

**9103***Dry-Well*

Garantia limitada de 1 ano. Consulte o Manual do usuário para obter a garantia completa.

*Informações de segurança*

## **Introdução**

O Fluke Calibration 9103 Dry-Well (o Produto ou o Calibrador) é um pequeno instrumento portátil para verificações rápidas no local e calibração de termopares e sondas de temperatura RTD. O Produto é pequeno o bastante para ser usado em campo e preciso o suficiente para ser usado no laboratório. Para obter instruções completas sobre o uso do produto, baixe o *Manual do usuário do 9103* em [www.flukecal.com](http://www.flukecal.com).

### *Observação*

*O CD do produto não é mais enviado com esses produtos.*

## **Contatar a Fluke Calibration**

A Fluke Corporation opera em todo o mundo. Para obter informações de contato local, visite nosso site: [www.flukecal.com](http://www.flukecal.com)

Para registrar seu produto, visualizar, imprimir ou fazer download do Manual do usuário ou do suplemento mais recente do manual, acesse nosso site.

Fluke Corporation  
P.O. Box 9090  
Everett, WA 98206-9090

+1-425-446-5500

[info@flukecal.com](mailto:info@flukecal.com)

PN 5311959 (Portuguese)

August 2021

© 2021 Fluke Corporation. All rights reserved. Specifications are subject to change without notice. All product names are trademarks of their respective companies.

Fluke Corporation  
P.O. Box 9090  
Everett, WA 98206-9090

Fluke Europe B.V.  
Science Park Eindhoven 5110  
5692 EC Son  
Holanda

## Informações de segurança

Indicações de **Aviso** identificam as condições e procedimentos perigosos ao usuário.










Para evitar possíveis choques elétricos, incêndios ou ferimentos:

- Leia todas as informações de segurança antes de usar o Produto.
- Leia todas as instruções cuidadosamente.
- Use este produto somente em ambientes fechados.
- Não use o Produto se houver algum indício de funcionamento incorreto.
- Não faça conexões em condutores energizados perigosos em ambientes úmidos ou molhados.
- Siga as regulamentações locais relacionadas a fluidos tóxicos, inflamáveis, corrosivos ou perigosos. A instalação incorreta do produto, abusos ou danos podem levar à exposição do operador aos fluidos. Limite a exposição a fluidos perigosos até níveis permitidos em caso de vazamento ou ruptura.
- Não use o Produto se ele estiver alterado ou danificado.
- Desative o Produto se estiver danificado.
- Substitua o cabo de alimentação se o isolamento estiver danificado ou se o isolamento mostrar sinais de desgaste.
- Não altere o Produto e use somente conforme especificado. Caso contrário, a proteção fornecida com o Produto poderá ser comprometida.
- Não use o Produto próximo a gases explosivos, vapor ou em ambientes úmidos, empoeirados ou molhados.
- Não use o Produto acima de sua frequência nominal.
- Conecte uma linha de alimentação do cabo de energia de três condutores aprovada à uma tomada aterrada.
- Não coloque o Produto em locais onde o acesso ao cabo de alimentação da rede elétrica fique bloqueado.
- Não use um cabo extensor nem um plugue adaptador.
- Certifique-se de que o espaço ao redor do produto atenda aos requisitos mínimos. Deixe pelo menos 150 mm (6 polegadas) de espaço livre ao redor do Produto.
- Não mantenha o Produto em operação sem supervisão sob altas temperaturas.
- Desligue o Produto e retire o fio da tomada. Aguarde dois minutos para que o conjunto de energia se descarregue antes de abrir a porta do fusível.
- Substitua o fusível queimado somente com o substituto correto para proteção continuada contra o arco elétrico.
- Desligue o Produto e retire o cabo de alimentação da tomada da rede elétrica. Aguarde 2 minutos para que os circuitos internos descarreguem antes de abrir a porta do fusível ou remover as tampas do Produto.
- Os reparos ao produto devem ser feitos somente por um técnico aprovado.

