



Разделительный искровой разрядник с низким напряжением срабатывания, имеет сертификат ATEX и IECEx, для молниезащитного уравнивания потенциалов согласно IEC/EN 62305.

EXFS 100 : разделительный искровой разрядник для взрывоопасных зон с пластиковой оболочкой и контактами с резьбой M10

EXFS 100 KU : разделительный искровой разрядник для взрывоопасных зон с двумя проводниками длиной по 2 м для подземного монтажа

Разделительные искровые разрядники для взрывоопасных зон типов EXFS 100 / EXFS 100 KU применяются в случае, когда электропроводящие части установки во взрывоопасной зоне не могут быть соединены между собой непосредственно.

В тех случаях, когда электроустановка состоит из нескольких частей со слабой изоляцией между ними, малое напряжение срабатывания искровых разрядников является существенным преимуществом. При применении во взрывоопасных зонах 1 (газ) или 21 (пыль) не требуется выполнение особых условий. Искровые разрядники могут отводить импульсы токов молнии амплитудой до 100 кА (10/350 мкс) и относятся к высшему классу "H".

Разделительные искровые разрядники EXFS 100 и EXFS 100 KU имеющие сертификаты ATEX и IECEx, удовлетворяют действующим европейским стандартам.

Для подключения искрового разрядника EXFS 100 предлагаются соединительные кабели различной длины. Соединительный хомут (IF) в плос-

- Для непрямого соединения / заземления отдельных частей установки при разрядах молнии
- Для монтажа в соответствии с требованиями молниезащитного уравнивания потенциалов согласно IEC/EN 62305 во взрывоопасных зонах
- Для шунтирования изолированных элементов, фланцев на участках трубопроводов с катодной защитой
- Для применения во взрывоопасных зонах 1 (газы) или 21 (пыли)
- Очень низкое напряжение срабатывания
- Высокая устойчивость к воздействию переменного тока
- Имеют сертификаты ATEX (директива 94/9/EC) и IECEx



ком и угловом исполнении упрощает подключение искрового разрядника к фланцам трубопровода.

Разрядник EXFS 100 KU имеет водонепроницаемую оболочку и идеально подходит для монтажа под землей.



Сертификаты ATEX (скачать в www.dehn-ru.com)

IEC IECEx **IECEX Certificate of Conformity**

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
IEC Certification Scheme for Explosive Atmospheres
for rules and details of the IECEx Scheme visit www.iecex.com

Certificate No.: **IECEX KEM 09.0051X** Issue No.: **2** Certificate history: Issue No. 2 (2011-11-8) Issue No. 1 (2009-11-18) Issue No. 0 (2009-9-18)

Status: **Current**

Date of Issue: **2011-11-08** Page 1 of 4

Applicant: **DEHN + SÖHNE GmbH + Co. KG**
 Hans-Dahn-Strasse 1
 D-92318 Neumarkt,
 Germany

Electrical Apparatus: **Isolating Spark Gap type EXFS 100 and type EXFS 100 KU**
 Optional accessory:

Type of Protection: **Ex d, Ex tD**

Marking: **Ex d IIC T6 Gb**
Ex tb IIC T80°C Db IP 66/67

Approved for issue on behalf of the IECEx Certification Body: **M. Erdhuizen**
 Certification Manager

Signature: 
 Date: **2011-11-08**

1. This certificate and schedule may only be reproduced in full.
 2. This certificate is not transferable and remains the property of the issuing body.
 3. The Status and authenticity of this certificate may be verified by visiting the Official IECEx Website.

Certificate issued by: **DEKRA Certification B.V.**
 Utrechtseweg 310
 6812 AR Arnhem
 The Netherlands

All testing, inspection, auditing and certification activities of the former KEMA Quality are an integral part of the DEKRA Certification Group.



IEC IECEx **IECEX Certificate of Conformity**

Certificate No.: **IECEX KEM 09.0051X** Issue No.: **2**

Date of Issue: **2011-11-08** Page 2 of 4

Manufacturer: **DEHN + SÖHNE GmbH + Co. KG**
 Hans-Dahn-Strasse 1
 D-92318 Neumarkt,
 Germany

Manufacturing location(s):

This certificate is issued as verification that a sample(s), representative of production, was assessed and tested and found to comply with the IEC Standard list below and that the manufacturer's quality system, relating to the Ex products covered by this certificate, was assessed and found to comply with the IECEx Quality system requirements. This certificate is granted subject to the conditions as set out in IECEx Scheme Rules, IECEx 02 and Operational Documents as amended.

STANDARDS:
 The electrical apparatus and any acceptable variations to it specified in the schedule of this certificate and the identified documents, was found to comply with the following standards:

IEC 60079-0 : 2007-10 Explosive atmospheres - Part 0: Equipment - General requirements
 Edition: 5

IEC 60079-1 : 2007-04 Explosive atmospheres - Part 1: Equipment protection by flameproof enclosures "d"
 Edition: 6

IEC 60079-31 : 2008 Explosive atmospheres - Part 31: Equipment dust ignition protection by enclosure "T"
 Edition: 1

This Certificate does not indicate compliance with electrical safety and performance requirements other than those expressly included in the Standards listed above.

