



(1) **EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**  
(Translation)

(2) Equipment or Protective Systems Intended for Use in  
Potentially Explosive Atmospheres - **Directive 2014/34/EU**

(3) EU-Type Examination Certificate Number:

**PTB 00 ATEX 2048 X**

**Issue: 01**

(4) Product: Cylindrical inductive sensors, types NC... and NJ...

(5) Manufacturer: Pepperl+Fuchs SE

(6) Address: Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germany

(7) This product and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) The Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notified body No. 0102 in accordance with Article 17 of the Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, certifies that this product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in the confidential Test Report PTB Ex 21-20106.


(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

**EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012**

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the Specific Conditions of Use specified in the schedule to this certificate.

(11) This EU-Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product in accordance to the Directive 2014/34/EU. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

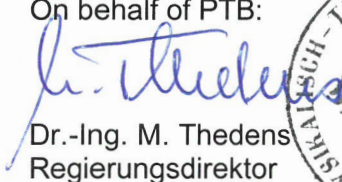
(12) The marking of the product shall include the following:

 **II 1 G Ex ia IIC T6...T1 Ga or II 2 G Ex ia IIC T6...T1 Gb or**  
**II 1 D Ex ia IIIC T<sub>200</sub> 135°C Da**

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz

Braunschweig, August 4, 2021

On behalf of PTB:

  
Dr.-Ing. M. Thedens  
Regierungsdirektor



sheet 1/8

EU-Type Examination Certificates without signature and official stamp shall not be valid. The certificates may be circulated only without alteration. Extracts or alterations are subject to approval by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt. In case of dispute, the German text shall prevail.

(13)

## SCHEDULE

(14) **EU-Type Examination Certificate Number PTB 00 ATEX 2048, Issue: 01**

(15) Description of Product

The cylindrical inductive sensors, types NC... and NJ... are used to convert displacements into electrical signals.

The level of protection as well as the explosion groups of the intrinsically safe cylindrical inductive sensors depend on the intrinsically safe supply circuit connected to the sensors.

The changes concern the application of the state of the standard EN IEC 60079-0:2018 as well as the legal form of the manufacturing company.

Hence, the marking changes as well as the "Electrical Data" respecting the maximum permissible ambient temperature of the cylindrical inductive sensors, types NC... and NJ... for the application as an EPL Da-equipment.

In the future the marking will read:

 **II 1 G Ex ia IIC T6...T1 Ga or II 2 G Ex ia IIC T6...T1 Gb**

or

 **II 1 D Ex ia IIIC T<sub>200</sub> 135°C Da**

### Electrical data

Evaluation and

supply circuit..... only for connection to certified intrinsically safe circuits

Ex ia IIC/IIB for EPL Ga

or

Ex ia IIIC for EPL Da

or

Ex ia IIC/IIB or Ex ib IIC/IIB for EPL Gb

or

Ex ia IIIC or Ex ib IIIC for EPL Db

Maximum values:

Type 1	Type 2	Type 3	Type 4
$U_i = 16 \text{ V}$	$U_i = 16 \text{ V}$	$U_i = 16 \text{ V}$	$U_i = 16 \text{ V}$
$I_i = 25 \text{ mA}$	$I_i = 25 \text{ mA}$	$I_i = 52 \text{ mA}$	$I_i = 76 \text{ mA}$
$P_i = 34 \text{ mW}$	$P_i = 64 \text{ mW}$	$P_i = 169 \text{ mW}$	$P_i = 242 \text{ mW}$

Table 1

For relationship between type of connected circuit, maximum permissible ambient temperature for the application as EPL Ga/Gb-equipment and temperature class as well as the effective internal reactances for the individual types of cylindrical inductive sensors, reference is made to the following table 2:



**SCHEDULE TO EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE PTB 00 ATEX 2048, Issue: 01**

For relationship between type of connected circuit, maximum permissible ambient temperature for the application as EPL Da-equipment as well as the effective internal reactances for the individual types of cylindrical inductive sensors, reference is made to the following table 3:

