

WIKA

Gama de productos estándar

Presión | Temperatura | Nivel | Fuerza | Caudal | Calibración





Alexander Wiegand,
Gerente de WIKA

Sobre nosotros

Como empresa familiar, operando a nivel global con 10.000 empleados altamente cualificados, el grupo empresarial WIKA es líder mundial en la instrumentación de presión y temperatura. La empresa también establece estándares en la instrumentación de nivel, fuerza, caudal y en instrumentos/servicios de calibración.

Fundada en 1946, WIKA es en la actualidad un partner fuerte y fiable, gracias a su amplia gama de instrumentación de alta precisión y servicios integrales para todos los requerimientos de la instrumentación industrial.

Con centros de fabricación en todo el mundo, WIKA garantiza la flexibilidad y la máxima capacidad de suministro. Cada año suministramos más de 50 millones de productos de calidad - soluciones de serie o customizadas -en lotes de 1 hasta 10.000 unidades.

Con numerosas filiales propias y delegaciones, WIKA atiende a sus clientes a nivel mundial de forma competente y fiable. Nuestros experimentados ingenieros y especialistas en ventas son su contacto competente y fiable a nivel local.

Contenido

En este catálogo encontrará productos estándar de todas las líneas de productos WIKA.

Presión		Página
Indicar	Manómetros	4
	Manómetros digitales	12
Transferir	Transmisores de proceso	13
	Sensores de presión	14
	Manómetros con señal de salida	18
Conmutar	Manómetros con contacto eléctrico	20
	Presostatos	22
Otros productos y accesorios	Sistemas de separadores, separadores	24
	Accesorios eléctricos	27
	Válvulas y dispositivos de protección	28
	Accesorios de montaje	29

Temperatura		Página
Indicar	Termómetros de esfera	30
	Indicadores digitales	34
Transferir + registrar	Termopares	36
	Termorresistencias	40
	Transmisores de temperatura	45
Conmutar	Termostatos	46
	Termómetros con contactos eléctricos	47
	Reguladores de temperatura	48
Otros productos y accesorios	Vainas	49
	Accesorios	51

Nivel		Página
Indicar	Indicadores de nivel magnéticos tipo bypass	52
	Indicadores de nivel de vidrio	54
Transferir	Sondas de pozo	56
	Medición continua con flotador	57
Conmutar	Interruptores de flotador	60
	Detectores de nivel optoelectrónicos	64
Otros productos y accesorios	Accesorios	66

Fuerza		Página
Transductores de fuerza		68
Células de carga y sensores de inclinación		71

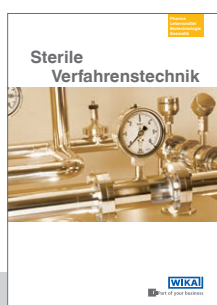
Caudal		Página
Elementos primarios de caudal		72
Interruptores de caudal		81

Calibración			Página
Presión	Manómetros digitales		82
	Calibradores portátiles		83
	Manómetros de precisión		85
	Controladores de presión		86
	Balanzas de pesos muertos		88
	Software de calibración		91
	Generación de presión		92
Temperatura	Termómetros patrón		94
	Instrumentos portátiles		95
	Baños de calibración		96
	Calibradores portátiles de temperatura		97
	Puentes termométricos		98
Otros productos y accesorios			100
Soluciones de ingeniería			102

Servicio		Página
Servicio de calibración		106
Servicio en campo		109

Nuestros productos adaptados a necesidades específicas de los sectores variados encontrará en nuestros catálogos especiales en www.wika.es.

- Procesos estériles
- Técnica de ventilación y climatización
- Soluciones innovadoras para SF₆
- Alta pureza y ultra alta pureza



Manómetros de tubo de Bourdon

Aleación de cobre

Los manómetros son adecuados para medios líquidos y gaseosos de baja viscosidad o no cristalizantes que no corroen las aleaciones de cobre. Los rangos de indicación incluyen presiones de 0,6 ... 1.000 bar. Estos instrumentos se fabrican según normativa europea EN 837-1 (salvo 116.15 y 111.12 en DN 27).

Para estos modelos existen numerosas homologaciones, por ejemplo EAC, GL y KBA. En puntos de medición con elevadas cargas dinámicas, p. ej. rápidos cambios de carga o vibraciones, se recomienda modelos con relleno de líquido.

111.10, 111.12

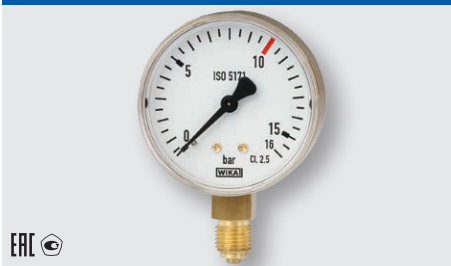
Versión estándar



Diámetro nominal	27, 40, 50, 63, 80, 100, 160 mm
Rango de indicación	-1 ... 0 a 0 ... 400 bar
Clase de exactitud	2,5, opcional 1,6 DN 27: 4,0
Hoja técnica	PM 01.01, PM 01.17

111.11

Versión soldada ISO 5171



Diámetro nominal	40, 50, 63 mm
Rango de indicación	0 ... 0,6 a 0 ... 400 bar
Clase de exactitud	2,5
Hoja técnica	PM 01.03

111.16, 111.26

Versión panel



Diámetro nominal	40, 50, 63 mm, modelo 111.26 también 80 mm
Rango de indicación	-1 ... 0 a 0 ... 400 bar
Clase de exactitud	2,5
Hoja técnica	PM 01.10

113.13

Caja de plástico, relleno de líquido



Diámetro nominal	40, 50, 63 mm
Rango de indicación	-1 ... 0 a 0 ... 400 bar
Clase de exactitud	2,5
Hoja técnica	PM 01.04

214.11

Versión perfilada



Diámetro nominal	96 x 96, 72 x 72
Rango de indicación	■ DN 96 x 96: 0 ... 0,6 a 0 ... 1.000 bar ■ DN 72 x 72: 0 ... 0,6 a 0 ... 400 bar
Clase de exactitud	1,6, 1,0
Hoja técnica	PM 02.07

212.20

Caja de acero inoxidable



ERC GL

Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	0 ... 0,6 a 0 ... 1.000 bar
Clase de exactitud	1,0
Hoja técnica	PM 02.01

213.40

Versión Heavy Duty, líquido de llenado



ERC GL

Diámetro nominal	63, 80, 100 mm
Rango de indicación	-1 ... 0 a 0 ... 1.000 bar
Clase de exactitud	1,0 (DN 100), 1,6 (DN 63 y 80)
Hoja técnica	PM 02.06

113.53, 213.53

Caja de acero inoxidable, relleno de líquido



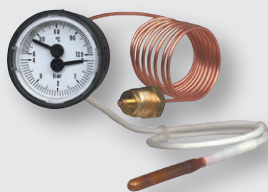
ERC GL PC

Diámetro nominal	113.53: 40, 80 mm 213.53: 50, 63, 100 mm
Rango de indicación	-1 ... 0 a 0 ... 1.000 bar
Clase de exactitud	113.53: 1,6 (DN 80), 2,5 (DN 40) 213.53: 1,0 (DN 100), 1,6 (DN 50, 63)
Hoja técnica	PM 01.08, PM 02.12

Termomanómetro

MFT

Con capilar para la medición de presión y temperatura



ERC

Diámetro nominal	40, 42, 52 mm
Rango de indicación	■ Presión: 0 ... 4 bar ■ Temperatura: 0 ... 120 °C
Clase de exactitud	■ Presión: 2,5 (EN 837-1) ■ Temperatura: 2,5
Hoja técnica	PM 01.20

THM10

Versión Eco para la medición de presión y temperatura



ERC

Diámetro nominal	63, 80 mm
Rango de indicación	■ Presión: 0 ... 4 a 0 ... 10 bar ■ Temperatura: 0 ... 120 °C
Posición de la conexión	Inferior o dorsal
Clase de exactitud	■ Presión: 2,5 (EN 837-1) ■ Temperatura: 2 (EN 13190)
Hoja técnica	PM 01.24

100.02

Para la medición de presión y temperatura



ERC

Diámetro nominal	63, 80 mm
Rango de indicación	■ Presión: 0 ... 1 a 0 ... 16 bar ■ Temperatura: 0 ... 100 a 0 ... 150 °C
Posición de la conexión	Inferior o dorsal
Clase de exactitud	■ Presión: 2,5 (EN 837-1) ■ Temperatura: ±2,5
Hoja técnica	PM 01.23

Manómetros de tubo de Bourdon

Acero inoxidable

Las partes de estos manómetros que están en contacto con el medio se fabrican completamente en acero inoxidable. Esto permite aplicaciones con medios gaseosos y líquidos, agresivos, no altamente viscosos y no cristalinos, incluso en ambientes agresivos. Son adecuados para rangos de indicación de 0 ... 0,6 a 0 ... 7.000 bar.

En función del rango de presión y del tipo de dispositivo, se puede alcanzar una protección contra sobrecarga hasta un máximo de 5 valores de escala completa. La exactitud de medición se mantiene igual. El relleno de líquido garantiza una lectura precisa también en aplicaciones con elevadas cargas dinámicas y vibraciones.

131.11

Versión compacta



Ex

Diámetro nominal	40, 50, 63 mm
Rango de indicación	■ DN 40, 50: 0 ... 1 a 0 ... 600 bar ■ DN 63: 0 ... 1 a 0 ... 1.000 bar
Clase de exactitud	2,5
Tipo de protección	IP65
Hoja técnica	PM 01.05

232.50, 233.50

Para la industria de procesos, versión estándar



Ex EAC GL

Diámetro nominal	63, 100, 160 mm
Rango de indicación	■ DN 63: 0 ... 1 a 0 ... 1.000 bar ■ DN 100: 0 ... 0,6 a 0 ... 1.000 bar ■ DN 160: 0 ... 0,6 a 0 ... 1.600 bar
Clase de exactitud	1,0 (DN 100, 160), 1,6 (DN 63)
Tipo de protección	IP65
Hoja técnica	PM 02.02

232.30, 233.30

Para la industria de procesos, ejecución de seguridad



Ex EAC GL S

Diámetro nominal	63, 100, 160 mm
Rango de indicación	■ DN 63: 0 ... 1 a 0 ... 1.000 bar ■ DN 100: 0 ... 0,6 a 0 ... 1.000 bar ■ DN 160: 0 ... 0,6 a 0 ... 1.600 bar
Clase de exactitud	1,0 (DN 100, 160), 1,6 (DN 63)
Tipo de protección	IP65
Hoja técnica	PM 02.04

232.36, 233.36

Resistente a sobrepresión hasta 4 veces del valor final de escala, ejecución de seguridad



Ex EAC S

Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	0 ... 0,6 a 0 ... 40 bar
Protección a la sobrepresión	Hasta el cuádruple del rango de medición
Clase de exactitud	1,0
Hoja técnica	PM 02.15

232.34, 233.34

Process Gauge, ejecución de seguridad según ASME B40.100



Diámetro nominal	4 1/2"
Rango de indicación	0 ... 0,6 bar a 0 ... 1.000 bar
Clase de exactitud	Grado 2A
Tipo de protección	IP54, con líquido de llenado IP65
Hoja técnica	PM 02.10

Manómetros de precisión

Para la máxima exactitud

En función del modelo el usuario puede medir la presión con una exactitud del 0,1, 0,25 o del 0,6 % del valor final de escala.

Los rangos de presión van desde 0 ... 6 mbar a 0 ... máx. 1.600 bar y son adecuados también para tareas de calibración. El usuario puede emitir un certificado DKD/DAkkS para todos los manómetros aquí nombrados.

312.20

Aleación de cobre, clase 0,6



ERC

Diámetro nominal	160 mm
Rango de indicación	0 ... 0,6 a 0 ... 600 bar
Clase de exactitud	0,6
Tipo de protección	IP54
Hoja técnica	PM 03.01

332.50, 333.50

Acero inoxidable, versión estándar, clase 0,6



ERC

Diámetro nominal	160 mm
Rango de indicación	0 ... 0,6 a 0 ... 1.600 bar
Clase de exactitud	0,6
Tipo de protección	IP65
Hoja técnica	PM 03.06

332.30, 333.30

Acero inoxidable, versión de seguridad, clase 0,6



ERC

Diámetro nominal	160 mm
Rango de indicación	0 ... 0,6 a 0 ... 1.600 bar
Clase de exactitud	0,6
Tipo de protección	IP65
Hoja técnica	PM 03.05

342.11

A partir de clase 0,1, con maletín y certificado de fabricación



ERC

Diámetro nominal	250 mm
Rango de indicación	0 ... 1 a 0 ... 1.600 bar
Clase de exactitud	0,1 para rangos de indicación < 400 bar 0,25 para rangos de indicación ≥ 400 bar
Tipo de protección	IP54
Hoja técnica	PM 03.03

610.20, 630.20

Para presiones bajas desde 10 mbar, clase 0,6



ERC

Diámetro nominal	160 mm
Rango de indicación	0 ... 10 a 0 ... 600 mbar
Clase de exactitud	0,6
Tipo de protección	IP54
Hoja técnica	PM 06.09

Manómetros de membrana

Los manómetros de membrana son adecuados para numerosas aplicaciones. Son los especialistas en la industria de procesos para tareas de medición críticas, como en el caso de medios altamente corrosivos o viscosos, bajas presiones y alta sobrecarga. La indicación cubre el rango entre 0 ... 16 mbar a 0 ... 25 hasta 0 ... 40 bar. En función del rango de presión y del tipo de instrumento el estándar contra sobrecarga es de 3 x o 5 x del valor de escala.

Esta protección contra sobrecarga también es posible en versiones especiales de hasta 400 bar, donde se mantiene la exactitud de medición.

Los manómetros de membrana con brida abierta (según DIN/ASME) son óptimos incluso para medios con alta viscosidad o contaminados. Para aplicaciones con medios muy agresivos se fabrican versiones con una elevada multitud de materiales especiales (p.ej. PTFE, Hastelloy, Tantaló etc.).

422.12, 423.12

Caja de fundición gris



ERC

Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	0 ... 16 mbar a 0 ... 40 bar
Clase de exactitud	1,6
Tipo de protección	IP54, con líquido de llenado IP65
Hoja técnica	PM 04.02

432.50, 433.50

Para la industria de procesos, elevada resistencia contra sobrepresión hasta 10 veces del valor final, máx 40 bar



Ex ERC

Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	0 ... 16 mbar a 0 ... 25 bar
Clase de exactitud	1,6
Tipo de protección	IP54, con líquido de llenado IP65
Hoja técnica	PM 04.03

432.36, 432.56

Para la industria de procesos, elevada resistencia contra sobrepresión hasta 40, 100 o 400 bar



Ex ERC

Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	0 ... 16 mbar a 0 ... 40 bar
Clase de exactitud	1,6
Tipo de protección	IP54, con líquido de llenado IP65
Hoja técnica	PM 04.07

Manómetros de cápsula

Para presiones muy bajas

Estos instrumentos son ideales para medios gaseosos. Los rangos de indicación incluyen presiones de 0 ... 2,5 mbar y 0 ... 1.000 mbar en las clases de exactitud de 0,1 a 2,5. Los manómetros de cápsula están compuestos por dos membranas circulares y onduladas que están unidas herméticamente en su borde. Una protección contra la sobrepresión es posible en determinados casos.

Los manómetros de cápsula son óptimos para aplicaciones de la técnica médica, de vacío, medioambiental y de laboratorio, para la medición del contenido y el control de filtros.

611.10

Versión estándar



Diámetro nominal	50, 63 mm
Rango de indicación	0 ... 25 a 0 ... 600 mbar
Clase de exactitud	1,6
Tipo de protección	IP54
Hoja técnica	PM 06.01

611.13

Caja de plástico



Diámetro nominal	50, 63 mm
Rango de indicación	0 ... 60 a 0 ... 600 mbar
Clase de exactitud	2,5
Tipo de protección	IP53
Hoja técnica	PM 06.12

612.20

Caja de acero inoxidable



Diámetro nominal	63, 100, 160 mm
Rango de indicación	0 ... 6 a 0 ... 600 mbar
Clase de exactitud	1,6
Tipo de protección	IP54
Hoja técnica	PM 06.02

614.11, 634.11

Versión perfilada



Diámetro nominal	72 x 72, 96 x 96, 144 x 144, 144 x 72 mm
Rango de indicación	<ul style="list-style-type: none"> ■ DN 72 x 72: 0 ... 25 a 0 ... 600 mbar ■ DN 96 x 96: 0 ... 10 a 0 ... 600 mbar ■ DN 144 x 144: 0 ... 6 a 0 ... 600 mbar ■ DN 144 x 72: 0 ... 4 a 0 ... 600 mbar
Clase de exactitud	1,6
Hoja técnica	PM 06.05

632.50

Para la industria de proceso



Diámetro nominal	63, 100, 160 mm
Rango de indicación	<ul style="list-style-type: none"> ■ DN 63: 0 ... 40 a 0 ... 600 mbar ■ DN 100: 0 ... 16 a 0 ... 600 mbar ■ DN 160: 0 ... 2,5 a 0 ... 600 mbar
Clase de exactitud	1,6
Tipo de protección	IP54, con líquido de llenado IP65
Hoja técnica	PM 06.03

632.51

Para la industria de procesos, con elevada resistencia contra sobrepresión



Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	0 ... 2,5 mbar a 0 ... 100 mbar
Clase de exactitud	1,6
Tipo de protección	IP54
Hoja técnica	PM 06.06

Manómetros de presión diferencial

Los manómetros de presión diferencial funcionan con varios elementos sensibles. Gracias a esta gran variedad son óptimos para los rangos de medición de 0 ... 0,5 mbar a 0 ... 1.000 bar o con presiones de sobrepresión de hasta 400 bar.

Estos instrumentos monitorizan

- el grado de suciedad de filtros
- el nivel en depósitos cerrados
- la sobrepresión en salas limpias
- el caudal de medios gaseosos y líquidos
- y controlan instalaciones de bombeo

700.01, 700.02

Con pistón magnético o con pistón magnético y membrana de separación



ERC

Diámetro nominal	80 mm
Rango de indicación	700.01: 0 ... 400 mbar a 0 ... 10 bar 700.02: 0 ... 160 mbar a 0 ... 2,5 bar
Clase de exactitud	700.01: ±3 % 700.02: ±5 % con presión diferencial subiendo
Tipo de protección	IP54
Hoja técnica	PM 07.14

711.12, 731.12

Con conexiones paralelas, aleación de cobre o acero inoxidable



ERC

Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	0 ... 0,6 a 0 ... 1.000 bar
Clase de exactitud	1,6
Tipo de protección	IP33
Hoja técnica	PM 07.02

DPG40

Con indicación de presión de servicio incorporada (DELTA-plus)



ERC IEC IECEx

Diámetro nominal	100 mm
Rango de indicación	0 ... 0,16 a 0 ... 10 bar
Clase de exactitud	2,5
Tipo de protección	IP65
Hoja técnica	PM 07.20

716.11, 736.11

Para muy bajas presiones diferenciales a partir de 2,5 mbar, aleación de cobre o acero inoxidable



ERC

Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	DN 100: 0 ... 10 a 0 ... 250 mbar DN 160: 0 ... 2,5 a 0 ... 250 mbar
Clase de exactitud	1,6
Tipo de protección	IP66
Hoja técnica	PM 07.07

732.51

Para la industria de procesos, cámara de medición metálica



ERC

Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	0 ... 16 mbar a 0 ... 25 bar
Clase de exactitud	1,6
Tipo de protección	IP54, con líquido de llenado IP65
Hoja técnica	PM 07.05

732.14

Para la industria de procesos, con elevada resistencia contra sobrepresión hasta 40, 100, 250 o 400 bar



ERC

Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	■ 0 ... 60 a 0 ... 250 mbar (célula de medición DN 140) ■ 0 ... 0,25 a 0 ... 40 bar (célula de medición DN 82)
Clase de exactitud	1,6
Tipo de protección	IP54, con líquido de llenado IP65
Hoja técnica	PM 07.13

Manómetros de presión absoluta

Los manómetros de presión absoluta son óptimos para medir presiones independientemente de las variaciones de la presión atmosférica. La presión del medio a medir se determina frente a una presión de referencia que equivale a la presión absoluta cero. Para ello se evacua completamente una cámara de referencia para generar un vacío absoluto.

Los campos de aplicación de estos instrumentos muy precisos incluyen la monitorización de bombas de vacío y máquinas envasadoras al vacío. También se utilizan en laboratorios para monitorizar presiones de condensación o para calcular la presión de vapor de líquidos.

532.52, 532.53, 532.54

Alta resistencia a sobrecargas



Ex EAC

Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	0 ... 25 mbar a 0 ... 25 bar abs., altamente resistente a sobrecarga
Clase de exactitud	1,0 o 1,6 o 2,5
Tipo de protección	IP54, con líquido de llenado IP65
Hoja técnica	PM 05.02

Manómetros digitales

DG-10

Manómetro digital para uso industrial



ERC

Rango de medición	<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 5 a 0 ... 700 bar -1 ... +5 a -1 ... +10 bar
Exactitud (% del span)	0,5 % FS ±1 dígito
Características	<ul style="list-style-type: none"> Caja robusta en acero inoxidable, diámetro nominal 80 mm Con batería (2 x 1,5 V célula Mignon AA) Opción: Cabezal giratorio, iluminación trasera
Hoja técnica	PE 81.66

CPG500

Manómetro digital



ERC

Rango de medición	-1 ... +16 a 0 ... 1.000 bar
Exactitud	0,25 %
Características	<ul style="list-style-type: none"> Manejo fácil mediante 4 teclas Caja robusta con goma de protección, IP67
Hoja técnica	CT 09.01

CPG1500

Manómetro digital de precisión



Aplicación "myWIKa device"
Play Store



Rango de medición	-1 ... 10.000 bar
Exactitud	hasta 0,025 % FS
Características	<ul style="list-style-type: none"> Datalogger integrado Compatible con WIKa-Cal Transferencia de datos mediante WIKa-Wireless Posible con protección con contraseña Caja robusta IP65
Hoja técnica	CT 10.51

Transmisores de proceso

UPT-20

Transmisor de proceso universal, conexión estándar, con seguridad intrínseca



No linealidad (% del span)	≤ 0,1
Señal de salida	4 ... 20 mA, HART®
Rango de medición	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 0,4 a 0 ... 4.000 bar ■ 0 ... 1,6 a 0 ... 40 bar abs. ■ -0,2 ... +0,2 a -1 ... +40 bar
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Display multifuncional ■ Rango de medición escalable ■ Menú de fácil manejo ■ Caja conductiva o caja acero inoxidable ■ Gran pantalla LC, orientable
Hoja técnica	PE 86.05

UPT-21

Transmisor de proceso universal con membrana aflorante



No linealidad (% del span)	≤ 0,1
Señal de salida	4 ... 20 mA, HART®
Rango de medición	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 0,4 a 0 ... 600 bar ■ 0 ... 1,6 a 0 ... 40 bar abs. ■ -0,2 ... +0,2 a -1 ... +40 bar
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conexiones higiénicas en varias formas constructivas de ½" a 2" ■ Caja acero inoxidable electropulido para aplicaciones higiénicas ■ Rango de medición escalable ■ Caja conductiva o caja acero inoxidable ■ Gran pantalla LC, orientable
Hoja técnica	PE 86.05

IPT-20, IPT-21

Transmisor de proceso con célula de medición metálica soldada



No linealidad (% del span)	≤ 0,075 ... 0,1
Señal de salida	4 ... 20 mA, HART® (opcional), PROFIBUS® PA, FOUNDATION™ Fieldbus
Rango de medición	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 0,1 a 0 ... 4.000 bar ■ 0 ... 0,1 a 0 ... 40 bar abs. ■ -1 ... 0 a -1 ... +40 bar
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rangos de medición configurables ■ Caja en plástico, aluminio espacio inoxidable ■ Conexión a proceso con membrana aflorante (opcional) ■ Opcional con display incorporado y soporte de instrumento para montaje en pared/tubo (opcional) ■ Rangos de temperatura del proceso hasta 200 °C
Hoja técnica	PE 86.06

CPT-20, CPT-21

Transmisor de proceso con celda cerámica capacitiva



No linealidad (% del span)	< 0,05
Señal de salida	4 ... 20 mA, HART® (opcional), PROFIBUS® PA, FOUNDATION™ Fieldbus
Rango de medición	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 0,025 a 0 ... 100 bar abs. ■ -1 ... 0 a -1 ... +100 bar
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Celda de medición cerámica muy robusta ■ Célula de medición de cerámica seca con concepto de sellado variable ■ Rangos de medición configurables ■ Caja en plástico, aluminio espacio inoxidable ■ Conexión a proceso con membrana aflorante (opcional)
Hoja técnica	PE 86.07

DPT-10

Transmisor de presión diferencial, de seguridad intrínseca (Ex i) o antideflagrante (Ex d)



No linealidad (% del span)	≤ 0,075 ... 0,15
Señal de salida	4 ... 20 mA, protocolo HART® (opcional), PROFIBUS® PA
Rango de medición	0 ... 10 mbar a 0 ... 40 bar
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rangos de medición configurables ■ Carga estática 160 bar, opcional 420 bar ■ Caja en plástico, aluminio espacio inoxidable ■ Opcional con display incorporado y soporte de instrumento para montaje en pared/tubo (opcional) ■ Manifold 3 o 5 válvulas (opcional)
Hoja técnica	PE 86.21

Sensores de presión

A-10

Para aplicaciones industriales



No linealidad (± % del span)	≤ 0,25 o 0,5 BFSL
Rango de medición	<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 0,05 a 0 ... 1.000 bar 0 ... 0,1 a 0 ... 25 bar abs. -0,025 ... +0,025 a -1 ... +24 bar
Características	<ul style="list-style-type: none"> Diseño compacto Protocolo de comprobación sin cargo 2 millones de variantes
Hoja técnica	PE 81.60

S-20

Para aplicaciones industriales exigentes



No linealidad (± % del span)	≤ 0,125, 0,25 o 0,5 BFSL
Rango de medición	<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 0,4 a 0 ... 1.600 bar 0 ... 0,4 a 0 ... 40 bar abs. -1 ... 0 a -1 ... +59 bar
Características	<ul style="list-style-type: none"> Condiciones de uso extremas Opciones especificadas por el cliente Protocolo de comprobación sin cargo
Hoja técnica	PE 81.61

S-11

Membrana aflorante



No linealidad (± % del span)	≤ 0,2 BFSL
Rango de medición	<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 0,1 a 0 ... 600 bar 0 ... 0,25 a 0 ... 16 bar abs. -1 ... 0 a -1 ... +24 bar
Características	<ul style="list-style-type: none"> Conexión con membrana aflorante Temperatura del medio hasta 150 °C Amplia gama en stock
Hoja técnica	PE 81.02

IS-3

Seguridad intrínseca Ex i



Exactitud (± % del span)	≤ 0,5
Rango de medición	<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 0,1 a 0 ... 6.000 bar 0 ... 0,25 a 0 ... 25 bar abs. -1 ... 0 a -1 ... +24 bar
Características	<ul style="list-style-type: none"> Otras homologaciones Ex Versión para alta presión (opcional) Conexión a proceso con membrana aflorante (opcional) Adecuado para SIL 2 según IEC 61508/IEC 61511
Hoja técnica	PE 81.58

E-10, E-11

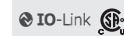
Protección antideflagrante Ex d



Exactitud (± % del span)	≤ 0,5
Rango de medición	<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 0,4 a 0 ... 1.000 bar 0 ... 0,4 a 0 ... 16 bar abs. -1 ... 0 a -1 ... +25 bar
Características	<ul style="list-style-type: none"> Versión de bajo consumo Para aplicaciones de gas ácido (NACE) Conexión a proceso con membrana aflorante (opcional) Homologaciones Ex internacionales
Hoja técnica	PE 81.27

A-1200

Con IO-Link, contactos electrónicos PNP o NPN



Exactitud (± % del span)	≤ 1 o ≤ 0,5
Rango de medición	<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 0,4 a 0 ... 1.000 bar 0 ... 0,4 a 0 ... 25 bar abs. -1 ... 0 a -1 ... +24 bar
Características	<ul style="list-style-type: none"> IO-Link versión 1.1 Temperatura del medio hasta +125 °C Indicador de estado por LED multicolor de 360°
Hoja técnica	PE 81.90

HP-2

Para aplicaciones con presiones elevadas hasta 15.000 bar



Exactitud (± % del span)	≤ 0,25 o 0,5
Rango de medición	0 ... 1.600 a 0 ... 15.000 bar
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Muy elevada estabilidad a largo plazo ■ Muy buena resistencia a variaciones de presión ■ Protección contra la cavitación (opcional)
Hoja técnica	PE 81.53

M-10, M-11

Ancho de llave: 19 mm



No linealidad (± % del span)	≤ 0,2 BFSL
Rango de medición	■ 0 ... 6 a 0 ... 1.000 bar
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ancho de llave de tan solo 19 mm ■ Disponible con conexión con membrana aforante G 1/4
Hoja técnica	PE 81.25

P-30, P-31

Para mediciones de precisión



Exactitud (± % del span)	≤ 0,1 o 0,05
Rango de medición	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 0,25 a 0 ... 1.000 bar ■ 0 ... 0,25 a 0 ... 25 bar abs. ■ -1 ... 0 a -1 ... +15 bar
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sin error de temperatura adicional en el rango de 10 ... 60 °C ■ Conexión a proceso con membrana aforante (opcional) ■ Salida analógica, CANopen® o USB
Hoja técnica	PE 81.54

MHC-1

Para maquinaria hidráulica móvil, CANopen® o J1939



Exactitud (± % del span)	≤ 1 o 0,5
Rango de medición	0 ... 60 a 0 ... 1.000 bar
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Probada para condiciones ambientales extremas ■ Diseño del instrumento robusto ■ Versión con conector tipo Y incorporado
Hoja técnica	PE 81.49

Sensores OEM

O-10

Para aplicaciones industriales



No linealidad (± % del span)	≤ 0,5 BFSL
Rango de medición	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 6 a 0 ... 600 bar ■ -1 ... +5 a -1 ... +59 bar
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Para cantidades OEM ■ Opciones especificadas por el cliente ■ Versión especial para aplicaciones con agua ■ Protección a la sobrepresión 5 veces
Hoja técnica	PE 81.65

MH-3

Para máquinas móviles



Exactitud (± % del span)	≤ 1
Rango de medición	0 ... 6 a 0 ... 600 bar
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Para condiciones de uso extremas ■ Diseño compacto y robusto ■ Función de diagnóstico (opcional) ■ Limitación de señal (opcional) ■ Adaptaciones según las especificaciones del cliente posibles
Hoja técnica	PE 81.59

R-1

Para aplicaciones de refrigeración industrial



Exactitud (± % del span)	≤ 2
Rango de medición	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 6 a 0 ... 160 bar ■ -1 ... +7 a -1 ... +45 bar
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Construcción de caja especial para una mejor resistencia contra la condensación ■ Resistente contra los refrigerantes habituales ■ Partes de acero inoxidable en contacto con el medio
Hoja técnica	PE 81.45

MG-1

Para gases medicinales (OEM)



Exactitud (± % del span)	≤ 2
Rango de medición	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 6 a 0 ... 400 bar ■ -1 ... +6 bar
Características	Desengrasado, embalado y marcado para aplicaciones con oxígeno según las directivas internacionales
Hoja técnica	PE 81.44

Ensamblajes y módulos de sensores

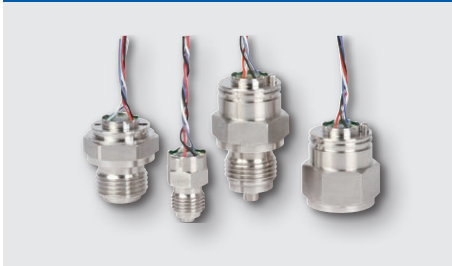
Soluciones customizadas de la medición de presión

Nos vemos no sólo como un proveedor de tecnología de medición de alta calidad, sino también como un socio altamente competente que es capaz de crear soluciones individuales en estrecha colaboración con nuestros clientes. Diseñamos productos customizados para sus aplicaciones. Diseñe con nosotros el sistema perfecto de medición con sensor. En esta etapa aprovechamos de nuestra amplia experiencia de una gran cantidad de proyectos realizados para aplicar soluciones y componentes ya probados. Sistemas ya utilizados pueden servir como base para adaptaciones específicas o desarrollos nuevos.

