EC-Type Examination Certificate (1)

- Directive 94/9/EC -(02)

Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres

BVS 08 ATEX E 033 (3)

Device: Stroboscope model Tacholite TL 20-Ex (4)

(5)Manufacturer: ecom instruments GmbH

(6)Address: 97959 Assamstadt

- The construction of this device and the various permissible details are specified in the appendix to this (7) Type Examination Certificate.
- As notified body No. 0158, according to article 9 of the Directive of the European Parliament and the (8)Council dated 23 March 1994 (94/9/EC), DEKRA EXAM GmbH certifies the fulfilment of the fundamental health and safety requirements for the conception and construction of devices and protective systems for intended use within explosive areas in accordance with appendix II of the Directive.

The results of the examination are stipulated in the inspection report BVS PP 08.2036 EC.

The fundamental health and safety requirements are fulfilled through compliance with (9)

EN 60079-0:2006 EN 60079-11:2007 General requirements Intrinsic safety



- If the character "X" appends the certificate number, it refers to special conditions in the appendix to this (10)certificate for the safe application of the device.
- (11)This EC-Type Examination Certificate only refers to the conception and type examination of the described device in agreement with Directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive are to be fulfilled for manufacturing and marketing of the device, which are not covered by this certificate.
- The designation of the device must contain the following details: (12)

DEKRA EXAM GmbH

Bochum, 9 April 2008

Certification body Specialist division

Page 1 of 2 to BVS 08 ATEX E 033 This certificate may only be reproduced in full and without alteration. DEKRA EXAM GmbH Dinnendahlstrasse 9 44809 Bochum Tel: 0234/3696-105 Fax: 0234/3696-110 e-mail zs-exam@dekra.com (13) Appendix to

(14) EC-Type Examination Certificate

BVS 08 ATEX E 033

(15) <u>15.1 Object and type</u>

Stroboscope model Tacholite TL 20-Ex

15.2 Description

The stroboscope is used for conducting maintenance work on rotating or vibrating machines.

15.3 Properties

15.3.1 Battery supply

Rated voltage

9 V

Batteries which can be used are clearly specified in the operating instructions provided by ecom instruments GmbH. These batteries may only be exchanged outside the Ex-area.

15.3.2 Ambient temperature range -20 °C ≤ Ta ≤ +50 °C

(16) Inspection report

BVS PP 08.2036 EC, dated 09/04/2008

(17) Special conditions for safe application

Not applicable

Page 2 of 2 to BVS 08 ATEX E 033

This certificate may only be reproduced in full and without alteration.

DEKRA EXAM GmbH Dinnendahlstrasse 9 44809 Bochum Tel: 0234/3696-105 Fax: 0234/3696-110 e-mail zs-exam@dekra.com





(1) EG-Baumusterprüfbescheinigung

(02) - Richtlinie 94/9/EG Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen

(3) **BVS 08 ATEX E 033**

(4) Gerät: Stroboskop Typ Tacholite TL 20-Ex

(5) Hersteller: ecom instruments GmbH

(6) Anschrift: 97959 Assamstadt

- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung 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 das Gerät 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 erfüllt. Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem Prüfprotokoll BVS PP 08.2036 EG niedergelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

EN 60079-0:2006

Allgemeine Anforderungen

EN 60079-11:2007

Eigensicherheit

- (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) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und die Baumusterprüfung des beschriebenen Gerätes in Übereinstimmung mit der Richtlinie 94/9/EG. Für Herstellung und in Verkehr bringen des Gerätes sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

	€x	II	2G	Ex	ia	IIC	T4
--	----	----	----	----	----	-----	-----------

DEKRA EXAM GmbH

Bochum, den 09. April 2008

Zertifizierungsstelle Fachbereich



(13) Anlage zur

(14) EG-Baumusterprüfbescheinigung

BVS 08 ATEX E 033

(15) 15.1 Gegenstand und Typ

Stroboskop Typ Tacholite TL 20-Ex

15.2 Beschreibung

Das Stroboskop wird im Rahmen von Wartungsarbeiten an rotierenden oder schwingenden Maschinen eingesetzt.

15.3 Kenngrößen

15.3.1 Batterieversorgung

Nennspannung

9 V

Batterien, die verwendet werden dürfen, sind in der Betriebsanleitung der Firma ecom instruments GmbH eindeutig festgelegt. Diese Batterien dürfen nur außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches gewechselt werden.

- 15.3.2 Umgebungstemperaturbereich -20 °C ≤ Ta ≤ +50 °C
- (16) Prüfprotokoll

BVS PP 08.2036 EG, Stand 09.04.2008

(17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

Entfällt