

電子式 普通・精密・無効電力量計

M7G-K30VR, M8G-K30VR, M9G-K30VR, WP3G-K30VR, WP4G-K30VR, WV3G-K30VR, WV4G-K30VR

この計器は、半導体リレー出力およびオープンコレクタ出力(10べきおよび計器固有)の発信装置を内蔵した多機能・コンパクトな電力量計です。

この計器の精度は、JIS C1216-1979「電力量計(変成器付)」またはJIS C1263-1979「無効電力量計」に準拠しています。計器用変成器との組合せにより検定を受けることができます。



M8G-K30VR形

仕 様

計器の種類		普通電力量計				精密電力量計		無効電力量計			
項目		M7G-K30VR	M8G-K30VR	M8G-K30VR	M9G-K30VR	WP3G-K30VR	WP4G-K30VR	WV3G-K30VR	WV4G-K30VR		
形 名		M7G-K30VR	M8G-K30VR	M8G-K30VR	M9G-K30VR	WP3G-K30VR	WP4G-K30VR	WV3G-K30VR	WV4G-K30VR		
相 線 式		単相 2 線式	単相 3 線式	三相 3 線式	三相 4 線式	三相 3 線式	三相 4 線式	三相 3 線式	三相 4 線式		
型 式 承 認 番 号		I371	I372	I373	I374	I375	I376	I377	I378		
定 格 電 圧 (V)AC		100, /110, 200, 240	100	100, /110, 200	110/190 110/√3/110, 240/415 100/173	/110	110/√3/110, 110/190 240/415	/110	110/√3/110, 110/190 240/415		
定 格 電 流 (A)		/5									
定 格 周 波 数 (Hz)		50-60両用									
負 担 (平均値)	電 圧 回 路	皮相電力 (VA)	50Hz	P ₁ -P ₂ 2.48	P ₁ -P ₂ 1.79 P ₃ -P ₂ 0.18	P ₁ -P ₂ 2.12 P ₃ -P ₂ 0.22	P ₁ -P ₀ 2.35 P ₂ -P ₀ 0.07 P ₃ -P ₀ 0.07	P ₁ -P ₂ 2.12 P ₃ -P ₂ 0.22	P ₁ -P ₀ 2.35 P ₂ -P ₀ 0.07 P ₃ -P ₀ 0.07	P ₁ -P ₂ 2.21 P ₃ -P ₂ 0.05	P ₁ -P ₀ 2.09 P ₂ -P ₀ 0.02 P ₃ -P ₀ 0.02
			60Hz	P ₁ -P ₂ 2.09	P ₁ -P ₂ 1.60 P ₃ -P ₂ 0.18	P ₁ -P ₂ 1.84 P ₃ -P ₂ 0.22	P ₁ -P ₀ 1.77 P ₂ -P ₀ 0.07 P ₃ -P ₀ 0.07	P ₁ -P ₂ 1.84 P ₃ -P ₂ 0.22	P ₁ -P ₀ 1.77 P ₂ -P ₀ 0.07 P ₃ -P ₀ 0.07	P ₁ -P ₂ 1.79 P ₃ -P ₂ 0.05	P ₁ -P ₀ 1.63 P ₂ -P ₀ 0.02 P ₃ -P ₀ 0.02
		電力損失 (W)	50Hz	P ₁ -P ₂ 2.05	P ₁ -P ₂ 1.60 P ₃ -P ₂ 0.18	P ₁ -P ₂ 1.66 P ₃ -P ₂ 0.22	P ₁ -P ₀ 1.79 P ₂ -P ₀ 0.07 P ₃ -P ₀ 0.07	P ₁ -P ₂ 1.66 P ₃ -P ₂ 0.22	P ₁ -P ₀ 1.79 P ₂ -P ₀ 0.07 P ₃ -P ₀ 0.07	P ₁ -P ₂ 1.73 P ₃ -P ₂ 0.05	P ₁ -P ₀ 1.52 P ₂ -P ₀ 0.02 P ₃ -P ₀ 0.02
