



ENGENHARIA & INSPEÇÕES

**ENGENHARIA MECÂNICA E SEGURANÇA DO TRABALHO
METROLOGIA GRANDEZAS: TEMPERATURA, PRESSÃO E
ELETRICIDADE. ASSESSORIA, PROJETOS, INSPEÇÕES E
TREINAMENTOS**



APRESENTAÇÃO DE ESCOPO TÉCNICO TESTE ON-LINE DE VÁLVULAS DE SEGURANÇA E ALÍVIO

EMPRESA: WV Engenharia & Inspeções LTDA - CREA-MT: 49260

LOCALIZAÇÃO: Rondonópolis - MT

SITE: www.wvengenhariainspecoes.com.br

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Eng. Wanderlei Barbosa Ferreira – CREA-MT: 49260 | RNP: 1218824344

1. OBJETIVO DO TESTE

Realizar o ensaio funcional de válvulas de segurança e alívio em serviço, utilizando o método "on-line", sem desmontagem, conforme procedimento técnico próprio da WV Engenharia & Inspeções, devidamente justificado por seu Profissional Legalmente Habilitado (PLH), em conformidade com a NR-13 e baseado em normas internacionais e nacionais:

- API 527 (Teste de vazamento)
- ASME PTC 25 (Procedimentos de ensaio)
- ASME Section I – Caldeiras de Potência (Power Boilers)
- ASME Section VIII – Vasos de Pressão
- UG-125 a UG-137 – Requisitos para dispositivos de segurança (ASME VIII Div. 1)

2. VANTAGENS DO ENSAIO ON-LINE

- Sem necessidade de parada de processo
- Diagnóstico preciso em tempo real
- Redução de custos de manutenção
- Atendimento aos requisitos legais e de segurança
- Permite priorizar intervenções corretivas apenas em válvulas fora de conformidade

3. SOLUÇÃO TECNOLÓGICA UTILIZADA

Equipamento: INTRON PSV TESTER – Modelo IB-1K

Instrumento de Medida: Célula de Carga 210-1K (Certificado RBC P12FHL24)

Procedimento: IB-WV-027 – Calibração "on-line" de válvulas de alívio e segurança

Características do Sistema:

- Teste sob carga real (em operação)
- Totalmente automatizado, com precisão de até $\pm 0,5\%$
- Sistema leve, portátil e de fácil configuração
- Armazenamento e geração automática de relatórios
- Conformidade com ASME e NR-13

Etapas do Ensaio:

1. Desmontagem do capuz da válvula de segurança ou alívio
2. Instalação e calibração do equipamento
3. Aplicação de força na haste e medição da pressão de abertura
4. Registro e análise dos dados
5. Emissão do certificado com resultados e rastreabilidade

5. EXEMPLO REAL DE ENSAIO- CASE WV ENGENHARIA (INPASA)

Cliente: INPASA Agroindustrial S/A

TAG: PSV-031.3.04.04

Modelo: Anderson Greenwood Crosby 3M26 HCI-56-6C

Fluido: Vapor - 298,945°C

Pressão Nominal de Ajuste: 82,30 kgf/cm² (g)

Pressão de Abertura Encontrada: 83,68 kgf/cm² (Desvio de 1,38 kgf/cm² | 1,68%)

Resultado: Dentro da tolerância conforme normas

Anotações: Foi realizado ensaio online na válvula PSV-031.3.04.04 conforme procedimento IB-MAN-027, utilizando o equipamento INTRON PSV TESTER – IB-1K. A pressão de abertura medida foi 83,68 kgf/cm², dentro da tolerância permitida. O desvio encontrado foi 1,38 kgf/cm² (1,68%), atendendo aos critérios normativos.

