TOYO KEIKI

総合ダイジェストカタログ

東洋計器株式会社

電気計測機器（取扱製品一覧）

太陽光発電関連（ストリング監視ユニット）
デジタル マルチパワーメータ（TMW,TMU, TMS）
各種トランスデューサ （変換器）GP, XP, JP
パルス伝送器・アレスタ（避雷器）
各種デジタルメータ
調節器・制御器・モニター
電子式故障表示器
各種アナログ計器
アナログメータリレー
シンクロ・デジタル変換器・信号分配装置
各種計器用変圧器 （VT）変流器 （CT）
セミカスタム商品

CAT.NO.D-21

目 次

太陽光発電システム関連

ストリング監視ユニット STM-8 …… 3
CDHP …… 3

マルチパワーメータ

TMW …… 4
TMU …… 5
TMS …… 6

トランスデューサ

GPシリーズ …… 7
GP・HPシリーズ …… 7
XPシリーズ …… 8
JPシリーズ …… 8
GS・GMシリーズ …… 8
SHA …… 9
XRシリーズ …… 9

特殊トランスデューサ

EG-3-DW …… 10
EG-2 …… 10

パルス伝送器・アレスタ

PB-1, PB-2, PB-3-3, PB-3-4 …… 10
BNシリーズ …… 10

デジタル計器

TDLシリーズ …… 11
TDM-□9シリーズ …… 11
TDA-□9シリーズ …… 11
TDMシリーズ …… 11
TDM-1000シリーズ …… 12
TDSシリーズ …… 12
TDDシリーズ …… 12
CDMシリーズ …… 12
TDTシリーズ …… 13
TDRシリーズ …… 13
TDM-49Lシリーズ …… 14
バーグラフメータ …… 14

調節器・制御器・モニタ

S-62シリーズ …… 14
DS-5A …… 14
AR-5 …… 15
VSD-1H …… 15
HSPシリーズ …… 15
SPシリーズ …… 15
DPシリーズ …… 16
CG-4, CG-4N …… 16
IS-1A, IS-1B …… 16
IS-2 …… 16
AS-5LI …… 16

電子式故障表示器

SSA-7□□B …… 17

アナログ計器

VFシリーズ …… 18
大型VFシリーズ …… 18
VF11Mシリーズ …… 18
CFシリーズ …… 19
Efシリーズ縁形 …… 19
EFシリーズ計装用 …… 20
RKシリーズ …… 20
Uシリーズ …… 20
ULVF-11 …… 21
デマンド計器 …… 21

アナログメータリレー

MPC, MPV, MPE …… 22
MPV-11, MPC-12 …… 22

シンクローデジタル変換器・信号分配装置・回転数計

回転数検出器 …… 23
シンクローデジタル変換器 …… 24
BCD信号分配器 …… 24
BCD信号切替器 …… 25
BCD用集合アレスタ …… 25
シンクローアナログ変換器 …… 25

付属機器

分流器 …… 26
直列抵抗器 …… 26
電流変換器 …… 26
電力用変換器 …… 26

CT・VT

変流器（低圧用）（高圧用） …… 27
計器用変圧器 …… 27
接地形計器用変圧器 …… 27

当社製品の詳細については総合カタログ、個別カタログをご請求下さい。

太陽光発電
システム関連機器

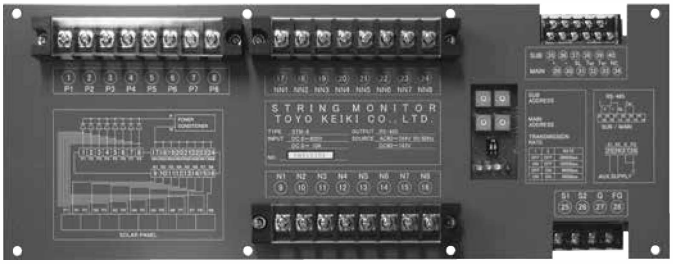
ストリング監視ユニット STM-8

◆製品構成

種　別	型　式	入　力	電　源
単　体	ＳＴＭ-8	ＤＣ電流８点（0～10Ａ）	ＡＣ80～264V
接　続　箱	ＳＴＭ-8　ＢＯＸ	接続箱として販売（８回路用）	
	ＳＴＭ-16　ＢＯＸ	接続箱として販売（１６回路用　ＭＣＣＢ　２個用）	
監視ソフト	各種データをＰＣ上で管理できます。（詳細は営業担当まで）		

◆構造・環境

構　　造　　鋼板
接続方式　　M4圧着端子接続型
使用温度　　－20～70℃
保存温度　　－20～70℃
相対湿度　　30～85%（結露しない事）
振　　動　　10～55～10Hz　0.15mmP-P　鉛直方向
衝　　撃　　490m/s^2
絶縁抵抗　　100MΩ以上（DC500V）
耐 電 圧　　AC2500V　1分間（入力ー出力ー電源）



STM-8（単体）

◆仕　　様

入力仕様

入力要素	項　目	内　容
直流電流入力	回路数	8回路
	入力範囲	0～10A
	測定精度	0.2%以下
	センサー	内蔵シャント
直流電圧入力	回路数	8回路
	入力範囲	0～600V
	測定精度	0.2%以下
駆動電源	フリー電源	AC80～264V（消費電力6VA以下）

測定仕様	電流値・電圧値／共に瞬時値

出力仕様

出力要素	項　目	内　容
伝送出力	回　路　数	2回路
	物　理　層	RS－485
	プロトコル	Modbus
	伝 送 速 度	4800,9600,19200,38400 bps
	伝送モード	RTUモード
	パリティー	無し
応答速度	20msec（38400bps）但し、伝送に掛かる時間を除く	
更新速度	最大32台接続　0.5秒以下（38400bpsに限る）	

◆監視ソフト画面例

メイン画面

ストリング詳細画面

CDHP

プラグイン式デュアルトランスデューサ

太陽光発電システムに特化した信号変換器。
温度変換器と絶縁アイソレータを組み合わせた一体型で気象信号変換箱等にご使用いただいております。

CDHP-2

◆形名構成

CDHP－2

項　目	記　号	内　容
機　能	C	測温抵抗体変換器
	D	アイソレータ
形　状	HP	14ピンプラグインケース
補助電源	2	AC　80～264V（50／60Hz）
		DC　80～143V

TMW
マルチパワーメータ

TMW

◆ **業界初、「グラフィック液晶」を採用**
グラフィック液晶を採用することにより、従来と違った計測表示画面化の実現。

◆ **トレンドグラフによる「時系列表示化」**
過去の計測値（電力量等）を時系列にトレンドグラフで表示します。これにより計測値の変動傾向がひと目でわかります。

◆ **多彩な計測表示**
従来の直線バーグラフだけでなく、円弧形バーグラフを追加しており、切り替えることが出来ます。

◆ **最大10要素を一括表示**
表示画面を、1要素・4要素・10要素の画面にリアルタイムで変更出来ます。10要素画面では最大35要素の計測項目をスクロール画面で表示可能（3P 4W仕様の場合）

◆ **任意VT，CTの設定可能**
特殊なVT，CTにも対応できるように、一次側のVT，CT値を任意に設定出来ます。

◆ **「簡単設定」（設定サポート機能搭載）**
設定モードでは表示画面の下段に操作説明文が表示されますので、マニュアルが無くても設定が可能です。

◆ **太陽光発電に最適な4象限自動切り替え表示**

◆ **形名構成**

TMW－□□－□－□□－□

項　目	記　号	内　容
入力回路及び入力定格	31	単相2線/単相3線/三相3線　110/220V, 5A
	32	単相2線/単相3線/三相3線　440V, 5A
	33	単相2線/単相3線/三相3線　110/220V, 5A 漏洩電流入力付き
	34	単相2線/単相3線/三相3線　440V, 5A 漏洩電流入力付き
	35	単相2線/単相3線/三相3線　電流仕様5A
	41	三相4線　110/√3 / 220/√3V, 5A
	42	三相4線　440/√3V, 5A
	45	三相4線　電流仕様 5A
	99	その他
補助電源電圧	1	DC19～31V
	2	AC80～264V、DC80～143V
	9	その他
出　力	00	出力無し
	11	1-5V　4chアナログ出力
	12	4-20mA　4chアナログ出力
	21	1-5V　4chアナログ出力+2chパルス出力
	22	4-20mA　4chアナログ出力+2chパルス出力
	31	1-5V　4chアナログ出力+2ch警報出力
	32	4-20mA　4chアナログ出力+2ch警報出力
	41	1-5V　4chアナログ出力+パルス+警報
	42	4-20mA　4chアナログ出力+パルス+警報
	51	1-5V　4chアナログ出力+RS-485
	52	4-20mA　4chアナログ出力+RS-485
	61	RS-485
表示器	無	設定位置「高」
	D	設定位置「低」
	E	設定位置「高」　英語表記
	ED	設定位置「低」　英語表記

詳細につきましては、弊社営業部までお問い合せください。

◆ **注文時指定事項**

1.形名	2.入力項目及び定格	3.補助電源	4.出力	5.表示器
TMW	－□□	－□	－□□	－□

【例】TMW-31-2-22
CT100A、VT3300V、時限15分
CH1…電力
CH2…電流R相
CH3…電圧RS相
CH4…周波数
パルスCH1…電力量10kWh　1パルス
パルスCH2…遅れ無効電力量10kvar　1パルス
3P3W、110V, 5A入力

（注）注文時に内部パラメータを指定することもできます。指定された値で工場出荷されます。
指定可能な設定事項は、CT比、VT比、デマンド時限です。
アナログ出力付仕様では各出力の要素、パルス付ではパルスの要素と乗率です。
英文仕様に関しましては、お問い合せください。

TMU

マルチパワーメータ（4出力タイプ）

TMU

◆4要素一括表示

高速デジタル演算方式を採用し、LCD表示器との組み合わせにより多要素をリアルタイムに1画面に表示します。
バックライトを常装し、照明無しでも明瞭に表示します。

◆110角広角度計器と同一取付

110角広角度計器と同一取付け寸法のため従来の広角度計器と置き換え可能です。

◆完全潮流対応

送電、受電の電力量、無効電力量を計測します。

◆高調波計測

電圧歪率、電流歪率を計測します。

◆4倍入力電流の測定

突入電流にも配慮し、定格入力電流の4倍まで計測可能です。

◆スケーリング可能なバーグラフ

バーグラフ目盛のスケーリングが可能です。

◆運転時間計測

測定項目	入力範囲	表　示	補助電源
電　流（R, S, T）	0～5A（20A延長）	入力電流×CT比	AC 80～ 264V：6VA DC 80～ 143V：3.5W（32mA） DC 19～ 31V：3.5W（150mA）
電　圧（R-S, S-T, T-R）	0～150V 又は 0～300V	入力電圧×VT比	
電　力	0～1kW 又は 0～2kW	入力電力×CT比×VT比 送電時マイナス表示	
無効電力	LEAD 1Var～0～LAG 1Var LEAD 2Var～0～LAG 2Var	入力無効電力×CT比×VT比	
力　率	LEAD 0～1～LAG 0	LEAD 0.0～100.0～LAG 0.0%	入力定格と消費VA
周波数	45Hz～65Hz	45.00Hz～65.00Hz	電流　5A, 50／60Hz, 0.5VA 電圧　110V, 50／60Hz, 0.11VA 220V, 50／60Hz, 0.22VA
デマンド電力	0～1kW 又は 0～2kW	入力電力×CT比×VT比	
デマンド電流	0～5A（20A延長）	入力電流×CT比	
電力量		0.000～999999.999kWh（MWh） 送電電力量マイナス表示	
無効電力量		LAG0.000～999999.999kvarh（MVarh） LEAD0.000～999999.999kvarh（MVarh） 送電無効電力量マイナス表示	
運転時間		0～999999h	
電圧歪率	0～100%以下 110V定格：波高値250V以下 220V定格：波高値500V以下	0～100%	
電流歪率	0～100%以下 波高値9.9A以下	0～100%	

◆形名構成

TMU－□□－□－□□－□

項　目	記　号	内　容
入力回路及び入力の定格 注1)	11	単相2線　100V　5A
	12	単相2線　200V　5A
	13	単相2線　400V　5A
	21	単相3線　2 × 100V　5A
	22	単相3線　2 × 200V　5A
	23	単相3線　2 × 400V　5A
	31	三相3線　110V　5A
	32	三相3線　220V　5A
	33	三相3線　440V　5A
	41	三相4線　110／√3V　5A
	42	三相4線　220／√3V　5A
	43	三相4線　440／√3V　5A
	99	その他
補助電源電圧	1	DC 19～31V
	2	AC 80～264V、DC 80～143V
	9	その他
出　力	00	なし
	15	DC 1～5V　（3回路）
	16	DC 1～5V　（4回路）
	18	DC 4～20mA　（3回路）
	19	DC 4～20mA　（4回路）
	24	DC 1～5V　（3回路）＋ パルス（1回路）
	25	DC 1～5V　（2回路）＋ パルス（1回路）
	26	DC 1～5V　（2回路）＋ パルス（2回路）
	27	DC 4～20mA　（3回路）＋ パルス（1回路）
	28	DC 4～20mA　（2回路）＋ パルス（1回路）
	29	DC 4～20mA　（2回路）＋ パルス（2回路）
	30	パルス（4回路）
	31	RS-485
	50	警報＋リセット入力
	55	DC1～5V（1回路）＋警報＋リセット入力
	58	DC4～20mA（1回路）＋警報＋リセット入力
	60	警報（2回路）＋リセット入力
表示器 注2)	無	設置位置「高」
	D	設置位置「低」

