



Energía | Industria química/petroquímica | Petróleo y gas | Agua y aguas residuales

# Manómetros para la industria de procesos



Smart in sensing



Alexander Wiegand,  
CEO

## Sobre nosotros

Como empresa familiar, operando a nivel global con más de 10.200 empleados altamente cualificados, el grupo empresarial WIKA es líder a nivel mundial en la instrumentación de presión y temperatura. La empresa también establece estándares en la instrumentación de nivel, fuerza, caudal y en instrumentos y 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.

# Actor mundial en instrumentos mecánicos de medición de presión



## Presencia en más de 80 países

Pensar globalmente, actuar localmente: WIKA está representada en todo el mundo por numerosas filiales propias y otras agencias de ventas. Y como somos locales, conocemos los requisitos, normas y aplicaciones específicos de cada país. Así garantizamos una asistencia individualizada a nuestros clientes.

## Esto nos hace únicos

- Plantas de producción globales
- Conocimientos tecnológicos cualificados
- Inigualable variedad y alcance de los productos
- Práctica experiencia en procesos de fabricación
- Plantas de producción en todo el mundo
- Servicio y asesoramiento centrado en el cliente

# Calidad made by WIKA

## Plantas de producción globales

La producción de alta tecnología en nuestras modernas instalaciones de producción propias (Alemania, Brasil, China, India, Polonia, Suiza, Sudáfrica y EE.UU.) es la mejor garantía de plazos de entrega cortos en todo el mundo. También permite una gran flexibilidad para características especiales específicas del país o del cliente. WIKA también es sinónimo de calidad excelente: desde 1994, el sistema de

gestión de calidad cuenta con la certificación ISO 9001. La eficacia del sistema de gestión de la calidad se evalúa y mejora periódicamente mediante auditorías internas y externas. A través de las normas de calidad corporativas de WIKA, uniformes y eficaces en todo el mundo, establecemos aquí el punto de referencia.

## Conocimientos tecnológicos cualificados

Las tres tecnologías de elementos sensibles resistentes (con muelle tubular, elemento de membrana o sistemas de medición de elemento sensible encapsulado) han sido desarrolladas, cualificadas y fabricadas por la propia WIKA. Igualmente importante para una visualización fiable del valor medido es el movimiento, que convierte el recorrido del elemento elástico en un ángulo de giro. Nuestros movimientos "Swiss Movement" no sólo son tan precisos como un reloj suizo, sino que también son especialmente

robustos y duraderos. Estas piezas elementales son la base perfecta para el desarrollo de nuevos productos. Una vez definido el diseño del producto, también se planifica e implementa la línea de producción dentro de la construcción de equipos de WIKA. Finalmente, el producto y el proceso de desarrollo se validan completamente en nuestros propios laboratorios. Muchas de las normas de ensayo internas de WIKA se especifican incluso a niveles más altos que, por ejemplo, la norma básica europea EN 837.

## Inigualable variedad y alcance de los productos

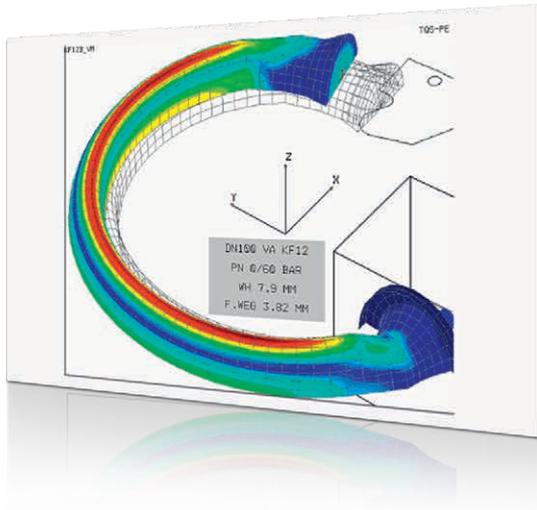
Los instrumentos de medición de presión indicadora de WIKA para instrumentos de medición de presión absoluta y diferencial han demostrado su eficacia millones de veces. Para los distintos requisitos de la instrumentación de procesos, se dispone de elementos sensibles de acero inoxidable o materiales especiales. Aceptados en todo el mundo, una gran variedad de rangos de medición, conexiones a proceso, homologaciones, diámetros

