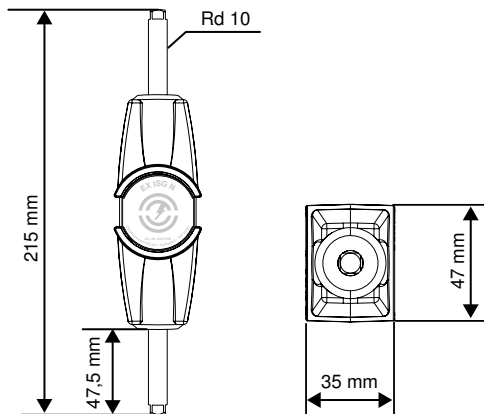
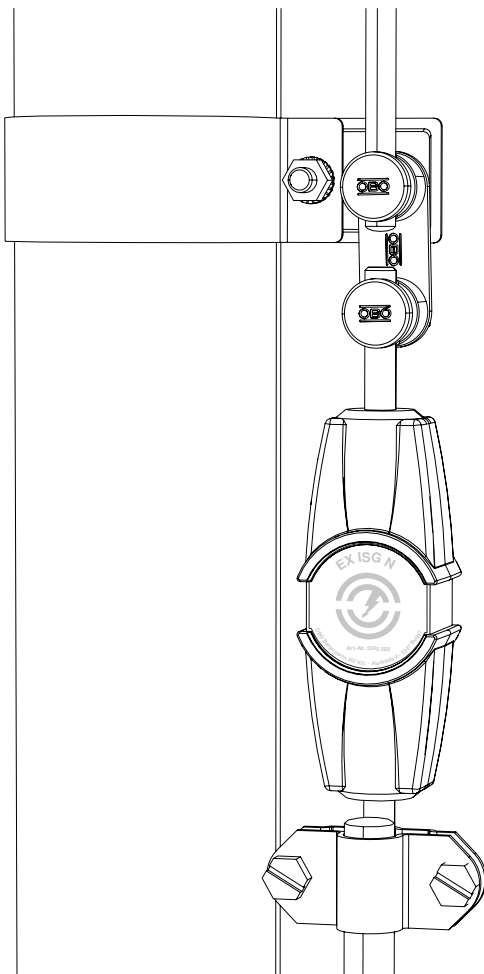


1



2



Besondere Bedingungen für die Verwendung

Special conditions of use

Condiciones especiales de uso

Особые условия эксплуатации

Durch die Art der Anbringung ist die Trennfunkstrecke vor mechanischer Gefährdung zu schützen.

The isolating spark gap must be protected against mechanical hazards via type of connection.

Debido al tipo de conexión, la vía de chispas de aislamiento debe estar protegida contra riesgos mecánicos.

Изолирующий искровой промежуток должен быть защищен от механических повреждений в зависимости от типа подключения.

