

# デジタルメータリレー (直流信号専用)

## TDR-49TB



### 特長

外形はDIN規格を採用 (48H×96W×98D)  
 高明度の赤色LED、文字高20mm。

### 形名

## TDR-49TB-A1B-C C

項目	形番	定 格
A : 電 源	1	DC 12V~48V±10%
	2	AC 100~240V±10%
B : 入 力	1	直流電圧測定
	2	直流電流測定 (小電流)
	3	直流電流測定 (大電流)
	4	プロセス信号測定
C : レ ン ジ	下表参照	

### 注文時指定事項

(例)	形 名	電 源	直流信号	入 力	レ ン ジ
	TDR-49TB	2	1	1	11

入力がスケーリング入力の場合は、入力値とそれに対応する表示値を指示下さい。  
 TDR-49TB-211-11 補助電源 AC 100/110V 直流信号  
 入 力 直流電圧測定  
 測定範囲 ±99.99mV

### C: 入力仕様

#### 1. 直流電圧測定

レンジ	測定範囲	表 示	入力インピーダンス	最大許容入力
11	±99.99 mV	オフセット ±9999	100MΩ	±50V
12	±999.9 mV			
13	±9.999 V	フルスケール ±9999	約1MΩ	±250V
14	±99.99 V			
15	±700.0 V			

精度 (レンジ11、12、13、14) : ± (0.03% of rdg+1digit)  
 精度 (レンジ15) : ± (0.1% of rdg+2digit)

#### 2. 直流電流測定 (小電流)

レンジ	測定範囲	表 示	入力インピーダンス	最大許容入力
21	±99.99 μA	オフセット ±9999	約1kΩ	±10mA
22	±999.9 μA			
23	±9.999 mA	フルスケール ±9999	約100Ω	±50mA
24	±99.99 mA			

精度: ± (0.1% of rdg+2digit)

#### 3. 直流電流測定 (大電流)

レンジ	測定範囲	表 示	入力インピーダンス	最大許容入力
25	±999.9 mA	オフセット±9999 フルスケール±9999	約0.1Ω	±3A
26	±2.000 A			

精度: ± (0.1% of rdg+2digit)

#### 4. プロセス信号測定

レンジ	測定範囲	表 示	入力インピーダンス	最大許容入力
1V	1~5 V	オフセット ±9999	約1MΩ	100V
2V	±5 V			
2A	4~20 mA	フルスケール ±9999	約10Ω	50mA
3A	±20 mA			

精度 (レンジ1V、2V) : ± (0.03% of rdg+2digit) センサ電源: DC 12V ±10% 又は、  
 精度 (レンジ2A、3A) : ± (0.1% of rdg+3digit) DC 24V ±10%

#### 5. 外部制御端子

S/H: COM端子と短絡又は同電位によりホールド、開放又は5Vによりスタート  
 PH: COM端子と短絡又は同電位によりピークホールド機能ON  
 DZ: COM端子と短絡又は同電位によりデジタルゼロ機能ON  
 R.RESET: COM端子と短絡又は同電位によりリレーリセット機能ON

パターン	1	2	3	4	5	6	7	8
P.SEL0	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
P.SEL1	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
P.SEL2	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON

ON: COM端子と短絡又は同電位 OFF: COM端子と開放又は5V

### 比較出力仕様

#### 1. 共通仕様

電源電圧範囲	判定結果
表示値 > 上限判定値	H I
下限判定値 ≤ 表示値 ≤ 上限判定値	G O
下限判定値 < 表示値	L O

判定値設定範囲: -9999~+9999

ヒステリシス: 1~999digitの範囲で設定可能

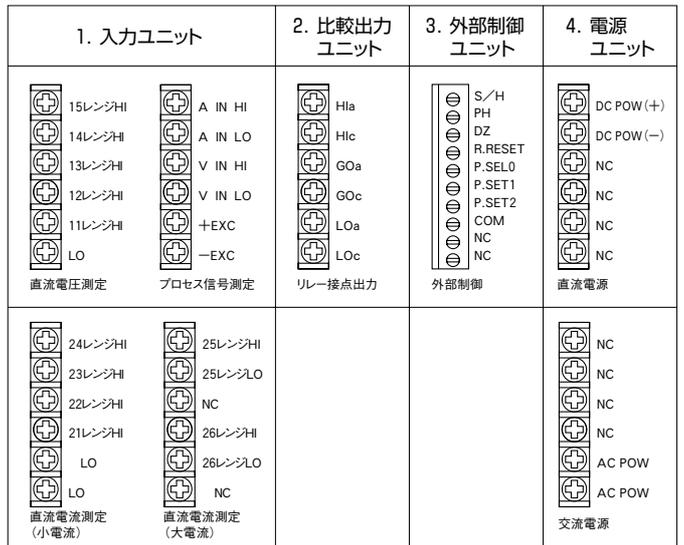
動作速度: サンプルング速度による

#### 2. リレー接点出力

接点数量: リレー接点×3

接点定格: AC 250V 2A DC 30V 2A

### 結線図



### 共通仕様

表示	ディスプレイ メイン: 赤色/緑色7セグメントディスプレイ (文字高約20mm) サブ: 赤色7セグメントディスプレイ (文字高約6mm)		
表示範囲	-9999~9999		
サンプリング速度	20回/秒 (最高約1000回/秒)		
使用温湿度範囲	0~50°C 35~85%RH		
保存温湿度範囲	-10~70°C 60%RH以下		
電源	AC 電源	AC 100/240V ±10%	
	DC 電源	DC 12~48V ±10%	
消費出力	AC 電源	AC 100V時	最大負荷 約8VA
	DC 電源	DC 24V時	最大負荷 約7W
外形寸法	48mm (H) × 96mm (W) × 97.5mm (D)		
質量	約450g		
耐電圧	AC 電源	電源-入力・出力間	AC 1500V 1分間
		入力-出力間	DC 500V 1分間
	DC 電源	出力-出力間	DC 500V 1分間
		ケース-電源・入力・出力間	AC 1500V 1分間
絶縁抵抗	AC 電源	電源-入力・出力間	DC 500V 100MΩ以上
		入力-出力間	DC 500V 100MΩ以上
	DC 電源	出力-出力間	DC 500V 100MΩ以上
		ケース-電源・入力・出力間	AC 1500V 1分間

# デジタルメータリレー (交流信号専用)

## TDR-49TB



### 特長

外形はDIN規格を採用 (48H×96W×98D)  
 高明度の赤色LED、文字高20mm。

### 形名

## TDR-49TB-A2B-C C

項目	形番	定 格
A:電 源	2	AC 100~240V±10%
B:入 力	1	交流電圧測定
	2	交流電流測定(小電流)
	3	交流電流測定(大電流)
C:レ ン ジ	下表参照	

### 注文時指定事項

(例)	形 名	電 源	交流信号	入 力	レ ン ジ
	TDR-49TB	2	2	1	11

入力がスケーリング入力の場合は、入力値とそれに対応する表示値を指示下さい。  
 TDR-49TB-221-11 補助電源 AC 100/110V 交流信号  
 入 力 交流電圧測定  
 測定範囲 ±99.99mV

### C:入力仕様

#### 1. 交流電圧測定

レンジ	測定範囲	表 示	入力インピーダンス	最大許容入力
11	99.99 mV	オフセット ±9999	100MΩ	50V
12	999.9 mV	フルスケール ±9999	約1MΩ	250V
13	9.999 V			
14	99.99 V			
15	700.0 V		約10MΩ	700V

精度 (レンジ11、12、13、14) : ± (0.2% of rdg+20digit)  
 精度 (レンジ15) : ± (0.3% of rdg+20digit)

整流方式: 真の実効値演算  
 周波数範囲: 40Hz~1kHz  
 応答速度: 約1秒 (10%→90%)

#### 2. 交流電流測定(小電流)

レンジ	測定範囲	表 示	入力インピーダンス	最大許容入力
21	99.99 μA	オフセット ±9999	約1kΩ	10mA
22	999.9 μA	フルスケール ±9999	約100Ω	50mA
23	9.999 mA		約10Ω	
24	99.99 mA		約1Ω	500mA

