

Operating Instruction

IECEX KEM 07.0014X

KEMA 99 ATEX 6971X

Cable glands: HSK-M^{*}-Ex, HSK-INOX^{*}-Ex, HSK-MZ^{*}-Ex

www.hummel.com

ENGLISH

HUMMEL AG

Lise-Meitner-Straße 2

79211 Denzlingen / Germany

Tel. +49 (0) 76 66 / 9 11 10-200

info@hummel.com

This documentation includes the following documents:

- Current Sales Catalog of HUMMEL AG
- Accident Prevention Regulations and related installation instructions /
Electrotechnical Regulations (responsibility lies with installer)

Manufacturer	HUMMEL AG Lise-Meitner-Straße 2 79211 Denzlingen / Germany	
Notified body	DEKRA Testing and Certification GmbH Dinnendahlstraße 9 44809 Bochum / Germany	DEKRA Certification B.V. Meander 1051 6825 MJ Arnhem / Netherlands
ID number	0158	0344
IECEx CoC	IECEx KEM 07.0014X CSA: 80043998 INMETRO: TÜV 11.0138 X DNV: TAE00003AD CCC: 2021012313369926 UL: 20170524-E103997	
Type-examination certificate	KEMA 99 ATEX 6971X	
Scope	Cable glands: HSK-M*-Ex, HSK-INOX*-Ex, HSK-MZ*-Ex	
Reference standards	• EN IEC 60079-0:2018 • EN 60079-1:2014 • EN 60079-7:2015/A1:2018 • EN 60079-31:2014 • DIN EN 60529:2014	
Temperature range	-60 °C – 95 °C (-76 °F – 203 °F) Standard HSK-M / HSK-INOX -20 °C – 130 °C (-4 °F – 266 °F) HSK-M-PVDF / HSK-INOX-PVDF	
Type / degree of protection	IP 66/68, up to 10 bar – 30 min	

Technical Data

Series	Connection Thread		Clamping Range [mm]	Torque [Nm] Dome Nut / Body / Lock Nut
	Metric	PG		
HSK-M-*Ex, HSK-INOX-*Ex HSK-MZ-*Ex	M12 x 1,5	PG 7	2 – 5	4
	M12 x 1,5	PG 7	3 – 6,5	4
	M 16 x 1,5	PG 9	NPT 3/8"	6
	M 16 x 1,5	PG 9	NPT 3/8"	6
	M 16 x 1,5	PG 11	3 – 7	5
	M 16 x 1,5	PG 11	5 – 10	5
	M 20 x 1,5	PG 13,5	NPT 1/2"	8
	M 20 x 1,5	PG 13,5	NPT 1/2"	8
		PG 13,5	NPT 1/2"	8
	M 20 x 1,5	PG 16	10 – 14	10
	M 20 x 1,5	PG 16	7 – 12	10
	M 25 x 1,5	PG 21	NPT 3/4"	12
	M 25 x 1,5	PG 21	NPT 3/4"	12
	M 25 x 1,5	PG 21	NPT 3/4"	12
	M 25 x 1,5	PG 21	9 – 16	12
	M 32 x 1,5	PG 29	NPT 1"	15
	M 32 x 1,5	PG 29	NPT 1"	15
	M 40 x 1,5	PG 36	20 – 26	15
	M 40 x 1,5	PG 36	22 – 32	15
	M 40 x 1,5	PG 36	24 – 32	15
	M 50 x 1,5	PG 42	25 – 31	24
	M 50 x 1,5	PG 42	28 – 31	24
	M 50 x 1,5	PG 42	32 – 38	24
	M 63 x 1,5	PG 48	37 – 44	30
	M 63 x 1,5	PG 48	29 – 35	30
HSK-M-EMV-D-Ex	M 16 x 1,5	PG 11	5 – 10	11
		PG 13,5	7 – 12	12
	M20 x 1,5	PG 16	10 – 14	13
	M 25 x 1,5	PG 21	13 – 18	15
	M 32 x 1,5	PG 29	18 – 25	17,5
	M 40 x 1,5	PG 36	24 – 32	25

The tightening torque specified in the table must be applied to the cable gland using a torque wrench.

Installation conditions - general

Be sure to check the products for proper working order (integrity) before mounting them. Only qualified personnel (electricians) may carry out installations, using suitable tools. The products must be used as delivered, no modifications permitted. To prevent accidental loosening, use a lock nut or suitable safeguard adhesive. As the tightening torques depend on the cables used, it is the user's responsibility to determine the appropriate torque in each case. Both the gland screw and the cap nut must be properly tightened. Note that undertightening or overtightening the connecting thread or the cap nut may adversely affect the type of protection, the tightness and / or the strain relief.

