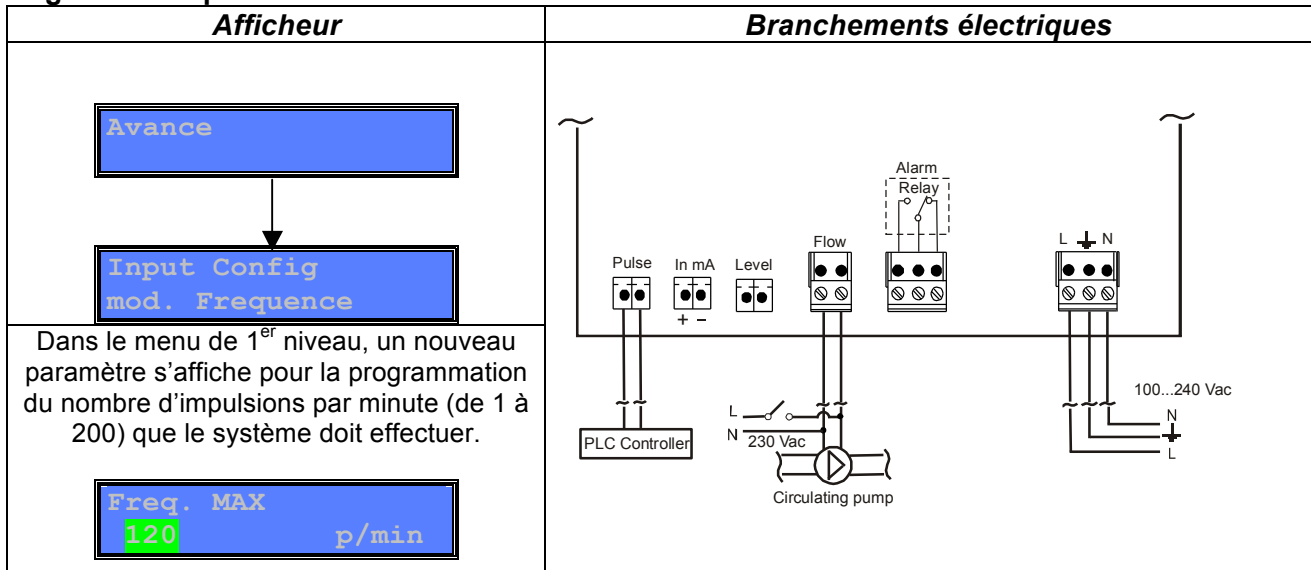
### Entrée en courant (mA)



## Impulsions depuis un compteur d'eau



## Signal en fréquence.



## Amorçage

Un interrupteur latéral à trois positions (OFF-ON-MOM) permet d'activer et désactiver l'amorçage en le positionnant sur MOM.

Quand l'interrupteur est positionné sur ON, le système est activé et prêt à fonctionner.

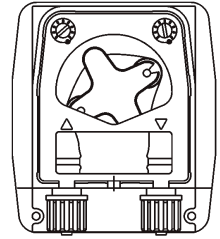
Quand l'interrupteur est positionné sur OFF, le système est arrêté.

### La pompe :

Quand on range le dispositif de réglage, il est conseillé de pomper de l'eau claire afin de rincer le tuyau. Ensuite, positionner le porte-rouleau à 45°, en le tournant dans le **sens des aiguilles d'une montre**.

Ces deux précautions faciliteront la réactivation successive de l'appareil.

Conserver à l'abri du gel.



