



Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaio no Produto

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product



Certificado Número: Certificate Number:	LMP 17.0000
Data da Emissão: Issued Date:	24/03/2019

Revisão: Issue:	02
Data de Validade: Validity Date:	23/03/2022

Solicitante/Endereço:
Applicant/Address: **Sulfiltros Equipamentos Industriais e Ambientais - Eirelli**
Avenida Itamarati, 1600 – Rolândia, PR – Brasil – CEP: 86600-463
CNPJ: 22.187.515/0001-85

Fabricante / Endereço:
Manufacturer / Address: **Sulfiltros Equipamentos Industriais e Ambientais - Eirelli**
Avenida Itamarati, 1600 – Rolândia, PR – Brasil – CEP: 86600-463
CNPJ: 22.187.515/0001-85

Unidades fabris adicionais:
Additional manufacturing locations: N/A

Produto/Modelo:
Equipment /Model: **Filtro-prensa, Bomba de transferência, Skid de abastecimento e limpa tanque SF-XXXXX**

Marca Comercial:
Trademark: **SULFILTROS**

Filtro prensa com eletro boia:
Ex d mb IIA T3 Gb

Marcação:
Marking: Filtro prensa com boia mecânica, Bomba de transferência, Skid de abastecimento e Limpa tanque:
Ex d IIA T3 Gb

Faixa de temperatura ambiente:
(-20 °C ≤ T_{amb} ≤ +60 °C)

Certificado emitido conforme requisitos da avaliação da conformidade de equipamentos elétricos para atmosferas explosivas, anexo às Portarias Inmetro nº. 179 de 18 de maio de 2010, nº. 270 de 21 de junho de 2011 e nº. 89 de 23 de fevereiro de 2012.
Certificate issued in accordance to conformity assessment requirements of electrical equipment for explosive atmospheres, attached to INMETRO's Rule nº. 179 issued on May 18th, 2010, nº. 270 issued on May 21th, 2011 and nº. 89 issued on May 23th, 2012."

Este certificado é emitido como uma avaliação técnica documental e inspeção da LMP, e concedido sujeito às condições previstas no Regulamento Inmetro.
This certificate is issued as technical document assessment and inspection by LMP, and it is granted subject to the conditions as set out in Inmetro Rules.

Este certificado é válido somente no Brasil e só pode ser reproduzido com todas as folhas.
This certificate is valid only in Brazil and only be reproduced in full.

A LMP Certificações Ltda - ME, que é um Organismo de Certificação de Produto acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação – CGCRE, sob o registro N° OCP- 0131, confirma que o produto está em conformidade com a(s) Norma(s) e Portaria acima descritas.
The LMP Certificações Ltda – ME, which is a Product Certification Body accredited by the General Coordination of Accreditation - CGCRE, under registration number OCP-0131, confirms that the product is compliance with the Standard (s) and Ordinance described above.

Esta autorização está vinculada a um contrato e para o endereço acima citado;
This authorization is linked to a contract and to the above address;

Marcelo Piovesan
Signatário Autorizado
Diretor

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antonio Artoli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park
Campinas - Brasil
CNPJ: 05.885.069/0001-63
Acreditação CGCRE n° 0131 (19/06/2017)
www.lmpcertificacoes.com.br
Brasil



<i>Certificado Número:</i> <i>Certificate Number:</i>	LMP 17.0000
<i>Data da Emissão:</i> <i>Issued Date:</i>	24/03/2019

<i>Revisão:</i> <i>Issue:</i>	02
<i>Data de Validade:</i> <i>Validity Date:</i>	23/03/2022

NORMAS: STANDARDS:

O produto e quaisquer variações aceitáveis para ele especificados na relação deste certificado e documentos mencionados atendem às seguintes normas:

The product and any acceptable variations to it specified in the schedule of this certificate and the identified documents, was found to comply with following standards:

ABNT NBR IEC 60079-0:2013

Versão corrigida em 2016

Atmosferas Explosivas – Parte 0: Equipamentos – Requisitos gerais.

