

# A- POOL SYSTEM PH-RX

## A- POOL SYSTEM PH-RX CONNECT

INSTALLATION MANUAL

MANUALE DI INSTALLAZIONE

MANUEL D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

MANUAL DE INSTALACIÓN

pg 2

pg 16

pg 30

pg 44



# Index

<b>1.0</b>	<b>General</b>	<b>45</b>
<b>1.1</b>	<b>Advertencias</b>	<b>45</b>
<b>1.2</b>	<b>Diseños de fabricación</b>	<b>45</b>
<b>2.0</b>	<b>Características técnicas</b>	<b>45</b>
<b>2.1</b>	<b>Normas generales</b>	<b>45</b>
<b>2.2</b>	<b>Características eléctricas</b>	<b>46</b>
<b>2.3</b>	<b>Conexiones electrónicas</b>	<b>46</b>
<b>2.4</b>	<b>Kit estándar</b>	<b>46</b>
<b>2.5</b>	<b>Conexiones hidráulicas</b>	<b>46</b>
<b>3.0</b>	<b>Programación Pool System</b>	<b>47</b>
<b>3.1</b>	<b>Menú usuario</b>	<b>47</b>
<b>3.2</b>	<b>Menú instalación</b>	<b>48</b>
<b>4.0</b>	<b>Como configurar el modem GSM del Pool System</b>	<b>54</b>
<b>5.0</b>	<b>Mantenimiento electrodos durante el parón invernal</b>	<b>54</b>
<b>6.0</b>	<b>Arranque del sistema a principio de temporada</b>	<b>55</b>
<b>7.0</b>	<b>Devolución de mercancías</b>	<b>55</b>
<b>8.0</b>	<b>Certificado de garantía</b>	<b>55</b>
<b>9.0</b>	<b><u>Tabla De Compatibilidad Química</u></b>	<b>56</b>



**ESTE SÍMBOLO INDICA -LEER CON ATENCIÓN-**

## 1.0 General

### 1.1 Advertencias

La finalidad de éste manual es la de proveerle de la información necesaria para una instalación correcta, así como de los consejos para su mantenimiento y de esta forma sacar el máximo rendimiento a su equipo. Por esa razón es muy importante leer con atención las instrucciones que siguen a continuación, ya que en ellas encontrará las indicaciones necesarias para asegurar la instalación, el uso y el mantenimiento.



- ◆ **Este manual debe guardarse para su consulta siempre que sea necesario.**
- ◆ **En el momento de recibirlo, debe comprobar que el panel y todos los complementos estén completos y consultar cualquier anomalía en el suministro antes de proseguir en su instalación.**
- ◆ **Antes de la instalación de la bomba, compruebe que los datos de la ficha correspondan con los del suministro eléctrico existente.**
- ◆ **No manipule la instalación sin protección de manos y pies.**
- ◆ **No deje el equipo expuesto a agentes atmosféricos.**
- ◆ **Evitar salpicaduras de agua**
- ◆ **El equipo debe solo debe ser manipulado por un operario formado para ese fin.**
- ◆ **En el caso de un mal funcionamiento del panel, apáguelo y consulte con el servicio técnico para cualquier reparación necesaria.**
- ◆ **Para un correcto funcionamiento es imprescindible usar solo recambios y accesorios originales. El fabricante declina cualquier responsabilidad por un mal funcionamiento debido a la incorporación de material no original en la instalación del panel.**
- ◆ **La instalación eléctrica debe ajustarse a la normativa vigente en el país donde se instale.**
- ◆ **La temperatura ambiente no debe sobrepasar los 45° C**

### 1.2 Diseños de fabricación

Nuestros productos están fabricados acorde las directivas generales que marca la certificación CE, en conformidad con las siguientes normativas europeas:

- ◆ N° 89/336/CEE referente a “compatibilidad electromagnética”
- ◆ N° 73/23/CEE referente “bajo voltaje”, así como su modificación N° 93/68/CEE
- ◆ N° 2011/65/UE , 2002/96/CE, 2003/108/CE “ RoHs and WEEE directive ”

**Con estas garantías pensamos que para obtener un rendimiento optimo y duradero, es necesario seguir con atención los consejos de éste manual, sobre todo en lo referente al mantenimiento!**

**El fabricante declina cualquier responsabilidad si las intervenciones en el equipo se producen por personal no especializado!**

## 2.0 Características técnicas

### 2.1 Normas generales

Instalación del panel:



- ♦ En posición vertical +/-15°.
- ♦ Lejos de fuentes de calor, en lugar seco y con una temperatura máxima de 45°C y mínima de 0°C.
- ♦ En un lugar ventilado y de fácil acceso para las tareas de mantenimiento periódicas
- ♦ A una altura suficiente sobre los productos químicos, pero a un máximo de 1,5 metros. Si por exigencias de la planta es necesario instalar las bombas por debajo del nivel de los productos a dosificar, será necesaria la instalación de una válvula de inyección o de una válvula anti retorno.
- ♦ No instalar la bomba sobre depósitos que emanen humos o gases si éstos no están herméticamente cerrados.

## 2.2 Características eléctricas

Alimentación: 230 VAC 50/60 HZ

## 2.3 Conexiones eléctricas

!!!ATENCIÓN!!!

Controle que la conexión a tierra funcione perfectamente y que respete las normativas vigentes. Asegúrese de que haya un interruptor diferencial de alta sensibilidad (0.03 A). Compruebe que los valores de placa de la bomba sean compatibles con los de la red eléctrica. Nunca instale la bomba directamente en paralelo respecto a cargas inductivas (ej. motores/electroválvulas), es necesario usar un "relé de aislamiento". Dentro de la bomba hay dos protecciones: un varistor y un fusible.

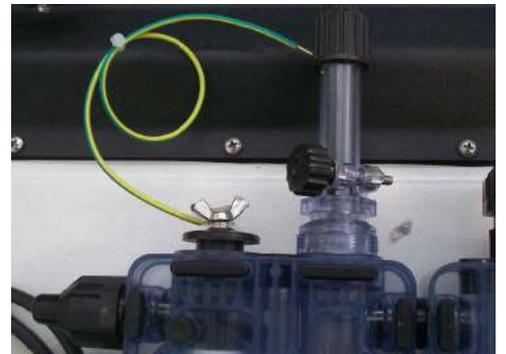


Fig.A

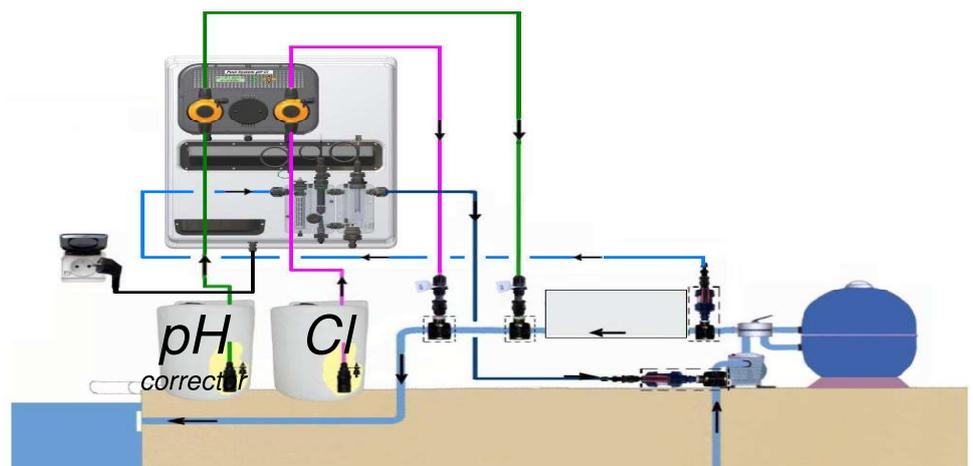
La puesta a tierra del portasondas modular no se debe conectar al cable de masa del panel. Conéctela a un nodo de masa externo (Fig.A).

## 2.4 Kit estándar

- 1 A POOL SYSTEM
- 2 Soluciones tampón
- 3 Tubo inyección
- 4 Tubo purga
- 5 Tubo succión
- 6 Sondas nivel pH y Rx
- 9 Récores inyección x2
- 10 Filtro de fondo x 2
- 11 Rácors MG 1/2" x 2



## 2.5 Conexión hidráulica



## Notas sobre las mangueras

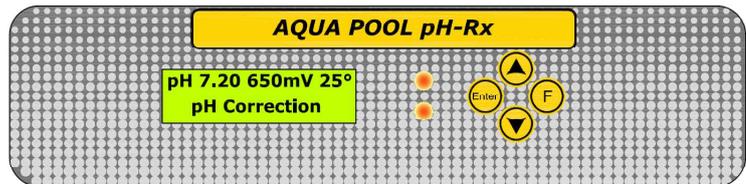
**¡La manguera de aspiración debe ser lo más corta posible (1,5 m. Máx.) e instalada verticalmente para evitar la aspiración de burbujas de aire!**



**¡La manguera de caudal deber fijarse de modo que no pueda producir movimientos imprevistos que podrían causar la ruptura o el daño de objetos cercanos!**

**¡Use solamente mangueras compatibles con el producto químico que se debe dosificar! Consulte la tabla de compatibilidad. ¡Si el producto no se encuentra en la tabla, consulte al proveedor!**

## 3.0 Programación Pool System



La programación del Pool System está dividida en dos menús: menú de usuario y menú de instalación.

### Pulse F para desplazarse por el menú

Presione las flechas Arriba-Abajo para cambiar valores

Presione Enter para confirmar los valores establecidos

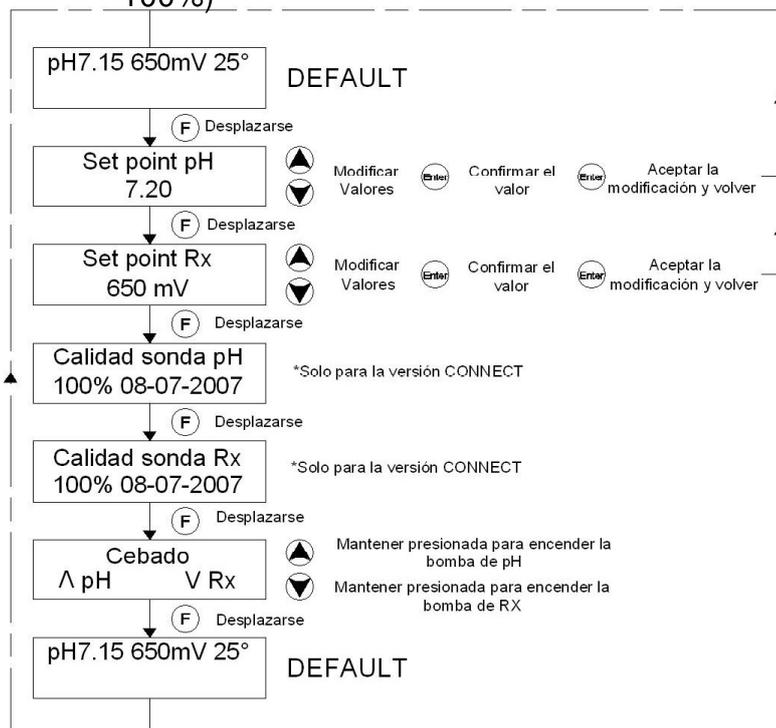
**Mantenga pulsado Enter para accede al menú de instalación (deberá introducir contraseña)**

### 3.1 Menú usuario

El menú de usuario está pensado para el ajuste diario del Pool System.

