Controlador de presión Air Data Test Set Modelo CPA8001

Aplicaciones

- Calibración de altitud y velocidad vertical
- Calibración de la velocidad aerodinámica
- Calibración de ordenadores de datos aerodinámicos
- Aplicaciones militares, comerciales y aeronáutica
- Laboratorios de investigación y desarrollo

Características

- Transductor Ps/Qc o Ps/Pt desmontable que se pueden cambiar por la parte frontal
- Estabilidad de control 0,001 % del span
- Exactitud hasta 0,009 % IS-50 (IntelliScale)
- Incertidumbre: ±2,5 ft, ±0,06 nudos
- Ajuste del punto cero automatizado y conforme a RVSM

Controladores de presión Air Data Test Set, modelo CPA8001

Descripción

Aplicaciones

El Air Data Test Set (ADTS) modelo CPA8001 es un controlador de datos de aerodinámicos para la calibración y prueba automatizada de altímetros, indicadores de velocidad vertical, indicadores de velocidad aerodinámica y ordenadores de datos de aire.

Funcionalidad

La pantalla táctil en color de alta definición y la interfaz intuitiva se utiliza para el control simultáneo o asincrónico de la altura / velocidad vertical y/o la velocidad aerodinámica / aceleración. La entrada de los valores nominales y el ajuste del sistema son operaciones sencillas gracias a las botones y a los menús fáciles de entender. Además, la función de secuencia programable por el usuario proporciona almacenamiento y control automatizado de los procedimientos de prueba estándar.

Sensores y control

Se dispone de un transductor doble (Ps/P o Ps/Qc) desmontable/intercambiable, con una exactitud de 0,009 % IS-50. Los requisitos de las especificaciones de RVSM se consiguen con cualquiera de los sensores. Los rangos especificados por el usuario están disponibles para aplicaciones en el sector militar, comercial o de aeronaves. El ajuste automático del punto cero añade otro sensor absoluto de alta precisión dentro del ajuste del punto cero. Esto asegura un alto nivel de exactitud mediante un ajuste automático del punto cero para ambos canales. El porcentaje de la especificación de lectura más un regulador de válvulas de control patentado proporcionan un control exacto y estable.

WIKA
Smart in sensing

Servicio remoto
El funcionamiento remoto, mediante IEEE-488,2 (GPIB), Ethernet, RS-232 o USB y el conjunto de emulaciones de comandos para instrumentos ADTS distintos a Mensor hacen que el CPA8001 sea un dispositivo valioso a la vez que de fácil aplicación tanto en la producción como la calibración de instrumentos de datos de aire.

Servicio y calibración
El CPA8001 puede suministrarse con un carro de calibración externo para la calibración remota fuera de la unidad instalada. En combinación con el servicio y la asistencia de clase mundial de Mensor, el CPA8001 es la mejor solución para aplicaciones de calibración de datos de aire.

Especificaciones para sensor de presión de referencia modelo CPR8001

Sensores de presión de referencia		
Rango de presión		
Sensor Ps	Rango	0 ... 950 mbar abs. hasta 0 ... 1.225 mbar abs. 0 ... 29,5 inHg abs. a 0 °C hasta 0 ... 37 inHg abs. a 0 °C
	Exactitud [1]	0,009 % IS-50 [2]
Sensor Pt	Rango	0 ... 1.355 mbar abs. hasta 0 ... 3.725 mbar abs. 0 ... 40 inHg abs. a 0 °C hasta 0 ... 110 inHg abs. a 0 °C
	Exactitud [1]	0,01 % IS-50 [3]
Sensor Qc	Rango	-34 ... +100 mbar hasta -34 ... +3.386 mbar -1 ... +3 inHg D [4] a 0 °C a -1 ... +100 inHg D [4] a 0 °C
	Exactitud [1]	0,01 % fondo de escala [5]
Precision	±2,5 ft, ±0,06 nudos	
Intervalo de calibración	365 días	

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) Exactitud IS-50 0,009 %: entre 0 ... 50 % del rango de indicación, la exactitud es de 0,009 % de la mitad del rango de la escala y entre 50 ... 100 % del rango dela escala, la exactitud es del 0,009 % del valor 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) El D es un valor en el modo diferencial
El Qc es una presión diferencial y puede ser referenciado a la presión atmosférica o a la presión actual de Ps.
5) Fondo de escala = final del rango de medición - inicio del rango de medición

Como referencia barométrica	
Rango de medición	■ 552 ... 1,172 mbar abs. ■ 8 ... 17 psi abs. ■ 552 ... 1,172 hPa abs.
Exactitud [1]	0,01 % del valor de medición
Función	La referencia barométrica puede utilizarse para cambiar el tipo de presión [2] 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.

