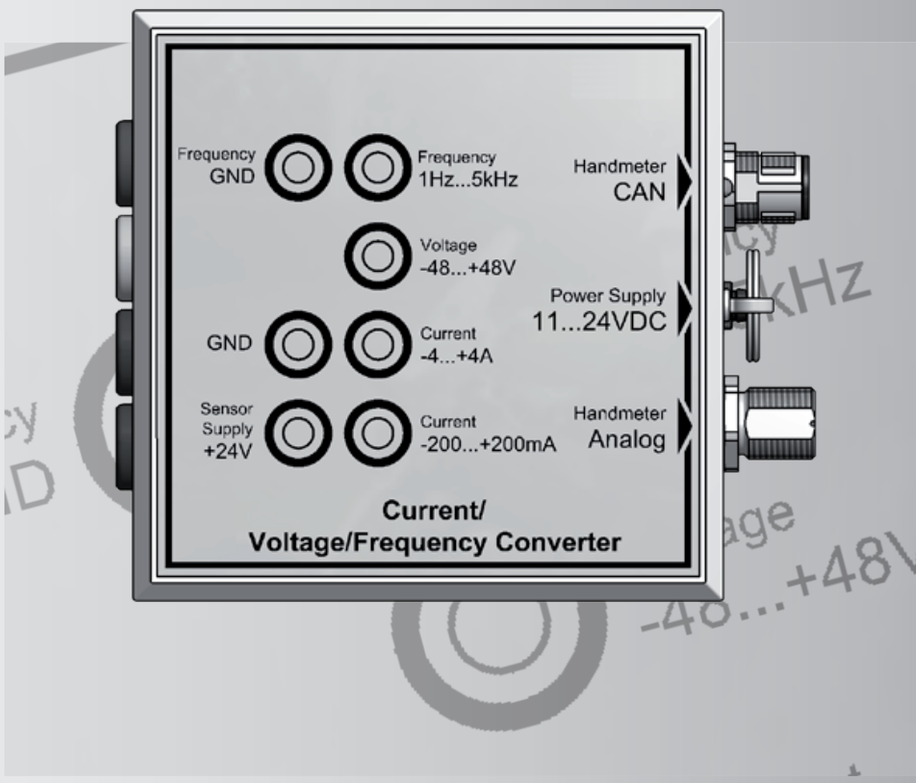
STAUFF®

Sensorconverter-
PPC



Sensorconverter-PPC

Istruzioni per l‘uso

Instrucciones de servicio para el convertidor de corriente/tensión/frecuencia Sensorconverter-PPC

Walter Stauffenberg GmbH & Co. KG
Im Ehrenfeld 4 I 58791 Werdohl
Tel.: +49 23 92 916 0
www.stauff.com

Versión	Fecha	Modificación
1.1 ES	10/2026	Corrección: Connexión GND

La información contenida en este documento no se debe divulgar ni reproducir, ni parcial ni íntegramente, sin la autorización expresa de Walter Stauffenberg GmbH & Co. KG.
Todos los logotipos de las marcas y productos mencionados en este documento y protegidos por los derechos de terceros están plenamente sujetos a las disposiciones del correspondiente derecho de identificación y a los derechos de propiedad de los correspondientes propietarios registrados.
Reservado el derecho a modificaciones técnicas. Versión octubre 2014.
© Copyright 2014, Walter Stauffenberg GmbH & Co. KG.
Reservados todos los derechos.

Índice de materias

Acerca de las presentes instrucciones de servicio 107

1. Descripción del equipo 110

2. Indicaciones de seguridad.....112

2.1 Uso previsto 112
2.2 Personal especializado 113
2.3 Indicaciones de seguridad generales 114
2.4 Indicaciones de advertencia relacionadas con actuaciones 115

3. Construcción y funcionamiento 116

4. Conectar el convertidor 120

4.1 Ejemplo de conexión de medición de tensión 121
4.2 Ejemplo de conexión de sensor de presión.....122
4.3 Ejemplo de conexión de caudalímetro.....124

5. Ajuste de los equipos de medición manuales de STAUFF 126

5.1 PPC-04-plus 127
5.2 The PPC-06/08-plus 128
5.3 The PPC-PAD 129
5.4 PPC-06/08 130

6. Eliminación de anomalías 131

7. Mantenimiento y limpieza 132

8. Eliminación 133

9. Datos técnicos 134

Acerca de las presentes instrucciones de servicio

- Antes de cada paso de trabajo, lea detenidamente las indicaciones correspondientes y cumpla el orden de secuencia especificado.
- Lea el capítulo 🕮 “Indicaciones de seguridad” en la página 112 con especial atención y siga las instrucciones.

Signos de peligro y símbolos utilizados



ATENCIÓN

Este signo advierte acerca de los peligros que pueden provocar daños materiales.

► ¡Siga las instrucciones para evitar el peligro!



Aquí encontrará consejos y trucos útiles.



Este signo advierte acerca de los peligros en el manejo con convertidor de corriente/tensión/frecuencia Sensorconverter-PPC.

► ¡Siga las instrucciones para evitar el peligro!

 Aquí encontrará una remisión a otras secciones, documentos o fuentes.

■ Aquí encontrará enumeraciones.

► Aquí encontrará instrucciones de actuación.

1 Aquí encontrará instrucciones de actuación con un determinado orden de secuencia.

 Aquí encontrará reacciones.