Type	C <sub>i</sub> [nF]	L <sub>i</sub> [µH]	Type 1	Type 2	Type 3	Type 4
			Maximum permissible ambient temperature in °C			
NCB1,5...M...N0...	90	100	100	100	67	not permitted
NCB10-30GK...-N0...	105	100	100	100	62	not permitted
NCB10-30GM...-N0...	105	100	100	100	63	not permitted
NCB15-30GM...-N0...	120	150	100	100	67	not permitted
NCB2-12GK...-N0...	90	100	100	100	62	not permitted
NCB2-12GM...-N0...	90	100	100	100	63	not permitted
NCB4-12GM...-N0...	120	50	100	100	67	not permitted
NCB5-18GK...-N0...	95	100	100	100	62	not permitted
NCB5-18GM...-N0...	95	100	100	100	63	not permitted
NCB8-18GM...-N0...	120	50	100	100	67	not permitted
NCN15-30GK...-N0...	110	100	100	100	62	not permitted
NCN15-30GM...-N0...	110	100	100	100	63	not permitted
NCN4-12GK...-N0...	95	100	100	100	62	not permitted
NCN4-12GM...-N0...	95	100	100	100	63	not permitted
NCN8-18GK...-N0...	95	100	100	100	62	not permitted
NCN8-18GM...-N0...	95	100	100	100	63	not permitted
NJ0,2-10GM-N...	20	50	100	96	48	not permitted
NJ0,8-4,5-N...	30	50	100	96	48	not permitted
NJ0,8-5GM-N...	30	50	100	96	48	not permitted
NJ1,5-10GM-N-Y...	20	50	100	96	48	not permitted
NJ1,5-18GM-N-D...	50	60	100	100	63	not permitted
NJ1,5-6,5...-N...	30	50	100	96	48	not permitted
NJ1,5-8GM-N...	30	50	100	96	48	not permitted
NJ1,5-8-N...	20	50	100	96	48	not permitted
NJ10-22-N...	130	100	100	100	62	not permitted
NJ10-30GK...-N...	140	100	100	100	62	not permitted
NJ10-30GM-N...	140	100	100	100	63	not permitted
NJ15-30GK...-N...	140	100	100	100	62	not permitted
NJ15-30GK-N-150...	140	100	100	100	82	not permitted
NJ15-30GM-N...	140	100	100	100	63	not permitted
NJ2,5-14GM-N...	30	50	100	100	63	not permitted
NJ20-40-N...	140	140	100	100	62	not permitted
NJ2-11-N...	45	50	100	100	71	not permitted
NJ2-11-N-G...	30	50	100	100	63	not permitted
NJ2-12GK-N...	45	50	100	100	62	not permitted
NJ2-12GM-N...	30	50	100	100	63	not permitted
NJ2-14GM-N...	30	50	100	100	63	not permitted
NJ25-50-N...	150	140	100	100	62	not permitted
NJ4-12GK-N...	45	50	100	100	62	not permitted
NJ4-12GM-N...	45	50	100	96	48	not permitted
NJ4-14GK-N...	45	50	100	100	62	not permitted
NJ4-30GM-N-200... (amp)	70	100	100	100	71	not permitted
NJ4-30GM-N-200... (osc)	70	100	100	100	100	not permitted
NJ5-10-11-N...	70	100	100	100	59	not permitted
NJ5-11-N...	45	50	100	100	63	not permitted
NJ5-18GK-N...	70	50	100	100	62	not permitted
NJ5-18GK-N-150...	70	50	100	100	82	not permitted
NJ5-18GM-N...	70	50	100	100	63	not permitted
NJ6-22-N...	130	100	100	100	62	not permitted
NJ8-18GK-N...	70	50	100	100	62	not permitted
NJ8-18GK-N-150...	70	50	100	100	82	not permitted
NJ8-18GM-N...	70	50	100	100	63	not permitted

Table 3



**SCHEDULE TO EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE PTB 00 ATEX 2048, Issue: 01**

(16) Test Report      PTB Ex 21-20106

(17) Specific conditions of use

1. The relationship between type of the connected circuit, maximum permissible ambient temperature for adherence to the temperature class as well as the effective internal reactances for the individual types of cylindrical inductive sensors is specified in tables 1 to 3 of this edition 01 to EU-Type Examination Certificate PTB 00 ATEX 2048 X or in the operating instructions manual.
2. The cylindrical inductive sensors shall be protected against mechanical damage due to impact if they are applied within an ambient temperature range of -60°C to -20 °C. An ambient temperature below -60 °C is not permitted.
3. The connection facilities of the cylindrical inductive sensors shall be installed as such that a minimum degree of protection of IP20 according to IEC 60529 is met.
4. Inadmissible electrostatic charge of the plastic enclosures shall be prevented for the following types of cylindrical inductive sensors according to the explosion groups and equipment categories specified in table 4. For the application of the respective types of cylindrical inductive sensors in potentially explosive gas atmospheres a corresponding warning note shall be provided on or close to the cylindrical inductive sensors. For the application in potentially explosive gas or dust atmospheres the corresponding notes given in the operating instructions manual shall be observed.