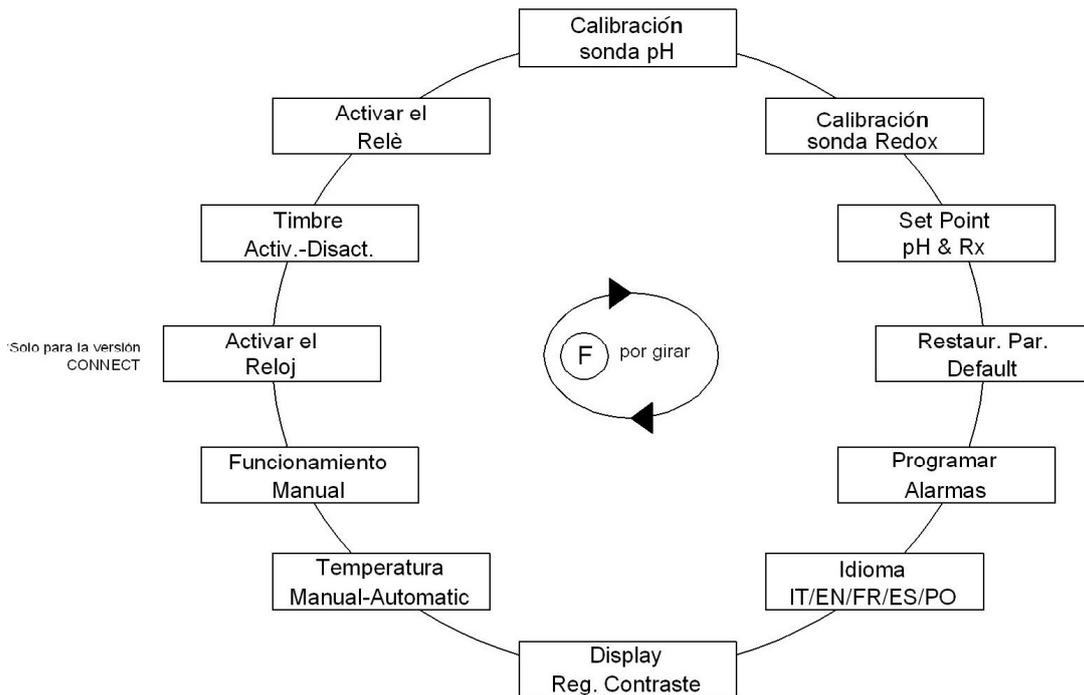
Le permite:

- ◆ Ajuste del set point de pH (siempre dentro de los límites proporcionales L1 – ver menú instalación)
- ◆ Ajuste del set point de Rx (siempre dentro de los límites proporcionales L1 – ver menú instalación)
- ◆ Ver en el display la calidad de las sondas de pH y Rx comparado con la última calibración (solo en el modelo CONNECT)
- ◆ Purgar las bombas (pulsando las flechas arriba-abajo las bombas trabajarán al 100%)



### 3.2 Menú instalación

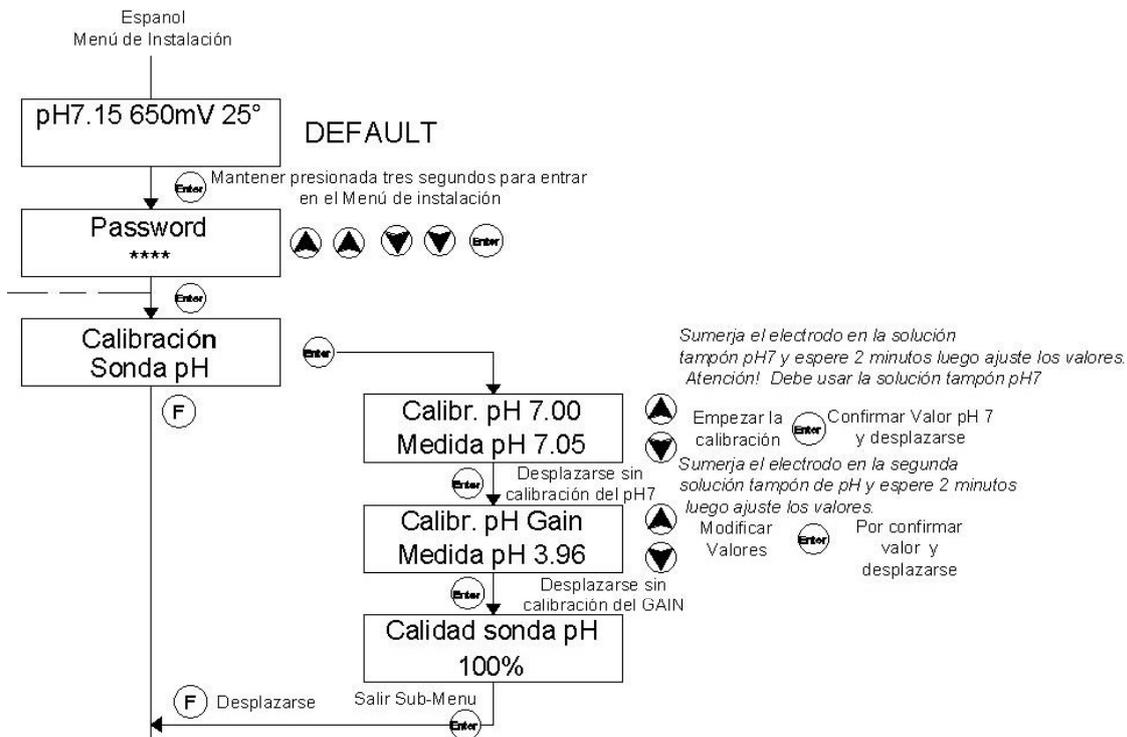
El menú de instalación permite fijar todos los parámetros de su equipo Pool Systems. Para acceder al menú de instalación, mantenga presionado el botón "Enter" durante más de 3 segundos e introduzca la clave de acceso (por defecto:      ) El menú se divide en:



Puede desplazarse por el menú utilizando la tecla F, si quiere entrar en alguna aplicación, pulse Enter.

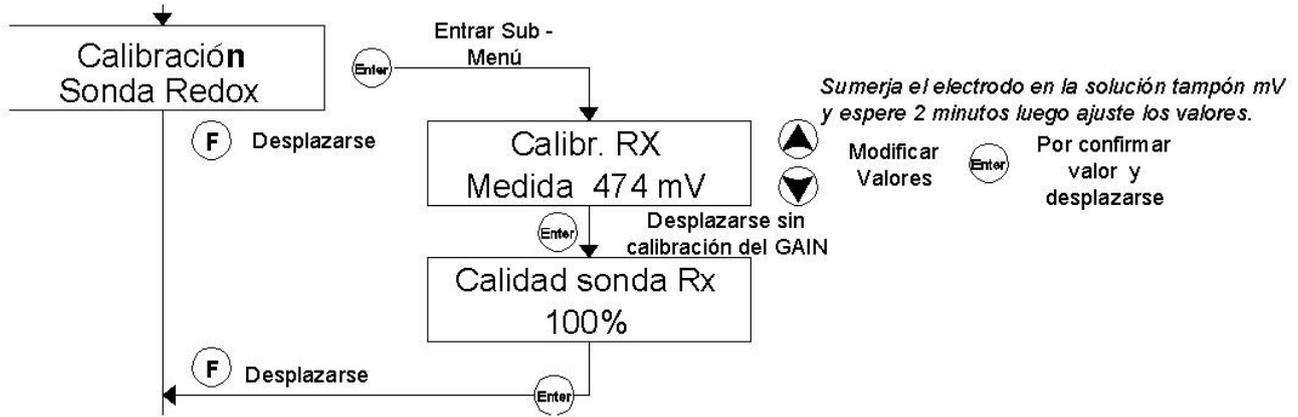
**Para salir del menú de instalación y guardar todos los cambios realizados mantenga presionado Enter durante más de 3 segundos.**

#### 3.2.1 Calibración de la sonda pH



Si la calidad de la sonda es igual o inferior al 25%, vuelva a realizar la calibración. Si el resultado sigue siendo inferior al 25% es recomendable cambiar la sonda.

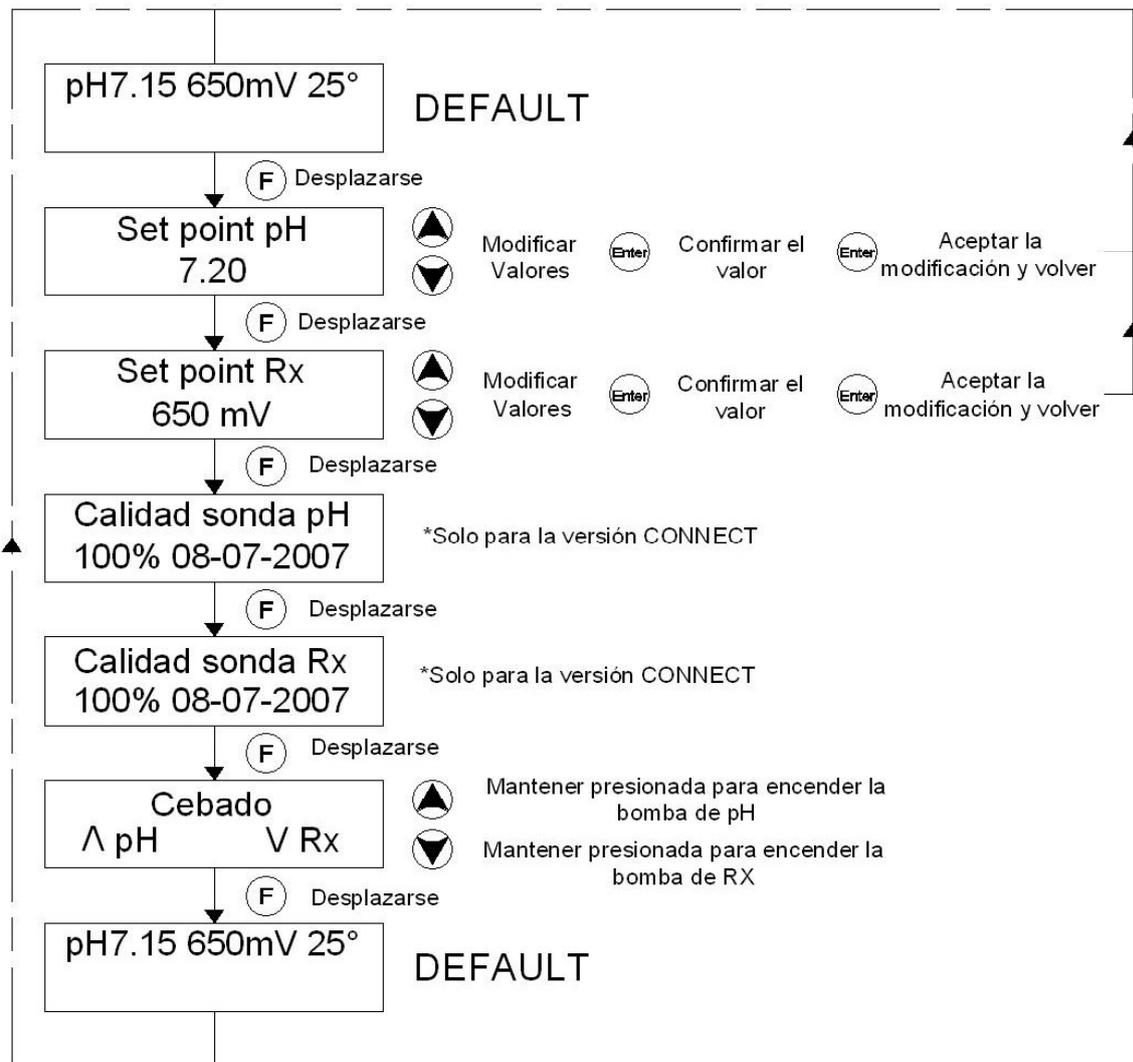
### 3.2.2 Calibración del Rx



Si la calidad de la sonda es igual o inferior al 25%, vuelva a realizar la calibración. Si el resultado sigue siendo inferior al 25% es recomendable cambiar la sonda.

### 3.2.3 Set Point pH y Rx

En este menú puede ajustar el set point y el límite proporcional (L1) de las bombas dosificadoras del Pool System.



El % de IPM (Inyecciones/Impulsos Por Minuto) en L1 debe ser siempre superior al % de IPM (Impulsos Por Minuto) del Set point.

