

DEHN EXFS KU

Isolating spark gap,
Class N acc. to EN 62561-3

Type EXFS KU, Part No. 923 019
EXFS KU SN ...

Ⓜ II 3 G Ex nC IIC T4 Gc

Certificates:

DEKRA 11ATEX0146 X

IECEX DEK 11.0063X

www.dehn-international.com



Standards:

for ATEX: EN 60079-0: 2012 + A11

EN 60079-15: 2010

for IECEX: IEC 60079-0: 2011

IEC 60079-15: 2010

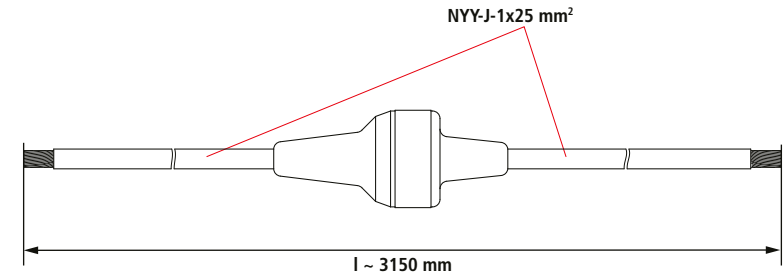
Special conditions for safe use

Ambient temperature range:

-20°C ... +60°C for temperature class T4

Technical Data / Technische Daten

Class (lightning current withstand capability) Blitzstromtragfähigkeitsklasse	N
Lightning impulse current (10/350 μs) (I _{imp}) Blitzstoßstrom (10/350 μs) (I _{imp})	50 kA
Rated impulse sparkover voltage (1.2/50 μs) (U _{imp}) Bemessungs-Ansprechstoßspannung (1,2/50μs) (U _{imp})	≤ 2.5 kV
Rated power frequency withstand voltage (U _{W AC}) Bemessungs-Stehwechselspannung (U _{W AC})	300 V
Rated DC withstand voltage (U _{W DC}) Bemessungs-Stehgleichspannung (U _{W DC})	425 V
9°	-20°C ... + 80°C
Degree of protection/Schutzart Schutzart	IP 67
Connection/Anschlussgehäuse Anschlussgehäuse	M 10



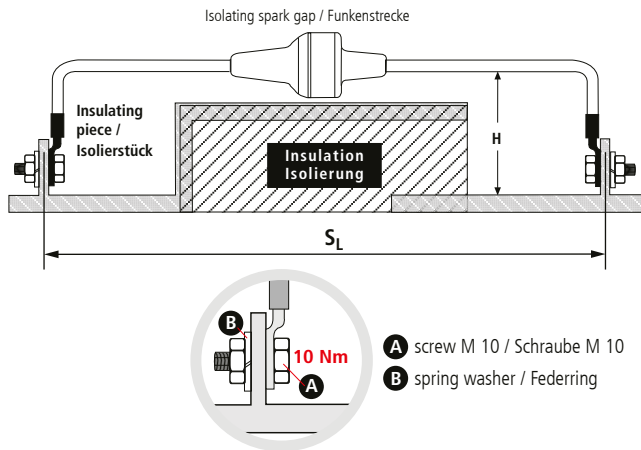
Note:

Deviating dimensional drawing of EXFS KU SN ..., details can be found in the relevant data sheet - SN ...!

Hinweise:

Die Maßzeichnung weicht von EXFS KU SN ... ab, Details sind aus dem jeweiligen Datenblatt SN ... zu entnehmen!

Example: Insulating piece / Beispiel an einem Isolierstück



Note:

The spark gap can be tested for correct operation by means of an insulation resistance meter (strictly follow the instructions for use of the insulation resistance meter). The spark gap may only be tested (measured) in an uninstalled state and outside the Ex zone (R_{ISO} ≥ 500 kΩ / 500 V). Exceptions can be made in agreement with the operator.

Hinweis:

Die Funkenstrecke kann mit einem Isolationsmessgerät auf Funktion geprüft werden. Die Überprüfung darf nur unter Beachtung der Bedienungsanleitung des Isolationsmessgerätes erfolgen. Die Überprüfung (Messung) darf nur im ausgebauten Zustand der Funkenstrecke und außerhalb der Ex-Zone erfolgen (R_{ISO} ≥ 500 kΩ / 500 V). Ausnahmen sind in Abstimmung mit dem Betreiber möglich.



www.dehn.de
www.dehn-international.com

Installation notes / Installationshinweise

Voltage drop at connecting cables depending on the cable length and the impulse current steepness.

Spannungsfall an Anschlußleitungen in Abhängigkeit von der Leitungslänge und der Steilheit des Stoßstroms.

