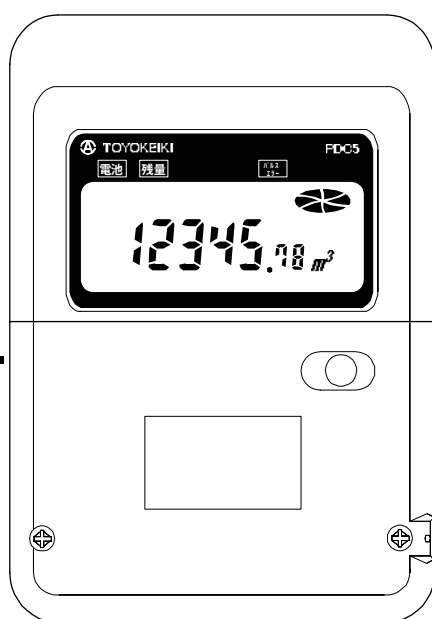


パルスカウンタ

型式: PDC5

【取扱説明書】



製品を使用する前に、本取扱説明書を必ずお読み頂き、本書に基づいて取り扱いをするともにお読みになった後は、必ず保管して下さい。本取扱説明書は、日本国内のみ有効です。

目 次

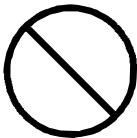
序 章 安全に正しくお使いいただくために	1
絵表示と意味	1
特に注意していただきたいこと	2
第1章 概要説明	4
1 概要	4
2 外観・各部の名称	5
(1)外観	5
(2)端子台	6
(3)液晶表示パネル	6
3 取り付け	7
(1) P D C 5 本体の取り付け	7
(2) 信号線の接続	9
第2章 運用開始手順	10
1 液晶表示	10
2 設定項目一覧	11
3 運用開始手順	12
4 設定方法	13
(その1)よく使う機能	13
(1) 表示桁数の設定	13
(2) 指針値の設定	14
(その2)参考としての機能	15
(1) 2線式／3線式の設定	15
(2) L C D表示の有／無の設定	16
(3) 流量パルス入力異常監視の設定	17
(4) 流量パルス検出幅の設定	18
(5) パルスレートの確認	19
第3章 機能説明	20
1 機能項目	20
2 機能説明	21
(1) 水使用量計量機能	21
(2) 流量パルス入力異常警告	22
(3) 電池電圧低下警告	22
(4) その他(未使用機能)	23
第4章 Q & A事例(困ったときは)	24
1 事例	25
第5章 仕様	30
1 仕様	30
2 外観図	31
第6章 保証期間	32
1 保証期間	32
2 問い合わせ	33

序 章

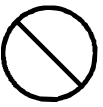
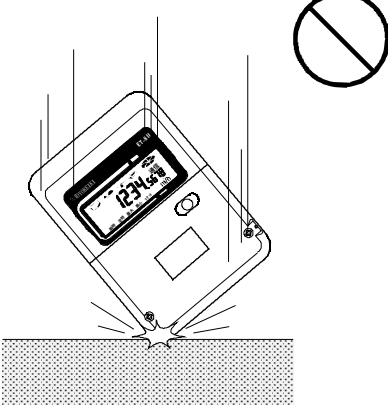
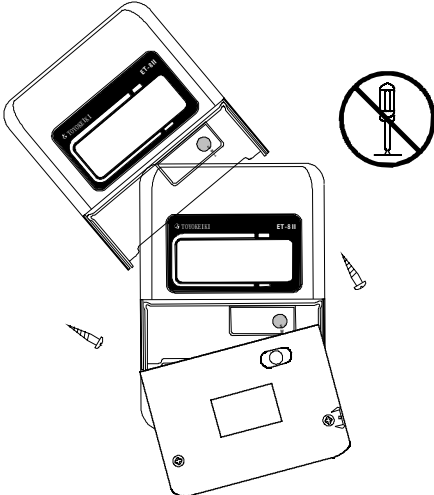
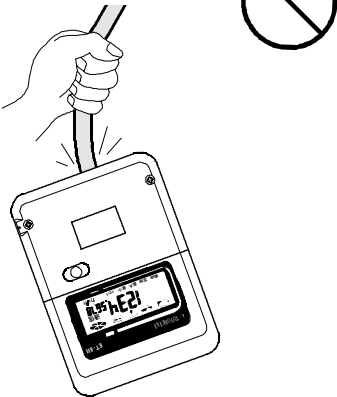
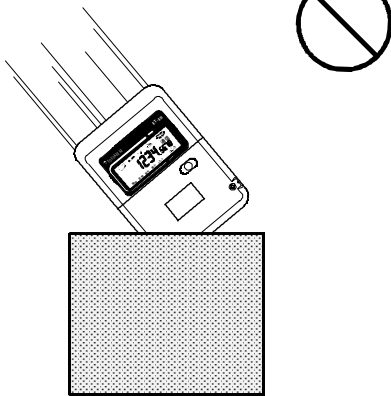
安全に正しく
お使いいただくために

パルスカウンタを安全に正しくお使いいただくために、この取扱説明書にはいろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。
内容をよく理解してから本文をお読み下さい。

絵表示と意味

	一般的な注意 特定しない一般的な注意の通告に用います。
	一般的な禁止 特定しない一般的な禁止の通告に用います。
	分解禁止 機器を分解することで傷害が起こる可能性がある場合の禁止の通告に用います。
	必ず行う 特定しない一般的な使用者の行為を指示する表示に用います。
	本製品を正しくお使いいただくために参考となる事柄や留意事項を説明しています。

特に注意して頂きたいこと

	本製品の取り扱いについては、次のことをお守り下さい。
●衝撃を与えないで下さい。 本製品は精密機器ですので、物をぶつけたり、落としたりしないで下さい。 故障の原因となります。 	●分解、改造をしないで下さい。 故障の原因となりますので、分解、改造をしないで下さい。 
●ケーブル部のみを持って持ち上げないで下さい。 ケーブル切れや故障の原因となります。 	●不用意に廃棄しないで下さい。 本製品はリチウム電池を内蔵しています。 

次の場所には取り付けないで下さい。 故障の原因となり、機能が損なわれることがあります。		
●電波の強いところ (放送局の近く、アマチュア無線・C B無線の電波など)	●降雨にさらされる所 ●湿気の多いところ ●結露しやすいところ	
●温度の高いところ (50℃以上)	●振動の多いところ	●ホコリの多いところ
●有毒ガスの発生するところ	●高周波の発生する機械設備（高周波溶接機、高周波ミシン、ワイヤカッタなど）や電気溶接機のあるところ	

第 1 章

概要説明

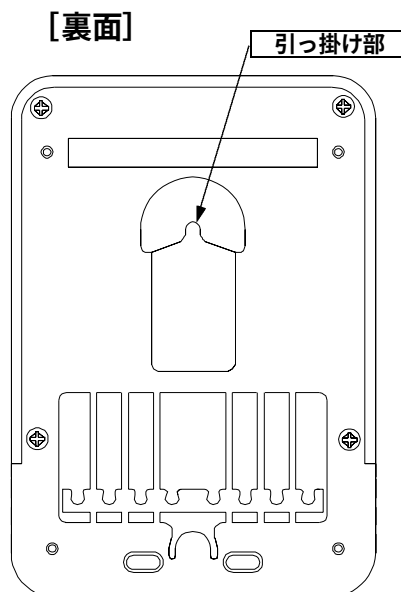
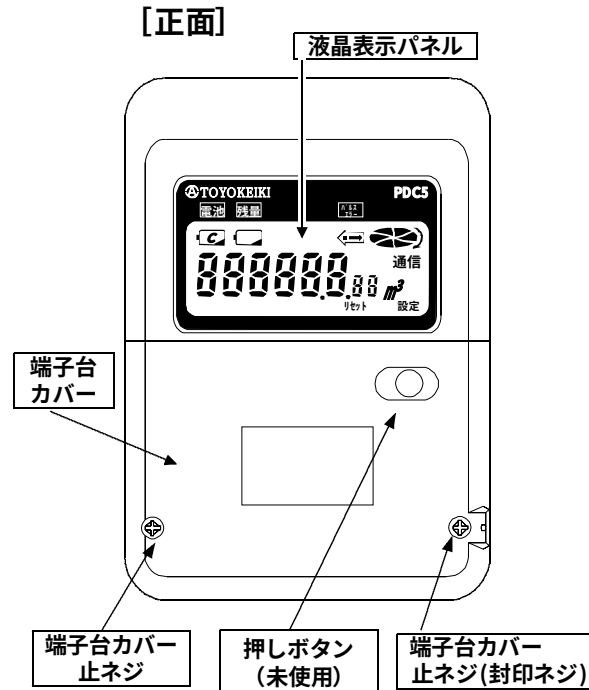
この章では、パルスカウンタ(PDC 5)の概要、取り付け方法など基本事項について説明をします。

