

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	Rc 3/8", Rc 1/2"	Uのみ For U only		
		1~10L/min				
		1~15L/min	Rc 1/2", Rc 3/4"			
		2~20L/min				
	60	2~30L/min	Rc 3/4", Rc 1"			
		4~50L/min				
S	40	5~70L/min	Rc 3/8", Rc 1/2"	全て対応可 Available for all		
		10~100L/min				
		1~10L/min	Rc 1/2", Rc 3/4"			
		1~15L/min				
	60	2~20L/min	Rc 3/4", Rc 1"			
		2~30L/min				
G	40	4~50L/min	Rc 3/8", Rc 1/2", Rc 3/4"	Uのみ For U only		
		5~70L/min				
		10~100L/min	Rc 1/2", Rc 3/4"			
		1~10L/min				
	60	1~15L/min	Rc 3/4", Rc 1"			
		2~20L/min				
G	40	2~30L/min	Rc 3/8", Rc 1/2", Rc 3/4"	全て対応可 Available for all		
		4~50L/min				
		60	5~70L/min		Rc 1/2", Rc 3/4"	
			10~100L/min			
	G	40	1~10L/min		Rc 3/8", Rc 1/2", Rc 3/4"	Uのみ For U only
			1~15L/min			
60			2~20L/min	Rc 1/2", Rc 3/4"		
			2~30L/min			
60		4~50L/min	Rc 3/4", Rc 1"			
		5~70L/min				
60	10~100L/min	Rc 1"				

*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続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 (種 類) ス イ ッ チ 取 付 け 方 式 の 種 類	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	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(×2 茶(+) Brown, 青(-) Blue), AWG24 (導体 Conductor φ0.62, 被覆 Shielded φ1.5)					
		耐油用(OS) Oil-resisting spec.	2m(×2 茶(+) Brown, 青(-) Blue), AWG19 (導体 Conductor φ1.1, 被覆 Shielded φ2.3) ※					
磁気 ス イ ッ チ	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 supply voltage	DC+12~24V						
	消費電流 Current consumption	10mA以下 ≤ 10mA						
	出力 Output	オープンドレイン, 耐電圧 Withstand voltage : Max. 30V, 駆動電流 Driving current : 100mA以下						
	ケーブル長/サイズ Cable length/size	2m, オレンジ Orange (+) Vcc, グレー Gray : GND, ホワイト White : OUTPUT AWG24 (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

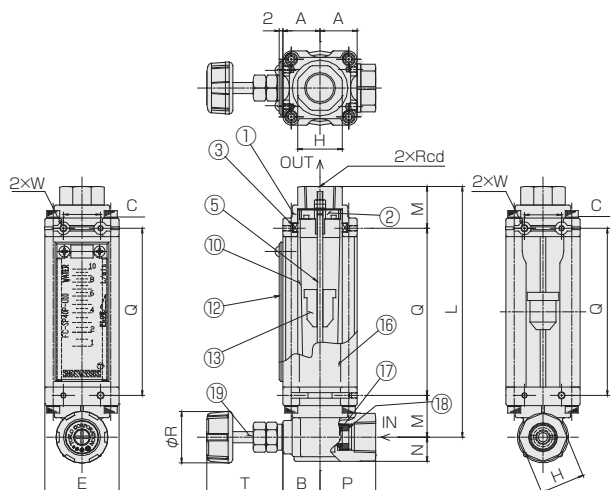
規格 Std.	接続口径 Connection size	L	M	N	A	B	P	E	H	T	φR	φd→w	C	Q	V	S	F	U	φI	φD
SP40	Rc3/8"	135	22.5	13	20		30	40	24	34~42	φ28	φ5 M4 深さ4	20	90	29	77	31	81	φ20	φ27
	Rc1/2" Rc3/4"	150	30	17.5	24	20	40		33	35~46	φ36	deep4							36.5	φ27
SP60	Rc3/4" Rc 1"	185	35	22	30		58	60	42	61~76	φ55	φ6 M5 深さ5 deep5	32	115	43	99	44	103	φ42	φ45

