

# KLAY-INSTRUMENTS

**PRESIÓN DE PROCESO / PRESIÓN DIFERENCIAL / NIVEL HIDROSTÁTICO**



**CATÁLOGO EN  
FORMATO  
REDUCIDO**

**"TODO EN ACERO INOXIDABLE"**  
**PRESIÓN, PRESIÓN DIFERENCIAL  
Y TRANSMISORES DE NIVEL**

## Análogos

Transmisores de presión y nivel.  
Ajustable de cero y span mediante dos potenciómetros  
**Precisión: 0.2%**

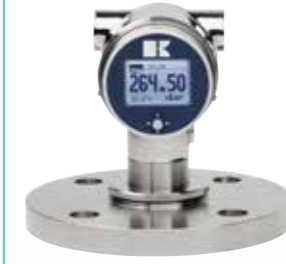
## Inteligentes

Transmisores de presión y nivel.  
Fácil ajuste sin prueba de presión mediante 3 botones y pantalla.  
**Precisión: 0.1%**

## Gama alta

Transmisores de presión y nivel.  
Calibración con "un botón único" y pantalla gráfica.  
**Precisión: 0.075%**

### Visión general de transmisores



### Diferencial

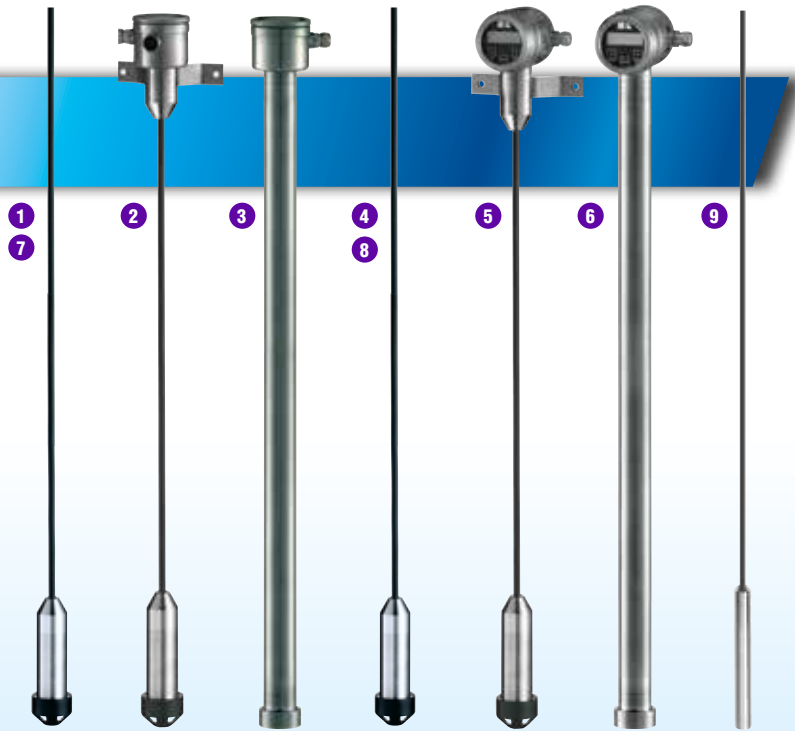
Tipo	CER-8000	8000	8000-SAN	CER-2000	2000	2000-SAN	4000	4000-SAN	DP-4000
<b>Conexiones proceso</b>	Rosca G1/2" o 1/2" NPTm	Rosca G1" Conexiones fabricas celulosa y papel Todo montado al ras	<b>Más de 40 diferentes conexiones:</b> higiénicas, bridas, roscas, etc. Membranas rasantes	Rosca G1/2" o 1/2" NPTm	Rosca G1" Conexiones fabricas celulosa y papel Todo montado al ras	<b>Más de 40 diferentes conexiones:</b> higiénicas, bridas, roscas, etc. Membranas rasantes	Rosca G1" Conexiones fabricas celulosa y papel Todo montado al ras	<b>Más de 40 diferentes conexiones:</b> higiénicas, bridas, roscas, etc. Membranas rasantes	1/4 - 18 NPTf Opción: sellos y diafragmas
<b>Precisión</b>	<b>0.2% sobre el span calibrado</b>			<b>0.1% sobre el span calibrado</b>			<b>0.075% sobre el span calibrado</b>		<b>0.075%</b>
<b>Rangeabilidad</b>		4:1			10:1		20:1		100:1
<b>Span min....max</b>	0.2 .....350 bar	0.1 ..... 100 bar	0.04.....100 bar	0.2 .....350 bar	0.1 ..... 100 bar (opción hasta 1000 bar)	0.04.....100 bar	0.1 ..... 100 bar (opción hasta 1000bar)	0.03.....100 bar	10 mbar ..... 20 bar
<b>Salida analógica</b>	4-20 mA			4-20 mA	Opción: <b>HART Protocol o Profibus PA</b>		4-20 mA Opción: <b>HART Protocol</b>		
<b>Material de la membrana</b>	Sensor cerámico	<b>Diafragma rasante SS 316L.</b> Opciones: Hastelloy C, tantalio o revestido en oro		Sensor cerámico	<b>Diafragma rasante SS 316L.</b> Opciones: Hastelloy C, tantalio o revestido en oro		<b>Diafragma rasante SS 316L.</b> Opciones: Hastelloy C, tantalio o revestido en oro		<b>SS 316L.</b> Hastelloy C o Tantalio
<b>Temperatura de proceso</b>	-20°.... +80°C		-20°.... +100°C (145°C /45min) (Opción: HT max. 300°C)	-20°.... +80°C		-20°....+100°C (145°C /45min) (Opción: HT max. 300°C)	-20°.... +80°C	-20°.... +100°C (145°C /45min) (Opción: HT max. 300°C)	-20°.... +100°C
<b>Carcasa electrónica</b>	<b>316 SS</b>			SS 304 (Opción: SS 316)			SS 304 (Opción: SS 316)		
<b>Calibration</b>	Ajustable de cero y span con dos potenciómetros.			<b>Ajuste sin prueba de presión mediante 3 botones y pantalla.</b>			<b>Calibración con "un botón único" y pantalla gráfica</b>		
<b>Certificados / Aprobaciones</b>	ATEX Ex ia, IECEx Lloyds, DNV, GL, RINA (Marina) Gost, SIL2		ATEX Ex ia, IECEx 3A y EHEDG Lloyds, DNV, BV, RINA, GL (Marina), Gost, SIL2	ATEX Ex ia, IECEx Lloyds, DNV, GL, RINA (Marine) Gost, SIL2		ATEX Ex ia, IECEx 3A y EHEDG Lloyds, DNV, BV, RINA, GL (Marine), Gost, SIL2	ATEX Ex ia y IECEx SIL 2 (Pendiente)		
<b>Aplicaciones</b>	Medida de presión sobre gas, vapor, vapor y líquidos limpios	Medida de presión sobre los fluidos, pulpa y papel, almidón, aceite, etc.	Presión y nivel de líquidos, pastas y lodos en <i>todas las industrias</i>	Medida de presión sobre gas, vapor, vapor y líquidos limpios	Medida de presión sobre los fluidos, pulpa y papel, almidón, aceite, etc.	Presión y nivel de líquidos, pastas y lodos en <i>todas las industrias</i>	Medida de presión sobre los fluidos, pulpa y papel, almidón, aceite, etc.	Presión y nivel de líquidos, pastas y lodos en <i>todas las industrias</i>	Presión diferencial de líquidos, gases y vapor
<b>Características</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carcasa todas en acero inoxidable (compactos y robustos)</li> <li>Todas las mas comunes conexiones higienicas, bridas y roscas.</li> <li>Compensación de temperatura activa</li> <li>Klay Tecnología de diafragma rasante (8000 and 8000-SAN)</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Fácil ajuste sin prueba de presión mediante 3 botones y pantalla.</i></li> <li>Carcasa todas en acero inoxidable (compactos y robustos)</li> <li>Todas las mas comunes conexiones higienicas, bridas y roscas.</li> <li>Compensación de temperatura activa</li> <li>Klay Tecnología de diafragma rasante (2000 and 2000-SAN)</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Calibración con "un botón único" y pantalla gráfica</i></li> <li>Carcasa todas en acero inoxidable (compactos y robustos)</li> <li>Todas las más comunes conexiones higiénicas, bridas y roscas.</li> <li>Compensación de temperatura activa</li> <li>Klay Tecnología de diafragma rasante (4000 and 4000-SAN)</li> </ul>		



