



[1] **EU-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG**

[2] Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen, Richtlinie 2014/34/EU

[3] EU-Baumusterprüfbescheinigung Nummer **IBExU24ATEX1064 X** | Ausgabe 0

[4] Produkt: **Kabel- und Leitungseinführung**
Typ: LevelEx *****; LevelEx TRI ***** und LevelEx AC *****

[5] Hersteller: PFLITSCH GmbH & Co. KG

[6] Anschrift: Ernst-Pflitsch-Straße 1
42499 Hückeswagen
GERMANY

[7] Dieses Produkt sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Bescheinigung sowie den darin aufgeführten Unterlagen festgelegt.

[8] IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH, notifizierte Stelle mit der Nummer 0637 in Übereinstimmung mit Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bestätigt, dass dieses Produkt die wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen aus Anhang II der Richtlinie erfüllt.

Die Untersuchungs- und Prüfergebnisse werden in dem vertraulichen Prüfbericht IB-24-3-0096 festgehalten.

[9] Die Beachtung der wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurde in Übereinstimmung mit folgenden Normen gewährleistet:
EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-1:2014, EN IEC 60079-7:2015/A1:2018 und EN 60079-31:2014
Hiervon ausgenommen sind jene Anforderungen, die unter Punkt [18] der Anlage aufgelistet werden.

[10] Ein „X“ hinter der Bescheinigungsnummer weist darauf hin, dass das Produkt den besonderen Bedingungen für die Verwendung unterliegt, die in der Anlage zu dieser Bescheinigung festgehalten sind.

[11] Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich ausschließlich auf die Konzeption und den Bau des angegebenen Produkts. Für den Fertigungsprozess und die Bereitstellung dieses Produkts gelten weitere Anforderungen der Richtlinie. Diese fallen jedoch nicht in den Anwendungsbereich dieser Bescheinigung.

[12] Die Kennzeichnung des Produkts muss Folgendes beinhalten:

II 2 G Ex db eb IIC Gb

II 1 D Ex ta IIIC Da

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7
09599 Freiberg, GERMANY

Tel: + 49 (0) 37 31 / 38 05 0
Fax: + 49 (0) 37 31 / 38 05 10

Im Auftrag

Dr.-Ing. P. Cimalla



Siegel
(notifizierte Stelle Nummer 0637)

Bescheinigungen ohne Siegel und Unterschrift haben keine Gültigkeit. Bescheinigungen dürfen nur vollständig und unverändert vervielfältigt werden.

Freiberg, 05.12.2024

[13] **Anlage**

[14] **Bescheinigung Nummer IBExU24ATEX1064 X | Ausgabe 0**

[15] **Beschreibung des Produkts**

Die Kabel- und Leitungseinführung Typ LevelEx *****; LevelEx TRI ***** und LevelEx AC ***** aus Edelstahl, Messing, Messing blank oder Messing vernickelt eignet sich für staub- und wasserdichte explosionsgefährdete Einsatzbereiche, speziell für die Einführung festverlegter Kabel und Leitungen in elektrischen Betriebsmitteln der Zündschutzarten erhöhte Sicherheit „e“, druckfeste Kapselung „d“ und Schutz durch Gehäuse „t“. Der Typ LevelEx AC ***** eignet sich für armierte und die Typen LevelEx ***** und LevelEx TRI ***** für nicht armierte Kabel und Leitungen.

Technische Daten:

Anschlussgröße	LevelEx ***** und LevelEx TRI ***** M16 to M75 NPT 3/8" to NPT 2 1/2"	LevelEx AC ***** M16 to M75 NPT 1/2" to NPT 2 1/2"
Kabel- und Leitungsdurchmesser	siehe in Tabelle unten	siehe in Tabelle unten
Risiko mechanischer Gefährdung für die Gruppe II	hoch	
Für Einbau in Geräten mit Gewindebohrungen (nur für erhöhte Sicherheit "e")		
▪ Wandstärke Kunststoff	≥ 5,0 mm	
▪ Wandstärke Metall	≥ 3,0 mm	
Für den Einbau in Geräten mit Durchgangsbohrungen (nur für erhöhte Sicherheit "e")		
▪ Wandstärke Kunststoff	≥ 2,0 mm	
▪ Wandstärke Metall	≥ 1,0 mm	
Betriebstemperaturbereich	-60 °C bis +130 °C	
Geeignet für Ex-Gerät mit Referenzdruck	32,4 bar (Testdruck: 48,6 bar)	
IP-Schutzart	IP66 und IP68 (10 bar, 60 min) in Übereinstimmung mit EN 60529	