1．概 要

パルスカウンタ（以下PDC 5と表記）はリードスイッチ式水道メーター用の遠隔表示カウンタです。
メーターから出力されるパルス信号を積算し、液晶表示します。

2．外観・各部の名称

(1)外 観



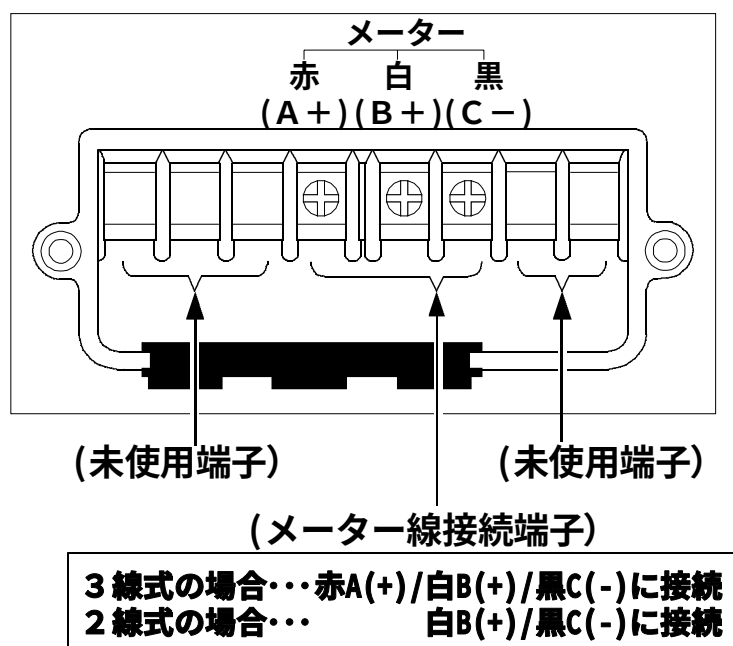
付属品
(一部仕様により異なります)

封印線 1 本

封印玉 1 個

丸木ネジ 2 本

(2)端子台

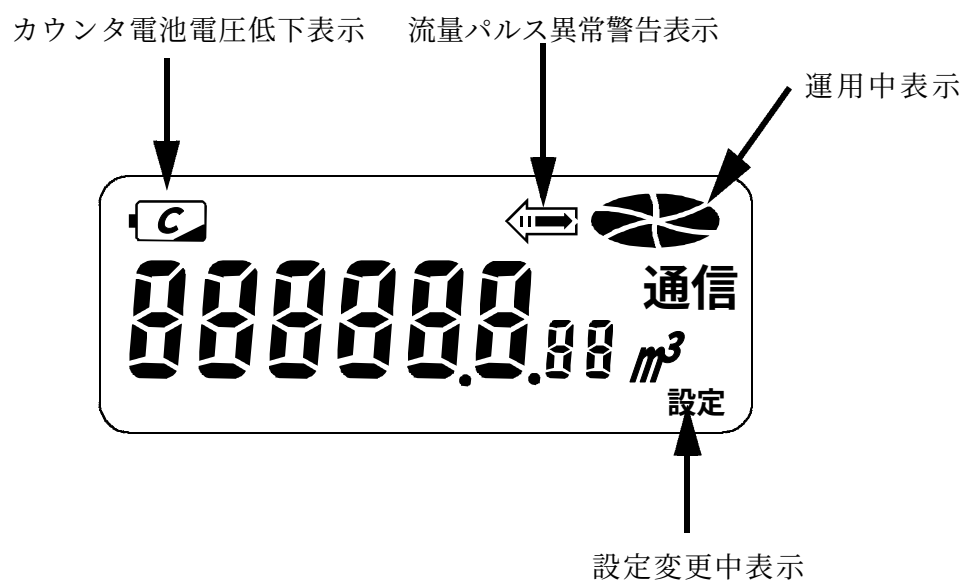


未使用端子にはパルス線を接続しないでください。



PDC 5 の 2 線式／ 3 線式の設定を確認してください。
※ P 1 5 参照

(3)液晶表示パネル



3．取り付け

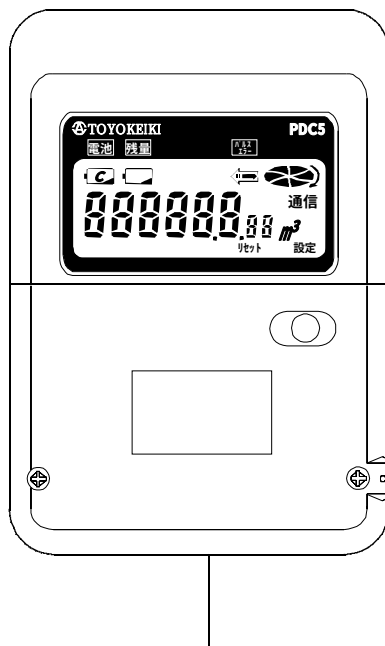
(1) P D C 5 本体の取り付け



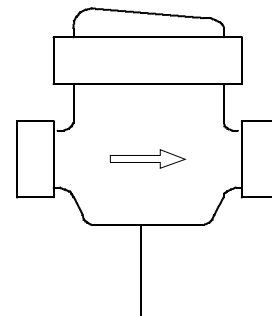
P D C 5 の取り付けについては、次のことをお守りください。

- ・ P D C 5 本体の設置は平らな面を選び、地面から 1.5 m 位の液晶画面表示が読みやすい高さを選び、垂直に取り付けてください。
 - ・ 付近に A C 電源ケーブルがある場合、A C 電源ケーブルから 30 cm 以上離してください。
 - ・ 雨がかからない場所を選び取り付けてください。また、地面や湿気の多い場所に放置しないように注意してください。
- 雨がかかる場所に設置する場合には、屋外用(防雨型)収納ボックスなどをご利用ください。

