



## 規格流量および接続口径 Standard flowrate and connection sizes

材質 Material	規格 Std.	測定範囲 Measuring range	接続口径 Connection size	流れ方向 Flow direction
P	40	0.4~5L/min	Rc3/8" , Rc1/2"	Uのみ For U only
		1~10L/min		
		1~15L/min	Rc1/2" , Rc3/4"	
		2~20L/min		
	2~30L/min	Rc3/4" , Rc1"		
	4~50L/min			
60	5~70L/min	Rc1"		
	10~100L/min			
	4~50L/min	Rc3/8" , Rc1/2"	全て対応可 Available for all	
40	1~15L/min			
	2~20L/min			
	2~30L/min			
	4~50L/min	Rc3/4"		
60	4~50L/min	Rc3/4" , Rc1"		
	5~70L/min			
	10~100L/min	Rc1"		
G	40	0.3~3L/min	Rc3/8" , Rc1/2" , Rc3/4"	Uのみ For U only
		0.4~5L/min		
		1~10L/min		
		1~15L/min		
	60	2~20L/min	Rc1/2" , Rc3/4"	全て対応可 Available for all
		2~30L/min		
		4~50L/min		
		5~70L/min		
60	4~50L/min	Rc3/4" , Rc1"	Uのみ For U only	
	5~70L/min			
	10~100L/min	Rc1"		
	10~100L/min			

\*測定範囲は水換算 20℃(293K)条件の流量です。

スイッチ設定範囲は、F.S.(Max.)流量の約30~80%が使用範囲です。ただし、個々の目盛や長さや接点方式等により使用範囲は異なります。

\*Measuring range shown above are ones equivalent to water at 20°C.

Set point for contact range shall be within 30% - 80% of F.S. However, it varies depending on a scale and contact method of flowmeter.

## 仕様 Specifications

-VP : 高圧仕様 High pressure spec. , -VT : 高温仕様 High-temperature spec.

		SP□□P	SP□□G	SP□□S	SP□□S-VP	SP□□S-VT	SP□□S-VP/VT
流量精度 Flow accuracy		F.S. ± 5%					
種類 (スイッチ 取り付け Kind of switch)	標準リードスイッチ Std. reed switch	●	●	●	●	-	-
	磁気スイッチ Magnetic switch	●	●	●	●	-	-
	耐油仕様リードスイッチ(OS) Oil-resisting spec. reed switch	●	●	●	●	-	-
	高温リードスイッチ High-temperature spec. reed switch	-	-	-	-	●	●
	高温耐油リードスイッチ(OS) High-temperature oil-resisting spec. reed switch	-	-	-	-	●	●
スイッチ設定範囲 Set point for contact range		スケールの約30%~80% Approximately 30% - 80% of the scale					
使用最高圧力 Max. operating pressure		0.5MPa(G)		1.0MPa(G)		0.5MPa(G)	1.0MPa(G)
使用最高温度 Operating fluid temperature		50℃	60℃	80℃	80℃	140℃	140℃
使用環境温度(スイッチ環境) Ambient operating temperature		0~50℃(結露なきこと No dewing)					
リード スイッチ Reed switch	接点方式 Contact forms	リードスイッチ Reed switch A接点, B接点 Contact A, Contact B					
	接点容量 Contact capacity	DC0~24V Max.0.2A, Max.4.8W ※					
	ケーブル長/サイズ Cable length / size	標準 Std. 50cm, AWG 24( 導体 Conductor φ0.62, 被覆 Shielded φ1.5) 耐油用(OS) Oil-resisting spec. 2m, AWG 19( 導体 Conductor φ1.1, 被覆 Shielded φ2.3) ※					
磁気 スイッチ Magnetic switch	出力形態 Output form	NPN出力 A/B接点, PNP出力 A/B接点 NPN output contact A / B, PNP output contact A / B					
	電源電圧 Power source voltage	DC+12~24V					
	消費電流 Current consumption	10mA以下 ≤ 10 mA					
	出力 Output	オープンドレイン Open drain, 耐電圧 Withstand voltage : Max. 30V, 駆動電流 : 100mA以下 Driving current : ≤ 100 mA					
ケーブル長/サイズ Cable length / size		2m, AWG 24 ( 導体 Conductor φ0.5, 被覆 Shielded φ1.15)					
パッキン Packing		FKM		NBR		FKM	

