

## LIMITED WARRANTY & LIMITATION OF LIABILITY

Each Fluke product is warranted to be free from defects in material and workmanship under normal use and service. The warranty period is one year or 300 charge cycles and begins on the date of shipment. Parts, product repairs and services are warranted for 90 days. This warranty extends only to the original buyer or end-user customer of a Fluke authorized reseller, and does not apply to fuses, disposable batteries or to any product which, in Fluke's opinion, has been misused, altered, neglected or damaged by accident or abnormal conditions of operation or handling. Fluke warrants that software will operate substantially in accordance with its functional specifications for 90 days and that it has been properly recorded on non-defective media. Fluke does not warrant that software will be error free or operate without interruption.

Fluke authorized resellers shall extend this warranty on new and unused products to end-user customers only but have no authority to extend a greater or different warranty on behalf of Fluke. Warranty support is available if product is purchased through a Fluke authorized sales outlet or Buyer has paid the applicable international price. Fluke reserves the right to invoice Buyer for importation costs of repair/replacement parts when product purchased in one country is submitted for repair in another country.

Fluke's warranty obligation is limited, at Fluke's option, to refund of the purchase price, free of charge repair, or replacement of a defective product which is returned to a Fluke authorized service center within the warranty period.

To obtain warranty service, contact your nearest Fluke authorized service center or send the product, with a description of the difficulty, postage and insurance prepaid (FOB Destination), to the nearest Fluke authorized service center. Fluke assumes no risk for damage in transit. Following warranty repair, the product will be returned to Buyer, transportation prepaid (FOB Destination). If Fluke determines that the failure was caused by misuse, alteration, accident or abnormal condition of operation or handling, Fluke will provide an estimate of repair costs and obtain authorization before commencing the work. Following repair, the product will be returned to the Buyer transportation prepaid and the Buyer will be billed for the repair and return transportation charges (FOB Shipping Point).

THIS WARRANTY IS BUYER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY AND IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. FLUKE SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR LOSSES, INCLUDING LOSS OF DATA, WHETHER ARISING FROM BREACH OF WARRANTY OR BASED ON CONTRACT, TORT, RELIANCE OR ANY OTHER THEORY.

Since some countries or states do not allow limitation of the term of an implied warranty, or exclusion or limitation of incidental or consequential damages, the limitations and exclusions of this warranty may not apply to every buyer. If any provision of this Warranty is held invalid or unenforceable by a court of competent jurisdiction, such holding will not affect the validity or enforceability of any other provision.

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

Fluke Industrial B.V.  
P.O. Box 90  
7600 AB Almelo  
The Netherlands

## SERVICE CENTERS

To locate an authorized service center, visit us on the World Wide Web:

<http://www.fluke.com>

or call Fluke using any of the phone numbers listed below:

+1-888-993-5853 in U.S.A. and Canada

+31-40-2675200 in Europe

+1-425-446-5500 from other countries

# FLUKE®

## BP290/BP291 Li-ion Battery Pack

### Instruction Sheet

### Introducing the BP290/BP291

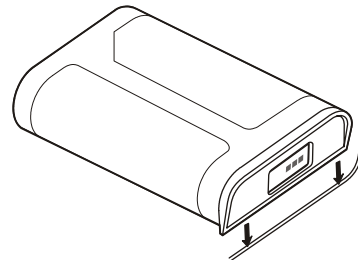
BP290/BP291 is a Li-ion battery pack for use in the Fluke 190 Series II ScopeMeter Test Tool. A microcontroller keeps record of the charge condition of the battery and a LCD display informs you about this condition.

If all five LCD segments are on, the battery is charged to 100 % of its present capacity (a segment typically represents 20 % of the battery's capacity).

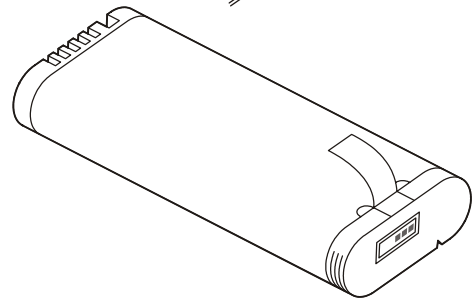
The battery can be charged when installed in the Test Tool or by External Battery Charger EBC290.

To exchange the battery in Fluke 190 Series II, refer to the Users Manual of the Test Tool.

BP290



BP291



### Unpacking

Following items should be included in the shipment:

- BP290 or BP291 Battery Pack.
- Instruction Sheet (this document).

Check the contents of the shipping box for completeness. If something in the box has been damaged or is missing, contact your distributor or the nearest FLUKE sales or service office immediately.

May 2011.  
© 2011 Fluke Corporation.  
All rights reserved.  
Printed in the EU. All product names are trademarks of their respective companies.



482287230854

## Safe Use of Battery Pack

The battery pack Fluke model BP290/BP291 has been tested in accordance with the UN Manual of Tests and Criteria Part III Subsection 38.3 (ST/SG/AC.10/11/Rev.3) – more commonly known as the UN T1..T8 – tests, and have been found to comply with the stated criteria. As a result they can be shipped unrestricted internationally by any means. The battery pack has been tested according to IEC62133.

### Recommendations to safe storage of the product:

- Do not store in direct sunlight.
- Do not remove a product from its original packaging until required for use.
- When possible, remove the product from the equipment when not in use.
- Fully charge the product before storing it for an extended period to avoid a defect.
- After extended periods of storage, it may be necessary to charge and discharge the product several times to obtain maximum performance.
- Keep the product out of the reach of children and animals.
- Seek medical advise if a battery or part of it has been swallowed.

### Recommendations to safe use of the product:

- The product needs to be charged before use. Always use the correct charger and refer to Fluke's safety instructions and Users Manual for proper charging instructions.
- Do not leave the product on prolonged charge when not in use.
- The product gives the best performance when operated at normal room temperature 20 °C ± 5 °C (68 °F ± 9 °F).
- Do not expose the product to heat or fire.
- Do not subject the product to severe impacts such as mechanical shock.
- Keep the product clean and dry.
- Do not use any charger other than that specifically provided for use with this equipment.
- Do not use any battery which is not designed or recommended by Fluke for use with the Test Tool.
- Take careful notice of correct placement of the product in Test Tool or External Battery Charger.
- Do not short-circuit the product. Do not store battery packs haphazardly in a place where they may short-circuit each other or be short-circuited by other metal objects (e.g. coins, paperclips, pens or other).
- Never use the product or charger showing visible damage.
- In the event of a battery pack leaking, do not allow the liquid to come in contact with the skin or eyes. If contact has been made, wash the affected area with copious amounts of water and seek medical advise.
- Repair the ScopeMeter Test Tool before use if the battery leaks.
- Alteration of the product: there shall be no attempt to open, modify, reform or repair a product, which appears to be malfunctioning, or which has been physically damaged.
- Use the product only in the application for which it is intended.
- Retain the original product information for future reference.

### Recommendations to safe transport of the product:

- The product must adequately be protected against short-circuit or damage during transport.
- Always consult the IATA guidelines describing safe air transport of Li-ion batteries.
- Check-in luggage: battery packs are only allowed when installed in the Test Tool.
- Hand carried luggage: a number of battery packs as required for normal and individual use is allowed.
- Always consult national/local guidelines that are applicable for shipment by mail or other transporters.
- A maximum of 3 battery packs may be shipped by mail. The package must be marked as follows: PACKAGE CONTAINS LITHIUM-ION BATTERIES (NO LITHIUM METAL).

### Recommendations to safe disposal of the product:

- A failed product shall be properly disposed of in accordance with local regulations.
- Dispose of properly: do not dispose of the product as unsorted municipal waste. Go to Fluke's website for recycling information.
- Dispose in discharged condition and cover the product's terminals with isolation tape.