注1）入力電圧定格で該当しない場合は当社までご相談下さい。
注2）設置位置「高」は目線より高い位置に設置する時に見やすい表示器。
設置位置「低」は目線より低い位置に設置する時に見やすい表示器になります。

TMS

マルチパワーメータ（3出力タイプ）

デジタルパワーメータ“TMS”は、電力諸量を測定し、同時に4測定要素をデジタル及びバーグラフ表示できる指示電気計器です。
また、オプション仕様として、アナログ出力、パルス出力、デジタル伝送出力を用意していますので、電力諸量の管理・記録にご利用できます。
110角広角度計器と同一取付。（110×110㎜）

測定項目	入力範囲	表　示	補助電源
電流（R, S, T）	0～5A（20A延長）	入力電流×CT比	AC 80～264V：6VA DC 80～143V：3.5W（32mA） DC 19～31V：3.5W（150mA）
電圧（RS, ST, TR）	0～150V又は0～300V	入力電圧×VT比	
電力	0～1kW又は0～2kW	入力電力×CT比×VT比	
無効電力	LEAD 1Var～0～LAG 1Var LEAD 2Var～0～LAG 1Var	入力無効電力×CT比×VT比	
力率	LEAD 0～1～LAG 0	LEAD 0.0～100.0～LAG 0.0%	入力定格と消費VA
周波数	45Hz～65Hz	45.00Hz～65.00Hz	電流
デマンド電力	0～1kW又は0～2kW	入力電力×CT比×VT比	5A, 50／60Hz, 0.5VA 電圧 110V, 50／60Hz, 0.11VA 220V, 50／60Hz, 0.22VA
デマンド電流	0～5A	入力電流×CT比	
電力量		0.000～999999.999kWh	
無効電力量		0.000～999999.999kVarh	

TMS

TMS

マルチパワーメータ 零相電圧測定仕様

高速デジタル演算方式を採用し、LCD表示器との組み合わせにより、電圧3相と零相電圧の4要素を一括表示できます。
バックライトを常装し、照明無しでも明瞭に表示します。
零相電圧は高速応答です。0.1秒～5秒の間で任意の応答時間に設定でき、最大値を保持します。
110角広角度計器と同一取付。（110×110㎜）

測定項目	入力範囲	表　示	補助電源
零相電圧	0～259V （零相電圧定格190V）	入力電圧×VT比×1／√3	AC 80～ 264V：6VA DC 80～ 143V：3.5W（32mA） DC 19～ 31V：3.5W（150mA）
	0～150V （零相電圧定格110V）	入力電圧×VT比	入力定格と消費VA 零相電圧 190V, 50／60Hz, 0.19VA 110V, 50／60Hz, 0.11VA 電圧 110V, 50／60Hz, 0.11VA 220V, 50／60Hz, 0.22VA
電　圧 （R-S, S-T, T-R）	0～150V 又は 0～300V	入力電圧×VT比	

TMS（零相電圧測定仕様）

GPシリーズ

絶縁1出力

GPシリーズ、トランスデューサは本体を交換またはメンテナンスを容易にできるプラグインにしています。ソケットはDINレール取付けになっているので作業が簡単になります。変換モジュールは軽量で頑丈なガラス繊維入り樹脂の外箱に収納し機械的、電気的ストレスを防止しています。

EGP

TGP-□
TGP-□S
TGP-□D

種　類	形　名	入　力	出　力	負荷	補助電源	精度	変　換
パルスレート	RDGP	ON,OFFパルス	電圧パルス		DC 24V		
	RDGP-D	電圧パルス	オープンドレイン		AC 100/110V		センサ電源付
パルス	RPGP	ロータリー	電圧パルス		AC 200/220V		
アイソレータ	RPGP-D	エンコーダ	オープンドレイン		DC 100/110V		センサ電源付
直流	RRGP	DC 10V,	ポテンショ				
ポテンショメータ		4～20mA	メータ				

種　類	形　名	入　力	出　力	負　荷	補助電源	精度	変　換
交流電流	AGP-(L)	AC 5A, 1A	0～ 100mV	600Ω～ ∞	DC 24V	0.5 %	平均値整流
			0～ 1 V	600Ω～ ∞	AC 100/110V		(リミッタ付)
	AGP-E(L)		0～ 5 V	600Ω～ ∞	AC 200/220V		実効値演算
			0～ 10 V	600Ω～ ∞	DC 100/110V		(リミッタ付)
抵抗温度	CGP	600℃	1～ 5 V	600Ω～ ∞		0.5 %	PT, JPT
アイソレータ	DGP	DC 10V, 4～20mA	0～ 1mA	0～ 10kΩ		0.25 %	
	DGP-L	その他の入力	0～ 10mA	0～ 1kΩ			リミッタ付
高速	DGP-F		4～ 20mA	0～ 550 Ω			
アイソレータ	DGP-FL		その他の出力				リミッタ付
リバース	DGP-R						
アイソレータ	DGP-RL						リミッタ付
直流―パルス	EGP	DC 10V, 4～20mA	0.005―1000Hz			0.5 %	
直流―パルス	EGP-□Z		667～10kHz				リミッタ付
周波数	FGP	45～65Hz	0～ 100mV	600Ω～ ∞		0.5 %	
熱電対温度	JGP	1200℃	0～ 1 V	600Ω～ ∞		0.5 %	K,E,J,R,B,S,T,N
ポテンショ	KGP	100Ω～10kΩ	0～ 5 V	600Ω～ ∞		0.5 %	
メータ	KGP-7	〃 2線式	0～ 10 V	600Ω～ ∞			
デイストリ	PGP	DC 4～20mA	0～ 5 V	600Ω～ ∞		0.25 %	供給DC24V
ビュータ	PGP-C		0～ 1mA	0～ 10kΩ		0.5 %	絶縁なし
開平演算器	QGP	DC 10V, 4～20mA	0～ 10mA	0～ 1kΩ		0.5 %	
回転数	TGP	電圧パルス 30kHz	4～ 20mA	0～ 550 Ω		0.5 %	
(パルス)	TGP-D		その他の出力				センサ電源付
	TGP-S	電圧パルス 20kHz					スローパルス
減算器	UGP-(L)	DC 10V, 4～20mA				0.5 %	(リミッタ付)
交流電圧	VGP-(L)	AC 150V, 300V				0.5 %	平均値整流
							(リミッタ付)
	VGP-E(L)						実効値演算
							(リミッタ付)
直流電力	RXGP	電圧入力				0.5 %	
		電流入力					
加算器	WGP-(L)	DC 10V, 4～20mA				0.5 %	(リミッタ付)
乗算器	XGP	DC 10V, 4～20mA				0.5 %	
除算器	YGP	DC 10V, 4～20mA				0.5 %	
一次遅れ	RAGP	DC 10V, 4～20mA				0.5 %	
パルス	RBGP	ON, OFFパルス	電圧パルス				
アイソレータ	RBGP-D	電圧パルス	オープンドレイン				センサ電源付
ロードセル	RLGP	ストレン・ゲージ	0～ 100mV	600Ω～ ∞	DC 24V	0.25 %	
			0～ 1 V	600Ω～ ∞	AC 100/110V		
			0～ 5 V	600Ω～ ∞	AC 200/220V		
			0～ 10 V	600Ω～ ∞	DC 100/110V		
			1～ 5 V	600Ω～ ∞			
			0～ 1mA	0～ 10kΩ			
抵抗―直流	RIGP	100Ω～10kΩ	0～ 10mA	0～ 1kΩ		0.5 %	
入力選択	RFGP	DC 10V, 4～20mA	4～ 20mA	0～ 550 Ω		0.25 %	
リニアライザ	LMP	DC 10V, 4～20mA	その他の出力			0.25 %	マイコン内蔵
アナログメモリ	MMP	DC 10V, 4～20mA				0.25 %	マイコン内蔵
ピークホルダ	NMP	DC 10V, 4～20mA				0.25 %	マイコン内蔵
アナログバックアップ	RKMP	DC 10V, 4～20mA				0.25 %	マイコン内蔵
電源	SGP		DC 24V 100mA		AC 100/110V		
					AC 200/220V		
感温素子	ZGP-A						JGP用(付属品)
電流保護器	ZGP-B	5A, 1A, 交流入力用					AGP用(オプション)
	ZGP-D	直流入力用					DGP用(オプション)
分流器	ZGP-C	100～360mA					DGP用(付属品)

GP・HPシリーズ

交換容易なプラグイン変換器、DINレールで簡単取付ソケットと電流回路のオープン防止用プロテクタが用意されています。

GP

HP

種　類	形　名	入　力	直流出力	負　荷	補助電源	階級	変　換
交流電圧	VGP	AC 150V, 300V	0～ 100mV	600Ω～ ∞	AC 100/110V	0.5	平均値整流
交流電圧	VGP-E	AC 150V, 300V	0～ 1 V	600Ω～ ∞	AC 200/220V	0.5	実効値整流
交流電流	AGP	AC 5A, 1A	0～ 5 V	2kΩ～ ∞	DC 24V	0.5	平均値整流
交流電流	AGP-E	AC 5A, 1A	0～ 10 V	5kΩ～ ∞	DC 100/110V	0.5	実効値整流
周波数	FGP	45～65 Hz	1～ 5 V	2kΩ～ ∞		0.5	パルス平均
			0～ 1mA	0～ 10kΩ			
			0～ 10mA	0～ 1kΩ			
			4～ 20mA	0～ 550 Ω			
電力	EHP-1	0.5kW, 1kW	0～±100mV	600Ω～ ∞	DC 19～31V	0.5	時分割乗算
1P2W		AC 110/220V 5A	0～ ±1V	600Ω～ ∞	AC 80～264V		
電力	EHP-2	1kW, 2kW	0～ ±5V	2kΩ～ ∞	DC 80～143V		
1P3W		AC 110/220V 5A	0～ ±10V	5kΩ～ ∞			
電力	EHP-3	1kW, 2kW	1～ 3～ 5V	2kΩ～ ∞			
3P3W		AC 110/220V 5A	0～ ±1mA	0～ 10kΩ			
無効電力	RHP-1	±0.5kVar, 1kVar	0～ ±10mA	0～ 1kΩ			
1P2W		AC 110/220V 5A	4～12～ 20mA	0～ 550 Ω			
無効電力	RHP-2	±1kVar, 2kVar					
1P3W		AC 110/220V 5A					
無効電力	RHP-3	±1kVar 2kVar					
3P3W		AC 110/220V 5A					
力率	NHP-1	LEAD 0.5				2.0	電力無効
1P2W		LAG 0.5					電力演算
		AC 110/220V 5A					
力率	NHP-2	LEAD 0.5					
1P3W		LAG 0.5					
		AC 110/220V 5A					
力率	NHP-3	LEAD 0.5					
3P3W		LAG 0.5					
		AC 110/220V 5A					

XPシリーズ
絶縁2出力

XPシリーズ、トランスデューサは本体を交換またはメンテナンスを容易にできるプラグインにしています。ソケットはDINレール取付けになっているので作業が簡単になります。変換モジュールは軽量で頑丈なガラス繊維入り樹脂の外箱に収納し機械的、電気的ストレスを防止しています。

DXP　VXP　AXP

種　類	形　名	入　力	直流出力	負　荷	補助電源	精度	変　換
交流電流	AXP-E	AC 5A, 1A	0～ 100mV	600Ω～ ∞	DC 24V	0.5 %	
(実効値演算)	AXP-EL		0～ 1 V	600Ω～ ∞	AC 100/110V		リミッタ付
抵抗温度	CXP	600℃	0～ 5 V	600Ω～ ∞	AC 200/220V	0.3 %	PT, JPT
抵抗温度	CXP-J	600℃	0～ 10 V	600Ω～ ∞	DC 100/110V	0.3 %	PT, JPT 高速形
アイソレータ	DXP	DC 10V, 4～20mA	1～ 5 V	600Ω～ ∞		0.25 %	
	DXP-L	その他の入力	0～ 1mA	0～ 10kΩ			リミッタ付
高速	DXP-J		0～ 10mA	0～ 1kΩ			
アイソレータ	DXP-JL		4～ 20mA	0～ 550 Ω			リミッタ付
リバース	DXP-R		その他の出力				
アイソレータ	DXP-RL						リミッタ付
熱電対温度	JXP	1200℃				0.5 %	K,E,J,R,B,S,T,N
ポテンショ	KXP	100Ω～10kΩ				0.2 %	
メータ	KXP-L						リミッタ付
	KXP-J						高速形
	KXP-JL						高速形, リミッタ付
デイストリ	PXP	DC 4～20mA				0.25 %	
ビュータ	PXP-J					0.25 %	高速形
回転数	TXP	電圧パルス 30kHz				0.3 %	
(パルス)	TXP-D						センサ電源付
	TXP-S	電圧パルス 20Hz					スローパルス
交流電圧	VXP-E	AC 150V, 300V				0.5 %	
(実効値演算)	VXP-EL						リミッタ付
パルス	RBXP	ON, OFFパルス	電圧パルス				
アイソレータ	RBXP-D	電圧パルス	オープンドレイン				センサ電源付
感温素子	ZXP-A	JXP用					JXP用(付属品)
電流保護器	ZXP-B	5A, 1A					AXP用(オプション)
	ZXP-D	DXP用					DXP用(オプション)

