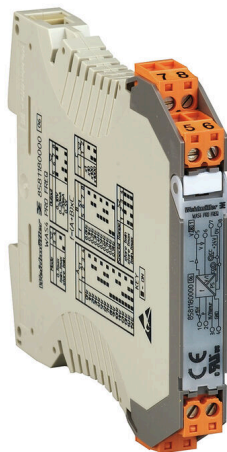


El producto ya no está disponible, Hoja técnica solo con fines informativos



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	Retirado
Disponible hasta	2022-12-31T00:00:00+01:00
Producto alternativo	ACT20P-PRO-FIAO-DO-S

Datos técnicos

Homologaciones

Homologaciones



ROHS Conformidad

UL File Number Search [Sitio web UL](#)

N.º de certificado (cULus) E141197

N.º de certificado (cULusEX) E223527

Dimensiones y pesos

Profundidad	112.4 mm	Profundidad (pulgadas)	4.4252 inch
Anchura	12.5 mm	Anchura (pulgadas)	0.4921 inch
Longitud	92.4 mm	Longitud (pulgadas)	3.6378 inch
Peso neto	118.7 g		

Temperaturas

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

Probabilidad de avería

SIL según IEC 61508	Ninguno	MTTF	458 a
---------------------	---------	------	-------

Conformidad medioambiental del producto

Estado de cumplimiento de la directiva RoHS Conforme con exención

Exención RoHS (si procede/conocida) 7a, 7cl

REACH SVHC Lead 7439-92-1

SCIP b25f3b7c-b874-4a4e-a8b2-4f423a7e2a65

Entrada

Sensor	2 ó 3 hilos PNP/NPN, sensor Namur, estado en contrafase, Frecuencia	Número de entradas	1
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
Alimentación del sensor	16 V DC @ max. 15 mA		

Salida

Número de salidas	1	Resistencia de carga tensión	≥ 1 kΩ
Corriente de resistencia de carga	≤ 600 Ω	Tensión offset	max. 0,05 V
Corriente offset	máx. 100 µA	Tensión de salida, observacione	0...5 V, 0...10 V, ajustable
Corriente de salida	0...20 mA, 4...20 mA, ajustable		

Datos técnicos

Datos generales

Precisión	0,2 % del rango de salida	Tipo de protección	IP20
Indicador de estado	LED verde	Tensión de alimentación	24 V DC ± 25 %
Tiempo de respuesta	360 ms + duración periódica de 2 vías de frecuencia entrada	Carril de montaje	TS 35
Potencia admitida	máx. 1,6 W a IOU _T = 20 mA	Coefficiente de temperatura	máx. 200 ppm/K del rango de salida
Potencia admitida nominal	0.5 VA	Configuración	Microswitch (rango de medida 0-15900 Hz), Generador de frecuencia (rango de medida 0-100 kHz)

Coordenadas de aislamiento

Sobretensión de choque fijo	6 kV	Normas EMC	EN 55011, EN 61000-6, EN 61326
Categoría de sobretensión	III	Grado de polución	2
Separación galvánica	Separador de 3 vías	Tensión de aislamiento entrada o salida/4 kVeff / 1 min. TS	
Tensión de aislamiento entrada o salida/4 kVeff / 5 s alimentación		Tensión de aislamiento	4 kVeff / 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		

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
-------------------------	--

Clasificaciones

ETIM 8.0	EC002918	ETIM 9.0	EC002918
ETIM 10.0	EC002918	ECLASS 14.0	27-21-01-28
ECLASS 15.0	27-21-01-28		

Bases de licitación

Especificación larga	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	Especificación corta	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 frecuencias de hasta 100 kHz. En la entrada
----------------------	--	----------------------	--

Datos técnicos

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

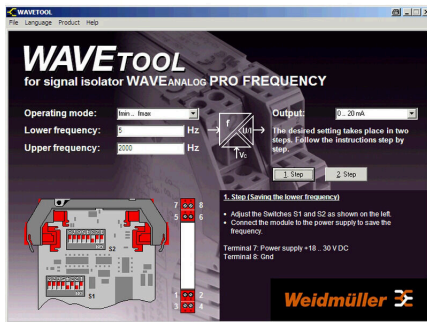
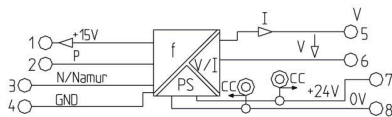
hasta 100 kHz
Salida
0/4 - 20 mA

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 circuitos
Tensión de prueba 2 kV entrada contra salida contra energía auxiliar
Tensión nominal 300 V AC/DC en la categoría de sobretensión III y grado de polución 2
Homologaciones cULus, cULusEX
Tipo WAS4 PRO Freq

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.

