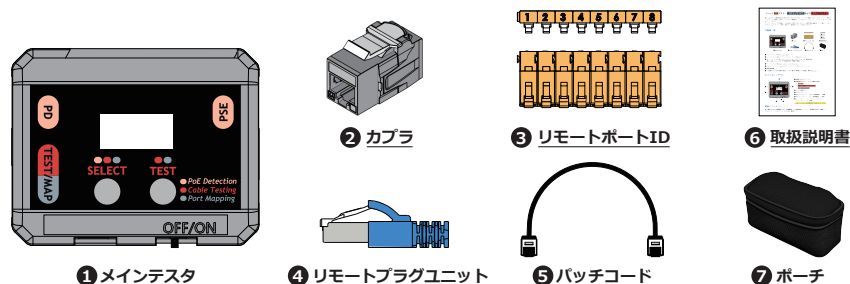


3-in-1 PoEテスト、ポートマッピングおよびケーブルテスター

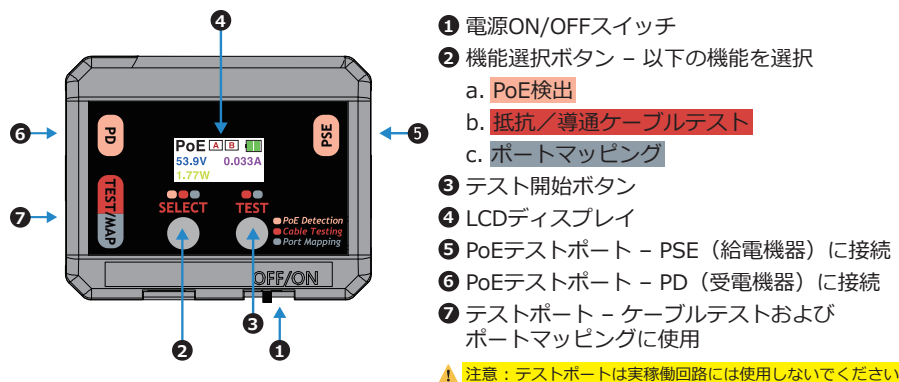
最大100WのPoE電源供給を検出 (IEEE 802.3bt (PoE++) までの規格に対応)、PoEインライン電力をリアルタイムで監視、RJ45ケーブルのペア接続をチェックおよびトラブルシュート、ポートマッピングをサポートします。
コンパクトなサイズで軽量かつ持ち運びに便利でありながら、必要な基本機能をすべて備えています。
わずか2つのボタンで、素早く簡単かつ直感的にテストを実行できます。

付属品一覧



- 1 ベルトクリップ付きメインテスター ×1
- 2 ケーブルテスト用パッチコードセットアップ用ケブラー ×1
- 3 ポートマッピング用イエローリモートポートID (1D1~8) 標準付属。
最大24個 (1D1~24) まで追加可能 (別途ご依頼ください)
- 4 ケーブルテスト用ブルーリモートプラグユニット ×1
- 5 PoEインラインテストおよびポートマッピング用パッチコード ×1
- 6 取扱説明書 ×1
- 7 工具箱内での安全保管を考慮し、持ち運びや衝撃からの保護に便利なポーチ ×1

デバイスレイアウト



⚠ 注意：テストポートは実稼働回路には使用しないでください

電源とバッテリー

単三電池1本または接続時にPSE（給電機器）から電源供給。バッテリー使用時は20秒で自動オフ。
ON/OFFスイッチをOFFにすると完全に電源オフ。

1 PoE検出

PoE（Power over Ethernet）を次の2つの方法でテストおよび監視します：

1. 電源供給検出：給電機器から供給されるPoE電力の存在と特性を確認します。
2. インライン電力監視：PoE電源と接続されたデバイス間でリアルタイムの電力消費量を測定します。

