

## アプリケーション計装例

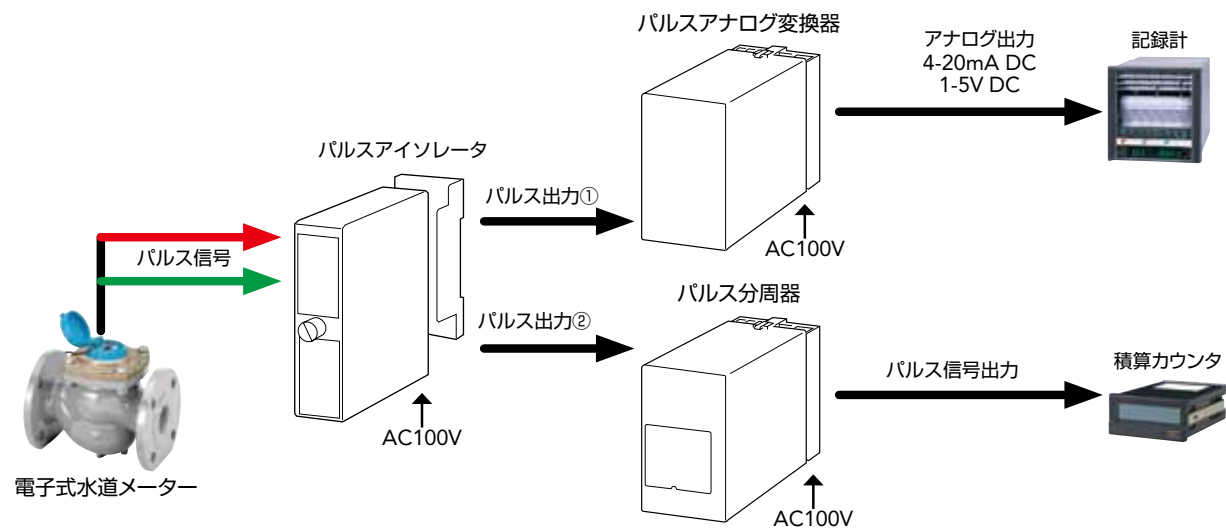
水道メーターからのパルス信号を活用して、さまざまな管理・運用に対応いたします。

### 適用メーター⇒ 電子式・パルス式・電池電磁水道メーター



#### 4-20mAのアナログ信号にしたい

パルス信号をアナログ信号に変換し、記録計等にとりこみます。

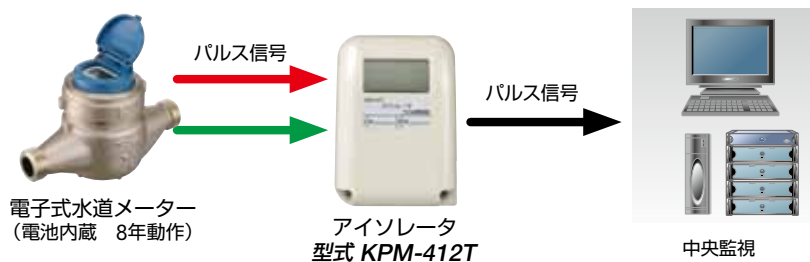


※パルスアナログ変換器、パルス分周器、パルスアイソレータの型式、仕様については営業担当者までお問い合わせください。

#### メーターを守りたい

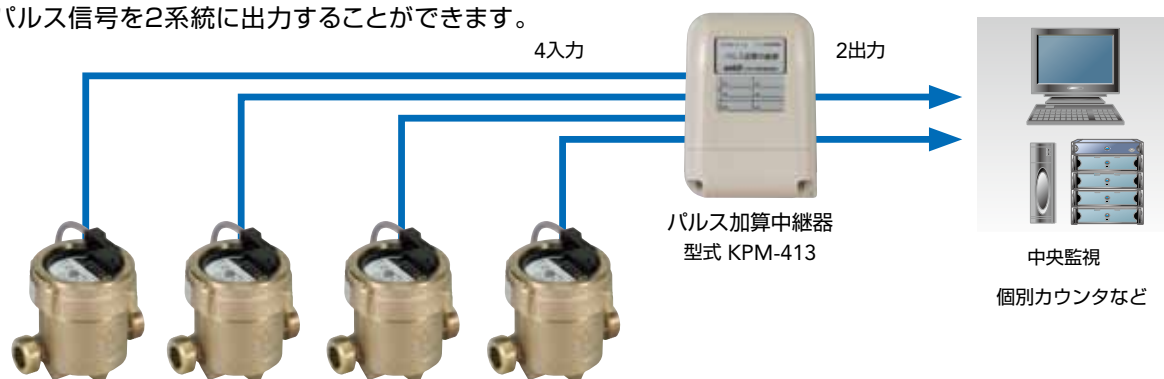