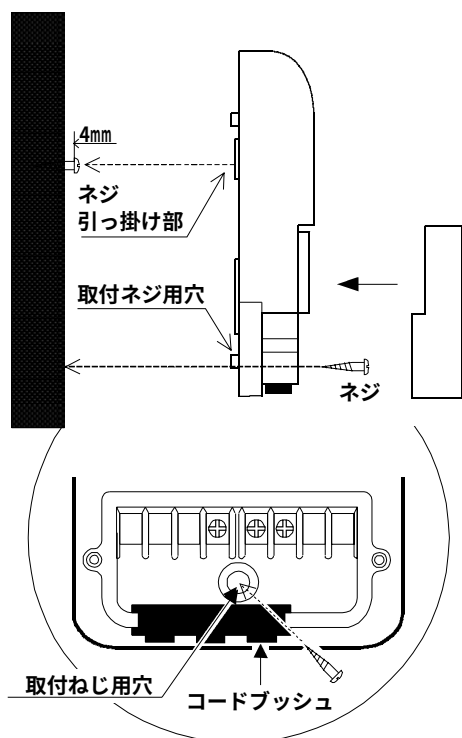
パルスカウンタ（P D C 5）



リードスイッチ式水道メーター

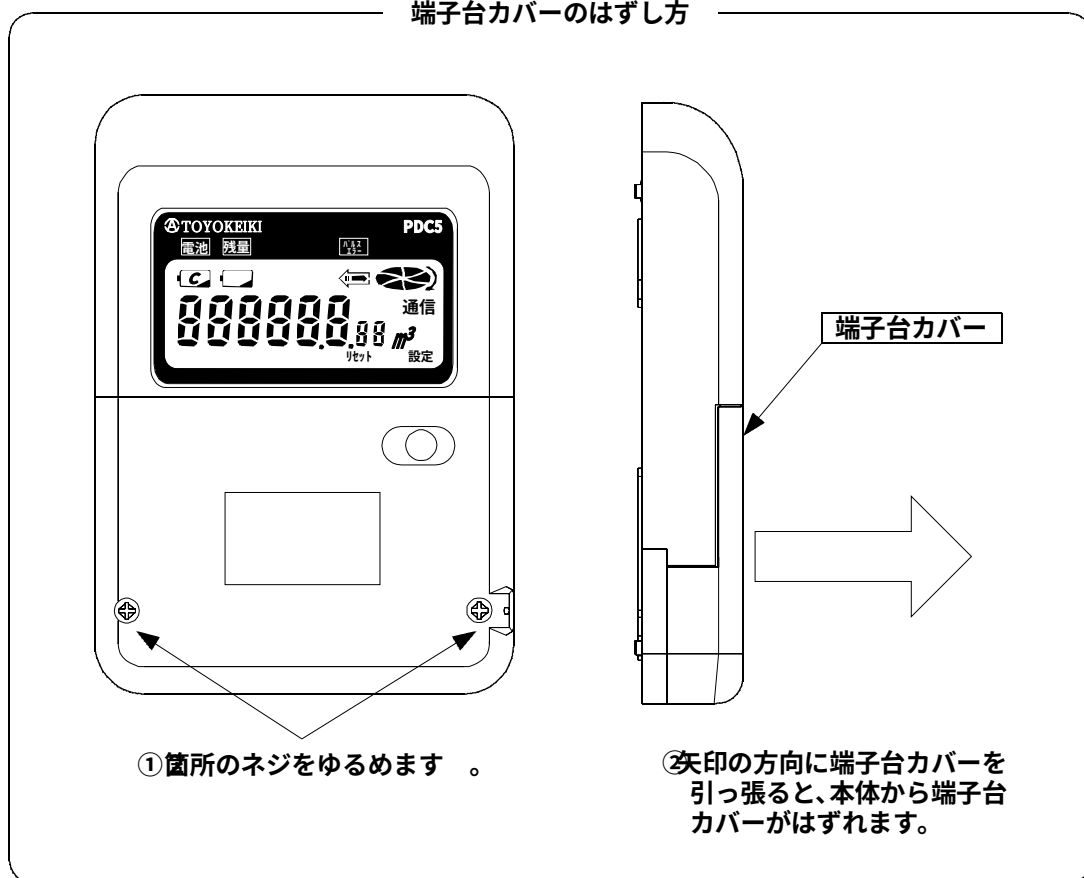


第1章．概要説明



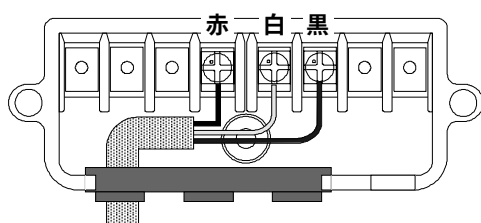
- ① 取り付ける壁面に適したネジを壁面（屋外用収納ボックスに取り付けの場合には、木板）にねじ込みます。
- ② PDC5本体裏面の引っ掛け部を上記①で取り付けたネジに掛けます。
引っ掛け部の周りにガイドが付いているので、PDC5の裏面をネジの頭に当てながら下に動かすと、簡単に掛けることができます。
- ③ PDC5本体の端子台カバーを外し、取り付ける壁面に適したネジで壁面（木板）に固定します。

端子台カバーのはずし方

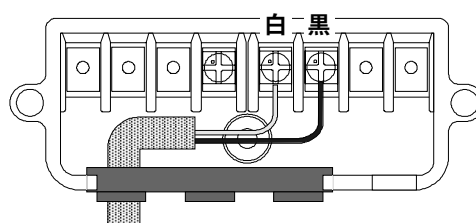


(2)信号線の接続

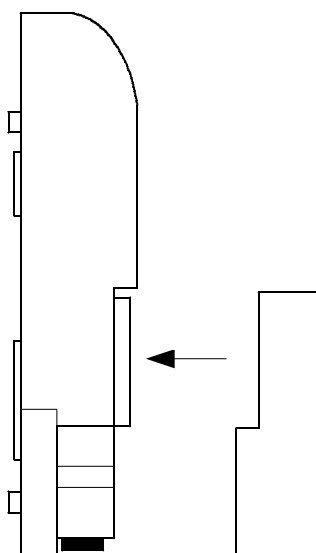
- ①ケーブルをコードブッシュに通します。
- ②ケーブル先端の皮を剥きます。
- ③ケーブル先端を端子台ネジの座金の下側に挿入し接続します。
尚、端子台シールの表記を参考にして接続してください。
3 線式の場合（赤(A+)／白(B+)／黒(C-)）に接続します。
2 線式の場合（白(B+)／黒(C-)）に接続します。
※ PDC 5 の 3 線式／2 線式の設定値と合わせてください。（P 1 5 参照）
- ④端子台カバーを取り付けます。
左右 2 箇所の端子台カバー取り付けネジを締め付けます。



3 線式の場合



2 線式の場合



端子台カバー



端子台ネジおよび端子台カバー取り付けネジは強く締め付けすぎないように注意してください。締め付けトルクの目安は 2 kgf 程度としてください。

第2章

運用開始手順

この章では、PDC 5の設置後に行う運用開始手順について説明します。

1．液晶表示

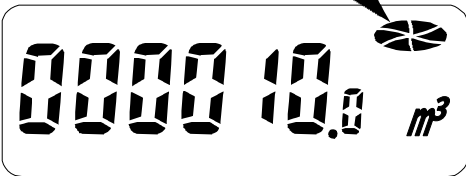
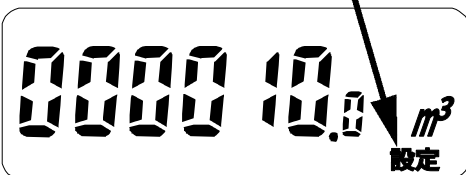
運用開始手順の前に液晶表示について簡単に説明します。

PDC 5の液晶表示には通常モードと設定モードがあります。

通常モードは運用開始後のパルスカウントが可能なモードです。

設定モードはPDC 5に各種設定を行っているときのモードであり、パルスカウントは行いません。

表．モード表示の区別（通常モード／設定モード）

モード名	概要	液晶表示
通常モード	運用開始後のモード (パルスカウント可能な状態) 液晶に  が表示されています。	現在、 通常モード である事を表す  (例：検針値 10m³)
設定モード	スイッチによる各種設定を行うモード 液晶に 設定 が表示されています。	現在、 設定モード である事を表す  (例：指針値設定時)

2．設定項目一覧

リードスイッチ式水道メーター接続時に、P D C 5 に設定する項目は下表の通りです。
ここでは、どのような項目があるかだけを把握し、次ページの3．運用開始手順に進んでください。

