

(1) 3. Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung

- (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - Richtlinie 94/9/EG
Ergänzung gemäß Anhang III Ziffer 6
- (3) Nr. der EG-Baumusterprüfbescheinigung: **BVS 08 ATEX E 088 X**
- (4) Gerät: **Schwingungswächter Typ ESW[®]-small-Ex....**
- (5) Hersteller: **holthausen elektronik GmbH**
- (6) Anschrift: **Wevelinghoven 38, 41334 Nettetal**
- (7) Die Bauart dieser Geräte sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu diesem Nachtrag festgelegt.
- (8) Die Zertifizierungsstelle der DEKRA EXAM GmbH, benannte Stelle Nr. 0158 gemäß Artikel 9 der Richtlinie 94/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. März 1994, bescheinigt, dass diese Geräte die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllen. Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem Prüfprotokoll BVS PP 08.2118 EG niedergelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit
- EN 60079-0:2012 + A11:2013 Allgemeine Anforderungen**
EN 60079-1:2007 Druckfeste Kapselung „d“
EN 60079-31:2009 Schutz durch Gehäuse „t“
- (10) Falls das Zeichen "X" hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird in der Anlage zu dieser Bescheinigung auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes hingewiesen.
- (11) Dieser Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und die Baumusterprüfung der beschriebenen Geräte in Übereinstimmung mit der Richtlinie 94/9/EG. Für Herstellung und Inverkehrbringen der Geräte sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

Ex II 2G Ex d IIC T4 bis T6 Gb **
II 2D Ex tb IIIC T80°C bis T115°C Db **

**) siehe Kenngrößen

DEKRA EXAM GmbH
 Bochum, den 18.03.2015



Zertifizierungsstelle



Fachbereich

- (13) Anlage zum
- (14) **3. Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung
BVS 08 ATEX E 088 X**
- (15) 15.1 Gegenstand und Typ

Schwingungswächter Typ ESW®-small-Ex...

Die Punkte in der Typenbezeichnung werden durch Kennziffern für die Materialausführung, die Gehäusegröße und die Position der Kabel- und Leitungseinführung ersetzt.

15.2 Beschreibung

Der Schwingungswächter Typ ESW®-small-EX... ist in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung „d“ ausgeführt. Er ist für den Schutz von Maschinen vor unzulässiger Schwingung und für den Einsatz in durch brennbare Gase und Stäube gefährdete Bereiche bestimmt.

Der Grund für die Ausstellung des Nachtrags ist die Aktualisierung des angewendeten Normenstandes.

15.3 Kenngrößen

15.3.1 Elektrische Kenngrößen

Bemessungsspannung	DC	24	V
Maximale Spannung	DC	30	V
Bemessungsleistung		2,5	W
Stromstärke des Analogausganges	bis	20	mA
Spannung des potentialfreien Schaltkontaktes	bis	30	V
Stromstärke des potentialfreien Schaltkontaktes	bis	1	A

15.3.2 Temperaturklassenzuordnung

Untere Umgebungstemperatur -20 °C bis -60 °C

Die jeweilig ausgeführte untere Umgebungstemperatur wird in der Kennzeichnung des Gerätes angegeben und erfolgt in Verbindung mit der Auswahl einer geeigneten Kabel- und Leitungseinführung und eines geeigneten Kabels.

Obere Umgebungstemperatur

Gehäusegröße Typ	Maximale Verlustleistung in W	Obere Umgebungstemperatur	Temperaturklasse für Kategorie 2G	Temperaturangabe für Kategorie 2D	Mindest Temperatur Beständigkeit des Kabels	Mindest Temperaturbeständigkeit der Kabel- und Leitungseinführung
1	0,5 W	+70 °C	T6	T 80 °C	80 °C	80 °C
1	0,5 W	+80 °C	T5	T 90 °C	90 °C	90 °C
1	1,0 W	+65 °C	T6	T 80 °C	85 °C	85 °C
1	1,0 W	+70 °C	T5	T 85 °C	90 °C	90 °C
1	1,0 W	+85 °C	T4	T 100 °C	105 °C	100 °C
1	1,5 W	+60 °C	T6	T 80 °C	85 °C	85 °C
1	1,5 W	+65 °C	T5	T 85 °C	90 °C	90 °C
1	1,5 W	+85 °C	T4	T 105 °C	110 °C	105 °C
1	2,0 W	+55 °C	T6	T 80 °C	90 °C	90 °C
1	2,0 W	+70 °C	T5	T 95 °C	105 °C	95 °C
1	2,0 W	+85 °C	T4	T 110 °C	120 °C	110 °C
1	2,5 W	+50 °C	T6	T 80 °C	90 °C	90 °C
1	2,5 W	+65 °C	T5	T 95 °C	105 °C	95 °C
1	2,5 W	+85 °C	T4	T 115 °C	125 °C	115 °C
2	0,5 W	+70 °C	T6	T 80 °C	80 °C	80 °C
2	0,5 W	+80 °C	T5	T 90 °C	90 °C	90 °C
2	1,0 W	+65 °C	T6	T 80 °C	80 °C	80 °C