6. DOCUMENTAÇÃO EMITIDA

- Relatório Técnico de Ensaio
- Certificado de Calibração da Válvula
- Certificado RBC dos Instrumentos
- ART registrada (CREA-MT)

7. CONFORMIDADE COM A NR-13 E PROCEDIMENTO PETROBRAS N-2368

A execução do teste on-line de válvulas de segurança está prevista na NR-13, desde que justificada por profissional legalmente habilitado (PLH) e baseada em critérios técnicos estabelecidos. Esse entendimento é também adotado por grandes empresas do setor, como a Petrobras, conforme descrito na norma N-2368 (Rev. H):

Item 7.3.1 da N-2368 (Petrobras): O PLH pode utilizar o teste de abertura no campo para reprogramar a inspeção geral da PSV. Trata-se de uma verificação da pressão de abertura com possível calibração, sem substituição da manutenção ou inspeção obrigatória, desde que compatível com o histórico operacional do equipamento e com plano de calibração.

NOTA: Os testes de campo podem ser realizados com célula de carga ou equipamento com tecnologia que possibilita a tração da haste da válvula para permitir a abertura conforme set point de abertura da válvula, conforme previsto na norma.

Item 13.4.4.7.1: em situações excepcionais, devidamente justificadas por PLH (Profissional Legalmente Habilitado), as válvulas podem ser testadas no campo com frequência compatível ao seu histórico operacional.

Item 13.4.4.9: autoriza a realização de testes adicionais de acumulação a critério técnico do PLH.

Todos os resultados são obtidos com base em normas técnicas reconhecidas:

- API 527 (Teste de vazamento)
- ASME PTC 25 (Procedimentos de ensaio)
- ASME Section I – Caldeiras de Potência (Power Boilers)
- ASME Section VIII – Vasos de Pressão
- UG-125 a UG-137 – Requisitos para dispositivos de segurança (ASME VIII Div. 1)
- (ASME VIII Div.1)** – Requisitos para dispositivos de segurança e alívio de pressão.

8. CONTATO

WV Engenharia & Inspeções LTDA

Razão Social: WV Engenharia & Inspeções LTDA

CNPJ: 37.025.106/0001-50

Inscrição Estadual: 139354905

Inscrição Municipal: 4695806

Início das atividades: 20/04/2020

Endereço: Rua Galdino Alves Pinto, 272 – Pq. Sagrada Família – Rondonópolis-MT – CEP: 78735-408

Telefone: (66) 3424-7869

WhatsApp: (66) 99622-9938 / (66) 99622-9929

E-mail: wanderlei@wvengenhariainspecoes.com.br | comercial@wvengenhariainspecoes.com.br

Conte com a WV Engenharia para garantir a segurança e eficiência dos seus sistemas de alívio!

Este material foi impresso em papel reciclado, com impressão frente e verso, como parte do compromisso da WV Engenharia com a sustentabilidade.

