



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 22.GE0018X Rev. 00 Página 1 de 7
EMISSÃO: 02/12/2022

SOLICITANTE / ENDEREÇO:	SENKO Co., LTD
DESCRIÇÃO DO PRODUTO:	DETECTOR MULTI-GÁS
MODELO:	SP-MGT-N e SP-MGT-P
MARCA:	Senko Co.
TIPOS DE PROTEÇÃO APLICADOS:	Ex “d” & Ex “i”
NÚMERO DE SÉRIE OU LOTE/QTDE:	N/A
MARCAÇÃO:	Ex ia IIC T4 Ga (SP-MGT-N) Ex da ia IIC T4 Ga (SP-MGT-P)
MODELO DE CERTIFICAÇÃO:	Modelo de Certificação 5.
PORTARIA INMETRO / ESCOPO:	PORTARIA Nº 115, DE 21 DE MARÇO DE 2022 / Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas, nas Condições de Gases e Vapores Inflamáveis. Portaria INMETRO n.º 200, de 29 de abril de 2021.
NORMAS APLICÁVEIS:	<ul style="list-style-type: none">• ABNT NBR ISO IEC 60079-0:2020 – Atmosferas Explosivas – Requisitos Gerais;• ABNT NBR IEC 60079-1:2016 Errata 1:2020 – Atmosferas Explosivas – Proteção de equipamento por invólucro a prova de explosão “d”;• ABNT NBR IEC 60079-11:2013 Versão Corrigida:2017 – Atmosferas Explosivas – Proteção de equipamento por segurança intrínseca “i”;• ABNT NBR IEC 60079-26:2022 Atmosferas explosivas - Equipamento com elementos de separação ou níveis de proteção combinados;• ABNT NBR IEC 60079-29-1:2008 Atmosfera explosiva - Detectores de gás - Requisitos de desempenho de detectores para gases inflamáveis
CONCESSÃO PARA:	Uso do Selo de Identificação da Conformidade sobre o (s) produto (s) relacionado (s) neste certificado.

Signatário Autorizado

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE VÁLIDO SOMENTE ACOMPANHADO DAS PÁGINAS DE 01 A 07.
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 22.GE0018X Rev. 00 Página 2 de 7
EMISSÃO: 02/12/2022

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.

PRIMEIRA EMISSÃO:		02/12/2022
REVISÃO:		00
DATA DE REVISÃO:		02/12/2022
VALIDADE:		02/12/2028
SOLICITANTE / ENDEREÇO:	SENKO Co., Ltd 73, Oesammi-ro 15beon-gil Osan-si, Gyeonggi-do Republic of Korea	
FABRICANTE / ENDEREÇO:	SENKO Co., Ltd 73, Oesammi-ro 15beon-gil Osan-si, Gyeonggi-do Republic of Korea	
REPRESENTANTE LEGAL / ENDEREÇO:	MRC Comércio Locação Calibração e Manutenção de Equipamentos Ltda Avenida Castelo Branco, 30 Horto, Ipatinga, MG – 35160-294 CNPJ: 20.550.060/0001-95	

Signatário Autorizado

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE VÁLIDO SOMENTE ACOMPANHADO DAS PÁGINAS DE 01 A 07.
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 22.GE0018X Rev. 00 Página 3 de 7
EMIÇÃO: 02/12/2022

DESCRIÇÃO DO PRODUTO E TIPOS DE PROTEÇÃO APLICADOS:

A série SP-MGT são detectores portáteis, manuais e multi-gás, projetados para monitorar e detectar continuamente oxigênio, monóxido de carbono, sulfureto de hidrogênio e hidrocarbonetos combustíveis. O equipamento não foi avaliado de acordo com os requisitos da série IEC 60079-29 de normas, portanto, “LEL” e “desempenho do detector de gás combustível” não são objeto desta certificação. O instrumento retira amostras de atmosfera no modo de difusão usando O₂ e dois sensores eletroquímicos de CO / H₂S. Hidrocarbonetos combustíveis são detectados através do uso de um dos dois sensores disponíveis, que definem a nomenclatura do modelo e a marcação Ex do equipamento da seguinte forma:

-Modelo SP-MGT-N marcado com Ex ia IIC T4 Ga (ao usar o sensor de combustível MIPEX-02-1-II-1.1 A) temperatura ambiente de -20°C a +50°C.

-Modelo SP-MGT-P marcado com Ex ia IIC T4 Ga (ao usar o sensor de combustíveis KGS 701) e IEC 60079-29-1 no manual de instruções. Temperatura ambiente de -20°C a +50°C.

Os instrumentos fornecem comunicações IR para alterar os pontos de ajuste de alarme, faixa de calibração, configuração de display e download de dados internos acumulados. As comunicações por infravermelho devem ser usadas apenas em áreas reconhecidamente não perigosas.

A série SP-MGT fornece alarmes sonoros, visuais e de vibração quando as concentrações medidas de gases se aproximam dos valores de alarme pré-definidos.

O painel da tela LCD na frente do instrumento exibe as funções selecionadas e as leituras dos sensores em tempo real. O instrumento é alimentado por uma bateria integral contendo uma única célula de íons de lítio. O circuito da bateria é encapsulado e limita a saída da bateria a níveis intrinsecamente seguros. A bateria é recarregável, mas não substituível pelo usuário final.

