

Manómetro digital de precisión Modelo CPG1500

Hoja técnica WIKA CT 10.51



Para más homologaciones,
consulte la página 7



Aplicaciones

- Industria de petróleo y gas
- Áreas de reparación y servicio
- Servicio de calibración y mantenimiento
- Calibración fácil in situ
- Prueba de presión

Características

- Rangos de medición entre 0 ... 10.000 bar [0 ... 150.000 psi] y también disponibles rangos de medición de vacío y presión absoluta
- Exactitud: hasta el 0,025 % (incluye certificado de calibración)
- Versión de seguridad intrínseca
- Función logger con hasta 50 valores de medición por segundo
- Comunicación con software WIKA-Cal mediante Bluetooth®

Descripción

El manómetro digital de precisión modelo CPG1500 adopta el concepto de un manómetro analógico y, al mismo tiempo, funciona con la precisión de un instrumento de calibración digital. El instrumento combina así la exactitud de la tecnología de medición digital con la sencillez de un instrumento de medición analógico y cuenta con un rendimiento impresionante a la vez que es fácil de usar.

El CPG1500 ofrece una precisión de 0,1 % FS, 0,05 % FS o 0,025 % FS y está compensado en temperatura en el rango de -10 ... +50 °C [14 ... 122 °F]. Las mediciones pueden mostrarse en cualquiera de las 26 unidades de presión y 5 de nivel, o en unidades personalizadas para evitar complicadas conversiones.



Manómetro digital de precisión, modelo CPG1500

La frecuencia de medición se puede ajustar al tipo de medición exigido por el usuario. Las aplicaciones estándar utilizan normalmente tres valores de medida por segundo. Si es necesario, esta tasa de medición también puede ajustarse a 50 valores de medición por segundo. Mediante la función de ahorro de energía el CPG1500 se cambia automáticamente al modo "Sleep", lo que aumenta la vida útil de la pila hasta 2.500 horas.

Mediante la innovadora transición de menú se garantiza un funcionamiento sencillo. La pantalla clara, con indicador integral de gráficos de barras y gran área de texto, ayuda al análisis eficaz de la más amplia variedad de puntos de medición. Con la función Mín./Máx. se puede acceder a las presiones mínimas y máximas inmediatamente y guardarlas automáticamente.

Software

Para el CPG1500 está disponible el software de calibración WIKI-Cal. WIKI-Cal, además de la calibración asistida por PC, también ofrece la gestión de los datos de calibración y del instrumento en una base de datos SQL.

Como soluciones de software libre para la transferencia de datos, WIKI también ofrece el software para PC WIKI-DCS.

Datos técnicos

Información básica		
Tipos de presión		
Presión relativa	0 ... 10.000 bar [0 ... 150.000 psi]	
Presión absoluta	0 ... 0,25 bar abs. a 0 ... 40 bar abs. [0 ... 0,35 psi abs. a 0 ... 400 psi abs.]	
Rango de medición de vacío y +/-	-0,25 ... +0,25 mbar a -1 ... 40 bar [-8 ... +8 psi a -14,5 ... 300 psi]	
Exactitud ^{1) 2)}	0,025 % FS (valor final de escala) 0,05 % FS (valor final de escala) 0,1 % FS (valor final de escala) 0,5 % FS (valor final de escala) → Véase también la tabla “Especificaciones de precisión”, página 3	
Posición de la conexión	Posición de montaje vertical, conexión de proceso montaje inferior	
Ajuste	Desplazamiento y factor de span ajustables	
Funciones		
Funciones del menú	Alarma mín/máx. (visual) Función de apagado Frecuencia de medición Filtro de valor medio Radio de presión Valor medio (mediante intervalo ajustable) Indicación de nivel Desplazamiento de tara Amortiguación de la indicación	
Memoria	Memoria Mín./Máx. Registrador de datos integrado	
Intervalo promedio	1 ... 300 segundos, ajustable	
Frecuencia de medición	Máx. 50/s	
Datalogger ³⁾	Registrador cíclico ⇒ Registro automático de hasta 1.000.000 de valores; Tiempo de ciclo ⇒ Seleccionable entre 1 ... 3.600 s en pasos de 1 segundo ⇒ Seleccionable con la velocidad de medición en los siguientes pasos: 1/s, 3/s, 10/s y 50/s	
Indicación del estado de la pila	Indicación por símbolos con 4 barras indica el estado de la pila en pasos de 25 %.	
Caja		
Capacidad de rotación	La caja puede girarse a 330°.	
Dimensiones	→ Ver dimensiones en mm [in], página 10	
Tipo de protección	IP65	
Peso	Incl. pilas	Aprox. 680 g [1,5 lbs]
	Con tapa protectora	Aprox. 820 g [1,81 lbs]

1) La exactitud de medición se define por la incertidumbre de medición total, que se expresa con el factor de ampliación ($k = 2$) e incluye los siguientes factores: el rendimiento intrínseco del instrumento, la incertidumbre de la medición del dispositivo de referencia, la estabilidad a largo plazo, la influencia de las condiciones ambientales, la deriva y efectos de la temperatura sobre el rango compensado en una calibración periódica del punto cero.

2) FS = fondo de escala = fin del rango de medición - comienzo del rango de medición

3) Para evaluar los datos del registrador se necesita el software WIKI-Cal

Los datos del registrador pueden descargarse como archivo CSV mediante la versión de demostración WIKI-Cal. El registrador en tiempo real, un análisis de datos exacto o una creación de certificado directa pueden utilizarse con la plantilla de registrador de WIKI-Cal.