Connecting Cable Length l [m] / Länge Anschlussleitung l [m]	0.10	0.20	0.30	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	3.00	4.00	4.25
Voltage Drop [kV] at 10 kA/μs, LPL I / Spannungsfall [kV] bei 10 kA/μs, BSK I	1.0	2.0	3.1	5.1	7.6	10.1	12.6	15.1	20.2	30.2	40.3	42.8
Voltage Drop [kV] at 7.5 kA/μs, LPL II / Spannungsfall [kV] bei 7.5 kA/μs, BSK II	0.8	1.5	2.3	3.8	5.7	7.6	9.5	11.4	15.2	22.7	30.3	32.2
Voltage Drop [kV] at 5 kA/μs, LPL III / Spannungsfall [kV] bei 5 kA/μs, BSK III	0.5	1.0	1.5	2.5	3.8	5.1	6.3	7.6	10.1	15.1	20.2	21.4

The sum of the voltage drop at the connecting cables and the lightning impulse sparkover voltage must not exceed the insulation strength of the test joint.
Die Summe aus Spannungsfall an den Anschlußleitungen und der Ansprech-Blitzstoßspannung darf die Isolationsfestigkeit der Trennstelle nicht überschreiten.

Note: Observe the requirements of AfK recommendation No. 5.

Hinweis: Die Vorgaben entsprechend der AfK-Empfehlung Nr. 5 sind zu beachten.

Requirements on the connecting cables:

- Capable of carrying lightning currents
- No ignition sparks
- Situated in parallel and as close as possible to the insulating piece
- Connected using the shortest path
- Protected against accidental bridging (for example by means of tools)

Suitable connection points on pipelines are:

- Welded lugs, pins
- Threaded holes in the flanges to receive bolts
- Observe connection clamps / pipe clamps / absence of ignition sparks

Anforderung Anslusstechnik

- blitzstromtragfähig,
- zündfunkenfrei,
- unmittelbar parallel und eng am Isolierstück angeordnet,
- auf kürzestem Weg angeschlossen,
- gegen zufälliges Überbrücken (z.B. durch Werkzeuge) gesichert

Geeignete Anschlusspunkte an Rohrleitungen sind

- angeschweißte Fahnen, Bolzen
- Gewindebohrungen in den Flanschen zur Aufnahme von Schrauben
- Anschlußschellen / Bandrohrschelle / Zündfunkenfreiheit beachten

Warning: Electrostatic charge may cause an explosion hazard. Avoid any actions that cause the generation of electrostatic charge.

Warnung: Explosionsgefahr durch elektrostatische Aufladung. Vermeiden Sie Tätigkeiten, welche eine elektrostatische Aufladung verursachen.

EU Declaration of Conformity



EU Declaration of Conformity ¹⁾
EU Konformitätserklärung



Document: ²⁾ **CE-EXFS KU**
Dokument:

Manufacturer: ³⁾ DEHN SE + Co KG
Hersteller: Hans-Dehn-Straße 1
92318 Neumarkt, Germany

We declare that the designated product(s) ⁴⁾
Wir erklären, dass das/die folgende(n) Produkt(e)

Product Type ⁵⁾ <i>Produktbezeichnung</i>	Article No. ⁶⁾ <i>Artikel-Nr.</i>	Standard ⁷⁾ <i>Norm</i>	EU-Type Examination Certificate ¹⁹⁾ <i>Prüfbescheinigung</i>	Date ⁹⁾ <i>Datum</i>
EXFS KU	923019	EN 60079-0:2012 + A11 EN 60079-15:2010	DEKRA 11ATEX0146 X Issue No. 3	23.08.2015
DEKRA Certification B.V., Arnhem, The Netherlands Notified body number: 0344 ²⁰⁾				

conform(s) with the European Directive: ¹⁰⁾
der Europäischen Richtlinie entspricht/entsprechen:

¹¹⁾
2014/34/EU ATEX Directive of 26 February 2014
2014/34/EU ATEX-Richtlinie vom 26. Februar 2014

and the designated product(s): ²¹⁾
und das/die folgende(n) Produkt(e):

Product Type ⁵⁾ <i>Produktbezeichnung</i>	Article No. ⁶⁾ <i>Artikel-Nr.</i>	Standard ⁷⁾ <i>Norm</i>	Technical Report ⁸⁾ <i>Prüfbericht</i>	Date ⁹⁾ <i>Datum</i>
EXFS KU	923019	EN 62561-3:2017	10039679 000 00	15.06.2020



EU Declaration of Conformity ¹⁾
EU Konformitätserklärung



conform(s) with the European Directive(s): ¹⁰⁾
der/den Europäischen Richtlinie(n) entspricht/entsprechen:

¹¹⁾
2011/65/EU RoHS Directive of 08 June 2011
2011/65/EU RoHS-Richtlinie vom 08. Juni 2011

This declaration certifies compliance with the indicated directive(s) but implies no warranty of properties. The safety instructions of the accompanying documentation shall be observed. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer. ¹²⁾

*Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit der/den genannten Richtlinie(n), enthält jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Es gelten die Sicherheitshinweise in der mitgelieferten Produktdokumentation.
Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.*

Issuer: ¹³⁾ DEHN SE + Co KG
Aussteller: Hans-Dehn-Straße 1, 92318 Neumarkt, Germany ¹⁴⁾

Place, date: ¹⁵⁾ Neumarkt, 02.11.2020
Ort und Datum:

Legally binding signature: ¹⁶⁾
Rechtskräftige Unterschrift:



Christian Hoehler
Chief Technology Officer ¹⁷⁾



i. V. Dominik Donauer
Head of Electrical Engineering ¹⁸⁾