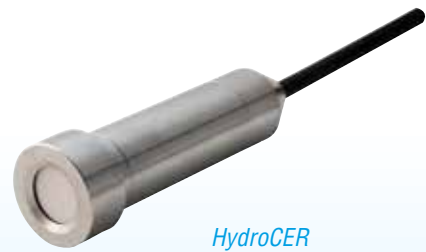
# Transmisores de nivel sumergibles Hydrobar y HydroCER

HYDROBAR

HYDROBAR 'I' or 'S'



Hydrobar  
diafragma rasante SS316L



HydroCER  
sensor cerámico capacitivo

## Tabla de selección

	1 Hydrobar -Cable-FR	2 Hydrobar-Cable-Range	3 Hydrobar-EXTD-Range	4 Hydrobar-'I'	5 2000-Hydrobar-Cable	6 2000-Hydrobar-EXTD	7 HydroCER-Cable-FR	8 HydroCER-'I'	9 AquaCER-Cable
Diafragma en SSt 316L									
Sensor ceramico									
Rango fijo									
Rango ajustable									
Precisión 0.2%									
Precisión 0.1%									
Salida 4-20 mA									
Protocolo HART® (opción) 									
Display local (opción)									
ATEX  Ex ia (opción)									
Aprobaciones marinas									

### Material de cable:

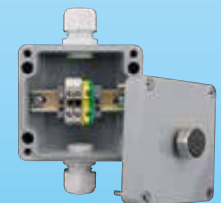
- PE (polietileno) de diámetro. 10mm = estándar
- Hytrel (código: G10) de diámetro. 10mm (precio opcional / adicional)
- PUR (poliuretano) (opcional) de diámetro. 8mm

### Posibilidades de montaje (montaje superior):

1. Soporte de cable (opción: Art. No. : 20636)
2. Soporte de montaje en pared (de serie con todos los tipos ajustables)
3. Brida (montaje superior) dibujo Klay no.: 8000-15 / 2000-15
4. Conexión roscada (1½" ó 2")



Abrazadera de cable  
Art. no. 20636



Caja conexiones FMD (IP67)  
Art. no. 20069

fabricado por:

## KLAY-INSTRUMENTS B.V.

Nijverheidsweg 5  
P.O. Box 13  
T: +31 521-591550

7991 CZ Dwingeloo  
7990 AA Dwingeloo  
F: +31 521-592046

The Netherlands  
info@klay.nl  
[www.klay-instruments.com](http://www.klay-instruments.com)

Nuestro representante en su área: