

# 設 置 要 領 書

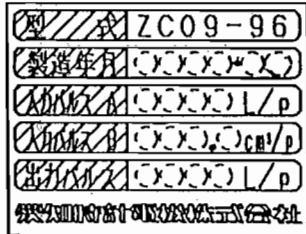
タービン式ガスメーター用遠隔表示ユニット Z C 0 9 - 9 6

愛知時計電機株式会社  
ガス機器製造部

## 1. 概要

本品は、当社のタービン式ガスメーターに対応する遠隔表示ユニットです。  
メーターと結線し、積算流量と瞬時流量を常時表示します。

## 2. 御使用前の確認



図－1

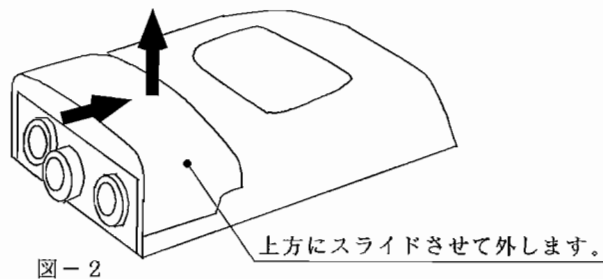
表示ユニットの裏面に左図のような銘板が貼ってありますので、使用するタービンメーターの銘板に記載してある出力パルス定数と本品の入力パルス定数が同じであることを御確認下さい。

尚、異なるパルス定数の組み合わせで使用した場合には、正常な値が表示されません。

## 3. 取付と結線方法

### 1) 端子ふたの外し方

端子ふたを上方へスライドさせると外れます。

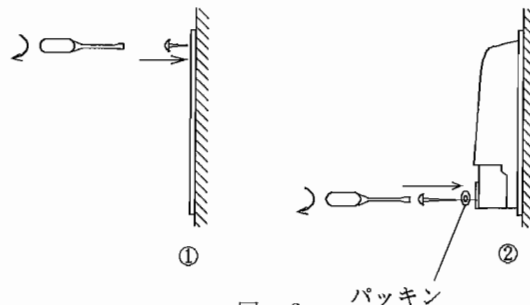


図－2

### 2) 取付方法

#### a. 付属の木ネジで取付可能な場合 (木壁または木片板を壁面に取付けた場合)

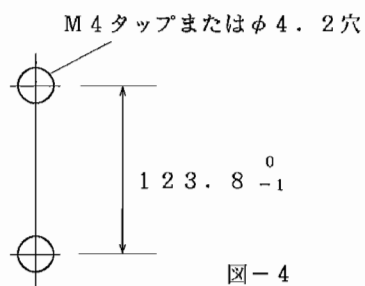
- ① 付属の木ネジ（短）を取付板等にねじ込みます。
- ② 遠隔表示ユニットをその木ネジ（短）に引っ掛け、次に端子部分にある穴から、付属のパッキンと木ネジ（長）をいっしょにねじ込んで固定して下さい。



図－3

尚、遠隔表示ユニットの取付におきましては、できるだけ平らで、直射日光や雨の当たりにくい場所を選んで下さい。

b. 金属フレーム等に取り付ける場合



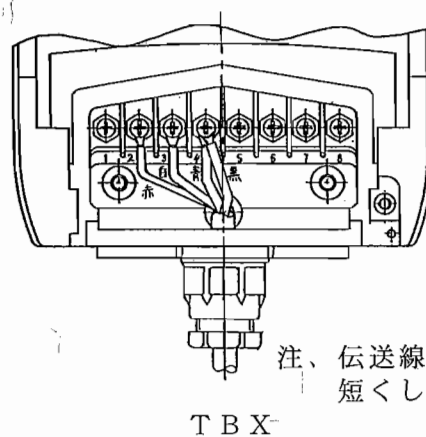
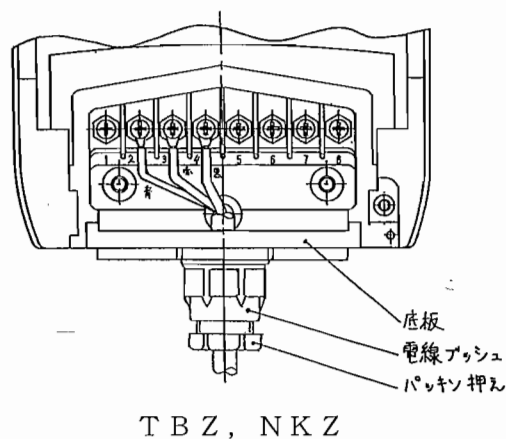
M4タップまたはφ4.2穴を、左図の間隔であけ、M4のネジにて取付けて下さい。