※ リードスイッチ(耐油仕様OSも含めて) AC100V, AC200Vの対応も可能ですので、お近くの営業所へお問い合わせください。

※ Consult with us on any reed switch matter. Oil-proof type and contact capacity AC100V or AC200V available.

**規格寸法** Standard dimensions

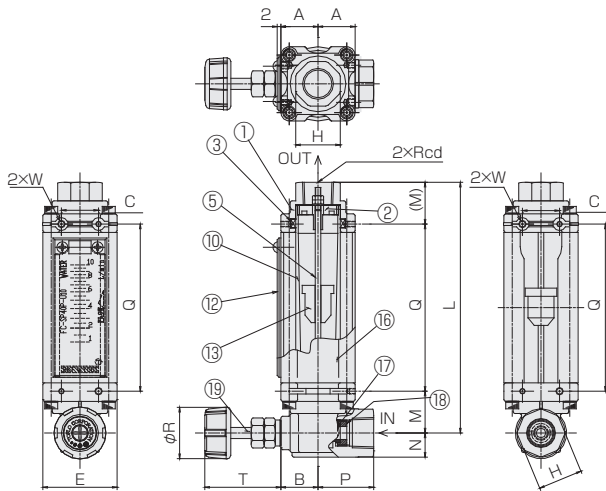
規格 Std.	接続口径 Connection size	L	M	N	A	B	P	E	H	T	φR	φd→w	C	Q	V	S	F	U	φI	φD
SP40	Rc3/8"	135	22.5	13	20		30	40	24	Max. 42	φ28	φ5 M4	20	90	29	77	31	81	φ20	φ27
	Rc1/2" Rc3/4"	150	30	17.5	20	24	40		33	Max. 46	φ36	深さ4 deep4							32	115
SP60	Rc3/4" Rc1"	185	35	22	30		58	60	42	Max. 76	φ55	φ6 M5 深さ4 deep4	32	115	43	99	44	103	φ42	φ51

Z寸法 Z dimensions

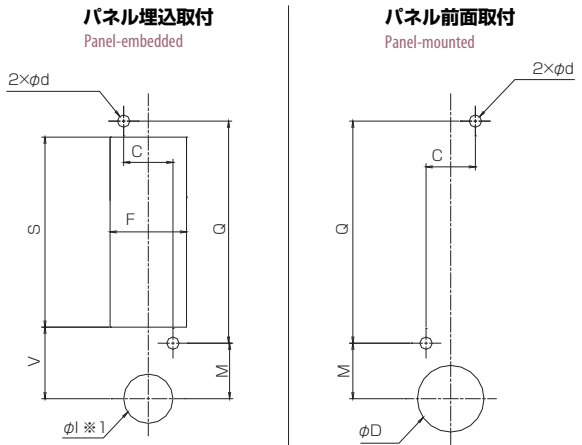
規格 Std.	リードスイッチ Reed switch	リードスイッチ (OS : 耐油仕様) Reed switch (OS: Oil-resisting spec.)	磁気スイッチ Magnetic switch
SP40P/G	28	38	39
SP40S	41	51	43
SP60P/G	28	45	32
SP60S	41	50	41

