

2902033

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902033

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Universell-konfigurierbarer Grenzwertschalter mit Wechslerrelaisausgang und steckbarer Anschlusstechnik zum Schalten von analogen Grenzwerten. Konfigurierbar über DIP-Schalter oder mittels Software. Schraubanschlusstechnik, Standardkonfiguration.

Produktbeschreibung

Universell-konfigurierbarer Grenzwertschalter mit Wechslerrelaisausgang und steckbarer Anschlusstechnik zum Schalten von analogen Grenzwerten. Eingangsseitig können Stromsignale im Bereich zwischen 0 mA ... 24 mA und Spannungssignale im Bereich von 0 V ... 12 V verarbeitet werden. Ausgangsseitig steht ein Relais mit Wechslerkontakt zur Verfügung. Es können so Lasten bis 250 V / 6 A AC und 30 V / 4 A DC geschaltet werden. Sie können das Gerät über eine der kostenfreien Softwarelösungen konfigurieren. Standardeinstellungen lassen sich zudem auch einfach über DIP-Schalter direkt am Gerät vornehmen (siehe Konfigurationstabelle). Der Messumformer unterstützt Fault-Monitoring und die NFC-Kommunikation.

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2902033
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	J1 - MSR-Technik
Produktschlüssel	DK1127
GTIN	4046356652056
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	128,5 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	128,5 g
Zolltarifnummer	85437090
Ursprungsland	DE



2902033

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902033

Technische Daten

Hinweise

Nutzung	sbesch	ränkung
rautzung.		rankang

EMV-Hinweis	EMV: Klasse-A-Produkt, siehe Herstellererklärung im
	Downloadbereich

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Grenzwertschalter
Produktfamilie	MINI Analog Pro
Anzahl der Kanäle	1
Konfiguration	DIP-Schalter
	Software
	Арр
Isolationseigenschaften: GB Standard	
Überspannungskategorie	II

2

Systemeigenschaften

Verschmutzungsgrad

Funktionalität

Konfiguration	DIP-Schalter
	Software
	Арр

Elektrische Eigenschaften

Galvanische Trennung zwischen Eingang und Ausgang	ja
Schaltpunktgenauigkeit	< 0,1 %
Sprungantwort (0-99%)	140 ms (einstellbar über Software)
Temperaturkoeffizient maximal	0,01 %/K
Übertragungsfehler maximal	0,1 % (vom Endwert)

Galvanische Trennung Eingang/Ausgang/Versorgung

Bemessungsisolationsspannung	300 V _{eff}
Prüfspannung	3 kV AC (50 Hz, 60 s)
Isolierung	Verstärkte Isolierung nach IEC/EN 61010-1

Versorgung

Versorgungsnennspannung	24 V DC
Versorgungsspannungsbereich	9,6 V DC 30 V DC (Zur Brückung der Versorgungsspannung kann der Tragschienen-Busverbinder (ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN, Artikel-Nr. 2869728) eingesetzt werden, aufschnappbar auf 35-mm-Tragschiene nach EN 60715)
Stromaufnahme typisch	40 mA (12 V DC)
	20 mA (24 V DC)



2902033

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902033

Leistungsaufnahme (I-Ausgang)	≤ 0,5 W
-------------------------------	---------

Eingangsdaten

Signal: Spannung/Strom

<u> </u>	
Konfigurierbar/Programmierbar	ja
Eingangssignal Spannung	0 V 10 V (über DIP-Schalter)
	0 V 12 V (einstellbar über Software)
Eingangssignal Spannung maximal	12 V
Eingangssignal Strom	0 mA 20 mA (über DIP-Schalter)
	0 mA 24 mA (einstellbar über Software)
Eingangssignal Strom maximal	24 mA
Eingangswiderstand Spannungseingang	> 120 kΩ
Eingangswiderstand Stromeingang	50 Ω (+0,7 V für Prüfdiode)
Vorgabe des Schaltpunktes	frei einstellbar über Software oder in Stufen mittels DIP-Schalter