ANEXOS

Modelo de Relatório Técnico de Ensaio On-line

Certificado de Calibração de Válvula de Segurança

RELATÓRIO TÉCNICO DE ENSAIO ONLINE DE VÁLVULA DE SEGURANÇA E ALÍVIO



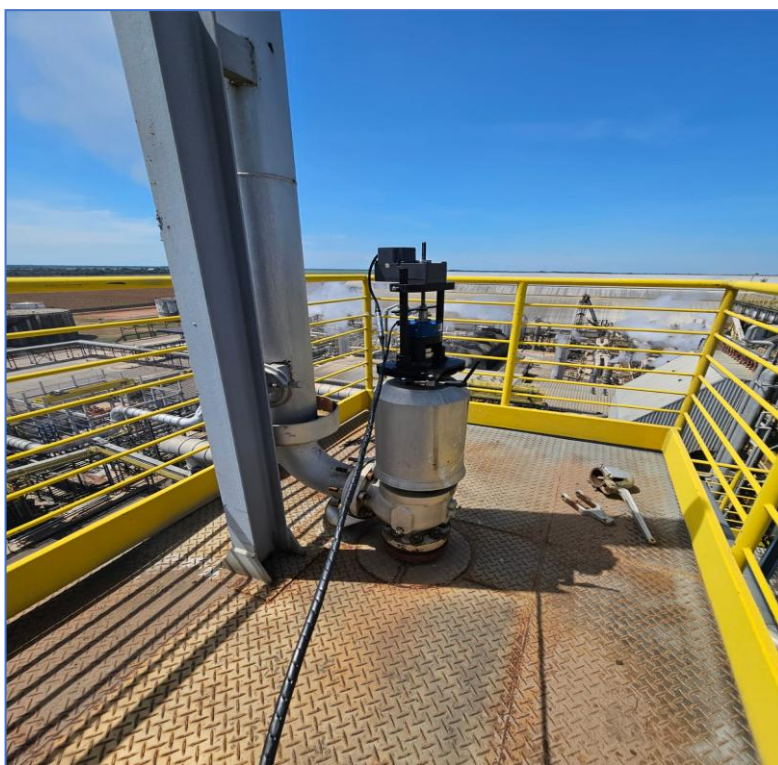
RELATÓRIO N.º: 1047.03.2025

ART N.º: 1220250040429

DATA DE INÍCIO DA INSPEÇÃO: 15.03.2025

DATA DE TÉRMINO DA INSPEÇÃO: 15.03.2025

TIPO DE INSPEÇÃO: PERIÓDICA



Carimbo e Assinatura do Responsável pela Inspeção

Wanderlei Barbosa Ferreira
Engenheiro Mecânico e de Segurança do Trabalho
Registro Nacional Profissional (RNP): 1218824344

RELATÓRIO TÉCNICO DE ENSAIO ONLINE DE VÁLVULA DE SEGURANÇA E ALÍVIO



Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. IDENTIFICAÇÃO DA VÁLVULA	3
3. CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO	3
4. TESTE ONLINE COM INTRON PSV TESTER.....	4
4.1 Equipamento Utilizado:.....	4
4.2 Parâmetros Monitorados:	4
4.3 Procedimento do Ensaio:.....	4
4.4 Resultados Obtidos:	4
5. INSPEÇÃO VISUAL E DIMENSIONAL	4
6. RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO E CONFORMIDADE	5
7. CONCLUSÃO	5
8. REGISTRO FOTOGRÁFICO	5
9. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS.....	6
10. ANEXOS	6

RELATÓRIO TÉCNICO DE ENSAIO ONLINE DE VÁLVULA DE SEGURANÇA E ALÍVIO



1. INTRODUÇÃO

Este relatório documenta o ensaio online da válvula de segurança **PSV-031.3.04.04**, garantindo sua conformidade com requisitos normativos e especificações técnicas. O ensaio valida o desempenho operacional da válvula, prevenindo falhas e assegurando a integridade do sistema.

As informações da válvula foram obtidas a partir da folha de dados do cliente e placa de identificação. O ensaio online de abertura utilizou valores de referência do fabricante para validação em condições operacionais reais, conforme os seguintes padrões normativos:

API 527 – Teste de vazamento;
ASME PTC 25 – Procedimentos de ensaio;
NR-13 – Inspeção e testes em campo (item 13.4.4.7.1).

O teste online permite a avaliação funcional da válvula sem necessidade de desmontagem, reduzindo impactos operacionais. O procedimento seguiu as diretrizes do **IB-WV-027**.

2. IDENTIFICAÇÃO DA VÁLVULA

Cliente:
Local de Instalação: Segurança Superior da Caldeira 02
Folha de Dados: FD-020241.002-18 - Rev.02
Pedido SXS: OVO0100068
Nº de Série: N/C
Quantidade: 1
Tag Nº: PSV-031.3.04.04
Modelo: 3M26 HCI-56-C
Tamanho: 3" x 6"
Área do Orifício: 25,652 cm²
Capacidade: 98.000 kg/h
Data de Fabricação: 13/09/2021

3. CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO

Fluido: Vapor
Temperatura: 298,945 °C
Pressão de Abertura: 82,30 kgf/cm² (g)
Pressão de Ajuste: 82,30 kgf/cm²
Contra-Pressão: Atmosférica
Sobrepessão: 3%
Código de Seleção: ASME Sec. VIII / API STD 520
Conexões: Entrada 900# / Saída 150#

4. TESTE ONLINE COM INTRON PSV TESTER

Objetivo: Avaliação operacional da válvula sem desmontagem.

