

Componentes adicionales

Indicadores

SITRANS RD300

Sinopsis



SITRANS RD300 pantalla digital independiente empotrable en panel, destinada a la instrumentación de procesos. Indicador multifuncional universal y fácil de usar, ideal para aplicaciones de control de caudal, totalización y monitorización.

Beneficios

- Fácil instalación y programación con pulsadores en el panel frontal o remotamente con software RD vía unidad USB
- Display legible a pleno sol
- Entrada: acepta señales de corriente y tensión
- Alimentación transmisor 24 V DC tanto doble como sencilla
- Comunicación en serie con protocolo integrado o Modbus RTU opcional
- Soporta hasta 8 relés y 8 E/S digitales para control de procesos y alarmas
- Linealización 32 puntos, función raíz cuadrada o exponencial
- Control de alternancia de bombas múltiples
- Calcula el total, total general o total general no reinicializable
- Totalizador 9 dígitos con función de desborde del total
- Pantalla de 6 dígitos, doble línea
- Configuración, vigilancia y registro de datos desde una computadora
- Opción entrada dual con funciones matemáticas suma, diferencia, promedio, multiplicación, división, mínimo, máximo, promedio ponderado, ratio, concentración

Campo de aplicación

RD300 es una pantalla remota diseñada para el empleo con instrumentos de medición de nivel, caudal, presión y pesaje, entre otros. Actúa también como totalizador de caudal fácil de usar, ideal para aplicaciones de control de caudal, totalización y monitorización.

Adicionalmente permite capturar, registrar y presentar remotamente los datos en una computadora local con el software RD descargable a través de una unidad USB.

Acepta una entrada de corriente y voltaje, tanto doble como simple. El dispositivo RD300 es ideal para uso con una amplia gama de instrumentos de campo.

El RD300 soporta la instalación en panel estándar, o en carcasas opcionales que pueden incluir hasta 6 pantallas.

- Principales aplicaciones: parques de tanques, control de alternancia de bombas, indicación local o remota de variables de nivel, caudal, presión y pesaje; monitorización y registro de datos con software RD.

Datos técnicos

Modo de operación		Conexión eléctrica	
Principio de medición	Convertidor analógico/digital	Señal de salida analógica	Conductor de cobre doble núcleo, trenzado, apantallado, sección 0,82 ... 3,30 mm ² (18 ... 12 AWG), Belden 8 760 o equivalente
Puntos de medida	1 ó 2 instrumentos	Conexión eléctrica y conexión de relés	Conductor de cobre conforme a requisitos locales, potencia nominal 3A / 250 V AC
Entrada		Alimentación eléctrica	
Rango de medida		Tensión de entrada (opción)	85 ... 265 V AC, 50/60 Hz; 90 ... 265 V DC, máx. 20 W o selección por puente 12/24 V DC ± 10 %, máx. 15 W
• Corriente	4 ... 20 mA, 0 ... 20 mA	Alimentación eléctrica (transmisor)	Terminales P+ y P-: versiones con alimentación 24 V DC ± 10 %, 12/24 V DC seleccionable 24, 10, o 5 V DC (puente interno J4), versiones 85 ... 265 V AC, máx. 200 mA, versiones con alimentación 12/24 V DC máx. 100 mA, máx. 50 mA con alimentación 5 o 10 V DC.
• Tensión	0 V DC ... +10 V DC, 1 ... 5 V, 0 ... 5 V	Bucle de alimentación externa	35 V DC máx.
Señal de salida		Resistencia del bucle de salida	• 24 V DC, 10 ... 700 Ω máx. • 35 V DC (externa), 100 ... 1 200 Ω máx.
Salida	• 4 ... 20 mA (opcional) • Modbus RTU	Elementos de indicación y manejo	
Relés	2 o 4 contactos conmutados (SPDT) internos y/o 4 contactos simples (SPST) externos; carga óhmica 3 A / 30 V DC y 125/250 V AC carga resistiva; 1/14 HP (50 W) 125/250 V AC para cargas inductivas (opcional)	Pantalla principal	Altura 0.6 inch (15 mm), LEDs rojos
Comunicaciones	• RS 232 con Modbus RTU • RS 422/485 con Modbus RTU • Puerto USB de configuración y supervisión	Segunda pantalla	Altura 0.46 inch (12 mm), indicadores LED rojos, 6 dígitos: cada uno (-99 999 ... 999 999)
Precisión		Memoria	• No volátil • Registra datos como mínimo 10 años si se corta el suministro eléctrico
Salida opcional 4 ... 20 mA	± 0,1 % valor final ± 0,004 mA	Programación	• Método primario: panel frontal • Método secundario: Función de copia o PC con software SITRANS RD
Entrada del proceso	± 0,05 % del alcance ± 1 conteo, raíz cuadrada: 10 ... 100 % valor final	Certificados y homologaciones	
Condiciones nominales de aplicación		Opciones	
Condiciones ambientales		Cajas	Plástico, acero y acero inoxidable (Tipo 304, EN 1.4301) NEMA 4 y 4X
• Temperatura de almacenamiento	-40 ... +85 °C (-40 ... +185 °F)		
• Temperatura de funcionamiento	-40 ... +65 °C (-40 ... +149 °F)		
Diseño mecánico			
Peso	269 g (9.5 oz) (opciones incluidas)		
Material (caja)	• 1/8 DIN, plástico resistente a impactos, UL94V-0, color: gris • Cajas opcionales de acero y acero inoxidable (Tipo 304, EN 1.4301) cajas NEMA 4		
Grado de protección	Tipo 4X, NEMA 4X, IP65 (tapa frontal); incluye junta para montaje en panel		

