

# MP1

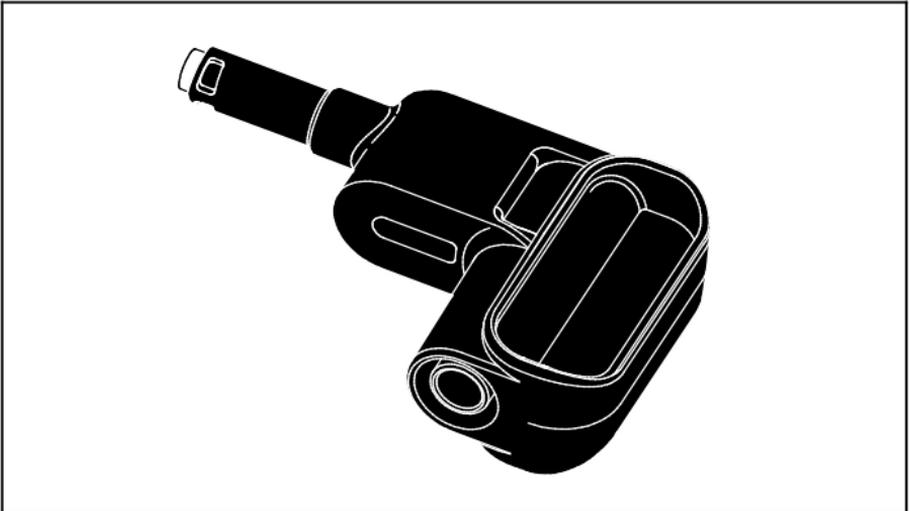
## *Magnet Probe*

### *Gebrauchsanweisung*

#### **Einführung**

Der MP1 Magnetmessfühler (der Messfühler oder das Produkt) ist ein Zubehörteil mit einer Magnetspitze für 4-mm-Sicherheitsprüfleitungen. Die Magnetspitze stellt den Kontakt zu einer ferromagnetischen Metalloberfläche in Bereichen mit begrenztem Zugang her, wie z. B. Kohlenstoffstahlschrauben bei Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen (RCDs) oder Leistungsschaltern.

Der Messfühler passt in Löcher für Senkschrauben mit einem Durchmesser von  $\geq 6$  mm. Das Produkt ist zugelassen für CAT IV 600 V/CAT III 1.000 V mit einem zulässigen Maximalstrom von 4 A.



fig\_MP1.eps

PN 4584021 (German)  
September 2015

©2015 Fluke Corporation. All rights reserved.

Specifications are subject to change without notice.

All product names are trademarks of their respective companies.

## **Kontaktaufnahme mit Fluke**

Wählen Sie eine der folgenden Telefonnummern, um Fluke zu kontaktieren:

- Technischer Support USA: + 1-800-44-FLUKE (1-800-443-5853)
- Kalibrierung/Instandsetzung USA: + 1-888-99-FLUKE (1-888-993-5853)
- Kanada: + 1-800-36-FLUKE (1-800-363-5853)
- Europa: +31 402 675 200
- Japan: +81-3-6714-3114
- Singapur: +65 6799 5566
- Weltweit: +1 425 446 5500

Oder besuchen Sie die Website von Fluke unter [www.fluke.com](http://www.fluke.com).

Gehen Sie zur Produktregistrierung auf <http://register.fluke.com>.

Um die aktuellen Ergänzungen des Handbuchs anzuzeigen, zu drucken oder herunterzuladen, besuchen Sie <http://us.fluke.com/usen/support/manuals>.

## **Sicherheitsinformationen**

Warnung kennzeichnet Situationen und Aktivitäten, die für den Anwender gefährlich sind. Vorsicht kennzeichnet Situationen und Aktivitäten, durch die das Produkt oder die zu prüfende Ausrüstung beschädigt werden können.

### **⚠️⚠️ Warnung**

**Zur Vermeidung von Stromschlag, Brand oder Verletzungen sind folgende Hinweise zu beachten:**

- **Vor dem Gebrauch des Produkts sämtliche Sicherheitsinformationen aufmerksam lesen.**
- **Alle Anweisungen sorgfältig durchlesen.**
- **Das Produkt nur gemäß Spezifikation verwenden, da andernfalls der vom Produkt gebotene Schutz nicht gewährleistet werden kann. Spannungen über >30 V AC eff., 42 V AC Spitze-Spitze oder 60 V DC nicht berühren.**
- **Alle örtlich geltenden Sicherheitsbestimmungen sind strikt einzuhalten. Zur Vermeidung von Schock und Verletzungen durch Blitzentladungen beim Umgang mit gefährlichen freiliegenden spannungsführenden Leitern ist persönliche Schutzausrüstung (zugelassene Gummihandschuhe, Gesichtsschutz und flammbeständige Kleidung) zu tragen.**
- **Das Gerät nicht in der Nähe von explosiven Gasen, Dämpfen oder in dunstigen oder feuchten Umgebungen verwenden.**
- **Den Betrieb auf die angegebene Messkreiskategorie, Spannung bzw. Nennstromstärke beschränken.**
- **Die Prüfleitungen nicht verwenden, wenn sie beschädigt sind. Untersuchen Sie die Messleitungen auf beschädigte Isolierung, freiliegendes Metall bzw. auf Sichtbarkeit der Abnutzungsanzeige. Durchgang der Messleitungen prüfen.**

