



# CERTIFICADO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE Ex

Ex CONFORMITY ASSESSMENT CERTIFICATE

**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)

<b>Certificado / Certificate</b>	<b>NCC 18.0118 X</b>	<b>Revisão / Issue nº.:</b>	<b>6</b>
<b>Data de emissão Inicial</b>	<b>10/10/2018</b>	<b>Data de Validade</b>	<b>04/03/2028</b>
<i>Initial issue date</i>		<i>Expiration date</i>	

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

<b>Detentor da tecnologia:</b>	<b>Sensile Technologies AS</b>
<i>Technology owner:</i>	Rue de Lausanne 45, 1110 Morges, Suíça
<b>Solicitante</b>	<b>Wika do Brasil Indústria e Comércio Ltda.</b>
<i>Applicant</i>	Av. Ursula Wiegand, 03, Poligono Industrial, Iperó - SP, 18560-000 CNPJ: 61.128.500/0001-06
<b>Fabricante</b>	<b>GPV Switzerland SA</b>
<i>Manufacturer</i>	Via Pra Mag 6, 6850, Mendrisio, Suíça
<b>Produto / Modelo</b>	Unidade de telemetria NETRIS2
<i>Product / Model</i>	
<b>Marca Comercial:</b>	NETRIS®
<i>Trademark:</i>	
<b>Tipo principal de proteção:</b>	i
<i>Main type of protection:</i>	
<b>Marcação:</b>	Ex ia [ia Ga] IIB T3 Ga
<i>Marking:</i>	(- 40 °C ≤ T <sub>AMB</sub> ≤ + 60 °C)

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  
Assinado de forma digital por ISAIAS TEIXEIRA DO CARMO JUNIOR:35136947845  
Dados: 2025.11.26 12:27:49 -03'00'

JUNIOR:35136947845

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.

- Este certificado somente pode ser reproduzido com todas as folhas.  
*This certificate may only be reproduced in full.*
- 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.*
- Este certificado de conformidade foi emitido por um organismo de certificação acreditado sob o n.º 0034 pela CGCRE - Coordenação Geral de Acreditação.  
*This certificate of conformity was issued by a product certification body accredited under No. 0034 by CGCRE*
- Acesse o site oficial do INMETRO para verificar a autenticidade do certificado através do QR Code:  
*Access the official INMETRO website to verify the authenticity of the certificate by scanning the QR Code:*



**NCC Certificações do Brasil Ltda**  
CNPJ nº 16.587.151/0001-28  
Av. Orosimbo Maia, 360, Campinas, SP  
CEP 13010-211  
[WWW.NCCGROUP.COM.BR](http://WWW.NCCGROUP.COM.BR)



**NCC**  
a Bureau Veritas Company



# CERTIFICADO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE Ex

Ex CONFORMITY ASSESSMENT CERTIFICATE

**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 / Certificate**

**NCC 18.0118 X**

**Revisão / Issue nº.: 6**

**Data de emissão Inicial**

10/10/2018

**Data de Validade**

04/03/2028

Initial issue date

Expiration date

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:

**Wika do Brasil Indústria e Comércio Ltda.**

Av. Ursula Wiegand, 03, Polígono Industrial, Iperó - SP, 18560-000

CNPJ: 61.128.500/0001-06

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**

Versão corrigida em 2023

Atmosferas Explosivas – Parte 0: Equipamentos – Requisitos gerais.

**ABNT NBR IEC 60079-11:2013**

Versão corrigida em 2017

Atmosferas Explosivas – Parte 11: Proteção de equipamento por segurança intrínseca "i".

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 Identification	Emissão Emission	Laboratório Laboratory
US/UL/EXTR16.0121/00	14/09/2016	UL LLC
US/UL/EXTR16.0121/01	29/09/2022	UL LLC

## RELATÓRIO DE AUDITORIA / RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE:

AUDIT REPORT / QUALITY ASSESSMENT REPORT:

Data da auditoria: 02/11/2022 (Suíça)

07/08/2023 (Brasil)



**NCC Certificações do Brasil Ltda**  
CNPJ nº 16.587.151/0001-28  
Av. Orosimbo Maia, 360, Campinas, SP  
CEP 13010-211  
[WWW.NCCGROUP.COM.BR](http://WWW.NCCGROUP.COM.BR)



**NCC**  
a Bureau Veritas Company



# CERTIFICADO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE Ex

Ex CONFORMITY ASSESSMENT CERTIFICATE

**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 / Certificate**

**NCC 18.0118 X**

**Revisão / Issue nº.: 6**

**Data de emissão Inicial**

10/10/2018

**Data de Validade**

04/03/2028

Initial issue date

Expiration date

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:

A série de produtos NETRIS2 (também chamada de unidade de telemetria no documento) é um dispositivo de medição e transmissão que usa redes de curto alcance (radiofrequência) e GSM 2G, UMTS 3G e LTE 4G para transmissão de dados. A série NETRIS2 é alimentada por uma bateria primária. O módulo é conectado principalmente a um Efeito Hall ou sensor de pressão para medir o nível de líquido do tanque de combustível, como gasolina, óleo de aquecimento ou gás liquefeito de petróleo (GLP).

