

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO: LVK-2607024

PÁGINA 01/02

IDENTIFICAÇÃO DO INSTRUMENTO CALIBRADO

Instrumento	Totalizador de Volume	Tipo	Hidrômetro
Marca	TechMeter	Modelo	WPH-150
Fabricante	TechMeter Instrumentação Industrial Ltda	Indicador	WPH-150
Nº de Série	L24HA0006	TAG	Não possui
Faixa de Calibração	35.000 ~ 150.000 L/h	Local de Calibração	Lab. TechMeter 01
Data da Calibração	07/07/2026	Proposta	KK26-008537-REV1
Distribuidor responsável	Cofermeta S.A. – Div. Hidráulica	Cliente / Destinatário	

PADRÕES UTILIZADOS PARA CALIBRAÇÃO

Código	Tipo	Lab. Responsável	Nº Certificado	Calibração	Validade
LVT-L-001	Totalizador Volumétrico	ACCI	V25694-1	25/11/2024	25/11/2026
LVT-L-002	Totalizador Volumétrico	ACCI	V25694-2	25/11/2024	25/11/2026

CONDIÇÕES AMBIENTAIS E DO FLUIDO

Pressão Atm.	Temp. Ambiente	Umidade	Fluido	Densidade	Temp. Fluido
915,5 hPa	21,2 °C	UR 52,0%	Água	997,82 kg/m³	21,4 °C

PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO

A calibração é executada pelo método de comparação do volume ou da massa de água que circula pelo medidor sob calibração em conjunto com medidor padrão calibrado, conforme a norma NBR ISO/IEC 17025:2017.

Como procedimento padrão do laboratório, são calibrados os pontos correspondentes a 0, 25, 50, 75 e 100% da faixa configurada do instrumento, ou conforme acordado previamente.

O presente certificado atende aos requisitos da NBR ISO/IEC 17025:2017 e é válido apenas para o instrumento de medição identificado neste documento, não se estendendo a outros instrumentos, ainda que similares.

O erro de medição é determinado conforme a seguinte equação:

$$\text{Erro (\%)} = ((\text{Valor indicado [medidor]} - \text{Valor corrigido [padrão]}) / \text{Valor corrigido [padrão]}) \times 100$$

Os valores declarados de vazão instantânea, totalização e erro correspondem à média de três medidas.

A incerteza expandida relatada (U) 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 relatados (veff), corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. Para k = 2, a distribuição é Normal.

Os resultados relatados são válidos nas condições de calibração. Cabe ao usuário estimar as mudanças nos resultados aqui apresentados ao utilizar o medidor em condições diferentes daquelas em que foi calibrado, bem como as contribuições adicionais de incerteza.

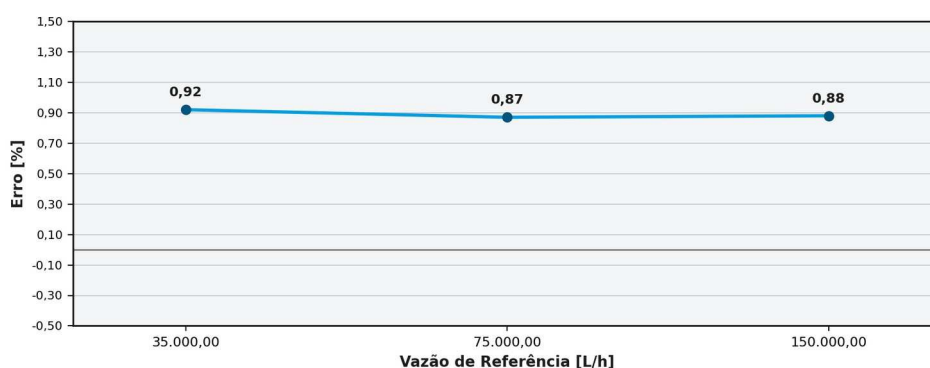
CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO: LVK-2607024

PÁGINA 02/02

RESULTADO DA CALIBRAÇÃO

Vazão de Referência [L/h]	Valor Medidor [L]	Valor Padrão [L]	Erro [%]	Incerteza (U) [%]	Fator de abrangência (k)
35.000,00	1.178,54	1.167,776	0,92	0,50	2,00
75.000,00	2.551,75	2.529,741	0,87	0,50	2,00
150.000,00	5.102,58	5.057,970	0,88	0,50	2,00

CURVA DE ERRO X VAZÃO DE REFERÊNCIA



RESPONSÁVEL PELA CALIBRAÇÃO

**Cauã
Pereira**Assinado de
forma digital por
Cauã Pereira
Dados:
2026.07.07
11:33:35 -03'00'
Cauã Pereira
Técnico de Calibração

ASSINATURA DIGITAL

Assinado de forma digital por Cauã Pereira
Dados: 2026.07.07 11:33:35 -03'00'
Laboratório: TechMeter 01 · NBR ISO/IEC 17025:2017

RESPONSÁVEL PELA DISTRIBUIÇÃO

Razão social	COFERMETA S.A. – DIVISÃO HIDRÁULICA
CNPJ	17.281.973/0003-00
Endereço	Rua dos Goitacazes, 1600 – Barro Preto – Belo Horizonte/MG – CEP 30190-052
Telefone	(31) 3290-2200 · Vendas: vendasbalcao@cofermeta.com.br
WhatsApp	(31) 98303-6638 · wa.me/5531983036638
Condição	Responsável pela distribuição do instrumento identificado neste certificado.

FALE CONOSCO

(31) 98303-6638
wa.me/5531983036638

FIM DO CERTIFICADO

DESDE 1948, TRANSFORMANDO SUPERAÇÃO EM TRADIÇÃO

CNPJ 17.281.973/0003-00 | (31) 3290-2200 | @cofermetahidraulica
Vendas: vendasbalcao@cofermeta.com.br · WhatsApp wa.me/5531983036638

Este certificado é válido exclusivamente para o instrumento acima identificado, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo similares, e só pode ser reproduzido por inteiro.