Technische Daten/ Technical Data/ Datos Técnicos/ Технические характеристики

Art.-Nr./ Item No/ N.º art/ Арт. №	
5240089	
Normen/ Standards/ Normas/ Стандарты	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-1:2014 IEC 60079-31:2022 IEC/EN 62561-3:2024
EU-Baumusterprüfbescheinigung/ EU-Type Examination Certificate/ Certificado de examen UE/ Свидетельство ЕС об испытании образцов	BVS 23 ATEX E 030 X
I_{imp} (10/350 µs) / I_{imp} (10/350 kAcs)	50 kA / 50 kA
$U_{W AC}$ (50 Hz) / $U_{W AC}$ (50 Hz)	300 V / 300 B
$U_{W DC}$	425 V / 425 B
U_{imp} (1,2/50 µs) / U_{imp} (1,2/50 kVcs)	≤ 1,5 kV / ≤ 1,5 kV
T_a	- 20 °C ... + 80 °C / от -20 до +80 °C
Schutzart/ Protection rating/ Clase de protección/ Степень защиты	IP 67
Afk-5/GW 24	✓
Materialeigenschaften	UV-stabilisiert, witterungsbeständig
Material properties	UV-stabilised, weatherproof
Propiedades del material	Estabilizado UV, resistente a las inclemencias del tiempo
Свойства материала	Устойчивость к УФ-излучению и атмосферному воздействию
I_n (10/20 µs) / I_n (10/20 kAcs)	100 kA / 100 kA
U_{max} (50/60 Hz) / U_{max} (50/60 Hz)	640 V (+ -25 %) / 640 B (+ -25 %)
Blitzstromtragfähigkeit	Klasse N - normale Belastung
Lightning current carrying capacity	Class N - normal duty
Conducción de corriente de rayo	Clase N - carga normal
Токопроводящие способности	Класс N — нормальная нагрузка
Ort des Einbaus	Nicht für den Einbau in Beton geeignet
Installation location	Not suitable for installation in concrete
Lugar de instalación	No apropiado para el montaje en hormigón
Место установки	Не подходит для монтажа в бетоне
Mechanisches Verhalten	Nicht für statisch mechanische Last geeignet
Mechanical behaviour	Not suitable for static mechanical loads
Comportamiento mecánico	No adecuado para carga mecánica estática
Механические свойства	Не подходит для статической механической нагрузки
Verbindungsart	Lösbare Verbindung
Connection type	Non-permanent connection
Tipo de conexión	Conexión desmontable
Вид соединения	Разъемные соединения
Einbauort	Für den Einsatz im Innen- und Außenbereich geeignet
Installation location	Suitable for use in indoor and outdoor areas
Lugar de instalación	Adecuado para su uso en zonas interiores y exteriores
Место установки	Подходит для использования внутри и снаружи зданий
ATEX-Zulassung/ ATEX approval/ Homologación ATEX/ Допуск ATEX	
Ex-Kennzeichnung nach EN IEC 60079-0 und EN 60079-1: Gase	II 2G Ex db IIC T6 Gb
Ex labelling according to EN IEC 60079-0 and EN 60079-1: Gases	
Marcado Ex según EN IEC 60079-0 y EN 60079-1: Gases	
Маркировка взрывозащищенного оборудования в соответствии с EN IEC 60079-0 и EN 60079-1: газы	II 2D Ex tb IIIC T80°C Db
Ex-Kennzeichnung nach EN IEC 60079-0 und IEC 60079-31: Stäube	
Ex labelling according to EN IEC 60079-0 and IEC 60079-31: Dusts	
Marcado Ex según EN IEC 60079-0 y IEC 60079-31: Polvos	
Маркировка взрывозащищенного оборудования в соответствии с EN IEC 60079-0 и EN 60079-1: пыль	II 2G Ex db IIC T6 Gb
IECEX-Zulassung/ IECEX approval/ Homologación IECEX/ Допуск IECEX	
Ex-Kennzeichnung nach IEC 60079-0 und IEC 60079-1: Gase	
Ex labelling according to IEC 60079-0 and IEC 60079-1: Gases	II 2D Ex tb IIIC T80°C Db
Marcado Ex según IEC 60079-0 y IEC 60079-1: Gases	
Маркировка взрывозащищенного оборудования в соответствии с EN IEC 60079-0 и EN 60079-1: газы	
Ex-Kennzeichnung nach IEC 60079-0 und IEC 60079-31: Stäube	II 2D Ex tb IIIC T80°C Db
Ex labelling according to IEC 60079-0 and IEC 60079-31: Dusts	
Marcado Ex según IEC 60079-0 and IEC 60079-31: Polvos	
Маркировка взрывозащищенного оборудования в соответствии с EN IEC 60079-0 и EN 60079-1: пыль	

EX ISG N

DE Trennfunkstrecke zum indirekten Potentialausgleich
Montageanleitung

EN Spark gap for indirect equipotential bonding
Mounting instructions

ES Vía de chispas de separación para la conexión equipotencial indirecta
Instrucciones de montaje

RU Разделительный искровой промежуток для непрямого выравнивания потенциалов
Инструкция по монтажу



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



Installation
electrotechnical expertise



Installation
mechanical expertise

OBO Bettermann
Holding GmbH & Co. KG

P. O. Box 1120
58694 Menden
GERMANY
Technical Office
Tel.: +49 2373 89 - 13 00
technical-office@obo.de
www.obo-bettermann.com

Manufacturer:
OBO Bettermann Hungary Kft.
Alsóráda 2
H-2347 Bugyi



Building Connections

DE

Typ EX ISG N, Artikel-Nr. 5240089

Produktbeschreibung

Trennfunkenstrecke zum indirekten Verbinden betriebsmäßig getrennter Anlagenteile bei Blitzeinwirkung, auch geeignet für EX-Bereiche. Einsatz gemäß Blitzschutz-Potentialausgleich nach VDE 0185-305-3 (IEC 62305-3).