			60Hz	P ₁ -P ₂ 2.00	P ₁ -P ₂ 1.57 P ₃ -P ₂ 0.18	P ₁ -P ₂ 1.76 P ₃ -P ₂ 0.22	P ₁ -P ₀ 1.66 P ₂ -P ₀ 0.07 P ₃ -P ₀ 0.07	P ₁ -P ₂ 1.76 P ₃ -P ₂ 0.22	P ₁ -P ₀ 1.66 P ₂ -P ₀ 0.07 P ₃ -P ₀ 0.07	P ₁ -P ₂ 1.70 P ₃ -P ₂ 0.05	P ₁ -P ₀ 1.52 P ₂ -P ₀ 0.02 P ₃ -P ₀ 0.02
	電 流 回 路	皮相電力 (VA)	50Hz	IS-IL 0.08	IS-IL 0.08 3S-3L 0.08	IS-IL 0.08 3S-3L 0.08	IS-IL 0.08 2S-2L 0.08 3S-3L 0.08	IS-IL 0.08 3S-3L 0.08	IS-IL 0.08 2S-2L 0.08 3S-3L 0.08	IS-IL 0.08 3S-3L 0.09	IS-IL 0.08 2S-2L 0.08 3S-3L 0.08
			60Hz	IS-IL 0.08	IS-IL 0.08 3S-3L 0.08	IS-IL 0.08 3S-3L 0.08	IS-IL 0.08 2S-2L 0.08 3S-3L 0.08	IS-IL 0.08 3S-3L 0.08	IS-IL 0.08 2S-2L 0.08 3S-3L 0.08	IS-IL 0.08 3S-3L 0.09	IS-IL 0.07 2S-2L 0.08 3S-3L 0.08
		電力損失 (W)	50Hz	IS-IL 0.08	IS-IL 0.08 3S-3L 0.08	IS-IL 0.08 3S-3L 0.08	IS-IL 0.08 2S-2L 0.08 3S-3L 0.08	IS-IL 0.08 3S-3L 0.08	IS-IL 0.08 2S-2L 0.08 3S-3L 0.08	IS-IL 0.08 3S-3L 0.09	IS-IL 0.08 2S-2L 0.08 3S-3L 0.08
			60Hz	IS-IL 0.08	IS-IL 0.08 3S-3L 0.08	IS-IL 0.08 3S-3L 0.08	IS-IL 0.08 2S-2L 0.08 3S-3L 0.08	IS-IL 0.08 3S-3L 0.08	IS-IL 0.08 2S-2L 0.08 3S-3L 0.08	IS-IL 0.08 3S-3L 0.09	IS-IL 0.08 2S-2L 0.08 3S-3L 0.08
	乗 率		10の整数べき倍, 合成変成比倍または1/10合成変成比倍								
	設 定		合成変成比乗率をロータリースイッチ3桁で設定(×1倍または×0.1倍切替スイッチ付), 出力パルス単位はロータリースイッチで設定								
	kWh 表 示		6桁LCD表示(整数位 5桁)								
	負 荷 使 用 状 態 表 示		0-120%を10%毎に表示(LCD表示)								
そ の 他 表 示		動作, 無負荷, 逆電流, 停電(LCD表示)							動作, 無負荷, 停電(LCD表示)		
使 用 温 度・湿 度		-10~40℃, 日平均使用温度35℃以下・90%RH以下 但し結露しないこと									
質 量 (kg)		0.8	0.8	0.8	0.9	0.8	0.9	0.8	0.9		
取 付・接 続 方 式		埋込取付背面接続(ワンタッチ取付端子カバーを標準装備)									
準 拠 規 格		JIS C1216						JIS C 1263			
納期区分	検 定 付	△			△	△	△	△	△		
	未 検	○			△	○	△	○	△		

