



BRA CERTIFICADORA LTDA ME
CNPJ: 07.568.908/0001-45
AV. RIO BRANCO, 123 – 1801/1803, CENTRO-RJ
CEP 20031-145 TEL.: (21) 3172-1159
www.bracertificadora.com.br

Certificado de Conformidade
Número: BRA 24.GE0002X Rev. 00 Página 1 de 6
EMISSÃO: 08/02/2024

| | |
|--------------------------------------|---|
| SOLICITANTE: | Product Holder Certification Solutions LTDA |
| DESCRIÇÃO DO PRODUTO: | REALWEAR NAVIGATOR Z1 - Tablet "Head-Mounted" Intrinsecamente Seguro |
| MODELO: | T21S |
| MARCA: | i.safe MOBILE |
| TIPOS DE PROTEÇÃO APLICADOS: | Segurança intrínseca "i" |
| NÚMERO DE SÉRIE OU LOTE/QTDE: | NA |
| MARCAÇÃO: | Ex ib IIC T4 Gb Ex ib IIIC T200°C Db |
| MODELO DE CERTIFICAÇÃO: | Modelo 05 |
| PORTARIA INMETRO / ESCOPO: | Portaria INMETRO nº 115, 21 de março de 2022 - Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas. Portaria INMETRO n.º 200, de 29 de abril de 2021 – RGCP. |
| NORMAS APLICÁVEIS: | ABNT NBR IEC 60079-0:2020 (incluindo erratas). ABNT NBR IEC 60079-11:2013 (incluindo errata). |
| CONCESSÃO PARA: | Uso do Selo de Identificação da Conformidade sobre o (s) produto (s) relacionado (s) neste certificado. |

A **BRA CERTIFICADORA**, que é um Organismo de Certificação de Produto acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação – CGCRE, do INMETRO, sob o registro N° OCP-0103, confirma que o produto está em conformidade com a(s) Norma(s) e Portaria acima descritas.

Signatário Autorizado

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE VÁLIDO SOMENTE ACOMPANHADO DAS PÁGINAS DE 01 A 06.
ESTE CERTIFICADO SOMENTE É VÁLIDO MEDIANTE A APRESENTAÇÃO DE TODAS AS SUAS PÁGINAS, SUA
REPRODUÇÃO SOMENTE É PERMITIDA NA SUA TOTALIDADE E SEM QUALQUER ALTERAÇÃO
REV. 9 – Anexo ao PQ-RJ-006



BRA CERTIFICADORA LTDA ME
CNPJ: 07.568.908/0001-45
AV. RIO BRANCO, 123 – 1801/1803, CENTRO-RJ
CEP 20031-145 TEL.: (21) 3172-1159
www.bracertificadora.com.br

Certificado de Conformidade
Número: BRA 24.GE0002X Rev. 00 Página 2 de 6
EMISSÃO: 08/02/2024

| | | |
|--|---|------------|
| PRIMEIRA EMISSÃO: | | 08/02/2024 |
| REVISÃO: | | 00 |
| DATA DE REVISÃO: | | 08/02/2024 |
| VALIDADE: | | 08/02/2030 |
| SOLICITANTE / ENDEREÇO: | Product Holder Certification Solutions LTDA. Estrada Geral, S/N, IBIRAQUERA IMBITUBA - SC, Brasil, CEP 88780-000 | |
| FABRICANTE / ENDEREÇO: | i.safe MOBILE GmbH i_Park Tauberfranken 10 97922 Lauda-Koenigshofen Germany | |
| REPRESENTANTE LEGAL / ENDEREÇO: | Product Holder Certification Solutions LTDA. Estrada Geral, S/N, IBIRAQUERA IMBITUBA - SC, Brasil, CEP 88780-000 | |

DESCRIÇÃO DO PRODUTO E TIPOS DE PROTEÇÃO APLICADOS:

O tablet robusto e intrinsecamente seguro REALWEAR NAVIGATOR Z1 "Head-Mounted" foi desenvolvido para uso nas zonas 1 e 21 áreas perigosas. O dispositivo oferece inúmeras tecnologias, como Wi-Fi 6, Bluetooth 5.2, GPS, acelerômetro de 3 eixos, magnetômetro e giroscópio. É equipado com câmera de 48MP, luz LED, display com campo de visão de 24", alto-falante interno de 94dB e 4 microfones digitais com supressão ativa de ruído, que permitem o reconhecimento preciso da fala mesmo em ruído industrial típico de 100dBA.