JPシリーズ

JPシリーズ信号変換器は、取扱いが容易で仕様変更などにも対応しやすい、プラグイン式の端子構造を採用しました。

CJP　AJP

種　類	形　名	入　力	直流出力	負　荷	補助電源	階級	変　換
交流電流	AJP-E	AC電流	0～ 100mV	600Ω～ ∞	DC 24V	0.5	真の実効値演算
抵抗温度	CJP	測温抵抗体	0～ 1 V	600Ω～ ∞	AC 100/110V	0.3	PT, JPT
アイソレータ-1出力	DJP	DC電圧・電流	0～ 5 V	600Ω～ ∞	AC 200/220V	0.2	アイソレータ
アイソレータ-2出力	WDJP	DC電圧・電流	0～ 10 V	2kΩ～ ∞	DC 100/110V	0.2	
直流-パルス	EJP	DC電圧・電流	1～ 5 V	600Ω～ ∞		0.5	直流ーパルス
熱電温度	JJP	熱電対	0～ 1mA	0～ 10kΩ		0.5	K, E, J, R, B, S, N
ポテンショメータ	KJP	ポテンショメータ	0～ 10mA	0～ 1kΩ		0.3	100Ω～10kΩ
回転数	TJP	AC電圧・パルス	4～ 20mA	0～ 750 Ω		0.5	
回転数	TJP-D	AC電圧・パルス	EJP出力			0.5	センサー電源付
減算器	UJP	DC電圧・電流	0.1Hz～1000Hz			0.5	
交流電圧	VJP-E	AC電圧				0.5	真の実効値演算
加算器	WJP	DC電圧・電流				0.5	

GS・GMシリーズ

小型で頑丈なガラス繊維入り樹脂ケースのAC-DCトランスデューサです。DC-DCアイソレータも用意しています。補助電源付きバイアス出力、または補助電源なしのエコノミー出力を選べます。

GS
LS

GM

●DINレールに取付できます。
●端子カバー標準装備
●フリー電源対応

種　類	形　名	入　力	直流出力	負　荷	補助電源	階級	変　換
交流電圧	VGS-□A	AC 150V, 300V	0～ 100mV	600Ω～ ∞	DC 19～31V	0.5	平均値整流
交流電圧	VGS-□EA	AC 150V, 300V	0～ 1 V	600Ω～ ∞	AC 80～264V		実効値整流
交流電流	AGS-□A	AC 5A, 1A	0～ 5 V	2kΩ～ ∞	DC 80～143V		平均値整流
交流電流	AGS-□EA	AC 5A, 1A	0～ 10 V	5kΩ～ ∞			実効値整流
周波数	FGS-□A	45～65 Hz	1～ 5 V	2kΩ～ ∞			パルス平均
電力	EGM-□A	1kW, 2kW	0～ 1mA	0～ 10kΩ			時分割乗算
1P2W		AC 110/220V 5A	0～ 10mA	0～ 1kΩ			
1P3W			4～ 20mA	0～ 550 Ω			
3P3W			その他の出力				
3P4W							
電力	WGM-□A						
パルス出力付							
1P2W							
1P3W							
3P3W							
3P4W							
無効電力	RGM-□A	±1kVar, 2kVar	0～±100mV	600Ω～ ∞			
1P2W		AC 110;220V 5A	0～ ±1V	600Ω～ ∞			
1P3W			0～ ±5V	2kΩ～ ∞			
3P3W			0～ ±10V	5kΩ～ ∞			
3P4W			1～ 3～ 5V	2kΩ～ ∞			
無効電力	QGM-□A		0～ ±1mA	0～ 10kΩ			
パルス出力付			0～ ±10mA	0～ 1kΩ			
1P2W			4～12～ 20mA	0～ 550 Ω			
1P3W							
3P3W							
3P4W							
力率	NGM-□A	LEAD 0.5				3.0	電力無効
1P2W		LAG 0.5					電力演算
1P3W							
3P3W							
3P4W							
位相角	PGM-□	LEAD 60°					
V-V		LAG 60°					
		AC 110/220V					
交流電圧	VLS-□A	AC 150V, 300V	4～ 20mA	0～ 550 Ω	AC 100/110V	0.5	平均値整流
交流電圧	VLS-□EA	AC 150V, 300V	4～ 20mA	0～ 550 Ω	AC 200/220V		実効値整流
交流電流	ALS-□A	AC 5A, 1A	4～ 20mA	0～ 550 Ω			平均値整流
交流電流	ALS-□EA	AC 5A, 1A	4～ 20mA	0～ 550 Ω			実効値整流
交流電圧	VLS-OA	AC 150V, 300V	1mA	1kΩ	不要	0.5	平均値整流
交流電圧	VLS-OCA	AC 150V, 300V	0～ 1mA	0～ 10kΩ			
交流電流	ALS-OA	AC 5A, 1A	1mA	1kΩ			
交流電流	ALS-OCA	AC 5A, 1A	0～ 1mA	0～ 10kΩ			
アイソレータ	DGS-□A	DC 0.1V, 10V	4～ 20mA	0～ 550 Ω	AC 100/110V	0.25	入出力間
		DC 1mA, 20mA			AC 200/220V		絶縁
					DC 24V		
					DC 100/110V		

SHA マルチトランスデューサ

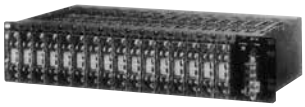
SHA形マルチトランスデューサは、1系統の配線で、電圧・電流・電力・無効電力・力率・周波数などの電気諸量を同時に測定できる、高密度実装形の電力用トランスデューサです。最大10点のアナログ出力と2点のパルス出力を実装できます。

SHA

測定量	定格		標準仕様	製作可能な範囲
電流 デマンド電流	5A		0～5A	0～6Aの内で　1.5A以上のスパン
電圧	100V、110V、110／√3V		0～150V	0～150Vの内で　35V以上のスパン
	200V、220V、220／√3V		0～300V	0～300Vの内で　70V以上のスパン
電力 デマンド電力	1P2W	100V、5A	0～500W	−625～＋625W内で100W以上のスパン
		200V、5A	0～1000W	−1250～＋1250Wの内で200W以上のスパン
	1P3W 3P3W 3P4W	100V、5A 110V、5A 110／√3V、5A	0～1000W	−1250～＋1250Wの内で200W以上のスパン
		200V、5A 220V、5A 220／√3V、5A	0～2000W	−2500～＋2500Wの内で400W以上のスパン
無効電力	1P2W	100V、5A	LEAD500～0～LAG500var	LEAD 625～LAG 625varの内で100var以上のスパン
		200V、5A	LEAD1000～0～LAG1000var	LEAD 1250～LAG 1250varの内で200var以上のスパン
	1P3W 3P3W 3P4W	100V、5A 110V、5A 110／√3V、5A	LEAD1000～0～LAG1000var	LEAD 1250～LAG 1250varの内で 200var以上のスパン
		200V、5A 220V、5A 220／√3V、5A	LEAD2000～0～LAG2000var	LEAD 2500～LAG 2500varの内で 400var以上のスパン
力率	—		LEAD0.5～1～LAG0.5	LEAD 0～1～LAG 0の内で0.5以上のスパン
周波数	50／60Hz		45～65Hz	45～65Hzの内で4Hz以上のスパン
			45～55Hz	
			55～65Hz	
電力量 無効電力量	—		指定による	定格電圧、定格電流でのパルス出力が、 10000パルス／1時間以下の範囲で製作可能

XRシリーズ

2出力の工業用ラックマウントトランスデューサです。出力の組合せは自由で、お互いに絶縁しています。



XR-2-17N

コネクター括出力付も製作可能
RS−485出力付も製作可能

◆1ラックに最大16モジュール収納できます。

種類	形名	入力	直流出力	負荷	補助電源	精度	変換
交流電流 (実効値演算)	AXR-E	AC 5A, 1A	0～ 100mV	1kΩ～∞	DC 24V	0.5 %	
	AXR-EL		0～ 1 V	1kΩ～∞	AC 100/110V		リミッタ付
抵抗温度	CXR	600℃	0～ 5 V	1kΩ～∞	AC 200/220V	0.3 %	PT, JPT
アイソレータ	DXR	DC 10V, 4～20mA	0～ 10 V	1kΩ～∞	DC 100/110V	0.25 %	
	DXR-L		1～ 5 V	1kΩ～∞			リミッタ付
高速 アイソレータ	DXR-J		0～ 1mA	0～ 10kΩ			
	DXR-JL		0～ 10mA	0～ 1kΩ			リミッタ付
熱電対温度	JXR	1200℃	4～ 20mA	0～ 550 Ω		0.5 %	K, E, J, R
直流—パルス	EXR	DC 10V, 4～20mA	0.05−1000Hz	0.5,5,50mSec		0.3 %	
ポテンショメータ	KXR	100Ω～10kΩ	0～ 100mV	1kΩ～∞		0.2 %	
デイストリビュータ	PXR	DC 4～20mA	0～ 1 V	1kΩ～∞		0.25 %	
回転数 (パルス)	TXR	電圧パルス 30kHz	0～ 5 V	1kΩ～∞		0.3 %	
	TXR-L		0～ 10 V	1kΩ～∞			リミッタ付
減算器	UXR	DC 10V, 4～20mA	1～ 5 V	1kΩ～∞		0.2 %	
	UXR-L		0～ 1mA	0～ 10kΩ			リミッタ付
交流電圧 (実効値演算)	VXP-E	AC 150V, 300V	0～ 10mA	0～ 1kΩ		0.5 %	
	VXP-EL		4～ 20mA	0～ 550 Ω			リミッタ付
加算器	WXR	DC 10V, 4～20mA				0.2 %	
	WXR-L						リミッタ付
単相電力	REXR	AC 110V, 5A				0.5 %	1出力形
直流電力	RPXR	DC 110V, 5A				0.3 %	
	RPXR-L						リミッタ付
スルーカード	SXR-A	250Ω					
感温素子	ZXR-A1						JXR用

ラックケース

XR-□-□□

	補助電源
1	DC 24V
2	AC 100/110V
3	AC 200/220V
5	DC 100/110V

	モジュール収納数
17	最大 16
13	12
9	8
5	4

	ケース取付
R	ラック取付
W	壁取付

電源モジュール

XR-□□

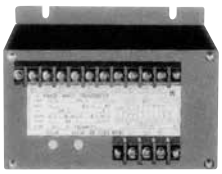
	補助電源
1	DC 24V
2	AC 100/110V
3	AC 200/220V
5	DC 100/110V

	一括出力
P	なし
S	アナログ出力付
N	RS-485出力付

EG-3-DW

PWM制御用電力トランスデューサ

PWM（パルス幅変調）制御の回路で波形の影響を最小限に押さえ、正確に出力される様設計した特殊なトランスデューサです。



EG-3-DW

入　力					
記号	回　路	定格電圧	定格電流	入力範囲	備　　考
1	単相	100V	5 A	0～500W	1.電圧については、波形、ピーク値、周波数を連絡下さい。 2.入力範囲は左記の値の40%～120%の範囲で製作できます。
2	単相3線	2×100V	5 A	0～1kW	
3	三相3線	110V	5 A	0～1kW	

EG-2

高周波用電力トランスデューサ

商用周波数から10kHzまでの範囲で、電力を直流信号に変換するトランスデューサです。高周波電気炉用の電力計測に適しています。

EG-2

入　力				
回路	定格電圧	定格電流	入力範囲	備　　考
単相 2線	100V	5 A	0～500W	1.定格周波数は45～10kHzの範囲で製作可能です。10kHz以上の周波数についてはお問い合わせ下さい。 2.周波数の変化する場合はその旨連絡下さい。 3.入力範囲は左記の値の20～120%の範囲で製作できます。

PB-1,PB-2,PB-3-3,PB-3-4

パルス伝送中継器

パルスによる制御信号の短、中距離用テレメータリング中継器です。パルスアイソレータ、パルスレピータ、パルスアンプの機能を一括しています。

PB-3

入　力	0～＋15V P-P 方形波　入力インピーダンス 約5kΩ
入力電圧レベル	0レベル：5V　1レベル：＋（5－15V）
入力周波数範囲	0～50kHz
出力確立時間	1ms（入力投入後出力が確立する時間）
遅延時間	6μs以下（50kHz）　3μs以下（20kHz）
出　力	方形波（オープンドレイン最大　50V，300mA）負論理
補助電源	AC 100／110V、200／220V
チャンネル数	PB-1形　1チャンネル PB-2形　2チャンネル PB-3-3形　3チャンネル PB-3-4形　4チャンネル