Indicador digital	
Pantalla	
Rango de visualización	-199999 ... 199999 dígitos Pantalla de 7 segmentos, 5 ½ dígitos (incl. una gran área de matriz para información auxiliar)
Resolución de la pantalla	4 ... 5 ½ dígitos; ajustable; en función de la unidad de presión seleccionada
Iluminación de fondo	Ajustable mediante tecla
Gráfico de barras	0 ... 100 %, 20 segmentos individuales, que muestran pasos del 5 %
Idiomas del menú	Ajustable a través del menú
	■ Inglés ■ Alemán ■ Español ■ Francés ■ Italiano ■ Ruso ■ Polaco
Unidades de presión	Ajustable a través del menú
	■ mbar ■ bar ■ psi ■ Pa ■ hPa ■ kPa ■ MPa ■ atm ■ Torr ■ mmHg ■ cmHg ■ inHg ■ inHg (0 °C) ■ inHg (60 °F) ■ mmH₂O ■ mH₂O ■ inH₂O ■ inH₂O (4 °C) ■ inH₂O (20 °C) ■ inH₂O (60 °F) ■ ftH₂O ■ kg/cm² ■ kp/cm² ■ lbf/ft² ■ kN/m² ■ micrón
■ 3 unidades definidas por el usuario ¹⁾	

1) El ajuste de las unidades definidas por el usuario solo es posible mediante el software WIKA-Cal y WIKA-DCS. El CPG1500 debe estar equipado con Bluetooth®.

Datos de exactitud		
Exactitud 1) 2)		
Presión relativa	■ 0,025 % FS 3) 4) ■ 0,05 % FS 3)	1 ... 1.000 bar [15 ... 15.000 psi]
	0,1 % FS (valor final de escala)	1 ... 2.500 bar [15 ... 50.000 psi]
	0,5 % FS (valor final de escala)	4.000 ... 10.000 bar [60.000 ... 150.000 psi]
Presión absoluta	■ 0,025 % FS 3) 4) ■ 0,05 % FS 3) ■ 0,1 % FS (valor final de escala)	1 ... 40 bar abs. [15 ... 500 psi abs.]
	■ 0,025 % FS 3) 4) ■ 0,05 % FS 3) ■ 0,1 % FS (valor final de escala)	-1 ... 0 bar a -1 ... 40 bar y -0,6 ... +0,6 bar [-14,5 ... 0 psi a -14,5 ... 300 psi, y de -8 ... +8 psi]
Zona compensada	-10 ... 50 °C [14 ... 122 °F]	
Condiciones de referencia según IEC 61298-1 5)		
Temperatura ambiente	15 ... 25 °C [59 ... 77 °F]	
Presión atmosférica	860 ... 1.060 mbar [12,5 ... 15,4 psig]	
Humedad	< 95 % h.r. (sin condensación)	
Posición de montaje	Posición de montaje vertical, conexión a proceso hacia abajo	
Calibración	Calibrado a 23 °C [74 °F] y en posición vertical de montaje, conexión a proceso hacia abajo	

1) La exactitud de medición se define por la incertidumbre de medición total, que se expresa con el factor de ampliación (k = 2) e incluye los siguientes factores: el rendimiento intrínseco del instrumento, la incertidumbre de la medición del dispositivo de referencia, la estabilidad a largo plazo, la influencia de las condiciones ambientales, la deriva y efectos de la temperatura sobre el rango compensado en una calibración periódica del punto cero.

2) FS = fondo de escala = fin del rango de medición - comienzo del rango de medición

3) Con una frecuencia de medición de ≤ 3 valores de medición por segundo

4) Sólo con ≥ 0 ... 1 bar hasta ≤ 0 ... 1.000 bar (≥ 0 ... 15 psi hasta ≤ 0 ... 14.500 psi), en condiciones de referencia 23 °C ± 3 °C

Rangos de medición, presión relativa

bar	
0 ... 0,1	0 ... 200
0 ... 0,25	0 ... 250
0 ... 0,4	0 ... 400
0 ... 0,6	0 ... 600
0 ... 1	0 ... 700 ¹⁾
0 ... 1,6	0 ... 1.000 ¹⁾
0 ... 2,5	0 ... 1.600 ¹⁾
0 ... 4	0 ... 2.500 ¹⁾
0 ... 6	0 ... 4.000 ¹⁾
0 ... 10	0 ... 5.000 ¹⁾
0 ... 16	0 ... 6.000 ¹⁾
0 ... 25	0 ... 7.000 ^{1) 2)}
0 ... 40	0 ... 8.000 ^{1) 2)}
0 ... 60	0 ... 9.000 ^{1) 2)}
0 ... 100	0 ... 10.000 ^{1) 2)}
0 ... 160	-

1) No posible como versión enrasada > 600 bar [10.000 psi]

2) Rango de medición no posible con homologación CSA.

psi	
0 ... 5	0 ... 2.000
0 ... 10	0 ... 3.000
0 ... 15	0 ... 5.000
0 ... 20	0 ... 6.000
0 ... 30	0 ... 8.000
0 ... 50	0 ... 10.000 ¹⁾
0 ... 60	0 ... 15.000 ¹⁾
0 ... 100	0 ... 20.000 ¹⁾
0 ... 150	0 ... 30.000 ¹⁾
0 ... 160	0 ... 40.000 ¹⁾
0 ... 200	0 ... 50.000 ¹⁾
0 ... 300	0 ... 60.000 ¹⁾
0 ... 500	0 ... 75.000 ¹⁾
0 ... 700	0 ... 100.000 ^{1) 2)}
0 ... 1.000	0 ... 150.000 ^{1) 2)}
0 ... 1.500	-

Rangos de medición, presión absoluta

bar abs.	
0 ... 0,25	0 ... 6
0 ... 0,4	0 ... 7
0 ... 0,6	0 ... 10
0 ... 1	0 ... 16
0 ... 1,6	0 ... 20
0 ... 2,5	0 ... 25
0 ... 4	0 ... 40

psi abs.	
0 ... 3,5	0 ... 60
0 ... 5	0 ... 100
0 ... 10	0 ... 150
0 ... 15	0 ... 200
0 ... 20	0 ... 300
0 ... 30	0 ... 500
0 ... 50	-

Rangos de medición, vacío y rango de medición +/-

bar	
-0,25 ... +0,25	-1 ... 7
-0,4 ... +0,4	-1 ... 9
-0,6 ... +0,6	-1 ... 10
-1 ... 0	-1 ... 15
-1 ... +0,6	-1 ... 24
-1 ... 1,5	-1 ... 25
-1 ... 2,5	-1 ... 39
-1 ... 3	-1 ... 40
-1 ... 5	-

psi	
-14,5 ... 0	-8 ... +8
-14,5 ... +15	-5 ... +5
-14,5 ... 40	-3 ... +3
-14,5 ... 70	-8 ... 0
-14,5 ... 100	-5 ... 0
-14,5 ... 130	-3 ... 0
-14,5 ... 300	-

Otros rangos de medición a petición.

