



EU-Baumusterprüfbescheinigung

- (1)
- (2) Geräte oder Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 2014/34/EU**
- (3) EU-Baumusterprüfbescheinigungsnummer

PTB 14 ATEX 2027 X

Ausgabe: 1

- (4) Produkt: Magnetspule Typ VACN-N-K1-...-EX4-M
- (5) Hersteller: Festo SE & Co. KG
- (6) Anschrift: Rüter Straße 82, 73734 Esslingen, Deutschland
- (7) Die Bauart dieses Produkts sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notifizierte Stelle Nr. 0102 gemäß Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt, dass dieses Produkt die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt.
- Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 24-24068 festgehalten.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit **EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-18:2015, EN 60079-31:2014**
- (10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Produkts in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.
- (11) Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Produkts gemäß Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Bereitstellen auf dem Markt. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.
- (12) Die Kennzeichnung des Produkts muss die folgenden Angaben enthalten:

 **II 2 G Ex mb IIC T6 Gb**
 **II 2 D Ex mb IIIC T80 °C Db**
 **II 2 D Ex mb tb IIIC T80 °C Db**

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 24. Oktober 2024

Dr.-Ing. M. Thedens
Direktor und Professor



Physikalisch-Technische Bundesanstalt
Nationales Metrologieinstitut

digital gesiegelt
Physikalisch-Technische Bundesanstalt
26.11.2024
07:07:08 +01

(13)

Anlage

(14) **EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 14 ATEX 2027 X, Ausgabe: 1**

(15) Beschreibung des Produkts

Die Magnetspule Typ VACN-N-K1-...-EX4-M besteht aus einem kunststoff-vergossenen Spulenteil mit vergossenem Anschlussgehäuse. Sie kann in gas- und staubexplosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden, die den Einsatz von Geräten der Kategorie 2 erfordern.

Das Gerät besitzt eine integrierte Leitung zum elektrischen Anschluss.

Elektrische Daten:

Typ	VACN-N-K1-1-EX4-M
	VACN-N-K1-1-10-EX4-M
Stromart	Gleichstrom
Nennspannung	24 V
Bemessungsstrom	109 mA
Grenzleistung	2,5 W
Temperaturklasse	T6
Maximal zulässige Umgebungstemperatur	50 °C bei Einzelmontage 40 °C bei Batteriemontage Mindestabstand 2 mm
.	

Typ	VACN-N-K1-16B-EX4-M
Stromart	Wechselstrom
Nennspannung	110 V
Bemessungsstrom	22 mA
Grenzleistung	2,3 W
Temperaturklasse	T6
Frequenz	50 Hz ... 60 Hz
Maximal zulässige Umgebungstemperatur	50 °C bei Einzelmontage 40 °C bei Batteriemontage Mindestabstand 1 mm
.	

Typ	VACN-N-K1-3A-EX4-M
Stromart	Wechselstrom
Nennspannung	230 V
Bemessungsstrom	9 mA
Grenzleistung	2,3 W
Temperaturklasse	T6
Frequenz	50 Hz ... 60 Hz
Maximal zulässige Umgebungstemperatur	50 °C bei Einzelmontage 40 °C bei Batteriemontage Mindestabstand 1 mm
.	

Anlage zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 14 ATEX 2027 X

Änderungen in Bezug auf vorherige Ausgaben

- Anwendung aktueller Normenstände
- Anpassung der Besonderen Bedingungen
- Typschilder überarbeitet
- Betriebsanleitung überarbeitet

(16) Prüfbericht PTB Ex 24-24068

(17) Besondere Bedingungen

Jeder Magnetspule, welche mit der Zündschutzart Schutz durch Gehäuse mit Schutzniveau "tb" gekennzeichnet ist, muss als Kurzschlusschutz eine seinem Bemessungsstrom entsprechende Sicherung (max. $3I_{LB}$ nach IEC 60127-2-1) bzw. ein Motorschutzschalter mit Kurzschluss- und thermischer Schnellauslösung (Einstellung auf Bemessungsstrom) vorgeschaltet werden. Bei sehr kleinen Bemessungsströmen der Magnetspule ist die Sicherung mit dem kleinsten Stromwert nach der genannten IEC-Norm ausreichend. Die Sicherung darf im zugehörigen Versorgungsgerät untergebracht sein oder muss separat vorgeschaltet werden. Die Sicherungs-Bemessungsspannung muss gleich oder größer als die angegebene Nennspannung der Magnetspule sein. Das Ausschaltvermögen des Sicherungseinsatzes muss gleich oder größer als der maximal anzunehmende Kurzschlussstrom am Einbauort (üblicherweise 1500 A) sein.

Für alle Magnetspulen in Gleichstromausführung gilt eine max. zulässige Welligkeit von 20 %.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen.

Nach Artikel 41 der Richtlinie 2014/34/EU dürfen EG-Baumusterprüfbescheinigungen nach Richtlinie 94/9/EG, die bereits vor dem Datum der Anwendung von Richtlinie 2014/34/EU (20. April 2016) bestanden, so betrachtet werden, als wenn sie bereits in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2014/34/EU ausgestellt wurden. Mit Genehmigung der Europäischen Kommission dürfen Ergänzungen zu solchen EG-Baumusterprüfbescheinigungen und neue Ausgaben solcher Zertifikate weiterhin die vor dem 20. April 2016 ausgestellte originale Zertifikatsnummer tragen.