SCHEDULE TO EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE PTB 00 ATEX 2048, Issue: 01

Type	Group II (EPL Ga)	Group II (EPL Gb)	Group III
NCB1,5...M...N0...	-	-	-
NCB10-30GK...-N0...	not permitted	-	III
NCB10-30GM...-N0...	IIC	-	III
NCB15-30GM...-N0...	IIC	-	III
NCB2-12GK...-N0...	not permitted	-	-
NCB2-12GM...-N0...	-	-	-
NCB4-12GM...-N0...	-	-	-
NCB5-18GK...-N0...	not permitted	-	III
NCB5-18GM...-N0...	-	-	-
NCB8-18GM...-N0...	-	-	-
NCN15-30GK...-N0...	not permitted	-	III
NCN15-30GM...-N0...	IIC	-	III
NCN4-12GK...-N0...	not permitted	-	-
NCN4-12GM...-N0...	-	-	-
NCN8-18GK...-N0...	not permitted	-	III
NCN8-18GM...-N0...	-	-	-
NJ0,2-10GM-N...	not permitted	-	-
NJ0,8-4,5-N...	not permitted	-	-
NJ0,8-5GM-N...	-	-	-
NJ1,5-10GM-N-Y...	-	-	-
NJ1,5-18GM-N-D...	-	-	-
NJ1,5-6,5...-N...	-	-	-
NJ1,5-8GM-N...	-	-	-
NJ1,5-8-N...	not permitted	-	-
NJ10-22-N...	not permitted	-	III
NJ10-30GK...-N...	not permitted	-	III
NJ10-30GM-N...	IIC	-	III
NJ15-30GK...-N...	IIC	-	III
NJ15-30GK-N-150...	IIC	-	III
NJ15-30GM-N...	IIC	-	III
NJ2,5-14GM-N...	not permitted	-	-
NJ20-40-N...	not permitted	IIC	III
NJ2-11-N...	-	-	-
NJ2-11-N-G...	-	-	-
NJ2-12GK-N...	not permitted	-	-
NJ2-12GM-N...	-	-	-
NJ2-14GM-N...	not permitted	-	-
NJ25-50-N...	not permitted	IIC	III
NJ4-12GK-N...	not permitted	-	-
NJ4-12GM-N...	-	-	-
NJ4-14GK-N...	not permitted	-	-
NJ4-30GM-N-200... (amplifier unit)	IIC	-	-
NJ4-30GM-N-200... (oscillator unit)	IIC	-	-
NJ5-10-11-N...	not permitted	-	-
NJ5-11-N...	not permitted	-	-
NJ5-18GK-N...	IIC	-	III
NJ5-18GK-N-150...	IIC	-	-
NJ5-18GM-N...	-	-	-
NJ6-22-N...	not permitted	-	-
NJ8-18GK-N...	IIC	-	-
NJ8-18GK-N-150...	IIC	-	-
NJ8-18GM-N...	-	-	-

Table 4

Cylindrical inductive sensors which are marked with "IIC" or "IIB" or "IIA" or "III" in the "group..."-column shall be protected against dangerous electrostatic charge.

## SCHEDULE TO EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE PTB 00 ATEX 2048, Issue: 01

5. For the application of the following cylindrical inductive sensors in hazardous areas of groups II and III appropriate measures shall be taken to protect the free surface of the encapsulation against mechanical damage if the encapsulation surface is freely accessible after installation.

### Types

NCB5-18GM20-N0-Y106294  
NJ1,5-10GM-N-Y07451  
NJ15-30GK-N-Y08943  
NJ25-50-N...

6. Inadmissible electrostatic charge of parts of the metal enclosures shall be prevented for the following types of cylindrical inductive sensors. Dangerous electrostatic charge of the metal enclosure parts can be prevented by grounding these parts whereas very small parts (e.g. screws) need not be grounded.

