



# 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 (5)

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product (5)

Certificado Nº:  
Certificate Nº:

NCC 24.0097 U

Revisão/issue nº.: 0

Data de emissão inicial:  
Initial issued date:

29/08/2024

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 5  
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 5

Data de validade:  
Validity date:

29/08/2030

Detentor da tecnologia:  
Technology owner:

Rose Systemtechnik GmbH  
Erbeweg 13-15, D-32457 – Porta Westfalica - Alemanha

Solicitante:  
Applicant:

Dewertokin do Brasil Ltda.  
Av. Professor Alceu Maynard Araújo, 185, Térreo, Vila Cruzeiro, CEP: 04.726-160, São Paulo/SP, Brasil  
CNPJ: 00.536.986/0001-19

Fabricante:  
Manufacturer:

Phoenix Mecano Private Limited  
Plant - I & II, Pirangut Industrial Area, Post Ghotawade, Plot 388/389, Village Bhare, Taluka Mulshi, Dist Pune – 412 115, India

Produto:  
Product:

Involúcro vazio, modelos 34.\*\*\*\*\*, RMS R3\*\*\*\*\* e RMS R4\*\*\*\*\*

Marca Comercial:  
Trademark:

N/A

Tipo principal de proteção:  
Main type of protection:

e, t

Ex eb IIC Gb  
Ex tb IIIC Db  
IP66W – modelo 34.\*\*\*\*\*;  
IP66 – modelos RMS R3\*\*\*\*\* e RMS R4\*\*\*\*\*;  
(- 60 °C ≤ T<sub>amb</sub> ≤ + 135 °C) com janela de vidro  
(- 60 °C ≤ T<sub>amb</sub> ≤ + 135 °C) com vedação de silicone  
(- 60 °C ≤ T<sub>amb</sub> ≤ + 135 °C) com gaxeta HF (EMV)  
(- 40 °C ≤ T<sub>amb</sub> ≤ + 90 °C) com espuma PU  
(- 20 °C ≤ T<sub>amb</sub> ≤ + 85 °C) com gaxeta CR  
(- 50 °C ≤ T<sub>amb</sub> ≤ + 85 °C) com vidro PC

Marcação:  
Marking:

Aprovado para emissão em conformidade com o regulamento e normas aplicáveis  
Approved for issue in conformity with rule and applicable standards

Posição:  
Position:

Isaias Teixeira do Carmo Júnior  
Gerente de Processos  
Process Manager

Certificado emitido conforme requisitos da avaliação da conformidade de equipamentos elétricos para atmosferas explosivas, anexo à Portaria Inmetro nº. 115 de 21 de março de 2022.

Certificate issued in according to Brazilian requirements attached to INMETRO's Ordinance nº. 115 issued on March 21th, 2022.

1. Este certificado somente pode ser reproduzido com todas as folhas.  
This certificate may only be reproduced in full.
2. Este certificado não é transferível e é de propriedade do organismo emissor.  
This certificate is not transferable and remains the property of the issuing body.
3. A situação e autenticidade deste certificado podem ser verificadas no website oficial do Inmetro.  
The Status and authenticity of this certificate may be verified by visiting the website of the Inmetro.
4. Este certificado de conformidade foi emitido por um organismo de certificação acreditado pela Cgcre - Coordenação Geral de Acreditação.  
This certificate of conformity was issued by a certification body accredited by Cgcre.

Certificado emitido por:  
Certificate issued by:

NCC Certificações do Brasil Ltda.  
Acreditação Cgcre nº 0034 (16/10/2003)  
Av. Orosimbo Maia, nº 360, Campinas, SP, Brasil, CEP 13010-211  
CNPJ nº 16.587.151/0001-28  
www.ncc.com.br





# Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

## Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaios no Produto (5)

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product (5)

Certificado Nº:  
Certificate Nº:

NCC 24.0097 U

Revisão/issue nº.: 0

Data de emissão inicial:  
Initial issued date:

29/08/2024

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 5  
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 5

Responsável pelo Tratamento  
de Reclamações:  
Complaint Handling  
responsible:

**Dewertokin do Brasil Ltda.**

Av. Professor Alceu Maynard Araújo, 185, Térreo, Vila Cruzeiro, CEP: 04.726-160, São Paulo/SP, Brasil  
CNPJ: 00.536.986/0001-19

Este certificado é emitido como uma verificação que amostras, representativas da linha de produção, foram avaliadas e ensaiadas e atenderam às normas relacionadas abaixo, e que o sistema de gestão da qualidade do fabricante, relativo aos produtos Ex cobertos por este certificado, foi avaliado e atendeu aos requisitos do Regulamento Inmetro. Este certificado é concedido sujeito às condições previstas no Regulamento Inmetro.