Consúltenos - estaremos encantados de asesorarle.

TTF-1

Película delgada metálica para conjuntos de sensores



No linealidad (± % del span)	≤ 0,12 ... 0,5
Rango de medición	0 ... 10 a 0 ... 1.000 bar
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Excelente resistencia a los medios ■ Célula de medición soldada
Señal	mV/V
Hoja técnica	PE 81.16

SCT-1

Conjunto de sensores cerámicos



No linealidad (± % del span)	≤ 0,25 ... 0,5
Rango de medición	0 ... 2 a 0 ... 100 bar
Características	Excelente resistencia a los medios
Señal	mV/V
Hoja técnica	PE 81.40

SPR-2, TPR-2

Elemento sensor y conjunto sensor piezoeléctrico



No linealidad (± % del span)	≤ 0,3
Rango de medición	0 ... 0,4 a 0 ... 25 bar
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Medición de presión relativa y absoluta ■ Alto señal de salida ■ Alta protección a sobrepresión
Señal	mV/V
Hoja técnica	PE 81.62

TI-1

Módulo de sensor piezo o película delgada metálica



Exactitud (± % del span)	≤ 0,25
Rango de medición	0 ... 0,4 a 0 ... 1.000 bar
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Señal procesada ■ Numerosas variaciones en conexiones de proceso
Señal	Analogico y digital
Hoja técnica	PE 81.57

MPR-1

Módulo de sensor



No linealidad (± % del span)	≤ 0,125 ... 0,25
Rango de medición	0 ... 0,4 a 0 ... 25 bar
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ancho de llave de 19 mm para aplicar en espacios de instalación limitados ■ No requiere calibración gracias a la señal de salida compensada
Señal	Analogico y digital
Hoja técnica	PE 81.64

Manómetros con señal de salida

Los manómetros intelliGAUGE multifuncionales son una solución económica y fiable para casi todas las aplicaciones de la instrumentación de presión. Combinan la indicación analógica de un manómetro mecánico, que funciona sin alimentación de energía externa, con la señal eléctrica de un sensor de presión. Los instrumentos híbridos están disponibles para todas las señales eléctricas. Los sensores funcionan sin contacto y sin efecto retroactivo a la señal de medición. Muchos instrumentos están disponibles en versiones para el uso en zonas potencialmente explosivas.

Según versión de manómetro se dispone de las siguientes salidas eléctricas:

- 0,5 ... 4,5 V ratiométrico
- 4 ... 20 mA, 2 hilos
- 4 ... 20 mA, 2 hilos con homologaciones Ex
- 0 ... 20 mA, 3 hilos
- 0 ... 10 V, 3 hilos

En manómetros de diámetro 100 y 160 mm las señales de salida eléctrica pueden combinarse con contactos eléctricos.

PGT21

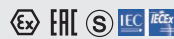
Muelle tubular, caja de acero inoxidable



Diámetro nominal	50, 63 mm
Rango de indicación	0 ... 1,6 a 0 ... 400 bar
Clase de exactitud	2,5
Tipo de protección	IP65, opcional IP67
Hoja técnica	PV 11.03

PGT23.063

Tubo de Bourdon, para la industria de procesos, versión de seguridad



Diámetro nominal	63 mm
Rango de indicación	0 ... 1 a 0 ... 1.000 bar
Clase de exactitud	1,6
Tipo de protección	IP54, llenado IP65
Hoja técnica	PV 12.03

PGT23.100, PGT23.160

Tubo de Bourdon, para la industria de procesos, versión estándar o de seguridad



Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	0 ... 0,6 a 0 ... 1.600 bar
Clase de exactitud	1,0
Tipo de protección	IP54, llenado IP65
Hoja técnica	PV 12.04

PGT43

Membrana, para la industria de procesos, alta protección contra sobrecarga hasta 10 veces del valor de escala, máx. 40 bar



Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	0 ... 16 mbar a 0 ... 25 bar
Clase de exactitud	1,6
Tipo de protección	IP54, con líquido de llenado IP65
Hoja técnica	PV 14.03

PGT43HP

Membrana, para la industria de procesos, alta protección contra sobrecarga hasta 40, 100 o 400 bar



Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	0 ... 16 mbar a 0 ... 40 bar
Clase de exactitud	1,6
Tipo de protección	IP54, con líquido de llenado IP65
Hoja técnica	PV 14.07

PGT63HP

Cápsula, para la industria de procesos, altamente resistente a las sobrecargas



Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	2,5 ... 100 mbar
Clase de exactitud	1,6
Tipo de protección	IP54
Hoja técnica	PV 16.06

intelliGAUGE®

DPGT43

Presión diferencial, para la industria de procesos, cámara de medio de medición totalmente metálica



Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	0 ... 16 mbar a 0 ... 25 bar
Clase de exactitud	1,6
Tipo de protección	IP54, llenado IP65
Hoja técnica	PV 17.05

DPGT43HP

Presión diferencial, para la industria de procesos, alta protección contra sobrecarga hasta 40, 100, 250 o 400 bar



Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	0 ... 60 mbar a 0 ... 40 bar
Clase de exactitud	1,6
Tipo de protección	IP54, llenado IP65
Hoja técnica	PV 17.13

DPGT40

Presión diferencial, con indicación de presión de servicio integrada (DELTA-trans)



Diámetro nominal	100 mm
Rango de indicación	0 ... 0,16 a 0 ... 10 bar
Clase de exactitud	2,5 (opcional 1,6)
Tipo de protección	IP65
Hoja técnica	PV 17.19

APGT43

Presión absoluta, para la industria de procesos



Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	0 ... 25 mbar a 0 ... 25 bar abs.
Clase de exactitud	2,5
Tipo de protección	IP54, con líquido de llenado IP65
Hoja técnica	PV 15.02

Manómetros con contacto eléctrico

Los sistemas de medición y control cobran cada vez más importancia en la industria. Por eso ya no es suficiente que los instrumentos se conformen con la presión in situ. El valor medido debe transmitirse también a un sistema de control mediante una señal eléctrica, p. ej. para abrir y cerrar un circuito eléctrico. Para atender esta tendencia, WIKA ofrece manómetros de contacto eléctrico.

Todos los instrumentos con contactos inductivos disponen de la homologación ATEX según ATEX Ex ia.

Según versión se incorporan siguientes contactos:

- Contacto magnético de acción brusca, p. ej. modelo 821, para aplicaciones generales
- Contacto inductivo modelo 831, para atmósferas potencialmente explosivas
- Contacto electrónico modelo 830E, para PLC
- Contacto Reed modelo 851, para aplicaciones generales y PLC
- Microinterruptor modelo 850
- Salida de transistor NPN o PNP

PGS21

Muelle tubular, caja de acero inoxidable



Diámetro nominal	40, 50, 63 mm
Rango de indicación	0 ... 2,5 a 0 ... 400 bar
Clase de exactitud	2,5
Tipo de protección	IP65
Características	DN 50: Opcional versión con homologación VdS o LPCB
Hoja técnica	PV 21.02

PGS25

Tubo de Bourdon, con presostato electrónico, caja en acero inoxidable



Diámetro nominal	50, 63 mm
Rango de indicación	0 ... 1,6 a 0 ... 400 bar
Clase de exactitud	2,5
Tipo de protección	IP65
Hoja técnica	PV 21.04

PGS21.100, PGS21.160

Muelle tubular, caja de acero inoxidable



Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	0 ... 0,6 a 0 ... 600 bar
Clase de exactitud	1,0
Tipo de protección	IP54
Hoja técnica	PV 22.01

PGS23.100, PGS23.160

Tubo de Bourdon, para la industria de procesos, versión estándar o de seguridad



Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	0 ... 0,6 a 0 ... 1.600 bar
Clase de exactitud	1,0
Tipo de protección	IP65 o IP66
Hoja técnica	PV 22.02

PGS23.063

Tubo de Bourdon, para la industria de procesos, versión de seguridad



Diámetro nominal	63 mm
Rango de indicación	0 ... 4 a 0 ... 400 bar
Clase de exactitud	1,6
Tipo de protección	IP54
Hoja técnica	PV 22.03

PGS43.100, PGS43.160

Membrana, para la industria de procesos, alta protección contra sobrecarga hasta 10 veces del valor de escala, máx. 40 bar



Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	0 ... 25 mbar a 0 ... 25 bar
Clase de exactitud	1,6
Tipo de protección	IP54, con líquido de llenado IP65
Hoja técnica	PV 24.03

432.36, 432.56 con 8xx

Membrana, para la industria de procesos, alta protección contra sobrecarga hasta 100 o 400 bar



Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	0 ... 25 mbar a 0 ... 40 bar
Clase de exactitud	1,6
Tipo de protección	IP54, con líquido de llenado IP65
Hoja técnica	PV 24.07

532.53 con 8xx

Presión absoluta, para la industria de procesos, altamente resistente a las sobrecargas



Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	0 ... 25 mbar a 0 ... 25 bar abs.
Clase de exactitud	1,6
Tipo de protección	IP54, con líquido de llenado IP65
Hoja técnica	PV 25.02

632.51 con 8xx

Cápsula, para la industria de procesos, altamente resistente a las sobrecargas



Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	0 ... 2,5 a 0 ... 100 mbar
Clase de exactitud	1,6
Tipo de protección	IP54
Hoja técnica	PV 26.06

DPGS40

Presión diferencial, con microinterruptores, con indicación de la presión de servicio integrada (DELTA-comb)



Diámetro nominal	100 mm
Rango de indicación	0 ... 0,25 a 0 ... 10 bar
Clase de exactitud	2,5 (opcional 1,6)
Tipo de protección	IP65
Hoja técnica	PV 27.20

DPGS43

Presión diferencial, para la industria de procesos, cámara de medio de medición totalmente metálica



Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	0 ... 16 mbar a 0 ... 25 bar
Clase de exactitud	1,6
Tipo de protección	IP54, llenado IP65
Hoja técnica	PV 27.05

DPGS43HP

Presión diferencial, para la industria de procesos, alta protección contra sobrecarga hasta 400 bar



Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	0 ... 60 mbar a 0 ... 40 bar
Clase de exactitud	1,6
Tipo de protección	IP54, llenado IP65
Hoja técnica	PV 27.13

Presostatos

Presostatos electrónicos

PSD-4

Presostato electrónicos con display



Exactitud (± % del span)	≤ 0,5
Rango de medición	<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 0,4 a 0 ... 1.000 bar 0 ... 0,4 a 0 ... 25 bar abs. -1 ... 0 a -1 ... +24 bar
Características	<ul style="list-style-type: none"> Display robusto de fácil lectura Manejo fácil y rápido Adaptación fácil a las condiciones más variadas Configuración flexible y señales de salida escalables
Hoja técnica	PE 81.86

PSM01, PSM02

Presostato OEM compacto o con histéresis ajustable



Rango de ajuste	-0,85 ... -0,15 bar 0,2 ... 2 bar a 30 ... 320 bar
Función de conmutación	Inversor (SPDT)
Material	Acero inoxidable, revestimiento de zinc y níquel
Potencia de ruptura	PSM01: 2 A, AC 48 V 1 A / 2 A, DC 24 V PSM02: 2 A / 4 A, AC 250 V 2 A / 4 A, DC 24 V
Hoja técnica	PV 34.81, PV 34.82

PSM-520

Presostato, diferencial de conmutación ajustable



Rango de ajuste	-0,4 ... +7 bar 0 ... 5 bar a 6 ... 30 bar
Función de conmutación	Inversor (SPDT)
Material	<ul style="list-style-type: none"> Fuelle: aleación de cobre CuSn6 según EN 1652 Conexión a proceso: acero de autómatas EN1A según EN 10277-3, estañado
Potencia de ruptura	10 A / 6 A, AC 230 V
Hoja técnica	PV 35.01

PSD-4-ECO

Presostato electrónicos con display



Exactitud (± % del span)	≤ 1,0
Rango de medición	<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 0,4 a 0 ... 1.000 bar 0 ... 0,4 a 0 ... 25 bar abs. -1 ... 0 a -1 ... +24 bar
Características	<ul style="list-style-type: none"> Indicación del funcionamiento mediante indicación digital configurable (rojo/verde) Dimensiones compactas permiten fácil instalación en espacios limitados El diseño optimizado facilita la integración en máquinas OEM Diseñado para condiciones adversas de hasta 50 g de choque y -40 ... +125 °C [-40 ... +257 °F]
Hoja técnica	PE 81.69

PSM-550

Presostato, para aplicaciones industriales exigentes



Rango de ajuste	-1 ... 0 y -0,8 ... +5 bar 0 ... 300 mbar, 0,1 ... 1,1 bar a 10 ... 30 bar
Función de conmutación	Inversor (SPDT)
Material	<ul style="list-style-type: none"> Fuelle/conexiones a proceso: aleación de cobre CuSn6 según EN 1652 o acero inoxidable 1.4401 Con una diafragma NBR: Conexión a proceso: acero de autómatas EN1A según EN 10277-3, estañado
Potencia de ruptura	4 A / 10 A, AC 230 V
Hoja técnica	PV 35.03

PSM-700

Presostato, con alta capacidad de ajuste del diferencial de conmutación



Rango de ajuste	-1 ... 1,5 bar 0,2 ... 1,6 bar, 7 ... 35 bar
Función de conmutación	Inversor (SPDT y DPDT)
Material	<ul style="list-style-type: none"> Elemento sensible: acero inoxidable 316L Conexión a proceso: acero inoxidable 316L Caja: aluminio
Potencia de ruptura	Hasta AC 250 V/15
Hoja técnica	PV 35.05

Presostatos mecánicos para la industria de procesos

Debido a sus microswitches de alta calidad los presostatos mecánicos destacan por su elevada precisión y estabilidad a largo plazo. Además se permite la conmutación directa de cargas eléctricas hasta AC 250 V/20 A, con una elevada reproducibilidad de conmutación.

Los instrumentos disponen del certificado SIL y, por lo tanto, son óptimos para aplicaciones de seguridad crítica. Los presostatos son óptimos para su aplicación continua en áreas clasificadas, debido a su seguridad intrínseca y su envolvente antideflagrante. Todos los presostatos mecánicos para la industria de proceso están disponibles con certificado EAC y pasaporte del producto.

PXS, PXA

Presostato mini



Rango de ajuste	1 ... 2,5 a 200 ... 1.000 bar
Tipo de protección	Ex ia o Ex d
Interruptor	1 x SPDT o DPDT
Potencia de ruptura	AC 250 V/5 A DC 24 V/5 A
Hoja técnica	PV 34.36, PV 34.38

PCS, PCA

Presostato compacto



Rango de ajuste	-1 ... -0,2 a 200 ... 1.000 bar
Tipo de protección	Ex ia o Ex d
Interruptor	1 x SPDT o DPDT
Potencia de ruptura	AC 250 V/15 A DC 24 V/2 A
Hoja técnica	PV 33.30, PV 33.31

MW, MA

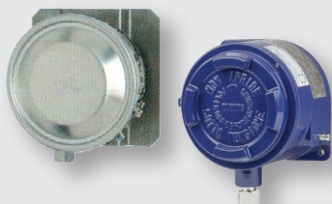
Presostato de membrana



Rango de ajuste	0 ... 16 mbar a 30 ... 600 bar
Tipo de protección	Ex ia o Ex d
Interruptor	1 o 2 x SPDT o 1 x DPDT
Potencia de ruptura	AC 250 V/20 A DC 24 V/2 A
Hoja técnica	PV 31.10, PV 31.11

BWX, BA

Presostato de muelle tubular



Rango de ajuste	0 ... 2,5 a 0 ... 1.000 bar
Tipo de protección	Ex ia o Ex d
Interruptor	1 o 2 x SPDT o 1 x DPDT
Potencia de ruptura	AC 250 V/20 A DC 24 V/2 A
Hoja técnica	PV 32.20, PV 32.22

DW, DA

Presostato diferencial



Rango de ajuste	0 ... 16 mbar a 0 ... 40 bar, presión estática hasta 160 bar
Tipo de protección	Ex ia o Ex d
Interruptor	1 o 2 x SPDT o 1 x DPDT
Potencia de ruptura	AC 250 V/20 A DC 24 V/2 A
Hoja técnica	PV 35.42, PV 35.43, PV 35.50

APW, APA

Presostato absoluto



Rango de ajuste	0 ... 25 mbar a 0 ... 1,5 bar abs.
Sobrepresión de prueba	11 bar abs.
Tipo de protección	Ex ia o Ex d
Interruptor	1 o 2 x SPDT o 1 x DPDT
Hoja técnica	PV 35.49, PV 35.48

Sistemas de separadores

Estos ensamblajes de sellos separadores y manómetros o sensores de presión se caracterizan por una excelente disponibilidad. Son óptimos para exigentes tareas de medición en aplicaciones de farmacéutica y biotecnológica, alimentaria y de bebidas, así como en las industrias de petróleo y gas, química, petroquímica y de semiconductores.

Los sistemas de separador pueden utilizarse para procesos con gases, aire comprimido o vapor, con medios líquidos, pastosos, en polvo y cristalizantes así como agresivos, adhesivos, corrosivos, altamente viscoso, nocivos para el medio ambiente o tóxicos.

El sello separador se suelda directamente al manómetro o sensor de presión. La membrana de acero inoxidable realiza la separación entre medio e instrumento. La presión se transmite al instrumento de medición mediante el líquido del sistema, que se encuentra en el interior del sistema de separador.

Con conexiones sanitarias

DSS26M

Con manómetro según EN 837-1, membrana interna



Aplicaciones con conexiones de proceso con bridas pequeñas en la industria de procesos

PN máx	40 bar
Líquido del sistema	KN2
Hoja técnica	DS 95.09

DSS26T

Con sensor de presión de alta calidad, membrana interna



Aplicaciones con conexiones de proceso con bridas pequeñas en la industria de procesos

PN máx	40 bar
Líquido del sistema	KN2
Hoja técnica	DS 95.10

DSS27M

Con manómetro según EN 837-1, membrana enrasada



Aplicaciones con elevadas exigencias en la industria de procesos y en maquinaria e ingeniería de instalaciones industriales

PN máx	40 bar
Líquido del sistema	KN2
Hoja técnica	DS 95.12

DSS27T

Con sensor de presión de alta calidad, membrana enrasada



Aplicaciones con elevadas exigencias en la industria de procesos y en maquinaria e ingeniería de instalaciones industriales

PN máx	40 bar
Líquido del sistema	KN2
Hoja técnica	DS 95.13

Con conexión roscada

DSS10M

Con manómetro según EN 837-1, versión atornillada



Uso general en la industria de proceso

PN máx	60 bar
Líquido del sistema	KN2 para aplicaciones generales
Hoja técnica	DS 95.01

DSS10T

Con sensor de presión de alta calidad, diseño atornillado



Uso general en la industria de proceso

PN máx	60 bar
Líquido del sistema	KN2 para aplicaciones generales
Hoja técnica	DS 95.02

DSS34M

Con manómetro según EN 837-1, versión soldada



Aplicaciones con elevadas exigencias en la industria química, petroquímica y de tratamiento de aguas

PN máx	60 bar
Líquido del sistema	KN2 para aplicaciones generales
Hoja técnica	DS 95.15

DSS34T

Con sensor de presión de alta calidad, versión soldada



Aplicaciones con elevadas exigencias en la industria química, petroquímica y de tratamiento de aguas

PN máx	60 bar
Líquido del sistema	KN2 para aplicaciones generales
Hoja técnica	DS 95.16

Separadores - Combinaciones y accesorios

Los sellos separadores de WIKA se conectan a casi todos los manómetros, transmisores de proceso, presostatos o sensores de presión. El montaje se puede realizar mediante instalación directa, mediante una torre de refrigeración o un capilar.

Estos sistemas combinados pueden soportar temperaturas extremas (-130 ... +400 °C) y una amplia variedad de medios a presiones que van desde 10 mbar hasta 3.600 bar, lo que permite

mediciones de presión de máxima exactitud en condiciones adversas. Para cada aplicación se dispone de diseños, materiales, líquidos del sistema y accesorios adecuados para el sellado de diafragmas.

Las juntas de membrana pueden suministrarse con certificados de control y homologaciones para aplicaciones especiales.



Accesorios

- Anillos de limpieza
- Bridas de bloque y de asiento
- Tornillos de cierre
- Válvulas
- Soportes de instrumento y adaptadores
- Tuercas locas
- Adaptadores
- Adaptadores, p. ej. VARIVENT®, abrazaderas, manguitos asépticos, manguitos de soldadura, espigas de soldadura

Encontrará información más detallada en nuestro folleto “Sello de diafragma - Combinaciones y accesorios” en www.wika.es.



Accesorios eléctricos

A-AI-1, A-IAI-1

Indicador LCD para acoplar,
50 x 50 mm



Entrada	4 ... 20 mA, 2 hilos
Alimentación auxiliar	Alimentación a través del propio bucle 4 ... 20 mA
Características	Modelo A-IAI-1 de seguridad intrínseca según ATEX
Hoja técnica	AC 80.07

M12 x 1 cable

Cables preconfeccionados M12 x 1



<ul style="list-style-type: none"> ■ Conector circular M12 x 1, 4- y 5 pins ■ Ejecución recta y angular ■ Cable con longitudes de 2, 5 o 10 m ■ Protección IP67

IS Barrier

Separadores galvánicos de seguridad intrínseca



<ul style="list-style-type: none"> ■ Entrada 1 canal 0/4 ... 20 mA ■ Intrínseco [Ex ia], alimentado y no alimentado ■ Separación galvánica ■ Transmisión de señal bidireccional HART® ■ Adecuado para SIL 2 según IEC 61508/IEC 61511 ■ Hoja técnica AC 80.14

905

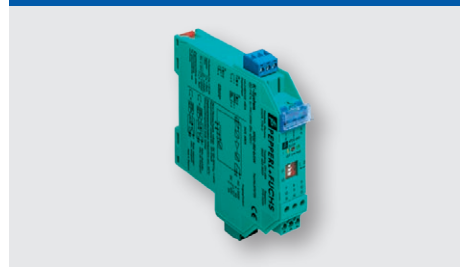
Relé de protección de contactos para contactos eléctricos modelo 821



Aplicaciones	Para una óptima protección de contacto y máxima seguridad
Hoja técnica	AC 08.01

904

Unidad de control para contactos inductivos, modelo 831



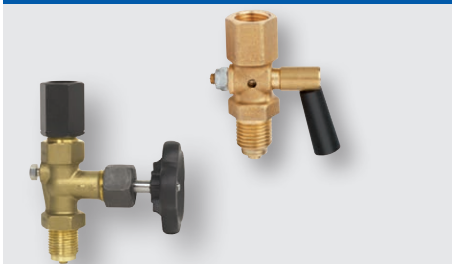
Aplicaciones	Utilización de los instrumentos de medición junto con contactos eléctricos inductivos
Hoja técnica	AC 08.01

Válvulas y dispositivos de protección

Válvulas

910.10, 910.11

Grifo de cierre y válvula de cierre DIN



Aplicaciones	Para la desconexión de manómetros con conexión roscada
Versión	910.10: según DIN 16261, DIN 16262, DIN 16263 910.11: según DIN 16270, DIN 16271, DIN 16272
Material	Latón, acero, acero inoxidable
Presión nominal	910.10: a 25 bar 910.11: a 400 bar
Hoja técnica	AC 09.01, AC 09.02

IV10, IV11

Válvula de aguja y válvula multiport



Aplicaciones	Para la desconexión de manómetros con conexión roscada
Versión	Válvula de aguja y válvula multiport
Material	Acero inoxidable
Presión nominal	A PN 420 (6.000 psi) Opción: a PN 680 (10.000 psi)
Hoja técnica	AC 09.22

IV20, IV21

Válvula de cierre y purga, diseño cuadrado o plano



Aplicaciones	Para cerrar y purgar manómetros con conexión roscada
Versión	Válvula de bloqueo y purga
Material	Acero inoxidable
Presión nominal	A PN 420 (6.000 psi) Opción: a PN 680 (10.000 psi)
Hoja técnica	AC 09.19

IV30, IV31, IV50, IV51

Manifold para manómetros diferenciales



Aplicaciones	Para cerrar, compensar, lavar y purgar los manómetros de presión diferencial
Versión	Válvulas de tres y cinco vías
Material	Acero inoxidable
Presión nominal	A PN 420 (6.000 psi) Opción: a PN 680 (10.000 psi)
Hoja técnica	AC 09.23

IVM

Monobridas



Aplicaciones	Para cerrar y purgar manómetros con conexión de brida
Versión	Conexión de brida según ASMI o EN
Material	Acero inoxidable
Presión nominal	A PN 420 (6.000 psi)
Hoja técnica	AC 09.17

Dispositivos de protección

910.12

Obturador



Aplicaciones	Para proteger los manómetros contra picos de presión y pulsaciones
Material	Latón, acero, acero inoxidable
Presión nominal	A 400 bar
Hoja técnica	AC 09.03

910.13

Limitador de presión



Aplicaciones	Para proteger los manómetros contra picos de presión y pulsaciones
Material	Latón, acero, acero inoxidable
Presión nominal	A 600 bar (seguridad de sobrepresión hasta 1.000 bar)
Hoja técnica	AC 09.04

910.15

Sifón



Aplicaciones	Para proteger el manómetro contra pulsación y calentamiento excesivos
Versión	Forma en U, forma circular, forma compacta, formas habituales del mercado
Material	Acero, acero inoxidable
Presión nominal	A 160 bar
Hoja técnica	AC 09.06

Accesorios de montaje

910.14, 910.16, 910.17

Conectores, soportes de instrumentos y juntas



Aplicaciones	Para montar o sellar manómetros
Hoja técnica	AC 09.05, AC 09.07, AC 09.08

Termómetros de esfera

Nuestros termómetros de dial trabajan según el principio bimetalico, de tensión o de presión de gas. Esto permite rangos de indicación desde -200 ... +700 °C en diferentes clases de precisión, tiempos de respuesta y resistencia frente a influencias ambientales. Con la gran variedad de conexiones, diámetros y longitudes individuales de vaina se consiguen numerosos diseños

flexibles de puntos de medición. Los termómetros de dial con capilaridad son particularmente versátiles.

Todas las versiones de termómetros son aptas para funcionar con una vaina.

