

■ EF シリーズ一覽

品名	動作原理	形名	指示階級	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	MEF-17 MEF-15	1.0	100μA	4500Ω	—	C-1	—	
				200μA	1400Ω				
				1mA	130Ω				
				5mA	9.1Ω				
				10mA	6.8Ω				
				20mA	6Ω				
				30~500mA	60mV				
				1A~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	MEF-17 MEF-15	1.0	50~900mV	3mA	—	C-2	—	
				1~600V	1mA				
				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	XEF-17 XEF-15	1.0	1mA	130Ω	—	C-1	—	
				4~20mA	6.3Ω				
				1~300V	1mA		C-2		
交流電流	整流形	CEF-17 CEF-15	1.5	10~300mA	0.5VA	—	C-3	—	
				0.35~100A	1VA				
				3~600V	1mA	—	C-4		
				750V~25kV	1mA	直列抵抗器別売り(107ページ)			
交流 受信指示	整流形	YEF-17 YEF-15	1.5	1mA	1350Ω	—	C-3	—	
				3~300V	1mA				
交流 電力	単相 2線	トランス デューサ形	1.5	110V, 5A	電圧 2VA 電流 1VA	WT-62M-12	C-8	● 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。	
				220V, 5A	電圧 3.5VA 電流 1VA				
				110V, 5A	電圧各相 2VA 電流各相 1VA				
				220V, 5A	電圧各相 3.5VA 電流各相 1VA				
				110/√3V, 5A	電圧各相 1.5VA				
交流 電力	三相 3線 (平衡)	トランス デューサ形	1.5	110V, 5A	電圧各相 2VA 電流各相 1VA	WT-83M-13	C-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。 ● 計器製作限度, 最大目盛 値は41ページをご参照くだ さい。	
				220V, 5A	電圧各相 3.5VA 電流各相 1VA				
				110V, 5A	電圧各相 2VA 電流各相 1VA				
				220V, 5A	電圧各相 3.5VA 電流各相 1VA				
				110/√3V, 5A	電圧各相 1.5VA				
交流 電力	三相 3線 (不平衡)	トランス デューサ形	1.5	110V, 5A	電圧各相 3.5VA 電流各相 1.5VA	WT-83M-33	C-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。 ● 計器製作限度, 最大目盛 値は41ページをご参照くだ さい。	
				220V, 5A	電圧各相 3.5VA 電流各相 1.5VA				
				110V, 5A	電圧各相 3.5VA 電流各相 1.5VA				
				220V, 5A	電圧各相 3.5VA 電流各相 1.5VA				
				110/√3V, 5A	電圧各相 3VA				
交流 電力	三相 4線	トランス デューサ形	1.5	110V, 5A	電圧各相 1.5VA	WT-83M-34	C-6	● 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。	
				220V, 5A	電圧各相 3VA				
				110V, 5A	電圧各相 3.5VA 電流各相 1.5VA				
				220V, 5A	電圧各相 3.5VA 電流各相 1.5VA				
				110V, 5A	電圧各相 3.5VA 電流各相 1.5VA				
力率	単相 2線	整流形	5.0	110V, 5A	電圧 1VA 電流 1VA	PT-62M-12	C-8	● ※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。	
				220V, 5A	電圧 2VA 電流 1VA				
				110V, 5A	電圧各相 1VA 電流各相 1VA				
				220V, 5A	電圧各相 2VA 電流各相 1VA				
				110V, 5A	電圧各相 1VA 電流各相 1VA				
				220V, 5A	電圧各相 2VA 電流各相 1VA				
力率	三相3線 (平衡)	トランス デューサ形	5.0	110V, 5A	電圧各相 1VA 電流各相 1VA	PBT-62M-33	C-9	● ※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。	
				220V, 5A	電圧各相 1VA 電流各相 1VA				
				110V, 5A	電圧各相 1VA 電流各相 1VA				
				220V, 5A	電圧各相 2VA 電流各相 1VA				
				110V, 5A	電圧各相 1VA 電流各相 1VA				
				220V, 5A	電圧各相 2VA 電流各相 1VA				
力率	三相3線 (不平衡)	トランス デューサ形	5.0	110V, 5A	電圧各相 1VA 電流各相 1VA	PT-63M-33	C-10	● ※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。	
				220V, 5A	電圧各相 1VA 電流各相 1VA				
				110V, 5A	電圧各相 1VA 電流各相 1VA				
				220V, 5A	電圧各相 2VA 電流各相 1VA				
				110V, 5A	電圧各相 1VA 電流各相 1VA				
				220V, 5A	電圧各相 2VA 電流各相 1VA				
力率	三相4線 (平衡)	整流形	5.0	110V, 5A	電圧各相 1VA 電流各相 1VA	PBT-62M-34	C-11	● ※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。	
				220V, 5A	電圧各相 1VA 電流各相 1VA				
				110V, 5A	電圧各相 1VA 電流各相 1VA				
				220V, 5A	電圧各相 2VA 電流各相 1VA				
				110V, 5A	電圧各相 1VA 電流各相 1VA				
				220V, 5A	電圧各相 2VA 電流各相 1VA				
力率	三相4線 (不平衡)	トランス デューサ形	5.0	110V, 5A	電圧各相 1VA 電流各相 1VA	PT-64M-34	C-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。	
				220V, 5A	電圧各相 1VA 電流各相 1VA				
				110V, 5A	電圧各相 1VA 電流各相 1VA				
				220V, 5A	電圧各相 2VA 電流各相 1VA				
				110V, 5A	電圧各相 1VA 電流各相 1VA				
				220V, 5A	電圧各相 2VA 電流各相 1VA				
周波数	トランス デューサ形	AEF-17 AEF-15	1.0	110V または 220V	45~55Hz 55~65Hz 45~65Hz 350~450Hz	110V用, 1.7VA 220V用, 2.5VA	FT-62M (41ページ)	C-13	
回転数	整流形	VEF-17,15	2.5	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	HTEF-17 HTEF-15	1.0	J	150°C	2VA	HT-62M (99ページ)	C-15	● 99ページをご参照ください。
				K	300~1200°C				
				B,R,S	1600°C				