BNシリーズ

計装電子機器用
高性能避雷器アレスタ

本器は誘導雷サージ電圧を吸収し、電子式計器を誘導雷から安全に保護する避雷器です。

BN

◆特　長

◎小型・軽量・コンパクト設計により低価格を実現
◎JIS C 5381-21（カテゴリ・C1、C2）規格に準拠
◎「耐久性UP」インパルス耐久性（放電耐量）が弊社従来品の2kA⇒5kA（24V電源用アレスタは除く）
◎保守・メンテナンス性に優れたプラグインタイプを採用
◎多方面での豊富な採用実績

◆製品の種類と形名の構成

BN□－□シリーズは、仕様により次のように区別します。

形番	使用目的	耐環境	準拠規格
BNS－100A	100VAC電源用	標準	無し
BNS－100A－1		コーティング仕様	
BNS－30A	24VDC電源用	標準	
BNS－30A－1		コーティング仕様	
BND－30A	4～20mADC信号用（定格電圧24VDC）	標準	JIS C 5381-21（カテゴリC1,C2）
BND－30A－1		コーティング仕様	
BNC－15A	測温抵抗体，ポテンショメータ信号用	標準	
BNC－15A－1		コーティング仕様	
BNJ－15A	熱電対信号用	標準	
BNJ－15A－1		コーティング仕様	

注1）製品には形名及び具体的な内容を表示しています。
　　コーティング仕様の項目については、コーティング仕様指定時のみ表示いたします。
注2）電源用アレスタにおいては、信号用アレスタと同様の設置環境（同配電盤等）であることを考慮し、JIS C5381-21（カテゴリC1,C2）に準拠していることを確認しています。

TDLシリーズ
大型表示デジタルパネルメータ

表示器に文字高45㎜の大型LEDを採用、広い構内での遠方からの監視に最適です。
ゼロサプレス表示を標準にしています。
結線は裏面端子台を使用し、4㎜圧着端子が使用できます。
外形寸法 DIN規格該当 96H×192W

TDL-4A

TDL-3A

測定量	形　名	入　力	インピーダンス	補助電源	確　度	備　考
直流電流	TDL-4A (4桁)	99.99 μA 0.9999 mA 9.999 mA 99.99 mA DC4～ 20 mA	1 kΩ 100 Ω 10 Ω 1 Ω 10 Ω	AC 100/110V AC 200/220V DC 24V	0～???V (200mV≦???≦300V) ±0.03% of rdg±1digit	枠色 標準黒 スケーリング有 小数点表示可 ホールド機能付 端子ネジ M4 サンプリングタイム 約2.5回/秒 7セグメントLED 表示 赤色 文字高45㎜
直流電圧		99.99 mV 0.9999 V 9.999 V 99.99 V 60～1000 mV 1～ 300 V DC1～ 5 V	1 MΩ 10 MΩ 10 MΩ 10 MΩ 1 MΩ 10 MΩ 10 MΩ		0～???V (60mV≦???<200mV) 1～5V, 0～???mA, 4～20mA ±0.03% of rdg±0.05% of FS±1digit	
直流電流	TDL-3A (3 1/2桁)	±199.9 μA ±1.999 mA ±19.99 mA ±199.9 mA DC4～ 20 mA	1 kΩ 100 Ω 10 Ω 1 Ω 10 Ω		0～???V (200mV≦???≦300V) ±0.1% of rdg±1digit	
直流電圧		±199.9 mV ±1.999 V ±19.99 V ±199.9 V 60～2000 mV 2～ 300 V DC1～ 5 V	1 MΩ 10 MΩ 10 MΩ 10 MΩ 1 MΩ 10 MΩ 10 MΩ		0～???V (60mV≦???<200mV) 1～5V, 0～???mA, 4～20mA ±0.1% of rdg±0.1% of FS±1digit	

TDM-□9シリーズ
デジタルパネルメータ

結線は裏面端子台を使用し、4㎜圧着端子が使用できます。
指定でゼロサプレス、ゼロ固定表示機能をつけることができます。
外形寸法 DIN規格該当 48H×96W

TDM-59T

TDM-49T

測定量	形　名	入　力	インピーダンス	補助電源	確　度	備　考
直流電流	TDM-59T 表示専用 (4 2/1桁)	199.99 μA 1.9999 mA 19.999 mA 199.99 mA 0.1～ 200 mA DC4～ 20 mA	1 kΩ 100 Ω 10 Ω 1 Ω 200/I(mA)Ω 10 Ω	AC 100/110V AC 200/220V DC 100/110V DC 48V DC 24V	0～???V (200mV≦???≦300V) ±0.03% of rdg±1digit	枠色 標準黒 スケーリング有 小数点表示可 端子ネジ M3 サンプリングタイム 約2.5回/秒 7セグメントLED 表示 赤色 文字高14.2㎜
直流電圧		199.99 mV 1.9999 V 19.999 V 199.99 V 60～ 200 mV 201mV～300 V DC1～ 5 V	1 MΩ 10 MΩ 10 MΩ 10 MΩ 1 MΩ 10 MΩ 10 MΩ		0～???V (60mV≦???<200mV) 1～5V, 0～???mA, 4～20mA ±0.03% of rdg±0.05% of FS±1digit	
直流電流	TDM-49T 表示専用 (3 1/2桁)	199.9 μA 1.999 mA 19.99 mA 199.9 mA 0.1～ 200 mA DC4～ 20 mA	1 kΩ 100 Ω 10 Ω 1 Ω 200/I(mA)Ω 10 Ω		0～???V (200mV≦???≦300V) ±0.1% of rdg±1digit	
直流電圧		199.9 mV 1.999 V 19.99 V 199.9 V 60～ 200 mV 201mV～300 V DC1～ 5 V	1 MΩ 10 MΩ 10 MΩ 10 MΩ 1 MΩ 10 MΩ 10 MΩ		0～???V (60mV≦???<200mV) 1～5V, 0～???mA, 4～20mA ±0.1% of rdg±0.1% of FS±1digit	
交流電流	TDM-49T 表示専用 (3 2/1桁)	199.9 μA 1.999 mA 19.99 mA 199.9 mA 0.2～ 200 mA	1 kΩ 10 Ω 10 Ω 1 Ω 200/I(mA)Ω		±0.3%rdg ±0.1ofFS ±1digit	(実効値演算) 枠色 標準黒 スケーリング有 小数点表示可 端子ネジ M4 サンプリングタイム 約2.5回/秒 7セグメントLED 表示 赤色 文字高14.2㎜
交流電圧		199.9 mV 1.999 V 19.99 V 199.9 V 200～2000 mV 2～ 300 V	1 MΩ 1 MΩ 1 MΩ 1 MΩ 1 MΩ 1 MΩ			

TDA-□9シリーズ
デジタルパネルメータ

文字高20㎜で視認性を向上。結線は裏面端子台を使用し、4㎜圧着端子が使用できます。
指定でゼロサプレス、ゼロ固定表示機能をつけることができます。
外形寸法 DIN規格該当 48H×96W

TDA-49T

測定量	形　名	入　力	インピーダンス	補助電源	確　度	備　考
直流電流	TDA-49T 表示専用 (3 2/1桁)	199.9 μA 1.999 mA 19.99 mA 199.9 mA 0.1～ 200 mA DC4～ 20 mA	1 kΩ 100 Ω 10 Ω 1 Ω 200/I(mA)Ω 10 Ω	AC 100/110V AC 200/220V DC 100/110V DC 48V DC 24V	±0.1%of rdg±0.1%of FS±1digit	枠色 標準黒 スケーリング有 小数点表示可 端子ネジ M3 サンプリングタイム 約2.5回/秒 7セグメントLED 表示 赤色 文字高20㎜
直流電圧		199.9 mV 1.999 V 19.99 V 199.9 V 60～ 200 mV 201mV～300 V DC1～ 5 V	1 MΩ 10 MΩ 10 MΩ 10 MΩ 1 MΩ 10 MΩ 10 MΩ		±0.1%rdg ±1digit	

TDMシリーズ
小型デジタルパネルメータ

3㎜圧着端子が使用できます。
ゼロサプレス表示機能
外形寸法 DIN規格該当 36H×72W

TDM-47TA

TDM-37TA

測定量	形　名	入　力	インピーダンス	補助電源	確　度	備　考
直流電流	TDM-47TA 表示専用 (4桁)	DC 0～ 1mA DC 0～ 10mA DC 4～ 20mA	200 Ω 20 Ω 10 Ω	DC 24V AC 100/110V AC 200/220V DC 100/110V	0～???V (200mV≦???≦300V) ±0.03% of rdg±1digit	枠色 標準黒 スケーリング有 小数点表示可 端子ネジ M3 サンプリングタイム 約2.5回/秒 7セグメントLED 表示 赤色 文字高14.2㎜
直流電圧		DC 0～ 100mV DC 0～ 1 V DC 0～ 5 V DC 0～ 10 V DC 1～ 5 V	1 MΩ 1 MΩ 1 MΩ 1 MΩ 1 MΩ		0～???V (60mV≦???<200mV) 1～5V, 0～???mA, 4～20mA ±0.03% of rdg±0.05% of FS±1digit	
直流電流	TDM-37TA 表示専用 (3 1/2桁)	DC 0～ 1mA DC 0～ 10mA DC 4～ 20mA	200 Ω 20 Ω 10 Ω		0～???V (200mV≦???≦300V) ±0.1% of rdg±1digit	
直流電圧		DC 0～ 100mV DC 0～ 1 V DC 0～ 5 V DC 0～ 10 V DC 1～ 5 V	1 MΩ 1 MΩ 1 MΩ 1 MΩ 1 MΩ		0～???V (60mV≦???<200mV) 1～5V, 0～???mA, 4～20mA ±0.1% of rdg±0.1% of FS±1digit	

TDM-1000シリーズ
デジタルパネルメータ

スナップインパネルマウント
外形寸法 DIN規格該当 48H×96W

TDM-1000TB

測定量	形　名	入　力	インピーダンス	補助電源	確　度	備　考
直流電流	TDM-1000A -□1□ (3 2/1桁) コネクタ式	±199.9μA(フルスケール)	1 kΩ	DC 24V AC 100/110V AC 200/220V	±0.1% of rdg±1digit (電圧計) ±0.2% of rdg±1digit (電流計)	枠色 標準黒 スケーリング有 小数点表示可 サンプリングタイム 約2.5回/秒 ホールド機能 ゼロサプレス機能 7セグメントLED表示 赤色 文字高14.2mm
		±1.999mA(フルスケール)	100 Ω			
		±19.99mA(フルスケール)	10 Ω			
		±199.9mA(フルスケール)	1 Ω			
直流電圧		±199.9mV(フルスケール)	100 MΩ			
		±1.999V (フルスケール)	100 MΩ			
		±19.99V (フルスケール)	10 MΩ			
		±199.9V (フルスケール)	10 MΩ			
直流電流	TDM-1000TB -□1□-□□ (4桁) 端子台式	±99.99 μA	1 kΩ	DC 12～48V AC 100～240V	±(0.1% of rdg+2digit)	枠色 標準黒 スケーリング可 小数点表示可 サンプリング速度20回/秒(最高1000回/秒) 外部制御機能付 ゼロサプレス機能 7セグメントLED 赤色(緑色) 文字高 20mm
		±999.9 μA	100 Ω			
		±9.999 mA	10 Ω			
		±99.99 mA	1 Ω			
		±999.9 mA	0.1 Ω			
		±2.000 A	0.01 Ω			
		4～20 mA	10 Ω		±(0.1% of rdg+3digit)	
		±20 mA				
直流電圧		±99.99 mV	100 MΩ		±(0.03% of rdg+1digit)	
		±999.9 mV				
		±9.999 V	1 MΩ			
		±99.99 V	10 MΩ			
		±700.0 V			±(0.1% of rdg+2digit)	
		1～5 V	1 MΩ		±(0.03% of rdg+2digit)	
		±5 V				
交流電流	TDM-1000TB -□2□-□□ (4桁) 端子台式	99.99 μA	1 kΩ	AC 100～240V	±(0.5% of rdg+20digit)	枠色 標準黒 スケーリング可 小数点表示可 サンプリング速度2.5回/秒 外部制御機能付 ゼロサプレス機能 7セグメントLED 赤色(緑色) 文字高 20mm
		999.9 μA	100 Ω			
		9.999 mA	10 Ω			
		99.99 mA	1 Ω			
		999.9 mA	0.1 Ω			
		5 A	(CT)			
交流電圧		99.99 mV	100 MΩ		±(0.7% of rdg+20digit) ±(0.2% of rdg+20digit)	
		999.9 mV				
		9.999 V	1 MΩ			
		99.99 V	10 MΩ			
		700.0 V			±(0.3% of rdg+20digit)	

