

# BP290/BP291

## *Bateria de íon-lítio*

### *Folha de instruções*

#### **Introdução**

A BP290 e BP291 são baterias de íon-lítio para uso nas Ferramentas de teste ScopeMeter Fluke 190 Série II, nas Ferramentas de teste de qualidade de energia Fluke 430-II e em outras ferramentas de teste portáteis da Fluke. Verifique a compatibilidade no manual do usuário de sua ferramenta de teste. Dentro da bateria, um microcontrolador mantém o registro da condição de carga da bateria e um indicador LED informa sobre a condição real da carga. O indicador possui quatro LEDs e um botão de teste.

A bateria é carregada quando instalada na ferramenta de teste ou com o carregador externo EBC290. Para substituir a bateria em sua ferramenta de teste, consulte o manual do usuário da ferramenta de teste.

Essas baterias foram testadas de acordo e em conformidade com:

- Manual UN de Testes e Critérios - Parte III - Subseção 38.3 (ST/SG/AC.10/11/Rev.5) - também conhecido como testes UN T19.T8
- IEC62133
- DOT/IATA

#### **Como contatar a Fluke**

Para contatar a Fluke, ligue para um dos seguintes números:

- Suporte técnico nos EUA: 1-800-443-5853 (1-800-44-FLUKE)
- Calibração/Reparos nos EUA: 1-888-993-5853 (1-888-99-FLUKE)
- Canadá: 1-800-363-5853 (1-800-36-FLUKE)
- Europa: +31 402-675-200
- Japão: +81-3-6714-3114
- Cingapura: +65-6799-5566
- Em outros países: +1-425-446-5500

PN 4707531

July 2015 (Portuguese)

©2015 Fluke Corporation. All rights reserved.  
Specifications are subject to change without  
notice. All product names are trademarks of  
their respective companies.



482287230854

Ou visite o site da Fluke: [www.fluke.com.br](http://www.fluke.com.br).

Para registrar produtos, acesse o site <http://register.fluke.com>.

Para exibir, imprimir ou baixar o complemento mais recente do manual, visite o site <http://us.fluke.com/user/support/manuals>.

## **Informações de segurança**

Indicações de Aviso identificam condições e procedimentos perigosos para o usuário. Indicações de Atenção identificam as condições e os procedimentos que podem causar danos ao produto e ao equipamento testado.







### **⚠️⚠️ Advertência**

**Para evitar possíveis choques elétricos, incêndios ou ferimentos:**

- **Leia todas as informações de segurança antes de usar a bateria.**
- **Use a bateria apenas conforme as especificações. Caso contrário, a proteção fornecida com a bateria poderá ser comprometida.**
- **Se não for utilizar a bateria por um longo período ou se for armazená-la em temperaturas acima de 50 °C, remova-a. Se não for removida, o vazamento da bateria poderá danificar a ferramenta de teste.**
- **A tampa do compartimento da bateria deve ser fechada e trancada antes da operação da ferramenta de teste.**
- **Leia atentamente todas as instruções desta folha de instruções.**
- **Não use a bateria próximo a gases explosivos, vapores ou em ambientes úmidos ou molhados.**
- **Não use a bateria se houver algum indício de funcionamento incorreto.**
- **Examine o estojo antes de usar a ferramenta de teste. Procure rachaduras ou partes de plástico ausentes. Inspeccione com atenção o isolamento ao redor dos terminais.**
- **Não use a bateria se ela estiver danificada.**
- **Remova todas as pontas de prova, cabos de teste e acessórios da ferramenta de teste antes de abrir a tampa do compartimento da bateria.**
- **As baterias contêm produtos químicos perigosos que podem causar queimaduras ou explosão. Caso haja exposição a produtos químicos, limpe o local atingido com água e procure atendimento médico.**
- **Não desmonte a bateria.**
- **Use somente adaptadores de energia aprovados pela Fluke para carregar a bateria.**
- **Não desmonte nem amasse as células e as embalagens de bateria.**
- **Não exponha as células e as embalagens de bateria próximas a altas temperaturas ou fogo. Não os exponha à luz solar.**
- **Use somente as peças de substituição especificadas.**

## Símbolos

A tabela abaixo apresenta os símbolos usados no produto e nesta folha de instruções.

Símbolo	Descrição
	Perigo. Informações importantes. Consulte a folha de instruções.
	ATENÇÃO. TENSÃO PERIGOSA. Risco de choque elétrico.
	Em conformidade com as diretivas da União Europeia.
	Certificado pelo Grupo CSA para as normas de segurança norte-americanas.
	Este produto contém uma bateria de íon de lítio. A bateria não deve ser descartada com lixo sólido. As baterias gastas devem ser descartadas por uma empresa qualificada de reciclagem ou descarte de materiais e resíduos perigosos, conforme as regulamentações locais. Entre em contato com o Centro de Assistência Autorizado Fluke para obter informações sobre reciclagem.
	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, esse produto é classificado como um produto de "Instrumentação de controle e monitoramento" da categoria 9. Não descarte este produto no lixo comum.

