



66 Atex

Rev. 1 04/09/2017

RELAIS SERIE 66 ATEX SICHERHEITSHINWEISE

1 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

EX Diese Sicherheits-Informationen beziehen sich auf die Installation, Nutzung und Wartung von der Relaisserie 66, die in explosionsgefährdeten Bereichen bei brennbaren Gasen, eingesetzt werden. Die Informationen dieser Anleitung sind nur für qualifiziertes Fachpersonal. Die Relais entsprechen den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für ATEX-Komponenten in explosionsgefährdeten Bereichen, gemäß der Normen EN 60079-0 (2012+A11/2013) und EN 60079-15 (2010). EN IEC 60079-0:2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-15:2010. Das Relais entspricht außerdem noch der Norm EN IEC 60079-15:2019.

2 TRANSPORT, LAGERUNG

! Nach Eingang ist zu überprüfen, dass das Relais während des Transports nicht beschädigt wurde. Bei Beschädigung nicht installieren und unverzüglich zurückschicken.

3 INSTALLATION

! **EX** Die Installation muss den Vorschriften der Norm EN 60079-14 oder den geltenden nationalen Normen entsprechen. Vor der Installation in explosionsfähiger Atmosphäre hat der Installateur zu prüfen, dass das Relais den Anforderungen an den klassifizierten Bereich unter Berücksichtigung der verschiedenen entflammaren Substanzen entspricht. Bitte überprüfen Sie die Kennzeichnung auf dem Relaisgehäuse vor der Installation. Das Relais darf nur durch Fachkräfte installiert werden, die Kenntnis über elektrische Geräte und elektrischer Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen verfügen. Die Arbeiten an den Relais und der Anlage dürfen nur in ausgeschaltetem, gegen Wiedereinschalten verriegeltem Zustand, durchgeführt werden.

4 KENNZEICHNUNG

Ex Explosionsschutzkennzeichen	
II Gerätegruppe (außer Bergbau)	
3 Kategorie 3: Normalmaß an Sicherheit	
GAS	G Für Bereiche mit explosionsfähige Gasatmosphäre (Gase, Nebel oder Dämpfe)
	Ex ec Erhöhte Sicherheit (Schutzkategorie 3G)
	Ex nC Abgedichtete Einrichtung für Kategorie 3G
	IIC Gasgruppe
	Gc Geräteschutzniveau
-40°C ≤ Ta ≤ +70°C Umgebungstemperatur	
EPTI 17 ATEX 0299 U EPTI: Zertifizierende Stelle 17: Ausstellungsjahr der Bescheinigung 0299: Zertifikatsnummer U: Ex Bauteil	
Xyy: Kennzeichnung der Fertigungscharge (X Jahr, yy Woche)	

5 ELEKTRISCHE KENNGRÖßEN

66.22 / 66.82.x.xxx.xxx3

KENNGRÖßEN DER KONTAKTE

Max. Dauerstrom / max. Einschaltstrom:
66.22: 25/50 (NO) | 66.82: 30/50 (NO) | alle modelle: 10/20 (NC)
Nennspannung / max. Schaltspannung V AC: 250 / 400
Max. Schaltleistung AC1 VA: 6250 (S) – 2500 (Ö)
Max. Schaltleistung AC15 VA: 1200 (S)
1-Phasenmotorlast, AC3-Betrieb (230 V AC) KW: 1.5 (S)
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220 V A: 25/0.7/0.3 (S)

KENNGRÖßEN DER SPULE

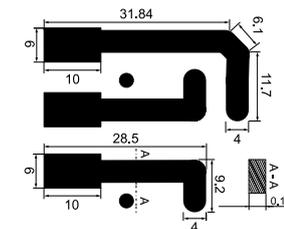
Nennspannungen U_N V AC (50/60 Hz):
6, 12, 24, 110/115, 120/125, 230, 240
Nennspannungen U_N V DC: 6, 12, 24, 110, 125
Bemessungsleistung AC/DC VA (50 Hz) / W: 3.6/1.7
Arbeitsbereich AC/DC: (0.8... 1.1) U_N

ALLGEMEINE KENNGRÖßEN

Umgebungstemperatur °C: -40...+70

66.22....S

Verwenden Sie doppelseitige-Leiterplatten (Abmaße in mm). Die Kupferbahnen müssen auf beiden Seiten den im Abschnitt 6 aufgeführten Querschnitten entsprechen.



