

EU-Baumusterprüfbescheinigung Nachtrag 1

Umstellung auf die Richtlinie 2014/34/EU

Geräte zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen
Richtlinie 2014/34/EU

Nr. der EU-Baumusterprüfbescheinigung: **BVS 15 ATEX E 109**

Produkt: **Transmitter Typen**
ESW-small Ex-i 10-, ESW-small Ex-i 10-**_T,**
ESW-small Ex-i M 10-, ESW-small Ex-i M 10-**_T,**
ESW-small Ex-i SIL 10-, ESW-small Ex-i SIL 10-**_T,**
ESW-small Ex-i M-SIL 10-, ESW-small Ex-i M-SIL 10-**_T**

Hersteller: **holthausen elektronik GmbH**

Anschrift: **Wevelinghoven 38, 41334 Nettetal, Deutschland**

Dieser Nachtrag erweitert die EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. BVS 15 ATEX E 109 um Produkte, die gemäß der Spezifikation in der Anlage der Bescheinigung festgelegt, entwickelt und konstruiert wurden. Die Ergänzungen sind in der Anlage zu diesem Zertifikat und in der zugehörigen Dokumentation festgelegt.

Die Zertifizierungsstelle der DEKRA EXAM GmbH, benannte Stelle Nr. 0158 gemäß Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt, dass das Produkt die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen 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 Prüfprotokoll BVS PP 15.2223 EU niedergelegt.

Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen werden erfüllt unter Berücksichtigung von:

EN 60079-0:2012 + A11:2013 Allgemeine Anforderungen
EN 60079-11:2012 Eigensicherheit „i“

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

Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf den Entwurf und Bau der beschriebenen Produkte.

Für den Herstellungsprozess und die Abgabe der Produkte sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.

Die Kennzeichnung des Produktes muss die folgenden Angaben enthalten:

 **II 2G Ex ia IIC T4 Gb**

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, den 17.07.2018

Zertifizierer

Fachzertifizierer



Seite 1 von 3 zu BVS 15 ATEX E 109 / N1
Dieses Zertifikat darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden.

DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Deutschland
Telefon +49.234.3696-105, Telefax +49.234.3696-110, zs-exam@dekra.com

- 13 **Anlage zur**
- 14 **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

BVS 15 ATEX E 109
Nachtrag 1

- 15 **Beschreibung des Produktes**

- 15.1 **Gegenstand und Typ**

Transmitter Typen	ESW-small Ex-i 10-**,	ESW-small Ex-i 10-**_T,
	ESW-small Ex-i M 10-**,	ESW-small Ex-i M 10-**_T,
	ESW-small Ex-i SIL 10-**,	ESW-small Ex-i SIL 10-**_T,
	ESW-small Ex-i M-SIL 10-**,	ESW-small Ex-i M-SIL 10-**_T

Das Typen-Merkmal „M“ (für Maritim) kennzeichnet Transmitter mit seawasserfestem Gehäuse für den Einsatz auf Schiffen.

Die Typen-Endung „_T“ kennzeichnet Transmitter mit einem erweiterten Umgebungstemperaturbereich.

In der vollständigen Typenbezeichnung werden die Sternchen durch Ziffern ersetzt, um verschiedene Gerätevarianten zu kennzeichnen, die sich in Messbereich, Frequenzbereich und Signalbewertung unterscheiden. Diese Varianten haben keinen Einfluss auf den Explosionsschutz.

- 15.2 **Beschreibung**

Mit diesem Nachtrag wird das Zertifikat auf die Richtlinie 2014/34/EU umgestellt. (Erläuterung: Gemäß Artikel 41 der Richtlinie 2014/34/EU kann auf EG-Baumusterprüfbescheinigungen für Richtlinie 94/9/EG, die vor dem Stichtag für die Richtlinie 2014/34/EU (20.04.2016) ausgestellt wurden, so verwiesen werden, als ob diese gemäß Richtlinie 2014/34/EU ausgestellt wurden. Nachträge und neue Ausfertigungen dieser Bescheinigungen können die Originalnummern der Bescheinigungen, die vor dem 20.04.2016 vergeben wurden, beibehalten.)

Beschreibung der Geräte:

Die Transmitter Typ ESW-small Ex-i... dienen als elektronische Schwingungswächter. Sie werden mittels eines Gewindebolzens an der zu überwachenden Maschine montiert und wandeln die auftretenden Schwingungen in ein 4-20 mA-Stromsignal um.

Die Transmitter stellen passive eigensichere Betriebsmittel dar und sind geeignet zum Einsatz in Bereichen, die EPL Gb erfordern. Alle Stromkreise besitzen das Schutzniveau IIC ia.

Die Transmitter besitzen ein Edelstahlgehäuse mit abnehmbarem Deckel. Die Elektronik ist im Inneren des Gehäuses vergossen. Eine Anzeige-LED wird aus dem Verguss geführt und ist nach Abschrauben des Gehäusedeckels sichtbar. Die Versorgung erfolgt über eine fest angeschlossene Leitung (max. 20 m Länge).

Gründe des Nachtrags:

- Umstellung auf die Richtlinie 2014/34/EU
- Für Typ ESW-small Ex-i M 10-**. Geringfügige Änderungen in Schaltung und Layout
- Einführung weiterer Typen

Auflistung aller verwendeten Komponenten mit älterem Normenstand:

Keine

15.3 Kenngrößen

15.3.1 Elektrische Kenngrößen

Versorgungs- und Signalstromkreis
fest angeschlossene Leitung, Adern weiß (+) und braun (-)

Maximale Eingangsspannung	U_i	DC	28,8	V
Maximaler Eingangsstrom	I_i		125	mA
Maximale Eingangsleistung	P_i		1	W

Die wirksame Kapazität C_i und wirksame Induktivität L_i setzen sich zusammen aus (konzentrierter) Kapazität und Induktivität des Gerätes und den Leitungsbelägen der angeschlossenen Leitung:

Wirksame konzentrierte Kapazität		10	nF
Wirksame konzentrierte Induktivität		30	μ H
Leitungskapazität		211	nF/km
Leitungsinduktivität		0,65	mH/km

15.3.2 Umgebungstemperaturbereich

für Typen ohne Endung „_T“:	T_a	-40 °C... 50 °C
für Typen mit Endung „_T“:		-40 °C... 65 °C

16 Prüfprotokoll

BVS PP 15.2223 EU, Stand 17.07.2018

17 Besondere Bedingungen für die Verwendung

Keine

18 Wesentliche Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen

Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen sind durch die unter Abschnitt 9 gelisteten Normen abgedeckt.

19 Zeichnungen und Unterlagen

Die Zeichnungen und Unterlagen sind in dem vertraulichen Prüfprotokoll gelistet.