Componentes adicionales

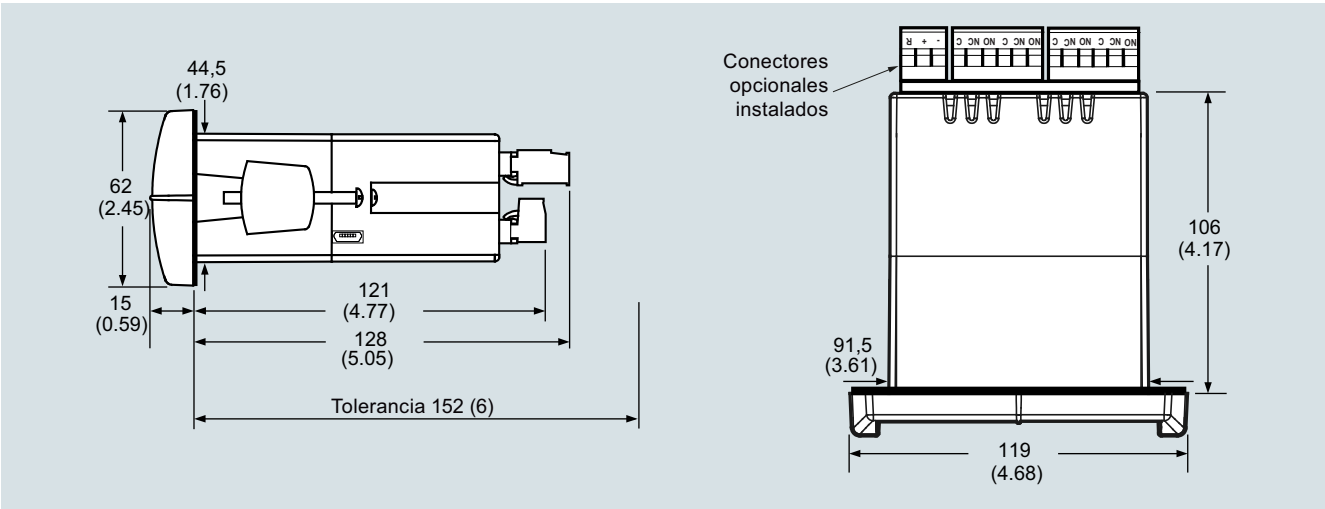
Indicadores

SITRANS RD300

Datos para selección y pedidos

SITRANS RD300	Referencia		Referencia
Dos indicadores indicadores de entrada distantes multilínea compatibles con Instrumentos de instrumentación de procesos	7ML5744- - 0 A		Instrucciones de servicio Toda la documentación está disponible en diferentes idiomas para descarga gratuita en http://www.siemens.com/processinstrumentation/documentation
↗ Haga clic en la Referencia para la configuración online en el PIA Life Cycle Portal.			
Tensión de entrada 85 ... 265 V AC, 50/60 Hz; 90 ... 265 V DC, 20 W máx. 12 ... 36 V DC; 12 ... 24 V AC, 6 W máx.	1 2		Accesorios Kit de montaje para riel DIN 7ML1930-6AB Módulo de expansión de relés (4) 7ML1930-6AC Módulo con 4 E/S digitales 7ML1930-6AD Salida doble 4... Módulo de expansión, 20 mA para pantalla doble entrada 7ML1930-6AP Cable de copia para pantalla 7ML1930-6AE Adaptador serie RS 232 7ML1930-6AF Adaptador serie RS 422/485 7ML1930-6AG Adaptador serie RD300 USB 7ML1930-6AJ Convertidor USB a RS 232 7ML1930-6AK Amortiguador 7ML1930-6AL
