

Controlador de presión Versión modular Modelo CPC6050



Hoja técnica WIKA CT 27.62



otras homologaciones
véase página 4

Aplicaciones

- Sanidad e industria aeronáutica
- Industria (laboratorio, taller y producción)
- Fabricantes de transmisores y manómetros
- Servicio de calibración y mantenimiento
- Laboratorios de investigación y desarrollo

Características

- Rangos de presión: -1 ... 210 bar [-15 ... 3.045 psi]
- Velocidad de regulación 15 s
- Estabilidad de regulación < 0,003 % VF
- Exactitud de medición hasta 0,01 % IS (IntelliScale)
- Precisión 0,004 % FS



**Controlador de presión, versión modular,
modelo CPC6050**

Descripción

Versión

El controlador de presión modular ampliamente configurable modelo CPC6050 ofrece la máxima flexibilidad para poder adaptarse a los requisitos del cliente. El instrumento puede controlar dos canales de control de presión independientes a la vez como máximo. Cada canal puede equiparse con dos sensores como máximo. Además, el instrumento puede dotarse de una referencia barométrica opcional para la emulación de la presión relativa o absoluta. El instrumento está disponible como equipo de sobremesa o como equipo de montaje en rack de 19".

Aplicaciones

El controlador es idóneo para muchas aplicaciones en laboratorios de calibración y en el ámbito de la producción dado que su rango de presión es -1 ... 210 bar [-15 ... 3.045 psi] y su exactitud de hasta 0,01 % IS-50.

Por su capacidad de regular presiones mínimas, como de 25 mbar [10 inH₂O] con una alta estabilidad, es una óptima solución de calibración y de prueba para aplicaciones en la industria sanitaria y en la aeronáutica.

Canales de calibración simultáneos en combinación con sensores de presión "plug and play" intercambiables y una interfaz gráfica de usuario intuitiva hacen del CPC6050 un instrumento de fácil manejo y bajo mantenimiento.

Funcionalidad

Junto con la interfaz de usuario intuitiva, la pantalla táctil permite un manejo sencillo. La diversidad de idiomas de menú aumenta la facilidad de uso. Además de poder fijar determinados valores nominales de presión a través de la pantalla táctil o remotamente vía la interfaz, la presión se puede cambiar en pasos definidos y programables mediante las teclas de graduación (STEP). Por otra parte, también puede llevarse a cabo la creación de complejos programas de prueba sencillamente a través del menú del aparato. En función de la aplicación, la tasa de regulación puede ser de precisión preestablecida, de alta velocidad o variable según defina el usuario.

Software

El software de calibración WIKA-Cal permite la calibración cómoda de instrumentos de medición de presión y la generación de certificados de calibración. Adicionalmente, el instrumento puede ser controlado de forma remota con formatos serie de comando, el estándar Mentor, SCPI o otros conjuntos de comandos disponibles opcionalmente.

Sistemas de control y calibración completos

En caso de necesidad, pueden confeccionarse dispositivos de prueba completos, móviles o fijos. Hay un IEEE-488.2, RS-232, USB y una interfaz Ethernet para la comunicación con otros instrumentos, por lo que este instrumento puede ser integrado en sistemas existentes.

Compatibilidad con modelos anteriores

El CPR6050 ampliamente configurable también se puede utilizar con los sensores de presión modelo CPR6000 del modelo previo CPC6000. Con el CPR6050, los sensores CPR6000 se pueden utilizar individualmente o conjuntamente, lo que permite una total compatibilidad con las versiones anteriores.

Datos técnicos Modelo CPC6050

Sensores de presión referenciales modelo CPR6050		
Rango de presión	Estándar	Opcional
Exactitud ¹⁾	0,01 % FS ²⁾	0,01 % IS-50 ³⁾
Presión relativa ⁴⁾	0 ... 0,025 a 0 ... 210 bar 0 ... 0,36 a 0 ... 3.045 psi	0 ... 1 a 0 ... 210 bar 0 ... 15 a 0 ... 3.045 psi
Presión bidireccional ⁴⁾	-0,012 ... 0,012 a -1 ... 210 bar -0,18 ... 0,18 a -15 ... 3.045 psi	-1 ... 10 a -1 ... 210 bar -15 ... 145 a -15 ... 3.045 psi
Presión absoluta ⁵⁾	0 ... 0,5 a 0 ... 211 bar abs. 0 ... 7,5 a 0 ... 3.060 psi abs.	0 ... 1 a 0 ... 211 bar abs. 0 ... 15 a 0 ... 3.060 psi abs.
Precisión ⁶⁾	0,004 % FS (valor final de escala)	0,004 % FS (valor final de escala)
Intervalo de calibración	365 días ⁷⁾	365 días
Referencia barométrica opcional		
Función	La referencia barométrica puede utilizarse para cambiar el tipo de presión ⁸⁾ absoluta <=> relativa. En sensores de presión relativa, el rango de medición de los sensores debe iniciarse con -1 bar [-15 psi], a fin de realizar una emulación de la presión absoluta.	
Rango de medición	552 ... 1.172 mbar abs. [8 ... 17 psi abs.]	
Exactitud ¹⁾	0,01 % del valor de medición	
Unidades de presión		
	39 y dos programables libremente	

- 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 cada 30 días.
- 2) FS = fondo de escala = fin del rango de medición - comienzo del rango de medición
- 3) Exactitud IS-50 0,01 %: entre 0 ... 50 % del valor final, la exactitud es de 0,01 % de la mitad del valor final y entre 50 ... 100 % del valor final, de 0,01 % del valor de medición.
- 4) Para los rangos de presión de $\geq 100 \dots \leq 138$ bar [$\geq 1.500 \dots \leq 2.000$ psi] el manómetro viene sellado.
- 5) El rango de calibración mínimo del sensor absoluto/de los sensores absolutos es de 600 mTorr.
- 6) Se define como la combinación de los efectos de linealidad, repetibilidad e histéresis sobre el rango de temperatura compensado indicado.
- 7) 180 días para rangos de presión inferiores a 1 bar [15 psi] manométricos o absolutos, y -1 ... +1 bar [-15 ... +14,5 psi] bidireccional. 365 días para el resto de los rangos especificados.
- 8) Para la emulación del tipo de presión recomendamos un sensor nativo de presión absoluta porque con éste puede eliminarse la variación del cero ajustando el punto cero.