1. Descripción del equipo

El convertidor de corriente/tensión/frecuencia Sensorconverter-PPC (a continuación llamado "convertidor") sirve para la medición de corrientes, tensiones y frecuencias, por ejemplo:

- Consumo de energía en la válvula proporcional
- Medición de estados de conmutación de motores o bombas.

El convertidor sirve además para conectar sensores externos a los equipos de medición manuales de STAUFF, por ejemplo, para:

- Diagrama de fuerza y trayecto
- Curva característica de par de giro y corriente volumétrica

El convertidor está homologado para tensiones de hasta ± 48 V, corrientes de hasta ± 4 A, frecuencias de hasta 5 kHz y para la alimentación de sensores externos de hasta 24 V/100 mA.

Volumen de suministro y accesorios

Compruebe el volumen de suministro y los accesorios que haya pedido. En caso de que faltara algo, rogamos que se ponga en contacto con su distribuidor local.

1 Convertidor de corriente/tensión/frecuencia Sensorconverter-PPC

2 Instrucciones de servicio para el convertidor de corriente/tensión/frecuencia Sensorconverter-PPC

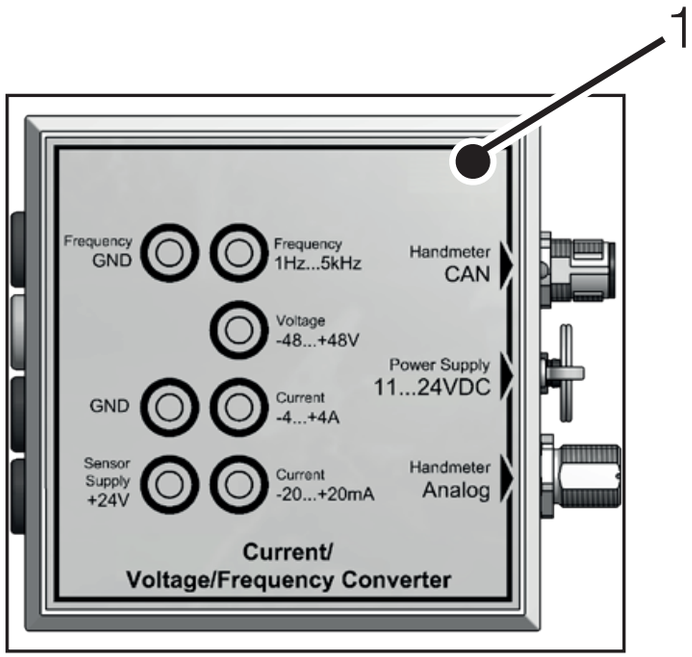


Fig. 1: Volumen de suministro

2. Indicaciones de seguridad

Rogamos que lea y tenga en cuenta las presentes instrucciones de servicio antes de trabajar con el convertidor. Cualquier incumplimiento de las instrucciones indicadas, especialmente de la información en materia de seguridad, puede implicar un peligro para las personas, el medio ambiente, los equipos y la instalación.

El convertidor corresponde al estado actual de la técnica en lo que a precisión, modo de funcionamiento y servicio seguro de los equipos se refiere.

2.1 Uso previsto

El convertidor está pensado para la medición de corrientes, tensiones y frecuencias, así como para la conexión de sensores externos a equipos de medición manuales de STAUFF. El convertidor está homologado para corrientes de hasta 4 A, tensiones de hasta 48 V y frecuencias de hasta 5 kHz.

No se admite ningún uso diferente del convertidor, ya que pueden provocarse accidentes o se puede destruir el convertidor,

anulándose inmediatamente cualquier derecho de garantía y responsabilidad frente al fabricante.

Uso erróneo

El convertidor no cumple la directiva 94/9/CE por lo que no está permitido su empleo en zonas sujetas a peligro de explosión.

2.2 Personal especializado

Las presentes instrucciones de servicio están pensadas para personal especializado debidamente formado que esté familiarizado con las disposiciones y normas vigentes del campo de aplicación. El personal especializado al que se le encomiendan la puesta en servicio y la utilización del equipo, debe poseer la cualificación correspondiente. Esta cualificación puede adquirirse por medio de formación o una instrucción correspondiente.

El personal especializado debe conocer el contenido de las presentes instrucciones de servicio y poder acceder a las mismas en cualquier momento.

2.3 Indicaciones de seguridad generales


¡Tenga en cuenta, durante todos los trabajos, las prescripciones nacionales existentes en materia de prevención de accidentes y seguridad en el puesto de trabajo!


¡Tenga en cuenta la clase de protección IP cuando vaya a utilizar el convertidor en zonas húmedas!
📖”Datos técnicos” en la página 134


¡Solo personal especializado debidamente formado debe conectar el convertidor!


¡Evite cualquier tipo de influencias de fuerza sobre el convertidor!


¡Jamás exponga el convertidor a radiación solar permanente!


¡Jamás utilice un convertidor dañado o defectuoso!



¡Evite cualquier cortocircuito eléctrico!



¡Preste siempre atención al a conexión correcta cuando procede a conectar el convertidor!
📖”Datos técnicos” en la página 134

2.4 Indicaciones de advertencia relacionadas con actuaciones

Encontrará las indicaciones de advertencia, que se refieren especialmente a desarrollos funcionales o actividades en concreto, directamente delante de las correspondientes instrucciones de actuación en las presentes instrucciones de servicio.

