

WAS4 PRO FREQ

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Använd inte produkten för
nya utvecklingar, Endast
återstående lager tillgäng-
ligt



Universellt galvaniskt isolerade signalomvandlare för mätning av frekvenser med hjälpspänningsförsörjning och gränsvärdesövervakning (tillval).

På ingångssidan kan på samma sätt frekvenssignaler från 2-/3-tråds PNP/NPN- eller Namur-initiatorer bearbetas. Frekvenssignalomvandlare är lämpliga för att utföra varvtalsmätningar hos drivenheter och motorer, eller för att räkna och kontrollera varuflödet i industriella transport- och matningsprocesser.

Allmänna beställningsdata

Artikelbeteckning	Skiljeförstärkare för frekvenssignaler, Ingång : Frekvens, Utgång : I / U
Art.nr.	8581180000
Typ	WAS4 PRO FREQ
GTIN (EAN)	4032248234486
Förp.	1 Stück
Leveransstatus	Denna artikel kommer inte längre att finnas i framtiden.
Tillgänglig till	2022-12-31
Alternativ produkt	2447940000

WAS4 PRO FREQ

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tekniska data

Mått och vikter

Djup	112,4 mm	Byggdjup (tum)	4,425 inch
Bredd	12,5 mm	Byggbredd (tum)	0,492 inch
Längd	92,4 mm	Bygglängd (tum)	3,638 inch
Nettovikt	118,7 g		

Temperaturer

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

Sannolikhet för bortfall

SIL enligt IEC 61508	Ingen	MTTF	458 a
----------------------	-------	------	-------

Ingång

Antal ingångar	1	Sensor	2-, 3-tråd PNP/ NPN, Namur Initiator, mottaktssteg, Frekvens
Sensor-försörjning	16 V DC @ max. 15 mA	ingångsfrekvens	0...100kHz, inställbar
ingångsmärknivå	Tröskel/Hysteres: Namur: 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		

Utgång

Antal utgångar	1	Lastmotstånd spänning	≥ 1 kΩ
Lastmotstånd ström	≤ 600 Ω	Offsetspänning	max. 0,05 V
Offsetström	max. 100 µA	Utgångsspänning, kommentar	0...5 V, 0...10 V, inställbar
Utgångsström	0...20 mA, 4...20 mA, inställbar		

utgång (digital)

Statusindikering	Grön LED
------------------	----------

utgång (analog)

Utgångsström	0...20 mA, 4...20 mA, inställbar
--------------	----------------------------------

Allmänna uppgifter

Galvanisk isolation	3-vägs-isolation	Ineffekt	max. 1,6 W vid I _{UT} = 20 mA
Konfiguration	DIP-switch (mätområde 0...15 900 Hz), Frekvensgenerator (mätområde 0...100 kHz)	Skena	TS 35
Spänningsförsörjning	24 V DC ± 25 %	Svarstid	360 ms + dubbel periodtid för ingångsfrekvensen
Temperaturkoefficient	max. 200 ppm/K från utgångsvärde	noggrannhet	< 0,2 % av utgångsintervallet

WAS4 PRO FREQ

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tekniska data

Isolationskoordination

EMC-Normer	EN 55011, EN 61000-6, EN 61326	Galvanisk isolation	3-vägs-isolation
Isolationsspänning	4 kV _{eff} / 5 s	Isolationsspänning in- resp. utgång/TS	4 kV _{eff} / 1 min.
Isolationsspänning in- resp. utgång/matning	4 kV _{eff} / 5 s	Märkspänning	300 V
Nedsmuttningsgrad	2	Stöthållspänning	6 kV
Överspänningskategori	III		

Anslutningsdata

Anslutningstyp	Skruvanslutning	Avisoleringslängd nominellt	7 mm
Åtdragningsmoment, min.	0,4 Nm	Åtdragningsmoment, max.	0,5 Nm
Anslutningsområde, märkarea	2,5 mm ²	Anslutningsområde, min.	0,5 mm ²
Anslutningsområde, max.	2,5 mm ²		

Klassificeringar

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

WAS4 PRO FREQ

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tekniska data

Offerttexter

Annonstext lång

Annonstext kort

Isoleromvandlare för frekvenssignaler, konfiguration via DIP-brytare f/DC- isoleromvandlare, 12,5 mm bred med extern spänningsmatning, för överföring, omvandling och isolering av frekvenser upp till 100 kHz. På ingångssidan kan Namur eller 3-ledar NPN-/ PNP-givare anslutas.

