akribis

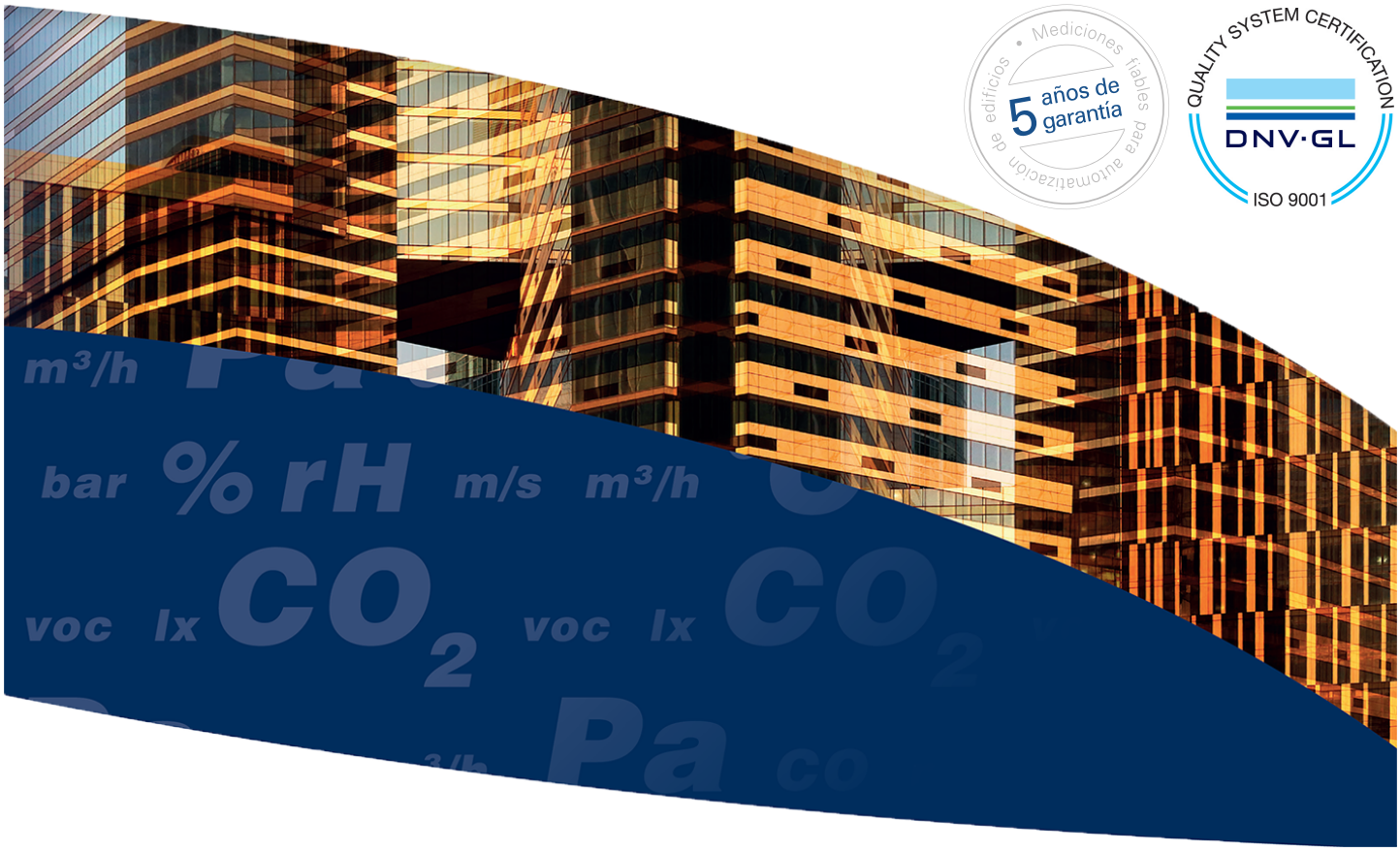
GUÍA DEL USUARIO

PEL 8K

Produal

Distributed by AKRIBIS





PEL 8K - Transmisor de presión diferencial

Guía del usuario

PRODUAL
measure-be sure.