Más detalles sobre: Rangos de medición

Límite de presión de sobrecarga

3 veces	< 25 bar	< 360 psi
2 veces	> 25 ... ≤ 600 bar	> 360 ... ≤ 8.700 psi
1,5 veces	> 600 ... ≤ 1.600 bar	> 8.700 ... ≤ 25.000 psi
1,3 veces	> 1.600 ... ≤ 6.000 bar	> 25.000 ... ≤ 85.000 psi
1,1 veces	> 6.000 bar	> 85.000 psi
Pantalla	> 110 % FS o -10 % FS	
Resistencia al vacío	Sí	

Conexión a proceso

Estándar	Tamaños de rosca	Posibles rangos de medición
EN 837	■ G ¼ B ■ G ½ B ■ G ¾ B ■ G ¼, rosca hembra	≤ 1.000 bar [≤ 15.000 psi]
	G ½ B membrana enrasada con junta tórica de NBR	2,5 ... 600 bar [50 ... 6.000 psi]
	G 1 B membrana enrasada con junta tórica de NBR	0,4 ... 16 bar [10 ... 200 psi]
ANSI/ASME B1.20.1	■ ½ NPT ■ ¼ NPT ■ ½ NPT, rosca hembra ■ ¼ NPT, rosca hembra ■ ½ NPT, rosca macho	≤ 1.000 bar [≤ 15.000 psi]
DIN 16288	M20 x 1,5	≤ 1.000 bar [≤ 15.000 psi]
ISO 7 (DIN 2999)	R ½	≤ 1.000 bar [≤ 15.000 psi]
DIN EN ISO 1179-2	G ½, rosca macho en G ¾, rosca hembra	≤ 400 bar [≤ 5.800 psi]
-	Rosca hembra M16 x 1,5 con cono obturador	≥ 100 bar [≥ 1.500 psi]
	Rosca hembra M20 x 1,5 con cono obturador	1.600 ... 10.000 bar [30.000 ... 150.000 psi]
	9/16-18 UNF rosca hembra F250-C	100 ... 7.000 bar [1.500 ... 100.000 psi]

Más detalles sobre: Conexión a proceso

Adaptador de conexión a proceso ¹⁾	■ Sin ■ G ½ a ¼ NPT ■ G ½ a ½ NPT
Juntas	■ NBR ■ EPDM
Otros modelos	
Libre de aceite y grasa	Según G93:2019 nivel D (< 220 mg/m²)
Libre de oxígeno, aceite y grasa	■ Según G93:2019 nivel D (< 220 mg/m²) ■ Partícula < 1.000 µm
Material	
Caja	Aluminio fundido a presión, niquelado

Más detalles sobre: Conexión a proceso

Partes en contacto con el medio	-1 ... < 40 bar [-14,5 ... < 500 psi]	Acero inoxidable 1.4404 (316L)
	> 40 bar ... ≤ 1.000 bar [> 500 ... ≤ 15.000 psi]	■ Conexión a proceso: acero inoxidable 1.4404 (316L) ■ Sensor: Elgiloy® 2.4711
	> 1.000 bar [>15.000 psi]	Acero inoxidable 1.4534 (904L)
	-1 ... 10.000 bar [-14,5 ... 150.000 psi]	■ Acero inoxidable 1.4435 (316L) ■ Hastelloy® 2.4819 (HC276) ■ Recubrimiento de oro
Líquido de transmisión de presión interno	Aceite sintético	Con rangos de medición de hasta ≤ 25 bar [≤ 360 psi]
	Aceite de halocarbono	Para la versión de oxígeno

1) Sólo es posible para el tamaño de rosca G ½ B.

→ Para los planos de las conexiones a proceso, véase la página 11

Estándar de radio

Bluetooth® 1)

Versión	Bluetooth® Low Energy 4.0	
	Bluetooth® Classic 2.1	
Rango de frecuencias	2.400 ... 2.500 MHz	
Potencia de salida de alta frecuencia	Máx. 2 dBm (+ 2 dBi)	
Número de canales	Classic	79
	Low Energy	40
Distancia de canal	Classic	1 MHz
	Low Energy	2 MHz
Ancho de banda	1 o 2 MHz	
Potencia de emisión máx.	máx. 4 dBm / 2,51 mW	

1) Requiere un PC con por lo menos con Bluetooth® 2.1.

La comunicación con dispositivos iOS es compatible hasta la versión 15 de iOS inclusive.

La comunicación con dispositivos móviles con Android es compatible hasta la versión 11 de Android inclusive.

Alimentación de corriente y datos de rendimiento

Pila	3 pilas AA de 1,5 V 1)
Tensión de la pila	DC 4,95 V
Duración de la batería	Típicamente 2.000 ... 2.500 h (sin retroiluminación y con Bluetooth® no activo)

1) Las pilas incluidas en el alcance del suministro están homologadas para zonas potencialmente peligrosas.

Para zonas peligrosas, sólo se permiten los modelos homologados. Estas se enumeran por separado en el manual de instrucciones y en el manual de instrucciones adicional.