### Alarmes

**Flow (débit) :** présence du débit en entrée (asservissement à la pompe de filtration).

Alarme affichée	Description	Relais	Actions à exécuter
Level Low	Alarme niveau bas	Alarme relais fermé	- Appuyer sur <b>Enter</b> pour faire s'ouvrir le relais d'alarme - Rétablir le niveau du produit
Flow Off	Instrument en attente	Alarme relais ouvert	- Rétablir le débit
Parameter Error	Erreur paramètres	Alarme relais ouvert	- Appuyer sur <b>Enter</b> pour restaurer les paramètres

**Pour exécuter un diagnostic du système, effectuer les opérations suivantes :**

- Mettre l'instrument hors tension.
- Maintenir les touches **flèches Haut** et **Bas** appuyées en même temps, puis remettre l'instrument sous tension.
- L'instrument affiche

```
Init. Default
Oui
```

- Appuyer sur les touches **flèches Haut** ou **Bas** afin de ne pas restaurer les paramètres par défaut.

```
Init. Default
Non
```

- Appuyer sur **Enter** pour valider.

#### Paramètres par défaut :

Langue : Anglais

Point de consigne : 100%

Paramètres avancés :

Config. Entrée : Mode manuel

Unité Point de consigne : cc/m<sup>3</sup>

Statistiques : (réinitialise tous les paramètres)

Étalonnage : On

Débit : Off

# FLOC SYSTEM

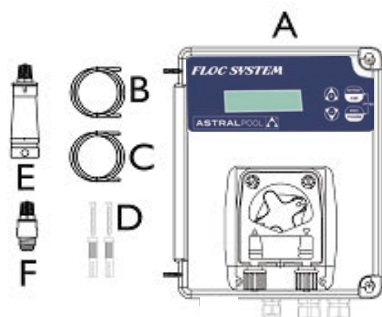
## AVVERTENZE

### !ATTENZIONE!

Prima di effettuare **QUALSIASI** intervento all'interno del pannello di comando del sistema, scollegarlo dalla rete.

IL MANCATO RISPETTO DELLE ISTRUZIONI CONTENUTE NEL PRESENTE MANUALE POTREBBE PROVOCARE DANNI ALLE PERSONE, ALL'APPARECCHIO E ALL'IMPIANTO.

Contenuto Imballo:



- A) "Floc System" sistema di controllo (modello standard)
- B) PVC Cristal 4x6 tubo di aspirazione (4 m)
- C) Tubo di mandata in polietilene (5 m)
- D) Tasselli a vite ( $\phi=6$  mm)
- E) Filtro di fondo (PVC)
- F) FPM valvola di non ritorno (3/8" GAS)

**Nota bene:** Questi prodotti sono PERICOLOSI (I✗A) e richiedono precauzioni particolari durante l'uso, la manipolazione e lo stoccaggio.

- Il Floc System è stato progettato per dosaggi accurati
- NON** mescolare MAI i prodotti chimici
- NON** permettere MAI che bambini o persone che non abbiano letto il presente manuale eseguano interventi o manomissioni sul Floc System o su una qualunque delle sue periferiche (inclusi i prodotti chimici).

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Dimensioni (H – W – L)	234x162x108 mm	Contro - pressione Massimo	1,5 bar
Peso	1 kg	Dosaggio pompa	Pausa - Lavoro
Alimentazione (50 Hz)	100÷240 VAC	Assorbimento	7 W
Range frequenza (Ingresso connettore Pulse): 0.03÷3Hz		Calibrazione Dosaggio	Automatico