3. Construcción y funcionamiento

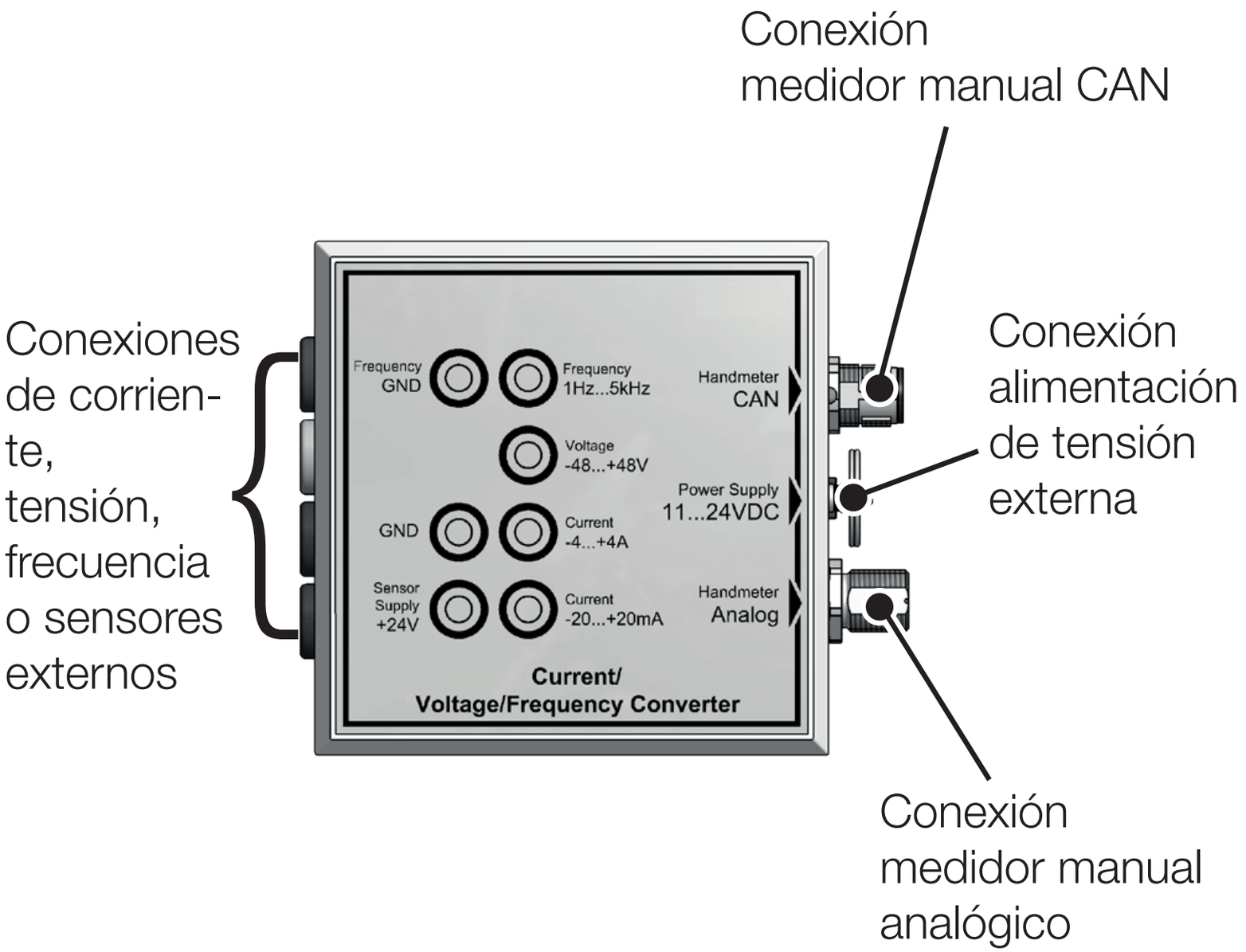


Fig. 2: Construcción y funcionamiento

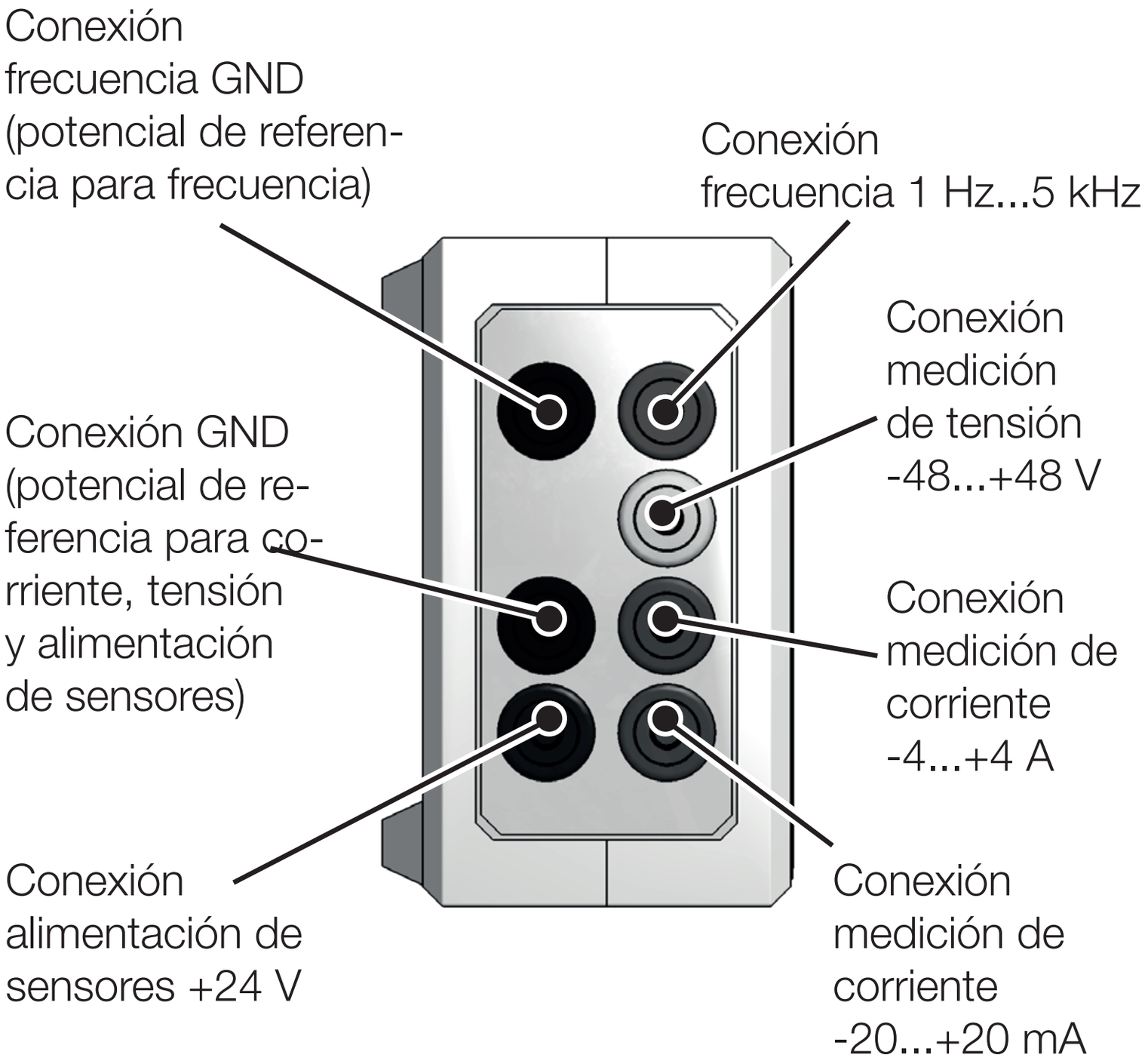


Fig. 3: Conexiones de corriente, tensión y frecuencia

Funcionamiento

Se conecta un equipo de medición manual de STAUFF a la conexión del medidor manual CAN o a la conexión del medidor manual analógico del convertidor. El equipo de medición manual analógico o CAN se encarga de alimentar el convertidor con tensión. El convertidor se puede encargar de alimentar a los sensores conectados. Si el consumo de energía de los sensores conectados excede un valor de 50 mA, debe conectarse una fuente de alimentación adicional a la conexión para la alimentación de tensión externa del convertidor.

No obstante, a las conexiones de corriente, tensión y frecuencia no solo se pueden conectar las señales propiamente dichas sino también equipos como, por ejemplo, sensores de presión o caudalímetros. El convertidor transmite la señal del equipo conectado al equipo de medición manual. Los valores de medición de corriente, tensión y frecuencia se muestran con el equipo de medición manual. Los equipos de medición manuales analógicos incluso permiten parametrizar el indicador a la magnitud de entrada original de los sensores.



El análisis queda limitado a una conexión de medición. No es posible un análisis simultáneo de varias conexiones de medición.

La selección de la conexión de medición se realiza automáticamente a través del convertidor.