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) 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.

Como referencia de vacío	
Rango de medición	100 ... 1.000 mtorr abs.
Exactitud [1]	0,4 % del valor de medición

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.

Especificaciones de incertidumbre / repetibilidad		
Rango de presión de Ps	**0,009 % IS-50** **0 ... 32 inHg abs.**	**0,009 % IS-50** **0 ... 34 inHg abs.**
Altitud	Nivel del mar ±2,5 ft 29.000 ft ±3,4 ft 41.000 ft ±5,7 ft	Nivel del mar ±2,5 ft 29.000 ft ±3,6 ft 41.000 ft ±6 ft
Presión	32 inHg ±0,0027 inHg 15 inHg ±0,001 inHg 5 inHg ±0,00014 inHg	34 inHg ±0,003 inHg 15 inHg ±0,0015 inHg 5 inHg ±0,0015 inHg
Rango de presión Qc	**0,01 % FS (valor final de escala)** **-1 … 32 inHg**	**0,01 % FS (valor final de escala)** **-1 … 80 inHg**
Velocidad aerodinámica	250 kn ±0,12 kn 500 kn ±0,05 kn 661 kn ±0,03 kn	250 kn ±0,31 kn 500 kn ±0,13 kn 661 kn ±0,08 kn 1.000 kn ±0,03 kn

Especificaciones para controlador de presión (ADTS) modelo CPA8001

Instrumento básico		
Instrumento		
Versión de instrumento	■ Equipo de sobremesa ■ Estándar: kit de instalación 19" con placas laterales incl. kit de montaje	
Peso	Approx. 23,6 kg [52 lb]	
Tiempo de calentamiento	Aprox. 15 minutos	
Indicador digital		
Tipo de indicación	TFT a color de 10,1" con pantalla táctil capacitiva	
Resolución de la pantalla	4 ... 6 dígitos, en función del campo de aplicación y de la unidad	
Sensor integrado	■ Dependiendo de la versión, mínimo 1 ■ Referencia barométrica adicional ■ Sensor de referencia de vacío adicional	
Funciones		
Calibración / Ajuste	Multiplicador de span y extensión de cero, hasta 11 puntos de linealización para cada sensor	
Almacenamiento de datos de calibración	Los datos de calibración se almacenan en cada sensor extraíble	
Resolución	■ 0,1 pies ■ 0,1 nudos	
Efectos de orientación	Para sensores estándar y sensores opcionales despreciable	
Rango de medición	Dependiendo del sensor de presión de referencia y exactitud del modelo CPR8001	
Tipos de presión	■ Relativa ■ Presión absoluta ■ Modo diferencial (el Qc es en presión diferencial y puede ser referenciado a la presión atmosférica o a la presión actual de Ps.)	
Unidad		
Unidades de aviación	Altitud	■ Pie ■ Metro
	Velocidad aerodinámica	■ Nudos ■ Km/h ■ Metro/s ■ Máq
Unidades de presión	38 y dos unidades de presión de libre programación	

Parámetros de regulación	
Estabilidad de regulación de unidades de presión	0,002 % del span
Estabilidad de regulación de unidades de aviación	→ Véase la tabla “Estabilidad de regulación de unidades de aviación”
Velocidad de regulación	10 s hasta estado estable para una modificación de presión del 10 % en un volumen de 150 ml [cc]. Con volúmenes más grandes este período puede ser superior. La regulación a presiones inferiores a 30 mbar abs. [0,5 psi abs.] alarga este período.
Rango de regulación	0 ... 100 % FS
Regulación de frecuencia	0 ... 6.000 ft/min
Estabilidad regulación de frecuencia	±0,8 % de la tasa de ajuste ±10 ft/min
Presión mínima regulable	De 0,0017 bar [0,025 psi] superior a la presión de descarga o 0,05 % del fondo de escala → Dependiendo de qué valor sea mayor
Volumen de prueba	50 ... 1.000 cccm [3 ... 60 in^3]

