

WAZ4 PRO FREQ**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Produkt nicht für Neuentwicklungen einsetzen, Nur noch Restbestände



Universell galvanisch getrennte Signalwandler zur Messung von Frequenzen mit Hilfsspannungsversorgung und optionaler Grenzwertüberwachung.

Eingangsseitig können gleichermaßen Frequenzsignale von 2-/3-Draht PNP/NPN- oder Namur-Initiatoren verarbeitet werden. Frequenzsignalwandler sind geeignet Drehzahlmessungen an Antrieben und Motoren vorzunehmen, oder die Zählung und Überprüfung des Warenflusses in industriellen Transport- und Fördervorgängen durchzuführen.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Signalwandler/-trenner, Eingang : Frequenz, Ausgang : I / U
Best.-Nr.	8581190000
Typ	WAZ4 PRO FREQ
GTIN (EAN)	4032248234493
VPE	1 Stück
Lieferstatus	Abgekündigt
Lieferbar bis	2022-11-23
Produktalternative	2447950000

WAZ4 PRO FREQ

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	112,4 mm	Tiefe (inch)	4,425 inch
Breite	12,5 mm	Breite (inch)	0,492 inch
Länge	92,4 mm	Länge (inch)	3,638 inch
Nettogewicht	127 g		

Temperaturen

Lagertemperatur	-20 °C...85 °C	Betriebstemperatur	0 °C...55 °C
-----------------	----------------	--------------------	--------------

Ausfallwahrscheinlichkeit

SIL gemäß IEC 61508	Keine	MTTF	458 a
---------------------	-------	------	-------

Eingang

Anzahl Eingänge	1	Eingangsfrequenz	0...100kHz, einstellbar
Eingangsnennpegel	Schwelle/Hysterese: Na- mur: ca. 1,7 mA/ca. 0,2 mA; NPN: ca. 6,5 V/ca. 0,2 V; PNP: ca. 6,7 V/ca. 0,5 V	Sensor	2-, 3-Draht PNP/ NPN, Na- mur Initiator, Gegentaktstu- fe, Frequenz
Sensor-Versorgung	16 V DC @ max. 15 mA		

Ausgang

Anzahl der Ausgänge	1	Ausgangsspannung, Bemerkung	0...5 V, 0...10 V, einstellbar
Ausgangsstrom	0...20 mA, 4...20 mA, ein- stellbar	Lastwiderstand / Strom	≤ 600 Ω
Lastwiderstand Spannung	≥ 1 kΩ	Offsetspannung	max. 0,05 V
Offsetstrom	max. 100 µA		

Ausgang (Digital)

Statusanzeige	LED grün
---------------	----------

Ausgang (Analog)

Ausgangsstrom	0...20 mA, 4...20 mA, ein- stellbar
---------------	--

Allgemeine Angaben

Galvanische Trennung	3-Wege-Trenner	Genauigkeit	< 0,2 % vom Ausgangsbe- reich
Konfiguration	DIP-Schalter (Messbereich 0...15900 Hz), Frequenz- generator (Messbereich 0...100 kHz)	Leistungsaufnahme	max. 1,6 W bei I _{OUT} = 20 mA
Sprungantwortzeit	360 ms + 2-fache Peri- odendauer der Eingangs- frequenz	Temperaturkoeffizient	max. 200 ppm/K vom Ausgangsbereich
Tragschiene	TS 35	Versorgungsspannung	24 V DC ± 25 %

WAZ4 PRO FREQ

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Isolationskoordination

Bemessungsspannung	300 V	EMV-Normen	EN 55011, EN 61000-6, EN 61326
Galvanische Trennung	3-Wege-Trenner	Isolationsspannung	4 kV _{eff} / 5 s
Isolationsspannung Ein- bzw. Ausgang/TS	4 kV _{eff} / 1 min.	Isolationsspannung Ein- bzw. Ausgang/Versorgung	4 kV _{eff} / 5 s
Stehstoßspannung	6 kV	Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	III		

Anschlussdaten

Anschlussart	Zugfederanschluss	Abisolierlänge Bemessungsanschluss	7 mm
Klemmbereich, Bemessungsanschluss	1,5 mm ²	Klemmbereich, min.	0,5 mm ²
Klemmbereich, max.	2,5 mm ²		

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002918	ETIM 7.0	EC002918
ETIM 8.0	EC002918	ETIM 9.0	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	ECLASS 13.0	27-21-01-28