Instrumento básico	
Instrumento	
Versión de instrumento	■ Equipo de sobremesa ■ Kit de montaje 19"
Dimensiones	véanse los dibujos técnicos
Peso	aprox. 22,7 kg [50 lbs], incl. todas las opciones internas
Tiempo de calentamiento	aprox. 15 min

Instrumento básico		
Indicador		
Pantalla	Pantalla de color de cuarzo líquido de 8,9" con pantalla táctil resistiva	
Resolución	4 ... 6 dígitos, en función del campo de aplicación y de la unidad	
Conexiones		
Conexiones a presión	hasta 8 conexiones con 7/16"- 20 F SAE, hasta 2 conexiones con 1/8" F NPT y 1 conexión hembra con 10-32 UNF	
Elementos filtrantes	Todas las conexiones de presión cuentan con un filtro de 40 µ.	
Adaptadores para conexión de presión	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sin ■ Racor de tubo de 6 mm, racor de tubo de 1/4", rosca hembra NPT de 1/4", rosca hembra NPT de 1/8" o rosca hembra BSP de 1/8" 	
Adaptadores de puerto para barómetro	<ul style="list-style-type: none"> ■ Racor para manguera ■ Racor roscado de 6 mm , racor roscado de 1/4" 	
Partes en contacto con el medio	Aluminio, latón, acero inoxidable 316 y 316L, Buna N, FKM/FPM, PCTFE, PEEK, PTFE, PPS, resina epoxi rellena de fibra de vidrio, RTV, cerámica, silicona, grasa de silicona, uretano	
Medios admisibles	Aire limpio y seco o nitrógeno (ISO 8573-1:2010 clase 5.5.4 o superior)	
Protección contra sobrepresión	Válvula de seguridad fijada en el sensor de presión de referencia y ajustada a un rango de medición específico y personalizado	
Presión admisible		
Puerto de suministro	110 % FS (fondo de escala) o 0,69 bar [10 psi], el que sea superior	
Puerto de medición/control	máx. 105 % VF	
Alimentación de corriente		
Alimentación auxiliar	AC 100 ... 120 V, 50/60 Hz AC 220 ... 240 V, 50/60 Hz	
Consumo de energía eléctrica	máx. 210 VA	
Condiciones ambientales admisibles		
Temperatura de almacenamiento	-20 ... 70 °C [-4 ... +158 °F]	
Humedad	5 ... 95 % h.r. (sin condensación)	
Rango de temperatura compensado	15 ... 45 °C [59 ... 113 °F]	
Posición de montaje	horizontal	
Parámetros de regulación	Módulo SVR ⁹⁾	Módulo LPPump
Estabilidad de regulación	< 0,003 % FS (fondo de escala) del rango activo (normalmente 0,001 % FS) ¹⁰⁾	
Modos de regulación	de precisión, rápida y según especificaciones del cliente	encendido/apagado de alimentación externa
Velocidad de regulación	15 s ¹¹⁾	25 s ¹¹⁾
Rango de regulación	0 ... 100 % FS	
Presión mínima regulable	De 0,0017 bar [0,025 psi] superior a la presión de descarga o 0,05 % FS dependiendo de qué valor es mayor	De 0,0034 bar [0,05 psi] superior a la presión de descarga o 0,05 % FS dependiendo de qué valor es mayor
Excesos	< 1 % VF en modo de regulación rápida (normalmente < 0,05 % VF en modo de regulación de precisión)	< 1 % VF en modo de regulación rápida (normalmente < 0,1 % VF en modo de regulación de precisión)
Volumen de prueba	50 ... 1.000 ccm	50 ... 300 ccm
Comunicación		
Interfaz	Ethernet, IEEE-488, USB, RS-232	
Juegos de mando	Mensor, WIKA SCPI y otros opcionales	
Tiempo de respuesta	aprox. 100 ms	
Programa interno	hasta 24 programas de prueba con hasta 99 pasos cada uno	

9) Representa LPSVR, MPSVR, HPSVR y EPSVR

10) Estabilidad típica alcanzada 10 segundos después de la indicación estable, cuando se controla sobre la presión por encima de atm.

11) En cuanto a un aumento de presión de 10 % FS (fondo de escala) en un volumen de prueba de 50 ml en el modo de regulación rápido (SVR) o si la alimentación externa está encendida (LPPump)

Homologaciones

Homologaciones incluidas en el alcance del suministro

Logo	Descripción	País
	Declaración de conformidad UE	Unión Europea
	Directiva CEM ¹⁾ EN 61326 1 Emisión (grupo 1, clase A) y resistencia a interferencias (ámbito industrial)	
	Directiva de baja tensión	
	Directiva RoHS	

1) ¡Advertencia! Este es un dispositivo de clase A para emisión de interferencias y está previsto para su uso en entornos industriales. En otros entornos, p. ej. en entornos residenciales o comerciales, puede causar perturbaciones en otros dispositivos. En tal caso, puede requerirse de la empresa operadora que tome las medidas preventivas correspondientes.

Homologaciones opcionales

Logo	Descripción	País
	EAC	Comunidad Económica Euroasiática
	Directiva CEM	
	Directiva de baja tensión	
	GOST Metrología, técnica de medición	Rusia
-	CONFORMIDAD ROSS Metrología, técnica de medición	Rusia
	KazInMetr Metrología, técnica de medición	Kazajistán
-	MTSCHS Autorización para la puesta en servicio	Kazajistán
	BelGIM Metrología, técnica de medición	Bielorrusia
	Uzstandard Metrología, técnica de medición	Uzbekistán

Certificados

Certificado	
Calibración ²⁾	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sin ■ Certificado de calibración A2LA (estándar de fábrica), trazable y acreditado según la norma ISO/IEC 17025 ■ Certificado de calibración DKD/DAkkS para la referencia barométrica (trazable y acreditado según ISO/IEC 17025)
Período de recalibración recomendado	1 año (en función de las condiciones de uso)

2) Calibrado en posición de montaje / instalación horizontal.