ABNT NBR IEC 60079-1:2016

Atmosferas Explosivas – Parte 1: Proteção de equipamento por invólucro à prova de explosão “d”.

ABNT NBR IEC 60079-18:2010

Atmosferas Explosivas – Parte 18: Proteção de equipamentos por encapsulamento “m”.

RELATÓRIOS DE ENSAIO E AVALIAÇÃO:

TEST AND ASSESSMENT REPORTS:

Amostras do(s) produto(s) relacionado(s) passaram com sucesso nas avaliações e ensaios registrados em:

Samples of the product(s) listed have successfully met the examination and test requirements as recorded in:

Relatório(s) de ensaio:

Test report(s):

N/A

Relatório de auditoria / Relatório de Avaliação da Qualidade:

Audit report / Quality Assessment Report:

Data da Auditoria: 22/02/2019

Relatório(s) de avaliação:

Assessment report(s):

RACT 180152.1 (24/03/2019)

Descrição:

Description:

Produtos e sistemas abrangidos por este certificado são como segue:

Products and systems covered by this certificate are as follows:

Filtro Prensa:

A bomba succiona o óleo a ser filtrado (“in natura”) do tanque de armazenamento através do registro de entrada, para a prensa e o reservatório. O controle de nível do reservatório de óleo filtrado é feito pela boia (podendo ser elétrica ou mecânica), que liga a bomba quando atinge o nível mínimo e a desliga quando atinge o nível máximo, quando trabalhando com o comando no automático.

No caso em que a boia é mecânica, ela é fabricada em aço, com flutuador na parte superior e 2 chaves micro switch, que permanecem constantemente imersas em óleo. Quando o nível do óleo atingir seu nível máximo, o flutuador levanta a haste que aciona uma micro chave, que desliga a contatora, desligando dessa forma o motor que aciona a bomba de engrenagem. Quando o nível do óleo no reservatório é reduzido, o flutuador aciona a haste que por sua vez aciona a micro chave de nível inferior, a qual liga a contatora que energiza a moto bomba.

O óleo não filtrado que escapa das placas filtrantes retorna para o tanque de óleo “in natura” por gravidade pela tubulação de retorno indicada, salvo nos equipamentos com retorno automático.

Nestes equipamentos o óleo que escapa das placas filtrantes retorna para a sucção antes da filtragem fechando um ciclo dentro do próprio equipamento e dispensando a tubulação de retorno.

Cada modelo dos equipamentos possui diferentes quantidades e dimensões de placas prensa. Os papelões filtrantes têm porosidade aproximada de 5 microns com 4 furos e são descartáveis.

Certificado emitido por:

Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antonio Artoli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park
Campinas - Brasil
CNPJ: 05.885.069/0001-63
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)
www.lmpcertificacoes.com.br
Brasil



<i>Certificado Número:</i> <i>Certificate Number:</i>	LMP 17.0000
<i>Data da Emissão:</i> <i>Issued Date:</i>	24/03/2019

<i>Revisão:</i> <i>Issue:</i>	02
<i>Data de Validade:</i> <i>Validity Date:</i>	23/03/2022

Tabela / Table 1 – Filtro Prensa Retorno Gravidade:

Modelo	Vazão (l/min)	Nº de bicos	Tubulação (Ø)	Reservatório (l)	Potência (HP)	Quantidade Placas
SF – 4800 RG	80	2	1.½"	500	1	20 (4 furos)
SF – 6000 RG	100	3	1.½"	500	2	25 (4 furos)
SF – 9000 RG	150	4	1.½"	500	3	30 (4 furos)
SF – 11000 RG	180	6	1.½"	500	4	35 (4 furos)
SF – 14000 RG	230	8	2"	500	5	40 (4 furos)
SF – 22000 RG	366	12	2"	500	7,5	80 (4 furos)
SF – 9000D RG	150	6	1.½"	1000	3	30 (4 furos)
SF – 11000D RG	180	6	1.½"	1000	4	35 (4 furos)
SF – 14000D RG	230	8	2"	1000	5	40 (4 furos)
SF – 22000D RG	366	12	2"	1000	7,5	80 (4 furos)