På utgångssidan finns analoga DC- signaler 0(4)...20 mA / 0...10 V.

Justering av zero och span via interna potentiometrar.

Kapsling för montage på TS35

Mått: L/B/H 92,4/ 12,5/ 112,4 mm

Skruvanslutningsteknik/Märkarea 2,5 mm²

Skyddsklass: IP 20

Ingång 2-, 3 ledare PNP/ NPN, Namur Initiatorer, Mottakt

upp till 100 kHz

Utgång 0/4...20 mA

0...10 V

Lastmotstånd < 600 Ohm/ Strom/> 1 kOhm/ Spänning

Överföringsfel <0,2 % v. E.

Hjälpenergi 24

VDC +/- 25 %

Förlusteffekt ca 1,6 W

Omgivningstemperaturområde 0°C...+55 °C

Isolering EN 50178, 3-vägs-isolering

upp till 4 kV AC/DC alla kretsar mot varandra

Provspänning 2 kV ingång mot utgång mot hjälpenergi

Märkspänning 300 V AC/DC vid överspänningskategori III och nedsmuttningsgrad 2

Godkännanden cULus, cULus E7

Isoleromvandlare för frekvenssignaler, konfiguration via DIP-brytare f/DC-isoleromvandlare 12,5 mm bred med extern spänningsmatning, för överföring, omvandling och isolering av frekvenser upp till 100 kHz. På ingångssidan kan Namur- eller 3-ledar NPN-/ PNP-givare anslutas.

På utgångssidan finns analoga DC- signaler 0(4)...20 mA / 0...10 V. Justering av zero och span via interna potentiometrar

Skapandedatum den 9 maj 2024 04.05.24 CEST

Katalogversion 04.05.2024 / Tekniska ändringar förbehållna

WAS4 PRO Frekv

WAS4 PRO FREQ

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tekniska data

Miljööverensstämmelse för produkt

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

Viktig hänvisningstext

Produktinformation	Denna produkt kommer snart att ersättas med en ny produkt. Använd inte med nya system. Kontakta vår tekniska support.
--------------------	--

Godkännanden

Godkännanden



ROHS	Uppfyllelse
UL File Number Search	UL-webbplats
Certifikat-Nr. (cULus)	E141197
Certifikat-nr (cULusEX)	E223527

Nedladdningar

Godkännande/Certifikat/Dokument om överensstämmelse	Application notes – Declaration of Conformity
Teknikuppgifter Data	CAD data – STEP
Programvara	Software – WaveTool.zip
Användardokumentation	Device description – Instruction sheet
Kataloger	Catalogues in PDF-format
Broschyrer	

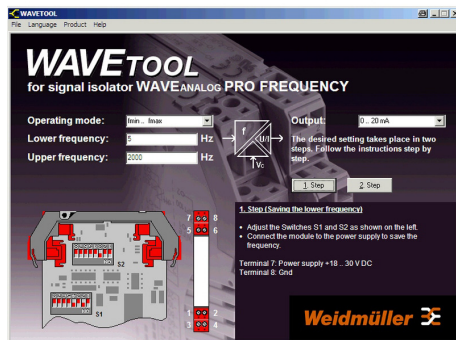
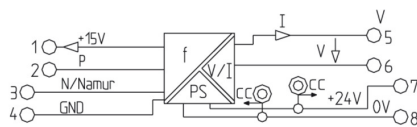
WAS4 PRO FREQ