Ausgangsdaten

Schalten: Relais

Kontaktausführung	1 Wechsler
Kontaktmaterial	AgSnO ₂ , hartvergoldet
Schaltspannung maximal	250 V AC
	30 V DC
	240 V AC (UL)
Grenzdauerstrom	6 A AC
	4 A DC
Schaltstrom minimal	100 mA (12 V DC)
Schaltstrom maximal	6 A AC (250 V AC)
	4 A DC (30 V DC)
Lebensdauer mechanisch	2x 10 ⁷ Schaltspiele
Einstellbereich der Ansprechverzögerung	0 s 10 s (frei einstellbar über Software)
Interne Hysterese	frei einstellbar über Software

Anschlussdaten

Anschlussart	Schraubanschluss
Abisolierlänge	10 mm
Schraubengewinde	M3
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm² 1,5 mm² (mit Aderendhülse)
	0,14 mm² 2,5 mm² (ohne Aderendhülse)
Leiterquerschnitt flexibel	0,14 mm² 2,5 mm²
Leiterquerschnitt AWG	24 12 (flexibel)
Anzugsdrehmoment	0,5 Nm 0,6 Nm

Ex-Daten

Ex-Installation (EPL)	Gc



2902033

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902033

Daten: IFS-Schnitistelle Anschlussart Micro-USB Typ B gnalisierung Statusanzeige LED grün (Versorgungsspannung) LED gelb (Schaltausgang) Fehleranzeige LED rot aße Breite 6,2 mm Höhe 109,81 mm Tiefe 119,2 mm aterialangaben Farbe grau (RAL 7042) Material Gehäuse PBT Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R22 Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R22 Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R22 Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R24 HL 1 - HL 2 Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R24 HL 1 - HL 2 mwelt- und Lebensdauerbedingungen Umgebungsbedingungen Schutzart Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) Höhenlage 2 2000 m Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb) 5 % 95 % (keine Betauung) Jassungen CE Zertifikat CE-konform ATEX Kennzeichnung Ex ec ic nC IIC T4 Gc Zertifikat BVS 18 ATEX E 071 X		
Daten: IFS-Schnitstelle Anschlussart Micro-USB Typ B gnalisierung Statusanzeige LED grün (Versorgungespannung) LED gelb (Schaltausgang) Fehleranzeige LED rot aße Breite 6.2 mm Höhe 109,81 mm Tiriof 119,2 mm atterialangaben Farbe grau (RAL 7042) Material Gehäuse PBT Farandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R22 Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R22 Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R24 HL 1 - HL 2 Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R24 HL 1 - HL 2 mwelt- und Lebensdauerbedingungen Umgebungsbedingungen Schutzart Umgebungstemperatur (Betrieb) A0 **C** **70 **C** Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) Höhenlage 2 2000 m Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb) 5 % **95 % (keine Betauung) LIBassungen CE Zertifikat CE-konform ATEX Kennzeichnung & I I 3 G Ex ec ic n C II C T 4 Gc Zertifikat BVS 18 ATEX E 071 X		Div. 2
Statusanzeige	chnittstellen	
Anschlussart ignalisierung Statusanzeige LED grün (Versorgungsspannung) LED gelb (Schaltausgang) Fehleranzeige LED rot flaße Breite 6.2 mm Höhe 109.81 mm Tiefe 9.2 mm flaterialangaben Farbe grau (RAL 7042) Material Gehäuse PBT Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R22 HL 1 - HL 2 Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R23 HL 1 - HL 2 Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R24 HL 1 - HL 2 Imwelt- und Lebensdauerbedingungen Umgebungsbedingungen Schutzart Umgebungstemperatur (Betrieb) -40 °C 70 °C Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) -40 °C 70 °C Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) Höhenlage Zetfükat CE-konform ATEX Kennzeichnung © II 3G Ex ec ic nC IIC T4 Gc Kennzeichnung Ex ec ic nC IIC T4 Gc	Daten: IFS-Schnittstelle	