注1. 形名の末尾のRは、逆方向電流の場合に計量しないことを示します。

注2. 定格電流/1Aも製作いたします。但し、検定は不可。

注3. 110/√3/110, 110/190はPT組合せ計器を示します。

注4. 負担は(色文字)の定格での値を示します。

納期区分

記 号	標準品	準標準品	特殊品	特殊品
基準納期	即 納	20日以内	21-60日	60日以上

電子式 普通・精密・無効電力量計（補助電源端子付）

M7G-K30VR-TD, M8G-K30VR-TD, WP3G-K30VR-TD, WV3G-K30VR-TD

この計器は、計器の動作用電源として補助電源端子を設けた電力量計です。補助電源はAC100Vで動作します。計測したい負荷供給ラインの電圧が停電中であっても、補助電源端子が通電状態であれば計量値を表示します。

- (注)
- この補助電源端子付は、型式承認を受けていないため検定付とはなっていません。
 - 補助電源電圧がAC100Vの約70%以下に低下した時、「停電」の状態表示をし、約10分で計量値の表示が消えます。
 - 計量すべきラインに電圧・電流が印加されていても、補助電源が停電状態の場合には、計器は計量および表示をしません。



M8G-K30VR-TD形

仕 様

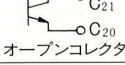
計器の種類				普 通 電 力 量 / 計			精密電力量計		無効電力量計				
項 目													
形 名				M7G-K30VR-TD		M8G-K30VR-TD		M8G-K30VR-TD		WP3G-K30VR-TD		WV3G-K30VR-TD	
相 線 式				単相 2 線式		単相 3 線式		三相 3 線式		三相 3 線式		三相 3 線式	
型 式 承 認 番 号				—		—		—		—		—	
定 格 電 圧 (V)AC				100, /110, 200, 240		100		100, /110, 200		/110		/110	
定 格 電 流 (A)								/5					
補 助 電 源 (V)AC								100					
定 格 周 波 数 (Hz)								50－60両用					
負 担 (平均値)	電 圧 回 路	皮相電力 (VA)	50Hz	P ₁ -P ₂ 0.10		P ₁ -P ₂ 0.04 P ₃ -P ₂ 0.04		P ₁ -P ₂ 0.05 P ₃ -P ₂ 0.05		P ₁ -P ₂ 0.05 P ₃ -P ₂ 0.05		P ₁ -P ₂ 0.05 P ₃ -P ₂ 0.05	
			60Hz	P ₁ -P ₂ 0.10		P ₁ -P ₂ 0.04 P ₃ -P ₂ 0.04		P ₁ -P ₂ 0.05 P ₃ -P ₂ 0.05		P ₁ -P ₂ 0.05 P ₃ -P ₂ 0.05		P ₁ -P ₂ 0.05 P ₃ -P ₂ 0.05	
		電力損失 (W)	50Hz	P ₁ -P ₂ 0.10		P ₁ -P ₂ 0.04 P ₃ -P ₂ 0.04		P ₁ -P ₂ 0.05 P ₃ -P ₂ 0.05		P ₁ -P ₂ 0.05 P ₃ -P ₂ 0.05		P ₁ -P ₂ 0.05 P ₃ -P ₂ 0.05	
			60Hz	P ₁ -P ₂ 0.10		P ₁ -P ₂ 0.04 P ₃ -P ₂ 0.04		P ₁ -P ₂ 0.05 P ₃ -P ₂ 0.05		P ₁ -P ₂ 0.05 P ₃ -P ₂ 0.05		P ₁ -P ₂ 0.05 P ₃ -P ₂ 0.05	
	電 流 回 路	皮相電力 (VA)	50Hz	IS-IL 0.08 3S-3L 0.08		IS-IL 0.08 3S-3L 0.08		IS-IL 0.08 3S-3L 0.08		IS-IL 0.08 3S-3L 0.08		IS-IL 0.08 3S-3L 0.08	
			60Hz	IS-IL 0.08 3S-3L 0.08		IS-IL 0.08 3S-3L 0.08		IS-IL 0.08 3S-3L 0.08		IS-IL 0.08 3S-3L 0.08		IS-IL 0.08 3S-3L 0.08	
		電力損失 (W)	50Hz	IS-IL 0.08 3S-3L 0.08		IS-IL 0.08 3S-3L 0.08		IS-IL 0.08 3S-3L 0.08		IS-IL 0.08 3S-3L 0.08		IS-IL 0.08 3S-3L 0.08	
			60Hz	IS-IL 0.08 3S-3L 0.08		IS-IL 0.08 3S-3L 0.08		IS-IL 0.08 3S-3L 0.08		IS-IL 0.08 3S-3L 0.08		IS-IL 0.08 3S-3L 0.08	
	補 助 電 源 回 路	皮相電力 (VA)	50Hz	MA-MB 1.94		MA-MB 1.94		MA-MB 1.94		MA-MB 1.94		MA-MB 1.94	
			60Hz	MA-MB 1.51		MA-MB 1.51		MA-MB 1.51		MA-MB 1.51		MA-MB 1.51	
		電力損失 (W)	50Hz	MA-MB 1.53		MA-MB 1.53		MA-MB 1.53		MA-MB 1.53		MA-MB 1.53	
			60Hz	MA-MB 1.45		MA-MB 1.45		MA-MB 1.45		MA-MB 1.45		MA-MB 1.45	
乗 率				10の整数べき倍、合成変成比倍または1/10合成変成比倍									
設 定				合成変成比乗 率をロータリスイッチ3桁で設定(×1倍または×0.1倍切替スイッチ付)、出力パルス単位はロータリスイッチで設定									
kWh 表 示				6桁LCD表示(整数位 5桁)									
負 荷 使 用 状 態 表 示				0～120%を10%毎に表示(LCD表示)									
そ の 他 表 示				動作, 無負荷, 逆電流, 停電(LCD表示)								動作, 無負荷, 停電(LCD表示)	
使 用 温 度・ 湿 度				－10～40℃, 日平均使用温度 35℃以下・90%RH以下, 但し結露しないこと									
質 量 (kg)				0.8		0.8		0.8		0.8		0.8	
取 付・ 接 続 方 式				埋込取付背面接続(ワンタッチ取付端子カバーを標準装備)									
準 拠 規 格				JIS C1216								JIS C 1263	
納 期 区 分				△					△		△		