TDSシリーズ
小型デジタルパネルメータ

スナップインパネルマウント
外形寸法 DIN規格該当 24H×48W
非ゼロサプレス機

TDS-448A

測定量	形　名	入　力	インピーダンス	補助電源	確　度	備　考
直流電圧	TDS-448A -1□ (3 2/1桁)	±199.9mV(フルスケール)	100 MΩ	DC 5V±5%	±0.1% of rdg+1digit	枠色 標準黒 サンプリングタイム 約2.5回/秒 ホールド機能付 7セグメントLED表示 赤色 文字高10.2mm
		±1.999V (フルスケール)	100 MΩ			
		±19.99V (フルスケール)	10 MΩ			
		±199.9V (フルスケール)	10 MΩ			
直流電流	TDS-448SA -□□ (3 2/1桁)	±199.9μA(フルスケール)	1 kΩ	DC 5V DC 24V	±0.1% of rdg+2digit (電圧計) ±0.2% of rdg+2digit (電流計) ±0.1% of rdg+2digit (スケーリング)	枠色 標準黒 サンプリングタイム 約2.5回/秒 ホールド機能付 7セグメントLED表示 赤色 文字高8mm
		±1.999mA(フルスケール)	100 Ω			
		±19.99mA(フルスケール)	10 Ω			
		±199.9mA(フルスケール)	1 Ω			
		DC4～20mA	51 Ω			
直流電圧		±199.9mV(フルスケール)	100 MΩ			
		±1.999V (フルスケール)	100 MΩ			
		±19.99V (フルスケール)	10 MΩ			
		±199.9V (フルスケール)	10 MΩ			
		DC1～5V	1 MΩ			

TDDシリーズ
デジタル表示ユニット

外形はDIN規格を採用(48H×96W×141.5D)
文字高20mm(3 1/2桁、4桁)、文字高14.2mm(4 1/2桁、5桁)でゼロサプレス表示方式
信号入力はTTL・オープンコレクタレベルのBCDパラレル信号で、正／負論理の入力の指定ができます。

項　目	形　番	定　格
A：桁　数	4	3 1/2桁（文字高20mm）
	5	4桁（文字高20mm）
	6	4 1/2桁（文字高14.2mm）
	7	5桁（文字高14.2mm）
B：論　理	1	正論理
	2	負論理
C：電　源	2	AC 100/110V
	9	DC 24V

TDD-□9T

CDMシリーズ
デジタルサーモメータ

測温抵抗体をセンサに使用するデジタルサーモメーターで、センサはPt100Ω、JPt100Ωから選択して下さい。
ゼロサプレス機能　端子台式
外形寸法 DIN規格該当 48H×96W

測定量	形　名	入　力	補助電源	確　度	備　考
温　度	CDM-49T -□□ (3 1/2桁)	−100.0～199.9℃ 3線式 Pt100 Ω JPt100 Ω	DC 24V AC 100/110V AC 200/220V	±0.1%rdg ±0.2℃	枠色 標準黒 端子ネジ M3 サンプリングタイム約2.5回/秒 7セグメントLED表示 赤色 14.2mm

CDM-49T

TDTシリーズ

デジタル回転計

電磁ピックアップ等のセンサから周波数を検出しデジタル表示する回転計です。スケーリングは入力周波数の0.001～10.000倍又は0.01～100.00倍と広範囲に設定できます。
ゼロサプレス機能　端子台式
外形寸法 DIN規格相当 48H×96W

測定量	形　名	入　力	補助電源	確　度	備　考
回転数 （周波数）	TDT-49TA □□□-□ 表示専用 （4桁）	0.1～500Hz 10～5kHz （矩形波、サイン波）	DC 24V AC 80～264V、 DC 80～143V	±0.01%Fs ±1digit	枠色 標準黒 端子ネジ M3 アナログ出力有 （DC4～20mA） 7セグメントLED表示 赤色 14.2㎜

TDT-49TA

TDRシリーズ

デジタルメータリレー

測定量全域で制御点を設定できます。
スケーラ内蔵で実目盛の実測が可能です。
設定はスイッチで希望値の設定ができます。
ゼロサプレス機能　端子台式
外形 DIN規格相当 48H×96W

TDR-49TB

TDR-49TB-□1□（4桁）

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 フルスケール ±9999	約100MΩ	±50V
12	±999.9 mV			
13	±9.999 V		約1MΩ	±250V
14	±99.99 V		約10MΩ	
15	±700.0 V			±700V

確度（レンジ11、12、13、14）：±（0.03% of rdg+1digit）
確度（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 フルスケール ±9999	約1kΩ	±10mA
22	±999.9 μA		約100Ω	±50mA
23	±9.999 mA		約10Ω	
24	±99.99 mA		約1Ω	±500mA

確度：±（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		約0.01Ω	

確度：±（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 フルスケール ±9999	約1MΩ	100V
2V	±5 V			
2A	4～20 mA		約10Ω	50mA
3A	±20 mA			

確度（レンジ1V、2V）：±（0.03% of rdg+2digit）
確度（レンジ2A、3A）：±（0.1% of rdg+3digit）
センサ電源：DC 12V ±10%又は、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ィジタルゼロ機能ON
R.RESET：COM端子と短絡又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

TDR-49TB-□2□（4桁）

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 フルスケール ±9999	約100MΩ	50V
12	999.9 mV			
13	9.999 V		約1MΩ	250V
14	99.99 V		約10MΩ	
15	700.0 V			700V

確度（レンジ11、12、13、14）：±（0.2% of rdg+20digit）
確度（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 フルスケール ±9999	約1kΩ	10mA
22	999.9 μA		約100Ω	50mA
23	9.999 mA		約10Ω	
24	99.99 mA		約1Ω	500mA

確度：±（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 フルスケール±9999	約0.1Ω	3A
26	5 A		（CT）	8A

確度：±（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ィジタルゼロ機能ON
R.RESET：COM端子と短絡又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

TDM-49Lシリーズ

力率リミットデジタルパネルメータ

指定により、力率仕様、リミッタ仕様、反比例仕様、60進反比例仕様の表示ができます。
端子台式
外形寸法 DIN規格該当 48H×96W

測定量	形　名	入　力	インピーダンス	補助電源	確　度	備　考
直流電流	TDM-49L 3 1/2桁 (±1999)	0～　1 mA	100　Ω	AC 100/110V AC 200/220V DC 48V DC 24V DC 100/110V	±0.3% of Input span ±1digit	枠色 標準黒 スケーリング有 サンプリングタイム 約2.5回/秒 端子ネジ M4 7セグメントLED表示 赤色 文字高14.2㎜
		0～　10 mA	10　Ω			
		4～　20 mA	10　Ω			
直流電圧		0～100 mV	1 MΩ			
		0～　1　V	10 MΩ			
		0～　5　V	10 MΩ			
		0～　10　V	10 MΩ			
		1～　5　V	10 MΩ			

TDM-49L

バーグラフメータ

DBEF-15C

LEDのバーグラフ状表示器でアナログレベルを表示します。シングルバーとダブルバーの2種類から選んで下さい。
外形寸法 150H×40W

DBEF-15C

精　　度　±1%（FS）
応答時間　約0.2秒

入　力	入力抵抗
DC 0- 1 mA	200　Ω
DC 4- 20 mA	10　Ω
DC 0- 10　V	1 MΩ
DC 1- 5　V	1 MΩ

S-62シリーズ

静止形無指示調節器

入力信号とダイヤルで設定した値を比較し出力リレーをON、OFFします。

DS-62
AS-62

測定量	形　名	入　力	インピーダンス	補助電源	確　度	備　考
交流電流	AS-62	0～　1　A	約　30 mΩ	AC 100/110V AC 200/220V DC 24V	ピックアップ ±1.5% デッドバンド 約 2%	枠色 標準黒 接点出力1C AC 250V 3A DC 30V 3A（R）
		0～　5　A	約　6 mΩ			
交流電圧		0～150　V	約　1 MΩ			
直流電流	DS-62	4～　20 mA	10　Ω			
直流電圧		0～　60 mV	10　kΩ			
		0～100 mV	10　kΩ			
		0～　1　V	1 MΩ			
		0～　5　V	1 MΩ			
		1～　5　V	1 MΩ			

DS-5A

直流無指示電圧リレー

主に整流器出力電圧の制御用に適した直流電圧リレーです。上下限の設定ができます。
操作電源は検出対象の電源から供給します。

DS-5A

測定量	形　名	検出電圧 検出の中心電圧（VO）	検出電圧 設　定 L範囲	検出電圧 設　定 H範囲	倍率器	確　度	備　考
直流電圧	DS-5A-24A	24　V	20～　24 V	24～　28 V	内蔵	MAX V ±2%	枠色 標準黒 接点出力 H：Ia L：Ib AC 100V 1A DC 30V 1A（R）
	DS-5A-48A	48　V	40～　48 V	48～　56 V			
	DS-5A-100A	100　V	80～　95 V	105～120 V	外付		
	DS-5A-U12	12～24　V	VO±　2 V	VO±　2 V			
	DS-5A-U24A	24～48　V	VO±　4 V	VO±　4 V			
	DS-5A-U48A	48～250　V	VO±　8 V	VO±　8 V			

AR-5

過負荷保護用AC電源リレー

モーターの過負荷検出にご使用下さい。起動電流での不要動作を回避するタイマーを内蔵しています。

AR-5

入力	AC 0～10A
設定範囲	2～8A
起動遅延時間	0～10秒
リレー接点出力	接点構成 1C
	接点容量 DC 30V 3A（抵抗負荷）
	AC 250V 3A
補助電源	AC 100／200V
検出精度	±2.5% FS

VSD-1H

AC電圧リレー

小型発電機（ジーゼル発電等）の出力電圧制御用リレーです。電圧が設定範囲を超えたとき接点を出力します。

VSD-1H

入力定格	AC110V, AC220V
設定方式	H
設定範囲	定格の60～100%
リレー接点出力	接点構成 1C
	接点容量 DC 30V 5A（抵抗負荷）
	AC 250V 5A
補助電源	DC 18～31.2V（24V TIP）
検出精度	±3% FS

HSP- シリーズ

アラームセッター

入力は1A、又は300Vを限度に選択できます。電源遅延、応答遅延、デッドバンドの調整ができます。設定はデジタルスイッチ3桁（00.0～99.9%）の範囲で設定できます。

HSP

測定量	形名	入力	インピーダンス	補助電源	確度	備考
直流電流	HSP	0～ 1 mA	約 200 Ω	AC 100/110V AC 200/220V DC 24V DC 100/110V	ピックアップ ±0.5% デッドバンド 約 0.5～5%	枠色 標準黒 接点出力 2C AC 250V 1A DC 100V 0.4A（R）
		0～ 10 mA	約 20 Ω			
		4～ 20 mA	約 10 Ω			
		n～MAX 1A				
直流電圧		0～ 100 mV	約 1 MΩ			
		0～ 1 V	約 1 MΩ			
		0～ 5 V	約 1 MΩ			
		0～ 10 V	約 1 MΩ			
		1～ 5 V	約 1 MΩ			
		n～MAX 300V				

□SP- シリーズ

アラームセッター

リレー出力の状態は前面LEDで確認できます。電源遅延、応答遅延、デッドバンドの調整ができます。設定はデジタルスイッチ2桁（00～99%）の範囲で設定できます。

□SP

測定量	形名	入力	インピーダンス	補助電源	確度	備考
直流電流	DSP	0～ 1 mA	約 200 Ω	AC 100/110V AC 200/220V DC 24V DC 100/110V	ピックアップ ±1% デッドバンド 約 0.5～5%	枠色 標準黒 接点出力 2C AC 250V 1A DC 100V 0.4A（R）
		0～ 10 mA	約 20 Ω			
		4～ 20 mA	約 10 Ω			
		n～MAX 1A				
直流電圧		0～ 100 mV	約 1 MΩ			
		0～ 1 V	約 1 MΩ			
		0～ 5 V	約 1 MΩ			
		0～ 10 V	約 1 MΩ			
		1～ 5 V	約 1 MΩ			
		n～MAX 300V				
交流電流	ASP	0～ 5 A	約 3 mΩ			
		0～ 1 A	約 15 mΩ			
交流電圧	VSP	0～ 150 V	約 1 MΩ			
		0～ 300 V	約 1 MΩ			

□DP-□Aシリーズ
デジタルアラームセッター

入力は1A、又は300Vを限度に選択できます。電源遅延、応答遅延、デッドバンドの調整ができます。設定はDDPではメンブレンスイッチで（00.0～99.9%）の範囲で設定できます。設定値と計測値は前面のLCD（バックライト付）表示で読みとれます。SDPは実目盛でスケーリングの結果を設定値にすることができます。

リレー接点出力　・2接点形
　　・4接点形

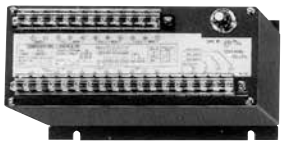
測定量	形　名	入　力	インピーダンス	補助電源	確　度
直流電流	DDP−□A （%換算） SDP （スケーリング）	0～　1 mA 0～　10 mA 4～　20 mA n～MAX　1A	約 400　Ω 約　40　Ω 約　20　Ω	AC 100～240V DC 24V DC 100/110V	ピックアップ DDP:±（0.1% of rdg + 1digit） SDP:±（0.1% of rdg + 1digit）
直流電圧		0～ 100 mV 0～　1　V 0～　5　V 0～　10　V 1～　5　V n～MAX 300V	約　1 MΩ 約　1 MΩ 約　1 MΩ 約　1 MΩ 約　1 MΩ		デッドバンド DDP:約 0～20% SDP:約 0～200digit

DDP-□A

SDP-□A

CG-4,CG-4N
温度コントローラ

産業機械用温度コントローラです。10回転ダイヤル（0～100%）で細かく設定できます。三相発電機の温度上昇制御と監視に適しています。各チャンネル温度指示計用出力付です。