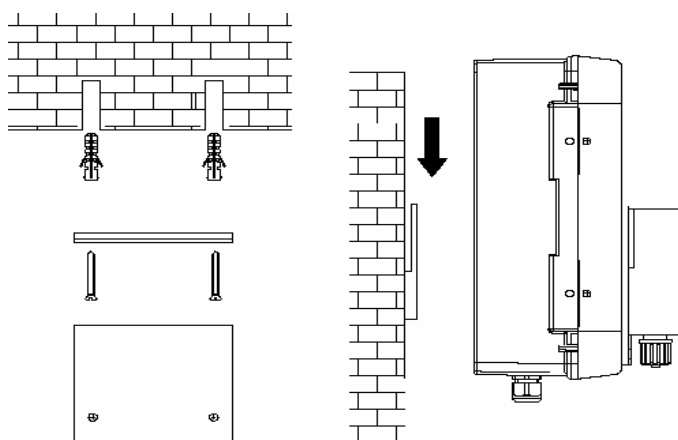
## Portata Pompa

min 151,2 mL/h	Max 1512 ml/h
----------------	---------------

## Accessori su richiesta

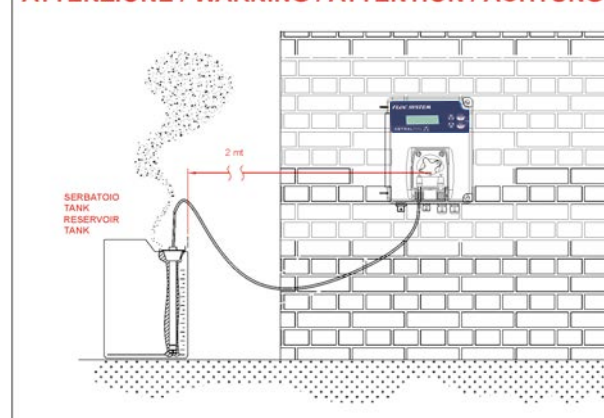
Alimentazione (Step-Up) 12 - 24 (VAC/DC) 10 Watt

## APPLICAZIONE TIPO



## MONTAGGIO

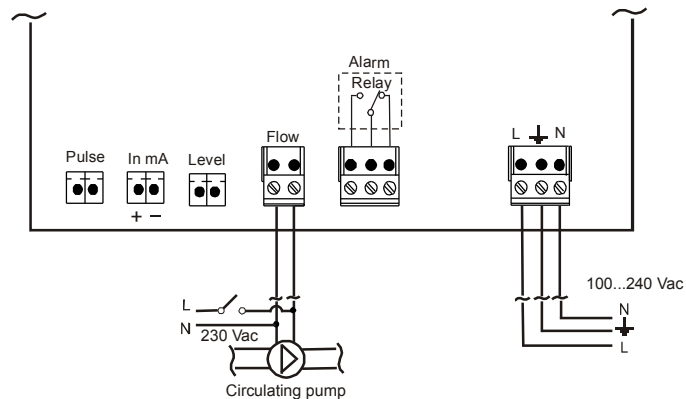
### ATTENZIONE / WARNING / ATTENTION / ACHTUNG



Assicurarsi che la pressione di iniezione sia inferiore a 1,5 bar.

## Connessione Elettrica:

Collegare il cavo di alimentazione alla rete di alimentazione generale e collegare in parallelo il connettore Flow alla pompa di ricircolo se presente sull'impianto; l'ingresso Flow (230 Vac) è legato alla funzione Flusso, se abilitata (ON) consente di attivare il dosaggio quando è presente il ricircolo dell'impianto.



## Programmazione

Premendo contemporaneamente i tasti **Enter** e **Esc** per almeno 5 secondi si accede al menù di programmazione.

Se è stata impostata una password diversa da 0000 il sistema richiede la password per accedere al menù di programmazione.