## Symbols

	See explanation in manual
	Conformité Européenne
	Safety Approval
	Recycling information
	Do not dispose of this product as unsorted municipal waste. Go to Fluke's website for recycling information
	RoHS China

## Specifications

	BP290	BP291
Capacity	26 Wh, 2,4 Ah	52 Wh, 4,8 Ah
Voltage	10,8 V	10,8 V
Chemistry	Lithium Ion	Lithium Ion
Equivalent lithium content	2,34 g	4,68 g
Weight	185 g	340 g
Dimensions	22 x 85 x 59 mm	22 x 150 x 59 mm
Temperature	- Product installed in Test Tool: 0 to 40 °C - Storage: -20 to +60 °C	
Tested to	UN/DOT/IATA, IEC62133	

**BEFRISTETE GARANTIEBESTIMMUNGEN UND  
HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG**  
**BEFRISTETE GARANTIEBESTIMMUNGEN UND  
HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG**

**FLUKE®**

Für jedes Produkt, das Fluke herstellt, gewährt Fluke eine Garantie für einwandfreie Materialqualität und fehlerfreie Ausführung unter normalen Betriebs- und Wartungsbedingungen. Der Garantiezeitraum gilt für ein Jahr oder 300 Ladezyklen und beginnt mit dem Lieferdatum. Für Ersatzteile, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten gilt ein Garantiezeitraum von 90 Tagen. Diese Garantie wird ausschließlich dem Ersterwerber bzw. dem Endverbraucher, der das betreffende Produkt von einer von Fluke autorisierten Weiterverkaufsstelle erworben hat, geleistet und erstreckt sich nicht auf Sicherungen, Einwegbatterien oder irgendwelche andere Produkte, die nach dem Ermessen von Fluke unsachgemäß verwendet, verändert, vernachlässigt, durch Unfälle beschädigt oder anormalen Betriebsbedingungen oder einer unsachgemäßen Handhabung ausgesetzt wurden. Fluke garantiert, dass die Software für einen Zeitraum von 90 Tagen im Wesentlichen in Übereinstimmung mit den einschlägigen Funktionsbeschreibungen funktioniert, und dass diese Software auf fehlerfreien Datenträgern gespeichert wurde. Fluke übernimmt jedoch keine Garantie dafür, dass die Software fehlerfrei ist und störungsfrei arbeitet.

Von Fluke autorisierte Weiterverkaufsstellen werden diese Garantie ausschließlich für neue und unbenutzte, an Endverbraucher verkaufte Produkte leisten, sind jedoch nicht dazu berechtigt, diese Garantie im Namen von Fluke zu verlängern, auszudehnen oder in irgendeiner anderen Weise abzuändern. Der Erwerber hat das Recht, aus der Garantie abgeleitete Unterstützungsleistungen in Anspruch zu nehmen, wenn er das Produkt bei einer von Fluke autorisierten Vertriebsstelle gekauft oder den jeweils geltenden internationalen Preis gezahlt hat. Fluke behält sich das Recht vor, dem Erwerber Einfuhrgebühren für Ersatzteile in Rechnung zu stellen, wenn dieser das Produkt in einem anderen Land zur Reparatur anbietet, als dem Land, in dem er das Produkt ursprünglich erworben hat.

Flukes Garantieverpflichtung beschränkt sich darauf, dass Fluke nach eigenem Ermessen den Kaufpreis ersetzt oder aber das defekte Produkt unentgeltlich repariert oder austauscht, wenn dieses Produkt innerhalb der Garantiefrist einem von Fluke autorisierten Servicezentrum zur Reparatur übergeben wird.

Um die Garantieleistung in Anspruch zu nehmen, wenden Sie sich bitte an das nächstgelegene von Fluke autorisierte Servicezentrum oder senden Sie das Produkt mit einer Beschreibung des Problems und unter Vorauszahlung von Fracht- und Versicherungskosten (FOB Bestimmungsort) an das nächstgelegene von Fluke autorisierte Servicezentrum. Fluke übernimmt keinerlei Haftung für eventuelle Transportschäden. Im Anschluss an die Reparatur wird das Produkt unter Vorauszahlung von Frachtkosten (FOB Bestimmungsort) an den Erwerber zurückgesandt. Wenn Fluke jedoch feststellt, dass der Defekt auf unsachgemäße Handhabung, Veränderungen am Gerät, einen Unfall oder auf anormale Betriebsbedingungen oder aber unsachgemäße Handhabung zurückzuführen ist, wird Fluke dem Erwerber einen Voranschlag der Reparaturkosten zukommen lassen und erst seine Zustimmung einholen, bevor Arbeiten ausgeführt werden. Nach der Reparatur wird das Produkt unter Vorauszahlung der Frachtkosten an den Erwerber zurückgeschickt, und dem Erwerber werden die Reparaturkosten und die Versandkosten (FOB Versandort) in Rechnung gestellt.

DIE VORSTEHENDEN GARANTIEBESTIMMUNGEN SIND DAS EINZIGE UND ALLEINIGE RECHT DES ERWERBERS AUF SCHADENERSATZ UND GELTEN AUSSCHLIESSLICH UND AN STELLE VON ALLEN ANDEREN VERTRAGLICHEN ODER GESETZLICHEN GEWÄHRLEISTUNGSPFLICHTEN, EINSCHLIESSLICH - JEDOCH NICHT DARAUFGESCHRÄNKT - DER GESETZLICHEN GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTFÄHIGKEIT, DER GEBRAUCHSEIGNUNG UND DER ZWECKDIENLICHKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN EINSATZ. FLUKE ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR SPEZIELLE, UNMITTELBARE, MITTELBARE, BEGLEIT- ODER FOLGESCHÄDEN ODER ABER VERLUSTE, EINSCHLIESSLICH DES VERLUSTS VON DATEN, UNABHÄNGIG DAVON, OB SIE AUF VERLETZUNG DER GEWÄHRLEISTUNGSPFLICHT, RECHTMÄSSIGE, UNRECHTMÄSSIGE ODER ANDERE HANDLUNGEN ZURÜCKZUFÜHREN SIND.

Angesichts der Tatsache, dass in einigen Ländern die Begrenzung einer gesetzlichen Gewährleistung sowie der Ausschluss oder die Begrenzung von Begleit- oder Folgeschäden nicht zulässig sind, könnte es sein, dass die oben genannten Einschränkungen und Ausschlüsse nicht für jeden Erwerber gelten. Sollte irgendeine Klausel dieser Garantiebestimmungen von einem zuständigen Gericht für unwirksam oder nicht durchsetzbar befunden werden, so bleiben die Wirksamkeit oder Erzwingbarkeit irgendeiner anderen Klausel dieser Garantiebestimmungen von einem solchen Spruch unberührt.

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

Fluke Industrial B.V.  
P.O. Box 90  
7600 AB Almelo  
Niederlande

## SERVICEZENTREN

Wenn Sie die Adresse eines autorisierten Fluke Servicezentrums benötigen,  
besuchen Sie uns im Internet unter:

<http://www.fluke.com>

oder rufen Sie uns unter einer der nachstehenden Telefonnummern an:

+1-888-993-5853 in den USA und Kanada

+31-40-2675200 in Europa

+1-425-446-5500 von anderen Ländern aus

# BP290/BP291

## Lithium-Ionen-Akkusatz

### Gebrauchsanweisung

#### BP290/BP291 – Einführung

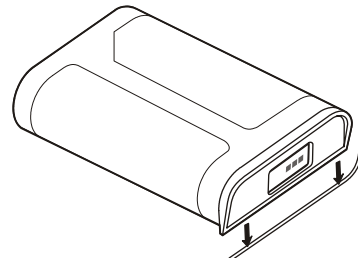
BP290/BP291 ist ein Lithium-Ionen-Akkusatz für die Verwendung im ScopeMeter-Messgerät Fluke 190 Serie II. Ein Mikrocontroller überwacht den Ladezustand des Akkus, den Sie auf einer LCD-Anzeige ablesen können.

Wenn alle fünf LCD-Segmente leuchten, ist der Akku zu 100 % seiner gegenwärtigen Kapazität geladen (ein Segment steht in der Regel für 20 % der Akkukapazität).

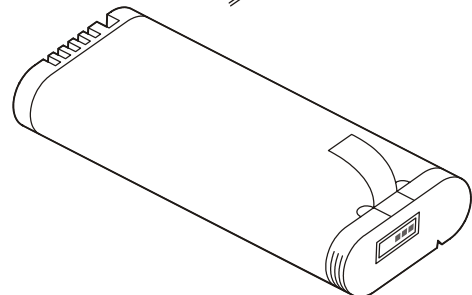
Der Akku kann entweder im Messgerät oder im externen Akkuladegerät EBC290 geladen werden.

Informationen zum Austausch des Akkus im Fluke 190 Serie II finden Sie im Benutzerhandbuch des Messgeräts.

BP290



BP291



#### Auspacken

Zum Lieferumfang gehören folgende Teile:

- Akkusatz BP290 oder BP291.
- Gebrauchsanweisung (dieses Dokument).

Prüfen Sie den Inhalt der Verpackung auf Vollständigkeit. Wenn Teile des Lieferumfangs beschädigt sind oder fehlen, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Händler oder an die nächstgelegene Verkaufs- oder Servicestelle von Fluke.

Mai 2011.  
© 2011 Fluke Corporation.  
Alle Rechte vorbehalten.  
Gedruckt in der EU.  
Sämtliche Produktnamen  
sind Warenzeichen der  
betreffenden Firmen.



482287230854

## Sichere Verwendung des Akkusatzes

Der Akkusatz BP290/BP291 von Fluke wurde gemäß dem UN-Handbuch für Prüfungen und Kriterien, Teil III, Abschnitt 38.3 (ST/SG/AC.10/11/Rev.3) – besser bekannt als UN T1...T8 – getestet und entspricht den dort aufgestellten Kriterien. Daher kann der Akkusatz ohne Einschränkungen international durch beliebige Mittel transportiert werden. Der Akkusatz wurde gemäß IEC62133 getestet.

