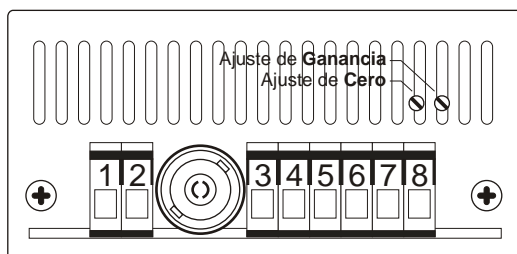
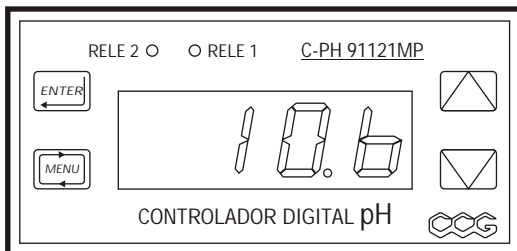


# CONTROLADOR DIGITAL DE pH / C-PH 91121MP MICROPROGRAMABLE

## CARACTERISTICAS GENERALES

Esta serie de controladores digitales, son equipos destinados para la medición y control de concentraciones del ión H<sup>+</sup> medidos en pH.  
Provee un canal de lectura y dos puntos de control sobre el canal.



La medición se realiza por sensor de pH característico, unido al controlador mediante conector BNC. Ofrece borneras enchufables para la conexión a los relés de salida y la tensión de alimentación. En el fondo del equipo se encuentran dos preset multivoltas que permiten ajustar el cero y la ganancia de la calibración.

**¡IMPORTANTE!** El equipo se provee calibrado de fábrica para trabajar en ambientes o con muestras a la temperatura de 20°C.

No obstante, si se desea efectuar una recalibración para trabajar a temperaturas superiores o inferiores a la de calibración, el primer paso es asegurarse mediante muestras patrones que el sensor lea 7pH y luego ajustar con el preset de cero hasta que el display del controlador indique 7pH.

Para la calibración de ganancia (considerando que se trabaja con un rango de 3 a 7pH), se procede de la misma manera, asegurándose mediante muestras patrones que el sensor lea 3pH y con el preset de ganancia ajustar hasta que el display del controlador indique 3pH.

En el frente del equipo se ubican dos indicadores luminosos del tipo LED para el estado de los relés de salida y una serie de teclas que permiten al usuario ingresar y navegar dentro de un menú de programación para configurar los siguientes parámetros de trabajo;

\* Resolución del valor medido (unidades - décima - centésima).

\* Máximo valor a indicar.

\* Mínimo valor a indicar.

\* Factor de corrección del valor leído.

\* Modo de operación y valores de trabajo de cada relé de salida.

Debido a esta cualidad de programación sumado a sus dos puntos de control sobre el canal, el indicador tiene un amplio rango de aplicaciones en el campo de la medición.

El pH medido es permanentemente indicado en un display tipo LED de color rojo de 3 ½ dígitos de ½", de alta eficiencia que lo hacen visible aún con alta luminosidad ambiente.

## DETALLE DE CONEXIONADO

### BORNERA SUPERIOR



Borne N° 1 = Fase

Borne N° 2 = Neutro

Línea de Alimentación

220Vca - 50/60 Hz

Borne N° 3 = Normal Abierto

Borne N° 4 = Común

Borne N° 5 = Normal Cerrado

Relé de Salida

Control 1

Máx. 3A a 250V

Borne N° 6 = Normal Abierto

Borne N° 7 = Común

Borne N° 8 = Normal Cerrado

Relé de Salida

Control 2

Máx. 3A a 250V

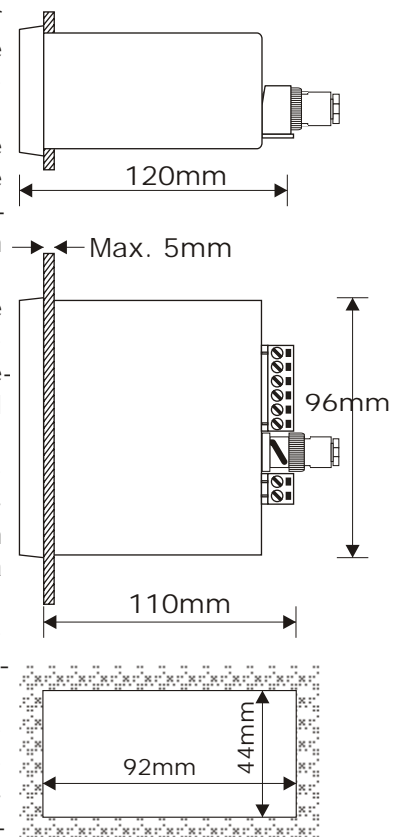
## INSTALACION DE CONTROLADORES DIGITALES

