

WAS4 PRO FREQ**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

No utilizar el producto
para nuevos desarrollos,
Disponibilidad solo de
existencias restantes



Convertidores de señales universales con separación galvánica para medir frecuencias con tensión de alimentación auxiliar y control de valor límite opcional.

Del lado de la entrada se pueden procesar del mismo modo tanto señales de frecuencia de 2/3 hilos PNP/NPN como sensores Namur.

Los convertidores de señales de frecuencia son apropiados para realizar mediciones de revoluciones en motores, o para contar y verificar el flujo de mercancía en procesos industriales de transporte.

Datos generales para pedido

Versión	Convertidor de señales de frecuencia, Entrada : Frecuencia, Salida : I / U
Código	8581180000
Tipo	WAS4 PRO FREQ
GTIN (EAN)	4032248234486
Cantidad	1 Pieza
Estado de entrega	Este artículo no estará disponible en el futuro.
Disponible hasta	2022-12-31
Producto alternativo	2447940000

WAS4 PRO FREQ

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Dimensiones y pesos

Profundidad	112,4 mm	Profundidad (pulgadas)	4,425 inch
Anchura	12,5 mm	Anchura (pulgadas)	0,492 inch
Longitud	92,4 mm	Longitud (pulgadas)	3,638 inch
Peso neto	118,7 g		

Temperaturas

Temperatura de almacenamiento	-20 °C...85 °C	Temperatura de servicio	0 °C...55 °C
-------------------------------	----------------	-------------------------	--------------

Probabilidad de avería

MTTF	458 años
------	----------

Conformidad medioambiental del producto

REACH SVHC	Lead 7439-92-1	SCIP	b25f3b7c-b874-4a4e-a8b2-4f423a7e2a65
------------	----------------	------	--------------------------------------

Entrada

Alimentación del sensor	16 V DC @ max. 15 mA	Frecuencia de entrada	0...100kHz, ajustable
Nivel nominal de entrada	Umbral/histéresis: Namur: aprox. 1,7 mA/aprox. 0,2 mA; NPN: aprox. 6,5 V/aprox. 0,2 V; PNP: aprox. 6,7 V/aprox. 0,5 V	Número de entradas	1
Sensor	2 ó 3 hilos PNP/NPN, sensor Namur, estadio en contrafase, Frecuencia		

Salida

Corriente de resistencia de carga	$\leq 600 \Omega$	Corriente de salida	0...20 mA, 4...20 mA, ajustable
Corriente offset	max. 100 μ A	Indicador de estado	LED verde
Número de salidas	1	Resistencia de carga tensión	$\geq 1 \text{ k}\Omega$
Tensión de salida, observacione	0...5 V, 0...10 V, ajustable	Tensión offset	max. 0,05 V

Datos generales

Capacidad de carga de la conex. transv.	$\leq 2 \text{ A}$	Carril	TS 35
Coeficiente de temperatura	máx. 200 ppm/K del rango de salida	Configuración	Microswitch (rango de medida 0-15900 Hz), Generador de frecuencia (rango de medida 0-100 kHz)
Entrada/salida	configurable	Potencia admitida	máx. 1,6 W a $I_{OUT} = 20 \text{ mA}$
Precisión	0,2 % del rango de salida	Separación galvánica	Separador de 3 vías
Tensión de alimentación	24 V DC $\pm 25 \%$	Tiempo de respuesta	360 ms + duración periódica de 2 vías de frecuencia entrada
Tipo de conexión	Conexión brida-tornillo		

WAS4 PRO FREQ

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Coordenadas de aislamiento

Categoría de sobretensión	III	Distancia en el aire y línea de fuga	$\geq 5,5$ mm
Grado de polución	2	Normas EMC	EN 55011, EN 61000-6, EN 61326
Separación galvánica	Separador de 3 vías	Sobretensión de choque fijo	6 kV
Tensión de aislamiento	4 kV _{eff} / 5 s	Tensión de aislamiento entrada o salida/TS	4 kV _{eff} / 1 min.
Tensión de aislamiento entrada o salida/alimentación	4 kV _{eff} / 5 s	Tensión nominal	300 V

