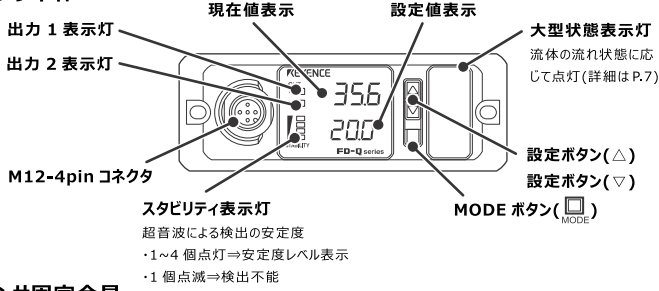


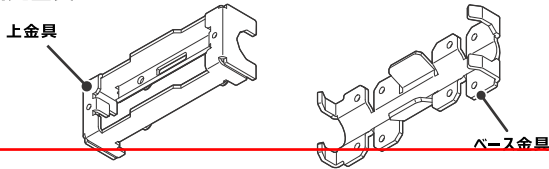
2. 設置と配線

2-1 各部の名称とはたらき

センサ本体



センサ固定金具

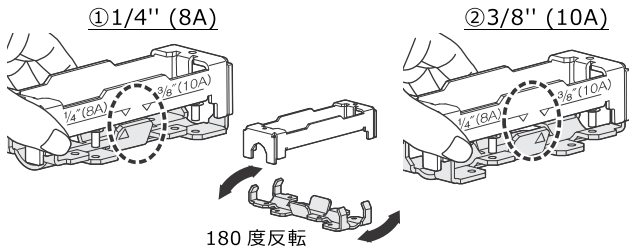


2-2 配管・取り付け

■ 取り付け方法

STEP1 口径に応じてベース金具の向きを合わせる

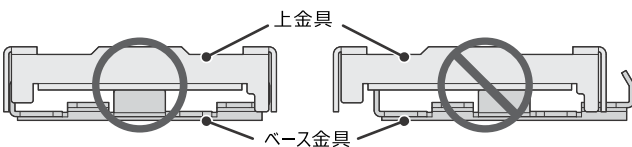
- ・ベース金具を180°反転させることで対応できる口径が変わります。
- ・ご使用の配管の口径と、金具側面に印字されている対応口径とを合わせてください。(FD-Q10Cの例)



型式ごとの対応口径

型式	①	②
FD-Q10C	1/4"(8A)(Φ13-Φ16)	3/8"(10A)(Φ16-Φ18)
FD-Q20C	1/2"(15A)(Φ18-Φ23)	3/4"(20A)(Φ23-Φ28)
FD-Q32C	1"(25A)(Φ28-Φ37)	1 1/4"(32A)(Φ37-Φ44)
FD-Q50C	1 1/2"(40A)(Φ44-Φ52)	2"(50A)(Φ52-Φ64)