Para homologaciones y certificaciones, ver página web

Áreas de trabajo de los módulos del controlador

Bidireccional o presión manométrica (bar [psi]) ¹⁾

-1 [-15]	0	1 [15]	3,4 [50]	10 [150]	100 [1.500]	210 [3.045]
MÓDULO LPPump $\pm 12,5$ mbar [$\pm 0,18$ psi] ²⁾						
MÓDULO LPSVR $\pm 12,5$ mbar [$\pm 0,18$ psi] ²⁾						
MÓDULO MPSVR $\pm 0,35$ bar [± 5 psi] ²⁾						
MÓDULO HPSVR -1 ... 5 bar [-15 ... +75 psi] ²⁾						
MÓDULO EPSVR -1 ... 10 bar [-15 ... +150 psi] ²⁾						

Presión absoluta [bar (psi)] ¹⁾

0	2 [30]	4,4 [60]	11 [165]	101 [1.515]	211 [3.060]
MÓDULO LPPump 0 ... 0,5 bar [0 ... 7,5 psi] ²⁾					
MÓDULO LPSVR 0 ... 0,5 bar [0 ... 7,5 psi] ²⁾					
MÓDULO MPSVR 0 ... 1 bar [0 ... 15 psi] ²⁾					
MÓDULO HPSVR 0 ... 6 bar [0 ... 90 psi] ²⁾					
MÓDULO EPSVR 0 ... 11 bar [0 ... 165 psi] ²⁾					

1) No es posible la mezcla de sensores de presión absoluta y relativa en un mismo módulo.

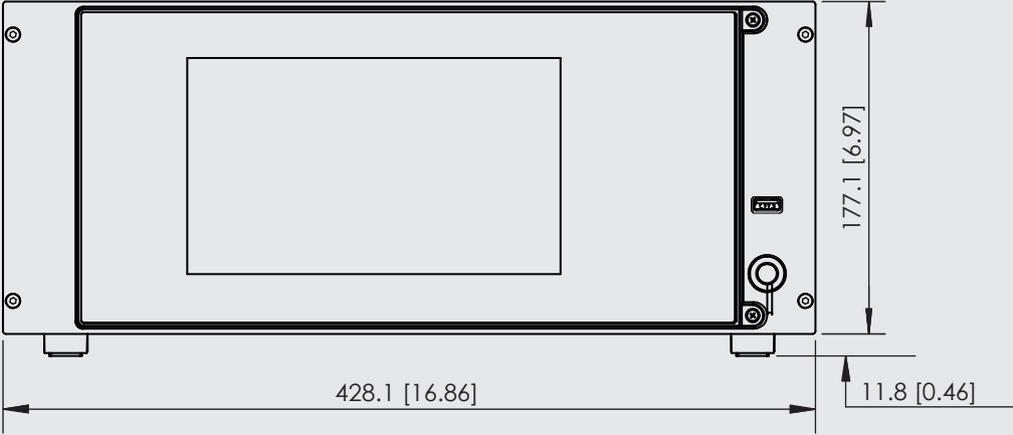
2) Rango mínimo de sensor recomendado

Para regular la presión absoluta es preciso conectar una bomba de vacío a la conexión secundaria de alimentación.

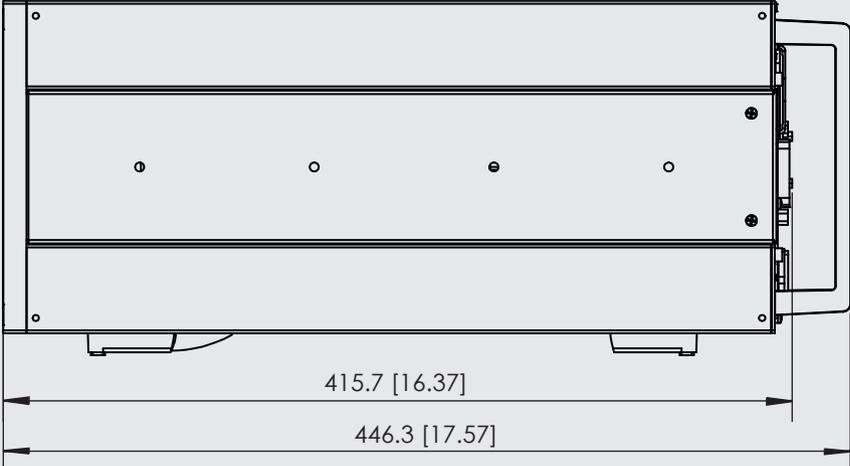
Dimensiones en mm [pulg]