Salida Sin 2 relés 4 relés 4 ... salidas 20 mA 2 Relés y 4 ... salidas 20 mA 4 Relés y 4 ... salidas 20 mA	A B C D E F		Caja de plástico Para 1 metro 7ML1930-6AM Para 2 metros 7ML1930-6AN Para 4 metros 7ML1930-1CK Para 5 metros 7ML1930-1CL Para 6 metros 7ML1930-1CM
Tipo Indicador de caudal/total para procesos, entrada única Indicador de procesos, doble entrada	A B		
Indicador Estándar SunBright	0 1		
Aprobaciones UL, C-UL y CE	0		

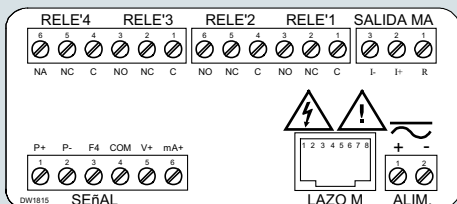
Croquis acotados



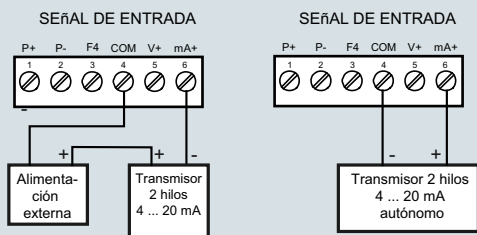
SITRANS RD300, dimensiones en mm (inch)

Diagramas de circuitos

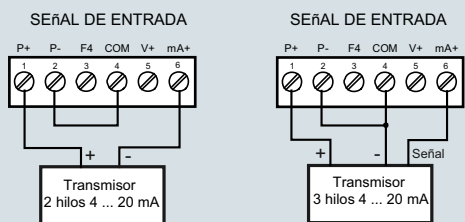
Etiquetado conectores, indicador con una entrada, funcionalidades completas



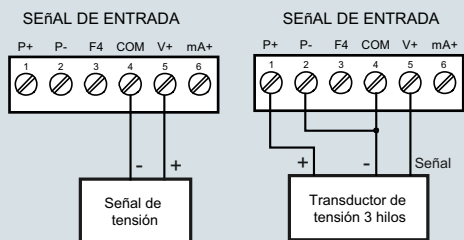
Transmisor con fuente de alimentación externa o autónoma



Transmisor con alimentación interna



Conexiones entrada de tensión



Conexiones SITRANS RD300