Datos de conexión

Tipo de conexión	Conexión brida-tornillo	Longitud de desaislado, conexión nominal	7 mm
Par de apriete, min.	0,4 Nm	Par de apriete, max.	0,5 Nm
Sección de embornado, conexión nominal	2,5 mm ²	Sección de embornado, mín.	0,5 mm ²
Sección de embornado, máx.	2,5 mm ²		

Clasificaciones

ETIM 6.0	EC002918	ETIM 7.0	EC002918
ETIM 8.0	EC002918	ECLASS 9.0	27-21-01-28
ECLASS 9.1	27-21-01-28	ECLASS 10.0	27-21-01-28
ECLASS 11.0	27-21-01-28	ECLASS 12.0	27-21-01-28

WAS4 PRO FREQ

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Bases de licitación

Especificación larga

Especificación corta

Convertidor de medición de señales de frecuencia, configurable por microswitch
Convertidor de medición f/DC de 12,5 mm, con fuente de alimentación externa, para la transmisión, transformación y separación de frecuencias de hasta 100 kHz. En la entrada se pueden conectar sensores Namur o NPN/ PNP de 3 conductores. En la salida dispone de señales normalizadas DC 0(4)...20 mA / 0...10 V.
Ajuste de cero y de intervalo a través de potenciómetros internos.
Carcasas para montaje sobre carril TS35
Dimensiones: largo/ ancho/alto 92,4/ 12,5/ 112,4 mm
Conexión brida-tornillo/ sección nominal 2,5 mm²
Grado de protección: IP 20
Entrada
PNP/ NPN de 2/3 hilos, sensores Namur, contrafase

hasta 100 kHz
Salida
0/4 - 20 mA

0 - 10 V
Carga de resistencia < 600 Ohm/ Strom/> 1 kOhm/ Tensión
Error de transmisión <0,2 % del valor final
Energía auxiliar 24 V DC +/- 25 %
Pérdida de potencia aprox. 1,6 W
Rango de temperatura ambiente 0 °C - +55 °C

Separación
EN 50178, separación de 3 vías de hasta 4 kV AC/DC entre todos los

Convertidor de medición de señales de frecuencia, configurable por microswitch
Convertidor de medición f/DC de 12,5 mm de anchura con fuente de alimentación externa, para la transmisión, transformación y separación de

Fecha de creación 21 de septiembre de 2022 17:57:14 CEST

Versión del catálogo 09.09.2022 / No se reserva el derecho de introducir modificaciones técnicas

WAS4 PRO FREQ

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Indicación importante

Información de producto Este producto será sustituido en breve por un nuevo producto.
No debe utilizarse con nuevos sistemas. Póngase en contacto con nuestro servicio de asistencia técnica

Homologaciones

Homologaciones



ROHS	Conformidad
UL File Number Search	Sitio web UL
N.º de certificado (cULus)	E141197
N.º de certificado (cULusEX)	E223527

Descargas

Homologación/certificado/documento de conformidad	Declaration of Conformity
Datos de ingeniería	CAD data – STEP
Datos de ingeniería	EPLAN, WSCAD
Software	Runtime Software – WaveTool.zip
Documentación del usuario	Instruction sheet
Catálogo	Catalogues in PDF-format
Folletos	

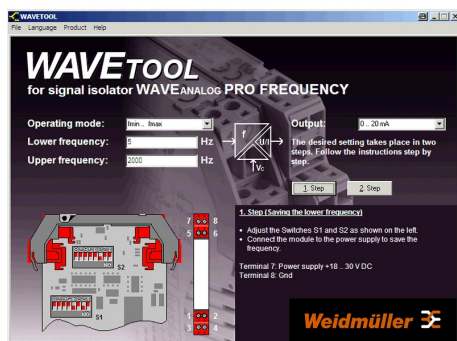
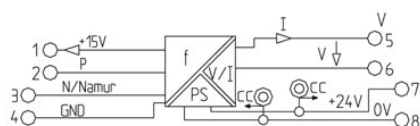
WAS4 PRO FREQ