**構造図** Structural drawing

**FC-SP40/60P(スイッチ無し) with no switch**

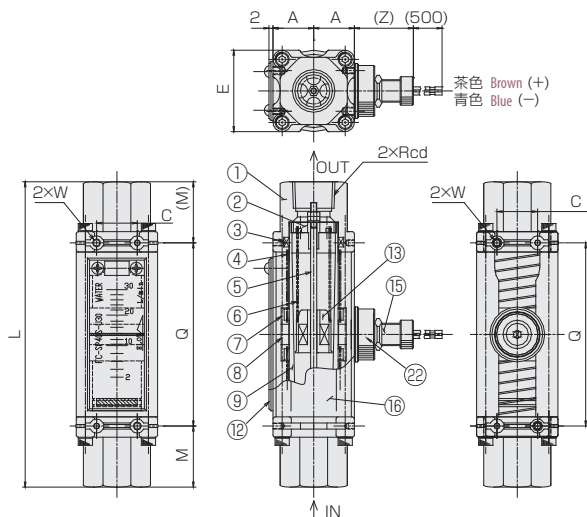


**パネルカット** Panel cut-out

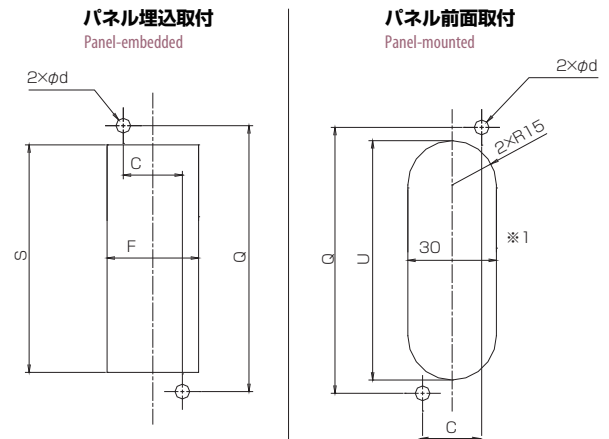


※1: 取付の際には一時的にハンドルを取り外してください。  
※1: Remove valve handle before installing flow meter on panel.

**FC-SP40/60S(スイッチ付き) with reed switch**



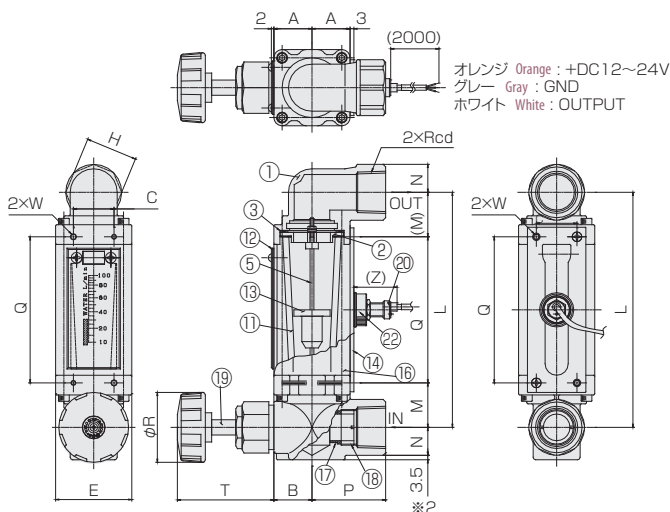
**パネルカット** Panel cut-out



※1: スイッチ付きの場合のみ、パネルカットして下さい。  
リードスイッチ付きの場合、磁性体パネルには固定できません。  
※1: For panel cut-out, it is needed only for the type with switch.  
Flowmeter equipped with reed-switch is uninstalleable to magnetic panel

