絶縁抵抗計 TECHNART

# **FI SERIES**

リモート機能付 OK/NG接点信号付



MODEL FI-901 FI-902 FI-903

## 【特長】

- 測定電圧は、スケール内全域定電圧印加方式
- 0.5 秒~10 秒 試験時間設定タイマ装備
- 良否判定は、下限設定、又は上下限設定の選択が可能
- テスト/リセットが外部よりコントロール可能
- OK/NG 接点信号出力端子付
- 容量性の被試験物に適した良否判定遅延回路付
- NG表示は、NGロック/ノンロックモード設定可能
- **計測値のアナログ出力対応 (オプション)**



FIシリーズは、外部からテスト/リセットが可能なリモートコントロール機能、試験結果を表わすOK/NG 接点信号出力等、多機能を装備している絶縁抵抗計ですので品質管理部門、製造ライン及び、自動機搭載等に適しています。本器背面には、測定モード切替スイッチがあり種々の機能を選択することが出来ます。

本シリーズは、一般用、普及用、低電圧電子部品用の3種類をラインアップしました。FI-901、FI-902 は、電気機器及び電子部品の各種安全規格(電気用品安全法、電気通信端末機器認定IEC、UL、CSA、BEAB、TUV、BSI等の海外電気安全規格等)に基づく生産ラインの絶縁抵抗試験に最適です。

FI-903 は、被試験物に印加される測定電圧が低電圧 (100V以下) にて絶縁抵抗試験が可能なので、基板関係、スピーカ等、 高電圧を印加することが出来ない低電圧用電子部品の試験に 最適です。



# 【主な仕様】

工体11米1					
MODEL	FI-901	FI-902	FI-903		
定格測定電圧(DC)	100V/250V/500V/1000V	100V/250V/500V	15V/25V/50V/100V		
有効測定範囲	0.4M <b>Ω~</b> 2000M <b>Ω</b>	0.4M <b>Ω~</b> 2000M <b>Ω</b>	0.4M <b>Ω∼</b> 200M <b>Ω</b>		
×1レンジ	0.4M <b>Ω~</b> 20M <b>Ω</b>	$0.4 M\Omega \sim 20 M\Omega$	0.4M <b>Ω~</b> 20M <b>Ω</b>		
×10レンジ	4M <b>Ω~</b> 200M <b>Ω</b>	4M <b>Ω~</b> 200M <b>Ω</b>	4M <b>Ω~</b> 200M <b>Ω</b>		
×100レンジ	40MΩ~2000MΩ	$40$ Μ $\Omega$ $\sim$ $2000$ Μ $\Omega$	_		
中央目盛					
×1レンジ	0.8M <b>Ω</b>	0.8M <b>Ω</b>	0.8M <b>Ω</b>		
×10レンジ	8M <b>Ω</b>	8M <b>Ω</b>	8M <b>Ω</b>		
×100レンジ	80ΜΩ	80ΜΩ	-		
短絡電流	約 4mA	約 2mA	約 2mA		
指示計	JIS1.5級 100×65mm ミラー付				
電圧確度	定格測定電圧値の±5% (定電圧)				
測定確度	第1有効測定範囲 指示値の±5%				
	(第2有効測定範囲 指示値の±10%)				
警報値設定	スケール内全域任意設定可能				
良否判定	下限設定方式				
(2方式選択可)	測定値が警報値設定以下の場合、NG表示				
	上下限設定方式				
	測定値が上下限設定値範囲外の場合、NG表示				
	設定幅はダイヤルにより下限設定値の5%、10%、20%を選択				
NG表示	NGランプ、NGブザー (ON/OFF) スイッチ付				
	NG信号 (メーク接点信号)				
	NG LOCK/NON LOCK 切替スイッチ付				
判定遅延時間	約0.3秒 (NG DELAY ON時)				
タイマ設定時間	0.5秒~10秒 連続可変 (ON/OFF) スイッチ付				
OK表示	OKランプ、OK信号 (メーク接点信号)、出力遮断				
出力極性	負極性				
外部制御	テスト/リセットが外部よりコントロール可能				
	信号: 0.1秒~0.5秒 (メーク)	妾点信号) ————————————————————————————————————			
電源電圧	AC 100V 50 / 60Hz				
ヒューズ	30L0.5A ガラス管ヒューズ				
消費電量	リセット状態 10VA以下 出力短絡時 20VA以下				
寸法・重量	158(W)×195(H)×255(D)mm 約5kg				
	160(W)×215(H)×290(D)mm (最大部寸法)				
付属品	テストリード HI-2				

## 各種測定モードの設定

#### [1] タイマ動作 (TIMER ON) 及び連続出力動作 (TIMER OFF) モード設定

TIMER ON 設定

テストスイッチ又は外部からのテスト信号にて試験を開始し、タイマが動作します。設定時間経過後、合格の場合はOKランプ、OK信号を表示し、出力を遮断します。又、NGを検出した場合は瞬時に出力を遮断し、NGランプ、NGブザー、NG信号を表示します。OK/NG表示はリセット信号又は、リセットスイッチにて解除します。