Equipo de sobremesa

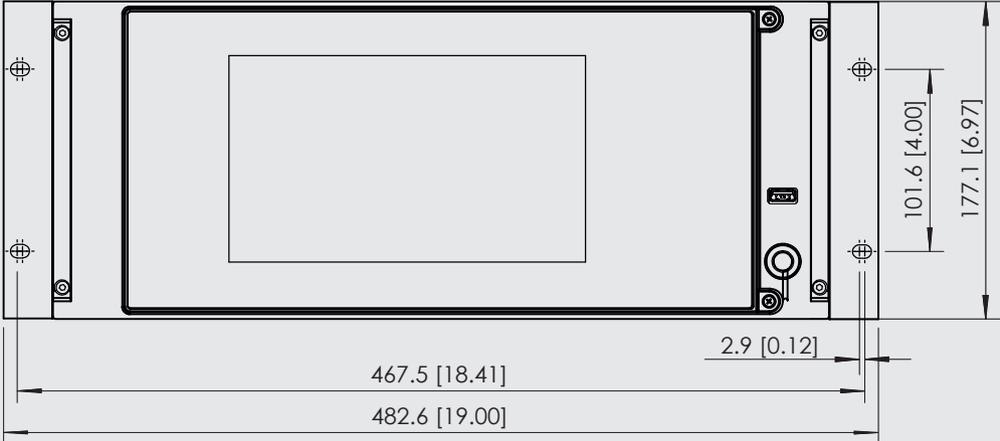
Vista frontal



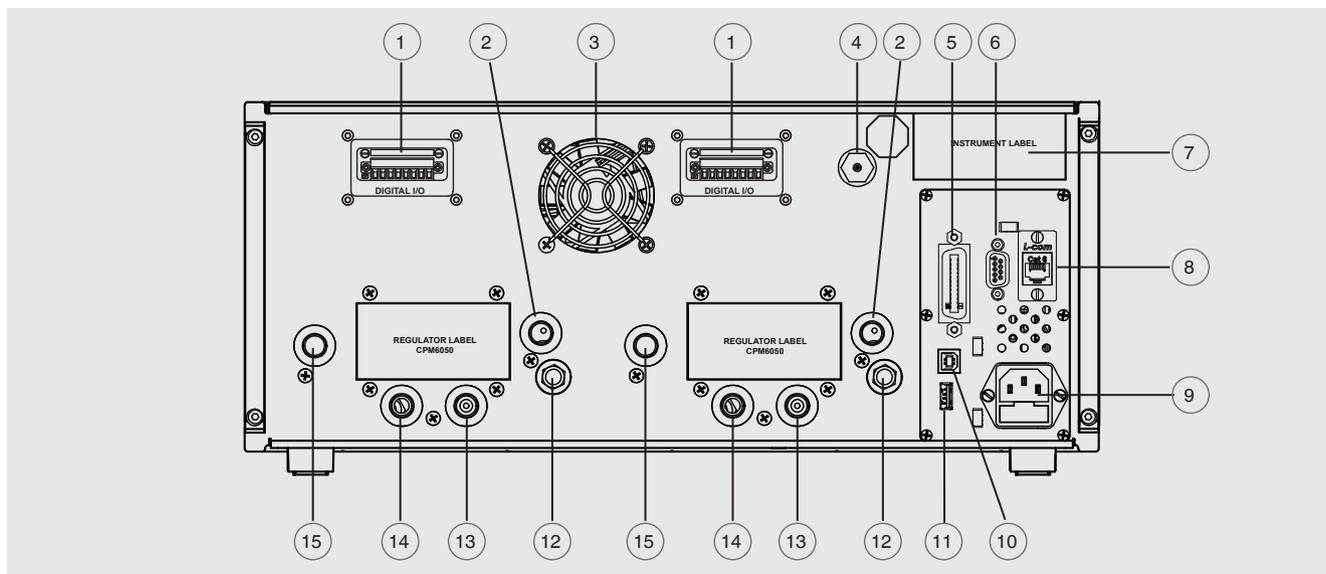
Vista lateral (izquierda)



Kit de instalación 19" con placas laterales, vista frontal



Conexiones eléctricas y conexiones de presión - Vista trasera



- | | |
|--|--|
| ① Entradas/salidas digitales o conexión CPC automática | ⑩ Interfaz USB (instrumento) para la comunicación remota |
| ② Puerto Exhaust (7/16-20 UNF) | ⑪ Interfaz USB (host) para el servicio |
| ③ Ventilador | ⑫ Purga (ATM) |
| ④ Conexión de referencia barométrica (10-32 UNF) | ⑬ Puerto de referencia (7/16-20 UNF) |
| ⑤ Interfaz IEEE-488 | ⑭ Puerto de medición/control (7/16-20 UNF) |
| ⑥ Puerto RS-232 | ⑮ Puerto de suministro (7/16-20 UNF) |
| ⑦ Placa del instrumento | |
| ⑧ Conexión Ethernet | |
| ⑨ Alimentación auxiliar | |

Diseño modular del CPC6050

Hasta dos canales de control independientes

El modelo CPC6050 es altamente flexible dado que une dos canales operativos en un instrumento. Esto permite al usuario realizar dos calibraciones al mismo tiempo. El usuario también puede efectuar funciones Delta en los dos canales para determinar la presión diferencial. Cada canal dispone de un módulo de presión propio y de hasta dos sensores de presión.

El CPC6050 ofrece dos tipos diferentes de módulos de presión, el módulo SVR y el módulo LPPump. Los módulos SVR se basan en una tecnología de regulación por electroválvula especial y permiten una regulación precisa de la presión ajustada. Estos módulos de presión están disponibles en cuatro versiones distintas en función del rango de presión. El innovador módulo de bombeo de baja presión (LPPump) permite generar y controlar presiones muy bajas sin necesidad de ninguna fuente de presión externa, lo que convierte al CPC6050 en una solución integral.

Hasta cuatro sensores de presión

Cada canal independiente puede equiparse con hasta dos sensores de presión internos y utilizar la referencia barométrica extraíble del instrumento para la emulación del tipo de presión. Cada sensor dispone de funciones de calibración, de características y de comunicación y datos propios. Cada canal puede equiparse o con dos sensores de presión relativa o dos sensores de presión absoluta y así ofrece al usuario un rango de regulación de 20:1 por canal del instrumento.

Opcionalmente, hay disponible un kit de calibración para la calibración externa de los sensores de presión.

Selección de canal automática y posibilidad de rango automático

El controlador de presión modular modelo CPC6050 puede seleccionar automáticamente, a través de la función de rango automático, el sensor de un canal basándose en el valor nominal de presión ajustado por el usuario. El paso de un sensor al otro se realiza automáticamente y directamente, sin interrupción de la aplicación del usuario.

Además, el CPC6050 también está disponible con salida individual, lo que permite al usuario acceder a los dos canales del instrumento a la vez como salida individual. El paso de un canal a otro se realiza automáticamente y proporciona una regulación muy estable con un rango de presión grande y dinámico.

