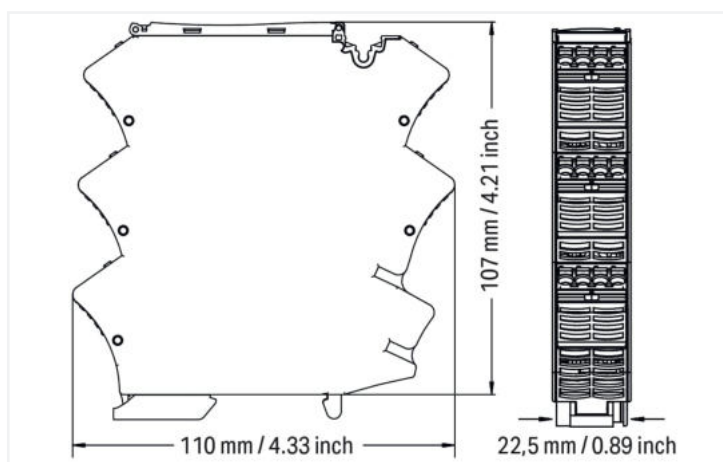
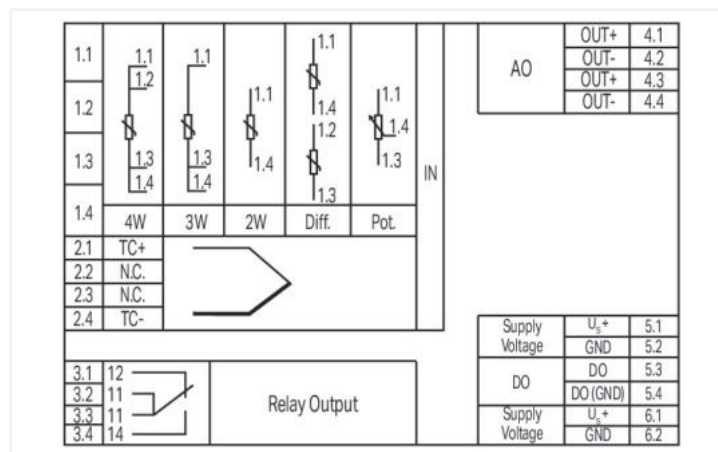
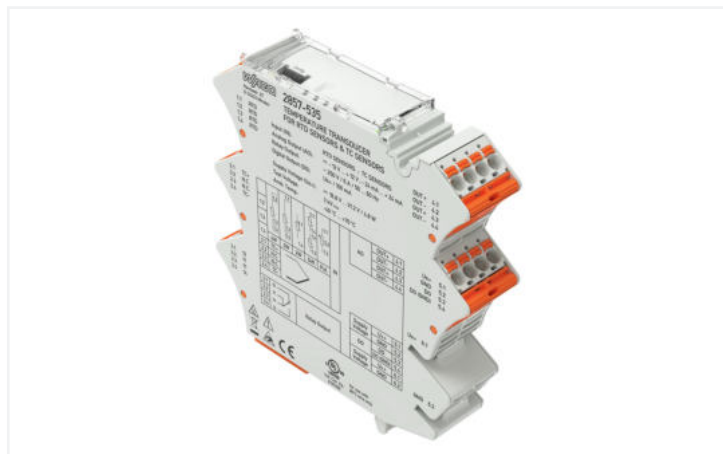


Datový list | Obj. č.: 2857-535

Měřicí transformátor teploty; Proudový a napěťový výstupní signál; Konfigurování pomocí softwaru; Napájecí napětí: 24 V DC

<https://www.wago.com/2857-535>



Rozměry v mm

Stručný popis

Měřicí transformátor teploty RTD/TC pro senzory RTD, potenciometry, rezistory a termočlánky slouží k monitorování a hlášení stavu signálů až se dvěma spínacími prahy. Shromážděné informace o senzoru a stavu zároveň převádí na unifikovaný analogový signál.