Contents

1 Precauciones de seguridad..... 3

2 Puesta en servicio.....4

2.1 Montaje del producto..... 4
2.2 Selección del intervalo de medición.....5
2.3 Selección de la constante de tiempo..... 5
2.4 Selección del modo de salida..... 6
2.4.1 Salida de caudal lineal.....6
2.5 Cableado.....7
2.6 Conexión de la herramienta ML-SER al dispositivo..... 7
2.7 Menú de la herramienta ML-SER.....8
2.7.1 Menú de intervalo personalizado.....8
2.7.2 Menú de salidas.....8
2.7.3 Menú de información.....9

3 Eliminación.....10

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

1 Precauciones de seguridad

El producto se desarrolla, fabrica y prueba de acuerdo con elevados estándares de calidad. Sin embargo, se deben tener en cuenta las instrucciones para un uso seguro al instalar, usar o eliminar el producto o partes del mismo.

Lea atentamente esta guía del usuario antes de poner en servicio, usar o reparar este dispositivo. Para evitar cualquier tipo de lesiones o daños materiales, siga atentamente las instrucciones. Produal rechaza toda responsabilidad por los peligros, lesiones o daños materiales que se produzcan por ignorar las instrucciones de uso o instalación.

Para evitar descargas eléctricas o daños al equipo, desconecte la alimentación antes de instalar o reparar el producto. Utilice únicamente un cableado adecuado clasificado para la tensión de funcionamiento completa y la corriente máxima del sistema, incluso en caso de una avería.

El estado del producto debe comprobarse antes de la instalación. No deje caer el producto ni aplique una fuerza excesiva durante la instalación. No utilice el producto si presenta daños visibles.

Después de la instalación, el producto formará parte de un sistema cuyas especificaciones y características de rendimiento no son diseñadas ni controladas por Produal. Consulte a las autoridades nacionales y locales para asegurarse de que la instalación sea funcional y segura.

El producto solo debe usarse en aplicaciones diseñadas profesionalmente. No se permiten las modificaciones no autorizadas. El producto no debe utilizarse en relación con ningún equipo que, en caso de avería, pueda amenazar, directa o indirectamente, la salud o la vida de las personas ni causar un peligro para seres humanos, animales o propiedades.

Este documento contiene diferentes tipos de advertencias y notas. Los tipos de advertencias y notas se definen en la siguiente tabla.

Símbolo	Descripción
Aviso:	El símbolo de advertencia indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.
PRECAUCIÓN:	El símbolo de precaución indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas.
Importante:	El símbolo de nota importante indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar daños en el dispositivo o las propiedades.
Nota:	El símbolo de nota indica un consejo útil o una forma recomendada de efectuar una tarea. Estas notas también proporcionan información que es útil, pero no crítica para el usuario.

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

2 Puesta en servicio

2.1 Montaje del producto

Aviso: Manipule el producto con cuidado. La caída del producto puede causar daños internos y funciones no deseadas en el sistema conectado.

1. Compruebe que el producto no haya sufrido daños durante el transporte.
2. Seleccione la ubicación de montaje.

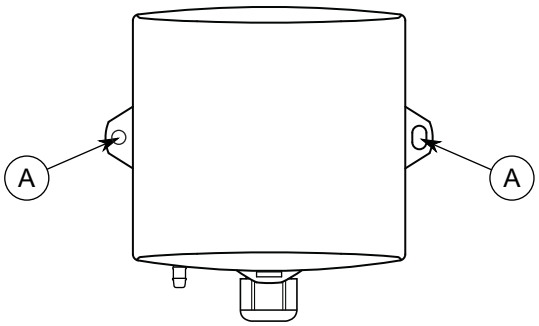
   Instale el transmisor a mayor altura que el punto de medición para evitar problemas de condensación.

   PRECAUCIÓN: Coloque el producto fuera del alcance de niños y animales.

   Importante: El producto solo puede instalarse en un lugar donde las condiciones ambientales cumplan las condiciones de funcionamiento requeridas.

