



Guía rápida de puesta en marcha y configuración de la bomba
dosificadora peristáltica

SIMPOOL pH LIGHT

APARTADO	DESCRIPCIÓN
1	ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD
2	NORMATIVAS DE REFERENCIA
3	KIT DE INSTALACIÓN
4	MONTAJE
5	CARACTERÍSTICAS
6	INTERFAZ USUARIO
7	MODO DE TRABAJO
8	DISPOSICIÓN DE LA TARJETA ELECTRÓNICA
9	CAJA DE CONECTORES
10	MENÚ RÁPIDO - SET POINT
11	MENÚ CALIBRACIÓN
12	MENÚ PROGRAMACIÓN
13	MANTENIMIENTO
14	ESQUEMA DE INSTALACIÓN
15	CAMBIO DEL TUBO PERISTÁLTICO
16	DESPIECE

1.- ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD



Antes de comenzar el montaje, lea atentamente estas instrucciones y sígala durante su instalación. Si las instrucciones de este manual no se siguen o no se llevan a cabo correctamente, esto podría dañar al propio dispositivo, al sistema o bien provocar lesiones personales.

- La presión del punto de inyección debe ser inferior o igual al valor nominal de la bomba.
- Cuando reciba el producto, verifique la integridad de la bomba y todas sus partes. En caso de anomalías, avisar inmediatamente al vendedor antes de realizar cualquier operación.
- Guarde este manual en un lugar seguro para futuras consultas.
- Antes de proceder con la instalación de la bomba, verifique que la información indicada en la placa adhesiva adjunta coincida con los requisitos del sistema eléctrico.
- No manipule el equipo con las manos o los pies mojados.
- No deje el equipo expuesto a la intemperie.
- Asegúrese de que el tubo peristáltico sea compatible con el líquido a dosificar.
- El equipo debe ser manipulado por personal calificado.
- Si se experimentan irregularidades durante el funcionamiento de la bomba, corte el suministro eléctrico y póngase en contacto con uno de nuestros centros de atención al cliente para cualquier reparación.
- Para que la bomba funcione correctamente es necesario utilizar repuestos o accesorios originales. El fabricante queda eximido de cualquier responsabilidad en caso de averías debidas a manipulación o uso de piezas y accesorios no conformes.
- El sistema eléctrico debe cumplir con las normas vigentes en el país donde el sistema está instalado.
- La temperatura ambiente de funcionamiento no debe superar los 40°C con una humedad relativa del 90% .

2. - REFERENCIAS NORMATIVAS

Nuestras bombas están fabricadas según las Normas Generales vigentes y en cumplimiento de las siguientes Directivas Europeas:

nº 2014/30/CE “E.M.C.”

nº 2014/35/CE “Directiva de baja tensión DBT”

nº 2011/65/UE, 2012/19/UE “Directiva RoHS y WEEE”

3. - KIT DE INSTALACIÓN

Al adquirir la bomba se incluye todo lo necesario para su correcta instalación, en concreto:

- ✓ Soporte (código ADSP8000025)
- ✓ Tacos y tornillos (cod. ADSP6000041)
- ✓ Solución tampón pH 4,01 (cod. ADSPH4)
- ✓ Solución tampón pH 7,00 (código ADSPH7)
- ✓ Botella vacía para lavar la sonda de pH (código ADSP4000020)
- ✓ Filtro de pie
- ✓ Porta-sonda de inyección 2 en 1 (código ADSP6000880)
- ✓ Tubos de aspiración e impulsión de PVC
- ✓ Electrodo de pH con cable de 5 m (código ADELTPH05)
- ✓ Juntas, espaciadores y virola para electrodo de pH
- ✓ Broca Ø 24

4. - MONTAJE



Recomendamos siempre usar máscaras protectoras, guantes, gafas y cualquier otro EPI durante todos los pasos de instalación y al manipular productos químicos. También se recomienda instalar la bomba en un ambiente seco, lejos de fuentes de calor y vapores de escape.

4.1. MONTAJE EN PARED

Proceda de la siguiente manera para fijar la bomba a la pared:

- ✓ Fijar el soporte a la pared con los tacos y tornillos suministrados.
- ✓ Coloque la bomba en el soporte.
- ✓ Asegúrese de que la fijación sea estable.

