



Energía | Química/Petroquímica | Petróleo y Gas | Agua/Aguas residuales

Instrumentos mecánicos de medición de presión



Smart in sensing

Nuestro conocimiento para su éxito



Alexander Wiegand,
Gerente de WIKA

Part of your business

WIKA es líder mundial en la medición de nivel, de temperatura y de presión con un volumen de negocio anual superior a 700 millones de euros. Basados en nuestros componentes de máxima calidad desarrollamos soluciones completas en estrecha colaboración con nuestros clientes para la integración en sus procesos.

Rendimiento excelente en la técnica y el servicio

Nuestra posición destacada en el mercado mundial se basa en varios factores: como empresa familiar de larga tradición, fundada en el año 1946, podemos contar con una gran experiencia. Con actualmente 7.300 empleados altamente cualificados y motivados, disponemos de un inmenso acervo de conocimiento y un elevado rendimiento. A esto se añade nuestro compromiso consecuente para calidad: en cuanto al servicio y a la técnica. Con más de 500 expertos de venta con gran experiencia aseguramos un asesoramiento y una asistencia individuales y competentes a nuestros clientes desde el principio.

Actor global para instrumentos mecánicos de medición de presión



Presencia en más de 80 países

Think global, act local: en todo el mundo, WIKA está representada por numerosas sucursales propias y agencias comerciales. Y debido a nuestra presencia in situ, conocemos las necesidades, normas y aplicaciones específicas locales. Así garantizamos la asistencia individual a nuestros clientes.

Eso nos hace únicos

- Lugares de producción globales
- Conocimiento tecnológico cualificado
- Gama única de productos
- Competencia metodológica en los procesos de fabricación
- Gestión Lean perfeccionada
- Asesoramiento y servicio orientados al cliente

Quality made by WIKA

Lugares de producción globales

La fabricación de alta tecnología en los lugares de producción propios y los más modernos (Alemania, Brasil, China, India, Polonia, Suiza, Sudáfrica y EE.UU.) es la mejor garantía para plazos de entrega cortos en todo el mundo. Además permite una alta flexibilidad para particularidades específicas del cliente o del país. Pero WIKA también es sinónimo de calidad excelente:

Desde el año 1994, el sistema de gestión de calidad está certificado según ISO 9001. La efectividad del sistema de gestión de calidad es evaluada y mejorada continuamente por auditorías internos y externos. Establecemos normas gracias a estándares de calidad Corporate WIKA y procesos de fabricación uniformes válidos a nivel mundial.

Know how tecnológico

Desarrollamos en nuestras propias instalaciones de WIKA las tres tecnologías de elemento sensible elástico. Los sistemas de medición con muelle tubular, con membrana o con cápsula. La misma importante para una indicación fiable del valor de medición ocupa el mecanismo de aguja, que convierte el trayecto del muelle en un ángulo de giro.

Nuestros mecanismos de aguja "Swiss Movement" son precisos como un reloj suizo y muy robustos y duraderos.

Estos subconjuntos elementales forman la base perfecta para el desarrollo de nuevos productos. Una vez completado el diseño del producto, se proyecta la línea de fabricación para proceder con la producción optimizada. Por último, el desarrollo de producto y proceso se califica de manera exhaustiva en el propio laboratorio de prueba. Muchos estándares de prueba internos de WIKA superan a las normas, por ejemplo la norma básica europea EN 837.

Gama única de productos

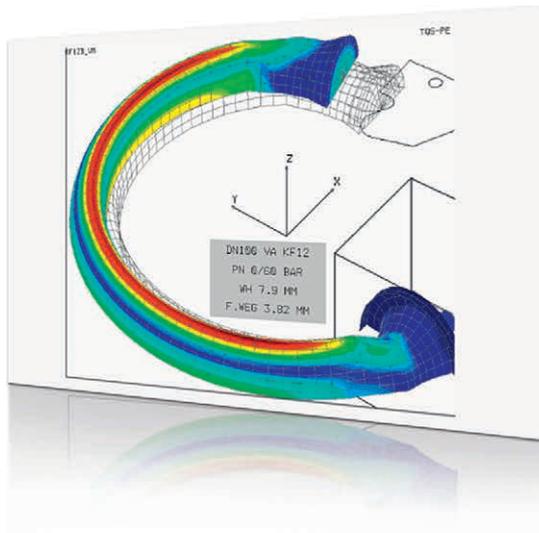
Los instrumentos de medición de presión de WIKA que indican la presión relativa, absoluta o diferencial han sido probados millones de veces. Para los diferentes requisitos en la instrumentación de proceso se ofrecen elementos sensibles de acero inoxidable o de materiales especiales.

