

## 製品仕様書

パルス発信式水道メータ用  
電子式積算カウンター（8ビット通信機能付）

型式

RM09-93-A

## 1. 概要



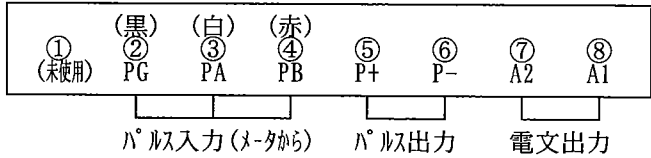
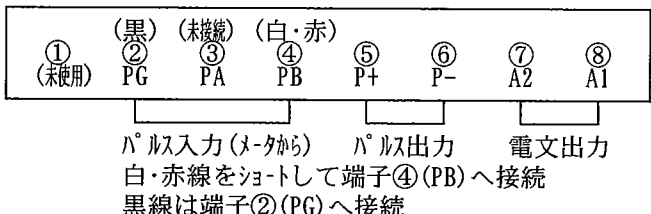
本装置は、接点パルス出力発信器付水道(温水)メータ用受信器であり、パルス信号によりメータ指示値を大型液晶表示素子によりわかりやすく積算表示します。

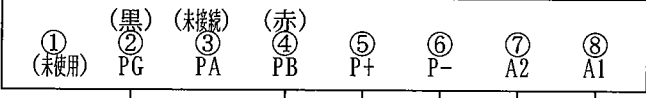
また、8ビット電文出力機能を内蔵しているため自動検針にも対応でき、パルス出力機能（分周可能）も有しています。

なお、専用設定器(RME93-2 Ver2.0)により、発信器の接点種類、2線/3線の選択、表示桁、入出力パルス単位及び積算値等の設定・確認が可能です。積算値の設定（指示合せ）につきましては、専用設定器を使用せず端子台の短絡/開放操作で設定が可能です。

## 2. 仕様

項目	内容	
入力パルス	パルス形式	無電圧接点パルス
	接点種類	リドスイッチ(MG700M, MG400TX, MG700F) / ラッチングリレ (MG3200M) のどちらか選択
	パルス入力線数	2線 / 3線のどちらか選択
	パルス単位	10L/P・50L/P・100L/P・500L/P・1m <sup>3</sup> /P・5m <sup>3</sup> /P・10m <sup>3</sup> /P
	パルス幅	・リドスイッチの場合 : ON時間 166ms以上(最大入力周波数:1Hz) ・ラッチングリレの場合 : ON時間 300ms以上(最大入力周波数:1Hz)
出力パルス	方式	オープンドレイン(オープンコレクタ相当)
	パルス単位	10L/P・50L/P・100L/P・500L/P・1m <sup>3</sup> /P・5m <sup>3</sup> /P・10m <sup>3</sup> /P 出力パルス単位 $\geq$ 入力パルス単位とする (50L/P・500L/P・5m <sup>3</sup> /Pの出力は入力パルス単位が同一単位の場合のみ可能)
	パルス幅	ON時間 : 150~200ms (ワンショットパルス) OFF時間 : 150ms以上
	最大許容電圧	24V
	最大許容電流	10mA
	ON抵抗 / OFF抵抗	ON時 150 $\Omega$ 以下 OFF時 100k $\Omega$ 以上
出力電文通信仕様	インターフェイス	8ビット通信インターフェイスに準拠 (東京都水道局 自動検針通信仕様Ver. 2.6Aに準拠)
	通信速度	300ビット/秒
	通信方式	半二重
	同期方式	調歩同期
	通信符号	データ 7ビット + パリティ 1ビット (JIS X 0201)
	誤り制御	水平・垂直パリティ (偶数パリティ)

項 目		内 容
表示	表示器	LCD (液晶表示器)
	数字の大きさ	m <sup>3</sup> : 12mm      L : 6mm
	パイロット	パルス入力毎に点滅表示  シンボルマーク点滅
	積算値	小数点情報"4" = m <sup>3</sup> 単位4桁 小数点情報"5" = m <sup>3</sup> 単位5桁 小数点情報"6" = m <sup>3</sup> 単位6桁 注) 入力パルス単位によって表示形態が異なります。 その場合、m <sup>3</sup> 単位は上記の通りとし、m <sup>3</sup> 単位未満は入力パルス単位まで表示します。 入力パルス単位が10m <sup>3</sup> /Pの場合、最下位桁の表示が消えて10m <sup>3</sup> の表示になります。
	エラー表示	メータとの伝送線異常 : E--2表示 <表示条件> 3線式リドスイッチ入力または3線式ラッチングリレ入力の場合 端子台2番(PA), 3番(PB), 4番(PG)の3線が30秒以上短絡した状態 3線式ラッチングリレ入力の場合 端子台2番(PA), 3番(PB), 4番(PG)の3線が30秒以上開放した状態 受信器電池電圧低下 :  シンボルマーク点滅
	電 源	リチウム電池 3V内蔵 (電池寿命約8年, 電池交換不可)
	最大伝送距離	メータと受信器間 200m (線間静電容量:0.04μF以下)
	動作温度 (周囲温度)	-10℃~+50℃
	構 造	防滴構造 (JIS C 0920 保護等級IPX3 防雨型)
	主要材質	ケース, ふた : ABS樹脂
	色	マンセル2.5Y8.5/1.5 (ベージュ色)
	外形寸法	受信器外観図参照
	質 量	約300g
	接 続 (端子台)	【3線式(リドスイッチ入力/ラッチングリレ入力)】  【2線式(リドスイッチ入力)対象発信器:MG700M, MG400TX, MG700F】 

項 目	内 容
接 続 (端子台)	<p>【2線式(ラッチングリレ-入力)対象発信器:MG3200M】</p>  <p>パルス入力(メ-から)    パルス出力    電文出力          白を切断し、赤線のみ端子④(PB)へ接続          黒線は端子②(PG)へ接続</p>
設 定 項 目	<p>①パルス入力接点種類           : リドスイッチ(MG700M, MG400TX, MG700F)ラッチングリレ-(MG3200M)を選択</p> <p>②パルス入力線数               : 2線式/3線式を選択</p> <p>③表示桁数(m<sup>3</sup>単位桁数)       : 4, 5, 6桁のいずれかを選択</p> <p>④入力パルス単位               : 10L/P・50L/P・100L/P・500L/P・1m<sup>3</sup>/P・5m<sup>3</sup>/P・10m<sup>3</sup>/P</p> <p>⑤出力パルス単位               : 10L/P・50L/P・100L/P・500L/P・1m<sup>3</sup>/P・5m<sup>3</sup>/P・10m<sup>3</sup>/P</p> <p>出力パルス単位<math>\geq</math>入力パルス単位とする          50L/P・500L/P・5m<sup>3</sup>/Pの出力は入力パルス単位が同一単位の場合のみ可能</p> <p>⑥積算指示値                   : メ-タ-指示値に合わせ積算値を設定</p> <p>注) ・積算指示値以外の項目については、当社出荷時に設定しますのでご注文の際は、設定内容を指示願います。          ・積算指示値の設定(指示合わせ)は、受信器の端子台を短絡/開放操作をすることにより設定することができます。          ・専用設定器(RME93-2 Ver2.0)をご使用頂くことにより、上記項目の設定を変更することができます。</p>