Empfehlungen für die sichere Lagerung des Produkts:

- Bewahren Sie den Akkusatz nicht unter direkter Sonneneinstrahlung auf.
- Nehmen Sie das Produkt erst aus der Originalverpackung, wenn Sie es verwenden möchten.
- Nehmen Sie das Produkt möglichst aus dem Gerät, wenn es nicht verwendet wird.
- Laden Sie das Produkt vollständig auf, bevor Sie es über einen längeren Zeitraum lagern, um Defekte zu vermeiden.
- Nach längeren Lagerungszeiten muss das Produkt möglicherweise mehrmals geladen und entladen werden, um eine maximale Leistung zu erhalten.
- Bewahren Sie das Produkt für Kinder und Tiere unzugänglich auf.
- Konsultieren Sie einen Arzt, wenn ein Akku oder ein Teil davon verschluckt wurde.

Empfehlungen für die sichere Verwendung des Produkts:

- Das Produkt muss vor der Verwendung geladen werden. Verwenden Sie immer das richtige Ladegerät und befolgen Sie die Fluke Sicherheitsanweisungen und das Benutzerhandbuch, um das Produkt ordnungsgemäß zu laden.
- Laden Sie das Produkt nicht unnötig lange auf, wenn es nicht verwendet wird.
- Das Produkt liefert seine höchste Leistung bei normaler Zimmertemperatur von 20 °C ± 5 °C.
- Das Produkt darf nicht mit Hitze oder Feuer in Berührung kommen.
- Schützen Sie das Produkt vor schweren Erschütterungen wie z. B. mechanischen Stößen.
- Halten Sie das Produkt sauber und trocken.
- Verwenden Sie nur das Ladegerät, das speziell für dieses Produkt bereitgestellt wird.
- Verwenden Sie keine Akkus, die nicht für dieses Messgerät entwickelt oder von Fluke dafür empfohlen wurden.
- Setzen Sie das Produkt ordnungsgemäß in das Messgerät oder in das externe Akku-Ladegerät ein.
- Vermeiden Sie Kurzschlüsse am Produkt. Lagern Sie Akkusätze nicht willkürlich an Orten, an denen sie untereinander Kurzschlüsse auslösen können oder an denen andere Metallgegenstände (z. B. Münzen, Büroklammern, Stifte usw.) zu Kurzschlüssen führen können.
- Verwenden Sie das Produkt oder das Ladegerät nicht, wenn es sichtbare Schäden aufweist.
- Falls der Akkusatz undicht ist, darf die austretende Flüssigkeit nicht mit der Haut oder den Augen in Kontakt kommen. Falls es zu Kontakt kommt, spülen Sie den betroffenen Bereich mit viel Wasser, und suchen Sie einen Arzt auf.
- Reparieren Sie das ScopeMeter-Messgerät vor der nächsten Verwendung, wenn der Akku undicht war.
- Änderungen am Produkt: Sie dürfen ein Produkt, das anscheinend defekt ist oder physisch beschädigt wurde, nicht öffnen, ändern, umformen oder reparieren.
- Verwenden Sie das Produkt nur für den vorgesehenen Zweck.
- Bewahren Sie die mit dem Produkt gelieferten Informationen für künftige Referenzzwecke auf.

Empfehlungen für den sicheren Transport des Produkts:

- Das Produkt muss ausreichend vor Kurzschlüssen oder Beschädigungen während des Transports geschützt sein.
- Befolgen Sie die IATA-Richtlinien für den sicheren Lufttransport von Lithium-Ionen-Batterien.
- Check-in-Gepäck: Akkusätze dürfen nur aufgegeben werden, wenn sie im Messgerät eingesetzt sind.
- Handgepäck: Erforderliche Akkusätze für den normalen und persönlichen Gebrauch dürfen mitgeführt werden.
- Befolgen Sie die nationalen oder örtlichen Richtlinien für den Versand mit der Post oder anderen Lieferdiensten.
- Auf dem Postweg dürfen maximal 3 Akkusätze verschickt werden. Das Paket muss wie folgt gekennzeichnet sein: PAKET ENTHÄLT LITHIUM-IONEN-BATTERIEN (KEIN LITHIUM-

METALL).

Empfehlungen für die sichere Entsorgung des Produkts:

- Ein fehlerhaftes Produkt muss gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden.
- Ordnungsgemäße Entsorgung: Dieses Produkt darf nicht in unsortiertem Kommunalabfall entsorgt werden. Informationen zum Recycling finden Sie auf der Website von Fluke.
- Entsorgen Sie das Produkt in entladem Zustand, und decken Sie die Anschlüsse mit Isolierband ab.

## Symbole

	Siehe Erläuterung im Handbuch
	Conformité Européenne
	Sicherheitsbescheinigung (Zulassung)
	Informationen zum Recycling
	Dieses Produkt nicht in unsortiertem Kommunalabfall entsorgen. Informationen zum Recycling finden Sie auf der Website von Fluke
	RoHS China

## Technische Daten

	BP290	BP291
Kapazität	26 Wh, 2,4 Ah	52 Wh, 4,8 Ah
Spannung	10,8 V	10,8 V
Chemische Stoffe	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen
Äquivalente Lithium-Menge	2,34 g	4,68 g
Gewicht	185 g	340 g
Abmessungen	22 x 85 x 59 mm	22 x 150 x 59 mm
Temperatur	- Produkt in Messgerät eingesetzt: 0 bis 40 °C - Lagerung: -20 bis +60 °C	
Getestet gemäß	UN/DOT/IATA, IEC62133	

**LIMITE DE GARANTIE ET LIMITE DE  
RESPONSABILITÉ**  
**LIMITE DE GARANTIE ET LIMITE DE RESPONSABILITÉ**

**FLUKE®**

Chaque produit Fluke est garanti quant à l'absence de vices de matériau et de fabrication dans les conditions normales d'utilisation et d'entretien. La période de garantie est d'un an ou de 300 cycles de charge, et prend effet à la date d'expédition. Les pièces, les réparations des produits et les services sont garantis pour une période de 90 jours. Cette garantie ne s'applique qu'à l'acheteur d'origine ou à l'utilisateur final s'il est client d'un revendeur agréé Fluke, et ne s'applique pas aux fusibles, aux piles jetables ni à aucun produit qui, de l'avis de Fluke, a été malmené, modifié, négligé ou endommagé par accident ou soumis à des conditions anormales d'utilisation ou de manipulation. Fluke garantit que le logiciel fonctionnera en grande partie conformément à ses spécifications fonctionnelles pour une période de 90 jours et qu'il a été correctement enregistré sur des supports non défectueux. Fluke ne garantit pas que le logiciel ne contient pas d'erreurs ou qu'il fonctionne sans interruption.

Les distributeurs agréés Fluke appliqueront cette garantie à des produits vendus neufs à leur clients, des produits qui n'ont pas servi, mais ils ne sont pas autorisés à appliquer une garantie plus étendue ou différente au nom de Fluke. Le support de garantie est offert si le produit a été acquis par l'intermédiaire d'un point de vente agréé Fluke ou bien si l'acheteur a payé le prix international applicable. Fluke se réserve le droit de facturer à l'acheteur les frais d'importation des pièces de réparation ou de remplacement si le produit acheté dans un pays a été expédié dans un autre pays pour y être réparé.

L'obligation de garantie de Fluke est limitée, à sa convenance, au remboursement du prix d'achat ou à la réparation/au remplacement gratuit d'un produit défectueux retourné dans le délai de garantie à un centre de service agréé Fluke.

Pour avoir recours au service de la garantie, mettez-vous en rapport avec le centre de service Fluke le plus proche ou envoyez le produit, accompagné d'une description du problème, port et assurance payés d'avance (FAB destination), au centre de service agréé Fluke le plus proche. Fluke décline toute responsabilité en cas de dégradations survenues au cours du transport. Après la réparation sous garantie, le produit sera retourné à l'acheteur, frais de port payés d'avance (FAB destination). Si Fluke estime que le problème a été causé par un traitement abusif, une modification, un accident ou des conditions de fonctionnement ou de manipulation anormales, Fluke fournira un devis des frais de réparation et ne commencera la réparation qu'après en avoir reçu l'autorisation. Après la réparation, le produit sera retourné à l'acheteur, frais de port payés d'avance, et les frais de réparation et de transport lui seront facturés (FAB point d'expédition).

LA PRESENTE GARANTIE EST LE SEUL ET EXCLUSIF RECOURS DE L'ACHETEUR ET REMPLACETOUTES LES AUTRES GARANTIES, EXPLICITES OU IMPLICITES, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE A L'APTITUDE DU PRODUIT A ETRE COMMERCIALISE OU A ETRE APPLIQUE A UNE FIN OU A UN USAGE DETERMINE. FLUKE NE POURRA ETRE TENU POUR RESPONSABLE D'AUCUN DOMMAGE PARTICULIER, INDIRECT, ACCIDENTEL OU CONSECUTIF, NI D'AUCUN DEGAT OU PERTE DE DONNEES, QUE CE SOIT A LA SUITE D'UNE INFRACTION AUX OBLIGATIONS DE GARANTIE OU SUR UNE BASE CONTRACTUELLE, EXTRA-CONTRACTUELLE OU AUTRE.

