

EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE



[1]

[2]

**Equipment or Protective System intended for use
in Potentially Explosive Atmospheres
Directive 94/9/EC**

[3]

EC-Type Examination Certificate Number: **DEMKO 06 ATEX 137486X Rev. 0**

[4]

Equipment or Protective System: **Intrinsically Safe Line Leak Detection Sensors**

[5]

Manufacturer: **Veeder Root Company**

[6]

Address: **2709 Route 764, Duncansville, PA 16635 USA**

[7]

This equipment or protective system and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

[8]

UL International Demko A/S, notified body number 0539 in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC of 23 March 1994, certifies that this equipment or protective system has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in confidential report no. **12CA30370-06ATEX137486X**

[9]

Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN 60079-0:2009

EN 60079-11:2007

EN 60079-26:2007

[10]

If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment or protective system is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

[11]

This EC-Type examination certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment or protective system in accordance to the Directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment or protective system.

These are not covered by the certificate.

[12]

The marking of the equipment or protective system shall include the following:

 **II 1 G Ex ia IIA T4**

Certification Manager

Jan-Erik Storgaard

Date of issue: 2012-06-27

Notified Body

UL International Demko A/S, Borupvang 5A, 2750 Ballerup, Denmark

Tel. +45 44 85 65 65, info.dk@ul.com

www.ul-europe.com



[13]

[14]

Schedule
EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE No.
DEMKO 06 ATEX 137486X Rev. 0
Report: 12CA30370

[15]

Description of Equipment or protective system

The Model 8484XX-XXX PLLD sensor is a two-wire sensor designed to convert pressure measured into a 4-20 mA dc output current signal. The sensor is intended for use within the Intrinsic Safety Systems described in DEMKO 06 ATEX 137480X.

Nomenclature for type:

Form Nos. 8484 $\frac{X}{I}$ $\frac{X}{II}$ $\frac{X}{III}$ - $\frac{X}{IV}$ $\frac{X}{V}$ $\frac{X}{VI}$

I – Basic Form Number

II – Approvals (0 – 9)

6 – ATEX

III – OEM Not Related to Certification (0 – 9)

IV – Variable Not Related to Certification (0 – 9)

V – Specifies Leak Test Capability Not Related to Certification (0 – 9)

VI – Specifies Check Valve Options Not Related to Certification (0 – 9)

Temperature range:

The ambient temperature range is -40 °C to +60 °C.

Electrical data:

Intrinsically safe specifications:

U_i : 12,6 V
 I_i : 196 mA
 P_i : 0,62 W
 C_i : 2,24 µF
 L_i : 0 mH

Installation instructions:

See Special conditions for safe use.

Mounting instructions

The device is intended to be installed in a tapered thread opening in a pipeline with a maximum pressure rating of 3,5 Bar.

Routine tests:

None.

[16]

Report No.

Project Report No.: 12CA30370 (Hazardous Location Testing)

Drawings:

Number	Rev.	Date	Description
331671-102	B	2012-06-07	Safety Certification PLLD Sensor

[17]

Special conditions for safe use:

- This device has been evaluated in conjunction with the intrinsic safety system defined in DEMKO 06 ATEX 137480X. The descriptive system documents and installation manual 577013-578 included with the aforementioned certificate must be followed, during installation.
- This device has not been evaluated for use across a boundary wall.

[18]

Essential Health and Safety Requirements

Concerning ESR this Schedule verifies compliance with the Annex III of ATEX directive only. The manufacturer's Declaration of Conformity declares compliance with other relevant Directives.

Additional information

The manufacturer shall inform the notified body concerning all modifications to the technical documentation as described in ANNEX III to Directive 94/9/EC of the European Parliament and the Council of 23 March 1994.



[1] **EG-Baumusterprüfbescheinigung**
(Übersetzung)



[2] **Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen – Richtlinie 94/9/EG**

[3] EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer: **DEMKO 06 ATEX 137486X Rev. 0**

[4] Gerät oder Schutzsystem: **Eigensicherer Leitungsleckerkennungssensor**

[5] Hersteller: **Veeder-Root Company**

[6] Adresse: **2709 Route 764, Duncansville, PA 16635 USA**

[7] Die Bauart dieses Gerätes oder Schutzsystems sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

[8] UL International Demko A/S bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0539 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) die Erfüllung der 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.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht **12CA30370-06ATEX137486X** festgehalten.

