

## TRANSMISORES DE NIVEL CON MEMBRANA DE KYNAR®

## SERIE 36 XKY

PARA APLICACIONES EN AGUAS RESIDUALES / ANTI-INCRUSTACIONES REPELENTE A LA SUCIEDAD

Específicamente diseñado para utilizarse en estaciones de tratamiento de aguas residuales, el 36 XKY de KELLER cuenta con una membrana de detección relativamente amplia considerando sus reducidas dimensiones generales. El 36 XKY incorpora un diafragma monolítico formado a partir de Kynar®, que combina la calidad anti-adherente del Teflón con la robustez y resistencia a la abrasión que simplifica las instalaciones y elimina la necesidad de utilizar grandes y costosas cajas y alojamientos protectores.

La Serie 36 XKY utilizando la reconocida tecnología de medición de silicio piezoresistivo en combinación con la técnica de procesamiento de señales de KELLER, cuyo circuito acondicionador está basado en un microprocesador que ofrece una precisión y fiabilidad excepcionales en un amplio rango de temperatura de compensación.

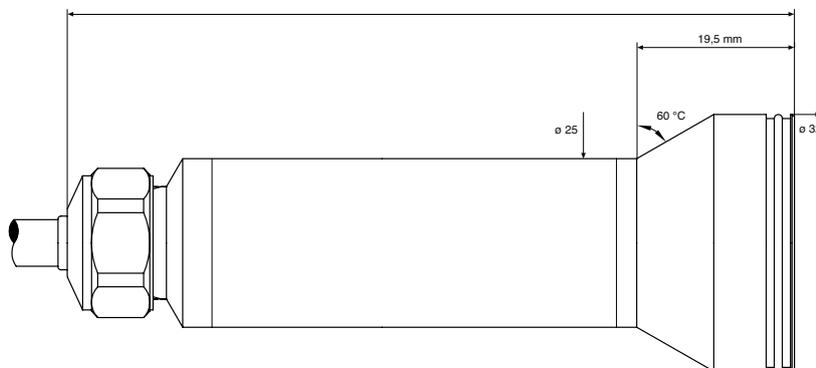
Es ideal para aplicaciones de control de bombas que requieren transmisores de salida estándar de 2 hilos (4...20 mA circuito de corriente) o de 3 hilos (0...10 V). El interfaz RS458 permite a los usuarios ampliar la salida analógica a cualquier rango deseado dentro de los diferentes rangos de presiones.

El 36 XKY se sumerge en el fluido por medio de un cable autoportante de Hytrel® con tubo capilar integrado compensando así la presión barométrica. Opcional: La protección optimizada para rayos de KELLER, lo hace ideal para su instalación en zonas propensas a los daños de sobreten-sión transitorio causados por rayos.

Desde un PC, usando el software CCS30 de KELLER y el cable adaptador apropiado, el usuario puede configurar fácilmente el 36 XKY. Como ejemplo: ampliar la salida analógica de presión, modificar la visualización en pantalla que permite la lectura de registros y mediciones de presión y temperatura, así como acceder a una gran variedad de funciones disponibles. Todas las funciones se definen en el Protocolo de comunicaciones de la Serie 30. El CCS30 y el Protocolo de comunicaciones de las Series 30, están disponibles, de forma gratuita, en la página web de KELLER AG. [www.keller-druck.es](http://www.keller-druck.es)

La Serie 36 XKY ofrece las siguientes funciones y ventajas:

- Diseño de membrana "Anti-Incrustaciones" que repele la suciedad
- Alojamiento (housing) resistente a los ataques químicos (AISI 316L)
- Interfaz digital RS485
- Salida analógica programable por el usuario
- Compensado matemáticamente
- Gracias a su gran robustez, ofrece mayor fiabilidad en regiones propensas a la sobreten-siones causadas por rayos.