Etant donné que certains pays ou états n'admettent pas les limitations d'une condition de garantie implicite, ou l'exclusion ou la limitation de dégâts accidentels ou consécutifs, les limitations et les exclusions de cette garantie pourraient ne pas s'appliquer à chaque acheteur. Si une disposition quelconque de cette garantie est jugée non valide ou inapplicable par un tribunal compétent, une telle décision n'affectera en rien la validité ou le caractère exécutoire de toute autre disposition.

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

Fluke Industrial B.V.  
P.O. Box 90  
7600 AB Almelo  
Pays-Bas

**CENTRES DE SERVICE APRES-VENTE**

Pour localiser un centre de service agréé,  
visitez notre site Internet :

<http://www.fluke.com>

ou téléphonez à Fluke :

+1-888-993-5853 pour les Etats-Unis et le Canada

+31-40-2675200 pour l'Europe

+1-425-446-5500 pour les autres pays

**BP290/BP291**  
**Batterie Li-ion**

*Fiche d'instructions*

**Présentation de la batterie BP290/BP291**

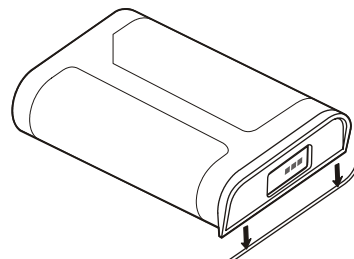
Le modèle BP290/BP291 est une batterie Li-ion conçue pour l'outil de diagnostic ScopeMeter® 190 série II de Fluke. Un microcontrôleur enregistre l'état de charge de la batterie et un afficheur LCD retransmet ces données.

Si les cinq segments LCD sont affichés, la batterie est chargée à 100 % (un segment représente en général 20 % de la charge complète de la batterie).

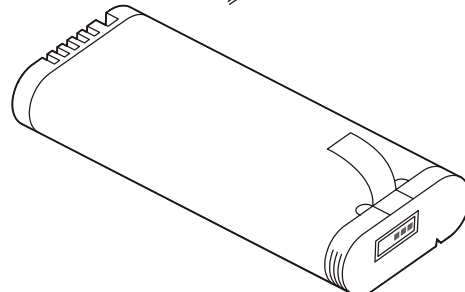
La batterie peut être chargée lorsqu'elle est installée dans l'outil de diagnostic ou bien avec le chargeur de batteries externe (modèle EBC290).

Pour remplacer la batterie du Fluke 190 série II, consultez le mode d'emploi de l'outil de diagnostic.

**BP290**



**BP291**



**Déballage**

Les articles suivants doivent vous avoir été livrés :

- Batterie BP290 ou BP291.
- Fiche d'instructions (le présent document).

Vérifiez que tous les articles mentionnés sont présents dans le carton d'expédition. Si un article du carton est endommagé ou manquant, contactez immédiatement le revendeur, le service commercial ou le centre FLUKE le plus proche.

Mai 2011.  
© 2011 Fluke Corporation.  
Tous droits réservés.  
Imprimé en UE. Tous les  
noms de produits sont des  
marques déposées par leurs  
propriétaires respectifs.



## Utilisation en toute sécurité de la batterie

La batterie Fluke BP290/BP291 est passée au banc d'essai et répond aux critères définis par les tests du Manuel d'épreuves et des critères de l'ONU, troisième partie, sous-section 38.3 (ST/SG/AC.10/11/Rév.3), plus connus sous le nom de T1-T8 de l'ONU. Par conséquent, ce modèle de batterie peut être expédié partout dans le monde, et ce, sans restriction, par quelque moyen que ce soit. La batterie a été testée conformément à la norme IEC62133.

Recommandations pour stocker le produit en toute sécurité :

- N'exposez pas le produit aux rayons du soleil.
- Ne sortez pas le produit de son emballage d'origine avant de l'utiliser.
- Lorsque cela est possible, retirez le produit de l'appareil lorsque vous ne l'utilisez pas.
- Afin d'éviter tout dysfonctionnement, chargez entièrement le produit avant de le stocker pour une période prolongée.
- Après une longue période de stockage, il se peut que vous deviez charger et décharger le produit plusieurs fois avant d'obtenir des performances optimales.
- Gardez le produit hors de portée des enfants et des animaux.
- Consultez un médecin en cas d'ingestion de tout ou partie de la batterie.

Recommandations pour utiliser le produit en toute sécurité :

- Le produit doit être chargé avant d'être utilisé. Utilisez toujours le chargeur adapté et consultez les instructions de sécurité ainsi que le mode d'emploi pour connaître les instructions de charge.
- Ne laissez pas le produit en charge pendant une période prolongée lorsque vous ne vous en servez pas.
- Pour offrir les meilleures performances, le produit doit fonctionner à une température ambiante comprise entre 20 °C et ± 5 °C.
- N'exposez pas le produit au feu ou à la chaleur.
- Évitez tout impact violent, comme les chocs mécaniques.
- Protégez le produit de la saleté et de l'humidité.
- N'utilisez pas d'autres chargeurs que celui fourni avec l'appareil.
- N'utilisez pas d'autres batteries que celles conçues ou conseillées par Fluke pour l'outil de diagnostic.
- Installez correctement le produit dans l'outil de diagnostic ou dans le chargeur de batteries externe.
- Ne court-circuitez pas le produit. Ne stockez pas les batteries sans précaution, notamment dans des endroits où elles pourraient se court-circuiter ou être court-circuitées par d'autres objets métalliques (par des pièces, trombones, stylos, etc.).
- N'utilisez jamais le produit ou le chargeur s'ils sont endommagés.
- Si la batterie présente des fuites, évitez tout contact du liquide avec la peau ou les yeux. En cas de contact, rincez abondamment à l'eau et consultez un médecin.
- Si la batterie fuit, réparez l'outil de diagnostic ScopeMeter avant de l'utiliser.
- Modification du produit : n'essayez en aucun cas d'ouvrir, de modifier ou de réparer un produit présentant un dysfonctionnement ou se révélant endommagé.
- Utilisez le produit uniquement pour l'usage prévu.
- Conservez les informations fournies avec le produit pour toute référence ultérieure.







Recommandations pour transporter le produit en toute sécurité :

- Pendant le transport, le produit doit être correctement protégé contre les courts-circuits et les chocs.
- Consultez toujours les recommandations de l'IATA relatives à la sécurité du transport aérien des batteries Li-ion.
- Enregistrement des bagages : les batteries ne sont autorisées que lorsqu'elles sont intégrées à l'outil de diagnostic.
- Bagages à main : un nombre limité de batteries (dans le cadre d'une utilisation normale) est autorisé par personne.
- Consultez toujours les réglementations locales et nationales en vigueur pour l'expédition par voie postale ou par transporteur.
- 3 batteries maximum peuvent être envoyées par voie postale. Les indications suivantes doivent figurer sur le colis : **CE COLIS CONTIENT DES BATTERIES LITHIUM-ION (SANS LITHIUM METAL).**

Recommandations pour mettre le produit au rebut en toute sécurité :

- Un produit usagé doit être mis au rebut conformément à la réglementation locale.
- Mise au rebut : ne jetez pas ce produit avec les ordures ménagères. Rendez-vous sur le site Web de Fluke pour obtenir des informations sur le recyclage.
- Jetez le produit une fois déchargé et recouvrez les bornes du produit avec du scotch isolant.

## Symboles

	Voir l'explication dans le manuel
	Conformité Européenne
	Homologation de sécurité
	Symbole de recyclage
	Ne jetez pas ce produit avec les ordures ménagères. Rendez-vous sur le site Web de Fluke pour obtenir des informations sur le recyclage
	RoHS Chine

## Caractéristiques techniques

	BP290	BP291
Capacité	26 Wh, 2,4 Ah	52 Wh, 4,8 Ah
Tension	10,8 V	10,8 V
Propriétés chimiques	Lithium-ion	Lithium-ion
Quantité en équivalent lithium	2,34 g	4,68 g
Poids	185 g	340 g
Dimensions	22 x 85 x 59 mm	22 x 150 x 59 mm
Température	- Produit installé dans l'outil de diagnostic : 0 à 40 °C - Stockage : -20 à +60 °C	
Produit testé conformément à	UN/DOT/IATA, IEC62133	

## GARANTÍA LIMITADA Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

### GARANTÍA LIMITADA Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

**FLUKE**®

Se garantiza que cada uno de los productos de Fluke no tiene defectos de material y mano de obra si es objeto de una utilización y un mantenimiento normales. El período de garantía es de un año o de 300 ciclos de carga y comienza a partir de la fecha de envío. Las piezas, reparaciones y mantenimiento del producto están garantizados durante 90 días. La presente garantía se otorga exclusivamente al comprador o usuario final originales de un distribuidor Fluke autorizado, y no cubre los fusibles, ni las baterías desechables, ni ningún producto que, en opinión de Fluke, haya sido objeto de mala utilización, alteración, negligencia o daños por accidente o condiciones anómalas de funcionamiento o manipulación. Fluke garantiza que el software funcionará sustancialmente de acuerdo con sus especificaciones funcionales durante 90 días, y que ha sido correctamente grabado sobre un soporte no defectuoso. Fluke no garantiza que el software estará libre de errores o que funcionará ininterrumpidamente.