Surface roughness:

max. Rz 16

Perpendicularity:

The connection hole for the cable gland must be perpendicular to the sealing surface of the housing. In addition, the seal of the cable gland must completely cover the sealing surface on the housing.

Earthtag:

The installation of earthtags is only permitted on the sealing surface between the housing and the cable gland. The user has to ensure the tightness with regard to IP and explosion protection.

Housing material:

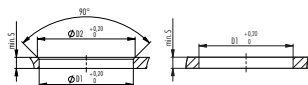
If an EMC connection of the device / cable gland is provided, the housing material must consist of conductive material. If this conductive material is coated with a non-conductive material, a special EMC lock nut must be used. There are no further restrictions of the housing material.

Sealing method:

The sealing at the cable is done by the sealing insert. Sealing at the housing is done by an O-ring or a flat sealing.

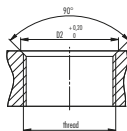
Installation conditions - through hole

The cable gland must be fixed with a lock nut



Installation conditions - thread

For all thread sizes the thread tolerance is 6g



Thread	D1	D2	S
M6x1	6	7,3	2,5
M8x1,25	8	9	2,5
M10x1,5	10	10,4	2,5
M12x1,5	12	13	2,5
M16x1,5	16	17	2,5
M20x1,5	20	21	2,5
M25x1,5	25	26	2,5
M32x1,5	32	33	2,5
M40x1,5	40	41	2,5
M50x1,5	50	51	2,5
M63x1,5	63	64	2,5
M75x1,5	75	76	2,5
M80x2	80	81	4
M90x2	90	91	5
M100x2	100	101,3	5
M110x2	110	111	5

Thread	D1	D2	S
Pg7	12,7	13,2	2,5
Pg9	15,4	15,9	2,5
Pg11	18,8	19,3	2,5
Pg13,5	20,7	21,2	2,5
Pg16	22,8	23,3	2,5
Pg21	28,6	29,1	3
Pg29	37,4	38,4	3
Pg36	47,5	48,5	3
Pg42	54,5	55,5	3
Pg48	59,8	60,8	3

Thread	D1	D2	S
NPT 3/8"	17,3	18	4
NPT 1/2"	21,1	22	5
NPT 3/4"	26,7	27,5	4
NPT 1"	34,3	35	4
NPT 1 1/4"	41,9	42,5	5
NPT 1 1/2"	48,8	49,5	5
NPT 2"	61,1	62,0	5
NPT 2 1/2"	74,0	76,5	6
NPT 3"	89,8	92,5	6

D1: through hole
D2: countersink

If the cable gland is used in a way that deviates from the specified installation conditions, the user must ensure the safety of the system.

Special Conditions

Cable glands with cap nut but without a strain-relief device are suitable only for use with permanently installed cables. The installer is responsible for providing appropriate strain-relief. The cable glands are tested with a reduced tensile force of 25% (expect HSK-MZ-*Ex). The screw connection is only approved for one-time use/assembly. There is no guarantee or liability for multiple/repeated use of the screw connection in a used condition.

Cable and conduit entries, series HSK-K-MZ-Ex

The cable and conduit entries of the HSK-K-MZ Ex series have been tested for a low level of mechanical hazard (drop height of 0.4 m with a mass of 1 kg) and must be protected against higher impact energies.

Marking

The products and / or their smallest packaging units are marked as specified below. Products marked otherwise may not be used under this type-examination certificate. Non-compliance shall void the manufacturer's liability.

- Manufacturer's name and address
-  II 2G Ex eb IIC Gb / II 1D Ex ta IIIC Da IP 68
- KEMA 99 ATEX 6971X / IECEx KEM 07.0014X
- Connecting thread size
-  0158 (only on packaging)
- -60 °C – 95 °C (-76 °F – 203 °F) / -20 °C – 130 °C (-4 °F – 266 °F)

Safety

The products may only be used within the specified temperature range. The manufacturer shall not be liable for damage caused by use in non-specified fields of application. Only qualified personnel may carry out work in hazardous areas. All relevant regulations must be observed in this case!

