

## ANALIZADOR / INDICADOR / TRANSMISOR

### MULTIPARAMÉTRICO · "ESPECIAL PISCINA PÚBLICA"



Analizador - Indicador- Transmisor ▶

## INTRODUCCIÓN ▶

### DESCRIPCIÓN GENERAL ▶

El analizador/indicador/transmisor **APMIX/3**, es un instrumento basado en microprocesador, ideado para el control del agua y dosificación de reactivos en las piscinas públicas, aunque también puede aplicarse en instalaciones industriales.

Con un solo equipo puede realizarse el control de los siguientes parámetros: pH, Redox (rH ó ORP), Conductividad, Cloro libre, Ozono y Temperatura (°C). A su vez, también es capaz de procesar señales analógicas standard, procedentes de un transmisor. El equipo va provisto de un

display alfanumérico, en donde se representan los parámetros con sus correspondientes indicaciones de operación.

### MULTIPARAMÉTRICO ▶

El APMIX/3, es un instrumento multiparamétrico, debido a su facultad de poder procesar simultáneamente cuatro (4) parámetros. El equipo dispone de cuatro (4) Slots de entrada, en los que se pueden alojar hasta cuatro (4) tarjetas de medición standard, que el propio equipo reconoce, activando el correspondiente Canal de Medición-Regulación, permitiéndole controlar, por tanto, hasta cuatro (4) parámetros independientemente.

## MEMORIA ▶

El APMIX/3, dispone de memoria EEPROM no volátil, que le permite mantener los valores programados, en el caso de interrupciones en la alimentación eléctrica.

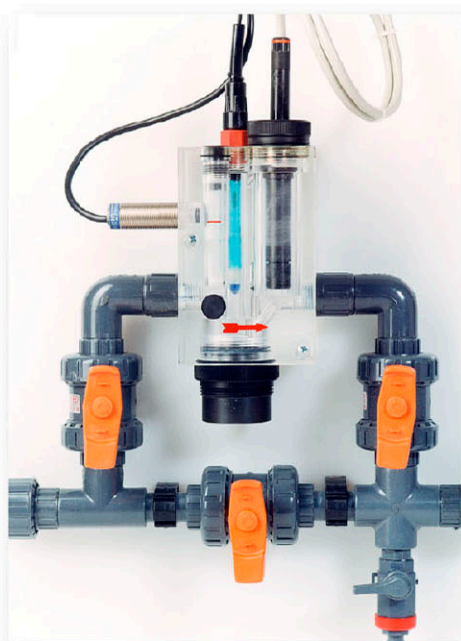
## SEGURIDAD ▶

El APMIX/3, dispone de cuatro (4) claves de acceso (PASSWORDS), que limitan su manipulación a personal no autorizado, permitiendo de este modo, que cada operador pueda acceder a un nivel de programación, según responsabilidad de actuación.

- Acceso a CALIBRACIÓN y CAT (Compensación temperatura).
- Acceso a SALIDAS ON/OFF.
- Acceso a SALIDAS ANALÓGICAS.
- Acceso GENERAL.

## MANIOBRABILIDAD ▶

El APMIX/3, dispone de cuatro (4) relés de salida ON/OFF configurables, los cuales pueden ser asignados libremente a cualquier Canal de Medición, lo que permite utilizar cada relé en el canal que se requiera regular una salida.



Bloque portasondas



Analizador - Indicador - Transmisor montado en panel

## SALIDAS ANALÓGICAS

El APMIX/3, dispone de dos (2) Slots, que permiten alojar las correspondientes Tarjetas Analógicas de simple o doble efecto, es decir, de una (1) ó dos (2) salidas por tarjeta.

Se dispone de dos tipos de Tarjeta Analógica:

- Frecuencia de pulsos (regulación proporcional)
- 4-20 mA<sub>dc</sub> (transmisión de señal de lectura y regulación PID)

## COMUNICACIÓN

El APMIX/3, dispone de un (1) Slot, que permite alojar una tarjeta de salida RS-232C, a través de la cual se puede comunicar bidireccionalmente con un PC.

Se dispone del programa de Comunicación específico en base W-95 ó versión superior.

## BLOQUEO EXTERNO

El APMIX/3, dispone de un (1) Slot, que permite alojar una tarjeta de entrada para un sensor inductivo N/A (tres hilos alimentados 8-25 Vcc) ó dos sensores N/A (contactos libres de tensión), cuya finalidad es bloquear todas las salidas de regulación como condición de un proceso externo, en el caso de falta de caudal de muestra al bloque de sondas.

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ►

**Display** —► Cuatro líneas de veinte columnas y retroiluminado.

**Acceso** —► Mediante 4 Passwords.

**Memoria** —► Mediante EEPROM no volátil, para parámetros de programación y calibrado.

**Teclado** —► Policarbonato (7 pulsadores)

**Caja** —► Poliestirol, protección IP65, protecciones contra interferencias electromagnéticas (EMI) y electrostáticas (ESD).