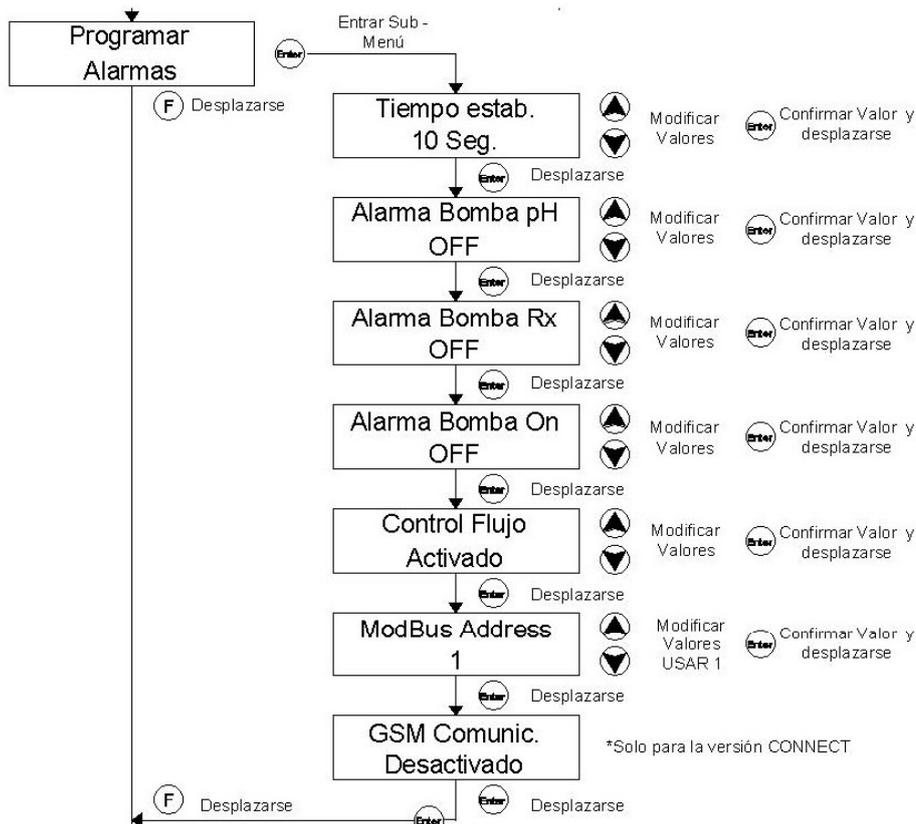
### 3.2.4 Restablecer parámetros de fábrica



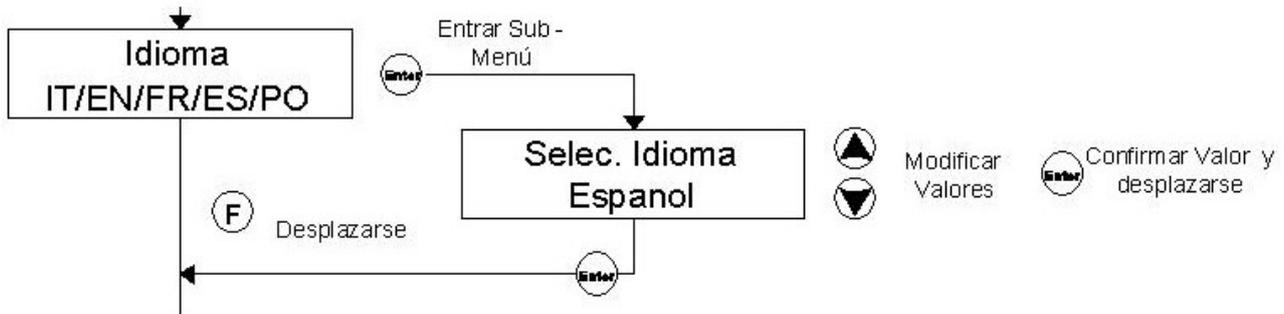
### 3.2.5 Programación de alarmas

Con esta aplicación usted puede fijar algunos parámetros de seguridad para su piscina, como por ejemplo:

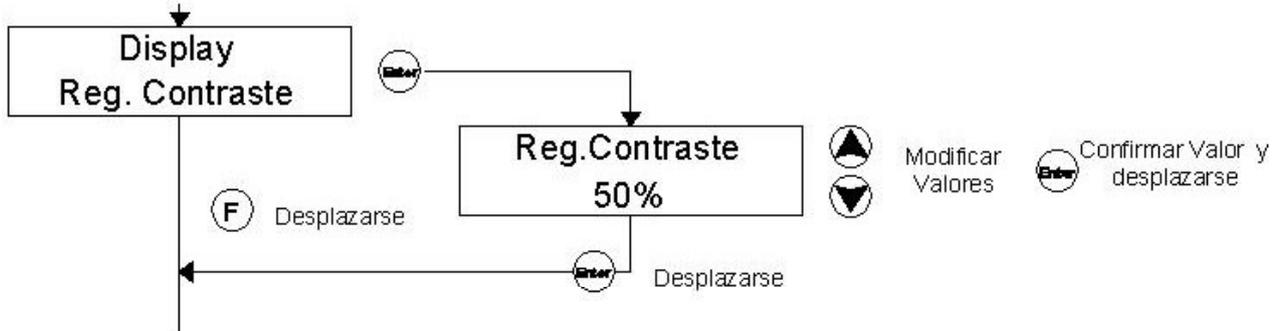
- ◆ Tiempo de estabilización (1seg – 60 min): cuando el sistema está encendido, esperará un tiempo de estabilización para empezar a dosificar (las sondas necesitan unos minutos para estabilizar su lectura)
- ◆ Alarma dosificación de pH (5min – 60 min / OFF) si la bomba de pH dosifica y no hay cambios en la lectura del electrodo de pH durante el tiempo definido, el sistema dará aviso de alarma y parará la dosificación. La alarma se desconectará automáticamente cerca del set point (cuando la diferencia de lectura del pH y del set point es inferior a 0.2 pH, pero solo si la bomba no está dosificando a máxima potencia).
- ◆ Alarma dosificación de Rx (5min – 60 min / OFF) si la bomba de Rx dosifica y no hay cambios en la lectura del electrodo de Rx (5 mV) durante el tiempo definido, el sistema dará aviso de alarma y parará la dosificación. La alarma se desconectará automáticamente cerca del set point (cuando la diferencia de lectura del Rx y del set point sea inferior a 20 mV, pero solo si la bomba no está dosificando a máxima potencia).
- ◆ Bombas ON Alarma (5min – 60 min / OFF): si ambas bombas dosifican durante un tiempo superior al establecido, el sistema dará un aviso de alarma y parará la dosificación.
- ◆ Control de flujo: el panel puede ser equipado con un control de flujo, que detecta el flujo en el interior del porta sondas. Si éste es superior al sistema, se dará un aviso de alarma y se parará la dosificación.



### 3.2.6 Idioma (IN-FR-ES-IT-PT)



### 3.2.7 Regulación del contraste de pantalla digital

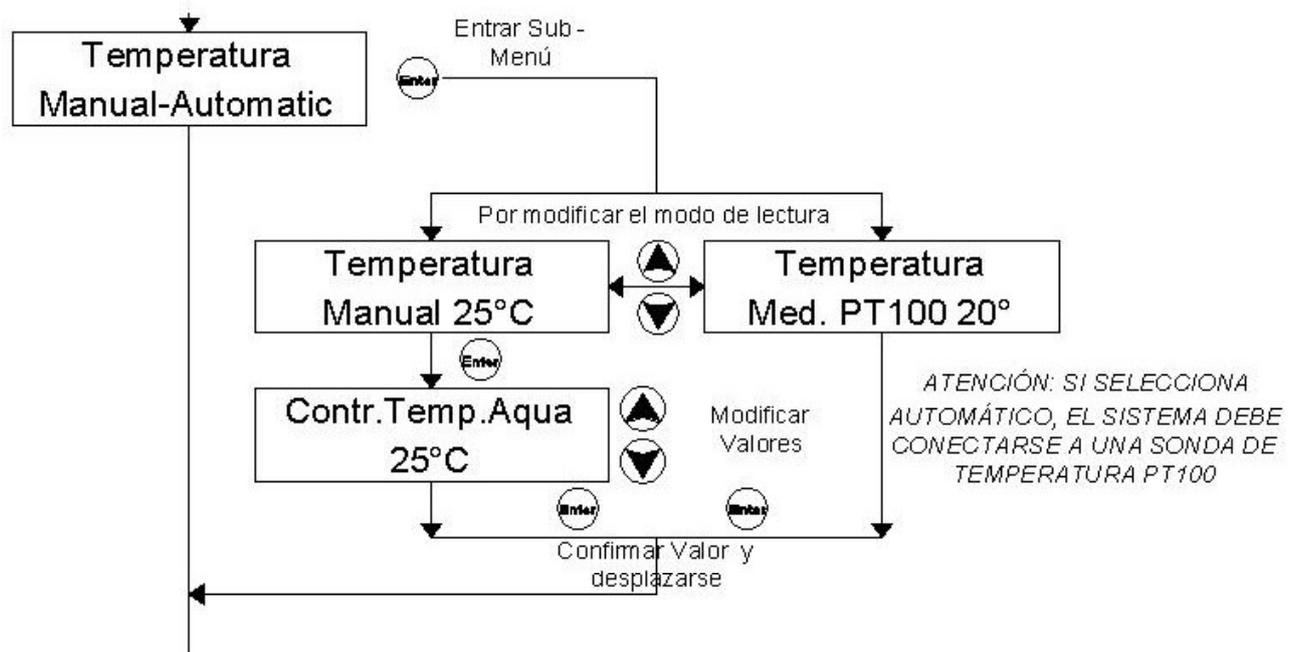


### 3.2.8 Comprobación de temperatura manual/automático

Con este menú puede escoger la forma de ajustar la compensación de la temperatura durante la lectura. **Tenga en cuenta que *Working temperature* es la temperatura del agua que pasa por la sonda**

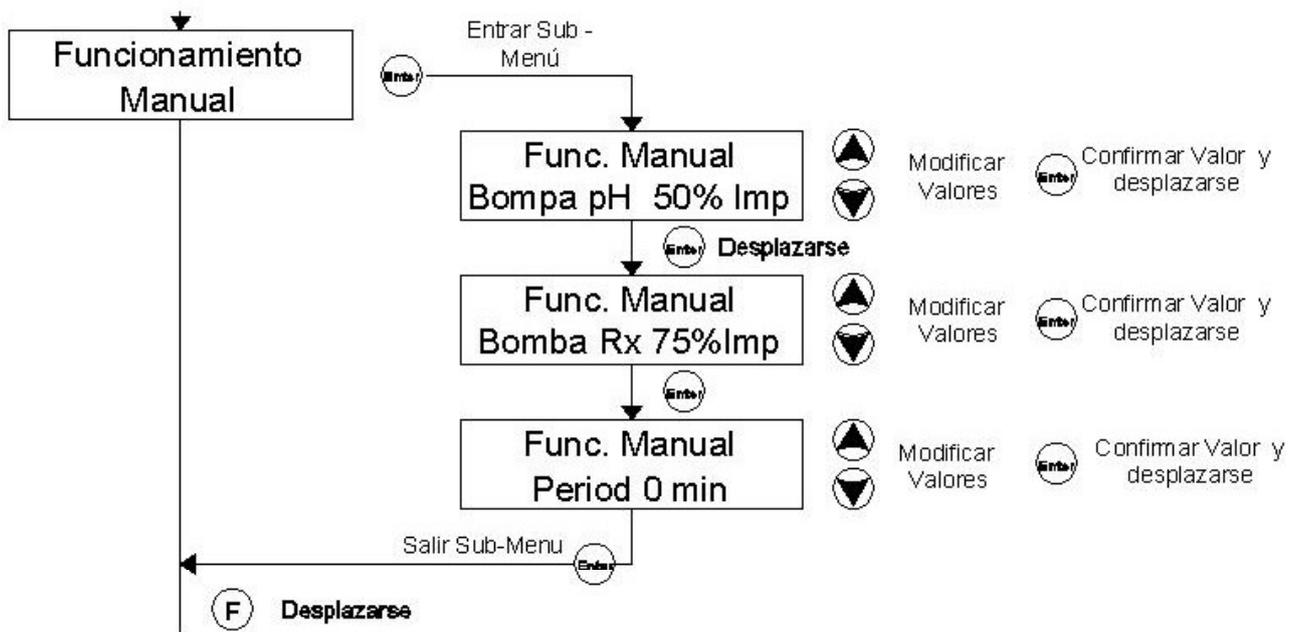
Automático: necesita de una sonda de temperatura PT100 que debe estar conectada al Pool System. Si se ha seleccionado el modo automático, el sistema mostrará la ausencia de la sonda con "N.C." y partirá de una base de 25° en vez de detectar la temperatura.

