

WAS4 PRO FREQ

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Produkt nepoužívejte k novému vývoji, Jen zbývajících dostupný sklad



Univerzální, elektricky oddělené převodníky signálů pro měření frekvencí, s pomocným napájením a volitelným monitorováním mezní hodnoty.

Na vstupní straně lze zpracovat signály s podobnou frekvencí 2-/3-vodičových PNP/NPN nebo iniciátorů Namur. K měření rychlostí pohonů a motorů lze použít frekvenční převodníky. Lze je také použít pro počítání a kontrolu toku příchozího zboží v průmyslových balicích aplikacích.

Všeobecné objednací údaje

Verze	Oddělovací transformátor k oddělení frekvenčního signálu, Vstup : Frekvence, Výstup : I / U
Objednací číslo	8581180000
Typ	WAS4 PRO FREQ
GTIN (EAN)	4032248234486
Množství	1 ks
Stav objednávky	Tento produkt v budoucnu už nebude k dispozici.
K dispozici do	2022-12-31
Alternativní výrobek	2447940000

WAS4 PRO FREQ

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technické údaje

Rozměry a hmotnosti

Hloubka	112,4 mm	Hloubka (v palcích)	4,425 inch
Šířka	12,5 mm	Šířka (v palcích)	0,492 inch
Délka	92,4 mm	Délka (v palcích)	3,638 inch
Čistá hmotnost	118,7 g		

Teploty

Skladovací teplota	-20 °C...85 °C	Provozní teplota	0 °C...55 °C
--------------------	----------------	------------------	--------------

Pravděpodobnost selhání

SIL v souladu s IEC 61508	Žádné	MTTF	458 a
---------------------------	-------	------	-------

Vstup

Jmenovitá vstupní úroveň	Práh/hystereze: Namur: přibliž. 1,7 mA/přibliž. 0,2 mA; NPN: přibliž. 6,5 V/přibliž. 0,2 V; PNP: přibliž. 6,7 V/přibliž. 0,5 V	Počet vstupů	1
Sensor supply	16 V DC @ max. 15 mA	Snímač	2-, 3drát PNP/NPN, iniciační prvek Namur, protitaktní krok, Frekvence
Vstupní frekvence	0...100kHz, nastavitelné		

Výstup

Počet výstupů	1	Proud impedance zátěže	≤ 600 Ω
Výstupní napětí, pozn.	0...5 V, 0...10 V, nastavitelné	Výstupní proud	0...20 mA, 4...20 mA, Nastavitelné
Zbytkové napětí	max. 0,05 V	Zbytkový proud	max. 100 μA
napětí impedance zátěže	≥ 1 kΩ		

Výstup (digitální)

Ukazatel stavu	Zelená LED
----------------	------------

Výstup (analogový)

Výstupní proud	0...20 mA, 4...20 mA, Nastavitelné
----------------	------------------------------------

Obecné údaje

Galvanické oddělení	3-cestný oddělovač	Konfigurace	Přepínač DIP (měřicí rozsah 0–15900 Hz), Generátor frekvencí (měřicí rozsah 0–100 kHz)
Lišta	TS 35	Napájecí napětí	24 V DC ± 25 %
Power consumption	max. 1.6 W at I _{OUT} = 20 mA	Přesnost	< 0,2 % výstupního rozsahu
Teplotní součinitel	Max. 200 ppm/K výstupního rozsahu	Čas odezvy	360 ms + 2 krát perioda vstupního kmitočtu

WAS4 PRO FREQ

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technické údaje

Koordinace izolace

Galvanické oddělení	3-cestný oddělovač	Impulse withstand voltage	6 kV
Izolace, napětí - vstup nebo výstup / lišta	4 kV _{eff} / 1 min.	Izolace, napětí - vstup nebo výstup / napájení	4 kV _{eff} / 5 s
Izolační napětí	4 kV _{eff} / 5 s	Jmenovité napětí	300 V
Kategorie rázového napětí	III	Normy EMC	EN 55011, EN 61000-6, EN 61326
Závažnost znečištění	2		

Data připojení

Typ připojení	Šroubové připojení	Délka odizolování, jmenovité připojení	7 mm
Utahovací moment, min.	0,4 Nm	Utahovací moment, max.	0,5 Nm
Rozsah sevření, jmenovité připojení	2,5 mm ²	Upínací rozsah, min.	0,5 mm ²
Upínací rozsah, max.	2,5 mm ²		