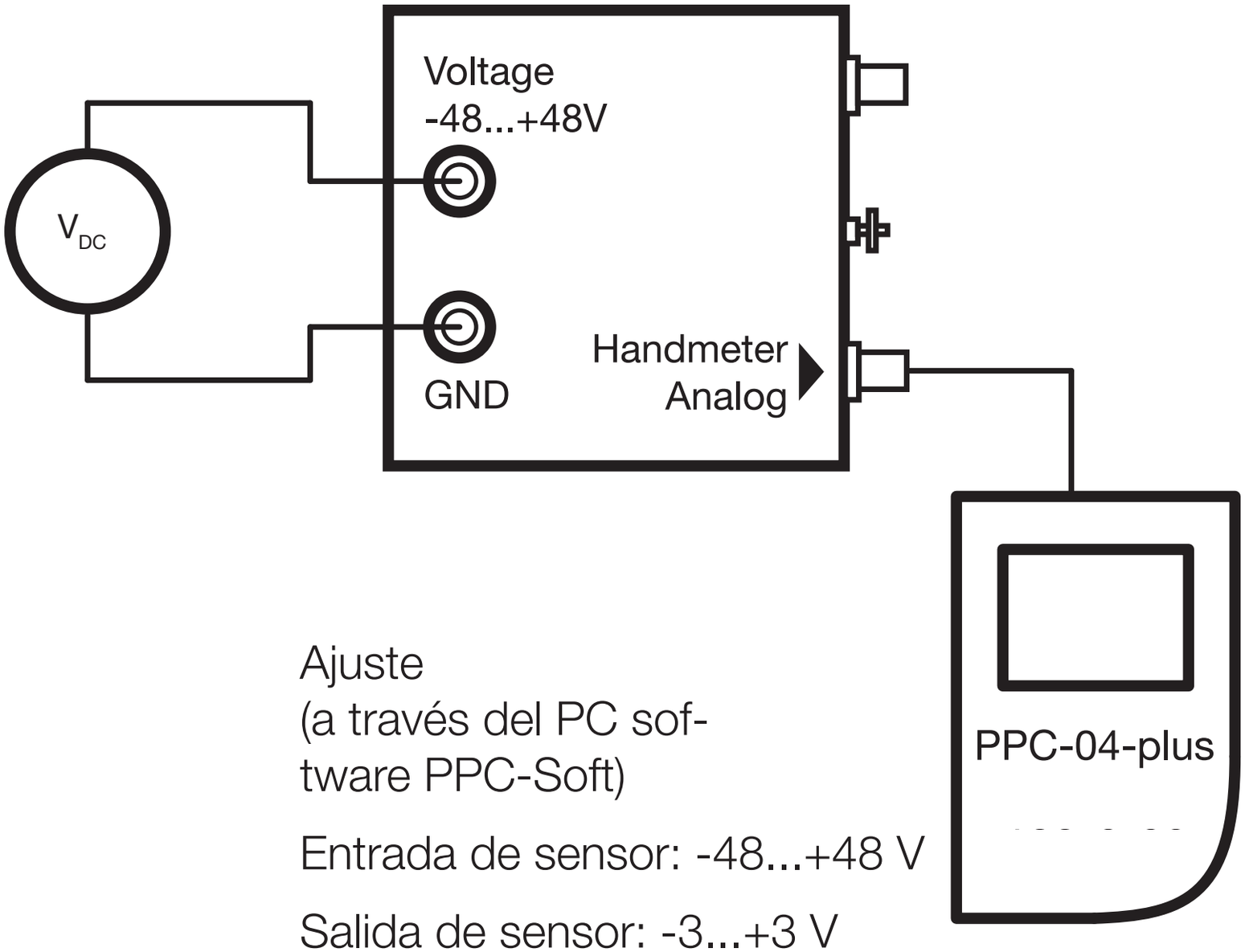
El convertidor dispone de una separación galvánica. De este modo también es posible utilizar en paralelo varios convertidores sin ningún peligro.

4. Conectar el convertidor

Conecte el convertidor según se muestra en los ejemplos de conexión.

Puede utilizar la fuente de alimentación de un equipo de medición manual de STAUFF para la alimentación de tensión externa.