Condiciones de uso

Rango de temperatura del medio	-10 ... +50 °C [14 ... 122 °F]
	-Límite inferior de temperatura por encima del punto de congelación del medio
Temperatura de servicio	-10 ... +50 °C [14 ... 122 °F]
Rango de temperatura de almacenamiento	-20 ... +70 °C [-4 ... +158 °F]
Humedad relativa, rocío	< 95 % h.r. (sin condensación)
Medios admisibles	Todos los líquidos y gases compatibles con acero inoxidable 316

Homologaciones

Logo	Descripción	Región
	Declaración de conformidad UE	Unión Europea
	Directiva CEM EN 61326 Emisión (grupo 1, clase B) y resistencia a interferencias (ámbito industrial)	
	Directiva de equipos a presión PS > 200 bar, módulo A, accesorio a presión	
	RED - Directiva sobre equipos de radio EN 300 328, se utiliza rango de frecuencia armonizada de 2.400 ... 2.500 MHz; Bluetooth® clásico, máx. potencia de transmisión de 10 mW. El instrumento puede utilizarse sin restricciones en la UE y en los países de la AELC.	
	Directiva RoHS	
	Ley de Radio de Japón Aprobación de la radio	Japón
	Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) de EE.UU. Aprobación de la radio	USA
-	Innovación, Ciencia y Desarrollo Económico (ISED) para Canadá Aprobación de la radio	Canadá
-	ICASA Certificación de radio	Sudáfrica
	Reglamento de equipos de radiocomunicaciones Aprobación de la radio Australia - ABN 49 004 465 936 Nueva Zelanda - Número de empresa 400909	Australia y Nueva Zelanda

Homologaciones opcionales

Logo	Descripción	Región
	Declaración de conformidad UE	Unión Europea
	Directiva ATEX Zonas potencialmente explosivas Ex i Zona 0, gas II 1G Ex ia IIC T4 Ga Conexión zona 1 a zona 0 gas II 1/2G Ex ia IIC T4 Ga/Gb Zona 1, gas II 2G Ex ia IIC T4 Gb T4 a -10 ... +50 °C	
	IECEX Zonas potencialmente explosivas Ex i Zona 0, gas Ex ia IIC T4 Ga Conexión zona 1 a zona 0 gas Ex ia IIC T4 Ga/Gb Zona 1, gas Ex ia IIC T4 Gb Zona 2, gas Ex ia IIC T4 Gc T4 a -10 ... +50 °C	Internacional

Logo	Descripción	Región
	CSA (sólo hasta 6.000 bar [85.000 psi]) Seguridad (p. ej. seguridad eléctrica, sobrepresión, etc.) Clase - 3631 06 - Elementos eléctricos de medición y comprobación Clase 3631 86 - Equipo eléctrico para la medición - Certificado según estándares de EE.UU.	EE.UU. y Canadá
	Zonas potencialmente explosivas Clase - 2258 04 - EQUIPO DE CONTROL DE PROCESOS - Seguridad intrínseca, Entidad - Zona potencialmente explosiva Ex i Clase I, zona 0 Ex ia IIC T4 Ga Clase I, división 1 Grupos A, B, C y D T4 T4 a -10 ... +50 °C	
	Zonas potencialmente explosivas Clase - 2258 84 - EQUIPO DE CONTROL DE PROCESOS - Seguridad intrínseca, Entidad - Zona potencialmente explosiva - certificada de acuerdo con las normas de EE.UU. AEx i Clase I, zona 0 AEx ia IIC T4 Ga Clase I, división 1 Grupos A, B, C y D T4 T4 a -10 ... +50 °C	
	EAC Directiva CEM	Comunidad Económica Euroasiática
	Zonas potencialmente explosivas Ex i Zona 0, gas Ex ia IIC T4 Ga Conexión zona 1 a zona 0 gas Ex ia IIC T4 Ga/Gb Zona 1, gas Ex ia IIC T4 Gb T4 a -10 ... +50 °C	
-	MChS Autorización para la puesta en servicio	Kazajistán
-	PAC Ucrania Metrología, técnica de medición	Ucrania
-	CRN Seguridad (p. ej. seguridad eléctrica, sobrepresión, etc.)	Canadá

Certificados

Certificado	
Certificados	■ Sin ■ 2.2 informe de ensayo con la aprobación NACE MR 0175 ²⁾ ■ 2.2 informe de ensayo con confirmación de fabricado según tecnología de punta ■ 3.1 certificado de inspección con homologación de las piezas húmedas, incluido el análisis químico ■ 2.2 informe de ensayo con homologación NACE MR 0175 junto con 3.1 certificado de inspección con homologación de las partes húmedas, incluido el análisis químico ²⁾
Calibración ¹⁾	■ 3.1 certificado de inspección según DIN EN 10204 ■ Certificado de calibración DAkkS (trazable y acreditado según la norma ISO/IEC 17025)
Intervalo de calibración recomendado	1 año (en función de las condiciones de uso)

1) Calibrado en posición vertical con la conexión a presión hacia abajo.

- 2) Sólo es posible hasta 1.000 bar [15.000 psi].

Patentes, derechos de propiedad

Número de patente	Descripción
US D 803.082 S	Patente de diseño

Para ver las homologaciones y certificados, consulte el sitio web

Características en materia de seguridad (Ex)

Rangos de temperatura admisibles

Parámetro	
Rango de temperatura ambiente (T_a)	$-10 \leq T_a \leq +50 \text{ °C}$
Rango máx. de temperatura del medio (T_m)	$-10 \leq T_m \leq +50 \text{ °C}$

