

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

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

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de: 1 a 6

Certificate of Conformity valid only with the following pages:

Emissão / Date of issue 26 de Novembro de 2013 / November 26, 2013
Revisão / Revision Date 30 de novembro de 2017 / November 30, 2017
Validade / Expire date 25 de Novembro de 2019 / November 25, 2019

Solicitante / Applicant GILBARCO VEEDER-ROOT SOLUCOES INDUSTRIA E COMERCIO LTDA

Alameda Caiapós, 173, Tamboré, Barueri, SP, 06460-110
CNPJ: 04.893.402/0001-13
Audit File: A28527 (date 2017-03-13)

FILE#/VOL.#/SEC.# BR4136/Vol.1/Sec.12

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 V4P203, V4P153, V4P151, V4P073, V4P071, V4P031 e V4P201

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 60079-0:2013
ABNT NBR IEC 60079-1:2009 + Errata 1:2011

Programa de certificação ou Portaria / Certification Program or Ordinance Portarias no. 179, de 18 de maio de 2010 e nº. 89 de 23 de fevereiro de 2012 do INMETRO
INMETRO Ordinances nº 179 as of May 18, 2010 and nº 89 as of Feb 23, 2012.

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.

Emerson Luiz Baroni
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 Ordinance above mentioned.



Organismo de Certificação / Certification Body UL do Brasil Certificações
Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini, 105 – 24º andar
04571-010 – Brooklin – São Paulo – SP – Brasil

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

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

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de: 1 a 6

Certificate of Conformity valid only with the following pages:

Emissão / Date of issue 26 de Novembro de 2013 / November 26, 2013
Revisão / Revision Date 30 de novembro de 2017 / November 30, 2017
Validade / Expire date 25 de Novembro de 2019 / November 25, 2019

Fabricante / Manufacturer

FARADYNE MOTORS SUZHOU CO. LTD.

EPZ Zone A, No. 200 Suhong Middle Rd. – SIP Suzhou – Jiangsu – China

CNPJ: Não aplicável / *Not applicable*

Audit File: A28361 (date 2016-11-16)

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

CÓDIGO DE BARRAS GTIN / GTIN BAR CODE:

Não aplicável / *Not applicable*

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 lubrificados 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

Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini, 105 – 24º andar
04571-010 – Brooklin – São Paulo – SP – Brasil

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

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

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:

1 a 6

Certificate of Conformity valid only with the following pages:

Emissão / Date of issue 26 de Novembro de 2013 / November 26, 2013

Revisão / Revision Date 30 de novembro de 2017 / November 30, 2017

Validade / Expire date 25 de Novembro de 2019 / November 25, 2019

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS / ELECTRICAL CHARACTERISTICS:

Número de Modelo Faradyne <i>Faradyne Model Number</i>	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 ESPECÍFICAS DE UTILIZAÇÃO PARA EQUIPAMENTOS Ex ou LISTA DE LIMITAÇÕES PARA COMPONENTES Ex:

SPECIFIC CONDITIONS OF USE FOR Ex EQUIPMENT or SCHEDULE OF LIMITATIONS FOR Ex COMPONENTS:

- 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.
- 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.

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini, 105 – 24º andar
04571-010 – Brooklin – São Paulo – SP – Brasil

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

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

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:

1 a 6

Certificate of Conformity valid only with the following pages:

Emissão / Date of issue 26 de Novembro de 2013 / November 26, 2013
Revisão / Revision Date 30 de novembro de 2017 / November 30, 2017
Validade / Expire date 25 de Novembro de 2019 / November 25, 2019

- 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:

Os seguintes ensaios de rotina devem ser conduzidos pelo fabricante e serão verificados durante as auditorias conduzidas pela UL:

The following routine tests shall be conducted by the manufacturer and will be verified during the audits conducted by UL:

Ensaio de rotina de sobrepresão 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 sobrepresão 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.