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

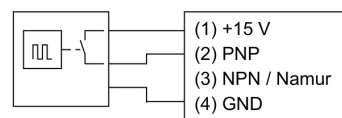
Dibujos

Connection diagram

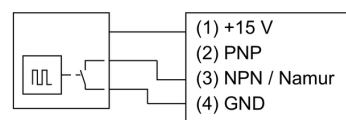


Screenshot example, Wave tool software

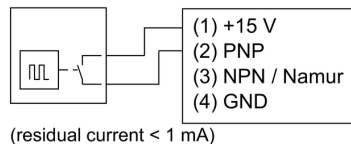
3-wire initiator with PNP-Output



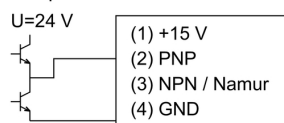
3-wire initiator with NPN-Output



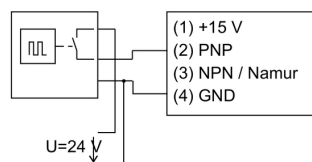
2-wire initiator



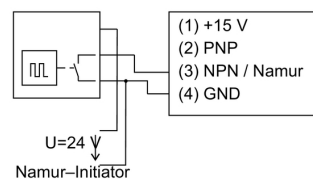
Push pull output cascade

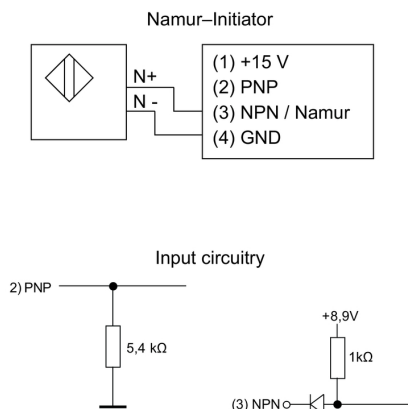


3-wire initiator with PNP output and external supply



3-wire initiator with NPN output and external supply





Selecting the operating mode			
Operating mode	3	4	
0 ... fmax	☐	☐	
fmin ... fmax	☐	☐	
saving fmin	☐	☐	

$$f = (A+B) \times C$$

Selecting the frequency			
A	1	2	3
0	☐	☐	☐
1	☐	☐	☐
2	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐
4	☐	☐	☐
5	☐	☐	☐
6	☐	☐	☐
7	☐	☐	☐
8	☐	☐	☐
9	☐	☐	☐
10	☐	☐	☐
11	☐	☐	☐
12	☐	☐	☐
13	☐	☐	☐
14	☐	☐	☐
15	☐	☐	☐

Selecting the frequency			
B	5	6	7
0	☐	☐	☐
1	☐	☐	☐
2	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐
4	☐	☐	☐
5	☐	☐	☐
6	☐	☐	☐
7	☐	☐	☐
8	☐	☐	☐
9	☐	☐	☐
10	☐	☐	☐
11	☐	☐	☐
12	☐	☐	☐
13	☐	☐	☐
14	☐	☐	☐
15	☐	☐	☐

Selecting the frequency		
C	1	2
x1	☐	☐
x10	☐	☐
x100	☐	☐
x1000	☐	☐

Selecting the output				
Output	Switch 2			
	5	6	7	8
0...10 V	☒	☐	☒	☒
0...20 mA	☐	☐	☐	☐
4...20 mA	☐	☒	☐	☐
0...5 V	☒	☒	☒	☒

Special range (frequency generator is required)				
Function	Switch 2			
	1	2	3	4
save min. frequency	☐	☒	☒	☒
save max. frequency	☒	☐	☒	☒
select special range	☒	☒	☒	☒

☒ = on
☐ = off

WAS4 PRO FREQ

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Dibujos

Application

