

■ EP シリーズ一覽

- EP-120C, 100C, 80C, 60C のリレー箱は DM-61 を使用します。特殊仕様で指定のものは DM-63 を使用します。
- EP-120NC, 100NC はリレー箱一体形です。

品名	動作原理	形名	最大目盛値・定格	内部抵抗, 電圧降下 消費電流, 消費 VA	付属品 トランスデューサ	結線図 (81ページ)	備考	
直流電流	永久磁石 可動 コイル形	MEP-120NC,100NC, 120C,100C,80C,60C	100μA 1mA 5mA 20mA 30mA~30A	1500Ω 90Ω 20Ω 3Ω 60mV	—	C-1	● MEP-120NC,100NC は 750mA を超える場合、分 流器外付となります。	
			30A~10kA	60mV	分流器別売り(106ページ)			50mV, 100mV計も製作します。
直流電圧	永久磁石 可動 コイル形	MEP-120NC, 100NC,120C 100C,80C,60C	50~900mV 1~600V	4.5mA 1mA	—	C-2	—	
			750V~25kV	1mA	直列抵抗器別売り(107ページ)			
直 流 受 信 指 示	永久磁石 可動 コイル形	XEP-120NC, 100NC,120C 100C,80C,60C	1mA 4~20mA	90Ω 2.1Ω	—	C-1	—	
			1~300V	1mA		C-2		
交流電流	整流形	CEP-120NC, 100NC,120C 100C,80C,60C	10mA~15A 20~100A	1VA以下 1VA	— MR-CTN (26ページ)	C-3	● CEP-120NC,100NC は 350mA を超える場合、 MR-CTN 外付となります。	
			100mA~15A 20~100A	1VA以下	— MR-CTN (26ページ)			● CEP-120C, 100C, 80C 60C は15A を超える場合は MR-CTN 付
交流電流	トランス デューサ形	CEP-120CE, 100CE,80CE 60CE	100mA~15A 20~100A	1VA以下	— MR-CTN (26ページ)	C-3	● CEP-120C, 100C, 80C 60C は15A を超える場合は MR-CTN 付	
			100mA~15A 20~100A	1VA以下	— MR-CTN (26ページ)			
交流電圧	整流形	CEP-120NC, 100NC,120C 100C,80C,60C	3~600V 750V~25kV	1mA 1mA	— 直列抵抗器別売り(107ページ)	C-4	—	
			3~600V 750V~25kV	1mA 1mA	— 直列抵抗器別売り(107ページ)			
交流電圧	トランス デューサ形	CTEP-120NC, 100NC,120C, 100C,80C,60C	50~300V	1VA	VT-62ME	C-16	—	
			50~300V	1VA	VT-62ME	C-16	—	
交 流 受 信 指 示	整流形	YEP-120NC, 100NC,120C 100C,80C,60C	1mA 3~300V	1300Ω 1mA	—	C-3 C-4	—	
			1mA 3~300V	1300Ω 1mA	—	C-3 C-4	—	
交 流 電 力	単 2 相 線	トランス デューサ形	WEP-120NC,100NC, 120C,100C,80C, 60C-12	110V, 5A 220V, 5A	電圧 2VA 電圧 3.5VA	電流 1VA 電流 1VA	WT-62M-12	● 付属トランスデューサの外 形図は41ページをご参照く ださい。 ● 計器製作限度、最大目盛 値は41ページをご参照く ださい。
	単 3 相 線		WEP-120NC,100NC, 120C,100C,80C, 60C-13	110V, 5A	電圧各相 2VA 電圧各相 3.5VA	電流各相 1VA 電流各相 1VA	WT-83M-13	
	三 相 線 (平衡)		WEP-120NC,100NC, 120C,100C,80C, 60C-33	110V, 5A 220V, 5A	電圧各相 2VA 電圧各相 3.5VA	電流各相 1VA 電流各相 1VA	WT-83M-33	
