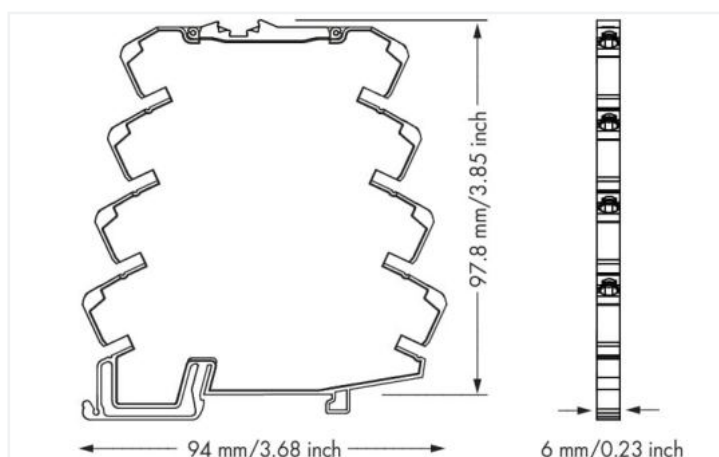
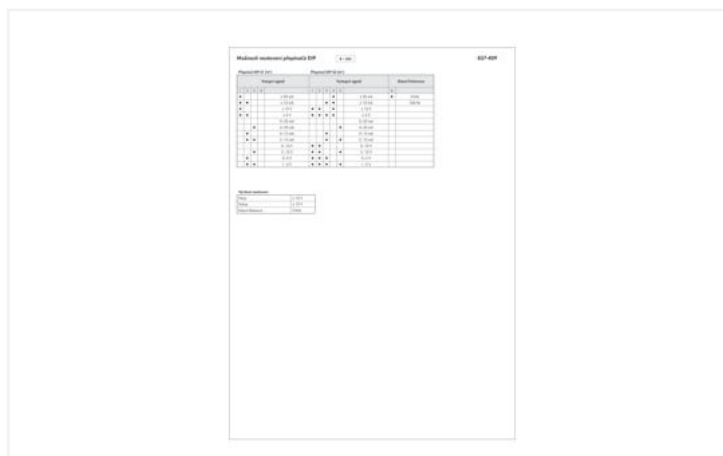
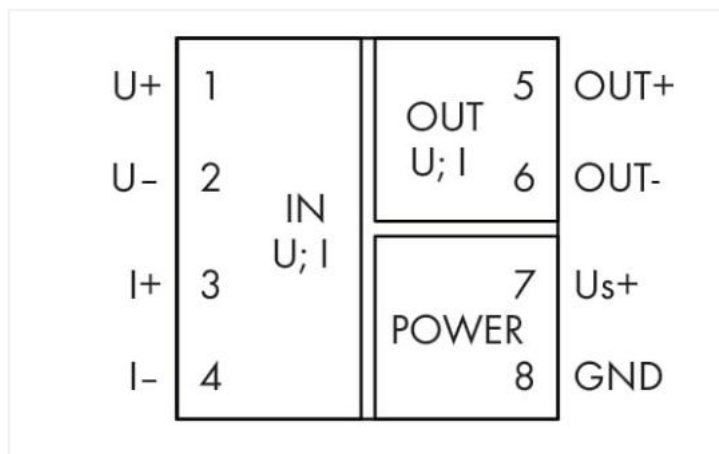


Datový list | Obj. č.: 857-409

Zesilovač s izolací; Bipolární proudový a napěťový vstupní signál; Bipolární proudový a napěťový výstupní signál; Rozpojení při průchodu nulou; Konfigurování pomocí přepínačů DIP; Napájecí napětí: 24 V DC; Šířka modulu 6 mm; 2,50 mm²

<https://www.wago.com/857-409>



Rozměry v mm

Stručný popis

Bipolární měřicí převodník signálu WAGO převádí unifikované unipolární/bipolární signály a zesiluje, filtruje a vzájemně galvanicky odděluje bipolární unifikované analogové signály.

Vlastnosti

- Ochrana proudového vstupu proti přetížení prostřednictvím resetovatelné pojistky
- Rozpojení při průchodu nulou v celém rozpětí měření
- Kalibrované přepínání rozsahu měření
- Analogové unipolární/bipolární unifikované signály na straně vstupu i výstupu
- Přepínatelná mezní frekvence

Poznámky

Bezpečnostní informace

Vstup a výstup musejí být bezpečně oddělené od veškerých nebezpečných částí pod napětím!