Los diversos rangos de medición, conexiones a proceso, homologaciones, diámetros nominales, versiones de seguridad, células de medición altamente resistentes a sobrecarga o relleno de líquido comunes a nivel mundial garantizan un diseño óptimo del punto de medición. La amplia gama de accesorios, que incluye válvulas para manómetros, grifos de cierre, sifones, piezas de conexión etc., es el complemento ideal.



WIKA ofrece una gran cantidad de instrumentos de medición para aplicaciones de procesos

Benefíciense de nuestra experiencia de muchos años



Competencia metodológica en los procesos de fabricación

Los procesos y métodos de fabricación en WIKA se basan en una experiencia de muchos años. Típicamente, esta competencia de proceso técnica se documenta mediante planes de control de procesos así como instrucciones de procedimientos y de trabajo. Los procesos nuevos o modificados se evalúan respecto a su rendimiento y su calidad y se autorizan para la fabricación.

Los procesos centrales en la fabricación de manómetros son por ejemplo la soldadura y una prueba de estanqueidad a 100 % así como una calibración 100 % y el ajuste de los instrumentos. No solo los procesos están descritos claramente sino también los empleados están formados en consecuencia. En este contexto, la formación interna en la así llamada "Academia de soldadura" o "Academia de ajuste" es de gran importancia en WIKA.

Gestión Lean perfeccionada

Los procesos de producción se planifican según el sistema de producción WIKA (WPS), basado en la filosofía KAIZEN, y se mejoran continuamente. Además, el programa de medio ambiente y energía se desarrolla continuamente según la "mejora continua". Los problemas complejos son estructurados y tratados por Black Belts internos según el método Six Sigma lo que garantiza soluciones sostenibles.

Con el WPS, nuestro objetivo es mejorar la calidad de los productos y de los procesos y así obtener la máxima satisfacción posible del cliente ofreciendo la mejor calidad, una alta fiabilidad así como plazos de entrega y precios atractivos. En WIKA, la orientación al cliente está en el centro de todos nuestros esfuerzos.

Asesoramiento y servicio orientados al cliente

En cuanto a la venta, no solo le ofrecemos productos estándar sino también le ponemos a disposición nuestra competencia de asesoramiento para sistemas de medición completos. Como socio fiable en aplicaciones de ingeniería, le acompañamos en todas las fases del proyecto, desde la planificación pasando por la realización del proyecto hasta las aceptaciones técnicas, soluciones logísticas, soporte in situ y servicio post-venta.

También en la calibración le ofrecemos una gran gama de servicios gracias a nuestras sucursales en todo el mundo, acreditadas según las prescripciones específicas del país, servicio in situ para sus instrumentos, equipamiento de calibración así como asesoramiento y formación en cuanto a la calibración.

7 criterios de selección para encontrar el producto estándar adecuado...

1

2

3

Modelo	Tipo de presión			Rango de indicación				Estado del medio en contacto		
	Presión absoluta	Presión relativa	Presión diferencial	< 16 mbar	≤ 0,6 bar	≤ 40 bar	≤ 1600 bar	Gas o vapor	Líquido de baja viscosidad	Líquido de alta viscosidad
232.50	○	●	○	○	○	●	●	●	●	○
232.30	○	●	○	○	○	●	●	●	●	○
432.50	○	●	○	○	●	●	○	●	●	●
632.50	○	●	○	●	●	○	○	●	○	○
532.51	●	○	○	○	●	●	○	●	●	○
732.51	○	○	●	○	●	●	○	●	●	○
732.14	○	○	●	○	●	●	○	●	●	○