## Antes de iniciar

Seu pacote inclui:

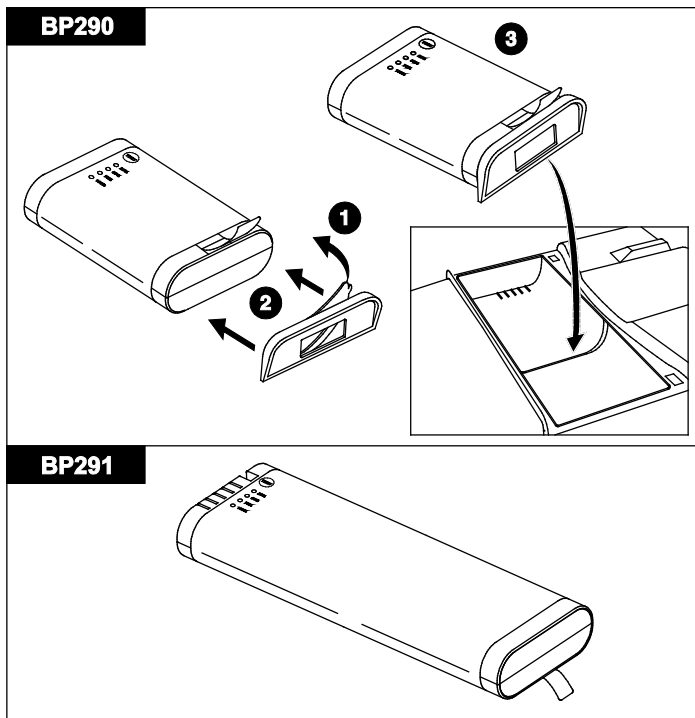
- Bateria BP290 ou BP291
- Placa de suporte com fita autoadesiva (somente para a BP290)
- Folha de instruções (este documento)

Confira atentamente o conteúdo do pacote. Se o conteúdo estiver danificado ou algo estiver faltando, entre em contato com seu distribuidor ou com o escritório de serviços ou vendas da Fluke mais próximo.

## Instruções

Para utilizar a BP290 com um ScopeMeter 190 Série II ou com um Analisador de qualidade de energia 430-II:

1. Verifique atentamente se a placa de suporte está posicionada corretamente antes de remover a camada protetora do lado autoadesivo da placa de suporte. Veja ❶ na figura.
2. Instale a placa de suporte na bateria ❷.
3. Posicione a bateria com a placa de suporte dentro da ranhura do compartimento da bateria. Pressione com firmeza para garantir que a bateria esteja posicionada corretamente ❸.



A BP291 não requer qualquer modificação antes de você instalar a bateria na ferramenta de teste.

A bateria possui um indicador com quatro LEDs (25% de carga, 50% de carga, 75% de carga e 100% de carga) e um botão de teste.

Para verificar a carga da bateria:

1. Pressione . Os LEDs acendem para mostrar o nível de carga da bateria.

Se todos os quatro LEDs acenderem, a carga da bateria está com 100% da capacidade.

## Especificações

### Bateria

BP290.....	Íon-Lítio, 10,8 V, 2.500 mAh, 27 Wh configuração 3ICR19/66
BP291.....	Íon-Lítio, 10,8 V, 5.000 mAh, 54 Wh configuração 3ICR19/66-2

### Conteúdo equivalente de lítio

BP290.....	2,34 g
BP291.....	4,68 g

### Segurança..... Grau de Poluição 2

### Temperatura

Operação..... 0 °C a +50 °C (o carregamento pode ficar lento ou ser interrompido em temperaturas ambientes acima de 40 °C)

Armazenamento..... -20 °C a +60 °C

Armazenamento recomendado

Temperatura..... <35 °C

### Umidade..... 0 °C a 10 °C sem condensação

10 °C a 30 °C a 95% (±5 %)

de umidade relativa

30 °C a 40 °C a 75% (±5 %)

de umidade relativa

### Altitude..... 3.000 m

### Peso

BP290..... 175 g

BP291..... 330 g

### Dimensões

BP290..... 22 mm x 85 mm x 59 mm

BP291..... 22 mm x 150 mm x 59 mm

## Centros de serviços

Para localizar um centro de serviços autorizado, acesse

[www.fluke.com.br](http://www.fluke.com.br).

### GARANTIA LIMITADA E LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

A Fluke garante que este produto não apresentará defeitos de material nem de mão de obra durante o prazo de um ano da data da compra. Esta garantia não cobre fusíveis, baterias ou pilhas descartáveis, nem danos devidos a acidente, negligência, uso inadequado, alterações, contaminação, ou condições anormais de operação ou manuseio. Os revendedores não estão autorizados a ampliar de nenhuma forma a garantia em nome da Fluke. Para obter serviços durante o prazo da garantia, contate o centro de assistência técnica autorizado Fluke mais próximo e peça informações sobre autorização de devolução. Depois disso, mande o produto para esse Centro de Assistência Técnica e inclua uma descrição do problema.

ESTA GARANTIA É O ÚNICO RECURSO DO COMPRADOR. NÃO É CONCEDIDA NENHUMA OUTRA GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, TAL COMO GARANTIA DE ADEQUAÇÃO DO PRODUTO PARA UM DETERMINADO FIM. A FLUKE NÃO SE RESPONSABILIZA POR NENHUM DANO OU PERDA INCIDENTAL OU CONSEQUENTE QUE POSSA OCORRER POR QUALQUER MOTIVO OU QUE SEJA DECORRENTE DE QUALQUER TEORIA JURÍDICA.

Como alguns estados ou países não permitem a exclusão ou a limitação de garantias implícitas nem de danos incidentais ou consequentes, esta limitação de responsabilidade pode não se aplicar no caso específico do comprador.

Fluke Corporation

P.O. Box 9090

Everett, WA 98206-9090

U.S.A.

Fluke Europe B.V.

P.O. Box 1186

5602 BD Eindhoven

The Netherlands