Upozornění

Používejte stíněné kabely pro přenos signálů!

Pro analogové vstupní a výstupní signály používejte výhradně stíněné signální kabely. Jen tak zajistíte přesnost a odolnost proti rušení stanovené pro přístroj, a to i v případě rušení působícího na signální kabel.

Použití v obytném prostředí je povoleno pouze ve spojení s napájecím zdrojem, který splňuje kritéria pro obytné prostředí podle normy EN 61000-6-3.



Technické údaje

Konfigurace	
Možnosti konfigurace	Přepínač DIP Převodník signálu

Vstup	
Typ vstupního signálu	Napětí Proud
Input signal (voltage)	±5 V 0 ... 5 V 1 ... 5 V ±10 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V
Input signal (current)	±20 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA ±10 mA 0 ... 10 mA 2 ... 10 mA
Input resistance (current input)	≤ 50 Ω
Vstupní odpor (napěťový vstup)	1 MΩ
Vstupní proud (max.)	50 mA
Vstupní napětí (max.)	32 V
Nastavení po průchodu nulou	±5 % z koncové hodnoty

Výstup (analogový)	
Typ výstupního signálu	Proud Napětí
Output signal (voltage)	±5 V 0 ... 5 V 1 ... 5 V ±10 V 0 ... 10 V 2 ... 10 V
Output signal (current)	±10 mA 0 ... 10 mA 2 ... 10 mA ±20 mA 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA
Impedance zátěže (napěťový výstup)	≥ 2 kΩ
Impedance zátěže (proudový výstup)	≤ 600 Ω
Činitel zvlnění	≤ 10 mV (rms)

Zpracování signálů	
Mezní frekvence	100 Hz / 5 kHz (Možnost nastavení přepínačem DIP)
Step response (typ.)	3.5 ms (100 Hz) 68 μs (5 kHz)

Chyba měření	
Chyby přenosu (typ.)	≤ 0,1 % z koncové hodnoty
Chyby přenosu (max.)	≤ 0,2 % z koncové hodnoty
Chyby přenosu (při rušení)	≤ 15 %
Koeficient teploty	≤ 0,01 %/K

Napájecí zdroje	
Druh napájecího napětí	24 V DC (SELV)
Jmenovité napájecí napětí U _S	DC 24 V
Rozsah napájecího napětí	±30 %
Odběr proudu (výchozí)	≤ 20 mA
Odběr proudu (max.)	≤ 40 mA

Bezpečnost a ochrana

Jmenovité napětí	300 V
Stupeň krytí	IP20

Zkušební napětí	
Zkušební napětí (vstup/výstup/napájení)	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min



Koordinace izolace	
Kategorie přepětí	II
Stupeň znečištění	2
Typ izolace (vstup / analogový výstup / napájení)	Funkční izolace
Typ izolace (sousední přístroje)	Zesílená (bezpečná) izolace

Údaje o připojení	
Připojovací technika	Push-in CAGE CLAMP®
Plný vodič	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Jemně laněný vodič	0,34 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG
Délka odizolování	9 ... 10 mm / 0.35 ... 0.39 palců
Typ kabelu	Stíněný kabel

Fyzické údaje	
Šířka	6 mm / 0.236 palců
Výška	94 mm / 3.701 palců
Hloubka od horní hrany DIN lišty	97,8 mm / 3.85 palců

Mechanické údaje	
Způsob montáže	Lišta DIN 35

Údaje o materiálu	
Izolační materiál	Polyamid (PA 66)
Třída hořlavosti podle UL94	V0
Požární zatížení	0,363 MJ
Hmotnost	39,2 g

Požadavky na prostředí	
Okolní teplota (provoz)	-25 ... +70 °C
Okolní teplota (skladování)	-40 ... +85 °C
Teplota pro zpracování	-25 ... +50 °C
Teplotní rozsah připojovacího kabelu	≥ (T _{okolní} + 10 K)
Relativní vlhkost	5 ... 95 % (Není přípustná kondenzace)
Nadmořská výška při provozu (max.)	2000 m

Normy a předpisy	
Označení shody	CE
Odolnost proti elektromagnetickému rušení	EN 61000-6-2
Vysílání rušivých elektromagnetických signálů	EN 61000-6-3
Normy/předpisy	EN 61010-1 EN 61373 DNV