Condiciones de funcionamiento	
Temperatura	0...45 °C
Humedad	0...95 %hr (sin condensación)

3. Monte el producto en una superficie plana utilizando los puntos de montaje.

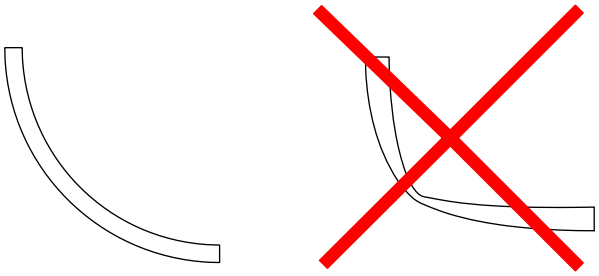


A. Punto de montaje

Elija tornillos de montaje adecuados para la superficie de montaje. El diámetro máximo de los tornillos es de 4,5 mm.

Importante: No utilice una fuerza excesiva al apretar los tornillos de montaje.

4. Instale con cuidado las mangueras de medición evitando curvaturas demasiado cerradas.
   Las curvaturas demasiado cerradas podrían impedir el flujo de aire hacia el sensor.

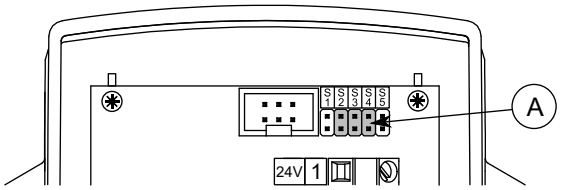


La sobrepresión del conducto se mide conectando el punto de medición al conector + y dejando abierta la conexión - (presión del espacio circundante). De modo similar, la presión negativa del conducto se mide conectando el punto de medición al conector - y dejando abierta la conexión +.

Nota: La longitud de la manguera no afecta a la precisión de la medición. Sin embargo, las mangueras largas generan un retardo en la medición.

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

2.2 Selección del intervalo de medición



A. Puentes de selección del intervalo de presión

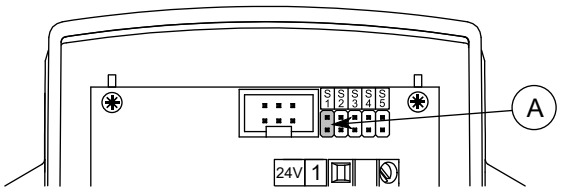
1. Desconecte la tensión de alimentación del dispositivo.
2. Abra la cubierta.
3. Coloque los puentes.

	0...1000	0...1500	0...2000	0...2500	0...3000	0...4000	0...5000	[1] 0...8000
S2	● ●	■	● ●	■	● ●	■	● ●	■
S3	● ●	● ●	■	■	● ●	● ●	■	■
S4	● ●	● ●	● ●	● ●	■	■	■	■

[1] Ajuste de fábrica. El intervalo de 0…8000 Pa también se utiliza para el ajuste del intervalo personalizado.

4. Cierre la cubierta.
5. Reconecte la tensión de alimentación del dispositivo.

2.3 Selección de la constante de tiempo



A. Puente de selección de la constante de tiempo

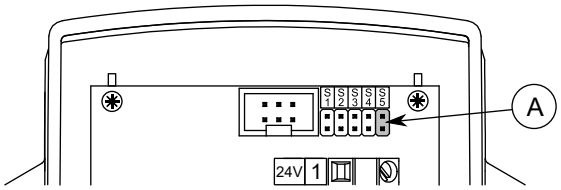
1. Desconecte la tensión de alimentación del dispositivo.
2. Abra la cubierta.
3. Coloque el puente.

	[1] 8 s	2 s
S1	■	● ●

[1] Ajuste de fábrica.