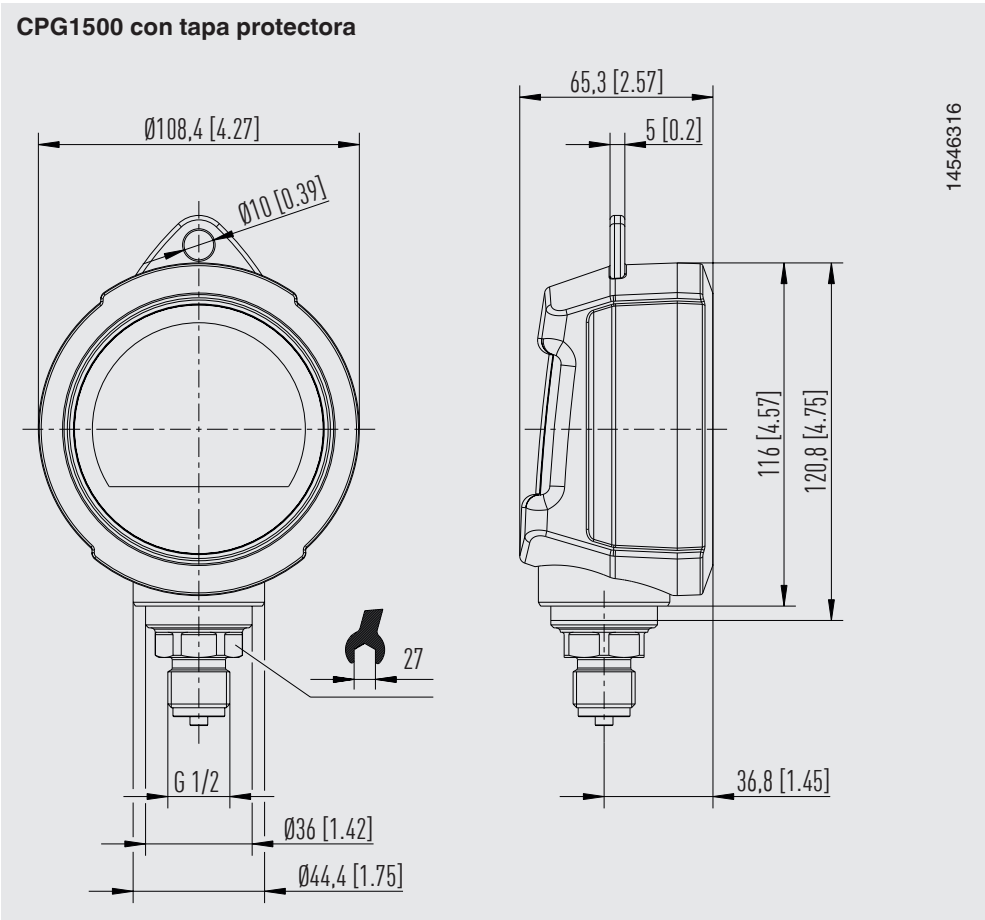
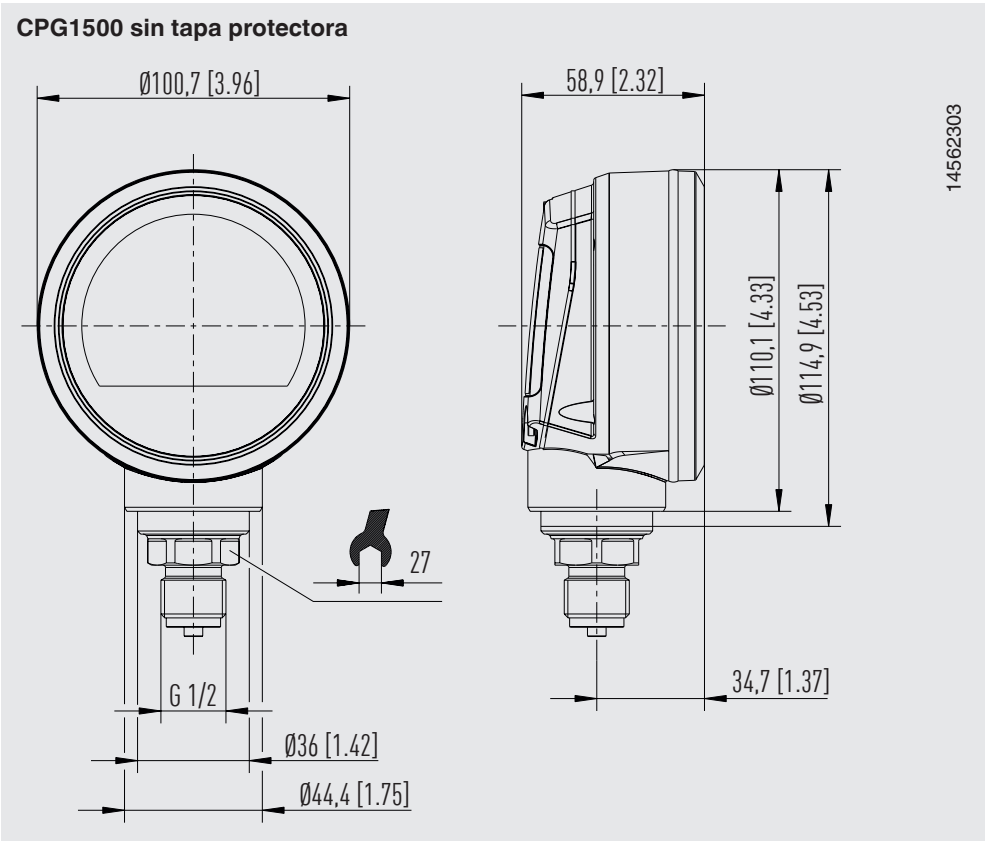
Alimentación por pilas

Parámetro	
Tensión nominal (3 pilas de tamaño AA)	DC 4,5 V
Tensión máx. (chispa)	DC 4,95 V

Salida de alta frecuencia con Bluetooth®

Parámetro	
Frecuencia de salida	2.400 ... 2.500 MHz
Potencia nominal de salida	10 mW
Potencia de salida máx. (en condiciones de fallo para "ia")	490 mW

Dimensiones en mm [in]