- Trennen Sie vor dem Reinigen die Prüflleitungen von der Signalquelle.
- Nur Kabel mit den korrekten Spannungsnennwerten verwenden.
- Bleiben Sie mit den Fingern hinter den Fingerschutzvorrichtungen an den Messspitzen.
- Die Spezifikation der Messkategorie (CAT) der am niedrigsten spezifizierten Komponente eines Geräts, Messfühlers oder Zubehörs nicht überschreiten.
- Das Produkt nicht verwenden, wenn es beschädigt ist.
- Setzen Sie das Produkt keinen Temperaturen  $\geq 80\text{ °C}$  ( $176\text{ °F}$ ) aus. Hohe Temperaturen verursachen bleibende Schäden am Magneten.
- Stellen Sie sicher, dass die Magnetkraft stark genug ist, um das Produkt festzuhalten. Das Produkt funktioniert nur bei ferromagnetischen Materialien.
- Berühren Sie bei Anwendungen mit Niederohmigkeit zwischen zwei Magnetmessfühlern niemals Metallteile an einer der Prüflleitungen, wenn die andere Prüflleitung noch an einer gefährlich hohen Spannung angeschlossen ist.

## Symbole

Die folgende Tabelle enthält eine Liste der Symbole, die auf dem Produkt und in dieser Gebrauchsanweisung verwendet werden.

Symbol	Beschreibung
	Gefahr. Wichtige Informationen. Siehe Gebrauchsanweisung.
	Entspricht den Richtlinien der Europäischen Union.
	Zertifiziert von der CSA Group nach den nordamerikanischen Standards der Sicherheitstechnik.
<b>CAT III</b>	Messkategorie III gilt für Prüf- und Messkreise, die mit der Verteilung der Niederspannungs-Netzstrominstallation des Gebäudes verbunden sind.
<b>CAT IV</b>	Messkategorie IV gilt für Prüf- und Messkreise, die mit der Quelle der Niederspannungs-Netzstrominstallation des Gebäudes verbunden sind.
	Dieses Gerät entspricht den Kennzeichnungsvorschriften der WEEE-Richtlinie. Das angebrachte Etikett weist darauf hin, dass dieses elektrische/elektronische Produkt nicht im Hausmüll entsorgt werden darf. Produktkategorie: In Bezug auf die Gerätetypen in Anhang I der WEEE-Richtlinie ist dieses Produkt als Produkt der Kategorie 9, „Überwachungs- und Kontrollinstrument“, klassifiziert. Dieses Gerät nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

## Anweisungen

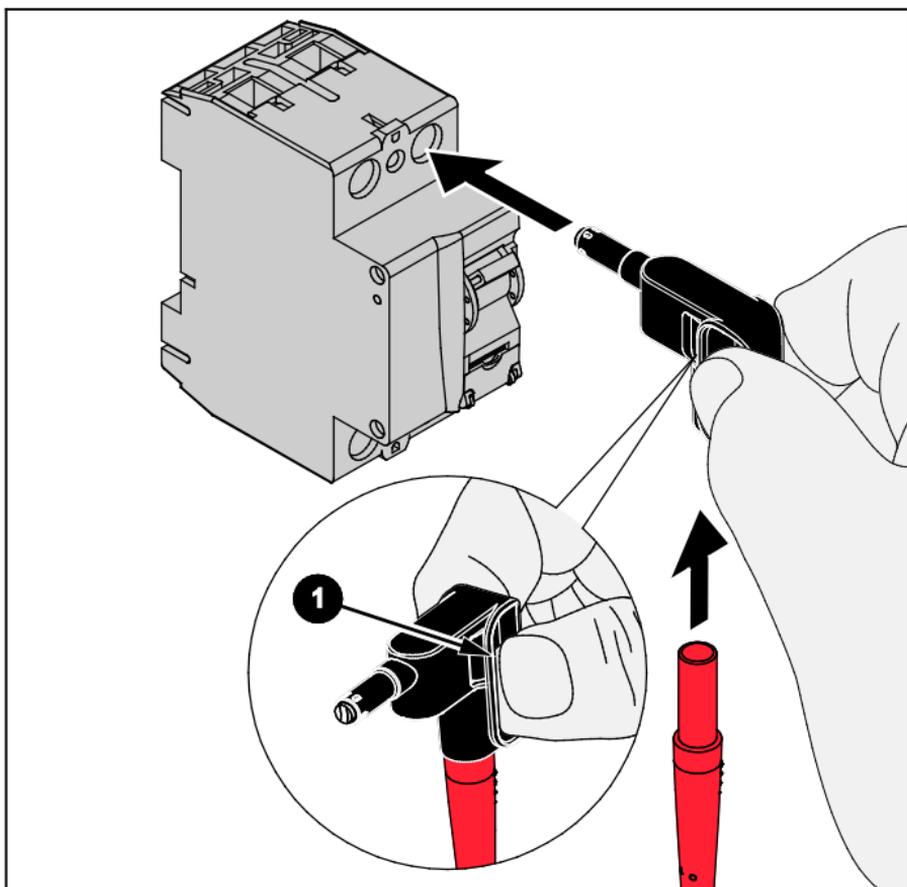
Das Produkt hat eine optimale Haltekraft bei M5-Flachkopfschrauben. Es kann auch für Schraubköpfe oder metallische Oberflächen mit magnetischer Anziehungskraft, wie Kohlenstoff/Stahllegierungen, verwendet werden. Nicht mit Metallkontakten ohne magnetische Anziehungskraft verwenden. So sind zum Beispiel Kontakte aus Kupfer-, Aluminium- und den meisten Edelstahllegierungen nicht für die Verwendung mit diesem Produkt geeignet.