CG-4
CG-4N

入力センサ　JPt又はPt100Ω　測温抵抗体
制御温度範囲　0～100℃、0～200℃、0～400℃
出力接点　接点構成　1C×3
　　接点容量　DC 30V　5A（R）
　　AC 250V 5A
アナログ出力　0～5V（600Ω～∞）
　　0～1mA（0～10kΩ）
精度　±1%　入力スパン
補助電源　DC 24V、DC 100V

IS-1A, IS-1B
回転機用絶縁抵抗モニタ

船舶用制御機器の回転機（電動機、発電機等）の絶縁を監視します。長期運休中の機器の始動時回転機の絶縁劣化の有無を検出し、過大電流による焼損を防止します。

IS-1A

絶縁抵抗設定値　1MΩ
検出精度　±5～10%
デッドバンド　設定値の±3%以下
リレー接点出力　接点構成　1a
　　接点容量　DC 30V　5A（R）
　　AC 250V 5A
　　補助電源　AC 80～126.5V, 165～253V

IS-2絶縁抵抗モニタ

船舶用制御機器で交流電路、アース間の絶縁抵抗を監視し絶縁抵抗が設定値以下で警報用リレー接点信号を出力します。

IS-2

設定値　10kΩ～1.5MΩで12段階
検出精度　±5～20%
デッドバンド　3%以下
リレー接点出力　接点構成　1C
　　接点容量　DC 30V　1A（R）
　　AC 250V 0.5A
　　補助電源　AC 86～126.5V, 160～253V

AS-5LI 通電表示器

交流25A以下の回路に挿入して0.1Aの電流の有無を検出し、ビル、ホテル、病院等部屋毎の電気の切り忘れ、漏電を集中モニタします。

AS-5-LI

最大回路電流　AC 25A
設定値　0.1A固定
リレー接点出力　接点構成　1a
　　接点容量　AC 100V 0.3A（R）
補助電源　AC 100V
付属品　C-3形電流変換器

SSA-7-□□B

電子式故障表示器

最大4点の故障信号をパネル面の液晶で表示し、接点信号を出力する電子式故障表示器です。
外形はDIN規格を採用（72H×72W×137.5D）
スーパーキャパシタを内蔵することにより、1時間の停電動作を保証します。動作状態を液晶表示器にて確認可能です。またLEDに比べ太陽光下での視認性に優れています。
電子式ですので機械的な可動部分が無いため、振動、衝撃に強くなっております。

SSA-7

B：改良型を指す
ＳＳＡ－７　　－□□－Ｂ……液品表示部バックライトなし
ＳＳＡ－７ＢＬ－□□－Ｂ……液品表示部バックライトあり

記号	回路の種類	記号	定格
1	直流電流 × 3回路	1	DC 1A × 3回路
		2	DC 2A × 3回路
2	電圧（交流又は直流）× 4回路	1	AC 100V、DC 100V × 4回路
		2	AC 200V × 4回路
3	交流電流 × 2回路 電圧（交流又は直流）× 1回路	1	AC 5A × 2回路 AC 100V、DC 100V × 1回路
		2	AC 5A × 2回路 AC 200V × 1回路
5	直流電流 × 2回路 電圧（交流又は直流）× 1回路	1	DC 1A × 2回路 AC 100V、DC 100V × 1回路
		2	DC 2A × 2回路 AC 100V、DC 100V × 1回路
6	無電圧接点× 1回路 電圧（交流又は直流）× 3回路	1	無電圧接点 × 1回路 AC 100V、DC 100V × 3回路
		2	無電圧接点 × 1回路 AC 200V × 3回路

補助電源
DC100V又はAC100／110V（共用）
消費電流は約18mA（充電電流は最大300mA）

リレー出力

	抵抗負荷	誘導負荷
AC 250V	3A	2A
DC 30V	2A	2A
DC 125V	0.2A	0.1A

（SSA－7－1□形の出力4は、DC125V 5A 0.2秒の繰り返し通電可能、遮断不可。）

VFシリーズ

ピボット支持広角度計器

配電盤の面積を有効に活用した目盛の長い広角度計器です。段付目盛板で指示読みとり時の誤差を防止します。

VF-8

VF-11

VF-12

シリーズ	VF-8	VF-11	VF-12
正面寸法	80×80㎜	110×110㎜	120×120㎜
JIS記号	KW 6	KW 3a	KW 3b

品名		形名	動作原理	階級	形名	動作原理	階級	形名	動作原理	階級
DC	電流計	DVF-8	永久磁石可動コイル形	2.5	DVF-11	永久磁石可動コイル形	1.5	DVF-12	永久磁石可動コイル形	1.5
	電圧計									
	受信指示計									
AC	電流計	SVF-8	整流形	2.5	SVF-11	整流形	2.5	SVF-12	整流形	2.5
	電圧計									
	電流計	SeVF-8N	電子デバイス形	2.5	SeVF-11	電子デバイス形	1.5	SeVF-12	電子デバイス形	1.5
	電圧計									
	電流計	AVF-8	可動鉄片形	2.5	AVF-11	可動鉄片形	1.5	AVF-12	可動鉄片形	1.5
	電圧計									
	受信指示計	SVF-8,8N	整流形	2.5	SVF-11	整流形	2.5	SVF-12	整流形	2.5
1P2W	電力計	EVF-8	電子デバイス形	2.5	EVF-11N	電子デバイス形	1.5	EVF-12	電子デバイス形	1.5
3P3W	電力計									
3P4W	電力計									
1P2W	無効電力計	RVF-8	電子デバイス形	2.5	RVF-11N	電子デバイス形	1.5	RVF-12	電子デバイス形	1.5
3P3W	無効電力計									
3P4W	無効電力計									
1P2W	力率計	UVF-8	電子デバイス形	5.0	UVF-11N	電子デバイス形	5.0	UVF-12	電子デバイス形	5.0
3P3W	平衡力率計									
3P3W	不平衡力率	UuVF-8			UuVF-11N			UuVF-12		
3P4W	力率計									
AC	周波数計	FVF-8	電子デバイス形	1.0	FVF-11	電子デバイス形	0.5	FVF-12	電子デバイス形	0.5
	同期検定器	—	—	—	LVF-11N	回転磁界可動鉄片形	—	—	—	—

大形VFシリーズ

ピボット支持広角度大形計器

遠方からの指示読みとりに適しています、クレーン、大工場での計測、監視。

VF-15
VF-25
VF-30

シリーズ	VF-15	VF-25	VF-30
正面寸法	150×150㎜	250×250㎜	300×300㎜

品名		形名	動作原理	階級	形名	動作原理	階級	形名	動作原理	階級
DC	電流計	DVF-15	永久磁石可動コイル形	1.5	DVF-25	永久磁石可動コイル形	1.5	DVF-30	永久磁石可動コイル形	1.5
	電圧計									
	受信指示計									
AC	電流計	SVF-15	整流形	2.5	SVF-25	整流形	2.5	SVF-30	整流形	2.5
	電圧計									
	受信指示計									

VF-11Mシリーズ

広角度指示のロングスケール計器です。
段付目盛板を用い、目盛と指針先端の段差をなくしているため、読み取りが正確です。
カバーの採光面が広く、目盛面が明るい計器です。
鉄パネルの影響を受けません。
EL板（ELECTRO-LUMINESCENCE BOARD）照明付が製作できます。
端子カバーを標準装備としました。

□VF-11M

適用規格 JIS C 1102-1, 2, 3, 4, 5, 9

品名		□VF－11M 形名	動作原理	精度階級
直流	電流計	DVF－11M	永久磁石可動コイル形	1.5
	電圧計			
	受信指示計			
交流	電流計	SVF－11M	整流形	2.5
	電圧計			
	電流計	SeVF－11M	電子デバイス形	1.5
	電圧計			
	電流計	AVF－11M	可動鉄片形	1.5
	電圧計			
	受信指示計	SVF－11M	整流形	2.5
	単相電力計	EVF－11M	電子デバイス形	1.5
	三相電力計			
	三相4線式電力計			
	単相無効電力計	RVF－11M	電子デバイス形	1.5
	三相無効電力計			
	三相4線式無効電力計			
	単相力率計	UVF－11M	電子デバイス形	5.0
	三相平衡力率計			
	三相不平衡力率計	UuVF－11M		
	三相4線式力率計			
	周波数計	FVF－11M	電子デバイス形	0.5
回転計		CVF－11M	整流形	固有誤差 ±1.5%

◆従来品（□VF-11シリーズ）からの変更内容

1.計器四隅の取付ボルトをM6ネジからM5ネジに変更しました。
2.計器ターミナルネジを下記の通り変更しました。
　電流計、電圧計、周波数計:M6ネジ→M4ネジ
　電力計、無効電力計、力率計
　　1P、3P3W: M4ネジ→M4ネジ
　　3P4W　　: M3ネジ→M4ネジ
3.電子デバイス形（実効値応答形）交流電流計の目盛特性を非直線から直線に改良しました。

CFシリーズ 角形計器

デザインすっきり、配電盤、パネル、操作盤、測定器どこでも似合う万能タイプの計器です。使用範囲の広さに合わせて大きさも各種用意しています。

CF-5

CF-6

CF-8

CF-10

CF-12N

シリーズ	CF-5	CF-6	CF-8	CF-10	CF-12
正面寸法	56×52㎜	65×60㎜	87×80㎜	100×83㎜	120×100㎜
JIS記号	—	KS 7相当	KS 6a相当	KS 5b相当	KS 3d相当

品名		形名	動作原理	階級	形名	動作原理	階級	形名	動作原理	階級	形名	動作原理	階級	形名	動作原理	階級
DC	電流計	DCF-5	永久磁石可動コイル形	2.5	DCF-6	永久磁石可動コイル形	2.5	DCF-8	永久磁石可動コイル形	2.5	DCF-10	永久磁石可動コイル形	2.5	DCF-12N	永久磁石可動コイル形	1.5
	電圧計															
	受信指示計															
AC	電流計	SCF-5	整流形	2.5	SCF-6	整流形	2.5	SCF-8	整流形	2.5	SCF-10	整流形	2.5	SCF-12N	整流形	2.5
	電圧計															
	電流計	ACF-5A	可動鉄片形	2.5	ACF-6A	可動鉄片形	2.5	ACF-8	可動鉄片形	2.5	ACF-10	可動鉄片形	2.5	ACF-12NB	可動鉄片形	1.5
	電圧計	—	—	—												
	受信指示計		整流形	2.5	SCF-6	整流形	2.5	SCF-8	整流形	2.5	SCF-10	整流形	2.5	SCF-12N	整流形	2.5
1P2W	電力計	SCF-5	—	—	ECF-6	電子デバイス形	2.5	ECF-8	電子デバイス形	2.5	ECF-10	電子デバイス形	2.5	ECF-12NB	電子デバイス形	1.5
3P3W	電力計															
3P4W	電力計	—														
1P2W	無効電力計		—	—	RCF-6	電子デバイス形	2.5	RCF-8	電子デバイス形	2.5	RCF-10	電子デバイス形	2.5	RCF-12NB	電子デバイス形	1.5
3P3W	無効電力計															
3P4W	無効電力計	—														
1P2W	力率計		—	—	UCF-6	電子デバイス形	5.0	UCF-8	電子デバイス形	5.0	UCF-10	電子デバイス形	5.0	UCF-12NB	電子デバイス形	5.0
3P3W	平衡力率計															
3P3W	不平衡力率	—			UuCF-6			UuCF-8			UuCF-10			UuCF-12NB		
3P4W	力率計															
AC	周波数計	—	—	—	FCF-6	電子デバイス形	1.0	FCF-8	電子デバイス形	1.0	FCF-10	電子デバイス形	1.0	FCF-12NB	電子デバイス形	0.5

Efシリーズ 縁形計器

目盛面が直線的にのびている縁形計器です。プラント操作盤など多数の計器を並べてとりつけ、集中監視に向いています。取付方向は縦、横どちらでも可能です。隣同士密着取付すると盤面積のダウンサイジングになります。

Ef-40

Ef-54S

Ef-80

Ef-100

Ef-150N

シリーズ	Ef-40	Ef-54s	Ef-80	Ef-100	Ef-150N
正面寸法	40×14.5㎜	54×15㎜	80×28㎜	100×30㎜	150×40㎜