Conexiones a proceso

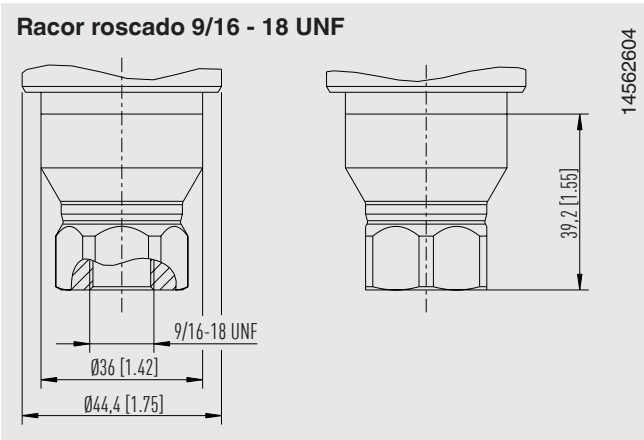
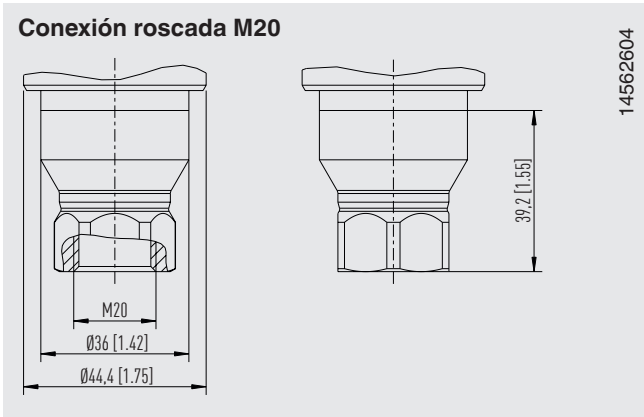
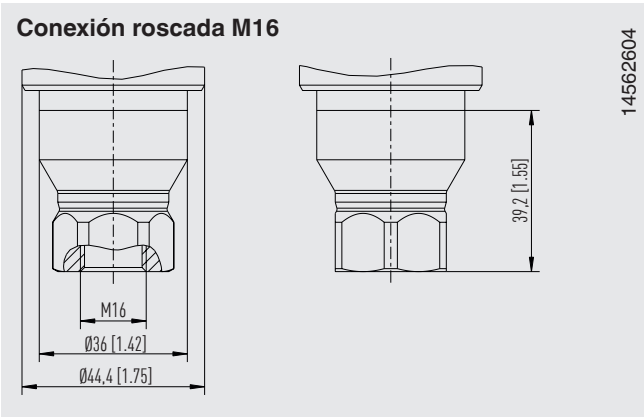
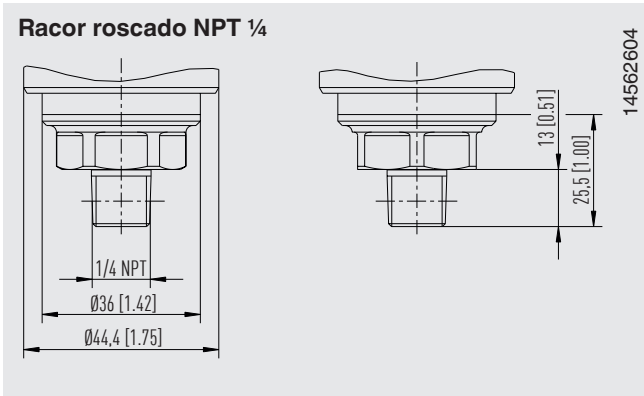
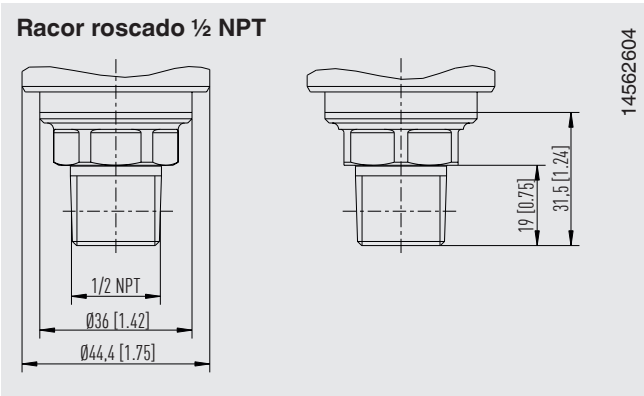
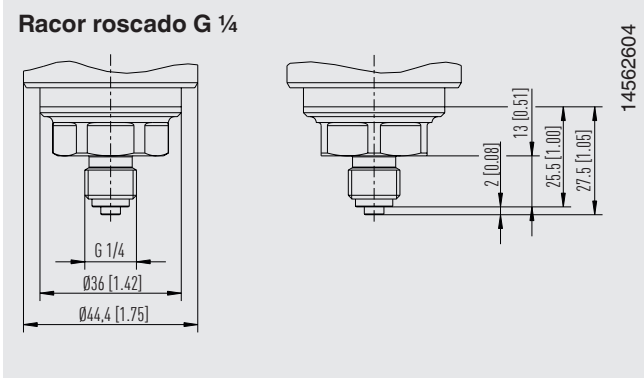
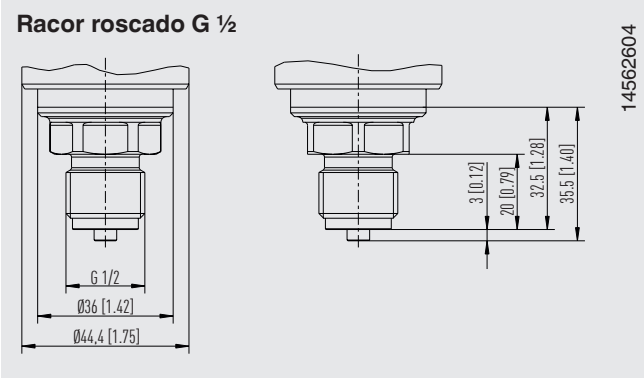
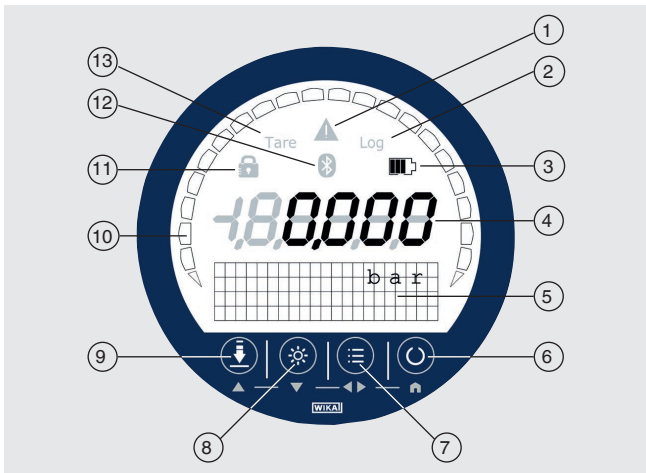