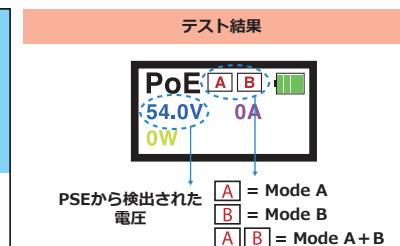
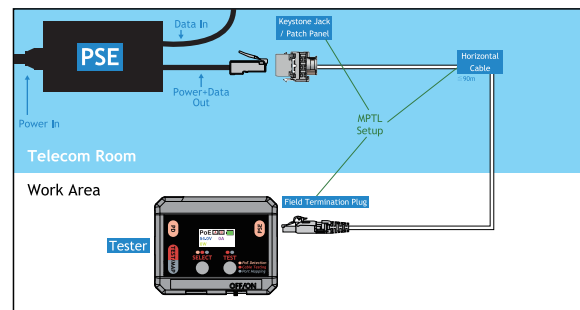
各機能について、ステップごとの手順を以下に示します。

PoEテスト - 電源供給検出

接続されたPoEソースの存在と特性を判定します。

表示される電圧 (V)、電流 (A)、電力 (W)、およびモードAまたはモードB（またはその両方）を読み取り、これらの値をPoE規格表と比較することで、ソースが802.3af、802.3at、802.3bt、または**48Vパッシブ（2ペアまたは4ペア、モードAまたはモードB）**であるかを特定します。

下記セットアップ図を参照してください

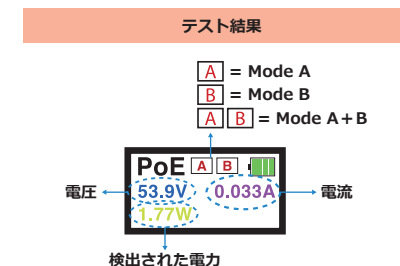
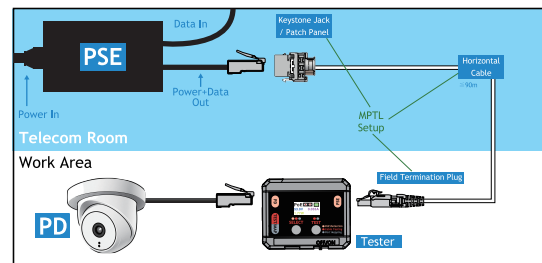


1. ON/OFFスイッチを使ってデバイスの電源を入れます。
2. PSE（給電機器）からの電源供給付きイーサネットケーブルを、テスターのPSEポートに接続します。
3. テスト結果が自動的に画面に表示されるまで待ちます。
4. 本マニュアルの「PoEテスト結果」セクションを参照し、テスト結果を確認します。

PoEテスト - インライン電力監視

アクティブなPoE接続上で、電圧、電力、および電流をリアルタイムで監視します。
これは、PSE（給電機器）とPD（受電機器）の間の電力供給を確認し、電力関連の問題を診断するのに役立ちます。


下記セットアップ図を参照してください




1. ON/OFFスイッチを使ってデバイスの電源を入れます。
2. PSE（給電機器）からの電源供給付きイーサネットケーブルを、テスターのPSEポートに接続します。
3. もう1本のイーサネットケーブルを、テスターのPDポートから受電機器（PD）に接続します。
4. テスト結果が自動的に画面に表示されるまで待ちます。
5. 本マニュアルの「PoEテスト結果」セクションを参照し、テスト結果を確認します。

PoE規格

	PoE			PoE+		PoE++		
	Type3(802.3bt)						Type4(802.3bt)	
	Type1(802.3af)			Type2(802.3at)				
クラス	1	2	3	4	5	6	7	8
出力電力	4W	7W	15.4W	30W	45W	60W	75W	90W
電圧範囲	44-57V			50-57V	50-57V		52-57V	
電力伝送モード	Type1 & 2 : 2-pair only (Mode A or B) Type3 : 2-pair or 4-pair (Mode A or B or A+B)						Type4 : Always 4-pair power (Mode A+B)	
入力電力	3.84W	6.49W	13W	25.5W	40W	51W	62W	71.3W
電圧範囲	37-57V			42.5-57V	42.5-57V		41.1-57V	
最大電流	350mA			600mA	600mA		960mA	


