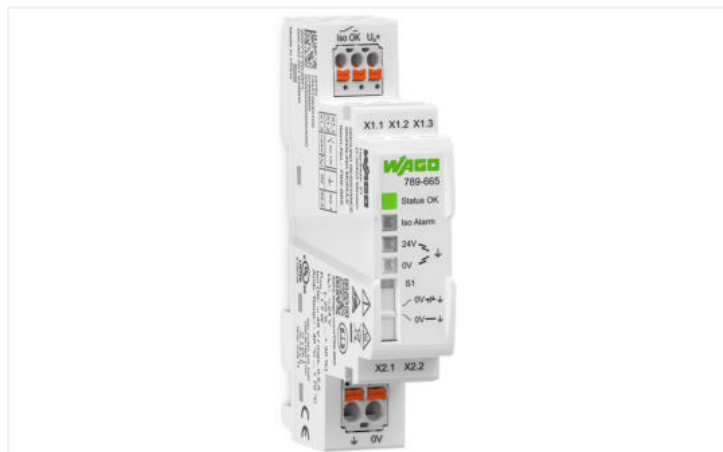
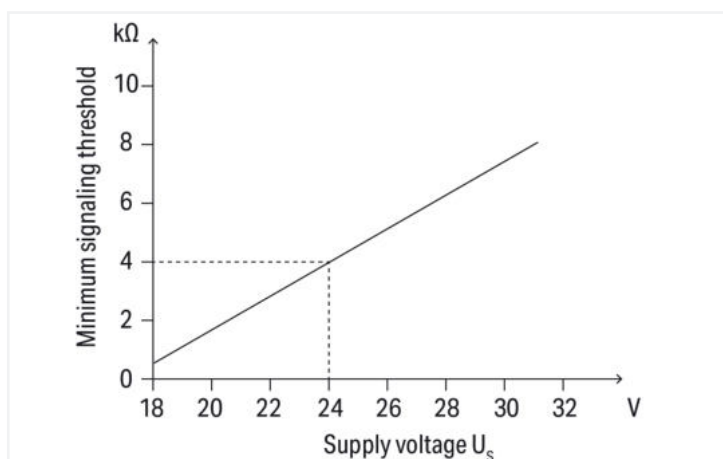




X1.1			X2.1
X1.2			
X1.3	+24 V	U_s	0 V
			X2.2



Práh signalizace

Stručný popis

Modul WAGO signalizuje pomocí bezpotenciálového kontaktu (Iso OK) a stavové LED diody nedosažení asymetrického izolačního odporu mezi +24 V nebo 0 V napájecího napětí a zemí. Kontakt Iso OK lze vyhodnocovat v PLC.

Tento stav zůstává zachován až do dalšího intervalu měření.

Provoz s uzemněným obvodem ovládacího proudu (funkční vyrovnání potenciálů)

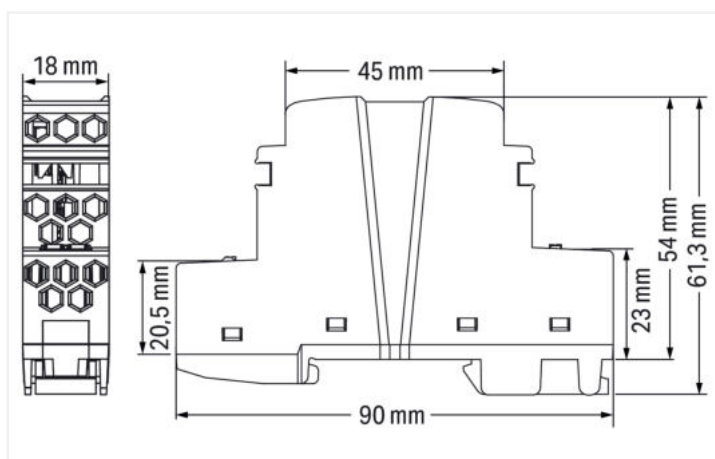
- Modul vytváří prostřednictvím polovodičového spínače vnitřní propojení mezi přípojkou 0 V (X2.2) a zemí (X2.1).
- V intervalech 10 s je propojení mezi 0 V a zemí na 0,5 s přerušováno a měří se izolační odpor mezi +24 V (X1.3) nebo 0 V (X2.2) napájecího napětí a zemí (X2.1).
- Zemnicí přípojka modulu nesplňuje požadavky na přípojku ochranného vodiče (PE). Jedná se o funkční uzemnění. Zvolená metoda měření nevytváří trvalé spojení mezi 0 V a zemí.