Los distribuidores autorizados de Fluke aplicarán esta garantía a productos nuevos y sin utilizar a usuarios finales exclusivamente, pero no están facultados a extender una garantía mayor o diferente en nombre de Fluke. El soporte técnico en garantía está disponible sólo si el producto ha sido adquirido a través de un distribuidor autorizado de Fluke o si el comprador ha pagado el precio internacional vigente. Fluke se reserva el derecho de facturar al comprador los costes de importación en concepto de reparación/repuestos cuando el producto adquirido en un país sea enviado para su reparación a otro país.

La obligación de Fluke en concepto de garantía estará limitada, a la absoluta discreción de Fluke, al reembolso del precio de compra, a la reparación gratuita o a la sustitución de un producto defectuoso que sea devuelto a un centro de servicio Fluke autorizado dentro del período de garantía.

Para obtener servicio técnico en garantía, póngase en contacto con el servicio oficial Fluke autorizado más cercano, o bien envíe el producto (adjuntando una descripción del problema) con franqueo y seguro prepagados (FOB en destino) al servicio oficial Fluke autorizado más próximo. Fluke no asume responsabilidad alguna por los daños durante el transporte. Tras una reparación en garantía, el producto será devuelto al comprador, previo pago del transporte (FOB en destino). Si Fluke determina que la avería fue consecuencia de uso inadecuado, modificación, accidente o condiciones anómalas de servicio o manipulación, Fluke preparará un presupuesto del coste de reparación y solicitará autorización para proceder a la misma antes de comenzar el trabajo. Tras la reparación, el producto será devuelto al comprador, previo pago del transporte, y se facturarán al comprador los gastos en concepto de reparación y de transporte para su devolución (FOB en el punto de envío).

LA PRESENTE GARANTÍA CONSTITUYE EL ÚNICO Y EXCLUSIVO RECURSO QUE ASISTE AL COMPRADOR, Y SUSTITUYE A TODA OTRA GARANTÍA, EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO - PERO SIN LIMITARSE A - TODA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN O UN USO DETERMINADOS. FLUKE NO ASUME RESPONSABILIDAD ALGUNA EN CONCEPTO DE DAÑOS O PÉRDIDAS ESPECIALES, INDIRECTOS, IMPREVISTOS O CONTINGENTES, INCLUIDA LA PÉRDIDA DE DATOS, TANTO SI ES CONSECUENCIA DEL INCUMPLIMIENTO DE LA GARANTÍA COMO DE UN CONTRATO, PERJUICIO, COMPROMISO O CUALQUIER OTRO MOTIVO.

Por cuanto algunas jurisdicciones no autorizan la limitación del plazo de una garantía implícita, ni la exclusión o limitación de daños imprevistos o contingentes, es posible que las limitaciones y exclusiones de la presente garantía no se apliquen a todos los compradores. Si alguna disposición de la presente Garantía se considerase nula o no aplicable por un tribunal de jurisdicción competente, dicha consideración no afectará a la validez o aplicación de las demás disposiciones.

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

Fluke Industrial B.V.  
P.O. Box 90  
7600 AB Almelo  
Países Bajos

## CENTROS DE SERVICIO

Para ver la ubicación de un centro de asistencia autorizado, visítenos en la World Wide Web:

<http://www.fluke.es>

o bien llame a Fluke, a cualquiera de los números que a continuación se relacionan:

+1-888-993-5853 en EE.UU. y Canadá

+31-40-2675200 en Europa

+1-425-446-5500 desde cualquier otro país

# BP290/BP291

## Juego de baterías de ión-litio

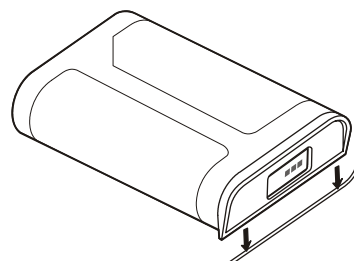
### Hoja de instrucciones

#### Presentación del modelo BP290/BP291

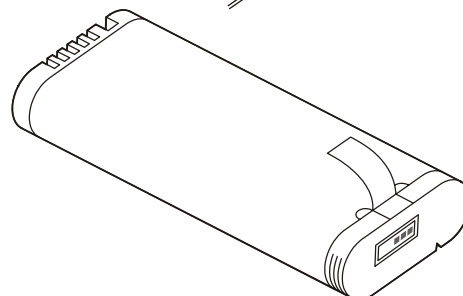
BP290/BP291 es un juego de baterías de ión-litio para usar con el instrumento de medida ScopeMeter 190 de la serie II de Fluke. Un microcontrolador registra el estado de la carga de la batería y una pantalla LCD le informa acerca de este estado.

Si los cinco segmentos de la pantalla LCD están encendidos, la batería estará cargada al 100% de su capacidad (normalmente cada segmento representa el 20% de la carga de la batería). La batería se puede cargar instalada en el instrumento de medida o bien mediante el cargador de baterías externo EBC290. Consulte el manual de uso del instrumento de medida, para sustituir la batería el instrumento 190 de la serie II de Fluke.

BP290



BP291



#### Desembalaje

El envío debe incluir los siguientes elementos:

- Juego de baterías BP290 / BP291.
- Hoja de instrucciones (el presente documento).

Compruebe que el contenido de la caja de envío está completo. Si alguno de los elementos contenidos en la caja falta o está dañado, póngase en contacto con su distribuidor o con su oficina de venta o servicio FLUKE inmediatamente.

Mayo de 2011.  
© 2011 Fluke Corporation.  
Reservados todos los derechos.

Impreso en la UE. Todos los nombres de productos son marcas comerciales de sus respectivos titulares.



482287230854

## Utilización segura del juego de baterías

El juego de baterías Fluke modelo BP290/BP291 se ha probado conforme al manual de pruebas y criterios de las Naciones Unidas, parte III, artículo 38.3 (ST/SG/AC.10/11/Rev.3) - más conocidas como T1..T8 - y se ha diseñado para cumplir con los criterios establecidos. En consecuencia, puede enviarse internacionalmente sin restricciones y por cualquier medio. El juego de baterías se ha probado conforme a la norma IEC62133.

Recomendaciones para almacenar el producto de forma segura:

- No lo almacene expuesto a la luz solar directa.
- No extraiga el producto de su embalaje original hasta que sea necesario para su uso.
- Si es posible, retire el producto del equipo cuando no esté en uso.
- Cargue completamente el producto antes de almacenarlo durante un periodo de tiempo prolongado para evitar que se estropee.
- Tras haber almacenado el producto durante un periodo de tiempo prolongado, puede que sea necesario cargarlo y descargarlo varias veces para obtener su rendimiento máximo.
- Mantenga el producto alejado del alcance de los niños y los animales.
- En caso de ingestión de la batería o de algún componente, solicite atención médica.

Recomendaciones para usar el producto de forma segura:

- Es necesario cargar el producto antes de usarlo. Use siempre el cargador correcto. Consulte las instrucciones y el manual de usuario de Fluke para obtener las instrucciones de carga adecuadas.
- No deje el producto en carga durante periodos de tiempo largos si no está en uso.
- El producto ofrece su mejor rendimiento cuando funciona a una temperatura normal de 20 °C ± 5 °C (68 °F ± 9 °F).
- No exponga el producto al calor o al fuego.
- No someta al producto a impactos como, por ejemplo, golpes mecánicos.
- Mantenga el producto limpio y seco.
- No emplee ningún cargador diferente al suministrado específicamente para su uso con este equipo.
- Utilice únicamente baterías diseñadas o recomendadas por Fluke para usar con el instrumento de medida.
- Ponga especial atención a la correcta colocación del producto en el instrumento de medida o en el cargador de baterías externo.
- No cortocircuite el producto. No almacene los juegos de baterías arbitrariamente en lugares en los que puedan sufrir cortocircuitos entre ellos o bien sufrir los que provoquen otros objetos metálicos (por ejemplo, clips o bolígrafos, entre otros).
- Nunca use el producto ni el cargador si presentan daños visibles.
- En caso de que el juego de baterías presente fugas, no deje que el líquido entre en contacto con la piel ni los ojos. En caso de que se produzca contacto, lave la zona afectada con abundante agua y solicite atención médica.
- Repare el instrumento de medida ScopeMeter antes de usarlo si la batería presenta fugas.
- Modificación del producto: No intente abrir, ni modificar, ni reformar ni reparar un producto si da muestras de mal funcionamiento o se ha dañado físicamente.
- Use el producto únicamente con el fin para el que se ha diseñado.
- Conserve la información original del producto para futuras consultas.