Signatário Autorizado

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE VÁLIDO SOMENTE ACOMPANHADO DAS PÁGINAS DE 01 A 07.
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 22.GE0018X Rev. 00 Página 4 de 7
EMISSÃO: 02/12/2022

CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE USO PRODUTO:

- O equipamento deve ser transportado no corpo enquanto estiver em local perigoso e não deve ser deixado sem vigilância;
- O equipamento deve ser limpo apenas com um pano úmido;
- Se um mecanismo de geração de carga estiver presente, a parte metálica exposta no gabinete é capaz de armazenar um nível de carga eletrostática que poderia se tornar incendiária para os gases da IIC. Portanto, o usuário / instalador deve implementar precauções, por exemplo, aquelas listadas acima, para evitar o acúmulo de carga eletrostática. Isso é particularmente importante se o equipamento for trazido para um local da Zona 0;
- O equipamento só deve ser carregado enquanto estiver em área não perigosa, usando um carregador fornecido especificamente para uso (por exemplo o part number ICP12-060-1200D, fabricado pela Shenzhen Shi Ying Yuan Electronics Co., LTD), aprovado como SELV ou Equipamento de classe 2 em relação às normas IEC 60950, IEC 61010-1 ou uma norma IEC equivalente. A tensão e corrente máximas do carregador não deve exceder 6,3 Vdc mais tolerâncias e 1,2 A, respectivamente, e deve adicionalmente ser limitado pelo sistema de carga a $U_m = 6,3$ Vdc. A temperatura ambiente durante o carregamento deve estar na faixa de 0°C a 45°C;
- O recurso de comunicação por infravermelho do produto deve ser usado apenas em uma área não perigosa.
- As versões de software testadas com os sensores de gás são reconhecidas da seguinte forma:
 - Detector Multigás Portátil, Modelo SP-MGT-P com sensor integral KGS 701, tipo pelistor – Firmware 2.3

ATENÇÃO!

Não limpe e esfregue a tela LCD dos produtos com um pano seco ou com as mãos em um ambiente arriscado para evitar eletricidade estática. Execute a limpeza e manutenção dos produtos em ar fresco, livre de gases prejudiciais.

Signatário Autorizado

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE VÁLIDO SOMENTE ACOMPANHADO DAS PÁGINAS DE 01 A 07.
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 22.GE0018X Rev. 00 Página 5 de 7
EMISSÃO: 02/12/2022

DOCUMENTOS:

- a) Certificado ISO9001:2015 nº QMS-14014, emitido por KTL – *Korea Testing Laboratory*, emitido em 28/02/2022;
- b) Certificado de Conformidade do Produto IECEx CSA 18.0001X Issue nº 3, emitido em 18/07/2022;
- c) Desenhos mecânicos do equipamento;
- d) Relatórios de Ensaio CA/CSA/ExTR18.0002/00; CA/CSA/ExTR18.0002/01; CA/CSA/ExTR18.0002/02; CA/CSA/ExTR18.0002/03;
- e) Quality Assessment Report KR/KTL/QAR14.0003/06 - 22-017283-01-1, emitido em 26/05/2022;
- f) Política de tratamento de reclamações da MRC Comércio Locação Calibração e Manutenção de Equipamentos Ltda, emitido em 11/10/2022.
- g) Manual de Instalação e Operação, e uso seguro em português emitido em 27/09/2022;

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.
- 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-2019-0655
BRA-2022-1351

Signatário Autorizado

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE VÁLIDO SOMENTE ACOMPANHADO DAS PÁGINAS DE 01 A 07.
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 22.GE0018X Rev. 00 Página 6 de 7
EMISSÃO: 02/12/2022

Número dos Relatórios de Avaliação (quando aplicáveis):

<u>Tipo de Relatório:</u>	<u>Número Relatório</u>	<u>Data de Emissão:</u>
Relatório de Inspeção:	NA	NA
Relatório de Coleta:	CA/CSA/ExTR18.0002/00	29/01/2018
	CA/CSA/ExTR18.0002/01	13/11/2018
	CA/CSA/ExTR18.0002/02	08/10/2019
	CA/CSA/ExTR18.0002/03	18/07/2022
Relatório de Auditoria:	KR/KTL/QAR14.0003/03	03/12/2018
	KR/KTL/QAR14.0003/04	12/06/2020
	KR/KTL/QAR14.0003/05	07/05/2021
	KR/KTL/QAR14.0003/06	26/05/2022

Número dos Relatórios de Ensaio (quando aplicáveis):

<u>Identificação Laboratório:</u>	<u>Número Relatório:</u>	<u>Data de Emissão:</u>
CSA Group Testing & Certification	CA/CSA/ExTR18.0002/00	29/01/2018
	CA/CSA/ExTR18.0002/01	13/11/2018
	CA/CSA/ExTR18.0002/02	08/10/2019
	CA/CSA/ExTR18.0002/03	18/07/2022

Controle de Revisões deste Certificado:

<u>Revisão:</u>	<u>Data:</u>	<u>Descrição:</u>
00	02/12/2022	Emissão inicial. Recertificação do BRA-19-GE-0021X.

Signatário Autorizado

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE VÁLIDO SOMENTE ACOMPANHADO DAS PÁGINAS DE 01 A 07.
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 22.GE0018X Rev. 00 Página 7 de 7
EMISSÃO: 02/12/2022

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 07.
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