Obchodní údaje	
Product Group	6 (INTERFACE ELECTRONIC)
eCl@ss 10.0	27-21-01-20
eCl@ss 9.0	27-21-01-20
ETIM 9.0	EC002653
ETIM 8.0	EC002653
PU (SPU)	1 ks
Druh balení	Sáček
Země původu	DE
GTIN	4045454828493
Číslo celního tarifu	85437090300

Soulad produktů s ekologickými standardy	
CAS-No.	1303-86-2 1317-36-8 7439-92-1 75980-60-8
REACH Candidate List Substance	Diboron trioxide Lead Lead monoxide Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-
RoHS Compliance Status	Compliant,With Exemption
RoHS Exemption	6(c) 7(a) 7(c)-I 7(c)-II
SCIP notification number (Austria)	3045ef60-f28a-43e4-9dba-b63435d5553d
SCIP notification number (Belgium)	8f1d744b-8731-4270-a640-73cf63782d7f
SCIP notification number (Bulgaria)	74cd0cd4-d3cc-4fa9-ac76-5a1ca5bb11a1
SCIP notification number (Czech Republic)	0689176b-e48c-48ed-859f-591c9a9bb606
SCIP notification number (Denmark)	ffd652f9-d5f2-45bf-981b-f0fde66c585f
SCIP notification number (Finland)	7c145b78-dbc2-4260-85cc-22a468112985
SCIP notification number (France)	3a00d327-3185-4fcb-a0b8-36a561c46061
SCIP notification number (Germany)	15951163-bfc4-44d4-b679-9146fa50b484
SCIP notification number (Hungary)	5fd6a05b-6f43-463e-8f9a-4ab07da40dfd
SCIP notification number (Italy)	ea8b18af-ed6a-4f27-b024-7378eb0f2d3d
SCIP notification number (Netherlands)	56e8430c-ad8e-4e3a-b6f2-897614bc0f79
SCIP notification number (Poland)	62fe04e8-fd16-49c4-be93-f76f40eef9e0
SCIP notification number (Romania)	01c54ad8-3056-427f-8fc0-0b8e8c12d949
SCIP notification number (Sweden)	4527d706-aff0-40c4-95f8-d5d44d48a189

Atesty/certifikáty											
General approvals		Declarations of conformity and manufacturer's declarations									
Schválení	Standardní	Název certifikátu									
EAC GZO Almaty Standart	TP TC 020/2011	EAC CoC 03081									
UL Underwriters Laboratories Inc. (ORDINARY LOCATIONS)	UL 508	E175199 Sec.4									
		<table><tr><th>Schválení</th><th>Standardní</th><th>Název certifikátu</th></tr><tr><td>EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>UK-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>	Schválení	Standardní	Název certifikátu	EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-	UK-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
Schválení	Standardní	Název certifikátu									
EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-									
UK-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-									



Approvals for marine applications

  		
Schválení	Standardní	Název certifikátu
BV Bureau Veritas S.A.	Rules for class. of Steel Ships	40179_B0
DNV DNV Germany GmbH	DNV-CG-0339, Aug. 2021	TAA00001D1
PRS Polski Rejestr Statków	-	TE/1098/880590/23

Approvals for hazardous areas

  		
Schválení	Standardní	Název certifikátu
ATEX TUEV Nord Cert GmbH	EN 60079-0	TUEV14ATEX112692X (II 3G Ex ec IIC T4 Gc)
CCC CNEX	CNCA-C23-01	2020312310000210 (Ex ec IIC T4 Gc)
IECEx TUEV Nord Cert GmbH	-	IECEX TUN14.0030X
UKEx WAGO GmbH & Co. KG	EN 60079-0	WAGO22UKEX004X
UL Underwriters Laboratories Inc. (HAZARDOUS LOCATIONS)	ANSI/ISA 12.12.01	E198726

Ke stažení

Environmental Product Compliance			
Compliance Search			
Environmental Product Compliance 857-409			

Documentation

Manual
WAGO Isolating Amplifiers 

Bid Text			
857-409	18.07.2019	xml 6.15 KB	
857-409	18.07.2019	docx 18.48 KB	
857-409	18.07.2019	pdf 74.80 KB	