### Nomenclatura dos modelos:

- NETRIS@2 -Z: unidade de telemetria padrão.
  - Z 2G QUAD, Part No. Z1GEQUD-\*
  - Z 2G/3G EU, Part No. Z1HEEUG-\*
  - Z 2G/LTE EU, Part No. Z1ME1E2-\*
  - Z 2G/LTE WW, Part No. Z1ME1WW-\*
  - Z 2G/LTE WW, Part No. Z1MEGWW-\*
- NETRIS@2 -R: Unidade de telemetria que envia dados por RF de baixo alcance.
  - R curto alcance, Part No. R1NF868-\*
- NETRIS@2 -W: Unidade de relé de telemetria, coleta de dados do NETRIS@2 -R e transmissão via rede celular para o servidor.
  - W 2G QUAD, Part No. W1GEQUD-\*
  - W 2G QUAD, Part No. W1GEGNS-\*
  - W 2G/LTE WW GNSS, Part No. W1ME1WG-\*
  - W 2G/LTE WW GNSS, Part No. W1MEGWW-\*

### Características técnicas:

Especificações de segurança intrínseca para R1NF868, W1GEGNS, W1GEQUD, W1ME1WG, W1MEGWW, Z1GEQUD, Z1ME1E2, Z1ME1WW, Z1MEGWW:

$U_o = 5,88 \text{ V}$

$I_o = 192,2 \text{ mA}$

$P_o = 281 \text{ mW}$

$L_o$ [mH] =	6,3	5,0	2,0	1,0	0,5	0,2	0,1	0,05	0,02	0,01	0,005	0,002
$C_o$ [µF] =	5,7	6,8	11	13	17	23	30	39	63	100	230	1000

Especificações de segurança intrínseca para Z1HEEUG:

$U_o = 9,85 \text{ V}$

$I_o = 196,9 \text{ mA}$

$P_o = 299 \text{ mW}$

$L_o$ [mH] =	5,4	5,0	2,0	1,0	0,5	0,2	0,1	0,05	0,02	0,01
$C_o$ [µF] =	2,2	2,4	3,9	5,1	6,5	8,8	11	14	21	22



**NCC Certificações do Brasil Ltda**  
CNPJ nº 16.587.151/0001-28  
Av. Orosimbo Maia, 360, Campinas, SP  
CEP 13010-211  
[WWW.NCCGROUP.COM.BR](http://WWW.NCCGROUP.COM.BR)



**NCC**  
a Bureau Veritas Company



# CERTIFICADO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE Ex

Ex CONFORMITY ASSESSMENT CERTIFICATE

**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 / Certificate** NCC 18.0118 X

**Revisão / Issue nº.:** 6

**Data de emissão Inicial**  
Initial issue date 10/10/2018

**Data de Validade**  
Expiration date 04/03/2028

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

**Tabela / Table 2 – 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
NETRIS@2	NETRIS@2 -Z	Unidade de telemetria padrão. Tipo de proteção aplicado: i	N/A
	NETRIS@2 -R	Unidade de telemetria que envia dados por RF de baixo alcance. Tipo de proteção aplicado: i	
	NETRIS@2 -W	Unidade de relé de telemetria, coleta de dados do NETRIS@2 -R e transmissão via rede celular para o servidor Tipo de proteção aplicado: i	

**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.*

## Marcação de advertência:

Warning marking:

ATENÇÃO – UTILIZAR SOMENTE BATERIAS: TADIRAN TLP-93111/A/WA1A, BN2D150, BN2C150.

ATENÇÃO – NÃO SUBSTITUA A BATERIA SE UMA ATMOSFERA EXPLOSIVA ESTIVER PRESENTE.

ATENÇÃO – RISCO POTENCIAL DE CARGA ELETROSTÁTICA – VER INSTRUÇÕES.

## Condições específicas de utilização segura:

Specific conditions for safe use:

Não esfregue o equipamento devido ao risco potencial de carga eletrostática – use somente pano úmido para limpar.