Resistance / endurance

The products consist of:

Body of gland:	nickel-plated brass or stainless steel
Clamping insert:	polyamide or metal-plated polyamide / PVDF
Gasket and O-ring:	NBR / FKM

The materials used are suitable for „industrial atmospheres“, meaning that they are resistant or highly resistant to mineral oils within the specified temperature range. For all other applications, consult the manufacturer!

Maintenance

At the specified maintenance intervals it is recommended to check the articles and tighten as necessary.

Prior to use

Before putting the installation into service, check it for compliance with these installation instructions as well as local and international standards (incl. application-specific ones).

Should you have further questions, please contact the manufacturer.

EU-Konformitätserklärung / EU-Declaration of Conformity

Produktbezeichnung / product name: **Kabelverschraubung / Cable Glands**
 Typenbezeichnung / type: **HSK-M-M-Ex; HSK-MZ-M-Ex; HSK-INOX-M-Ex; HSK-MZ-M-Ex; HSK-K-MZ-M-Ex**



Im Sinne der EU-Richtlinie 2014/54/EU, Anhang X
 Complying the EU-Directive 2014/54/EU, Attachment X

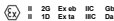
EG-Baumusterprüfbescheinigung / Certified in EC-Type Examination certificate:

KEMA 99 ATEX 6971 X

ausgestellt durch die benannte Stelle / Issued by:

DEKRA Testing and Certification GmbH **DEKRA Certification B.V.**
 Dinnendahlstraße 9 Merander 1051
 D-44809 Bochum NL-6825 MJ Arnhem
 EU-Notified Body 0158 EU-Notified Body 0344

Kennzeichnung der Ex-Produkte / marking of the Ex-Products:



Folgende harmonisierte Normen sind angewandt / Following standards are applied:

EN IEC 60079-0:2018	Explosionsgefährdete Bereiche – Teil 0: Betriebsmittel – Allgemeine Anforderungen Explosive atmospheres – Part 0: Equipment – General requirements
EN IEC 60079-7:2015/A1:2018	Explosionsgefährdete Bereiche – Teil 7: Geräteschutz durch erhöhte Sicherheit „e“ Explosive atmospheres – Part 7: Equipment protection by increased safety „e“
EN 60079-31:2014	Explosionsgefährdete Bereiche – Teil 31: Geräte-Staubexplosionsschutz durch Gehäuse „F“ Explosive atmospheres – Part 31: Equipment dust ignition protection by enclosure „F“
DIN EN 60529:2014	Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) Degrees of protection provided by enclosures (IP-Code)

Im Sinne der EU-Richtlinie 2011/65/EU, Anhang IV
 Complying the EU-Directive 2011/65/EU, Attachment IV

Folgende Normen sind angewandt / Following standards are applied:

EN IEC 63000:2018	Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances
--------------------------	---

Dokument: FB Konformitätserklärung ATEX
 Version: 2
 Freigabe am: 24.10.2022

© by HUMMEL AG

Hummel AG
 Lise-Meitner-Straße 2, D-79211 Denzlingen
 Telefon: ++49(0)7955-91110-0
 Telefax: ++49(0)7955-91110-20
info@hummel.com
www.hummel.com



Die oben genannten Produkte werden in alleiniger Verantwortung der HUMMEL AG entwickelt und gefertigt.
 We declare that the above articles were developed and manufactured in the responsibility of Hummel AG.

Denzlingen den 04.02.2025

I.V. Carsten Koch
 I.V. Carsten Koch
 Director Engineering
 ATEX Beauftragter

I.V. Christian Latte
 I.V. Christian Latte
 Head of TEC
 Zulassungsbeauftragter

Betriebsanleitung

IECEx KEM 07.0014X

KEMA 99 ATEX 6971X

Kabelverschraubungen: HSK-M^{*}-Ex, HSK-INOX^{*}-Ex, HSK-MZ^{*}-Ex

ATEXEx



www.hummel.com

DEUTSCH

HUMMEL AG

Lise-Meitner-Straße 2

79211 Denzlingen / Germany

Tel. +49 (0) 76 66 / 9 11 10-200

info@hummel.com

Dieser Dokumentation zugehörnde Unterlagen:

- Aktueller Verkaufskatalog HUMMEL AG
- Unfallverhütungsvorschriften und entsprechende Errichtungshinweise / Vorschriften der Elektrotechnik (die Verantwortung liegt beim Errichter)