La reducción máxima del rango de regulación es de hasta 400:1 entre el valor de fondo de escala del sensor más bajo y el más alto.

Servicio técnico especialmente sencillo

El diseño modular del CPC6050 permite un acceso fácil a los sensores de presión y la sustitución rápida de estos últimos. Los sensores pueden reemplazarse en 30 segundos solo con abrir el panel frontal y los canales de regulación, en menos de 5 minutos. Estas características permiten al usuario un mantenimiento y una reparación especialmente fáciles con tiempos de inactividad muy reducidos.



Módulo de presión SVR equipado con hasta dos sensores



Módulo LPPump equipado con hasta dos sensores

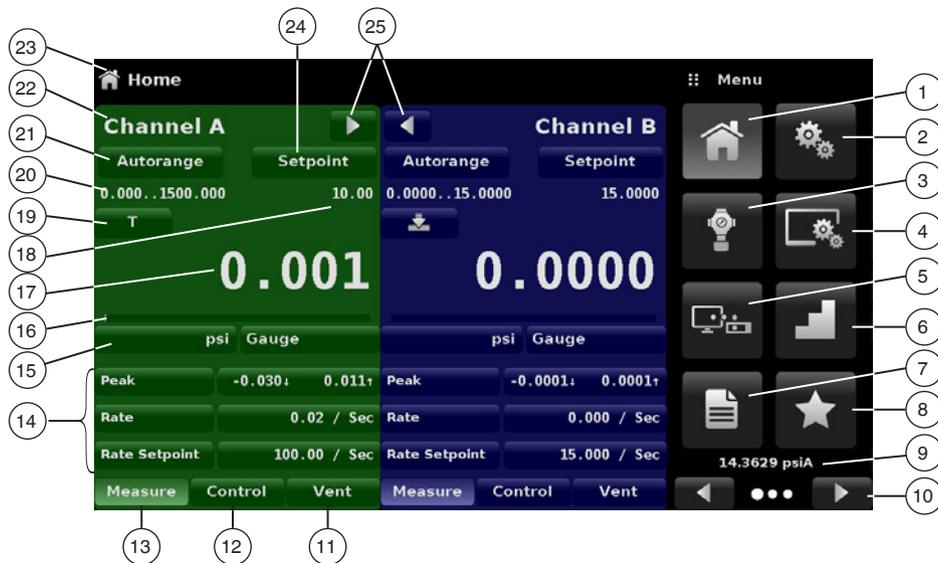


Diseño modular del hardware

Fácil manejo mediante pantalla táctil

Tras conectar el instrumento, se visualiza la pantalla principal estándar (véase la figura siguiente). En la parte inferior de la pantalla del menú, se pueden utilizar las teclas **MEDIR**, **REGULAR** y **PURGAR** para cambiar el modo de funcionamiento.

Superficie de trabajo estándar / pantalla de inicio



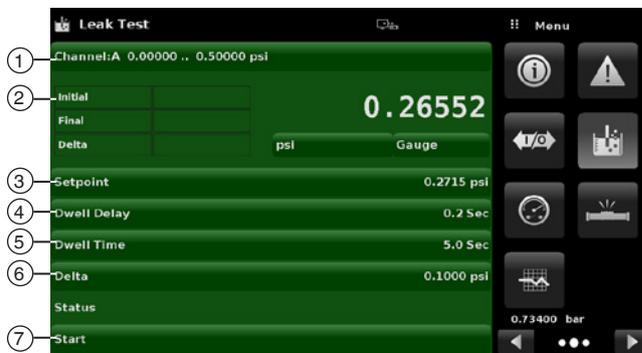
- ① Pantalla de inicio
- ② Configuraciones generales
- ③ Ajustes de regulación
- ④ Configuración del indicador
- ⑤ Configuraciones del control remoto
- ⑥ Ajustes de los niveles
- ⑦ Ajustes de secuencia o rutinas de programación
- ⑧ Favoritos
- ⑨ Valor de medición de presión atmosférica (opcional)
- ⑩ Navegación en el menú
- ⑪ **PURGAR (VENT)**
Purga el sistema inmediatamente hacia la atmósfera, incluyendo las configuraciones de prueba conectadas a la conexión de medición/regulación.
- ⑫ **REGULAR (CONTROL)**
En el modo de regulación, el instrumento suministra una presión muy exacta en el puerto de medición/regulación del respectivo canal, conforme al valor nominal especificado.
- ⑬ **MEDIR (MEASURE)**
En el modo de medición, la presión aplicada en el puerto de medición/regulación se mide con gran exactitud (si previamente se cambió directamente del modo **REGULAR** a **MEDIR**, se mantiene/incluye en la configuración de prueba conectada la presión regulada en último término). Los cambios de temperatura o las fugas externas pueden afectar la lectura de la presión en este punto.
- ⑭ Indicaciones auxiliares, o incertidumbre, valor máximo, tasa o unidades alternativas
- ⑮ Unidad de presión y modo de funcionamiento actuales
- ⑯ Gráfico de barras opcional
- ⑰ Valor de medición actual
- ⑱ Valor nominal entrado
- ⑲ Función de punto cero / tara
- ⑳ Rango de presión de los sensores
- ㉑ Selección del sensor activo o rango automático
- ㉒ Canal activo
- ㉓ Denominación de la aplicación actual
- ㉔ Selección del valor nominal
- ㉕ Minimizar/ampliar la vista

Características adicionales del CPC6050

Prueba de estanqueidad

El controlador de presión modular CPC6050 es capaz de realizar pruebas de estanqueidad de presión en un instrumento o sistema con un menú específico para pruebas de estanqueidad. El menú permite al usuario establecer los parámetros de permanencia para controlar la presión antes de la detección de fugas, el cambio máximo permitido en la presión durante la prueba y el valor de la presión a la que se ejecuta la prueba. Al finalizar la prueba de estanqueidad se indica superada (verde) o no superada (rojo).