Instruction Leaflet			
CCC Ex (Additional information)	26.04.2023	pdf 140.99 KB	
Trennverstärker; bipolares Strom- und Spannungseingangssignal; bipolares Strom- und Spannungsausgangssignal	V 2.1.0 07.04.2022	pdf 2111.32 KB	

CAD/CAE-Data	
CAD data	CAE data
2D/3D Models 857-409	EPLAN Data Portal 857-409
	WSCAD Universe 857-409
	ZUKEN Portal 857-409

1 Kompatibilní produkty
1.1 Volitelné příslušenství
1.1.1 Instalace
1.1.1.1 Montážní příslušenství

		
Obj. č.: 249-117 Bezšroubová koncová svěrka; Šířka 10 mm; Na DIN lištu 35 × 15 a 35 × 7,5; Šedá	Obj. č.: 249-197 Bezšroubová koncová svěrka; Šířka 14 mm; Na DIN lištu 35 × 15 a 35 × 7,5; Šedá	Obj. č.: 249-116 Bezšroubová koncová svěrka; Šířka 6 mm; Na DIN lištu 35 × 15 a 35 × 7,5; Šedá

1.1.2 Můstek
1.1.2.1 Můstek

			
Obj. č.: 281-482 Můstek; 2×; Izolováno; Šedá	Obj. č.: 859-410/000-005 Můstek; Pro otvory pro můstky; 10×; Izolováno; Červená	Obj. č.: 859-410/000-006 Můstek; Pro otvory pro můstky; 10×; Izolováno; Modrá	Obj. č.: 859-410 Můstek; Pro otvory pro můstky; 10×; Izolováno; Světle šedá
			
Obj. č.: 859-410/000-029 Můstek; Pro otvory pro můstky; 10×; Izolováno; Žlutá	Obj. č.: 859-402/000-005 Můstek; Pro otvory pro můstky; 2×; Izolováno; Červená	Obj. č.: 859-402/000-006 Můstek; Pro otvory pro můstky; 2×; Izolováno; Modrá	Obj. č.: 859-402 Můstek; Pro otvory pro můstky; 2×; Izolováno; Světle šedá
			
Obj. č.: 859-402/000-029 Můstek; Pro otvory pro můstky; 2×; Izolováno; Žlutá	Obj. č.: 859-403/000-005 Můstek; Pro otvory pro můstky; 3×; Izolováno; Červená	Obj. č.: 859-403/000-006 Můstek; Pro otvory pro můstky; 3×; Izolováno; Modrá	Obj. č.: 859-403 Můstek; Pro otvory pro můstky; 3×; Izolováno; Světle šedá
			
Obj. č.: 859-403/000-029 Můstek; Pro otvory pro můstky; 3×; Izolováno; Žlutá	Obj. č.: 859-404/000-005 Můstek; Pro otvory pro můstky; 4×; Izolováno; Červená	Obj. č.: 859-404/000-006 Můstek; Pro otvory pro můstky; 4×; Izolováno; Modrá	Obj. č.: 859-404 Můstek; Pro otvory pro můstky; 4×; Izolováno; Světle šedá
			
Obj. č.: 859-404/000-029 Můstek; Pro otvory pro můstky; 4×; Izolováno; Žlutá	Obj. č.: 859-405/000-005 Můstek; Pro otvory pro můstky; 5×; Izolováno; Červená	Obj. č.: 859-405/000-006 Můstek; Pro otvory pro můstky; 5×; Izolováno; Modrá	Obj. č.: 859-405 Můstek; Pro otvory pro můstky; 5×; Izolováno; Světle šedá
			
Obj. č.: 859-405/000-029 Můstek; Pro otvory pro můstky; 5×; Izolováno; Žlutá	Obj. č.: 859-406/000-005 Můstek; Pro otvory pro můstky; 6×; Izolováno; Červená	Obj. č.: 859-406/000-006 Můstek; Pro otvory pro můstky; 6×; Izolováno; Modrá	Obj. č.: 859-406 Můstek; Pro otvory pro můstky; 6×; Izolováno; Světle šedá
			
Obj. č.: 859-406/000-029 Můstek; Pro otvory pro můstky; 6×; Izolováno; Žlutá	Obj. č.: 859-407/000-005 Můstek; Pro otvory pro můstky; 7×; Izolováno; Červená	Obj. č.: 859-407/000-006 Můstek; Pro otvory pro můstky; 7×; Izolováno; Modrá	Obj. č.: 859-407 Můstek; Pro otvory pro můstky; 7×; Izolováno; Světle šedá