Statusanzeige		Micro-USB Typ B
LED grün (Versorgungsspannung)		
LED gelb (Schaltausgang)	Signalisierung	
Fehleranzeige	Statusanzeige	
Breite		
Breite	Fehleranzeige	LED rot
Höhe Tiefe 109,81 mm 119,2 mm flaterialangaben Farbe grau (RAL 7042) Material Gehäuse Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R22 Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R23 Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R24 HL 1 - HL 2 Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R24 HL 1 - HL 2 Imwelt- und Lebensdauerbedingungen Umgebungsbedingungen Schutzart IP20 (nicht von UL bewertet) Umgebungstemperatur (Betrieb) -40 °C 70 °C Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) +40 °C 85 °C Höhenlage Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb) 5 % 95 % (keine Betauung) Ullassungen CE Zertifikat CE-konform ATEX Kennzeichnung © II 3G Ex ec ic nC IIC T4 Gc	Maße	
Atterial angaben Farbe grau (RAL 7042) Material Gehäuse PBT Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R22 HL 1 - HL 2 Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R23 HL 1 - HL 2 Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R24 HL 1 - HL 2 Armwelt- und Lebensdauerbedingungen Umgebungsbedingungen Schutzart IP20 (nicht von UL bewertet) Umgebungstemperatur (Betrieb) -40 °C 70 °C Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) -40 °C 85 °C Höhenlage \$2000 m Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb) 5% 95 % (keine Betauung) ullassungen CE Zertifikat CE-konform ATEX Kennzeichnung © II 3G Ex ec ic nC IIC T4 Gc Zertifikat BVS 18 ATEX E 071 X IECEX Kennzeichnung Ex ec ic nC IIC T4 Gc	Breite	6,2 mm
faterialangaben Farbe grau (RAL 7042) Material Gehäuse PBT Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R22 HL 1 - HL 2 Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R23 HL 1 - HL 2 Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R24 HL 1 - HL 2 Imwelt- und Lebensdauerbedingungen Umgebungsbedingungen Schutzart IP20 (nicht von UL bewertet) Umgebungstemperatur (Betrieb) -40 °C 70 °C Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) -40 °C 85 °C Höhenlage ≤ 2000 m Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb) 5% 95% (keine Betauung) ulassungen CE Zertifikat CE-konform ATEX Kennzeichnung © II 3G Ex ec ic nC IIC T4 Gc Zertifikat BVS 18 ATEX E 071 X IECEX Kennzeichnung Ex ec ic nC IIC T4 Gc	Höhe	109,81 mm
Farbe	Tiefe	119,2 mm
Farbe	Materialangaben	
Material Gehäuse PBT Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R22 HL 1 - HL 2 Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R23 HL 1 - HL 2 Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R24 HL 1 - HL 2 Imwelt- und Lebensdauerbedingungen HL 1 - HL 2 Imwelt- und Lebensdauerbedingungen IP20 (nicht von UL bewertet) Umgebungsbedingungen -40 °C 70 °C Umgebungstemperatur (Betrieb) -40 °C 70 °C Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) -40 °C 85 °C Höhenlage ≤ 2000 m Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb) 5 % 95 % (keine Betauung) Iulassungen CE Zertifikat CE-konform ATEX Kennzeichnung ⊕ II 3G Ex ec ic nC IIC T4 Gc Zertifikat BVS 18 ATEX E 071 X IECEx Kennzeichnung Ex ec ic nC IIC T4 Gc		grau (RAL 7042)
Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R23 HL 1 - HL 2 Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R24 HL 1 - HL 2 Imwelt- und Lebensdauerbedingungen Umgebungsbedingungen Schutzart IP20 (nicht von UL bewertet) Umgebungstemperatur (Betrieb) -40 °C 70 °C Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) -40 °C 85 °C Höhenlage ≤ 2000 m Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb) 5 % 95 % (keine Betauung) Ulassungen CE Zertifikat CE-konform ATEX Kennzeichnung ⊕ II 3G Ex ec ic nC IIC T4 Gc Zertifikat BVS 18 ATEX E 071 X IECEX Kennzeichnung Ex ec ic nC IIC T4 Gc	Material Gehäuse	
Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R24 Imwelt- und Lebensdauerbedingungen Umgebungsbedingungen Schutzart IP20 (nicht von UL bewertet) Umgebungstemperatur (Betrieb) -40 °C 70 °C Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) -40 °C 85 °C Höhenlage ≤ 2000 m Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb) 5 % 95 % (keine Betauung) ulassungen CE Zertifikat CE-konform ATEX Kennzeichnung	Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R22	HL 1 - HL 2
Umgebungsbedingungen Schutzart IP20 (nicht von UL bewertet) Umgebungstemperatur (Betrieb) -40 °C 70 °C Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) -40 °C 85 °C Höhenlage ≤ 2000 m Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb) 5 % 95 % (keine Betauung) ulassungen CE Zertifikat CE-konform ATEX Kennzeichnung	Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R23	HL 1 - HL 2
Umgebungsbedingungen Schutzart IP20 (nicht von UL bewertet) Umgebungstemperatur (Betrieb) -40 °C 70 °C Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) -40 °C 85 °C Höhenlage ≤ 2000 m Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb) 5 % 95 % (keine Betauung) ulassungen CE Zertifikat CE-konform ATEX Kennzeichnung	Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R24	HL 1 - HL 2
Umgebungstemperatur (Betrieb) -40 °C 70 °C Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) -40 °C 85 °C Höhenlage ≤ 2000 m Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb) 5 % 95 % (keine Betauung) ulassungen CE Zertifikat CE-konform ATEX Kennzeichnung ⑤ II 3G Ex ec ic nC IIC T4 Gc Zertifikat BVS 18 ATEX E 071 X IECEx Kennzeichnung Ex ec ic nC IIC T4 Gc	Umgebungsbedingungen	ID20 (pight you III, howartet)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) -40 °C 85 °C Höhenlage ≤ 2000 m Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb) 5 % 95 % (keine Betauung) CE Zertifikat CE-konform ATEX Kennzeichnung © II 3G Ex ec ic nC IIC T4 Gc Zertifikat BVS 18 ATEX E 071 X IECEx Kennzeichnung Ex ec ic nC IIC T4 Gc		
Höhenlage ≤ 2000 m Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb) 5 % 95 % (keine Betauung) Zulässungen CE Zertifikat CE-konform ATEX Kennzeichnung		
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb) 5 % 95 % (keine Betauung) CE Zertifikat CE-konform ATEX Kennzeichnung © II 3G Ex ec ic nC IIC T4 Gc Zertifikat BVS 18 ATEX E 071 X IECEx Kennzeichnung Ex ec ic nC IIC T4 Gc		
CE Zertifikat CE-konform ATEX Kennzeichnung © II 3G Ex ec ic nC IIC T4 Gc Zertifikat BVS 18 ATEX E 071 X IECEx Kennzeichnung Ex ec ic nC IIC T4 Gc		5 % 95 % (keine Betauung)
ATEX Kennzeichnung E II 3G Ex ec ic nC IIC T4 Gc Zertifikat BVS 18 ATEX E 071 X IECEx Kennzeichnung Ex ec ic nC IIC T4 Gc		
Kennzeichnung © II 3G Ex ec ic nC IIC T4 Gc Zertifikat BVS 18 ATEX E 071 X IECEx Kennzeichnung Ex ec ic nC IIC T4 Gc	Zertifikat	CE-konform
Zertifikat BVS 18 ATEX E 071 X IECEx Kennzeichnung Ex ec ic nC IIC T4 Gc	ATEX	
IECEx Kennzeichnung Ex ec ic nC IIC T4 Gc	Kennzeichnung	
Kennzeichnung Ex ec ic nC IIC T4 Gc	Zertifikat	BVS 18 ATEX E 071 X
	IECEx	
	Kennzeichnung	Ex ec ic nC IIC T4 Gc
Zertifikat IECEx BVS 18.0060X	Zertifikat	IECEx BVS 18.0060X
	UL, USA / Kanada	