Termómetro bimetalico

A43

Tecnología de calefacción



Diámetro nominal	63, 80, 100 mm
Rango de indicación	-30 ... +120 °C
Presión de servicio máx. admisible en vaina/bulbo	Máx. 6 bar
Partes en contacto con el medio	Aleación de cobre
Hoja técnica	TM 43.01

A48

Tecnología del frío y del aire acondicionado



Diámetro nominal	63, 80, 100, 160 mm
Rango de indicación	-30 ... +120 °C
Partes en contacto con el medio	Aleación de cobre
Hoja técnica	TM 48.01

A50

Versión estándar



Diámetro nominal	63, 80, 100, 160 mm
Rango de indicación	-30 ... +200 °C
Conexión	Vaina desmontable, con tornillo de regulación
Partes en contacto con el medio	Aleación de cobre
Hoja técnica	TM 50.03

A52, R52

Versión industrial, axial y radial



Diámetro nominal	25, 33, 40, 50, 63, 80, 100, 160 mm
Rango de indicación	-30 ... +50 a 0 ... +500 °C
Presión de servicio máx. admisible en vaina/bulbo	Máx. 25 bar
Partes en contacto con el medio	Acero inoxidable
Hoja técnica	TM 52.01

TG53

Ejecución de proceso según ASME B40.200



Diámetro nominal	3, 4, 5, 6"
Rango de indicación	-70 ... +70 a 0 ... +600 °C
Partes en contacto con el medio	Acero inoxidable
Opción	Líquido amortiguador hasta máx. 250 °C (caja y sensor)
Hoja técnica	TM 53.02

TG54

Ejecución de proceso según EN 13190

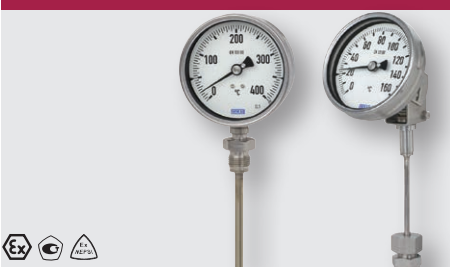


Diámetro nominal	63, 80, 100, 160 mm
Rango de indicación	-70 ... +70 a 0 ... +600 °C
Partes en contacto con el medio	Acero inoxidable
Opción	Líquido amortiguador hasta máx. 250 °C (caja y sensor)
Hoja técnica	TM 54.02

Termómetro bimetalico

55

Versión de alta calidad según EN 13190



Diámetro nominal	63, 100, 160 mm
Rango de indicación	-70 ... +70 a 0 ... 600 °C
Partes en contacto con el medio	Acero inoxidable
Opción	Líquido amortiguador hasta máx. 250 °C (caja y sensor)
Hoja técnica	TM 55.01

Termómetro de capilla

32

Forma en V



Diámetro nominal	110, 150, 200 mm
Rango de indicación	-30 ... +200 °C
Partes en contacto con el medio	Aleación de cobre
Opción	■ Escala doble °F/°C ■ 3 formas constructivas, recta, 90 y 135
Hoja técnica	TM 32.02

Termómetro de tensión

TF58, TF59

Con capilar, versión de perfil



Diámetro nominal	58 x 25 mm, 62 x 11 mm
Rango de indicación	-50 ... 250 °C
Partes en contacto con el medio	Aleación de cobre
Opción	■ Disposición vertical ■ Escalas especiales
Hoja técnica	TM 80.02

70

Con capilar, versión acero inoxidable



Diámetro nominal	63, 100, 160 mm
Rango de indicación	-60 ... +400 °C
Partes en contacto con el medio	Acero inoxidable
Opción	■ Líquido amortiguador (caja) ■ Precisión de indicación de la clase 1
Hoja técnica	TM 81.01

IFC

Con capilar, versión estándar



Diámetro nominal	52, 60, 80, 100 mm 48 x 48, 72 x 72, 96 x 96 mm
Rango de indicación	-100 ... +400 °C
Partes en contacto con el medio	Aleación de cobre
Opción	■ Caja cuadrática ■ Otros materiales de caja
Hoja técnica	TM 80.01

Termómetros de esfera

Termómetros de dilatación de gas

R73, S73, A73

Axial y radial, giratorio y orientable



Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	-200 ... +100 a 0 ... +700 °C
Partes en contacto con el medio	Acero inoxidable
Opción	<ul style="list-style-type: none"> ■ Líquido amortiguador (caja) ■ Sensor de contacto
Hoja técnica	TM 73.01

F73

Con capilar



Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	-200 ... +100 a 0 ... +700 °C
Partes en contacto con el medio	Acero inoxidable
Opción	<ul style="list-style-type: none"> ■ Capa de protección para capilar (revestimiento PVC) ■ Líquido amortiguador (caja) ■ Sensor de contacto
Hoja técnica	TM 73.01

75

Alta resistencia a las vibraciones



Diámetro nominal	100 mm
Rango de indicación	0 ... +700 o -50 ... +650 °C
Partes en contacto con el medio	Acero inoxidable
Opción	Diferentes longitudes de tubo de cuello y elementos de inserción
Hoja técnica	TM 75.01

Termomanómetro

MFT

Con capilar para la medición de presión y temperatura



Diámetro nominal	40, 42, 52 mm
Rango de indicación	<ul style="list-style-type: none"> ■ Presión 0 ... 4 bar ■ Temperatura 0 ... 120 °C
Clase de exactitud	<ul style="list-style-type: none"> ■ Presión 2,5 (EN 837-1) ■ Temperatura 2,5
Hoja técnica	PM 01.20

THM10

Versión Eco para la medición de presión y temperatura



Diámetro nominal	63, 80 mm
Rango de indicación	<ul style="list-style-type: none"> ■ Presión 0 ... 4 a 0 ... 10 bar ■ Temperatura 0 ... 120 °C
Posición de la conexión	Inferior o dorsal
Clase de exactitud	<ul style="list-style-type: none"> ■ Presión 2,5 (EN 837-1) ■ Temperatura 2 (EN 13190)
Hoja técnica	PM 01.24

100.02

Para la medición de presión y temperatura



Diámetro nominal	63, 80 mm
Rango de indicación	<ul style="list-style-type: none"> ■ Presión 0 ... 1 a 0 ... 16 bar ■ Temperatura 0 ... 100 a 0 ... 150 °C
Clase de exactitud	<ul style="list-style-type: none"> ■ Presión 2,5 (EN 837-1) ■ Temperatura 2,5
Hoja técnica	PM 01.23

Termómetros de dial con señal de salida

TGT70

Termómetros de expansión con señal de salida



Diámetro nominal	63, 100 mm
Rango de indicación	-40 ... +60 a 0 ... 250 °C
Partes en contacto con el medio	Acero inoxidable
Opción	<ul style="list-style-type: none"> ■ Capilar ■ Señales de salida: 4 ... 20 mA o 0,5 ... 4,5 V ■ Otras conexiones
Hoja técnica	TV 18.01

TGT73

Termómetros de dilatación de gas con señal de salida



Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	-200 ... +100 a 0 ... 700 °C
Partes en contacto con el medio	Acero inoxidable
Opción	<ul style="list-style-type: none"> ■ Capilar ■ Líquido amortiguador (caja) ■ Señal de salida 4 ... 20 mA o 0 ... 10 V
Hoja técnica	TV 17.10

Indicadores digitales

DI10

Para montaje en panel,
96 x 48 mm



Entrada	4 ... 20 mA, 2 hilos
Salida de alarma	2 contactos electrónicos (opcional)
Características	Caja mural (opcional)
Alimentación auxiliar	Alimentación a través del propio bucle 4 ... 20 mA
Hoja técnica	AC 80.06

DI25

Para montaje en panel,
96 x 48 mm



Entrada	Entrada multifuncional para termorresistencias, termopares y señales estándar
Salida de alarma	<ul style="list-style-type: none"> ■ 3 relés ■ 2 relés para instrumentos con alimentación DC 24 V integrada del transmisor
Alimentación auxiliar	<ul style="list-style-type: none"> ■ AC 100 ... 240 V ■ AC/DC 24 V
Características	Señal de salida analógica
Hoja técnica	AC 80.02

DI30

Para montaje en panel,
96 x 96 mm



Entrada	Señales estándar
Salida de alarma	2 relés
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alimentación de transmisor incorporada ■ Caja mural (opcional)
Alimentación auxiliar	AC 230 V o AC 115 V
Hoja técnica	AC 80.05

DI32-1

Para montaje en panel,
48 x 24 mm



Entrada	Entrada multifuncional para termorresistencias, termopares y señales estándar
Salida de alarma	2 contactos electrónicos
Alimentación auxiliar	DC 9 ... 28 V
Hoja técnica	AC 80.13

DI35

Para montaje en panel,
96 x 48 mm



Entrada	<ul style="list-style-type: none"> ■ Entrada multifuncional para termorresistencias, termopares y señales estándar ■ Alternativamente: Entrada doble para señales estándar con función de cálculo (+ - x /) para dos transmisores
Salida de alarma	2 o 4 relés (opcional)
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alimentación de transmisor incorporada ■ Señal de salida analógica (opcional)
Alimentación auxiliar	<ul style="list-style-type: none"> ■ AC/DC 100 ... 240 V ■ DC 10 ... 40 V, AC 18 ... 30 V
Hoja técnica	AC 80.03

DIH10

Cabezal con display digital



Entrada	4 ... 20 mA
Alimentación auxiliar	Alimentación a través del propio bucle 4 ... 20 mA
Hoja técnica	AC 80.11

DIH50, DIH52

Para bucles de corriente con comunicación HART®



Dimensiones	150 x 127 x 127 mm
Caja	Aluminio, acero inoxidable
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sintonización automática del rango de indicación y de la unidad vía comunicación HART® ■ Modelo DIH52 con capacidad de multipunto y con función local master
Homologación	<ul style="list-style-type: none"> ■ De seguridad intrínseca (Ex i) ■ Protección antideflagrante
Hoja técnica	AC 80.10

TF-LCD

Longlife termómetro digital



Rango de medición	-40 ... +120 °C
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Caja resistente a polvo y agua, IP68 ■ Alimentación por batería o energía solar ■ Muy larga vida útil
Hoja técnica	TE 85.01

Termopares

Los termopares emiten una tensión proporcional a la temperatura. Son óptimos para temperaturas elevadas hasta 1.700 °C (3.092 °F) y para aplicaciones con oscilaciones excesivas. Para los termopares rigen las clases de exactitud según IEC 60584-1 o ASTM E230.

Nuestra gama incluye todas las versiones habituales. A petición se montan los transmisores de temperatura en el cabezal.

TC10-A

Unidad extraíble



Sensor	Tipos K, J, E, N o T
Rango de medición	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Punto de medición	Aislado o no aislado
Hoja técnica	TE 65.01

TC10-B

Para montar en vaina



Sensor	Tipos K, J, E, N o T
Rango de medición	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Punto de medición	Aislado o no aislado
Hoja técnica	TE 65.02

TC10-C

Para roscar, con vaina de tubo



Sensor	Tipos K, J, E, N o T
Rango de medición	-40 ... +1.200, °C -40 ... +2.192 °F
Punto de medición	Aislado o no aislado
Conexión a proceso	Rosca
Hoja técnica	TE 65.03

TC10-D

Para roscar, versión en miniatura



Sensor	Tipos K, J, E, N o T
Rango de medición	-40 ... +600 °C, -40 ... +1.112 °F
Punto de medición	Aislado o no aislado
Conexión a proceso	Rosca
Hoja técnica	TE 65.04

TC10-F

Termopar con brida, con vaina de tubo



Sensor	Tipos K, J, E, N o T
Rango de medición	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Punto de medición	Aislado o no aislado
Conexión a proceso	Brida
Hoja técnica	TE 65.06

TC10-H

Sin vaina



Sensor	Tipos K, J, E, N o T
Rango de medición	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Punto de medición	Aislado o no aislado
Conexión a proceso	Rosca
Hoja técnica	TE 65.08

TC10-K

Unidad de medida extraíble,
para montar en TC10-L



Sensor	Tipos K, J, E, N o T
Rango de medición	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Punto de medición	Aislado o no aislado
Hoja técnica	TE 65.11

TC10-L

Protección antideflagrante,
para montar en vaina



Sensor	Tipos K, J, E, N o T
Rango de medición	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Punto de medición	Aislado o no aislado
Hoja técnica	TE 65.12

TC12-A

Unidad de medida extraíble para
termopar



Sensor	Tipos K, J, N o T
Rango de medición	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Punto de medición	Aislado o no aislado
Hoja técnica	TE 65.16

TC12-B

Termopar para montar en vaina



Sensor	Tipos K, J, E, N o T
Rango de medición	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Punto de medición	Aislado o no aislado
Opción	Ex i, Ex d
Hoja técnica	TE 65.17

TC12-M

Termopar de proceso, módulo
básico



Sensor	Tipos K, J, E, N o T
Rango de medición	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Punto de medición	Aislado o no aislado
Opción	Ex i, Ex d
Hoja técnica	TE 65.17

Termopares

TC40

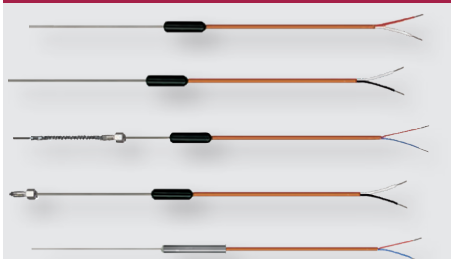
Termopar con cable



Sensor	Tipos K, J, E, N o T
Rango de medición	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Punto de medición	Aislado o no aislado
Cable	Silicona, PTFE, fibra de vidrio, PVC
Hoja técnica	TE 65.40

TC46

Termopar para la industria de plásticos



Sensor	Tipo J o K
Rango de medición	-25 ... +400 °C, -13 ... +752 °F
Punto de medición	Aislado o no aislado
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diámetro del sensor 0,5 ... 3,0 mm ■ Punto de transición moldeado por inyección
Hoja técnica	TE 65.46

TC47

Termopar para inyectoras de plástico



Sensor	Tipos J o K
Rango de medición	-25 ... +400 °C, -13 ... +752 °F
Punto de medición	Aislado o no aislado
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Variadas conexiones a proceso ■ Cable de conexión fibra de vidrio con tranza en acero inoxidable
Hoja técnica	TE 67.20

TC50

Termopar de superficie



Sensor	Tipos K, J, E, N o T
Rango de medición	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Punto de medición	Aislado o no aislado
Conexión a proceso	Montaje superficial
Hoja técnica	TE 65.50

TC53

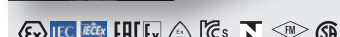
Termopar de bayoneta



Sensor	Tipos K, J, N, E o T
Rango de medición	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Punto de medición	Aislado o no aislado
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Termopar simple o doble ■ Versiones con protección antiexplosiva
Hoja técnica	TE 65.53

TC59

Termopar para superficies de tubería



Sensor	Tipo K o N
Rango de medición	0 ... 1.200 °C, 32 ... 2.192 °F
Punto de medición	Soldado o intercambiable
Conexión a proceso	Montaje superficial
Hoja técnica	TE 65.56 ... TE 65.59

TC80

Termopar para altas temperaturas



Sensor	Tipos S, R, B, K, N o J
Rango de medición	0 ... 1.700 °C, 32 ... 3.092 °F
Punto de medición	Aislado
Conexión a proceso	Brida, racor roscado
Hoja técnica	TE 65.80

TC81

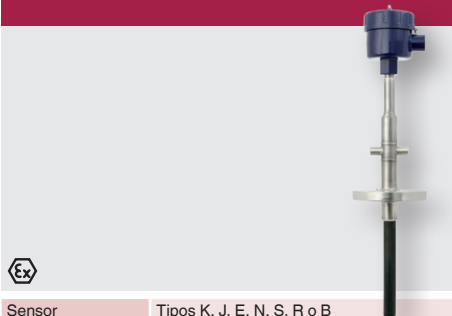
Para mediciones de temperatura de gases de combustión



Sensor	Tipos K, N o J
Rango de medición	0 ... 1.200 °C, 32 ... 2.192 °F
Punto de medición	Aislado o no aislado
Conexión a proceso	Brida, racor roscado
Hoja técnica	TE 65.81

TC82

Termopar para altas temperaturas



Sensor	Tipos K, J, E, N, S, R o B
Rango de medición	0 ... 1.700 °C, 32 ... 3.092 °F
Vaina	C610, C799
Hoja técnica	TE 65.82

TC83

Termopar diseñado en zafiro



Sensor	Tipos K, N, S, R o B
Rango de medición	0 ... 1.700 °C, 32 ... 3.092 °F
Vaina	Zafiro (monocristalino)
Hoja técnica	TE 65.83

TC84

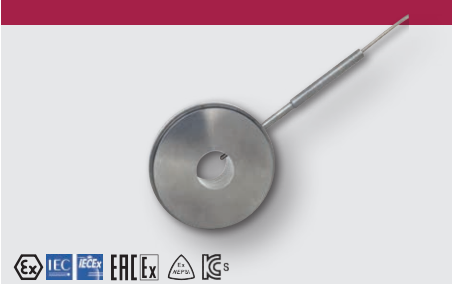
Termopar diseñado en zafiro



Sensor	Tipos S, R, B
Rango de medición	0 ... 1.700 °C, 32 ... 3.092 °F
Vaina	Zafiro (monocristalino)
Caja	Máxima seguridad gracias al sistema de 2 cámaras
Hoja técnica	TE 65.84

TC90

Termopar de alta presión



Sensor	Tipos K, J o E
Rango de medición	0 ... 350 °C, 32 ... 662 °F
Punta de medición	Aislado o no aislado
Conexión a proceso	Varias conexiones de alta presión
Hoja técnica	TE 65.90

TC95

Termopar multipunto con guía de contacto



Sensor	Tipos K, J, E, N o T
Rango de medición	0 ... 1.200 °C, 32 ... 2.192 °F
Punta de medición	Aislado o no aislado
Conexión a proceso	Variadas conexiones a proceso
Hoja técnica	TE 70.01

TC96-R

Termómetro multipunto



Sensor	Tipos K, J, E o N
Rango de medición	0 ... 1.200 °C, 32 ... 2.192 °F
Punta de medición	Aislado o no aislado
Conexión a proceso	Variadas conexiones a proceso
Hoja técnica	TE 70.10

Termorresistencias

Las termorresistencias están equipadas con sensores de platino que modifican su resistencia eléctrica en función de la temperatura. En nuestra gama encuentra versiones con cable conectado de forma fija así como versiones con cabezal que se puede conectar también directamente al transmisor de temperatura.

Las termorresistencias son óptimas para aplicaciones con rangos entre $-196 \dots +600 \text{ }^{\circ}\text{C}$, $-320 \dots +1.112 \text{ }^{\circ}\text{F}$ (en función del modelo, sensor y materiales en contacto con el medio).

Las termorresistencias están disponibles en las clases AA, A y B según IEC 60751.

TR10-A

Unidad extraíble, encamisado



Sensor	1 x Pt100, 2 x Pt100
Rango de medición	$-196 \dots +600 \text{ }^{\circ}\text{C}$, $-320 \dots +1.112 \text{ }^{\circ}\text{F}$
Tipo de conexionado	2, 3 y 4 hilos
Unidad extraíble	Encamisado
Hoja técnica	TE 60.01

TR10-B

Para montar en vaina



Sensor	1 x Pt100, 2 x Pt100
Rango de medición	$-196 \dots +600 \text{ }^{\circ}\text{C}$, $-320 \dots +1.112 \text{ }^{\circ}\text{F}$
Tipo de conexionado	2, 3 y 4 hilos
Unidad extraíble	Encamisado
Hoja técnica	TE 60.02

TR10-C

Para roscar, con vaina de tubo



Sensor	1 x Pt100, 2 x Pt100
Rango de medición	$-196 \dots +600 \text{ }^{\circ}\text{C}$, $-320 \dots +1.112 \text{ }^{\circ}\text{F}$
Tipo de conexionado	2, 3 y 4 hilos
Conexión a proceso	Rosca
Hoja técnica	TE 60.03

TR10-D

Para roscar, versión en miniatura



Sensor	1 x Pt100, 2 x Pt100
Rango de medición	$-196 \dots +500 \text{ }^{\circ}\text{C}$, $-320 \dots +932 \text{ }^{\circ}\text{F}$
Tipo de conexionado	2, 3 y 4 hilos
Conexión a proceso	Rosca
Hoja técnica	TE 60.04

TR10-F

Termorresistencia con brida, con vaina de tubo



Sensor	1 x Pt100, 2 x Pt100
Rango de medición	$-196 \dots +600 \text{ }^{\circ}\text{C}$, $-320 \dots +1.112 \text{ }^{\circ}\text{F}$
Tipo de conexionado	2, 3 y 4 hilos
Conexión a proceso	Brida
Hoja técnica	TE 60.06

TR10-H

Sin vaina



Sensor	1 x Pt100, 2 x Pt100
Rango de medición	$-196 \dots +600 \text{ }^{\circ}\text{C}$, $-320 \dots +1.112 \text{ }^{\circ}\text{F}$
Tipo de conexionado	2, 3 y 4 hilos
Conexión a proceso	Rosca
Unidad extraíble	Encamisado
Hoja técnica	TE 60.08

TR11-A

Unidad extraíble, fabricada en tubo



Sensor	1 x Pt100, 2 x Pt100
Rango de medición	-50 ... +250 °C, -58 ... +482 °F
Tipo de conexionado	2, 3 y 4 hilos
Unidad extraíble	Fabricada en tubo
Hoja técnica	TE 60.13

TR11-C

Termorresistencia roscada, fabricada en tubo



Sensor	1 x Pt100, 2 x Pt100
Rango de medición	-50 ... +250 °C, -58 ... +482 °F
Tipo de conexionado	2, 3 y 4 hilos
Unidad extraíble	Fabricada en tubo
Hoja técnica	TE 60.14

TR10-J

Para roscar, con vaina perforada



Sensor	1 x Pt100, 2 x Pt100
Rango de medición	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Tipo de conexionado	2, 3 y 4 hilos
Unidad extraíble	Encamisado
Conexión a proceso	Rosca
Hoja técnica	TE 60.10

TR10-K

Unidad de medida extraíble, para montar en TR10-L



Sensor	1 x Pt100, 2 x Pt100
Rango de medición	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Tipo de conexionado	2, 3 y 4 hilos
Unidad extraíble	Encamisado
Hoja técnica	TE 60.11

TR10-L

Protección antideflagrante, para montar en vaina



Sensor	1 x Pt100, 2 x Pt100
Rango de medición	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Tipo de conexionado	2, 3 y 4 hilos
Unidad extraíble	Encamisado
Hoja técnica	TE 60.12

TR12-A

Unidad extraíble termorresistencias modelo TR12-B



Sensor	1 x Pt100, 2 x Pt100
Rango de medición	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Tipo de conexionado	2, 3 y 4 hilos
Unidad extraíble	Encamisado
Hoja técnica	TE 60.16

TR12-B

Termorresistencia de proceso, para montar en vaina



Sensor	1 x Pt100, 2 x Pt100
Rango de medición	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Tipo de conexionado	2, 3 y 4 hilos
Unidad extraíble	Encamisado
Opción	Ex i, Ex d
Hoja técnica	TE 60.17

TR12-M

Termorresistencia de proceso, módulo básico



Sensor	1 x Pt100, 2 x Pt100
Rango de medición	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Tipo de conexionado	2, 3 y 4 hilos
Unidad extraíble	Encamisado
Opción	Ex i, Ex d
Hoja técnica	TE 60.17

Termorresistencias

TFT35

Sondas de temperatura para roscar con transmisor integrado



Rango de medición	-50 ... +200 °C
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Señal de salida 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V, 0,5 ... 4,5 V ■ Configurado en fábrica ■ Unidad de medida extraíble ■ Conexión mediante conector de clavija
Hoja técnica	TE 76.18

TR30

Versión compacta



Sensor	1 x Pt100
Rango de medición	-50 ... +250 °C, -58 ... +482 °F
Salida	Pt100, 4 ... 20 mA
Hoja técnica	TE 60.30

TR31

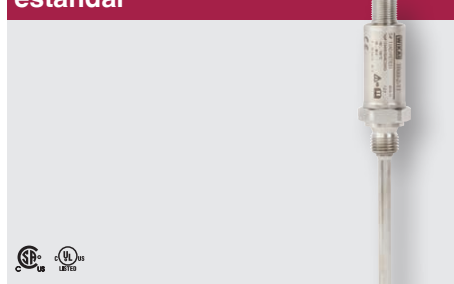
Versión en miniatura OEM



Sensor	1 x Pt100, 1 x Pt1000
Rango de medición	-50 ... +250 °C, -58 ... +482 °F
Salida	Pt100, Pt1000, 4 ... 20 mA
CSA	Zona ordinaria y explosiva
Hoja técnica	TE 60.31

TR33

Versión miniatura, versión estándar



Sensor	1 x Pt100, 1 x Pt1000
Rango de medición	-50 ... +250 °C, -58 ... +482 °F
Salida	Pt100, Pt1000, 4 ... 20 mA
CSA	Zona ordinaria
Hoja técnica	TE 60.33

TR34

Versión en miniatura, protección antiexplosiva



Sensor	1 x Pt100, 1 x Pt1000
Rango de medición	-50 ... +250 °C, -58 ... +482 °F
Salida	Pt100, Pt1000, 4 ... 20 mA
CSA	Zonas clasificadas
Hoja técnica	TE 60.34

TR40

Termorresistencia con cable



Sensor	1 x Pt100, 2 x Pt100
Rango de medición	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Tipo de conexionado	2, 3 y 4 hilos
Cable	Silicona, PTFE, PVC
Hoja técnica	TE 60.40

TR50

Termorresistencia de superficie



Sensor	1 x Pt100, 2 x Pt100
Rango de medición	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Tipo de conexionado	2, 3 y 4 hilos
Conexión a proceso	Montaje superficial
Hoja técnica	TE 60.50

TR53

Termorresistencia de bayoneta



Sensor	1 x Pt100, 2 x Pt100
Rango de medición	-196 ... +400 °C, -320 ... +752 °F
Tipo de conexionado	2, 3 y 4 hilos
Conexión a proceso	Bayoneta
Hoja técnica	TE 60.53

TR55

Con punta de medición por resorte



Sensor	1 x Pt100, 2 x Pt100
Rango de medición	-196 ... +500 °C, -320 ... +932 °F
Tipo de conexionado	2, 3 y 4 hilos
Conexión a proceso	Racor deslizante
Hoja técnica	TE 60.55

TR57-M

Termorresistencia de superficie de tubo para fijación por abrazadera



Sensor	1 x Pt100
Rango de medición	-20 ... +150 °C, -4 ... +302 °F
Tipo de conexionado	Pt100 3 hilos, 4 ... 20 mA
Hoja técnica	TE 60.57

TR60

Termorresistencia para ambiente



Sensor	1 x Pt100, 2 x Pt100
Rango de medición	-40 ... +80 °C, -40 ... +176 °F
Tipo de conexionado	2, 3 y 4 hilos
Conexión a proceso	Versión de montaje en pared
Hoja técnica	TE 60.60

TR75

DiwiTherm® con indicación digital



Rango de medición	-40,0 ... +199,9 °C, +200 ... +450 °C con conmutación automática del rango de medición (rango automático)
Alimentación	Por batería
Hoja técnica	TE 60.75

TR81

Para mediciones de temperatura de gases de combustión



Sensor	1 x Pt100, 2 x Pt100
Rango de medición	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Tipo de conexionado	2, 3 y 4 hilos
Vaina	Metal
Hoja técnica	TE 60.81

TR95

Termorresistencia multipunto con guía de contacto (band design)



Sensor	Pt100
Rango de medición	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Tipo de conexionado	2, 3 y 4 hilos
Conexión a proceso	Variadas conexiones a proceso
Hoja técnica	TE 70.01

Termorresistencias

TF35

Sondas para roscar, versión OEM, con diferentes conexiones



Rango de medición	-50 ... +200 °C
Elemento sensible	Pt100, Pt1000, NTC, KTY, Ni1000
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diseño compacto ■ Excelente resistencia a vibraciones ■ Protección según conector IP54 hasta IP69K ■ Vaina en latón o acero inoxidable
Hoja técnica	TE 67.10

TF37

Termómetro para enroscar con cable de conexión



Rango de medición	-50 ... +260 °C
Elemento sensible	Pt100, Pt1000, NTC, KTY, Ni1000
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alta resistencia a la vibración ■ Cable de conexión de PVC, silicona, PTFE ■ Vainas latón o acero inoxidable
Hoja técnica	TE 67.12

TF40

Termómetro para conductos



Rango de medición	-50 ... +200 °C
Elemento sensible	Pt100, Pt1000, NTC
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dimensiones mínimas de la caja, resistente a los rayos UV ■ IP65 a prueba de polvo y chorros de agua ■ Brida de montaje de plástico
Hoja técnica	TE 67.16

TF41

Termómetro para exteriores



Rango de medición	-40 ... +100 °C
Elemento sensible	Pt100, Pt1000, NTC
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dimensiones mínimas de la caja, resistente a los rayos UV ■ IP65 a prueba de polvo y chorros de agua ■ Protección acoplable contra radiación solar
Hoja técnica	TE 67.17

TF43

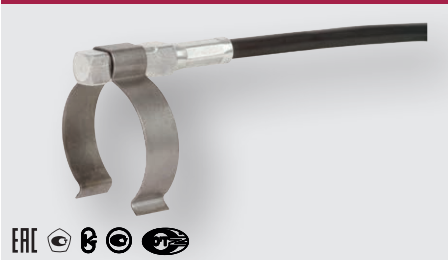
Sonda de inserción OEM para sistemas de refrigeración



Rango de medición	-50 ... +105 °C
Elemento sensible	Pt100, Pt1000, NTC
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Elemento sensible moldeado por inyección ■ A prueba de agua ■ Compatible con controladores del frío habituales
Hoja técnica	TE 67.13

TF44

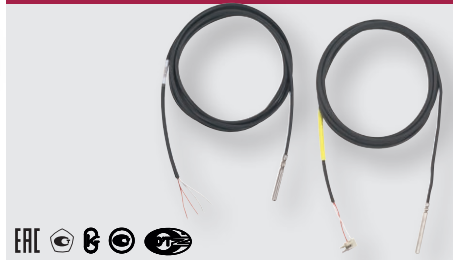
Sensores de temperatura superficial con cable de conexión



Rango de medición	-50 ... +200 °C
Elemento sensible	Pt100, Pt1000, NTC, KTY
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cable PVC, silicona ■ Funda del sensor aluminio ■ Protegido contra polvo y chorro de agua, IP65 ■ Con pinza de montaje rápido
Hoja técnica	TE 67.14

TF45

Sonda de inserción OEM con cable de conexión



Rango de medición	-50 ... +260 °C
Elemento sensible	Pt100, Pt1000, NTC, KTY, Ni1000
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cable de conexión de PVC, silicona, PTFE ■ Funda en acero inoxidable ■ Protegido contra polvo y chorro de agua, IP65
Hoja técnica	TE 67.15

Transmisores de temperatura

T15

Transmisor de temperatura digital para sensores de resistencia



Entrada	Termorresistencias, potenciómetros
Exactitud	< 0,1 %
Salida	4 ... 20 mA
Características	Configuración más rápida y más fácil del mercado
Hoja técnica	TE 15.01

T16

Transmisor de temperatura digital para termopares



Entrada	Todos los termómetros habituales
Exactitud	Típico < 2 K
Salida	4 ... 20 mA
Características	Configuración más rápida y más fácil del mercado
Hoja técnica	TE 16.01

T32

Transmisor de temperatura HART®



Entrada	Termorresistencias, termopares, potenciómetros
Exactitud	< 0,1 %
Salida	Protocolo HART® 4 ... 20 mA
Características	Versión SIL certificada por TÜV (Full Assessment)
Hoja técnica	TE 32.04

T53

Transmisor FOUNDATION™ Fieldbus y PROFIBUS® PA



Entrada	Termorresistencias, termopares, potenciómetros
Exactitud	< 0,1 %
Características	Configurable en ordenador
Hoja técnica	TE 53.01

T91

Transmisor analógico de temperatura, 3 hilos, 0 ... 10 V



Entrada	Termorresistencias, termopares
Exactitud	< 0,5 o < 1 %
Salida	0 ... 10 V, 0 ... 5 V
Características	Rango de medición fijo
Hoja técnica	TE 91.01, TE 91.02

TIF50, TIF52

Transmisor de temperatura de campo HART®



Entrada	Termorresistencias, termopares, potenciómetros
Exactitud	< 0,1 %
Salida	Protocolo HART® 4 ... 20 mA
Características	Configurable en ordenador
Hoja técnica	TE 62.01

Termostatos

Termostatos para aplicaciones industriales

TSD-30

Termostato electrónico con indicación



Rango de medición	-20 ... +80 °C, -20 ... +120 °C, 0 ... 150 °C
Salida	<ul style="list-style-type: none"> Salidas de conmutación PNP o NPN 4 ... 20 mA 0 ... 10 V IO-Link 1.1
Hoja técnica	TE 67.16

TFS35

Termostato bimetalico



Temperatura de conmutación	50 ... 200 °C, ajustado en forma fija
Características	<ul style="list-style-type: none"> Tensión de conmutación hasta AC 48 V, DC 24 V Diseño compacto: normalmente cerrado (NC), normalmente abierto (NO) Conexión mediante conector de clavija
Hoja técnica	TV 35.01

TFS135

Termostato bimetalico para tensiones hasta AC 250 V



Temperatura de conmutación	50 ... 130 °C, ajustado en forma fija
Características	<ul style="list-style-type: none"> Tensiones de conmutación de hasta AC 250 V Versión con contacto normalmente cerrado (NC) Conexión mediante conector de clavija 1 o 2 contactos eléctricos Opción: con elemento sensible Pt1000 / Pt100
Hoja técnica	TV 35.02

Presostatos para la industria de proceso

TXS, TXA

Termostato Mini



Rango de ajuste	-15 ... +20 a 180 ... 250 °C
Tipo de protección	Ex ia o Ex d
Interruptor	1 x SPDT
Potencia de ruptura	AC 220 V/5 A DC 24 V/5 A
Hoja técnica	TV 31.70, TV 31.72

TCS, TCA

Termostato compacto



Rango de ajuste	-30 ... +10 a 160 ... 250 °C
Tipo de protección	Ex ia o Ex d
Interruptor	1 x SPDT o 1 x DPDT
Potencia de ruptura	AC 250 V/15 A DC 24 V/2 A
Hoja técnica	TV 31.64, TV 31.65

TWG, TAG

Versión de alta resistencia



Rango de ajuste	-30 ... +70 a 0 ... 600 °C
Tipo de protección	Ex ia o Ex d
Interruptor	1 o 2 SPDT o 1 x DPDT
Potencia de ruptura	AC 250 V/20 A DC 24 V/2 A
Hoja técnica	TV 31.60, TV 31.61

Termómetros con contactos eléctricos

SC15

Termómetro de tensión con microinterruptor, regulador de temperatura con indicador



Diámetro nominal	60, 80, 100 mm 45 x 45, 72 x 72, 96 x 96 mm
Rango de indicación	-100 ... +400 °C
Partes en contacto con el medio	Aleación de cobre
Opción	Versión con chapa de acero
Hoja técnica	TV 28.02

SW15

Termómetro de tensión con microswitch, controlador de seguridad de temperatura



Diámetro nominal	60, 80, 100 mm 72 x 72, 96 x 96 mm
Rango de indicación	0 ... 400 °C
Partes en contacto con el medio	Aleación de cobre
Opción	<ul style="list-style-type: none"> ■ Versión con chapa de acero ■ Certificado de examen de tipo según la Directiva de Equipos a Presión, EN 14597
Hoja técnica	TV 28.04

SB15

Termómetro de tensión con microswitch, limitador de temperatura de seguridad



Diámetro nominal	60, 80, 100 mm 72 x 72, 96 x 96 mm
Rango de indicación	0 ... 400 °C
Partes en contacto con el medio	Aleación de cobre
Opción	<ul style="list-style-type: none"> ■ Versión con chapa de acero ■ Certificado de examen de tipo según la Directiva de Equipos a Presión, EN 14597
Hoja técnica	TV 28.03

TGS55

Termómetro bimetalico, versión en acero inoxidable



Diámetro nominal	100 mm
Rango de indicación	-70 ... +30 a 0 ... 600 °C
Partes en contacto con el medio	Acero inoxidable
Opción	Líquido amortiguador hasta máx. 250 °C (caja y sensor)
Hoja técnica	TV 25.01

73 con 8xx

Termómetro de dilatación de gas, versión en acero inoxidable



Diámetro nominal	100, 160 mm
Rango de indicación	-200 ... +100 a 0 ... 700 °C
Partes en contacto con el medio	Acero inoxidable
Opción	<ul style="list-style-type: none"> ■ Capilar ■ Líquido amortiguador (caja)
Hoja técnica	TV 27.01

TGS73

Termómetro de tensión con microswitch



Diámetro nominal	100 mm
Rango de indicación	-60 ... +40 a 0 ... 250 °C
Partes en contacto con el medio	Acero inoxidable
Opción	Diversos contactos
Hoja técnica	TV 28.01

Reguladores de temperatura

CS4R

Para montaje en carril,
22,5 x 75 mm



Entrada	Entrada multifuncional para termorresistencias, termopares y señales estándar
Características de regulación	PID, PI, PD, P, ON/OFF (ajustable)
Salida de control	Relé o nivel lógico DC 0/12 V para controlar un relé electrónico de conmutación (SSR) o una señal de corriente analógica 4 ... 20 mA
Alimentación auxiliar	<ul style="list-style-type: none"> ■ AC 100 ... 240 V ■ AC/DC 24V
Hoja técnica	AC 85.05

CS6S, CS6H, CS6L

Para montaje en panel,
48 x 48, 48 x 96, 96 x 96 mm



Entrada	Entrada multifuncional para termorresistencias, termopares y señales estándar
Características de regulación	PID, PI, PD, P, ON/OFF (ajustable)
Salida de control	Relé (AC 250 V, 3 A (R) o . 1 A (L)) o nivel lógico DC 0/12 V para el control 3 puntos de un relé electrónico o un relé de estado sólido (SSR) o señal analógica 4 ... 20 mA
Alimentación auxiliar	<ul style="list-style-type: none"> ■ AC 100 ... 240 V ■ AC/DC 24 V
Hoja técnica	AC 85.08

SC58

Para montaje en panel,
62 x 28 mm



Entrada	Pt100 o PTC
Características de regulación	Regulador sencillo de 2 puntos
Salida de control	Salida de conmutación de relé 12 A, 250 V
Alimentación auxiliar	<ul style="list-style-type: none"> ■ AC 230 V ■ AC 12 ... 24 V o DC 16 ... 32 V
Hoja técnica	AC 85.24

SC64

Para montaje en panel,
64 mm, circular



Entrada	Pt100 o PTC
Características de regulación	Regulador sencillo de 2 puntos
Salida de control	Salida de relé 16 A, 250 V
Alimentación auxiliar	<ul style="list-style-type: none"> ■ AC 230 V ■ AC 12 ... 24 V o DC 16 ... 32 V
Hoja técnica	AC 85.25

Vainas

En aplicaciones con medios de proceso agresivos o abrasivos o con rangos extremos: para proteger los sensores de temperatura en sondas de temperatura o termómetros mecánicos ofrecemos vainas adecuadas para cualquier aplicación. Las vainas pueden fabricarse de material macizo o conectadas a través de la sección de tubo y se pueden atornillar, soldar o unir mediante bridas.