4.2. MONTAJE DEL PORTASONDA

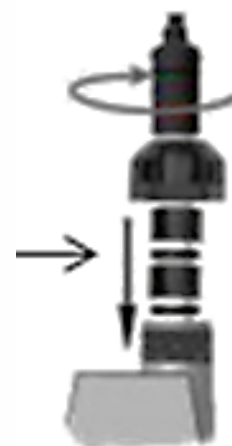
- ✓ El portasonda se instala en un tubo de diámetro D50 o D63 en el que se ha practicado un orificio de 24 mm de diámetro.
- ✓ Taladre un pre agujero de 5 mm en el centro de la parte superior del tubo.
- ✓ Ampliar el orificio con la broca de 24 mm suministrada en el kit de instalación, hasta introducir toda la broca en el tubo.
- ✓ Desbarbar el orificio eliminando los residuos de PVC
- ✓ Verifique la dirección del flujo en el tubo para insertar el tubo de inyección correctamente.
- ✓ El porta-sonda debe estar posicionado verticalmente $\pm 45^\circ$



Atornille los pernos de sujeción de manera uniforme para lograr una sujeción adecuada. No apriete un perno completamente hasta el fondo cuando el otro aún esté desenroscado.

4.3. INSTALACIÓN DE UN ELECTRODO LARGO (120 mm)

- ✓ Es posible utilizar un electrodo estándar (12x120 mm). En este caso es necesario utilizar todas las piezas suministradas.
- ✓ Inserte lo siguiente en secuencia en el cuerpo de la sonda: la tuerca anular y luego alterne un espaciador y una junta tórica como se muestra en la figura.
- ✓ Introducir suavemente el electrodo en el portasonda realizando pequeñas rotaciones en sentido horario y antihorario para que las juntas tóricas se desplacen hacia abajo.
- ✓ Cuando todos los componentes estén en su lugar, apriete la tuerca anular con la mano.



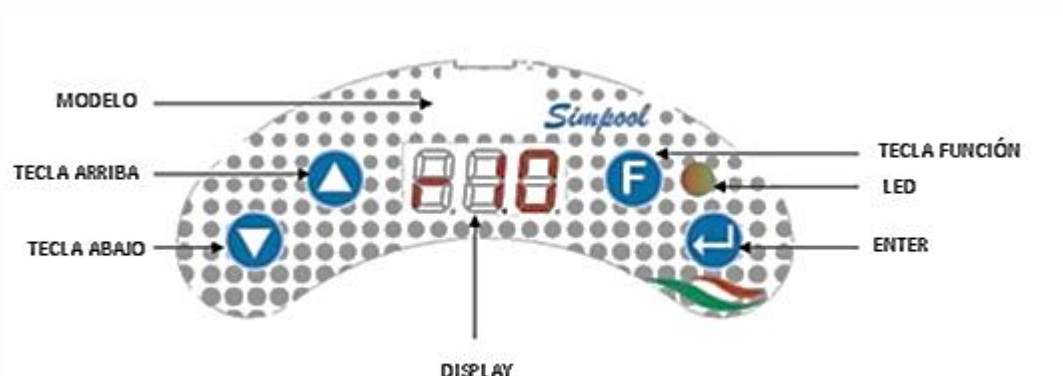
Nunca doble el electrodo ya que, de lo contrario se dañaría irreparablemente. ¡La parte interna del electrodo es muy frágil!



5.- CARACTERÍSTICAS ELECTRICAS

- ✓ Fuente de alimentación: 230VAC 50/60Hz.
- ✓ Fusible: 1 A RIT – modelo 5x20.

6.- INTERFAZ DEL USUARIO



Las teclas del panel son las siguientes:

- ✓ **Arriba/Abajo:** las teclas le permiten cambiar los valores numéricos y desplazarse por las listas de opciones para todas las entradas de menú disponibles.
- ✓ **F:** La tecla de función permite el acceso al menú de calibración de la sonda.
- ✓ **Enter:** Esta tecla permite confirmar las opciones y acceder al menú de programación.

7. - MODO DE TRABAJO

La bomba tiene las siguientes características funcionales:

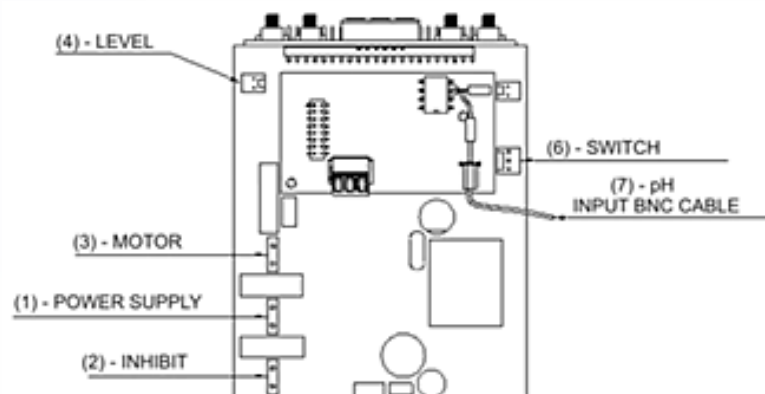
- ✓ **Dosificación Tiempo-Pausa:** La bomba realiza una dosificación de tiempo-pausa con periodo de ciclo de 5 minutos y banda proporcional de pH de 1,5 u.pH. Cuando la bomba dosifica el valor del pH y el led verde parpadean. Cuando está en pausa, el valor pH es fijo y el led verde parpadea.
- ✓ **Pausa:** La bomba se puede pausar manteniendo presionada la flecha hacia abajo durante 2 - 3 segundos. En este modo el LED está fijo en rojo. Y aparece en pantalla PSA
- ✓ **Fin de pausa:** Desde el modo de pausa de la bomba, la bomba vuelve a su funcionamiento normal manteniendo presionada la flecha hacia abajo durante 2 – 3 segundos.
- ✓ **Calibración de sonda:** La calibración de la sonda se realiza en dos puntos utilizando soluciones tampón (7,00 y 4,01 pH)
- ✓ **Modo de dosificación:** Es posible configurar dos modos de dosificación:
 - Ácido
 - Alcalino
- ✓ **Set Point:** Es posible establecer un punto de ajuste (pH)
- ✓ **Inhibir:** Es posible configurar la señal de inhibición (On/Off)
- ✓ La bomba está equipada con un interruptor de tres posiciones: ON/OFF/CEBADO. Cuando la bomba se encuentra en posición de cebado aparece en pantalla ADE y el led verde parpadea.

7.1- OTRAS CARACTERÍSTICAS:

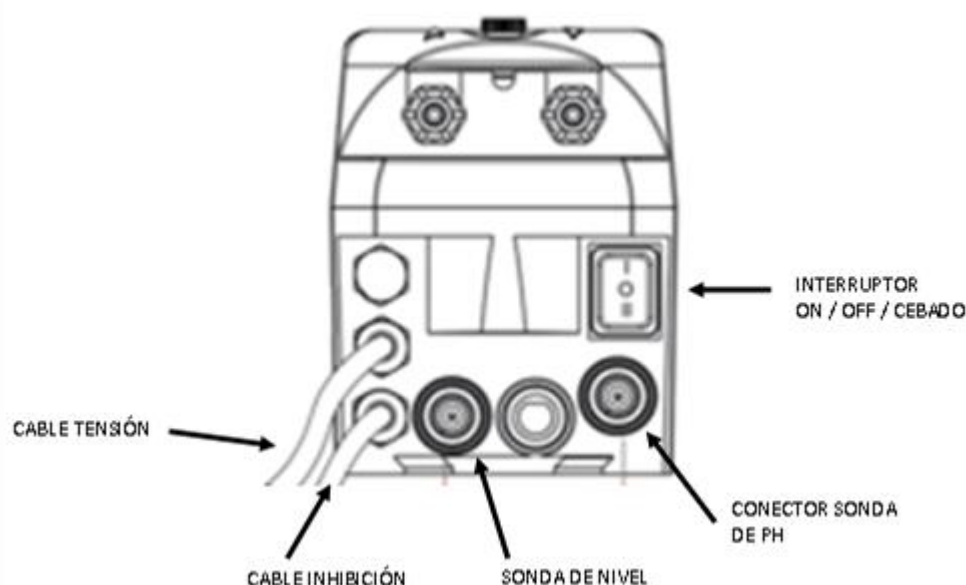
- ✓ **Alarma de nivel** (si se conecta un interruptor de nivel bajo o una lanza). Cuando se activa la alarma de nivel aparece en pantalla “ALr” alternando con “LIV”. El led rojo parpadea.
- ✓ **Alarma de rango:** Hay dos configuraciones de alarma de rango, una para bajo y otra para alto, que se pueden configurar de forma independiente.. Cuando se activa la alarma de rango aparece en pantalla “ALr” alternando con “rng”. El led rojo parpadea.
- ✓ **Alarma de flujo:** cuando la bomba deja de recibir señal del cable de inhibición (por ejemplo, paro de bomba de recirculación) se muestra mensaje **noS**. Una vez se recupere la señal volverá a aparecer el valor de pH del agua circulante.