[9] Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch die Übereinstimmung mit

EN 60079-0:2009

EN 60079-11:2007

EN 60079-26:2007

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

[11] Die EG-Baumusterbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Die Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

[12] Die Kennzeichnung dieses Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

 **II 1 G Ex ia IIA T4**

Zulassungsbeauftragter
Jan-Erik Storgaard

Ausstellungsdatum: 27.06.2012

Benannte Stelle UL International Demko A/S, Borupvang 5A, 2750 Ballerup, Denmark,
Tel. +45 44 85 65 65, info.dk@dk.ul.com
www.ul-europe.com

[13]
[14]

**Anlage (zur Übersetzung)
EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr.
DEMKO 06 ATEX 137486X Rev. 0
Bericht: 12CA30370**

[15]

Beschreibung des Gerätes

Die PLLD Sensoren der Baureihe 8484XX-XXX sind 2-Draht Sensoren welche für die Umwandlung von Druckmessungen in ein 4-20mA DC Ausgangsströmsignal bestimmt ist. Der Sensor ist für die Verwendung innerhalb des in DEMKO 06 ATEX 137480X beschriebenen eigensicheren System bestimmt.

Typenbezeichnungen:

Teilenummer: $\frac{8484}{I}$ $\frac{X}{II}$ $\frac{X}{III}$ - $\frac{X}{IV}$ $\frac{X}{V}$ $\frac{X}{VI}$

I - Typenbezeichnung

II - Zulassungen (0-9)

6 - ATEX

III - Herstellerhinweis, steht nicht im Zusammenhang mit der Zertifizierung (0-9)

IV - Variable, steht nicht im Zusammenhang zur Zertifizierung (0-9)

V - Spezifiziert die Lecktestfähigkeit, steht nicht im Zusammenhang zur Zertifizierung (0-9)

VI - Spezifiziert die Check Valve Optionen, steht nicht im Zusammenhang zur Zertifizierung (0-9)

Temperaturbereich:

Der Umgebungstemperaturbereich für die Konsolen beträgt -40°C bis +60°C.

Elektrische Kennwerte:

Spezifikationen Eigensicherheit:

U_o : 12,6V
I_o : 196mA
P_o : 0,62W
C_o : 2,24µF
L_o : 0mH

Installationsanweisungen:

Siehe besondere Bedingungen für die sichere Handhabung.

Montageanweisungen:

Das Gerät ist für die Installation in einer konischen Gewindeöffnung einer Rohrleitung bei einem maximalen Druck von 3,5 Bar vorgesehen.

Wiederkehrende Überprüfungen:

Keine.

[16]

Berichtsnummer:

Projektbericht Nr.: 12CA30370 (Hazardous Location Testing)

Zeichnungs-

nummer
331671-102

Rev.
C

Datum
2012-06-07

Beschreibung
Safety Certification PLLD Sensor

[17]

Besondere Bedingungen für die sichere Handhabung:

- Dieses Gerät muss als Teil des in DEMKO 06 ATEX 137480X definierten eigensicheren Systems. Die beschreibenden Systemdokumente und die Installationsanleitung 557013-578 zusammen mit dem obengenannten Zertifikat sind während der Installation einzuhalten.
- Das Gerät wurde nicht für die Verwendung in einer Trennwand beurteilt.

[18]

Grundlegende Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen

Bezüglich ESR bestätigt diese Anlage lediglich die Übereinstimmung mit Anhang III der ATEX Richtlinie. Die Konformitätserklärung des Herstellers erklärt die Übereinstimmung mit anderen Richtlinien im Zusammenhang.


Zusätzliche Informationen

Der Hersteller hat die benannte Stelle, der die technischen Unterlagen zur EG-Baumusterprüf-bescheinigung vorliegen, über alle Änderungen wie im ANHANG III der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) beschrieben zu unterrichten.

EC Declaration of Conformity

The Manufacturer declares that the product:

8484XX-XXX PLLD LINE LEAK FOR PRESSURE MEASUREMENT

Equipment Group  II 1 G Ex ia IIA T4

is in compliance with the following EC directive (including all applicable amendments):

ATEX Directive 94/9/EC

the following harmonised technical standards have been applied:

EN 60079-0:2009	Electrical Apparatus for Explosive Gas Atmospheres General Requirements
EN 60079-11:2007	Electrical Apparatus for Explosive Gas Atmospheres Intrinsic Safety
EN 60079-26:2007	Construction, test and marking of group II, Category 1G Electrical Apparatus

and be produced in compliance with the model approved by the EC type- examination certificate:

DEMKO 06 ATEX 137486X and DEMKO 06 ATEX 137480X

issued by the following notified body:

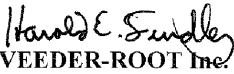
UL International Demko A/S P.O. Box 514 Lyskaer 8, DK-2730 Herlev, Denmark; No. 0539

and furthermore complies with the provisions of the following EC directive (including all applicable amendments):

EMC Directive 2004/108/EC

the following harmonised technical standards have been applied:

EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003	Information technology equipment. Immunity characteristics
EN 55022:1998+A1:2000+A2:2003	Information technology equipment. Radio disturbances characteristics


VEEDER-ROOT Inc.
Quality Assurance Manager
Harold Findley

Signatory Location: Duncansville, PA, USA; **Date:** March 31, 2014; **Document Number:** ED-0019