- posible
- imposible



Modelo 232.50

Primera opción para rangos de indicación a partir de 0,6 bar



Modelo 232.30

Para máxima seguridad categoría S3 según EN 837



Modelo 432.50

Para rangos de presiones bajos, alta resistencias a sobrecarga, 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 según EN 837 categoría S3	Líquido de relleno	Protección a la sobrepresión aumentada
●	●	○	○	●	●	○	●	●	●	○	●	○
●	●	○	○	●	●	○	●	●	●	●	●	○
●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●
●	○	○	○	●	●	○	●	●	●	○	●	○
●	●	○	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●
●	○	○	○	○	●	○	○	●	●	●	●	○
●	○	●	○	○	●	○	○	●	●	○	●	●



Modelo 632.50
Para muy bajas presiones



Modelo 532.51 – 532.54
Medición de presión absoluta



Modelo 732.51
Presión diferencial con cámara del medio completamente soldada



Modelo 732.14
Presión diferencial para altas sobrepresiones

Los productos en detalle

Para alcanzar la máxima resistencia a la corrosión, se fabrican estos instrumentos de medición para la industria de procesos completamente en acero inoxidable. Se desarrollan, califican y supervisan durante el proceso según la norma EN 837. Los componentes centrales son los sistemas de medición desarrollados internamente en WIKA y el mecanismo de medición de precisión suizo.

Para condiciones de uso extremas, todos los instrumentos también están disponibles con relleno de líquido. Todos los instrumentos también están disponibles con contactos eléctricos o transmisores integrados. Así, un punto de medición no solo ofrece una visualización in situ sin necesidad de energía externa sino también una señal de salida eléctrica para el control o la regulación.



Versión mecánica	Modelo 232.50	Modelo 232.30	Modelo 432.50	
Tipo 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"> ■ Gaseoso ■ Líquido ■ Corrosivo ■ Agresivo 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gaseoso ■ Líquido ■ Corrosivo ■ Agresivo 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gaseoso ■ Líquido ■ Corrosivo ■ Agresivo ■ Altamente viscoso ■ Cristalizante 	
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	
Sobrecarga máxima	DN 63 <ul style="list-style-type: none"> ■ Valor final de escala DN 100, 160 <ul style="list-style-type: none"> ■ 1,3 x valor final de escala 	DN 63 <ul style="list-style-type: none"> ■ Valor final de escala DN 100, 160 <ul style="list-style-type: none"> ■ 1,3 x valor final de escala 	5 x valor final de escala, máx. 40 bar, opcionalmente 10 x valores finales de escala	
Versión mecatrónica	Modelo PGS23	Modelo PGS23 Modelo PGT23	Modelo PGS43 Modelo PGT43	



	Modelo 632.50	Modelos 532.51, 532.52, 532.53, 532.54	Modelo 732.51	Modelo 732.14
	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"> ■ Gaseoso ■ Seco ■ Corrosivo ■ Agresivo 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gaseoso ■ Líquido ■ Corrosivo ■ Agresivo ■ Altamente viscoso ■ Cristalizante 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gaseoso ■ Líquido ■ Corrosivo ■ Agresivo 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gaseoso ■ Líquido ■ Corrosivo ■ Viscoso ■ Agresivo
	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
	Modelo 632.50 con 8xx Modelo PGT63HP	Modelo 532.53 con 8xx Modelo APGT43	Modelo DPGS43 Modelo DPGT43	Modelo DPGS43HP Modelo DPGT43HP

Encontrará más productos en los programas resumidos “Instrumentos mecánicos de medición de presión” e “Instrumentos mecatrónicos de medición de presión” en www.wika.de.

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 de proceso. El sistema electrónico posicionado enfrente del imán detecta el movimiento giratorio del imán. Un sensor que depende del campo magnético detecta este cambio en el lado electrónico sin contacto, sin desgaste y sin producir un efecto en el elemento sensible. Un amplificador convierte la señal del sensor proporcional al movimiento giratorio en una señal de salida eléctrica (patente de EE.UU. n.º 8,030,990).



Manómetros con contactos eléctricos

switchGAUGE

Los contactos eléctricos montados en instrumentos de medición de presión mecánicos abren o cierran circuitos de corriente en función de la presión de proceso. Pueden utilizarse para diferentes fines de supervisión al sobrepasar o no alcanzar valores ajustados previamente. Los contactos eléctricos pueden ajustarse en la escala mediante la aguja de valor nominal y están montados detrás de la esfera. 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 llave de ajuste desmontable en la mirilla.