*This certificate is issued as verification that samples, representative of production, were assessed and tested and found to comply with the standards listed below and that the manufacturer's quality management system, relating to the Ex products covered by this certificate, was assessed and found to comply with the Inmetro Regulation. This certificate is granted subject to the conditions as set out in Inmetro Rules.*

### 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 60079-0:2020**

Atmosferas Explosivas – Parte 0: Equipamentos – Requisitos gerais.

**ABNT NBR IEC 60079-7:2018**

Atmosferas Explosivas – Parte 7: Proteção de equipamentos por segurança aumentada “e”.

**ABNT NBR IEC 60079-31:2022**

Atmosferas Explosivas – Parte 31: Proteção de equipamentos contra ignição de poeira por invólucros “t”.

As normas relacionadas não se referem aos equipamentos e componentes Ex certificados e utilizados na montagem completa.

Este certificado **não** indica conformidade com outros requisitos de segurança e desempenho elétrico além daqueles expressamente incluídos nas normas relacionadas acima.

*The standards listed does not refer to the certified Ex equipment and components used in the whole assembly.*

*This certificate does not indicate compliance with electrical safety and performance requirements other than those expressly included in the standards above listed.*

### RELATÓRIOS DE ENSAIO:

#### TEST REPORTS:

Amostras do(s) produto(s) relacionado(s) passaram com sucesso nos ensaios registrados em:

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

Tabela / Table 1 - Relatório(s) de ensaio

Identificação <i>Identification</i>	Emissão <i>Emission</i>	Laboratório <i>Laboratory</i>
PTB Ex 00-10220	19/01/2001	PTB
PTB Ex 03-13124	19/06/2003	PTB
DE/PTB/ExTR07.0059/00	18/02/2008	PTB
DE/PTB/ExTR07.0059/01	15/12/2010	PTB
DE/PTB/ExTR07.0059/02	29/02/2012	PTB
DE/PTB/ExTR07.0059/03	06/09/2016	PTB
DE/PTB/ExTR07.0059/04	23/09/2020	PTB
DE/PTB/ExTR07.0059/05	02/05/2022	PTB

### Relatório de auditoria / Relatório de Avaliação da Qualidade:

*Audit report / Quality Assessment Report:*

Data da auditoria: 23/03/2023 (Unidade Fabril) 31/08/2023 (Tratamento de Reclamações)



# 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 (5)

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product (5)

Certificado Nº:  
Certificate Nº:

NCC 24.0097 U

Revisão/issue nº.: 0

Data de emissão inicial:  
Initial issued date:

29/08/2024

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 5  
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 5

### DESCRIÇÃO:

#### DESCRIPTION:

Produtos e sistemas abrangidos por este certificado são como segue:

Products and systems covered by this certificate are as follows:

Invólucro vazio do tipo 34. \*\*\*\*\*, RMS R3 \*\*\*\*\* e RMS R4 \*\*\*\*\*, fabricado de chapa de aço ou aço inoxidável, que pode ser fornecido com flanges e uma janela de inspeção de vidro ou plástico.

A letra suplementar "W" do grau de proteção indica que os produtos foram submetidos ao ensaio de exposição à nevoa salina por 200 horas, conforme NBR 8094/93, e reúnem todas as características necessárias para o uso em atmosferas salinas e com presença de SO<sub>2</sub>.

Tabela / Table 2 – Dimensão dos invólucros– sem vedação

Invólucro	Altura (mm)	Largura (mm)	Profundidade (mm)
Mínimo	100	100	61
Máximo	1200	2000	1000

Tabela / Table 3 – Dimensão dos invólucros – com vedação

Invólucro	Altura (mm)	Largura (mm)	Profundidade (mm)
Mínimo	120	120	90
Máximo	1200	2000	1000

### Regra de formação:

**34.**    \*\*    \*\*    \*\*

1       2       3       4

1. Modelo: aço inoxidável ou folha de aço
2. Altura ou linha de produto (veja abaixo)
3. Largura ou número conforme linha de produtos
4. Profundidade ou número conforme linha de produtos

**R**       \*       \*       \*       \*       \*       \*       \*       \*       \*

1       2       3       4       5       6       7       8       9

1. 3: Invólucro vazio, material 1.4301 / 4: Invólucro vazio, material 1.4404
2. Tamanho do invólucro
3. Tipo da tampa
4. Tipo de montagem
5. Tipo de dobradiça
6. Gaxeta
7. Suportes de montagem externos
8. Configuração de flange
9. Placa de montagem



# 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 (5)

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product (5)

Certificado Nº:  
Certificate Nº:

NCC 24.0097 U

Revisão/issue nº.: 0

Data de emissão inicial:  
Initial issued date:

29/08/2024

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 5  
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 5

### Linha de Produtos

Padrão de aço inoxidável Ex	Tipo 34.*****
Armários de aço inoxidável Ex	Tipo 34.00****
Flange de aço inoxidável Ex 1ª geração	Tipo 34.*****
Flange de aço inoxidável Ex 2ª geração	Tipo 34.03****
Eleto polimento ProtEx	Tipo 34.04****
Eleto polimento ProtEx / flange de retorno	Tipo 34.05****
Polido ProtEx	Tipo 34.06****
Polido ProtEx / flange de retorno	Tipo 34.07****
Braçadeira cativa	Tipo 34.08****
Tamanhos especiais em aço inoxidável Ex	Tipo 34.*****

Tabela / Table 4 – Notação do(s) modelo(s) pertencente(s) à família no certificado de conformidade.