Tabellen mit Typenvarianten, Größen und technischen Parametern:

Gewindegröße		Dichtbereich in mm		Anzugsdrehmomente
Metrisch	NPT	Max.	Min.	Doppelnippel und Druckschraube
M 16	NPT 3/8"	8,0	3,0	15 Nm
M 16	NPT 3/8"	11,0	7,0	15 Nm
M 20	NPT 1/2"	14,0	8,0	20 Nm
M 25	NPT 3/4"	20,0	12,5	30 Nm
M 32	NPT 1"	26,0	18,5	30 Nm
M 40	NPT 1 1/4"	34,0	26,0	35 Nm
M 50	NPT 2	45,0	33,0	80 Nm
M 63	NPT 2 1/2"	56,0	44,0	80 Nm
M 75		66,0	56,0	100 Nm

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
An-Institut der TU Bergakademie Freiberg

Typ LevelEx AC ***** (Messing)							
Kenngröße	Gewindegröße		Externer Dichtbereich in mm		Anzugsdrehmomente		
	Metrisch	NPT	Max.	Min.	Druck-schraube	Zwischenstutzen Klemmung (minimaler Anzug auf Block)*	Doppelnippel
1407/ 1409/ 1411	M 16	NPT 1/2"	14,0	8,0	20 Nm	20 Nm	30 Nm
2009/ 2014	M 20	NPT 1/2"	20,0	12,5	30 Nm	35 Nm	40 Nm
2616/ 2618/ 2620	M 25	NPT 3/4"	26,0	18,5	30 Nm	70 Nm	40 Nm
3420/ 3425/ 3426	M 32	NPT 1"	34,0	26,0	35 Nm	70 Nm	45 Nm
4528/ 4534	M 40	NPT 1 1/4"	45,0	33,0	80 Nm	100 Nm	90 Nm
5637/ 5644	M 50	NPT 2	56,0	44,0	80 Nm	160 Nm	90 Nm
6644/ 6656	M 63	NPT 2 1/2"	66,0	56,0	100 Nm	160 Nm	110 Nm

*Die Verbindung muss fest angezogen sein.

Kenngröße	Gewindegröße		Interner Dichtbereich in mm		Anzugsdrehmomente
	Metrisch	NPT	Max.	Min.	Doppelnippel
1407	M 16	NPT 1/2"	6,5	4,0	30 Nm
1409	M 16	NPT 1/2"	9,5	6,5	30 Nm
1411	M 16	NPT 1/2"	10,5	7,0	30 Nm
2009	M 20	NPT 1/2"	9,5	6,5	40 Nm
2014	M 20	NPT 1/2"	14,0	9,0	40 Nm
2616	M 25	NPT 3/4"	15,5	11,5	40 Nm
2618	M 25	NPT 3/4"	18,0	14,0	40 Nm
2620	M 25	NPT 3/4"	20,5	17,0	40 Nm
3420	M 32	NPT 1"	20,5	17,0	45 Nm
3425	M 32	NPT 1"	25,0	20,0	45 Nm
3426	M 32	NPT 1"	26,0	24,0	45 Nm
4528	M 40	NPT 1 1/4"	28,0	24,0	90 Nm
4534	M 40	NPT 1 1/4"	34,0	26,0	90 Nm
5637	M 50	NPT 2	37,0	28,0	90 Nm
5644	M 50	NPT 2	44,0	35,0	90 Nm
6644	M 63	NPT 2 1/2"	44,0	35,0	110 Nm
6656	M 63	NPT 2 1/2"	56,0	44,0	110 Nm