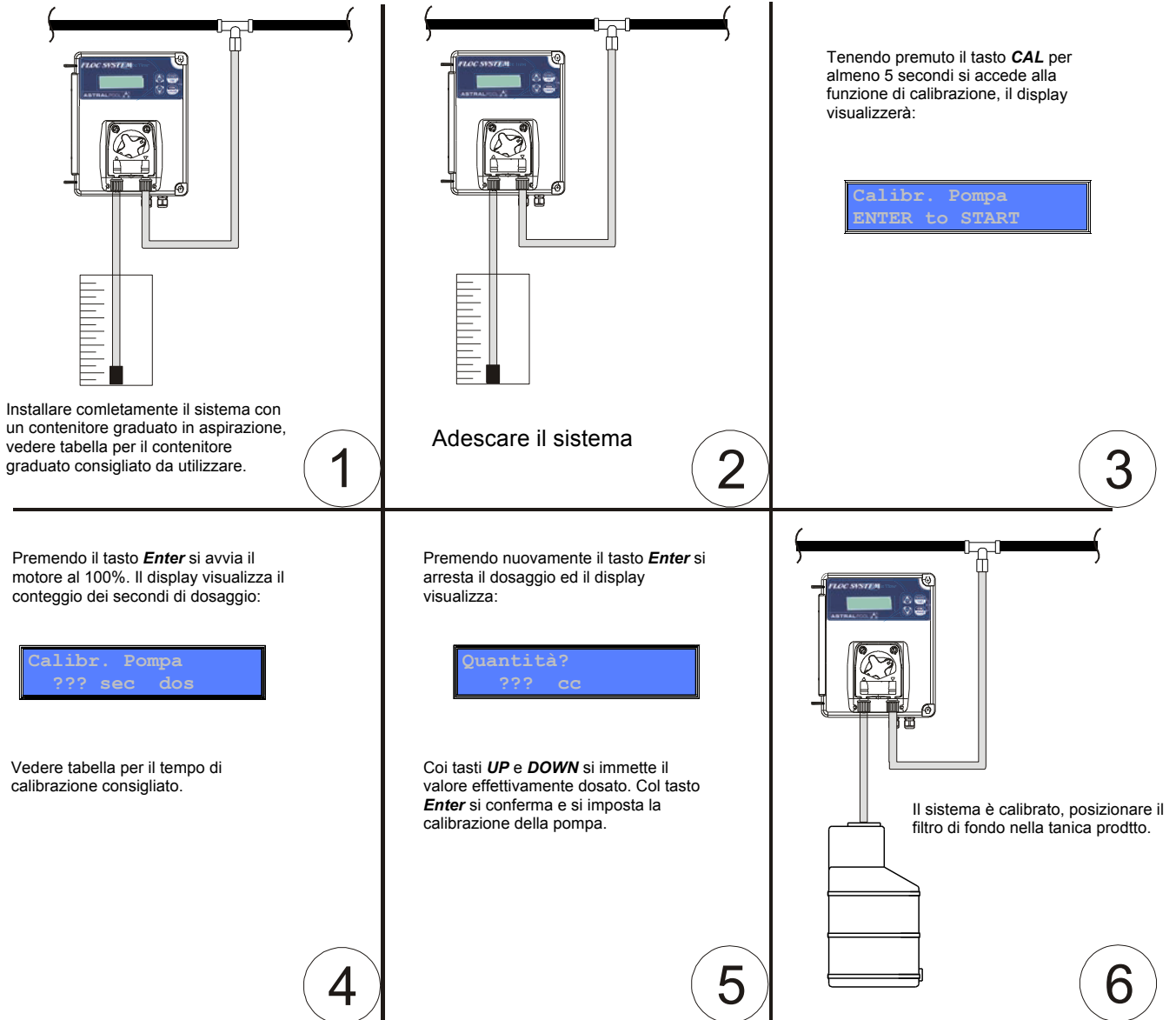
Al rilascio dei tasti il display visualizza:

Display	Impostazioni
	EN, FR, DE, ES, IT
	Si imposta il dosaggio in % da 10 a 100%
	Con <b>Avanzate</b> si accede a cinque sottomenù: <ul style="list-style-type: none"><li>• Config Input</li><li>• Unita Set Point</li><li>• Statistiche</li><li>• Calibrazione</li><li>• Flusso</li></ul>

Con il tasto **Enter** accedo al sottomenù.



## Funzione Calibrazione (se abilitata)



Durata consigliata Calibrazione	Capacità contenitore
60 secondi	100 cc

La funzione di calibrazione consente di regolare la portata nominale della pompa dal -20% al +10%.

Es.

