

テクニカル・データ

Fluke 1660 シリーズ 多機能設備テスター



新しい Fluke 1660 シリーズ設備テスターは、接続された電化製品の破損防止機能を備えた唯一の製品であり、さらに測定現場から直接スマートフォンを使用して、ワイヤレスでテスト結果を送信することもできます。



**Fluke Connect 対応
(1664 FC のみ)**

Fluke Connect® モバイル・アプリおよびデータ管理ソフトウェア (Fluke DMS、別途販売) を使用して、スマートフォン上でテスト結果を確認できます。無償の Fluke Connect アプリをダウンロードすることにより、ワイヤレスによるデータ転送と Fluke Cloud™ ストレージを利用できます。

**絶縁予備試験 (PreTest)
(1664 FC のみ)**

新しい Fluke 1660 シリーズ設備テスターは、接続された電化製品の破損防止機能を備えた唯一の製品です。

**自動試験シーケンス
(1664 FC のみ)**

TEST ボタンを押すだけで、7 種類の重要なテストのシーケンスが開始できます。

高耐久性、シングル入力電源コード
過酷な現場でも、安心してご使用になれます。

保証
標準保証期間 3 年。

自動試験機能により、テスト時間を最大 40 % 短縮可能

自動試験をタイプ A、AC、RCD などから選択でき、必要な 5 つの設備試験を 1 シーケンスで実施できます。設備に関する各地域の規制に確実に準拠できます。手作業による接続が少なく済み、ミスが発生する可能性が減少します。テスト時間も、従来のモデルと比べて、最大 40 % 短縮できます。

絶縁予備試験 (PreTest)

設備の保護。誤操作による損失の回避。

Fluke 1664 FC は、コスト増加につながる誤操作を事前に察知できる、「絶縁 PreTest」の機能を備えた唯一の設備テスターです。テスト中に、システムに電気機器が接続されているのを検知すると、テスターは絶縁テストを中止し、メッセージと音で警告を通知します。そのため、周辺機器が破損する危険性が少なくなり、顧客満足度の維持にも役立ちます。

Fluke Connect®, ShareLive™ ビデオ通話と Fluke Cloud™ ストレージ

どこからでも共有可能

時間の節約 — 設備テスターの測定結果がワイヤレスに直接同期されるため、データ入力の手間が省けます。また、Fluke Connect システムを使用して、チームと共有できます。試験現場から、あるいはオフィスや現場の外からでも、測定結果に同時にアクセスできるため、迅速な意思決定が可能になり、チーム・メンバー同士のリアルタイムによるコラボレーションが実現します。

Fluke Cloud™ ストレージ

保存された測定結果を、どこからでも取得可能

クラウド・ストレージ機能により、オフィスからでも、あるいは現場からでも、保存された測定結果を取得できるため、リアルタイムによる意思決定が可能です。Fluke Connect は、無線に対応したテスト・ツールやモバイル・アプリを使用して、測定結果を現場から安全なクラウドに転送し、チーム・メンバーがデータにアクセスできるようにします。さらに、データを Fluke DMS にインポートすることにより、成績書を処理し、生成することもできます。



主な機能

Fluke 1660 シリーズ・テスターでは、一般家庭用、商業用、および工業用の電気設備の安全性を確認できます。これにより、固定配線が IEC 60364、および地域の関連基準すべての要件に適合するよう、安全かつ適切に設置されていることを確認できます。

Fluke 1664 FC

Fluke 1664 FC は、絶縁テスト中に電気機器が破損するのを防止する機能や、テスト結果をスマートフォンでチームや顧客と共有する機能を備えた唯一の設備テスターです。フルーク独自の PreTest 機能 (特許申請中) により、電気機器がシステムに接続された状態のままテストが実行されてしまう事故を防止できます。そのため、機器が破損する危険性が少なくなり、顧客満足度の維持にもつながります。

さらに、Fluke 1664 FC では、Fluke Cloud の機能も活用できます。Fluke 1664 FC のテスト結果を直接スマートフォンに送信し、チームの他のメンバーとデータを共有できます。フィードバックや意見を求めたり、現場に作業指示を送らせることもできます。

テスト結果は Fluke Cloud™ ストレージにも保存できます。手作業でデータを記入する場合には、思わぬ転記ミスが生じる可能性があります。クラウド・ストレージを利用すれば、すべてのテスト・データをすばやく、安全、確実に保存し、Fluke DMS を使用して成績証明書を作成できます。

Fluke 1663

トラブルシューティングのプロに最適なテスター。ハイエンドの性能と優れた機能に加えて、使いやすさも兼ね備えた、プロのユーザに最適なツールです。直感的な操作が可能で、現場作業員の技術レベルに関わりなく、誰でも簡単に使いこなすことができます。

