ANALIZADOR-REGULADOR DE DOS PARÁMETROS 46D

P10-46D-FT-001

Ficha de producto · Regulación y control

Analizador-regulador con una o dos medidas simultáneas (pH, Redox, conductividad, cloro, oxígeno disuelto...) para las instalaciones de agua potable y de riego. Controla hasta dos bombas dosificadoras, registra las medidas y detiene la dosificación en ausencia de caudal. Caja mural o montaje en panel.



Características técnicas

Medidas	pH o Redox (electrodos analógicos), conductividad (célula analógica K = 1), peróxido de hidrógeno, turbidez, cloro libre y cloro total (sensores analógicos), ozono, ácido peracético, oxígeno disuelto
Rangos de medida	pH: de 0,00 a 14,00; Redox: de −2.000 a +2.000 mV; conductividad: según la célula (tabla siguiente); entrada mA: según el sensor
Alimentación del sensor 4-20 mA	2 o 4 hilos, 18 Vdc ± 5 %, 30 mA máx.
Precisión	pH: ± 0,01; Redox: ± 1 mV; conductividad: ± 2 % en el punto de medida; entrada mA: ± 0,2 %
Entrada de temperatura	Reconocimiento automático Pt100 o Pt1000
Pantalla	LCD gráfica TFT en color, 128 × 128 o 240 × 128 píxeles; 5 teclas de mando
Idiomas	Inglés, italiano, francés, alemán, español
Registro	260.000 registros, intervalo mínimo de 1 min, descarga por wifi desde el servidor web integrado
Salidas analógicas	2 salidas programables 4-20 mA, aislamiento galvánico, carga máx. 800 Ω; NAMUR: OFF, 3,6 mA, 22 mA; regulación PID
Salidas digitales	4: dos puntos de consigna y dos alarmas
Relés	RL1 y RL2: relés mecánicos SPST, 250 Vac 5 A, 30 Vdc 3 A. De RL1 a RL4: activación de carga, limpieza de la sonda o repetición de alarma. Tiempo de ciclo y temporización regulables
Salidas de frecuencia	SSR1 y SSR2: SPST 60 Vac, 100 mA máx., bidireccionales, NPN o PNP; resistencia en conducción 5 Ω a 100 mA; de 0 a 400 impulsos/min; duración del impulso 100 ms
Entrada digital	Contacto libre de potencial (REED), 5 Vdc, 6 mA máx.

Comunicación	RS485, Modbus RTU o ASCII (servidor)
Salida auxiliar	24 Vdc ± 5 %, 250 mA máx.
Alimentación	De 100 a 240 Vac 50/60 Hz; baja tensión de 24 a 48 Vdc o 24 Vac
Protecciones eléctricas	Aislamiento del transformador 4 kV; CEM: CEI-EN 55011 (05/99); conforme CE. Según UL, no conectar a las salidas de relé una tensión superior a 115 V
Condiciones de uso	Funcionamiento de −10 a 50 °C; almacenamiento y transporte de −25 a 65 °C; humedad del 10 al 95 % sin condensación
Caja	ABS rojo; frontal de policarbonato resistente a los rayos UV (montaje en panel)
Grado de protección	Montaje mural: IP65; montaje en panel: IP65 en el frontal, IP20 en la parte trasera
Montaje en panel	Frontal de 96 × 96 mm; profundidad total 100 mm, de los cuales 80 mm detrás del panel (cota A); prever 130 mm de profundidad con los cables

Descripción

El 46D es un analizador-regulador que muestra una o dos medidas simultáneas, para la supervisión y la gestión de las instalaciones de agua potable y de riego. Controla hasta dos bombas dosificadoras independientes.

Todas las salidas (relés, SSR y salidas mA) se configuran sobre la medida principal o sobre la medida secundaria. Un registrador integrado conserva 260.000 medidas, que pueden descargarse por wifi desde el servidor web del aparato.