設置時(運用開始時)は指針値設定を行ってください。

その他の設定は必要に応じて行ってください。

表．設定項目一覧表

項目	内容	説明ページ
表示桁数	表示桁数を変更したい場合に行います。 (※必要に応じて行います)	P 1 3
指針値	表示している指針値をメーターの指針値に合わせる際に行います。 (※現場設置時に必ず行います)	P 1 4
パルスレート	P D C 5 のパルスレートを確認したい場合に行います。	P 1 9
2 線式／3 線式	2 線式／3 線式の何れかのメーターを接続するか の設定を行います。 メーターが3 線式の場合は3 線式の設定で使用し、 2 線式の場合は2 線式の設定で使用してください。 (※工場出荷時は通常3 線式に設定されています)	P 1 5
液晶表示の有／無	液晶表示を「する／しない」を設定します。 (※工場出荷時は「する」に設定されています)	P 1 6
流量パルス監視機能の有／無	3 線式の場合、メーターからのパルスが規則正しく 入力されているかを確認する機能です。 (※工場出荷時は機能「無し」に設定されています)	P 1 7
ON／OFF 判定時間	流量パルスの ON ／ OFF の判定時間の設定を行う ことができます。 0.1 秒、0.3 秒、1 秒、2 秒の何れかに設定でき ます。ON と OFF それぞれの判定時間に適用されま す。尚、ON と OFF は同一の設定値となります。 (※工場出荷時は「0.3 秒」に設定されています)	P 1 8

3．運用開始手順

PDC 5を設置し運用を開始する際には、必ず以下の手順に従ってください。

①PDC 5を設置してください。
(設置方法はP 7を参照してください)



②メーター等の接続を行ってください。
(接続方法はP 9を参照してください)



③PDC 5の表示桁数を設定してください。
(設定方法はP 1 3を参照してください)



④PDC 5の指針値を設定してください。
(設定方法はP 1 4を参照してください)



⑤必要に応じてパルスレートの確認を行ってください。
(確認方法はP 1 9を参照してください)



完了



設定中に不明点が生じた際には、第4章(Q & A事例)を参照してください。



指針値設定時の水使用状況(流量パルスの入力状況)によって、メーターとPDC 5の指針値がずれることがあります。

4. 設定方法

第2章. 運用開始手順

(その1)よく使う機能

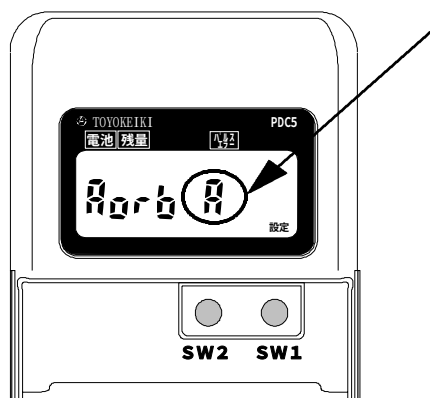
(1)表示桁数の設定

指針値の表示桁数は下表のパターン1、2、3の何れかを選択できます。

表示桁数を変更したい場合には、以下の操作を行ってください。

(操作方法)

SW2を2秒間押してください。(LCD表示が下図のように切り替わります)



Aが表示(Aモード設定)されていることを確認してください。



bが表示(Bモード設定)となっていた場合、SW1を2回押してAを表示させてください。続いて、SW2を押して確定させます。



SW2を1回押してください。
(表示桁数設定モードになります)



SW1を押して、表示させたい桁位置のパターンを選択します。
SW2を押して選択を確定させます。(点滅→点灯に変わります)
※SW2を押して確定させないと、変更は有効となりません。



設定を終了させたい場合には、そのまま30秒間放置させてください。(指針表示状態に戻ります)

表. 表示桁パターン

表示桁パターン	表示桁数		積算値表示例
	m ³ 単位	L 単位	
パターン1	4桁	3桁	
パターン2	5桁	2桁	
パターン3	6桁	1桁	



パルスレートによっては上記の表示になるとは限りません。

(例)例えば、パターン3の表示桁設定であっても、パルスレートが 1m³/P の場合には、100L 以下の桁(1m³ 未満の桁)は表示されません。

(2) 指針値の設定

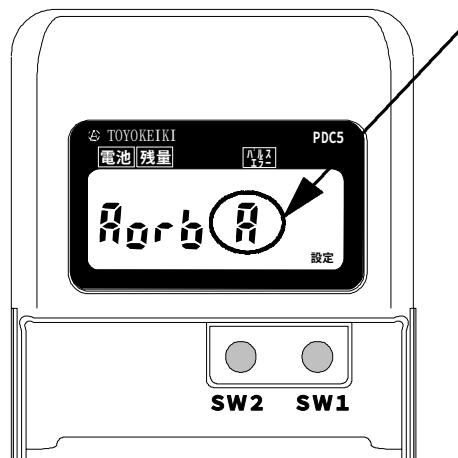
PDC5に表示されている指針値を設定します。

メーターの指針値と合わせます。

指針値の表示桁数を変更したい場合には、別途P13の表示桁数設定を行ってください。

(操作方法)

SW2を2秒間押してください。LCD表示が以下のように切り替わります。



Aが表示(Aモード設定)されていることを確認してください。



b(Bモード設定)となっていた場合、SW1を2回押してAを表示させてください。

A表示を確認後、SW2を押して確定させます。

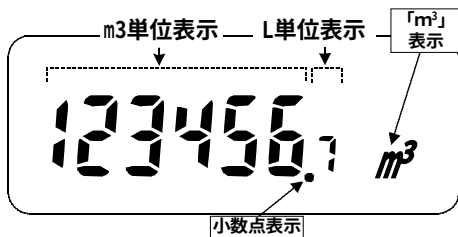


続けて、SW2を2回押してください。

(指針値設定モードとなります)



左図のように、指針値設定モードでは、「指針値」と「m³」が表示されます。



下位桁から順番に1桁ずつ設定を行います。

SW1で数値の変更、SW2で桁位置の変更を行います。

変更を行った際には、SW2を押して変更を確定させます。(点滅→点灯に変わります)

※SW2を押して確定させないと、変更値は有効なりません。



設定を終了させたい場合には、そのまま30秒間放置させてください。
(指針表示状態に戻ります)



設定は何回でもやり直すことができるので、SW1とSW2を押して設定方法をマスターしてください。

(指針値の設定方法をマスターすると他のスイッチ操作も楽に行えるようになります。)



桁数設定モードと指針値設定モードは、

「m³」が表示されているか否かで区別できます。

※「m³」が表示されている場合：指針値設定モード

※「m³」が非表示の場合：桁数設定モード

(その2)参考としての機能

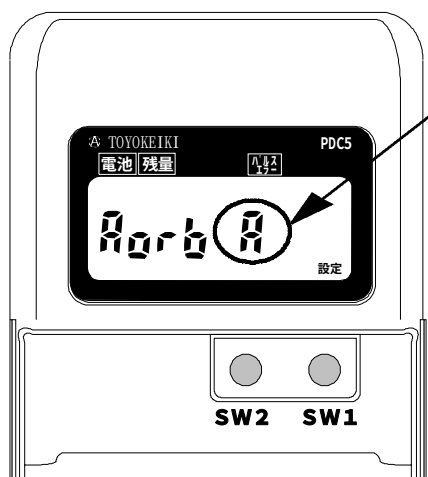
(1) 2線式／3線式の設定

PDC5には2線式および3線式のリードスイッチ式水道メーターを接続することができます。

2線式の設定もできますが、流量が大きくなるとパルスをカウントできなくなります。例として、2線式設定を3線式設定に変更する方法を説明します。

(操作方法)

SW2を2秒間押してください。(LCD表示が下図のように切り替わります)



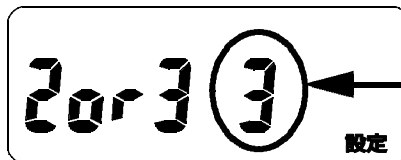
Aが表示(Aモード設定)されていることを確認してください。



bが表示(Bモード設定)となっていた場合、SW1を2回押してAを表示させてください。続いて、SW2を押して確定させます。



SW2を4回押してください。
(2線式／3線式設定モードになります)