- 1 Selección de canal
- 2 Visualización resultados
- 3 Retraso previo a la prueba de estanqueidad
- 4 Tiempo para monitorizar la estanqueidad

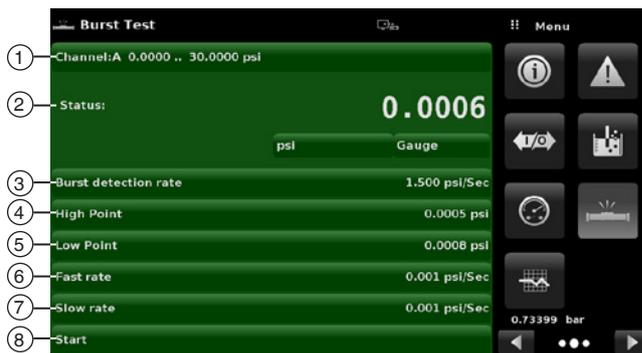


- 5 Cambio de presión máxima
- 6 Punto de prueba de estanqueidad
- 7 Inicio de prueba de estanqueidad

Ensayo de rotura

El CPC6050 es capaz de simular, medir y detectar estallidos de presión para diversas aplicaciones como pruebas de discos de ruptura, pruebas de sobrepresión y pruebas de tuberías neumáticas. Es preciso que el usuario introduzca en el instrumento puntos de presión ligeramente superiores e inferiores a la presión de rotura junto con una tasa de umbral para detectar la rotura. El CPC6050 también permite establecer la tasa de regulación de la presión tanto antes como durante la ventana de estallido.

- 1 Selección de canal
- 2 Resultado del ensayo de rotura: pasa/no pasa
- 3 Tasa de rotura del umbral
- 4 Presión superior a la de rotura

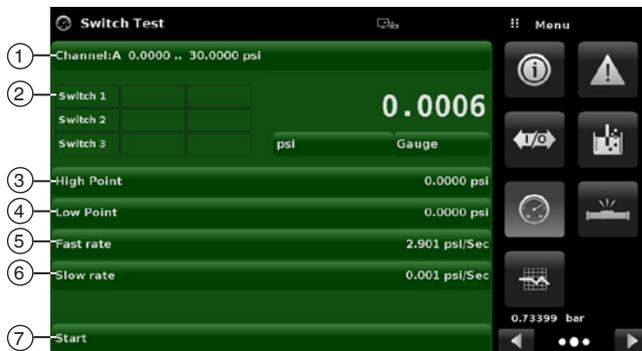


- 5 Presión inferior a la de rotura
- 6 Tasa de regulación hasta el punto bajo
- 7 Tasa de regulación entre el punto bajo y alto
- 8 Inicio del ensayo de rotura

Pruebas de interruptores (simular o medir)

El CPC6050 puede activar y desactivar presostatos utilizando la conexión de E/S digital opcional. El CPC6050 ofrece la posibilidad de conectar hasta tres interruptores por canal. Se pide al usuario que introduzca un rango de presión (punto alto y punto bajo) entre el que se espera que se accione el interruptor, junto con la tasa de regulación de la presión antes y durante la ventana de conmutación. Una vez finalizada la prueba de interruptores, se registra el valor de conmutación de la presión.

- 1 Selección de canal
- 2 Resultados de la prueba de interruptores
- 3 Mayor presión que activación del interruptor
- 4 Menor presión que el accionamiento del interruptor

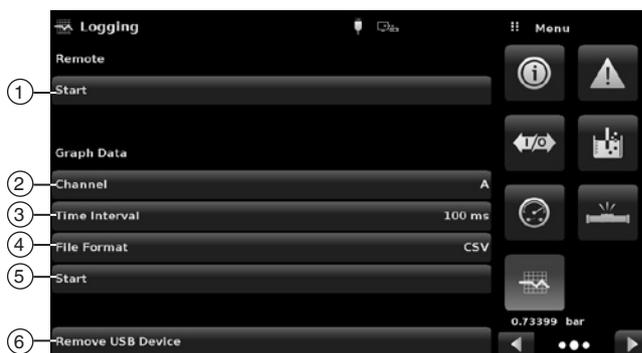


- 5 Tasa de regulación hasta el punto bajo
- 6 Tasa de regulación entre el punto bajo y alto
- 7 Inicio de la prueba de interruptores

Aplicación de registro

El CPC6050 puede registrar tanto los comandos remotos como la información de presión dentro de la aplicación de registro. Utilizando una memoria USB, la función remota permitirá el registro de todos los comandos remotos enviados/recibidos. Además, el registrador de datos gráficos realiza un seguimiento de la presión y del intervalo de tiempo y guarda los datos como un archivo CSV o txt en la unidad USB. Estos datos ayudan a solucionar rápidamente incidencias, lo que permite que el funcionamiento correcto del CPC6050.

- ① Iniciar el registro remoto
- ② Selección del canal de comunicación del gráfico
- ③ Intervalo de tiempo para el registro
- ④ Selección del formato del archivo gráfico



- ⑤ Iniciar el registro de datos gráficos
- ⑥ Retirar dispositivo USB

Sistema Automático de Prevención de la Contaminación (A-CPS)

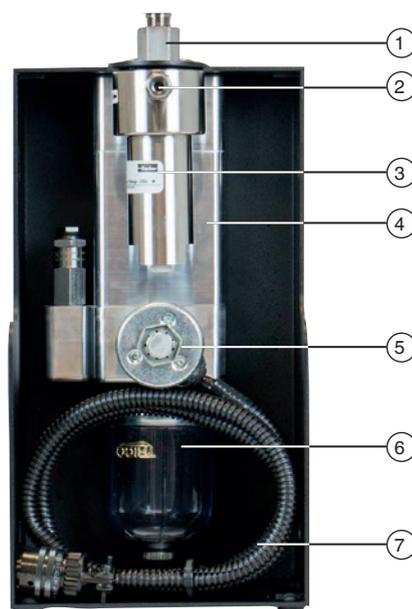
Descontaminación activa

El Sistema Automático de Prevención de la Contaminación o A-CPS, es un accesorio del controlador de presión modular CPC6050 que evita que las partículas, el agua o los contaminantes del aceite entren en el instrumento a través del instrumento a comprobar. El A-CPS utiliza principalmente una trampa de líquido y una válvula de purga de accionamiento automático para eliminar todos los contaminantes del fluido y luego los guarda en un depósito transparente para facilitar su vaciado. También cuenta con un filtro de coalescencia para eliminar cualquier partícula contaminante que quede en el medio neumático antes de que entre en el controlador de presión.