Tabela / Table 2 – Filtro Prensa Retorno Automático:

Modelo	Vazão (l/min)	Nº de bicos	Tubulação (Ø)	Reservatório (l)	Potência (HP)	Quantidade Placas
SF – 4800 RA	80	2	1.½"	500	1	20 (4 furos)
SF – 6000 RA	100	3	1.½"	500	2	25 (4 furos)
SF – 9000 RA	150	4	1.½"	500	3	30 (4 furos)
SF – 11000 RA	180	6	1.½"	500	4	35 (4 furos)
SF – 14000 RA	230	8	2"	500	5	40 (4 furos)
SF – 22000 RA	366	12	2"	500	7,5	80 (4 furos)
SF – 9000D RA	150	6	1.½"	1000	3	30 (4 furos)
SF – 11000D RA	180	6	1.½"	1000	4	35 (4 furos)
SF – 14000D RA	230	8	2"	1000	5	40 (4 furos)
SF – 22000D RA	366	12	2"	1000	7,5	80 (4 furos)

Tabela / Table 3 – Filtro Prensa Flash:

Modelo	Vazão (l/min)	Nº de bicos	Tubulação (Ø)	Reservatório (l)	Potência (HP)	Quantidade Placas
FLASH I	80	1	1.½"	150	1	17 (4 furos)
FLASH II	80	2	1.½"	210	1	17 (4 furos)
FLASH III	100	3	1.½"	210	2	21 (4 furos)
FLASH IV	150	4	1.½"	280	3	30 (4 furos)
FLASH V	180	4	1.½"	280	4	32 (4 furos)

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antonio Artoli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park
Campinas - Brasil
CNPJ: 05.885.069/0001-63
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)
www.lmpcertificacoes.com.br
Brasil



<i>Certificado Número:</i> <i>Certificate Number:</i>	LMP 17.0000
<i>Data da Emissão:</i> <i>Issued Date:</i>	24/03/2019

<i>Revisão:</i> <i>Issue:</i>	02
<i>Data de Validade:</i> <i>Validity Date:</i>	23/03/2022

Tabela / Table 4 – Filtro Prensa Flash D:

Modelo	Vazão (l/min)	Nº de bicos	Tubulação (Ø)	Reservatório (l)	Potência (HP)	Quantidade Placas
FLASH I D	80	1	1.½"	150	2 x 1	17 (4 furos)
FLASH II D	80	2	1.½"	210	2 x 1	17 (4 furos)
FLASH III D	100	3	1.½"	210	2 x 2	21 (4 furos)
FLASH IV D	150	4	1.½"	280	2 x 3	30 (4 furos)
FLASH V D	180	4	1.½"	280	2 x 4	32 (4 furos)

Tabela / Table 5 – Filtro Prensa Coalescentes Retorno Gravidade:

Modelo	Vazão (l/min)	Nº de bicos	Tubulação (Ø)	Reservatório (l)	Potência (HP)	Quantidade Placas
SF – 4800 CRG	80	2	1.½"	500	1	20 (4 furos)
SF – 6000 CRG	100	3	1.½"	500	2	25 (4 furos)
SF – 9000 CRG	150	4	1.½"	500	3	30 (4 furos)
SF – 11000 CRG	180	6	1.½"	500	4	35 (4 furos)
SF – 14000 CRG	230	8	2"	500	5	40 (4 furos)
SF – 22000 CRG	366	12	2"	500	7,5	80 (4 furos)
SF – 9000D CRG	150	6	1.½"	1000	3	30 (4 furos)
SF – 11000D CRG	180	6	1.½"	1000	4	35 (4 furos)
SF – 14000D CRG	230	8	2"	1000	5	40 (4 furos)
SF – 22000D CRG	366	12	2"	1000	7,5	80 (4 furos)

Tabela / Table 6 – Filtro Prensa Tanque Aéreo:

