

計測方式  
羽根車式

口径  
13~25mm

JIS対応

取付姿勢  
水平

計量範囲  
R100

表示部  
回転

ねじこみ  
タイプ

## マワリーナ™

### マワリーナ™シリーズ ラインナップ



マワリーナ 13ショート  
型式 KKDA13



マワリーナ 13ロング  
型式 KKDL13



マワリーナ 20  
型式 KKDA20



マワリーナ 25ロング  
型式 KKDL25

イメージキャラクター  
“マワリーナちゃん”

〈プロフィール〉  
出身地：青森市大字野木  
特技：330°回転  
趣味：おそうじ(キレイ好き)  
夢：ナンバーワン!!

マワリーナ™って  
呼んでね♪



## 検針員さんに優しい水道メーター

330度の回転角度  
検針に死角なし

逆取付防止  
上面に矢印を追加しました。

片手でらくらく回転  
スムーズなタッチで  
片手でらくらく回せる

既存の表示部固定型からのお取替えも大丈夫  
取付スパンは従来のまま

大きく見やすい表示

数字の大きさが従来比1.8倍で  
より読みやすくなりました。

検針員さんの声を取り入れて

数字の「5」と「6」も書体を  
大きく変えて区別しました。

安心・安全

計量部は従来と同じ性能  
ケースは鉛レスの「エコプラス」

### マワリーナ™って？

回転する=まわるから“マワリーナ™”と名付けました。  
メーターがどの方向に設置されていても  
表示部を正面に向けて検針することができます。  
カウンターの数字を大きくしたり数字も見分けやすくして  
検針員さんに優しい設計を目指しました。



### 他にもいろいろ高性能

- 計量部は信頼のNKDシリーズそのまま
- 計量性能、環境性能は今までどおり
- 最高の設計で、軽量化を実現  
13mm→約33%・13L→30%  
20mm→約24%・25mm→約16%
- 鉛レスのパイオニアのエコケースを採用  
業界随一の強度でケースが割れることはありません。
- 検定満期シールの改良により交換時期を  
分かりやすくしました。

省エネ

## 表示部が330度回転



設置の位置がどんな方向を向いても、330°回転でいつでもどこでも正面に向けられます。

従来型では、設置方向に問題がなくても、ふたの向きによっては見えにくくなってしまう場合があります。

そんなときに片手でらくらく回転して見やすい方向に表示部を回転させることで、「検針に死角なし」



設置方向を間違えない矢印表示  
ケース本体にある流れ方向の矢印で、表示部がどこを向いても流れ方向が一目瞭然

※設置時は表示部の向きと流れの方向が必ずしも一致しませんので、必ずケース矢印に合わせて設置をお願いします。

## 表示部 凸面ガラスの採用



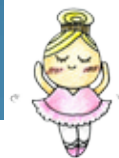
凸面ガラスの採用で、  
上面に溜まった汚れやホコリをさっとひと拭き  
さらにケースよりも高くすることで、従来品より水や汚れが溜まりにくくなっています。

※ガラスをふき取るときは、やすりなどの硬いものは使用しないでください。

## 数字の大きさが従来比1.8倍に



■当社比



従来品と比べて数字を大きくし、読みやすくしました。  
暗くて狭い場所でも、従来どおり黒地に白文字でコントラストを設け、数字を大きくしてハッキリ読み取れるようにして、誤検針を防ぎます。