Se ofrecen en versiones con materiales estándar o especial como acero inoxidable 1.4571, 316L, Hastelloy® o titanio. Todas las variantes, con su estructura constructiva y su fijación al proceso, ofrecen determinadas ventajas o desventajas con respecto a límites de carga y materiales especiales utilizables.

Para fabricar vainas económicas de materiales especiales

destinados para montajes con brida, se utilizan construcciones customizadas además de las versiones estándar según DIN 43772.

Se fabrican solamente las partes en contacto con el medio con el material especial, mientras la brida, que no toca el medio, consiste en acero inoxidable, soldado con el material especial.

Esta construcción se fabrica en vainas de tubo y en vainas de barra. Para vainas de tantalio se utiliza una funda desmontable que se coloca encima de la vaina de soporte en acero inoxidable.

TW10

De barra con brida



Forma de vaina	Cónica, recta o escalonada
Ancho nominal del tubo	ASME 1 ... 4 pulgadas DIN/EN DN 25 ... 100
Nivel de presión	ASME hasta 2.500 lbs (DIN/EN hasta PN 100)
Hoja técnica	TW 95.10, TW 95.11, TW 95.12

TW15

De barra para roscar



Forma de vaina	Cónica, recta o escalonada
Cabezal	Hexagonal, circular con hexágono o redondo con superficie plana para llave
Conexión a proceso	1/2, 3/4 o 1 NPT
Hoja técnica	TW 95.15

TW20

De barra para soldar en racor



Forma de vaina	Cónica, recta o escalonada
Diámetro de la soldadura de unión	1,050, 1,315 o 1,900 pulgadas (26,7, 33,4 o 48,3 mm)
Nivel de presión	3.000 o 6.000 psi
Hoja técnica	TW 95.20

TW25

De barra para soldar



Forma de vaina	Cónica, recta o escalonada
Diámetro de la barra	Hasta 2 pulgadas (50,8 mm)
Hoja técnica	TW 95.25

Vainas

STW52G

Vaina para modelo 52 y modelo 73



Conexión al termómetro	Apta para termómetros con conexión lisa (sin rosca), borde Ø 18 mm; bulbo 8 y 13 mm
Material de la vaina	Aleación de cobre, St35 ²⁾ o acero inoxidable
Conexión a proceso	Rosca G 1/2 B
Temperatura máx. de proceso, presión de proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ 160 °C para material de vaina aleación de cobre (6 bar est.) ■ 500 °C para material de vaina St35, acero inoxidable (25 bar est.)
Hoja técnica	TW 90.11

2) Material del bulbo: acero inoxidable

TW30

Vanstone, de barra para bridas sueltas



Forma de vaina	Cónica, recta o escalonada
Ancho nominal del tubo	ASME 1, 1½ o 2 pulgadas
Nivel de presión	ASME hasta 2.500 lbs
Hoja técnica	TW 95.30

TW35

De tubo con rosca (DIN 43772 forma 2, 2G, 3, 3G)



Forma de vaina	Forma 2, 2G, 3 o 3G
Material	Acero inoxidable
Conexión al termómetro	Giratorio M24 x 1,5
Hoja técnica	TW 95.35

TW40

De tubo con brida (DIN 43772 forma 2F, 3F)



Forma de vaina	Forma 2F o 3F
Ancho nominal del tubo	DIN/EN DN 25 ... 50 ASME 1 ... 2 pulgadas
Nivel de presión	DIN/EN hasta PN 100 (ASME hasta 1.500 psig)
Hoja técnica	TW 95.40

TW45

De tubo para roscar (DIN 43772 forma 5, 8)



Forma de vaina	Forma 5 o 8
Material	Acero inoxidable o aleación de cobre
Hoja técnica	TW 95.45

TW50

De barra, para roscar (DIN 43772 formas 6, 7, 9)



Forma de vaina	Forma 6, 7 o 9
Hoja técnica	TW 95.50

TW55

De barra para soldar o con brida (DIN 43772 forma 4, 4F)



Forma de vaina	Forma 4 o 4F
Ancho nominal del tubo	DIN/EN DN 25 ... 50 ASME 1 ... 2 pulgadas
Nivel de presión	DIN/EN hasta PN 100 (ASME hasta 2.500 psig)
Hoja técnica	TW 95.55

Accesorios

PU-548

Unidad de programación para transmisores de temperatura



- LED Indicador de estado
- Diseño compacto
- No requiere ninguna alimentación de corriente adicional ni para la unidad de programación ni para el transmisor
- El contacto de cierre rápido permite la conexión del magWIK al transmisor
- Hoja técnica AC 80.18

magWIK

Contacto de cierre magnético



- Conexión rápida para todos los procesos de configuración y calibración
- Conexión de contactos de clavija de 2 mm o de 4 mm con adaptador
- Hoja técnica AC 80.15

905

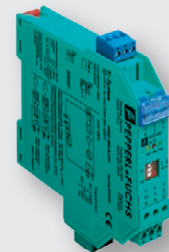
Relé de protección de contactos para contactos eléctricos modelo 821



- | | |
|--------------|---|
| Aplicaciones | Para una óptima protección de contacto y máxima seguridad |
| Hoja técnica | AC 08.01 |

904

Unidad de control para contactos inductivos



- | | |
|--------------|--|
| Aplicaciones | Para el montaje de los instrumentos de medición con contacto inductivo |
| Hoja técnica | AC 08.01 |

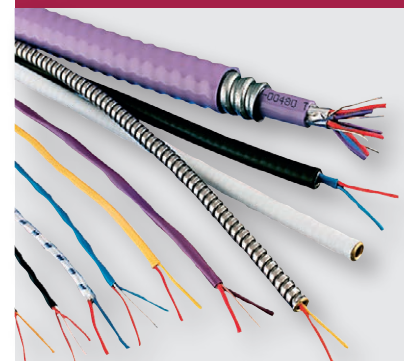
Conector



Accesorios



Cables & conductores



Indicadores de nivel magnéticos tipo bypass

Medición continua de nivel con visualización del nivel sin energía auxiliar

Aplicaciones

- Medición continua de nivel sin fuente de alimentación
- Indicación de nivel proporcional a la altura
- Diseños específicos y con materiales resistentes a la corrosión para un amplio rango de aplicaciones
- Química y petroquímica, extracción de petróleo y gas (on y offshore), industria naval, maquinaria, instalaciones de transformación de energía, plantas energéticas
- Tratamiento de agua de proceso y agua potable, industria de bebidas y alimentos, industria farmacéutica



Características

- Soluciones adaptadas al sistema y al proceso
- Límites de aplicación:
 - Temperatura de servicio: $T = -196 \dots +450 \text{ }^\circ\text{C}$
 - Presión de servicio: $P = \text{Vacío hasta } 400 \text{ bar}^1)$
 - Densidad límite: $\rho \geq 340 \text{ kg/m}^3$
- Gran variedad de conexiones a proceso y materiales
- Opción de montar transmisores de nivel e interruptores magnéticos
- Versiones con protección antiexplosiva

¹⁾ Valores límites individuales. ¡Para la determinación de los límites de aplicación se requiere la consideración conjunta de la temperatura y la presión.

BNA-S

Versión estándar



Cámara	<ul style="list-style-type: none"> ■ $\text{Ø } 60,3 \times 2 \text{ mm}$ ■ $\text{Ø } 60,3 \times 2,77 \text{ mm}$
Material	<ul style="list-style-type: none"> ■ Acero inoxidable 1.4571/316Ti ■ 1.4404/316L
Conexión a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Brida DIN, ANSI, EN ■ Rosca ■ Racor soldado
Presión	Máx. 64 bar
Temperatura	$-196 \dots +450 \text{ }^\circ\text{C}$
Hoja técnica	LM 10.01

BNA-P

Versión en plástico



Cámara	$\text{Ø } 60,3 \times 3 \text{ mm}$
Material	<ul style="list-style-type: none"> ■ PVDF ■ PP
Conexión a proceso	■ Brida DIN, ANSI, EN
Presión	Máx. 6 bar
Temperatura	$-10 \dots +100 \text{ }^\circ\text{C}$
Hoja técnica	LM 10.01

BNA-SD, BNA-HD DUplus

Versión estándar/alta presión



Cámara	<ul style="list-style-type: none"> ■ BNA-SD: Ø 60,3 x 2 mm Ø 60,3 x 2,77 mm ■ BNA-HD: Ø 60,3 x 3,91 mm
Material	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.4571/316TI ■ 1.4404/316L
Conexión a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Brida DIN, ANSI, EN ■ Rosca ■ Racor soldado
Presión	<ul style="list-style-type: none"> ■ BNA-SD: máx. 64 bar ■ BNA-HD: máx. 160 bar
Temperatura	-196 ... +450 °C
Hoja técnica	LM 10.01

BNA-L

Líquido-Versión KOplus



Cámara	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ø 88,9 x 2 mm ■ Ø 88,9 x 2,9 mm
Material	■ Acero inoxidable 1.4404/316L
Conexión a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Brida DIN, ANSI, EN ■ Rosca ■ Racor soldado
Presión	Máx. 64 bar
Temperatura	-196 ... +300 °C
Hoja técnica	LM 10.01

BNA-X

Materiales especiales



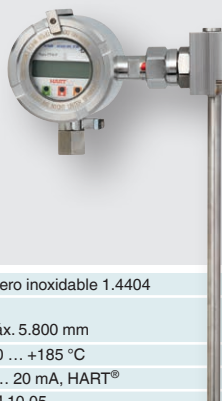
Cámara	<ul style="list-style-type: none"> Ø 60,3 x 2 mm Ø 60,3 x 2,77 mm Ø 60,3 x 3,91 mm Ø 60,3 x 5,54 mm
Material	<ul style="list-style-type: none"> ■ Titanio 3.7035 ■ Hastelloy C276 ■ 6Mo 14547 ■ Monel ■ Inconel
Conexión a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Brida DIN, ANSI, EN ■ Rosca ■ Racor soldado
Presión	Máx. 250 bar
Temperatura	-196 ... +450 °C
Hoja técnica	LM 10.01

Accesorios para Bypass

Combina la medición por principio de flotador con otros sistemas de medida independientes en un solo equipo

BLM-SI, BLM-SD

Transmisor magnetoestrictivo, de seguridad intrínseca (Ex i)



Material	Acero inoxidable 1.4404
Longitud del tubo guía	Máx. 5.800 mm
Temperatura	-60 ... +185 °C
Señal de salida	4 ... 20 mA, HART®
Hoja técnica	LM 10.05

BLM-SF-FM

Transmisores magnetoestrictivo con homologación FM



Material	Acero inoxidable
Longitud del tubo guía	Máx. 4.000 mm
Temperatura	-200 ... +180 °C
Señal de salida	4 ... 20 mA, HART®
Hoja técnica	LM 10.05

BZG

Depósito de referencia



Material	Acero inoxidable, acero C; Duplex, Súperduplex, 6Mo, Hastelloy
Conexión a proceso	Brida: EN, ANSI, DIN, rosca, racor soldado
Presión	Máx. 400 bar
Temperatura	-196 ... +450 °C
Hoja técnica	LM 11.01

Indicadores de nivel de vidrio

Indicación directa de nivel de líquido sin energía auxiliar

Aplicaciones

- Medición continua de nivel sin fuente de alimentación
- Visualización directa del nivel de llenado
- Diseños específicos y con materiales resistentes a la corrosión para un amplio rango de aplicaciones
- Química y petroquímica, extracción de petróleo y gas (on y offshore), industria naval, maquinaria, instalaciones de transformación de energía, plantas energéticas
- Industria petrolera y de gas, sistemas de transferencia de calor y de refrigerante, plantas criogénicas



Características

- Soluciones adaptadas al sistema y al proceso
- Límites de aplicación: □ Temperatura de servicio: $T = -196 \dots +374 \text{ °C}^1$
□ Presión de servicio: Vacío hasta 250 bar ¹⁾
- Gran variedad de conexiones a proceso y materiales
- Iluminación opcional
- Calefacción y/o aislamiento opcionales

¹⁾ Valores límites individuales. ¡Para la determinación de los límites de aplicación se requiere la consideración conjunta de la temperatura y la presión.

LGG-E

Versión compacta



Tipo de visualización	Reflex
Material	<ul style="list-style-type: none"> ■ Acero 1.0460 ■ A105, 1.0570
Conexión a proceso	Brida DIN, ANSI, EN
Presión	Máx. 40 bar
Temperatura	-10 ... +243 °C (vapor de agua)
Tamaño de vidrio	2 ... 11
Cantidad de segmentos	1 ... 3
Hoja técnica	LM 33.01

LGG-RP, LGG-TP

Versión Carbon Line



Tipo de visualización	Reflex/Transparente
Material	Acero A350LF2
Conexión a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Brida DIN, ANSI, EN ■ Rosca macho 1/2" NPT, 3/4" NPT ■ Racor soldado 1/2", 3/4"
Presión	Máx. 100 bar
Temperatura	<ul style="list-style-type: none"> ■ -40 ... +243 °C (vapor de agua) ■ -40 ... +300 °C
Tamaño de vidrio	4 ... 9
Cantidad de segmentos	1 ... 5
Hoja técnica	LM 33.01

LGG-RE, LGG-TE

Versión estándar



Tipo de visualización	Reflex/Transparente
Material	<ul style="list-style-type: none"> ■ Acero 1.0570, A350 LF2 ■ Acero inoxidable 1.4404/316L
Conexión a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Brida DIN, ANSI, EN ■ Rosca macho 1/2" NPT, 3/4" NPT ■ Racor soldado 1/2", 3/4"
Presión	Máx. 160 bar
Temperatura	<ul style="list-style-type: none"> ■ -196 ... +243 °C (vapor de agua) ■ -196 ... +300 °C
Tamaño de vidrio	2 ... 11
Cantidad de segmentos	1 ... 5 (otros a petición)
Hoja técnica	LM 33.01

LGG-RI, LGG-TI

Versión de alta presión



Tipo de visualización	Reflex/Transparente
Material	<ul style="list-style-type: none"> ■ Acero 1.5415 ■ Acero inoxidable 1.4404/316L
Conexión a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Brida DIN, ANSI, EN ■ Rosca macho 1/2" NPT, 3/4" NPT ■ Racor soldado 1/2", 3/4"
Presión	Máx. 250 bar
Temperatura	-196 ... +100 °C
Tamaño de vidrio	2 ... 9
Cantidad de segmentos	1 ... 5
Hoja técnica	LM 33.01

LGG-M

Versión de refracción



Tipo de visualización	Refracción
Material	Acero 1.5415
Conexión a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Brida DIN, ANSI, EN ■ Rosca macho G 1/2, G 3/4, 1/2" NPT, 3/4" NPT ■ Racor soldado 1/2", 3/4"
Presión	Máx. 250 bar
Temperatura	-10 ... +374 °C
Tamaño de vidrio	2 ... 11
Cantidad de segmentos	1 ... 9
Hoja técnica	LM 33.01

Sondas de pozo

Medición hidrostática de nivel

Aplicaciones

- Medición de nivel en ríos y lagos
- Control de estaciones de elevación y bombeo
- Monitorización de depósitos de depuración, sedimentación y retención de aguas pluviales
- Medición de nivel en sistemas de depósitos y almacenaje para aceites y combustibles

Características

- Construcción delgada con estanqueidad hermética hasta 300 m columna de agua
- Versiones altamente resistentes disponibles
- Protección antiexplosiva según ATEX, IECEx, FM y CSA
- Conformidad agua potable según KTW y ACS
- Salida de temperatura, HART® señal low power para el funcionamiento con batería



LF-1

Para aplicaciones exigentes



Exactitud (± % del span)	≤ 0,5 o ≤ 1
Rango de medición	0 ... 0,1 a 0 ... 6 bar
Señal de salida	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4 ... 20 mA (2 hilos) ■ 4 ... 20 mA + HART® (2 hilos) ■ DC 0,1 ... 2,5 V (3 hilos)
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Adecuado para mediciones en medios contaminados y agresivos ■ Comportamiento de la señal de salida optimizada y la gran abertura del orificio de entrada garantizan un mantenimiento mínimo y evitan la obturación ■ Adecuado para zonas clasificadas ■ Diseñado para aplicaciones inalámbricas
Hoja técnica	LM 40.04

LS-10

Versión estándar



Exactitud (± % del span)	≤ 0,5
Rango de medición	0 ... 0,25 a 0 ... 10 bar
Señal de salida	4 ... 20 mA (2 hilos)
Hoja técnica	PE 81.55

LH-20

Alto rendimiento



Exactitud (± % del span)	≤ 0,2 o 0,1
Rango de medición	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 0,1 a 0 ... 25 bar ■ 0 ... 1,6 a 0 ... 25 bar abs.
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rango de medición escalable (opcional) ■ Resistente contra las condiciones más adversas ■ Fiable y seguro por su construcción de doble estanqueidad hermética ■ Caja de titanio para la máxima resistencia (opción)
Señal de salida	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4 ... 20 mA (2 hilos) ■ 4 ... 20 mA (2 hilos) + HART® + Pt100
Hoja técnica	PE 81.56

Medición continua con flotador para aplicaciones industriales

Con cadena Reed

Aplicaciones

- Medición de nivel de líquidos en aplicaciones de maquinaria
- Tareas de control y monitorización para dispositivos hidráulicos, compresores e instalaciones de refrigeración

Características

- Adecuado para: aceite, agua, Diesel, refrigerantes y otros líquidos
- Temperatura del medio admisible: -30 ... +120 °C
- Señal de salida para nivel y temperatura (opcional) como señal de salida de resistencia o salida eléctrica 4 ... 20 mA
- Exactitud, resolución: 24, 12, 10, 6 o 3 mm



RLT-1000

Versión en acero inoxidable



Exactitud	24, 12, 10, 6 o 3 mm
Señal de salida	Señal de resistencia o 4 ... 20 mA
Temperatura	-30 ... +80 °C (opcional +120 °C)
Longitud del tubo guía	150 ... 1.500 mm
Hoja técnica	LM 50.02

RLT-2000

Versión en plástico



Exactitud	24, 12, 10, 6 o 3 mm
Señal de salida	Señal de resistencia o 4 ... 20 mA
Temperatura	-10 ... +80 °C (opcional -30 ... +120 °C)
Longitud del tubo guía	150 ... 1.500 mm
Hoja técnica	LM 50.01

RLT-3000

Versión en acero inoxidable con salida de temperatura



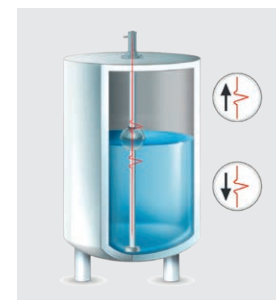
Exactitud	24, 12, 10, 6 o 3 mm
Señal de salida nivel	4 ... 20 mA
Señal de salida Temperatura	4 ... 20 mA, Pt100 o Pt1000
Temperatura	-30 ... +100 °C
Longitud del tubo guía	150 ... 1.500 mm
Hoja técnica	LM 50.05

Medición continua con flotador para la industria de procesos

Magnetostrictivo

Aplicaciones

- Registro de nivel de alta precisión para casi la totalidad de medios líquidos
- Química, petroquímica, gas natural, off shore, industria naval, maquinaria, instalaciones de transformación de energía, plantas energéticas
- Tratamiento de agua de proceso y agua potable, industria de bebidas y alimentos, industria farmacéutica



Características

- Posibilidad de soluciones para procesos y procedimientos específicos
- Aplicaciones límite:
 - Temperatura de servicio: $T = -90 \dots +400 \text{ }^\circ\text{C}$
 - Presión de servicio: $P = \text{Vacío hasta } 100 \text{ bar}$
 - Densidad límite: $\rho \geq 400 \text{ kg/m}^3$
- Precisión de medición $< 0,1 \text{ mm}$
- Gran variedad de conexiones eléctricas, conexiones a proceso y materiales
- Versiones con protección antiexplosiva

FLM-S

Versión en acero inoxidable



Conexión a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rosca ■ Brida: DIN, ANSI
Longitud del tubo guía	Máx. 6.000 mm
Presión	0 ... 200 bar
Temperatura	-90 ... +450 °C
Densidad	$\geq 400 \text{ kg/m}^3$
Hoja técnica	LM 20.01

FLM-SP

Versión en plástico



Conexión a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rosca ■ Brida DIN, ANSI
Longitud del tubo guía	Máx. 5.000 mm
Presión	0 ... 16 bar
Temperatura	-10 ... +100 °C
Densidad	$\geq 800 \text{ kg/m}^3$
Hoja técnica	LM 20.01

FLM-H

Diseño higiénico, para procesos estériles



Conexión a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Clamp según ISO 2852 ■ Clamp DIN 32767 ■ Rosca aséptica DIN 11864-1 ■ Cuello aséptico DIN 11864-1 ■ Brida aséptica DIN 11864-2 ■ Clamp aséptica DIN 11864-3 ■ VARIVENT® ■ BioConnect®
Material	1.4435 (316L) o 1.4404 (316L)
Longitud del tubo guía	Máx. 6.000 mm
Presión	10 bar
Temperatura	-40 ... +250 °C
Densidad	$\geq 770 \text{ kg/m}^3$
Hoja técnica	LM 20.01

Con cadena Reed

Aplicaciones

- Medida de nivel para casi la totalidad de medios líquidos
- Química, petroquímica, gas natural, off shore, industria naval, maquinaria, instalaciones de transformación de energía, plantas energéticas
- Tratamiento de agua de proceso y agua potable, industria de bebidas y alimentos, industria farmacéutica

Características

- Posibilidad de soluciones para procesos y procedimientos específicos
- Aplicaciones límite:
 - Temperatura de servicio: $T = -80 \dots +200 \text{ °C}$
 - Presión de servicio: $P = \text{Vacío hasta } 80 \text{ bar}$
 - Densidad límite: $\rho \geq 400 \text{ kg/m}^3$
- Gran variedad de conexiones eléctricas, conexiones a proceso y materiales
- Opcional con transmisor programable y configurable para señales de campo de $4 \dots 20 \text{ mA}$, HART®, PROFIBUS® PA y FOUNDATION™ Fieldbus
- Versiones con protección antiexplosiva



FLR-SA, FLR-SB

Versión en acero inoxidable



Conexión a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rosca ■ Brida DIN, ANSI, EN
Longitud del tubo guía	Máx. 6.000 mm
Presión	0 ... 100 bar
Temperatura	-80 ... +200 °C
Densidad	$\geq 400 \text{ kg/m}^3$
Hoja técnica	LM 20.02

FLR-PA, FLR-PB

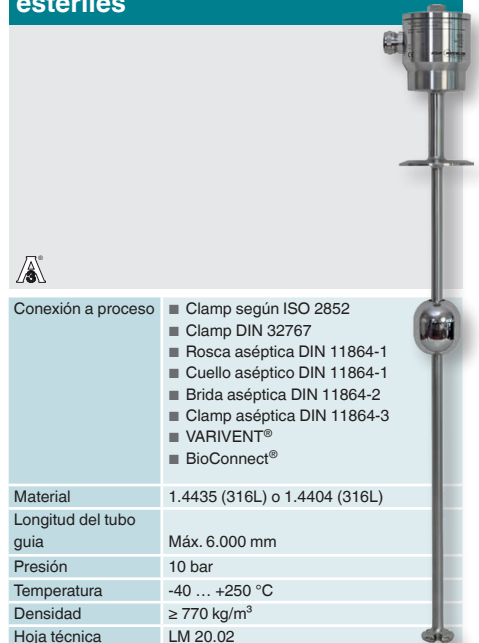
Versión en plástico, PP, PVDF, PP



Conexión a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rosca ■ Brida DIN, ANSI, EN
Longitud del tubo guía	Máx. 5.000 mm
Presión	0 ... 3 bar
Temperatura	-10 ... +100 °C
Densidad	$\geq 800 \text{ kg/m}^3$
Hoja técnica	LM 20.02

FLR-HA3

Diseño higiénico, para procesos estériles



Conexión a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Clamp según ISO 2852 ■ Clamp DIN 32767 ■ Rosca aséptica DIN 11864-1 ■ Cuello aséptico DIN 11864-1 ■ Brida aséptica DIN 11864-2 ■ Clamp aséptica DIN 11864-3 ■ VARIVENT® ■ BioConnect®
Material	1.4435 (316L) o 1.4404 (316L)
Longitud del tubo guía	Máx. 6.000 mm
Presión	10 bar
Temperatura	-40 ... +250 °C
Densidad	$\geq 770 \text{ kg/m}^3$
Hoja técnica	LM 20.02

Interruptores de flotador para aplicaciones industriales

Aplicaciones

- Medición de líquidos en aplicaciones de maquinaria
- Tareas de control y monitorización para dispositivos hidráulicos, compresores e instalaciones de refrigeración

Características

- Adecuado para: aceite, agua, Diesel, refrigerantes y otros líquidos
- Temperatura del medio admisible: -30 ... +150 °C
- Hasta 4 salidas de conmutación configurables como normalmente abierto, normalmente cerrado o conmutador
- Salida de temperatura opcional está disponible optativamente como interruptor bimetallico preconfigurado o como Pt100 o Pt1000



RLS-1000

Versión en acero inoxidable



Puntos de interrupción	Hasta 4 (contacto normalmente abierto, contacto normalmente cerrado, conmutador)
Temperatura del medio	-30 ... +80 °C (opcional -30 ... +150 °C)
Longitud del tubo guía	60 ... 1.500 mm
Hoja técnica	LM 50.03

RLS-2000

Versión en plástico



Puntos de interrupción	Hasta 4 (contacto normalmente abierto, contacto normalmente cerrado, conmutador)
Temperatura del medio	-10 ... +80 °C (opcional -30 ... +120 °C)
Longitud del tubo guía	100 ... 1.500 mm
Hoja técnica	LM 50.04

RLS-3000

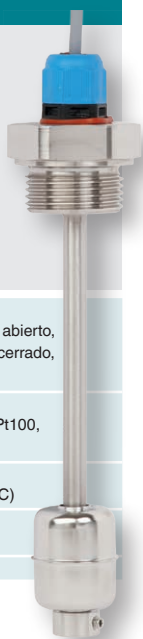
Acero inoxidable, con salida de temperatura



Puntos de interrupción	Hasta 3 (contacto normalmente abierto, contacto normalmente cerrado, conmutador)
Salida de temperatura	Normalmente abierto, normalmente cerrado, Pt100, Pt1000
Temperatura del medio	-30 ... +80 °C (opcional -30 ... +150 °C)
Longitud del tubo guía	60 ... 1.500 mm
Hoja técnica	LM 50.06

