



CENTRO DE PESQUISAS DE ENERGIA ELÉTRICA

Organismo de Certificação Acreditado pela Cgcre



Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Número: **CEPEL 06.1046X-7** Emissão: **18/05/2021** Validade: **17/05/2027**
Number Issue Validity
Número Expedición Validez

Produto: **SENSORES INDUTIVOS E CAPACITIVOS NAMUR E BOBINA SOLENOIDE**
Product
Producto

Tipo/Modelo: **PS2-M3-N-x, PSx-My-a-b-c-d-e-f-g-h-Ex/i, PS20-Q1-N-x, PS30-Q1-N-x, PS40+D1+N, PS60+D1+N, PM-K1-N, CSa-bGcd-N-J-e e BSI-a-b-Ex** Número de Série: ---
Type/Model Serial Number
Tipo/Modelo Número de Série

Solicitante/Endereço: **SENSE Eletrônica Ltda.**
Requester/Address
Solicitante/Dirección
Av. Joaquim Moreira Carneiro, 600
37540-000 - Santa Rita do Sapucaí - MG
CNPJ.: 47.922.042/0001-43

Fabricante/Endereço: **O Mesmo**
Manufacturer/Address
Fabricante/Dirección

Representante Legal: ---
Legal Representative
Representante Legal

Normas (s) aplicáveis: **ABNT NBR IEC 60079-0:2013** Atmosferas explosivas – Parte 0: Equipamentos – Requisitos gerais;
Suitable Standard(s) **ABNT NBR IEC 60079-11:2013** Atmosferas explosivas – Parte 11: Proteção de equipamento para
Norma(s) de Aplicación **ABNT NBR IEC 60079-31:2022** Atmosferas explosivas – Parte 31: Proteção de equipamentos contra
ignição de poeira por invólucros “t”;
ABNT NBR IEC 60529:2017 Graus de proteção providos por invólucros (Códigos IP).

Laboratório de Ensaio: **CEPEL – Centro de Pesquisas de Energia Elétrica**
Testing Laboratory
Laboratório de Ensayo
Laboratório de Acionamentos e Segurança em Equipamentos Eletroeletrônicos – AP4

Número do Relatório: **RAV-EX-10234/14, RAV-EX-18781/14, RAV-EX-12095/15, RAV-EX-7676/18 e RAD-EX-1373/22 de 11/10/2022.**
Report Number
Número del Informe

Marcação: **Ex ia IIC T6 Ga IP66** para gás e vapor inflamável
Marking
Marcado
Ex ia IIIC T85 °C Da IP66 ou Ex tb IIIC T85 °C Db IP66 para poeira combustível

Condições de Emissão: **- Com base na Portaria Inmetro nº 115, de 21/03/2022. Modelo 5 de certificação. Processo apresentado na 2ª Reunião Ordinária da Comissão de Certificação do CEPEL.**
Conditions of Issue
Condiciones de Expedición
- A existência da letra “X” ou “U” após a referência do certificado de conformidade, indica uma condição especial que deve ser analisada no momento da instalação (ver o campo Observações).
- Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 10.

Vitor Martins Barbosa
Responsável pelo Escritório de Certificação

CERT-24537/2022

Número da Emissão: 07

Issue Number:
Número de la Emisión:

Página 1 de 10



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CEPEL 06.1046X-7



Os **SENSORES INDUTIVOS E CAPACITIVOS NAMUR**, modelos **PS2-M3-N-x**, **PSx-My-a-b-c-d-e-f-g-h-Ex/i**, **PS20-Q1-N-x**, **PS30-Q1-N-x**, **PS40+D1+N**, **PS60+D1+N**, **PM-K1-N**, **CSa-bGcd-N-J-e** e **BOBINA SOLENOIDE**, modelo **BSI-a-b-Ex**, fabricados por **SENSE Eletrônica Ltda.**, são abaixo qualificados em termos de suas especificações, análises e ensaios a que foram submetidos, conforme documentação descritiva.