Vlastnosti a funkce

- Relé s přepínacím kontaktem reaguje při dosažení nakonfigurovaných mezí rozsahu měření (lze konfigurovat prodlevu zapnutí a vypnutí a funkci úrovněového spínače až se dvěma spínacími prahy)
- Volně nastavitelný faktor Pt
- Nastavitelné softwarové filtry
- Simulace chování vstupu/výstupu pomocí displeje ke konfiguraci rozhraní
- Zadávání vlastních senzorů prostřednictvím aplikace pro konfiguraci rozhraní
- Ochranné 3cestné oddělení se zkušební napětím 3 kV podle EN 61010-1
- Analogové unipolární/bipolární signály (proud/napětí) na straně výstupu
- Doplnkový binární výstup signálu pro konfigurované meze rozsahu měření
- Nastavitelná charakteristika přenosu



Poznámky	
Upozornění	Tento produkt je napájen napětím 24 V DC, které lze propojit pomocí bočních hřebenových můstků: (6.1) U _S + (BR) a (6.2) GND 2 (BR). U této varianty je nutné zajistit, aby nebyl překročen maximální přípustný celkový proud 1 A.

Technické údaje

Konfigurace		Vstup	
Možnosti konfigurace	Software pro konfiguraci rozhraní WAGO Aplikace pro konfiguraci rozhraní WAGO Konfigurační displej WAGO	Typ vstupního signálu	Senzory RTD Převodník signálu Odpor Termočlánky

Vstup (senzory RTD)	
Typy senzorů (RTD)	Pt10–Pt2000 (rozšiřitelné)
Připojení senzoru	2vodič.; 3vodič.; 4vodič.; symetrické; potenciometr
Napájení senzoru (RTD) max.	≤ 0,5 mA
Temperature measurement range (RTD)	-200 ... 850 °C
Rozpětí měření (RTD) min.	50 K

Vstup (termočlánky)	
Typy senzorů (termočlánky)	Typ J Typ K Typ E Typ R Typ N Typ S Typ T Typ B Typ C
Temperature measurement range (TC)	-200 ... 1200 °C (Type J) -200 ... 1372 °C (Type K) -200 ... 1000 °C (Type E) 250 ... 1768 °C (Type R) -200 ... 1300 °C (Type N) -50 ... 1664 °C (Type S) -200 ... 400 °C (Type T) 250 ... 1820 °C (Type B) 0 ... 2320 °C (Type C)
Rozpětí měření (TC) min.	100 K
Kompensace studeného konce	Zap./vyp. (výchozí: zap.)
Chyba studeného konce	3 K (typ. 2 K)

Vstup (rezistory)	
Vstupní rozsah (rezistor)	0 ... 10 kΩ
Vstupní rozsah (potenciometr)	0 ... 10 kΩ
Rozpětí měření (min.)	50 Ω

Výstup (analogový)	
Typ výstupního signálu	Proud Napětí
Output signal (voltage)	±12 V
Output signal (current)	±24 mA
Impedance zátěže (napěťový výstup)	≥ 2 kΩ
Impedance zátěže (proudový výstup)	≤ 600 Ω

Výstup (binární)	
Spínací napětí (DO) max.	Napájecí napětí (připojené): -0,3 V
Trvalý proud (DO) max.	100 mA (Bez interního omezení)
Počet spínacích prahů (DO)	1 nebo 2 (nastavitelné)
Nastavitelná prodleva nárůstu/poklesu (DO)	0 ... 60 s (Pomocí aplikace)

Výstup (relé)	
Počet přepínacích kontaktů	1
Spínací napětí (max.)	AC 250 V
Dielektrická pevnost (rozepnutý kontakt) (AC, 1 min.)	1 kVrms
Počet spínacích prahů (relé)	1 nebo 2 (nastavitelné)
Nastavitelná prodleva nárůstu/poklesu (relé)	0 ... 60 s (Pomocí aplikace)

Zpracování signálů	
Softwarový filtr (nastavitelný)	Klouzavá střední hodnota (stupeň filtru: 30)

Zpracování signálů	
Step response (typ.)	130 ms (2-wire) 700 ms (3-wire) 700 ms (4-wire) 600 ms (differential) 500 ms (potentiometer) 150 ms (cold junction compensation Off) 400 ms (cold junction compensation On)