4. Cierre la cubierta.
5. Reconecte la tensión de alimentación del dispositivo.

2.4 Selección del modo de salida



A. Puente de selección del modo de salida

1. Desconecte la tensión de alimentación del dispositivo.
2. Abra la cubierta.
3. Coloque el puente.

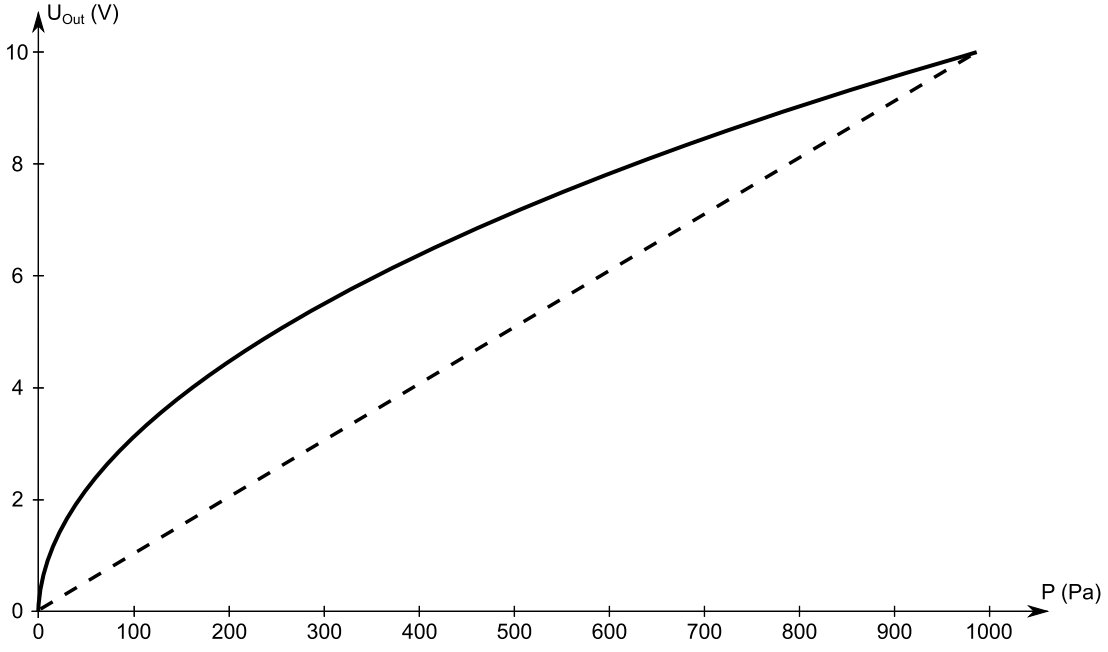
	[1] Presión lineal	Caudal lineal
S5	■	• •

4. Cierre la cubierta.
5. Reconecte la tensión de alimentación del dispositivo.

2.4.1 Salida de caudal lineal

Cuando se selecciona la salida de caudal lineal, las salidas del transmisor se convierten para seguir el caudal en la zona de medición. La conversión se realiza utilizando el método de extracción de raíz cuadrada.

Consulte la figura siguiente con un ejemplo de salida en el intervalo de 0…1000 Pa:



Salida de presión lineal

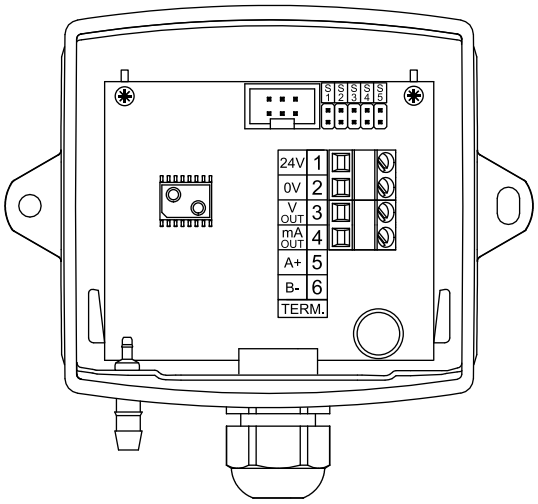
Salida de caudal lineal

2.5 Cableado

Aviso: El cableado de los dispositivos y su puesta en servicio solo deben ser realizados por profesionales cualificados. Efectúe siempre el cableado del dispositivo en una red eléctrica que no presente tensión.