Especificações:

Os sensores de proximidade são equipamentos eletrônicos que detectam movimentações mecânicas diversas. Visam à automação de processos industriais em áreas classificadas nas indústrias químicas, petroquímicas e farmacêuticas.

São montados em um invólucro, fabricado em aço inox, alumínio, latão ou em material termoplástico, sendo a eletrônica encapsulada com resina epóxi. O acionamento dos sensores é do tipo: indutivo ou capacitivo Namur.

Os sensores, modelo PSx, são do tipo duplo e formados por dois sensores de proximidade indutivo NAMUR. Estes sensores possuem conexão interna para interligar uma bobina solenoide, modelo BSI - Ex ia, à barreira que a alimenta, não existindo nenhuma ligação elétrica entre seus componentes internos e a solenoide.

Os modelos de sensores PS20-Q1-N-x, PS30-Q1-N-x, PS40+D1+N, PS60+D1+N, PM-K1-N podem ser fornecidos na versão com rabicho ou conector do tipo V1.

Características Técnicas:

Sensores de Proximidade Indutivo Namur: PS2-M3-N-x e PSx-My-a-b-c-d-e-f-g-h-Ex/i

Tensão Nominal de alimentação..... 8 Vcc \pm 5%
Corrente Nominal de alimentação..... 1 mA < I < 3 mA
x e y no modelo definem o comprimento do cabo.

Sensores de Proximidade Indutivo Namur: PS20-Q1-N-x ; PS30-Q1-N-x; PS40+D1+N; PS60+D1+N e PM-K1-N

Tensão nominal de alimentação..... 8 Vcc \pm 5%
Corrente nominal de alimentação..... 1 mA < I < 3 mA

Sensores Capacitivos Namur: CSa-bGcd-N-J-e

Tensão nominal de alimentação 8 Vcc \pm 5%
Corrente nominal de alimentação 1 mA < I < 3 mA

Bobina Solenoide BSI - Ex ia

Tensão Nominal de alimentação..... 24 Vcc
Corrente Nominal de alimentação..... 25 mA
Potência 600 mW
Invólucro..... Termoplástico Poliamida.



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CEPEL 06.1046X-7



Chave de Códigos para Sensores de Proximidade Indutivos Namur:

PS \underline{x} - M \underline{y} - \underline{a} - \underline{b} - \underline{c} - \underline{d} - \underline{e} - \underline{f} - \underline{g} - \underline{h} Ex/ \underline{i}

x - Tipo de Sensor

3 - Sensor indutivo com 3 mm de distância sensora

y - Tipo do Invólucro

31 - Sensor Duplo em termoplástico PBT com conexão tipo cabo

32 - Sensor Duplo em termoplástico PBT com conexão tipo borne combicom

a - Tipo de Sensor

2N - Sensor Indutivo Namur

b - Conexão elétrica de entrada:

_ - Modelo com borne

x - Com "x" metros de cabo montado

c - Bobina Solenoide

_ - Fornecida sem válvula ou qualquer outra válvula que se acople a solenoide BSI Ex ia ou ainda qualquer outro conjunto válvula e solenoide certificados.

BSI - encapsulada e segurança intrínseca

d - Configuração Elétrica da Bobina

--- - Standard - 24 Vcc / 0,6W

e - Conexão elétrica do solenoide (Nota 1)

___ - Sem conexão de saída ou sem rabicho.

PG/X - cabo lacrado de "x" metros de rabicho.

VT/X - borne aparafusável com "x" metros de rabicho.

V1/X - conector M12 de 4 pinos com "x" metros de rabicho.

f - Corpo Pneumático da válvula solenoide (Nota 3)

VS - corpo standard 1/4" NPT

VSS - corpo standard 1/4" BSP

VN - corpo padrão Namur 1/4" NPT

VSN - corpo padrão Namur 1/4" BSP

VSX12 - corpo pneumático tipo standard com conexão de 1/2" NPT

g - Material do corpo da válvula (Nota 3)

A - corpo em alumínio anodizado

X - corpo em aço inox 316

L - corpo em latão niquelado



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CEPEL 06.1046X-7



h – Acionador mecânico para sensor duplo (Nota 2 e 3)

ARN-L-M32-PS-...
ARN-L-M32-PSH-...
ARN-M32-PS-...
ARN-M32-PSH-...
ARN-L-M31-PS-...
ARN-L-M31-PSH-...
ARN-M31-PS-...
ARN-M31-PSH-...