Fluke 1662

優れた基本機能を備えた設備テスター。Fluke 1662 は、優れた信頼性と使いやすさ、基本的な設備試験に必要なあらゆる機能を備えています。

各機種種の機能

測定機能	1662	1663	1664 FC
絶縁 PreTest™ 安全機能 新機能			•
絶縁 (L-N、L-PE、N-PE 入力) 新機能			•
自動試験シーケンス 新機能			•
ループ抵抗および回線抵抗 (分解能: mΩ)			•
導通 (L-N、L-PE、N-PE 入力) 新機能		•	•
テスト平滑 DC 検知 RCD (タイプ B/B+)		•	•
接地抵抗		•	•
電圧 TRMS (AC および DC) および周波数	•	•	•
配線極性チェッカー、PE および N 線の断線を検出	•	•	•
絶縁抵抗	•	•	•
導通および抵抗	•	•	•
導通テスト (10 mA) によるモーター巻線測定	•	•	•
ループ抵抗および回線抵抗	•	•	•
故障電流 (PEFC/IK)	•	•	•
短絡電流 (PSC/IK)	•	•	•
RCD トリップ時間	•	•	•
RCD トリップ電流 (ランプ・テスト)	•	•	•
RCD タイプ A および AC のトリップ時間 / 電流を 1 回のテストで測定可能	•	•	•
RCD 可変テスト電流	•	•	•
自動 RCD テスト・シーケンス	•	•	•
相シーケンス・テスト	•	•	•

その他の機能	1662	1663	1664 FC
Fluke Connect® 対応 新機能			•
ShareLive™ ビデオ通話 新機能			•
Fluke Cloud™ ストレージ 新機能			•
オン / オフの切り替えが可能な RCD およびループテストのオート・スタート 新機能	•	•	•
自己診断テスト	•	•	•
照明付きディスプレイ	•	•	•
メモリ、インタフェース			
Z Max メモリー 新機能		•	•
メモリー	•	•	•
IR-USB および BLE インタフェース (オプションの Fluke DMS ソフトウェア および FVF で使用)		IR-USB	IR-USB/BLE
付属アクセサリ			
耐久性に優れた主電源コード (シングル入力コネクタ) 新機能	•	•	•
ハード・ケース	•	•	•
リモート・コントロール・プローブ	•	•	•
ゼロ・アダプター	•	•	•

一般仕様

仕様	特質
サイズ	10 cm × 25 cm × 12.5 cm (長さ × 幅 × 高さ)
重量 (バッテリーを含む)	約 1.3 kg
バッテリー・サイズ、数量	1.5 V タイプ AA (IEC LR6)、6 パック
シーリング	IP 40
安全性	IEC/EN61010-1、UL61010、ANSI/ISA -s82.02.01 および CAN/CSA c22.2 No. 1010 に準拠
過電圧	CAT III 500 V、CAT IV 300 V
性能	IEC/EN61557-1 ~ IEC/EN61557-7、および IEC/EN61557-10 に準拠

AC および DC 電圧の測定

レンジ	分解能	入力インピーダンス	過負荷保護
500 V	0.1 V	3.3 MΩ	660 V rms

導通テスト (R_{Lo})

レンジ (自動レンジ)	分解能	開放回路電圧
20 Ω/200 Ω/2000 Ω	0.01 Ω/0.1 Ω/1 Ω	4 V 超

絶縁抵抗測定 (R_{iso})

試験電圧	
1662	1663/1664 FC
100-250-500-1000 V	50-100-250-500-1000 V

テスト電圧	絶縁抵抗範囲	分解能	テスト電流
50 V	20 MΩ/50 MΩ	0.01 MΩ/0.1 MΩ	50 kΩ で 1 mA
100 V	20 MΩ/100 MΩ	0.01 MΩ/0.1 MΩ	100 kΩ で 1 mA
250 V	20 MΩ/200 MΩ	0.01 MΩ/0.1 MΩ	250 kΩ で 1 mA
500 V	20 MΩ/200 MΩ/500 MΩ	0.01 MΩ/0.1 MΩ/1 MΩ	500 kΩ で 1 mA
1,000 V	20 MΩ/200 MΩ/1000 MΩ	0.01 MΩ/0.1 MΩ/1 MΩ	1 MΩ で 1 mA

絶縁予備試験 (PreTest)

絶縁安全性予備試験	テスターを L、N、および PE に接続する必要があります。
-----------	--------------------------------

ループおよび回線インピーダンス (Z_L)

レンジ	分解能
10 Ω (高電流 mΩ モード)/20 Ω/200 Ω/2000 Ω	1 mΩ/ 0.01 Ω/ 0.1 Ω/1 Ω

故障電流、PSC テスト

レンジ	分解能
1000 A/10 kA (50 kA)	1 A/0.1 kA

計算：故障電流 (PEFC) または短絡電流 (PSC) は、測定された主電源電圧を、それぞれ測定されたループ (L-PE) 抵抗または回線 (L-N) 抵抗で割ることによって求められます。