Zielgruppe

Nur Personen mit qualifizierter Ausbildung dürfen Arbeiten an Potentialausgleichssystemen durchführen:

- Bei der Errichtung von Niederspannungsanlagen: Ausbildung nach VDE 0100-410 (IEC 60364-4-41) und VDE 0100- 540 (IEC 60364-5-54), z. B. Elektrofachkräfte.
- Bei Blitzschutzanlagen: Ausbildung nach VDE 0185-305 (IEC 62305), z. B. Blitzschutz-Fachkräfte.

Allgemeine Sicherheitshinweise

⚠ WARNING Lebensgefahr durch Blitzschlag! Blitzstrom leitende Teile. Berührung bei Blitzeinschlag kann tödliche Verletzungen hervorrufen. Bei Gewitter keine Arbeiten an Potentialausgleichssystemen durchführen!

⚠ WARNING Lebensgefahr bei Verwendung nicht blitzstromtragfähiger Bauteile! Nicht blitzstromtragfähige Bauteile können bei Blitzeinschlag zerstört werden. Funktionsverlust der Trennfunkenstrecke möglich, Potentialausgleich nicht mehr sichergestellt. Tödliche Verletzungen bei Berührung möglich. Nur blitzstromtragfähige Bauteile montieren!

Produkt montieren

⚠ ACHTUNG Funktionsverlust! Trennfunkenstrecke vor der Montage auf Beschädigungen wie Risse und Brüche prüfen. Nur einwandfreie Geräte montieren.

⚠ ACHTUNG Funktionsverlust durch Korrosion! Korrosion durch nicht zulässige Materialkombinationen. Funktionsverlust des Potentialausgleichssystems möglich, Blitzschutz nicht mehr sichergestellt. Nur zulässige Materialkombinationen verwenden! Trennfunkenstrecke mit zur Einbausituation passenden Blitzschutzverbindungsbauteilen montieren ^[2].

Produkt warten

Wartungsintervall nach IEC/EN 62305-3 im EX-Bereich einmal jährlich bzw. nach einem Blitzereignis, falls bekannt/registriert.

- Trennfunkenstrecke auf Beschädigungen kontrollieren.
- Anschlüsse kontrollieren.
- Trennfunkenstrecke elektrisch auf Kurzschluss bzw. ausreichendes Isolationsvermögen (R_{iso} ≥ 500 kΩ/250 V) prüfen.

Produkt entsorgen

- Örtliche Müllentsorgungsvorschriften beachten.
- Verpackung wie Hausmüll
- Artikel wie Elektroschrott

EN

Type EX ISG N, item no. 5240089

Product description

Spark gap for indirect connection of operationally separated system sections during lightning impact, also suitable for EX

areas. Use in accordance with lightning protection equipotential bonding according to VDE 0185-305-3 (IEC 62305-3).

Target group

Work on equipotential bonding systems may only be carried out by qualified people:

- For the erection of low-voltage systems: Training according to VDE 0100-410 (IEC 60364-4-41) and VDE 0100-540 (IEC 60364-5-54), e.g. electrical specialists.
- For lightning protection systems: Training according to VDE 0185-305 (IEC 62305), e.g. lightning protection specialists.

General safety information

⚠ WARNING Danger to life through lightning strike! Parts conducting lightning current. Contact when there is a lightning strike can cause fatal injuries. During a storm, do not perform any work on equipotential bonding systems!

⚠ WARNING Danger to life when using components which cannot carry lightning current! Components which cannot carry lightning current can be destroyed if there is a lightning strike. Function loss of the spark gap possible, equipotential bonding no longer guaranteed. Fatal injuries are possible on contact. Only mount components which can carry lightning current.

Mounting the product

⚠ ATTENTION Function loss! Before mounting, check the spark gap for damage, such as cracks and breaks. Only mount flawless devices.

⚠ ATTENTION Function loss through corrosion! Corrosion through impermissible material combinations. Function loss of the equipotential bonding system possible, lightning protection no longer guaranteed. Only use permitted material combinations!

Mount the spark gap using lightning protection connection components suitable for the installation situation ^[2].

Maintaining the product

Maintenance interval according to IEC/EN 62305-3 in EX areas once a year, if known/registered.

- Check the spark gap for damage.
- Check the connections.
- Electrically check the spark gap for a short-circuit and sufficient insulation capacity (Riso ≥ 500 kΩ/250 V).

Disposal

Comply with the local waste disposal regulations.