NCB1,5...M...N0...	NJ0,8-4,5-N...	NJ4-12GM-N...
NCB2-12GM...-N0...	NJ0,8-5GM-N...	NJ4-30GM-N-200...
NCB4-12GM...-N0...	NJ1,5-6,5...-N...	NJ5-11-N-545...
NCB5-18GM...-N0...	NJ1,5-10GM-N-Y...	NJ5-11-N-G...
NCB8-18GM...-N0...	NJ1,5-8GM-N...	NJ5-18GM-N...
NCB10-30GM...-N0...	NJ1,5-8-N...	NJ6-22-N-G...
NCB15-30GM...-N0...	NJ1,5-18GM-N-D...	NJ8-18GM-N...
NCN4-12GM...-N0...	NJ2-11-N-G...	NJ10-22-N-G...
NCN8-18GM...-N0...	NJ2-12GM-N...	NJ10-30GM-N...
NCN15-30GM...-N0...	NJ2-14GM-N...	NJ15-30GM-N...
NJ0,2-10GM-N...	NJ2,5-14GM-N...	

**SCHEDULE TO EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE PTB 00 ATEX 2048, Issue:01**

(18) Essential health and safety requirements


Met by compliance with the aforementioned standards.

According to Article 41 of Directive 2014/34/EU, EC-type examination certificates which have been issued according to Directive 94/9/EC prior to the date of coming into force of Directive 2014/34/EU (April 20, 2016) may be considered as if they were issued already in compliance with Directive 2014/34/EU. By permission of the European Commission supplements to such EC-type examination certificates and new issues of such certificates may continue to hold the original certificate number issued before April 20, 2016.

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz

Braunschweig, August 4, 2021

On behalf of PTB:

  
Dr.-Ing. M. Thedens  
Regierungsdirektor







(1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

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

(3) EU-Baumusterprüfbescheinigungsnummer

**PTB 00 ATEX 2048 X**

**Ausgabe: 01**

(4) Produkt: zylindrische induktive Sensoren Typ NC... und NJ...

(5) Hersteller: Pepperl+Fuchs SE

(6) Anschrift: Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, 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 21-20106 festgehalten.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit  
**EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012**

(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:

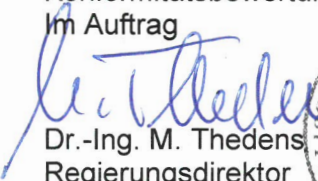
 **II 1 G Ex ia IIC T6...T1 Ga oder II 2 G Ex ia IIC T6...T1 Gb**

**bzw. II 1 D Ex ia IIIC T<sub>200</sub> 135°C Da**

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz

Braunschweig, 4. August 2021

Im Auftrag

  
Dr.-Ing. M. Thedens  
Regierungsdirektor



(13)

## Anlage

(14) **EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 2048 X, Ausgabe: 01**

(15) Beschreibung des Produkts

Die zylindrischen induktiven Sensoren Typ NC... und NJ... dienen zur Umformung von Wegänderungen in elektrische Signale.

Das Schutzniveau sowie die Explosionsgruppe der eigensicheren zylindrischen induktiven Sensoren richten sich nach dem angeschlossenen, speisenden eigensicheren Stromkreis.

Die Änderungen betreffen die Anwendung des Normenstandes der EN IEC 60079-0:2018 sowie die Rechtsform des Herstellers.

Daraus resultierend ändern sich die Kennzeichnung sowie die „Elektrischen Daten“ hinsichtlich der höchstzulässigen Umgebungstemperatur für den Einsatz als EPL Da-Gerät für die zylindrischen induktiven Sensoren Typ NC... und NJ... .

Die Kennzeichnung lautet zukünftig:

 **II 1 G Ex ia IIC T6...T1 Ga oder II 2 G Ex ia IIC T6...T1 Gb**

bzw.

 **II 1 D Ex ia IIIC T<sub>200</sub> 135°C Da**

### Elektrische Daten

Auswerte- und

Versorgungsstromkreis ..... nur zum Anschluss an bescheinigte eigensichere Stromkreise

Ex ia IIC/IIB für EPL Ga

bzw.

Ex ia IIIC für EPL Da

bzw.

Ex ia IIC/IIB oder Ex ib IIC/IIB für EPL Gb

bzw.

