

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. UL-BR 13.0749U

Página / Page 1/5

Solicitante / Applicant
134759-001

VEEDER-ROOT DO BRASIL COMERCIO INDUSTRIA LTDA
Rua Ado Benatti, 92 – 05037-904 – São Paulo – SP – Brasil
CNPJ: 61.075.446/0001-70

Fabricante / Manufacturer

FARADYNE MOTORS SUZHOU CO. LTD.
EPZ Zone A, No. 200 Suhong Middle Rd. – SIP Suzhou – Jiangsu – China

Local de Montagem / Assembly Location

Não aplicável / Not applicable

Importador / Importer

Não aplicável / Not applicable

Marca Comercial / Trademark

Não aplicável / Not applicable

Produto Certificado / Certified Product

MOTORES SUBMERSÍVEIS PARA COMBUSTÍVEIS
SUBMERSIBLE FUEL MOTORS

Modelo / Model

Ver Descrição do Produto / See Product Description

Lote ou Número de Série / Lot or Serial Number

Não aplicável / Not applicable

Marcação / Marking

Ex d IIA Gb

Normas Aplicáveis / Applicable Standards

ABNT NBR IEC 60079-0:2008 + Errata 1:2011
ABNT NBR IEC 60079-1:2009 + Errata 1:2011

Programa de certificação ou Portaria /
Certification Program or Decree

Portaria no. 179, de 18 de maio de 2010 do INMETRO.
INMETRO Portaria 179 as of May 18, 2010.

Concessão Para / Concession for

Ostentar o Selo de Identificação da Conformidade do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade (SBAC) sobre o(s) produto(s) relacionado(s) neste certificado.
Bearing the Conformity Identification Seal of the Brazilian System of Conformity (SBAC) on the product covered by this certificate.

Emissão / Date of issue

26 de novembro de 2013 / november 26, 2013

Revisão / Revision date

-

Validade / Expire date

25 de novembro de 2016 / November 25, 2016

Carlos R. Zoboli
Gerente de Certificações / Certification Manager

UL do Brasil Certificações, organismo acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO – CGCRE, segundo o registro No.: OCP-0029 confirma que o produto está em conformidade com a(s) Norma(s) e programas ou Portarias acima descritas.

UL do Brasil Certificações, Certification Body accredited by Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO - CGCRE according to the register No.: OCP-0029 confirms that the product is in compliance with the standards and certification Program or Decree above mentioned.



Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Rua Fidêncio Ramos, 195, 5º andar.
04551-010 – Vila Olímpia – São Paulo – SP – Brasil

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **UL-BR 13.0749U**

Página / Page **2/5**

MODELO DE CERTIFICAÇÃO / CERTIFICATION MODEL:

- Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção do Produto e Ensaio no Produto
Quality Management System Evaluation of the Product Production Process and Product Test Model
- Modelo Ensaio de Lote
Lot Test Model
- Modelo Situações Especiais para Produtos Importados
Special Situations for Imported Products Model

CERTIFICADO DE ORIGEM EMITIDO NO EXTERIOR / ORIGINAL CERTIFICATE ISSUED ABROAD:

IECEx UL 13.0002U, issue No. 0, 2013-04-22

LABORATÓRIO DE ENSAIOS / TESTING LABORATORY:

UL LLC
333 Pfingsten Road – Northbrook – IL 60062-2096
USA

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO E LISTA DE DOCUMENTOS DE CERTIFICAÇÃO / EVALUATION REPORT AND CERTIFICATION DOCUMENTATION LIST:

13CA45870, emitido em 25 de novembro de 2013 / issued in November 25, 2013

DESCRIÇÃO DO PRODUTO / PRODUCT DESCRIPTION:

Os motores elétricos cobertos por este certificado são montagens submersíveis destinadas para a utilização com turbinas submersas para bombeamento de combustível para veículos automotivo e combustível líquido similar (com exceção de GLP).