nominales, versiones de seguridad, células de medición con protección a sobrepresión o líquido de relleno para aplicaciones críticas son una garantía para el diseño óptimo del punto de medición. Se complementa perfectamente con la amplia gama de accesorios, que incluye válvulas de instrumentos de medición, llaves de paso, sifones, adaptadores y mucho más.



WIKA ofrece una amplia gama de instrumentos de medición para la tecnología de procesos

# Beneficia de nuestra experiencia plurianual



## Práctica experiencia en procesos de fabricación

Los procesos y procedimientos de fabricación en WIKA se basan en muchos años de experiencia. Estos conocimientos técnicos de los procesos suelen documentarse en planes de control de procesos, así como en procedimientos documentados e instrucciones de trabajo. A su vez, también se evalúa el rendimiento y la calidad de cualquier proceso nuevo o modificado previa su autorización para producción. Los procesos básicos en la producción de manómetros son,

por ejemplo, la soldadura seguida de una prueba de estanqueidad del 100 %, así como la calibración y el ajuste del 100 % de los instrumentos. Y no sólo se definen los procesos de forma clara, sino que también se proporciona la formación necesaria al personal. Es por ello que WIKA otorga una prioridad alta a la formación interna mediante la "Academia de Soldadura" y la "Academia de Ajuste".

## Plantas de producción en todo el mundo

Los procesos de producción se diseñan y mejoran continuamente de acuerdo con el Sistema de Producción WIKA (WPS), basado en la filosofía KAIZEN. El programa de medio ambiente y energía también se perfecciona continuamente en el sentido de la "mejora continua". Los problemas complejos son tratados de forma estructurada por Black Belts internos que utilizan el método Six Sigma,

garantizando así soluciones duraderas. A través del WPS, perseguimos el objetivo de mejorar la calidad de los productos y procesos, y lograr así la mayor satisfacción posible de los clientes mediante la mejor calidad, la mayor fiabilidad de entrega y unos plazos y precios de entrega atractivos. La orientación hacia cliente es el centro de todos los esfuerzos de WIKA.

## Servicio y asesoramiento centrado en el cliente

Nuestra organización de ventas no sólo le ofrece productos estándar, sino también nuestra capacidad de asesoramiento para realizar montajes completos. Como socio de confianza en el negocio de los contratistas, podemos ayudarte en todas las fases del proyecto, desde la planificación, pasando por la realización y ejecución del proyecto, hasta las inspecciones técnicas, las soluciones logísticas, la asistencia

in situ y el servicio post-venta. También te ofrecemos una amplia gama de servicios en calibración a través de nuestras filiales en todo el mundo, acreditadas según las normativas específicas de cada país, servicio in situ de sus instrumentos, equipos de calibración y también consultoría y formación en el campo de la calibración.

# 7 criterios de selección te conducen a la norma adecuada

# 1

# 2

# 3

Modelo	Tipos de presión			Rango de indicación					Estado agregado del medio		
	Presión absoluta	Presión relativa	Presión diferencial	< 16 mbar	≤ 0,6 bar	≤ 40 bar	≤ 650 bar	≤ 1.600 bar	Gas o vapor	Líquido de baja viscosidad	Líquido de alta viscosidad
232.50	○	●	○	○	○	●	●	●	●	●	○
232.30	○	●	○	○	○	●	●	●	●	●	○
432.50	○	●	○	○	●	●	○	○	●	●	●
532.51	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	○
632.50	○	●	○	●	●	○	○	○	●	○	○
732.51	○	○	●	○	●	●	○	○	●	●	○
732.14	○	○	●	○	●	●	●	○	●	●	○