RLS-4000

Seguridad intrínseca Ex i



Puntos de interrupción	Hasta 4 (contacto normalmente abierto, contacto normalmente cerrado, conmutador)
Salida de temperatura (opcional)	Normalmente abierto, normalmente cerrado, Pt100, Pt1000
Temperatura del medio	-30 ... +80 °C (opcional -30 ... +150 °C)
Longitud del tubo guía	60 ... 1.500 mm
Hoja técnica	LM 50.07

RLS-5000

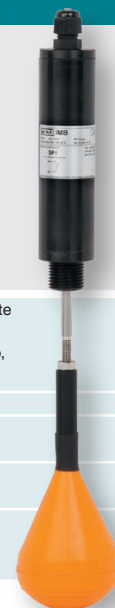
Para la industria naval (tanques de agua de sentina)



Material	Acero inoxidable 1.4571
Salida de conexión	Contacto normalmente abierto, contacto normalmente cerrado, conmutador
Temperatura del medio	-40 ... +80 °C
Salida eléctrica	Cables de barcos, IP68
Dispositivo de prueba	opcional
Hoja técnica	LM 50.08

RLS-6000

Para agua y aguas residuales



Salida de conexión	Contacto normalmente abierto, contacto normalmente cerrado, conmutador
Densidad	≥ 1.000 kg/m ³
Temperatura del medio	-10 ... +60 °C
Longitud del tubo guía	150 ... 1.000 mm
Hoja técnica	LM 50.09

GLS-1000

Salidas de conmutación PNP o NPN



Puntos de interrupción	Hasta 4 (contactos normalmente abiertos - cerrados)
Salida de temperatura	Pt100, Pt1000
Temperatura del medio	-40 ... +80 °C (opcional -40 ... +110 °C)
Longitud del tubo guía	60 ... 1.000 mm
Exactitud	≤ 1 mm
Hoja técnica	LM 50.10

Interruptores de flotador para la industria de proceso

Interruptores robustos para líquidos

Aplicaciones

- Medición de nivel para casi todos los medios líquidos
- Control de bombas y nivel así como monitorización de niveles determinados
- Química, petroquímica, gas natural, off shore, industria naval, maquinaria, instalaciones de transformación de energía, plantas energéticas
- Gestión del agua y aguas residuales, industria alimentaria

Características

- Gran variedad de aplicaciones con un principio de funcionamiento sencillo y probado
- Adecuado para condiciones adversas, larga vida útil
- Aplicaciones límite:
 - Temperatura de servicio: $T = -196 \dots +350 \text{ }^\circ\text{C}$
 - Presión de servicio: $P = \text{Vacío hasta } 40 \text{ bar}$
 - Densidad límite: $\rho \geq 300 \text{ kg/m}^3$
- Gran variedad de conexiones eléctricas, conexiones a proceso y materiales
- Versiones con protección antiexplosiva



FLS-SA, FLS-SB

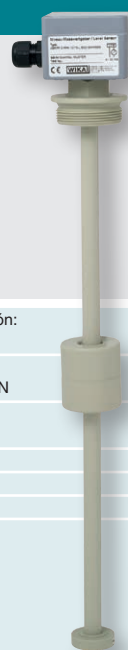
Versión en acero inoxidable, para montaje vertical



Puntos de interrupción	Puntos de conmutación: máx. 8
Conexión a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rosca ■ Brida DIN, ANSI, EN
Longitud del tubo guía	Máx. 6.000 mm
Presión	0 ... 100 bar
Temperatura	-196 ... +300 °C
Densidad	$\geq 390 \text{ kg/m}^3$
Hoja técnica	LM 30.01

FLS-PA, FLS-PB

Versión en plástico, para montaje vertical



Puntos de interrupción	Puntos de conmutación: máx. 8
Conexión a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rosca ■ Brida DIN, ANSI, EN
Longitud del tubo guía	Máx. 5.000 mm
Presión	0 ... 3 bar
Temperatura	-10 ... +100 °C
Densidad	$\geq 400 \text{ kg/m}^3$
Hoja técnica	LM 30.01

ELS-S

Para montaje lateral con depósito de referencia



Depósito de referencia	Acero inoxidable
Conexión a proceso	Racor roscado GE 10-LR, acero galvanizado
Presión	A 6 bar
Temperatura	-30 ... +300 °C
Hoja técnica	LM 30.03

ELS-A

Para montaje lateral con depósito de referencia



Depósito de referencia	Aluminio
Conexión a proceso	Racor roscado GE 10-LR, acero galvanizado
Presión	Máx. 1 bar
Temperatura	-30 ... +150 °C
Hoja técnica	LM 30.03

HLS-M1, HLS-M2

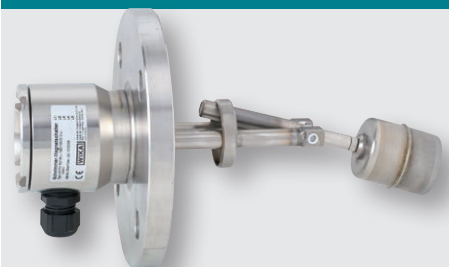
Versión en plástico o acero inoxidable, con salida cable



Conexión a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ ½" NPT (instalación en el depósito desde el exterior) ■ G ¼" (instalación en el depósito desde el interior)
Presión	HLS-M1: 1 bar HLS-M2: 5 bar
Temperatura	HLS-M1: -10 ... +80 °C HLS-M2: -40 ... +120 °C
Material	HLS-M1: PP HLS-M2: acero inoxidable 1.4301
Conexión eléctrica	HLS-M1: Cable HLS-M2: Cable o conector
Hoja técnica	LM 30.06

HLS-S

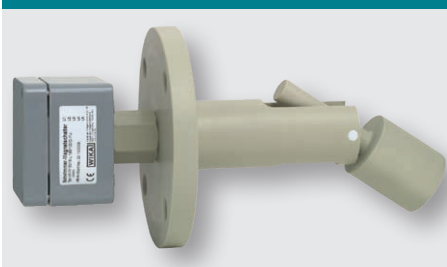
Versión en acero inoxidable para montaje horizontal



Conexión a proceso	Brida DIN, ANSI, EN
Presión	0 ... 232 bar
Temperatura	-196 ... +350 °C
Densidad	≥ 600 kg/m³
Material	Acero inoxidable, titanio
Hoja técnica	LM 30.02

HLS-P

Versión en plástico para montaje horizontal



Conexión a proceso	Brida DIN, ANSI, EN
Presión	0 ... 3 bar
Temperatura	-10 ... +80 °C
Densidad	≥ 750 kg/m³
Material	PP
Hoja técnica	LM 30.02

HLS-S Ex i

Versión de acero inoxidable con seguridad intrínseca para instalación horizontal



Conexión a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Brida de montaje: DIN DN 50 ... DN 100, PN 6 ... 160 EN 1092 DN 50 ... DN 100, PN 6 ... PN 160 ANSI 2" ... 4", Class 150 ... 900 ■ Brida cuadrada: DN 80 y DN 92 (otras bridas a petición)
Presión	Máx. 6 bar
Clase de temperatura	T2 T3 T4 T5 T6
Temperatura de proceso	180 °C 160 °C 108 °C 80 °C 65 °C
Temperatura ambiente en la caja	80 °C
Densidad	600 kg/m³
Material	Acero inoxidable 1.4571
Hoja técnica	LM 30.02

Interruptores optoelectrónicos para la industria de proceso

Para espacios reducidos

Aplicaciones

- Química, petroquímica, gas natural, offshore
- Industrial naval, fabricantes de maquinaria y unidades de refrigeración
- Instalaciones de transformación de energía, centrales térmicas
- Tratamiento de agua de proceso y agua potable
- Ingenierías de aguas residuales y medioambientales

Características

- Rangos de temperatura de -269 ... +400 °C
- Versiones para rangos de presión desde vacío hasta 500 bar
- Versiones especiales: alta presión, medición de interfase
- Versiones con protección antiexplosiva
- Procesamiento de señales con amplificador de conmutación aparte modelo OSA-S



OLS-S, OLS-H

Versión estándar, de alta presión



Material	Acero inoxidable, Hastelloy, vidrio de la empresa KM, cristal de cuarzo, zafiro, grafito
Conexión a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ G 1/2 A ■ 1/2 NPT
Presión	0 ... 500 bar
Temperatura	-269 ... +400 °C
Homologación	Ex i
Hoja técnica	LM 31.01

OSA-S

Amplificador de conmutación para modelos OLS-S, OLS-H



Salida	1 relé de señalización, 1 relé para fallos
Funcionamiento	Alarma de valor máximo o mínimo
Retardo	Hasta 8 s
Alimentación de corriente	AC 24/115/120/230 V DC 24 V
Homologación	Ex i
Hoja técnica	LM 31.01

OLS-C20

Construcción compacta, Versión para elevadas presiones



Material	Acero inoxidable, vidrio de cuarzo
Conexión a proceso	<ul style="list-style-type: none"> ■ M16 x 1,5 ■ G 1/2 A ■ 1/2 NPT
Longitud de montaje	24 mm
Presión	0 ... 50 bar
Temperatura	-30 ... +135 °C
Hoja técnica	LM 31.02

Detectores de nivel optoelectrónicos para aplicaciones industriales

Aplicaciones

- Medición de valores límite de líquidos
- Máquinas herramientas
- Hidráulica
- Fabricantes de maquinaria
- Tratamiento de agua

Características

- Para líquidos como aceites, agua, agua destilada, medios acuosos en general
- Diseño compacto
- Posición de montaje variable
- Exactitud de medición ± 2 mm
- Sin piezas móviles

Interruptores de nivel optoelectrónicos - para aplicaciones generales en ingeniería mecánica

OLS-C01


Interruptor de nivel, versión estándar



Material	Acero inoxidable, vidrio de borosilicato
Conexión a proceso	G 3/8", G 1/2" o M12 x 1
Presión	Máx. 25 bar
Temperatura	-30 ... +100 °C
Salida de conexión	1 x PNP
Hoja técnica	LM 31.31

OLS-C02

Interruptor de nivel, con longitud de interruptor variable



Material	Acero inoxidable, vidrio de borosilicato
Conexión a proceso	G 1/2"
Presión	Máx. 25 bar
Temperatura	-30 ... +100 °C
Longitud del interruptor	65 ... 1.500 mm
Salida de conexión	1 x PNP
Hoja técnica	LM 31.32

OLS-C05

Interruptor de nivel, versión para alta temperatura



Material	Acero inoxidable, vidrio de borosilicato
Conexión a proceso	G 1/2"
Presión	Máx. 25 bar
Temperatura	-40 ... +170 °C
Salida de conexión	1 x PNP
Hoja técnica	LM 31.33

Interruptores de nivel optoelectrónicos – para aplicaciones especiales

OLS-C51

Seguridad intrínseca Ex i



Material	Acero inoxidable, vidrio de borosilicato
Conexión a proceso	G 1/2"
Presión	Máx. 40 bar
Temperatura	-30 ... +135 °C
Homologación	Ex i
Señal de salida	4 ... 20 mA low/high
Hoja técnica	LM 31.04

OLS-C04

Para la técnica de refrigeración



Material	Acero, níquelado, vidrio
Conexión a proceso	G 1/2", 1/2" NPT
Presión	Máx. 40 bar
Temperatura	-40 ... +100 °C
Salida de conexión	1 x PNP
Hoja técnica	LM 31.34

OLS-5200

Para la industria náutica



Material	Acero inoxidable, vidrio de borosilicato
Conexión a proceso	Rosca macho G 1/2" o M18 x 1,5
Presión	Máx. 25 bar
Temperatura	-40 ... +130 °C
Salida de conexión	1 x PNP
Resistencia a la vibración	10 ... 5.000 Hz, 0 ... 60 g
Hoja técnica	LM 31.06

Accesorios para indicadores de nivel tipo Bypass

BLR

Transmisor Reed



Material	Acero inoxidable
Tramo calibrado	Máx. 6.000 mm
Temperatura	-100 ... +350 °C según versión
Señal de salida	4 ... 20 mA, HART®, Profibus® PA o Foundation™ Fieldbus
Hoja técnica	LM 10.03

BMD

Indicador magnético



Material	Aluminio anodizado, acero inoxidable
Elementos de indicación	Rodillos de plástico, banderolas en acero inoxidable
Cubierta	Policarbonato, cristal
Longitud	180 ... 6.000 mm
Temperatura	-200 ... +450 °C
Hoja técnica	LM 10.03

BFT

Flotador



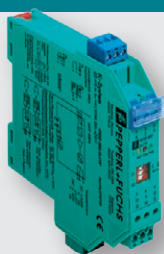
Material	Acero inoxidable, titanio, diversos materiales especiales
Presión	A 450 bar
Temperatura	-200 ... +450 °C
Densidad	> 340 kg/m ³
Hoja técnica	LM 10.02

Accesorios

La amplia gama de accesorios incluye una gran cantidad de dispositivos electrónicos para la evaluación e indicación de nuestros sensores.

904

Unidad de control para contactos inductivos



Aplicaciones Para el montaje de los instrumentos de medición con contacto inductivo

Hoja técnica AC 08.01

IS Barrier

Separadores galvánicos de seguridad intrínseca



- Entrada 1 canal 0/4 ... 20 mA
- Intrínseco [Ex ia], alimentado y no alimentado
- Separación galvánica
- Transmisión de señal bidireccional HART®
- Adecuado para SIL 2 según IEC 61508/IEC 61511
- Hoja técnica AC 80.14

DI35

Para montaje en panel, 96 x 48 mm



Entrada	<ul style="list-style-type: none"> ■ Entrada multifuncional para termorresistencias, termopares y señales estándar ■ Alternativamente: Entrada doble para señales estándar con función de cálculo (+ - x /) para dos transmisores
Salida de alarma	2 o 4 relés (opcional)
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alimentación de transmisor incorporada ■ Señal de salida analógica
Alimentación auxiliar	<ul style="list-style-type: none"> ■ AC/DC 100 ... 240 V ■ DC 10 ... 40 V, AC 18 ... 30 V
Hoja técnica	AC 80.03

DI32-1

Indicador digital para montaje en panel, 48 x 24 mm



Entrada	Entrada multifuncional para termorresistencias, termopares y señales estándar
Salida de alarma	2 contactos electrónicos
Alimentación auxiliar	DC 9 ... 28 V
Hoja técnica	AC 80.13

Transductores de fuerza

Los transductores de fuerza WIKA están disponibles con galgas extensiométricas encoladas o sensores de película delgada. Los rangos de medición disponibles van desde 0,5 N hasta más de 10.000 kN.

La tecnología de galgas extensiométricas ofrece una gran variabilidad geométrica, alta precisión y es adecuada para medir incluso las fuerzas más pequeñas.

Los transductores de fuerza con sensores de capa fina son muy económicos para soluciones específicas del cliente o aplicaciones OEM, así como para aplicaciones relacionadas con la seguridad. Destacan sobre todo por su comportamiento a largo plazo y su comportamiento térmico.

F1211

Célula de carga de compresión hasta 1.000 kN



Fuerza nominal F_{nom}	0 ... 1 a 0 ... 1.000 kN
Desviación de linealidad relativa	$\leq \pm 0,2 \% F_{nom}$
Señal de salida	2 mV/V
Tipo de protección	IP67
Hoja técnica	FO 51.10

F1222

Célula de carga de compresión en miniatura a partir de 0,5 N



Fuerza nominal F_{nom}	0 ... 0,5 a 0 ... 5.000 N
Desviación de linealidad relativa	$\pm 1 \% F_{nom}$
Señal de salida	1 ... 10 mV/V/N
Tipo de protección	IP65
Hoja técnica	FO 51.11

F1224

Célula de carga en miniatura a partir de 1 kN



Fuerza nominal F_{nom}	0 ... 1 a 0 ... 500 kN
Desviación de linealidad relativa	$\pm 1,0 \% F_{nom}$
Señal de salida	1,5 mV/V
Tipo de protección	IP65
Hoja técnica	FO 51.12

F2226

Célula de carga de tracción/compresión, rosca macho a 3.300 kN



Fuerza nominal F_{nom}	0 ... 10 kN a 0 ... 3.300 kN
Desviación de linealidad relativa	■ $\leq \pm 0,15 \% F_{nom}$ (≤ 200 kN) ■ $\leq \pm 0,20 \% F_{nom}$ (> 200 kN)
Señal de salida	2 mV/V
Tipo de protección	IP66
Hoja técnica	FO 51.51

F2802

Célula de carga a tracción/compresión, tipo S hasta 50 kN



Fuerza nominal F_{nom}	0 ... 0,5 kN a 0 ... 50 kN
Desviación de linealidad relativa d_{lin}	■ Acero $\pm 0,03 \% F_{nom}$ ■ Acero inoxidable $\pm 0,05 \% F_{nom}$
Señal de salida	$2,0 \pm 5 \%$ mV/V
Tipo de protección	IP65 (< 5 kN), IP67 (≥ 5 kN)
Hoja técnica	FO 51.48

F2220

Célula de carga a tensión/compresión en miniatura a partir de 1,5 N



Fuerza nominal F_{nom}	0 ... 1,5 a 0 ... 5.000 N
Desviación de linealidad relativa	$\pm 0,5 \% F_{nom}$
Señal de salida	2 mV/V (a 5 N 15 mV/V)
Tipo de protección	IP65
Hoja técnica	FO 51.16

F2221

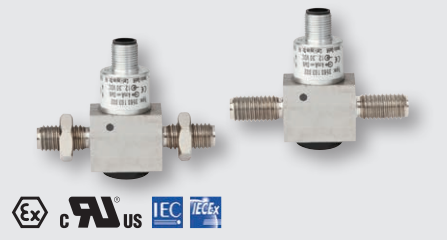
Célula de carga a tracción/compresión a partir de 0,01 kN



Fuerza nominal F_{nom}	0 ... 0,01 a 0 ... 50 kN
Desviación de linealidad relativa	$\pm 0,2 \% F_{nom}$
Señal de salida	2 mV/V
Tipo de protección	IP65
Hoja técnica	FO 51.26

F2301, F23C1, F23S1

Célula de carga a tracción / compresión con tecnología de película delgada hasta 500 kN



Fuerza nominal F_{nom}	0 ... 1 a 0 ... 500 kN
Desviación de linealidad relativa	$\pm 0,2 \% F_{nom}$
Señal de salida	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4 ... 20 mA, 2 hilos/3 hilos ■ 2 x 4 ... 20 mA redundante ■ 0 ... 10 V, 3 hilos ■ 2 x 0 ... 10 V redundante
Tipo de protección	IP67 (opcional IP69k)
Hoja técnica	FO 51.17

F6215

Célula de carga tipo anillo hasta 1.500 kN



Fuerza nominal F_{nom}	0 ... 15 a 0 ... 1.500 kN
Desviación de linealidad relativa	<ul style="list-style-type: none"> ■ $\leq \pm 1 \% F_{nom}$ medición de la fuerza de compresión ■ $3 \% F_{nom}$ Medición de la fuerza de precarga
Señal de salida	0,8 ... 1,2 mV/V
Tipo de protección	IP65
Hoja técnica	FO 51.28

F6212

Célula de carga tipo anillo hasta 100 kN



Fuerza nominal F_{nom}	0 ... 2 a 0 ... 100 kN
Desviación de linealidad relativa	$\pm 0,2 \% F_{nom}$
Señal de salida	0,8 ... 1,2 mV/V
Tipo de protección	IP65
Hoja técnica	FO 51.27

F5301, F53C1, F53S1

Eje dinamométrico con tecnología de película delgada hasta 70 kN



Fuerza nominal F_{nom}	0 ... 10 a 0 ... 70 kN
Desviación de linealidad relativa	$\pm 1 \% F_{nom} / \pm 1,5 \% F_{nom} / \pm 2 \% F_{nom}$
Señal de salida	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4 ... 20 mA, 2 hilos/3 hilos, CANopen® ■ 2 x 4 ... 20 mA redundante, CANopen® ■ 0 ... 10 V, 3 hilos, CANopen® ■ 2 x 0 ... 10 V redundante, CANopen®
Tipo de protección	IP67, IP69k (opcional)
Hoja técnica	FO 51.18

F3831

Célula de carga de cizalladura hasta 10 t



Carga nominal F_{nom}	0 ... 500 a 0 ... 10.000 kg
Desviación de linealidad relativa	0,03 % F_{nom}
Señal de salida	<ul style="list-style-type: none"> ■ $2,0 \pm 1 \% mV/V$ ■ $3,0 \pm 1 \% mV/V$ (opcional)
Tipo de protección	IP65 (< 500 kg), IP67 (500 kg)
Hoja técnica	FO 51.21

F3833

Célula de carga de flexión de viga hasta 500 kg



Carga nominal F_{nom}	0 ... 20 a 0 ... 500 kg
Desviación de linealidad relativa	0,02 % F_{nom}
Señal de salida	$2,0 \pm 1 \% mV/V$
Tipo de protección	IP68
Hoja técnica	FO 51.22

Transductores de fuerza

F2222

Célula de carga de tracción/compresión a 200.000 lbs



Fuerza nominal F_{nom}	5 lbs ... 500 klbs (22 N ... 2.200 kN)
Desviación de linealidad relativa	$\pm 0,1 \% F_{nom}$
Señal de salida	■ ≤ 25 lbs: 2 mV/V ■ > 50 lbs: 3 mV/V
Tipo de protección	IP65
Hoja técnica	FO 51.29

F2808

Célula de carga a tracción/compresión a partir de 0,01 kN



Fuerza nominal F_{nom}	0 ... 0,01 a 0 ... 50 kN
Desviación de linealidad relativa	$\pm 0,15 \% F_{nom}$
Señal de salida	$2,0 \pm 10 \%$ mV/V
Tipo de protección	IP66
Hoja técnica	FO 51.68

F9302

Extensómetro para rangos hasta 1.000 $\mu\epsilon$



Elongación F_{nom}	0 ... ± 200 , 0 ... ± 500 , 0 ... $\pm 1.000 \mu\epsilon$
Desviación de linealidad relativa	$\leq \pm 1 \% F_{nom}$
Señal de salida	4 ... 20 mA
Tipo de protección	■ IP67 ■ IP69k (opcional)
Hoja técnica	FO 54.10

F9204

Sensor de fuerza para el tensado de cables hasta 40 t



Carga nominal F_{nom}	0 ... 1 a 0 ... 15 t
Desviación de linealidad relativa	$\pm 3 \% F_{nom}$
Señal de salida	4 ... 20 mA, 2 hilos
Tipo de protección	IP66
Hoja técnica	FO 51.25

F1119, F1136

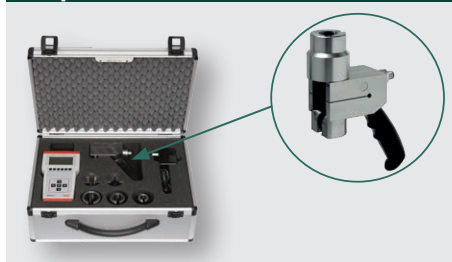
Célula de carga hidráulica hasta 500 kN



Fuerza nominal F_{nom}	0 ... 320 N a 0 ... 500 kN
Desviación de linealidad relativa	■ Analógico $\leq \pm 1,6 \% F_{nom}$ ■ Digital $\leq \pm 0,5 \% F_{nom}$
Señal de salida	Display analógico o digital
Tipo de protección	■ IP65 indicación analógica ■ Indicador digital IP65
Hoja técnica	FO 52.10

FRKPS

Equipo de prueba de tensión de cadena para el control de acoplamientos de fricción



Fuerza nominal F_{nom}	40 ... 3.500 kg
Desviación de linealidad relativa	0,5 % F_{nom}
Señal de salida	4 ... 20 mA
Tipo de protección	■ Transductor de fuerza IP67 ■ Indicador IP40
Hoja técnica	FO 51.69

Células de carga

Las células de carga son ejecuciones especiales de transductores de fuerza para su uso en equipos de pesaje. Permiten una precisión de medición muy elevada entre el 0,01 % y 0,05 % F_{nom} . Las geometrías típicas y generalizadas de las células de carga son las células de

carga de plataforma, las células de carga de flexión y cizallamiento, las células de carga S, las células de carga de péndulo y las células de carga de compresión. Además están disponibles kits de instalación adecuados y módulos de pesaje completos.

F4801

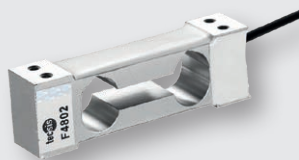
Célula de carga de pesaje hasta 250 kg



Carga nominal F_{nom}	0 ... 3 a 0 ... 250 kg
Desviación de linealidad relativa	0,02 % F_{nom}
Señal de salida	2,0 ± 10 % mV/V
Tipo de protección	IP65
Hoja técnica	FO 53.10

F4802

Célula de carga de pesaje hasta 10 kg



Carga nominal F_{nom}	0 ... 0,3 kg a 0 ... 10 kg
Desviación de linealidad relativa	0,02 % F_{nom}
Señal de salida	1,0 ± 10 % mV/V (0,3 - 0,5 kg) 2,0 ± 10 % mV/V (1 - 10 kg)
Tipo de protección	IP65
Hoja técnica	FO 53.13

F4818

Célula de carga de pesaje hasta 500 kg



Carga nominal F_{nom}	0 ... 20 kg a 0 ... 500 kg
Desviación de linealidad relativa	0,02 % F_{nom}
Señal de salida	2,0 ± 10 % mV/V
Tipo de protección	IP65
Hoja técnica	FO 53.14

Sensores de inclinación

WIKA ofrece ahora una amplia gama de sensores de inclinación para determinar con precisión la inclinación de máquinas o componentes de máquinas. Los sensores funcionan con un líquido dieléctrico, cuya superficie se mantiene siempre alineada horizontalmente por la gravedad, al igual que un nivel de burbuja. Las aplicaciones típicas de los sensores de inclinación son grúas, plataformas de trabajo, aerogeneradores o máquinas móviles. Otro campo de aplicación son instalaciones offshore para la producción de petróleo y gas.

N1101

Sensor de inclinación de un eje, 1 canal



Rango de medición	0 ... 360° (otros rangos de medición a consultar)
Desviación de linealidad relativa	0,1 %
Señal de salida	4 ... 20 mA, 3 hilos
Tipo de protección	IP67
Hoja técnica	FO 59.01

N131C

Sensor de inclinación EX redundante



Rango de medición	0 ... 90°, 0 ... 180° o 0 ... 360° (otros rangos de medición a consultar)
Desviación de linealidad relativa	0,1 %
Señal de salida	4 ... 20 mA, 3 hilos
Tipo de protección	IP67
Hoja técnica	FO 59.02

Sus requerimientos ... nuestras soluciones

Elementos primarios de caudal

El método más común para la medición de caudal es mediante presión diferencial. Este principio de medición ha sido probado durante años y es aplicable a todos los tipos de medios.

Nuestra gama de elementos primarios de caudal incluye placas de orificio, conjuntos de orificios, tramos de calibración, boquillas de flujo, tubos Venturi así como tubos Pitot.

Limitadores de caudal / Orificios de restricción

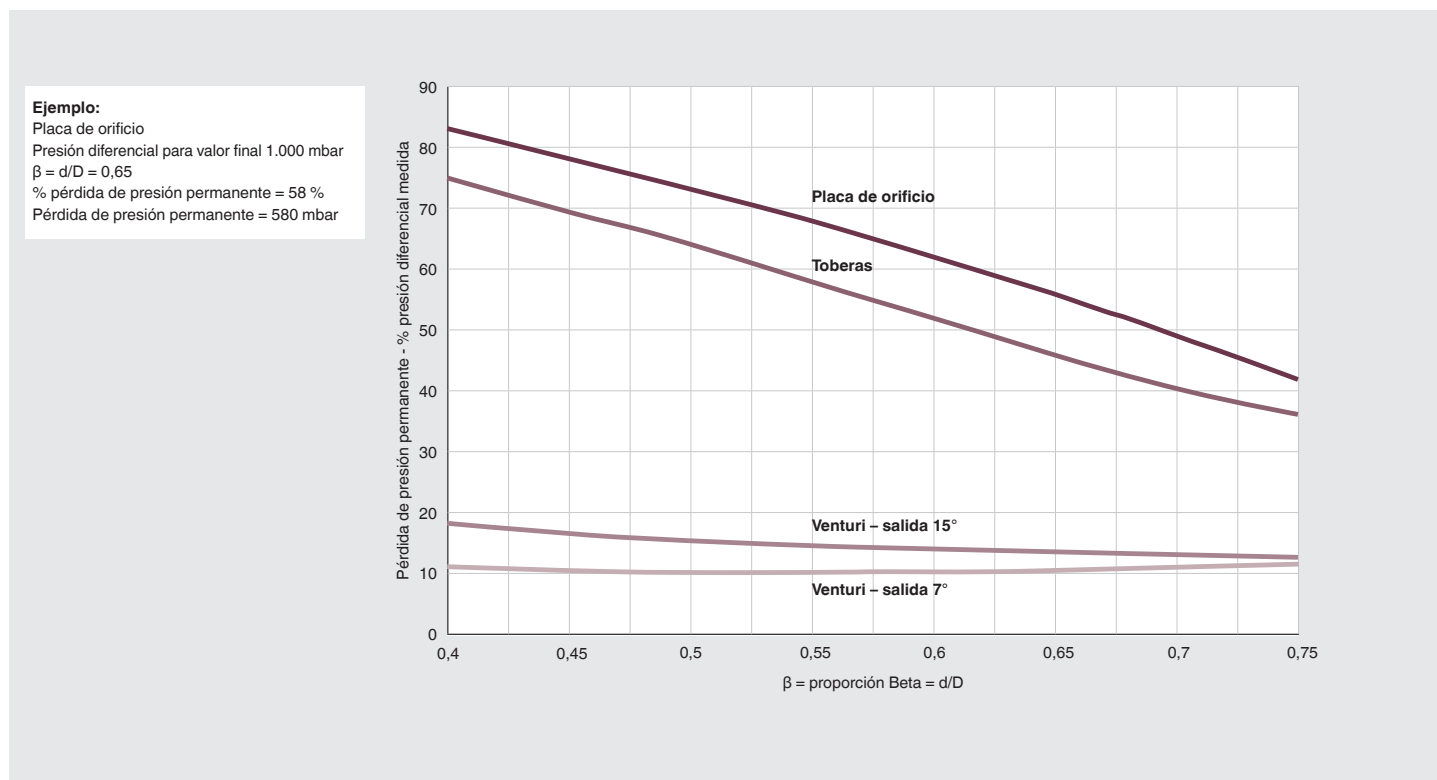
Si en el proceso se requiere una caída de presión, se puede incorporar en la línea un reductor de presión. Durante la planificación deben tenerse en cuenta las condiciones de caudal, así como la presión diferencial requerida para evitar perturbaciones (cavitación, choking y ruido).

La selección de válvulas de mariposa de una o varias etapas se basa en la presión diferencial y el medio disponible. Para garantizar un nivel aceptable de ruido deben seleccionarse placas de uno o varios orificios.

Caída de presión

Con el uso de medidores de caudal por presión diferencial, se produce básicamente una caída de presión permanente. El gráfico muestra una comparación entre los diferentes tipos de medidores de caudal por presión diferencial. La pérdida de presión se muestra como un porcentaje de la presión diferencial medida.