Typ LevelEx AC***** (Edelstahl)							
Kenngröße	Gewindegröße		Externer Dichtbereich in mm		Anzugsdrehmomente		
	Metrisch	NPT	Max.	Min.	Druckschraube	Zwischenstützen Klemmung (minimaler Anzug auf Block)*	Doppelnippel
1407/ 1409/ 1411	M 16	NPT 1/2"	14,0	8,0	20 Nm	35 Nm	30 Nm
2009/ 2014	M 20	NPT 1/2"	20,0	12,5	30 Nm	80 Nm	40 Nm
2616/ 2618/ 2620	M 25	NPT 3/4"	26,0	18,5	30 Nm	100 Nm	40 Nm
3420/ 3425/ 3426	M 32	NPT 1"	34,0	26,0	35 Nm	120 Nm	45 Nm
4528/ 4534	M 40	NPT 1 1/4"	45,0	33,0	80 Nm	100 Nm	90 Nm
5637/ 5644	M 50	NPT 2	56,0	44,0	80 Nm	160 Nm	90 Nm
6644/ 6656	M 63	NPT 2 1/2"	66,0	56,0	100 Nm	220 Nm	110 Nm

*Die Verbindung muss fest angezogen sein.

Kenngröße	Gewindegröße		Interner Dichtbereich in mm		Anzugsdrehmomente
	Metrisch	NPT	Max.	Min.	Doppelnippel
1407	M 16	NPT 1/2"	6,5	4,0	30 Nm
1409	M 16	NPT 1/2"	9,5	6,5	30 Nm
1411	M 16	NPT 1/2"	10,5	7,0	30 Nm
2009	M 20	NPT 1/2"	9,5	6,5	40 Nm
2014	M 20	NPT 1/2"	14,0	9,0	40 Nm
2616	M 25	NPT 3/4"	15,5	11,5	40 Nm
2618	M 25	NPT 3/4"	18,0	14,0	40 Nm
2620	M 25	NPT 3/4"	20,5	17,0	40 Nm
3420	M 32	NPT 1"	20,5	17,0	45 Nm
3425	M 32	NPT 1"	25,0	20,0	45 Nm
3426	M 32	NPT 1"	26,0	24,0	45 Nm
4528	M 40	NPT 1 1/4"	28,0	24,0	90 Nm
4534	M 40	NPT 1 1/4"	34,0	26,0	90 Nm
5637	M 50	NPT 2	37,0	28,0	90 Nm
5644	M 50	NPT 2	44,0	35,0	90 Nm
6644	M 63	NPT 2 1/2"	44,0	35,0	110 Nm
6656	M 63	NPT 2 1/2"	56,0	44,0	110 Nm



[16] Prüfbericht

Die Prüfergebnisse sind im vertraulichen Prüfbericht IB-24-3-0096 vom 25.11.2024 festgehalten. Die Prüfunterlagen sind Teil des Prüfberichts und werden darin aufgelistet.

Zusammenfassung der Prüfergebnisse

Die Kabel- und Leitungseinführung Typ LevelEx *****; LevelEx TRI ***** und LevelEx AC ***** genügt den Anforderungen des Explosionsschutzes für Geräte der Gruppe II, Kategorie 2 G in Zündschutzart erhöhte Sicherheit „eb“, druckfeste Kapselung „db“ sowie Kategorie 1 D in Zündschutzart Schutz durch Gehäuse „ta“.

[17] Besondere Bedingungen für die Verwendung

- Bei Verwendung der Druckschraube ohne Zugentlastungsdrahtschraube dürfen nur fest verlegte, verdrahtete Kabel und Leitungen eingeführt werden und es muss eine entsprechende Zugentlastung gewährleistet werden.
- Die Schutzart IP66/IP68 wird nur bei sachgerechtem Einbau von Dichtung und Kabel- und Leitungseinführungen erreicht. Die Hinweise des Herstellers sind zu beachten.

[18] Wesentliche Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Zusätzlich zu den wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen, die in den Anwendungsbereich der unter Punkt [9] genannten Normen fallen, wird Folgendes für dieses Produkt als relevant angesehen und die Konformität wird im Prüfbericht dargelegt: keine

[19] Zeichnungen und Unterlagen

Die Dokumente sind im Prüfbericht aufgelistet.

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7
09599 Freiberg, GERMANY

Im Auftrag



Dr.-Ing. P. Cimalla

Freiberg, 05.12.2024