1) En cuanto a un aumento de la presión del 10 % FS en un volumen de prueba de 150 ml [cc]

Más detalles sobre: estabilidad de regulación de unidades de aviación				
	Altitud		**Velocidad aerodinámica**	
	en ft	**Estabilidad (± ft)**	**Nudos**	**Estabilidad (± nudos)**
Estabilidad	-1.870	0,56	0	4,684
	0	0,59	10	1,042
	5.000	0,69	20	0,540
	10.000	0,80	30	0,363
	20.000	1,11	40	0,273
	30.000	1,58	50	0,218
	40.000	2,39	60	0,182
	50.000	3,88	70	0,156
	60.000	6,28	80	0,136
	65.000	7,99	90	0,121
	-	-	100	0,108
	-	-	200	0,052
	-	-	300	0,033
	-	-	400	0,023
	-	-	500	0,017
	-	-	600	0,013
	-	-	710	0,009

1) En cuanto a un aumento de la presión del 10 % FS en un volumen de prueba de 150 ml [cc]

Conexiones a presión	
Conexiones	■ 6 puertos con 7/16"-20 F SAE hembra ■ 2 puertos con racor para manguera
Elementos filtrantes	Todos los puertos de presión tienen un filtro de 20 micrones, excepto el barómetro y la referencia Qc.
Adaptadores para conexión de presión	■ 7/16"-20 SAE macho a racor roscado 6 mm ■ 7/16"-20 SAE macho a racor roscado ¼" ■ 7/16"-20 SAE macho a 1⁄4 NPT, rosca hembra ■ 7/16"-20 SAE macho a 1⁄8 NPT, rosca hembra ■ 7/16"-20 SAE macho a 1⁄8 BSP, rosca hembra ■ AN4 Fitting ■ AN6 Fitting
Adaptadores de barómetro	Racor para manguera
Referencia Qc	Racor para manguera
Protección contra sobrepresión	Válvula de seguridad escalada a 120 % de la escala completa de cada sensor.

Conexiones a presión	
Presión admisible	
Puerto de alimentación (Ps, Pt/Qc)	Aprox. 110 % FS
Puerto de medición/control (Ps, Pt/Qc)	Máx. 105 % FS

Comunicación	
Interfaz	■ Ethernet ■ IEEE-488 ■ USB ■ RS-232 (no se requiere cable módem nulo)
Tasa de baudios	■ 9600 ■ 19200 ■ 38400 ■ 57600 ■ 115200
Conjuntos de comandos	■ Mensor ■ WIKA SCPI ■ Otros a petición
Tiempo de respuesta	< 100 ms

Alimentación de corriente y datos de rendimiento	
Tensión de servicio	■ AC 100 ... 120 V, 50/60 Hz ■ AC 200 ... 240 V, 50/60 Hz
Consumo de energía eléctrica	máx. 140 VA
Fluctuación de la tensión de alimentación	±10 % (AC 90 ... 132 V / 180 ... 264 V)
Resistencia a la sobretensión	Categoría II
Fusible	2,5 A, 250 V; SLO-BLO 5 x 20 mm
Cable de red	■ Para Europa ■ Para EE.UU./Canadá ■ Para el RU ■ Para la India ■ Para China

Condiciones de uso	
Lugar de uso	Interior No apto para lugares húmedos
Altitud según ISA (Atmósfera Estándar Internacional)	■ Hasta 19.800 m [65.000 ft] para software ■ Hasta 2.000 m [6.562 ft] para instrumentos
Temperatura de servicio	15 ... 35 °C [59 ... 95 °F]
Rango de temperatura compensado	15 ... 45 °C [59 ... 113 °F]
Rango de temperatura de almacenamiento	0 ... 70 °C [32 ... 158 °F]
Humedad relativa, rocío	35 ... 85 % de humedad relativa (sin condensación)
Medios de presión admisibles	10 % en el rango del transductor del canal ■ Aire limpio y seco (aire de instrumento clase 3 según ISO 8753) ■ Nitrógeno (ISO 8573-1:2010 clase 5.5.4 o superior)
Posición de montaje del transductor	Horizontal o ligeramente inclinado
Grado de contaminación admisible	Grado 2
CEM (campo AF)	EN 61326-1 Emisión (grupo 1, clase A) y resistencia a interferencias (ámbito industrial)

Homologaciones

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

1) 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.