Cada motor é composto por um invólucro de ferro fundido, um estator selado em aço inoxidável, um adaptador para bombas em alumínio, um rotor que consiste de uma montagem com uma gaiola moldada em alumínio fundido e anéis fixados através de termo encolhimento às extremidades do eixo de aço.

Os motores possuem mancais em grafite de carbono e são lubrificadas pelo líquido bombeado. Os motores também possuem uma gaxeta na abertura de saída no eixo, feita em bronze impregnado por óleo, pressionada no interior do invólucro do adaptador para bombas. O líquido é bombeado através do vão entre o rotor e o estator e também externamente ao estator para o resfriamento. Os enrolamentos e os protetores térmicos são encapsulados internamente ao estator selado.

These electric motors are submersible subassemblies for use in a submerged turbine pump assembly for pumping automotive and similar liquid fuels (not LPG).

The motor consists of a cast iron receptacle housing, stainless steel sealed canned stator, aluminium pump adapter, and rotor assembly consisting of an aluminium die cast cage and end rings secured to a steel shaft by heat shrinking. The motors have carbon graphite sleeve bearings which are lubricated with the pumped liquid. The motors also have a shaft exit opening gland made out of oil impregnated bronze pressed into the pump adaptor housing. The liquid is pumped through the rotor and stator gap and also on the outside of the stator for cooling. The windings and thermal protectors are encapsulated in the sealed canned stator.

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Rua Fidêncio Ramos, 195, 5º andar.
04551-010 – Vila Olímpia – São Paulo – SP – Brasil

41-IC-F0400 rev9.0

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **UL-BR 13.0749U**

Página / Page **3/5**

Modelos Cobertos Models Covered
V4P203
V4P153
V4P151
V4P073
V4P071
V4P031
V4P201

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS / ELECTRICAL DATA:

Número de Modelo Faradyne Faradyne Model Number	HP	kW	Volts	Hz	Fase Phase	RPM	F.L. Amps	S.F. Amps	Fator de Serviço Service Factor
V4P203	2,0	1,5	200-250	50	1	2875	10,1	10,6	1,05
V4P153	1,5	1,1	200-250	50	1	2875	9,1	9,7	1,12
V4P151	1,5	1,1	208-230	60	1	3450	7,9	10,2	1,30
V4P073	0,75	0,56	200-250	50	1	2875	4,7	5,4	1,33
V4P071	0,75	0,56	208-230	60	1	3450	4,6	6,0	1,50
V4P031	0,33	0,25	208-230	60	1	3450	2,3	3,0	1,75
V4P201	2,0	1,5	208-230	60	1	3450	10,5	11,4	1,25

CONDIÇÕES ESPECIAIS DE UTILIZAÇÃO SEGURA / SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE:

- Estes motores são para utilização em montagens submersíveis de turbina que incluem uma cobertura externa para a utilização no bombeamento de combustíveis automotivos líquidos (com exceção de GLP).
This motor is for use in a Submersible Turbine Pump Assembly that includes an outer shell covering for pumping liquid automotive fuels (not LPG).
- A aplicação do motor como parte do uso na bomba submersa deve ser verificada de acordo com o item 6.3 da ABNT NBR IEC 60079-0 ou deve ser marcado com a advertência "ATENÇÃO – NÃO ABRA NA PRESENÇA DE UMA ATMOSFERA EXPLOSIVA" ou equivalente.
The suitability of the motor must be determined per clause 6.3 of ABNT NBR IEC 60079-0 as part of its use in the submersible pump or it needs to be marked "WARNING – DO NOT OPEN WHEN AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE MAY BE PRESENT" or equivalent.