受信側と送信側の信号線を絶縁し、機器を保護します。  
アイソレータは内蔵電池で作動するため、電源工事がありません。

P76へ



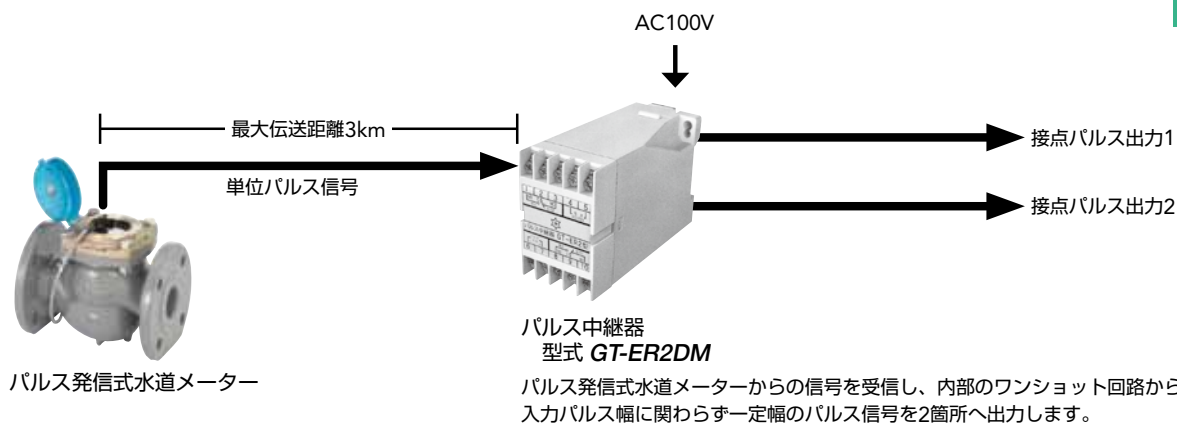
## 複数のメーターをまとめたい

最大4系統のパルス信号を加算し、ワンショットパルスとして出力できます。  
同じパルス信号を2系統に出力することができます。



P75へ

## パルス信号の伝送距離を延長したい／パルス信号を2箇所に伝送したい

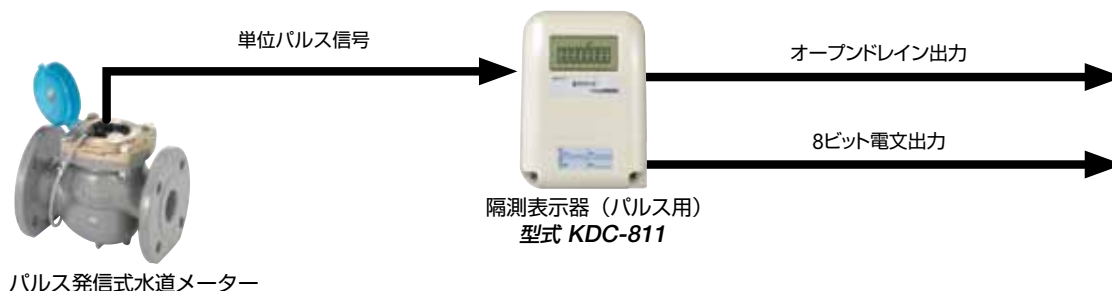


■電子式水道メーターには 型式EC-T1をご利用ください。(最大伝送距離200m)