精度: ± (0.5% of rdg+20digit)

整流方式: 真の実効値演算  
 周波数範囲: 40Hz~1kHz  
 応答速度: 約1秒 (10%→90%)

#### 3. 交流電流測定(大電流)

レンジ	測定範囲	表 示	入力インピーダンス	最大許容入力
25	999.9 mA	オフセット±9999	約0.1Ω	3A
26	5 A	フルスケール±9999	(CT)	8A

精度: ± (0.7% of rdg+20digit)

整流方式: 真の実効値演算  
 周波数範囲: 40Hz~1kHz (25レンジ)、50Hz or 60Hz (26レンジ)  
 応答速度: 約1秒 (10%→90%)

#### 4. 外部制御端子

S/H: COM端子と短絡又は同電位によりホールド、開放又は5Vによりスタート  
 PH: COM端子と短絡又は同電位によりピークホールド機能ON  
 DZ: COM端子と短絡又は同電位によりデジタルゼロ機能ON  
 R.RESET: COM端子と短絡又は同電位によりリリセット機能ON

パターン	1	2	3	4	5	6	7	8
P.SEL0	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
P.SEL1	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
P.SEL2	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON

ON: COM端子と短絡又は同電位 OFF: COM端子と開放又は5V

### 比較出力仕様

#### 1. 共通仕様

電源電圧範囲	判定結果
表示値 > 上限判定値	H I
下限判定値 ≤ 表示値 ≤ 上限判定値	G O
下限判定値 < 表示値	L O

判定値設定範囲: -9999~+9999

ヒステリシス: 1~999digitの範囲で設定可能

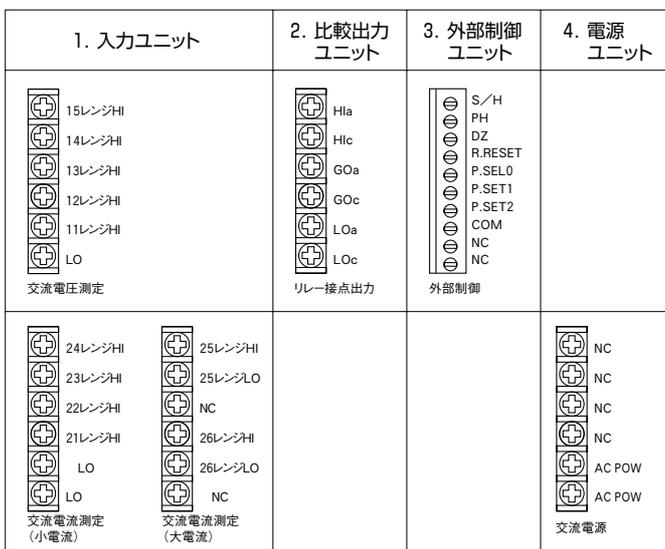
動作速度: サンプルング速度による

#### 2. リレー接点出力

接点数量: リレー接点×3

接点定格: AC 250V 2A DC 30V 2A

### 結線図



### 共通仕様

表示	ディスプレイ メイン: 赤色/緑色7セグメントディスプレイ (文字高約20mm) サブ: 赤色7セグメントディスプレイ (文字高約6mm)	
表示範囲	-9999~9999	
サンプリング速度	2.5回/秒	
使用温湿度範囲	0~50°C 35~85%RH	
保存温湿度範囲	-10~70°C 60%RH以下	
電源	AC 電源	AC 100/240V ±10%
消費出力	AC 電源	AC 100V時 最大負荷 約8VA
外形寸法	48mm (H) × 96mm (W) × 97.5mm (D)	
質量	約450g	
耐電圧	AC 電源	電源-入力・出力間 AC 1500V 1分間
		入力-出力間 DC 500V 1分間
		出力-出力間 DC 500V 1分間
絶縁抵抗	AC 電源	ケース-電源・入力・出力間 AC 1500V 1分間
		上記端子間 DC 500V 100MΩ以上