Aviso: Este producto es un aparato de categoría III según IEC 60664-1. El producto solo se puede conectar a una red eléctrica SELV (tensión extrabaja de seguridad).

PRECAUCIÓN: El producto solo puede conectarse a una red eléctrica con categoría de sobretensión I, II o III según la norma IEC 60664-1.



24V	Alimentación, 24 V CA/CC (22…28 V), < 2 VA
0V	0 V
V out	Salida de tensión, 0...10 / 2…10 / 0…5 V CC, < 2 mA
mA out	Salida de corriente, 4…20 / 0…20 mA, 700 Ω

El par de apriete nominal de los tornillos de los terminales de cable es de 0,6 Nm.

Importante: No utilice una fuerza excesiva al apretar los tornillos de los terminales de cableado.

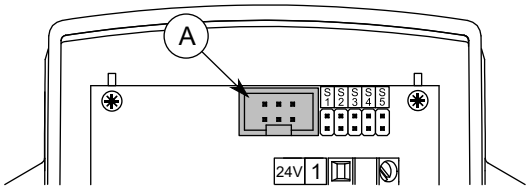
PRECAUCIÓN: Asegúrese de que todas las cubiertas estén cerradas antes de conectar la tensión de alimentación al producto. No desmonte las cubiertas mientras la tensión de alimentación esté conectada.

2.6 Conexión de la herramienta ML-SER al dispositivo

1. Abra la cubierta.

   PRECAUCIÓN: Mientras la fuente de alimentación esté conectada, tenga mucho cuidado al manipular el producto sin la cubierta.

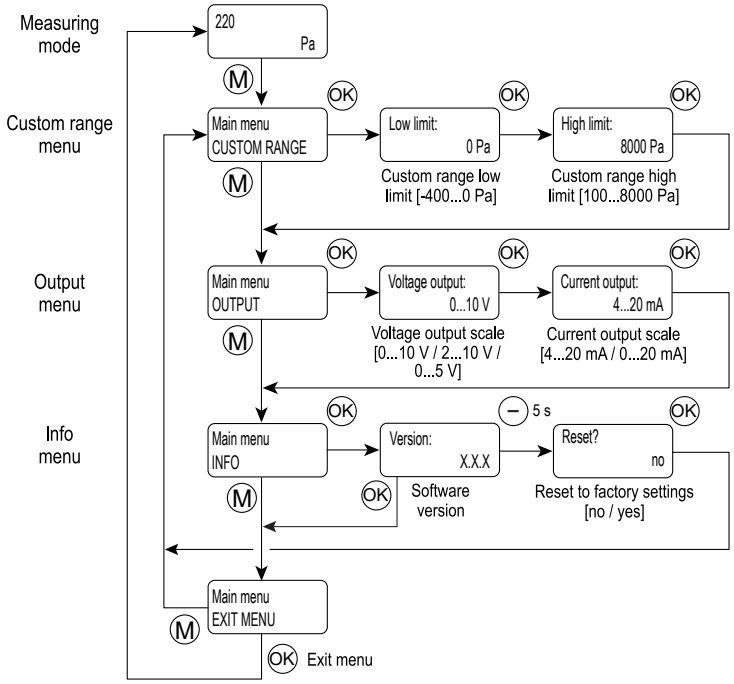
2. Desconecte el cable de la pantalla.
3. Conecte el cable de la herramienta ML-SER al conector de pantalla.



A. Conector de pantalla

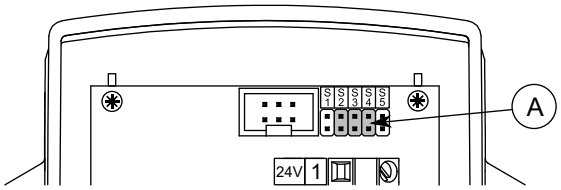
2.7 Menú de la herramienta ML-SER

El menú de la herramienta ML-SER se abre al pulsar el botón Ⓜ. Los valores se pueden cambiar con los botones ⊕ y ⊖. El menú es específico del dispositivo y su contenido depende del dispositivo y de las opciones instaladas.

