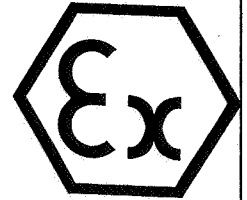


[1] **EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**



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

[3] EC-Type Examination Certificate Number: **DEMKO 04 ATEX 0330285X**

[4] Equipment or Protective System: **Red Jacket Gasoline Well Pumps**

[5] Manufacturer: **Veeder-Root** **Gilbarco Veeder-Root**

[6] Address: **6th Ave at Burns Crossing** **York House, Fernise Rd**
Altoona, PA 16602 USA **Market Harborough, Leics**
LE 16 7PH, United Kingdom

[7] This equipment or protective system and any acceptable variation there to is 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. **03 ATEX 0237285**

[9] Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:
EN 50014: 1997 E incl. A1 +A2:1999 **EN 50018: 2000 3rd Ed.+A1: 2002**
SFA 3009 : 1985

[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.

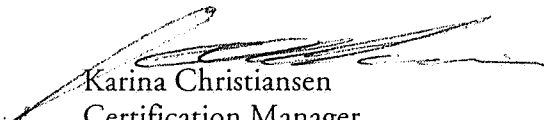
[11] This EC-Type examination certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment or protective system in accordance to the Directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment or protective system. These are not covered by the certificate.

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

Ex II 2 G Ex ds IIA T4

On behalf of UL International Demko A/S

Herlev, 2004-03-24


Karina Christiansen
Certification Manager

UL International Demko A/S

Lyskaer 8, P.O. Box 514
DK-2730 Herlev, Denmark
Telephone: +45 44856565
Fax: +45 44856500

Certificate: 04 ATEX 0330285X

This certificate may only be reproduced in its entirety and without any change, schedule included



An Affiliate of
**Underwriters
Laboratories Inc.®**

P1

[13]

Schedule

[14]

EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE No. DEMKO 04 ATEX 0330285X

[15]

Description of Equipment or protective system

The Red Jacket Gasoline Well Pumps are electric motor driven centrifugal pumps. These pumps are three part constructed devices consisting of an UMP (Unit Motor Pump), a Column Pipe and a Packer/Manifold unit. They are designed to lift automotive and similar liquid fuels (not LPG) from a storage tank to a distribution pipe system.

The UMP houses the motor and the impellers that move the fuel up through the motor and Column pipe to the Packer/Manifold unit where the fuel is discharged. The motor is marked Ex s II under BASEEFA certificate number BAS 02 ATEX2179U or BAS 01 ATEX2395U.

The Column Pipe consists of two coaxial tubes that connect the UMP and the Packer/Manifold. The electrical supply conductors pass through the central tube and the pumped liquid passes through the area between the central and outer tubes.

The Packer/Manifold is a cast iron body designed for flameproof (EEx d IIA) requirements. The body houses an assembly of check valves, relief valves and phase splitting capacitor when required.

These pumps are installed in the supply tank by means of a 4 inch riser pipe or riser pipe and flange assembly that is affixed to the supply tank shell.

The manufacturer has performed an evaluation to EN13463-1:2001, Non-Electrical Equipment for Potentially Explosive Atmospheres – Part 1: Basic Method and Requirements. The Report is on file with UL International DEMKO A/S.

Type Variants

RED JACKET PETROLEUM PUMP DESIGNATION SYSTEM

<u>X4</u>	<u>AG</u>	<u>P</u>	<u>150</u>	<u>S</u>	<u>17</u>	<u>-3</u>	<u>RJXXXX</u>
1	2	3	4	5	6	7	8

1. Optional, Number of Pump Stages

X3 – 3 Stages

X4 – 4 Stages

2. Optional, Liquid Suitability

AG – Suitability for gasoline/alcohol blends with concentrations from 0 percent up to and including 100 percent ethanol or methanol; gasoline/20 percent TAME, MTBE or ETBE.

3. Model Designation

P – Basic model designation

4. Motor Horsepower Rating

33 –1/3 hp

UL International Demko A/S

Lyskaer 8, P.O. Box 514
DK-2730 Herlev, Denmark
Telephone: +45 44856565
Fax: +45 44856500

Certificate: 04 ATEX 0330285X
Report: 03NK30285

This certificate may only be reproduced in its entirety and without any change, schedule included



An Affiliate of
**Underwriters
Laboratories Inc.**

[13]

Schedule

[14]

EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE No. DEMKO 04 ATEX 0330285X

75 – 3/4 hp
150 – 1-1/2 hp
200 – 2 hp

5.