- **Não instale uma tampa de acesso sem orifícios em uma banheira energizada. Pressões perigosas podem resultar da vaporização do fluido.**
- **Não use o Produto para qualquer aplicação que não seja o trabalho de calibração. O Produto é apenas para calibração de temperatura. Qualquer outro uso da unidade pode causar perigos desconhecidos para o usuário.**
- **Para mover o Produto, levante-o pela alça fornecida. Não mova o Produto até que o visor indique <25 °C (77 °F) e o Produto tenha sido drenado ou a tampa de transporte instalada.**
- **Sempre certifique-se de que o Produto esteja frio antes de fechá-lo para armazenamento.**
- **Não toque na superfície de acesso ao orifício do Produto.**
- **Não vire o Produto de cabeça para baixo com as inserções no lugar; as inserções cairão do Produto.**
- **Não misture água e óleo quando exceder as temperaturas de 90 °C (194 °F). A temperatura de acesso do orifício é a mesma que a temperatura real mostrada no visor. Por exemplo, se o Produto for definido a 125 °C (257 °F) e o visor exibir 125 °C, o orifício está a 125 °C (257 °F).**
- **Não use o Produto perto de materiais inflamáveis. As temperaturas extremas podem inflamar o material inflamável.**
- **Não remova as inserções em altas temperaturas. As inserções têm a mesma temperatura que a temperatura de exibição. Tenha muito cuidado ao remover inserções quentes.**
- **A chapa metálica do Produto pode apresentar temperaturas extremas para áreas próximas ao acesso do orifício.**
- **Não desligue a unidade em temperaturas >100 °C (212 °F). Isso pode criar uma situação perigosa. Selecione um ponto de ajuste <100 °C (212 °F) e deixe o Produto esfriar antes de desligá-lo.**
- **Não remova o fluido em altas temperaturas. O fluido terá a mesma temperatura que a temperatura do visor.**
- **O uso deste Produto em altas temperaturas por longos períodos exige cuidado.**
- **Sempre opere este produto em temperaturas ambientes listadas em Condições ambientais no Manual do usuário.**
- **É necessário espaço na parte superior. Não coloque o Produto sob um gabinete ou outra estrutura.**
- **Use um dispositivo de interrupção de falha de aterramento.**
- **Não opere o Produto em ambientes excessivamente úmidos, oleosos, empoeirados ou sujos.**

## Símbolos

Símbolo	Descrição
	ATENÇÃO. PERIGO.
	ATENÇÃO. TENSÃO PERIGOSA. Risco de choque elétrico.
	Consulte a documentação do usuário.
	AVISO. SUPERFÍCIE QUENTE. Risco de queimaduras.
	Em conformidade com as diretivas da União Europeia.
	Fusível
	Este Produto está em conformidade com os requisitos de marcação da Diretiva WEEE. A etiqueta afixada informa que não é possível descartar o produto elétrico/eletrônico em lixo doméstico comum. Categoria do produto: Com relação aos tipos de equipamento no Anexo I da Diretiva WEEE, este produto é classificado como um produto de categoria 9: "Instrumentação de controle e monitoramento". Não descarte este produto no lixo comum.

## Especificações de segurança

As especificações completas estão no Manual do usuário.

<b>Faixa</b>	-25 °C a 140 °C (-13 °F a 284 °F) a 23°C de temperatura ambiente
<b>Precisão</b>	±0,25 °C (±1,0°C em orifícios >6,4 mm (1/4 pol))
<b>Estabilidade</b>	±0,02 °C a -25 °C ±0,04 °C a 140 °C
<b>Dispositivos elétricos térmicos (TED)</b>	150 W
<b>Requisitos de energia</b>	115/230 V AC (±10%), 50/60 Hz, 250 VA
<b>Classificação do fusível</b>	F, 3 A, 250 V
<b>Dimensões (AxLxP)</b>	261 mm x 143 mm x 245 mm (10.25 in x 5.63 in x 9.63 in)
<b>Condições ambientais</b> Faixa de temperatura ambiente Umidade relativa Pressão Altitude	5 °C a 45 °C (41 °F a 113 °F) máximo de 80 % para temperaturas acima de 31 °C, diminuindo linearmente para 35 % de umidade relativa a 45 °C 75 kPa a 106 kPa <2000 m
<b>Peso</b>	5,7 kg (12 lb.)
<b>Segurança</b>	Geral IEC 61010-1: Sobretensão categoria II, grau de poluição 2 Aquecimento IEC 61010-2-010
<b>Compatibilidade eletromagnética (EMC)</b>	<p>Internacional..... IEC 61326-1: Ambiente Eletromagnético Básico CISPR 11: Grupo 1, Classe A</p> <p><i>Grupo 1: Equipamento gerou intencionalmente e/ou usa energia de radiofrequência acoplada de forma condutora, que é necessária para o funcionamento interno do próprio equipamento.</i> <i>Classe A: Equipamentos são adequados para o uso em todos os estabelecimentos, exceto domésticos e os diretamente conectados a uma rede com fonte de alimentação de baixa tensão, que alimenta edifícios usados para fins domésticos. Podem existir dificuldades em potencial para garantir a compatibilidade eletromagnética em outros ambientes, devido a interferências conduzidas e por radiação.</i> <i>Atenção: Esse equipamento não se destina para uso em ambientes residenciais e pode não fornecer a proteção adequada para a recepção de rádio nesses ambientes.</i> <i>As emissões que excedem os níveis exigidos pela CISPR 11 podem ocorrer quando o equipamento está conectado a um objeto de teste.</i> <i>O equipamento pode não estar em conformidade com os requisitos de imunidade desse padrão quando os cabos de teste e/ou as pontas de prova de teste estiverem conectados.</i></p> <p>Coreia (KCC) ..... Equipamento de Classe A (Equipamento para transmissão e e comunicação industrial)</p> <p><i>Classe A: O equipamento atende aos requisitos de equipamentos industriais de ondas eletromagnéticas e o vendedor ou usuário deve observar essas informações. Este equipamento é indicado para uso em ambientes comerciais e não deve ser usado em residências.</i></p> <p>EUA (FCC)..... 47 CFR 15 subparte B. Esse produto é considerado um dispositivo isento, de acordo com a cláusula 15.103.</p>