Lámina frontal



- ① Indicación de advertencia en caso de:

- Valores de presión superiores o inferiores a los valores límite del rango de presión
- Valores de presión superiores o inferiores a los valores límite del rango de temperatura
- Más del 90 % de la memoria del registrador ocupado
- Error de instrumento o estado de las pilas < 10 %

- ② **Log**
Función registrador activa/inactiva
- ③ **Estado de las pilas**
- ④ **Indicación de la presión**
- ⑤ **Campo matriz**
Sirve como menú y pantalla secundaria
- ⑥ **Tecla Enc/Apag**
- ⑦ **Botón MENU**
Llamada del menú
- ⑧ **Botón LUZ**
Encender/apagar iluminación de fondo
- ⑨ **Botón ZERO**
El valor de presión actual se pone en "0" (rel.) o presión de referencia (abs.)
- ⑩ **Gráfico de barras**
Indica gráficamente la presión actual
- ⑪ **Símbolo del candado**
Tecla de menú o tecla ZERO bloqueada/desbloqueada
- ⑫ **Símbolo Bluetooth®**
Bluetooth® activo/inactivo
- ⑬ **Tara**
TARA activa/inactiva

Software de calibración WIKA-Cal

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

El software de calibración WIKA-Cal se utiliza para elaborar certificados de calibración o protocolos de datalogger para manómetros, y está disponible para su descarga gratuita como versión de prueba.

Para adquirir una versión con licencia, debe obtener una llave electrónica USB con una licencia válida.

La versión demo preinstalada cambia automáticamente a la versión seleccionada cuando se inserta la llave electrónica USB y está disponible mientras ésta permanezca conectada al ordenador.



- El usuario es guiado a través del proceso de calibración o registro.
- Gestión de los datos de calibración y de los instrumentos
- Preselección inteligente a través de la base de datos SQL
- Idiomas del menú: alemán, inglés, italiano, francés, holandés, polaco, portugués, rumano, español, sueco, ruso, griego, japonés y chino.
En las actualizaciones de software se añadirán otros idiomas
- Posibilidad de soluciones completas específicas para el cliente
- Máximo grado de automatización en combinación con nuestra serie CPx

Los dispositivos soportados se amplían continuamente y también son posibles adaptaciones específicas del cliente.

→ Para mas informaciones, véase hoja técnica CT 95.10

Hay dos licencias disponibles para WIKA-Cal en combinación con un instrumento de medición de presión de precisión de la serie CPx

El software de calibración WIKA-Cal está disponible tanto para lectura de los datos de registro almacenados en el manómetro digital de precisión, como para calibraciones en línea en combinación con un ordenador. La funcionalidad del software depende de la licencia seleccionada.

Es posible la combinación de varias licencias en una sola mochila USB.

Cal-Template (versión de demo)	Cal-Template (versión ligera)	Log-Template (versión completa)
Calibración totalmente automática	Calibración semiautomática	■ Registro en vivo de los valores medidos durante un período de tiempo determinado, con intervalo, duración y hora de inicio seleccionables ■ Lectura del registrador de datos integrado del manómetro digital de precisión ■ Generación de documentación de registro con visualización gráfica y/o tabular de los resultados de medición en formato PDF ■ Posibilidad de exportar los resultados de medición como archivo CSV
Limitación a dos puntos de medición	Sin limitación de los puntos de medición abordados	
■ Creación de certificados de recepción 3.1 según DIN EN 10204 ■ Posibilidad de exportar los datos de calibración en una plantilla Excel® o en un archivo XML ■ Calibración de instrumentos de medición de presión		
Información para solicitar una licencia única		
Está disponible para su descarga gratuita	WIKAL-CAL-LZ-Z-Z	WIKAL-CAL-ZZ-L-Z
	WIKAL-CAL-LZ-L-Z	

Software de configuración WIKA-DCS

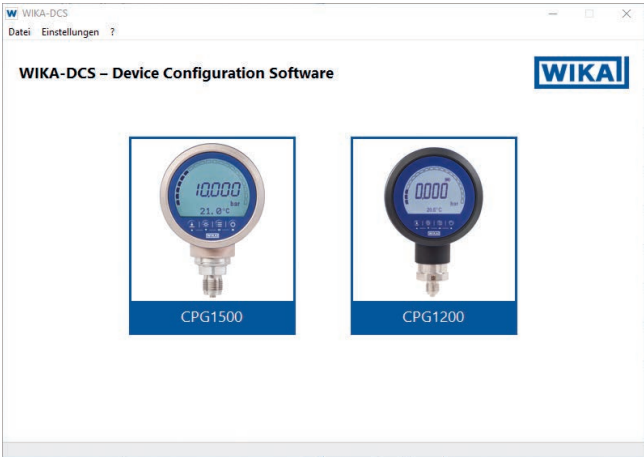
Como complemento a los manómetros digitales modelo CPG1200 y CPG1500 , además del software de calibración WIKA-Cal, también está disponible el software de configuración WIKA-DCS.

Con la ayuda del software, los instrumentos se pueden configurar fácilmente, ya sea a través de la conexión USB o Bluetooth®.

La configuración incluye, por ejemplo, el ajuste de la unidad de indicación, la visualización de la temperatura, los valores mín./máx. y otros ajustes del menú.

El software también permite configurar, controlar y almacenar las operaciones del registrador.