TIMER OFF 設定

電源スイッチを ON にすると、所定の測定電圧が出力され測定可能となります。タイマを使用しない為、OK表示は 出ませんが常に測定状態となっております。NGの場合は NG LOCK 及び NG NON-LOCKモードにより、NG表示を 出します。

#### [2] NG LOCK/NON-LOCK モード設定

NG LOCK 設定

NGを検出した場合、NGランプ、NGブザー、NG信号を表示します。このNG表示は、被試験物を取り除いても保持されており、リセット信号又は、リセットスイッチにて解除します。

NG NON-LOCK 設定

TIMER OFF の設定モードにおいては常に測定モードとなっているため、NGを検出した場合、被試験物に測定電圧が印加されておりNGランプ、NGブザー、NG信号を出しますが、測定範囲内であればその測定値を読むことが出来ます。

### [3] NG DELAY/NON-DELAY モード設定

NG DELAY 設定

NG DELAYとは、NGの判定を遅らせるもので容量性の被試験物を測定する場合、充電電流が流れ良品をNGと判定する場合があります。そのためにNG判定動作を 0.3 秒遅らせることにより測定が可能になります。

NON-DELAY 設定

NG判定遅延動作は解除され、NG検出後ただちにNG表示となります。

#### [4] UPPER・LOWER/LOWER モード設定

良否判定として2方式の選択モードが設定できます。

UPPER・LOWER(上下限設定)モード設定

警報値設定により上下限の範囲を設定し、測定値がその範囲内はOKを、範囲外はNGを表示します。その範囲設定 ダイヤルは下限値の各々20%、10%、5%アップを上限値と定め、3種類選択出来ます。

LOWERモード (下限下限) モード設定

警報値設定により下限値を設定し、測定値がその値以下の場合はNG表示となります。

## [5] BUZZER ON/OFF モード設定

BUZZER ON 設定 …NGを検出した場合はブザーが鳴ります。

BUZZER OFF 設定 …NGを検出した場合でもブザーが鳴りません。

## [6] CAL ON/OFF モード設定

CAL ON 設定 …校正を行う場合のみONに設定します。

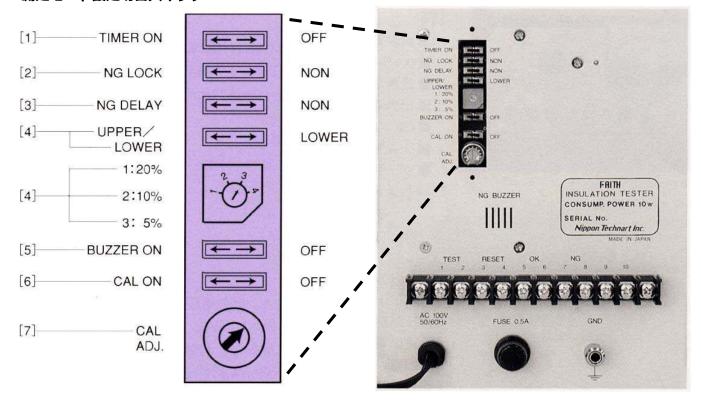
CAL OFF 設定 …校正を行わない場合は、OFFに設定します。(通常使用状態)

#### [7] 本器の自己校正用CAL・ADJ.

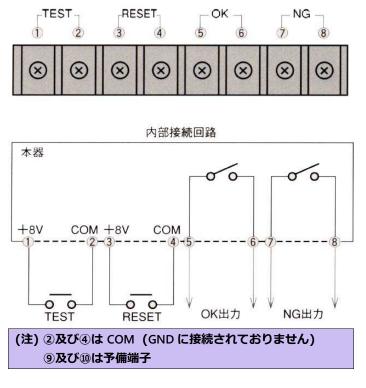
校正する時、CAL ON/OFF 切替スイッチをONに設定し、

メータの指針をCAL·ADJ. によりCAL(0.4)の目盛の位置に合わせるように調整します。

# ■測定モード設定切替スイッチ



# ■外部制御用入出力端子



端子	端子	電気的仕様	
番号	名称	機能	
1)—	接点入力…メーク接点		
•	тгот	0.1秒~0.5秒のメーク接点信号	
2 TEST	端子を短絡する事により試験開始		
3—		接点入力…メーク接点	
RESET	0.1秒~0.5秒のメーク接点信号		
	端子を短絡する事により試験中止		
4		及び OK/NG接点信号解除	
5		接点出力…メーク接点	
ОК	接点容量 DC30V1A 抵抗負荷		
6 OK		OKの時、接点信号送出	
7 NG 8	接点出力…メーク接点		
	NC	接点容量 DC30V1A 抵抗負荷	
	NGの時、接点信号送出		

# ■お問い合わせ

株式会社日本テクナート 埼玉事業所	(TEL) 048-400-9010	(E-mail) kkse@technart.com
〒335-0021 埼玉県戸田市新曽1950	(FAX) 048-400-9011	(URL) https://www.technart.com