Z寸法 Z dimensions

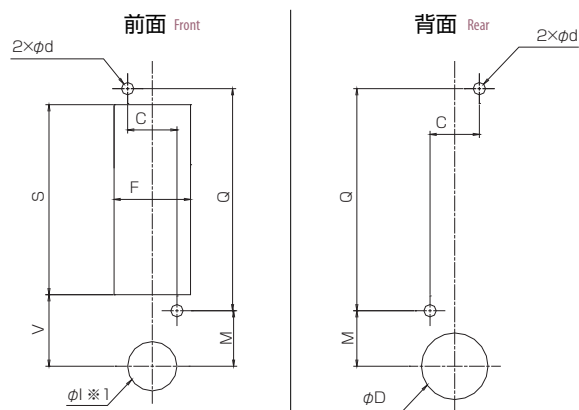
規格 Std.	リードスイッチ Reed switch	リードスイッチ (OS : 耐油仕様) Reed switch (OS: Oil-resisting spec.)	磁気スイッチ Magnetic switch
SP40P/G	28	36	31
SP40S	41	49	45
SP60P/G	31	43	34
SP60S	41	49	42

構造図 Structural drawing

FC-SP40/60P(スイッチ無し) with no switch

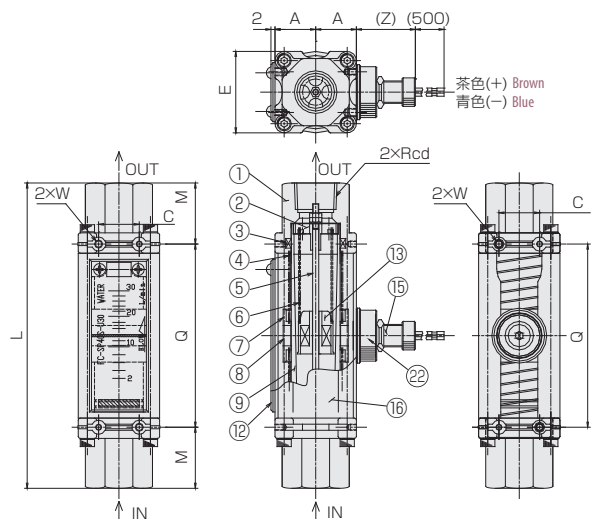


パネルカット Panel cut-out

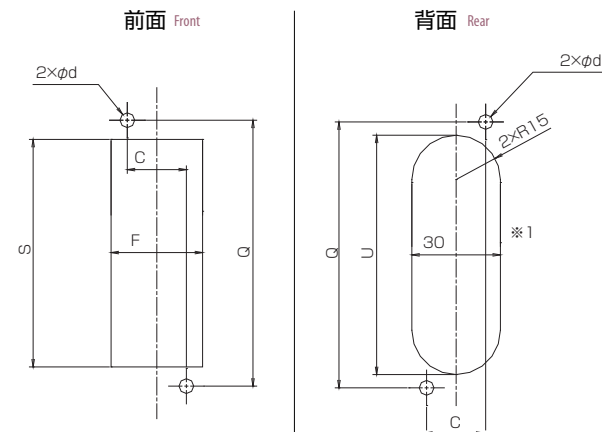


※1: 取付の際には一時的にハンドルを取り外してください。
※1: Remove valve handle before installing flow meter on panel.