- Packaging as household waste
- Article as electrical waste

ES

Tipo ISG N, n.º artículo 5240089

Descripción del producto

Vía de chispas de separación para la conexión indirecta según el funcionamiento de partes de la instalación desconectadas en caso de impacto de rayo, también apto para zonas EX. Montaje según la conexión equipotencial de sistema de protección contra el rayo conforme a VDE 0185-305-3 (IEC 62305-3).

Grupo destinatario

Solo personas cualificadas pueden realizar trabajos en sistemas de conexión equipotencial:

- Para la construcción de instalaciones de baja tensión: formación conforme a VDE 0100-410 (IEC 60364-4-41) y VDE 0100-540 (IEC 60364-5-54), p. ej. técnicos electricistas.
- Para instalaciones de protección contra el rayo: formación conforme a VDE 0185-305 (IEC 62305), p. ej. electricistas especializados de protección contra el rayo.

Indicaciones generales de seguridad

⚠ ADVERTENCIA ¡Peligro de muerte por descarga de rayo! Componentes conductores de corriente de rayo. El contacto durante la descarga de rayo puede provocar heridas mortales. ¡En caso de tormenta no pueden realizarse trabajos en sistemas de conexión equipotencial!

⚠ ADVERTENCIA ¡Peligro de muerte por el uso de componentes no conductores de corriente de rayo! Los componentes no conductores de corriente de rayo pueden ser destruidos por una descarga de rayo. Posible pérdida de funcionamiento de la vía de chispas de separación; ya no está protegida la conexión equipotencial. Riesgo de lesiones mortales en caso de contacto. ¡Montar solo componentes conductores de corriente de rayo!

Montaje del producto

⚠ ATENCIÓN ¡Pérdida de funcionamiento! Antes del montaje comprobar si hay daños en la vía de chispas de aislamiento, como por ejemplo grietas o fracturas. Montar solamente aparatos en perfecto estado.

⚠ ATENCIÓN ¡Pérdida de funcionamiento por corrosión! Corrosión a causa de combinaciones no autorizadas de materiales. Posible pérdida de funcionamiento del sistema de conexión equipotencial, ya no está asegurada la protección contra el rayo. ¡No utilizar combinaciones no autorizadas de materiales!

Montar la vía de chispas de separación protección con componentes de conexión contra el rayo adecuados ^[2].

Mantenimiento del producto

Intervalo de mantenimiento según IEC/EN 62305-3 en la zona EX una vez al año o tras una descarga de rayo, en caso de que se conozca/se registre.

- Controlar posibles daños en la vía de chispas de separación.
- Controlar las conexiones.
- Comprobar eléctricamente si hay un cortocircuito en la vía de chispas de separación o si hay suficiente capacidad de aislamiento (Riso ≥ 500 kΩ/250 V).

Eliminación de residuos

Tener en cuenta la normativa gubernamental de eliminación de residuos.

- Deseche el embalaje como residuo doméstico
- Desechar el artículo como residuo eléctrico

RU

Тип ISG N, арт. № 5240089

Описание продукта

Разделительный искровой промежуток для непрямого соединения эксплуатационно разделенных компонентов установки при воздействии молнии, также подходит для зон EX. Использование согласно выравниванию потенциалов системы молниезащиты по VDE 0185-305-3 (IEC 62305-3).

Целевая группа

- Работы на системах выравнивания потенциалов могут проводить только квалифицированные специалисты с соответствующим образованием:
- При монтаже низковольтных установок: образование согласно VDE 0100-410 (IEC 60364-4-41) и VDE 0100-540 (IEC 60364-5-54), например квалифицированные электрики.
 - Молниевыводы: образование согласно VDE 0185-305 (IEC 62305), специалисты по монтажу систем молниезащиты.

Общие правила техники безопасности

⚠ ОСТОРОЖНО Опасность для жизни вследствие удара молнии! Детали, проводящие ток молнии. Контакт во время удара молнии может вызвать опасные для жизни травмы. Не выполняйте работы на системах выравнивания потенциалов во время грозы!

⚠ ОСТОРОЖНО Опасность для жизни вследствие применения деталей без токопроводящих способностей! Детали без токопроводящих способностей могут быть разрушены во время удара молнии. Возможен выход из строя разделительного искрового промежутка, выравнивание потенциалов больше не обеспечивается. При касании возможны опасные для жизни травмы. Устанавливайте только детали с токопроводящими способностями!