160 ml/h -20% = 130 ml/h

160 ml/h +10% = 175 ml/h

Regolazione digitale della portata nel range:

130 ÷ 175 ml/h

<b>Display Sottomenù Avanzato</b>	<b>Impostazioni</b>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;">           Input Config Mod. manuale         </div>	Si accede alle modalità di dosaggio: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mod. manual</li> <li>• Mod. mA</li> <li>• Mod. impulsi</li> <li>• Mod. frequenza</li> </ul>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;">           Unità di Misura cc/m<sup>3</sup> </div>	Si imposta l'unità di misura, che può essere: <ul style="list-style-type: none"> <li>• cc/m<sup>3</sup></li> <li>• cc/l</li> </ul>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;">           Statistiche         </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Num. Acc. (Num. di accensioni del sistema)</li> <li>• Num. Dos. (Num. di accensioni del motore)</li> <li>• Ore Flusso (Num. di ore di flusso)</li> <li>• Ore 100% (Ore di lavoro al 100% del motore)</li> <li>• Azzerà Tutti? (Resetta i parametri delle statistiche)</li> </ul>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;">           Calibrazione On         </div>	Si imposta se attivare o disattivare la calibrazione
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;">           Flusso On         </div>	Si attiva o disattiva il sensore di flusso Ingresso 230 Vac

Una volta impostato il tipo di dosaggio tenendo premuto il tasto **SET** per 5 secondi si modifica il range dei valori d'ingresso, premendo il tasto **Enter** si sceglie con **UP** e **DOWN** il valore e si conferma sempre con **Enter**, il range dei valori è legato alla velocità della pompa (10 ÷ 100%).

<b>Modalità di dosaggio</b>	<b>Range di valori</b>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;">           Config Input Mod. manuale         </div>	10 ÷ 100%
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;">           Config Input Mod. mA         </div>	0 ÷ 20 mA
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;">           Config Input Mod. impulsi         </div>	1/1 ÷ 999/999 cc/l o cc/m <sup>3</sup> *
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;">           Config Input Mod. frequenza         </div>	1 ÷ 200 p/min

\* Unità di misura impostabile

### Menù Exit:

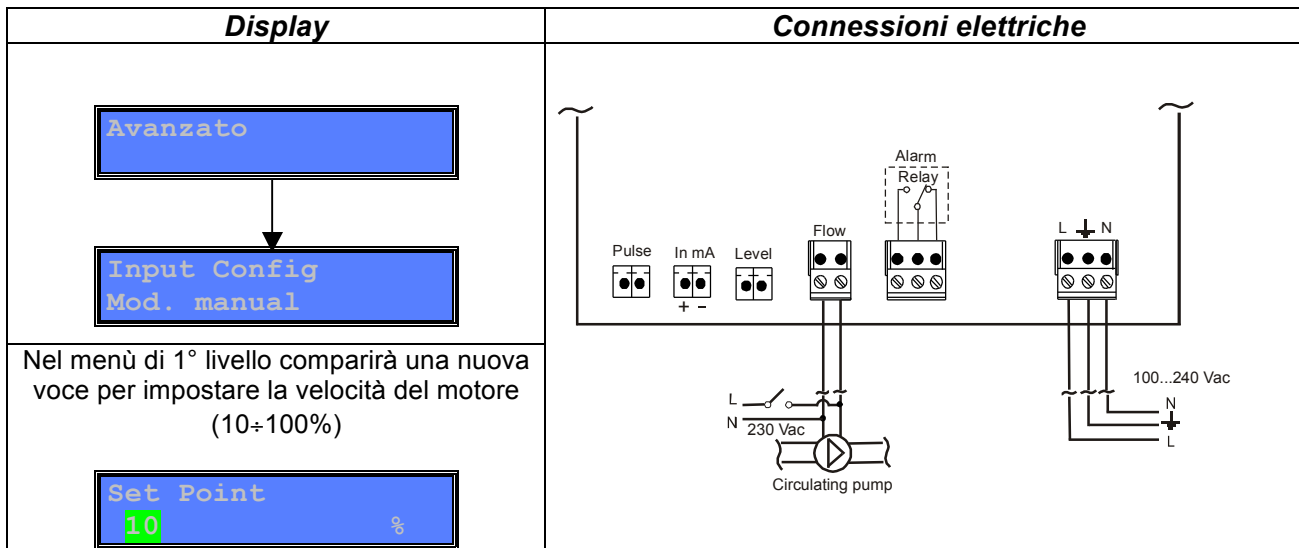
Per uscire dal Menù di programmazione premere il tasto **Esc**, il sistema visualizza:

<b>Display</b>	<b>Impostazioni</b>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;">           Uscita Salva         </div>	Con <b>Enter</b> si esce e si salvano le modifiche apportate.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;">           Uscita Non Salvare         </div>	Con <b>Enter</b> si esce e non si salvano le modifiche apportate.