4.1 Ejemplo de conexión de medición de tensión

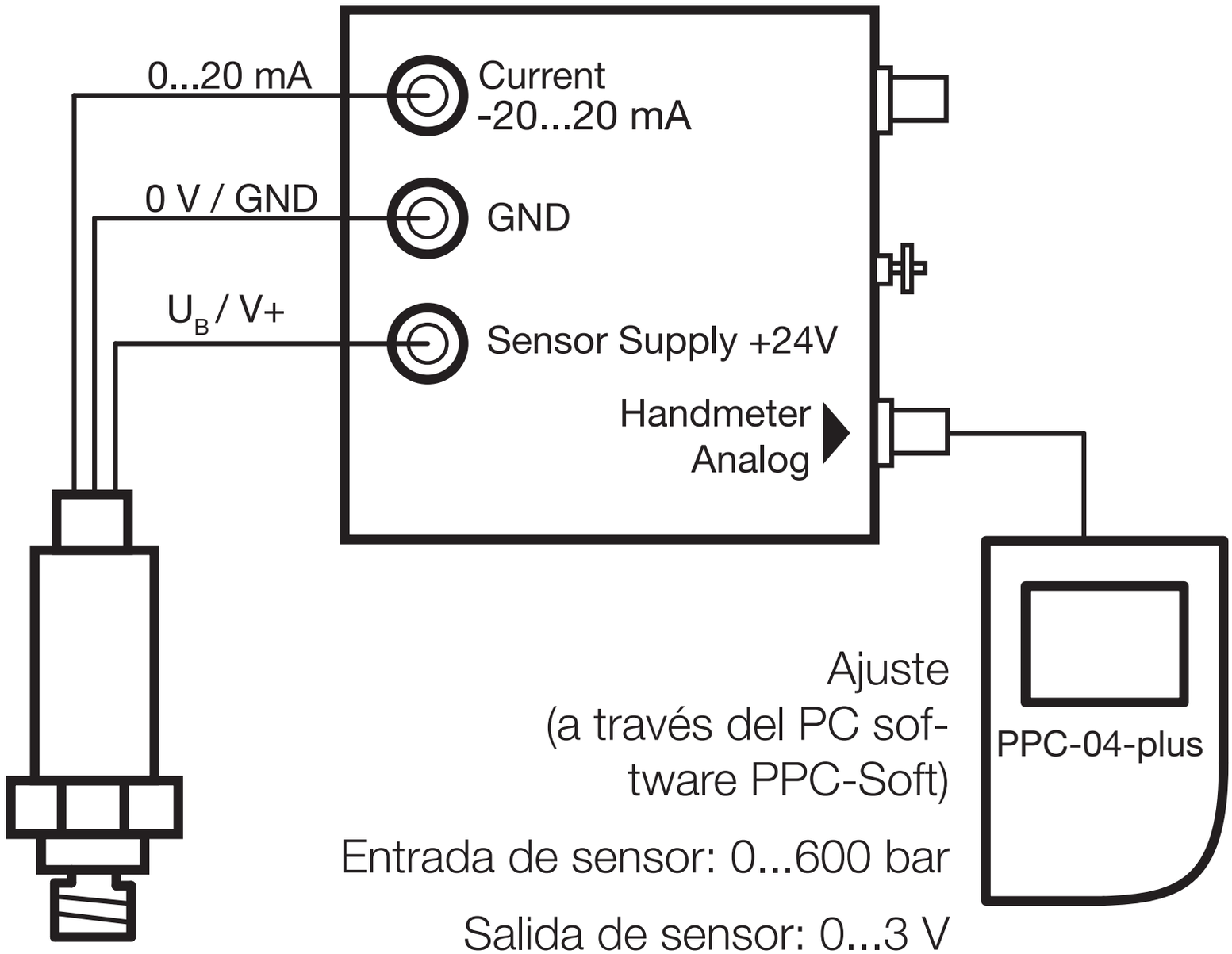


Ajuste
(a través del PC software PPC-Soft)

Entrada de sensor: -48...+48 V

Salida de sensor: -3...+3 V

4.2 Ejemplo de conexión de sensor de presión 600 bar, 0...20 mA



Ajuste
(a través del PC sof-
tware PPC-Soft)

Entrada de sensor: 0...600 bar

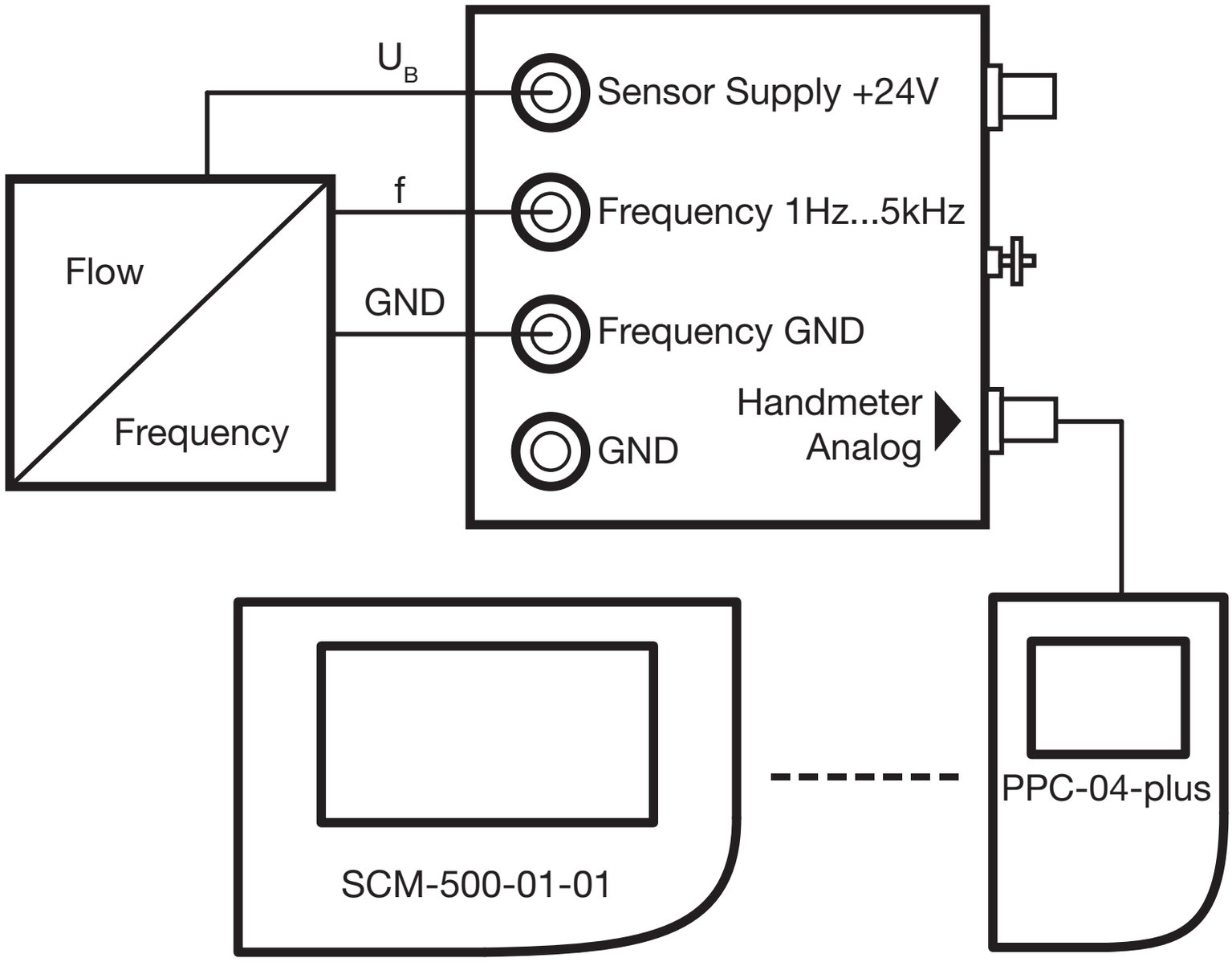
Salida de sensor: 0...3 V

Cálculo

Sensor: 0...600 bar ≙ 0...20 mA

Convertidor/PPC-04-plus: 0...20 mA ≙ 0...600 bar

4.3 Ejemplo de conexión de caudalímetro 160 l/min, 1 kHz



Cálculo

Caudalímetro: 0...160 l ≙ 0...1 kHz

Convertidor/PPC-04-plus: 0...5 kHz ≙ 0...800 l/min

Ajuste PPC-04-plus (a través del PC software PPC-Soft): entrada de sensor: 0...800 l/min, salida de sensor: 0...3 V