## 検針員さんの声を反映させました

## 上下部分が酷似

検針員さんから「5」と「6」が似ているから読み間違えることがあるとの声がありました。



従来の製品

## 5と6の違いを明確に改善

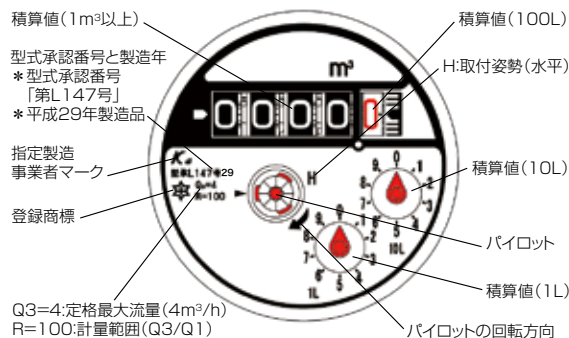
似ている上部右側の横棒部分と開きの部分は、「6」に傾斜をかけました。

それと「5」の下部の開きを明らかにさせることでより違いを明確化しました。



マフリーナ™

## 表示部



より見やすい表示部デザインを考案しました。

■パイロットの回転方向を示す矢印は、流れの方向と一致しませんので、ご注意ください。

■型式承認番号の最後には製造年があります。

型承第L147号29...平成29年製造

■型式承認番号とは、計量法に定められた特定計量器として認定された番号で製造番号とは異なります。



マフリーナ™





マワリーナ 13ショート  
型式 KKDA13  
L=100mm



マワリーナ 13ロング  
型式 KKDL13  
L=165mm



## 仕様

| 型 式    | KKDA(L)13       |                                                    |
|--------|-----------------|----------------------------------------------------|
| 計測原理   | 接線流羽根車式 単箱型     |                                                    |
| 表示部    | 最小目盛(L)         | 1                                                  |
|        | 最大指示量(m³)       | 9,999.9*                                           |
| 性能     | Q3/Q1:計量範囲      | 100                                                |
|        | Q1:定格最小流量(m³/h) | 0.025                                              |
|        | Q2:転移流量(m³/h)   | 0.04                                               |
|        | Q3:定格最大流量(m³/h) | 2.5                                                |
|        | Q4:限界流量(m³/h)   | 3.125                                              |
| 使用条件   | 適正使用流量範囲(m³/h)  | 0.1~1                                              |
|        | 最大許容使用圧力(MPa)   | 1                                                  |
|        | 使用周囲温度          | 55℃以下(JIS規格による)<br>この周囲温度以下になるように、<br>設置条件をお願いします。 |
|        | 流体温度範囲          | 最低許容使用温度0.1℃(JIS規格による)<br>最高許容使用温度30℃(JIS規格による)    |
|        | 取付姿勢            | 水平                                                 |
| ケース材質  | CAC804(無塗装)     |                                                    |
| 型式承認番号 | L146号           |                                                    |

※赤字は小数点以下を示します。

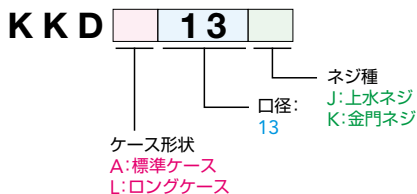
## 使用量の目安 m³ [( ) 内はm³/h]

| 型 式     | KKDA(L)13 |
|---------|-----------|
| 5h/日    | 4.5(0.9)  |
| 10h/日   | 7(0.7)    |
| 24h/日   | 12(0.5)   |
| 月間最大使用量 | 100       |

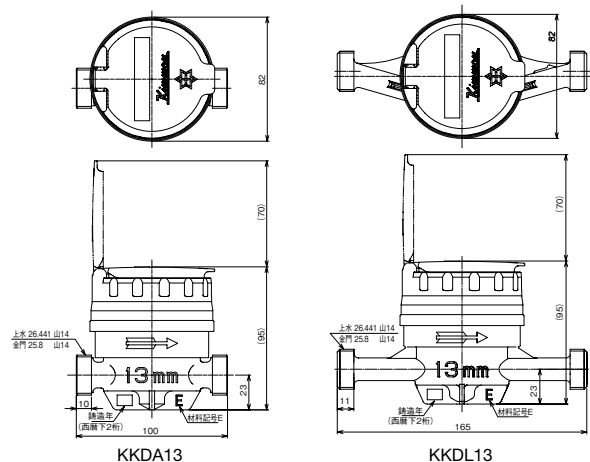
### 使用量の 目安について

水道メーターを8年間適正に計量する為の使用量の目安は上表のとおりです。  
( )内の流量(量(m³)/時間(h))を上限とし、時間当りの使用量を越えないようご使用ください。

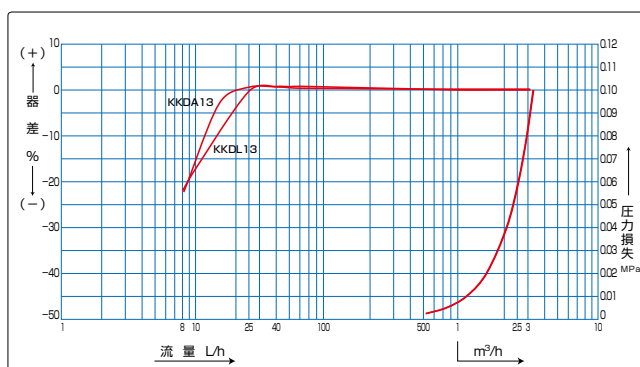
## 型番構成表



## 外観寸法図



## 性能曲線図



## 主要寸法表

| 型 式    | 口径<br>(mm) | 長さ<br>(L) | 高さ<br>(H1) | 高さ<br>(H2) | 高さ<br>(H3) | 幅<br>(W) | ねじ外形・山数/25.4mm(D)※1 |          | 質量<br>(kg) |
|--------|------------|-----------|------------|------------|------------|----------|---------------------|----------|------------|
|        |            |           |            |            |            |          | 上水                  | 金門       |            |
| KKDA13 | 13         | 100       | 95         | 23         | 70         | 82       | 26.4・山14            | 25.8・山14 | 0.6        |
| KKDL13 | 13         | 165       | 95         | 23         | 70         | 82       | 26.4・山14            | 25.8・山14 | 0.7        |