8. – DISPOSICIÓN DE LA TARJETA ELECTRÓNICA

- 1 Conector de fuente de alimentación del equipo
- 2 Conector señal de inhibición
- 3 Conector del motor de la bomba
- 4 Conector de la sonda de nivel
- 6 Conector al interruptor
- 7 Cable BNC de entrada sonda de pH



9. – CAJA DE CONECTORES



NOTA IMPORTANTE: Para que funcione la bomba, debe recibir tensión eléctrica tanto del cable de tensión como del de inhibición.

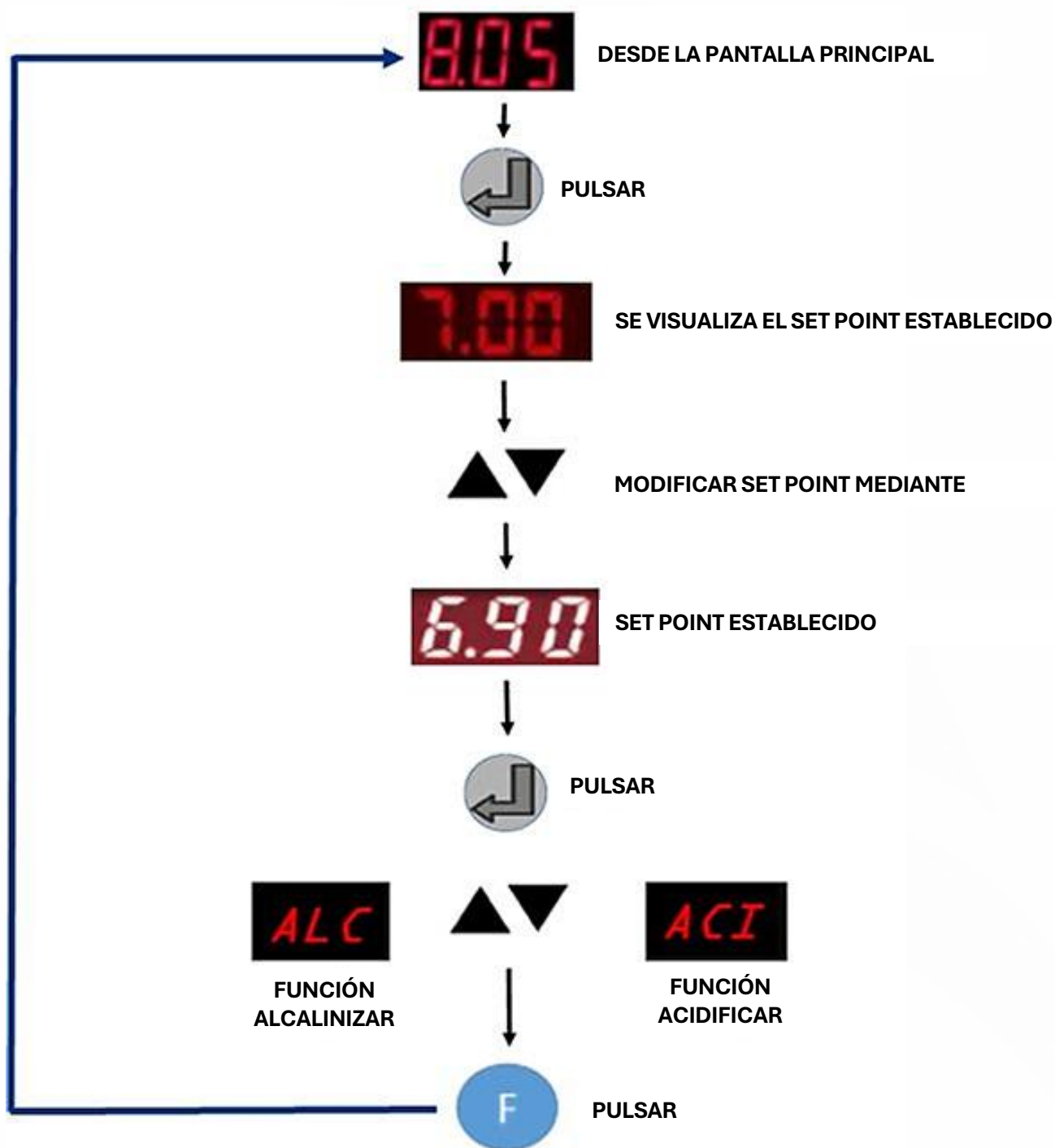


El interruptor tiene tres posiciones:

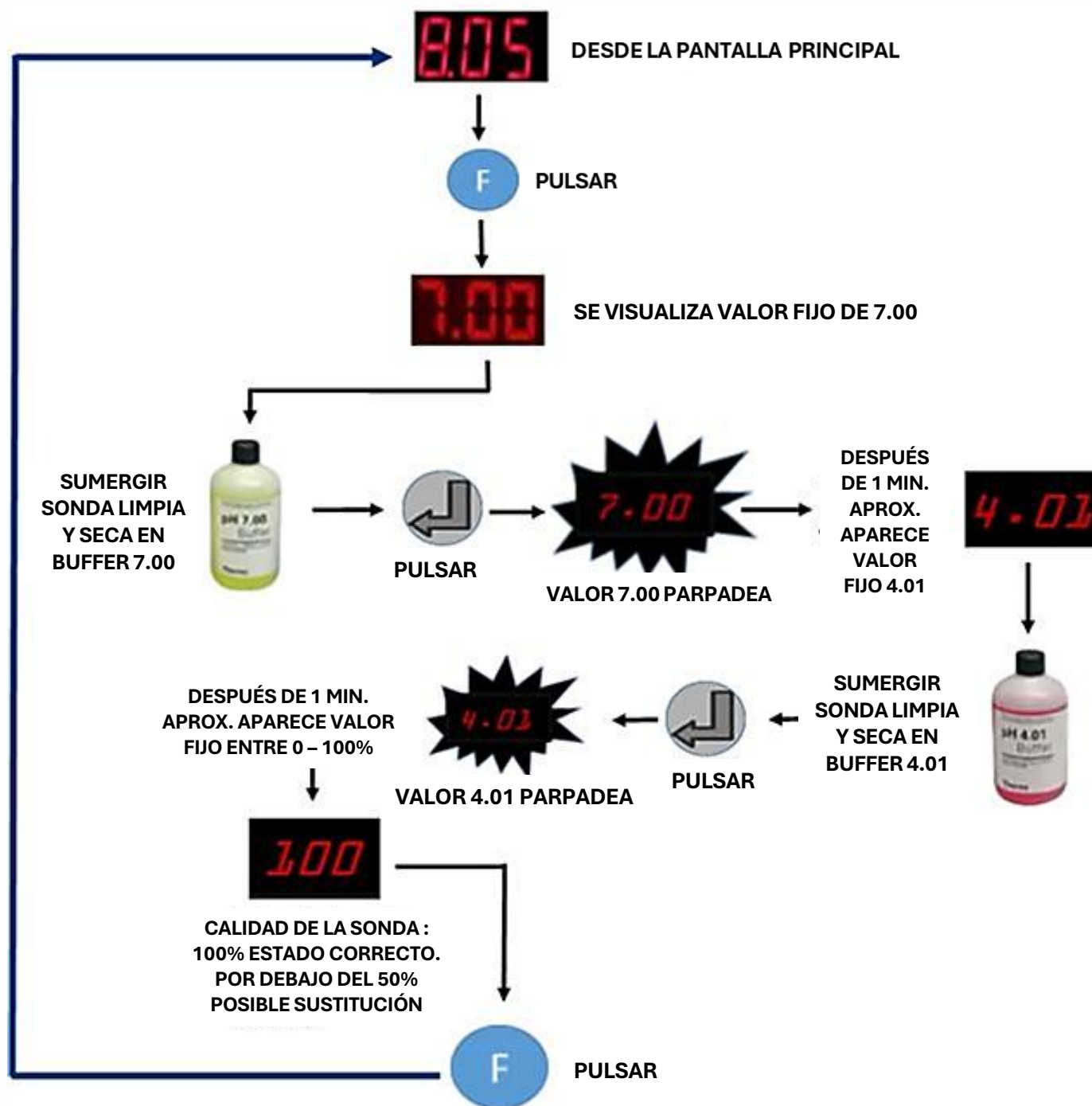


- ✓ La bomba está activa (ON) o la bomba está apagada (OFF)
- ✓ La bomba está cebando (MOM). La posición MOM es monoestable, por lo que tras poner el interruptor en MOM, al soltarlo el interruptor vuelve automáticamente a OFF. La bomba dosifica durante 60 segundos a la máxima velocidad; si se vuelve a pulsar la tecla MOM antes de que transcurran los 60 segundos, se detiene el cebado de la bomba.