- Configuración del instrumento
- Configuración de secuencias de registro con el CPG1200/CPG1500
- Realización de secuencias de registro con el CPG1200/CPG1500
- Descarga de archivos de registro del CPG1200/CPG1500
- Descargar los protocolos del registrador como archivo CSV
- Idiomas del menú: Alemán, inglés, francés y español

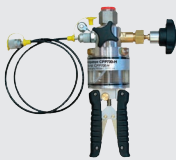


Requisitos mínimos del sistema	
Procesador	Intel® Pentium® 4 o AMD Athlon® 64
Software	■ Microsoft® Windows® XP con Service Pack 3 ■ Windows® 7 (con Service Pack 1) ■ Windows® 8 ■ Windows® 10
Almacenamiento	1 GB de RAM y 1 GB de espacio libre en el disco duro (no es posible la instalación en medios de almacenamiento flash portátiles)
Pantalla	Resolución de pantalla de 1024 x 768 píxeles (se recomienda 1280 x 800 píxeles) con profundidad de color de 16 bits y 256 MB de VRAM

Maletines para pruebas completos

Los maletines para pruebas completos están equipados específicamente según sus necesidades.

Variantes de maletín y cavidades existentes	Maletín para pruebas
Cavidades para componentes estándar	
Manómetro digital de precisión modelo CPG1500 o manómetro digital CPG1200	x
Cable de conexión para sensores 1,1 m [3,3 pies]	x
Kit de juntas	x
Bomba de prueba manual neumática, modelo CPP10-H, CPP30 o CPP40	x
Bomba de prueba manual hidráulica, modelo CPP700-H o CPP1000-H	x
Indicaciones relativas a pedidos	DTK1X00
→ Para más información, véase la hoja técnica	CT 93.03

Generación de presión aconsejada		
Bomba de prueba manual	Neumática Modelo CPP30	Hidráulico Modelo CPP700-H/CPP1000-H
		
Rango de presión	-0,95 ... +35 bar [-28 inHg ... +500 psi]	■ 0 ... 700 bar [0 ... 10.000 psi] ■ 0 ... 1.000 bar [0 ... 14.500 psi]
→ Para más información, véase la hoja técnica	CT 91.06	CT 91.07



¡Las bombas de prueba manuales recomendadas y los maletines de servicio no están homologados para su uso en zonas potencialmente explosivas!

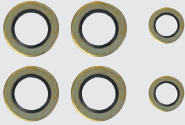
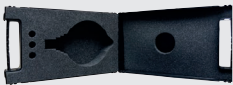


Maletín para pruebas incl. bomba neumática de prueba manual



Maletín para pruebas con bomba hidráulica de prueba manual

Accesorios y piezas de recambio

Descripción 1)	Código	
	CPG-A-15-Z	
	Pilas - Homologadas Ex 3 x 1,5 V AA	-C-
	Tapa de protección - Homologación Ex Para caja CPG1500  ¡En las zonas Ex sólo deben utilizarse tapas de protección homologadas! En las instrucciones encontrará más información al respecto.	-G-
	Kit de juntas Compuesto de: ■ 4 juntas USIT G ½ ■ 2 juntas USIT G ¼ ■ Depósito de plástico	-D-
-	DIPS (Diaphragm Impact Protection System) Para M16 x 1,5 Rango de presión: 1.600 ... 2.500 bar	-O-
	Para M16 x 1,5 Rango de presión: > 4.000 bar	-P-
	Para M20 x 1,5 Rango de presión: 1.600 ... 2.500 bar	-Q-
	Para M20 x 1,5 Rango de presión: > 4.000 bar	-R-
	Para 9/16-18 UNF Rango de presión: 1.600 ... 2.500 bar	-S-
	Para 9/16-18 UNF Rango de presión: > 4.000 bar	-T-
	Soporte de instrumento 90° Material: aluminio Tornillos: de acero inoxidable  ¡No homologado para zona 0 en atmósferas potencialmente explosivas! ¡Solo homologado para zona 1 y zona 2 en atmósferas potencialmente explosivas!	-1-
	Maletín de plástico Para almacenamiento y transporte de 1 CPG1500  ¡El maletín de plástico no puede utilizarse en atmósferas potencialmente explosivas!	-5-
	Maletín de plástico Para almacenamiento y transporte de 3 CPG1500  ¡El maletín de plástico no puede utilizarse en atmósferas potencialmente explosivas!	-6-
	Maletín de plástico Para 1 manómetro digital, 1 bomba hidráulica manual CPP700-H  ¡El maletín de plástico no puede utilizarse en atmósferas potencialmente explosivas!	-N-
	Para 1 manómetro digital, 1 bomba de prueba manual neumática CPP7-H o CPP30  ¡El maletín de plástico no puede utilizarse en atmósferas potencialmente explosivas!	-L-

Descripción ¹⁾		Código
		CPG-A-15-Z
	Memoria USB Bluetooth®  ¡No debe utilizarse en zonas potencialmente explosivas!	-2-
Datos del pedido para su consulta:		
1. Código: CPG-A-15-Z 2. Opción:		↓ []

1) Las ilustraciones son a título de ejemplo y pueden cambiar en función del estado de la técnica en cuanto a diseño, composición del material y representación

Alcance del suministro

- Manómetro digital de precisión modelo CPG1500
- 3 pilas AA de 1,5 V
- Manual de instrucciones
- Certificado de calibración



Manómetro digital de precisión con tapa de protección, modelo CPG1500

Información para pedidos

CPG1500 / Versión / Protección contra explosiones / Variante del instrumento / Unidad / Tipo de presión / Rango de medición / Conexión a proceso / Partes en contacto con el medio / Versión para medios específicos / Exactitud / Tipo de certificado / Comunicación / Registro de datos / Tapa de protección / Software / Maletín de transporte / Otras homologaciones / Certificados / Accesorios adicionales / Indicaciones adicionales relativas al pedido

Microsoft® y Windows® son marcas registradas de Microsoft Corporation en Estados Unidos y otros países.

La marca denominativa Bluetooth® y sus logotipos son marcas registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso de dichas marcas por parte de WIKA se realiza bajo licencia. Otras marcas y marcas registradas pertenecen a sus respectivos propietarios.

© 04/2016 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, reservados todos los derechos.
Los datos técnicos descritos en este documento corresponden al estado actual de la técnica en el momento de la publicación.
Nos reservamos el derecho de modificar los datos técnicos y materiales.



Instrumentos WIKA S.A.U.
C/Josep Carner, 11-17
08205 Sabadell (Barcelona)/España
Tel. +34 933 938 630
info@wika.es
www.wika.es