El gráfico puede ser utilizado como guía en la selección del equipo más adecuado para su aplicación.



Características del medio

No todos los elementos son adecuados para usarse en todas las aplicaciones. Al elegir el elemento adecuado para el medio a medir, debe tenerse en cuenta el estado de medio (gas, líquido o vapor).

La siguiente tabla sirve como guía para seleccionar el elemento adecuado:

		Placas de orificio y bridas (Brida de ensamblaje / tramos calibrados / cámaras anulares)					Toberas	Tubo Venturi	Sonda de presión dinámica
		Concéntrica borde cuadrado	Concéntrica cuarto de círculo	Concéntrica entrada cónica	Excéntrica	Segmentado			
Gas	Limpio	++	-	-	+	+	++	++	++
	Sucio	-	-	-	++	++	+	+	-
Líquido	Limpio	++	++	++	+	+	++	++	++
	Viscoso	-	++	++	-	-	+	+	+
	Sucio	+	+	+	++	++	+	+	-
	Corrosivo	+	+	+	+	+	+	+	+
Vapor de agua		+	+	+	+	+	++	+	-
Página		6 ... 8					9	10	11

++ Óptimo + Adecuado - No adecuado

Número de Reynolds

Resulta difícil evaluar las distintas magnitudes que influyen sobre el perfil de velocidad en todos los elementos primarios de caudal y para todas las condiciones de la tubería. Para evaluar la combinación de características del medio (densidad y viscosidad), velocidad de caudal, así como los aspectos geométricos, se utiliza el número de Reynolds.

		Dimensiones		Número de Reynolds	
		N	ND		
Placas de orificio y bridas	Integral	< 1,5"	< 40	> 100	
	Borde rectangular	> 1,5"	> 40	> 2.000	
	Concéntrica cuarto de círculo	> 1,5"	> 40	> 200	
	Brida de medición				
	Tramo calibrado	Concéntrica entrada cónica	> 1,5"	> 40	> 200
	Placa de orificio con cámara anular	Excéntrica	> 4"	> 100	> 10.000
	Segmentado	> 4"	> 100	> 1.000	
Toberas		> 2"	> 50	> 75.000	
Tubo Venturi		> 2"	> 50	> 12.500	
Sonda de presión dinámica		> 4"	> 100	ilimitado	

La tabla muestra el número de Reynolds más pequeño posible para usar cada tipo de elemento primario de caudal.

Placas de orificio y bridas

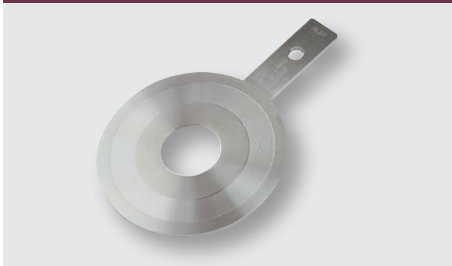
Debido a su técnica probada, su facilidad de montaje y su mantenimiento sencillo, las placas de orificio son los elementos primarios más difundidos a nivel mundial.

Características principales

- Temperatura máxima de servicio hasta 800 °C
- Presión máxima de trabajo hasta 400 bar
- Aptos para medición de líquidos, gases y vapor de agua
- Exactitud no calibrada $\pm 0,5 \dots 2,5 \%$
- Repetibilidad de la medición 0,1 %

FLC-OP

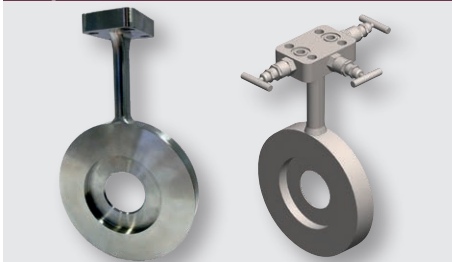
Placa de orificio



Normativas	<ul style="list-style-type: none"> ■ ISO 5167-2 ■ ASME MFC3M
Diámetro nominal de la tubería	<ul style="list-style-type: none"> ■ $\geq 2"$ ■ $\geq 50 \text{ mm}$
β	Según versión
Exactitud ¹⁾	Sin calibración $\pm 0,5 \dots 2,5 \%$
Hoja técnica	FL 10.01

FLC-CO

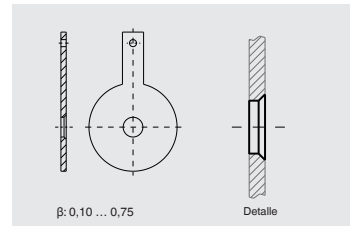
Placa de orificio compacta para el montaje directo de transmisores de presión diferenciales



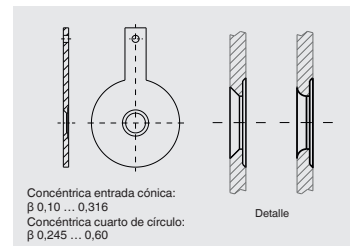
Normativas	<ul style="list-style-type: none"> ■ ISO 5167-2 ■ ANSI/ASME B16.5
Diámetro nominal de la tubería	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2 ... 14" ■ DN 50 ... 350
β	Según versión
Exactitud	$\leq \pm 0,5 \%$
Hoja técnica	FL 10.10

Versiones

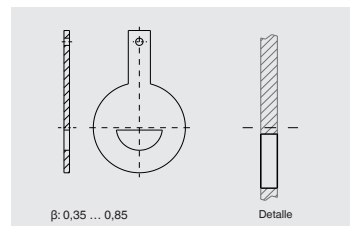
- **Placas concéntricas de borde rectangular** (versión estándar) Esta versión está prevista para aplicaciones universales en fluidos y gases limpios.



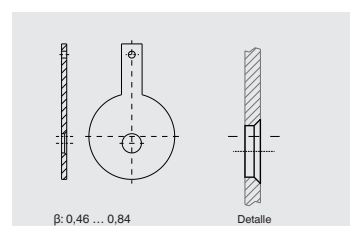
- **Placas concéntricas cuarto de círculo y cónicas** Representan la mejor elección en la medición de fluidos con bajo número de Reynolds.



- **Placas concéntricas segmentadas** Para medición en medios bifásicos, sucios y medios que contienen partículas.



- **Placas excéntricas** Sus áreas de aplicación son similares a las segmentadas. Pero en tubos de diámetro reducido, son una mejor solución.



Para instalar una placa, se utilizan bridas de medición en lugar de las bridas convencionales. Estos conjuntos de bridas constan de tomas de presión, lo que elimina la necesidad de soportes de diafragma por separado o conexiones en la pared del tubo.

Características principales

- Fabricación en diferentes materiales
- La fabricación de la cantidad y el tipo de tomas de presión (“embridadas” o “angulares”) puede hacerse conforme a las especificaciones del cliente
- Se fabrican diseños especiales a petición

Las placas con cámara anular están diseñadas para ser instaladas entre bridas estándar. Pueden suministrarse diseños ajustados a todas las normas convencionales: DIN y ANSI B16.5.

FLC-FL

Placa de orificio con brida



Normativas	ISO 5167-2
Diámetro nominal de la tubería	■ $\geq 2"$ ■ ≥ 50 mm
β	Según versión
Exactitud ¹⁾	Sin calibración $\pm 0,5 \dots 2,5$ %
Hoja técnica	FL 10.01

FLC-AC

Placa de orificio con cámara anular



Normativas	ISO 5167-2
Diámetro nominal de la tubería	■ $\geq 2"$ ■ ≥ 50 mm
β	Según versión
Exactitud ¹⁾	Sin calibración $\pm 0,5 \dots 2,5$ %
Hoja técnica	FL 10.01

Características principales

- Como material estándar de construcción se utiliza acero inoxidable 316/316L; también pueden suministrarse en otros materiales
- Las juntas están incluidas en el volumen de suministro (nuestro estándar juntas son espirométricas 316 de 4,4 mm de espesor/ relleno de grafito)

Tramos calibrados (Meter Runs)

Para garantizar la elevada exactitud en la medición de caudal de líquidos, gases y vapor, se realiza el suministro del elemento primario de caudal con tramos de entrada y de salida según los requisitos de la ISO 5167-1:2003. Esta estructura se conoce como "tramo calibrado" (Meter run).

Características principales

- Ancho nominal < 1 1/2"
- Presión nominal 300 ... 2.500 en función del modelo/versión
- Fabricación en diferentes materiales

Si se requiere una precisión superior, puede realizarse una calibración del instrumento.

La placa de orificio integrada se elige normalmente para un diámetro de tubo de 1 1/2" o menor y con fluidos limpios. Dado que el sensor de presión se puede montar directamente en el tramo calibrado, se garantiza una instalación muy compacta. Sin calibración, se puede esperar una exactitud de $\pm 1 \dots 2 \%$, el valor exacto se obtiene durante la planificación de ingeniería.

FLC-MR

Tramo calibrado

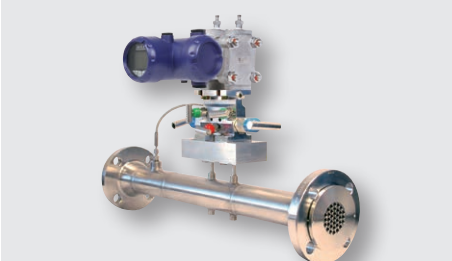


Normativas	ISO 5167-2
Diámetro nominal de la tubería	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1/2 ... 1 1/2 in ■ 12 ... 40 mm
β	0,2 ... 0,75
Exactitud	Sin calibración $\pm 1 \dots 2 \%$
Hoja técnica	FL 10.02

Diseños especiales

FLC-HHR-PP

Medidor de caudal ProPak para petróleo y gas



Diámetro nominal de la tubería	2", 3", 4", 6" o 8"
β y longitud tubo	0,75 o 0,40
Características	No se requieren secciones de entrada y salida rectas
Hoja técnica	FL 10.07

FLC-HHR-FP

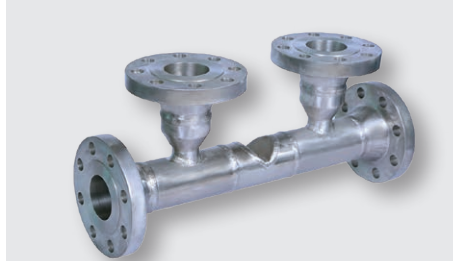
Medidor de caudal FlowPak



Diámetro nominal de la tubería	3 ... 24"
β y longitud tubo	0,75 o 0,40
Características	No se requieren secciones de entrada y salida rectas
Hoja técnica	FL 10.09

FLC-WG

Medidor de caudal de cuña para lodos y medios altamente viscosos



Diámetro nominal de la tubería	1/2 ... 24"
Relaciones H/D	0,2/0,3/0,4/0,5
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bajo mantenimiento gracias a su robusta construcción ■ Para números Reynolds muy altos y muy bajos ■ Permite medición bidireccional
Hoja técnica	FL 10.08

Toberas

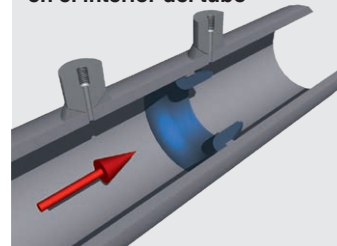
Una tobera de caudal consiste en una sección convergente con perfil redondo y cuello cilíndrico. Esta versión se elige generalmente para medir el caudal de vapor de agua a alta velocidad.

Para reducir la pérdida de presión puede ofrecerse una solución asimétrica conocida como tobera de Venturi. Aquí, las características estándar de una tobera se combinan con una sección divergente.

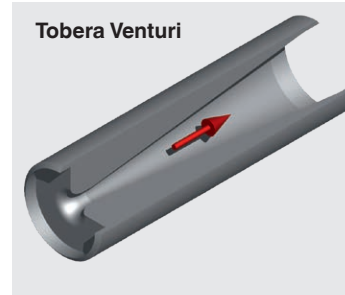
Características principales

- Aptos para medición de líquidos, gases y vapor de agua
- Solución óptima para la medición de caudal con vapor
- Exactitud no calibrada $\pm 0,8 \dots 2 \%$
- Repetibilidad de la medición $0,1 \%$
- Garantizan menor pérdida en comparación con la familia de las placas orificio.

Tobera de caudal para montaje en el interior del tubo



Tobera Venturi



FLC-FN-PIP

Tobera de caudal para montaje en el interior del tubo



Diámetro nominal de la tubería	<ul style="list-style-type: none"> ■ ≥ 2 pulgadas ■ ≥ 50 mm
β	0,2 ... 0,8
Exactitud ¹⁾	Sin calibración $\pm 2 \%$
Hoja técnica	FL 10.03

FLC-FN-FLN

Tobera de caudal para montaje en tuberías



Diámetro nominal de la tubería	<ul style="list-style-type: none"> ■ ≥ 2 pulgadas ■ ≥ 50 mm
β	0,3 ... 0,8
Exactitud ¹⁾	Sin calibración $\pm 0,8 \%$
Hoja técnica	FL 10.03

FLC-VN

Tobera Venturi



Diámetro nominal de la tubería	<ul style="list-style-type: none"> ■ ≥ 2 pulgadas ■ ≥ 50 mm
β	0,2 ... 0,8
Exactitud ¹⁾	Sin calibración $\pm 1 \%$
Hoja técnica	FL 10.03

¹⁾ La indicación de la desviación real se realiza durante la ingeniería

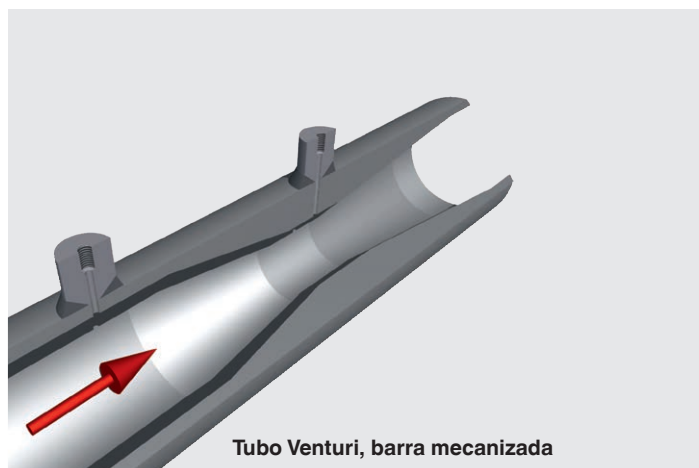
Tubos Venturi

El tubo Venturi es un instrumento fiable, de fácil manejo y mantenimiento, con el cual pueden medirse una amplia variedad de fluidos y gases limpios.

La principal ventaja de un tubo Venturi con respecto a otros caudalímetros de presión diferencial radica en la mayor recuperación de presión y en las exigencias más bajas a los tramos de entrada y salida del tubo.

Características principales

- Conforme a las normas ISO 5167-4 y ASME MFC-3M
- Fabricado en chapa soldada o en barra mecanizada
- Bridado o soldado
- Fabricación en diferentes materiales
- Diámetros de tubo de 50 ... 1.200 mm
- Gran variedad de puntos de toma de presión disponibles
- En caso necesario, posibilidad de calibración
- Exactitud: no calibrada $\pm 1 \dots 1,5 \%$



Tubo Venturi, barra mecanizada

FLC-VT-BAR

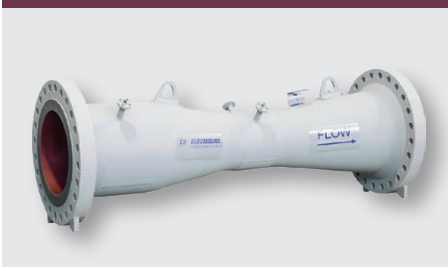
Tubo Venturi, barra mecanizada



Diámetro nominal de la tubería	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2 ... 32 pulg ■ 50 ... 250 mm
β	0,4 ... 0,75
Exactitud ¹⁾	Sin calibración $\pm 1,25 \%$
Hoja técnica	FL 10.04

FLC-VT-WS

Tubo Venturi, chapa soldada



Diámetro nominal de la tubería	<ul style="list-style-type: none"> ■ ≥ 14 pulgadas ■ 200 ... 1.200 mm
β	0,4 ... 0,7
Exactitud ¹⁾	Sin calibración $\pm 1,5 \%$
Hoja técnica	FL 10.04

FloTec (Tubos Pitot)

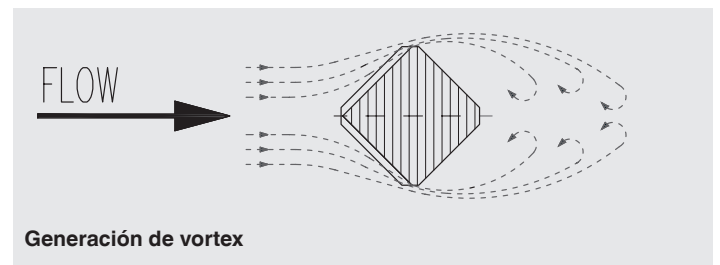
El FloTec (un tubo Pitot con orificios múltiples) mide la diferencia entre la presión estática y la presión dinámica del medio en una tubería. El flujo volumétrico se calcula a base de esta diferencia según el principio Bernoulli, considerando el diámetro interior. Los cuatro orificios dinámicos generan en este análisis un perfil de velocidad superior en el interior del tubo. Así se garantiza una mayor exactitud en la medición del flujo.

Características principales

- Reducidos costes de montaje
- Precisión a largo plazo
- Mínima pérdida de presión permanente
- Disponemos de versiones con montaje fijo o extraíbles

Frecuencia de eliminación de vórtices

En función del diámetro interior, las propiedades del caudal y el número de Reynolds se generan en el tubo pitot vórtices que le rodean. Si la frecuencia propia del pitot es idéntica a la frecuencia del vortex se puede suministrar un soporte montado en el lado opuesto del tubo. La prueba de necesidad del soporte se realiza durante la producción.



FLC-APT-E

FloTec, extraíble

Diámetro nominal de la tubería	<ul style="list-style-type: none"> ■ ≥ 3 pulgadas ■ $\geq 50 \dots 1.800$ mm
Exactitud	Sin calibración ± 3 %
Hoja técnica	FL 10.05



FLC-APT-F

FloTec, fijo

Diámetro nominal de la tubería	<ul style="list-style-type: none"> ■ ≥ 3 pulgadas ■ $\geq 50 \dots 1.800$ mm
Exactitud	Sin calibración ± 3 %
Hoja técnica	FL 10.05

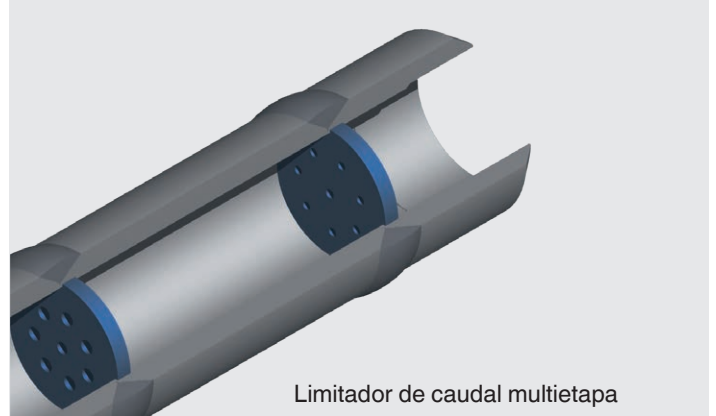
Limitadores de caudal / Orificios de restricción

Para reducir la presión o limitar el caudal, hay que montar un reductor de presión en la tubería. Dependiendo de los requerimientos del cliente y las condiciones del fluido, el reductor de presión es fabricado por nuestro departamento técnico en la versión adecuada.

Si la aplicación genera altas presiones diferenciales, un cambio de fase o problemas de ruido, se requerirá una versión más compleja. En estos casos, la solución consiste en reducir la diferencia de presión en varios pasos, evitando así los problemas causados por dichos factores. Esta solución se conoce como orificio de restricción multietapa.

Características principales

- Reductores de presión multietapa para disminuir la presión más de un 50 % del valor de entrada
- Opción con múltiples orificios para reducir el nivel de ruido



Limitador de caudal multietapa

FLC-RO-ST

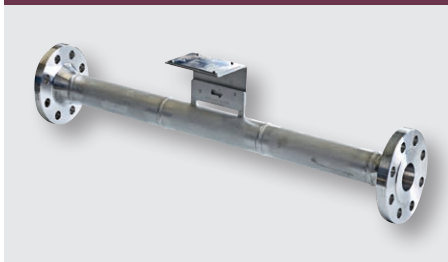
Limitador de caudal de una etapa



Diámetro nominal	½ ... 24"
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aptas para líquidos, gases y vapor de agua ■ Versión de una etapa
Hoja técnica	FL 10.06

FLC-RO-MS

Limitador de caudal multietapa



Diámetro nominal	½ ... 24"
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aptas para líquidos, gases y vapor de agua ■ Versión de una etapa
Hoja técnica	FL 10.06

Interrupidores de caudal

El interruptor adecuado para cualquier tarea de monitorización de caudal

Los interruptores de caudal son adecuados para indicar y monitorizar el caudal de medios líquidos y gaseosos. Los instrumentos se caracterizan por una alta precisión de conmutación y fiabilidad funcional, una baja histéresis de conmutación y un ajuste continuo del punto de conmutación por parte del usuario.

La amplia gama de interruptores de caudal WIKA incluye modelos con compensación de viscosidad y versiones con certificado ATEX para su uso en atmósferas potencialmente explosivas.

FWS

Para medios líquidos y gaseosos



Material	Acero inoxidable, latón
Conexión a proceso	G ¼ ... G 1½
Rango de caudal	■ 0,005 ... 250 l/min (agua) ■ 0,2 ... 1.450 NL/min (aire)
Salida	Opcional con aguja, mirilla de vidrio, contacto Reed
Hoja técnica	FL 30.01

FSD-3

Para medios líquidos



Rango de medición	■ Agua: 5 ... 150 cm/s ■ Aceite: 3 ... 300 cm/s
Señal de salida	Para caudal y temperatura ■ PNP o NPN ■ Salida analógica (opcional)
Conexión a proceso	■ G ¼ A, G ½ A ■ ¼ NPT, ½ NPT ■ M18 x 1,5
Hoja técnica	FL 80.01

Manómetros digitales

Manómetros digitales de alta calidad de WIKA

Los manómetros digitales de precisión son adecuados tanto para mediciones fijas como móviles y visualización de la presión del proceso.

Además, un manómetro digital es apto como patrón y facilita la comprobación, ajuste y calibración de otros instrumentos in situ. La elevada exactitud se consigue mediante potentes células de medición con linealización electrónica de la curva característica.

DG-10

Manómetros digitales para uso industrial



ERC

Rango de medición	<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 5 a 0 ... 700 bar -1 ... +5 a -1 ... +10 bar
Exactitud (% del span)	0,5 % FS ±1 dígito
Características	<ul style="list-style-type: none"> Caja robusta en acero inoxidable, diámetro nominal 80 mm Con batería (2 x 1,5 V célula Mignon AA) Opción: Cabezal giratorio, iluminación trasera
Hoja técnica	PE 81.66

CPG500

Manómetros digitales



ERC

Rango de medición	-1 ... +16 a 0 ... 1.000 bar
Exactitud	0,25 %
Características	<ul style="list-style-type: none"> Manejo fácil mediante 4 teclas Caja robusta con goma de protección, IP67
Hoja técnica	CT 09.01

CPG1500

Manómetro digital de precisión



Aplicación "myWIKa device"
Play Store



Ex ERC Ex

Rango de medición	-1 ... 10.000 bar
Exactitud	hasta 0,025 % FS
Características	<ul style="list-style-type: none"> Datalogger integrado Compatible con WIKa-Cal Transferencia de datos mediante WIKa-Wireless Posible con protección con contraseña Caja robusta IP65
Hoja técnica	CT 10.51

CPG-KITH

Kit de servicio hidráulico



- Comprobación y ajuste sencillo de medidores de presión
- El kit consta de un patrón CPG1500 y una bomba manual CPP700-H (hidráulica P_{max} 700 bar) o CPP1000-H (hidráulica P_{max} 1.000 bar)

CPG-KITP

Kit de servicio neumático



- Comprobación y ajuste sencillo de medidores de presión
- El kit está compuesto por un instrumento de referencia CPG1500 y una bomba manual CPP30 (neumática, P_{max} 30 bar)

WIKa-Cal

Software de calibración, accesorios para manómetros digitales



- Emisión de certificados de calibración para instrumentos mecánicos y electrónicos de medición de presión
 - Calibración completamente automática de controladores de presión
 - En combinación con los CalibratorUnits de la serie CPU6000 para el registro de datos relevantes para el certificado
 - Definición de los discos de masas necesarios para balanzas de presión
 - Calibración de instrumentos de presión relativa con patrones de presión absoluta y vice versa
- Hoja técnica: CT 95.10

Calibradores portátiles

Los calibradores portátiles son adecuados para para la medición precisa y el registro de curvas de presión in situ. Para estos aparatos ofrecemos sensores de presión intercambiables con rangos de medición de hasta 10.000 bar. Por lo tanto son óptimos como equipos de prueba para una amplia gama de aplicaciones

en una amplia variedad de industrias. Los datos registrados pueden procesarse en un PC por medio de un software. Algunos instrumentos documentan calibraciones en la memoria interna, que luego se visualizan en el PC. Opcionalmente se puede crear un certificado de calibración utilizando nuestro software de calibración WIKA-Cal.

CPH6200, CPH6210

Indicador de presión portátil



Rango de medición	-0,025 ... 0,025 a -1 ... 1.000 bar
Exactitud	0,2 %, 0,1 % (opcional)
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Datalogger integrado ■ Medición de la presión diferencial (opcional) ■ Versión Ex: modelo CPH6210 (opcional)
Hoja técnica	CT 11.01, CT 11.02

CPH6300

Indicador de presión portátil



Rango de medición	-0,025 ... 0,025 a -1 ... 1.000 bar
Exactitud	0,2 %, 0,1 % (opcional)
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Caja robusta y resistente a prueba de agua con IP65, IP67 ■ Datalogger integrado ■ Medición de la presión diferencial (opcional)
Hoja técnica	CT 12.01

CPH6400

Manómetro portátil de precisión



Rango de medición	0 ... 0,25 a -1 ... 6.000 bar
Exactitud	0,025 %
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Datalogger integrado ■ Medición de temperatura (opcional)
Hoja técnica	CT 14.01

CPH6000

Calibrador de proceso



Rango de medición	0 ... 0,25 a -1 ... 6.000 bar
Exactitud	0,025 %
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Función de calibración ■ Prueba de presostato ■ Alimentación del transmisor
Hoja técnica	CT 15.01

Maletines completos para prueba y mantenimiento



Usted puede componer su maletín según sus necesidades. ¡De este modo usted estará perfectamente preparado para la calibración in situ!

Calibradores portátiles

CPH7000, CPH7000-Ex

Calibrador portátil de proceso



Rango de medición	-1 ... 25 bar (-1 ... 10.000 bar con CPT7000)
Exactitud	0,025 % FS (valor final de escala)
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Generación de presión integrada ■ Medición de presión, temperatura, corriente eléctrica, voltaje, condiciones ambientales ■ Alimentación con presión, corriente eléctrica y voltaje ■ Función de calibración, datalogger, pruebas de interruptores
Hoja técnica	CT 15.51

Pascal ET

Calibrador portátil multifuncional



Rango de medición	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 100 mA, 0 ... 80 V, 5 ... 10.000 Ω ■ 0 ... 50 kHz ■ -190 ... +1.200 °C (tipo J) ■ -200 ... +850 °C (Pt100)
Exactitud	0,025 % FS (valor final de escala)
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gran pantalla táctil ■ Funcionalidades integradas de datalogger y calibración ■ Medición y simulación de temperatura, corriente, voltaje, resistencia, frecuencia, presión ■ Comunicación HART®
Hoja técnica	CT 18.02

Pascal100

Calibrador portátil multifuncional



Rango de medición	<ul style="list-style-type: none"> ■ -1 ... 100 bar ■ 0 ... 50 kHz ■ 0 ... 10 kΩ ■ -100 ... +100 mA ■ -100 ... +100 mV
Exactitud	0,025 % FS (valor final de escala)
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gran pantalla táctil ■ Generación interna de presión o de vacío ■ Funcionalidades integradas de datalogger y calibración ■ Medición y simulación de presión, corriente, tensión, resistencia, frecuencia, temperatura e impulsos ■ Comunicación HART®
Hoja técnica	CT 18.01

CPH7650

Calibrador de presión portátil



Rango de medición	-1 ... 6.000 bar con CPT6000 Alimentación de la bomba: -0,85 ... +20 bar
Exactitud	0,025 % FS (valor final de escala)
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Función de calibración ■ Salida/medida de alimentación de 4...20 mA y 24 V CC para transmisores ■ Sensores de referencia intercambiables CPT6000 ■ Potente bomba eléctrica
Hoja técnica	CT 17.02

WIKI-Cal

Software de calibración, accesorios para Hand-helds y calibradores



<ul style="list-style-type: none"> ■ Emisión de certificados de calibración para instrumentos mecánicos y electrónicos de medición de presión ■ Calibración completamente automática de controladores de presión ■ En combinación con los CalibratorUnits de la serie CPU6000 para el registro de datos relevantes para el certificado ■ Definición de los discos de masas necesarios para balanzas de presión ■ Calibración de instrumentos de presión relativa con patrones de presión absoluta y vice versa
Hoja técnica: CT 95.10

Manómetros de precisión

Los manómetros de precisión son sistemas de medición eléctricos que convierten la presión en una señal eléctrica para su procesamiento y/o visualización. Los transmisores de presión precisos y los transmisores de proceso se utilizan para monitorizar y controlar procesos especialmente sensibles.

Debido a la baja incertidumbre de medición certificada por DKD/DAKKS de hasta el 0,008 % de la cadena de medición total, estos instrumentos muy precisos son adecuados para estándares de fábrica/calibres para la inspección y calibración de varios instrumentos de medición de presión.