Dados Elétricos:

Fonte de alimentação: O dispositivo tem uma bateria de íões de lítio substituível e recarregável modelo B21S.
Uo = 3.7 V (Uo_max = 4.2 V) / 2.56 Ah / 9.472 Wh

Interface USB: O dispositivo tem uma interface USB para carregamento e transferência de dados. Não é permitida a abertura da tampa da interface em áreas perigosas. As ligações de dados e o carregamento só são permitidos fora das áreas perigosas e apenas com o cabo i.safePROTECTOR ou outros acessórios especificados pela i.safe MOBILE GmbH.

Signatário Autorizado

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE VÁLIDO SOMENTE ACOMPANHADO DAS PÁGINAS DE 01 A 06.
ESTE CERTIFICADO SOMENTE É VÁLIDO MEDIANTE A APRESENTAÇÃO DE TODAS AS SUAS PÁGINAS, SUA
REPRODUÇÃO SOMENTE É PERMITIDA NA SUA TOTALIDADE E SEM QUALQUER ALTERAÇÃO
REV. 9 – Anexo ao PQ-RJ-006



BRA CERTIFICADORA LTDA ME
CNPJ: 07.568.908/0001-45
AV. RIO BRANCO, 123 – 1801/1803, CENTRO-RJ
CEP 20031-145 TEL.: (21) 3172-1159
www.bracertificadora.com.br

Certificado de Conformidade

Número: BRA 24.GE0002X Rev. 00 Página 3 de 6
EMISSÃO: 08/02/2024

| | |
|-------------------------------|---|
| Módulo de câmera: | O dispositivo tem módulos de câmera intercambiáveis: Módulo de Câmera Visual e Módulo de Câmera Térmica Estes podem ser alterados fora das áreas de risco. Em áreas perigosas, um módulo de câmera deve ser montado corretamente e parafusado ao dispositivo com todas as tampas de parafuso no lugar. |
| Conexão de áudio: | O dispositivo tem um soquete de áudio de 3,5 mm. Os fones de ouvido Earbud protetor auditivo modelo H1100G, modelo H1101G ou outros acessórios que atendam aos valores de conexão podem ser utilizados em áreas perigosas. A tomada de áudio não precisa ser coberta. |
| | Valores de conexão para a conexão de áudio AJ: |
| Tensão de saída: | $U_{AJ} = U_{o_max}$ $v = 4.2 V$ |
| Corrente de saída: | I_{o_max} $= 274 mA$ (linear characteristic) |
| Potência de saída (térmica): | P_o $= 288 mW$ |
| Capacitância interna efetiva: | C_i $= 0 \mu F$ |
| Indutância interna eficaz: | L_i $= 0 \mu H$ |
| Resistência interna: | R_{AJ_res} $= 15.323 \Omega$ |
| | Um fone de ouvido aprovado com alta impedância pode ser conectado: |
| Tensão admissível: | U_i $= 4.2 V$ |
| Entrada de energia permitida: | P_i $= 10 mW$ |

Apenas acessórios aprovados pela i.safe MOBILE podem ser utilizados em áreas perigosas.

CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE USO PRODUTO:

A bateria deve ser carregada apenas fora das áreas perigosas.

O dispositivo deve ser protegido de impactos com alta energia de impacto, contra emissão excessiva de luz UV e processos de alta carga eletrostática.

