

## Manual de instalación controlador PH-C

Descargue la versión completa en [www.acquatron.com.ar](http://www.acquatron.com.ar)

**1.0 – Características:** Instrumento controlador de pH con rango de medición de 0 a 14 pH.

Cuenta con display LCD y teclas touch para su programación y calibración.

Incluye dos salidas de relé ON-OFF libres de tensión y una salida de 4-20 mA para registro o control proporcional.

**2.0 – Instalación:** Para poner en funcionamiento el controlador a es necesario:

- Montarla sobre una pared o un apoyo vertical en ambiente ventilado y de fácil acceso
- Insertar el conector BNC del electrodo de pH en la ficha BNC del controlador
- Alimentar eléctricamente al controlador (220 V +/- 10 % - 50 Hz) verificando puesta a tierra de la instalación
- Se encenderá el display mostrando en el primer renglón el valor de pH y en el segundo los relés que se encuentran encendidos según programación (vea sección 3.0)

**3.0 – Programación:** Usted cuenta con 4 teclas para programar: E (confirmación); arriba; abajo; Esc (escape). Para iniciar la programación presione E durante 4 segundos. Una vez ingresado en el menú de programación observará las opciones SET-R y SET-P.

Posiciónese en la opción deseada con las teclas Abajo y Arriba y luego presione E

**SET-R:** Seteo de relés. Aquí podrá setear RELE1 y/o RELE2. Presione E en la opción deseada. Una vez dentro del relé seleccionado (R1 o R2) deberá elegir un valor de pH a partir del cual el relé cambia de estado (de abierto a cerrado) y luego deberá elegir entre TRIGNEG o TRIGPOS para determinar si se desea trabajar con el relé cerrado desde el valor de pH seleccionado hacia valores más bajos (TRIGNEG) o desde el valor de pH hacia valores más altos (TRIGPOS). Por ejemplo, si usted desea trabajar con el relé cerrado en una instalación de valores ácidos (ej. pH: 4) hasta que la misma llegue a un pH neutro, entonces deberá seleccionar PH: 7 – TRIG NEG (o sea, el rele se mantiene encendido en valor de pH de 7 o menores)

**SET-P:** Seteo salida analógica de 4-20 mA: Contiene dos opciones: REGISTRO y CONTROL. En modo REGISTRO, queda automáticamente seteado en escala de 0 pH = 4 mA y 14 pH = 20 mA. O sea, la salida en este caso es solo para grabar o registrar la variación de pH en un PLC, data logger, etc. En modo CONTROL, se puede variar la relación de mA vs pH, acotando la curva a los valores de mA deseados. Esta opción sirve para comandar proporcionalmente a la señal de 4-20 mA una bomba dosificadora, u otro aparato que deba funcionar en función de la variación del pH.

**4.0 – Calibración:** Para poder ingresar en la calibración del instrumento mantenga presionada las teclas E y ESC en simultáneo durante 3 segundos. Aparecerán las opciones de solución buffer Nro 1 y Solución buffer Nro 2. Deberá contar con 2 soluciones buffer para calibrar.

Ingrese en la primera opción presionando E. Coloque el electrodo en una solución buffer (por ej de pH: 4). Le aparecerán dos opciones: L (lectura) y C (calibración). Independientemente de lo que figura en L (lectura actual del electrodo), usted deberá colocar en C el valor real de la solución buffer (por ej C = 4.00). Luego presione E y realice la misma operatoria en la solución buffer Nro 2 (de otro valor de pH, por ejemplo pH 7 o pH 10). Una vez realizada la calibración en las dos soluciones, presione E para confirmar, y luego Esc hasta retirarse del menú de calibración.

# Manual de instalación controlador PH-C

Descargue la versión completa en [www.acquatron.com.ar](http://www.acquatron.com.ar)

## 5.0 – Conexionado de entrada y salida del controlador:

### Relés 1 & 2:

Ficha macho (aérea)



1: Normal abierto

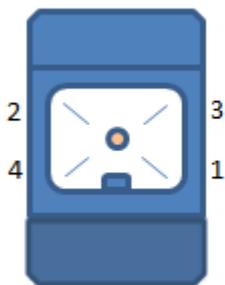
2: Común

3: Normal cerrado

Ficha hembra (colocada en carcasa)



### Señal de 0/4-20 mA (para registro o control):



### **Conexión para lectura:**

Pin 3 positivo

Pin 4 negativo