Motor Designation Configuration

R – 1/3 hp aluminum or steel UMP, fixed speed
S – 3/4, 1-1/2 hp aluminum or steel UMP, fixed speed
T – 2 hp aluminum or steel UMP, fixed speed
U – 1/3, 3/4, 1-1/2, or 2 hp aluminum or steel UMP, fixed speed

6.

Electrical Code

1 – Single Phase, 60 Hz, 208/230 V
3 – Single Phase, 50 Hz, 220/230 V
13 – Three Phase, 50 Hz, 200 V
17 – Three Phase, 50Hz, 380/415 V

7.

Pump Stages

-2 – 2 Stages
-3 – 3 Stages
-4 – 4 Stages

8.

Quick Set Features

RJ1- Quick Set
RJ2 – Quick Set
RJ3 – Quick Set
RJXXXX – No quick-set feature. XXXX is a four-digit number representing fixed length.

Installation instructions

All cable entry devices shall be certified in type of explosion protection flameproof enclosure “d”, suitable for the conditions of use and correctly installed.

Routine tests

Routine tests according to EN 50018 Cl. 16 are required only for the weld provided between the conduit plug and the 1/4” conduit as outlined in the manufacturer’s drawing number 410105-000. Revision B. The Red Jacket pump has been successfully tested at four times the reference pressure.

UL International Demko A/S

Lyskaer 8, P.O. Box 514
DK-2730 Herlev, Denmark
Telephone: +45 44856565
Fax: +45 44856500

Certificate: 04 ATEX 0330285X
Report: 03NK30285

This certificate may only be reproduced in its
entirety and without any change, schedule included



An Affiliate of
**Underwriters
Laboratories Inc.**

P 3 of 4

[13]

Schedule

[14]

EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE No. DEMKO 04 ATEX 0330285X

[16]

Report No.

Project Report No.: 03NK30285

Drawings:

Number	Rev or Date	Sheets	Description
410091-001	A	1-4	Certificate Drawing
410103-001	C	1	Special Fastener Bolt
410103-001	B	1	Alt Special Fastener Bolt
410127-001	B	1	Special Fastener Nut
410116-001	B	1	Nameplate
410126-001	B	1	Warning Label
577013-830	C	1-60	Installation/Instruction Manual
175430	07/10/03	1	Outline, Gas Leads
410136-001	B	1	Set Screw

[17]

Special conditions for safe use:

- 1.) The pump motor may not be allowed to run dry. This assembly must be used with appropriately certified equipment that ensures that the motor either remains fully submersed or that there is a continuous presence of fluid inside the pump motor.
- 2.) During the start-up of the motor, the motor must be submerged.
- 3.) The device must be installed with an appropriately certified Stopping Box or Cable Gland upon installation.

[18]


Essential Health and Safety Requirements

Concerning ESR this Schedule verifies compliance with the Ex standards only. The manufacturer's Declaration of Conformity declares compliance with other relevant Directives.

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.

On behalf of UL International Demko A/S

Herlev, 2004-03-24


Karina Christiansen
Certification Manager

UL International Demko A/S

Lyskaer 8, P.O. Box 514
DK-2730 Herlev, Denmark
Telephone: +45 44856565
Fax: +45 44856500

Certificate: 04 ATEX 0330285X
Report: 03NK30285

This certificate may only be reproduced in its
entirety and without any change, schedule included



An Affiliate of
**Underwriters
Laboratories Inc.®**

P 4 of 4



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

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

[3] EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer: **DEMKO 04 ATEX 0330285X**

[4] Gerät oder Schutzsystem: **4“ Standard Gasoline Well Pump**

[5] Hersteller: **Veeder-Root** **Gilbarco Veeder-Root**
[6] Adresse: **6th Ave at Burns Crossing** **York House, Fernie Road**
Altoona, PA 16602 USA **Market Harborough, Leicestershire**
LE16 7PH, United Kingdom

[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 03 ATEX 0237285 festgehalten.