Certificados

Certificados	
Calibración [1)]	
Referencia barométrica	■ Sin ■ Certificado de calibración A2LA (trazable y acreditado según la norma ISO/IEC 17025) ■ Certificado de calibración DAkkS para la referencia barométrica (trazable y acreditado según ISO/IEC 17025)
Sensor de presión de referencia modelo CPR8001	■ Certificado de calibración A2LA (trazable y acreditado según la norma ISO/IEC 17025) ■ Certificado de calibración DAkkS - para dos rangos de medición (trazables y acreditados según ISO/IEC 17025)
Intervalo de calibración recomendado	1 año (en función de las condiciones de uso)

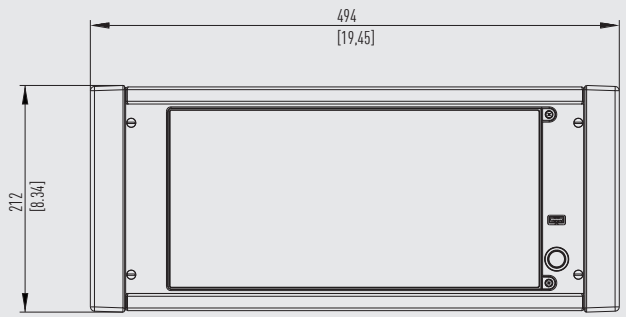
1) Calibrado en posición de montaje / instalación horizontal.

→ Para homologaciones y certificaciones, véase el sitio web

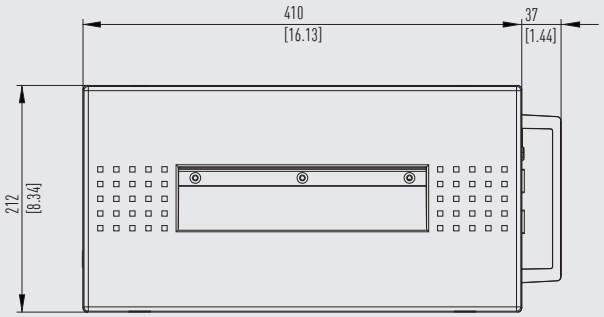
Dimensiones en mm [in]

Equipo de sobremesa

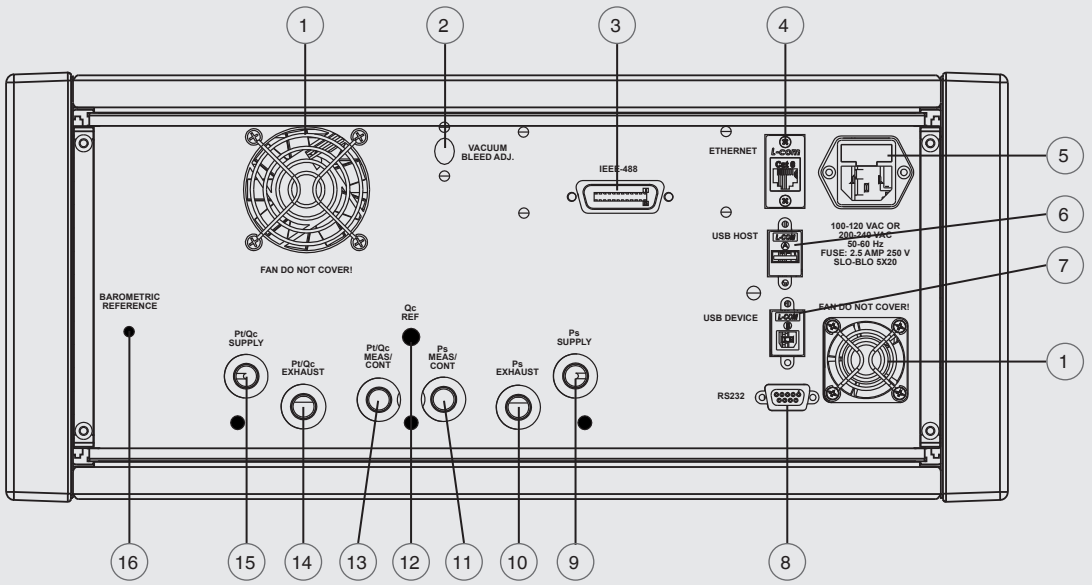
Vista frontal



Vista lateral (izquierda)