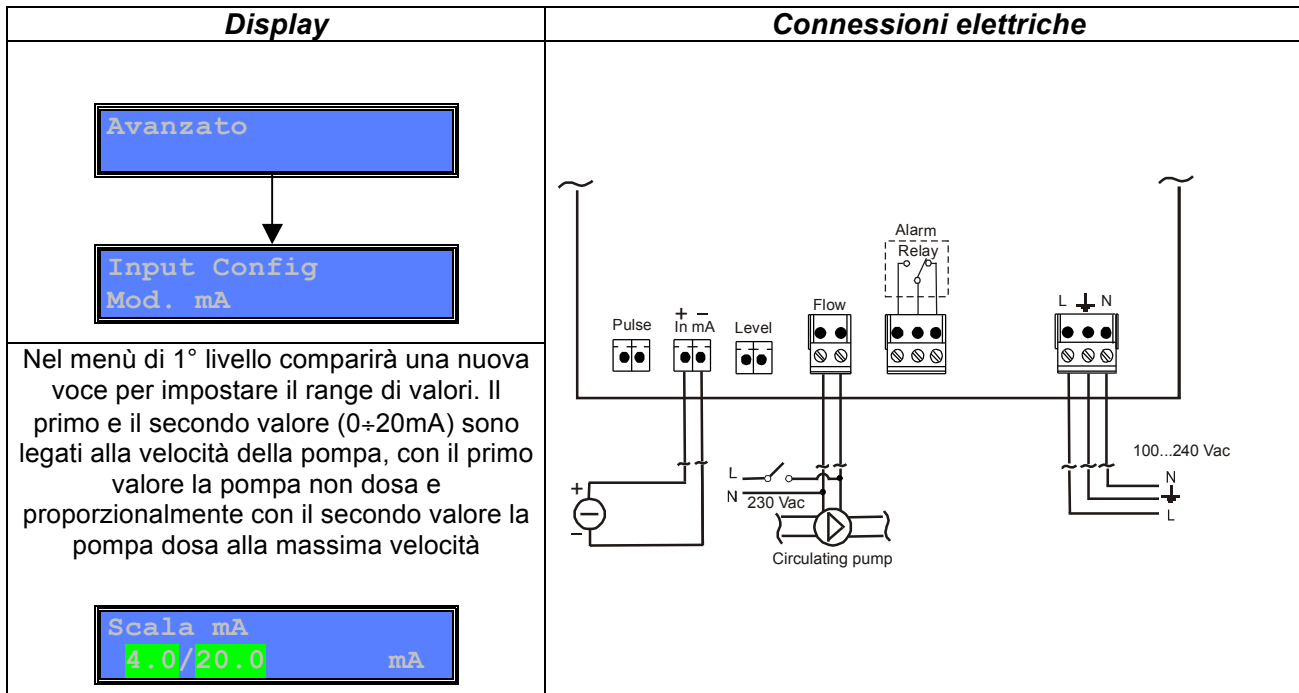
## Configurazione modalità di dosaggio:

Le diverse modalità di dosaggio si impostano con il tasto **Enter** e si sceglie con **UP** e **DOWN** il tipo di dosaggio e si conferma sempre con **Enter**.