Klasifikace

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

Technické údaje

Listy specifikací zakázky

Dlouhá specifikace

Krátká specifikace

Oddělovací transformátor pro frekvenční signály, konfigurovatelný pomocí přepínačů DIP f/DC oddělovací transformátor v šířce 12,5 mm, s externím napájením:
pro přenos, převod a oddělení frekvencí do 100 kHz. Čidla Namur nebo 3-vodičová NPN/ PNP čidla lze připojit na vstupní straně.
Standardní DC signály 0(4) až 20 mA / 0 až 10 V jsou k dispozici na výstupní straně.
Vnitřní potenciometr slouží ke kalibraci nulového bodu a měřicího rozpětí.
Přídavný kryt pro montážní lištu TS35
Rozměry: D/Š/V 92,4/ 12,5/ 112,4 mm
Šroubové připojení / jmenovitý průřez 2,5 mm²
Stupeň krytí: IP 20
Vstup 2-, 3-vodičové PNP/ NPN, Namur iniciátory, dvojčinné

až do 100 kHz
Výstup 0/4 až 20 mA

V
Zatěžovací odpor < 600 Ohm/ Proud/ > 1 kOhm/ napětí
Chyba přenosu < 0,2 % vstupu
Pomocné napájení 24 VDC ±25 %
Ztráta výkonu cca 1,6 W
Okolní teplota - rozpětí od 0 °C do +55 °C

Oddělení EN 50178, 3-cestné oddělení až 4 kV AC/DC všech obvodů mezi sebou
Zkušební napětí 2 kV vstup proti výstupu, proti pomocnému napájení
300 V AC/DC kapacitní oddělení
pro přenos, převod a oddělení frekvencí do 100 kHz. Čidla Namur nebo 3-vodičová NPN/ PNP čidla lze připojit na vstupní straně.
Standardní DC signály 0(4) až 20 mA / 0 až 10 V jsou k dispozici na výstupní straně.

Oddělovací transformátor pro frekvenční signály, konfigurovatelný pomocí přepínačů DIP f/DC oddělovací transformátor v šířce 12,5 mm, s externím napájením:
pro přenos, převod a oddělení frekvencí do 100 kHz. Čidla Namur nebo 3-vodičová NPN/ PNP čidla lze připojit na vstupní straně.
Standardní DC signály 0(4) až 20 mA / 0 až 10 V jsou k dispozici na výstupní straně.

WAS4 PRO FREQ

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

www.weidmueller.com

Technické údaje

Shoda produktu s prostředím

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

Důležitá poznámka

Informace o produktu	Tento produkt bude brzy nahrazen novým produktem. Prosíme nepoužívejte jej s novými systémy. Prosíme kontsktujte naši technickou podporu.
----------------------	--

Osvědčení

Schválení



ROHS	Shoda
UL File Number Search	Web UL
Č. osvědčení (cULus)	E141197
Číslo certifikátu (cULusEX)	E223527

Soubory ke stažení

Osvědčení/Certifikát/Prohlášení o shodě	Application notes – Declaration of Conformity
Technické údaje	CAD data – STEP
Software	Software – WaveTool.zip
Uživatelská dokumentace	Device description – Instruction sheet
Katalogy	Catalogues in PDF-format
Brožury	

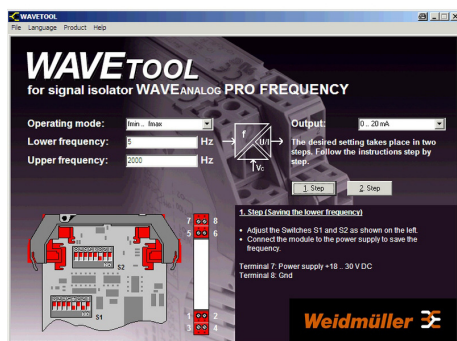
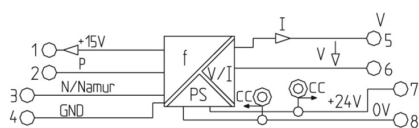
WAS4 PRO FREQ