品名		形名	動作原理	階級	形名	動作原理	階級	形名	動作原理	階級	形名	動作原理	階級	形名	動作原理	階級
DC	電流計	DEf-40	永久磁石可動コイル形	2.5	DEf-54s	永久磁石可動コイル形	2.5	DEf-80	永久磁石可動コイル形	2.5	DEf-100	永久磁石可動コイル形	2.5	DEf-150N	永久磁石可動コイル形	1.5
	電圧計															
	受信指示計															
AC	電流計	SEf-40	整流形	2.5	SEf-54s	整流形	2.5	SEf-80	整流形	2.5	SEf-100	整流形	2.5	SEf-150N	整流形	2.5
	電圧計															
	電流計	—	—	—	—	—	—	—	—	—	AEf-100	可動鉄片形	2.5	—	—	—
	電圧計															
	受信指示計	—	—	—	—	—	—	SEf-80	整流形	2.5	SEf-100	整流形	2.5	SEf-150N	整流形	2.5
1P2W	電力計	—	—	—	—	—	—	EEf-80	電子デバイス形	2.5	EEf-100	電子デバイス形	2.5	EEf-150N	電子デバイス形	1.5
3P3W	電力計															
3P4W	電力計															
1P2W	無効電力計	—	—	—	—	—	—	REf-80	電子デバイス形	2.5	REf-100	電子デバイス形	2.5	REf-150N	電子デバイス形	1.5
3P3W	無効電力計															
3P4W	無効電力計															
1P2W	力率計	—	—	—	—	—	—	UEf-80	電子デバイス形	5.0	UEf-100	電子デバイス形	5.0	UEf-150N	電子デバイス形	5.0
3P3W	平衡力率計															
3P3W	不平衡力率							UuEf-80			UuEf-100			UuEf-150N		
3P4W	力率計			—			—									
AC	周波数計	—	—		—	—		FEf-80	電子デバイス形	1.0	FEf-100	電子デバイス形	1.0	FEf-150N	電子デバイス形	0.5

EFシリーズ 計装用計器

2指針の縁形計器でプラント制御システムに適した構造を持ち目盛板も交換ができます。外箱上下の名称板も交換自由で制御対象名、TAG．NO．等の表示にご利用して下さい。計器は多数を連結して取付けることができます。中央監視盤での操作を容易にします。

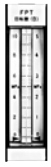
シリーズ	Ef-100NS（1指針） Ef-100NW（2指針対向）	EF-15S（1指針） EF-15D（2指針2重） EF-15W（2指針対向）	EF-17S（1指針） EF-17W（2指針対向）
正面寸法	100×36mm	150×40mm	170×42mm

品名		形名	動作原理	階級	形名	動作原理	階級	形名	動作原理	階級
DC	電流計	DEf-100NS	永久磁石可動コイル形	1.5	DEF-15S DEF-15D DEF-15W	永久磁石可動コイル形	1.0	DEF-17S DEF-17W	永久磁石可動コイル形	1.0
	電圧計									
	受信指示計	DEf-100NW								

Ef-100NS

Ef-100NW

EF-15S


EF-15W

EF-17W

EF-17S

RKシリーズ 角形計器

ヨーロッパスタイルで目盛長の大きい配電盤用指示計です。斬新デザインで目盛面が明るい盤面から気品があふれます。DIN規格に適合しています。

DRK-96

ERK-96

シリーズ	RK - 96
正面寸法	96×96mm
JIS記号	DIN43700

品名		形名	動作原理	階級
DC	電流計	DRK-96	永久磁石可動コイル形	1.5
	電圧計			
	受信指示計			
AC	電流計	SRK-96	整流形	2.5
	電圧計			
	電流計	ARK-96	可動鉄片形	1.5
	電圧計			
	受信指示計	SRK-96	整流形	2.5
1P2W	電力計	ERK-96	電子デバイス形	1.5
3P3W	電力計			
3P4W	電力計			
1P2W	無効電力計	RRK-96	電子デバイス形	1.5
3P3W	無効電力計			
3P4W	無効電力計			
1P2W	力率計	URK-96	電子デバイス形	5.0
3P3W	平衡力率計			
3P3W	不平衡力率	UuRK-96		
3P4W	力率計			
AC	周波数計	FRK-96	電子デバイス形	1.0

Uシリーズ 額縁形計器

繊細で精密さを感じさせる、測定器にはピッタリのスタイルです。多様な目盛りでテスター、試験機器、教育用機器のマンツーフェースでなじめる指示計です。

DU-7

シリーズ	DU-7
正面寸法	75×38mm
JIS記号	

品名		形名	動作原理	階級
DC	電流計	DU-7	永久磁石可動コイル形	2.5
	電圧計			
	受信指示計			
AC	電流計	SU-7	整流形	2.5
	電圧計			
	受信指示計			

ULVF-11

4象限力率計

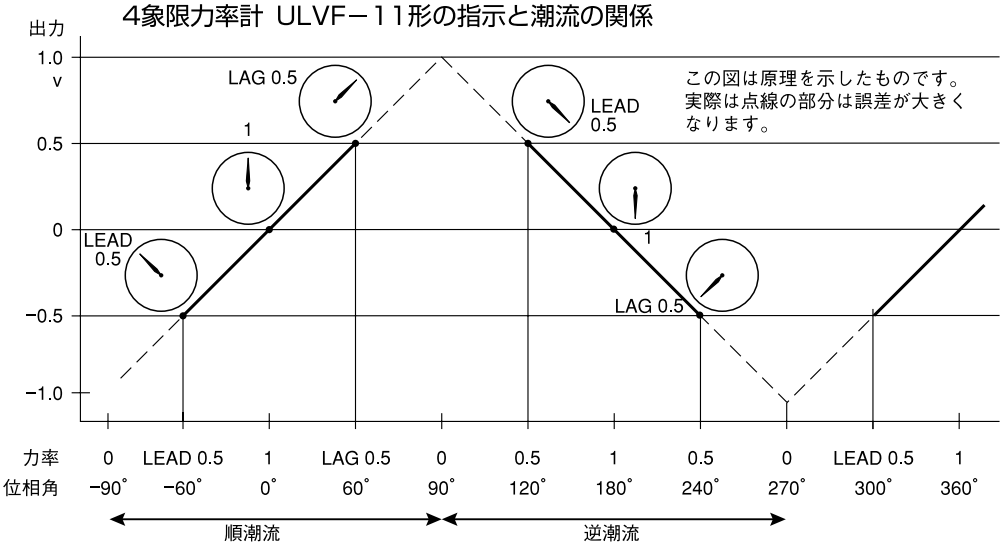
位相角全角に対応した力率を目盛板に表示します。

形　名　ULVF-11
入　力　3相3線　5A，1A 110V
周波数　50Hz又は60Hzを指定
付属箱　ULRG-3

ULVF-11

付属箱（ULRG-3）

4象限力率計 ULVF－11形の指示と潮流の関係



4象限力率ULVF-11形と電力計EVF-11形を組み合わせて使用しますと、電力の受電と送電（電力潮流）が判別できます。

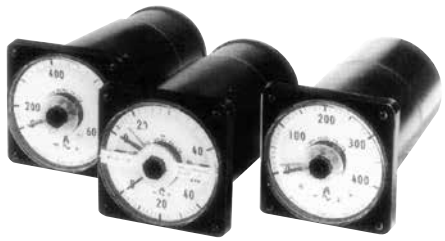
デマンド計器

定時限での最大需要値を計測し置針で最高又は最低値を指示します。
置針のリセットは手動又は電磁式リモートコントロールで簡単に行えます。

機種一覧

品名			デマンド計器			最高最低指示計	
			交流電流計、電圧計	交流電力計		交流計	直流計
寸法			110×110㎜	110×110㎜		110×110㎜	
仕様	最大置針付		MVI-11K	WWI-11C	—	QVT-11K	QVI-11C
仕様	最大最小置針付		MVID-11K	WWID-11C	—	QVTD-11K	QVID-11C
仕様	瞬時計付	最大置針付	—	—	WVA-11C	—	—
仕様	瞬時計付	最大最小置針付	—	—	WVAD-11C	—	—
仕様	瞬時計付	最大置針付	—	—	—	—	—
仕様	接点付	上限接点付	—	WWIA-11C	—	—	—
仕様	接点付	最大置針付	MVIA-11K	—	—	QVTA-11C	QVIA-11C
動作原理			整流形	電子デバイス形	永久磁石可動コイル形	整流形	永久磁石可動コイル形
精度（推針）			1.5%	1.5%		1.5%	1.5%
定格計器入力			AC 150V AC 5A,1A	AC 110V AC 5A		AC 150V,260V AC 5A,1A	100mV～100V 10mA～5A超
時限			30、15、10 5、1.5秒	15分	15分	0、1、0.2秒	0.5秒

※建設省電気設備工事共通仕様書および東京都電気設備工事標準仕様書に適合。



デマンドシリーズ

共通仕様

引用規格　JIS C 1102−1, 2, 3, 9 指示電気計器　JIS C 1103 指示電気計器外形寸法
許容差　1.5%（推針）
使用温度範囲　−10℃～＋60℃
湿度　相対湿度　30～85%
目盛板　地色：白色
カバー　アクリル樹脂（黒色）
ケース　鋼板又はノリル樹脂
絶縁抵抗　10MΩ以上（電気回路と外箱間）
耐電圧　AC 2000V 1分間（回路電圧 500V以下　電気回路と外箱間）

MPC,MPV,MPE
メータリレー

指示計の目盛上で設定し、指針振れ位置でリレー出力します。直流電圧、電流、交流電圧、電流の他、専用付属品外付で電力、無効電力、力率、周波数、回転数入力も製作できます。

形　名	MPC-6	MPC-8	MPC-10	MPC-12	MPV-11	MPE-150
リレー動作	光　電　式					
外形	65×60	87×80	100×83	120×100	110×110	150×40
階級	2.5			1.5（2.5）	1.5（2.5）	
設定	H又は、L、HL、LL、HH					
補助電源	DC 12V、24V、25～75V、76～120V　AC 100／110V、200／220V					
出力	持続（MPV-11に限り瞬時も製作可能）					
出力接点	各1a	各出力毎　1ab　AC 100V 1A（抵抗負荷）				

MPC-6

MPC-8

MPC-10

MPC-12

MPV-11

MPE-150

MPV-11,MPC-12
接地抵抗メータリレー

　このメータリレーは非接地方式交流回路の接地抵抗値を測定すると同時に同回路の接地抵抗値異常を検出できるもので、無接点式メータリレーと付属電源箱から構成され、とくに船舶などにおける接地事故の異常検出装置として広く採用されております。
　とくに付属電源箱には定電圧回路を内蔵しており、入力電圧 AC 115V±10%の変動に対してもほぼ一定の出力電圧を保持し、測定誤差を生じないなどの考慮をしております。

MPV-11

MPC-12

◆特　長

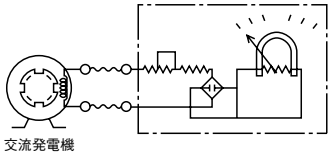
●接地抵抗値測定が連続的にできると同時に光電式検出設定機構部を、スケール上の接地抵抗値上に任意設定、かつ検出しリレー回路接点により警報装置などを働かすことができます。
●線路は活線のまま測定、検出ができます。

メータリレー		MPV−11	MPC−12	備　考
外　形（mm）		110×110	120×110	固有誤差：指示値の±5% 0.05～1MΩ間その他は±10% ● 付属電源箱 RG−3 ● 計器感度 DC250μA
目盛長（mm）		約 170	約 100	
精度階級		――	――	
指示指針		先細形	棒　形	
設定指針		三角H赤色	棒形H赤色	
スケール板		白	地	
目盛区分				
取付姿勢		鉛	直	
カバー		メタクリル樹脂	特殊制電樹脂	
ベース		● 端子部ーフェノール樹脂		
		● 胴カバーABS樹脂		
カバー塗色		N−1.5（黒）または7.5B G4/1.5（青緑色）		
設定		H設定（片設定のみ）		
設定値に対する動作誤差（目盛長に対して）		1.5	1.5	
デッドバンド		1.0	1.0	
指示動作 注1)	停止形	――	――	
	通過形	○	○	
制御電源	AC	AC110V、AC115V、AC220V		
出力信号 注2)	持続式	○	○	
	瞬時式	――	――	
出力の接点構成と容量		1ab、AC220V、3A	1ab、AC100V、1A	
絶縁試験		計器の電気回路と外箱間…500Vメガにて10MΩ以上		
電圧試験		計器の電気回路と外箱間…AC1500V（50/60Hz 1分間）		
		接点リレー回路と他の電気回路間…AC500V（50/60Hz 1分間）		
計器部の特性		指示計器部の特性は JIS C 1102−1～9に準拠する		

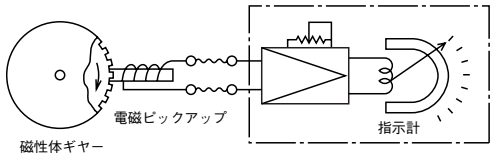
回転数検出器

電気式回転計・速度計

回転数検出器と指示計で構成した回転計及び速度計です。検出器には発電機と電磁ピックアップがあります。指示計は東洋計器の指示計全製品（アナログ、デジタル）がご使用可能です。低速から高速まで全ての現場計測でご活用下さい。

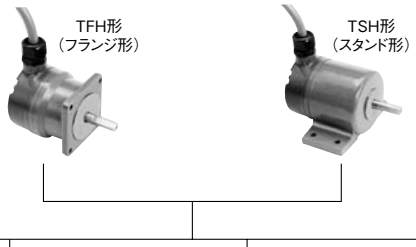


交流発電機で検出する電気式回転計



電磁ピックアップで検出する電気式回転計

交流発電機高圧用
800～5000rpm



配電盤・パネル用計器			メータリレー	デジタルパネルメータ	デジタルメータリレー

CVF-11P　CCF-10P　TDT-49TA

※上記以外の指示計を使用する場合はTGP形、TJP形等の回転数変換器と組合わせてご使用してください。

シンクローデジタル変換器

シンクロ発信器からの信号をBCD信号に変換
盤の省スペース化に合わせ、小型化を実現
基本機能は全面キーで設定可能
垂直開度演算機能対応、パソコンで設定可能
2出力