Ajuste PPC-PAD (solo a través de PPC-PAD): Unit: 0...800 l/min, Define type signal: 0...3 V

5. Ajuste de los equipos de medición manuales de STAUFF

Ajuste los siguientes valores en el equipo de medición manual de STAUFF conectado para mostrar las señales.

5.1 PPC-04-plus



	Analógico		CAN
A partir del firmware	Sin restricción		1.08
Rango de medición	Sensor Input	Sensor Output	Detec-ción automá-tica de sensores
-48...+48 V	-48...+48 V	-3...+3 V	
-20... +20 mA	-20... +20 mA	-3...+3 V	
-4...+4 A	-4...+4 A	-3...+3 V	
1 Hz...5 kHz	0...5 kHz	0...3 V	

El ajuste solo puede efectuarse a través del PC software PPC-Soft.

5.2 The PPC-06/08-plus



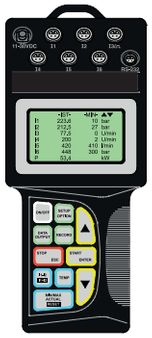
A partir del firmware	Sin restricción
Rango de medición	Sensor aux.
-48...+48 V	0...48 V
-20...+20 mA	0...20 mA
-4...+4 A	0...4 A
1 Hz...5 kHz	0...5 kHz

5.3 The PPC-PAD



	Analógico		CAN
A partir del firmware	Sin restricción		L102
Rengo de medición	Unit	Define type Signal	Detección automática de sensores
-48...+48 V	-48...+48 V	-3...+3 V	
-20... +20 mA	-20... +20 mA	-3...+3 V	
-4...+4 A	-4...+4 A	-3...+3 V	
1 Hz...5 kHz	0...5 kHz	0...3 V	

5.4 PPC-06/08



A partir del firmware	Sin restricción	
Rango de medición	Units	Signal
-48...+48 V	-48...+48 V	-10...10 V
-20...+20 mA	-20...+20 mA	-10...10 V
-4...+4 A	-4...+4 A	-10...10 V
1 Hz...5 kHz	0...5 kHz	0...10 V
Solo se puede utilizar solo una fuente de alimentación externa		

6. Eliminación de anomalías



ATENCIÓN

Los trabajos de reparación realizados inadecuadamente pueden provocar daños materiales.

- ▶ ¡Jamás se debe abrir el convertidor!
- ▶ ¡Jamás se debe intentar llevar a cabo los trabajos de reparación por cuenta propia!
- ▶ ¡En caso de cualquier defecto del convertidor, enviar el convertidor al fabricante!

Servicio y reparación

Para la reparación o calibración de los equipos de medición, rogamos que se ponga en contacto con su distribuidor local.

7. Mantenimiento y limpieza

Mantenimiento

El convertidor no requiere mantenimiento y no puede ser reparado por el usuario. En caso de cualquier defecto debe devolverse el convertidor para su reparación al fabricante.

Limpieza

Limpiar las superficies externas del convertidor con un paño sin hilachas seco o ligeramente humedecido.



ATENCIÓN

Las sustancias agresivas y cáusticas pueden provocar daños materiales.

- ▶ ¡Jamás se deben utilizar medios abrasivos o agentes de limpieza volátiles!
- ▶ ¡No utilizar objetos afilados o agentes de limpieza agresivos!

8. Eliminación



El convertidor está compuesto por diferentes materiales, por lo que no debe desecharse con la basura doméstica.

¿Cómo le podemos ayudar?

Nosotros le ofrecemos la posibilidad de que nos devuelva, a precio de coste, su equipo usado. Nos encargamos de reciclar y eliminar su equipo adecuadamente y según la legislación actual vigente.

¿Qué es lo que debe hacer usted?

Cuando su equipo haya llegado al final de su vida útil, simplemente tiene que mandárselo por mensajero (en una caja) a su distribuidor local de confianza. Nos encargamos de todas las medidas de reciclaje y eliminación necesarias. Usted se olvida de todos los costes e inconvenientes.

¿Tiene alguna pregunta más?

Rogamos que se ponga en contacto con su distribuidor local en caso de cualquier otra pregunta.