66.82

Haltekraft (Stecken/Ziehen), EN 61210: 96/88 N.
Steck-/Ziehkraft (nach 6 x Stecken und Ziehen), EN 61210: 80/18 N.
Leiterquerschnitt wie im Abschnitt 6 aufgeführt.

EINSCHRÄNKUNGEN

- Die Ex-Komponente darf nicht in ein Gehäuse mit Glas- oder einer Abdeckung aus transparentem Kunststoff eingebaut werden, es sei denn, es ist in geeigneter Weise gegen natürliche oder künstliche Lichteinstrahlung geschützt.
- Die Ex-Komponente darf nur in einem Gehäuse installiert werden, welches einen Schutzgrad von IP54 (oder höherwertig, abhängig von der endgültigen Installation des Ex-Geräts) gemäß der Norm EN 60529 und EN 60079-0 gewährleistet und die Anforderungen an die Schutzart „Ex e“ und EPL Gc erfüllt oder übertrifft.
- Der Querschnitt der an den Anschlüssen des Typs 66.82 angeschlossenen Leitung, muss mindestens 4 mm² betragen. Der Mindestquerschnitt der Leiterbahnen auf Leiterplatte muss für den Typ „66.22....S“ 0,58 mm², während die Breite mindestens 4,01 mm betragen muss. In diesem Dokument finden Sie Hinweise für das Platinen Layout.
- Die Betriebstemperatur der Ex-Komponente muss bei Einbau in das endgültige Ex-Gerät im Bereich von -40°C ≤ T_s ≤ +112°C liegen; Dieses Betriebstemperatur gilt als eingehalten, solange die durchschnittliche lokale Umgebungstemperatur im Bereich von -40°C durch Ta ≤ +70°C liegt und keine signifikanten Wärme- oder Kühlquellen in der Nähe der Ex-Komponente installiert sind. Diese Einbaubedingungen sind so bemessen, dass das Relais für die Bewertung der Temperaturklasse im Ex-Gerät als ein Gerät mit einer Grenztemperatur von höchstens 130°C angesehen werden kann.
- Die elektrischen Anschlüsse der Ex-Komponente sind wie folgt auszuführen, entsprechend den Angaben in diesem Dokument und den geltenden Anforderungen in § 4.2 der Norm EN IEC 60079-7:2015+A1:2018

6 BEDINGUNGEN ZUR SICHEREN VERWENDUNG

! **EX** Die Oberflächentemperatur des Relais ist ≤ 120°C bei Spulenspannung = 1.1 U_N*, Kontaktstrom = 25 A und Umgebungstemperatur = +70°C. *(bei U_N = 230 V) Typ 66.82: Der Leiterquerschnitt zu den Flachsteckhülsen muss ≥ 4 mm² betragen. Typ 66.22 und 66.22...S: Die minimalen Leiterbahnquerschnitte müssen auf beiden Seiten der Leiterplatte 0.58 mm², bei einer Leiterbahnbreite von mindestens 4.01 mm, betragen. Das Relais muss gemäß den Vorgaben in EN 60079-15, Abschnitt 6.3 in einem Gehäuse eingebaut werden. Die Anschlüsse müssen in Übereinstimmung mit den Anforderungen der EN 60079-15, Abschnitt 7.2.4 oder 7.2.5 ausgeführt werden.

7 WARTUNG UND INSTANDSETZUNG

! **EX**
Das Relais darf nicht geöffnet, modifiziert oder repariert werden.