Hersteller	HUMMEL AG Lise-Meitner-Straße 2 79211 Denzlingen / Germany	
Benannte Stelle	DEKRA Testing and Certification GmbH Dinnendahlstraße 9 44809 Bochum / Germany	DEKRA Certification B.V. Meander 1051 6825 MJ Arnhem / Netherlands
Kennnummer	0158	0344
IECEX CoC	IECEX KEM 07.0014X CSA: 80043998 INMETRO: TÜV 11.0138 X DNV: TAE00003AD CCC: 2021012313369926 UL: 20170524-E103997	
Baumusterprüfbescheinigung	KEMA 99 ATEX 6971X	
Geltungsbereich	Kabelverschraubungen: HSK-M-*Ex, HSK-INOX-*Ex, HSK-MZ-*Ex	
Normengrundlage	• EN IEC 60079-0:2018 • EN 60079-1:2014 • EN 60079-7:2015/A1:2018 • EN 60079-31:2014 • DIN EN 60529:2014	
Temperaturbereich	-60 °C – 95 °C Standard HSK-M / HSK-INOX -20 °C – 130 °C HSK-M-PVDF / HSK-INOX-PVDF	
Schutzart	IP 66/68 bis 10 bar – 30 min	

Technische Daten

Serie	Anschlussgewinde			Klemmbereich [mm]	Anzugsdrehmoment[Nm]	
	Metrisch	PG	NPT		Überwurfmutter / Zwischenstutzen / Gegenmutter	
HSK-M*-Ex, HSK-INOX*-Ex HSK-MZ*-Ex	M12 x 1,5	PG 7		2 – 5		4
	M12 x 1,5	PG 7		3 – 6,5		4
	M 16 x 1,5	PG 9	NPT 3/8"	2 – 6		6
	M 16 x 1,5	PG 9	NPT 3/8"	4 – 8		6
	M 16 x 1,5	PG 11		3 – 7		5
	M 16 x 1,5	PG 11		5 – 10		5
	M 20 x 1,5	PG 13,5	NPT 1/2"	5 – 9		8
	M 20 x 1,5	PG 13,5	NPT 1/2"	6 – 12		8
		PG 13,5	NPT 1/2"	7-12		8
	M 20 x 1,5	PG 16		10 – 14		10
	M 20 x 1,5	PG 16		7 – 12		10
	M 25 x 1,5	PG 21	NPT 3/4"	10 – 16		12
	M 25 x 1,5	PG 21	NPT 3/4"	13 – 18		12
	M 25 x 1,5	PG 21	NPT 3/4"	14 – 18		12
	M 25 x 1,5	PG 21		9 – 16		12
	M 32 x 1,5	PG 29	NPT 1"	13 – 20		15
	M 32 x 1,5	PG 29	NPT 1"	20 – 25		15
	M 40 x 1,5	PG 36		20 – 26		15
	M 40 x 1,5	PG 36		22 – 32		15
	M 40 x 1,5	PG 36		24 – 32		15
	M 50 x 1,5	PG 42		25 – 31		24
	M 50 x 1,5	PG 42		28 – 31		24
	M 50 x 1,5	PG 42		32 – 38		24
	M 63 x 1,5	PG 48		37 – 44		30
	M 63 x 1,5	PG 48		29 – 35		30
HSK-M-EMV-D-Ex	M 16 x 1,5	PG 11		5 – 10		11
		PG 13,5		7 – 12		12
	M20 x 1,5	PG 16		10 – 14		13
	M 25 x 1,5	PG 21		13 – 18		15
	M 32 x 1,5	PG 29		18 – 25		17,5
	M 40 x 1,5	PG 36		24 – 32		25

Das in der Tabelle genannte Anzugsdrehmoment ist mit einem Drehmomentschlüssel auf die Kabelverschraubung anzubringen.

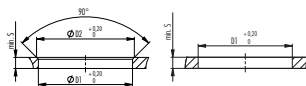
Einbaubedingungen - allgemein

Vor der Montage sind die Produkte auf einwandfreien Zustand zu kontrollieren. Für die Montage müssen geeignete Werkzeuge verwendet werden, ferner dürfen die Installationen nur von Elektrofachkräften bzw. von unterwiesenem Personal durchgeführt werden. Jegliche Modifizierungen abweichend vom Lieferzustand sind unzulässig. Der Schutz vor Selbstlockern ist mit einer Kontermutter bzw. mit einem geeigneten Sicherungskleber vorzunehmen. Da die Anzugsdrehmomente von den verwendeten Kabeln und Leitungen abhängen, sind diese vom Anwender selbst festzulegen. Die Kabelverschraubungen, sowie die Hutmutter sind fest anzuziehen. Zu lockeres bzw. zu festes Anziehen des Anschlussgewindes bzw. der Hutmutter kann die Zündschutzart, die Dichtigkeit, bzw. die Zugentlastung beeinträchtigen.

