



## 流量/規格別センサ表 A table of flowrates and sensors specified

| 規格<br>Std | 測定範囲<br>Measuring range | センサ Sensors |                  |
|-----------|-------------------------|-------------|------------------|
|           |                         | リード Reed    | 光電 Photoelectric |
| 200       | 2~20 mL/min             | —           | ○                |
|           | 5~50                    |             |                  |
|           | 10~100                  |             |                  |
|           | 20~200                  |             |                  |
|           | 20~300                  |             |                  |
|           | 50~500                  |             |                  |
|           | 0.1~1 L/min             |             |                  |
| 300       | 0.2~2                   | —           | ○                |
|           | 0.1~1                   |             |                  |
|           | 0.2~1.5                 |             |                  |
|           | 0.2~2                   |             |                  |
|           | 0.2~2.5                 |             |                  |
|           | 0.2~3                   |             |                  |
|           | 0.4~3.5                 |             |                  |
| 400       | 0.4~5                   | ○           | ○                |
|           | 1~10                    |             |                  |
| 500       | 2~15                    | ○           | ○                |
|           | 2~20                    |             |                  |
|           | 3~30                    |             |                  |
|           | 4~40                    |             |                  |
|           | 4~50                    |             |                  |
|           |                         |             |                  |
|           |                         |             |                  |

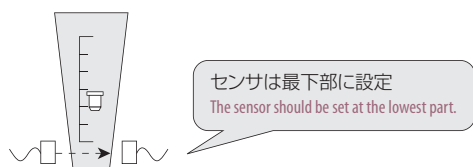
## 仕様 Specifications

|                                      |                            |                             |
|--------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 流量精度 Flow accuracy                   | ±5% at FS                  |                             |
| 使用最高圧力 Max. operating pressure       | 0.35MPa (G)                |                             |
| 使用流体温度 Operating fluid temperature   | Max.40℃                    |                             |
| 使用環境温度 Ambient operating temperature | 0~40℃ (結露なきこと) (No dewing) |                             |
| 接点方法 Contact forms                   | リードスイッチ Reed switch        | 光電センサ Photosensor           |
|                                      | A接点 Contact A              | ダーク ON Dark ON type         |
|                                      | B接点 Contact B              | ライト ON Light ON type        |
| 接点容量 Contact capacity                | DC 0~24V 0-24VDC           | DC12V or 24V 12VDC or 24VDC |
|                                      | Max. 0.2A Max. 0.2A        | Max. 80mA Max. 80mA         |
| ケーブルの長さ Cable length                 | 50cm                       | 2m                          |

\*ケミカルでご利用の場合、パッキン材質を確認下さい (標準FPM)  
 ※測定範囲は水換算 20℃(293K)条件の流量です。  
 \* For use in chemicals make certain of materials of packings to be used(Std:FPM)  
 ※Measuring range shown above show ones equivalent to water at 20℃.

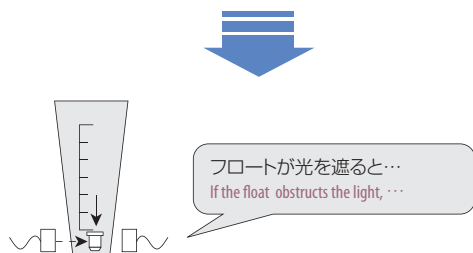
## 光電センサの一般的な使い方 How to use the photosensor in general

### 下限警報として Indicating alarm at lower limit



通常使用時 When using under normal condition

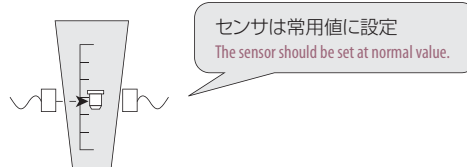
|                |     |
|----------------|-----|
| ダークON Dark ON  | OFF |
| ライトON Light ON | ON  |