### ⚠ Vorsicht

**Zur Vermeidung möglicher bleibender Schäden am Magneten setzen Sie das Produkt auf keinen Fall Temperaturen von  $\geq 80$  °C (176 °F) aus.**

Verwendung:

1. Bleiben Sie mit den Fingern hinter den Fingerschutzvorrichtungen an den Messspitzen **1** (siehe Abbildung).



fig\_mag\_probe.eps

2. Halten Sie die Magnetspitze an eine metallische Kontaktoberfläche.

## Reinigung

Das Produkt mit einem weichen Tuch, milder Seife und Wasser reinigen. Verwenden Sie bei der Reinigung keine Scheuermittel oder Lösungsmittel. Anderenfalls kann das Produkt beschädigt werden.

## Technische Daten

Maximalstrom .....	4 A
Maximalspannung zwischen Buchse und Schutzerde .....	1000 V
Sicherheit .....	IEC 61010-031: CAT IV 600 V/CAT III 1.000 V, Verschmutzungsgrad 2
Temperatur	
Betrieb .....	-10 °C bis +50 °C (14 °F bis 122 °F)
Lagerung .....	-20 °C bis +60 °C (-4 °F bis +140 °F)
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb .....	<10 °C (<50 °F), nicht kondensierend 10 °C bis 30 °C (50 °F bis 86 °F) ≤95 % 30 °C bis 40 °C (86 °F bis 104 °F) ≤75 % 40 °C bis 50 °C (104 °F bis 122 °F) ≤45 %
Höhe über NN	
Höhe über NN in Betrieb .....	≤2.000 m (>2.000 m bis zu ≤4.000 m Abstufung auf CAT II 1000 V/CAT III 600 V/CAT IV 300 V)
Lagerung .....	≤12.000 m

### BESCHRÄNKTE GARANTIE UND HAFTUNGSBEGRENZUNG

Dieses Fluke-Produkt ist ein Jahr ab Kaufdatum frei von Material- und Fertigungsdefekten. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Sicherungen, Einwegbatterien oder Schäden durch Unfälle, Nachlässigkeit, Mißbrauch, Änderungen oder abnormale Betriebsbedingungen bzw. unsachgemäße Handhabung. Die Verkaufsstellen sind nicht dazu berechtigt, diese Garantie im Namen von Fluke zu erweitern. Um die Garantieleistung in Anspruch zu nehmen, wenden Sie sich an das nächstgelegene Fluke-Service-Center, um Informationen zur Rücksendeautorisierung zu erhalten, und senden Sie das Produkt anschließend mit einer Beschreibung des Problems an dieses Service-Center.

DIESE GARANTIE IST IHR EINZIGER RECHTSANSPRUCH. KEINE ANDEREN GARANTIEEN, WIE DIE DER ZWECKDIENLICHKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN EINSATZ, WERDEN AUSDRÜCKLICH ERTEILT ODER IMPLIZIERT. FLUKE ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR AUS IRGENDWELCHEN GRÜNDEN ODER RECHTSTHEORIEN ABGELEITETEN SPEZIELLEN, MITTELBAREN, BEGLEIT- ODER FOLGESCHÄDEN BEZIEHUNGSWEISE VERLUSTE.

Da in einigen Ländern der Ausschluß oder die Begrenzung von Begleit- oder Folgeschäden nicht zulässig ist, kann es sein, daß die obengenannten Haftungsbegrenzung für Sie nicht zutrifft.

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

Fluke Europe B.V.  
P.O. Box 1186  
5602 BD Eindhoven  
Niederlande