1.1.2.1 Můstek



[Obj. č.: 859-407/000-029](#)
Můstek; Pro otvory pro můstky; 7×; Izolo-
váno; Žlutá



[Obj. č.: 859-408/000-005](#)
Můstek; Pro otvory pro můstky; 8×; Izolo-
váno; Červená



[Obj. č.: 859-408/000-006](#)
Můstek; Pro otvory pro můstky; 8×; Izolo-
váno; Modrá



[Obj. č.: 859-408](#)
Můstek; Pro otvory pro můstky; 8×; Izolo-
váno; Světle šedá



[Obj. č.: 859-408/000-029](#)
Můstek; Pro otvory pro můstky; 8×; Izolo-
váno; Žlutá



[Obj. č.: 859-409/000-005](#)
Můstek; Pro otvory pro můstky; 9×; Izolo-
váno; Červená



[Obj. č.: 859-409/000-006](#)
Můstek; Pro otvory pro můstky; 9×; Izolo-
váno; Modrá



[Obj. č.: 859-409](#)
Můstek; Pro otvory pro můstky; 9×; Izolo-
váno; Světle šedá



[Obj. č.: 859-409/000-029](#)
Můstek; Pro otvory pro můstky; 9×; Izolo-
váno; Žlutá

1.1.3 Napájecí zdroj

1.1.3.1 Napájecí zdroj



[Obj. č.: 787-2852](#)
Spínaný napájecí zdroj; 1fáz.; Výstupní
napětí 24 V DC; Výstupní proud 1 A

1.1.4 Nástroj

1.1.4.1 Ovládací nástroj



[Obj. č.: 210-720](#)
Ovládací nástroj; Břit: 3,5 × 0,5 mm; S čás-
tečně izolovanou rukojetí; Vícebarevné

1.1.5 Propojovací modul

1.1.5.1 Interface adaptéry



[Obj. č.: 857-980](#)
Interface adaptér; 16pól.; Analogové

1.1.6 Svorky

1.1.6.1 Napájecí modul



[Obj. č.: 857-979](#)
Napájecí a průchozí svorka

1.1.6.2 Průchozí svorka



Obj. č.: 857-979

Napájecí a průchozí svorka

1.1.7 Značení

1.1.7.1 Označovač



Obj. č.: 793-501

Popisovací karta WMB; Jako karta; Neflexibilní; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Bílá



Obj. č.: 793-5501

Popisovací karta WMB; Jako karta; Pro svorky o šířce 5–17,5 mm; Flexibilní, 5–5,2 mm; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Bílá



Obj. č.: 793-502

Popisovací karta WMB; Jako karta; S potiskem; 1–10 (10×); Neflexibilní; Potisk vodorovný; Možnost naklapnutí; Bílá



Obj. č.: 793-503

Popisovací karta WMB; Jako karta; S potiskem; 11–20 (10×); Neflexibilní; Potisk vodorovný; Možnost naklapnutí; Bílá



Obj. č.: 793-566

Popisovací karta WMB; Jako karta; S potiskem; 1–50 (2×); Neflexibilní; Potisk vodorovný; Možnost naklapnutí; Bílá



Obj. č.: 793-504

Popisovací karta WMB; Jako karta; S potiskem; 21–30 (10×); Neflexibilní; Potisk vodorovný; Možnost naklapnutí; Bílá



Obj. č.: 793-505

Popisovací karta WMB; Jako karta; S potiskem; 31–40 (10×); Neflexibilní; Potisk vodorovný; Možnost naklapnutí; Bílá



Obj. č.: 793-506

Popisovací karta WMB; Jako karta; S potiskem; 41–50 (10×); Neflexibilní; Potisk vodorovný; Možnost naklapnutí; Bílá



Obj. č.: 2009-115

WMB Inline; Pro Smart Printer; 1500 ks na cívice; Flexibilní, 5–5,2 mm; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Bílá



1.1.7.2 Popisovací pásek



Obj. č.: 2009-110

Popisovací páska; Pro Smart Printer; Na cívice; Neflexibilní; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Bílá

Pokyny k instalaci

Konfigurace



Konfigurování pomocí přepínačů DIP

Můstkové propojení



Shodné kontury na všech úrovních připojení umožňují propojování pomocí můstků místo jednotlivého zapojování.