Para aplicaciones generales

Contacto magnético de ruptura brusca



Modelo 821

Para zonas potencialmente explosivas

Contacto inductivo



Modelo 831

Para PLC

Contacto electrónico



Modelo 830 E

Para aplicaciones generales y PLC

Contacto Reed



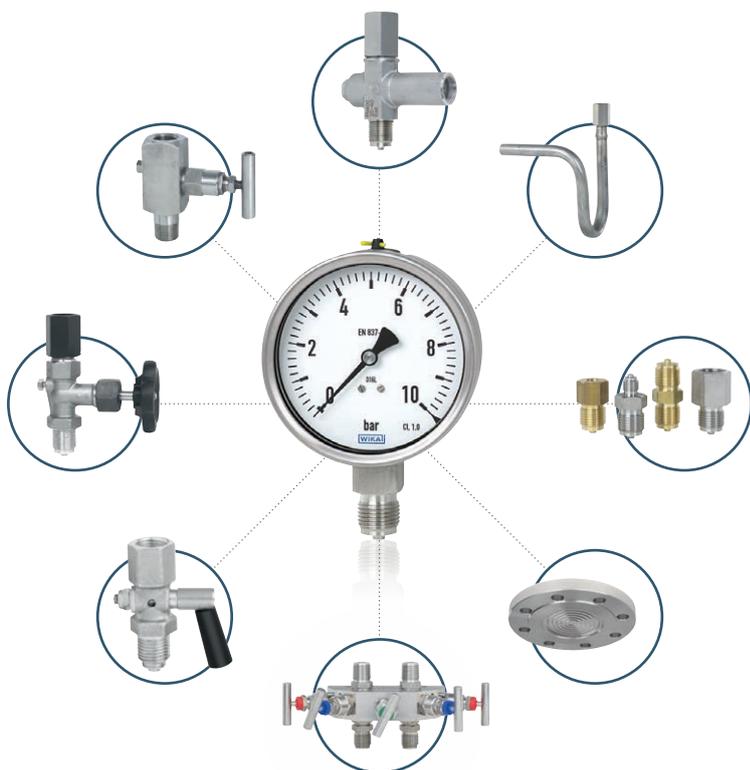
Modelo 851

Otras prestaciones

Para todos los instrumentos de medición de presión le ofrecemos diferentes opciones, homologaciones, certificaciones así como una amplia gama de accesorios mecánicos - ¡también como sistema de medición completo con separador montado o como "Hook-up"!

- Líquido de relleno
- Materiales especiales como Monel, Hastelloy, PTFE, níquel, tantalio, titanio, plata
- Diferentes soluciones de montaje e integración (p.ej. anillo de fijación)
- 2.2 -Certificado de prueba conforme a EN 10204 (p. ej. fabricación conforme al estado actual de la técnica, certificado de material, exactitud de indicación)
- 3.1-Certificado de inspección conforme a EN 10204 (p. ej. certificado de material para componentes metálicos en contacto con el medio, precisión de indicación)
- Homologaciones como COST, NACE, DVGW, Vd TÜV y muchos más
- Conformidad CE (ATEX, PED, CEM, DBT)
- Accesorios como válvulas de cierre, dispositivos de protección contra sobrepresión, etc.
- Montaje de separador

Ejemplos



Montaje



Para obtener más
informaciones:



WIKA en el mundo

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

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

Finland

WIKA Finland Oy
Tel. +358 9 682492-0
info@wika.fi / www.wika.fi

France

WIKA Instruments s.a.r.l.
Tel. +33 1 787049-46
info@wika.fr / www.wika.fr

Germany

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

Italy

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

Poland

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

Romania

WIKA 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
info@wika.es / www.wika.es

Switzerland

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

Türkiye

WIKI Instruments
Endüstriyel 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
vendas@wika.com.br
www.wika.com.br

Chile

WIKI Chile S.p.A.
Tel. +56 9 4279 0308
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. +7 727 225 9444
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 Camer 11-17, 08205 Sabadell, España
Tel. (+34) 933 938 630 | info@wika.de | www.wika.de

10/2023 ES based on 11/2013 DE



Smart in sensing



You can find further information here!

www.wika.com