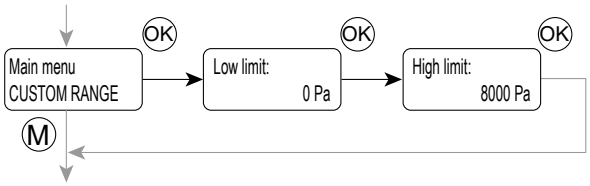


2.7.1 Menú de intervalo personalizado

Este menú permite ajustar los límites del intervalo de presión personalizado. El intervalo personalizado se aplica cuando todos los puentes de selección del intervalo de presión están colocados.



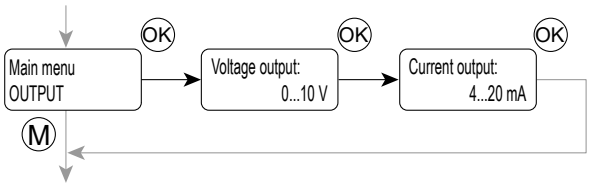
A. Puentes de selección del intervalo de presión



Parámetro	Valores disponibles	Descripción
Low limit	*-400...0 Pa*	Límite inferior del intervalo de medición de presión. El valor se puede ajustar en pasos de 100 Pa.
High limit	*100...8000 Pa*	Límite superior del intervalo de medición de presión. El valor se puede ajustar en pasos de 100 Pa.

2.7.2 Menú de salidas

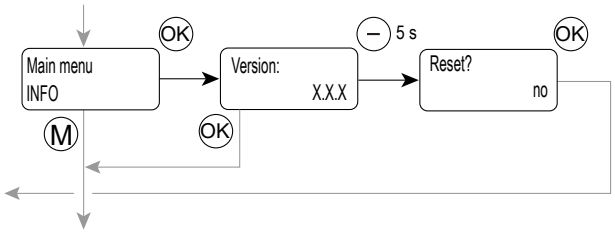
Puede cambiar el escalado de las salidas mediante el menú de salidas.



Parámetro	Valores disponibles	Descripción
Voltage output	*0...10 V / 2...10 V / 0...5 V*	Escala de la salida de tensión.
Current output	*4...20 mA / 0...20 mA*	Escala de la salida de corriente.

2.7.3 Menú de información

El menú permite consultar la versión del software del dispositivo y restablecer el dispositivo a los ajustes de fábrica.



Parámetro	Valores disponibles	Descripción
Version	*X.X.X*	Versión del software del dispositivo.
Reset?	*no / yes*	Restablecimiento a los ajustes de fábrica.

2.7.3.1 Restablecimiento de los ajustes predeterminados de fábrica del dispositivo

1. Pulse ⊖ durante 5 segundos en la pantalla de versión de software.
2. Cambie la respuesta del diálogo de restablecimiento a *yes*.
3. Pulse el botón OK.
   Ahora se restablecen los ajustes de fábrica del dispositivo.

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

3 Eliminación

El dispositivo se considera un equipo eléctrico y electrónico para su eliminación en términos de la Directiva europea aplicable. Al final de su vida útil, el producto debe entrar en el sistema de reciclaje en un punto de recogida apropiado.

- El dispositivo debe desecharse a través de los canales previstos para este fin.
- La eliminación debe realizarse de acuerdo con las leyes y los reglamentos locales y vigentes en la actualidad.

En general, todos los metales se pueden reciclar como material. Los materiales de embalaje de plástico y cartón se pueden utilizar en la recuperación de energía. Las placas de circuitos impresos necesitan un tratamiento selectivo de acuerdo con las directrices IEC 62635. Para facilitar el reciclaje, las piezas de plástico están marcadas con un código de identificación apropiado. Póngase en contacto con su distribuidor local de Produal para obtener más información sobre aspectos medioambientales e instrucciones de reciclaje para recicladores profesionales.

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info