

# 漏れ電流測定ボックス

## LCB990

### 概要

多くの電子機器の安全性の評価の基本となるのが漏れ電流(タッチカレント)の測定です。

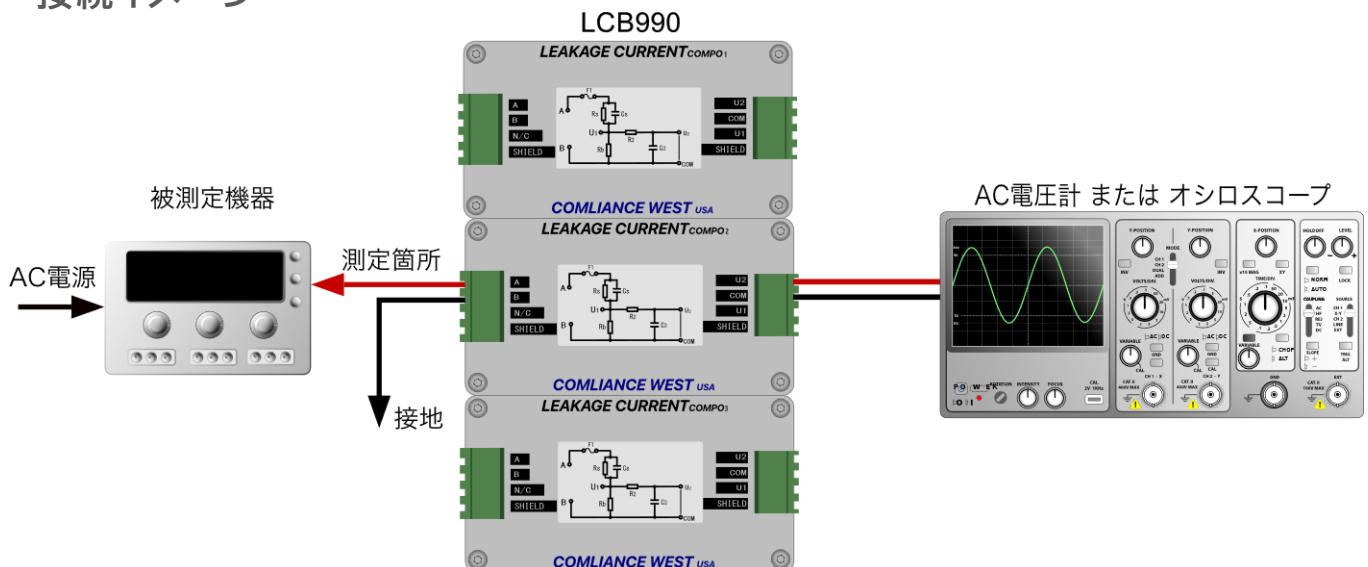
AC電源に接続する電子機器に漏れ電流があります。漏れ電流が存在すると人体と電子機器が接触した際に人体を通して対地間につながる経路ができます。漏れ電流の大きさによっては、不快と感じたり、ショックを受けたり、さらには感電する可能性があります。漏れ電流の測定方法は、さまざまな製品の安全規格によって定義されています。これらの規格は、漏れ電流の測定時に人体と等価な測定ができるような回路を介して測定を行う仕様が決められています。この回路は国際規格「IEC 60990 - 接触電流および保護導体電流の測定方法」に規定されています。漏れ電流測定ボックス LCB-990 は国際規格 IEC60990 で既定された 3 種の漏れ電流ネットワークを備えています。



### 特徴

- IEC60990 で既定された 3 種の漏れ電流ネットワークを1つの筐体に納めています。
- IEC60990 に準拠した設計となっています。
- 漏れ電流ネットワークは、熱や経年変化に強く、低い寄生インダクタンスと、低い浮遊容量の高精度部品を採用。
- 漏れ電流ボックス内の部品の物理的なレイアウトは高周波を扱うように最適化されています。
- 回路基板の金属箱と接地面は、外部からの影響を受けにくいシールド構造になっています。
- 1年間保証付き

### 接続イメージ



## 電圧計について

電圧計には下記の条件が必要です、オシロスコープの電圧測定機能の使用を推奨します。

- AC 電圧計の入カインピーダンス:1MΩ以上、入力容量:200pF 以下、周波数帯域 1MHz 以上
- AC 電圧計は IEC60990 で指定の、実効値(RMS)、尖頭値 (Peak)の測定ができること

## 回路構成

適合 LCB 型式と漏れ電流ネットワークの回路		対応規格
CONFIG 1 LCB-1		Rs:1500Ω Cs:0.22μF Rb:500Ω IEC60990:2016 Fig.3
CONFIG 2 LCB-2		Rs:1500Ω Cs:0.22μF Rb:500Ω R2:10kΩ C3:0.022μF IEC60990:2016 Fig.4
CONFIG 3 LCB-3		Rs:1500Ω Cs:0.22μF Rb:500Ω R2:10kΩ R3:20kΩ C2:0.0062μF C3:0.0091μF IEC60990:2016 Fig.5

## 仕様

定格入力電圧	0 ~ 265 Vac、0 ~ -300 Vdc
定格入力電流	100 mAac、100 mAdc(ヒューズ保護)
周波数応答	20Hz ~ 1MHz
動作環境	15 ~ 40 °C ・ 0 ~ 90 % 結露無きこと
寸法・重量	114( W ) x 188( H ) x 61( D ) mm ・ 125 g
標準付属品	日本語取扱説明書 入力測定ケーブル・出力用ターミナルブロック・片側 BNC ミノムシケーブル ハードキャリングケース NIST トレーサブル校正証明書

製造元



米国

日本総代理店

**Excel** エクセル株式会社

<https://www.excelinc.co.jp>

本社 埼玉県さいたま市中央区上落合 3-4-15  
 〒338-0001 TEL:048-857-3541 FAX:048-857-3530  
 大阪営業所 大阪府箕面市桜 5-20-22 コスモス 102 号  
 〒562-0041 TEL:0727-24-3777 FAX:0727-24-6685  
 E-mail [product@excelinc.co.jp](mailto:product@excelinc.co.jp)

販売代理店