※1:25.4mm=1インチ



マワリーナ 20  
型式 KKDA20  
L=190mm



マワリーナ 25ロング  
型式 KKDL25  
L=225mm



## 仕様

| 型 式    | KKDA20            | KKDL25                                              |
|--------|-------------------|-----------------------------------------------------|
| 計測原理   | 接線流羽根式 複箱型        |                                                     |
| 表示部    | 最小目盛 (L)          | 1                                                   |
|        | 最大指示量 (m³)        | 9,999.9*                                            |
| 性能     | Q3/Q1: 計量範囲       | 100                                                 |
|        | Q1: 定格最小流量 (m³/h) | 0.04                                                |
|        | Q2: 転移流量 (m³/h)   | 0.064                                               |
|        | Q3: 定格最大流量 (m³/h) | 4                                                   |
|        | Q4: 限界流量 (m³/h)   | 5                                                   |
| 使用条件   | 適正使用流量範囲 (m³/h)   | 0.2~1.6                                             |
|        | 最大許容使用圧力 (MPa)    | 1                                                   |
|        | 使用周囲温度            | 55℃以下 (JIS規格による)<br>この周囲温度以下になるように、<br>設置条件をお願いします。 |
|        | 流体温度範囲            | 最低許容使用温度0.1℃ (JIS規格による)<br>最高許容使用温度30℃ (JIS規格による)   |
|        | 取付姿勢              | 水平                                                  |
| ケース材質  | CAC804 (無塗装)      |                                                     |
| 型式承認番号 | L147号             |                                                     |

※赤字は小数点以下を示します。

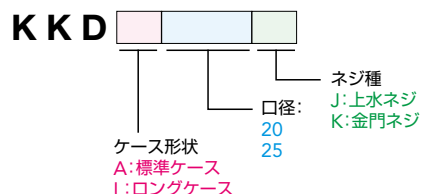
## 使用量の目安 m³ [( ) 内はm³/h]

| 型 式     | KKDA20   | KKDL25   |
|---------|----------|----------|
| 5h/日    | 7 (1.4)  | 11 (2.2) |
| 10h/日   | 12 (1.2) | 18 (1.8) |
| 24h/日   | 20 (0.8) | 30 (1.3) |
| 月間最大使用量 | 170      | 260      |

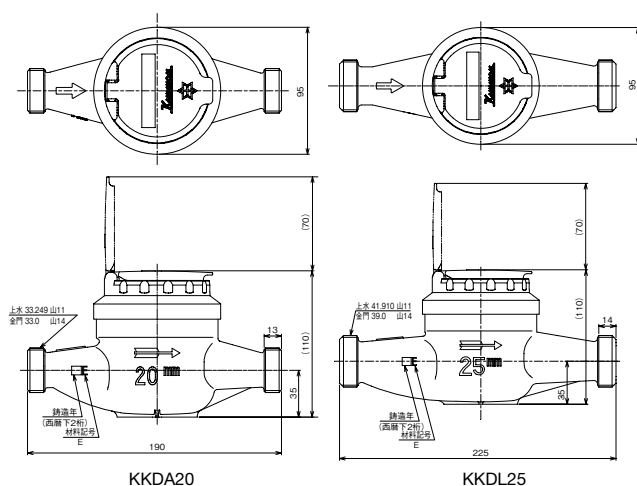
### 使用量の目安について

水道メーターを8年間適正に計量する為の使用量の目安は上表のとおりです。  
( ) 内の流量 (量 (m³) / 時間 (h)) を上限とし、時間当りの使用量を超えないようご使用ください。

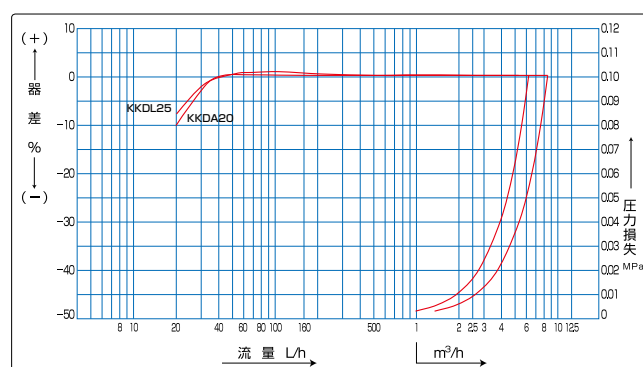
## 型番構成表



## 外観寸法図



## 性能曲線図



## 主要寸法表

| 型 式    | 口径 (mm) | 長さ (L) | 高さ (H1) | 高さ (H2) | 高さ (H3) | 幅 (W) | ねじ外形・山数 / 25.4mm (D) ※1 |          | 質量 (kg) |
|--------|---------|--------|---------|---------|---------|-------|-------------------------|----------|---------|
|        |         |        |         |         |         |       | 上水                      | 金門       |         |
| KKDA20 | 20      | 190    | 110     | 35      | 70      | 95    | 33.2・山11                | 33.0・山14 | 1.3     |
| KKDL25 | 25      | 225    | 110     | 35      | 70      | 95    | 41.9・山11                | 39.0・山14 | 1.6     |

※1: 25.4mm=1インチ

