

# 707Ex mA Calibrator

## 安全に関する情報

「警告」は、使用者に危険を及ぼすおそれのある条件および行為を示しています。「注意」は、本器および被試

験装置に損傷を与えるおそれのある条件および行為を示しています。

この説明書および本器で使用されている安全および電気記号は、表 1 のとおりです。

表 1. 国際電気記号

記号	説明	記号	説明
ⓘ	電源のオンおよびオフ	□	二重絶縁
⏚	アース	SP <sup>®</sup> C US	関連するカナダおよび米国の規格に準拠しています。承認番号: # LR110460-2
⚠	危険性があります。重要な情報。本使用説明書の説明をご覧ください。	CE	欧州共同体規格準拠
+	電池	≡	直流
⚡	危険な電圧	FM APPROVED	Factory Mutual 規格準拠
Ex	ATEX 規格準拠	C N10140	関連するオーストラリアの規格に準拠
♻️	この製品は、産業廃棄物対象です。地域のごみとして廃棄しないで下さい。リサイクルの情報については、Fluke の Web サイトをご覧ください。		

July 2004 Rev. 1, 6/09 (Japanese)

© 2004, 2009 Fluke Corporation. All rights reserved. Printed in U.S.A. Specifications are subject to change without notice.


All product names are trademarks of their respective companies.

本器を使用する前に、ユーザーズ・マニュアル全体および 707Ex mA Calibrator CCD (概念制御図) をお読みください。

### ⚠️ 警告および注意

感電、怪我または本器への損傷を防ぐため、次の事項を厳守してください。

- 本器は、このユーザーズ・マニュアルおよび 707Ex mA Calibrator CCD (概念制御図) に説明されている通りに使用してください。これを怠ると、本器に施されている安全機能が動作しなくなる場合があります。
- 使用前に本器を点検してください。損傷しているような場合は、使用しないでください。
- テスト・リードの絶縁材に損傷がないか、金属部が露出していないか点検します。損傷したテスト・リードは交換してください。
- 入力端子間、または端子と接地間に 28 V 以上の電圧を加えないでください。
- 入力端子に 28 V 以上の電圧をかけると、本器の Ex 承認が無効になり、本器に重大な損傷を招いて使用不可能になる場合があります。
- 測定アプリケーションまたはソース・アプリケーションに適合する端子、モード、レンジを使用するようにしてください。
- テスト中の機器への損傷を防ぐため、テストリードを接続する前に本器を正しいモードに設定してください。
- 接続を行う時は、COM テスト・プローブを接続してから通電リードを接続してください。接続を切り離すときは、最初に通電リードを切り離してから COM プローブを切り離してください。
- 赤いホルスターを外した状態で本器を使用しないでください。
- 本器のカバーを開けた状態で使用しないでください。ケースを開けると、Ex 承認が無効になります。
- 本器を起動する前に、電池収納部のドアが閉まっていることを確認してください。

-  (電池電圧低下) 記号が表示されたら、感電や怪我につながる誤った読みを避けるため、直ちに電池を交換してください。
- 電池収納部ドアを開ける前に、本器からテスト・リードをはずしてください。
- この機器は、測定カテゴリ I (CAT I)、汚染度 2 の環境で使用するように指定されており、CAT II、CAT III、CAT IV の環境では使用しないでください。この製品を使用する CAT I アプリケーション用の瞬間電圧は、300V を超えてはなりません。過渡電圧の測定は、最大振幅幅の 50% で 50  $\mu$ s の期間を持つ 2  $\mu$ s の立ち上がり時間として IEC1010-1 で定義されています。
- 測定カテゴリ I (CAT I) は、メイン電源に直接接続されていない回路での測定実行用に定義されています。
- 湿気の高いジメジメした環境では使用しないでください。

### 安全のための指示

本器を安全に使用するため、この説明書に記載されているすべての指示と警告を厳守してください。翻訳や印刷のミスなどにより説明事項が疑わしい場合は、原文の英語ユーザーズ・マニュアルを参照してください。

### 故障および損傷

本器の入力に 28V を超える電圧をかけると、Ex 承認が無効になり、Ex 危険エリアでの安全な操作が行えなくなる場合があります。

何らかの影響を受けて本器の安全な操作ができていない疑いがある場合は、直ちに使用を停止し、予防対策として本器をそれ以上 Ex 危険エリアで使用しないでください。

次の場合には、本器の安全機能および保全性が妨害される可能性があります。

- 本器の外部損傷


- 本器の内部損傷
- 負荷が高すぎる状態
- 本器の不正な保管
- 運送中に受けた損傷
- 正しい保証が読めない場合
- 赤いホルスターを外した状態での使用
- 機能エラーの発生
- 使用制限の超過
- 本器による測定を妨害する機能エラーの発生または  
明らかな測定精度の低下