「2」になっていた場合には、SW1を押して「3」に設定してください。SW2を押して変更を確定させます。
(点滅→点灯に変わります)

※SW2を押して確定させないと、新たな設定値は有効となりません。



設定を終了させたい場合には、そのまま30秒間放置させてください。(指針表示状態に戻ります)



PDC5の2線式／3線式の設定値と実際のメーターとの接続方式は必ず合わせてください。異なっていると正常に指針値がカウントされません。

(2) LCD表示の有／無の設定

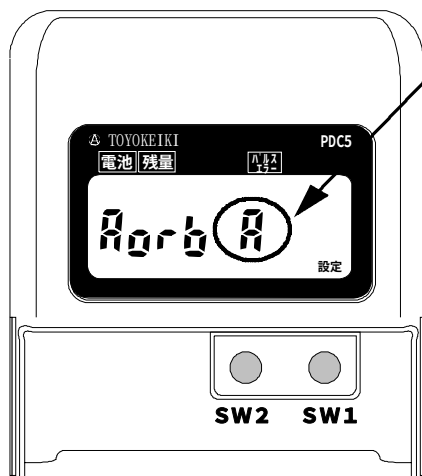
通常は使用しない機能です。

LCDに指針値が表示されていない場合には、以下の手順で表示させてください。

尚、工場出荷時にはLCDの指針値は表示されています。

(操作方法)

SW2を2秒間押してください。(LCD表示が下図のように切り替わります)



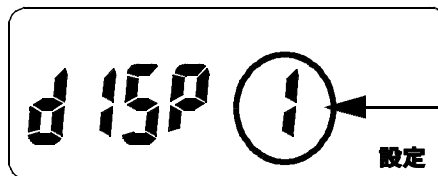
Aが表示(Aモード設定)されていることを確認してください。



bが表示(Bモード設定)となっていた場合、SW1を2回押してAを表示させてください。続いて、SW2を押して確定させます。



SW2を3回押してください。
(表示の有り／無しの設定モードになります)



「0」になっていた場合には、SW1を押して「1」に設定してください。

※ 0…表示なし

※ 1…表示あり(工場出荷時)

変更を行った際には、SW2を押して変更を確定させます。(点滅→点灯に変わります)

※ SW2を押して確定させないと、設定値は有効となりません。



設定を終了させたい場合には、そのまま30秒間放置させてください。(指針表示状態に戻ります)

(備考)

LCD表示なしに設定されている場合には、LCDは下図のように表示されます。



指針値が表示されていない状態

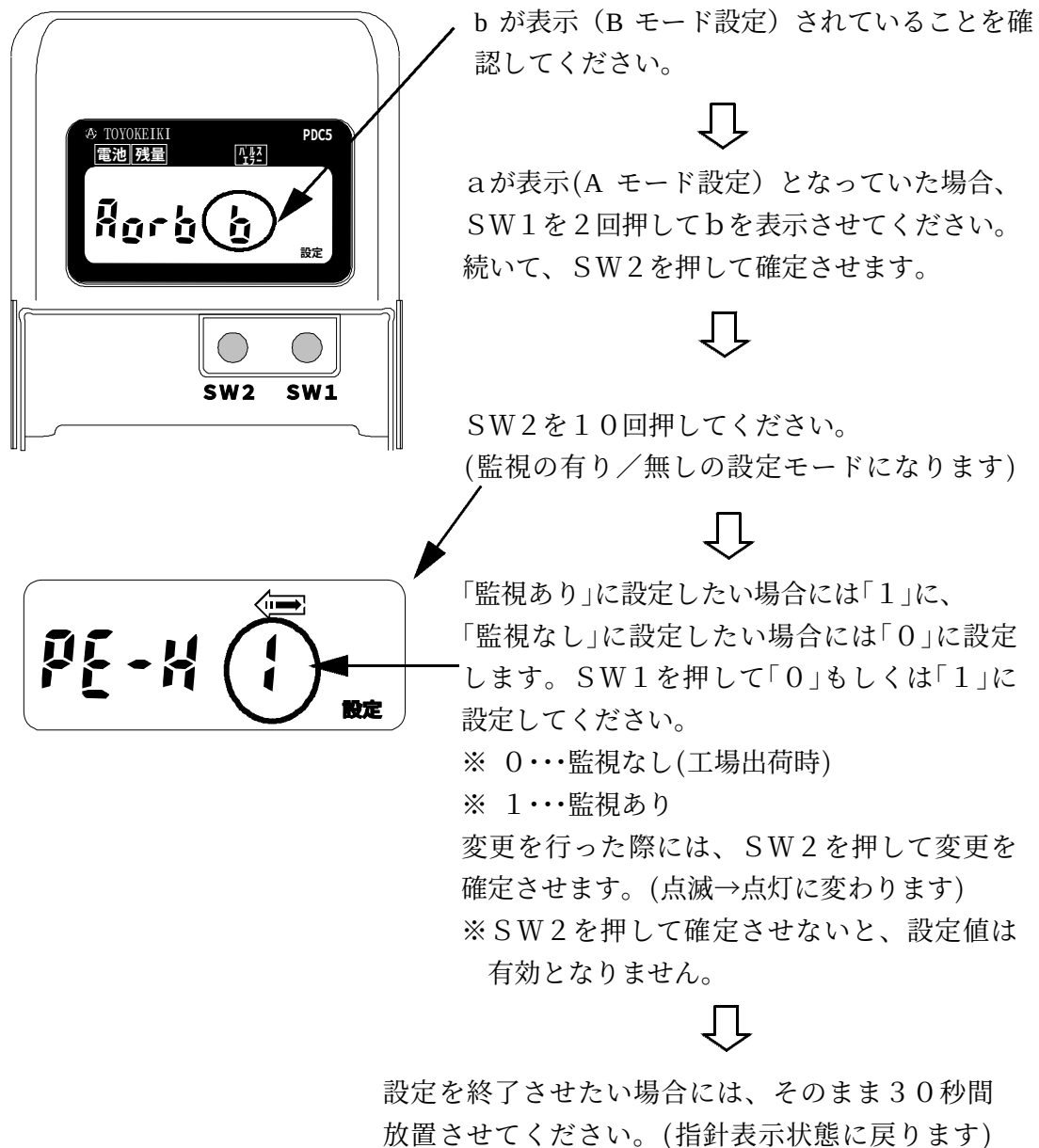
(3) 流量パルス入力異常監視の有／無の設定

3線式のリードスイッチ式水道メーター接続時に、必要に応じて使用する機能です。
規則正しくパルスが入力されているかどうかを監視し、異常を検出した際には、LCDに異常警告表示します。

尚、工場出荷時には監視「無し」に設定されています。

(操作方法)

SW2を2秒間押してください。(LCD表示が下図のように切り替わります)



3線式に設定されている場合のみ有効な機能です。
異常検出時の警告マーク(◀▶)は、正常を検出すると消えます。

(4) 流量パルス検出幅の設定

流量パルスの ON / OFF 判定時間の設定を行うことができます。

判定時間は 0.1 秒 / 0.3 秒 / 1.0 秒 / 2.0 秒の何れかに設定することができます。

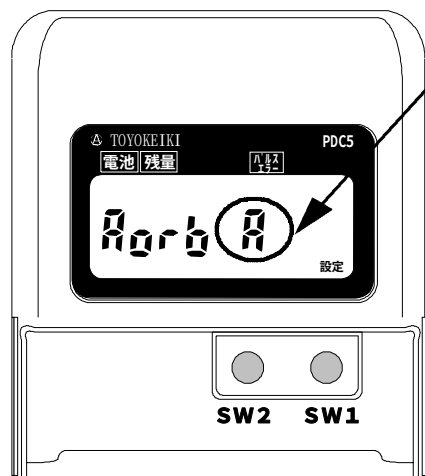
判定時間を超過するパルスを検出することができます。

ON と OFF の判定時間は同一の値に設定されます。(ON と OFF を別々の判定時間に設定することはできません)