Se monta en caja mural o en el frontal de un cuadro eléctrico.

Aplicaciones



Conexión de las sondas (a la izquierda) y de dos bombas dosificadoras (a la derecha)

Entradas de medida:

- pH o Redox (electrodos analógicos);
- conductividad (célula analógica K = 1);
- peróxido de hidrógeno;
- turbidez;
- cloro libre y cloro total (sensores analógicos);
- ozono;
- ácido peracético;
- oxígeno disuelto.

Salidas:

- 2 salidas analógicas de mando, con regulación PID;
- 2 salidas digitales de mando;
- salida digital de alarma.

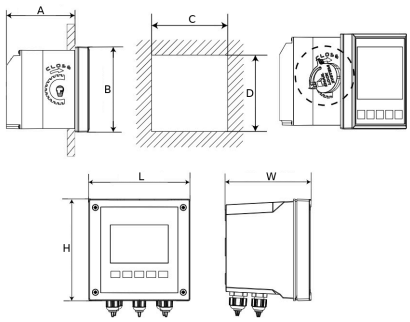
Prestaciones

Rangos de medida de la conductividad según la célula

Constante de celda (cm^{-1})	**Conductividad mín.** (µS/cm)	**Conductividad máx.** (µS/cm)
0,01	0,005	200

Constante de celda (cm^{-1})	Conductividad mín. (µS/cm)	Conductividad máx. (µS/cm)
0,1	0,05	2000
0,2	0,1	4000
1	0,5	20.000
10	5	200.000
20	10	400.000

Dimensiones



Montaje en panel (arriba, cotas de A a D) y montaje mural (abajo, cotas L, H y W)

Dimensiones y peso

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	L (mm)	H (mm)	W (mm)	Peso (kg)
Montaje en panel							
80	96	92	92				0,61
Montaje mural							
				144	144	122,5	1,05

Instalación

La conexión eléctrica de la sonda de pH y de la sonda de conductividad, de la sonda de temperatura, de un contador con emisor de impulsos y de la alimentación figura en el esquema P10-46D-SC-001.

Accesorios

Sondas y accesorios

Código	Descripción
SND-PH	Sonda de pH, cuerpo de plástico, 8 bar
SND-ORP	Sonda Redox, cuerpo de plástico, 8 bar
SND-EC	Sonda de conductividad 1/2" de PVC, 5 m
SND-TEMP	Sonda de temperatura 1/2", 2,5 m
SND-PORT	Portasondas de PP 3/4", 5 bar
SND-BNC-01	Cable coaxial 1 m, conectores S7 roscados y BNC

Código	Descripción
SND-BNC-03	Cable coaxial 3 m, conectores S7 roscados y BNC
SND-BNC-05	Cable coaxial 5 m, conectores S7 roscados y BNC
SND-BNC-10	Cable coaxial 10 m, conectores S7 roscados y BNC
SND-BNC-15	Cable coaxial 15 m, conectores S7 roscados y BNC
SND-BNC-20	Cable coaxial 20 m, conectores S7 roscados y BNC
SOL-PH4	Solución tampón pH 4, 90 mL
SOL-PH7	Solución tampón pH 7, 90 mL
SOL-EC	Solución patrón de conductividad 1.413 µS/cm, 500 mL

Uso

La calibración de las medidas y el ajuste de la dosificación se realizan con las cinco teclas del frontal y la pantalla gráfica.

En ausencia de caudal, una entrada digital específica detiene inmediatamente la dosificación y activa el relé de alarma.

Documentos relacionados : P10-46D-SC-001, P10-30D-FT-001

Códigos de producto : SND-PH, SND-ORP, SND-EC, SND-TEMP, SND-PORT, SND-BNC-01, SND-BNC-03, SND-BNC-05, SND-BNC-10, SND-BNC-15, SND-BNC-20, SOL-PH4, SOL-PH7, SOL-EC