TEST & ASSESSMENT REPORTS:
 A sample(s) of the equipment listed has successfully met the examination and test requirements as recorded in

Test Report: **NL/KEM/EXTR09.0052/00** **NL/KEM/EXTR09.0052/01** **NL/KEM/EXTR09.0052/02**

Quality Assessment Report:
NL/KEM/QAR08.0008/00 **NL/KEM/QAR08.0008/02**

IEC IECEx **IECEX Certificate of Conformity**

Certificate No.: **IECEX KEM 09.0051X** Issue No.: **2**

Date of Issue: **2011-11-08** Page 3 of 4

Schedule

EQUIPMENT:
 Equipment and systems covered by this certificate are as follows:
 Isolating Spark Gap type EXFS 100 and type EXFS 100 KU provides galvanic isolation between parts of electrical installations. In case of an increasing potential difference e.g. caused by a lightning strike, the isolation will be abolished by ignition of the spark gap and the building of a low-resistance connection.

Ambient temperature range for type EXFS 100: -20 °C...+60 °C,
 for type EXFS 100 KU: -40 °C...+60 °C.

Electrical data:
 Rated power frequency withstand voltage (50 Hz) **U = 250 Vac**
 Impuls spark over voltage (1.2/50 µs) **U ≤ 1250 V**
 Lightning impuls current (10/350 µs) **I = 100 kA**

Note:
 The electrical data is not in the scope of IECEx certification.

CONDITIONS OF CERTIFICATION: YES as shown below:
 For type EXFS 100: -20 °C to +60 °C and for type EXFS 100 KU: -40 °C to +60 °C.

IEC IECEx **IECEX Certificate of Conformity**

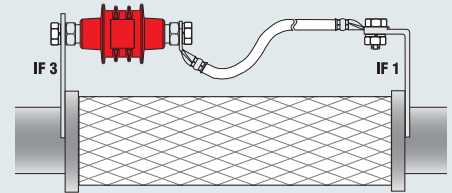
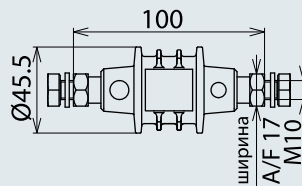
Certificate No.: **IECEX KEM 09.0051X** Issue No.: **2**

Date of Issue: **2011-11-08** Page 4 of 4

DETAILS OF CERTIFICATE CHANGES (for issues 1 and above):

Issue 2:
 Extended temperature range of EXFS 100 KU and
 Upgraded standard issue's

EXFS 100



Разделительный искровой разрядник для взрывоопасных зон с пластиковым покрытием и соединителями с резьбой M10.

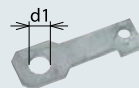
Тип	EXFS 100
Арт. №	923 100
Искровой разрядник согласно EN 62561-3 / ... IEC 62561-3	да
Импульсный ток молнии (10/350 мкс) ($I_{\text{имп}}$)	100 кА
Класс тока молнии согласно	H
Выдерживаемое напряжение промышленной частоты (50 Гц) (U_{WAC})	250 В
Выдерживаемое напряжение срабатывания ($U_{\text{r.имп}}$)	$\leq 1,25$ кВ
Диапазон рабочих температур (T_U)	-20 °C ... $+60$ °C
Степень защиты	IP 67
Сертификаты ATEX	DEKRA 11ATEX0178 X
Маркировка Ex согласно EN 60079-0 и EN 60079-1: Газы	II 2 G Ex d IIC T6 Gb
Маркировка Ex согласно EN 60079-0 и EN 60079-31: Пыли	II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP 66/67
Сертификаты IECEx	IECEx KEM 09.0051X
Маркировка Ex согласно EN 60079-0 и EN 60079-1: Газы	Ex d IIC T6 Gb
Маркировка Ex согласно EN 60079-0 и EN 60079-31: Пыли	Ex tb IIIC T80 °C Db IP 66/67
Длина корпуса	100 мм
Диаметр корпуса	45,5 мм
Материал корпуса	пластиковая оболочка
Контакты	резьба M10, 2x M10x25 мм, 2x пружинных шайб
Расширенные технические данные:	
- Выдерживаемый ток промышленной частоты (50 Гц) (I_{max})	500 А / 0,2 с
- Номинальный импульсный разрядный ток (8/20 мкс) (I_n)	100 кА
- Напряжение срабатывания (50 Гц) ($U_{\text{ав}}$)	$\leq 0,5$ кВ

Принадлежности для EXFS L / EXFS KU

**Крепежная скоба угловая - IF 1 -**

Угловая крепежная скоба для EXFS...; Диаметр отверстия соответствует диаметру болта фланцевого соединения; Материал оцинкованная сталь