- posible
- no posible



**Modelo 232.50**

La primera opción de escala va de 0,6 bar



**Modelo 232.30**

Para la máxima seguridad Categoría S3 según EN 837



**Modelo 432.50**

Para rangos de presión bajos, alta protección a sobrepresión, medios críticos

4

5

6

7

Materiales en contacto con el medio			Exactitud de indicación				Diámetro nominal			Características		
Acero inoxidable	Monel	Materiales especiales	0,6 %	1,0 %	1,6 %	2,5 %	63 mm	100 mm	160 mm	Versión de seguridad conforme a la norma EN 837, categoría S3	Líquido de relleno	Límite de sobrepresión aumentado
●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	○	●	○
●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●	○
●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●
●	●	○	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●
●	○	○	○	●	●	○	●	●	●	○	●	○
●	○	○	○	○	●	○	○	●	●	●	●	○
●	○	●	○	○	●	○	○	●	●	○	●	●



**Modelo 632.50**  
Para muy bajas presiones



**Modelo 532.51 – 532.54**  
Medición de presión absoluta



**Modelo 732.51**  
Presión diferencial con cámara de medios totalmente soldada



**Modelo 732.14**  
Presión diferencial con protección a sobrepresión

# Los productos en detalle

Estos instrumentos de medición para la industria de procesos están fabricados íntegramente en acero inoxidable para aumentar su resistencia a la corrosión. Se desarrollan, cualifican y controlan en la producción conforme a la norma EN 837. Los componentes principales son los sistemas de medición desarrollados internamente por WIKA y el movimiento de precisión suizo. Para condiciones de funcionamiento duras, todos los instrumentos están disponibles también con líquido de relleno.

Todos los instrumentos están disponibles también con señales de salida eléctrica o contactos eléctricos. De este modo, un punto de medición no sólo suministra una visualización in situ sin necesidad de alimentación de corriente, sino que también proporciona una señal de salida eléctrica para la supervisión o el control.



Versión mecánica	Modelo 232.50	Modelo 232.30	Modelo 432.50	
Tipos de presión	Presión relativa	Presión relativa	Presión relativa	
Rango de indicación	0 ... 0,6 a 0 ... 1.600 bar	0 ... 0,6 a 0 ... 1.600 bar	0 ... 16 mbar a 0 ... 25 bar	
Medio	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gaseoso</li> <li>■ Líquido</li> <li>■ Corrosivo</li> <li>■ Agresivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gaseoso</li> <li>■ Líquido</li> <li>■ Corrosivo</li> <li>■ Agresivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gaseoso</li> <li>■ Líquido</li> <li>■ Corrosivo</li> <li>■ Agresivo</li> <li>■ Muy viscoso</li> <li>■ Cristalizante</li> </ul>	
Diámetro nominal [mm]	63, 100, 160	63, 100, 160	100, 160	
Clase de exactitud	1,6 / 1,0	1,6 / 1,0	1,6/2,5 opcional 0,6/1,0	
Versión de seguridad	Categoría S1 según EN 837	Categoría S3 según EN 837	Categoría S1 según EN 837	
Protección a sobrepresión	<b>DN 63</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valor final de escala</li> </ul> <b>DN 100, 160</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1,3 x valor final de escala</li> </ul>	<b>DN 63</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valor final de escala</li> </ul> <b>DN 100, 160</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1,3 x valor final de escala</li> </ul>	5 x valor final de escala, máx. 40 bar, valores opcionales 10 x final de escala	

## Versión mecatrónica

Con contactos eléctricos	Modelo PGS23	Modelo PGS23	Modelo PGS43	
Con electricidad en señales de salida		Modelo PGT23	Modelo PGT43	