### 安全規則

この 707Ex mA Calibrator の使用に当たってユーザが規定を遵守・適用し、本器の不適切または不正な使用を避ける限り、安全規則の条件に適合します。

- 本器の使用は、指定されているアプリケーション・パラメータに制限されます。
- 本器を開けないでください。
- Ex 危険エリア内では、電池の取り外しや取り付けを行わないでください。
- Ex 危険エリアには、予備の電池を入れしないでください。
- テストされたタイプの電池のみを使用してください。その他の電池を使用すると、Ex 承認が無効になり、安全性が損なわれる場合があります。
- 付属の赤いホルスターに本器を完全にしっかりと収納した状態以外では、本器を Ex 危険エリアで使用しないでください。
- 本質的に安全ではない回路で本器を使用した後は、Ex 危険エリアに入れたり使用したりする前に、最低 3 分間休ませるようにしてください。

### Ex 承認データ

- ATEX 承認の適合:ZELM 02 ATEX 0120 X
- 承認:  II 2 G EEx ia IIC T4
- ゾーン 1、機器グループ II、ガス・グループ C、危険ガス、蒸気または霧、温度クラス T4 での使用許可。
- Factory Mutual、N.I. クラス 1 Div. 2 グループ A-D
- 第 2 危険ガス、蒸気、ミスト、ガス・グループ A-D での使用許可
- エンティティ・パラメータ: U<sub>o</sub> = 27.6 V、  
I<sub>o</sub> = 96.13 mA、C<sub>o</sub> = 76 nF、L<sub>o</sub> = 2.5 mH、  
U<sub>i</sub> = 30 V、I<sub>i</sub> = 24 mA、C<sub>i</sub> = 10 nF、L<sub>i</sub> = 0 mH

### 承認されている電池

電池の説明	製造元	型
9 ボルト、アルカリ電池	Duracell	6LR61
9 ボルト、アルカリ・ウル	Duracell	6LR61
9 ボルト、プロ向けアルカリ電池 Procell	Duracell	6LR61
9 ボルト、アルカリ電池	Eveready	6LR61
9 ボルト、アルカリ Power Line 工業用電池	Panasonic	6LR61
9 ボルト、アルカリ電池	Daimon	6LR61

### 一般仕様

端子間または接地と端子間の最大電圧:

28 V

保管温度域:

- 30 °C~60 °C

動作温度域:

- 10 °C~50 °C

相対湿度:

30 °C まで 95 %

40 °C まで 75 %

50 °C まで 45 %

CE:

EN61010-1 および EN61326 に適合

### Fluke への連絡先

フルークにご連絡いただく場合は、次の電話番号をご利用下さい。

- テクニカルサポート 米国: 1-800-44-FLUKE (1-800-443-5853)
- 校正/修理 米国: 1-888-99-FLUKE (1-888-993-5853)
- カナダ: 1-800-36-FLUKE (1-800-363-5853)
- ヨーロッパ: +31 402-675-200
- 日本: 03-3434-0181
- シンガポール: +65-738-5655
- その他の国: +1-425-446-5500

又は Fluke の Web サイト [www.fluke.com](http://www.fluke.com) (英語) をご覧下さい。  
日本語のサイトは、[www.fluke.com/jp](http://www.fluke.com/jp) です。

製品の登録には、<http://register.fluke.com> をご利用ください。  
最新のマニュアルの補足を表示、印刷、あるいはダウンロードするには、<http://us.fluke.com/usen/support/manuals> をご利用ください。

### 保証および責任

本 Fluke 製品は、使用されている部分の欠陥、または製造上の問題に起因する欠陥により生ずる故障に関し、購入日より 3 年間、保証がされています。この保証は、ヒューズ、消耗部品である電池、偶発的な事故・天災に基づく本品への損傷、操作上、取扱い上の不注意、使用上の誤り、又は普通でない状況下から生ずる本品への損傷に関しては適用されません。販売代理店は、その他いかなる保証も、Fluke 社を代表して、あるいは Fluke 社に代わって、約束することを許されておりません。保証期間中にサービスをお受けになる必要が生じた時は、故障内容を本品に添えて、最寄りのサービスセンターへお送りください。

この保証は、お客様に対する唯一の保証です。特定の目的に対する適合性といった、その他いかなる保証を意味するものでも、また暗示するものでもありません。FLUKE 社は、なんらかの理由、又は理論に起因して生ずる、いかなる特別な損傷又は損失、間接的な損傷又は損失、偶発的な損傷又は損失、又は必然的な損傷又は損失に対し、責任を負うものではありません。州 (米国) また国によっては、暗示的な保証の除外又は制限、あるいは偶然的、必然的な損傷の除外又は制限を認めていない場合があります。この場合、この責任の制限はお客様に適用されません。

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

11/99