Ex - Equipamento para Áreas Classificadas

i – Característica Especial (Nota 3)

___ - sem característica especial

/Zy - indica que existe uma característica especial agregada ao sensor M31 ou M32. O sufixo “y” é representado por um numeral e define qual é a característica especial aplicada. Exemplo: **/Z2** – placa conversora 3/2 vias

Nota 1: O rabicho pode ser interligado a qualquer solenoide Intrinsecamente Segura que contenha o seu próprio certificado.

Nota 2: O código do acionador no campo “h” poderá ser acrescido com outras designações específicas que não afetam a certificação.

Nota 3: Os campos “f – g – h - i”, tratam de acessórios Mecânicos e Pneumáticos que complementam a chave de códigos para a montagem de um conjunto completo de monitoração e automação de válvulas.

Chave de Códigos para Sensores de Proximidade Capacitivos Namur:

CSa-bGcd-N-J-e

- a** – Distância Sensora em mm: 5, 10, 20 ou 30
- b** – Diâmetro do Tubo em mm: 18, 30 ou 32
- c** – Tipo do Tubo:
 - I – Tubo em latão com banho de níquel químico.
 - P – Tubo em termoplástico com fibra de vidro e PTFE
- d** – Comprimento do Tubo em mm: 50
- e** – Tipo de conexão de saída: x – Com “x” metros de cabo
V1 - conector

Chave de código para a bobina solenoide:

BSI-a-b-Ex

Onde:

a - Tipo de conexão

PG/X – cabo lacrado com rabicho de “x” metros com prensa-cabo certificado.

VT/X – borne aparafusável internamente e entrada roscada PG11 disponibilizada com prensa-cabo certificado.

V1/X - conector M12 com 04 pinos com “x” metros de rabicho.

b – Tipo da válvula pneumática

CERT-24537/2022

Número da Emissão: **07**
Issue Number:
Número de la Emisión:

Data da Emissão: 18/05/2021
Issue date:
Fecha de Emisión:

Página 4 de 10



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CEPEL 06.1046X-7



Análises e ensaios realizados:

Produtos avaliados e aprovados segundo os requisitos das normas ABNT NBR IEC 60079-0:2013, ABNT NBR IEC 60079-11:2013, ABNT NBR IEC 60079-31:2022 e ABNT NBR IEC 60529:2017. Resultados extraídos do Relatório de Avaliação nº RAV-EX-10234/14, de 30/04/2014, do RAV-EX-18781/14, de 01/08/2014, do RAV-EX-12095/2015, de 14/05/2015 e do RAV-EX-7677/2018, de 17/05/2018.

Documentação descritiva do equipamento (arquivada junto ao processo de certificação - confidencial):

Lista de materiais, desenhos e documentos que compõem o processo de certificação são relacionados na lista de documentos abaixo.