RCD テスト、テストされる RCD タイプ

RCD タイプ		モデル 1662	モデル 1663/1664 FC
AC ¹	G ² 、S ³	A/F ⁴ 、AC ¹ 、G ² 、S ³	A/F、AC、B/B+ ⁵ 、G、S

¹AC に対する応答。²通常、遅延なし。³遅延時間。⁴パルス信号に対する応答。⁵平滑 DC 信号に対する応答。

RCD トリップ時間テスト (ΔT)

電流設定 ¹	乗数	測定レンジ	
		RCD タイプ G	RCD タイプ S
10-30-100-300-500-1000 mA – VAR	x ½、x 1	310 ms	510 ms
10-30-100 mA	x 5	50 ms	160 ms

¹1000 mA はタイプ AC のみ。VAR モードのタイプ A では最大 700 mA。タイプ B では VAR モードは利用できません。

RCD トリップ電流測定 / ランプ・テスト (I_{ΔN})

電流レンジ	ステップ・サイズ	ドウェルタイム		測定確度
		タイプ G	タイプ S	
RCD 定格電流の 30 % ~ 110 % ¹	I _{ΔN} の 10 % ²	300 ms/ ステップ	500 ms/ ステップ	± 5 %
注記 タイプ A I _{ΔN} = 10mA: 30 % ~ 210 % タイプ B: 20 % ~ 210 %		指定されたトリップ電流レンジ (EN 61008-1): タイプ AC: 50 % ~ 100 % タイプ A (10 mA 超): 35 % ~ 140 % タイプ A (10 mA 以下): 35 % ~ 200 % タイプ B: 50 % ~ 200 %		

¹タイプ A I_{ΔN} = 10 mA: 30 % ~ 150 %。²タイプ B: 5 %

接地抵抗試験 (RE) はモデル 1664 FC および 1663 のみ対応

レンジ	分解能	周波数	出力電圧
200 Ω/2000 Ω	0.1 Ω/1 Ω	128 Hz	25 V

相シーケンス・インジケータ

アイコン 	レンジ	ディスプレイ
相シーケンス・インジケータが有効	100 ~ 500 V	“1-2-3” または “3-2-1”

付属アクセサリ

単3電池 6本 (IEC LR6) C1600 ハード・キャリング・ケース、ゼロ・アダプター、耐久性に優れた主電源コード、STD 標準テスト・リード・セット、パッド入りキャリング・ケースおよびウエスト・ストラップ、クイック・リファレンス・ガイド (TP165X) リモート・コントロール・プローブおよびリード・セット (FTP/UK ヒューズ・プローブ、英国のみ) ユーザー・マニュアル (CD-ROM)

ご注文情報

Fluke 1664 FC 多機能設備テスター、自動試験機能、絶縁 PreTest 機能、Fluke Connect® 対応

Fluke 1663 多機能設置テスター

Fluke 1662 多機能設置テスター



予防メンテナンスを簡素にして、やり直しを減らす。

Fluke Connect® システムを使ってワイヤレスで測定データを同期すると、時間の節約とメンテナンス・データの信頼性の改善を実現できます。

- 測定データをツールから直接保存して、作業指示やレポート、資産記録に関連づけられるため、データ入力時のミスを排除可能。
- 信頼性が高く追跡可能なデータを活用して、稼働時間を最大限に延ばし、確実にメンテナンスの実施を判断可能。
- 資産別にベースライン、履歴および最新の測定データにアクセス。
- 測定データをワンステップでワイヤレス送信できる機能で、ノートから転記したり、複数のスプレッドシートからコピーする作業が不要に。
- ShareLive™ ビデオ通話機能とメールで測定データを共有。
- Fluke 1664 FC** は、拡張を続けるテスト・ツールおよび装置メンテナンス・ソフトウェアの相互接続システムに対応しています。Fluke Connect® システムの詳細については、ウェブサイトをご覧ください。

詳細については、**flukeconnect.com** をご覧ください



商標はすべて、登録者の所有資産です。データ共有機能を利用するには、WiFi または携帯電話のサービスが必要です。ご購入時には、スマートフォン、ワイヤレス・サービスとデータ・プランは付属していません。最初の 5 GB 分のストレージ容量は無料です。サポートされるスマートフォンの詳細については、fluke.com/phones を参照してください。

ご購入時には、スマートフォン、ワイヤレス・サービスとデータ・プランは付属していません。**Fluke Connect®** は日本国内では現時点で対応しておりません。

Fluke. 動き続ける世界を支える

Fluke Corporation
PO Box 9090, Everett, WA 98206 U.S.A.

Fluke Europe B.V.
PO Box 1186, 5602 BD
Eindhoven, The Netherlands

お問い合わせ先:
フルーク
特約店営業部
TEL : 03-6714-3114
FAX : 03-6714-3115
URL : www.fluke.com/jp

©2016 Fluke Corporation.
仕様は、予告なく変更される場合があります。
4/2016 6004616a-jp
世界で最も信頼されているツール