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

www.weidmueller.com

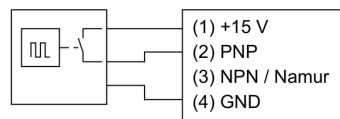
Nákresy

Connection diagram

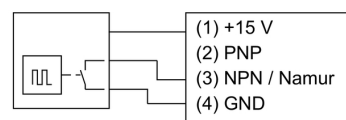


Screenshot example, Wave tool software

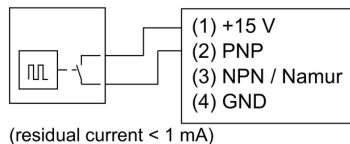
3-wire initiator with PNP-Output



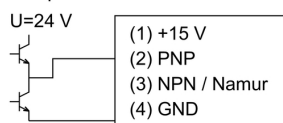
3-wire initiator with NPN-Output



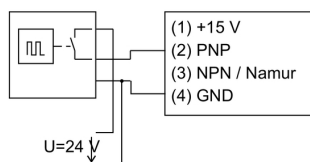
2-wire initiator



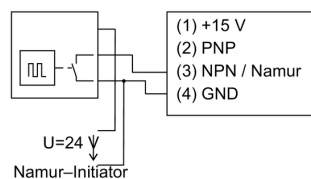
Push pull output cascade



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

Příslušenství

2.5 mm²2.5
mm²

Zásuvné propojky nabízejí snadnou manipulaci a rychlou instalaci. To ušetří během instalace hodně času ve srovnání se šroubovými řešeními.

Všeobecné objednací údaje

Typ	ZQV 2.5N/2 GE	Verze
Objednací číslo	6693800000	W řada, Spojovací konektor, 24 A
GTIN (EAN)	4008190883621	
Množství	60 ks	
Typ	ZQV 2.5N/2 RT	Verze
Objednací číslo	6717900000	W řada, Spojovací konektor, 24 A
GTIN (EAN)	4008190349288	
Množství	60 ks	
Typ	ZQV 2.5N/2 BL	Verze
Objednací číslo	6717990000	W řada, Spojovací konektor, 24 A
GTIN (EAN)	4008190349295	
Množství	60 ks	
Typ	ZQV 2.5N/2 SW	Verze
Objednací číslo	6718080000	W řada, Spojovací konektor, 24 A
GTIN (EAN)	4008190349301	
Množství	60 ks	

WAS4 PRO FREQ

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Příslušenství

Prázdné



Značky WS jsou ideální volbou pro konektory řady W. Díky jejich systémové kompatibilitě lze WS štítky využít i s řadami I a Z. Velká plocha na značení umožňuje dlouhé řetězce znaků, ale také víceřádkový text.

Štítky WS jsou ideální na značení pomocí dlouhých řetězců znaků. Díky osvědčenému formátu MultiCard je možný tisk pomocí tiskárny PrintJet CONNECT nebo plotteru.

- Lze nasazovat v pásech nebo jednotlivě
- Štítky v ověřeném formátu MultiCard

Pro vlastní potisk: Prosíme zašlete nám soubor pro náš software na značení M-Print PRO nebo M-Print PRO Online (bez instalace) s vašimi požadavky na značení.

Všeobecné objednací údaje

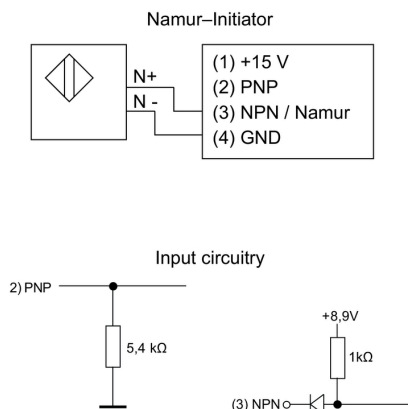
Typ	WS 10/5 MC NE WS	Verze
Objednací číslo	635000000	WS, Označení svorek, 10 x 5 mm, Rozteč v mm (P): 5.00 Weidmueller,
GTIN (EAN)	4008190261948	Allen-Bradley, Bílá
Množství	720 ks	

WAS4 PRO FREQ

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

www.weidmueller.com

Nákresy



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"/>	

Selecting the 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 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"/>	

f = (A+B) x C

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

Nákresy

Application