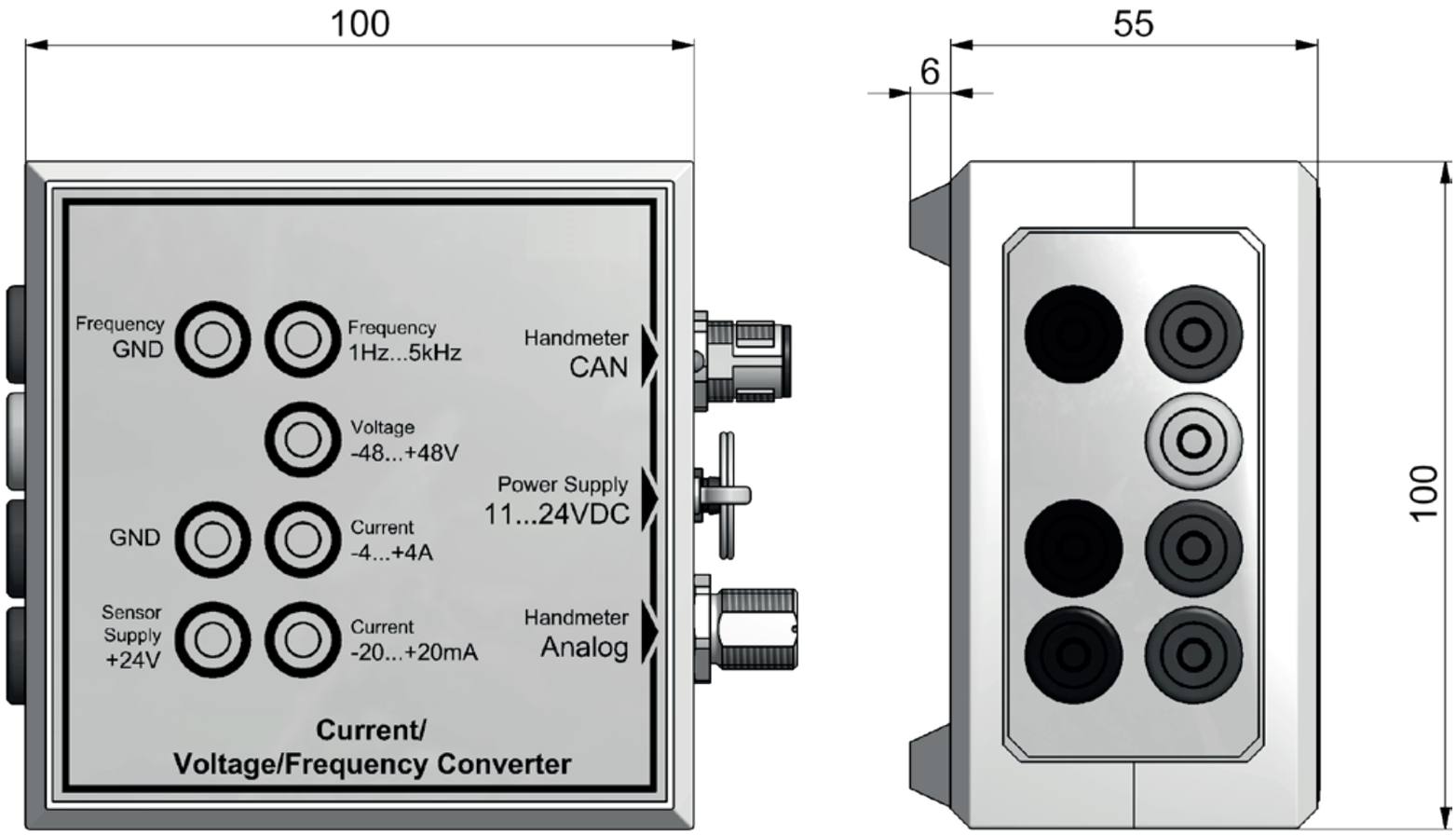
9. Datos técnicos

Magnitudes de entrada (FS=FullScale)	
Tensión (CC)	-48 V...+48 V CAN: ± 0,5 % FS; Análogo: ± 1 % FS
Corriente (CC)	-20 mA...+20 mA CAN: ± 0,5 % FS; Análogo: ± 1 % FS
Corriente (CC)	-4...+4 A ± 1,5 % FS
Frecuencia	1...5000 Hz; 100 mV...24 V CAN: ± 0,1 % FS @ < 100 Hz CAN: ± 0,5 % FS @ > 100 Hz Análogo: ± 1 % FS @ > 100 Hz
Estabilidad a largo plazo	0,1 % tensión/a

Alimentación de tensión del sensor externo (separación galvánica)	
Tensión	24 VCC ± 2 V
Corriente sin fuente de alimentación	máx. 50 mA
Corriente con fuente de alimentación	máx. 100 mA
Alimentación de tensión externa	
Alimentación de tensión	11...30 VCC
Conexiones	
Entradas de medición	4 mm conector tipo banana
Salida analógica	5 pines, push-pull
Salida CAN	5 pines, M12x1, SPEEDCON®, conector macho
Alimentación de tensión externa	3 pines, conector hembra

Condiciones ambientales	
Temperatura de servicio	0...+60 °C
Temperatura de almacenamiento	-20...+85 °C
Humedad relativa	< 80 %
Clase de protección	IP40 (EN60529)
Carcasa	
Dimensiones (ancho x alto x fondo)	100 x 100 x 61 mm
Material	ABS
Peso	
Peso	240 g
Denominación de pedido	
Denominación de pedido	Sensorconverter-PPC

Dibujos acotados





Istruzioni per l‘uso Sensorconverter-PPC

Walter Stauffenberg GmbH & Co. KG
Im Ehrenfeld 4 ▪ D-58791 Werdohl
Tel.: +49 23 92 916 0
www.stauff.com