注1. 形名の末尾のRは、逆方向電流の場合に計量しないことを示します。
注2. 定格電流/1Aも製作いたします。
注3. 負担は(色文字)の定格での値を示します。

納期区分

記 号	●標準品	○準標準品	△特殊品	□特殊品
基準納期	即 納	20日以内	21～60日	60日以上

発信装置の仕様

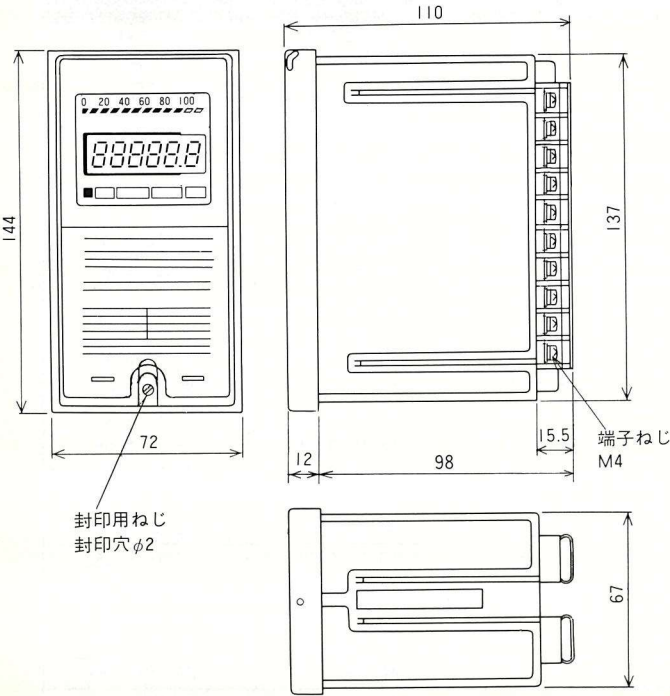
発信装置の種類	出力方式		出力パルス単位kWh/pulse (一次側換算)	接点容量	パルス幅	組合せ受量器
	スイッチの種類	接点構成				
K30	半導体リレー	 無電圧接点	●電力量計の乗率× $\frac{1}{10}$ ●電力量計の乗率× $\frac{1}{10}$ ●電力量計の乗率× $\frac{1}{10}$ ●電力量計の乗率× $\frac{1}{10}$	AC { 10VA以下 110V以下 0.1A以下 漏れ電流 AC110V時 15μA オン抵抗 12Ω以下 } DC { 10VA以下 100V以下 0.1A以下 15μA }	0.1～0.15sec	●データロガー ●MZE形記録計 ●MT形カウンタ
	トランジスタ	 オープンコレクタ		DC35V 30mA以下	0.1～0.15sec	●データロガー ●MZE形記録計
	トランジスタ	 オープンコレクタ	パルス定数(二次側) 注 三相3線式110V 5Aの場合 10000pulse/kWh	DC35V 30mA以下	0.1～0.15sec	●DM-300(P) ●MICAM-DM50