Chyba měření	
Chyby přenosu (typ.)	≤ 0,1 % při plném rozpětí měření
Chybovost přenosu pro nastavený rozsah měření	≤ (100 K / nastavený rozsah měření [K]) %
Koeficient teploty	≤ 0,01 %/K

Napájecí zdroje	
Druh napájecího napětí	24 V DC
Jmenovité napájecí napětí U _S	DC 24 V
Rozsah napájecího napětí	-60 ... +30 %
Odběr proudu při jmenovitém napájecím napětí	≤ 70 mA (+ I _{DO})

Bezpečnost a ochrana	
Jmenovité napětí	300 V
Jmenovité napětí přípojek měřicího okruhu podle EN 61010-2-030	AC 300 V
Kategorie měření podle EN/UL 61010-2-030	CAT II (vstup)
Upozornění k parametrům izolace	Kontakt DIN lišty (funkční uzemnění) je kapacitně svázaný s analogovým výstupem.
Stupeň krytí	IP20

Zkušební napětí	
Zkušební napětí (vstup/výstup/napájení)	AC 3 kV; 50 Hz; 1 min
Zkušební napětí (vstup / analogový výstup / reléový výstup / napájení)	3 kV AC; 50–60 Hz; 1 min.
Zkušební napětí (vstup / kontakt DIN lišty / reléový výstup / napájení)	3 kV AC; 50–60 Hz; 1 min.

Koordinace izolace (UL)	
Kategorie přepětí	II
Stupeň znečištění	2
Typ izolace (vstup / analogový výstup / reléový výstup / napájení)	Zesílená (bezpečná) izolace
Typ izolace (vstup / kontakt DIN lišty / reléový výstup / napájení)	Zesílená (bezpečná) izolace

Údaje o připojení	
Připojovací technika	Push-in CAGE CLAMP®
Konektor WAGO	picoMAX® 5.0
Plný vodič	0,2 ... 2,5 mm² / 24 ... 12 AWG
Jemně laněný vodič	0,2 ... 2,5 mm² / 24 ... 12 AWG
Délka odizolování	9 ... 10 mm / 0.35 ... 0.39 palců

Fyzické údaje	
Šířka	22,5 mm / 0.886 palců
Výška	110 mm / 4.331 palců
Hloubka od horní hrany DIN lišty	107 mm / 4.213 palců

Mechanické údaje	
Způsob montáže	Lišta DIN 35

Údaje o materiálu	
Požární zatížení	2,168 MJ
Hmotnost	126,9 g



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

Normy a předpisy	
Označení shody	CE
Odolnost proti elektromagnetickému rušení	EN 61000-6-2; EN 61326-2-3
Vysílání rušivých elektromagnetických signálů	EN 61000-6-3; EN 61326-2-3
Normy/předpisy	EN 61010-1 EN 61373

Obchodní údaje	
eCl@ss 10.0	27-21-01-29
eCl@ss 9.0	27-21-01-29
ETIM 9.0	EC002919
ETIM 8.0	EC002919
PU (SPU)	1 ks
Druh balení	Sáček
Země původu	DE
GTIN	4055143655507
Číslo celního tarifu	85437090300

Soulad produktů s ekologickými standardy	
CAS-No.	79-94-7 1303-86-2 1317-36-8 7439-92-1 75980-60-8
REACH Candidate List Substance	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS) and its salts Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)- 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol Diboron trioxide Lead Lead monoxide
RoHS Compliance Status	Compliant,With Exemption
RoHS Exemption	6(c) 7(a) 7(c)-I 7(c)-II
SCIP notification number (Austria)	beac9352-aef0-42a2-b7f0-a83392390cff
SCIP notification number (Belgium)	eeb9df68-9e28-4e3e-92ac-8ef9ab87c305
SCIP notification number (Bulgaria)	61e19286-b116-40e0-90e0-0d98747b35c6
SCIP notification number (Czech Republic)	ccfdefc9-f0b3-4620-b412-b6adce9425b4
SCIP notification number (Denmark)	1d7e7fd7-5fa4-47bb-96ed-30ae8a6161f6
SCIP notification number (Finland)	4e130f44-9148-4325-97d7-6d58f5d97835
SCIP notification number (France)	30e01dd3-5b6f-498f-9b37-54a0502b9f9e
SCIP notification number (Germany)	ef2b2ca0-d8d7-4e0c-81db-287ee7497471
SCIP notification number (Hungary)	93a905b5-7155-4b52-8695-61a9c5ddcc08
SCIP notification number (Italy)	7a1074e6-72fb-4fec-bfaa-c1cebf85968f
SCIP notification number (Netherlands)	e6753189-be82-47d8-93e5-8cab3e2d142
SCIP notification number (Poland)	91684334-ada5-46cb-8352-31567b986a40
SCIP notification number (Romania)	9a8786ac-ee1e-477b-8851-a03a87e77e4a
SCIP notification number (Sweden)	b9aa1443-ef24-4f0e-a0f8-b04a5d1a7f4f