Recomendaciones para transportar el producto de forma segura:







- Durante el transporte, es necesario proteger adecuadamente el producto de cortocircuitos o daños.
- Consulte siempre las directrices de la IATA (Asociación Internacional de Transporte Aéreo) acerca del transporte aéreo seguro de las baterías de ión-litio.
- Equipaje para facturar: sólo se permiten los juegos de baterías que estén instalados en el instrumento de medida.
- Equipaje de mano: sólo se permite el número de juegos de baterías que sean necesarios para un uso normal e individual.
- Consulte siempre las directrices nacionales y locales aplicables al envío por correo ordinario u otros transportes.
- Por correo ordinario, se puede enviar un máximo de 3

paquetes de baterías. El paquete se deberá marcar con la siguiente información: EL PAQUETE CONTIENE BATERÍAS DE IÓN-LITIO (NO LITIO DE METAL).

Recomendaciones para desechar el producto de forma segura:

- El producto usado debe desecharse correctamente de acuerdo con la normativa local.
- Desecho correcto: no se deshaga del producto como un residuo normal utilizando los servicios municipales. Visite el sitio Web de Fluke para obtener información sobre el reciclaje.
- Deseche el producto descargado y tape los terminales del producto con cinta aislante.

## Símbolos

	Consulte la explicación que figura en el manual
	Conformidad Europea
	Homologación de seguridad
	Información sobre reciclaje
	No se deshaga de este producto como un residuo normal utilizando los servicios municipales. Visite el sitio Web de Fluke para obtener información sobre el reciclaje
	RoHS China

## Especificaciones

	BP290	BP291
Capacidad	26 Wh, 2,4 Ah	52 Wh, 4,8 Ah
Tensión	10,8 V	10,8 V
Química	Lithium Ion	Lithium Ion
Contenido de litio equivalente	2,34 g	4,68 g
Peso	185 g	340 g
Dimensiones	22 x 85 x 59 mm	22 x 150 x 59 mm
Temperatura	- Producto instalado en el instrumento de medida: de 0 a 40 °C - Almacenamiento: de -20 a +60 °C	
Probado de acuerdo con	UN/DOT/IATA, IEC62133	



**GARANZIA LIMITATA E LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ**  
**GARANZIA LIMITATA E LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ**

**FLUKE®**

Ogni prodotto Fluke è garantito esente da difetti materiali e nella manodopera per normali situazioni di uso. Il periodo di garanzia è di un anno, a partire dalla data di spedizione, ovvero 300 cicli di carica. La garanzia sulle parti sostituite, sulle riparazioni e sull'assistenza è di 90 giorni. La garanzia è valida solamente per il primo acquirente o per il cliente finale di un distributore autorizzato Fluke e non copre i fusibili, le batterie da smaltire o qualsiasi altro prodotto che, a giudizio di Fluke, sia stato utilizzato in modo improprio, modificato, trascurato o danneggiato accidentalmente o per condizioni anormali di lavoro o impiego. Fluke garantisce che il software funzionerà sostanzialmente secondo le specifiche operative per 90 giorni e che esso è stato correttamente registrato su un supporto non difettoso. Fluke non garantisce che il software sarà esente da errori o che funzionerà senza interruzioni.

I distributori autorizzati Fluke applicheranno questa garanzia sui prodotti nuovi e non usati esclusivamente ai clienti finali, ma non potranno emettere una garanzia differente o più completa a nome di Fluke. La garanzia è valida se il prodotto è acquistato attraverso la rete commerciale Fluke o se l'acquirente ha pagato il prezzo applicabile a livello internazionale. Fluke si riserva il diritto di fatturare all'acquirente i costi di importazione per la riparazione/sostituzione delle parti nel caso in cui il prodotto acquistato in uno stato sia sottoposto a riparazione in un altro.

L'obbligo di garanzia è limitato, a scelta di Fluke, al rimborso del prezzo di acquisto, alla riparazione gratuita o alla sostituzione di un prodotto difettoso che sia inviato ad un centro assistenza autorizzato Fluke entro il periodo di garanzia.

Per usufruire dell'assistenza in garanzia, rivolgersi al più vicino centro di assistenza autorizzato Fluke o inviare il prodotto con una descrizione del difetto, assicurato e in porto franco (destinazione FOB), al più vicino centro assistenza autorizzato Fluke. Fluke declina ogni responsabilità per danni durante il transito. A seguito delle riparazioni in garanzia, il prodotto sarà restituito all'acquirente in porto franco (destinazione FOB). Se Fluke accerta che l'avaria è stata prodotta da uso improprio, modifica, incidente o condizioni anormali di lavoro o impiego, Fluke redigerà un preventivo da sottoporre all'approvazione dell'acquirente prima di procedere alla riparazione. Dopo la riparazione, il prodotto sarà restituito all'acquirente in porto franco e all'acquirente saranno addebitate le spese di riparazione e di trasporto per la restituzione (FOB punto di spedizione).

LA PRESENTE GARANZIA COSTITUISCE L'UNICO ED ESCLUSIVO RISARCIMENTO NEI CONFRONTI DELL'ACQUIRENTE E SOSTITUISCE TUTTE LE ALTRE GARANZIE, IMPLICITE O ESPLICITE, INCLUSE, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO, EVENTUALI GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALITÀ O IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO. FLUKE DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER DANNI O PERDITE SPECIFICI, INDIRETTI, ACCIDENTALI O CONSEGUENTI, INCLUSI LA PERDITA DI DATI, CAUSATI DA VIOLAZIONI SULLA GARANZIA, O DA PARTICOLARI CLAUSOLE CONTRATTUALI, ILLECITI CIVILI, RIVENDICAZIONI, ECC.

Poiché alcuni stati non consentono di limitare i termini di una garanzia implicita né l'esclusione o la limitazione di danni accidentali o conseguenti, le limitazioni e le esclusioni della presente garanzia possono non valere per tutti gli acquirenti. Se una clausola qualsiasi della presente garanzia non è ritenuta valida o attuabile dal tribunale competente, tale giudizio non avrà effetto sulla validità della altre clausole.

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

Fluke Industrial B.V.  
P.O. Box 90  
7600 AB Almelo  
Paesi Bassi

## CENTRI ASSISTENZA

Per trovare un centro assistenza autorizzato, visitateci presso il nostro sito World Wide Web:

[www.fluke.it](http://www.fluke.it) – [www.fluke.com](http://www.fluke.com)

o contattateci ai numeri che appaiono qui di seguito:

+1-888-993-5853 in U.S.A. e Canada

+31-40-2675200 in Europa

+1-425-446-5500 dagli altri paesi

# BP290/BP291

## Batteria a ioni di litio

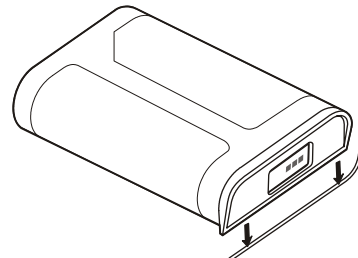
### Foglio di istruzioni

### Presentazione della Batteria BP290/BP291

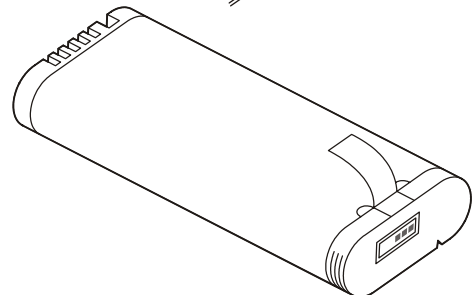
BP290/BP291 è una batteria agli ioni di litio adatta all'uso nello strumento di misura ScopeMeter Fluke serie 190 II. Un microcontrollore registra lo stato di carica della batteria, che viene visualizzato su un display a LCD.

Se sul display a LCD sono illuminati tutti i cinque segmenti, la batteria è carica al 100 % della sua capacità (un segmento rappresenta circa il 20% della capacità totale della batteria). La batteria può essere caricata mentre è installata nello strumento di misurazione oppure mediante il Caricabatterie esterno EBC290. Per la sostituzione della batteria per gli strumenti Fluke serie 190 II, consultare il Manuale d'uso dello strumento di misurazione.

BP290



BP291



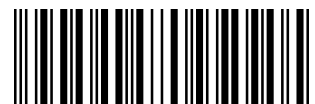
### Contenuto

Nella confezione devono essere inclusi i seguenti componenti:

- Batteria BP290 / BP291.
- Foglio di istruzioni (il presente documento).