CPT2500

USB transmisor de presión



Rango de medición	0 ... 0,025 a 0 ... 1.000 bar
Exactitud	0,2 %, 0,1 % (opcional)
Características	<ul style="list-style-type: none"> Intervalo de registro configurable de 1 ms ... 10 s No requiere alimentación eléctrica separada Registro y análisis de datos directamente en PC
Hoja técnica	CT 05.01

CPT6020

Sensor de presión de precisión, versión básica



Rango de medición	0 ... 0,025 a 0 ... 1.000 bar
Exactitud	0,02 %
Características	<ul style="list-style-type: none"> Rango de temperatura completa 0 ... 50 °C RS-232 o RS-485 Frecuencia de medición 20 ms Resolución 6 dígitos Rango de medición barométrico: 552... 1.172 mbar abs., 0,02 % de MW.
Hoja técnica	CT 25.13

CPT61x0

Sensor de presión de precisión, versión estándar



Rango de medición	0 ... 0,025 a 0 ... 400 bar
Exactitud	0,01 %, 0,025 % (para CPT6140)
Características	<ul style="list-style-type: none"> Conexión RS-232 o RS-485 Salida analógica (opcional) Rango de medición barométrico: 552... 1.172 mbar abs., 0,01 % de MW. Frecuencia de medición de 4 ms en CPT614
Hoja técnica	CT 25.10, CT 25.11

CPT9000

Sensor de presión de precisión, versión premium



Rango de medición	0 ... 0,025 a 0 ... 1.000 bar
Exactitud	0,008 %
Características	<ul style="list-style-type: none"> Rango de temperatura completa 0 ... 50 °C RS-232 o RS-485 Frecuencia de medición 20 ms Rango de medición barométrico: 552... 1.172 mbar abs., 0,008 % de MW. Resolución 7 dígitos
Hoja técnica	CT 25.12

CPG2500

Indicador de presión de precisión



Rango de medición	0 ... 0,025 a 0 ... 2.890 bar
Exactitud	0,01 %, 0,008 %
Medio	Gases no corrosivos > 1 bar líquidos
Características	<ul style="list-style-type: none"> Hasta 2 sensores internos intercambiables y 1 sensor externo Referencia barométrica (opcional)
Hoja técnica	CT 25.02

CPA2501

Indicador de presión AIR DATA TEST para la ingeniería aeronáutica



Rango de medición	<ul style="list-style-type: none"> Altitud hasta 100.000 ft Velocidad hasta 1.150 nudos
Exactitud	0,01 %, 0,009 %
Características	<ul style="list-style-type: none"> Conforme a RVSM Configuraciones Altitud (Ps), Velocidad, Ps/Pt, Ps/Qc
Hoja técnica	CT 29.02

Controladores de presión

Controlador de presión WIKA: Siempre la óptima solución de calibración

Los controladores de presión son dispositivos electrónicos que suministran determinada de manera automatizada y rápida desde una presión de alimentación. Debido a su alta precisión y estabilidad de control, los controladores de presión son óptimos como patrón en unidades de producción y laboratorios para realizar pruebas o calibraciones automáticas de sensores de cualquier tipo.

CPC2000

Versión de baja presión

mentor



Rango de medición	0 ... 1 a 0 ... 1.000 mbar
Exactitud	0,1/0,3 % (para 0 ... 1 mbar)
Medio	Aire ambiental
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Generación de presión integrada ■ Acumulador incorporado
Hoja técnica	CT 27.51

CPC4000

Versión industrial

mentor



Rango de medición	0 ... 0,35 a 0 ... 210 bar
Exactitud	0,02 %
Medio	Aire limpio y seco o nitrógeno
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hasta 2 sensores ■ Alta velocidad de regulación ■ Función de prueba de fugas ■ Protección contra contaminación automática (opcional)
Hoja técnica	CT 27.40

CPC6050

Versión modular

mentor



Rango de medición	0 ... 0,025 a 0 ... 210 bar
Exactitud	0,01 %
Medio	Aire limpio y seco o nitrógeno
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hasta 2 canales con 2 sensores cada uno ■ Sensores intercambiables ■ Función de presostato ■ Auto-Canal de los dos reguladores ■ Protección contra contaminación automática (opcional)
Hoja técnica	CT 27.62

Controlador de presión neumático

CPC8000

Versión premium

mensor



Rango de medición	0 ... 0,035 a 0 ... 400 bar
Exactitud	0,01 ... 0,008 %
Medio	Aire limpio y seco o nitrógeno
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Excelente estabilidad de control sin sobreoscilaciones ■ Hasta tres sensores intercambiables ■ Barómetro opcional para la conversión automática del tipo de presión ■ Reguladores adaptables a la aplicación
Hoja técnica	CT 28.01

CPC7000

Versión de alta presión

mensor



Rango de medición	0 ... 100 bar a 0 ... 700 bar
Exactitud	0,01 %
Medio	Nitrógeno
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Válvulas robustas, estables a largo plazo y de bajo desgaste ■ Hasta tres sensores intercambiables ■ 6 x digital I/O ■ Seguridad neumática elevada
Hoja técnica	CT 27.63

Controlador de presión hidráulico

CPC8000-H

Versión de alta presión

mensor



Rango de medición	0 ... 100 a 0 ... 1.600 bar
Exactitud	0,014 % ... 0,01 %
Medio	Aceite hidráulico o agua
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alta estabilidad, también para volúmenes grandes ■ Hasta dos sensores intercambiables ■ Relleno automático ■ Líquidos hidráulicos disponibles, p.ej. Sebacate, Shell Tellus 22, Krytox, FC77
Hoja técnica	CT 28.05

Para la aviación

WIKA-Cal

Software de calibración, accesorios para el regulador de presión



<ul style="list-style-type: none"> ■ Emisión de certificados de calibración para instrumentos mecánicos y electrónicos de medición de presión ■ Calibración completamente automática de controladores de presión ■ En combinación con los CalibratorUnits de la serie CPU6000 para el registro de datos relevantes para el certificado ■ Definición de los discos de masas necesarios para balanzas de presión ■ Calibración de instrumentos de presión relativa con patrones de presión absoluta y vice versa
Hoja técnica: CT 95.10

CPA8001

Air Data Test Set

mensor



Rango de medición	<ul style="list-style-type: none"> ■ Altitud hasta 100.000 ft ■ Velocidad hasta 1.150 nudos
Exactitud	0,01 % ... 0,009 %
Medio	Aire limpio y seco o nitrógeno
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Máxima estabilidad de regulación también en la regulación de las tasas ■ Regulación muy estable ■ Compatible con la directiva RVSM ■ Configuraciones Ps/Pt, Ps/Qc
Hoja técnica	CT 29.01

Air Data Test Set es un regulador electrónico que genera automáticamente un valor de presión, partiendo de una presión de suministro determinada, con una tasa de configuración variable.

Este sistema de Air Data Test Set es un desarrollo especial para calibrar altímetros, indicadores de velocidad y variómetros de aviones.

Debido a la alta exactitud de medición, la estabilidad de regulación y la capacidad de simular la altura y la velocidad, el Air Data Test Set es óptimo como patrón en talleres de aviación, fabricantes de instrumentación de aviación y laboratorios de calibración con el fin de calibrar sensores e indicadores.

Balanzas de pesos muertos

Versión industrial

Balanzas de pesos muertos compactas y económicas para uso, mantenimiento y servicio in situ

Estas balanzas de pesos muertos destacan sobre todo por sus dimensiones compactas y el bajo peso. Debido al modo de funcionamiento autónomo (generación de presión integrada y principio de medición puramente mecánico), resultan ideal para el uso in situ, mantenimiento y servicio técnico en general.

CPB3500

Ejecución neumática de dimensiones compactas



Rango de medición	0,015 ... 1 a 1 ... 120 bar
Exactitud	0,015 ... 0,006 %
Medio	Gases no corrosivos
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dimensiones compactas y peso reducido ■ Pistón de 1 bar para presión positiva y negativa
Hoja técnica	CT 31.22

CPB3800

Ejecución hidráulica de dimensiones compactas



Rango de medición	1 ... 120 a 10 ... 1.200 bar
Exactitud	0,05 ... 0,025 %
Medio	Aceite especial
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dimensiones compactas y peso reducido ■ Cuerpo del instrumento para combinar con sistemas de pistón del CPB5800
Hoja técnica	CT 31.06

CPB3800HP

Ejecución compacta de alta presión con sistema de doble pistón



Rango de medición	1 ... 2.600 bar
Exactitud	0,025 ... 0,007 %
Medio	Aceite especial o otros a consultar
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sistemas dobles de pistón con cambio de rango automático ■ Dimensiones compactas y peso reducido
Hoja técnica	CT 31.07

Versión para laboratorio

Patrones de alto rendimiento con excelentes características de funcionamiento en el laboratorio de calibración

Su diseño moderno con excelentes prestaciones cumplen las máximas exigencias referente a facilidad de manejo y rendimiento. La selección de sistemas de pistón doble con cambio automático del rango de medición puede garantizar la limitación del error de medición sobre un amplio rango de presión.

CPB5000

Versión neumática



Rango de medición	-0,03 ... -1 a 0,4 ... 100 bar
Exactitud	0,015 ... 0,008 %
Medio	Gases no corrosivos
Características	Sistema patentado para el cambio rápido de los cilindros de pistón
Hoja técnica	CT 31.01

CPB5000HP

Versión de alta presión



Rango de medición	25 ... 2.500 a 25 ... 6.000 bar
Exactitud	0,025 ... 0,02 %
Medio	Aceite especial
Características	Base robusta con generación de alta presión integrada
Hoja técnica	CT 31.51

CPB5800

Versión hidráulica con sistema de pistón-cilindro doble



Rango de medición	1 ... 120 a 1 ... 1.400 bar
Exactitud	0,015 ... 0,006 %
Medio	Aceite especial o otros a consultar
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sistemas dobles de pistón con cambio de rango automático ■ Cuerpo del dispositivo también combinable con el sistema de pistón/cilindro del CPS5000
Hoja técnica	CT 31.11

CPB5600DP

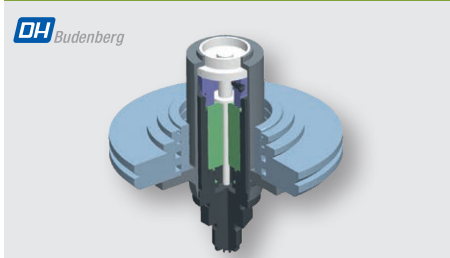
Versión de presión diferencial



Rango de medición	0,03 ... 2 a 25 ... 1.600 bar
Exactitud	0,015 ... 0,008 %
Medio	Gases no corrosivos o aceite especial
Características	Dos manómetros completos a pistón dentro de una caja para mediciones auténticas de presión diferencial bajo presión estática
Hoja técnica	CT 31.56

CPS5000

Sistema hidráulico de pistón cilindro simple



Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Para los requerimientos más exigentes de exactitud de medición y rendimiento ■ Para combinar con el base del instrumento del CPB5800
Hoja técnica	CT 31.01

Serie CPU6000

CalibratorUnit



Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cálculo de los discos de masa necesarios o de la presión de referencia en la calibración con balanzas de pesos muertos ■ Registro de los datos relevantes para el certificado ■ Calibración de instrumentos de presión relativa con patrones de presión absoluta y vice versa ■ Calibración sencilla de transmisores de presión mediante alimentación y funcionalidad de multimetro
Hoja técnica	CT 35.02

Balanzas de pesos muertos

Versiones tipo High-End

Patrón primario de gran precisión y potente con excelentes características de funcionamiento en base al principio físico de presión = fuerza/área

La medición directa de la presión ($p = F/A$), así como el uso de materiales de alta calidad garantizan una elevada exactitud en combinación con una excelente estabilidad a largo plazo. Además, un sistema automático de carga de masas y de generación de presión garantizan una calibración completamente automática. La balanza de presión se utiliza desde hace décadas en líneas de producción e incluso en entidades nacionales.

CPB6000

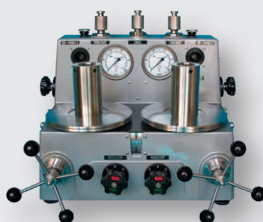
Patrón primario con mayor exactitud de medición



Rango de medición	4 ... 5.000 bar
Exactitud	0,0035 ... 0,0015 %
Medio	Aire limpio y seco o nitrógeno o aceite especial
Características	Varias versiones para las las máximas exigencias
Hoja técnica	CT 32.01

CPB6000DP

Patrón primario para presión diferencial



Rango de medición	30 ... 800 bar
Exactitud	0,005 ... 0,002 %
Medio	Gases no corrosivos
Características	Para mediciones de la presión diferencial de 10 Pa a 800 bar
Hoja técnica	CT 32.02

CPD8500

Balanza de pesos muertos digital



Rango de medición	1 ... 500 bar (abs. y rel.)
Exactitud	0,005 % ... 0,0035 %
Medio	Gases secos, no corrosivos
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Principio de funcionamiento único basado en unidades de SI ■ Interfaz intuitivo ■ Calibraciones automáticas, no requiere manipulación de pesos muertos ■ Corrección automática de las influencias ambientales
Hoja técnica	CT 32.05

Software de calibración

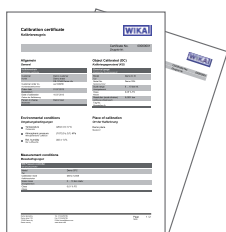
Fácil y rápido - emisión de un certificado de calibración de calidad

El software de calibración WIKA-Cal, disponible para descargar desde la página web de WIKA en su versión demo, sirve para la emisión de certificados de calibración o protocolos datalogger para instrumentos de presión. Una plantilla asiste al usuario en el proceso de la emisión del documento.

Con la plantilla Cal se generan certificados de calibración y con la plantilla Log protocolos de registro.



- Emisión de certificados de calibración para instrumentos mecánicos y electrónicos de medición de presión
 - Calibración completamente automática de controladores de presión
 - En combinación con los CalibratorUnits de la serie CPU6000 para el registro de datos relevantes para el certificado
 - Definición de los discos de masas necesarios para balanzas de presión
 - Calibración de instrumentos de presión relativa con patrones de presión absoluta y vice versa
- Hoja técnica: CT 95.10



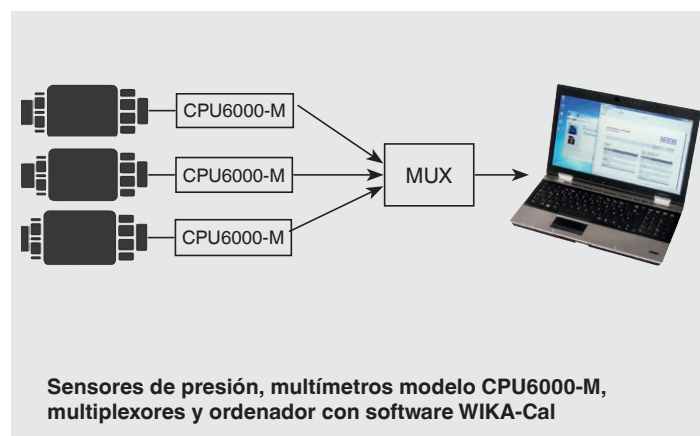
Para pasar de la versión de prueba a una versión completa de la correspondiente plantilla hay que adquirir una llave USB con licencia de actualización. La versión de prueba pre-instalada cambia automáticamente a la versión completa seleccionada al introducir la llave USB, y está disponible mientras dicha llave esté conectada al ordenador.

- **Cal Demo**
La certificación se limita a 2 puntos de medición mediante la regulación automática de presiones mediante un controlador de presión.
- **Cal Light**
La emisión de certificados de calibración sin limitación de puntos de medida sin regulación automática de presiones mediante controlador de presión.
- **Cal**
Emisión de certificados de calibración sin limitación de puntos de medida con regulación automática de presiones mediante controlador de presión.
- **Log Demo**
Emisión de protocolos de prueba de datalogger, limitados a 5 valores de medición.
- **Log**
Emisión de protocolos de prueba datalogger, sin limitación de los valores de medición.

Multicalibración

Además de Cal Light o Cal, es posible pedir la licencia "Multicalibración" previo pago de un suplemento. Ésta permite la calibración simultánea de hasta 16 comprobantes incl. documentación. Requisito para ello es que los comprobantes sean del mismo tipo de instrumento, rango de medición y exactitud. Durante la calibración en paralelo se puede visualizar el intervalo de medición de cada comprobante a través de una tabla.

En el caso de los sensores de presión es posible utilizar o varios multímetros (como por ejemplo modelo CPU6000-M) o un multiplexor al que están conectados todos los multímetros. Como multiplexores se admiten Agilent 34970A y Netscanner 9816. El cableado correcto corre a cargo del usuario.



Generación de presión

Equipos portátiles para la generación de presión

Las bombas de prueba manuales sirven para generar presión para comprobación, ajuste y calibración de instrumentos mecánicos y electrónicos mediante mediciones comparativas. Estas pruebas de presión pueden realizarse estacionariamente en el laboratorio, en el taller o in situ en el punto de medición.

CPP7-H

Bomba de prueba manual neumática



Rango de medición	-850 mbar ... +7 bar
Medio	Aire ambiental
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conmutación entre generación de presión o de vacío ■ Peso reducido ■ Dimensiones compactas
Hoja técnica	CT 91.04

CPP30

Bomba de prueba manual neumática



Rango de medición	-950 mbar ... +35 bar
Medio	Aire ambiental
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conmutación entre generación de presión o de vacío ■ Dimensiones compactas
Hoja técnica	CT 91.06

CPP700-H, CPP1000-H

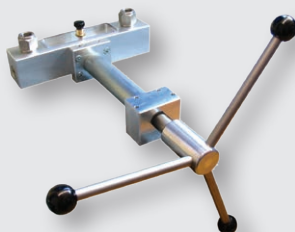
Bomba de prueba manual, hidráulica



Rango de medición	0 ... 700 o 0 ... 1.000 bar
Medio	Aceite o agua
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Contenedor de medio ■ Manejo ergonómico
Hoja técnica	CT 91.07

CPP1000-M, CPP1000-L

Bomba de husillo manual hidráulica



Rango de medición	0 ... 1.000 bar
Medio	Aceite o agua
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Husillo de precisión interno de marcha suave ■ Dimensiones compactas
Hoja técnica	CT 91.05

Versión para laboratorio

Las bombas de comparación sirven para generar presión para comprobación, ajuste y calibración de instrumentos mecánicos y electrónicos.

Gracias a su caja sólida, estas bombas de ensayo son especialmente adecuadas para el uso estacionario en laboratorios o talleres.

CPP120-X

Bomba de comparación



Rango de medición	0 ... 120 bar
Medio	Gases limpios, secos, no corrosivos
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de presión exacto ■ Versión robusta para la industria ■ Requiere precarga de presión externa
Hoja técnica	CT 91.03

CPP1200-X

Bomba de comparación hidráulica



Rango de medición	0 ... 1.200 bar
Medio	Aceite o agua
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Depósito incorporado ■ Bomba de husillo de dos rangos ■ Versión robusta para la industria
Hoja técnica	CT 91.08

CPP4000-X

Bomba de comparación hidráulica



Rango de medición	0 ... 1.200 bar
Medio	Aceite o agua
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Depósito incorporado ■ Bomba de husillo de dos rangos ■ Versión robusta para la industria
Hoja técnica	CT 91.09

CPP1000-X, CPP1600-X

Bomba de comparación hidráulica



Rango de medición	0 ... 1.000 a 0 ... 1.600 bar
Medio	Aceite o agua
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Depósito incorporado ■ Versión robusta para laboratorios con bomba de precarga ■ Versión industrial de dimensiones compactas con bomba de precarga
Hoja técnica	CT 91.12

CPP7000-X

Bomba de comparación hidráulica



Rango de medición	0 ... 7.000 bar
Medio	Aceite Sebacate
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Depósito incorporado ■ Versión robusta para laboratorios con bomba de precarga
Hoja técnica	CT 91.13

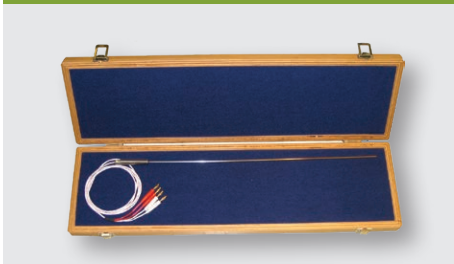
Termómetros patrón

Medición de temperatura muy exacta con termómetros patrón

Los termómetros patrón (normales) son óptimos para aplicaciones en laboratorios industriales debido a su excelente estabilidad y adaptación geométrica. El termómetro patrón permite realizar calibraciones comparativas en baños, hornos de tubo y calibradores de bloque seco. La ventaja de los termómetros de referencia consiste en su amplio rango de temperaturas y por lo tanto su uso flexible. Además se garantiza una larga vida útil debido a la deriva baja.

CTP2000

Termorresistencia de platino



Rango de medición	-200 ... +450 °C
Estabilidad	< 50 mK al cabo de 100 h a 450 °C
Dimensiones	Ø 4 mm, l = 500 mm
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conexionado de 4 hilos ■ Extremos con conectores banana de 4 mm
Hoja técnica	CT 61.10

CTP5000

Termómetros patrón



Rango de medición	-196 ... +660 °C
Tipo de sonda	Pt100, Pt25
Dimensiones	Según versión
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Extremos de cable ■ Con conector DIN o conector SMART
Hoja técnica	CT 61.20

CTP5000-T25

Termómetros patrón



Rango de medición	-189 ... +660 °C
Tipo de sonda	Pt25
Dimensiones	d = 7 mm, l = 480 mm
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Extremos de cable ■ Con conector DIN o conector SMART
Hoja técnica	CT 61.25

CTP9000

Termopar



Rango de medición	0 ... 1.300 °C
Termopar	Modelo S según IEC 584; clase 1
Dimensiones	Ø 7 mm, l = 620 mm
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Opcional con punto de comparación ■ 2.000 mm cable
Hoja técnica	CT 61.10

Instrumentos portátiles

Los Hand-Helds son dispositivos de calibración portátiles para realizar mediciones exactas y para registrar curvas de evolución térmica. Existen varias versiones de termómetros para los dispositivos. Por lo tanto son óptimos como equipos de prueba para una amplia gama de aplicaciones en una amplia variedad de industrias.

Los datos registrados pueden procesarse en un PC por medio de un software. Algunos instrumentos documentan calibraciones en la memoria interna, que luego se visualizan en el PC. Opcionalmente se puede crear un certificado de calibración utilizando nuestro software de calibración WIKA-Cal.

CTR1000

Termómetro infrarrojo portátil



Rango de medición	-60 ... +1.000 °C
Exactitud	2 K o 2 % del valor medido
Características	Conexión de termopar (opcional)
Hoja técnica	CT 55.21

CTH6200

Termómetro portátil



Rango de medición	-50 ... +250 °C
Exactitud	< 0,2
Tipo de sonda	Pt100
Características	Datalogger integrado
Hoja técnica	CT 51.01

CTH6300, CTH6310

Termómetro portátil



Rango de medición	-200 ... +1.500 °C
Exactitud	0,1 ... 1 K
Tipo de sonda	Pt100, TC
Características	■ 2 canales (opcional) ■ Versión Ex: modelo CTH6310
Hoja técnica	CT 51.05

CTH6500, CTH6510

Termómetro portátil



Rango de medición	-200 ... +1.500 °C
Exactitud	0,03 ... 0,2 K
Tipo de sonda	Pt100, TC
Características	■ Datalogger integrado (opcional) Versión Ex: modelo CTH6510
Hoja técnica	CT 55.10

CTH7000

Termómetro portátil



Rango de medición	-200 ... +962 °C
Exactitud	0,015 K
Tipo de sonda	Pt100, Pt25 y NTC
Características	Datalogger integrado
Hoja técnica	CT 55.50

Baños de calibración

Los baños de calibración son reguladores electrónicos que proporcionan automáticamente una temperatura determinada mediante un líquido. Debido a su alta fiabilidad y excelente homogeneidad, los baños de calibración son óptimos como estándar de fábrica/calibre para la inspección o calibración automática de una amplia variedad de sensores de temperatura, independientemente de los diámetros. Una versión especial del microbaño permite la calibración in situ.

CTB9100

Microbaño de calibración



Rango de medición	-35 ... +255 °C
Exactitud	±0,2 ... 0,3 K
Estabilidad	±0,05 K
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rápido calentamiento y enfriamiento ■ Manejo fácil
Hoja técnica	CT 46.30

CTM9100-150

Calibrador multifuncional



Rango de medición	-35 ... +165 °C dependiendo de la aplicación
Exactitud	±0,3 K ... 1 K dependiendo de la aplicación
Profundidad de inmersión	150 mm
Características	Uso como calibrador de bloque, microbaño de calibración, calibrador infrarrojo y calibrador de superficie
Hoja técnica	CT 41.40

CTB9400

Baño de calibración, rango medio



Rango de medición	28 ... 300 °C
Estabilidad	±0,02 K
Profundidad de inmersión	200 mm
Medio	Agua, aceite o medios similares
Hoja técnica	CT 46.20

CTB9500

Baño de calibración, rango bajo



Rango de medición	-45 ... +200 °C
Estabilidad	±0,02 K
Profundidad de inmersión	200 mm
Medio	Agua, aceite o medios similares
Hoja técnica	CT 46.20

Calibradores portátiles de temperatura

Calibración eficiente con calibradores de temperatura de WIKA

Los calibradores de temperatura portátiles (calibradores de temperatura de bloque seco) son controladores electrónicos que proporcionan una temperatura automática, rápida y seca. Debido a su elevada fiabilidad, exactitud y facilidad de uso, los calibradores de temperatura portátiles son óptimos como estándares de fábrica/calibre para pruebas y calibraciones automáticas de instrumentos de medición de temperatura de todo tipo.

CTD9100

Calibrador de temperatura de bloque seco



Rango de medición	-55 ... +650 °C
Exactitud	±0,15 ... 0,8 K
Estabilidad	±0,01 ... 0,05 K
Profundidad de inmersión	150 mm
Hoja técnica	CT 41.28

CTD9100-1100

Versión para altas temperaturas



Rango de medición	200 ... 1.100 °C
Exactitud	±3 K
Estabilidad	±0,3 K
Profundidad de inmersión	220 mm, profundidad de taladro 155 mm
Hoja técnica	CT 41.29

CTD9300

Calibrador de temperatura de bloque seco



Rango de medición	-35 ... +650 °C
Exactitud	±0,1 ... 0,65 K
Estabilidad	±0,01 ... 0,1 K
Profundidad de inmersión	150 mm
Hoja técnica	CT 41.38

CTD9100-375

Calibrador de temperatura de bloque seco



Rango de medición	t _{amb} ... 375 °C
Exactitud	±0,5 ... 0,8 K
Estabilidad	±0,05 K
Profundidad de inmersión	100 mm
Hoja técnica	CT 41.32

CTI5000

Calibrador por infrarrojos



Rango de medición	50 ... 500 °C
Estabilidad	±0,1 ... 0,4 K
Características	Gran diámetro de la superficie medida
Hoja técnica	CT 41.42

CTM9100-150

Calibrador multifuncional



Rango de medición	-35 ... +165 °C dependiendo de la aplicación
Exactitud	±0,3 K ... 1 K dependiendo de la aplicación
Profundidad de inmersión	150 mm
Características	Uso como calibrador de bloque, microbaño de calibración, calibrador infrarrojo y calibrador de superficie
Hoja técnica	CT 41.40

Puentes termométricos

Los puentes de medición de resistencia miden condiciones de resistencia de alta precisión con la ayuda de una resistencia estándar integrada o externa, lo que permite determinar la temperatura. Estos instrumentos no sólo se utilizan para la medición de temperatura, sino también en laboratorios eléctricos debido a su elevada exactitud.

CTR2000

Termómetro de precisión



Rango de medición	-200 ... +850 °C
Exactitud	0,01 K (4 hilos), 0,03 K (3 hilos)
Tipo de sonda	Pt100, Pt25
Características	<ul style="list-style-type: none"> Medición con 3 hilos (opcional) Integración de hasta 8 canales en el instrumento (opcional)
Hoja técnica	CT 60.10

CTR3000

Termómetro de precisión multifuncional



Rango de medición	-210 ... +1.820 °C
Exactitud	<ul style="list-style-type: none"> ±0,005 K (4 hilos) ±0,03 K (3 hilos) ± 0,004 % + 2 µV para termopares
Tipo de sonda	Pt100, Pt25, termopares
Características	<ul style="list-style-type: none"> Aplicaciones versátiles mediante la medición de termopares y termorresistencias Función de registrador y escáner Hasta 44 canales posibles
Hoja técnica	CT 60.15

CTS3000

Multiplexor



Rango de medición	-210 ... +1.820 °C
Exactitud	<ul style="list-style-type: none"> ±0,005 K (4 hilos) ±0,03 K (3 hilos) ± 0,004 % + 2 µV para termopares
Tipo de sonda	Pt100, Pt25, termopares
Características	<ul style="list-style-type: none"> Sin pérdida de precisión Se pueden conectar diferentes conectores Facilidad de control de completas rutinas de calibración automáticas.
Hoja técnica	AC 87.01

CTR6000

Puente de resistencias corriente continua



Rango de medición	-200 ... +962 °C
Exactitud	±3 mK (rango total)
Tipo de sonda	PRT, termistores o resistencias fijas
Características	<ul style="list-style-type: none"> Extensión hasta 60 canales (opcional) Resistencias internas 25 Ω, 100 Ω, 10 kΩ, 100 kΩ
Hoja técnica	CT 60.30

CTR6500

Puente de resistencias de corriente alterna



Rango de medición	-200 ... +962 °C
Exactitud	Según relación de resistencia 0,1 ... 1,25 mK
Tipo de sonda	SPRT, PRT o resistencias fijas
Características	<ul style="list-style-type: none"> Extensión hasta 60 canales (opcional) Resistencias internas 25 Ω, 100 Ω Tecnología AC
Hoja técnica	CT 60.40

CTR9000

Elemento primario, puente de resistencias



Rango de medición	0 ... 260 Ω
Exactitud	0,01 K, opcional 0,005 K
Tipo de sonda	SPRT, PRT o resistencias fijas
Características	<ul style="list-style-type: none"> Extensión hasta 60 canales (opcional) 4 circuitos de calor seleccionables (opcional) Tecnología AC
Hoja técnica	CT 60.80

Resistencias patrón, AC/DC

Estándar de comparación eléctrica

Resistencias de referencia con valores muy exactos, de configuración fija que se aplican con puentes de resistencia. También se aplican como patrón en laboratorios acreditados.

CER6000-RR

Resistencia de referencia



Valor de resistencia 1, 10, 25, 100, 300, 400, 500, 1.000 y 10.000 Ω

Estabilidad a largo plazo < ± 5 ppm al año

Características

- Coeficiente de temperatura bajo
- Versión robusta en acero inoxidable

Hoja técnica CT 70.30

CER6000-RW

Resistencia normalizada



Valor de resistencia 1, 10, 25, 100, 300, 400, 500, 1.000 y 10.000 Ω

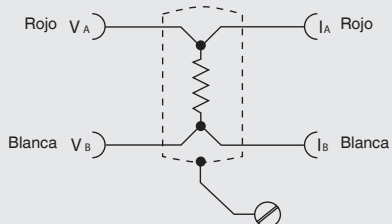
Estabilidad a largo plazo ± 2 ppm al año (versión HS 0,5 ppm al año)

Características

- Coeficiente de temperatura bajo
- Versión robusta en acero inoxidable

Hoja técnica CT 70.30

Conexiones de la resistencia de referencia modelo CER6000-RR



Resistencias de referencia, modelo CER6000-RR con 100 Ω



Resistencia de referencia, modelo CER6000-RR con distintos rangos de resistencia

Accesorios

Desde componentes individuales ... hasta kits completos listos para conectar

Los siguientes accesorios son el complemento ideal para los instrumentos de calibración individuales. Los kits permiten una solución completa para realizar una calibración fácil y rápida y una instalación sencilla. Los kits completan la gama de calibración para una gran variedad de aplicaciones.

Casquillos interiores perforados, especificados por el cliente, aceites de silicona para baños de calibración y cables de interfaz completan la paleta de productos para temperatura.

Encontrará una descripción detallada en nuestro catálogo de accesorios de calibración.