Conexiones eléctricas y conexiones de presión - Vista trasera



1. Ventilador
2. Ajuste purga de vacío (para ajuste del punto cero)
3. Interfaz IEEE-488
4. Interfaz Ethernet
5. Alimentación y microfusible
6. Interfaz USB (host) para el servicio
7. Interfaz USB (instrumento) para la comunicación remota
8. Puerto RS-232
9. Puerto de alimentación Ps (7/16"-20 F SAE)
10. Puerto de salida Ps (7/16"-20 F SAE)
11. Puerto de medición/control Ps (7/16"-20 F SAE)
12. Referencia Qc (racor para manguera)
13. Puerto de medición/control Pt/Qc (7/16"-20 F SAE)
14. Puerto de salida Pt/Qc (7/16"-20 F SAE)
15. Puerto de alimentación Pt/Qc (7/16"-20 F SAE)
16. Referencia barométrica (racor para manguera)

Diseño modular del CPA8001

Diseño modular
El diseño modular simplifica el mantenimiento y ahorra tiempo.
La electrónica, el regulador y los transductores son módulos autónomos que requieren un servicio mínimo, pero que en caso de servicio pueden ser desmontados y reemplazados individualmente de forma sencilla por uno nuevo o reparado.

Transductores intercambiables
Los transductores intercambiables son una característica especial de los instrumentos de calibración Mensor. Los transductores intercambiables garantizan un funcionamiento a largo plazo prácticamente sin tiempo de inactividad. Los transductores retirados para la calibración pueden sustituirse por transductores recién calibrados en menos de cinco minutos. La capacidad de poder desmontar un transductor para calibrar y sustituirlo por un transductor recién calibrado, mientras que los instrumentos permanecen en servicio, ahorra tiempo y dinero. Además, el cambio de rango de los transductores en el CPA8001 proporciona una mayor capacidad dentro de un solo calibrador.

Partes modulares del hardware (transductor modelo CPR8001)

Transductor desmontable (p. ej. para fines de calibración)
El panel frontal del Air Data Test Set CPA8001 contiene una puerta con bisagras que se puede abrir con un destornillador de cabeza Phillips. El transductor doble (Ps/P o Ps/Qc) CPR8001 puede desmontarse soltando un tornillo moleteado y sacándolo de su fijación cautiva. El CPR8001 puede calibrarse mediante el carro de calibración remoto (opcional). Una vez calibrado, el transductor puede insertarse de nuevo en el CPA8001 para reanudar el funcionamiento.

También se puede adquirir un transductor doble adicional para tener un transductor de reserva con una calibración fresca a mano para reemplazar inmediatamente al transductor que requiere calibración. Esta característica elimina prácticamente tiempos de inactividad en el servicio del Air Data Test Set CPA8001.

CPR8001 montado en carro de calibración

Características especiales del CPA8001

Exactitud y estabilidad
La especificación de incertidumbre total para un CPA8001 estándar se encuentra dentro de la incertidumbre requerida para RVSM.
Además, el regulador de válvula de aguja patentado proporciona una salida de regulación de presión constante y precisa que simula la altitud / velocidad vertical y la velocidad aerodinámica / aceleración en grandes volúmenes.

Nudos: IAS o TAS
La indicación de la velocidad aerodinámica puede ser "velocidad aerodinámica indicada" (nudos IAS) o "velocidad aerodinámica real" (nudos TAS).

Manejo fácil
La estructura simple e intuitiva del menú garantiza un manejo sumamente fácil.

Pantalla táctil e interfaz intuitiva
El CPA8001 dispone de una pantalla táctil a color actualizada de alta definición con una estructura de menú intuitiva y pantallas específicas del trabajo que incluyen protección por contraseña. Los puntos de ajuste para altitud, velocidad vertical, velocidad aerodinámica y aceleración se encuentran inicialmente en estado pendiente y pueden activarse simultáneamente. El botón de "Favoritos" guarda secuencias de instrumentos para su fácil recuperación. La pantalla puede configurarse para mostrar simultáneamente unidades de aviación y presión.

Ajuste del indicador
El ajuste automático del punto cero utiliza un sensor absoluto de baja presión de alta exactitud. La función de ajuste del punto cero garantiza un alto nivel de exactitud ajustando automáticamente el cero para ambos canales.