Provoz s neuzemněným okruhem ovládacího proudu

- V tomto provozním režimu je polovodičový spínač pro vytvoření spojení mezi 0 V (X2.2) a zemí (X2.1) deaktivován. V intervalech 1 s se po dobu 0,5 s určuje posun izolačního odporu.
- Modul nesplňuje požadavky na hlídače izolačního stavu podle normy EN 61557-8.

Kontakt Iso OK

- Bezpotenciálový kontakt slouží k podpůrnému vyhodnocování (např. prostřednictvím PLC) hrozících poruch izolace.
- Tento kontakt se nesmí používat ke spínání bezpečnostních produktů, které by mohly vypnout obvod.





Napájecí zdroje	
Jmenovité napájecí napětí U_s	DC 24 V (SELV)
Rozsah napájecího napětí (DC)	DC 18 ... 31,2 V
Odběr proudu při jmenovitém napájecím napětí	≤ 40 mA
Ztrátový výkon P_l	$\leq 1,7$ W
Proud při zemním spojení (24 V DC) max.	56 mA

Signalizace	
Indikátor provozního stavu	1× LED dioda „Status OK“ (zelená)
Signalizace	1× LED dioda „Iso Alarm“ (červená)
	1× LED dioda „Iso Alarm“ 24 V – zem (žlutá)
	1× LED dioda „Iso Alarm“ 0 V – zem (žlutá)
	1× výstup signálu „Iso OK“

Kontakt Iso OK	
Spínací napětí (max.)	48 V DC (SELV)
Trvalý proud (max.)	500 mA (Pro všeobecné použití)
Počet kontaktů Iso OK zapojených do řady (max.)	25 (typ mezní hodnoty: 1); 32 (typ mezní hodnoty: 2 a 3) (podle IEC 61131)
Funkce	1× spínací kontakt (NO); sepnutý při připojeném napájení a izolačním odporu > mezní hodnota

Ochrana obvodu	
Záložní jištění (požadované)	Pojistka se musí nacházet ve výstupním obvodu napájecího zdroje. Pojistka musí být přizpůsobená použitému napájecímu zdroji a v případě zkratu musí spolehlivě vypínat. Modul je navržený pro použití s max. 10A pojistkou nebo s jističem (charakteristika B nebo C) max. 10 A DC.

Bezpečnost a ochrana	
Stupeň znečištění	2
Kategorie přepětí	II
Stupeň krytí	IP20
Zkušební napětí (napájení / kontakt Iso OK)	1,5 kV AC; 50–60 Hz; 1 min.
MTBF	> 600 000 hod. (podle MIL-HDBK-217F2)

Režim: Neuzemněný okruh	
Aktivační hodnota pro alarm při jmenovitém napětí	4 k Ω (při $U_s = 24$ V; pro ostatní hodnoty U_s viz diagram prahových hodnot signalizace)
Reakční doba	1 s
Hystereze (typ.)	1 k Ω

Režim: uzemněný okruh	
Aktivační hodnota pro alarm při jmenovitém napětí	4 k Ω (při $U_s = 24$ V; pro ostatní hodnoty U_s viz diagram prahových hodnot signalizace)
Reakční doba	10 s
Hystereze (typ.)	1 k Ω



Údaje o připojení		
Typ připojení 1		X1.x
Připojovací technika		Push-in CAGE CLAMP®
Konektor WAGO		picoMAX® eCOM
Plný vodič		0,25 ... 1,5 mm² / 24 ... 14 AWG
Jemně laněný vodič		0,25 ... 1,5 mm² / 24 ... 14 AWG
Jemně laněný vodič; s izolovanou dutinkou		0,25 ... 0,75 mm²
Jemně laněný vodič; s neizolovanou dutinkou		0,25 ... 1,5 mm²
Délka odizolování		8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 palců
Typ připojení 2		X2.x
Připojovací technika 2		Push-in CAGE CLAMP®
Konektor WAGO 2		picoMAX® eCOM
Plný vodič 2		0,2 ... 2,5 mm² / 24 ... 12 AWG
Jemně laněný vodič 2		0,2 ... 2,5 mm² / 24 ... 14 AWG
Jemně laněný vodič; s izolovanou dutinkou 2		0,25 ... 1,5 mm²
Jemně laněný vodič; s neizolovanou dutinkou 2		0,25 ... 2,5 mm²
Délka odizolování 2		9 ... 10 mm / 0.35 ... 0.39 palců

Fyzické údaje		
Šířka		18 mm / 0.71 palců
Výška		90 mm / 3.54 palců
Hloubka od horní hrany DIN lišty		51 mm / 2.01 palců