Al reducir el proceso adicional de limpieza profunda del instrumento antes de la calibración, el A-CPS permite un funcionamiento adecuado entre el instrumento a comprobar y el CPC6050. Para ello, el A-CPS no necesita una fuente de alimentación adicional, ya que está totalmente controlado por el propio controlador de presión.

Además, el A-CPS funciona como un banco de pruebas, lo que facilita la instalación y configuración del instrumento a comprobar. Esto significa que se puede prescindir de los distribuidores adicionales y de los procedimientos de instalación, que de otro modo serían necesarios.

- ① Conexión del instrumento a comprobar de montaje superior
- ② Conexión al puerto de medición / regulación del CPC6050
- ③ Trampa de líquidos integrada



Sistema automático para la protección contra contaminación (A-CPS)

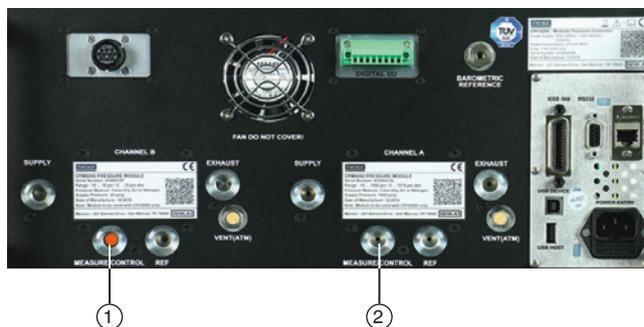
- ④ Filtro de coalescencia integrado
- ⑤ Válvula de activación de purga
- ⑥ Depósito de recogida
- ⑦ Conexión a la placa posterior A-CPS del CPC6050

Versatilidad con salida individual y alimentación única

Canalización automática con salida individual

El controlador de presión modular CPC6050 está opcionalmente disponible como salida individual / rango automático. La opción de salida individual permite al usuario acceder a los dos canales del instrumento a la vez como canales únicos. El paso de un canal a otro y de sus sensores internos se realiza automáticamente y proporciona una regulación muy estable con un amplio y dinámico rango de presión.

El rango de regulación máximo es de 400:1 entre el valor final de los sensores para el rango de medición mínimo o máximo. Cuando se configura con cuatro sensores que tienen rangos contiguos, la opción de salida individual / rango automático del CPC6050 permite calibrar un instrumento en un amplio rango con la máxima exactitud posible y el índice de incertidumbre de la prueba.



Canalización automática con salida individual

Versión de doble canal con salida individual

La opción de salida individual / dos canales permite al usuario seleccionar el canal A o el canal B como canal activo en cualquier momento durante el funcionamiento. Esto proporciona la capacidad única de elegir diferentes tipos de presión entre los canales, o una diferencia significativa en el rango de presión entre los dos sin un cambio significativo en la configuración del instrumento. La salida de presión a los canales se combina y se puede acceder a ésta utilizando cualquiera de los canales. Reduciéndose así, el tiempo total de configuración y el coste de las conexiones de los manifolds.



Versión de doble canal con salida individual

Alimentación única para ambos canales

El CPC6050 se puede personalizar para tener un único suministro de presión para alimentar ambos canales. La opción de alimentación única reduce los requisitos de suministro de diferentes presiones y reduce los costes de configuración y los recursos necesarios. El suministro de presión único se conecta al puerto de suministro del canal A y debe ser adecuado para soportar los requisitos de suministro de presión del sensor de presión de referencia más elevada.

El instrumento reduce internamente este suministro de presión para mantener también la presión en el canal B. La opción de alimentación única se puede configurar con un instrumento estándar de dos canales o con un instrumento de salida individual / rango automático.

- ① Puerto conectado, inactivo
- ② Medición individual / salida de control

Sistema Automático de Prevención de la Contaminación (A-CPS)

Datos técnicos

Modelo A-CPS

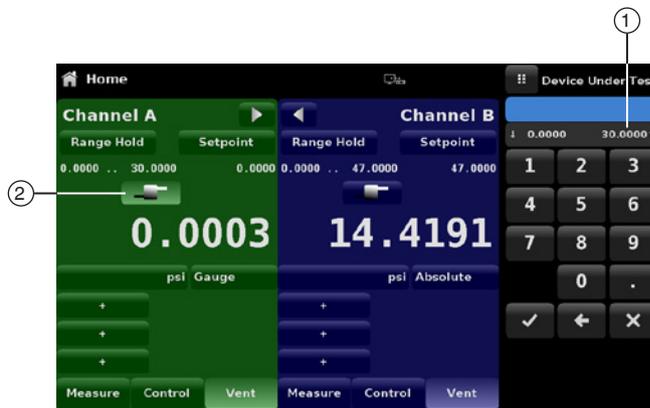
Instrumento básico	
Condiciones de utilización	
Presión de trabajo máxima	211 bar [3.065 psi]
Temperatura máxima de servicio	80 °C [176 °F]
Alimentación de corriente	
Alimentación auxiliar	CC 12 V
Consumo de energía eléctrica	13 VA
Conexión a presión	
Al puerto M/C del CPC6050	1 puerto con adaptador para tubo de 1/4" 7/16"- 20 F SAE
Al instrumento a comprobar	2 puertos: <ul style="list-style-type: none">■ 7/16" - 20 F SAE■ Racor de tubo de 6 mm, racor de tubo de 1/4", rosca hembra NPT de 1/4", rosca hembra NPT de 1/8" o rosca hembra BSP de 1/8"
Dimensiones	
Dimensiones (ancho x alto x fondo)	139,7 x 266,7 x 139,7 mm [5,5 x 10,5 x 5,5 pulg]
Peso	3,9 kg [8,8 lbs.]