端子カバーが必要な際にご指定ください。

本器の端子カバー形名, 寸法, 必要数については112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。

光電式無接点
メータリレー

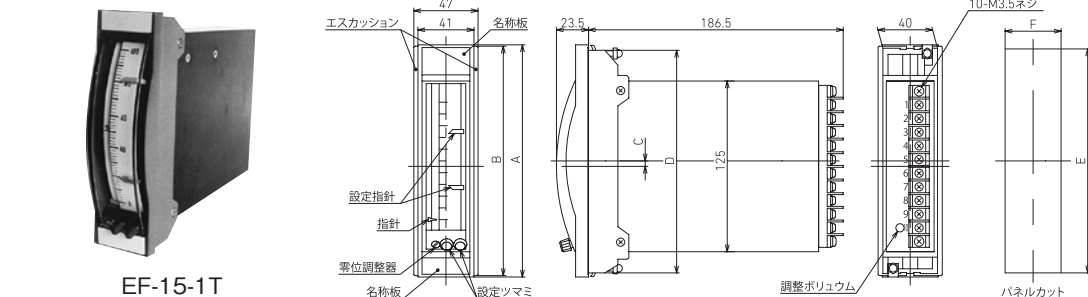
■共通標準仕様

項目	仕様	
指示階級	79ページ「EFシリーズ一覧」参照	
支持方式	ピボット方式	
指針の振れ角	49°	
計器正面寸法	EF-17:170×40mm EF-15:150×40mm	
目盛の長さ	EF-17, 15:86mm	
目盛板	白色	
指針	三角形(赤色)	
姿勢	鉛直 1T:縦長取付, 1Y:横長取付	
取付パネルの材質	鉄板及び非鉄板共用	
取付パネルの厚さ	7mm以下	
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±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	三角形, H:橙, L:緑	
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1C接点	
接点容量	AC200V, 0.25A (抵抗負荷) DC30V, 0.8A (抵抗負荷)	
つば枠の色	EF-17, 15 黒色:マンセルN1.5 暗青色:マンセル7.5BG	
取付枠の材質	アルミダイカスト	
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
	環境条件	電気回路と外箱間:基礎絶縁
	使用高度	屋内使用(キュービクル等)
	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
EF-17, 15	50	75	40	50	60	40	50	60	75	40	45

●外形図(単位: mm)



形名	A	B	C	D	E	F	
						単体	2個以上
EF-17	170	168	4	163	164±0.5	41 ⁺¹ ₋₀	(41×n) ⁺¹ ₋₀
EF-15	150	148	0	145	146±0.5	41 ⁺¹ ₋₀	(41×n) ⁺¹ ₋₀

- 10台以上を連装する場合左右片側に寄せて取付けますと反対側に隙間が空く場合があります。その場合はパネルカットの中心に合わせてメータを取付けてください。
- パネルカットの隙間が大きい場合は、幅の広い連装用エスカッション(オプション)をご使用ください。

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112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113ページをご参照ください。

■特殊仕様製作範囲

項目	仕様	
計測周波数	ご指定ください	
目盛	延長目盛	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
	二重捺印	ご指定ください 単目盛二重捺印となる場合のみ製作可
最大目盛区分	EF-17, 15=80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)	
熱帯仕様	防錆処理 貼銘板「FOR TROPICS」表示	
姿勢	水平, 傾斜取付 (角度指定0~90° 0°=水平 90°=鉛直)	
過電圧耐量	ご相談ください	
過電流耐量	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・交流電圧	
SCR制御波形用	交流電流・電圧, 電力計, 無効電力, 周波数	
試験成績表	使用周波数, 部数をご指定ください	
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	
DC 110V	CRH 60G	

●外形図