Manual: la temperatura del agua que pasa por el porta sondas puede ajustarse manualmente programando los valores como sigue:



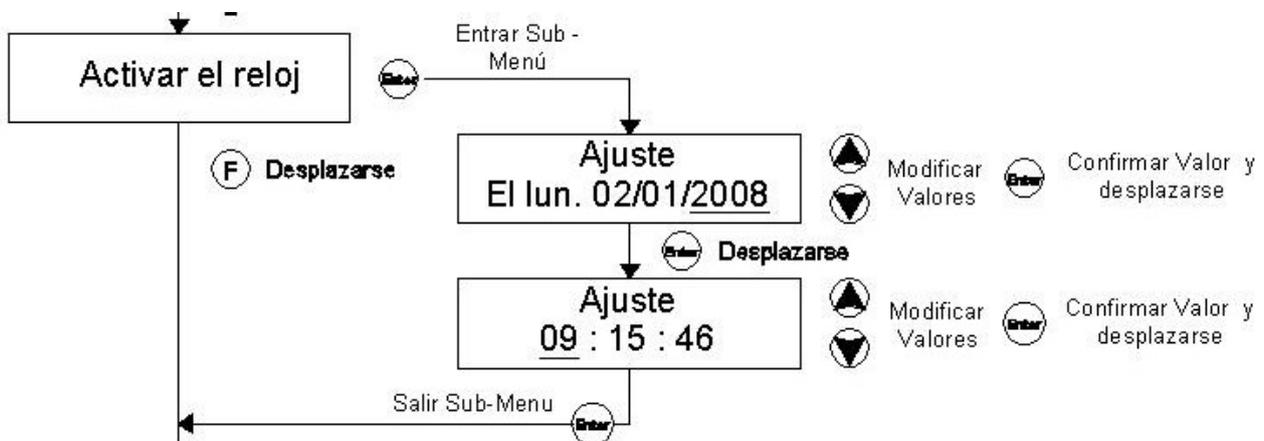
### 3.2.9 Función manual

Con este menú el Pool System puede ser programado sin recibir una señal externa durante un cierto periodo de tiempo.



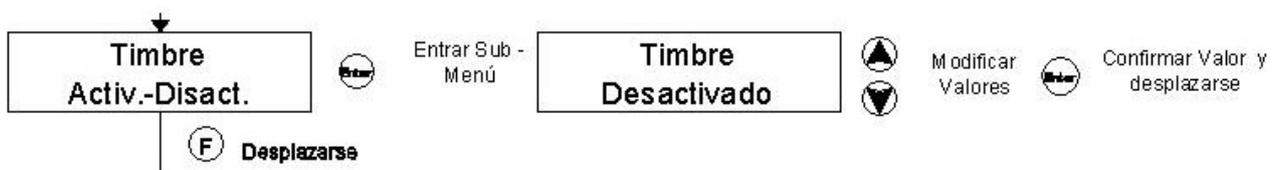
Cuando el periodo de función manual termina, el sistema vuelve a su actividad normal de lectura/dosificación.

### 3.2.10 Ajuste horario (Esta función solo está disponible en el modelo CONNECT)



### 3.2.11 Ajuste de alarma

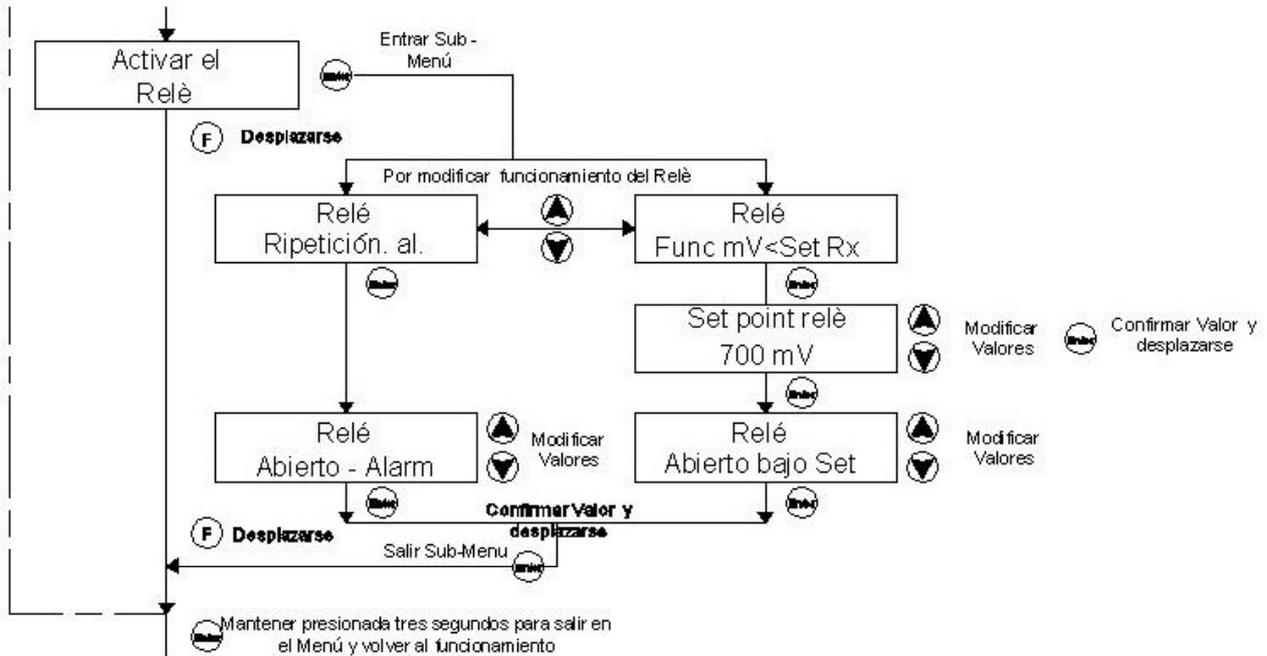
El Pool System está equipado con un zumbador acústico con la que se puede subrayar cualquier tipo de alarma.



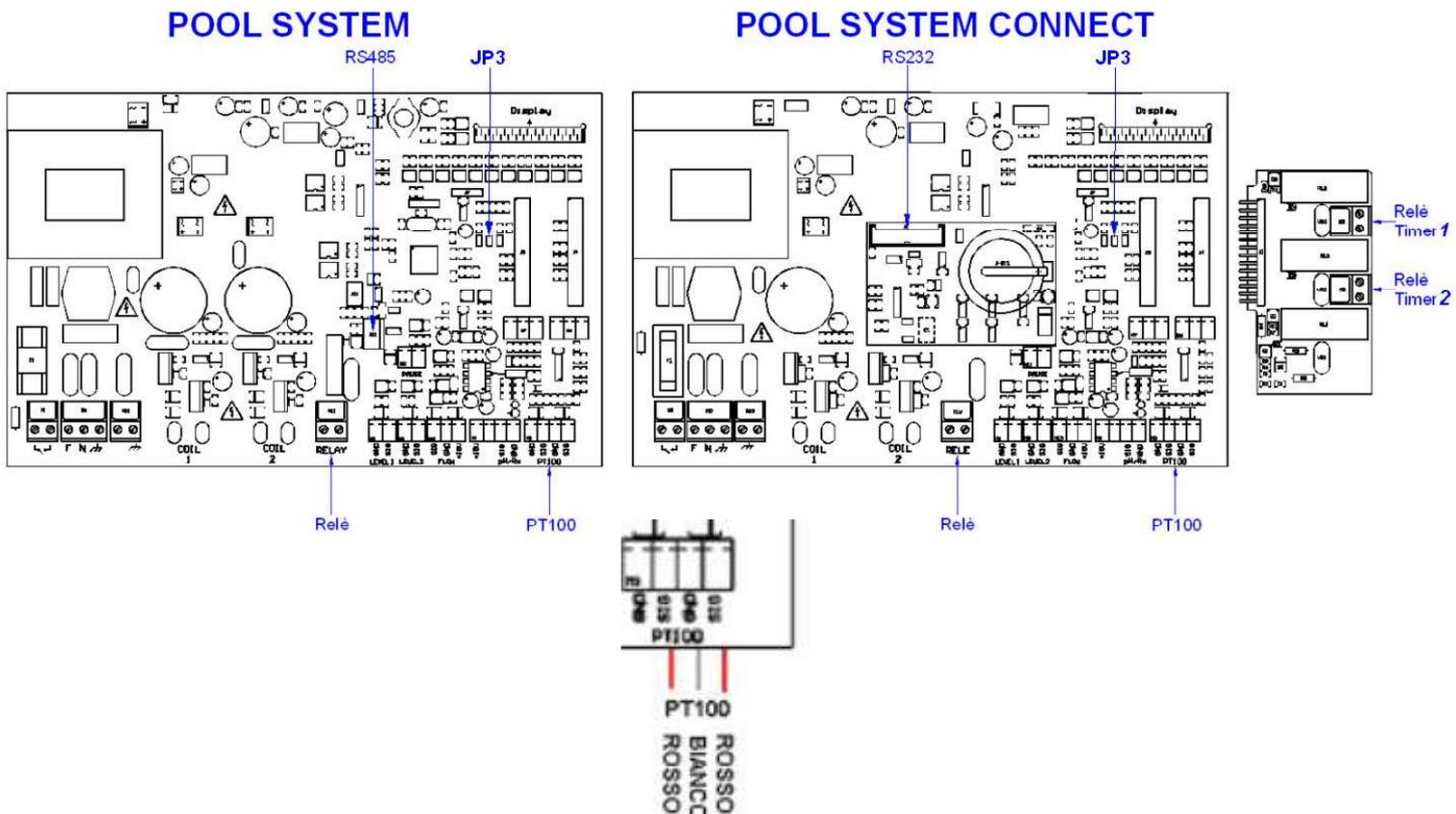
### 3.2.12 Ajustes de relé

El Pool system está equipado con un relé libre de contacto adicional, que puede ser usado como sigue:

- ◆ Repetición de alarma (puede ser ajustado en Abierto o Cerrado con la alarma)
- ◆ Salida para la conexión de un clorador salino o una bomba adicional (hasta 5A 230V 50Hz) en el caso de que el relé sea operado por un set point adicional (puede ser abierto o cerrado por señal mV inferior al set point).



### 3.2.13 Circuito electrónico



### 3.2.14 Alarmas

El sistema está equipado con los siguientes avisos de error:

- ◆ **Alarma de nivel bajo**, señalizado con 5 segundos de Hysteresys. La alarma de nivel bajo de pH parará la dosificación de la bomba de pH solamente (la de Rx funciona de la misma manera)
- ◆ **Flow alarm**, señalizado con 5 segundos de Hysteresys. La alarma de sobre caudal parará ambas bombas (con alarma de sobre caudal el relé queda siempre abierto).
- ◆ **Alarma de dosificación** (vea también 3.2.5). La dosificación de producto sin efecto (sin variar las lecturas de pH&Rx). La alarma de dosificación solo puede ser apagada reiniciando el sistema (use el interruptor ON/OFF)
- ◆ **Alarma de lectura:** el sistema está equipado con una alarma complementaria de lectura del pH. Si éste es inferior a 5 o superior a 9 (WARNING), el sistema parará las bombas. Si se da éste caso, es conveniente comprobar la sonda y la calidad del agua.