尚、工場出荷時には「0.3 秒」に設定されています。

(操作方法)

SW2 を 2 秒間押してください。(LCD 表示が下図のように切り替わります)



A が表示 (A モード設定) されていることを確認してください。



b が表示 (B モード設定) となっていた場合、SW1 を 2 回押して A を表示させてください。続いて、SW2 を押して確定させます。



SW2 を 6 回押してください。
(ON/OFF 判定時間の設定モードになります)



SW1 を押して「0.1 / 0.3 / 1.0 / 2.0」の何れかに設定してください。

※ 0.1...0.1 秒

※ 0.3...0.3 秒(工場出荷時)

※ 1.0...1.0 秒

※ 2.0...2.0 秒

変更を行った際には、SW2 を押して変更を確定させます。(点滅→点灯に変わります)

※ SW2 を押して確定させないと、設定値は有効となりません。



設定を終了させたい場合には、そのまま 30 秒間放置させてください。(指針表示状態に戻ります)



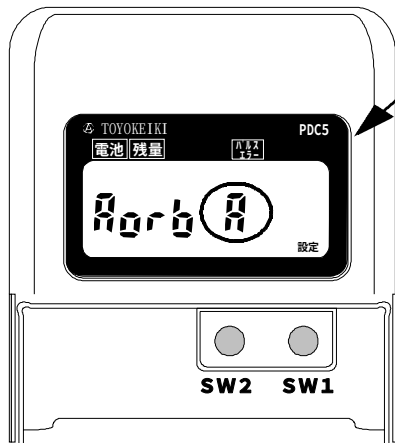
流量パルスの ON / OFF 時間が短く、パルスをカウントできない時は設定値を短く、またノイズ等を誤検出している時は長く設定します。

(5)パルスレートの確認

PDC5のパルスレートを確認することができます。

(操作方法)

SW2を2秒間押してください。(LCD表示が下図のように切り替わります)



Aが表示(Aモード設定)されていることを確認してください。



bが表示(Bモード設定)となっていた場合、SW1を2回押してAを表示させてください。続いて、SW2を押して確定させます。



SW2を5回押してください。

(現在のパルスレート設定値を表示します)

変更が必要な場合には、以下の設定を行います。

変更しない場合には、そのまま放置します。



下位桁から順番に1桁ずつ設定を行います。

SW1で数値の変更、SW2で桁位置の変更を行います。

変更を行った際には、SW2を押して変更を確定させます。(点滅→点灯に変わります)

※SW2を押して確定させないと、新たな設定値は有効となりません。



設定を終了させたい場合には、そのまま30秒間放置させてください。(指針表示状態に戻ります)



端子台に貼付されているシールに記載されているパルスレート値と異なる値には変更しないでください。シール記載値と異なるパルスレートに変更した場合には貼付されている認定番号シールを変更する必要があります。



弊社リードスイッチ式水道メーターで接続可能なパルスレートは、以下の通りです。範囲外の場合、パルスを正常にカウントできなくなります。

- ・口径 13mm ～ 75mm … 50L/P 以上
- ・口径 100mm ～ … 500L/P 以上

第3章

機能説明

この章では、PDC 5の機能説明をします

1．機能項目

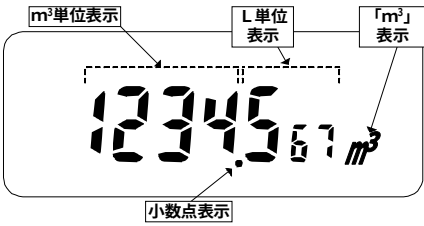
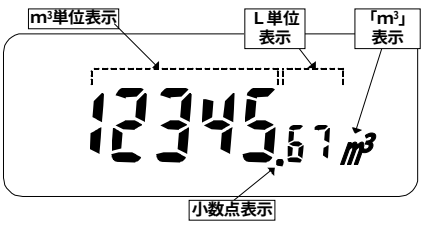
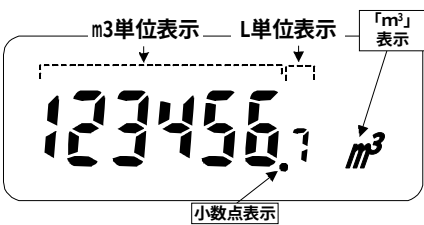
機能項目	機能概要
水使用量計量機能	リードスイッチ式水道メーターからのパルスをカウントし、累積使用流量を積算します。
設定機能	スイッチを使ってPDC 5の各種設定ができます。
電池電圧低下警告	PDC 5の電池電圧が低下した場合に液晶表示します。
流量パルス入力 異常警告	3線式設定時にメーターパルスのパターンに異常を検出した場合に液晶表示します。 ※工場出荷時は本機能は停止されています。

2．機能説明

(1)水使用量計量機能

リードスイッチ式水道メーターからの流量パルスの入力を検知すると、設定されたパルスレート値（1パルス当たりの流量値）を加算し、累積使用流量を積算します。

※表示桁数の設定方法については、P 13を参照してください。

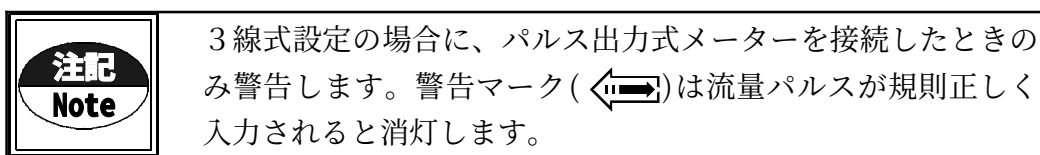
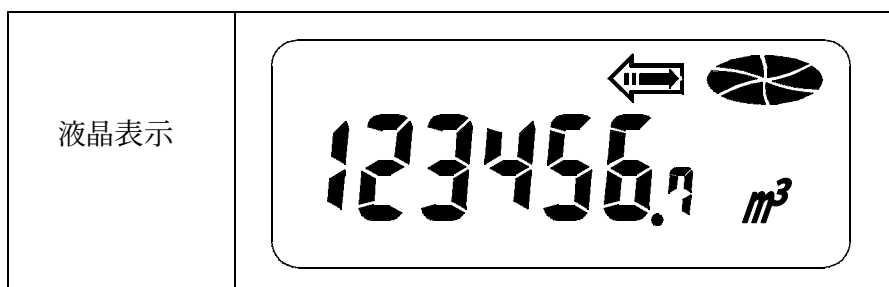
表示パターン	表示桁数		積算値表示例
	m ³ 単位	L 単位	
パターン1	4桁	3桁	
パターン2	5桁	2桁	
パターン3	6桁	1桁	

(2) 流量パルス入力異常警告

リードスイッチ式水道メーターから出力される流量パルスが規則正しく入力されない場合に流量パルスの積算を中止し、警告マークを液晶表示します。

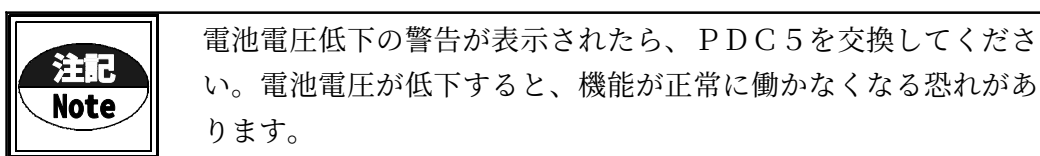
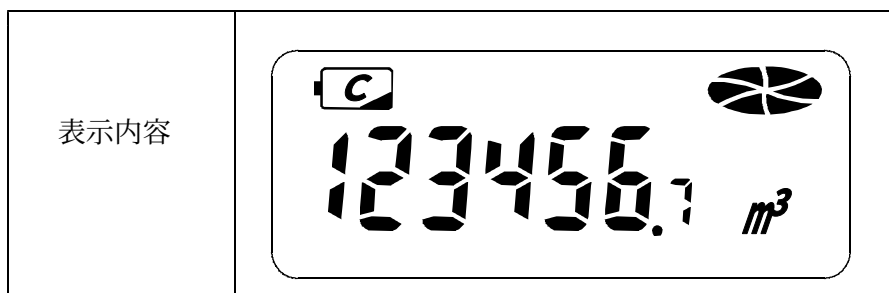
尚、工場出荷時には本機能は停止に設定されています。