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

EN 50014: 1997 E inkl. A1 + A2 : 1999 **EN 50018: 2000 3rd Ed + A1 : 2002**
SF 3009 : 1985

[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 2 G Ex ds IIA T4

Im Auftrag von UL International Demko A/S

Harlev, 24.03.2004

Karina Christiansen
Zulassungsbeauftragte

[13] **Anlage**

[14] **EG-Baumusterprüfbescheinigung DEMKO 04 ATEX 0330285X**

[15] Beschreibung des Gerätes

Bei der Red-Jacket Gasoline Well Pumpe handelt es sich um durch einen Elektromotor angetriebene Zentrifugalpumpen. Die Pumpen bestehen aus 3 Einzelkomponenten der UMP (Motor und Pumpeneinheit), dem Produktrohr und der Pumpenkopf. Sie sind zur Förderung von flüssigen Fahrzeugkraftstoffen oder ähnlichen Produkten (kein LPG) aus einen Kraftstofftank in ein Rohrsystem ausgelegt.

Die UMP beinhaltet den Motor sowie die Flügelräder welche den Kraftstoff durch den Motor sowie das Produktrohr nach oben zum Pumpenkopf fördern von wo aus er abgegeben wird. Der Motor ist gekennzeichnet mit Ex s II sowie der BASEEFA Zertifikatsnummer BAS 02 ATEX2179U oder BAS 01 ATEX2395U.

Das Produktrohr besteht aus 2 koaxialen Röhren welche die UMP mit dem Pumpenkopf verbinden. Die elektrischen Versorgungsleitungen verlaufen innerhalb der inneren Röhre, das geförderte Produkt fließt durch den Zwischenraum zwischen der inneren und äußeren Röhre.

Beim Pumpenkopf handelt es sich um einen gegossenen Eisenkörper welcher Explosionsgeschützte Anwendungen (Eex d IIA) ausgelegt ist. Das Gehäuse beinhaltet eine Baugruppe welche aus Check Valve Rückschlagventilen, Überdruckventilen sowie, sofern notwendig, einem Kondensator zur Phasenaufteilung besteht.

Die Pumpen werden innerhalb des Versorgungstanks unter der Verwendung eines 4“ Standrohres bzw. einer Standrohr/Flanscheinheit, welche mit der Tankhülle verbunden sind, installiert.

Der Hersteller hat eine Auswertung zu EN13463-1:2001, nicht-elektrische Geräte für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen - Teil 1: Grundlagen und Anforderungen, durchgeführt. Der Bericht ist bei UL International DEMKO A/S hinterlegt.

Modellausführungen

RED JACKET KRAFTSTOFFPUMPEN KENNZEICHNUNGSSYSTEM

<u>X4</u>	<u>AG</u>	<u>P</u>	<u>150</u>	<u>S</u>	<u>17</u>	<u>-3</u>	<u>RJXXXX</u>
1	2	3	4	5	6	7	8

1. Optional, Anzahl der Pumpenstufen

X3 – 3 Stufen
X4 – 4 Stufen

2. Optional, Flüssigkeitseignung

AG – Geeignet Für Kraftstoff/Alkohol Mischungen mit einem Alkoholanteil von 0 bis 100% Ethanol oder Methanol; Kraftstoff/20% TAME, MTBE oder ETBE.

3. Modellkennzeichnung

P – Modellgrundkennzeichnung

4. Motorleistung

33 – 1/3 PS

[13] **Anlage**

[14] **EG-Baumusterprüfbescheinigung DEMKO 04 ATEX 0330285X**

75 – 3/4 PS
150 – 1 1/2 PS
200 – 2 PS

5. Kennzeichnung Motorausführung

R – 1/3 PS Aluminium oder Stahl UMP, konstante Geschwindigkeit

S – 3/4 , 1-1/2 PS Aluminium oder Stahl UMP, konstante Geschwindigkeit

T – 2 PS Aluminium oder Stahl UMP, konstante Geschwindigkeit

U – 1/3, 3/4, 1-1/2, oder 2 PS Aluminium oder Stahl UMP, konstante Geschwindigkeit

6. Elektrischer Code

1 – Einphasen, 60Hz, 208/230 V

3 – Einphasen, 50 Hz, 220/230 V

13 – Dreiphasen, 50 Hz, 200 V

17 – Dreiphasen, 50 Hz, 380/415 V

7. Pumpenstufen

-2 – 2 Stufen

-3 – 3 Stufen

-4 – 4 Stufen

8. Quick Set Funktion

RJ1 – Quick Set

RJ2 – Quick Set

RJ3 – Quick Set

RJXXXX – Keine Quick Set Funktion. XXXX ist eine 4-stellige Zahl welche die Pumpenlänge darstellt

Installationsanweisung:

Alle Kabeleinführungen müssen entsprechend Explosionsschutz druckfeste Kapselung „d“ zugelassen sowie für den konkreten Anwendungsfall geeignet und richtig installiert sein.