- Oberflächenrauigkeit:** max. Rz 16
- Rechtwinkligkeit:** Die Anschlussbohrung für die Kabelverschraubung muss rechtwinklig zur Dichtfläche des Gehäuses ausgeführt sein. Darüber hinaus muss die Dichtung der Kabelverschraubung die Dichtfläche auf dem Gehäuse vollflächig abdecken.
- Erdungsanschlüsse:** Die Anbringung von Erdungsanschlüssen ist nur an der Dichtfläche zwischen Gehäuse und Kabelverschraubung zulässig. Für die Dichtigkeit hinsichtlich des IP- und Explosionsschutzes hat der Anwender Sorge zu tragen.
- Gehäusematerial:** Sofern eine EMV Anbindung des Gerätes / der Kabelverschraubung vorgesehen ist, muss das Gehäusematerial aus leitfähigem Material bestehen. Ist dieses leitfähige Material mit einem nicht-leitfähigen Material beschichtet, ist eine spezielle EMV Gegenmutter zu verwenden. Weitere Einschränkungen des Gehäusematerials bestehen nicht.
- Abdichtungsmethode:** Die Abdichtung am Kabel erfolgt über den Dichteinsatz. Abdichtung am Gehäuse erfolgt über einen O-Ring oder eine Flachdichtung.

Einbaubedingungen - Durchgangsbohrung

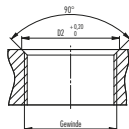
Die Kabelverschraubung muss mit einer Gegenmutter befestigt werden



Gewinde	D1	D2	S
M6x1	6	7,3	2,5
M8x1,25	8	9	2,5
M10x1,5	10	10,4	2,5
M12x1,5	12	13	2,5
M16x1,5	16	17	2,5
M20x1,5	20	21	2,5
M25x1,5	25	26	2,5
M32x1,5	32	33	2,5
M40x1,5	40	41	2,5
M50x1,5	50	51	2,5
M63x1,5	63	64	2,5
M75x1,5	75	76	2,5
M80x2	80	81	4
M90x2	90	91	5
M100x2	100	101,3	5
M110x2	110	111	5

Einbaubedingungen - Gewinde

Für alle Gewindegrößen gilt die Gewindetoleranz 6g



Gewinde	D1	D2	S
Pg7	12,7	13,2	2,5
Pg9	15,4	15,9	2,5
Pg11	18,8	19,3	2,5
Pg13,5	20,7	21,2	2,5
Pg16	22,8	23,3	2,5
Pg21	28,6	29,1	3
Pg29	37,4	38,4	3
Pg36	47,5	48,5	3
Pg42	54,5	55,5	3
Pg48	59,8	60,8	3

Gewinde	D1	D2	S
NPT 3/8"	17,3	18	4
NPT 1/2"	21,1	22	5
NPT 3/4"	26,7	27,5	4
NPT 1"	34,3	35	4
NPT 1 1/4"	41,9	42,5	5
NPT 1 1/2"	48,8	49,5	5
NPT 2"	61,1	62,0	5
NPT 2 1/2"	74,0	76,5	6
NPT 3"	89,8	92,5	6

D1: Durchgangsbohrung
D2: Gewindeansenkung

Wird die Kabelverschraubung abweichend der genannten Einbaubedingungen eingesetzt, hat der Anwender für die Sicherheit des Systems zu sorgen.

Besondere Bedingungen

Kabelverschraubungen mit einer Muttermutter ohne Zugentlastungsbügel sind nur für fest verlegte Kabel und Leitungen. Für die notwendige Zugentlastung hat der Errichter zu sorgen. Die Kabelverschraubungen sind mit einer reduzierten Zugkraft von 25% geprüft (Ausnahme HSK-MZ-*Ex). Die Verschraubung ist nur für eine einmalige Benutzung/Montage zugelassen. Für eine mehrmalige/wiederholte Nutzung der Verschraubung im gebrauchten Zustand besteht keinerlei Gewährleistung und Haftung.

Kabel- und Leitungseinführungen, Serien HSK-K-MZ-Ex

Die Kabel- und Leitungseinführungen der Serie HSK-K-MZ Ex sind für einen niedrigen Grad der mechanischen Gefahr geprüft worden (Fallhöhe 0,4 m bei einer Masse von 1 kg) und müssen gegen höhere Schlagenergien geschützt werden.