### Conexiones Eléctricas

Salida	Función	Color de Cable
4...20 mA 2 cables	Salida / masa	Blanco
	+Vcc	Negro
0...10 V 3 cables	Masa	Blanco
	Salida	Rojo
	+Vcc	Negro
Digital	RS485A	Azul
	RS485B	Amarillo





# KELLER

## Especificaciones

	RANGOS DE PRESIÓN STANDARD (FE) Y SOBREPRESIÓN EN BAR		
PR-36 XKY	1	3	10
Sobrepresión	2	5	20

Todos los rangos intermedios para la salida analógica se fabrican por simplificación del siguiente rango estándar más alto. Rangos por debajo de 1 bar. se fabrican con el rango de 1 bar. La precisión de estos rangos es de +/- 5 mbar (0...50 °C).

	Analógica 2 cables	Solo RS485	Analógica 3 cables		
Salida	4...20 mA	RS485	0...5 V / 0...10 V	0...2,5 V	0,1...2,5 V
Interfaz digital	RS485 <sup>1)</sup>	RS485	RS485	RS485	RS485
Alimentación (VDC) <sup>2)</sup>	8...28 V	6...28 V	8...28 V / 13...28 V	6...28 V	3,5...12 V
Consumo de corriente <sup>3)</sup>	3,2...22 mA	< 8 mA	< 8 mA	< 8 mA	< 3 mA
Precisión @ RT <sup>4)</sup>	+/- 0,3 %FE	+/- 0,3 %FE	+/- 0,3 %FE	+/- 0,3 %FE	+/- 0,3 %FE
Banda error total <sup>5)</sup> 0...50 °C	+/- 0,5 %FE	+/- 0,5 %FE	+/- 0,5 %FE	+/- 0,5 %FE	+/- 0,5 %FE

<sup>1)</sup> Propenso a perturbaciones en la señal 4...20 mA durante la comunicación a través del RS485.

<sup>2)</sup> Con la protección contra rayos: La alimentación mínima aumenta en 1 V.

<sup>3)</sup> Sin carga en la salida analógica y sin comunicación con el RS485. Para datos de consumo de corriente del RS485, ver detalles a continuación.

<sup>4)</sup> Incluye linealidad (BFSL) histéresis y repetibilidad.

<sup>5)</sup> Incluye precisión, así como también, coeficientes de temperatura del cero y tolerancia del fondo de escala.

Resistencia de Carga ( $\Omega$ )	< (U-8 V) / 0,025 A (2 cables) > 5'000 $\Omega$ (3 cables)
Resolución	0,002 %FE
Conexión Eléctrica	Cable: Funda Hytrel®, tubo capilar integrado (Opcional: funda de Polietileno)
Clase de protección	IP68
Rango de compensación de temperatura	0...50 °C
Temperatura de almacenamiento	-10...80 °C
Linealidad (BFSL)	+/- 0,2 %FE

Tiempo mínimo de alimentación para dar señal	600 ms
Aislamiento (housing-masa)	4...20 mA: > 10 M $\Omega$ @300 VDC 0...10 V y solo RS485: > 10 M $\Omega$ @50 V
EMC	EN 61326-2-3
Comunicación	KELLER-BUS y MODBUS RTU, 9600 baudios y 115200 baudios

Opciones	- Con la protección de sobretensión (rayos): Proteje la alimentación (4...20 mA) y la red RS485 hasta 10 kA @ 8/20 $\mu$ s. Alimentación mínima aumenta en 1 V. La tensión de aislamiento es de 200 V. - Diversos materiales para el alojamiento (housing).
----------	---

Detalles de consumo de corriente del RS485:

Sin terminación, la corriente durante la comunicación es + 2 mA típica. Usando líneas RS485 terminadas, la corriente durante la comunicación puede alcanzar un valor de 40 mA. Normalmente, las líneas de terminación del RS485 solo son necesarias en aquellas aplicaciones en donde los ambientes operativos son nocivos, o en su caso, la longitud de cable excede los 100 m.

Sujeto a modificaciones

08/2012

KELLER AG für Druckmesstechnik	St. Gallerstrasse 119	CH-8404 Winterthur	Tel. +41 (0)52 - 235 25 25	Fax +41 (0)52 - 235 25 00
KELLER Ges. für Druckmesstechnik mbH	Schwarzwaldstrasse 17	D-79798 Jestetten	Tel. +49 (0)7745 - 9214 - 0	Fax +49 (0)7745 - 9214 - 60

Compañías con ISO 9001 aprobada

www.keller-druck.com