Signatário Autorizado

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE VÁLIDO SOMENTE ACOMPANHADO DAS PÁGINAS DE 01 A 06.
ESTE CERTIFICADO SOMENTE É VÁLIDO MEDIANTE A APRESENTAÇÃO DE TODAS AS SUAS PÁGINAS, SUA REPRODUÇÃO SOMENTE É PERMITIDA NA SUA TOTALIDADE E SEM QUALQUER ALTERAÇÃO
REV. 9 – Anexo ao PQ-RJ-006



BRA CERTIFICADORA LTDA ME
CNPJ: 07.568.908/0001-45
AV. RIO BRANCO, 123 – 1801/1803, CENTRO-RJ
CEP 20031-145 TEL.: (21) 3172-1159
www.bracertificadora.com.br

Certificado de Conformidade

Número: BRA 24.GE0002X Rev. 00 Página 4 de 6
EMISSÃO: 08/02/2024

A faixa de temperatura ambiente permitida é -20 °C a +55 °C.

DOCUMENTOS:

- a) **Certificado de Conformidade do Produto:** IECEx EPS 23.0053X, emitido em 18/12/2023;
- b) **Certificado ISO9001:** 12 100 66381 TMS, emitido por TÜV SÜD Management Service GmbH, válido até 11/09/2026;
- c) **Manual de Instalação e Operação, e uso seguro em português: REALWEAR NAVIGATOR Z1 UserGuide (Portuguese (Brazilian)) V1.1;**
- d) **Relatório de Auditoria:** DE/EPS/QAR12.0003/15 (23TH0015_A1) emitido por EPS - Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH, em 28/08/2023, com validade até 15/09/2026.
- e) **Relatório de Ensaio:** DE/EPS/ExTR23.0062/00 (22TH0387) emitido por EPS - Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH, emitido em 14/12/2023.
- f) **Acreditação do laboratório:** t1340 para Bureau Veritas Consumer Product Services Germany GmbH pela IECEE em 23/02/2023.
- g) **BOM:** Apresentada no documento 1052DG01REV00 emitido em 25/07/2023.
- h) **Datasheet:** i.safe MOBILE Navigator Z1-A4-datasheet EN 1052MD01REV00.
- i) Documentos referentes a política de tratamento de reclamações.
- j) Relatório de Auditoria (RA-BRA-2024-1718) do Tratamento de Reclamações do solicitante/representante legal, em conformidade com o item 07 da Portaria INMETRO 200, emitido em 23/01/2024.
- k) Documentos e Desenhos técnicos.
- l) Declaração de Representante Legal emitida em 13/02/2023 e revalidada por e-mail.

OBSERVAÇÕES:

- a). É responsabilidade do SOLICITANTE, identificado neste documento, assegurar que os equipamentos fornecidos ao mercado brasileiro estejam de acordo com a definição do produto e a documentação aprovada neste processo de certificação;
- b). Os produtos devem ser instalados em atendimento às normas pertinentes em instalações elétricas em atmosferas explosivas.

Signatário Autorizado

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE VÁLIDO SOMENTE ACOMPANHADO DAS PÁGINAS DE 01 A 06.
ESTE CERTIFICADO SOMENTE É VÁLIDO MEDIANTE A APRESENTAÇÃO DE TODAS AS SUAS PÁGINAS, SUA
REPRODUÇÃO SOMENTE É PERMITIDA NA SUA TOTALIDADE E SEM QUALQUER ALTERAÇÃO
REV. 9 – Anexo ao PQ-RJ-006



BRA CERTIFICADORA LTDA ME
CNPJ: 07.568.908/0001-45
AV. RIO BRANCO, 123 – 1801/1803, CENTRO-RJ
CEP 20031-145 TEL.: (21) 3172-1159
www.bracertificadora.com.br

Certificado de Conformidade

Número: BRA 24.GE0002X Rev. 00 Página 5 de 6
EMISSÃO: 08/02/2024

c). 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 de normas técnicas vigentes e com as recomendações do fabricante.

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.