### 4.0 Como configurar el modem GSM del A-Pool System (solo en la versión CONNECT)

Aquí se describe de una forma simple el procedimiento para instalar la conexión de su A-Pool System.

El modem ADGSM y el modem instalado en el panel se suministran sin la tarjeta SIM. Para poder acceder al servicio se debe comprar sendas tarjetas para cada modem, del tipo **SIM con predisposición de transferencia de datos (numero especial para datos, no para voz o fax!)**

Se pueden usar tanto tarjetas de contrato como de prepago recargables, pero de todas formas es necesario que la tarjeta sea para transferencia de datos (es recomendable consultar con su proveedor de telefonía antes de la primera compra de tarjetas)

Si la tarjeta escogida es de prepago, es conveniente cargarlas con un importe mínimo (el coste de cada conexión puede variar según el proveedor escogido, pero es similar al de una comunicación estándar de teléfono móvil).

Durante la instalación de la tarjeta SIM es recomendable mantener las bombas del panel apagadas.

Una vez que disponga de las tarjetas SIM dadas de alta, proceda como sigue:

- ◆ Elimine la necesidad de introducir un código PIN usando un teléfono móvil (si es necesario siga a las instrucciones del manual del teléfono)
- ◆ Introduzca la tarjeta SIM en la ranura del modem
- ◆ Conecte la antena y el cable RS232 al modem (si no está conectado)
- ◆ Encienda el modem
- ◆ Una vez encendido el modem, éste procederá a buscar una señal GSM. El led del modem parpadeará una vez por segundo durante ese proceso.
- ◆ Cuando el modem encuentre una señal GSM el led parpadeará despacio (1 vez cada 4 segundos) y el modem estará listo para la conexión. Si el parpadeo lento no se produce, compruebe la cobertura cerca del panel (sobre pedido existe la posibilidad de suministrar una extensión de antena).
- ◆ Una vez que el modem reciba la señal, se pueden encender las bombas del panel.

## 5.0 Mantenimiento de los electrodos durante el parón invernal



**Saque los electrodos durante el parón invernal. Llene la tapa protectora con 1/3 de agua y póngalo sobre los electrodos.**

## 6.0 Arranque del sistema a principio de temporada

Se recomienda instalar electrodos nuevos a principio de una nueva temporada, para evitar fallos durante la misma.

Después de cambiar el electrodo o poner en marcha el panel, repita el procedimiento de calibrado.

## 7.0 Devolución de mercancías

El producto debe ser devuelto al fabricante en su embalaje original, con sus protecciones pertinentes y dentro del plazo de garantía establecido.

La bomba dosificadora debe haber sido lavada con agua para eliminar restos químicos incluso de las partes internas.

El electrodo debe estar guardado en su embalaje original con la tapa de protección rellena de agua.

Si no se respetan las condiciones aquí mencionadas, el fabricante declina toda la responsabilidad referente a daños que puedan ocurrir durante el transporte.

## 8.0 Certificado de garantía

El fabricante garantiza el producto durante 24 meses desde su envío al primer cliente. Durante ese periodo el fabricante suministrará gratuitamente aquellos componentes que, después de una verificación por parte de un distribuidor autorizado o el propio fabricante, hayan resultado defectuosos. De la garantía se excluyen todos los componentes como válvulas, juntas, bridas, tubos, filtros, válvulas de inyección, electrodos y sondas, así como otros componentes realizados en vidrio.

El fabricante se guarda el derecho a reparar o reemplazar la pieza defectuosa.

El fabricante no se responsabiliza de ninguna otra reclamación del cliente por daños directos o indirectos causados por el uso o la imposibilidad de uso, total o parcial, del producto.

**La reparación o el reemplazo de componentes no prorroga el periodo de garantía.**

Todos los gastos relacionados con el montaje y desmontaje del aparato, transporte y uso de materiales (filtros, válvulas, etc) corren a cargo del cliente.

**La garantía quedará anulada en los siguientes casos:**



- ◆ **La bomba no ha sido usada según las instrucciones del fabricante.**
- ◆ **Las bombas han sido reparadas, manipuladas o modificadas por un operario NO autorizado por el fabricante.**
- ◆ **Se han utilizado recambios no originales.**
- ◆ **El circuito de inyección ha sido dañado por el uso de productos incompatibles.**
- ◆ **El circuito eléctrico ha sido dañado por un factor externo (por ej. Subida de tensión)**

**24 MESES DESPUÉS DEL SUMINISTRO, EL FABRICANTE QUEDA EXCENTO DE TODAS LAS OBLIGACIONES ARRIBA MENCIONADAS!**

## 9.0 TABLA DE COMPATIBILIDAD QUÍMICA



Las válvulas dosificadoras son ampliamente utilizadas para dosificar productos químicos. Es importante elegir el material que mejor se adecua al líquido a dosificar. La TABLA DE COMPATIBILIDAD QUÍMICA es una ayuda valiosa a estos efectos.

La siguiente Tabla es un instrumento de uso orientativo. Modificaciones en la composición del fluido transportado o condiciones de servicio particulares pueden causar la reducción de la resistencia de los materiales.

Producto	Fórmula	Cerám.	PVDF	PP	PVC	Hastel.	PTFE	FPM (Viton)	EPDM (Dutral)	NBR	PE
Ácido Acético, Máx. 75%	CH <sub>3</sub> COOH	2	1	1	1	1	1	3	1	3	1
Ácido clorhídrico concentrado	HCl	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1
Ácido fluorhídrico 40%	H <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	3	1	1	2	2	1	1	3	3	1
Ácido fosfórico 50%	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1
Ácido nítrico 65%	HNO <sub>3</sub>	1	1	2	3	1	1	1	3	3	2
Ácido sulfúrico 85%	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1
Ácido sulfúrico 98,5%	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	1	1	3	3	1	1	1	3	3	3
Aminas	R-NH <sub>2</sub>	1	2	1	3	1	1	3	2	3	1
Bisulfato de sodio	NaHSO <sub>3</sub>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Carbonato de sodio (Soda)	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1
Cloruro férrico	FeCl <sub>3</sub>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hidróxido de calcio	Ca(OH) <sub>2</sub>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hidróxido de sodio (Soda cáustica)	NaOH	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1
Hipoclorito de calcio	Ca(OCl) <sub>2</sub>	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1
Hipoclorito de sodio 12,5%	Nicol + NaCl	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2
Permanganato de potasio 10%	KMnO <sub>4</sub>	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1
Peróxido de hidrógeno 30%	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1
Sulfato de cobre	CuSO <sub>4</sub>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Componente con *óptima resistencia* -1-

Componente con *discreta resistencia* -2-

Componente *no resistente* -3-

Materiales de construcción de la bomba y accesorios

Polivinilideno fluoruro (PVDF)

Cuerpo de la bomba, válvulas, racores, mangueras

Polipropileno (PP)

Cuerpo de la bomba, válvulas, racores

PVC

Cuerpo bomba

Hastelloy C-276 (Hastelloy)

Muelles de la válvula de inyección

Politetrafluoroetileno (PTFE)

Diafragma

Poliétileno (PE)

Mangueras

## Exclusión de responsabilidad



**Las informaciones contenidas en estas tablas se han obtenido de fuentes altamente calificadas que consideramos confiables y se ofrecen sin ninguna garantía, expresa o tácita, relacionada con su exactitud.**

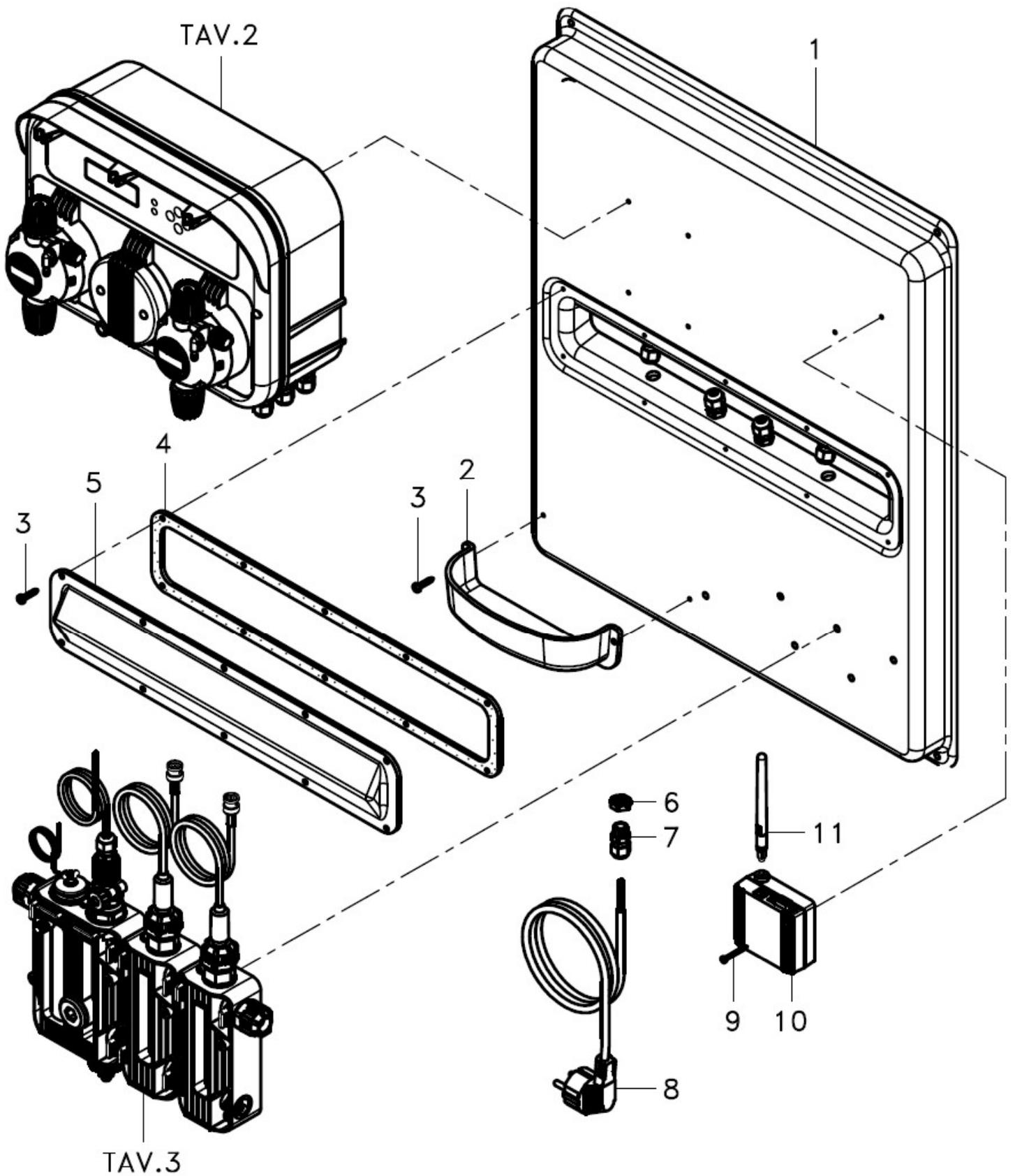
**Las condiciones y métodos de manipulación, almacenaje y empleo del material están fuera de nuestro control y/o conocimiento.**

**Por éste y otros motivos no asumimos responsabilidad alguna y renunciamos expresamente a las obligaciones de solicitud de daños y a las relativas a las informaciones aquí expresadas.**



After the implementation of the European Directive 2002/96/EU in the national legal system, the following applies: Electrical and electronic devices may not be disposed of with domestic waste. Consumers are obliged by law to return electrical and electronic devices at the end of their service lives to the public collecting points set up for this purpose. Details to this are defined by the national law of the respective country. This symbol on the product, the instruction manual or the package indicates that the product is subject to these regulations. By recycling, reusing the material or other forms of utilising old devices, you are making an important contribution to protecting our environment