	<b>Modelo 632.50</b>	<b>Modelos 532.51, 532.52, 532.53, 532.54</b>	<b>Modelo 732.51</b>	<b>Modelo 732.14</b>
	Presión relativa	Presión absoluta	Presión diferencial	Presión diferencial
	0 ... 2,5 a 0 ... 600 mbar	0 ... 25 mbar a 0 ... 25 bar	0 ... 16 mbar a 0 ... 25 bar	0 ... 60 mbar a 0 ... 40 bar
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gaseoso</li> <li>■ Seco</li> <li>■ Corrosivo</li> <li>■ Agresivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gaseoso</li> <li>■ Líquido</li> <li>■ Corrosivo</li> <li>■ Agresivo</li> <li>■ Muy viscoso</li> <li>■ Cristalizante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gaseoso</li> <li>■ Líquido</li> <li>■ Corrosivo</li> <li>■ Agresivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gaseoso</li> <li>■ Líquido</li> <li>■ Corrosivo</li> <li>■ Viscoso</li> <li>■ Agresivo</li> </ul>
	63, 100, 160	100, 160	100, 160	100, 160
	1,6 opcional 1,0	0,6 / 1,0 / 1,6 / 2,5	1,6	1,6 / 2,5
	Categoría S1 según EN 837	Categoría S1 según EN 837	Categoría S1 según EN 837	
	Valor final de escala	máx. 25 bar	máx. 40 bar	40, 100, 250 o 400 bar

	<b>Modelo 632.50 con 8xx</b>	<b>Modelo 532.53 con 8xx</b>	<b>Modelo DPGS43</b>	<b>Modelo DPGS43HP</b>
	<b>Modelo PGT63HP</b>	<b>Modelo APGT43</b>	<b>Modelo DPGT43</b>	<b>Modelo DPGT43HP</b>

# Versiones mecatrónicas

## Manómetros con señal de salida eléctrica

**intelliGAUGE®**

Un manómetro con señal de salida eléctrica de la serie intelliGAUGE reúne todas las ventajas de una indicación in situ sin alimentación externa con el requerimiento de transmisión eléctrica de la señal para una adquisición electrónica de datos.

Un imán ubicado en el eje de la aguja gira proporcionalmente con la aguja del instrumento, en función lineal y directa de la presión del proceso. La electrónica ubicada frente al imán registra el movimiento rotatorio del imán. Un sensor dependiente del campo magnético capta este cambio en el lado electrónico, sin contacto, sin desgaste y sin influencia en el elemento sensible. La señal del sensor, proporcional a la flexión, se convierte en una señal eléctrica de salida a través de un amplificador (patente estadounidense Nº 8.030.990).



## Manómetros con contactos eléctricos

**switchGAUGE**

Los contactos eléctricos integrados en los instrumentos de medición de presión mecánicos cierran o abren circuitos en función de la presión del proceso. Pueden utilizarse para diversas funciones de monitoreo cuando un valor de medición cae por debajo o supera un valor preestablecido. Los contactos eléctricos están situados detrás de la esfera y pueden ajustarse en todo el rango de la escala mediante la aguja de ajuste. La aguja puede moverse a lo largo del trayecto de la escala independientemente del ajuste de la aguja (indicador del valor actual). Los contactos pueden ajustarse individualmente mediante una tecla de ajuste extraíble situada en la ventana.



Para aplicaciones generales

Contacto magnético de acción rápida



Modelo 821

Para zonas potencialmente explosivas

Contacto inductivo



Modelo 831

Para PLC

Contacto electrónico



Modelo 830 E

Para aplicaciones generales y PLC

Contacto Reed



Modelo 851

# Más posibilidades gracias a los numerosos extras

## Opciones

- Líquidos de relleno
- Materiales especiales como Monel, Hastelloy, PTFE, níquel, tantalio, titanio, plata
- Soluciones de montaje y equipamiento (por ejemplo, anillo de sujeción, ...)