Regelmäßige Überprüfungen:

Regelmäßige Überprüfungen gemäß EN 50018 Abs. 16 sind nur für die Schweißnaht zwischen dem Rohranschluss und dem 1/4" Rohr, dargestellt in der Herstellerzeichnung Nr. 410105-000, notwendig. Die Pumpe wurde vier mal erfolgreich mit dem Referenzdruck überprüft.

[13] **Anlage**

[14] **EG-Baumusterprüfbescheinigung DEMKO 04 ATEX 0330285X**

[16] Berichtsnummer:
Projektbericht Nr.: 03NK30285

Zeichnungen:

Nummer	Revision	Seiten	Beschreibung
410091-001	A	1-4	Zulassungszeichnung
410103-001	C	1	Special Fastener Bolt
410103-001	B	1	Alt Special Fastener Bolt
410127-001	B	1	Special Fastener Nut
410116-001	B	1	Nameplate
410126-001	B	1	Warning Label
577013-830	C	1-60	Installation/Instruction Manual
175430	07/10/03	1	Outline, Gas Leads
410136-001	B	1	Set Screw

[18] Besondere Bedingungen

- 1.) Der Pumpenmotor darf nicht trockenlaufen. Die Baugruppe muss zusammen mit einem geeigneten, zugelassenen Gerät verwendet werden, welches sicherstellt, daß der Motor entweder komplett in Flüssigkeit eingetaucht bleibt, oder daß der Innenraum des Motors ständig mit Flüssigkeit gefüllt ist.
- 2.) Während der Inbetriebnahme des Motors muß dieser eingetaucht sein.
- 3.) Die Baugruppe muß mit einer geeigneten zugelassenen Vergußdose oder einer Kabelschraubung auf der Installation eingebaut werden.

[18] Grundlegende Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen

Bezüglich ESR bestätigt diese Anlage lediglich die Übereinstimmung mit den Ex Richtlinien. Die Konformitätserklärung des Herstellers erklärt die Übereinstimmung mit anderen Richtlinien im Zusammenhang.

Der Hersteller hat die benannte Stelle, der die technischen Unterlagen zur EG-Baumusterprüfbescheinigung 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.

Im Auftrag von UL International Demko A/S

Harlev, 24.03.2004

Karina Christiansen
Zulassungsbeauftragte

Declaration of Conformity

Certificate Number: 04ATEX0330285X

Notified Body:

UL International Demko A/S (0539)

P.O. Box 514

Lyskaer 8

DK-2730 Herlev

Denmark

Product: "The Red Jacket" Submersible Gasoline Pumps

IV. Type / Models Covered

Model designation P with or without Prefix X3 or X4, with or without Prefix AG, followed by 33, 75, 150, or 200, followed by R, S, T or U, followed by 1, 3, or 17, with or without -2, -3 or -4, followed by RJ1, RJ2, RJ3, or RJXXXX where XXXX is only 4 digit number representing length. Models that include Prefix AG have been evaluated for use with gasoline-alcohol blends with alcohol concentrations from 0 to 100 percent ethanol or methanol, and 80 percent gasoline and 20 percent TAME, ETBE or MTBE. Models without AG Prefix but with suffix RJ1, RJ2, RJ3, RJXXXX have been evaluated for use with gasoline-alcohol blends with alcohol concentrations from 0 to 20 percent Ethanol, Methanol, ETBE, MTBE, or TAME.

*XXXX indicates length of column pipe.

Harmonized Standards:

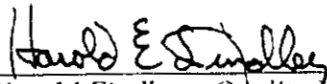
EN50014: 1998 + A1 – A2: 1999 – Electrical apparatus for potentially explosive atmospheres - General Requirements

EN50018: 2000 + A1: 2002 - Electrical apparatus for potentially explosive atmospheres – Flameproof enclosure 'd'.

EN13463-1: 2001 – Non – electrical equipment for potentially explosive atmospheres – Part 1: Basic method and requirements.

SFA3009: 1985 – Special Protection

The Veeder-Root Company-6th Ave. at Burns Crossing, Altoona, Pennsylvania 16603, U.S.A. declares that the products listed on this declaration are manufactured in accordance with the provisions set forth in the ATEX Directive 94/9/EC and subsequent normative documents as authorized by UL International Demko A/S.


Harold Findley – Quality Manager