UL 508 Listed



2902033

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902033

Kennzeichnung	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4A
	Class I, Zone 2, Group IIC T4A
Schiffbau-Zulassung	
Zertifikat	DNV GL TAA000021E Rev. 1
EAC Ex	
Kennzeichnung	⊞ LL Ex ec ic nC IIC T4 Gc
Zertifikat	BY/112 02.01 TP012 103.01 00081
Schiffbau-Daten	
Temperature	В
Humidity	В
Vibration	A
EMC	A
Enclosure	Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board
IV-Daten	
Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie
Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Hinweis	Während der Störbeeinflussung kann es zu geringen Abweichungen kommen.
Störabstrahlung	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-4
rmen und Bestimmungen	
GB Standard Normen/Bestimmungen	GB/T 3836.1
Normen/Destininungen	GB/T 3836.3
	GB/T 3836.4
	GB/T 3836.8
and a man	
ontage	
Montageart	Tragschienenmontage
Montagehinweis	Zur Brückung der Versorgungsspannung kann der Tragschiener Busverbinder eingesetzt werden, aufschnappbar auf 35-mm-Tragschiene nach EN 60715.
Einbaulage	beliebig

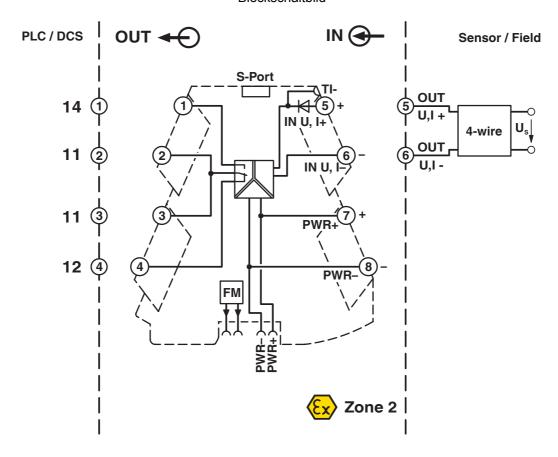


https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902033



Zeichnungen

Blockschaltbild





2902033

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902033

Zulassungen

🕸 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902033



EAC

Zulassungs-ID: RU*C-DE.*08.B.00010



UL Listed

Zulassungs-ID: E238705



cUL Listed

Zulassungs-ID: E238705



Zulassungs-ID: TAA000021E



ECEx

Zulassungs-ID: IECEx BVS 18.0060X



cUL Listed

Zulassungs-ID: E196811



UL Listed

Zulassungs-ID: E196811



ATEX

Zulassungs-ID: BVS 18 ATEX E 071 X



EAC Ex

Zulassungs-ID: TR TS_S_103.01.00081



CCC

Zulassungs-ID: 2022122304115965



2902033

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902033

Klassifikationen

ECLASS

	ECLASS-13.0	27210120
	ECLASS-15.0	27210120
Εī	TIM	
	ETIM 9.0	EC002653
	JORGO	
Uľ	NSPSC	
	UNSPSC 21.0	39121000



2902033

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902033

Environmental product compliance

EU RoHS

20.10.10	
Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	7(a), 7(c)-l
China RoHS	
Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter "Herstellererklärung". Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt.
EU REACH SVHC	
Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Lead(CAS-Nr.: Nicht zutreffend)
	2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol(CAS-Nr.: Nicht zutreffend)
SCIP	721476db-19f8-481a-84d2-21e3c25ebc67

Phoenix Contact 2025 © - Alle Rechte vorbehalten https://www.phoenixcontact.com

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH Flachsmarktstraße 8 D-32825 Blomberg +49 52 35/3-1 20 00 info@phoenixcontact.de