Marca Mark	Modelo Model	Descrição Description	Código de barras comercial Commercial barcode
N/A	34.*****, RMS R3 ***** e RMS R4 *****	Invólucro vazio fabricado de chapa de aço ou aço inoxidável, que pode ser fornecido com flanges e uma janela de inspeção de vidro ou plástico.	N/A

### Código de Barras (GTIN):

N/A

### CONDIÇÕES DE CERTIFICAÇÃO:

#### CONDITIONS OF CERTIFICATION:

Este certificado é válido apenas para o produto de modelo idêntico ao produto efetivamente ensaiado. Quaisquer modificações no projeto, bem como a utilização de componentes e/ou materiais diferentes daqueles definidos pela documentação descritiva do produto, sem a prévia autorização da NCC, invalidarão este certificado.

*This certificate is valid only for the model of product identical to effectively tested. Any changes in the project, and the use of components and / or materials different from those defined by the descriptive documentation of the product, without the prior permission of the NCC, will invalidate this certificate.*

O usuário tem responsabilidade de assegurar que o produto será instalado/utilizado em atendimento às instruções do fabricante e às normas pertinentes em instalações elétricas em atmosferas explosivas.

*The user is responsible for ensuring that the product must be installed / used according the manufacturer's instructions and 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 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.*

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.

*The validity of this Certificate of Conformity is tied to carrying out maintenance assessments and handling possible non-conformities in accordance with the OCP's guidelines set out in the specific RAC. In order to check the current status of this Certificate of Conformity, Inmetro's database of certified products and services should be consulted.*



# Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

## Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaios no Produto (5)

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product (5)

Certificado Nº:  
Certificate Nº:

NCC 24.0097 U

Revisão/issue nº.: 0

Data de emissão inicial:  
Initial issued date:

29/08/2024

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 5  
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 5

Marcação de advertência:  
Warning marking:

ATENÇÃO – INVÓLUCRO VAZIO COM CERTIFICADO DE COMPONENTE Ex

Relação de limitações:  
Schedule of limitations:

A letra "U" após o número do certificado indica que o produto em questão é um componente; qualquer arranjo, interno ou externo, de acessórios ou furações da caixa, terá que ser submetido a apreciação de um OCP acreditado pelo Inmetro, que julgará a necessidade de novos ensaios.

- O invólucro atende aos requisitos do nível de proteção de equipamento (EPL) Ga.

DOCUMENTAÇÃO CONTROLADA, DESCRITIVA DO PRODUTO (CONFIDENCIAL):  
DESCRIPTIVE CONTROLLED DOCUMENTS OF THE PRODUCT (CONFIDENTIAL):

Tabela / Table 5 – Documentação descritiva

Identificação Identification	Revisão Issue	Identificação Identification	Revisão Issue	Identificação Identification	Revisão Issue
05-1-954980-01-0	c	10-1-959470-01-0	c	10-1-959480-01-0	c
34-1-421990-01-0	a	34-1-422000-01-0	c	34-1-422010-01-0	c
34-1-824190-01-0	c	34-2-151508-02-1	d	34-4-002209-01-0	a
34-4-002215-01-0	a	34-4-003209-01-0	a	34-4-003316-01-0	a
34-4-004416-01-0	a	34-4-004421-01-0	a	34-4-005316-01-0	a
34-4-006316-01-0	a	34-4-006421-01-0	a	34-6-926520-01-0	c
35-3-151508-03-1	a	35-3-151508-04-1	a	37-1-420830-01-0	c
37-1-421070-01-0	c	37-1-860030-01-0	c	37-4-006316-01-0	c
34-4-383800-01-0	0	34-9-151508-01-0	2	34-4-606026-01-0	0
35-3-121209-01-0	d	35-3-151508-02-0	f	35-3-151508-05-0	b
35-3-080601-01-0	0	12C-00000751570-01	a	35-3-041000-01-0	0
12C-00000928000-01	a	12C-00000928000-02	0	12C-00000751570-02	a
40000042922	1.1	-	-	-	-

REGISTRO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE TÉCNICA E DETALHES DE REVISÕES DO CERTIFICADO:  
TECHNICAL CONFORMITY ASSESSMENT REGISTER AND DETAILS OF CERTIFICATE ISSUES:

Tabela / Table 6 – Histórico do certificado

Revisão Revision	Data de revisão Revision date	Certificado Certificate	Descrição Description	Processo Process	Fluig
0	29/08/2024	NCC 24.0097 U	Emissão inicial	80123/23.13	259461