WAZ4 PRO FREQ

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Ausschreibungstexte

Ausschreibungstext lang

Ausschreibungstext kurz

Frequenzsignalmes-
strennwandler, DIP-
Switch konfigurierbar
f/DC- Messtrennwand-
ler in 12,5 mm Baubre-
ite mit externer Span-
nungsversorgung,
zur Übertragung, Wand-
lung und Trennung von
Frequenzen bis 100
kHz. Eingangsseitig
können Namur oder 3-
Leiter NPN/ PNP Sensoren
angeschlossen werden.
Ausgangsseitig stehen
DC- Normsignale
0(4)...20 mA/ 0...10 V
zur Verfügung.
Abgleich von Zero und
Span über interne Po-
tentiometer.
Anreihgehäuse für
TS35 Tragschienen-
montage
Abmaße: L/B/H 92,4/
12,5/ 112,4 mm
Zugfederanschlusstechnik / Nennquerschnitt 1,5
mm²
Schutzart: IP 20
Eingang 2-,
3 Draht PNP/ NPN, Na-
mur Initiatoren, Gegen-
takt

bis 100
kHz
Aus-
gang 0/4...20
mA

0...10 V
Lastwiderstand
< 600 Ohm/ Strom/ > 1
kOhm/ Spannung
Übertragungsfeh-
ler <0,2 % v. E.
Hilfsenergie
24 VDC +/- 25 %
Verlustleistung
ca. 1,6 W
Umgebungs-
temperaturbereich 0°C...
+55 °C

Trennung
EN 50178, 3-Wege-Tren-
nung bis 4 kV AC/DC al-
le Kreise gegeneinan-
der
Prüfspan-
nung 2 kV Ein-
gang gegen Ausgang
gegen Hilfsenergie
Bemessungs-
spannung
300 V AC/DC bei Über-
spannungskategorie III
und Verschmutzungs-
klasse 2
Zulassungen
UL 508, EN 60947-2

Frequenzsignalmes-
strennwandler, DIP-
Switch konfigurierbar
f/DC- Messtrennwand-
ler in 12,5 mm Baubre-
ite mit externer Span-
nungsversorgung,
zur Übertragung, Wand-
lung und Trennung von
Frequenzen bis 100
kHz. Eingangsseitig
können Namur oder 3-
Leiter NPN/ PNP Sensoren
angeschlossen werden.

WAZ4 PRO FREQ

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Umweltanforderungen

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	94561991-a963-4084-a5f3-dfa3a5c2a27e

Wichtiger Hinweis

Produkthinweis	Dieses Produkt wird in Kürze durch ein Nachfolgeprodukt ersetzt. Bitte nicht mehr für Neuanlagen einsetzen. Kontaktieren Sie unseren technischen Support.
----------------	--

Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cULusEX)	E223527

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	Application notes – Declaration of Conformity
Engineering-Daten	CAD data – STEP
Software	Software – WaveTool.zip
Anwenderdokumentation	Device description – Instruction sheet
Kataloge	Catalogues in PDF-format
Broschüren	

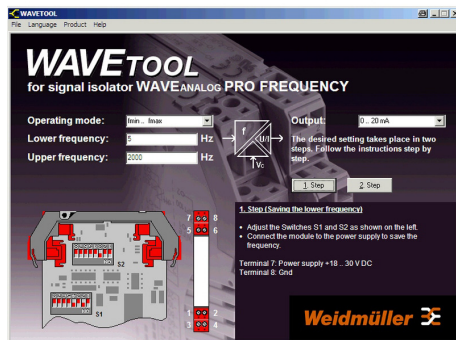
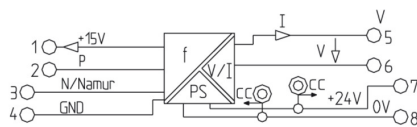
WAZ4 PRO FREQ