- ポイント ベース金具が上金具に覆われるように取り付けてください。

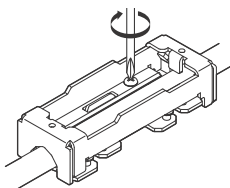


STEP2 金具を配管に固定する

- ポイント 傾かないように均等に取り付けてください。

■ FD-Q10C/Q20Cの場合

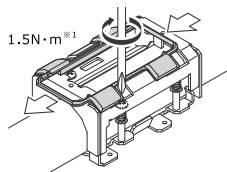
M4
推奨トルク 1.5N・m^{*1}



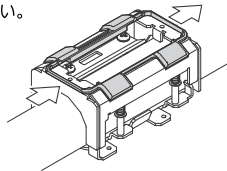
■ FD-Q32C/Q50Cの場合

スライドカバーを端にスライドさせた状態で取り付けてください。

M5
推奨トルク 1.5N・m^{*1}



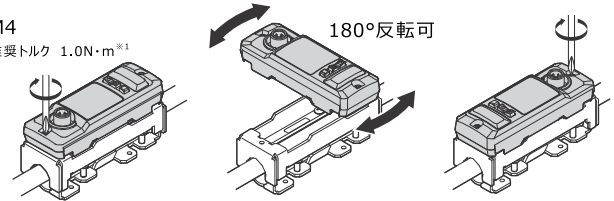
固定が完了したらスライドカバーを中央に戻してください。



STEP3 センサ本体を金具に固定する

- ポイント 傾かないように均等に取り付けてください。

M4
推奨トルク 1.0N・m^{*1}

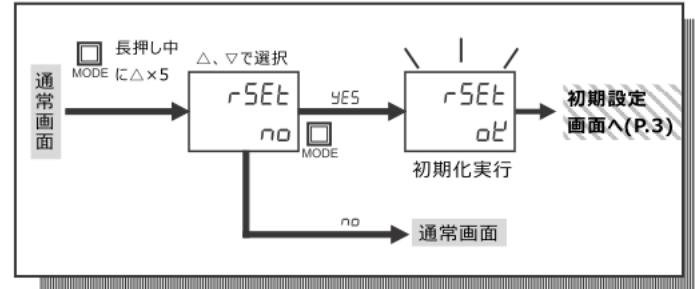


- 参考 センサ本体に対する流れ方向は設定で変更できます。

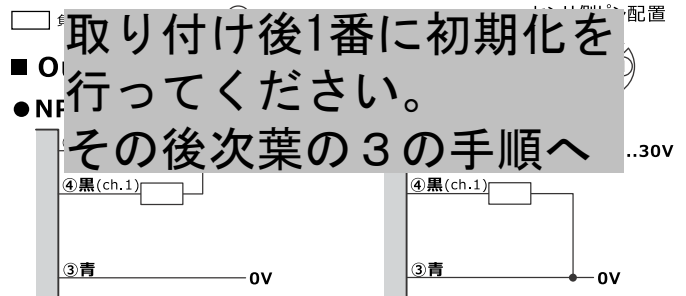
※1 硬質管の場合。軟質管の場合はお問い合わせください。

5-5 初期化

各種設定を工場出荷時の状態に戻します。
よくわからない設定状態に陥った際に有効です。

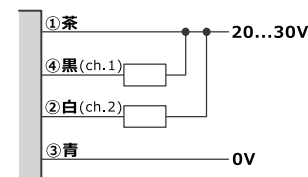


入出力ピン②(白)の機能選択に応じて配線が変わります。(P.3「初期設定」)
使用しない入出力線は、単独で絶縁してください。

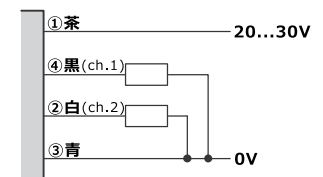


■ Out1+Out2 [2出力モード]

● NPN

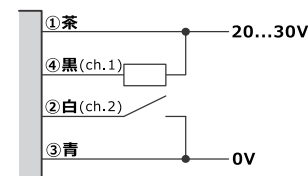


● PNP

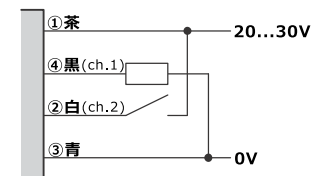


■ Out1+Input [外部入力モード]

● NPN

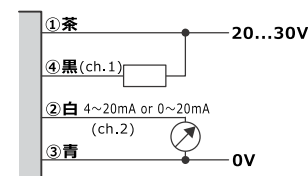


● PNP

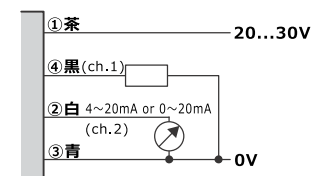


■ Out1+Analog [アナログ出力モード]