Mechanické údaje		
Způsob montáže		Lišta DIN 35

Údaje o materiálu		
Požární zatížení		0 MJ
Hmotnost		47 g

Požadavky na prostředí		
Okolní teplota (provoz)		-40 ... +70 °C
Okolní teplota (skladování)		-40 ... +85 °C
Teplotní rozsah připojovacího kabelu		≥ (T _{okolní} + 10 K)
Relativní vlhkost		5 ... 95 % (Bez kondenzace)
Nadmořská výška při provozu (max.)		3000 m

Normy a předpisy		
Označení shody		CE
Odolnost proti elektromagnetickému rušení		EN 61000-6-2
Vysílání rušivých elektromagnetických signálů		EN 61000-6-3; EN 61000-6-4
Normy/předpisy		UL 61010-2-201



Obchodní údaje	
ETIM 9.0	EC003596
ETIM 8.0	EC003596
PU (SPU)	1 ks
Druh balení	Box
Země původu	CN
GTIN	4066966120820
Číslo celního tarifu	85365005000

Soulad produktů s ekologickými standardy	
CAS-No.	12060-00-3 1303-86-2 1317-36-8 2451-62-9 540-97-6 541-02-6 556-67-2 7439-92-1
REACH Candidate List Substance	1,3,5-Tris(oxiran-2-ylmethyl)-1,3,5-triazinane-2,4,6-trione (TGIC) Decamethylcyclopentasiloxane [D5] Diboron trioxide Dodecamethylcyclotetrasiloxane [D6] Lead Lead monoxide Lead titanium oxide (PbTiO3) Octamethylcyclotetrasiloxane [D4]
RoHS Compliance Status	Compliant,With Exemption
RoHS Exemption	6(c) 7(a) 7(c)-I 7(c)-II
SCIP notification number (Austria)	7e2beec6-e444-4533-91ed-ca9c06e08018
SCIP notification number (Belgium)	3d57bc60-34df-4908-9ee3-46195d31d01a
SCIP notification number (Bulgaria)	5e35ef1c-882c-48b4-8b73-1d7ec4268ba3
SCIP notification number (Czech Republic)	b6cda593-ddd9-42ff-b4e7-d8fcd1e40d5c
SCIP notification number (Denmark)	a3c41961-0b22-4291-9060-47097b5f95ce
SCIP notification number (Finland)	91651202-849e-4dc4-bc7a-b390c932d8de
SCIP notification number (France)	d9de80e6-426d-467f-b505-f4cca3e47f38
SCIP notification number (Germany)	70fe8401-9bb3-4bf6-9b1e-907872456ab1
SCIP notification number (Hungary)	8e69327f-46d3-4d3e-937a-cc4734bd95c3
SCIP notification number (Italy)	d4d1cefc-62b0-4092-9838-e72a05cfb2df
SCIP notification number (Netherlands)	2f63a4bb-7d52-4087-9cdb-85d03b2defa7
SCIP notification number (Poland)	403f29a9-bab2-4cc7-a1fa-13daa7af1f17
SCIP notification number (Romania)	bdb7e5dd-9b1d-4ca5-b22f-3b058c47d4f7
SCIP notification number (Sweden)	97170ea2-76b4-4ba8-9f9a-a9e56636c480

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 03083
UL Underwriters Laboratories Inc. (ORDINARY LOCATIONS)	UL 61010-2-201	E175199
		Schválení Standardní Název certifikátu EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG

Approvals for hazardous areas



Schválení	Standardní	Název certifikátu
UL Underwriters Laboratories Inc. (HAZARDOUS LOCA- TIONS)	UL 121201	E198726

Ke stažení

Environmental Product Compliance

Compliance Search
Environmental Product Compliance 789-665



Documentation

Bid Text
789-665
xml 10.14 KB
789-665
docx 28.75 KB



Instruction Leaflet			
Erdwiderstand-Signali sierungsmodul	V 1.0.0 17.11.2020	pdf 2624.60 KB	



CAD/CAE-Data

CAD data
2D/3D Models 789-665



CAE data
EPLAN Data Portal 789-665
ZUKEN Portal 789-665



1 Kompatibilní produkty

1.1 Volitelné příslušenství

1.1.1 Nástroj

1.1.1.1 Ovládací nástroj



Obj. č.: 210-719
Ovládací nástroj; Břit: 2,5 × 0,4 mm; S čas-
tečně izolovanou rukojetí

1.1.2 Značení

1.1.2.1 Nosič označení



Obj. č.: [2009-198](#)

Adaptér; Šedá

1.1.2.2 Popisovací pásek



Obj. č.: [2009-110](#)

Popisovací pásky; Pro Smart Printer; Na
cívce; Neflexibilní; Bez potisku; Možnost
naklapnutí; Bílá