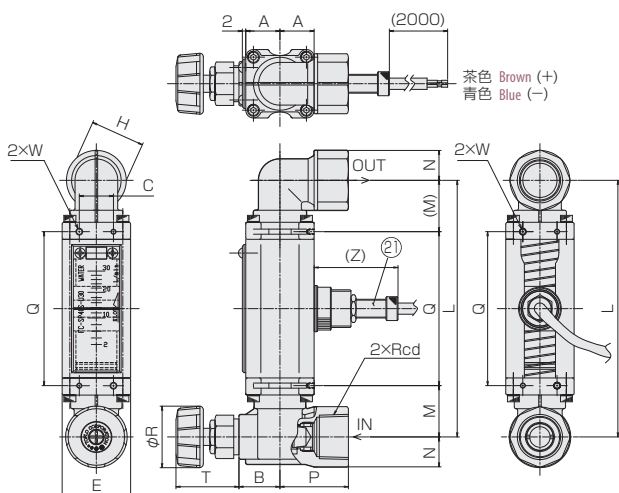
構造図 Structural drawing

FC-SP40/60G(磁気スイッチ付き) with magnetic switch



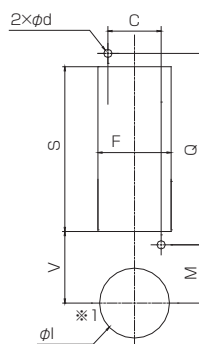
※2: FC-SP60用ニードル側フィッティングのみ  
※2: For dimension of the protruding part, it applies only to SP60 type with needle valve.

FC-SP40/60S(耐油スイッチ付き) with Oil-resisting switch

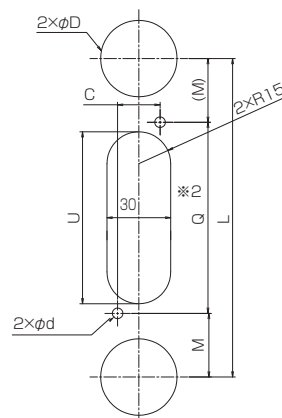


パネルカット Panel cut-out

パネル埋込取付  
Panel-embedded



パネル前面取付  
Panel-mounted



※1: 取付の際には一時的にハンドルを取り外してください。  
※2: スイッチ付きの場合のみ、パネルカットして下さい。  
リードスイッチ付きの場合、磁性体パネルには固定できません。  
※1: Remove valve handle before installing flow meter on panel.  
※2: For panel cut-out, it is needed only for the type with switch.  
Flowmeter equipped with reed-switch is uninstalleable to magnetic panel.

材質 Materials

No.	名称 Names of parts	材質 Material	備考 Remarks
1	フィッティング Fittings	BSBM(C3771)	メッキ Plating
2	ストッパー Stoppers	SP40:BSBM	
		SP60:SUS304	
3	Oリング O-ring	NBR/FKM	※1
4	サポートスプリング Supporting spring	SUS316	
5	ガイドポール Guiding pole	SUS316	
6	スプリング Spring	SUS316	
7	サポートリング Supporting ring	PE/Al	※2
8	インジケータ Indicator	フェライト Ferrite	
9	テーパ管 Tapered tube	SP40:BSBM	メッキ Plating
		SP60:SUS304	
10	テーパ管 Tapered tube	SP40:PC	
		SP60:PSU	

No.	名称 Names of parts	材質 Material	備考 Remarks
11	テーパ管 Tapered tube	耐熱ガラス Heat-resistant glass	
12	フロントプレート Front plate	PA12	
13	フロート Float	SUS304/SUS316 /PPS	※3
14	スイッチプレート Switch plate	ベークライト Bakelite	SP60のみ SP60 only
15	リードスイッチ Reed switch	SUS303他 SUS303, etc	AWG 24
16	ボディ Body	ABS	
17	オリフィス Orifice	PPS	
18	オリフィスロック Orifice lock	BSBM(C3604)	
19	ニードルAssy Needle assy	SUS304他 SUS303, etc	ハンドル: PP Handle: PP
20	磁気スイッチ Magnetic switch	ABS他 ABS, etc	AWG 24
21	耐油用スイッチ Oil-resisting switch	BSBM他 BSBM, etc	OS仕様 OS specifications AWG 19
22	ブラケットロック Bracket lock	PA66	

※1: 型番が、SP□□Pの時、FKMになります。FKM is installed with product typed SP□□P  
※2: 型番が、SP60S-標準仕様の時のみPEになります。PE is installed with SP60S Series  
※3: SP□□S型とスイッチ付き仕様は、マグネット密封もしくは着磁しています。The float of SP□□S type and FC-SP Series with a switching capability has magnet(s), or is magnetized.