## Homologaciones, certificados

- 2.2 informe de control, 3.1 certificado de inspección
- Homologaciones como GOST, NACE, DVGW, VdTÜV y muchas otras
- Conformidad CE (ATEX, PED, EMC, LVD)

# Conexiones de instrumentos con válvulas y separadores

Bajo pedido, WIKA ofrece el montaje profesional de instrumentos de medición de presión con válvulas, juntas de membrana y también otros accesorios en una solución lista para el montaje.



# WIKA a nivel mundial

## Europe

### Austria

WIKA Messgerätevertrieb  
Ursula Wiegand GmbH & Co. KG  
Tel. +43 1 8691631  
info@wika.at / www.wika.at

### Benelux

WIKA Benelux  
Tel. +31 475 535500  
info@wika.nl / www.wika.nl

### Bulgaria

WIKA Bulgaria EOOD  
Tel. +359 2 82138-10  
info@wika.bg / www.wika.bg

### Croatia

WIKA Croatia d.o.o.  
Tel. +385 1 6531-034  
info@wika.hr / www.wika.hr

### Denmark

WIKI Danmark A/S  
Tel. +45 4581 9600  
info@wika.as / www.wika.as

### Finland

WIKI Finland Oy  
Tel. +359 9 682492-0  
info@wika.fi / www.wika.fi

### France

WIKI Instruments s.a.r.l.  
Tel. +33 1 71 68 10 00  
info@wika.fr / www.wika.fr

### Germany

WIKI Alexander Wiegand SE & Co. KG  
Tel. +49 9372 132-0  
info@wika.de / www.wika.de

### Ireland

WIKI Instruments Ireland Limited  
Tel. +35 386 1449 360  
info@wika.ie / www.wika.ie

### Italy

WIKI Italia S.r.l. & C. S.a.s.  
Tel. +39 02 93861-1  
info@wika.it / www.wika.it

### Poland

WIKI Polska spółka z ograniczoną  
odpowiedzialnością sp. k.  
Tel. +48 54 230110-0  
info@wikapolska.pl  
www.wikapolska.pl

### Romania

WIKI Instruments Romania S.R.L.  
Tel. +40 21 4048327  
info@wika.ro / www.wika.ro

### Russia

AO "WIKI MERA"  
Tel. +7 495-648018-0  
info@wika.ru / www.wika.ru

### Serbia

WIKI Merna Tehnika d.o.o.  
Tel. +381 11 2763722  
info@wika.rs / www.wika.rs

### Spain

Instrumentos WIKI S.A.U.  
Tel. +34 933 9386-30  
ventas@wika.com.ar  
www.wika.com.ar

### Switzerland

WIKI Schweiz AG  
Tel. +41 41 91972-72  
info@wika.ch / www.wika.ch

### Türkiye

WIKI Instruments  
Eayel Ölçüm Cihazları Tic. Ltd. Şti.  
Tel. +90 216 41590-66  
info@wika.com.tr  
www.wika.com.tr

### Ukraine

TOV WIKI Prylad  
Tel. +38 044 496 83 80  
info@wika.ua / www.wika.ua

### United Kingdom

WIKI Instruments Ltd  
Tel. +44 1737 644-008  
info@wika.co.uk / www.wika.co.uk

## North America

### Canada

WIKI Instruments Ltd.  
Tel. +1 780 4637035  
info@wika.ca / www.wika.ca

### USA

WIKI Instrument, LP  
Tel. +1 770 5138200  
info@wika.com / www.wika.us

### Gayesco-WIKA USA, LP

Tel. +1 713 4750022  
info@wikhouston.com  
www.wika.us

### Mensor Corporation

Tel. +1 512 3964200  
sales@mensor.com  
www.mensor.com

## Latin America

### Argentina

WIKI Argentina S.A.  
Tel. +54 11 5442 0000  
ventas@wika.com.ar  
www.wika.com.ar