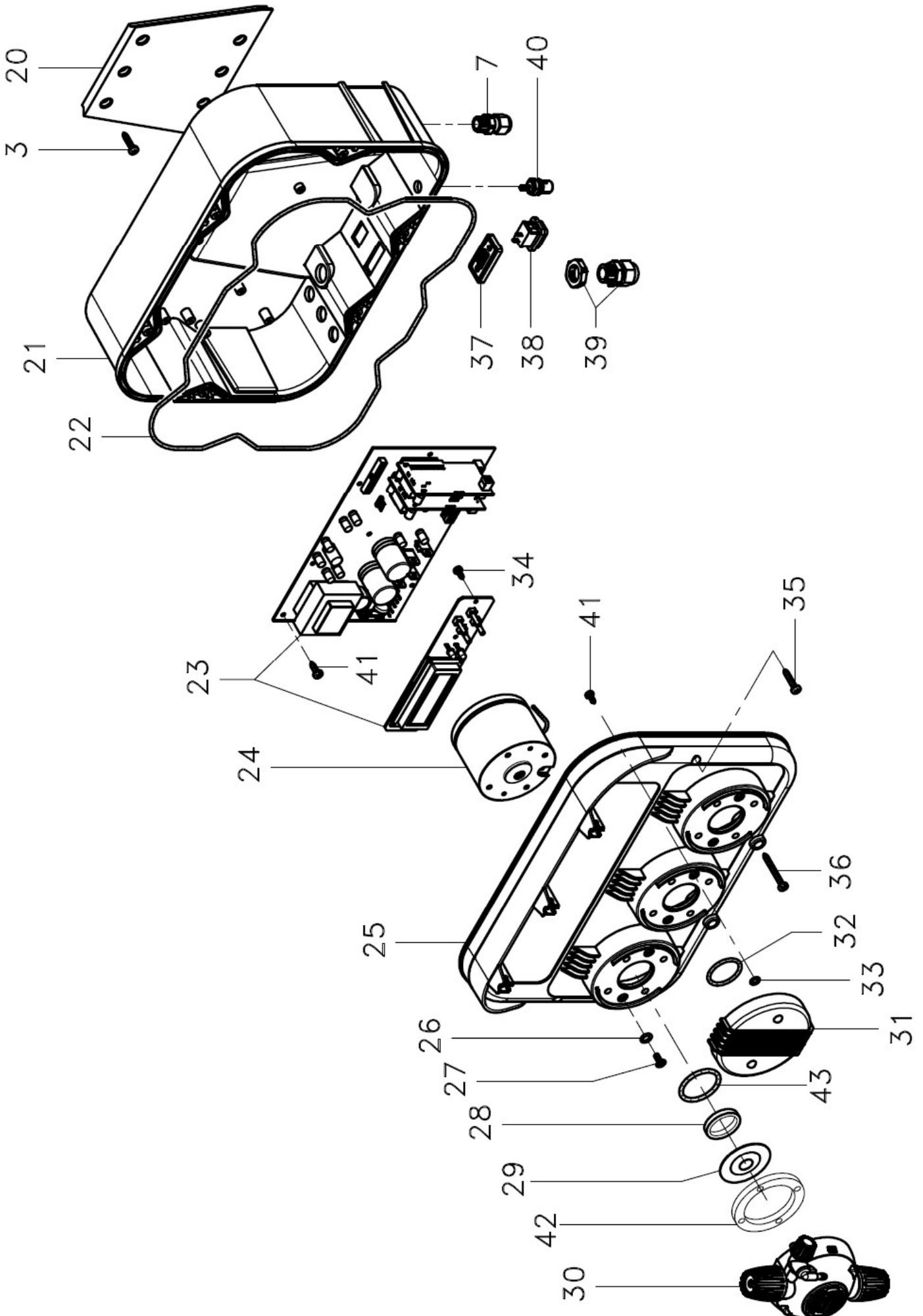
Esploso / Description / Explose / Dibujo



**SERIE A-POOL SYSTEM CONNECT pH/RX (Tavola 1)**

<b>it</b>	<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Q.tà</b>
1	ADSP4000048	PANNELLO 500x600 ABS GOFFRATO GRIGIO	1
2	ADSP4000047	CASSETTO PORTA SOLUZIONI TAMPONE	1
3	ADSP6000764	VITE AUTOFILETTANTE D4.2x16	18
4	ADSP6020306	GUARNIZIONE 436X86 IN GOMMA ESPANSA	1
5	ADSP4000046	COVER 435X85 IN ABS GOFFRATO NERO	1
6	ADSP6000626	DADO NERO PRESSACAVO PG7	1
7	ADSP6000424	PRESSACAVO PASSO PG7 - 1900.07 - NERO	1
8	ADSP6000419	CAVO ALIMENTAZIONE CON SPINA SHUKO	1
9	ADSP6000852	VITE M 2,9 X 38 UNI 6954 (AF-TCTC) INOX A2	2
10	ADSP7000511	MODEM GSM/GPRS COMPLETO DI ALIMENTATORE	1
11	ADGSMAN	ANTENNA MODEM GSM	1

**Esploso / Description / Explose / Dibujo**



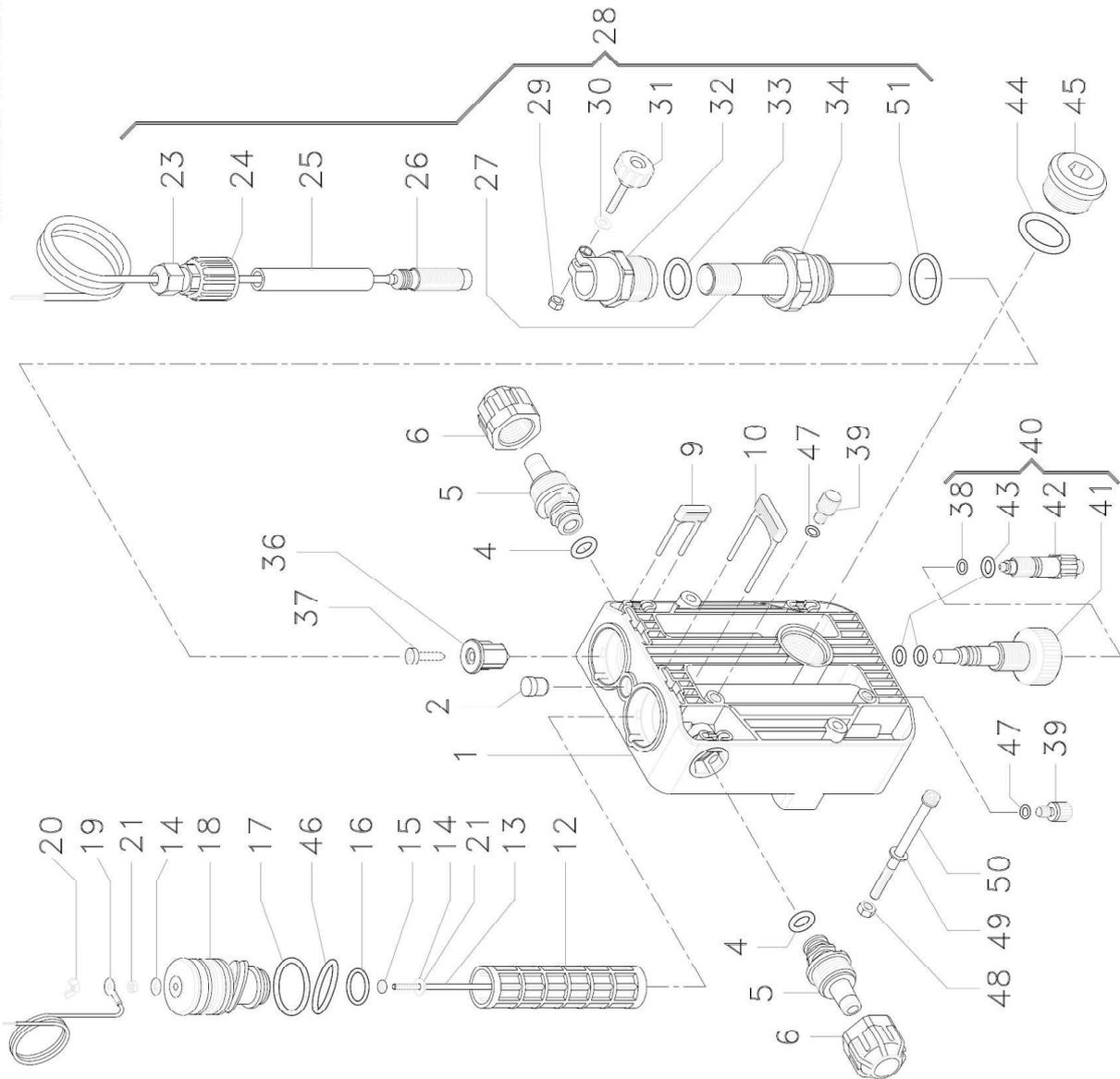
**SERIE A-POOL SYSTEM pH/RX - CONNECT (Tavola 2)**

<b>it</b>	<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Q.tà</b>
2	ADSP6000764	VITE AUTOFILETTANTE D4.2x16	18
7	ADSP6000424	PRESSACAVO PASSO PG7 - 1900.07 - NERO	4
20	ADSP6020156	STAFFA FISSAGGIO A PARETE HC300 PP NERO	1
21	ADSP3500000	CASSA INFERIORE POMPA TRIPLA ARNITE NERA	1
22	MG010700	OR-CORDA NEOPRENE CE/CH. D.3MM	0.95
23	ADSP6000590	SKD AQUA POOL SYSTEM pH-RX 230V	1
23	ADSP6000594	SKD AQUA POOL SYSTEM pH-RX CONNECT 230V	1
24	ADSP9100202	MAGNETE D70	2
	ADSP9100200	MAGNETE D60	
25	ADSP3500001	COPERCHIO CASSA TRE POMPE ARNITE NERA	1
26	ADSP5007072	OR "R1" NBR - 2.60X1.90(mm)	4
27	ADSP6000708	VITE M 4 X 8 UNI 7688 (AF-TSTC) INOX A2	6
28	ADSP9200002	FLANGIA PISTONE HC897 ARNITE NERA	2
29	ADSP9200001	DIAFRAMMA PTFE DYNEON 1614 1-14L HC897 M12X1	2
30	ADSP900P000	CORPO POMPA 1-14 PVDF-PTFE-VT COMPLETO HC897	2
31	ADSP3500002	COPERCHIETTO FORO POMPA PDE COPERCHIO POMPA TRIPLA PP NERO	1
32	ADSP5007026	OR - RIF. 4075 - VITON NERO	1
33	ADSP5007065	OR - RIF. 106 - NBR	2
34	ADSP6000749	VITE M 2,9 X 9,5 UNI 6954 (AF-TCTC) INOX A2	3
35	ADSP6000767	VITE M 3,5 X 19 UNI 6954 (AF-TCTC) INOX A2	4
36	MB010300	VITE M 3,5 X 32 UNI 6954 (AF-TCTC) INOX A2	2
37	ADSP6000596	CONNETTORE RS232-485 FEMMINA D-SUB PANEL IP67	1
38	ADSP6000516	INTERRUTTORE ON/OFF 3A 250V TIPO A BILICO CON PROT. GOMMA	1
39	ADSP6000581	PRESSACAVO + DADO PG9 NERO	1
40	ADSP6000494	CONNETTORE BNC FEMMINA CABLATO CM 15 RG174	2
41	ADSP6000729	VITE M 3,5 X 9,5 UNI 6954 (AF-TCTC) INOX A2	13
42	ADSP9300015	DISTANZIALE CORPO POMPA HC897-997 ARNITE NERA	2
43	ADSP5007117	OR - RIF. 2150 - VITON	2