図-4

3) 結線方法

- ① 端子ふた、底板をはずします。
- ② 電線ブッシュのパッキン押えをはずし、内部のパッキンに伝送線を通します。  
(処置済み仕様有り)
- ③ 電線ブッシュを底板に固定し、底板をケースにはめ込みます。
- ④ 伝送線を結線用端子に丸端子で接続します。
- ⑤ 電線ブッシュのパッキン押えを締めます。
- ⑥ 端子ふたをケースに固定します。

結線は、図-5の通りです。



注、伝送線はできる限り短くしてお使い下さい。

図-5

端子ふたの裏に下図のシールが貼られています。

結線対照表								
番号	1	2	3	4	5	6	7	8
記号		P	A	P	B	P	G	+ - A2 A1
種別		入力パルス			出力パルス			T-NCU
線色		青	赤	黒	←TBZ, NKZ			
		赤	白	青・黒	←TBX			

図-6

#### 4. 取扱い上の注意

遠隔表示ユニットは、マイクロコンピュータをはじめ各種電子部品から構成されたハイテク機器です。

長期間安心してお使い頂くため 下記の点に注意して下さい。

##### 1) 取扱いについて

- ① 衝撃を与えないで下さい。  
遠隔表示ユニットを落としたり叩いたりしますと、プリント基板や各種電子部品が破損し、表示等の機能を失うことがあります。
- ② 長期間にわたって振動を与えないで下さい。  
長期間にわたって振動を与えますと、振動の程度によっては、プリント基板や各種電子部品を破損し、表示等の機能を失うことがあります。
- ④ 本体ケースを開けないで下さい。  
内部に水、湿気、埃などが入り、絶縁不良を起こす恐れがあります。

##### 2) 設置場所について

遠隔表示ユニットは、下記事項を満足する場所に設置して下さい。

- ① 保守、点検の容易な場所
- ② 使用温度範囲（－10～60℃）内の場所
- ③ 多湿でない場所、雨が直接かからない場所  
（本品は防滴構造であり、完全防水構造ではありません）
- ④ 油、土砂などがかからない場所
- ⑤ 振動の影響を受けない場所

##### 3) 結線について

結線をする場合は下記の点に注意して下さい。

- ① メーターからの入力線あるいは遠隔表示ユニットからの出力線の接続は、端子ふた裏のシールまたは本資料の「図－6」を参照して下さい。  
メーターからの入力線は下記の色分けになっています。  
TBZ } 補正パルス(PA)：青      未補正パルス(PB)：赤      グランド(PG)：黒  
NKZ }  
TBX 単位パルス(PA)：赤      高密度パルス(PB)：白      グランド(PG)：青、黒
- ② 伝送線の端子どうしが接触しないようにして下さい。
- ③ メーターからの入力線(AWG26相当以上)の長さは、50m以下にして下さい。

##### 4) ノイズについて

伝送線から拾うノイズの影響によって、遠隔表示ユニットあるいは接続されているメーターの機能が正常に機能しない場合が生じます。

配線をする場合は、下記の点に十分注意して下さい。

- ① 下記のような場合はシールド線または金属製電線管を使用して下さい。
  - ・ 屋外配線で放送電波、各種通信電波の影響が考えられる場合
  - ・ モーターなどの動力機械や動力線の近くに配線される場合
- ② 他の電線と平行または交差する場合は、十分な間隔を取り、接触しないように注意して下さい。
- ③ 伝送線がAC100V以上の商用電源線や動力線と平行または交差する場合は、50cm以上離して下さい。
- ④ 同一ケーブル内の線を他の信号線と共用しないでください。