FC-SP40/60S(スイッチ付き) with reed switch



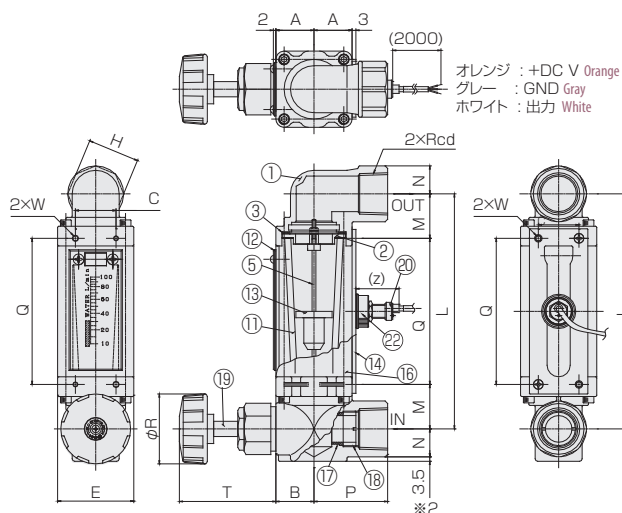
パネルカット Panel cut-out



※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 uninstallable to magnetic panel

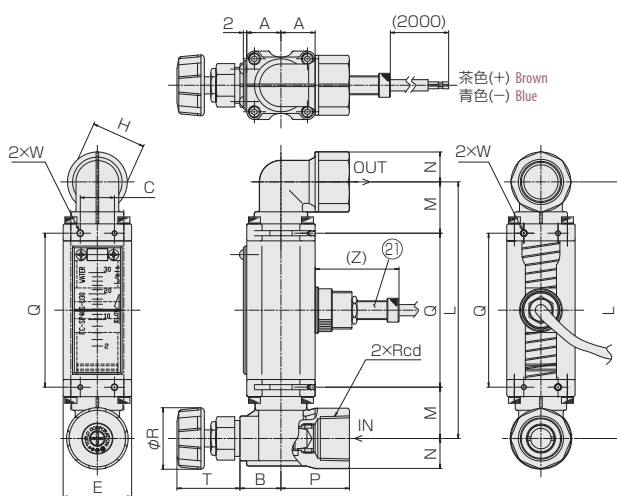
構造図 Structural drawing

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

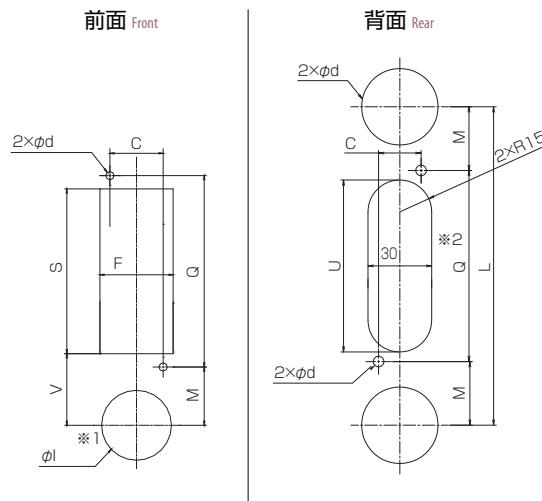


※2: FC-SP60用ニードル側フィッティングのみ
 ※2: For dimension of the protruding part, it applies only to SP60 type with needle valve.

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



パネルカット Panel cut-out



※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	BSBM(C3604)	
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	BSBM(C3604)	メッキ Plating
10	テーパ管 Tapered tube	SP40 : PC, SP60 : PSU	
11	テーパ管 Tapered tube	耐熱ガラス Heat-resistant glass	

※1: 型式が、SP□□Pの時、FKMになります。FKM is installed with product typed SP□□P
 ※2: 型式が、SP60S-標準仕様の時のみPEになります。PE is installed with SP60S Series

No.	名称 Names of parts	材質 Material	備考 Remarks
12	フロントプレート Front plate	PA12	
13	フロート Float	SUS304	マグネット密封(スイッチ付) Magnet sealed for switch
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	AWG24
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	AWG24
21	耐油用スイッチ Oil-resisting switch	BSBN他 BSBM,etc	OS仕様 OS specifications AWG19
22	ブラケットロック Bracket lock	PA66	