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Rua Fidêncio Ramos, 195, 5º andar.
04551-010 – Vila Olímpia – São Paulo – SP – Brasil

41-IC-F0400 rev9.0

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **UL-BR 13.0749U**

Página / Page **4/5**

- Os motores possuem uma temperatura máxima superficial de 59 °C.
These motors have a maximum surface temperature of 59 °C.
- Os rebites de fixação dos adaptadores das bombas aos estatores não devem ser removidos e devem ser fixados com Loctite a fim de evitar a remoção.
The studs securing the pump adapter to the stator are not intended to be disassembled and are secured against removal with Loctite.
- A aplicação do plugue de conexão dos motores deve ser determinada como parte da utilização nas bombas submersíveis.
The suitability of the connector plug must be determined as part of its use in the submersible pump.
- O desenho número 410698-001 fornece detalhes das juntas à prova de explosão.
Drawing No. 410698-001 details the dimensions of flameproof joints.
- Estes motores não devem ser reparados ou ajustados. Contate o fabricante da bomba submersível para reposição.
These motors are not intended to be repaired or adjusted. Contact the Submersible Pump Assembly manufacturer for replacement.
- A instalação de componentes Ex, como por exemplo, este motor, em equipamentos destinados à utilização em atmosferas explosivas deve ser avaliado por um Organismo de Certificação.
The installation of components Ex, for example, this motor, in equipment intended to be used in explosive atmospheres shall be assessed by a Certification Body.

ENSAIOS DE ROTINA / ROUTINE TESTS:

O seguinte ensaio de rotina deve ser conduzido pelo fabricante:
The following routine test shall be conducted by the manufacturer:

- Ensaio de rotina de sobrepressão de acordo com a ABNT NBR IEC 7009-1 é requerido para todos os estatores devido a presença de soldas em sua construção. O ensaio de sobrepressão deve ser realizado com, no mínimo 1,3 bar (19,5 PSI), que representa 1,5 vezes a máxima pressão de referência.
Routine overpressure tests according to ABNT NBR IEC 60079-1 are required, on all stators because they are made from a welded construction. The overpressure test shall be conducted at no less than 1,3 bar (19,5 PSI), which is 1,5 times the maximum reference pressure.

OBSERVAÇÕES / OBSERVATIONS:

1. A validade deste Certificado está condicionada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações da UL do Brasil Certificações e previstas nos procedimentos específicos.
The validation of this certificate depends on the surveillance inspections performing and Non conformity treatments, according to UL do Brasil Certificações procedures.
2. Este certificado aplica-se aos equipamentos (produtos) idênticos ao protótipo avaliado e certificado, manufaturados na(s) unidade(s) fabril(is) mencionada(s) acima.
This certificate applies to the products that are identical to the prototype investigated, certified and manufactured at the production site mentioned in this certificate.
3. Qualquer alteração no produto, incluindo a marcação, invalidará o presente certificado, salvo se o solicitante informar por escrito à UL do Brasil Certificações sobre esta modificação, a qual procederá à avaliação e decidirá quanto à continuidade da validade do certificado.
Any non-authorized changes performed in the product, including marking, will invalidate this certificate. UL do Brasil Certificações must be notified about any desired change. This notification will be analyzed by UL do Brasil Certificações that will decide about certificate force.

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Rua Fidêncio Ramos, 195, 5º andar.
04551-010 – Vila Olímpia – São Paulo – SP – Brasil

41-IC-F0400 rev9.0

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **UL-BR 13.0749U**

Página / Page **5/5**

- Os equipamentos devem ser instalados em atendimento às Normas pertinentes em Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas, ABNT NBR IEC 60079-14.
The equipment shall be installed according to the relevant Standards in Electrical Installation for Explosive Atmospheres, ABNT NBR IEC 60079-14.
- As atividades de instalação, inspeção, manutenção, reparo, revisão e recuperação dos equipamentos são de responsabilidade dos usuários e devem ser executadas de acordo com os requisitos das normas técnicas vigentes e com as recomendações do fabricante.
The installation, inspection, maintenance, repair, review and rebuild equipment activities are responsibility of the end user and must be performed in accordance with the requirements of the standards and manufacturers recommendation.

HISTÓRICO DE REVISÕES / REVISION HISTORY:

---	---
A última revisão substitui e cancela as anteriores <i>The last revision cancel and substitutes the previous ones</i>	

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Rua Fidêncio Ramos, 195, 5º andar.
04551-010 – Vila Olímpia – São Paulo – SP – Brasil

41-IC-F0400 rev9.0