Emulación y integración sencillas
El software de comunicación remota CPA8001 puede recibir y comprender los comandos destinados a otras unidades ADTS, incluyendo el Mensor ADTS 8201 y 8205. Esto proporciona una emulación sencilla de calibradores ADTS envejecidos u obsoletos y no requiere cambios de programación. Esta emulación rápida ahorra tiempo y dinero, además de que permite mantener los procesos o procedimientos ya establecidos.

Excelente potencia de regulación
El Air Data Test Set CPA8001 (ADTS) convence especialmente con su excelente rendimiento de regulación. La unidad de regulación garantiza una regulación rápida, armónica y libre de vibraciones de presiones con la mayor precisión y una estabilidad de regulación muy elevada.

Puede adaptarse a cada condición de trabajo
El controlador tiene un corto tiempo de calentamiento de aprox. 15 minutos. Además, permite una adaptación automática al volumen de prueba.

Estabilidad a largo plazo y poco mantenimiento
Gracias a la tecnología de alta calidad de los transductores de precisión, el instrumento ofrece una excelente exactitud y estabilidad a largo plazo. Su sistema con válvula de aguja patentada permite una regulación de presión casi sin ruido y desgaste.

Pantalla táctil e interfaz intuitiva

Tras encender el instrumento se abre la pantalla de inicio estándar (véase la figura). En esta pantalla de menú se puede conmutar entre los modos de funcionamiento mediante los botones de **Medición**, **Control** y **Ventilación** en la parte inferior de la pantalla. La pantalla puede configurarse para mostrar simultáneamente unidades de aviación y presión.

Superficie de trabajo / Pantalla principal estándar

1 **Configuraciones generales**
Botón de configuración: proporciona acceso a todos los parámetros de ajuste y configuración.

2 **Entrada por medio del teclado numérico de entrada**
Botón de entrada de datos: proporciona un teclado de entrada de datos numérico para introducir puntos de ajuste.

3 **Ajustes favoritos**
Botón de favoritos: proporciona una elección rápida de secuencias preprogramadas y rutinas de funcionamiento estándar (prueba de fuga).

4 **Marco para velocidad aerodinámica (canal Pt/Qc)**
- Botón de velocidad aerodinámica Qc: proporciona un acceso rápido a los parámetros de configuración del canal de velocidad aerodinámica Qc, incluyendo unidades de medición, valores límite y ventana de estabilidad.
- Botón de valor nominal: se utiliza para introducir un valor nominal para la velocidad aerodinámica o la aceleración o el valor nominal de presión y aceleración en el modo de presión.
- Valor nominal
- Valor de medición actual
- Unidad actual
- Velocidad aerodinámica actual

5 **Marco para aceleración**
- Botón de tasa Qc: proporciona acceso rápido a los parámetros de configuración del canal de tasa Qc, incluyendo unidad de medición, valores límite y ventana de estabilidad.
- Botón de valor nominal: se utiliza para introducir un valor nominal para la velocidad aerodinámica o la aceleración o el valor nominal de presión y aceleración en el modo de presión.
- Valor nominal
- Valor de medición actual
- Unidad actual
- Velocidad aerodinámica actual

6 **Ventilación (Go to ground)**
El instrumento controla mediante una velocidad vertical ajustable por el usuario, incluyendo las configuraciones de prueba de la atmósfera que están conectadas al puerto de prueba.

7 **Control**
En el modo de regulación, el instrumento proporciona una presión muy precisa en el puerto de prueba del canal correspondiente de acuerdo con el ajuste del valor deseado.

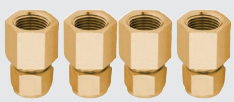
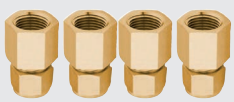
8 **Medición**
En el modo de medición, la presión presente en el puerto de prueba se mide con gran exactitud (si se cambia directamente de regulación al modo de medición, se mantiene/bloquea la última presión regulada en el conjunto de prueba conectado).

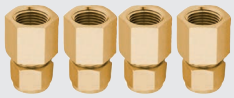
9 **Info/pantalla de estado**
Proporciona información sobre el estado de comunicación remota, la conexión de canales, el estado de ajuste y la activación del punto cero automatizado, bloqueo de pantalla y estado de error.