Ex ia IIIC oder Ex ib IIIC für EPL Db

Höchstwerte:

Typ 1	Typ 2	Typ 3	Typ 4
$U_i = 16 \text{ V}$	$U_i = 16 \text{ V}$	$U_i = 16 \text{ V}$	$U_i = 16 \text{ V}$
$I_i = 25 \text{ mA}$	$I_i = 25 \text{ mA}$	$I_i = 52 \text{ mA}$	$I_i = 76 \text{ mA}$
$P_i = 34 \text{ mW}$	$P_i = 64 \text{ mW}$	$P_i = 169 \text{ mW}$	$P_i = 242 \text{ mW}$

Tabelle 1

Der Zusammenhang zwischen dem Typ des angeschlossenen Stromkreises, der höchstzulässigen Umgebungstemperatur für den Einsatz als EPL Ga/Gb-Gerät und der Temperaturklasse sowie den wirksamen inneren Reaktanzen für die einzelnen Typen der zylindrischen induktiven Sensoren ist der nachfolgenden Tabelle 2 zu entnehmen:



**Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 2048 X, Ausgabe: 01**

Der Zusammenhang zwischen dem Typ des angeschlossenen Stromkreises, der höchstzulässigen Umgebungstemperatur für den Einsatz als EPL Da-Gerät sowie den wirksamen inneren Reaktanzen für die einzelnen Typen der zylindrischen induktiven Sensoren ist der nachfolgenden Tabelle 3 zu entnehmen:

Typen	C <sub>i</sub> [nF]	L <sub>i</sub> [µH]	Höchstzulässige Umgebungstemperatur in °C			
			Typ 1	Typ 2	Typ 3	Typ 4
NCB1,5...M...N0...	90	100	100	100	67	nicht erlaubt
NCB10-30GK...-N0...	105	100	100	100	62	nicht erlaubt
NCB10-30GM...-N0...	105	100	100	100	63	nicht erlaubt
NCB15-30GM...-N0...	120	150	100	100	67	nicht erlaubt
NCB2-12GK...-N0...	90	100	100	100	62	nicht erlaubt
NCB2-12GM...-N0...	90	100	100	100	63	nicht erlaubt
NCB4-12GM...-N0...	120	50	100	100	67	nicht erlaubt
NCB5-18GK...-N0...	95	100	100	100	62	nicht erlaubt
NCB5-18GM...-N0...	95	100	100	100	63	nicht erlaubt
NCB8-18GM...-N0...	120	50	100	100	67	nicht erlaubt
NCN15-30GK...-N0...	110	100	100	100	62	nicht erlaubt
NCN15-30GM...-N0...	110	100	100	100	63	nicht erlaubt
NCN4-12GK...-N0...	95	100	100	100	62	nicht erlaubt
NCN4-12GM...-N0...	95	100	100	100	63	nicht erlaubt
NCN8-18GK...-N0...	95	100	100	100	62	nicht erlaubt
NCN8-18GM...-N0...	95	100	100	100	63	nicht erlaubt
NJ0,2-10GM-N...	20	50	100	96	48	nicht erlaubt
NJ0,8-4,5-N...	30	50	100	96	48	nicht erlaubt
NJ0,8-5GM-N...	30	50	100	96	48	nicht erlaubt
NJ1,5-10GM-N-Y...	20	50	100	96	48	nicht erlaubt
NJ1,5-18GM-N-D...	50	60	100	100	63	nicht erlaubt
NJ1,5-6,5...-N...	30	50	100	96	48	nicht erlaubt
NJ1,5-8GM-N...	30	50	100	96	48	nicht erlaubt
NJ1,5-8-N...	20	50	100	96	48	nicht erlaubt
NJ10-22-N...	130	100	100	100	62	nicht erlaubt
NJ10-30GK...-N...	140	100	100	100	62	nicht erlaubt
NJ10-30GM-N...	140	100	100	100	63	nicht erlaubt
NJ15-30GK...-N...	140	100	100	100	62	nicht erlaubt
NJ15-30GK-N-150...	140	100	100	100	82	nicht erlaubt
NJ15-30GM-N...	140	100	100	100	63	nicht erlaubt
NJ2,5-14GM-N...	30	50	100	100	63	nicht erlaubt
NJ20-40-N...	140	140	100	100	62	nicht erlaubt
NJ2-11-N...	45	50	100	100	71	nicht erlaubt
NJ2-11-N-G...	30	50	100	100	63	nicht erlaubt
NJ2-12GK-N...	45	50	100	100	62	nicht erlaubt
NJ2-12GM-N...	30	50	100	100	63	nicht erlaubt
NJ2-14GM-N...	30	50	100	100	63	nicht erlaubt
NJ25-50-N...	150	140	100	100	62	nicht erlaubt
NJ4-12GK-N...	45	50	100	100	62	nicht erlaubt
NJ4-12GM-N...	45	50	100	96	48	nicht erlaubt
NJ4-14GK-N...	45	50	100	100	62	nicht erlaubt
NJ4-30GM-N-200... (amp)	70	100	100	100	71	nicht erlaubt
NJ4-30GM-N-200... (osc)	70	100	100	100	100	nicht erlaubt
NJ5-10-11-N...	70	100	100	100	59	nicht erlaubt
NJ5-11-N...	45	50	100	100	63	nicht erlaubt
NJ5-18GK-N...	70	50	100	100	62	nicht erlaubt
NJ5-18GK-N-150...	70	50	100	100	82	nicht erlaubt
NJ5-18GM-N...	70	50	100	100	63	nicht erlaubt
NJ6-22-N...	130	100	100	100	62	nicht erlaubt
NJ8-18GK-N...	70	50	100	100	62	nicht erlaubt
NJ8-18GK-N-150...	70	50	100	100	82	nicht erlaubt
NJ8-18GM-N...	70	50	100	100	63	nicht erlaubt