Funcionamiento del A-CPS

Purgado automático o manual con el CPC6050

El Sistema Automático de Prevención de la Contaminación se puede manejar perfectamente con cualquier canal del CPC6050 en modo manual o automático. El modo automático activará la secuencia de purga cada vez que el controlador cambie de modo de ventilación a modo de regulación.

El funcionamiento manual ofrece la posibilidad de realizar una limpieza previa del sistema, en el que el instrumento a comprobar se enjuaga varias veces. Un botón de purga aparece en la pantalla principal del instrumento cuando el A-CPS está activado. El botón de purga permite establecer la presión máxima deseada para descontaminar el instrumento a comprobar antes del funcionamiento normal con el controlador de presión modular modelo CPC6050.



- ① Botón de purga
- ② Límite de presión máxima de purga

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 generar certificados de calibración o documentación de registro para manómetros. Una versión de demostración está disponible para su descarga gratuita.

Para cambiar de la versión demo a la versión con licencia, debe adquirir una llave electrónica USB con 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

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

Para más información, véase la hoja técnica CT 95.10

Para el controlador de presión de la serie CPC existen tres licencias de WIKA-Cal disponibles.

El software de calibración WIKA-Cal está disponible 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 ligera)	Cal-Template (versión completa)	Log-Template (versión completa)
<ul style="list-style-type: none"> ■ Calibración semiautomática 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Calibración totalmente automática 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Registro en vivo de los valores medidos durante un período de tiempo determinado, con intervalo, duración y hora de inicio seleccionables ■ 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
<ul style="list-style-type: none"> ■ Creación de certificados de calibración 3.1 según DIN EN 10204 ■ Exportar los registros de calibración a una plantilla Excel® o a un archivo XML ■ Calibración de instrumentos de presión relativa con patrones de presión absoluta y vice versa ■ Creación de certificados de calibración sin limitaciones en los puntos de medición 		
Información para solicitar una licencia única		
WIKA-CAL-LZ-Z-Z	WIKA-CAL-CZ-Z-Z	WIKA-CAL-ZZ-L-Z
Información para solicitar dos licencias		
Cal-Template (versión ligera) junto con Log-Template (versión completa)		WIKA-CAL-LZ-L-Z
Cal-Template (versión completa) junto con Log-Template (versión completa)		WIKA-CAL-CZ-L-Z

Accesorios para el CPC6050 ¹⁾		Código
Descripción		CPX-A-C5
	Equipo de montaje de 19" Con piezas laterales, NAM	-U-
	Con piezas laterales, EU	-T-
	Referencia barométrica Rango de medición: 8 ... 17 psi abs. Exactitud hasta 0,01 % del valor de medición	-3-
	Rango de medición: 552 ... 1.172 mbar abs. Exactitud hasta 0,01 % del valor de medición	-K-
	Rango de medición: 552 ... 1.172 hPa abs. Exactitud hasta 0,01 % del valor de medición	-L-
	Adaptador de calibración Para sensores de presión de referencia, alimentación de tensión y software	-4-
	Adaptador de calibración Para referencia barométrica, alimentación de tensión y software	-5-
	Maletín de transporte	-6-
	Juego de adaptadores con rosca hembra de 1/8" BSPG (4 adaptadores)	-B-
	Juego de adaptadores para tubo de 1/4" (4 adaptadores)	-I-
	Juego de adaptadores de 6 mm con rosca macho Swagelok® (4 adaptadores)	-M-
	Juego de adaptadores con rosca hembra de 1/4" NPT (4 adaptadores)	-N-
	Juego de adaptadores con rosca hembra de 1/8" NPT (4 adaptadores)	-S-
	Válvula de bloqueo y purga ≤ 400 bar [6.000 psi]	-8-
	Filtro de coalescencia ≤ 240 bar [3.600 psi]	-9-

Accesorios para el CPC6050 ¹⁾		Código
Descripción		CPX-A-C5
	Prevención automática de la contaminación ≤ 210 bar [3.045 psi]	-0-
	Filtro de repuesto para el CPS automático	-2-
	Regulador de vacío para rangos de baja presión	-1-
Datos del pedido para su consulta:		
1. Código: CPX-A-C5 2. Opción:		↓ []

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

Alcance del suministro

- Controlador de presión modular, modelo CPC6050 (equipo de sobremesa)
- Cable de alimentación de 1,5 m [5 pies]
- Manual de instrucciones
- Certificado de calibración A2LA (estándar de fábrica)

Opciones

- Certificado de calibración DKD/DAkkS
- Referencia barométrica
- Sensor de presión de referencia de sustitución, modelo CPR6050
- Módulo de presión de sustitución, modelo CPM6050
- Kit de montaje 19"
- Sistema específico para el cliente
- Adaptadores y racores para conexiones de presión
- Entradas/salidas digitales
- Sistema Automático de Prevención de la Contaminación (A-CPS)
- Versión de salida individual / rango automático o de dos canales
- Suministro de presión único para ambos canales
- Regulador de vacío

Información para pedidos

Modelo / Tipo de caja / Canal A: Módulo de control de presión / Canal B: Módulo de control de presión / Referencia barométrica / Tipo de certificado para referencia barométrica / Salida individual versiones de 2 canales / Alimentación CPC / Placa posterior del canal A / Placa posterior del canal B / Cable de alimentación / Maletín de transporte / Otras homologaciones / Información adicional relativas al pedido

© 10/2015 WIKA Alexander Wiegand SE & Co.KG, todos los derechos reservados.
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.