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

www.weidmueller.com

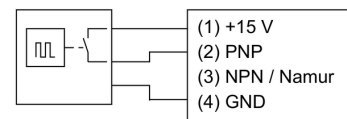
Ritningar

Connection diagram

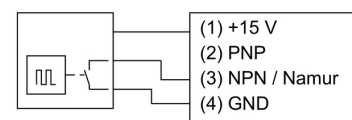


Screenshot example, Wave tool software

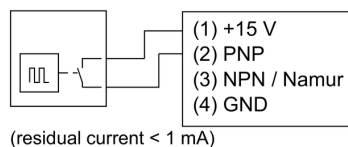
3-wire initiator with PNP-Output



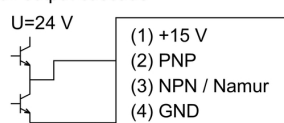
3-wire initiator with NPN-Output



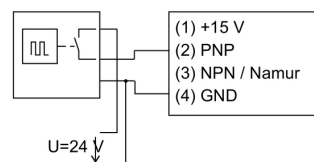
2-wire initiator



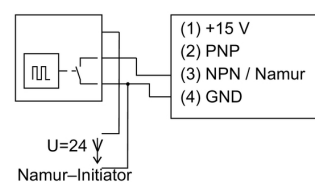
Push pull output cascade



3-wire initiator with PNP output and external supply



3-wire initiator with NPN output and external supply



WAS4 PRO FREQ

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tillbehör

2.5 mm²2.5
mm²

Plug-in överkoppling har enkel hantering och snabb montage. Detta sparar mycket tid under montagen jämfört med skruvad lösningar.

Allmänna beställningsdata

Typ	ZQV 2.5N/2 GE	Artikelbeteckning
Art.nr.	1693800000	W-serien, Överkoppling, 24 A
GTIN (EAN)	4008190883621	
Förp.	60 Stück	
Typ	ZQV 2.5N/2 RT	Artikelbeteckning
Art.nr.	1717900000	W-serien, Överkoppling, 24 A
GTIN (EAN)	4008190349288	
Förp.	60 Stück	
Typ	ZQV 2.5N/2 BL	Artikelbeteckning
Art.nr.	1717990000	W-serien, Överkoppling, 24 A
GTIN (EAN)	4008190349295	
Förp.	60 Stück	
Typ	ZQV 2.5N/2 SW	Artikelbeteckning
Art.nr.	1718080000	W-serien, Överkoppling, 24 A
GTIN (EAN)	4008190349301	
Förp.	60 Stück	

WAS4 PRO FREQ

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Tillbehör

Neutral



WS-märkning är det perfekta valet för plintar i W-serien. Tack vare sin systemkompatibilitet kan WS-skyltar också användas i I-serien och Z-serien. De generösa märkytorna tillåter inte bara långa teckensträngar utan även flera rader text.

WS-märkning är idealisk för långa, kundanpassade teckensträngar. Genom det beprövade MultiCard-formatet är det möjligt att utföra märkning med PrintJet CONNECT eller Plotter.

- Monteringsbar i remsor eller enskilt
- Märkning i beprövat MultiCard-format

För specialtryck: Skicka en fil till oss av vår märkningsprogramvara M-Print PRO eller M-Print PRO Online (utan installation) för dina märkningsspecifikationer.

Allmänna beställningsdata

Typ	WS 10/5 MC NE WS	Artikelbeteckning
Art.nr.	1635000000	WS, Plintmärkning, 10 x 5 mm, Delning i mm (P): 5.00 Weidmueller,
GTIN (EAN)	4008190261948	Allen-Bradley, vit
Förp.	720 Stück	

WAS4 PRO FREQ

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

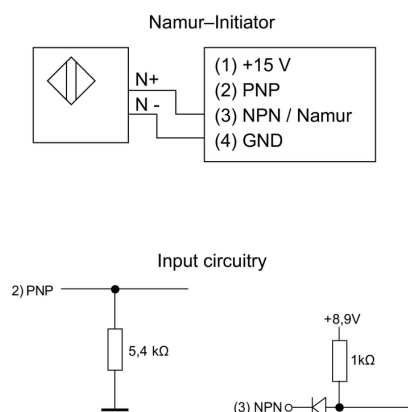
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Ritningar



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

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

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

WAS4 PRO FREQ

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

www.weidmueller.com

Ritningar

Application