● NPN



● PNP



- 参考 P.7「シミュレーションモード」を使用すると、通水状態を模擬でき、センサの出力動作の確認ができます。

3. 初期設定

3-1 初回電源投入時（初期化時）の設定

検出性能や出力方式に関わる重要な設定をする「初期設定画面」です。
「初回電源投入時」または「初期化実行時(P.4)」に表示されます。

- 参考
- ・ 各項目設定中に \square + Δ を押すと一つ前の画面に戻れます。
 - ・ 各項目設定中に \square + Δ + ∇ を同時に押すとクイック設定コード機能を使用できます。(P.4)

A. NPN/PNP 選択 (Δ 、 ∇ で選択)
 nPn NPN 出力
 PnP PNP 出力

B. ch.2 の機能選択 (Δ 、 ∇ で選択)

選択肢	モード名	ch.1 (ピン④)	ch.2 (ピン②)
A	oFF	1 出力モード	制御出力
B	out	2 出力モード	制御出力
C	in	外部入力モード	制御出力
D	AnLG	アナログ出力モード	制御出力

C. 流れ方向の選択 (Δ 、 ∇ で選択)
 r 流量方向 左 から 右
 l 流量方向 右 から 左

D. 配管口径の選択 (Δ 、 ∇ で選択)

型式	選択肢	B呼称	A呼称
FD-Q10C	1/4	1/4"	8A
	3/8	3/8"	10A
FD-Q20C	1/2	1/2"	15A
	3/4	3/4"	20A
FD-Q32C	1	1"	25A
	1 1/4	1 1/4"	32A
FD-Q50C	1 1/2	1 1/2"	40A
	2	2"	50A

初期設定完了

●より高精度に検出したい場合

長押し \square MODE

E. 流量値の補正 (Δ 、 ∇ で選択)
oFF 補正しない
SEL 配管スケジュール選択
SPAn 流量倍率の設定(スパン調整)
詳細は P.7

初期設定完了

配管スケジュール選択
配管厚み(スケジュール)を正しく選択すると精度が向上します。(Δ 、 ∇ で選択)

SGP	SGP
20	Sch20
40	Sch40
80	Sch80

流量スパン調整
FD-Qシリーズが検出する瞬時流量値の生値に対し、0.1倍～2.5倍までスパン補正できます。(Δ 、 ∇ で選択)
設定範囲 0.10～2.50

初期設定完了

ここまで設定が終わったら上三角 Δ ボタンを長押ししてください。(数字が最大になるまで)
※これをしないと測定リミットにすぐに達してしまいエラーとなってしまいます。

4. 基本的な使い方

4-1 表示切替と設定値変更

瞬時流量表示
現在の瞬時流量値(L/min)を表示します。

参考
 Δ または ∇ を押すと設定値を変更できます。

設定値表示条件

設定値	意味	表示条件
P1	出力1設定値	出力1が瞬時流量モード時
P1-L	出力1下限値	出力1がエリアモード時
P1-H	出力1上限値	出力1がエリアモード時
P2	出力2(※1)設定値	出力2が瞬時流量モード時
P2-L	出力2下限値	出力2がエリアモード時
P2-H	出力2(※1)上限値	出力2がエリアモード時

※1 ch.2の機能が2出力モード時のみ
※ 上記条件を一つも満たさない場合瞬時流量画面には現在値/---が表示

瞬時流量ホールド表示
電源投入時からのホールド値が表示されます。

参考
 Δ + ∇ 長押しでホールド値をリセットできます。
電源 OFF 時もホールド値はリセットされます。

積算流量表示
積算の流量値が表示されます。

参考
 Δ + ∇ 長押しで積算流量値をリセットできます。
積算流量値は10秒毎に内部メモリに記録されます。
出力1が積算流量モードの場合、 Δ または ∇ を押すと設定値を変更できます。

状態監視表示
状態監視機能で登録した100%流量値に対する相対値を表示できます。

参考
本機能を使用する場合はP.4をご覧ください。
モニタ目的なので、この画面から設定値変更はできません。

状態監視機能 (P.4) 有効時のみ