Modelo	Vazão (l/min)	Nº de bicos	Tubulação (Ø)	Reservatório (l)	Potência (HP)	Quantidade Placas
SF – 4800 TA	80	2	1.½"	500	1	20 (4 furos)
SF – 6000 TA	100	3	1.½"	500	2	25 (4 furos)
SF – 9000 TA	150	4	1.½"	500	3	30 (4 furos)
SF – 11000 TA	180	6	1.½"	500	4	35 (4 furos)
SF – 14000 TA	230	8	2"	500	5	40 (4 furos)
SF – 22000 TA	366	12	2"	500	7,5	80 (4 furos)
SF – 9000D TA	150	6	1.½"	1000	3	30 (4 furos)
SF – 11000D TA	180	6	1.½"	1000	4	35 (4 furos)
SF – 14000D TA	230	8	2"	1000	5	40 (4 furos)
SF – 22000D TA	366	12	2"	1000	7,5	80 (4 furos)

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antonio Artoli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park
Campinas - Brasil
CNPJ: 05.885.069/0001-63
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)
www.lmpcertificacoes.com.br
Brasil



<i>Certificado Número:</i> <i>Certificate Number:</i>	LMP 17.0000
<i>Data da Emissão:</i> <i>Issued Date:</i>	24/03/2019

<i>Revisão:</i> <i>Issue:</i>	02
<i>Data de Validade:</i> <i>Validity Date:</i>	23/03/2022

Tabela / Table 7 – Filtro Prensa Transparente Retorno Gravidade:

Modelo	Vazão (l/min)	Nº de bicos	Tubulação (Ø)	Reservatório (l)	Potência (HP)	Quantidade Placas
SF – 4800 T RG	80	2	1.½"	200	1	21 (4 furos)
SF – 6000 T RG	100	3	1.½"	200	2	26 (4 furos)
SF – 9000 T RG	150	4	1.½"	200	3	31 (4 furos)
SF – 11000 T RG	180	6	1.½"	200	4	36 (4 furos)

Tabela / Table 8 – Filtro Prensa Transparente Retorno Automático:

Modelo	Vazão (l/min)	Nº de bicos	Tubulação (Ø)	Reservatório (l)	Potência (HP)	Quantidade Placas
SF – 4800 T RA	80	2	1.½"	200	1	21 (4 furos)
SF – 6000 T RA	100	3	1.½"	200	2	26 (4 furos)
SF – 9000 T RA	150	4	1.½"	200	3	31 (4 furos)
SF – 11000 T RA	180	6	1.½"	200	4	36 (4 furos)

Tabela / Table 9 – Filtro Prensa Duplo Transparente Retorno Gravidade:

Modelo	Vazão (l/min)	Nº de bicos	Tubulação (Ø)	Reservatório (l)	Potência (HP)	Quantidade Placas
SF – 4800 T D RG	80	2	1.½"	400	1	21 (4 furos)
SF – 6000 T D RG	100	3	1.½"	400	2	26 (4 furos)
SF – 9000 T D RG	150	4	1.½"	400	3	31 (4 furos)
SF – 11000 T D RG	180	6	1.½"	400	4	36 (4 furos)

Tabela / Table 10 – Filtro Prensa Duplo Transparente Retorno Automático:

Modelo	Vazão (l/min)	Nº de bicos	Tubulação (Ø)	Reservatório (l)	Potência (HP)	Quantidade Placas
SF – 4800 T D RA	80	2	1.½"	400	1	21 (4 furos)
SF – 6000 T D RA	100	3	1.½"	400	2	26 (4 furos)
SF – 9000 T D RA	150	4	1.½"	400	3	31 (4 furos)
SF – 11000 T D RA	180	6	1.½"	400	4	36 (4 furos)

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antonio Artioli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park
Campinas - Brasil
CNPJ: 05.885.069/0001-63
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)
www.lmpcertificacoes.com.br
Brasil



Certificado Número: Certificate Number:	LMP 17.0000
Data da Emissão: Issued Date:	24/03/2019

Revisão: Issue:	02
Data de Validade: Validity Date:	23/03/2022

Tabela / Table 11 – Filtro Prensa Transparente Dois Combustíveis com Retorno Gravidade:

Modelo	Vazão (l/min)	Nº de bicos	Tubulação (Ø)	Reservatório (l)	Potência (HP)	Quantidade Placas
SF – 4800 T DC RG	80	2	1.½"	200	2 x 1	21 (4 furos)
SF – 6000 T DC RG	100	3	1.½"	200	2 x 2	26 (4 furos)
SF – 9000 T DC RG	150	4	1.½"	200	2 x 3	31 (4 furos)
SF – 11000 T DC RG	180	6	1.½"	200	2 x 4	36 (4 furos)

Tabela / Table 12 – Filtro Prensa Transparente Dois Combustível com Retorno Automático:

Modelo	Vazão (l/min)	Nº de bicos	Tubulação (Ø)	Reservatório (l)	Potência (HP)	Quantidade Placas
SF – 4800 T DC RA	80	2	1.½"	200	2 x 1	21 (4 furos)
SF – 6000 T DC RA	100	3	1.½"	200	2 x 2	26 (4 furos)
SF – 9000 T DC RA	150	4	1.½"	200	2 x 3	31 (4 furos)
SF – 11000 T DC RA	180	6	1.½"	200	2 x 4	36 (4 furos)

Bomba de transferência:

As bombas de Transferência possuem larga aplicação em transferência de combustíveis, óleos hidráulicos, lubrificantes e isolantes. O tipo de fluido determina as características básicas de cada modelo.

Os equipamentos são formados por uma estrutura com motor, bomba de engrenagem, e caixa de comando.

O combustível a ser transferido é succionado por uma bomba de engrenagem e bombeado para outro tanque.

Tabela / Table 13 – Bombas de Transferência:

Modelo	Vazão (l/min)
SF – 4800 BT	80
SF – 6000 BT	100
SF – 9000 BT	150
SF – 11000 BT	180
SF – 14000 BT	230
SF 22000 BT	366

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antonio Artioli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park
Campinas - Brasil
CNPJ: 05.885.069/0001-63
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)
www.lmpcertificacoes.com.br
Brasil

<i>Certificado Número:</i> <i>Certificate Number:</i>	LMP 17.0000
<i>Data da Emissão:</i> <i>Issued Date:</i>	24/03/2019

<i>Revisão:</i> <i>Issue:</i>	02
<i>Data de Validade:</i> <i>Validity Date:</i>	23/03/2022

SKID de abastecimento:

Os Skid de abastecimento possuem larga aplicação em transferência e medição de combustíveis, óleos hidráulicos, lubrificantes e isolantes. O tipo de fluido determina as características básicas de cada modelo.

Os equipamentos são formados por uma estrutura com motor, bomba de engrenagem, caixa de comando, sistema de medição, mangueira e bico abastecedor.

O combustível a ser transferido e medido é succionado por uma bomba de engrenagem e bombeado para outro tanque.

Tabela / Table 14 – Skid de abastecimento e transferência:

Modelo	Vazão (l/min)	Potência (kW)
SF – SKD - 1	75	1
SF – SKD - 2	100	2
SF – SKD - 3	150	3
SF – SKD - 4	180	4
SF – SKD - 5	230	5

Limpa tanque:

Os filtros prensa possuem larga aplicação em filtragem e desidratação de óleos combustíveis, hidráulicos, lubrificantes e isolantes. O tipo de óleo determina as características básicas de cada modelo.

Os equipamentos são formados por uma estrutura com motor, bomba de engrenagem, prensa filtrante e caixa de comando. O óleo a ser tratado é succionado por uma bomba de engrenagem através de um pré-filtro, e bombeado para a prensa. O óleo não filtrado que escoa das placas filtrantes é absorvido automaticamente através do conjunto válvula retenção/boias, voltando à bomba de engrenagem.

O fluido filtrado é recalcado ao destino através da mangueira de saída.