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

www.weidmueller.com

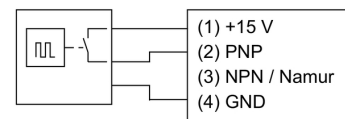
Zeichnungen

Anschlussbild

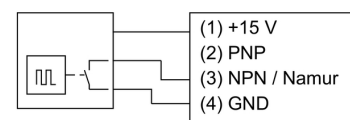


Screenshot example, Wave tool software

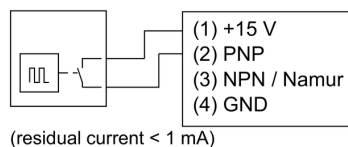
3-wire initiator with PNP-Output



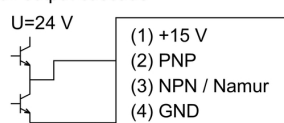
3-wire initiator with NPN-Output



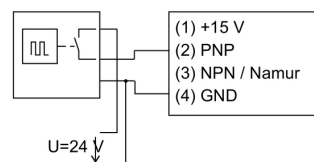
2-wire initiator



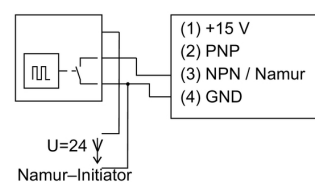
Push pull output cascade



3-wire initiator with PNP output and external supply



3-wire initiator with NPN output and external supply



WAZ4 PRO FREQ**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Zubehör****2.5 mm²**

2.5
mm²

Die steckbaren Querverbindungen bestehen durch einfaches Handling und schnelle Montage. Dies ermöglicht deutliche Zeiteinsparungen in der Montage gegenüber schraubbaren Lösungen.

Allgemeine Bestelldaten

Typ	ZQV 2.5N/2 GE	Ausführung
Best.-Nr.	1693800000	W-Reihe, Querverbinder, 24 A
GTIN (EAN)	4008190883621	
VPE	60 Stück	
Typ	ZQV 2.5N/2 SW	Ausführung
Best.-Nr.	1718080000	W-Reihe, Querverbinder, 24 A
GTIN (EAN)	4008190349301	
VPE	60 Stück	
Typ	ZQV 2.5N/2 RT	Ausführung
Best.-Nr.	1717900000	W-Reihe, Querverbinder, 24 A
GTIN (EAN)	4008190349288	
VPE	60 Stück	
Typ	ZQV 2.5N/2 BL	Ausführung
Best.-Nr.	1717990000	W-Reihe, Querverbinder, 24 A
GTIN (EAN)	4008190349295	
VPE	60 Stück	

WAZ4 PRO FREQ**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Zubehör****Neutral**

WS-Markierer sind optimal auf Leitungsverbinder der W-Reihe abgestimmt. Dank ihrer Systemkompatibilität lassen sich WS-Schilder auch auf der I-Reihe sowie der Z-Reihe einsetzen. Die großen Beschriftungsflächen erlauben neben langen Beschriftungsketten auch eine mehrzeilige Aufteilung.

WS-Markierer eignen sich besonders für eine Beschriftung mit langen, individuell erstellten Zeichenfolgen. Durch das bewährte MultiCard-Format ist eine Beschriftung mit PrintJet CONNECT oder Plotter möglich.

- In Streifen oder einzeln montierbar
- Markierer im bewährten MultiCard-Format

Für Sonderdruck: Bitte senden Sie uns für ihre Beschriftungsvorgaben eine Datei unserer Beschriftungssoftware M-Print PRO oder M-Print PRO Online (ohne Installation).

Allgemeine Bestelldaten

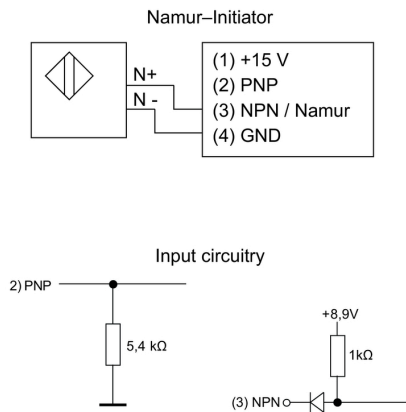
Typ	WS 10/5 MC NE WS	Ausführung
Best.-Nr.	1635000000	WS, Klemmenmarkierung, 10 x 5 mm, Raster in mm (P): 5.00
GTIN (EAN)	4008190261948	Weidmueller, Allen-Bradley, weiß
VPE	720 Stück	

WAZ4 PRO FREQ

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen



Selecting the operating mode			
Switch 2		3	4
Operating mode		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0 ... fmax		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fmin ... fmax		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
saving fmin		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Selecting the frequency			
Switch 1		Switch 2	
A	1	2	3
0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Selecting the frequency			
Switch 1		Switch 2	
B	5	6	7
0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Selecting the frequency			
Switch 1		Switch 2	
C	1	2	3
x1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
x10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
x100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
x1000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input 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

WAZ4 PRO FREQ

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen

Application