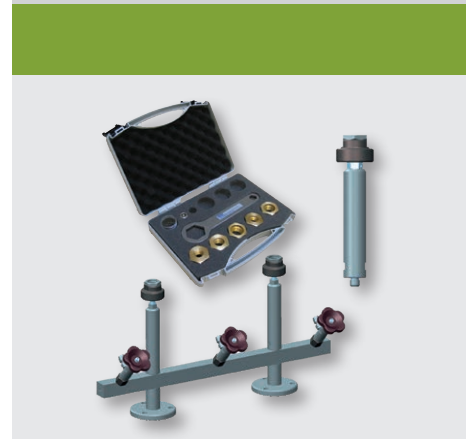
Maletín de suministro de presión



Conjuntos de generación de presión y vacío



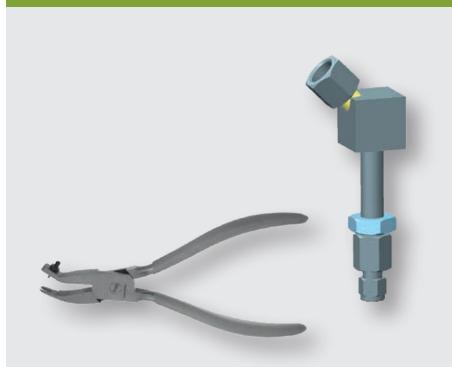
Componentes de conexión



Regulación de presión



Herramienta de calibración y ajuste



Accesorios para temperatura



Soluciones de ingeniería

Sistemas de control y calibración para producción y laboratorio

Sistemas customizados para ajuste y calibración de instrumentos de presión y temperatura con entrega "llave en mano"

Instrumentos precisos de calibración son la base para sus tareas de calibración, pero al fin y al cabo forman solo una parte de un sistema potente de calibración. Con nuestra amplia gama de productos diseñamos un sistema customizado y completo, configurables a instrumentos a comprobar, con generación de presión y vacío, componentes para la regulación de presión, hasta

la alimentación y multímetros para la calibración de instrumentos eléctricos.

Instalados en plataformas de prueba, vehículos especiales o en racks de 19" y suplementado con un software de fácil manejo suministramos un sistema completo con el nivel de automatización deseado. Beneficiarse de nuestra amplia experiencia práctica en los laboratorios acreditados de WIKA.

Bancos de calibración móviles



Rango de medición	Según las exigencias del cliente
Exactitud	Hasta 0,008 %
Medio	Aire comprimido, nitrógeno, aceite o agua
Características	Sistema independiente y móvil para taller y servicio in situ

Bancos de calibración multifuncionales



Rango de medición	Según las exigencias del cliente
Exactitud	Hasta 0,008 %
Medio	Aire comprimido, nitrógeno, aceite o agua
Características	<ul style="list-style-type: none"> ■ Magnitudes físicas presión, temperatura y valores eléctricos ■ También disponible en versión de 19" en rack sin montaje en la mesa

Equipos completos de laboratorio



Rango de medición	Según las exigencias del cliente
Exactitud	<ul style="list-style-type: none"> ■ Magnitud presión hasta 0,008 % ■ Magnitud temp. hasta 0,001 K
Características	Soluciones completas de una fuente - incluyendo laboratorios de calibración, vehículos para calibraciones in situ hasta un laboratorio nacional

Bancos automáticos de calibración de temperatura



Rango de medición	Según las exigencias del cliente
Estabilidad	Hasta 0,001 K
Medio	Agua, alcohol, aceite de silicona o sal
Características	Sistema completo y listo

Bancos automáticos de calibración de presión



Rango de medición	Según las exigencias del cliente
Exactitud	Hasta 0,008 %
Medio	Aire comprimido, nitrógeno, aceite o agua
Características	Sistema completo y listo

Bancos de prueba e instalaciones para la producción

Asesoramiento, diseño y realización - todo de un proveedor.

Nuestro punto fuerte es la planificación, el desarrollo y la construcción de sistemas completos individuales y específicos para el usuario, desde simples puestos de trabajo manuales hasta sistemas de prueba totalmente automáticos en la producción en serie para la calibración y el ajuste de sensores de presión y transmisores de procesos.

El aspecto primordial es la sincronización precisa entre la instrumentación, mecánica de bancos de prueba y componentes de control. Se ofrecen sistemas completos en los más diversos grados de automatización incluyendo tecnología de termostatación, sistemas de transporte de componentes, dispositivos de soporte y conexiones eléctricas y a la presión. Además existe la posibilidad de incorporar operaciones de instalación y de marcado a los instrumentos a comprobar.

19" Racks de prueba y calibración para sensores de presión



Rango de medición	Según las exigencias del cliente ■ Hasta 700 bar neumático ■ Hasta 1.600 bar hidráulico
Exactitud	Hasta 0,008 %
Características	Unidades compactas con controladores de presión de la serie CPC suministro de presión de servicio, alimentación eléctrica y procesamiento de señal de instrumentos a comprobar

Sistemas de prueba de lotes



Rango de medición	Según las exigencias del cliente ■ Hasta 1.050 bar neumático ■ Hasta 6.000 bar hidráulico
Exactitud	Hasta 0,008 %
Rango de temperatura	-40 ... +140 °C
Características	Con armario de control de temperatura empotrable, soporte para hasta 200 sensores de presión, conexión eléctrica y al lado de presión

Instalaciones Inline de calibración para sensores de presión



Rango de medición	Según las exigencias del cliente ■ Hasta 1.050 bar neumático ■ Hasta 6.000 bar hidráulico
Exactitud	Hasta 0,008 %
Rango de temperatura	-40 ... +140 °C
Características	Incorporación en líneas de producción del cliente, vinculación de varios armarios de control de temperatura, modificación automática de conexiones eléctricas y en el lado de la presión

Cuadrigulador y controlador de presión de cilindros



Rango de medición	Según las exigencias del cliente ■ Hasta 400 bar neumático
Exactitud	Hasta 0,008 %
Características	Unidades compactas con acumuladores de presión en combinación con reguladores de presión de la serie CPC, para realizar un control rápido y preciso de la presión incluso en grandes volúmenes de prueba, opcionalmente con alimentación de presión de trabajo incluida.

Sistemas de prueba de función de presión y de fugas para la producción

La selección de un método de prueba adecuado y el uso de una tecnología de medición y de válvulas probada son los requisitos previos básicos para realizar pruebas fiables y económicas en la producción en serie. Sólo la perfecta interacción de todos los sistemas que intervienen en el proceso de prueba garantiza un control de calidad seguro y eficiente.

Ofrecemos soluciones individuales y llave en mano en varios grados de automatización para una amplia gama de aplicaciones, desde dispositivos de prueba simples hasta bancos de prueba semiautomáticos y máquinas de prueba totalmente automáticas. Los procesos de inspección también pueden combinarse con procesos de ensamblaje, estampación láser, manipulación automatizada de piezas (transferencia de entrada/salida), y también permite conectar varias estaciones.

Pruebas de estanqueidad neumáticas o de helio

en accesorios, válvulas, mangueras, refrigeradores, bombas, filtros y muchas otras piezas de prueba.

Pruebas de presión o procedimientos de configuración p. ej. para

- Presión de control de reductores de presión o válvulas de control termostáticas
- Presión de apertura de válvulas de rebose
- Puntos de alarma de presostatos y válvulas de control
- Resistencia a la presión de varios componentes

Sistemas neumáticos de prueba de estanqueidad



Método de comprobación	<ul style="list-style-type: none"> ■ Método de pérdida de presión ■ Método de aumento de presión ■ Método de presión diferencial
Límite de detección	Típicamente a 10^{-3} mbar * l/s
Características	Medición estable y rápida gracias a la tecnología de sensores con alta resolución y elevada exactitud de medición, tecnología de válvulas probada, diseño de herramientas optimizado para el volumen.

Sistemas de prueba de fugas de helio



Método de comprobación	<ul style="list-style-type: none"> ■ Proceso integral de vacío ■ Proceso de acumulación (en atmósfera) ■ Prueba de olfateo
Límite de detección	Típicamente hasta 10^{-8} mbar * l/s
Características	Elevado límite de detección con prueba independiente de la temperatura, también para altas presiones de ensayo de hasta 600 bar

Sistemas de ajuste y de prueba de la función de presión



Método de comprobación	Se permite procesos de ajuste y comprobación específicos del cliente
Medio de prueba	Neumático e hidráulico
Características	Medición estable y rápida gracias a la técnica de sensores con alta resolución y precisión de medición, técnica de válvulas probada, posibilidad de realizar pruebas combinables

Bancos de prueba para válvulas de seguridad y regulación

Para la comprobación periódica del funcionamiento y de la seguridad de las válvulas.

Cada sistema también incluye una módulo de prueba de fugas, así como un sistema de control nítido y fácil de usar.

Bancos de prueba para válvulas de seguridad



Dimensiones de válvulas	De ½" ANSI ... 16" ANSI
Tipo de conexión	Conexión roscada ½ ... 2" NPT/BSP Conexión bridada de ½ ... 14" RF
Presiones de prueba	Neumático hasta 300 bar Hidráulico hasta 700 bar
Versión del sistema de sujeción	<ul style="list-style-type: none"> ■ Manual para conexiones roscadas o embridadas de hasta 6" ■ Hidráulica con par de giro y fuerza de cierre ajustables para diámetros nominales de hasta 16"

Bancos de prueba para válvulas de control



Dimensiones de válvulas	De ½" ANSI ... 24" ANSI, fuerza de cierre máxima 300 toneladas
Tipo de conexión	Conexión roscada ½ ... 2" NPT/BSP Conexión bridada de ½ ... 14" RF
Presiones de prueba	ANSI 300 hasta ANSI 2500
Versión del sistema de sujeción	<ul style="list-style-type: none"> ■ Manual para conexiones roscadas o embridadas de hasta 6" ■ Hidráulica con par de giro y fuerza de cierre ajustables para diámetros nominales de hasta 24"

Conocimiento y asistencia técnica a su alcance

- Calibración
- Reparación / sustitución de separadores
- Field Service

Cada aplicación requiere una solución adecuada y optimizada. Le facilitamos la mejor instrumentación para asegurar la calidad de sus procesos.

Nuestros técnicos están a su lado para garantizar el buen funcionamiento de sus instrumentos de medición de presión, temperatura, nivel y caudal. Le asistimos en la instalación y monitorizamos la puesta en marcha. Además, ofrecemos servicios de calibración de sus equipos de medición de presión y temperatura, tanto in situ, como en nuestro laboratorio acreditado por ENAC. Beneficiarse de nuestra experiencia y conocimiento.



Experiencia y reputación

En España estamos acreditados por ENAC desde 2009 en el área de temperatura y desde 2010 en el área de presión. Pueden encontrar el alcance de nuestra acreditación en la página web de ENAC (www.enac.es).

WIKa forma parte del Deutscher Kalibrierdienst (DKD, servicio alemán de calibración) desde 1982; el laboratorio de calibración y el servicio de calibración móvil están acreditados según EN ISO/IEC 17025.

Desde entonces contribuimos activamente con nuestra experiencia en los grupos de trabajo DKD, así como en comités de normalización. Es nuestra contribución al progreso tecnológico.

Para garantizar calibraciones del mismo nivel en todo el mundo, los laboratorios encargados deben ser acreditados según las directivas internacionales (EN ISO IEC 17025/ ILAC)

Gracias a una supervisión sistemática por ENAC y DAkkS (entidad de acreditación alemana) y la calibración periódica de nuestros patrones, ofrecemos la máxima seguridad para sus procesos.

Service Hotline

Nuestra línea de servicio está a su disposición para atender inmediatamente su consulta.

902 900 029

Servicio de calibración en laboratorio

Presión, temperatura



Presión

- De -0,98 ... +1.600 bar
- Utilizando patrones de referencia de alta precisión (balanzas de presión) y patrones de trabajo (instrumentos de medición de presión electrónicos precisos)
- Con una exactitud de 0,003 % ... 0,01 % del valor de medición

- Todos los instrumentos de medición de presión para presión negativa y positiva
- Manómetros
- Instrumentos de medición de presión electrónicos como transmisores y sensores de presión
- Manómetros de presión diferencial analógicos
- Presostatos
- Calibradores de presión
- Controladores de presión
- Vacuómetros
- Sensores de presión absoluta
- Sensores de presión diferencial

Temperatura

- De -80 ... +600 °C
- En baños de calibración y hornos de bloque seco con termómetros de referencia correspondientes
- Con una exactitud de 0,08 K (según condiciones y tipo de equipo)

- Termómetros eléctricos con transmisor para temperatura
- Termorresistencias Pt100, Pt1000, NTC etc.
- Termopares
- Tipos de sonda diferentes como sensores de inmersión, sondas de ambiente y sondas de contacto superficial
- Termómetro patrón
- Termómetros mecánicos
- Calibradores de bloque seco
- Baños de calibración



Servicio de calibración in situ

Presión, temperatura, variables eléctricas



¿Por qué se necesitan calibraciones periódicas?

La calidad de producto, la seguridad y la rentabilidad están directamente relacionadas con una medición exacta y fiable de los valores de proceso.

La calibración se efectúa según las normativas vigentes. Los resultados se registran en un certificado y para el objeto calibrado se emite una etiqueta de calibración.

Según sus necesidades puede seleccionar entre una calibración ENAC - o un certificado de inspección en fábrica.

Para reducir las paradas de sus procesos a un mínimo, ofrecemos calibraciones in situ en toda España.

Calibramos sus instrumentos de medición (independientemente del fabricante)

- En las estaciones móviles de calibración o en su banco de trabajo
- Certificados de inspección 3.1 para las magnitudes
Presión rango -0,98 ... +1.600 bar
Temperatura -35 ... +650 °C
Variables eléctricas
 - Amperaje de corriente continua de 0 ... 100 mA
 - Corriente continua de 0 ... 100 V
 - Resistencia de corriente continua de 0 ... 4 k Ω

Además, le ofrecemos servicios técnicos para su instrumentación WIKA, reparación y mantenimiento



Servicio para sistemas de separadores

Los sistemas de separadores son óptimos para tareas de medición exigentes a temperaturas extremas del medio de $-90\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+400\text{ }^{\circ}\text{C}$ en la industria de procesos. Los separadores protegen el instrumento de medición de medios agresivos, corrosivos, heterogéneos, abrasivos, altamente viscosos o tóxicos.

Este servicio minimiza los costos totales del sistema de sellado de diafragma. La vida útil del instrumento de medición se puede aprovechar al máximo ya que se puede sustituir o reparar preventivamente el sistema de separador.

El mantenimiento preventivo durante las paradas programadas de su planta puede reducir los tiempos de parada.

Alcance del servicio

- Servicio de intercambio para sistemas de separadores con transmisores de proceso o instrumentos de medición mecánicos
- Reparación de los componentes defectuosos
- Optimización del sistema de separadores existente

Sus ventajas

- Ahorro de costes y tiempo
- Prueba de funcionamiento del transmisor de proceso
- Certificado de material actual
- Nueva calibración del sistema completo



Field Service Temperatura

Monitorización, instalación, soldadura, resolución de problemas, reparación, análisis e inspección

Nuestros técnicos e ingenieros le asisten en la instalación y puesta en marcha de sus instrumentos y están siempre a su lado como partner competente de servicio.

Somos su partner para iniciar nuevos proyectos y para cualquier tarea de mantenimiento durante paradas técnicas y para solucionar averías imprevistas.



El equipo de servicio móvil

Nuestro experimentado equipo de servicio asegura la operación segura y eficiente de sus procesos para cumplir sus exigencias.

Gracias a nuestros expertos locales, estamos presentes en todo el mundo para atender rápidamente consultas individuales.

Sus ventajas

- Reducción de paradas técnicas
- Puesta en servicio rápida
- Garantizar la seguridad de proceso
- Posibilidad de ampliación de la garantía
- Cumplimiento de las normas de seguridad locales
- Procesos respetuosos con el medio ambiente



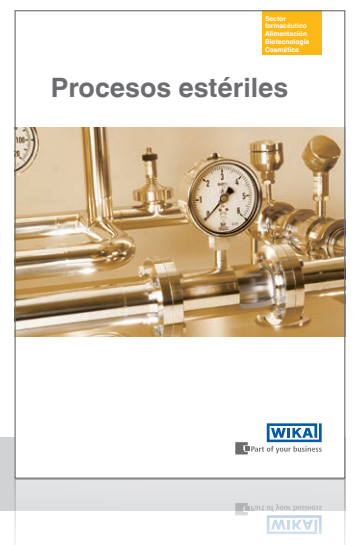
Transmisión de señales y prueba de funcionamiento

En nuestros catálogos de segmentos encontrará toda la familia de productos sobre los temas de “Ventilación y climatización”, “Ingeniería de procesos estériles”, “SF₆ Lifecycle Solutions” y “High Purity & Ultra High Purity”, así como sus detalles técnicos.

Técnica de ventilación y climatización



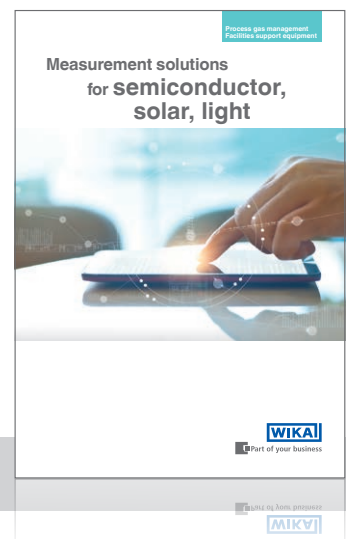
Procesos estériles



Soluciones para SF₆



Alta pureza y ultra alta pureza



Visítenos en nuestro sitio web y en nuestros canales de medios sociales.



Página web de WIKA



The screenshot shows the Wika website homepage with a navigation menu, a search bar, and a main banner for 'Bienvenidos a WIKA'. Below the banner are sections for 'Instrumentación para sistemas HVAC' and '¿Alguna pregunta? Consultar la persona de contacto de su sector'.

Descubra nuestra amplia gama de tecnología de medición y servicios, o sector de mercado. Descargue dibujos en 3D, documentos técnicos o folletos informativos. Y suscríbase a nuestro boletín de noticias!



Tienda online de WIKA



The screenshot shows the Wika online store with a search bar, a 'Bienvenidos a nuestra tienda online' banner, and a grid of product categories like 'Medidores de presión', 'Sensores de presión', and 'Transmisores de presión'.

Fácil, rápido y seguro: Elija el producto adecuado directamente de nuestra gama de productos estándar. O utilice nuestro configurador para adaptar el dispositivo deseado exactamente a sus necesidades.



WIKA Blog



The screenshot shows the Wika Blog with a navigation menu, a 'Bienvenidos al blog de WIKA' banner, and several article thumbnails with titles like 'El uso de medidores en industria farmacéutica' and 'Medición de agua inteligente'.

En nuestro blog encontrará numerosos artículos interesantes sobre la instrumentación. Además le informamos sobre el grupo WIKA




WIKA en LinkedIn

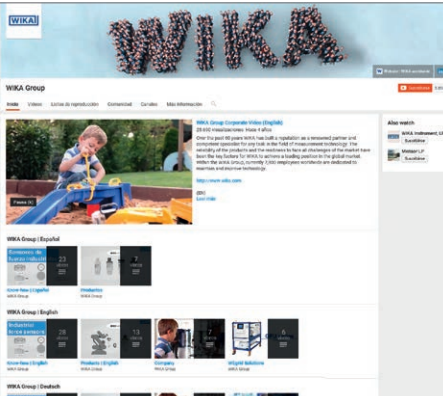


The screenshot shows the Wika LinkedIn profile with a header image, a 'Grupo WIKA' title, and a list of 'Datos destacados' including 'WIKA es líder mundial en la medición de presión, temperatura, nivel, fuerza y caudal'.

Síganos en LinkedIn Siga información sobre nuevos productos y aplicaciones y eventos importantes del Grupo WIKA.



WIKA en YouTube



The screenshot shows the Wika YouTube channel with a header image, a 'WIKA Group' title, and a video player showing a person working with equipment.

Visítenos en nuestro canal de YouTube Aquí presentamos nuestra empresa y presentamos contenidos técnicos de elevada complejidad de forma sencilla y comprensible.

WIKA en el mundo

Europa

Austria
WIKÄ MessgerÄtevertrieb
Ursula Wiegand GmbH & Co. KG
Perfektastr. 73
1230 Vienna
Tel. +43 1 8691631
Fax: +43 1 8691634
info@wika.at
www.wika.at

Bielorrusia
WIKÄ Belarus
Ul. Zaharova 50B, Office 3H
220088 Minsk
Tel. +375 17 2244164
Fax: +375 17 2635711
info@wika.by
www.wika.by

Benelux
WIKÄ Benelux
Industrial estate De Berk
Newtonweg 12
6101 WX Echt
Tel. +31 475 535500
info@wika.nl
www.wika.nl

Bulgaria
WIKÄ Bulgaria EOOD
Akad.Ivan Geshov Blvd. 2E
Business Center Serdika, building 3
Office 3/104
1330 Sofia
Tel. +359 2 82138-10
Fax: +359 2 82138-13
info@wika.bg
www.wika.bg

Croacia
WIKÄ Croatia d.o.o.
Hrastovicka 19
10250 Zagreb-Lucko
Tel. +385 1 6531-034
Fax: +385 1 6531-357
info@wika.hr
www.wika.hr

Denmark
WIKÄ Danmark A/S
Banevænget 13
3460 Birkerød
Tel. +45 4581 9600
info@wika.as
www.wika.as

Finlandia
WIKÄ Finland Oy
Melkonkatu 24
00210 Helsinki
Tel. +358 9 682492-0
Fax: +358 9 682492-70
info@wika.fi
www.wika.fi

Francia
WIKÄ Instruments s.a.r.l.
Immeuble Le Trident
38 avenue du Gros Chêne
95220 Herblay
Tel. +33 1 787049-46
Fax: +33 1 787049-59
info@wika.fr
www.wika.fr

Alemania
WIKÄ Alexander Wiegand SE & Co. KG
Calle Josep Carner 11 - 17
D-63911 Klingenberg
Tel. +49 9372 132-0
Fax: +49 9372 132-406
info@wika.es
www.wika.es

Italia
WIKÄ Italia S.r.l. & C. S.a.s.
Via G. Marconi 8
20020 Arese (Milano)
Tel. +39 02 93861-1
Fax: +39 02 93861-74
info@wika.it
www.wika.it

Polonia
WIKÄ Polska spółka z ograniczonÄ
odpowiedzialnošciÄ sp. k.
Ul. Legska 29/35
87-800 Wloclawek
Tel. +48 54 230110-0
Fax: +48 54 230110-1
info@wikapolska.pl
www.wikapolska.pl

Rumania
WIKÄ Instruments Romania S.R.L.
050897 Bucuresti
Calea Rahovei Nr. 266-268
Corp 61, Etaj 1
Tel. +40 21 4048327
Fax: +40 21 4563137
info@wika.ro
www.wika.ro

Rusia
AO "WIKÄ MERA"
Sosenskoye settlement
Nikolo-Khovanaskoye, 1011A / 1
office 2 / 2.09
142770, Moscow
Tel. +7 495-648018-0
info@wika.ru
www.wika.ru

Serbia
WIKÄ Merna Tehnika d.o.o.
Sime Solaje 15
11060 Beograd
Tel. +381 11 2763722
Fax: +381 11 2753674
info@wika.rs
www.wika.rs

Espania
Instrumentos WIKÄ S.A.U.
C./Josep Carner, 11-17
08205 Sabadell Barcelona
Tel. +34 933 9386-30
Fax: +34 933 9386-66
info@wika.es
www.wika.es

Suiza
WIKÄ Schweiz AG
Industriestrasse 11
6285 Hitzkirch
Tel. +41 41 91972-72
Fax: +41 41 91972-73
info@wika.ch
www.wika.ch

Turquia
WIKÄ Instruments
Endüstriyel Ölçüm Cihazları Tic. Ltd. Şti.
Serifali Mah. Bayraktar Bulvarı No:17
34775 Ümraniye, İstanbul
Tel. +90 216 41590-66
Fax: +90 216 41590-97
info@wika.com.tr
www.wika.com.tr

Ucrania
TOV WIKÄ Prylad
Str. Generala Almazova, 18/7
Office 101
01133 Kiev
Tel. +38 044 496 83 80
Fax: +38 044 496 83 80
info@wika.ua
www.wika.ua

Reino Unido
WIKÄ Instruments Ltd
Merstham, Redhill RH13LG
Tel. +44 1737 644-008
Fax: +44 1737 644-403
info@wika.co.uk
www.wika.co.uk

América f del Norte

Canadá
WIKÄ Instruments Ltd.
Head Office
3103 Parsons Road
Edmonton, Alberta, T6N 1C8
Tel. +1 780 4637035
Fax: +1 780 4620017
info@wika.ca
www.wika.ca

Estados Unidos
WIKÄ Instrument, LP
1000 Wiegand Boulevard
Lawrenceville, GA 30043
Tel. +1 770 5138200
Fax: +1 770 3385118
info@wika.us
www.wika.us

Gayesco-WIKÄ USA, LP
229 Beltway Green Boulevard
Pasadena, TX 77503
Tel. +1 713 4750022
Fax: +1 713 4750011
info@wikahouston.com
www.wika.us

Mensor Corporation
201 Barnes Drive
San Marcos, TX 78666
Tel. +1 512 3964200
Fax: +1 512 3961820
sales@mensor.com
www.mensor.com

Latin America

Argentina
WIKÄ Argentina S.A.
Gral. Lavalle 3568
(B1603AUH) Villa Martelli
Buenos Aires
Tel. +54 11 47301800
Fax: +54 11 47610050
info@wika.com.ar
www.wika.com.ar

Brasil
WIKÄ do Brasil Ind. e Com. Ltda. Ltda.
Av. Ursula Wiegand, 03
18560-000 Iperó - SP
Tel. +55 15 3459-9700
Fax: +55 15 3266-1196
vendas@wika.com.br
www.wika.com.br

Chile
WIKÄ Chile S.p.A.
Av. Providencia 2319
Providencia Santiago
Tel. +56 9 4279 0308
info@wika.cl
www.wika.cl

Colombia
Instrumentos WIKÄ Colombia S.A.S.
Avenida Carrera 63 # 98 - 25
Bogotá - Colombia
Tel. +57 1 624 0564
info@wika.co
www.wika.co

México
Instrumentos WIKÄ Mexico
S.A. de C.V.
Calzada San Isidro No. 97 P1-1
Col. San Francisco Tepecala Deleg.
Azcapotzalco
Ciudad de Mexico CP. 02730
Tel. +52 55 50205300
Fax: +52 55 50205300
ventas@wika.com
www.wika.mx

Asia

China
WIKÄ Instrumentation Suzhou Co., Ltd.
81, Ta Yuan Road, SND
Suzhou 215011
Tel. +86 512 6878 8000
Fax: +86 512 6809 2321
info@wika.cn
www.wika.com.cn

India
WIKÄ Instruments India Pvt. Ltd.
Village Kesnand, Wagholi
Pune - 412 207
Tel. +91 20 66293-200
Fax: +91 20 66293-325
sales@wika.co.in
www.wika.co.in

Japón
WIKÄ Japan K. K.
MG Shibaura Bldg. 6F
1-8-4, Shibaura, Minato-ku
Tokyo 105-0023
Tel. +81 3 5439-6673
Fax: +81 3 5439-6674
info@wika.co.jp
www.wika.co.jp

Kazajistán
TOO WIKÄ Kazakhstan
Microdistrict 1, 50/2
050036 Almaty
Tel. +7 727 225 9444
Fax: +7 727 225 9777
info@wika.kz
www.wika.kz

Corea
WIKÄ Korea Ltd.
39 Gajangsaneopseo-ro Osan-si
Gyeonggi-do 447-210
Tel. +82 2 869-0505
Fax: +82 2 869-0525
info@wika.co.kr
www.wika.co.kr

Malaisia
WIKÄ Instrumentation (M) Sdn. Bhd.
No. 23, Jalan Jurukur U1/19
Hicom Glenmarie Industrial Park
40150 Shah Alam, Selangor
Tel. +60 3 5590 6666
info@wika.my
www.wika.my

Philippines
WIKÄ Instruments Philippines Inc.
Ground Floor, Suite A
Rose Industries Building
#11 Pioneer St., Pasig City
Philippines 1600
Tel. +63 2 234-1270
Fax: +63 2 654-9662
info@wika.ph
www.wika.ph

Singapur
WIKÄ Instrumentation Pte. Ltd.
13 Kian Teck Crescent
628878 Singapore
Tel. +65 6844 5506
Fax: +65 6844 5507
info@wika.sg
www.wika.sg

Taiwán
WIKÄ Instrumentation Taiwan Ltd.
Min-Tsu Road, Pinjen
32451 Taoyuan
Tel. +886 3 420 6052
Fax: +886 3 490 0080
info@wika.tw
www.wika.tw

Tailandia
WIKÄ Instrumentation Corporation
(Thailand) Co., Ltd.
850/7 Ladkrabang Road, Ladkrabang
Bangkok 10520
Tel. +66 2 32668-73
Fax: +66 2 32668-74
info@wika.co.th
www.wika.co.th

África/Oriente Medio

Egipto
WIKÄ Near East Ltd.
Villa No. 6, Mohamed Fahmy
Elmohdar St. - of Eltayaran St.
1st District - Nasr City - Cairo
Tel. +20 2 240 13130
Fax: +20 2 240 13113
info@wika.com.eg
www.wika.com.eg

Namibia
WIKÄ Instruments Namibia Pty Ltd.
P.O. Box 31263
Pionierspark
Windhoek
Tel. +26 4 61238811
Fax: +26 4 61233403
info@wika.com.na
www.wika.com.na

Saudi Arabia
WIKÄ Saudi Arabia Llc
Wh#3, Al Tawuun Al Khobar 34644
Baghlaif Al Sanaiya Aziziya
Plan Sh-Kh 564, Land No 13&15
Al Khobar
Tel. +966 53 555 0874
mohammed.khaiz@wika.com
www.wika.ae

Sudáfrica
WIKÄ Instruments Pty. Ltd.
Chilvers Street, Denver
Johannesburg, 2094
Tel. +27 11 62100-00
Fax: +27 11 62100-59
sales@wika.co.za
www.wika.co.za

Emiratos Árabes Unidos
WIKÄ Middle East FZE
Warehouse No. RB08JB02
P.O. Box 17492
Jebel Ali, Dubai
Tel. +971 4 883-9090
Fax: +971 4 883-9198
info@wika.ae
www.wika.ae

Australia

Australia
WIKÄ Australia Pty. Ltd.
Unit K, 10-16 South Street
Rydalmere, NSW 2116
Tel. +61 2 88455222
Fax: +61 2 96844767
sales@wika.com.au
www.wika.com.au

Nueva Zelanda
WIKÄ Instruments Limited
Unit 7 / 49 Sainsbury Road
St Lukes - Auckland 1025
Tel. +64 9 84679020
Fax: +64 9 8465964
info@wika.co.nz
www.wika.co.nz

Instrumentos WIKÄ S.A.U.
C./Josep Carner 11 · 17 08205 Sabadell · Barcelona
Tel. +34 933 9386-30 · Fax +34 933 9386-66
info@wika.es · www.wika.es



Part of your business