Controllare che il contenuto della scatola spedita sia completo. Nel caso il contenuto della scatola risultasse danneggiato o mancante in alcune delle sue parti, contattare immediatamente il proprio distributore o il più vicino punto vendita o centro di assistenza FLUKE.

Maggio 2011.  
© 2011 Fluke Corporation.  
Tutti i diritti riservati.  
Stampato in UE. Tutti i nomi  
dei prodotti sono marchi  
registrati di proprietà delle  
rispettive aziende.



482287230854

## Uso sicuro della batteria

La batteria Fluke modello BP290/BP291 è stata sottoposta ai test prescritti dall'UN Manual of Tests and Criteria, parte III, sottoparagrafo 38.3 (ST/SG/AC.10/11/Rev. 3), più comunemente noti come test UN T1..T8, ed è risultato conforme ai criteri stabiliti. Pertanto, può essere spedito senza restrizioni internazionali con qualsiasi mezzo. La batteria è stata testata in conformità allo standard IEC62133.

Raccomandazioni per la conservazione del prodotto in condizioni di sicurezza:

- Non conservare in luoghi esposti a luce solare diretta.
- Non rimuovere il prodotto dal suo imballaggio originario se non necessario per il suo utilizzo.
- Se possibile, rimuovere il prodotto dall'apparecchiatura quando non in uso.
- Caricare completamente il prodotto prima di conservarlo per un periodo prolungato, al fine di evitare guasti.
- Dopo lunghi periodi di inutilizzo, potrebbe essere necessario caricare e far scaricare il prodotto per alcune volte, in modo da ottenere le massime prestazioni.
- Tenere il prodotto fuori dalla portata di bambini e animali.
- Consultare un medico in caso di ingestione della batteria o di sue parti.

Raccomandazioni per l'uso del prodotto in condizioni di sicurezza

- Prima dell'uso, caricare il prodotto. Adoperare sempre l'apposito caricatore e attenersi alle istruzioni sulla sicurezza indicate da Fluke e dal Manuale d'uso per la corretta procedura di carica.
- Non lasciare in carica il prodotto per periodi prolungati quando non in uso.
- Il prodotto fornisce le migliori prestazioni se utilizzato ad una normale temperatura ambiente di 20 °C ±5 °C (68 °F ±9 °F).
- Non esporre il prodotto a fonti di calore o a fiamme.
- Non sottoporre il prodotto a forti urti, per esempio a intensi scuotimenti meccanici.
- Mantenere il prodotto pulito e asciutto.
- Non utilizzare caricabatterie diversi da quello fornito in modo specifico per l'uso con questo apparecchio.
- Non utilizzare batterie non progettate o raccomandate da Fluke per l'uso con lo strumento di misurazione.
- Fare attenzione a posizionare correttamente il prodotto nello strumento di misurazione o nel caricabatterie esterno.
- Non sottoporre il prodotto a cortocircuito. Non conservare le batterie in luoghi in cui sussista il rischio di reciproco cortocircuito o di cortocircuito a contatto con altri oggetti metallici (per esempio monete, fermagli, penne o altro).
- Non utilizzare assolutamente il prodotto o il caricabatterie nel caso in cui questi presentino danni visibili.
- In caso di fuoriuscite di liquido da una batteria, evitare che il liquido venga a contatto con la pelle o con gli occhi. In caso di contatto, sciacquare la parte con abbondante acqua e consultare un medico.
- In presenza di fuoriuscite di liquido dalla batteria, riparare lo strumento di misura ScopeMeter prima di usarlo.
- Alterazione del prodotto: non cercare di aprire, modificare, ricostituire o riparare un prodotto in caso di suo malfunzionamento o presenza di danno fisico.
- Utilizzare il prodotto solo per gli impieghi per i quali è stato concepito.
- Conservare le informazioni relative al prodotto originale per l'eventuale futura consultazione.







Raccomandazioni per il trasporto del prodotto in condizioni di sicurezza:

- Il prodotto deve essere adeguatamente protetto dal rischio di cortocircuito o danneggiamento durante il trasporto.
- Attenersi sempre alle linee guida IATA che descrivono le modalità di trasporto per via aerea di batterie agli ioni di litio in condizioni di sicurezza.
- Bagagli in stiva: è consentito il trasporto di batterie solo se installate nello strumento di misurazione.
- Bagagli a mano: è consentito il trasporto di batterie per un normale uso individuale.
- Fare riferimento sempre alle direttive nazionali/locali vigenti per le spedizioni postali o mediante altro vettore.
- È consentito spedire per posta massimo 3 batterie. Il pacchetto postale deve essere contrassegnato apponendo la seguente dicitura: IL PACCO CONTIENE BATTERIE AGLI IONI DI LITIO (NO METALLO DI LITIO).

Raccomandazioni per lo smaltimento del prodotto in condizioni di sicurezza:

- Il prodotto non più utilizzabile deve essere smaltito in modo appropriato, conformemente con le normative di legge locali.
- Smaltimento appropriato: non smaltire il prodotto nei contenitori per la raccolta di rifiuti indifferenziati. Visitare il sito Web Fluke per informazioni sulle modalità di riciclaggio.
- Smaltire il prodotto in condizioni di carica esaurita e coprire i terminali del prodotto con nastro isolante.

## Simboli

	Vedere spiegazione sul manuale
	Conformità Europea
	Approvazione per la sicurezza
	Informazioni per il riciclaggio
	Non smaltire il prodotto nei rifiuti indifferenziati. Visitare il sito Web Fluke per informazioni sulle modalità di riciclaggio
	RoHS Cina

## Specifiche

	BP290	BP291
Capacità	26 Wh, 2,4 Ah	52 Wh, 4,8 Ah
Tensione	10,8 V	10,8 V
Composizione chimica	Ioni di litio	Ioni di litio
Contenuto equivalente di litio	2,34 g	4,68 g
Peso	185 g	340 g
Dimensioni	22 x 85 x 59 mm	22 x 150 x 59 mm
Temperatura	- Prodotto installato nello strumento di misurazione: da 0 a 40 °C - Conservazione: da -20 a +60 °C	
Testato in base a	UN/DOT/IATA, IEC62133	

**GARANTIA LIMITADA E LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADE**  
**GARANTIA LIMITADA E LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADE**

**FLUKE®**

Todo produto Fluke é garantido contra defeitos de material e de fabricação sob condições normais de utilização e serviço. O período de garantia é de 1 (um) ano ou 300 (trezentos) ciclos de carga e se inicia na data de envio. A garantia das peças, das reparações e dos serviços de assistência é válida por 90 dias. Esta garantia é válida somente para o primeiro comprador ou para o cliente final de um revendedor autorizado Fluke e não é aplicada a fusíveis, a baterias descartáveis ou a qualquer outro produto que a Fluke considerar ter sido utilizado de maneira errada, modificado, mal cuidado ou danificado por acidente ou por condições anormais de funcionamento ou manipulação. A Fluke garante que o software funcionará substancialmente de acordo com as especificações funcionais por 90 dias e que este foi gravado em um sistema sem defeitos. A Fluke não garante que o software não apresentará erros ou não operará sem interrupções.

Os revendedores autorizados Fluke estenderão esta garantia para produtos novos e não utilizados somente para clientes finais, mas não têm a autoridade para estender uma garantia maior ou diferente no nome da Fluke. Os revendedores autorizados Fluke estenderão esta garantia para produtos novos e não utilizados somente para clientes finais, mas não têm a autoridade para estender uma garantia maior ou diferente no nome da Fluke. A garantia é válida se o produto é comprado através de um revendedor autorizado Fluke ou se o comprador tiver pago o preço internacional. A Fluke reserva-se o direito de faturar o comprador pelas despesas de importação ou reparação/peças sobressalentes quando o produto adquirido em um país for submetido a reparação em um outro.

A obrigação de garantia limita-se, a critério da Fluke, ao reembolso do valor da compra, à gratuidade do reparo ou à substituição de um produto com defeito devolvido à unidade de assistência técnica autorizada da Fluke dentro do período de garantia.

Para obter o serviço fornecido pela garantia, contate o centro de assistência autorizado Fluke mais próximo ou remeta o produto, com uma descrição do defeito e com as despesas de remessa e seguro pagas, ao centro de assistência autorizado Fluke mais próximo. A Fluke não assume nenhuma responsabilidade por danos durante o transporte. Depois da reparação, o produto será remetido ao comprador, com transporte pago adiantado. Se for determinado que o defeito foi causado por uso incorreto, modificação, acidente ou condições anormais de funcionamento e manipulação, a Fluke fará um orçamento dos custos de reparação e pedirá a autorização do cliente antes de começar o serviço. Após a reparação, o produto será remetido ao comprador, com o transporte pago, junto com a conta pela reparação e pelas despesas de transporte.