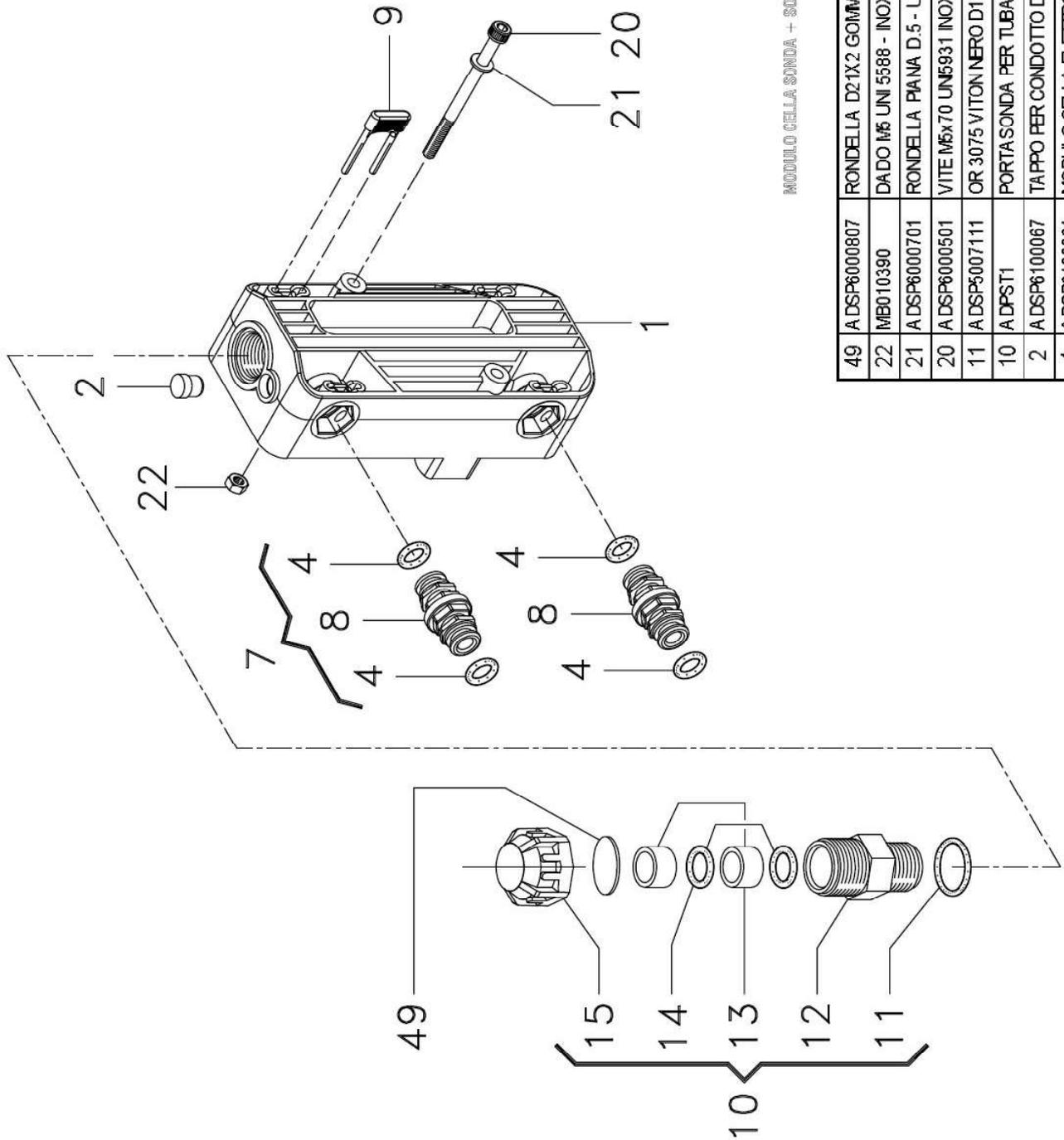
# Esplso / Description / Explso / Dibujo (Tavola 3)



**MODULO CELLA FILTRO - FLUSSO**  
**COD. ADSP3600004**



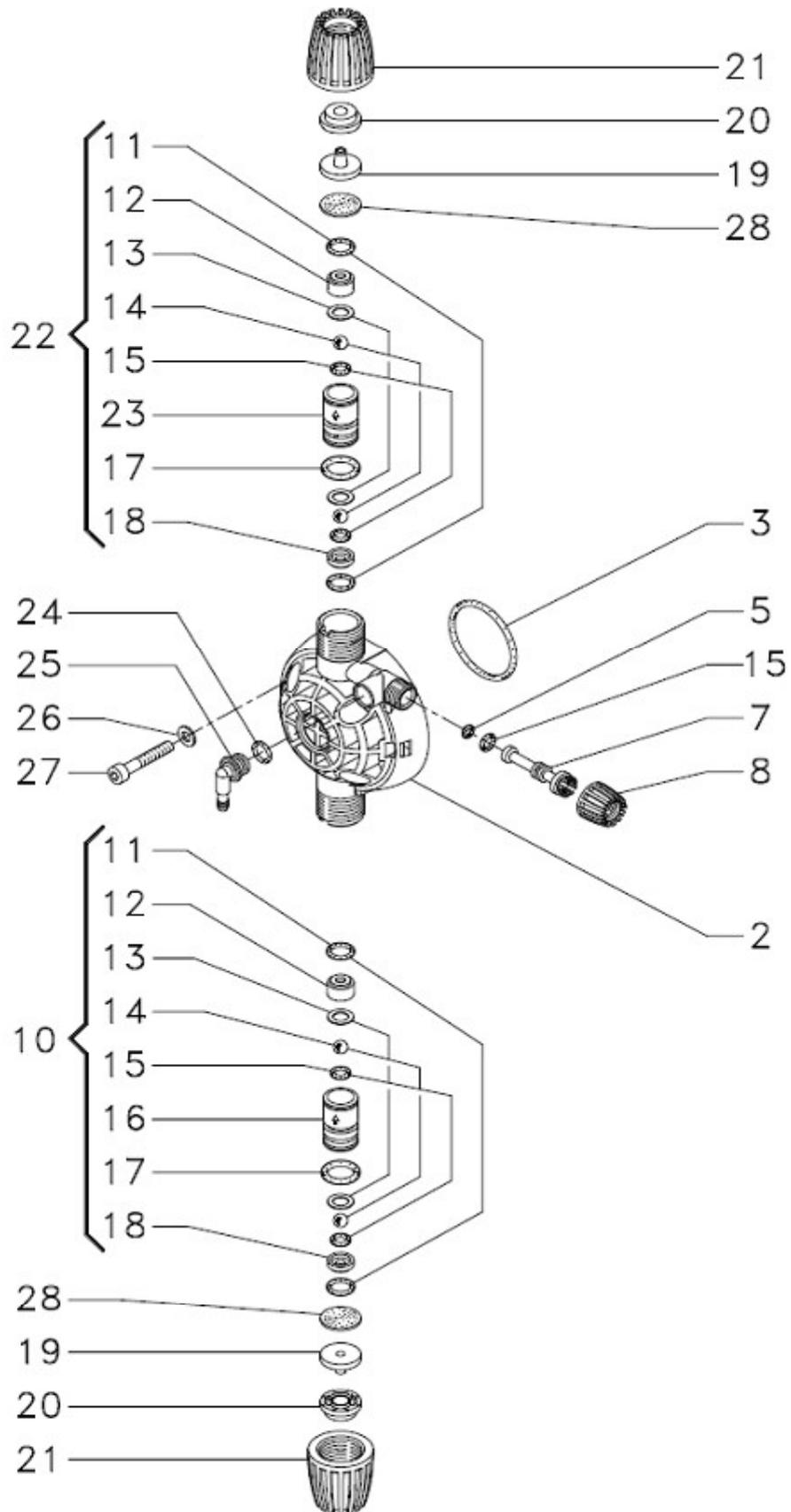
POS	CODICE	DESCRIZIONE	QT.A
51	A.DSP6007106	OR - RIF. 3109 - VITON NERO	1
50	A.DSP6000501	VITE M5X70 UNI 5931 (TCE) INOX A2	2
49	A.DSP6000701	RONDELLA PIANA D.5 - UNI 6892 INOX A2	2
48	MBC10390	DA DO M5 UNI 5588 - INOX A2	2
47	MG010980	OR 3.5X2 VITON NERO	2
46	A.DSP6007205	OR 132 VITON NERO 2.62 X 23.81 (V.V)	1
45	PA010100	TAPPO 3/4 M.	1
44	MG010660	OR 20.22X3.53 RIF 4081 NBR705h COD.DIS. 013.1102.05	1
43	A.DSP6007213	OR - METRICO D.8X1.2 - VITON NERO	3
42	A.DSP6100079	SPILLO PRELIEVO PER CELLE MODULARI PP	1
41	A.DSP6100078	VITE REG. FLUSSO PP CON FORO PER SPILLO PRELIEVO PER CELLE MOD.	1
40	A.DSP4000621	VITE REGOLAZIONE FLUSSO COMPLETA DI RUBINETTO PRELIEVO	1
39	A.DSP6100075	TAPPO SPURGO M6 PER PORTA SONDA MODULARE	2
38	A.DSP6007022	OR 2015 VITON NERO 3.69 X 1.78 FKM 65	1
37	A.DSP6000764	VITE 4.2 X 16 INOX A2 TESTA CILINDRICA TAGL.D. GROCE AUTOFILETTANTE	1
36	A.DSP6100066	FESSO FLUSSOSTATO PER PORTA SONDA MODULARE	1
34	A.DSP6100068	TAPPO PORTA. SENSORE DI FLUSSO M2X1.5 PER PORTA SONDA MODULARE	1
33	A.DSP6007206	ORMI D.16 X T3 VITON NERO (V.V)	1
32	A.DSP6100070	RACCORDO BLOCCA SENSORE DI FLUSSO PER PORTA SONDA MODULARE	1
31	A.DSP600029A	MANIPOLA FISSAGGIO COPERCHIO TRASPARENTE PER-R	1
30	A.DSP6000805	RONDELLA D04 X 10 X 1 A2	1
29	A.DSP6000502	DA DO M04 X h 4mm UNI 5587 INOX A2	1
28	A.DSF3	SENSORE FLUSSO COMPLETO PER PORTA SONDA MODULARE	1
27	A.DSP6100071	TUBO D12X63 PER SENSORE DI FLUSSO PER PORTA SONDA MODULARE	1
26	A.DSF2	SENSORE DI PROSSIMITA A-SP (M12 PNP) (V.V)	1
25	A.DSP6100072	GUIDA PORTA SENSORE DI FLUSSO PER PORTA SONDA MODULARE	1
24	A.DSP6004005	GHERA 3.8" PP PER VALVOLA A SFERA	1
23	A.DSP6000424	PRESSACAVO + DADO P57 NERO	1
21	A.DSP6000466	DA DO M03 INOX	2
20	A.DSP6000635	DADO ADALETTE M3 UNI 5448-A AISI A2	1
19	A.DSP6020012	CAVO TERRA CM 35 CON CAPOORDA	1
18	A.DSP6100065	TAPPO PER FILTRO PORTA SONDA MODULARE	1
17	A.DSP6007211	OR M25 25X3 VITON NERO	1
16	A.DSP6007087	OR 2066 VITON NERO D14X1.78	1
15	A.DSP6007049V	OR 2010 VITON NERO 2.67 X 1.78	1
14	A.DSP6000469	RONDELLA A FASCIA LARGA D03 X 09 INOX	2
13	A.DSP600031	ELETTRODO TERRA PER PORTA SONDA D3X120 INOX	1
12	A.803R050	CARTUCCIA RICAMBIO AQUA-MINI	1
10	A.DSP6100073	FORCELLA TAPPI PER PORTA SONDA MODULARE	2
9	A.DSP6100074	FORCELLA GIUNTI PER PORTA SONDA MODULARE	3
6	A.DSP6004002	GHERA FISSA TUBO PP NERA 1/2" 10x14	2
5	A.DSP6100063	GIUNTO ATTACCO A FORCELLA PP 1/2" PER TUBO 10X14	2
4	MG010990	OR 9.13X2.62 RIF-109 NBR 705H	2
2	A.DSP6100067	TAPPO PER CONDOTTO D.9 PER PORTA SONDA MODULARE	1
1	A.DSP6100060	MODULO CELLA FILTRO - FLUSSO PER PORTA SONDA MODULARE	1



