# 仕様書

隔測2線式発信部

型式: GD2A

アズビル金門株式会社

### 概要

この発信部はパルス発信式水道メーター用の発信部で、メーターの回転に追従してON/OFF パルスを発信する2線式無電圧接点の発信部です。

パルスレートは $1\,\mathrm{m}^3/\mathrm{P}$ 固定となり、メーターの回転速度に応じたパルス幅となります。なお、メーターの回転が止まるとONまたはOFFで固定されます。

# 構成

GD2Aは、リードスイッチを内蔵しており、形状は別図に示します。

## 仕 様

• 発信部

接点容量	2.5 V A
接点最大電圧	D C 5 0 V
接点最大電流	DC100mA
接 点 耐 圧	DC250V 1分間
バウンス時間	10msec以下
使用周囲温度	5 5℃以下**

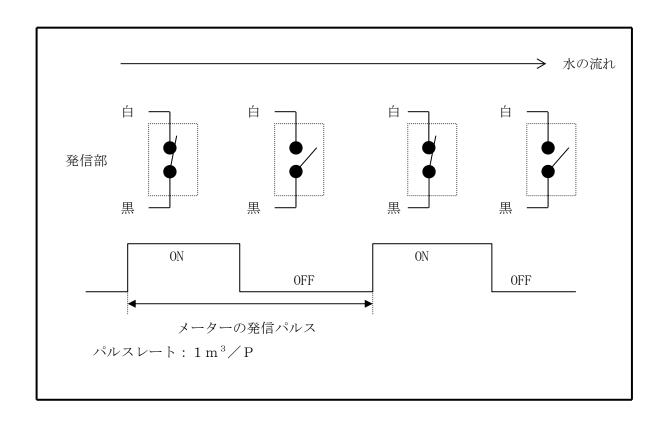
※JIS B 8570-2 「水道メーター及び温水メーター」準拠

・ビニールキャブタイヤコード (VCTF)

線芯	太さ	0.5 mm <sup>2</sup>
線	数	2 線
線	色	黒、白
長	さ	1.5m または 10m
標準端末処理		M3ねじ用フォーク端子付き

### 動作

GD2A(2線式発信部)のリードスイッチは、水道メーターに内蔵された磁石により、下図の様な動作をします。



## 注意

- 1) パルス幅(ONしている時間)は流量により変わります。
- 2) リードスイッチがON状態のときに水道メーターが停止した場合、水が流れない限り リードスイッチはON状態を保持します。
  - 同様に、OFF状態のときに水道メーターが停止した場合、水が流れない限りリード スイッチはOFF状態を保持します。
- 3) ワンショットパルスが必要な場合は、パルス中継器などをご利用ください。又、<u>直接</u> コンピュータ、データロガー等に入力する時は、コンピュータ等の機器の入力仕様が、 前記の発信部の仕様に合う様にして下さい。

# メーターの種類と発信パルス

・メーターの種類および発信パルス単位については、ご使用されるメーターの仕様書を参照下さい。

#### 使用上の注意

- 1) 内部に組み込まれているリードスイッチは、非常に薄いガラス管で出来ていますので、取り扱いは特に慎重に行い、ショック等を与えないようにして下さい。
- 2) 端子の接続部は、耐防水の処置を行って下さい。
- 3) 電送線は、他のケーブル(動力線)と同一電線管に収納したり近づけたりしますと、誤動作の もとになりますので避けて下さい。
- 4) 誘導障害など受ける恐れのある場合は、シールド線等を使用して、障害を受けないようにして 下さい。(シールドは、受信部側で接地して下さい)
- 5) 受信側の動作によって生じる逆起電力が定格電圧を越える恐れがある場合には、防止回路を必ず挿入して下さい。(弊社受信部を使用される場合、考慮する必要はありません)
- 6)屋外に設置する場合は水道メーター本体と同様に日除けやラッキングによって直射日光が当たらないようにしてください。
- 7) 凍結の恐れがない場所に設置して下さい。冬期にはメーターや発信器が凍結しない様、保温等を 考慮して下さい。(発信器に雨水等が付着した状態で凍結すると、故障の原因になります)

# 最大流量時のパルス幅(ON 時間)

種類	メーター種類	パルス単位	ON 時間
水道メーター	GKDA(L)13	1m³/パルス	115 秒以上
	GKDA20	1m³/パルス	72 秒以上
	GKDA(L)25	1m³/パルス	45 秒以上
	GKDA30, 40	1m³/パルス	28 秒以上
	GKDS40, 50	1m³/パルス	18 秒以上
	GFDW(T)50	1m³/パルス	7 秒以上
	GFDW(T)65,75	1m³/パルス	4 秒以上
	GFDW(T)100	1m³/パルス	2 秒以上

### 注意

- ・ON時間は流速により変化するため、ここでは瞬時的に使用出来る最大の流量(Q4)を流した場合のON時間を示しています。通常は、このON時間より長くなります。
  - ※ON時間、OFF時間は流速と発信器のデューティー比によって決定されます。
  - ※デューティー比はリードスイッチの個体差によって若干前後します。