Tabela / Table 15 – Limpa Tanque com retorno automático:

Modelo	Vazão (l/min)	Potência (kW)	Quantidade Placas
SF – 4800 LT - RA	80	1	20 (4 furos)
SF – 6000 LT - RA	100	2	25 (4 furos)
SF – 9000 LT - RA	150	3	30 (4 furos)
SF – 11000 LT - RA	180	4	35 (4 furos)
SF – 14000 LT - RA	230	5	40 (4 furos)
SF – 22000 LT - RA	366	7,5	80 (4 furos)

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antonio Artioli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park
Campinas - Brasil
CNPJ: 05.885.069/0001-63
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)
www.lmpcertificacoes.com.br
Brasil

Certificado Número: Certificate Number:	LMP 17.0000
Data da Emissão: Issued Date:	24/03/2019

Revisão: Issue:	02
Data de Validade: Validity Date:	23/03/2022

Tabela / Table 16 – Componentes para uso em Atmosferas Explosivas:

Componentes	Modelo	Fabricante	Certificado Nº	Marcação
Caixa de comando e controle	CX	SULFILTROS	LMP 18.0151	Ex db IIA T6 Gb
Motor	Carcaça de 90 a 132	WEG	TÜV 14.0006 X	Ex d IIC T4 Gb ou Ex de IIC T4 Gb
Chave de nível	SG-EX CNGAGB	SERMATEX	CEPEL 12.2162 X	Ex mb IIC T6 Ga/Gb
Chave de nível	KIT REG	ESCONTROL	TÜV 11.0111	Ex d m IIB T6 Ga/Gb
Motor	Carcaças EX	WEG	CEPEL 00.0055 X	Ex d IIA T4 Gb
Motor	W21	WEG	TÜV 12.0603X	Ex d IIB T3 Gb ou Ex d e IIB T3 Gb

As condições de uso seguro (X) e advertências de cada componente utilizado na montagem do produto devem ser verificadas nos Certificados de Conformidade de origem, conforme os números descritos na tabela 7.

Características técnicas:

Com Motor Carcaça de 90 a 132:

Tensão de alimentação trifásica:

220 V / 380 V - 60 Hz

Potência máxima:

11 kW

22 kW (Potência máxima com imã permanente e variador de frequência).

Com Motor W21:

Tensão de alimentação:

$U_N \leq 1,0 \text{ Kw} / U_N \leq 690 \text{ V}$

Potência máxima:

370 kW

Com Motor carcaça EX:

Tensão de alimentação monofásica:

508 V / 60 Hz

Tensão de alimentação trifásica:

690 V / 60 Hz

Potência máxima:

0,75 kW

Certificado emitido por:

Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antonio Artioli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park
Campinas - Brasil
CNPJ: 05.885.069/0001-63
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)
www.lmpcertificacoes.com.br
Brasil



Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaio no Produto

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product



Certificado Número: <i>Certificate Number:</i>	LMP 17.0000
Data da Emissão: <i>Issued Date:</i>	24/03/2019

Revisão: <i>Issue:</i>	02
Data de Validade: <i>Validity Date:</i>	23/03/2022

Condições de certificação

Condition of certification

Os equipamentos fornecidos ao mercado brasileiro devem estar de acordo com a definição do produto e a documentação aprovada neste processo de certificação;

The equipment supplied to the Brazilian market must comply with the definition of the product and the documentation approved in this certification process;

Somente as unidades comercializadas durante a vigência deste Certificado estarão cobertas por esta certificação;

Only the units sold during the validity of this Certificate are covered by this certification;

Este certificado é válido apenas para os equipamentos idênticos aos avaliados. Qualquer modificação no projeto, bem como a utilização de componentes e/ou materiais diferentes daqueles definidos na documentação descritiva aprovada nesta certificação, sem a prévia autorização da LMP, invalida este Certificado;

This certificate is valid only for equipment identical to those evaluated. Any modification to the design, as well as the use of components and / or materials other than those defined in the descriptive documentation approved in this certification, without the prior authorization of the LMP, invalidates this Certificate;

Para verificação da condição atualizada de regularidade deste certificado de conformidade deve ser consultado o banco de dados do Inmetro, referente a produtos e serviços certificados (www.inmetro.gov.br/prodcert/certificados/busca.asp);

To check the updated condition of regularity of this certificate of conformity, the Inmetro database for certified products and services must be consulted (www.inmetro.gov.br/prodcert/certificados/busca.asp);

Esta certificação refere-se única e exclusivamente aos requisitos de avaliação da conformidade para equipamentos elétricos para atmosferas explosivas, não abrangendo outros regulamentos eventualmente aplicáveis ao produto;

This certification relates solely and exclusively to conformity assessment requirements for electrical equipment for explosive atmospheres, not including other regulations that may apply to the product;

Os produtos devem ser instalados em atendimento às Normas pertinentes em Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas.