DOCUMENTO	TÍTULO	REV	DATA
01-111125	SENSOR CAPACITIVO NAMUR M30/M32	D	27/05/11
01-111126	SENSOR CAPACITIVO NAMUR M18	D	28/11/13
01-111140	OSCILADOR Q1 NAMUR OS 20/30	C	09/05/08
01-111362	UNIKON N	C	09/05/08
01-111515	SENSOR PARA MONITORAMENTO DE VÁLVULAS PM-K1-N-J	A	22/06/07
01-111369	SENSOR DUPLO PARA MONITORAÇÃO DE VÁLVULAS NAMUR	C	30/03/11
01-111437	PLACA PARA SOLENOIDE EXI	C	13/12/06
03-411794	SENSOR PARA MONITORAMENTO DE VÁLVULAS PM-K1-N-J	C	28/04/08
03-410934	CHAPEADO - UNIKON N	F	12/06/15
03-411623	CHAPEADO: SENSOR DUPLO NAMUR – M32/M33 PCI-4YEP	B	16/11/06
03-411713	CHAPEADO: SOLENOIDE EXI PCI-4YGL	B	28/04/06
03-411315	CHAPEADO – CAPACITIVO NAMUR M30	H	17/02/12
03-411316	CHAPEADO – CAPACITIVO NAMUR M32	C	31/07/08
03-411317	CHAPEADO – CAPACITIVO NAMUR M18	E	28/11/13
03-411332	CHAPEADO – INDUTIVO Q1 OSCILADOR / NAMUR	B	05/12/03
04-430362	CAIXA FRONTAL M32 HALL	B	29/02/08
04-134908	CONJUNTO PARA SOLENOIDE MONITOR VÁLVULA SVL, SENSOR DUPLO M32-EX	A	31/01/06
04-143720	DIAGRAMA DE FRESAMENTO E FURAÇÃO PCI-4YEP –	E	27/05/15
04-143790	DIAGRAMA DE FRESAMENTO E FURAÇÃO PCI-4YGL	B	27/06/06
04-430359	CAIXA DE CONEXÕES M32 3/5 VIAS	E	03/05/10
04-430360	CAIXA DE CONEXÕES M32 12 VIAS	E	03/05/10
04-430361	CAIXA FRONTAL M32	B	29/02/08
FM 4392	FICHA DE MÉTODO; IMPREGNAÇÃO POR IMERSÃO DO VERNIZ BOBINA	D	19/09/17
FM 4403	FICHA DE MÉTODO; SOLDAR CABO + PLACA SOLENOIDE	B	29/01/07
05-231217	PCI - PCI-4YEP – 02 FOLHAS	D	01/04/15
05-231285	PCI - PCI-4YGL	C	28/04/06
05-252634	STENCIL – LADO A – PS3-M32-N-05-252634-PCI PCI-4YEP	B	31/10/06
05-252872	STENCIL – LADO A – PLACA P/ SOLENOIDE EX-5-252872-PCI - PCI-4YGL	B	28/06/06
5000000775	ESTRUTURA DETALHADA – PS40+D1+N	---	08/05/08
50100163	PS60+D1+N - DESENHO DE MARCAÇÃO	G	25/05/18
5000000786	ESTRUTURA DETALHADA – PS20-Q1-N	---	08/05/08

CERT-24537/2022

Número da Emissão: **07**

Data da Emissão: 18/05/2021

Página 5 de 10

Issue Number:
Número de la Emisión:

Issue date:
Fecha de Emisión:



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CEPEL 06.1046X-7



DOCUMENTO	TÍTULO	REV	DATA
5000007420	PS3-M31-2N-5 – DESENHO DE MARCAÇÃO	C	25/05/18
5000000792	ESTRUTURA DETALHADA – PS30-Q1-N	---	08/05/08
5000001071	ESTRUTURA DETALHADA – (03 PÁGINAS)	---	08/05/08
5000001072	CS10-18GI50-N-J-V1 – DESENHO DE MARCAÇÃO	D	25/05/18
5000001075	ESTRUTURA DETALHADA – CS20-30GI50-N-J (04 PÁGINAS)	---	08/05/08
5000001079	ESTRUTURA DETALHADA – CS30-32P50-N-J (03 PÁGINAS)	---	08/05/08
5000001393	ESTRUTURA DETALHADA – POT-1K-MON-2SRD-TA	---	08/05/08
50100163	ESTRUTURA DETALHADA – PS60+D+N	---	08/05/08
5000003407	ESTRUTURA DETALHADA – BS-EX IA	0	12/12/06
7000000366	ESTRUTURA DETALHADA – SC P MONT OSC PS30 N	---	08/05/08
700000280	ESTRUTURA DETALHADA – SC P MONT POT 1K-MON-2SRD-1SA	---	08/05/08
700000289	ESTRUTURA DETALHADA – SC P MONT CAP M30 NAMUR NEMB	---	08/05/08
700000291	ESTRUTURA DETALHADA – SC P MONT CAP M32 NAMUR NEMB	---	08/05/08
70101468	ESTRUTURA DETALHADA – SC P MONT UK N NEMB	---	08/05/08
7000000834	ESTRUTURA DETALHADA – SC P MONT PARA SOLENOIDE EX IA	0	13/12/06
7000000855	ESTRUTURA DETALHADA – BOBINA VÁLVULA PILOTO BS-LP	0	12/12/06
CS10-18GI50-N-J	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	0	16/06/08
CS10-18GI50-N-J-V1	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	0	16/06/08
CS20-30GI50-N-J	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	0	16/06/08
CS20-30GI50-N-J-V1	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	0	16/06/08
CS20-30GP50-N-J	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	0	16/06/08
CS20-30GP50-N-J-V1	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	0	16/06/08
CS30-32P50-N-J	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	0	16/06/08
CS30-32P50-N-J-V1	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	0	16/06/08
CS5-18GI50-N-J	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	0	16/06/08
CS5-18GI50-N-J-V1	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	0	16/06/08
01-111571	NOVO ESQUEMA ELÉTRICO	C	20/09/11
04-412832	VISTA EXPLODIDA BSI/BSM – PG	A	18/08/14
04-413485	VISTA EXPLODIDA BSI/BSM - V1	A	18/08/14
04-413715	VISTA EXPLODIDA BSI/BSM – VT	A	18/08/14
5000007898	LISTA DE MATERIAIS BSI-PG-0,5-EX	-	05/05/15
5000004563	MARCAÇÃO - BSI-PG-0,5-EX	F	25/05/18
5000005248	LISTA DE MATERIAIS BSI-V1-EX	-	05/05/15
5000005248	MARCAÇÃO - BSI-V1-EX	E	25/05/18
5000007657	LISTA DE MATERIAIS BSI-VT-EX	-	05/05/15
5000007657	MARCAÇÃO - BSI-VT-EX	D	25/05/18
EA3000671	MANUAL VÁLVULA SOLENOIDE NAMUR	J	07/18
EA3000825	MANUAL MONITORES DE VÁLVULA	K	07/18



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CEPEL 06.1046X-7



Marcações:

1- Na marcação dos **Sensores Indutivos NAMUR, Modelos PS2-M3-N-x e PSx-My-a-b-c-d-e-f-g-h-Ex/i**, deverão constar as seguintes informações:



CEPEL 06.1046X

Ex ia IIC T6 Ga IP66

Ex ia IIIC T85 °C Da IP66

ou

Ex tb IIIC T85 °C Db IP66

$U_i = 15 \text{ V}$ $I_i = 53 \text{ mA}$ $P_i = 0,2 \text{ W}$

$L_i = 39 \text{ } \mu\text{H}$ $C_i = 30 \text{ nF}$

-20 °C ≤ T_a ≤ + 60 °C

2- Na marcação dos **Sensores de Proximidade Indutivos NAMUR, modelos PS20-Q1-N-x, PS30-Q1-N-x, PS40+D1+N, PS60+D1+N e PM-K1-N**, deverão constar as seguintes informações:



CEPEL 06.1046X

Ex ia IIC T6 Ga IP66

Ex ia IIIC T85 °C Da IP66

ou

Ex tb IIIC T85 °C Db IP66

$U_i = 15 \text{ V}$ $I_i = 53 \text{ mA}$ $P_i = 0,2 \text{ W}$

$L_i = 39 \text{ } \mu\text{H}$ $C_i = 110 \text{ nF}$

-20 °C ≤ T_a ≤ +55 °C



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CEPEL 06.1046X-7



3- Na marcação dos **Sensores de Proximidade Capacitivos NAMUR, modelo CSa-bGcd-N-J-e**, deverão constar as seguintes informações:



CEPEL 06.1046X

Ex ia IIC T6 Ga IP66

Ex ia IIIC T85 °C Da IP66

ou

Ex tb IIIC T85 °C Db IP66

$U_i = 15 \text{ V}$ $I_i = 53 \text{ mA}$ $P_i = 0,2 \text{ W}$

$L_i = \text{Desprezível}$ $C_i = 110 \text{ nF}$

$-20 \text{ °C} \leq T_a \leq +55 \text{ °C}$

4- Na marcação da **Bobina Solenoide BSI-a-b-Ex**, deverão constar as seguintes informações:



CEPEL 06.1046X

Ex ia IIC T6 Ga IP66

Ex ia IIIC T85 °C Da IP66

ou

Ex tb IIIC T85 °C Db IP66

$U_i = 30 \text{ V}$ $P_i = 0,9 \text{ W}$

$L_i = \text{desprezível}$ $C_i = 0$

$- 20\text{°C} \leq T_a \leq +55\text{°C}$



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CEPEL 06.1046X-7



Observações:

1. 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 Cepel, previstas nos Requisitos de Avaliações da Conformidade para equipamentos elétricos e eletrônicos para atmosferas explosivas. 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;
2. Este Certificado é finalizado pela letra "X" para indicar a seguinte condição especial de uso seguro:
 - Os modelos com versão de plástico devem ser instalados somente em áreas zona 1 ou zona 2 (áreas que exigem o EPL Gb ou Gc), em virtude da possibilidade de acúmulo de carga eletrostática em sua superfície;
3. Os equipamentos devem possuir inscrição ou plaqueta em local visível com a seguinte advertência:
 - "ATENÇÃO – RISCO POTENCIAL DE CARGA ELETROSTÁTICA – VEJA INSTRUÇÕES";
4. Este Certificado é válido apenas para os equipamentos de modelo, tipo e série idênticos ao protótipo efetivamente ensaiado. Qualquer modificação no projeto, bem como a utilização de componentes e/ou materiais diferentes daqueles definidos pela documentação descritiva do equipamento, sem a prévia autorização deste laboratório, invalidará este Certificado;
5. É responsabilidade do fabricante assegurar que os equipamentos fabricados estejam de acordo com as especificações dos equipamentos ensaiados, relacionadas neste Certificado e que tenham sido submetidos com sucesso aos ensaios de rotina aplicáveis;
6. 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;
7. Este Certificado não tece considerações sobre a instalação do equipamento, sendo responsabilidade do usuário assegurar que o produto será instalado em atendimento às Normas pertinentes para instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas;
8. A marcação deverá ser executada conforme a Norma ABNT NBR IEC 60079-0:2020e o Requisito de Avaliação da Conformidade de Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas nas Condições de Gases e Vapores Inflamáveis (RAC), e deve ser fixada na superfície externa do equipamento, em local visível. Esta marcação deve ser legível e durável, levando-se em conta possível corrosão química.



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CEPEL 06.1046X-7



Validade: **17/05/2027**
Validity
Validez

Histórico de Emissão:

Data	Emissão	Descrição
18/05/2012	01	Primeira emissão do Certificado, com base na Portaria 179/2010, de 18/05/2010, conforme proposta CERT-6079/12.
29/04/2014	02	Análises e ensaios para marcação de poeiras combustíveis, conforme proposta CERT-11168/13, objeto do RAV-EX-10234/14 e revisão geral do item especificações.
12/09/2014	03	Análise e ensaios para inclusão de carenagem plástica, conforme proposta CERT-9638/2013, objeto do RAV-EX-18781/14
18/05/2015	04	Renovação do certificado de conformidade com emissão do RASQ-EX-31926/14, atualização do desenho de marcação e revisão da chave de códigos.
17/05/2018	05	Renovação do certificado, com atualização de norma e de desenhos; inclusão da marcação de poeira combustível para o tipo de proteção Ex i e do conector do tipo V1 como opção de conexão e; revisão da marcação de "Gb" para Ga para a bobina solenoide e da condição especial de uso seguro, no caso da bobina solenoide, com emissão do RAV-EX-7676/18 e do RASQ-EX-7677/18, conforme proposta CERT-2616/18 e CERT-5151/18.
18/05/2021	06	Renovação do certificado com a emissão do RAD-EX-1284/21, conforme proposta CERT-22835/21.
18/05/2023	07	Emissão do Certificado, com base na Portaria 115/2022, de 21/03/2022, de acordo com o RAD-EX-1373/22.