10. – MENÚ RÁPIDO – SET POINT



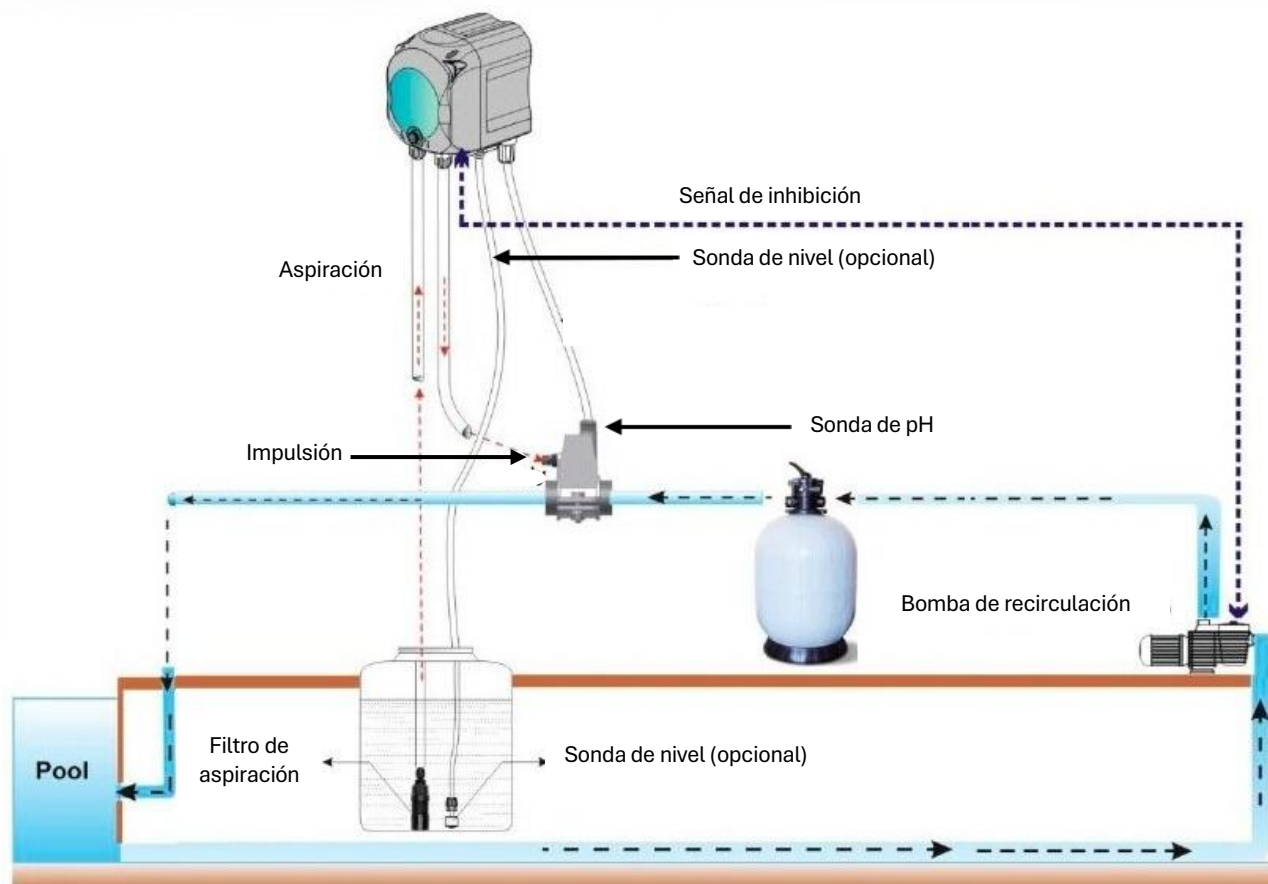
11. – MENÚ CALIBRACIÓN

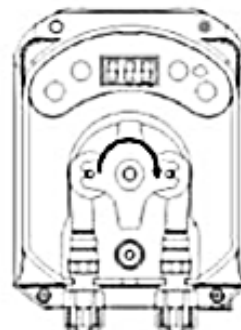
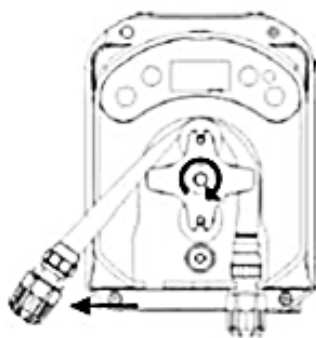
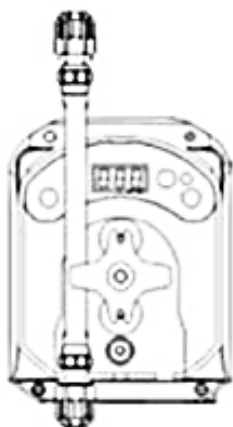
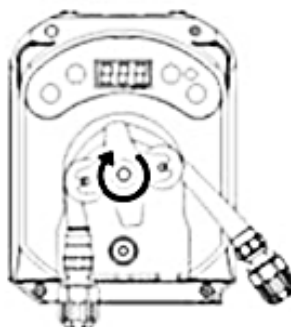