Não conecte ou desconecte o conector de bateria em áreas classificadas. Sempre manipular o conector de bateria em área segura.



**NCC Certificações do Brasil Ltda**  
CNPJ nº 16.587.151/0001-28  
Av. Orosimbo Maia, 360, Campinas, SP  
CEP 13010-211  
[WWW.NCCGROUP.COM.BR](http://WWW.NCCGROUP.COM.BR)



**NCC**  
a Bureau Veritas Company



# CERTIFICADO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE Ex

Ex CONFORMITY ASSESSMENT CERTIFICATE

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 / Certificate

NCC 18.0118 X

Revisão / Issue nº.: 6

Data de emissão Inicial

10/10/2018

Data de Validade

04/03/2028

Initial issue date

Expiration date

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 5

Certificate valid only accompanied of pages 1 through 5

## DOCUMENTAÇÃO CONTROLADA, DESCRITIVA DO PRODUTO (CONFIDENCIAL):

DESCRIPTIVE CONTROLLED DOCUMENTS OF THE PRODUCT (CONFIDENTIAL):

Tabela / Table 3 – Documentação descritiva

Identificação Identification	Revisão Issue	Identificação Identification	Revisão Issue	Identificação Identification	Revisão Issue
NETRIS®2: Product general description for certification	v8	NETRIS®2: Certification Documents	v7-r6_r7_r8	NETRIS®2: Specifications	v4.3
NETRIS®2. MANUAL DO USUÁRIO	v8	NETRIS®2.Control Drawing	v6	NETRIS®2.Marking Label	v7
NETRIS2.PrjPCB (R1NF868)	r6_v609	NETRIS2.PrjPCB (W1GEGNS)	r6_v571	NETRIS2.PrjPCB (W1GEGUD)	r6_v653
NETRIS2.PrjPCB (W1ME1WG)	r7_r8_v766	NETRIS2.PrjPCB (W1MEGWG)	r8_v768	NETRIS2.PrjPCB (Z1GEGUD)	r6_v764
NETRIS2.PrjPCB (Z1HEEUG)	r6_v684	NETRIS2.PrjPCB (Z1ME1E2)	r7_v742	NETRIS2.PrjPCB (Z1ME1WW)	r7_r8_v766
NETRIS2.PrjPCB (Z1MEGWV)	r8_v768	NETRIS2.PcbDoc	r8	BG Z707	B
Z702	e	battery cup	a	61931111461	F
61921111581	B2	NETRIS2ExRelevantAlternativesParts	v3.1	-	-

## REGISTRO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE TÉCNICA E DETALHES DE REVISÕES DO CERTIFICADO:

TECHNICAL CONFORMITY ASSESSMENT REGISTER AND DETAILS OF CERTIFICATE ISSUES:

Tabela / Table 4 – Histórico do certificado

Revisão Revision	Data de revisão Revision date	Certificado Certificate	Descrição Description	Processo Process	BPM/Fluig
0	10/10/2018	NCC 18.0118 X	Emissão inicial	44996/17.1	457638 (BPM)
1	11/09/2020	NCC 18.0118 X	Manutenção com revisão: alteração do fabricante.	44996/17.1.M1	646744 (BPM)
2	04/03/2022	NCC 18.0118 X	Recertificação.	44996/17.1.Re1	48542
3	11/01/2023	NCC 18.0118 X	Revisão: inclusão de novos modelos, exclusão de modelos, inclusão de material de encapsulamento alternativo, inclusão de vedação alternativa, inclusão e marcação de advertência referente a substituição da bateria pelo usuário final, atualização normativa e adequação da data de validade.	44996/17.1.Re1.Rev1	744829 (BPM)
4	08/04/2024	NCC 18.0118 X	Manutenção, adequação do processo de certificação para atendimento a Portaria Inmetro nº 115 de 21 de março de 2022, exclusão da unidade Sensile Technologies AS do papel de fabricante, alteração do endereço do atual fabricante.	44996/17.1.Re1.Rev1.M1	197900
5	04/04/2025	NCC 18.0118 X	Manutenção com revisão: alteração do solicitante do certificado.	44996/17.1.Re1.Rev1.M2	356519
6	26/11/2025	NCC 18.0118 X	Correção do Detentor da Tecnologia para Sensile Technologies AS	44996/17.1.Re1.Rev1.M2	478396



NCC Certificações do Brasil Ltda  
CNPJ nº 16.587.151/0001-28  
Av. Orosimbo Maia, 360, Campinas, SP  
CEP 13010-211  
WWW.NCCGROUP.COM.BR



NCC  
a Bureau Veritas Company