PSE

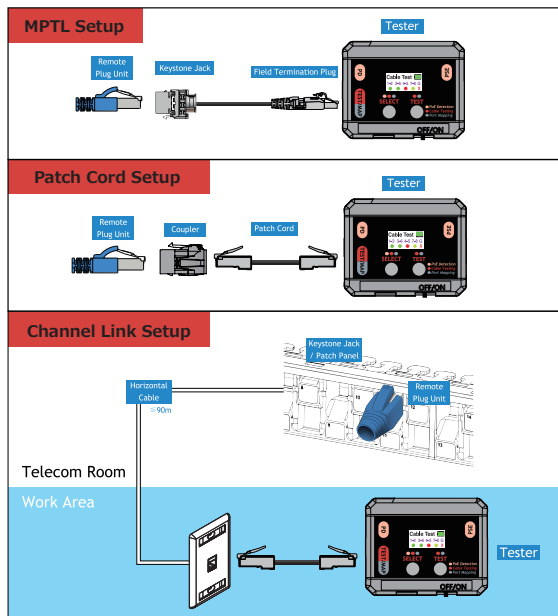

PD

・PSE（給電機器）とPD（受電機器）間の電力差は、主にケーブルの抵抗や変換効率といった要因による伝送損失によって生じます。これにより、伝送経路上で一部の電力が失われます。

Mode A	Mode B	Mode A + B
Pins 12 & 36 - power + data Pins 45 & 78 - unused	Pins 12 & 36 - data Pins 45 & 78 - power	(4-Pair PoE) Pins 12,36,45,78 - power + data

2 ケーブルテスト

イーサネットケーブルの完全性をテストし、ペア接続のトラブルシューティングを素早く正確に行います。



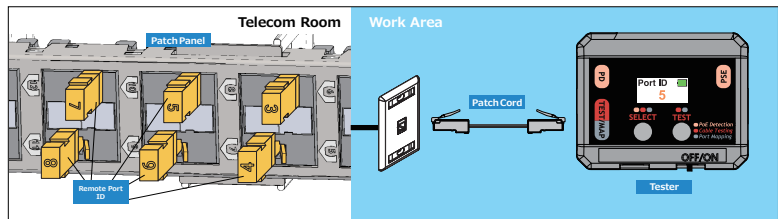
1. ON/OFFスイッチを使ってデバイスの電源を入れます。
2. SELECTボタンを1回押してケーブルテストモードに切り替えます。
3. イーサネットケーブルの一端にリモートプラグユニットを接続し、もう一端をテスターのTEST/MAPポートに接続します。
4. TESTボタンを押してテストを開始します。結果が画面に表示されます。
5. 本マニュアルの「ケーブルテスト結果」セクションを参照して結果を確認します。

⚠ 注意：実稼働回路には使用しないでください

3 ポートマッピング

付属のリモートポートIDを使用してネットワークポート接続を識別できます。
最大8つのリモートポートを同時にテスト可能。
この機能により、ラベル付け、トラブルシューティング、ネットワーク管理の効率が向上します。

以下のセットアップ図を参照してください



テスト結果

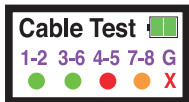


このポートはリモートポートID #5に接続されています

1. ON/OFFスイッチを使ってデバイスの電源を入れます。
2. テストするポートにリモートポートIDを挿入します。
3. SELECTボタンを2回押してポートマッピングモードに切り替えます。
4. 付属のパッチコードを使用して、作業エリアポートとテスターのTEST/MAPポートを接続します。
4. TESTボタンを押してテストを開始します。画面に接続されたリモートポートIDの番号が表示されます。
5. 別の作業エリアポートを接続し、TESTボタンを再度押すと、次のポートを素早くテストできます。

⚠ 注意：実稼働回路には使用しないでください

テスト結果



GREEN ● 良好な導通、正しい配線

ORANGE ● 抵抗値が高すぎる

抵抗は、PoEアプリケーションにおける接続品質と電力伝送効率の指標です。
対内ループ抵抗が25オームを超える場合や対間抵抗バランスが10%を超える場合、そのケーブルはPoE用途に適さないと見なされます。

高抵抗の主な原因：

- ・ケーブルが長すぎる
- ・RJ45コネクタの接触不良または終端不良
- ・ケーブル導体の不良（CCAや導体が細すぎる場合）
- ・ケーブル構造の不良

RED ● ショート／誤配線

RED X オープン回路