13. – MANTENIMIENTO

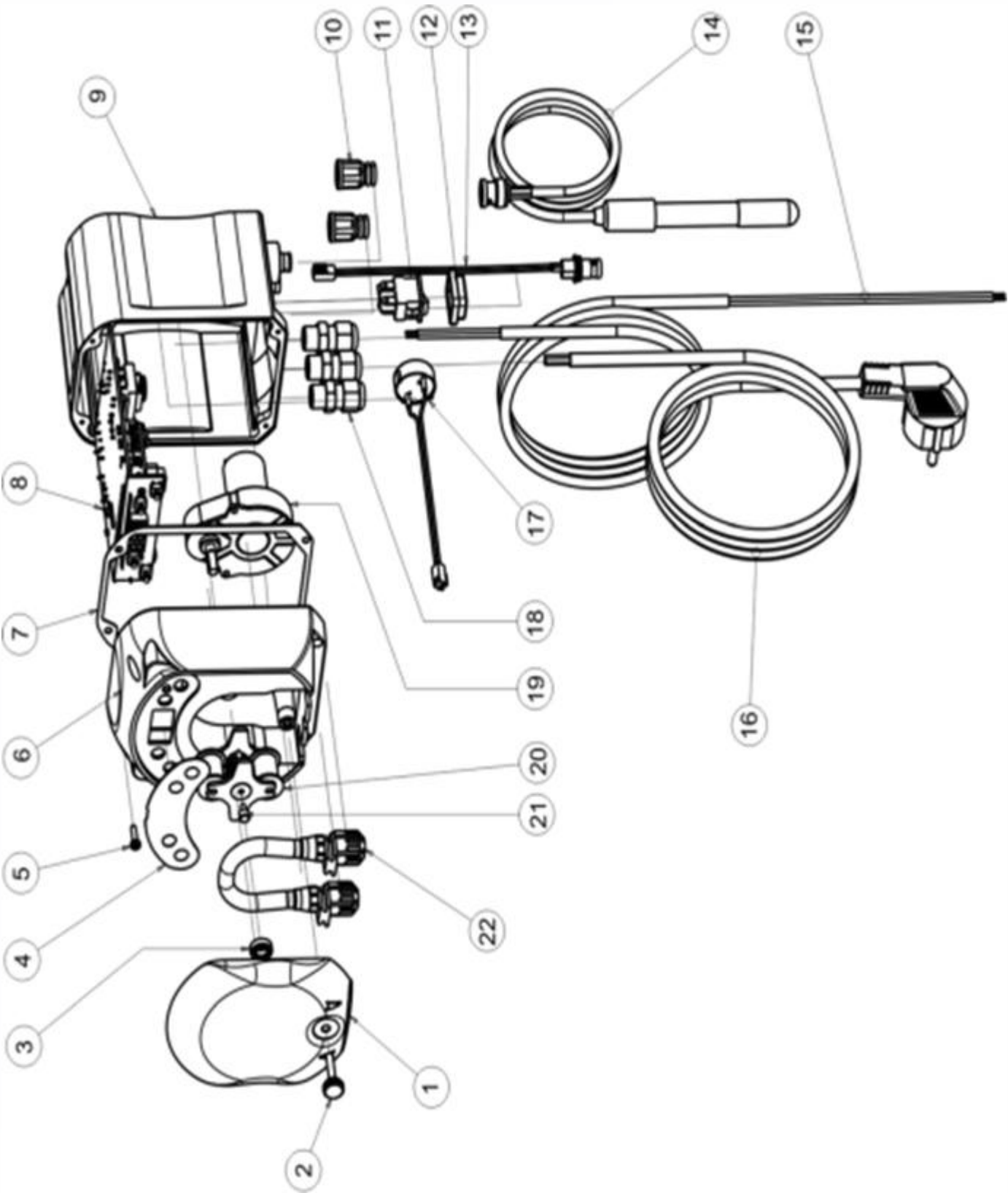
- ✓ Revisar el filtro de pie y limpiarlo/reemplazarlo periódicamente de eventuales residuos de cristalizados o depósitos de producto o suciedad.
- ✓ Asegúrese de que no haya impurezas en los tubos de succión y entrega, ya que pueden dañar el tubo peristáltico y, al mismo tiempo, provocar anomalías en el caudal.
- ✓ Los materiales de la bomba en contacto con el producto químico tales como: filtro de pie y válvula de inyección deben ser revisados y limpiados por lo menos cada tres meses. Si los productos son particularmente agresivos aumentar la frecuencia de limpieza.
- ✓ Calibrar la bomba periódicamente.
- ✓ Se recomienda que el, al menos una vez al año, el tubo peristáltico sea lubricado con moderación con grasa de silicona para garantizar su elasticidad.
- ✓ La sonda debe permanecer siempre húmeda y, en caso de hibernación, dejarla con el tapón protector de la misma sumergida en solución de almacenamiento o bien en una muestra de la solución tampón 4,01 y a una temperatura de entre 15 y 25 ° C. Jamás dejarla en agua destilada o desmineralizada.