4.1 Equipamento Utilizado:

Modelo: INTRON PSV TESTER IB-1K

Número de Série: 1011/23

4.2 Parâmetros Monitorados:

Pressão de abertura;

Contrapressão;

Vazamento;

Resposta operacional.

4.3 Procedimento do Ensaio:

1. Instalação e calibração do sistema de teste online.
2. Aplicação da força de levantamento e medição da pressão de abertura.
3. Comparação dos valores obtidos com as tolerâncias ASME.
4. Geração do relatório técnico com os dados registrados.

4.4 Resultados Obtidos:

Pressão de Linha Informada: 76,5 kgf/cm²

Pressão de Abertura Encontrada: 83,68 kgf/cm²

Tolerância Permitida: ±3%

5. INSPEÇÃO VISUAL E DIMENSIONAL

Item Avaliado	Ótimo	Bom	Ruim
Verificação de danos, corrosão e desgastes		X	
Inspeção da vedação e componentes externos	X		
Checagem da integridade estrutural do equipamento	X		
Verificação das condições da pintura e possíveis desgastes	X		
Teste de estanqueidade : Não realizado			

Nota: Classificação "**Ruim**" indica necessidade de intervenção corretiva imediata.

RELATÓRIO TÉCNICO DE ENSAIO ONLINE DE VÁLVULA DE SEGURANÇA E ALÍVIO



6. RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO E CONFORMIDADE

Pressão de Abertura: 83,68 kgf/cm² (g)

Vazamento Detectado: Nenhum, dentro dos limites normativos.

Desvio em Relação ao Valor Nominal: 1,38 kgf/cm² (1,68 %).

Conclusão: A válvula encontra-se dentro dos limites operacionais, sem necessidade de ajustes






7. CONCLUSÃO

A válvula **PSV-031.3.04.04** foi ensaiada conforme normas técnicas e **IB-WV-027**. O teste online confirmou sua funcionalidade sem necessidade de desmontagem. O desvio de **1,68 %** está dentro da tolerância de **3%**, assegurando sua conformidade.

Próximo ensaio programado para: 15/03/2026

Os registros dos ensaios e certificado de conformidade estão anexados.

8. REGISTRO FOTOGRÁFICO

		
Placa de identificação	Válvula a ser ensaiada	Instalação e teste online
		
Pressão de abertura.	Teste de estanqueidade	

RELATÓRIO TÉCNICO DE ENSAIO ONLINE DE VÁLVULA DE SEGURANÇA E ALÍVIO



9. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Operador do Teste: Renato Oliveira de Sá e Wanderlei Barbosa Ferreira

Certificação Emitida por: WV Engenharia Inspeções

Data de Emissão do Certificado: 15/03/2025

Fiscalização/Cliente:

10. ANEXOS

Certificado de Ensaio e Calibração

ART – Anotação de Responsabilidade Técnica

Certificado de Calibração do Instrumento Padrão

Os anexos contêm informações detalhadas sobre os ensaios realizados, os instrumentos utilizados e a conformidade do equipamento com os requisitos normativos aplicáveis.

Data de Emissão, 15 de Março de 2025

ASSINATURA DA EMPRESA CONTRATADA

WV ENGENHARIA & INSPEÇÕES LTDA
CNPJ: 37.025.106.0001-50

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

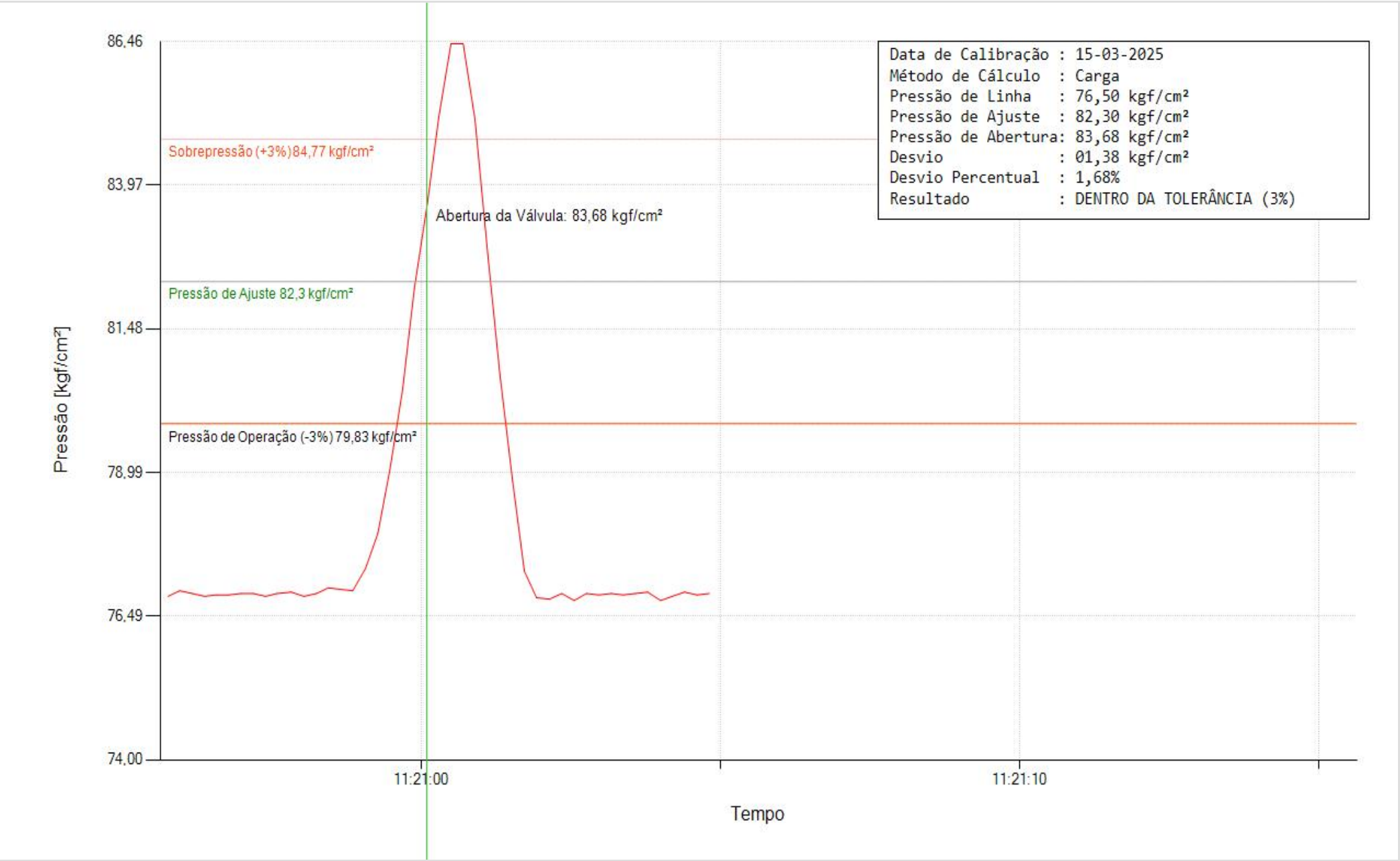
Wanderlei Barbosa Ferreira
Eng. Mecânico e de Seg. do Trabalho
Registro Nacional Profissional (RNP): 1218824344

FISCALIZAÇÃO/CLIENTE



WV Engenharia & Inspeções CNPJ: 37.025.106/0001-50 CREA-MT:49260
Rua: Galdino Alves Pinto nº 272. Sagrada Família CEP: 78735-408
Rondonópolis-MT
Fone: (66) 3424-7869 WhatsApp: (66) 99622-9938 | (66) 99622-9929
Email: comercial@wvengenhariainspecoes.com.br
Website: www.wvengenhariainspecoes.com.br

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DE VÁLVULAS					
Cliente:	Nº Contrato: 1181579	TAG: PSV-031.3.04.04		Nº de Certificado: 1208/2025	
Fabricante: Anderson Greenwood Crosby		Modelo: 3M26 HCI-56-6C		Nº de Série: 202107548	Data de Fabricação: 13-09-2021
Unidade: Rod BR 163 Km 817 -S/N Zona Rural		Área: Manutenção		Setor: Caldeira	
Castelo: Aberto		Entrada e Saída: 3 polegadas x 6 polegadas		Balanceada: Não Balanceada	
Diâmetro de Orifício: 5,71 mm (D)		Pressão de Alívio: 82,3 kgf/cm²		Fluido de Teste: Vapor	
Pressão de Ajuste a Frio: 82,3 kgf/cm²		Local de Instalação: Balão Superior caldeira 02		Equipamento Protegido: Conforme ASME I	
ANOTAÇÕES					
Válvula PSV-031.3.04.04 calibrada conforme IB-MAN-027, utilizando INTRON PSV TESTER (IB-1K, SN 1011/23). Pressão de abertura medida: 83,68 kgf/cm² (desvio de 1,80%), dentro da tolerância (±0,03 kgf/cm²). Equipamento aprovado conforme NACE MR0175/ISO 15156:2015.					
EQUIPAMENTO UTILIZADO PARA CALIBRAÇÃO					
Marca:	INTRON PSV TESTER	Modelo:	IB-1K	Nº Serial:	1011/23
INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO					
Célula de Carga:	210-1K		Certificado:	P12FHL24	
PROCEDIMENTO DE UTILIZAÇÃO					
IB-WV-027	Procedimento de Calibração 'ONLINE' de Válvulas de Alívio e Segurança				
DADOS PARA TESTE DE VÁLVULA					
Pressão da Linha:	76,5 kgf/cm²		Tolerância:	3%	
RESULTADO DO ENSAIO DE PRESSÃO DE ABERTURA					
Pressão de Abertura Encontrada:	83,68 kgf/cm²		Pressão Aplicada:	82,30 kgf/cm²	
CONCLUSÃO DO TESTE					
Desvio:	1,38 kgf/cm²		1,68 %		
Resultado:	DENTRO DA TOLERÂNCIA				
Operador do Teste:	Wanderlei B. Ferreira				
* Gráfico Anexo					
WV Engenharia & Inspeções:			Cliente/Fiscalização:		
Data de Emissão do Certificado:			15-03-2025		
Data de Calibração:	15-03-2025	Próxima Calibração:	15-03-2026		



**Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de
acordo com a ABNT NBR ISO/ IEC 17025, sob o N ° 0526
CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº P12FHL24
Chave de Autenticidade (QRCode): 39RKRTNSOG5B8UUT8Z2N6K**



Pág. 1/2

1. CLIENTE: INTRON BRASIL SERVIÇOS DE INSPEÇÃO E CORMERCIO LTDA
Endereço: CHOPIN, Nº 83 - ARQUE RESIDENCIAL LARANJEIRAS - SERRA - ES - Brasil
Contato: JAILTON / 27995204722

2. INSTRUMENTO CALIBRADO: Instrumento de Medição de Força de Uso Geral
(Conforme NBR 8197)
Código: 1222130A
Marca: Interface **Modelo:** 1210ACK-1K-B
Nº Série: 1222130A **Tipo:** DIGITAL



3. IDENTIFICAÇÃO DA CALIBRAÇÃO:
Data de recebimento: 12/09/2024 **Período de calibração:** 12/09/2024 **Data de emissão:** 18/09/2024
Local de calibração: Instalação Permanente do Laboratório Trescal - Betim
Endereço: Rua Silvio Lobo, 60 - Angola - Betim - MG - Brasil

4. CONDIÇÕES AMBIENTAIS:
Temperatura Ambiente **Umidade Relativa do Ar**
20 °C 59,6 %ur
Incerteza de medição referente as condições ambientais:
Temperatura: 0,4 °C **Umidade:** 1,8 %ur

5. RESUMO DO MÉTODO DE CALIBRAÇÃO:
Método(s): M-294 Rev - 03
Descrição do Método: A Calibração foi realizada conforme método citado comparando-se o instrumento com o padrão listado no item 8.
A série de medições (números de leituras e pontos na escala) estão definidas nas tabelas de valores encontrados.
Norma de Referência: NBR 8197:2021 - Materiais metálicos - Calibração de Instrumentos de Medição de Força de Uso Geral
Ao declarar a conformidade de acordo com a(s) norma(s) citada(s), o laboratório não considerou a incerteza de medição.

6. COMENTÁRIOS:
A reprodução deste documento somente poderá ser feita integralmente. Reprodução de partes requer a aprovação prévia e por escrito da TRESICAL. Os resultados apresentados referem-se exclusivamente ao equipamento em questão, submetido à calibração nas condições especificadas, não sendo extensivo a qualquer lote. Eventuais ajustes, laudo e interpretações dos resultados não fazem parte do escopo de acreditação deste Laboratório. Este certificado atende aos requisitos de acreditação da Cgcre, a qual avaliou a competência de medição do Laboratório e comprovou sua rastreabilidade à padrões nacionais de medida. A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência (k), o qual para uma distribuição t com graus de liberdade efetivos (Veff) corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. O valor de referência (Vref) e o Erro são formatados em função da Incerteza Expandida conforme orientações da Cgcre. NBR 8197:2021 - Materiais metálicos - Calibração de Instrumentos de Medição de Força de Uso Geral

7. EQUIPAMENTOS AUXILIARES:
P-459/38 - TERMOHIGROMETRO - 5X917123 (TRESICAL CAL 0526) - Válido até: 31/10/2024

8. PADRÕES UTILIZADOS NA CALIBRAÇÃO:
P-062/63 - Célula de Carga - 2023/000763 (TRESICAL CAL 0171) - Válido até: 31/03/2025

ANA CLARA COSTA DE SOUZA

Executante

THIAGO CLAUDINO COELHO

Signatário autorizado

**Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de
acordo com a ABNT NBR ISO/ IEC 17025, sob o N ° 0526
CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO N° P12FHL24**

Pág. 2/2

9. VALORES ENCONTRADOS:

Serviço: Instrumento de Medição de Força de Uso Geral em Tração

Faixa de indicação: 0,00 lbf à 1000,00 lbf

Valor de uma divisão: 0,01 lbf

Valores Encontrados							
VI - Média 3 Leituras	VRef - Média 3 Leituras	Unidade de Medida	Erro Relativo de Indicação (%)	Erro Relativo de Reprodutibilidade (%)	Incerteza Expandida (%)	k	Veff
99,97	97,900	lbf	2,1	1,6	6,7	2,00	∞
200,21	198,200	lbf	1,0	0,25	3,3	2,00	∞
401,16	400,500	lbf	0,16	0,52	1,6	2,00	∞
601,03	602,500	lbf	-0,24	0,49	1,1	2,00	∞
803,27	807,900	lbf	-0,57	1,6	1,9	2,87	4
998,60	1003,800	lbf	-0,51	0,28	0,68	2,00	∞

VI - Valor Indicado pelo Instrumento **VRef** - Valor de Referência **Fator de conversão para SI** $f = 4,448222 \text{ N}$

Observação: Sistema não permite "TARA". Em zero o o valor apresentado pela célula do cliente é uma oscilação de 0,45 a 0,6 lbf.

Calibração realizada sem ajuste prévio.

----- Fim do certificado -----



Anotação de Responsabilidade Técnica -
ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO
1220250040429

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

1. Responsável Técnico

WANDERLEI BARBOSA FERREIRA

RNP: 1218824344

Título Profissional: ENGENHEIRO MECÂNICO - ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Registro: 47920

Empresa Contratada: 37.025.106/0001-50 - WV ENGENHARIA & INSPECOES

Registro: 49260

2. Dados do Contrato

Contratante: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

CPF/CNPJ: 29.316.596/0001-15

Rua: BR-163

Número: KM 817

Complemento:

Bairro: ZONA RURAL

País: Brasil

Cidade: SINOP

UF: MT

CEP: 78.559-899

Contrato: 573/578

Celebrado em: 21/02/2025

Valor: xxxxxxxx

Tipo de Contratante: PESSOA JURÍDICA

Ação Institucional:

3. Dados Obra/Serviço

Logradouro	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	País	Cep	Coordenada
BR-163	ZONA RURAL	KM 817		SINOP	MT	BRA	78.559-899	011°51'00.00" S 055°31'00.00" O

Data de Início: 17/03/2025

Previsão Término: 01/01/2027

Código:

Tipo Proprietário: PESSOA JURÍDICA

Proprietário: lxxxxxxxxxxxxxxxxxx

CPF/CNPJ: 29.316.596/0001-15

Finalidade: INDUSTRIAL

4. Atividades Técnicas

Grupo/Subgrupo	Atividade Profissional	Obra/Serviço	Complemento	Quantidade	Unidade
Prevenção e Controle de Riscos - Segurança em Caldeiras e Vasos de Pressão					
	Ensaio	de segurança em caldeiras e/ou vasos de pressão (NR13)		19,0000	unidade
	Calibração	de segurança em caldeiras e/ou vasos de pressão (NR13)		19,0000	unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Ordem de Compra Nº: 1181578 R\$= valor 47.200,00 Ordem de Compra Nº: 1181579 R\$= valor 42.720,00

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Sinop - MT 24 / 02 / 2025

WANDERLEI BARBOSA Local Assinado de forma digital por WANDERLEI BARBOSA FERREIRA:91374146153

913.741.461-53 - WANDERLEI BARBOSA FERREIRA

29.316.596/0001-15 - xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mt.org.br ou www.confea.org.br.
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-mt.org.br cate@crea-mt.org.br
tel: (65)3315-3000



CREA-MT
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de
Mato Grosso

Valor ART: R\$ 271,47

Registrada em 24/02/2025

Valor Pago: R\$ 271,47

Nosso Número: 00037041380001802225



CERTIFICADO

No. QMS-01672

Certificamos que o Sistema de Gestão na
WV ENGENHARIA & INSPECOES LTDA

em

Rua Galdino Alves Pinto, 272 - Pq. Sagrada Família,
Rondonópolis MT 78735-408 Brasil

Foi auditado pelos auditores da QMS Certification e considerado
em conformidade com os requisitos da norma

ISO 9001:2015
Sistema de Gestão da Qualidade

De acordo com o seguinte escopo:

IAF Code: 18

Inspeções técnicas nas áreas industriais em vasos de pressão, caldeiras, tubulações e tanques metálicos de armazenamento, segurança no trabalho em máquinas e equipamentos; Ensaio não destrutivo (medição de espessura por ultrassom e líquido penetrante); Elaboração de PMOC (plano de manutenção de operação e controle); Projetos e Desenvolvimento de linhas de vida, estruturas metálicas, instalação de ar condicionado e PAR (projeto de alteração e reparo); Calibração e manutenções de válvulas de segurança e Instrumentos e dispositivos de controle de processos; Treinamento de segurança na operação de caldeira e unidades de processo e comercialização de peças e acessórios.

Este certificado é válido de **11/10/2023** até **10/10/2026**

Data de certificação inicial: **11/10/2023**

Data de emissão: **11/10/2023**

Este certificado está sujeito à continuidade da empresa no controle efetivo do referido sistema de gestão, que será monitorado pela QMS Certification.

Neifer Franca, Chief Executive Officer