Proposta de Referência:

BRA-2023-1713 Rev. 00

Número dos Relatórios de Avaliação (quando aplicáveis):

| Tipo de Relatório: | Número Relatório | Data de Emissão: |
|---------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| Relatório de Inspeção: | NA | NA |
| Relatório de Coleta: | DE/EPS/ExTR23.0062/00 (22TH0387) | 14/12/2023 |
| Relatório de Auditoria: | DE/EPS/QAR12.0003/15 (23TH0015_A1) | 28/08/2023 |

Número dos Relatórios de Ensaio (quando aplicáveis):

| Identificação Laboratório: | Número Relatório: | Data de Emissão: |
|--|----------------------------------|-------------------------|
| EPS - Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH | DE/EPS/ExTR23.0062/00 (22TH0387) | 14/12/2023 |

Signatário Autorizado

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE VÁLIDO SOMENTE ACOMPANHADO DAS PÁGINAS DE 01 A 06.
ESTE CERTIFICADO SOMENTE É VÁLIDO MEDIANTE A APRESENTAÇÃO DE TODAS AS SUAS PÁGINAS, SUA
REPRODUÇÃO SOMENTE É PERMITIDA NA SUA TOTALIDADE E SEM QUALQUER ALTERAÇÃO
REV. 9 – Anexo ao PQ-RJ-006



BRA CERTIFICADORA LTDA ME
CNPJ: 07.568.908/0001-45
AV. RIO BRANCO, 123 – 1801/1803, CENTRO-RJ
CEP 20031-145 TEL.: (21) 3172-1159
www.bracertificadora.com.br

Certificado de Conformidade

Número: BRA 24.GE0002X Rev. 00 Página 6 de 6
EMISSÃO: 08/02/2024

Controle de Revisões deste Certificado:

| Revisão: | Data: | Descrição: |
|----------|------------|------------------|
| 00 | 08/02/2024 | Emissão inicial. |

Controle de Revisões do Modelo do Certificado:

| Revisão: | Data: | Descrição: |
|----------|------------|---|
| 0 | 02/05/14 | Emissão Inicial |
| 1 | 05/05/15 | Revisão em atendimento a ISO/IEC 17065:2013 |
| 2 | 18/09/15 | Inclusão de campo para identificação dos Laboratórios e seus relatórios quanto aos ensaios realizados. |
| 3 | 02/12/15 | Remoção da marca do IAF, conforme MOD-CGCRE-023:2012. |
| 4 | 16/08/16 | Incluído controle de revisão no número do certificado, e quadro de histórico da revisão da certificação emitida. |
| 5 | 30/06/17 | Alteração do Endereço da BRA. |
| 6 | 28/08/18 | Inclusão da portaria INMETRO nº89:2012. |
| 7 | 15/01/21 | Inclusão das frases em referência ao atendimento ao art. 2 da Portaria Inmetro 250/2016. |
| 8 | 23/07/21 | Inclusão da menção à Portaria 200, de 29/04/2021 Inclusão da data de emissão do certificado em todas as páginas |
| 9 | 27/04/2022 | Retiradas as portarias I – nº 179, de 18 de maio de 2010, publicada no Diário Oficial da União de 20 de maio de 2010, seção 1, página 76; e II – nº 89, de 23 de fevereiro de 2012, publicada no Diário Oficial da União de 27 de fevereiro de 2012, seção 1, página 151. Foram substituídas pela PORTARIA Nº 115, DE 21 DE MARÇO DE 2022. |

Signatário Autorizado

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE VÁLIDO SOMENTE ACOMPANHADO DAS PÁGINAS DE 01 A 06.
ESTE CERTIFICADO SOMENTE É VÁLIDO MEDIANTE A APRESENTAÇÃO DE TODAS AS SUAS PÁGINAS, SUA
REPRODUÇÃO SOMENTE É PERMITIDA NA SUA TOTALIDADE E SEM QUALQUER ALTERAÇÃO
REV. 9 – Anexo ao PQ-RJ-006