14. – ESQUEMA DE INSTALACIÓN



15. – CAMBIO DEL TUBO PERISTÁLTICO**APERTURA DE LA TAPA FRONTAL****ROTAR PORTA RODILLOS EN SENTIDO HORARIO****EXTRACCIÓN DEL TUBO****COLOCACIÓN DEL TUBO PERISTÁLTICO****CIERRE TAPA FRONTAL**

16. – DESPIECE



N°	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	ADSP8000195	TAPA FRONTAL FUMÉ NEUTRO PERISTÁLTICA SIMPOOL	1
2	ADSP8000029	MANIVELA FIJACIÓN TAPA TRANSPARENTE TEC	1
3	ADSP4100207	COJINETE TIPO SKF 618/6 PAR. TAPA BOMBA 100LT ECO WASH	1
4	ADSP7000577	ETIQUETA POLICARBONATO PERISTÁLTICA SIMPOOL	1
	ADSP7000484	AQUA ETIQUETA PVC SIMPOOL pH	
5	ADSP6000714	TORNILLO M 2,9 X 13 UNI 6954 (cabeza cilíndrica ranura media) INOX A2	4
6	ADSP9600001	CAJA ANTERIOR PERISTÁLTICA SIMPOOL	1
7	ADSP6000059	JUNTA DE PAPEL PARA PERISTÁLTICA DIGITAL SIMPOOL	1
8	ADSP6000960	SKD SIMPOOL pH CON INHIBIT (85-265)Vac	1
	ADSP6000961	SKD SIMPOOL pH-TEMP CON INHIBIT (85-265)Vac	
9	ADSP9600002	CAJA POSTERIOR PERISTÁLTICA SIMPOOL	1
10	ADSP6000948	PROTECCIÓN BNC HEMBRA PARA PANEL GOMA NEGRO	2
11	ADSP6000685	INTERRUPTOR ON/OFF/PAUSA 3A 250V TIPO BASCULANTE	1
12	ADSP6000686	CARACA TRANSPARENTE DE PROTECCIÓN PARA INTERRUPTOR ON/OFF	1
13	ADSP6000292	CONECTOR BNC HEMBRA CON. CRIMP. 2.54 L160 R/N CABLEADO (Con. Nivel)	1
14	ADELTPH05S	ELECTRODO PH PLÁSTICO CORTO A-PH5 CABLE 5 METROS	1
15	ADSP6020051	CABLE BIPOLAR 2 X 0.75 METROS 3 - H05VV-F 2X0.75 -	1
16	ADSP6000419	CABLE TRIPOLAR 3X0.75 1,5 METROS CON CLAVIJA SCHUKO - - H05VV-F 3G0.75 -	1
17	ADSP6000627B	CONJUNTO INDICADOR SONORO PIEZO CON. VOLANTE 2 POLOS P2.54 HILOS A WG24 L=120	1
18	ADSP6000424	PRENSA CABLE PASO PG7 - 1900.07 - NEGRO	3
19	ADSP8000078	MOTOR RPM 20 - 230V - (V6084) - Caudal 3 l/h	1
	ADSP8000041	MOTOR RPM 9,6 - 230V - (V6085) - Caudal 1,4 l/h	
20	ADSP8000009A	PORTA RODILLOS COMPLETO PARA-R 4/6-1	1
21	ADSP8000028	PERNO GUÍA PORTARODILLO PARA-R	1
22	ADSP8000109	TUBO SANTOPRENE PARA-R COMPLETO	1