注1. C₁₀～C₁₁の出力パルスは、計器固有であるためパルス定数(二次側)で表わし、次表の値です。
注2. パルス幅の標準値は0.1～0.15secですが、0.05～0.075sec、0.4～0.6secまたは0.8～1.2secも製作いたします。

定格	結線式	単相2線式			単相3線式	三相3線式		三相4線式		
	電圧(V)	100 110	200	240	100	100 110	200	$\frac{110}{\sqrt{3}}/110$	100/173 110/190	240/415
	電流(A)	5	5	5	5	5	5	5	5	5
パルス定数(二次側) C ₁₀ ～C ₁₁ (pulse/kWh)		20000	10000	9000	10000	10000	5000	10000	5000	3000

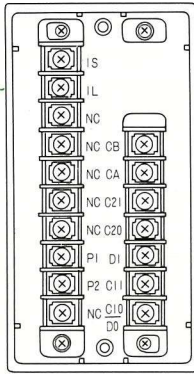
外形と接続

●外形寸法図



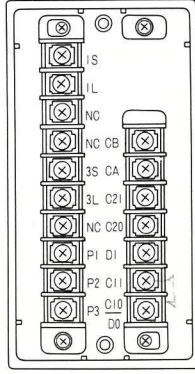
●端子配列

●単相2線式
M7G-K30VR形

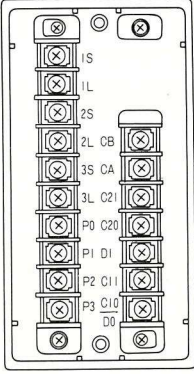


●単相3線式
M8G-K30VR形

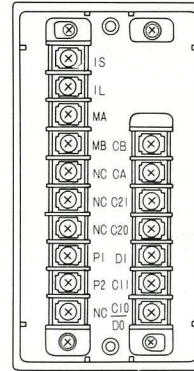
●三相3線式
M8G-K30VR形
WP3G-K30VR形
WV3G-K30VR形



●三相4線式
M9G-K30VR形
WP4G-K30VR形
WV4G-K30VR形

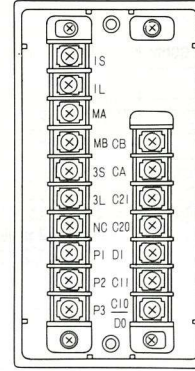


●単相2線式
M7G-K30VR-TD形



●単相3線式
M8G-K30VR-TD形

●三相3線式
M8G-K30VR-TD形
WP3G-K30VR-TD形
WV3G-K30VR-TD形



計器背面の端子配列を示します。
D₀～D₁は試験用パルスです。
NC端子には接続しないでください。(NC : no connection)