

EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE



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

[3] EC-Type Examination Certificate Number: **DEMKO 11 ATEX 1111659X Rev. 2**

[4] Equipment or Protective System: **Associated Apparatus, Flammable Liquid Measurement Console, 8601**

[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. **12NK04670-11ATEX1111659X**

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

EN 60079-0:2006 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

Certification Manager

Jan-Erik Storgaard

Notified Body

Date of issue: 2011-10-24

Re-issued: 2012-07-19

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 11 ATEX 1111659X Rev. 2
Report: 12NK04670

[15]

Description of Equipment or protective system

The 8601 Liquid Level Gauge/Leak Detection Console is an associated apparatus intended to monitor flammable liquid storage tanks, piping, associated sumps and wells for fluid levels when combined with intrinsically safe magnetostrictive probes, sensors and/or simple apparatus. The devices are rectangular shaped control panels that are intended to be mounted in a non-hazardous location. They may be provided with or without displays. The overall design includes a partitioned intrinsically safe field wiring compartment with connection facilities for a maximum of twelve (12) two-wire intrinsically safe devices or six (6) three-wire intrinsically safe devices. The console is also equipped with connections facilities for a mains source, relays contacts and low voltage contact closures. External low voltage connection facilities are also provided for linking these devices to computers, printers, point of sale equipment and other peripheral devices.

Nomenclature for type:

Control Unit Form No. 8601XX - XXX
 I II III

- I - 8601 - Basic model number
- II - XX - any alphanumeric character
- III - XXX - any alphanumeric character combination

X's do not affect safety related construction features

Temperature range:

The ambient temperature range is 0°C to +50°C.

Electrical data:

Intrinsically safe specifications:

U_m : 250 V

8601 terminals +, - (2 wire):

U_o : 12,6 V

I_o : 177 mA

P_o : 0,563 W

L_o : 4,5 mH

C_o : 13,39 µF

8601, terminals +,-,+ (3 wire):

U_o : 14,1 V

I_o : 196 mA

P_o : 0,63 W

L_o : 2,9 mH

C_o : 8,24 µF

Installation instructions:

See Special Conditions of Safe Use.

Mounting instructions:

None

Routine tests:

None

[16]

Report No.

Project Report No.: 12NK04670-11ATEX1111659X (Hazardous Location Testing)

Documents:

Description:

Safety Certification Drawing

Drawing No.:

331671-036

Rev. Level:

B

Date:

2012-06-26

[17]

Special conditions for safe use:

- This device must be installed as part of the intrinsic safety system defined in DEMKO 06 ATEX 137480X. The descriptive system documents and installation manual 557013-578 included with the aforementioned certificate must be followed during installation.
- To ensure safe operation the cover must be in place.



[13]

[14]

Schedule
EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE No.
DEMKO 11 ATEX 1111659X Rev. 2
Report: 12NK04670

[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 11 ATEX 1111659X Rev. 2**

[4] Gerät oder Schutzsystem: **Zugehöriges Gerät, Messgerät für brennbare Flüssigkeiten, 8601**

[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 **12NK04670-11ATEX1111659X** festgehalten.

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

EN 60079-0:2006

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**

Zulassungsbeauftragter
Jan-Erik Storgaard

Ausstellungsdatum: 24.10.2011

Neuausstellung: 19.07.2012

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]

Anlage (zur Übersetzung)
EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr.
DEMKO 11 ATEX 1111659X Rev. 2
Bericht: 12NK04670

[14]

[15]

Beschreibung des Gerätes

Die 8601 Peil-/Leckerkennungskonsole ist ein Gerät im Zusammenhang mit der Überwachung von Tanks für brennbare Flüssigkeiten, Rohrleitungen, damit verbunden Sumpfe und Schächte für Flüssigkeitsstände in Verbindung mit eigensicheren magnetostriktiven Sonden, Sensoren und/oder einfachen Geräten. Die Geräte sind Bedieneinheiten in rechteckiger Form welche für die Montage im nicht explosionsgefährdeten Bereich einer Fahrzeugtankstelle vorgesehen sind. Die Geräte können mit oder ohne eine Anzeige oder Drucker ausgestattet sein. Der Gesamtaufbau beinhaltet abgetrennte Bereiche zur Stationsverdrahtung mit der Anschlussmöglichkeit für maximal zwölf (12) 2-Draht eigensichere Geräte oder sechs (6) 3-Draht eigensichere Geräte. Die Konsole verfügt außerdem über eine Anschlussmöglichkeit für eine Spannungsversorgung, Relaiskontakte und Niederspannungskontakte. Es stehen außerdem externe Niederspannungsanschlüsse zum Anschluss von Computern, Druckern, Kassen und anderen Peripheriegeräten zur Verfügung.

Typenbezeichnungen:

Teilenummer: 8601XX - XXX
 I II III

- I - 8601 - Grundmodellnummer
- II - XX - Jedes alphanumerische Zeichen
- III - XXX - Jede alphanumerische Zeichenkombination

X hat keinen Einfluss auf konstruktionsbedingte Sicherheitsmerkmale

Temperaturbereich:

Der Umgebungstemperaturbereich für die Konsolen beträgt 0°C bis +50°C.

Elektrische Kennwerte:

Spezifikationen Eigensicherheit:

U_m : 250 V

„+,-“ Anschlusskombination

U_o : 12,6 V

I_o : 177 mA

P_o : 0,563 W

L_o : 4,5mH

C_o : 13,39 µF

„+,+,-“ Anschlusskombination

U_o : 14,1 V

I_o : 196 mA

P_o : 0,63 W

L_o : 2,9 mH

C_o : 8,24 µF

Installationsanweisungen:

Siehe besondere Bedingungen für die sichere Handhabung.

Montageanweisungen:

Keine.

Wiederkehrende Überprüfungen:

Keine.

[16]

Berichtsnummer:

Projektbericht Nr.: 12NK04670-11ATEX1111659X (Hazardous Location Testing)

Dokumenten-

Beschreibung

Safety Certification Drawing

Zeichnungsnummer

331671-036

Rev.

B

Datum

2012-06-26

[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.
- Um einen sicheren Betrieb sicherzustellen muss die Geräteabdeckung angebracht sein.

[13]

Anlage (zur Übersetzung)
EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr.
DEMKO 11 ATEX 1111659X Rev. 2
Bericht: 12NK04670

[14]

[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 products:

8601XX-XXX TLS4/8601 SERIES CONSOLE FOR INVENTORY MEASUREMENT

Equipment Group  II (1)G [Ex ia] IIA

are 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 60079-0:2006	Electrical Apparatus for Explosive Gas Atmospheres General Requirements
EN 60079-11:2007	Explosive Atmospheres – Part 11: Equipment Protection by Intrinsic Safety “I”
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 11 ATEX 1111659X 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 comply with the provisions of the following EC directive (including all applicable amendments):

LVD Directive 2006/95/EC, EMC Directive 2004/108/EC

the following harmonised technical standards have been applied:

EN 61010-1:2001	Safety Requirements for Electrical Equipment for Measurement, Control and Laboratory Use – Part 1 – General Requirements
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
EN 61000-3-2:2000	Limits – Section 2: Limits for harmonic current emissions
EN 61000-3-3:1995+A1:2001	Limits – Section 3: Limits of voltage fluctuations and flicker


VEEDER-ROOT Inc.
Quality Assurance Manager
Harold Findley

Signatory Location: Duncansville, PA, USA; **Date:** March 31, 2014; **Document Number:** ED-0052