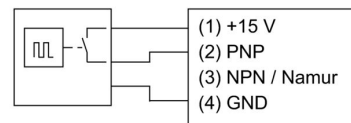
Dibujos

Connection diagram

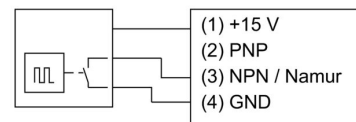


Screenshot example, Wave tool software

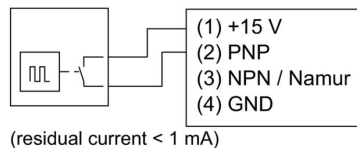
3-wire initiator with PNP-Output



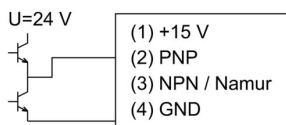
3-wire initiator with NPN-Output



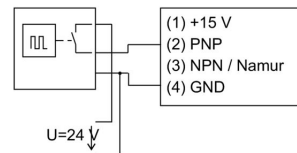
2-wire initiator



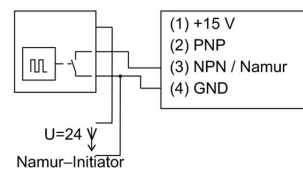
Push pull output cascade

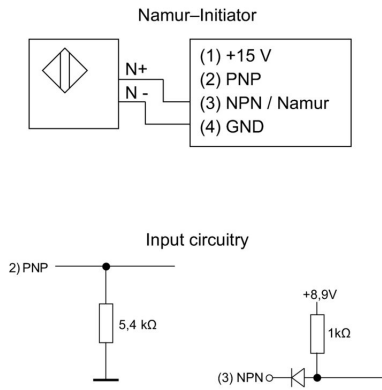


3-wire initiator with PNP output and external supply



3-wire initiator with NPN output and external supply





Selecting the operating mode			
Operating mode	Switch 2		
0 ... fmax	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fmin ... fmax	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
saving	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fmin	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

f = (A+B) x C

Selecting the frequency				Selecting the frequency				
A	Switch 1			B	Switch 1			
	1	2	3		4	5	6	7
0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0.9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

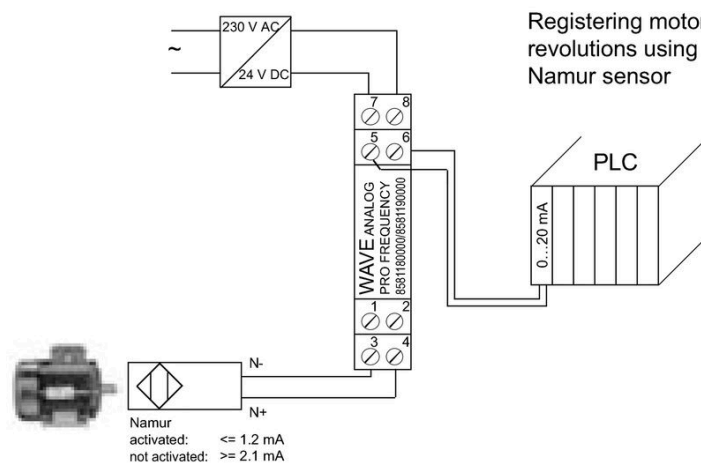
Selecting the frequency	
C	Switch 2
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
x1	<input type="checkbox"/>
x10	<input type="checkbox"/>
x100	<input type="checkbox"/>
x1000	<input checked="" type="checkbox"/>

Selecting the output				
Output	Switch 2			
	5	6	7	8
0...10 V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0...20 mA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4...20 mA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0...5 V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Special range (frequency generator is required)				
Function	Switch 2			
	1	2	3	4
save min. frequency	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
save max. frequency	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
select special range	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

= on
 = off

Application



Accesorios

Conexiones transversales



La distribución o multiplicación de un potencial a bornes contiguos se realiza a través de una conexión transversal. El esfuerzo adicional de cableado se puede evitar fácilmente. Incluso si los polos se rompen, la fiabilidad de contacto en los bornes sigue garantizada. Nuestro portafolio ofrece sistemas de conexión transversal enchufables y atornillables para bornes modulares.

Datos generales para pedido

Tipo	ZQV 2.5N/2 GE	Versión
Código	1693800000	Serie W, Conexión transversal, 24 A
GTIN (EAN)	4008190883621	
Cantidad	60 ST	
Tipo	ZQV 2.5N/2 RT	Versión
Código	1717900000	Serie W, Conexión transversal, 24 A
GTIN (EAN)	4008190349288	
Cantidad	60 ST	
Tipo	ZQV 2.5N/2 BL	Versión
Código	1717990000	Serie W, Conexión transversal, 24 A
GTIN (EAN)	4008190349295	
Cantidad	60 ST	
Tipo	ZQV 2.5N/2 SW	Versión
Código	1718080000	Serie W, Conexión transversal, 24 A
GTIN (EAN)	4008190349301	
Cantidad	60 ST	

Sin imprimir



Los señalizadores WS son el complemento perfecto para los bornes de la serie W. Gracias a la compatibilidad del sistema, se pueden usar las etiquetas WS también en la serie I y la serie Z. La gran superficie de señalización permite grandes cadenas de caracteres y la distribución del texto en varias líneas.

Los señalizadores WS están especialmente indicados para etiquetas con largas cadenas personalizadas de caracteres. Gracias al formato MultiCard de eficacia demostrada, ahora es posible la impresión con impresoras PrintJet ADVANCED o plotter.

- Montaje en tiras o individual
- Señalizadores en formato MultiCard

Impresión especial: Envíe un archivo del software de señalización M-Print PRO o M-Print PRO Online (sin instalación) con sus especificaciones de señalización.

Datos generales para pedido

Tipo	WS 10/5 MC NE WS	Versión
Código	1635000000	WS, Terminal marker, 10 x 5 mm, Paso en mm (P): 5.00 Weidmueller,
GTIN (EAN)	4008190261948	Allen-Bradley, blanco
Cantidad	720 ST	