	三 相 線 (不平衡)		WEP-120NC,100NC, 120C,100C,80C, 60C-34	110/√3V, 5A 220/√3V, 5A	電圧各相 1.5VA 電圧各相 3VA	電流各相 1VA 電流各相 1VA	WT-83M-34	
無 効 電 力	単 2 相 線	トランス デューサ形	WVEP-120NC,100NC, 120C,100C,80C,60C, -12	110V, 5A 220V, 5A	電圧各相 3.5VA 電圧各相 3.5VA	電流各相 1.5VA 電流各相 1.5VA	※ WVT-62M-12	● ※は周波数 (50または60 Hz) をご指定ください。 ● 目盛: Lead □ var ~ 0 ~ Lag □ var ● 付属トランスデューサの外 形図は41ページをご参照く ださい。 ● 計器製作限度、最大目盛 値は41ページをご参照く ださい。
	三 相 3 線 (平衡)		WVBEP-120NC,100NC, 120C,100C,80C, 60C-33	110V, 5A 220V, 5A	電圧各相 3.5VA 電圧各相 3.5VA	電流各相 1.5VA 電流各相 1.5VA	WVBT-83M-33	
	三 相 3 線 (不平衡)		WVEP-120NC,100NC, 120C,100C,80C, 60C-33	110V, 5A 220V, 5A	電圧各相 3.5VA 電圧各相 3.5VA	電流各相 1.5VA 電流各相 1.5VA	※ WVT-83M-33	
	三 相 4 線		WVEP-120NC,100NC, 120C,100C,80C, 60C-34	110V, 5A 220V, 5A	電圧各相 1.5VA 電圧各相 3VA	電流各相 1VA 電流各相 1VA	WVT-83M-34	
力 率	単 2 相 線	整流形	PEP-120NC,100NC, 120C,100C,80C,60C, -12	110V, 5A 220V, 5A	電圧 1VA 電圧 2VA	電流 1VA 電流 1VA	※ PT-62M-12	● ※は周波数 (50または60 Hz) をご指定ください。 ● 目盛: Lead 0.5 ~ 1 ~ Lag 0.5 ● 付属トランスデューサの外 形図は41ページをご参照く ださい。
	三 相 3 線 (平衡)		PBEP-120NC,100NC, 120C,100C,80C,60C, -33	110V, 5A 220V, 5A	電圧各相 1VA 電圧各相 2VA	電流各相 1VA 電流各相 1VA	PBT-62M-33	
	三 相 3 線 (不平衡)		PEP-120NC,100NC, 120C,100C,80C,60C, -33	110V, 5A 220V, 5A	電圧各相 1VA 電圧各相 2VA	電流各相 1VA 電流各相 1VA	※ PT-63M-33	
	三 相 4 線 (平衡)		PBEP-120NC,100NC, 120C,100C,80C,60C, -34	110V, 5A 220V, 5A	電圧各相 1VA 電圧各相 2VA	電流各相 1VA 電流各相 1VA	PBT-62M-34	
	三 相 4 線 (不平衡)		PEP-120NC,100NC, 120C,100C,80C,60C, -34	110V, 5A 220V, 5A	電圧各相 1VA 電圧各相 2VA	電流各相 1VA 電流各相 1VA	※ PT-64M-34	
周 波 数	トランス デューサ形	AEP-120NC,100NC, 120C,100C,80C,60C	110V または 220V	45~55Hz 55~65Hz 45~65Hz 350~450Hz	110V用, 1.7VA 220V用, 2.5VA	AEP-120NC, 100NC は FT-62M (41ページ)	● AEP-60C, 80C, 100C, 120C (DM-61 付) の起動電流保護回路 付は FT-62M が付属となります。	
回 転 計	整流形	VEP-120NC,100NC,120C, 100C,80C,60C	500~5000rpm	1mA	交流発電機	C-14	● 発電機は96ページをご参照 ください。	
温 度	トランス デューサ形	HTEP-120NC,100NC, 100C,80C,60C	J 150°C K 300~1200°C B,R,S 1600°C	2VA	HT-62M (99ページ)	C-15	● 99ページをご参照ください。	

