



# (1) EU-Baumusterprüfbescheinigung

(2) Geräte oder Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 2014/34/EU**

(3) EU-Baumusterprüfbescheinigungsnummer

**PTB 15 ATEX 1014 X**

**Ausgabe: 2**

(4) Produkt: Stellantrieb Typ D\*\*\*-\*-\* Ex

(5) Hersteller: Drehmo GmbH

(6) Anschrift: Zum Eichstruck 10, 57482 Wenden, Deutschland

(7) Die Bauart dieses Produkts sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notifizierte Stelle Nr. 0102 gemäß Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt, dass dieses Produkt die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 21-10057 festgehalten.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit **EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-1:2014+AC:2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11:2012**

(10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Produkts in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

(11) Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Produkts gemäß Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Bereitstellen auf dem Markt. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

(12) Die Kennzeichnung des Produkts muss die folgenden Angaben enthalten:

 **II 2 G Ex db eb ib IIB, IIC T4, T3 Gb**

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 8. Oktober 2021

  
Dr.-Ing. D. Markus  
Direktor und Professor



Seite 1/4

(13)

## Anlage

(14) **EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 15 ATEX 1014 X, Ausgabe: 2**

(15) Beschreibung des Produkts

Der Stellantrieb Typ D\*\*\*-\*\*-\* Ex besteht aus folgenden Bauteilen:

- Zweiteiliges Getriebegehäuse bestehend aus Gehäuseoberteil und Gehäuseunterteil aus einer Aluminiumlegierung.  
Darin ist das Planetengetriebe eingebaut. Das Planetengetriebe ist nicht Bestandteil dieser Zulassung.
- Das Gehäuseoberteil zusammen mit dem Deckel bildet den Schalt- und Melderaum in der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "eb", der wahlweise mit einer Schauscheibe versehen ist und in den Schalt- und Meldegeräte, optional Heizelemente, optional ein elektronischer Messverstärker oder ein elektronischer Stellungsmelder in der Zündschutzart Eigensicherheit "ib" sowie Klemmen für eigensichere und nichteigensichere Stromkreise eingebaut werden können. Die Einbauteile besitzen eine getrennte Zulassung.
- An das Gehäuse angeflanschter Klemmenkasten aus einer Aluminiumlegierung in der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "eb", in den Klemmen für eigensichere und nichteigensichere Stromkreise eingebaut werden können. Die Einbauteile besitzen eine getrennte Zulassung.
- An das Gehäuseoberteil angeflanschter Topfmotor aus einer Aluminiumlegierung in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "db" Typ TM1.003/P ; TM2.003/P oder TM4.001/P.
- Wahlweise getrennt bescheinigte Motoren in den Zündschutzarten Druckfeste Kapselung "db" oder Erhöhte Sicherheit "eb".
- Zum Einführen der Leitungen in den Kundenanschluss oder zum Verschließen von Öffnungen dürfen getrennt zertifizierte Kabel- und Blindverschraubungen in der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "eb" verwendet werden.

### Technische Daten

Bemessungsspannung ..... bis 690 V <sup>1)</sup>  
Bemessungsstrom ..... max. 27 A <sup>2)</sup>  
Bemessungsquerschnitt ..... max. 16 mm<sup>2</sup>

1) Toleranz der Spannung  $\pm 5\%$

2) kann bei Verwendung von getrennt bescheinigten Motoren höher liegen

Schutzgrad ..... IP64

Umgebungstemperaturbereich ..... -25 °C bis +40 °C  
optionaler Umgebungstemperaturbereich ..... -25 °C bis +60 °C <sup>1)</sup>  
..... -30 °C bis +60 °C <sup>1) + 2)</sup>  
..... -25 °C bis +65 °C <sup>1) + 3)</sup>  
..... -40 °C bis +40 °C <sup>2)</sup>  
..... -55 °C bis +40 °C <sup>2)</sup>

Seite 2/4

**Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 15 ATEX 1014 X, Ausgabe: 2**

- 1) Evtl. Einschränkung der Betriebsart, Laufmoment oder Schaltspiele.  
Siehe Betriebsanleitung.
- 2) Je nach Verwendung von Einbauteilen muss ein Heizelement eingesetzt werden, um den Schalt- und Melderaum auf mindestens -25 °C aufzuheizen.
- 3) Bei Einsatz bis +65 °C muss die Gasgruppe nach IIB und die Temperaturklasse nach T3 herabgestuft werden.

Der zulässige Bereich der Umgebungstemperatur kann durch die Auswahl der Komponenten oder durch das Datenblatt der elektrischen Auslegungen eingeschränkt werden.

Die Zusammensetzung des Zündschutzartkurzzeichens richtet sich nach den Zündschutzarten der jeweils verwendeten Komponenten.

Typschlüssel

Wertebereich	D	*	*	*	-	*	-	*		Ex
Stelle	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Stelle	Wertebereich	Bedeutung
1	D	DREHMO Stellantrieb
2		Drehantrieb
	P	Schwenkantrieb (Part turn)
3		Steuerantrieb, Betriebsart S2
	R	Regelantrieb, Betriebsart S4
4	30 bis 2000	Nenn Drehmoment in Nm für Drehantriebe
	30 bis 1800	Nenn Drehmoment in Nm für Schwenkantriebe
5	-	Strich
6		Ohne Armaturenanschluss
	A, AF, B, B1, B2, B3, B3DO, B4, C, D, DO, DOU, DSTO, DSTU, E, EDO	Armaturenanschlussbauformen für Drehantriebe nach EN ISO 5210
	B, V, W, L/D, H, FH, FW	Armaturenanschlussbauformen für Schwenkantriebe nach EN ISO 5211
7	-	Strich
8	5 bis 160 (50Hz)	Abtriebsdrehzahl in U/min (Drehantriebe)
	6 bis 192 (60Hz)	
	7 bis 75 (50HZ)	Stellzeit in Sekunden für 90° (Schwenkantriebe)
	6 bis 63 (60Hz)	
9		Leerzeichen
10	Ex	Explosionsgeschützter Stellantrieb

Änderungen in Ausgabe 01

Die minimale Umgebungstemperatur wird auf -55 °C geändert.

## Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 15 ATEX 1014 X, Ausgabe: 2

### Änderungen in der aktuellen Ausgabe 2

In der Zukunft kann der Stellantrieb auch mit dem Bremsmotor Typ TB2-Ex ausgestattet werden.

Desweiteren wurde ein Normenupdate durchgeführt.

### (16) Prüfbericht PTB Ex 21-10057

### (17) Besondere Bedingungen

Eine Reparatur an den zünddurchschlagsicheren Spalten darf nur entsprechend konstruktiver Vorgaben des Herstellers erfolgen. Die Reparatur entsprechend den Werten der Tabelle 1 und 2 der EN 60079-1 ist nicht zulässig.

Die Motoren dürfen über dafür geeignete Leitungseinführungen angeschlossen werden, die den Anforderungen von EN 60079-1 entsprechen und für die eine gesonderte Prüfbescheinigung vorliegt.

Nichtbenutzte Öffnungen sind entsprechend EN 60079-1 zu verschließen.

Für den Abschluss des druckfesten Raumes sind mindestens Schrauben der Festigkeitsklasse 8.8 zu verwenden.

Es sind Maßnahmen zu ergreifen, dass die Inbetriebnahme des Gerätes erst nach dem Hochheizen des Geräteinneren auf mindesten  $-25\text{ °C}$  erfolgt.

### (18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen.

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 8. Oktober 2021

  
Dr.-Ing. D. Markus  
Direktor und Professor