Kennzeichnung

Die einzelnen Produkte und / oder deren kleinste Verpackungseinheiten sind wie folgt gekennzeichnet. Abweichend gekennzeichnete Produkte dürfen nicht im Rahmen dieser Baumusterprüfbescheinigung verwendet werden. In diesem Falle kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden.

- Name und Anschrift des Herstellers
-  II 2G Ex eb IIC Gb / II 1D Ex ta IIIC Da IP 68
- KEMA 99 ATEX 6971X / IECEx KEM 07.0014X
- Größe des Anschlussgewindes
- **CE**, 0158 (nur auf der Verpackung)
- -60 °C – 95 °C / -20 °C – 130 °C

Sicherheit

Die Produkte sind nur innerhalb des angegebenen Temperaturbereichs einsetzbar. Für alle nicht genannten Anwendungsbereiche kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden. Arbeiten im explosionsgefährdeten Bereich dürfen nur von qualifiziertem Personal, unter Berücksichtigung der entsprechenden Vorschriften durchgeführt werden.

Beständigkeiten

Die Produkte bestehen aus:

Verschraubungskörper:	Messing vernickelt oder Edelstahl
Klemmeinsatz:	Polyamid oder Polyamid metallisiert / PVDF
Dichtung und O-Ring:	NBR / FKM

Die verwendeten Materialien sind für „Industriatmosphäre“ geeignet, d.h. in dem genannten Temperaturbereich gut bis sehr gut gegen Mineralöle beständig. Darüber hinausgehende Anwendungsfälle sind mit dem Hersteller abzuklären.

Wartung

Es wird empfohlen, im Rahmen der vorgeschriebenen Wartungsintervalle, die Artikel zu überprüfen und ggf. nachzuziehen.

Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme der Einrichtung ist die Montage gemäß dieses Installationshinweises, den geltenden nationalen, internationalen sowie für den jeweiligen Anwendungsfall geltenden Normen zu überprüfen.

Bei weiteren Fragen setzen Sie sich bitte mit dem Hersteller in Verbindung.

UK Declaration of Conformity

product name Cable Glands
 type HSK-M-Ex; HSK-MZ-Ex; HSK-INOX-Ex;
 HSK-MZ-Ex; HSK-K-MZ-Ex

**UK
CA**

Complying the UK-legislation:

Equipment and Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016

Certified in EU-Type Examination certificate:

KEMA 99 ATEX 6971 X

Issued by:

DEKRA Testing and Certification GmbH DEKRA Certification B.V.
 Dimmendahlstraße 9 Meander 1051
 D-44809 Bochum NL-6525 MJ Arnhem
 EU-Notified Body 0158 EU-Notified Body 0344

Marking of the Ex-Products:

 II 2G Ex eb IIC Gb
 II 1D Ex Ia IIC Da

Following standards are applied:

EN IEC 60079-0:2018	Explosive atmospheres – Part 0: Equipment – General requirements
EN IEC 60079-7:2015/A1:2018	Explosive atmospheres – Part 7: Equipment protection by increased safety "e" Exception: labelling on the product with "e" equates to "eb"
EN 60079-31:2014	Explosive atmospheres - Part 31: Equipment dust ignition protection by enclosure "t"
DIN EN 60529:2014	Degrees of protection provided by enclosures (IP-Code)

Complying the UK-legislation:

The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

Following standards are applied:

EN IEC 63000:2018	Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances
--------------------------	--

Document: FB UNDOCATEx
 Version: 1
 Freigabe am: 24.10.2022

© by HUMMEL AG

5x

Hummel AG
 Lise-Meißner-Straße 2, D-75211 Denzlingen
 Telefon: ++49(0)7955-91110-0
 Telefax: ++49(0)7955-91110-20
info@hummel.com
www.hummel.com

hummel
 smart & reliable connections

We declare that the above articles were developed and manufactured in the responsibility of Hummel AG.

This UNDOCAT has been prepared in accordance with the transitional arrangement. This allows a self-declaration based on an ATEX certificate to mark the products in hazardous areas with UKCA.

Denzlingen den 04.02.2025

I.V. Carsten Koch
 Director Engineering
 ATEX Beauftragter

I.V. Christian Laits
 Head of TEC
 Zulassungsbeauftragter

Document: FB UNDOCATEx
 Version: 1
 Freigabe am: 24.10.2022

© by HUMMEL AG

Seite 2 von 2