Тип АВ EXFS ...	IF1 W 11	IF1 W 14	IF1 W 18
Арт. №	923 311	923 314	923 318
диаметр отверстия d1	11 мм	14 мм	18 мм
Тип АВ EXFS ...	IF1 W 22	IF1 W 26	IF1 W 30
Арт. №	923 322	923 326	923 330
диаметр отверстия d1	22 мм	26 мм	30 мм
Тип АВ EXFS ...	IF1 W 33	IF1 W 36	IF1 W 39
Арт. №	923 333	923 336	923 339
диаметр отверстия d1	33 мм	36 мм	39 мм
Тип АВ EXFS ...	IF1 W 42	IF1 W 48	
Арт. №	923 342	923 348	
диаметр отверстия d1	42 мм	48 мм	
Тип АВ EXFS ...	IF1 W 56	IF1 W 62	
Арт. №	923 356	923 362	
диаметр отверстия d1	56 мм	62 мм	

**Крепежная скоба плоская - IF 3 -**

Плоская крепежная скоба для EXFS...; Диаметр отверстия соответствует диаметру болта фланцевого соединения; Материал оцинкованная сталь

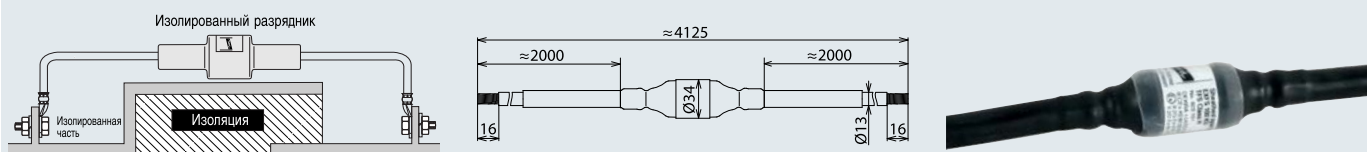
Тип АВ EXFS ...	IF3 G 11	IF3 G 14	IF3 G 18
Арт. №	923 211	923 214	923 218
диаметр отверстия d1	11 мм	14 мм	18 мм
Тип АВ EXFS ...	IF3 G 22	IF3 G 26	IF3 G 30
Арт. №	923 222	923 226	923 230
диаметр отверстия d1	22 мм	26 мм	30 мм
Тип АВ EXFS ...	IF3 G 33	IF3 G 36	
Арт. №	923 233	923 236	
диаметр отверстия d1	33 мм	36 мм	
Тип АВ EXFS ...	IF3 G 39	IF3 G 42	
Арт. №	923 239	923 242	
диаметр отверстия d1	39 мм	42 мм	

EXFS 100: Медный соединительный проводник 25 мм!

Соединительный проводник для EXFS 100; 2 кабельных наконечника $\varnothing 10,5$ мм, материал Cu/gal Sn, болт, гайка и пружинная шайба.

Тип AL EXFS ...	L100 KS	L200 KS	L300 KS
Арт. №	923 025	923 035	923 045
Длина проводника	100 мм	200 мм	300 мм





Разделительный искровой разрядник для взрывоопасных зон с соединительными проводниками для над- и подземного монтажа; имеет водонепроницаемую оболочку; с возможностью укорачивания кабеля.

Тип	EXFS 100 KU
Арт. №	923 101
Искровой разрядник согласно EN 62561-3 / ... IEC 62561-3	да
Импульсный ток молнии (10/350 мкс) ($I_{\text{имп}}$)	100 кА
Класс тока молнии согласно	Н
Выдерживаемое напряжение промышленной частоты (50 Гц) (U_{wAC})	250 В
Выдерживаемое напряжение срабатывания ($U_{\text{r имп}}$)	≤ 1,25 кВ
Диапазон рабочих температур (T_{U})	-40 °C ... +60 °C
Степень защиты	IP 67
Сертификаты ATEX	DEKRA 11ATEX0178 X
Маркировка Ex согласно EN 60079-0 и EN 60079-1: Газы	II 2 G Ex d IIC T6 Gb
Маркировка Ex согласно EN 60079-0 и EN 60079-31: Пыли	II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP 66/67
Сертификаты IECEx	IECEx KEM 09.0051X
Маркировка Ex согласно EN 60079-0 и EN 60079-1: Газы	Ex d IIC T6 Gb
Маркировка Ex согласно EN 60079-0 и EN 60079-31: Пыли	Ex tb IIIC T80°C Db IP 66/67
Длина корпуса	123 мм
Диаметр корпуса	34 мм
Материал корпуса	пластиковая оболочка; влагостойкая
Контакты	NY-Y-J-1x25 мм ²
Длина проводника	2x ~ 2000 мм
Расширенные технические данные:	
- Выдерживаемый ток промышленной частоты (50 Гц) (I_{max})	500 А / 0,2 с
- Номинальный импульсный разрядный ток (8/20 мкс) (I_{n})	100 кА
- Напряжение срабатывания (50 Гц) (U_{aw})	≤ 0,5 кВ