2	1,0 W	+75 °C	T5	T 90 °C	90 °C	90 °C
2	1,0 W	+85 °C	T4	T 100 °C	100 °C	100 °C
2	1,5 W	+60 °C	T6	T 80 °C	80 °C	80 °C
2	1,5 W	+70 °C	T5	T 90 °C	90 °C	90 °C
2	1,5 W	+85 °C	T4	T 105 °C	105 °C	105 °C
2	2,0 W	+55 °C	T6	T 80 °C	80 °C	80 °C
2	2,0 W	+65 °C	T5	T 90 °C	90 °C	90 °C
2	2,0 W	+85 °C	T4	T 110 °C	110 °C	105 °C
2	2,5 W	+55 °C	T6	T 80 °C	85 °C	85 °C
2	2,5 W	+60 °C	T5	T 85 °C	90 °C	105 °C
2	2,5 W	+85 °C	T4	T 110 °C	115 °C	110 °C
3	0,5 W	+70 °C	T6	T 80 °C	80 °C	80 °C
3	0,5 W	+80 °C	T5	T 90 °C	90 °C	90 °C
3	1,0 W	+65 °C	T6	T 80 °C	80 °C	80 °C
3	1,0 W	+75 °C	T5	T 90 °C	90 °C	90 °C
3	1,0 W	+85 °C	T4	T 100 °C	100 °C	100 °C
3	1,5 W	+60 °C	T6	T 80 °C	80 °C	80 °C
3	1,5 W	+70 °C	T5	T 90 °C	90 °C	90 °C
3	1,5 W	+85 °C	T4	T 105 °C	105 °C	105 °C
3	2,0 W	+55 °C	T6	T 80 °C	80 °C	80 °C
3	2,0 W	+65 °C	T5	T 90 °C	90 °C	90 °C
3	2,0 W	+85 °C	T4	T 110 °C	110 °C	105 °C
3	2,5 W	+55 °C	T6	T 80 °C	85 °C	85 °C
3	2,5 W	+60 °C	T5	T 85 °C	90 °C	105 °C
3	2,5 W	+85 °C	T4	T 110 °C	115 °C	110 °C
4	0,5 W	+70 °C	T6	T 80 °C	80 °C	80 °C
4	0,5 W	+80 °C	T5	T 90 °C	90 °C	90 °C
4	1,0 W	+65 °C	T6	T 80 °C	80 °C	80 °C
4	1,0 W	+75 °C	T5	T 90 °C	90 °C	90 °C
4	1,0 W	+85 °C	T4	T 100 °C	100 °C	100 °C
4	1,5 W	+60 °C	T6	T 80 °C	85 °C	85 °C
4	1,5 W	+70 °C	T5	T 90 °C	90 °C	90 °C
4	1,5 W	+85 °C	T4	T 105 °C	105 °C	100 °C
4	2,0 W	+60 °C	T6	T 80 °C	85 °C	85 °C
4	2,0 W	+65 °C	T5	T 90 °C	90 °C	90 °C
4	2,0 W	+85 °C	T4	T 105 °C	110 °C	105 °C
4	2,5 W	+55 °C	T6	T 80 °C	85 °C	85 °C
4	2,5 W	+60 °C	T5	T 85 °C	90 °C	90 °C
4	2,5 W	+85 °C	T4	T 110 °C	115 °C	110 °C

Die jeweilig ausgeführte obere Umgebungstemperatur wird in der Kennzeichnung des Gerätes angegeben und erfolgt in Verbindung mit der Auswahl einer geeigneten Kabel- und Leitungseinführung und eines geeigneten Kabels.

(16) Prüfprotokoll

BVS PP 08.2118 EG, Stand 18.03.2015

(17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

- 17.1 Die Abmessungen der zünddurchschlagsicheren Spalte dieses Betriebsmittels sind teils anders als minimal oder maximal in EN 60079-1:2007 gefordert. Informationen zu den Abmessungen sind beim Hersteller zu erfragen.
- 17.2 Das Gehäuse muss über die Befestigung oder die vorhandene Anschlussklemme in den Potentialausgleich der zu überwachenden Maschine einbezogen werden.
- 17.3 Das freie Leitungsende des Schwingungswächters muss in einem Gehäuse entsprechend einer der nach 1 der EN 60079-0:2012 genannten Zündschutzarten oder außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches angeschlossen werden.
- 17.4 Bei Anwendungen in Zone 21 muss bei der Installation der Anschlussleitung sichergestellt sein, dass elektrostatische Aufladung nicht zu zündfähigen Entladungen führen kann.