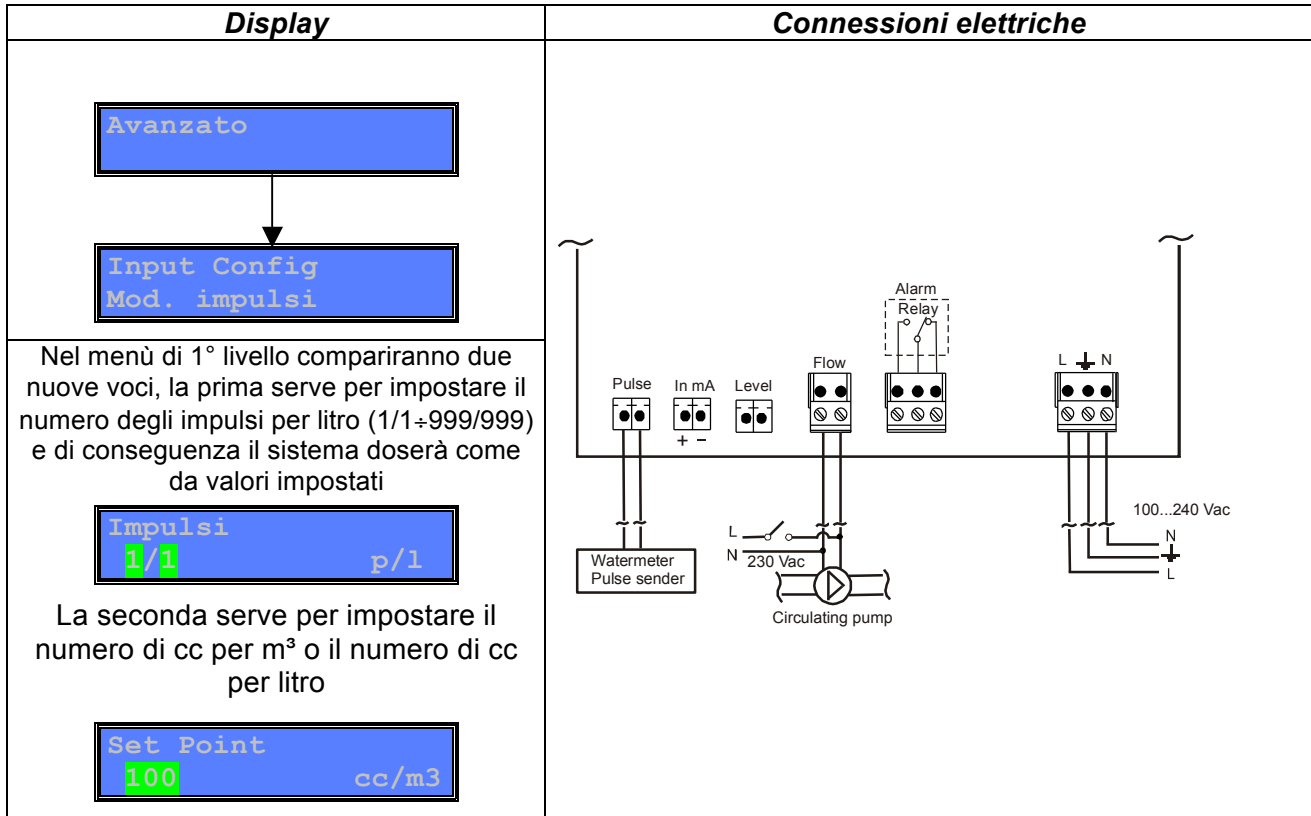
### Manuale



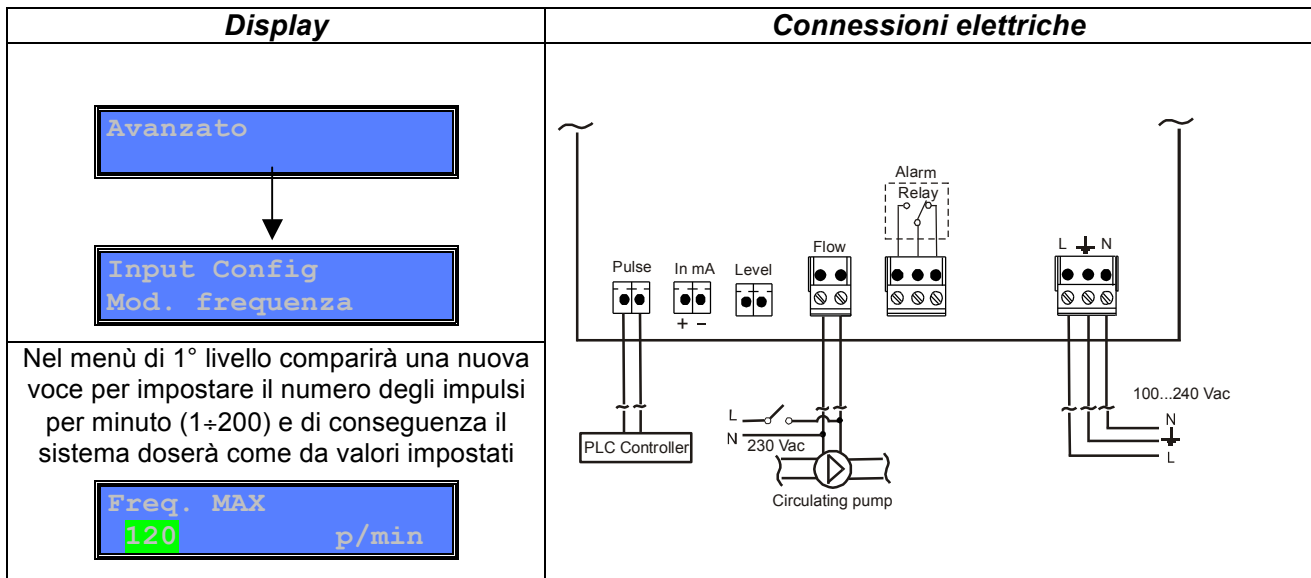
### Ingresso in corrente (mA)



## Impulsi da contatore d'acqua



## Segnale in frequenza



## Adescamento

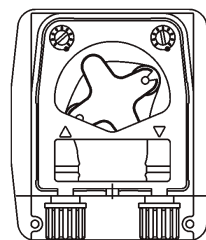
L' adescamento si attiva e disattiva tramite un interruttore laterale posizione **MOM**.  
 Con l' interruttore posizionato su ON il sistema è acceso e pronto per il funzionamento.  
 Con l' interruttore posizionato su OFF si ha un fermo funzionale.

### La pompa:

Al momento di riporre il dispositivo di regolazione, si consiglia di pompare acqua pulita per sciacquare il tubo. In seguito, posizionare il portarullino a 45° girandolo **in senso orario**.

Queste due precauzioni faciliteranno la successiva riattivazione dell'apparecchio.

Conservare al riparo dal gelo.



### Allarmi

**Flow (flusso):** presenza di flusso in ingresso (asservimento alla pompa di filtraggio).

Allarme Visualizzato	Descrizione	Relè	Azioni da fare
Level Low	Allarme livello basso	Allarme Relè Chiuso	- Premere <b>Enter</b> per aprire il relè di allarme - Ripristinare prodotto
Flow Off	Strumento in attesa	Allarme Relè Aperto	- Ripristinare Flusso
Parameter Error	Errori Parametri	Allarme Relè Aperto	- Premere <b>Enter</b> per ripristinare parametri

**Per eseguire una diagnostica del sistema eseguire i seguenti passi:**

- Spegnere lo strumento
- Tenere premuto il tasto **UP** e **DOWN** ed accendere lo strumento.
- Lo strumento visualizzerà

```
Init. Default
Si
```

- Premere il tasto **UP** o **DOWN** per non ripristinare i parametri di default

```
Init. Default
No
```

- Premere **Enter** per confermare.

#### Parametri di Default:

Lingua: Inglese

Set Point: 100%

Avanzate:

Input Config: Mod. manuale

Unità Set Point: cc/m<sup>3</sup>

Statistiche: (Resetta tutti i parametri)

Calibrazione: On

Flusso: Off