Tabelle 3

**Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 2048 X, Ausgabe: 01**

(16) Prüfbericht PTB Ex 21-20106

(17) Besondere Bedingungen

1. Der Zusammenhang zwischen dem Typ des angeschlossenen Stromkreises, der höchstzulässigen Umgebungstemperatur zur Einhaltung der Temperaturklasse sowie den wirksamen inneren Reaktanzen für die einzelnen Typen der zylindrischen induktiven Sensoren ist den Tabellen 1 bis 3 dieser Ausgabe 01 zur EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 2048 X bzw. der Betriebsanleitung zu entnehmen.
2. Die zylindrischen induktiven Sensoren müssen durch geeignete Maßnahmen gegen mechanische Beschädigungen durch Stöße geschützt werden, wenn sie in einem Umgebungstemperaturbereich zwischen  $-60\text{ °C}$  und  $-20\text{ °C}$  eingesetzt werden. Eine Umgebungstemperatur unter  $-60\text{ °C}$  ist nicht zulässig.
3. Die Anschlussteile der zylindrischen induktiven Sensoren sind so zu errichten, dass mindestens der Schutzgrad IP20 gemäß IEC 60529 erreicht wird.
4. Bei Einsatz der folgenden Typen der zylindrischen induktiven Sensoren entsprechend der Explosionsgruppen und Gerätekategorien der nachfolgenden Tabelle 4 ist die unzulässige elektrostatische Aufladung der Kunststoffgehäuse zu vermeiden. Beim Einsatz der entsprechenden Typen der zylindrischen induktiven Sensoren in explosionsfähigen Gasatmosphären ist ein entsprechender Warnhinweis auf den zylindrischen induktiven Sensoren bzw. in der Nähe der zylindrischen induktiven Sensoren anzubringen. Beim Einsatz in explosionsfähigen Gas- oder Staubatmosphären sind die Hinweise dazu in der Betriebsanleitung zu beachten.

**Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 2048 X, Ausgabe: 01**

Typ	Gruppe II (EPL Ga)	Gruppe II (EPL Gb)	Gruppe III
NCB1,5...M...N0...	-	-	-
NCB10-30GK...-N0...	nicht erlaubt	-	III
NCB10-30GM...-N0...	IIC	-	III
NCB15-30GM...-N0...	IIC	-	III
NCB2-12GK...-N0...	nicht erlaubt	-	-
NCB2-12GM...-N0...	-	-	-
NCB4-12GM...-N0...	-	-	-
NCB5-18GK...-N0...	nicht erlaubt	-	III
NCB5-18GM...-N0...	-	-	-
NCB8-18GM...-N0...	-	-	-
NCN15-30GK...-N0...	nicht erlaubt	-	III
NCN15-30GM...-N0...	IIC	-	III
NCN4-12GK...-N0...	nicht erlaubt	-	-
NCN4-12GM...-N0...	-	-	-
NCN8-18GK...-N0...	nicht erlaubt	-	III
NCN8-18GM...-N0...	-	-	-
NJ0,2-10GM-N...	nicht erlaubt	-	-
NJ0,8-4,5-N...	nicht erlaubt	-	-
NJ0,8-5GM-N...	-	-	-
NJ1,5-10GM-N-Y...	-	-	-
NJ1,5-18GM-N-D...	-	-	-
NJ1,5-6,5...-N...	-	-	-
NJ1,5-8GM-N...	-	-	-
NJ1,5-8-N...	nicht erlaubt	-	-
NJ10-22-N...	nicht erlaubt	-	III
NJ10-30GK...-N...	nicht erlaubt	-	III
NJ10-30GM-N...	IIC	-	III
NJ15-30GK...-N...	IIC	-	III
NJ15-30GK-N-150...	IIC	-	III
NJ15-30GM-N...	IIC	-	III
NJ2,5-14GM-N...	nicht erlaubt	-	-
NJ20-40-N...	nicht erlaubt	IIC	III
NJ2-11-N...	-	-	-
NJ2-11-N-G...	-	-	-
NJ2-12GK-N...	nicht erlaubt	-	-
NJ2-12GM-N...	-	-	-
NJ2-14GM-N...	nicht erlaubt	-	-
NJ25-50-N...	nicht erlaubt	IIC	III
NJ4-12GK-N...	nicht erlaubt	-	-
NJ4-12GM-N...	-	-	-
NJ4-14GK-N...	nicht erlaubt	-	-
NJ4-30GM-N-200... (amplifier unit)	IIC	-	-
NJ4-30GM-N-200... (oscillator unit)	IIC	-	-
NJ5-10-11-N...	nicht erlaubt	-	-
NJ5-11-N...	nicht erlaubt	-	-
NJ5-18GK-N...	IIC	-	III
NJ5-18GK-N-150...	IIC	-	-
NJ5-18GM-N...	-	-	-
NJ6-22-N...	nicht erlaubt	-	-
NJ8-18GK-N...	IIC	-	-
NJ8-18GK-N-150...	IIC	-	-
NJ8-18GM-N...	-	-	-

Tabelle 4

Zylindrische induktive Sensoren, welche mit "IIC" bzw. "IIB" bzw. "IIA" bzw. "III" in den Spalten "Gruppe ..." gekennzeichnet sind, müssen gegen gefährliche elektrostatische Aufladung geschützt werden.

**Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 2048 X, Ausgabe: 01**

5. Für den Einsatz der folgenden zylindrischen induktiven Sensoren in explosionsfähigen Bereichen der Gruppen II und III sind angemessene Maßnahmen zum Schutz der freien Vergussoberfläche gegen mechanische Beschädigung zu treffen, wenn die Vergussoberfläche nach der Installation frei zugänglich ist.

Typ

NCB5-18GM20-N0-Y106294

NJ1,5-10GM-N-Y07451

NJ15-30GK-N-Y08943

NJ25-50-N...

6. Bei den folgenden Typen der zylindrischen induktiven Sensoren ist die unzulässige elektrostatische Aufladung der Metallgehäuseteile zu vermeiden. Gefährliche elektrostatische Aufladungen der Metallgehäuseteile können durch Erdung dieser Metallgehäuseteile vermieden werden, wobei sehr kleine Metallgehäuseteile (z.B. Schrauben) nicht geerdet werden müssen:

NCB1,5...M...N0...

NCB2-12GM...-N0...

NCB4-12GM...-N0...

NCB5-18GM...-N0...

NCB8-18GM...-N0...

NCB10-30GM...-N0...

NCB15-30GM...-N0...

NCN4-12GM...-N0...

NCN8-18GM...-N0...

NCN15-30GM...-N0...

NJ0,2-10GM-N...

NJ0,8-4,5-N...

NJ0,8-5GM-N...

NJ1,5-6,5...-N...

NJ1,5-10GM-N-Y...

NJ1,5-8GM-N...

NJ1,5-8-N...

NJ1,5-18GM-N-D...

NJ2-11-N-G...

NJ2-12GM-N...

NJ2-14GM-N...

NJ2,5-14GM-N...

NJ4-12GM-N...

NJ4-30GM-N-200...

NJ5-11-N-545...

NJ5-11-N-G...

NJ5-18GM-N...

NJ6-22-N-G...

NJ8-18GM-N...

NJ10-22-N-G...

NJ10-30GM-N...

NJ15-30GM-N...

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 2048 X, Ausgabe: 01

(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.

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 4. August 2021

  
Dr.-Ing. M. Thedens  
Regierungsdirektor