ESTA GARANTIA É A ÚNICA VÁLIDA E SUBSTITUI TODAS AS OUTRAS GARANTIAS, EXPLÍCITAS OU IMPLÍCITAS, INCLUSIVE, MAS NÃO LIMITADA A ELAS, QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO PARA UMA DETERMINADA FINALIDADE. A FLUKE NÃO SE RESPONSABILIZA POR DANOS OU PERDAS ESPECÍFICOS, INDIRETOS, INCIDENTAIS OU CONSEQUENTES, INCLUSIVE PERDA DE DADOS, TANTO DERIVADOS DA QUEBRA DE GARANTIA, COMO BASEADOS EM CONTRATO, AGRAVO, CONFIANÇA OU OUTROS.

Como alguns estados ou países não permitem a limitação do termo de uma garantia implícita, ou a exclusão ou limitação de danos incidentais ou consequentes, as limitações e exclusões desta garantia podem não se aplicar a todos os compradores. Se alguma cláusula desta Garantia for considerada inválida ou inexecutável por um tribunal competente, tal julgamento não afetará a validade ou exequibilidade das demais cláusulas.

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

Fluke Industrial B.V.  
P.O. Box 90  
7600 AB Almelo  
The Netherlands

## CENTROS DE SERVIÇO

Acesse o nosso site na internet para localizar um centro de serviço autorizado:

<http://www.fluke.com>

ou telefone para Fluke usando um dos números de telefone indicados abaixo:

+1-888-993-5853 nos EUA e no Canadá

+31-40-2675200 na Europa

+1-425-446-5500 em outros países

# BP290/BP291

**Bateria de íon-lítio**

**Manual de Instruções**

## BP290/BP291: Introdução

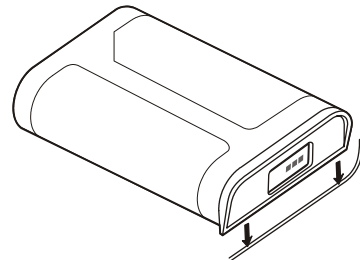
A BP290/BP291 é uma bateria de íon-lítio para uso na Ferramenta de Testes Fluke 190 Series II ScopeMeter. Um microcontrolador grava a condição de carga da bateria e um visor LCD informa o usuário sobre essa condição.

Se todos os cinco segmentos LCD estiverem acesos, a bateria está com 100% da carga da sua capacidade atual (um segmento geralmente representa 20% da capacidade da bateria).

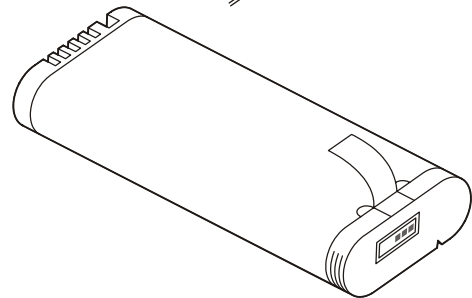
É possível carregar a bateria ao instalá-la na Ferramenta de Testes ou no Carregador de Bateria Externo EBC290.

Consulte o Manual do Usuário da Ferramenta de Testes para trocar a bateria na Fluke 190 Series II.

**BP290**



**BP291**



## Desembalagem

Os itens a seguir devem estar inclusos no pacote:

- Bateria BP290 / BP291.
- Manual de Instruções (este documento).

Verifique se todos os itens estão inclusos na embalagem. Se houver qualquer item danificado ou ausente na embalagem, entre em contato com o distribuidor ou com o escritório de vendas ou assistência técnica da FLUKE na sua região imediatamente.

Maio de 2011.  
© 2011 Fluke Corporation.  
Todos os direitos reservados.  
Impresso na União Europeia.  
Todos os nomes dos produtos são marcas comerciais das respectivas companhias.



482287230854

## Uso seguro da bateria

A bateria Fluke modelo BP290/BP291 foi testada em conformidade com o Manual UN de Testes e Critérios Parte III Sub-seção 38.3 (ST/SG/AC.10/11/Rev.3), também conhecida como UN T1..T8, testes, e a conclusão foi de que o equipamento está em conformidade com os critérios estabelecidos para tal. Por conseguinte, fica permitida sua remessa sem restrições em âmbito internacional e por qualquer meio. A bateria pode ser testada de acordo com o IEC62133.

### Recomendações de armazenamento seguro do produto:

- Não armazene em contato com a luz direta do sol.
- Não remova qualquer produto da sua embalagem original antes de precisar usá-lo.
- Sempre que possível, remova o produto do equipamento quando não estiver sendo utilizado.
- Carregue o produto antes de armazená-lo por um período prolongado para evitar a ocorrência de defeito.
- Após períodos prolongados, pode ser necessário carregar e descarregar o produto diversas vezes para usufruir do desempenho máximo.
- Mantenha o produto longe do alcance de crianças e animais
- Procure atendimento médico se a bateria e ou qualquer de seus componentes forem ingeridos.

### Recomendações de uso seguro do produto:

- É necessário carregar o produto antes de usá-lo. Use sempre o carregador correto e consulte as instruções de segurança da Fluke e o Manual do Usuário do equipamento para conferir as instruções de carregamento corretas.
- Não deixe o produto em período prolongado de carga se não estiver usando-o.
- O produto apresenta seu melhor desempenho quando operado na temperatura ambiente normal, entre 20 °C ± 5 °C (68 °F ± 9 °F).
- Não exponha o produto a nenhuma fonte de calor ou fogo.
- Não sujeite o produto a impactos severos, tais como impactos mecânicos.
- Mantenha o produto limpo e seco.
- Use somente o carregador fornecido especificamente para uso com este equipamento.
- Não use qualquer bateria que não tenha sido desenvolvida ou recomendada pela Fluke para uso com a Ferramenta de Testes.
- Sempre posicione o produto corretamente na Ferramenta de Testes ou no Carregador de Bateria Externo.
- Não sujeite o produto a curto-circuito. Não armazene baterias em qualquer lugar onde elas possam entrar em curto-circuito umas com as outras ou com outros objetos de metal (por exemplo: moedas, cliques de papel, canetas, entre outros).
- Nunca use o produto ou o carregador se notar qualquer dano visível.
- Se houver vazamento na bateria, impeça que o líquido entre em contato com a pele ou olhos. Se ocorrer contato do líquido do vazamento com a pele ou olhos, lave a área afetada com água em abundância e procure atendimento médico.
- Em caso de vazamento, submeta a Ferramenta de Testes ScopeMeter a reparo antes de qualquer uso.
- Modificação do produto: não tente abrir, modificar reformar ou consertar qualquer produto que aparente mau funcionamento ou que apresente dano em suas propriedades físicas.
- Use o produto somente na aplicação para a qual ele foi especificamente projetado.
- Conserve as informações originais do produto para referência posterior.

### Recomendações de transporte seguro do produto:







- O produto deve ser protegido adequadamente contra curto-circuitos ou danos durante o transporte.
- Consulte as instruções da IATA com relação ao transporte aéreo seguro das baterias de íon-lítio.
- Bagagem para check-in: baterias são permitidas somente quando instaladas na Ferramenta de Testes.
- Bagagem de mão: algumas baterias de uso normal e individual são permitidas.
- Consulte as normas na sua região e no local de destino que sejam aplicáveis ao envio por correspondência e por outros meios de transporte.
- É possível enviar um máximo de 3 baterias por correspondência. O pacote deve apresentar a seguinte

indicação: PACOTE CONTÉM BATERIAS DE ÍON-LÍTIO (SEM METAL DE LÍTIO).

### Recomendações de descarte seguro do produto:

- Qualquer produto com falha deve descartado apropriadamente em conformidade com as normas e regulamentos locais.
- Descarte correto: não descarte o produto no lixo comum. Acesse o site da Fluke na internet ou entre em contato com uma empresa ou órgão municipal de reciclagem para saber como descartar o produto.
- Descarte o produto descarregado e cubra os terminais do produto com fita isolante.

## Símbolos

	Veja a explicação no manual
	Conformidade Europeia
	Aprovação de segurança
	Informação para a reciclagem
	Não descartar este produto no lixo comum. Acesse o site da Fluke na internet ou entre em contato com uma empresa ou órgão municipal de reciclagem para saber como descartar o produto
	RoHS China

## Especificações

	BP290	BP291
Capacidade	26 Wh, 2,4 Ah	52 Wh, 4,8 Ah
Voltagem	10,8 V	10,8 V
Química	Íon-lítio	Íon-lítio
Conteúdo equivalente de lítio	2,34 g	4,68 g
Peso	185 g	340 g
Dimensões	22 x 85 x 59 mm	22 x 150 x 59 mm
Temperatura	- Produto instalado na Ferramenta de Testes: 0 a 40 °C - Armazenamento: -20 a +60 °C	
Testado para	UN/DOT/IATA, IEC62133	