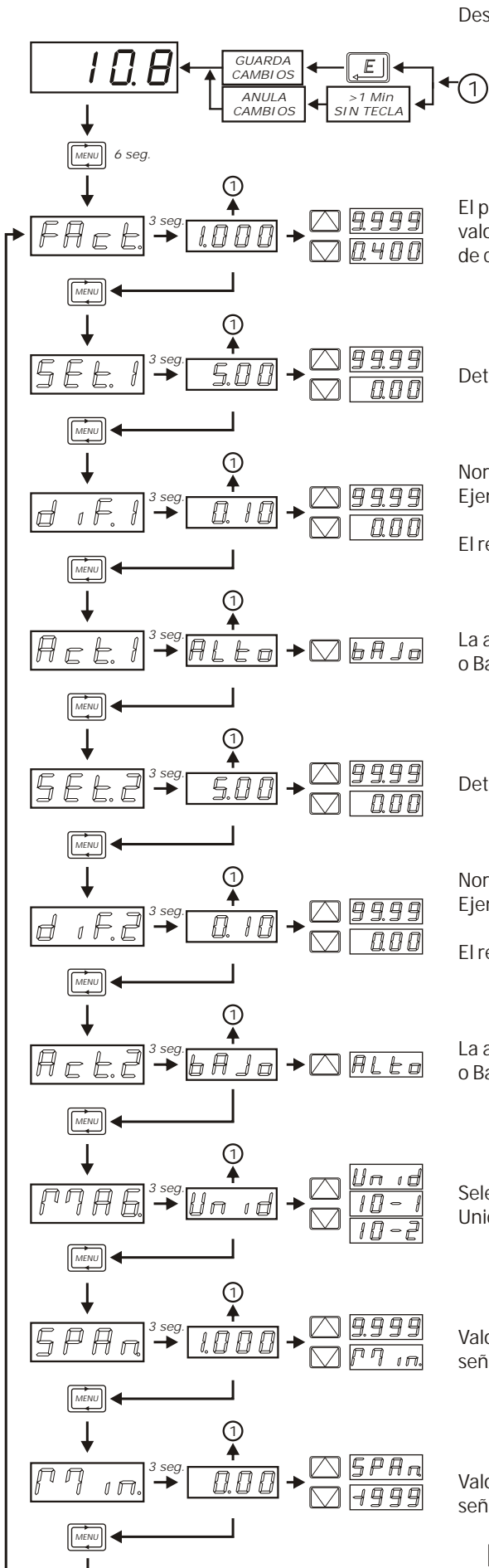
El gabinete de los controladores digitales, está diseñado para ser montado en frente de tableros de comando.

El corte a efectuarse en el panel es de 91x44 mm, con la dimensión mayor en sentido horizontal.

Deberá preverse una profundidad mínima de 120mm, medidos desde el panel al fondo del tablero. El equipo se sostiene por soportes laterales que aseguran una firme y correcta posición.

Es importante seleccionar el lugar de instalación adecuado, evitando la posibilidad de goteo de líquidos sobre el gabinete, vibraciones excesivas ó golpes, que puedan dañar el instrumento.





Desde cualquier punto del menú, pulsando la tecla **[E]** se aceptan todos los cambios y se pasa a operación normal. Si el procesador no detecta ninguna tecla pulsada en un lapso de 1 minuto, descartará todo cambio efectuado y retornará a operación normal. Pulsando la tecla **[MENU]** durante un lapso de 6 segundos se accede a la configuración de los parámetros de funcionamiento del equipo.

El primer parámetro se utiliza cuando el equipo presenta una diferencia entre el valor medido y el valor determinado por un equipo patrón, se ingresa un factor de corrección:

Factor de corrección:  $\frac{\text{Valor correcto o deseado}}{\text{Valor leído en el equipo}}$

Determina el valor de actuación del RELE DE SALIDA 1.

Normalmente el relé actuará con el valor de SET.1 +/- el valor de diF.1

Ejemplo: SET. 1                      7,5 pH  
diF. 1                            1,0 pH

El relé actuará en 6,5 pH y en 8,5 pH.

La acción del RELÉ DE SALIDA 1, se puede configurar por Alto nivel de medición o Bajo nivel de medición.

Determina el valor de actuación del RELE DE SALIDA 2.

Normalmente el relé actuará con el valor de SET.2 +/- el valor de diF.2.

Ejemplo: SET. 2                      6,8 pH.  
diF. 2                            0,5 pH.

El relé actuará entre 6,3 pH y en 7,3 pH.

La acción del RELÉ DE SALIDA 2, se puede configurar por Alto nivel de medición o Bajo nivel de medición.

Selecciona cifras decimales a indicar. Puede ser:  
Unidad - Décimas - Centésimas

Valor máximo que debe indicar el controlador cuando se considere 14pH en la señal de entrada.

Valor mínimo que debe indicar el controlador cuando se considere 0pH en la señal de entrada.

## PARAMETRIZACION CONTROLADOR DIGITAL C-PH 91121MP