LISTA DE DOCUMENTOS / DOCUMENTS LIST:

<input checked="" type="checkbox"/> Description ILL# <input type="checkbox"/> TestRef ILL#	Título / Title:	Desenho Nº Drawing No.:	Revisão ou Data: Issue or Date
01	Certification Specification Faradyne ATEX Fuel Motor (12 Sheets)	410698-001	A
02	Certification Specification Faradyne ATEX Fuel Motor (12 Sheets)	410627-001	A
03	Manual equipment in Brazilian Portuguese	577013-830BR	A
04	UL/INMETRO label drawing	410116-1BR	00
05	Adesivo Segurança Compulsório	S04380800000075	0

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE, RELATÓRIOS DE ENSAIO / CERTIFICATE OF CONFORMANCE, TEST REPORTS:

<input checked="" type="checkbox"/> TestRec DS# <input type="checkbox"/> TestRef DS#	Título/Descrição: Title/Description:	Documento Nº Document No.:	Revisão ou Data: Issue or Date
01	IECEX Certificate No. IECEX UL 13.0002U	IECEX UL 13.0002U	2013-04-22
02	Relatório de ensaio, UL LLC - IECEX Test Report Cover	US/UL/ExTR13.0002/00	2013-04-22
03	Relatório de ensaio, UL LLC - IECEX Test Report Cover	US/UL/ExTR12.0037/01	2013-05-03

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini, 105 – 24º andar
04571-010 – Brooklin – São Paulo – SP – Brasil

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

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

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:

1 a 6

Certificate of Conformity valid only with the following pages:

Emissão / Date of issue 26 de Novembro de 2013 / November 26, 2013
Revisão / Revision Date 30 de novembro de 2017 / November 30, 2017
Validade / Expire date 25 de Novembro de 2019 / November 25, 2019

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.
2. Este certificado aplica-se aos produtos idênticos ao protótipo avaliado e certificado, manufaturados na(s) unidade(s) fabril(is) mencionada(s) neste certificado, sendo este válido apenas para produtos fabricados/produzidos após a sua emissão.
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.
4. Os equipamentos devem ser instalados em atendimento às Normas pertinentes em Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas, ABNT NBR IEC 60079-14.
5. 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.
6. É de competência do solicitante estabelecido fora do país notificar o representante legal para fins de comercialização no Brasil, importador ou o próprio usuário sobre as responsabilidades e obrigações prescritas na Cláusula 10 da Portaria 179:2010.
7. A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações do OCP previstas no RAC específico. Para verificação da condição atualizada de regularidade deste Certificado de Conformidade deve ser consultado o banco de dados de produtos e serviços certificados do Inmetro.

1. *The validation of this certificate depends on the surveillance inspections conduction and possible non-conformity treatment, according to UL do Brasil Certificações information and specific procedures.*
2. *This certificate applies to the products that are identical to the prototype investigated, certified and manufactured at the production site(s) mentioned in this certificate, being valid only for products produced/manufactured after its issuance.*
3. *Any changes made on the product, including marking, will invalidate this certificate unless UL do Brasil Certificações is notified, in written, about the desired change, who will conduct an analyzes and will decide over the continuity of the certificate validity.*
4. *The equipment shall be installed according to the relevant Standards in Electrical Installation for Explosive Atmospheres, ABNT NBR IEC 60079-14.*
5. *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 manufacturer's recommendation.*
6. *If the applicant is established outside of Brazil it is their responsibility to notify the legal representative for commercial purposes in Brazil, importer or end user of the responsibilities and obligations described in Clause 10 of Portaria 179:2010.*
7. *The validity of this Certificate of Conformity is subjected to the conduction of the maintenance evaluations and treatment of possible nonconformities according to the OCP guidelines in accordance with the specific RAC. In order to verify the updated condition of validity of this Certificate of Conformity, the Inmetro database of certified products and services must be consulted.*

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini, 105 – 24º andar
04571-010 – Brooklin – São Paulo – SP – Brasil

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

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

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:

1 a 6

Certificate of Conformity valid only with the following pages:

Emissão / Date of issue

26 de Novembro de 2013 / November 26, 2013

Revisão / Revision Date

30 de novembro de 2017 / November 30, 2017

Validade / Expire date

25 de Novembro de 2019 / November 25, 2019

HISTÓRICO DE REVISÕES / REVISION HISTORY:

Data de revisão <i>Revision Date</i>	Descrição da revisão <i>Description of revision</i>	Número do projeto <i>Project number</i>	Número da Revisão <i>Revision Number</i>
2017-11-30	Atualização da razão social e atualização de acordo com a última edição da norma ABNT NBR IEC 60079-0. <i>Company's name updates and update of the standard ABNT NBR IEC 60079-0 according to the latest issue.</i>	4403482.1066711	3
2017-06-14	Alteração do endereço do solicitante. <i>The applicant address has changed.</i>	3471260.947390	2
2016-11-17	Renovação de Certificado <i>Certificatae Renewal</i>	3256832.922365	1
2013-11-26	Emissão inicial <i>Initial issue</i>	13CA45870	0
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

Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini, 105 – 24º andar
04571-010 – Brooklin – São Paulo – SP – Brasil