### Brazil

WIKI do Brasil Ind. e Com. Ltda.  
Tel. +55 15 3459-9700  
ventas@wika.com.br  
www.wika.com.br

### Chile

WIKI Chile S.p.A.  
Tel. +56 2 2964 9440  
info@wika.cl / www.wika.cl

### Colombia

Instrumentos WIKI Colombia S.A.S.  
Tel. +57 601 7021347  
info@wika.co / www.wika.co

### Mexico

Instrumentos WIKI Mexico S.A. de C.V.  
Tel. +52 55 50205300  
ventas@wika.com / www.wika.mx

## Asia

### China

WIKI Instrumentation Suzhou Co., Ltd.  
Tel. +86 512 6878 8000  
info@wika.cn / www.wika.com.cn

### India

WIKI Instruments India Pvt. Ltd.  
Tel. +1800-123-101010  
info@wika.co.in / www.wika.co.in

### Japan

WIKI Japan K. K.  
Tel. +81 3 5439-6673  
info@wika.co.jp / www.wika.co.jp

### Kazakhstan

TOO WIKI Kazakhstan  
Tel. +7 727 220 80 08  
info@wika.kz / www.wika.kz

### Korea

WIKI Korea Ltd.  
Tel. +82 2 869-0505  
info@wika.co.kr / www.wika.co.kr

### Malaysia

WIKI Instrumentation (M) Sdn. Bhd.  
Tel. +60 3 5590 6666  
info@wika.my / www.wika.my

### Philippines

WIKI Instruments Philippines Inc.  
Tel. +63 2 234-1270  
info@wika.ph / www.wika.ph

### Singapore

WIKI Instrumentation Pte. Ltd.  
Tel. +65 6844 5506  
info@wika.sg / www.wika.sg

### Taiwan

WIKI Instrumentation Taiwan Ltd.  
Tel. +886 3 420 6052  
info@wika.tw / www.wika.tw

### Thailand

WIKI Instrumentation Corporation  
(Thailand) Co., Ltd.  
Tel. +66 2 326 6876  
info@wika.co.th / www.wika.co.th

### Uzbekistan

WIKI Instrumentation FE LLC  
Tel. +998 71 205 84 30  
info@wika.uz / www.wika.uz

## Africa/Middle East

### Botswana

WIKI Instruments Botswana (Pty.) Ltd.  
Tel. +267 3110013  
info@wika.co.bw / wika.co.bw

### Egypt

WIKI Near East Ltd.  
Tel. +20 2 240 13130  
info@wika.com.eg / www.wika.com.eg

### Namibia

WIKI Instruments Namibia Pty Ltd.  
Tel. +26 4 61238811  
info@wika.com.na / www.wika.com.na

### Nigeria

WIKI WEST AFRICA LIMITED  
Tel. +234 17130019  
info@wika.com.ng / www.wika.ng

### Saudi Arabia

WIKI Saudi Arabia LLC  
Tel. +966 53 555 0874  
info@wika.sa / www.wika.sa

### South Africa

WIKI Instruments Pty. Ltd.  
Tel. +27 11 62100-00  
sales@wika.co.za / www.wika.co.za

### United Arab Emirates

WIKI Middle East FZE  
Tel. +971 4 883-9090  
info@wika.ae / www.wika.ae

## Australia

### Australia

WIKI Australia Pty. Ltd.  
Tel. +61 2 88455222  
sales@wika.com.au / www.wika.com.au

### New Zealand

WIKI Instruments Limited  
Tel. +64 9 8479020  
info@wika.co.nz / www.wika.co.nz

## Instrumentos WIKI S.A.U.

C/Josep Carner 11-17 | 08205 Sabadell | Barcelona  
Tel. +34 933 938 630 | info@wika.es | www.wika.es

10/2024 ES based on 04/2023 EN



¡Encuentre más  
información aquí!



Smart in sensing

www.wika.es