The products must be installed in compliance with the relevant Standards in Electrical Installations in Explosive Atmospheres.

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 activities, inspection, maintenance, repair, overhaul and recovery of equipment are the responsibility of users and must be implemented in accordance with the requirements of current technical standards and manufacturer's recommendations;

Condições de fabricação:

Conditions of manufacturing:

Todos os dispositivos de fechamento deverão ser certificados no âmbito SBAC de forma a garantir o tipo e o grau de proteção do equipamento. O produto utiliza em sua montagem final todos os componentes devidamente certificados no âmbito do SBAC (Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade).

Desta forma, as avaliações técnicas estão cobertas pelos Certificados de Conformidade emitidos e válidos para cada componente utilizado no produto final. Os componentes Certificados utilizados estão descritos na Tabela 7 deste relatório.

A montagem elétrica atende os requisitos da norma ABNT NBR IEC 60079-14: Atmosferas explosivas Parte 14: Projeto, seleção e montagem de instalações elétricas.

Esta avaliação é uma avaliação de recertificação, como não houve alteração no produto neste caso não há necessidade de avaliações técnicas ou ensaios.

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antonio Artoli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park
Campinas - Brasil
CNPJ: 05.885.069/0001-63
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)
www.lmpcertificacoes.com.br
Brasil



<i>Certificado Número:</i> <i>Certificate Number:</i>	LMP 17.0000
<i>Data da Emissão:</i> <i>Issued Date:</i>	24/03/2019

<i>Revisão:</i> <i>Issue:</i>	02
<i>Data de Validade:</i> <i>Validity Date:</i>	23/03/2022

Documentos:

Documents:

Os documentos da Certificação estão listados conforme tabela abaixo:
The Certification documents are listed in the table below:

Tabela / Table 18 – Documentação descritiva

Identificação <i>Identification</i>	Revisão <i>Issue</i>	Identificação <i>Identification</i>	Revisão <i>Issue</i>	Identificação <i>Identification</i>	Revisão <i>Issue</i>
SF-001	00	BT 001	00	Anexo 2	01
SF-002	00	BT 002	00	SF - 10	00
SF-003	00	LT 001	00	PL.01	18/07/2017
SF-004	00	LT 002	00	SF	00
SF-005	00	SKID - 001	00	SF-001	00
SF-006	00	SKID - 002	00	SF-T-RA	18/03/2019
SF-T-RG	00	SF-BT	00	SF-D-C-RG	00
SF-D-RA	00	SF-D-RG	00	SF-TA	00
SF-LT-RA	00	SF-CRG	00	SF-T-DC-RA	00
SF-T-DC-RG	00	SF-D-TA	00	ST-T-D-RA	00
SF-T-D-RG	00	SF-FLASH-D	00	FLASH	00
SF-RA	00	SF-RG	00	SF-SKD	00

Histórico:

Historic:

Abaixo detalhes de revisões do processo de certificação:
Below detail of the certification process reviews:

Tabela / Table 19 – Histórico de revisões

Revisão <i>Revision</i>	Data de revisão <i>Revision date</i>	Certificado <i>Certificate</i>	Descrição <i>Description</i>	Projeto <i>Project</i>
0	01/08/2017	LMP 17.0000	Transferência de certificação e Emissão inicial	160004
1	24/10/2017	LMP 17.0000	Alteração de Descrição de atualização de documentação	160004
2	24/03/2019	LMP 17.0000	Recertificação e inclusão de modelos	180152.1

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antonio Artioli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park
Campinas - Brasil
CNPJ: 05.885.069/0001-63
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)
www.lmpcertificacoes.com.br
Brasil