流量低下時 In case of decreasing the flowrate,

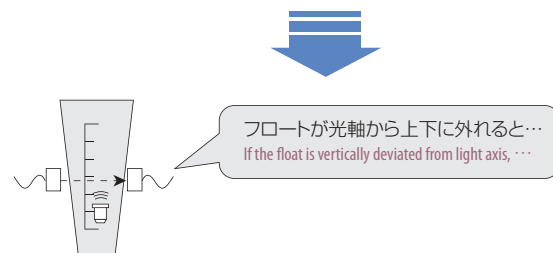
|                |     |
|----------------|-----|
| ダークON Dark ON  | ON  |
| ライトON Light ON | OFF |

### 常用値の認識として In confirmation of the normal value



常用値近辺 When using near the normal value

|                |     |
|----------------|-----|
| ダークON Dark ON  | ON  |
| ライトON Light ON | OFF |



流量設定外 In case of being out of the setting flowrate,

|                |     |
|----------------|-----|
| ダークON Dark ON  | OFF |
| ライトON Light ON | ON  |

※設定できる流量は個々の流量計により異なります。詳細はお問い合わせください。  
 ※ The flowrate to be able to set varies according to the individual flowmeter. For more details, contact us at the nearest sales offices.

# 規格寸法表 A table of standard dimensions

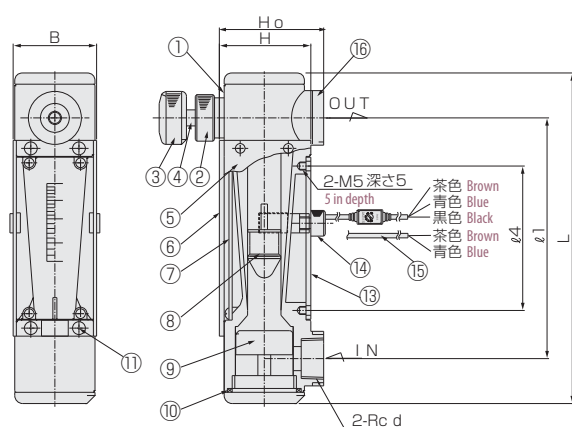
| 規格<br>Std. | 寸法 (m/m) Dimensions(mm) |     |     |     |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                  | φ X ℓ        |
|------------|-------------------------|-----|-----|-----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------------------|--------------|
|            | L                       | ℓ1  | ℓ2  | ℓ3  | ℓ4 | ℓ5   | ℓ6 | HO | H  | B  | b1 | b2 | b3 | D  | D0 | Rcd              |              |
| 200        | 106<br>(110)            | 80  | 60  | 100 | —  | 10   | —  | —  | 26 | 32 | 20 | 26 | —  | 11 | 17 | —                | 6.35×4.35X42 |
| 300        | 134<br>(138)            | 100 | 76  | 124 | —  | 12   | —  | —  | 32 | 37 | 26 | 28 | —  | 15 | 21 | —                | 9.53×6.33X47 |
| 400        | 169<br>(165)            | 115 | 80  | 90  | 75 | 12.5 | 63 | 57 | 51 | 42 | 28 | 30 | 43 | 29 | 29 | Rc<br>3/8        | 12.7×9.5X100 |
| 500        | 206<br>(198)            | 150 | 100 | 112 | 90 | 19   | 80 | 65 | 57 | 52 | 30 | 32 | 52 | 39 | 37 | Rc<br>1/2<br>3/4 | 19×15.8X100  |

\* 流量表示は水換算 20℃(293K)条件の流量です。( )内は溶接仕様

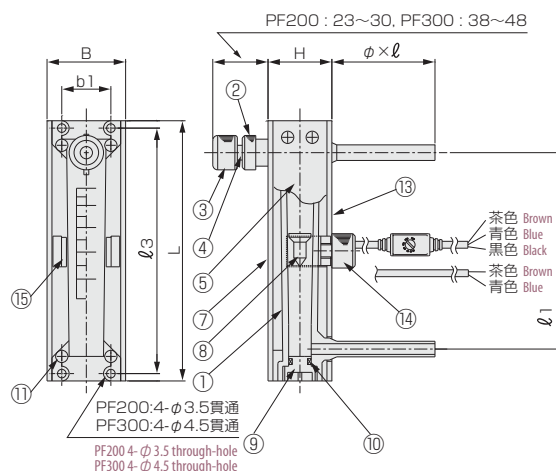
\* The flowrates shown are the ones equivalent to water at 20℃ (293K). Dimensions parenthesized indicate the one specific to welding specification

## 構造図 Structural drawing

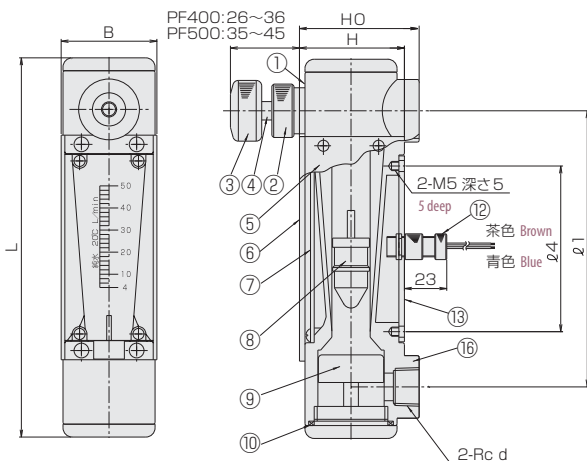
### PF400/500 光電センサ付 Rc接続 with photosensor and for Rc threaded connection



### PF200/300 光電センサ付 with photosensor



### PF400/500 リードスイッチ後付 with rear reed switch



## 材質 Materials

| No. | 名称 Names of parts    | 材質 Mtl. | 摘要 Remark |
|-----|----------------------|---------|-----------|
| 1   | ボディ Body             | PFA     |           |
| 2   | グランド Gland           | PCTFE   |           |
| 3   | ハンドル Handle          | PP      |           |
| 4   | ニードル Needle valve    | PFA     |           |
| 5   | サイドプレート Side plate   | PVC     |           |
| 6   | フロントプレート Front plate | PVC     |           |
| 7   | スケールプレート Scale plate | PVC     |           |
| 8   | フロート Float           | PTFE    |           |

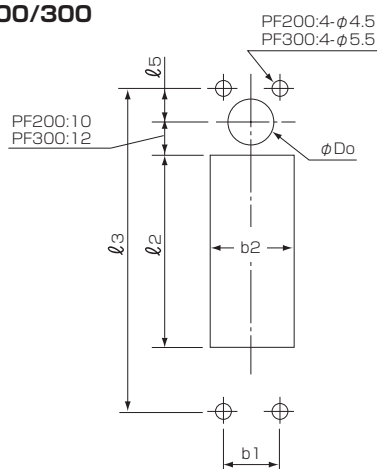
| No. | 名称 Names of parts        | 材質 Mtl.                                        |
|-----|--------------------------|------------------------------------------------|
| 9   | キャップ Cap                 | PFA                                            |
| 10  | Oリング O-ring ※            | FPM(PF製作可) FPM(PF available)                   |
| 11  | サラビス Countersink screw   | PEEK                                           |
| 12  | リードスイッチ Reed switch      | SUS303/他 SUS303,etc                            |
| 13  | スイッチプレート Switch plate    | PVC                                            |
| 14  | スイッチブラケット Switch bracket | PVC                                            |
| 15  | 光電センサ Photosensor        |                                                |
| 16  | 補強リング Reinforced ring    | SUS304 ※PF500(Rc3/4)のみ ※For PF500(Rc3/4) only. |

※PF200タイプのOリングはPFが標準です。 ※Material of O-ring for PF200 is PF standardized.