10 **Marco para la velocidad vertical**
- Botón de tasa Ps: proporciona acceso rápido a los parámetros de configuración del canal de frecuencia Ps, incluyendo unidad de medición, valores límite y ventana de estabilidad.
- Botón de valor nominal: se utiliza para introducir un punto de valor nominal para la altitud, la velocidad vertical o el valor nominal en el modo de presión.
- Valor nominal
- Valor de medición actual
- Unidad actual
- Velocidad vertical actual en unidad de presión

11 **Marco para altitud (canal Ps)**
- Botón de altitud Ps: proporciona un acceso rápido a los parámetros de configuración del canal de altura Ps, incluyendo unidad de medición, valores límite y ventana de estabilidad.
- Botón de valor nominal: se utiliza para introducir un punto de valor nominal para la altitud, la velocidad vertical o el valor nominal en el modo de presión.
- Valor nominal
- Valor de medición actual
- Unidad actual
- Altitud actual en unidad de presión

Accesorios y piezas de recambio

Descripción [1]		Código
		CPX-A-A8
-	**Kit de montaje en rack de 19"** Con piezas laterales, EU	-R-
	Con piezas laterales, NAM	-U-
	Referencia barométrica Rango de medición: 552 ... 1.172 mbar abs. Exactitud hasta 0,01 % del valor de medición	-1-
	Rango de medición: 552 ... 1.172 hPa abs. Exactitud hasta 0,01 % del valor de medición	-2-
	Rango de medición: 8 ... 17 psi abs. Exactitud hasta 0,01 % del valor de medición	-3-
	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-
	Adaptador de calibración Para sensor de vacío, alimentación de tensión y software	-F-
-	**Válvula de ventilación de presión diferencial doble**	-G-
-	**Sensor de vacío de repuesto**	-H-
	Maletín de transporte	-6-
	Cable de interfaz RS-232	-9-
	Juego de adaptadores 6 mm con rosca macho Swagelok® (4 adaptadores) Máx. 137 bar [2.000 psi] Material: latón	-M-
	Juego de adaptadores Racor de tubo 1/4" (4 adaptadores) Máx. 137 bar [2.000 psi] Material: latón	-I-
	**Juego de adaptadores** ⅛ BSPG, rosca hembra (4 adaptadores) Máx. 137 bar [2.000 psi] Material: latón	-B-
	**Juego de adaptadores** 1⁄4 NPT, rosca hembra (4 adaptadores) Máx. 137 bar [2.000 psi] Material: latón	-N-

Descripción [1]		Código
		CPX-A-A8
	**Juego de adaptadores** 1⁄8 NPT, rosca hembra (4 adaptadores) Máx. 137 bar [2.000 psi] Material: latón	-S-
-	**Juego de adaptadores** Compuesto de: 2 x AN4 Fittings 4 x AN6 Fittings Máx. 137 bar [2.000 psi] Material: latón	-C-
-	**Juego de adaptadores** Consta de 4 x AN4 fittings Máx. 137 bar [2.000 psi] Material: latón	-D-
-	**Juego de adaptadores** Consta de 4 x AN6 fittings Máx. 137 bar [2.000 psi] Material: latón	-E-
Datos del pedido para su consulta:		
	1. Código: CPX-A-A8 **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

- Controlador Air Data Test Set, modelo CPA8001
- Cable de alimentación de 2 m [6 pies]
- Manual de instrucciones
- Certificado de calibración

Información para pedidos

CPA8001 / Tipo de caja / Sensor de presión de referencia / Referencia barométrica / Tipo de certificado para la referencia barométrica / Cable de alimentación / Alimentación de presión Ps/P/Qc / Adaptador de conexión de presión / Otras homologaciones / Indicaciones adicionales de pedido

CPR8001 / Montado en CPA8001/CPA2501 / Tipo de sensor / Unidad de presión / Rango de presión mínimo Ps / Rango de presión máximo Ps / Tipo de presión del rango de medición dos (Pt resp. Qc) / Rango de presión mínimo (Pt resp Qc) / Rango de presión máximo (Pt resp Qc) / Exactitud / Tipo de certificado del módulo de sensor / Otras homologaciones / Indicaciones adicionales relativas al pedido

© 05/2012 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.
En caso de interpretación diferente de la hoja técnica traducida y de la inglesa, prevalecerá la redacción inglesa.

03/2025 ES based on 01/2025 EN

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