※機能の停止／開始の設定方法については、P 17を参照してください。



(3) 電池電圧低下警告

PDC 5に搭載されている電池が電圧低下を起こした場合、警告表示を行います。



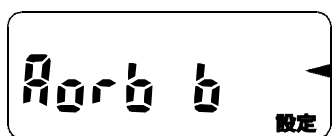
(4) その他(未使用機能)

第3章．機能説明

PDC5の未使用機能(Bモード機能)について説明します。

出荷時設定のままとしておいてください。

以下に、画面表示内容について説明します。(詳細については省略します。)



この状態にて、SW2を押すとBモードの各設定を行うことができます。下表のNo1～No10の項目があります。

NO	表示(工場出荷時)	備考
1		未使用機能
2		未使用機能
3		未使用機能
4		未使用機能
5		未使用機能
6		未使用機能
7		未使用機能
8		未使用機能
9		未使用機能
10		パルス入力異常 監視機能 (P17, P22 参照)



誤って設定を変更してしまった場合には、上記表示設定に戻して頂くことを推奨します。

第4章

Q & A 事例

(困ったときは)

この章では、Q & A 事例を説明します。

PDC5に関して、「これは何だろう？」と思った際に参考にしてください。

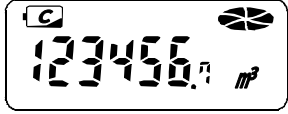
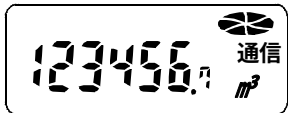
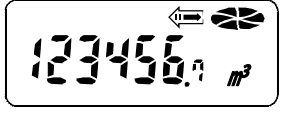
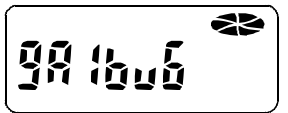
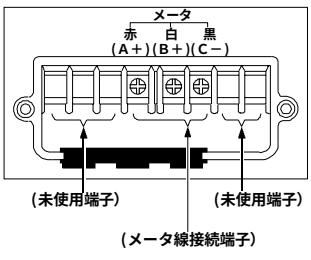
1．事 例

指針値が変わらない(カウントしない)場合には、以下の確認を行ってください。
まず、下表の NO.1 から順番に確認してください。

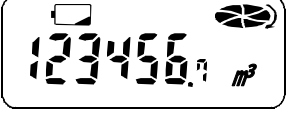
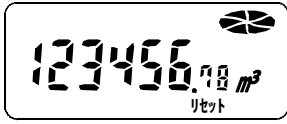
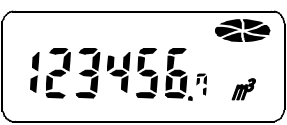
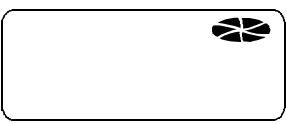
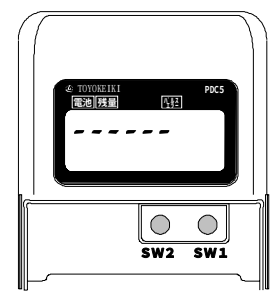
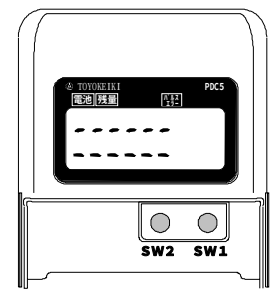
表．指針のカウントに関する事例

現象	確認手順	確認／方法	参照
指針値が変わらない。 (カウントしない)	NO.1	パルス線が正常に接続されているかを確認してください。 ネジがゆるんでいないか、短絡していないか等を確認してください。	P 9
	NO.2	結線方式(2線式／3線式)が正しいか確認してください。パルス線を3線式で接続時には、パルスカウンタの設定値を3線式に、2線式で接続時にはパルスカウンタの設定値を2線式に設定してください。	P 1 5
	NO.3	パルスレートが正しく設定されているか確認してください。	P 1 9
	NO.4	メーター流量が大きいため流量パルスの ON/OFF 時間が短く P D C 5 がパルスを検出できていない可能性があります。パルス検出幅を短く設定し正しくカウントできるかを確認してください。 尚、流量が多すぎているか確認してください。	P 1 8
	NO.5	P D C 5 のパルス機能が正常であるか確認します。 まず、メーターの接続線を外してください。 導線(ピンセット等でも可)を使用して、端子の(赤：A+)と(黒：C-)を1秒間程度ショートしてください。 続いて端子の(白：B+)と(黒：C-)を1秒間程度ショートしてください。 この操作を数回繰り返し、P D C 5 の指針値が変化しているかどうかを確認してください。	P 9
逆流時の 指針値は？		逆流時でも、P D C 5 の指針値はカウント(加算)されます。 逆流分も加算されます。(減算されません)	

表．LCD表示に関する事例1

マーク	液晶表示	確認／方法	参照
	(スリープモード表示) 	PDC 5がスリープモード(低消費電力モード)となっています。 SW2のボタンを2秒間押してください。 LCDにバー表示(---表示)され、約5秒後に指針値が表示されます。	
		PDC 5の電池電圧が低下しています。 まもなく電池切れとなり、機能が停止します。	P 2 2
通信		30秒間放置してください。 通信マークは消灯します。 異常ではありません。 何もする必要はありません。	
		メーターから出ているパルスに異常があります。 メーターパルス線が正しく接続されているか確認してください。 その後、正常にパルスが入力されると消灯します。 確認するには、10 パルス程度入力されるまで水を流してください。	P 1 7 P 2 2
9A 16V	 	本パルスカウンタでは使用しない機能(外部センサ：説明略)に関する表示です。 未使用端子(左図参照)に結線されていないか確認してください。結線されていた場合には外してください。 結線を外し、10分経過すると指針値表示に戻ります。 ※外部センサの設定を現在の設定値から変更しても指針表示に戻りますが、説明は省略します。	

表．LCD表示に関する事例2

マーク	液晶表示	確認／方法	参照
		30秒程度放置してください。 マークは消灯します。 特に何もする必要はありません。	
リセット		SW2を3回押してください。 押している時間と離している時間は各2秒間で操作してください。	
		電源がONされ、動作していることを意味します。常時点灯しています。(設定モードを除く) パルス入力とは無関係です。 (パルスが入力されても変化しません)	
		LC表示なしに設定されています。 LCD表示を「あり」に設定してください。	P16
		設定モードへ変更中の表示です。 指針値表示状態からSW2を押して設定モードに変更している際の表示です。 バー表示(---表示)が全て消えるまで押していると設定モードになります。 バー表示が全て消える前にSW2を離すと、指針値表示に戻ります。 尚、SW2を押してのスリープモード解除時(P26 表中の一番上を参照)も同様に表示されます。	
		スリープモードへ変更中の表示です。 指針値表示状態からSW1とSW2を同時に押すとこのように表示され、約2秒間押し続けるとPDC5はスリープモードになります。スリープモード中は指針値を表示しません。再度SW2を約2秒間押して指針値を表示させてください。	
	その他 (指針値表示に戻らない)	30秒～1分間放置してください。 指針値表示に戻ります。	