# パネルカット図 For panel cut-out

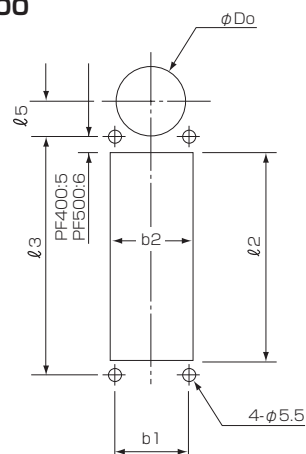
## パネル埋込型 Panel embedded type

### PF200/300



※ニードルバルブなしの場合、 $\phi Do$ は必要ありません。  
※No need to make a hole of  $\phi Do$ , when it is a type without needle valve.

### PF400/500



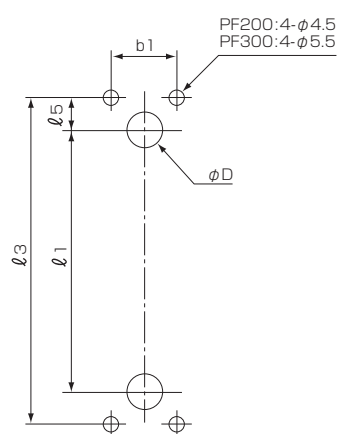
※ニードルバルブなしの場合、 $\phi Do$ は必要ありません。  
※No need to make a hole of  $\phi Do$ , when it is a type without needle valve.

## パネル前面取付型 Front panel type

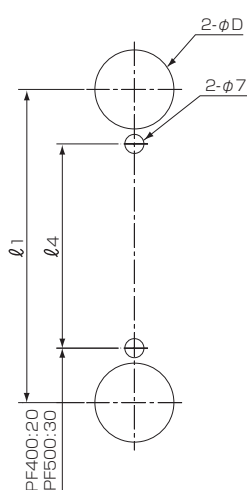
■スイッチなし Type without switch

■リードスイッチ横付 Type with reed switch on the side

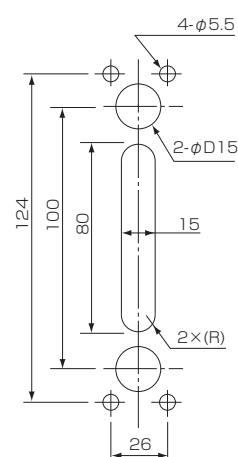
### PF200/300



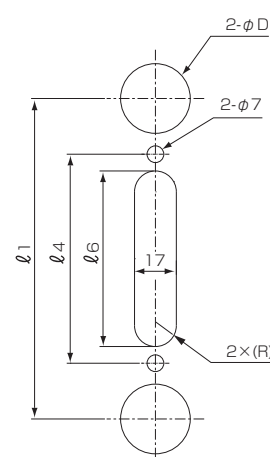
### PF400/500



### PF300

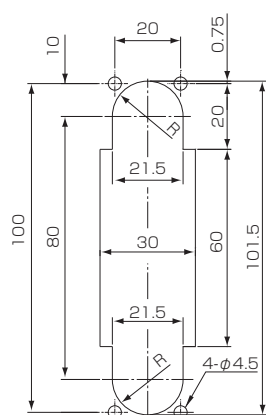


### PF400/500

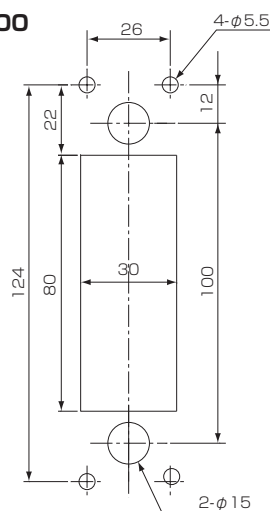


■光電センサ付 Type with photosensor

### PF200



### PF300



### PF400/500