MODULO CELLA Sonda - Sonda filettata REDOX COD. ADSP3600005

49	A DSP6000807	RONDELLA D21X2 GOMMA NBR NERA	1
22	MB010390	DADO M6 UNI 5588 - INOX A 2	2
21	A DSP6000701	RONDELLA PIANA D.5 - UNI6592 INOX A 2	2
20	A DSP6000501	VITE M6x70 UNI5931 INOX A 2	2
11	A DSP5007111	OR 3075 VITON NERO D18,72x2,62	1
10	ADPST1	PORTASONDA PER TUBAZIONE A-PSL 1 ATTA COO 1/2" -PP- AQUA	1
2	A DSP6100067	TAPPO PER CONDOTTO D.9 PER PORTA Sonda MODULARE	1
1	A DSP6100061	MODULO CELLA ELETTRODO PER PORTA Sonda MODULARE	1

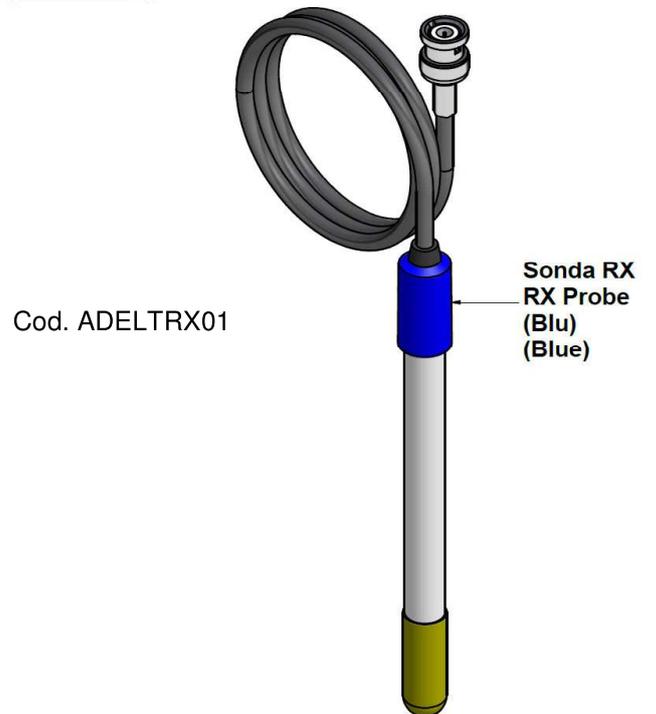
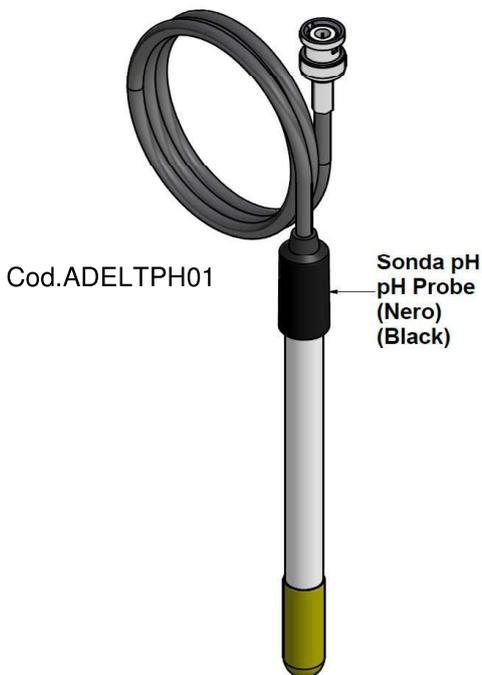
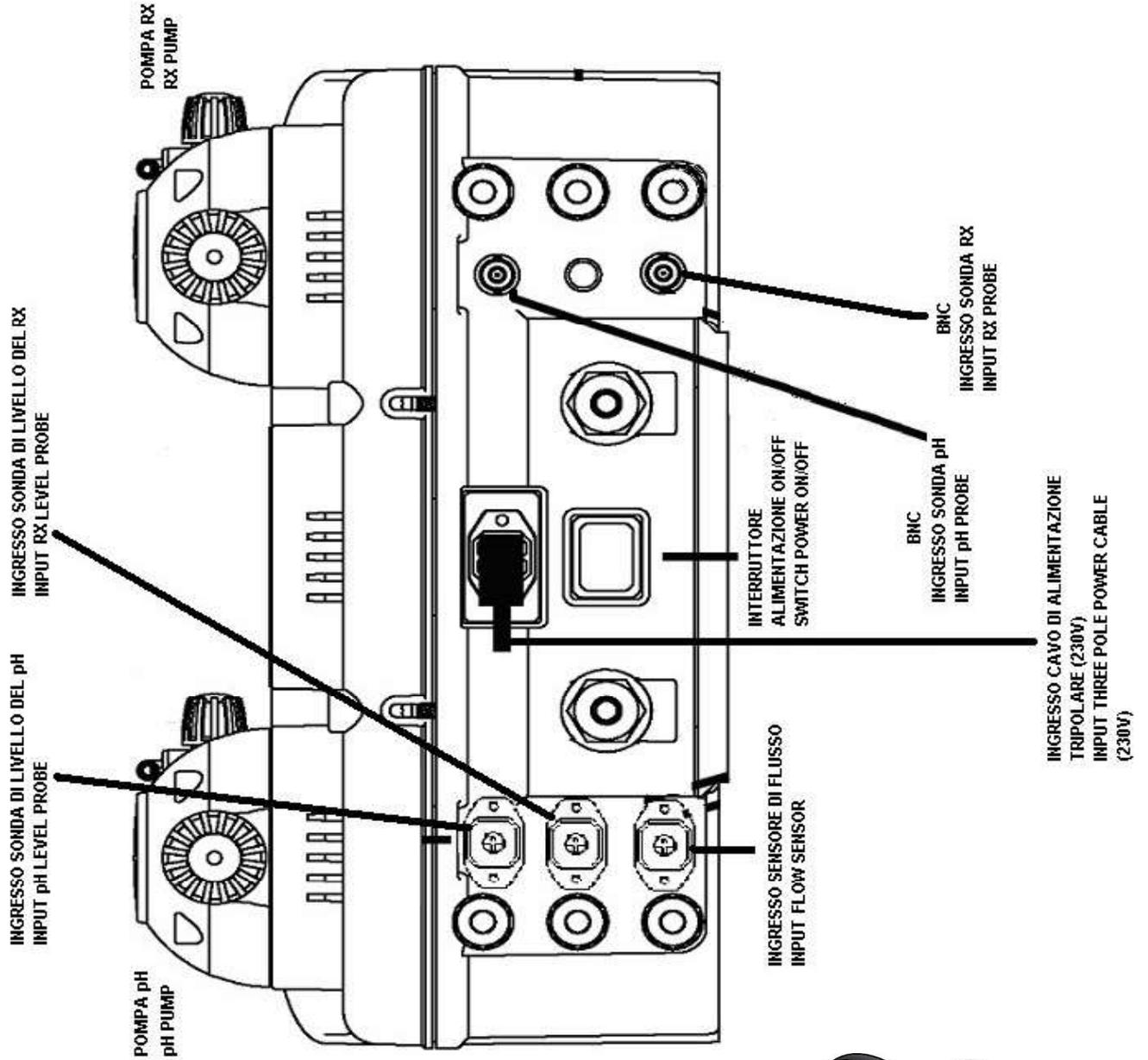
**Esploso / Description / Explose / Dibujo**



## CODICI CORPO POMPA-SPARE PARTS PUMP HEAD

it	Componente	Descrizione	Q.tà
2	ADSP9000001P	CORPO POMPA 1-14 PVDF HC897	1
	ADSP9000001	CORPO POMPA 1-14 PP HC897	1
3	ADSP5007200	OR - RIF. 3143 - VITON NERO	1
	ADSP5007209	OR - RIF. 3143 - DUTRAL NERO	1
5	ADSP5007049V	OR - RIF. 2010 - VITON NERO	1
	ADSP5007055D	OR - RIF. 2010 - DUTRAL NERO	1
7	ADSP9000004P	STELO OTTURATORE PER SPURGO CORPO POMPA HC897 PVDF	1
	ADSP9000004	STELO OTTURATORE PER SPURGO CORPO POMPA HC897 PP	1
8	ADSP9000005P	GHIERA 1/4" PER SPURGO CORPO POMPA HC897 PVDF	1
	ADSP9000005	GHIERA 1/4" PER SPURGO CORPO POMPA HC897 PP	1
10	ADSP9005P00	GRUPPO VALVOLA 1/2" PVDF-PTFE-VT CARTUCCIA ASPIRAZIONE	1
	ADSP9005P02	GRUPPO VALVOLA 1/2" PVDF-PTFE-DT CARTUCCIA ASPIRAZIONE	1
	ADSP9005000	GRUPPO VALVOLA 1/2" PP-GL-VT CARTUCCIA ASPIRAZIONE	1
11	MG010960	OR - RIF. 108 - VITON NERO	4
	MG010970	OR - RIF. 108 - EPDM	4
12	ADSP9000010P	GUIDA SFERA D.6,35 VALVOLA HC897 PVDF	2
12	ADSP9000010	GUIDA SFERA D.6,35 VALVOLA HC897 PP	2
13	ADSP9000015	RONDELLA SPINGI-OR PER VALVOLA SFERA HC897 D8.3x11.8 SP.0.5MM PTFE	4
14	ADSP5007115	SFERA D.6,35 (1/4') PTFE CLASSE 1	4
15	ADSP5007203	OR - RIF. 2021 - VITON NERO	5
	ADSP5007207	OR - RIF. 2021 - DUTRAL NERO	5
16	ADSP9000008P	ASTUCCIO SFERE VALVOLA ASPIRAZIONE HC897 PVDF	1
	ADSP9000008	ASTUCCIO SFERE VALVOLA ASPIRAZIONE HC897 PP	1
17	ADSP5007201	OR - RIF. 3043 - VITON NERO	2
	ADSP5007208	OR - RIF. 3043 - DUTRAL NERO	2
18	ADSP9000011P	SEDE SFERA D.6,35 VALVOLA HC897 PVDF	2
	ADSP9000011	SEDE SFERA D.6,35 VALVOLA HC897 PP	2
19	ADSP9000014P	ATTACCO TUBO 4X6 GHIERA 1/2" PVDF	2
	ADSP9000014	ATTACCO TUBO 4X6 GHIERA 1/2" PP	2
20	ADSP9000013P	ADATTATORE TUBO 4X6 GHIERA 1/2" PVDF	2
	ADSP9000013	ADATTATORE TUBO 4X6 GHIERA 1/2" PP	2
21	ADSP9000012P	GHIERA 1/2" PVDF PER VALVOLA A SFERA	2
	ADSP9000012	GHIERA 1/2" PP PER VALVOLA A SFERA	2
22	ADSP9005P01	GRUPPO VALVOLA 1/2" PVDF-PTFE-VT CARTUCCIA MANDATA	1
	ADSP9005P03	GRUPPO VALVOLA 1/2" PVDF-PTFE-DT CARTUCCIA MANDATA	1
	ADSP9005001	GRUPPO VALVOLA 1/2" PP-GL-VT CARTUCCIA MANDATA	1
23	ADSP9000009P	ASTUCCIO SFERE VALVOLA MANDATA HC897 PVDF	1
	ADSP9000009	ASTUCCIO SFERE VALVOLA MANDATA HC897 PP	1
24	ADSP5007035	OR - RIF. 106 - VITON NERO	1
	ADSP5007021	OR - RIF. 106 - DUTRAL	1
25	ADSP9000007P	PORTAGOMMA 4X6 PER SPURGO CORPO POMPA HC897 PVDF	1
	ADSP9000007	PORTAGOMMA 4X6 PER SPURGO CORPO POMPA HC897 PP	1
26	ADSP6000701	RONDELLA D05X10 PIANA INOX	4
27	ADSP9000016	VITE M 5 X 30 UNI 5931 (TCEI) INOX A2	4
28	ADSP9000019	RONDELLA D16X0.5 PE NAT	2

# CONNESSIONI SULLA CASSA - CONNECTIONS ON THE CASE







WATER SYSTEMS