P76へ

## 個別カウンターを付けたい

電子カウンターは内蔵電池で作動するため、電源工事がありません。  
単位パルス信号を2種類の信号に変換して出力することができます。



P33へ



メーターからの信号を多彩な機器で、お客様のニーズにお答えします。

## ミニカウンター(パルス用)

パルスミニカウンター(型式 MDC)はメーターからのパルス信号を受信して、そのパルスを積算し積算値をLCD表示します。



型式 MDC

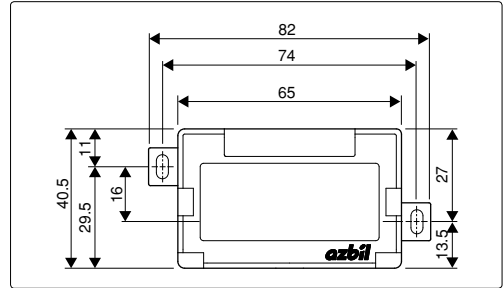
### 仕様

型式	MDC
入力点数	1入力
入力信号	無電圧接点、オープンコレクタ、オープンドレイン
入力周波数	1Hz Max
(注) 表示項目	総積算値(小数点表示はなし、小数点以下は小文字) m³表示 パルス入力確認表示
電源	内蔵リチウム電池(10年)交換不可
動作環境	温度: -20°C ~ +60°C
伝送距離	最大200m(メーターと電子カウンター間)
外觀寸法	82×40.5×80mm

質量	約150g
取付場所	屋内に設置

(注) 直射日光が当たる場所では見えづらくなります。

### 外觀寸法図



## パルス加算中継器

最大4つのパルス信号を受け、合算したパルス数を出力します。さらに、パルスの出力状態を液晶表示で確認できます。



型式 KPM-413

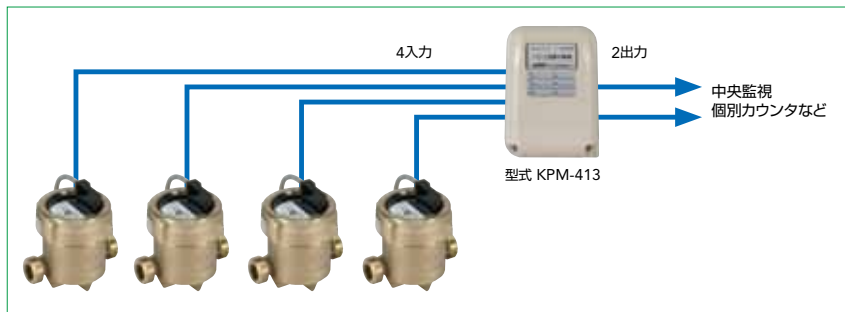
### 特長

- 4入力を合算して、出力します。
- パルス信号は、一定幅(300ms)ワンショット ※500msも可能
- 出力は同じパルス数が2出力

※ご注文時にご指定ください

### 仕様

型式	KPM-413
入力	無電圧接点、オープンコレクタ(最大4チャンネル入力)
入力パルス幅	ON時間、OFF時間共に200ms以上
入力周波数	1Hz MAX
伝送距離	200m MAX (メーター～パルス加算中継器)
出力	出力形式 オープンドレイン(2チャンネル共) パルス幅 ON時間 300ms OFF時間 300ms以上(出力1、2共、同じ出力幅) 許容電圧 DC24V MAX 許容電流 10mA MAX
電源	内蔵リチウム電池(10年)交換不可
動作温度	-10°C ~ +50°C(但し、結露しないこと)
外觀寸法	137.5(W)×98(H)×36.5(D)mm
構造	屋外(防雨型)(IPx3)
質量	約350g