端子カバーが必要な際はご指定ください。

本器の端子カバー形名、寸法、必要数については、111ページをご参照ください。付属品の端子カバーについては114ページをご参照ください。

力率計の固有誤差は 90° 電気角に対する%となります。

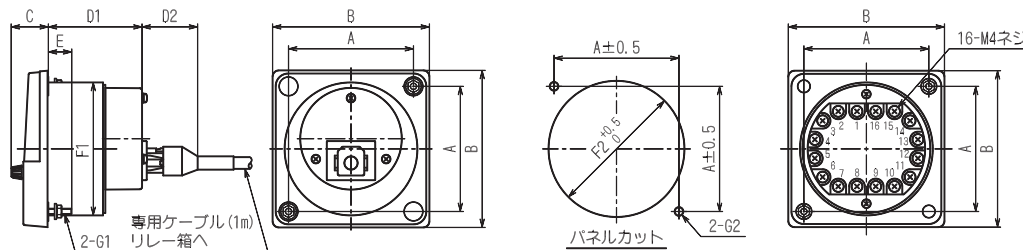
■共通標準仕様

項目	仕様	
指示階級	EP-120:1.5級(温度計1.0級) EP-100, 80, 60:2.5級(温度計2.0級) ただし周波数計は1.0級, 力率計は5.0級, 回転数計は2.5級	
支持方式	ピボット方式	
指針の振れ角	75°	
計器正面寸法	EP-120C:120×120mm EP-100C:100×100mm EP-80C:80×80mm, EP-60C:60×60mm	
目盛の長さ	EP-120C:82.5mm, EP-100C:70.5mm EP-80C:52mm, EP-60C:38mm	
目盛板	白色	
指針	棒形(黒色)	
姿勢	鉛直(上)	
取付パネルの材質	鉄板及び非鉄板をご指定ください	
取付パネルの厚さ	10mm以下 (EP-80C, EP-60Cは6mm以下)	
専用ケーブルの長さ(一体形は除く)	1m	
動作方式	指針通過形	
指針可動範囲	通過式 全スケール	
設定範囲	全スケール	
ピックアップ値の許容差	目盛長の±2.0% (EP-120は±1.0%)	
デッドバンド	目盛長の0.5%	
最小設定幅	目盛長の3%	
リレー動作制御方式	H(上限), L(下限), HL(上, 下限)	
設定指標	槍形, H:赤色, L:黄色	
制御電源(消費VA) : 変動範囲	AC 100V, 220V (2VA) : -15%~+10% 50 / 60Hz DC 24V (2.5W), 48V (5W), 110V (12W) : ±15%	
接点の種類	HL共に各2C接点	
接点容量	AC200V,5A(抵抗負荷) DC30V,5A(抵抗負荷)	
カバー色	黒色:マンセルN1.5 暗青色:マンセル7.5BG4/1.5	
ケース材質	カバー:メタクリル酸樹脂成形品, 帯電防止処理 ベース:フェノール樹脂(EP-Nは, 難燃性ABS樹脂)	
絶縁抵抗	電気回路と外箱間 DC500Vにて50MΩ以上	
電圧試験	電気回路と外箱間 AC3320V 5秒間	
安全に関する 要求事項	規格	JIS C 1010-1
	絶縁	電気回路と外箱間:基礎絶縁
	環境条件	屋内使用(キュービクル等)
	高度	2000m以下
	汚染度	汚染度2
測定カテゴリ	CAT III	
最高回路電圧	600V(電流計)	
使用温湿度範囲	-10~55°C 日平均温度40°C以下 25~85%RH	
保存温度範囲	-20~70°C	

■標準目盛区分

最大目盛値(10の整数べき倍)	1	1.5	2	2.5	3	4	5	6	7.5	8	9
EP-120NC EP-120C	20	30	40	25	30	40	25	30	37.5	40	45
EP-100NC EP-100C,80C,60C	20	30	20	25	30	20	25	30	15	16	18

●外形図(単位: mm)(リレー箱の外形図は81ページをご参照ください)



端子カバーが必要な際はご指定ください。
本器の端子カバー形名, 寸法, 必要数については111ページをご参照ください。

形名	A	B	C	D1	D2	E	F1	F2	G1	G2	質量(g)
EP-120NC	100	123	27.8	116	10	15	φ110	φ112穴	M5ネジ	φ7穴	800
EP-100NC	80	100	23.8	116	10	15	φ85	φ87穴	M4ネジ	φ5.5穴	750
EP-120C	100	123	27.8	59.5	36	15	φ110	φ112穴	M5ネジ	φ7穴	1060
EP-100C	80	100	23.8	60	36	15	φ85	φ87穴	M4ネジ	φ5.5穴	1010
EP-80C	64	80	23.8	74.5	36	10	φ65	φ67穴	M3ネジ	φ4穴	930
EP-60C	48	60	24	74.5	33	10	φ52	φ54穴	M3ネジ	φ4穴	870

■特殊仕様製作範囲

項目	仕様	
目盛	延長目盛	CEP:定格の2~5倍でご指定ください
	色線	赤, 緑, 黄 ご指定ください
	色帯	赤, 緑, 黄 ご指定ください
	二重目盛	ご指定ください
	二重捺印	ご指定ください
最大目盛区分	120角=75区分, 100角=60区分	
	80角=50区分, 60角=50区分	
特殊記号	ご指定ください	
指示計最小定格	DC50μA, DC50mV	
制御電源	DC50V以上350Vまで(変動範囲ご指定)	
リレー動作制御方式	HH(上限2段), LL(下限2段)	
専用ケーブルの全長	2.5m, 5m, 10m(中継ケーブル使用)	
起動電流保護回路	0~60秒以内固定または可変 EP-□NC(一体形)は除く	
接点遅延回路	0~60秒以内固定または可変(リレー箱はDM-63) EP-□NC(一体形)は除く	
熱帯仕様	防錆処理 貼銘板「FOR TROPICS」表示	
指針	刃形(赤色)	
姿勢	水平, 傾斜取付 (角度指定0~90° 0°=水平 90°=鉛直)	
過電流耐量	ご相談ください	
過電圧耐量	ご相談ください	
部分拡大目盛	電圧計 ご相談ください	
実効値整流形	交流電流計・交流電圧計	
SCR制御用	交流電流計・交流電圧計・周波数計	
試験成績表	使用周波数, 部数をご指定ください	
カバーの色	ご指定ください	
端子カバー	計器形名とあわせてご指定ください	
その他	特殊仕様の製作についてはご相談ください	

■制御電源付属直列抵抗器

制御電源が下表の場合, 付属の直列抵抗を接続してご使用ください。

制御電源	直列抵抗器	備考
DC 48V	CRH 30G	EP-□NCのみ付属
DC 110V	CRH 60G	

外形図は74ページをご参照ください。