表．表示桁数とパルスレートに関する事例

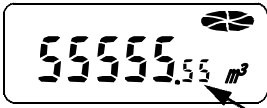
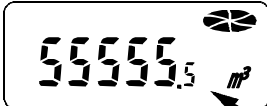
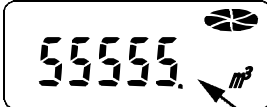
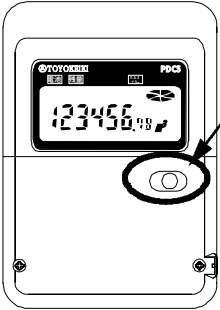
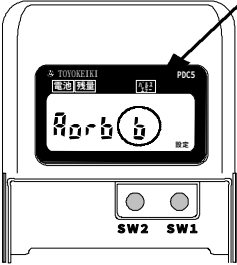
分類	内容	確認／方法	参照
表示桁数がおかしい	表示桁数が、実際に設定した表示桁と異なっている。 (表示されている指針桁数が少ない、足りない。)	指針表示桁(m^3 と L の桁数) はパルスレートによっても変わります 以下に例を示します。 (例)表示桁数の設定を、「(m^3)$\times$ 5 桁、(L) 桁$\times$ 2 桁」と設定した場合でも、パルスレート設定値により、下記の(例1)～(例3)のように表示されます。 例えば、(例3)のパルスレートが $1\text{m}^3/\text{P}$ 設定の場合には、1m^3 未満の桁(100L 以下の桁)は表示されません。つまり、指針値変化の無い桁は表示されません。表示桁数の設定で「(m^3)$\times$ 5 桁、(L) 桁$\times$ 2 桁」としても、1m^3 未満の桁は表示されません。 尚、小数点は常に表示されます。 (例1)パルスレート=50L/P の時  10L の桁以上が表示される (例2)パルスレート=500L/P の時  100L の桁以上が表示される (例3)パルスレート=1m^3/P の時  1m^3 以上の桁が表示される	P 1 3
パルスレート	パルスレートが設定通りではない。	パルスレートの設定値を確認してください。	P 1 9

表. ボタン操作に関する事例

マーク	液晶表示	確認／方法	参照
ボタン 操作		運用開始後にボタン操作を行った時 →表示内容が変わりますが、 何もせずに放置してください。 →30秒程度すると、通常表示に戻ります。	
ボタン 操作		モードbの各設定項目の設定を行って しまった。 →工場出荷設定値に B モードの各設 定値を戻してください。 ※そのままで特に支障はありません。 (使用しないオプション機能が動作す るのみです)	P 2 3

第 5 章

仕様

この章では、P D C 5 の仕様について説明をします。

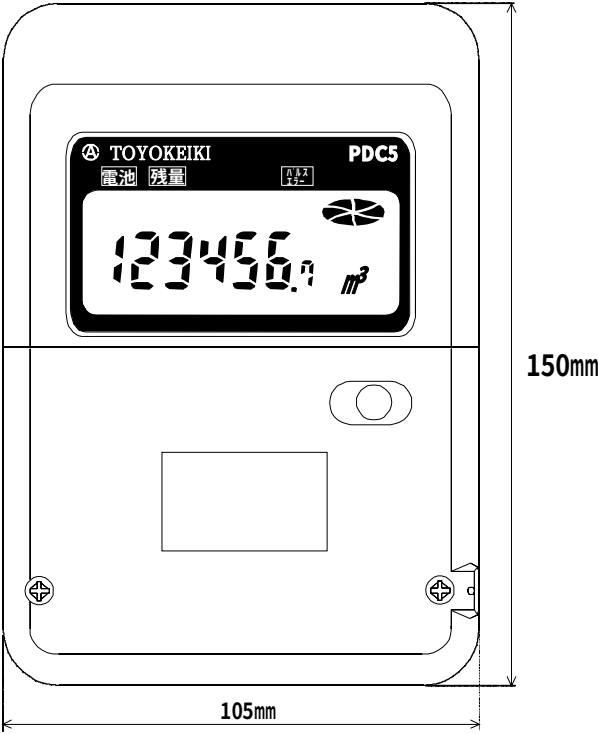
1．仕様

パルス検出能力 (工場出荷時)	ON 幅	0．3 秒
	OFF 幅	0．3 秒
伝送線路抵抗	メーター～P D C 5	1 2 Ω 以内 (*1)
接続メーター リードスイッチ仕様	ON 時接点抵抗	1 Ω 未満
	OFF 時接点抵抗	1 M Ω 以上
	バウンス時間	1 0 msec 以下
動作温度範囲	－1 0 $^{\circ}$ C ～＋5 0 $^{\circ}$ C	
保存温度範囲	－3 0 $^{\circ}$ C ～＋6 0 $^{\circ}$ C	
電源	リチウム電池	
寸法	1 5 0 mm(H) × 1 0 5 mm(W) × 2 5 mm(D) (突起部除く)	
構造	防滴構造	

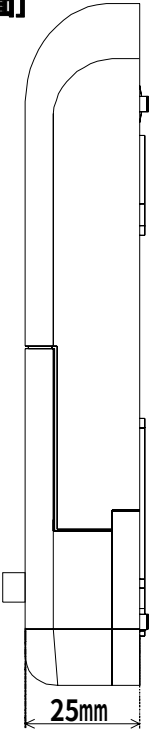
(*1) 伝送線路抵抗 1 2 Ω は、より線 0．5 mm³ ケーブルを使用した場合、
約 1 6 0 m に相当。

2．外觀図

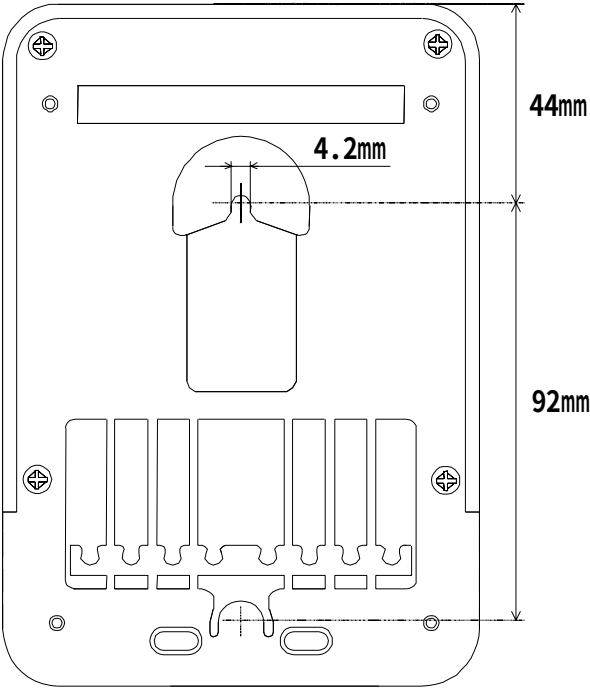
【正面】



【側面】



【裏面】



第6章

保証期間

本製品の保証期間は、ご購入後1年間です。

但し、取り扱いの不具合や天災等により異常を生じた場合は、この限りではありません。

本装置の使用期間について

- ◎本装置は、弊社出荷から概ね6ヶ月以内に設置いただく前提で、設置からの経過時間を"使用期間"とし、標準的な設置環境および運用条件で、約8年の使用期間(製品寿命)を想定しています。
使用期間が8年を超えた場合は、新品との交換をご検討ください。
 - 取り扱いや設置環境が、「注意事項」等で禁止した事項に該当する場合、想定する使用期間より短い期間で、故障や電池寿命に至ることがあります。
- ※"想定する使用期間"は、無償保証期間ではありません。また、偶発的な故障を保証するものではありません。

- ・取扱説明書の全部または一部を、東洋計器(株)の許可なく複写・複製することは、その形態を問わず禁じます。
- ・取扱説明書の内容は、製品の外観・仕様の改良のため、予告なく変更することがあります。

東洋計器株式会社

〒390-1298 長野県松本市和田 3967-10
T E L 0263-48-1121 F A X 0263-48-1130
U R L <http://www.toyo-keiki.co.jp/>

お問い合わせ窓口

_____まで