Монтаж продукта

⚠ ВНИМАНИЕ! Выход из строя! Перед монтажом проверьте Разделительный искровой промежуток поврежденный, например трещин и разломов. Устанавливайте только исправные приборы.

⚠ ВНИМАНИЕ! Выход из строя вследствие коррозии! Коррозия вследствие использования недопустимых сочетаний материалов. Возможен выход из строя системы выравнивания потенциалов, защита от молнии больше не обеспечивает- ся. Используйте только допустимые сочетания материалов!

Установите разделительный искровой промежуток, используя подходящие для условий монтажа соединительные молниезащитные элементы ^[2].

Обслуживание продукта

Периодичность технического обслуживания в соответ ствии с IEC/EN 62305-3 в зоне EX раз в год либо после удара молнии.

- Проверьте Разделительный искровой промежуток на предмет повреждений.
- Проверьте подключения.
- Проверьте электрическую часть разделительного искрового промежутка на короткое замыкание или достаточную изоля- цию (Riso ≥ 500 кОм/250 В).

Утилизация

Соблюдайте местные предписания по утилизации отходов.

- Упаковка утилизируется как бытовые отходы
- Изделие утилизируется как обработанное электрическое и электронное оборудование

EU-Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity



Dokumentnummer Document number	TBS_de_5240089_EX_ISG_N_2024.03.01.
Herstelleranschrift Address of the manufacturer	OBO Bettermann Hungary Kft. Alsóráda 2. H-2347 Bugyi Hungary
Artikel Product	EX ISG N – Trennfunkentrecke EX ISG N EX ISG N – EX ISG N spark gap
Artikelnummer Item number	5240089
Kennzeichnung des Produktes Product marking	 II 2G Ex db IIC T6 Gb II 2D Ex tb IIIC T80°C Db

Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsvorschriften der Union:
The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:
Die Übereinstimmung zu diesen Richtlinien wird durch die Einhaltung der unterhalb der jeweiligen Richtlinie aufgeführten Normen nachgewiesen
The agreement of this guidelines is proven by compliance with the following standards

Richtlinie: 2014/34/EU (ATEX) und Ergänzungen
Directive: 2014/34/EU (ATEX) and additions
Fundstelle: Amtsblatt EU L 96/ 309–356 (29.3.2014)
Publication reference: EU Official Journal EU L 96/ 309–356 (29.3.2014)
Harmonisierte Europäische Normen
Harmonised European Standards
EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-1:2014
IEC 60079-31:2022

Richtlinie: 2011/65/EU (RoHS II) und Ergänzungen
Directive: 2011/65/EU (RoHS II) and additions
Fundstelle: Amtsblatt EU L174/ 88-110 (01.03.2011)
Publication reference: EU Official Journal EU L174/ 88-110
Harmonisierte Europäische Normen
Harmonised European Standards
EN IEC 63000:2018

EU-Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity



Die DEKRA Testing and Certification GmbH (Dinnendahlstr. 9 * 44809 Bochum, DE) als notifizierte Stelle (Kennnummer: 0158) hat die folgende Bescheinigung ausgestellt:
BVS 23 ATEX E 030 X
DEKRA Testing and Certification GmbH (Dinnendahlstr. 9 * 44809 Bochum, DE) as notified body (Id.:0158) has issued the following examination certificate:
BVS 23 ATEX E 030 X

DEKRA Testing and Certification GmbH (Dinnendahlstr. 9 * 44809 Bochum, DE) als Zertifizierungsstelle (Kennnummer: 0158) hat das folgende Zertifikat von Überwachung des Qualitätssicherungssystems ausgestellt:
BVS 22 ATEX ZQS/E310
DEKRA Testing and Certification GmbH (Dinnendahlstr. 9 * 44809 Bochum, DE) as notified body (Id.:0158) has issued the following surveillance of production quality assurance:
BVS 22 ATEX ZQS/E310

Ort, Datum
Location, Date
Bugyi, 01.03.2024

Unterschrift
Signature

OBO Bettermann
Hungary Kft.
2347 Bugyi, Alsóráda 2.
Adószám: 10847392-2-44
15.

Zsolt Szalay (EX-agent)

Hernádi Lajos (general manager)

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Hinweise und Merkmale der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.
This declaration certifies compliance with the above-mentioned directives but does not guarantee any properties. The specific characteristics and conditions in the documentation accompanying the product must be observed. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.