SBA

◆形名構成

SBA−4−2□

項　目	記　号	内　容
出力仕様	1	リレー接点出力
	2	フォトMOS 出力
出 力 数	2	2出力
電　源	4	AC 85～264V

BCD 信号分配器

必要分配数に応じて、2出力 3出力 4出力を選択可能
パリティチェック機能内蔵

DB

◆形名構成

DB−□□□□□□0

項　目	記　号	内　容
ＥＬ加算機能	0	なし
	1	あり（EL値をご指定ください。）
ホールド機能	0	なし
	1	0% ホールド　（0% ホールド範囲をご指定ください。）
	2	100% ホールド（100% ホールド値をご指定ください。）
	3	0%,100% ホールド（上記両方をご指定ください。）
パ リ テ ィ	0	偶数パリティ
	1	奇数パリティ
入出力仕様	1	無電圧接点入力,リレー接点出力
	2	TTL レベル入力,リレー接点出力
電　源	1	DC 24V
	2	AC 100/110V または AC 200/220V（ご指定ください。）
出 力 数	2	2 出力
	3	3 出力
	4	4 出力

注1. 電源が「2」の場合は、AC 100/110V または AC 200/220V のどちらかをご指定ください。
注2. 入力と出力の桁数（3～5）をご指定ください。通常は入力と出力の桁数は同じですが、EL加算機能ありの場合は、入力より出力の桁数が多くなる場合がありますのでご注意ください。
注3. ホールド機能、EL加算機能ありの場合は、弊社係員までご相談ください。

BCD信号切替器

2系統のBCD信号を無電圧接点により切替
開度信号の二重化に，本機単体で確実な動作
パリティチェック機能付、前面DIPスイッチで設定可能
2出力

JB

◆形名構成

JB－□－12□

項　目	記　号	内　容
出力仕様	1	リレー接点出力
	2	フォトMOS　出力
出 力 数	2	2出力
入力仕様	1	内部から約10mA　供給
電　源	2	AC 100/110V
	3	AC 200/220V

BCD用集合アレスタ

5桁BCD信号（26ビット）まで可能です。

BBS-65

◆形名構成

BBS－65

◆仕　様

項　目	内　容
入力数	26ビット
最大許容回路電圧	DC 65V,AC 48V 50/60Hz
動作開始電圧	約 82V（74～90V）
制限電圧	135V 以下　8/20μS,100A 時
衝撃放電耐量	2500A
絶縁抵抗	電気回路一括と外箱間　100MΩ 以上 DC 500V 絶縁抵抗計にて
耐電圧	電気回路一括と外箱間　AC 2000V 50/60Hz 1分間
動作温度	0～50℃
相対湿度	30～85%
ケース色	マンセル 5Y7/1 半ツヤ
質量	約 1.1kg

シンクローアナログ変換器

シンクロ発信器からの信号をアナログ信号に変換
入力ZERO調整，入力スパン角度調整，出力ZERO調整，
出力SPAN調整は前面で設定可能
0%ホールド機能を内蔵
入力ー出力間は絶縁

RYMP

◆形名構成

RYMP－□－□

	電源の種別
2	AC 100/110V（50/60Hz）
3	AC 200/220V（50/60Hz）

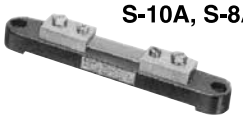
	出　力	負荷抵抗
1	DC 0 ～100mV	600Ω ～ ∞
2	0 ～　1V	600Ω ～ ∞
3	0 ～　5V	600Ω ～ ∞
4	0 ～　10V	600Ω ～ ∞
5	1 ～　5V	600Ω ～ ∞
6	0 ～　1mA	0 ～ 10KΩ
7	0 ～　10mA	0 ～ 1KΩ
8	4 ～　20mA	0 ～ 600Ω
9	その他の出力	

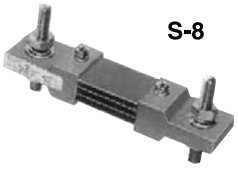
分流器

電流の測定範囲を拡大します。分流器外付用電流計に接続してご使用下さい。定格電流の60%くらいが常時使用電流の目安です。

定格電流	分流器形名	定格電圧降下
1A　未満	M-2A	不定
1A～　5A未満	M-2A	
5A～　50A未満	S-10A	60mV
50A～ 250A	S-8A	
300A～5000A	S-8	

M-2A


S-10A, S-8A


S-8

直列抵抗器

電圧の測定範囲を拡大します。直列抵抗器外付用電圧計に750V未満は計器に直列、750V以上では分圧接続でご使用下さい。直流電圧計と交流の整流形電圧計は同じ直列抵抗器です。交流の可動鉄片形は直流用直列抵抗器は使用できないので、専用直列抵抗器をご使用下さい。

直流、交流整流形電圧計用

定格電圧	直列抵抗器形名	回路電流
1V～3V（整流）	M-2A	不定
1V～600V未満	M-2A	標準 1mA
750V	M-2B	
750Vを超え～1500V以下	M-3	
1500Vを超え～3000V以下	M-4A	
3000Vを超え～7500V以下	M-6	

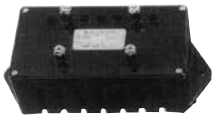
交流可動鉄片形電圧計用

計器形名	定格電圧	直列抵抗器形名
AEf-100	100V～150V	M-2A
	300V	M-2B
	400V～600V	M-4A
ACF-6,8,10,12NB	400V	M-2A
	500V	M-2A
	600V	M-2B
AVF-8	75V～600V	M-4A
AVF-11,12	400V	M-2A
	500V	M-2B
	600V	M-3

M-2A

M-2B

M-3


M-4A

電流変換器

交流整流形電流計の測定範囲を拡大します。

一次電流　1A～100A
二次電流　10mA
回路電圧　460V
形名　C-3

C-3

電力用変換器

電力、無効電力、力率を計器入力に都合の良い直流信号に変換します。

入　力	変換器形名
単相電力 三相電力	ERG-3
単相無効電力 三相無効電力	RRG-3
単相力率 三相平衡力率	URG-3
三相不平衡力率	UuRG-3

□RG-3

変流器

（低圧用）

構造		形名	定格一次電流(A)	定格二次電流(A)	定格負担(VA)	概算重量(kg)
全モールド形（ポリエステル樹脂）	丸窓貫通形	COM-5-20	30～120	5Aまたは1A	5	0.6
		COM-5-26	75～250			0.6
		COM-5-30	300～400			0.5
		COM-5-40	500～600			0.6
		COM-15-26	30～150		15	0.9
		COM-15-30	100～400			0.9
		COM-15-40	500～600			1.2
		COM-40-26	30～150		40	2.6
		COM-40-30	100～400			1.4
		COM-40-40	500～600			1.2
	一次巻線付	COMA-5	5～30		5	1.0
			40～75			1.2
			100～200			0.7
		COMA-15	5～30		15	1.5
			40～100			1.6
			150～200			1.0
		COMA-40	5～30		40	3.0
			40～100			3.1
			150～250			2.1
樹脂ケース密封形（ABS樹脂 難燃グレード）		CRM-5	1～10	0.1～5A	5	0.4
		CRM-15	1～10		15	0.8
全モールド形（ポリエステル樹脂）	角窓貫通形	CBM-5-40	150～300	5Aまたは1A	5	0.8
		CBM-5-50	400～600			0.8
		CBM-15-40	200～300		15	1.2
		CBM-15-50	400～600			1.2
		CBM-15-75	600～800			2.3
		CBM-15-75	1000			2.5
		CBM-15-100	1000～1200			3.3
		CBM-15-100	1500			3.5
		CBM-15-100	2000			3.6
		CBM-40-40	200～300		40	2.4
		CBM-40-50	400～600			1.8
		CBM-40-75	600～800			3.4
		CBM-40-75	1000			3.5
		CBM-40-100	1000～1200			3.3
		CBM-40-100	1500			3.5
		CBM-40-100	2000			3.6
		~~CBM-40-160~~ 生産中止	~~2500～3000~~			~~7.7~~
乾式開放形		CD-1A	0.1～10	0.1～5A	5	1.0
		CD-1B	0.1～10		15	1.7
		CD-1C	0.1～10		40	3.0
		CD-1CNY	1000～6000	5Aまたは1A		7～25
		CD-1CNT	1000～6000			7.8～19

（高圧用）

構造	形名	定格一次電流(A)	定格二次電流(A)	定格負担(VA)	階級	最高電圧(V)	定格周波数(Hz)	絶縁階級	定格過電流強度	定格過電流定数	概算重量(kg)
エポキシ樹脂コイルモールド形	CMe-6Ca	5～300	5	40	1.0	6900	50／60	6号A	40	≒4.5	3.5
		400～600								>2.5	3.2
	CMe-6Ca-Y	5～500								>10	5.8
		600～1000								>10	10.0
	CMe-6CWa-Y	10／5～300／150								>10.5	9.5
		400／200～1000／500								>10.5	10.0
	CMe-6Ca-7X	5～150							75	>5	7.3
		200～600								>5	10.0
	CMe-6Ca-7Y	10～500								>10	14.0
	CMe-6Ca-15Y	5～600							150	>10	14.0
	CMe-6Ca-30X	20～300							300	>5	17.0
	CMe-6Ca-50X	20～150							500	>5	24.0
	CMe-6Da	400～1000		100					40	>3	10.0

計器用変圧器

構造	形名	定格一次電流(V)	定格二次電流(V)	定格負担(V)	階級	定格周波数(Hz)	絶縁階級	一次ヒューズ	制限負荷(VA)	概算重量(kg)
乾式開放形	PD-1BNb	110～660	110	15	1.0	50／50		なし	40	2.2
	PD-1CNb			50					120	4.5
	PD-1DNb			100					200	7.0
	PD-1ENb			200					400	15.0
エポキシ樹脂コイルモールド形	PMe-1Ca	220～440		50				付	150	6.3
	PMe-1CNa			50				なし	150	5.0
	PMe-1DNa			100					300	5.0
	PMe-1ENa			200					600	8.5
	PMe-1EVa	220～440		2×200				付	2×600	14.0
	PMe-1DYa			3×100					3×300	16.0
	PMe-3Ca	3300		50			3号A	250MVA	150	11.0
	PMe-3Da			100					300	8.9
	PMe-3Ea			200					600	16.0
	PMe-6Ca	6600		50			6号A	500MVA	150	11.0
	PMe-6Da			100					300	8.9
	PMe-6Ea			200					600	16.0
	PMe-3CVa	3300		2×50			3号A	250MVA	2×150	16.0
	PMe-3DVa			2×100					3×300	22.5
	PMe-6CVa	6600		2×50			6号A	500MVA	2×150	16.0
	PMe-6DVa			2×100					3×300	22.5

接地形計器用変圧器

構造	形名	定格一次電圧(V)	定格二次電圧(V)	定格三次電圧(V)	定格二次負担(VA)	定格三次負担(VA)	零相三次配圧(V)	階級	定格周波数(Hz)	一次ヒューズ	絶縁階級	相数	概算重量(kg)
エポキシ樹脂コイルモールド形	PMe-1DGa	220	110	190／3	3×75	3×50	190	1.0／3G	50／60	付	1号	3	42
		440		または	3×100	3×100	または						
	PMe-1EGa	220または440		110／3	3×200	3×200	110						66
	PMe-3DGa	3300		190	3×100	3×100	190			250MVA	3号A		43.5
	PMe-3EGa				3×200	3×200							65
	PMe-6DGa	6600			3×100	3×100				500MVA	6号A		43.5
	PMe-6EGa				3×200	3×200							65

～ 環境問題への取り組み ～

当社では、製品への有害物質使用の廃止に積極的に取り組んでいます。
RoHS 指令で規制されている有害 6 物質の全廃を目標に、主要な製品での対応を完了しています。
個々の製品の対応状況については、お問合せ下さい。
なお、RoHS 指令適合製品には、“Ro” マークのラベルを貼って区別しております。

安全上のご注意

- ●本製品の取扱いは、製品を正しくご使用いただくため、十分な知識と技能を有する人が行って下さい。
- ●結線は接続図を十分に確認のうえ、誤接続のないように接続して下さい。
  ネジは確実に締めて下さい。ネジの緩みは、発熱、焼損の原因になります。
  接続後、端子カバーを装着して下さい。
- ●定格を超えた仕様で使用しないで下さい。故障、事故の原因になります。
- ●充電部には触れないで下さい。保守、点検時には必ず回路を断路して下さい。

ISO 9001 登録 NO JSAQ 1492

東洋計器株式会社

□本　　社　〒533-0021 大阪市東淀川区下新庄3丁目10番17号
○営　業　部　TEL 06（6329）2441　FAX 06（6328）4112
□東京営業所　〒223-0058 横浜市港北区新吉田東8丁目47番27号
TEL 045（542）8201～3　FAX 045（541）3989
□名古屋営業所　〒460-0003 名古屋市中区錦1丁目7番32号　名古屋SIビル6F
TEL 052（219）7780　FAX 052（219）7781
■ホームページ http://www.toyokeiki.co.jp/

2018.10.400