



[1] **EU-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG**

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

[3] EU-Baumusterprüfbescheinigung Nummer **IBExU10ATEX1186 X** | Ausgabe 2

[4] Produkt: **Druckmessgeräte**
Typen: DX15A LMK_NNN H

[5] Hersteller: **BD | SENSORS GmbH**

[6] Anschrift: **BD-Sensors-Str. 1**
95199 Thierstein
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-21-3-0114 festgehalten.

[9] Die Beachtung der wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurde in Übereinstimmung mit folgenden Normen gewährleistet:
EN IEC 60079-0:2018 und EN 60079-11:2012
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:

Gerät	Ex-Kennzeichnung Gas	Ex-Kennzeichnung Staub	Ci	Cgnd
LMK 358H	Ex II 1G Ex ia IIB T4 Ga	Ex II 1D Ex ia IIIC T135 °C Da	13,2 nF	27 nF
LMK 381H	Ex II 1G Ex ia IIB T4 Ga	Ex II 1D Ex ia IIIC T135 °C Da	13,2 nF	27 nF
LMK 382H	Ex II 1G Ex ia IIB T4 Ga	Ex II 1D Ex ia IIIC T135 °C Da	13,2 nF	27 nF
LMK 458H	Ex II 1G Ex ia IIB T4 Ga	Ex II 1D Ex ia IIIC T135 °C Da	94,6 nF	110 nF

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

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

Dipl.-Ing. Willamowski

Freiberg, 22.08.2022



[13] **Anlage**

[14] **Bescheinigung Nummer IBExU10ATEX1186 X | Ausgabe 2**

[15] **Beschreibung des Produkts**

Die Druckmessgeräte der Typen DX15A LMK_NNN H stellen Drucktransmitter im Edelstahlgehäuse oder aus CuNi10Fe1Mn dar. Zusätzlich gibt es auch eine Variante mit Titangehäuse, wobei besondere Einsatzbedingungen zu beachten sind. Die Geräte sind für die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen, die Kategorie-1G- oder -1D-Betriebsmittel erfordern, vorgesehen. Sie werden durch eine eigensichere Stromversorgung gespeist.

Technische Daten

Umgebungstemperaturbereich: -25 °C bis +70 °C

Elektrische Daten

Versorgungs- und Signalstromkreis in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIB

(+/-)	U _i	28 V
	I _i	93 mA
	P _i	660 mW
wirksame innere Kapazität	C _i	13,2 nF (LMK 358H, LMK 381H, LMK 382H)
	C _i	94,6 nF (LMK 458H)
wirksame innere Induktivität	L _i	vernachlässigbar

Die Versorgungsanschlüsse besitzen gegenüber dem Gehäuse eine innere Kapazität von max. 27 nF (LMK 358H, LMK 381H und LMK 382H) oder 110 nF (LMK 458H).

Änderungen gegenüber der Ausgabe 1 des Zertifikats:

Änderung 1

Es erfolgte eine Anpassung an die aktuelle Norm EN IEC 60079-0 mit entsprechender Änderung der Ex-Kennzeichnung.

Änderung 2

Die Typen LMP 309H und LMK 457H wurde aus der Zulassung entfernt.

[16] **Prüfbericht**

Die Prüfergebnisse sind im vertraulichen Prüfbericht IB-21-3-0114 vom 18.08.2022 festgehalten. Die Prüfunterlagen sind Teil des Prüfberichts und werden darin aufgelistet.

Zusammenfassung der Prüfergebnisse

Die Druckmessgeräte der Typen DX15A LMK_NNN H erfüllen die Anforderungen der Zündschutzart Eigensicherheit an explosionsgeschützte Betriebsmittel für die Gruppe II, Kategorie 1G, Explosionsgruppe IIB und Temperaturklasse T4 sowie Kategorie 1D mit einer maximalen Oberflächentemperatur von 135 °C.

[17] **Besondere Bedingungen für die Verwendung**

- Der Umgebungstemperaturbereich ist von -25 °C bis +70 °C festgelegt.
- Die in der Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheits- und Montagehinweise sind zu beachten.
- Bei Geräten aus Titan sind Schlag- und Reibfunken durch Kontakt zu anderen Körpern und Gegenständen zu vermeiden.

[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


Dipl.-Ing. Willamowski

Freiberg, 22.08.2022