CANAL	pH	rH	CLORO LIBRE	TEMPERATURA
► <b>MEDIDA</b>	pH	mV	ppm	°C
► <b>RANGO</b>	00,00 / 14,00	± 1999	00,00 / 09,99	-20 / +99,9
► <b>RESOLUCIÓN</b>	0,01	1	0,01	0,01
► <b>ZERO POINT</b>	± 0,8 pH	-----	-----	-----
► <b>SPAN</b>	± 0,8 pH	± 150 mV	± 0,5 ppm	
<b>TEMPERATURA</b>				
► <b>T. COMPENSACIÓN</b>	-20 / +99,9 °C			
► <b>T. AMBIENTE</b>	0 / 40 °C			
<b>SALIDAS</b>				
► <b>SET POINTS</b>	Cuatro set points con valores de inicio / final configurables			
► <b>ANALÓGICAS</b>	Cuatro salidas configurables: Pulsos / 4-20 mA (P; Pi; PD; PID)			
► <b>COMUNICACIÓN</b>	RS - 232 C			
<b>ENTRADAS (sensores)</b>				
► <b>MEDIDA</b>	electrodo combinado	células electroquímicas / amperométricas		sensor PT-100
► <b>AUXILIAR (Flujo)</b>	sensor inductivo			
► <b>ALIMENTACIÓN</b>	220 Vac = 10%, 50 / 60 Hz			
► <b>CONSUMO</b>	20 W			
► <b>PROTECCIÓN</b>	Fusible 0,2 A (en alimentación)			



# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ►

**Display** —► Cuatro líneas de veinte columnas y retroiluminado.

**Acceso** —► Mediante 4 Passwords.

**Memoria** —► Mediante EEPROM no volátil, para parámetros de programación y calibrado.

**Teclado** —► Policarbonato (7 pulsadores)

**Caja** —► Poliestirol, protección IP65, protecciones contra interferencias electromagnéticas (EMI) y electrostáticas (ESD).

CANAL	pH	rH	CLORO LIBRE	TEMPERATURA
► <b>MEDIDA</b>	pH	mV	ppm	°C
► <b>RANGO</b>	00,00 / 14,00	± 1999	00,00 / 09,99	-20 / +99,9
► <b>RESOLUCIÓN</b>	0,01	1	0,01	0,01
► <b>ZERO POINT</b>	± 0,8 pH	-----	-----	-----
► <b>SPAN</b>	± 0,8 pH	± 150 mV	± 0,5 ppm	
<b>TEMPERATURA</b>				
► <b>T. COMPENSACIÓN</b>	-20 / +99,9 °C			
► <b>T. AMBIENTE</b>	0 / 40 °C			
<b>SALIDAS</b>				
► <b>SET POINTS</b>	Cuatro set points con valores de inicio / final configurables			
► <b>ANALÓGICAS</b>	Cuatro salidas configurables: Pulsos / 4-20 mA (P; Pi; PD; PID)			
► <b>COMUNICACIÓN</b>	RS - 232 C			
<b>ENTRADAS (sensores)</b>				
► <b>MEDIDA</b>	electrodo combinado	células electroquímicas / amperométricas		sensor PT-100
► <b>AUXILIAR (Flujo)</b>	sensor inductivo			
► <b>ALIMENTACIÓN</b>	220 Vac = 10%, 50 / 60 Hz			
► <b>CONSUMO</b>	20 W			
► <b>PROTECCIÓN</b>	Fusible 0,2 A (en alimentación)			

# ELEMENTOS DEL APMIX/2 ▶

## Simbología:

- (\*) Valor fuera de escala.
- (■) Relé activado.
- (□) Relé desactivado.
- ( S ) Salidas maniobra ON/OFF
- ( P ) Salidas proporcionales.
- (  ) Barra gráfica (proporcionalidad de salida).

**DISPLAY:** de 4 líneas y 20 columnas

### Pulsadores "aumentar" y "disminuir":

- Aumentar y disminuir valores numéricos.
- Manteniéndolo pulsado, aumentan o disminuyen de forma progresiva los valores numéricos.

### Pulsadores "izquierda" y "derecha":

- Selecciona entre opciones.
- Desplaza el cursor numérico a la izquierda y a la derecha.

### Tecla "CAL":

- Pulsándola, se validan los valores de calibración. (Lo solicita el programa).

### Tecla "ENTER":

- Pulsarla, para entrar en programación.
- Pulsarla lentamente.
- Pulsándola, repetidamente, se avanza progresivamente por los menús del programa.

### Tecla "ESC":

- Pulsarla, para salir de la programación, desde cualquier menú.
- Al pulsar repetidamente, se retrocede progresivamente hasta salir a lectura.

Tapa de la regleta de conexiones.