## アイソレータ

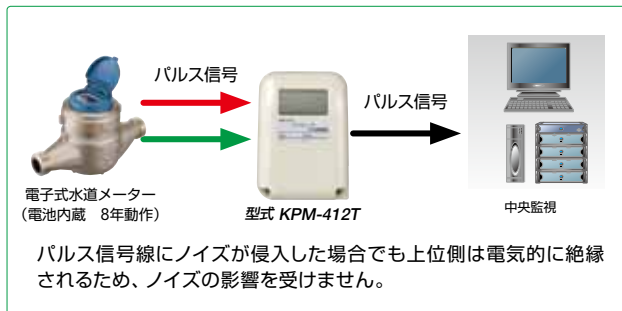
流量計からの信号線と受信側の信号線を電氣的に絶縁し、パルス信号を中継します。



型式 KPM-412T

### 特長

- メーター側と受信側を電氣的に遮断します。
- パルス信号のレートを変えずにワンショット出力します。
- 8年間作動(内蔵電池)

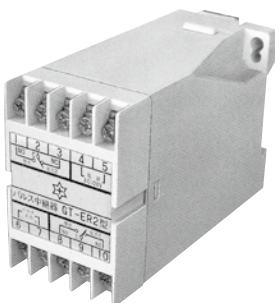


### 仕様

型式	KPM-412T
入力	無電圧接点、オープンコレクタ (1チャンネル入力)
入力パルス幅	ON時間、OFF時間共に 200ms以上
入力周波数	0.1Hz MAX
入力表示	LCDにより入力信号の状態を表示
伝送距離	200m MAX (メーター～アイソレータ)
出力	出力形式 オープンドレイン (1チャンネル出力) パルス幅 ON時間 300ms OFF時間 300ms以上 許容電圧 DC24V MAX 許容電流 10mA MAX
電源	内蔵リチウム電池(8年)交換不可
動作温度	-10℃～+50℃(但し、結露しないこと)
外観寸法	137.5(W)×98(H)×36.5(D)mm
構造	屋外(防雨型)(IPX3)
質量	約350g

## パルス中継器

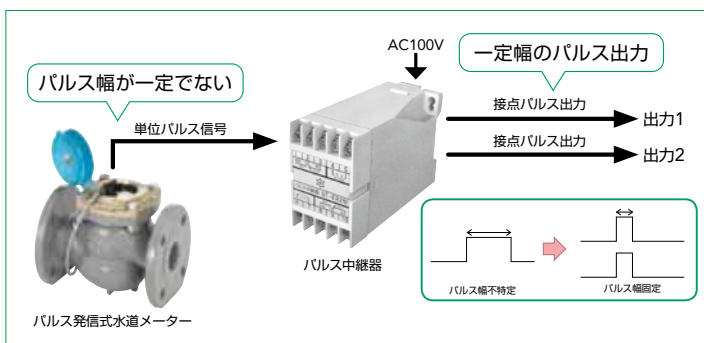
メーターからのパルス信号を受信し、内部のワンショット回路から入力パルス幅に関わらず一定幅のパルス信号を2箇所へ出力します。



型式 GT-ER2DM

### 特長

- 入力パルス幅に限らず、一定幅のパルス信号出力
  - ・型式 GT-ER2DM:400ms
  - ・型式 EC-T1:300ms
 電磁カウンターなどを安定駆動させるために必要です。
- 出力は2つまで可能
- AC100V
- 電子式水道メーターには型式 EC-T1をご使用ください。



### 仕様

型式	GT-ER2DM	EC-T1
入力信号	無電圧接点	無電圧接点、オープンコレクタ
入力パルス幅	ON時間	500ms以上
	OFF時間	500ms以上
ケーブル線抵抗	500Ω以下	80Ω以下
伝送距離 (中継器～メーター間)	最大3km	最大200m
外部再出力(2カ所)出力	パルス幅	約400ms
	出力形式	無電圧接点(トランスファー接点)
	接点容量	60W/60VA(抵抗負荷にて)
	接点許容電圧	110V(AC、DC共)
	接点許容電流	2A(AC、DC共)
	接点接触抵抗	100mΩ以下(初期)
電源	AC100V±10% 50/60Hz	AC100V±10% 50/60Hz
消費電力	約2VA	約2VA
周囲温度	-10℃～+50℃	-10℃～+50℃ (但し、結露しないこと)
外形寸法	45(W)×109(H)×70(D)mm	45(W)×109(H)×70(D)mm
質量	約210g	約210g