Atesty/certifikáty

General approvals



Schválení	Standardní	Název certifikátu
EAC GZO Almaty Standart	TP TC 020/2011	EAC CoC 03083
UL Underwriters Laboratories Inc. (ORDINARY LOCATIONS)	UL 61010-2-201	E175199

Ke stažení

Environmental Product Compliance

Compliance Search
Environmental Product Compliance 2857-535



Documentation

Manual
WAGO Threshold Value Switches



Bid Text			
2857-535	19.02.2019	xml 8.25 KB	
2857-535	20.02.2019	docx 18.75 KB	



Instruction Leaflet			
Signal Conditioner; RTD	V 1.0.0	pdf	
TC Temperature Signal	30.09.2020	2608.75 KB	
Conditioner; Analog			



CAD/CAE-Data

CAD data
2D/3D Models 2857-535



CAE data
EPLAN Data Portal 2857-535
ZUKEN Portal 2857-535



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 Komunikace

1.1.2.1 Bluetooth



Obj. č.: 750-921

Adaptér Bluetooth®

1.1.2.2 Komunikační kabel



Obj. č.: 750-923

Konfigurační kabel; Port USB; Délka 2,5 m



Obj. č.: 750-923/000-001

Konfigurační kabel; Port USB; Délka 5 m

1.1.2.3 Konfigurační displej



Obj. č.: 2857-900

Konfigurační displej

1.1.3 Můstek

1.1.3.1 Můstek



Obj. č.: 281-482

Můstek; 2×; Izolováno; Šedá



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

1.1.4 Napájecí zdroj

1.1.4.1 Napájecí zdroj



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

1.1.5 Nástroj

1.1.5.1 Ovládací nástroj



Obj. č.: 210-720
Ovládací nástroj; Břit: 3,5 × 0,5 mm; S čas-
tečně izolovanou rukojetí; Vícebarevné

1.1.6 Reléový modul

1.1.6.1 Reléový modul



Obj. č.: 857-304
Reléový modul; Jmenovité vstupní napětí:
24 V DC; 1 přepínací kontakt; Mezní trvalý
proud 6 A; Indikace stavu, žlutá; Kon-
strukční šířka 6 mm; Šedá

1.1.7 Svorky

1.1.7.1 Napájecí modul



Obj. č.: 857-979
Napájecí a průchozí svorka

1.1.7.2 Průchozí svorka



Obj. č.: 857-979
Napájecí a průchozí svorka

1.1.8 Zkoušení a měření

1.1.8.1 Příslušenství pro zkoušení



Obj. č.: 735-500

Zkušební hrot WAGO; Ø 1 mm; 30 V AC / 60 V DC; CAT0; 1 A; 6 mm bez izolace; Zkušební vodič pro připájení, do 0,5 mm²

1.1.9 Značení

1.1.9.1 Označovač



Obj. č.: 2009-141

Micro-WSB Inline; 2000 ks na cívice; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Bílá



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

1.1.9.2 Popisovací pásek



Obj. č.: 2009-110

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

Pokyny k instalaci

Konfigurace



Konfigurace pomocí aplikace WAGO pro konfiguraci rozhraní



Konfigurování pomocí mobilní aplikace WAGO pro konfiguraci rozhraní



Konfigurování pomocí konfiguračního displeje WAGO

Připojení vodiče



Zásuvná připojovací technika

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

Zabezpečení



Možnost zaplombování