

## 概要

半導体製造プロセスの各種ガスの流量測定に最適。外周シール採用で高信頼。各種装置で豊富な使用実績。電解研磨処理、低リークタイプもあります。

## 主な用途

半導体製造装置気体用, リーク量重視ライン用

## 標準仕様

測定流体	気体全般 液体(水相当:密度 1.0g/cm <sup>3</sup> 粘度 1.0mPa・s のみ)		
流量範囲	空気	最小 5 ~ 50 mL/min (nor) 最大 6 ~ 60 L/min (nor)	
	水	最小 5 ~ 50 mL/min 最大 0.2 ~ 2 L/min	
・流量範囲の換算方法は、P形機能・選定について (TG-S0001) を参照			
目盛範囲	10 : 1		
指示精度	± 3% F.S.		
流体圧力	最高 0.8MPa		
流体温度	最高 120°C (パッキン材質によって異なる)		
材質	本体接液部	SCS14 (標準), SUS316 (電解研磨仕様)	
	テーパ管	耐熱ガラス	
	パッキン	フッ素ゴム (最高 120°C) クロロプレンゴム (最高 80°C)	・各パッキン材質の最高流体温度は、一般的なデータであり、使用条件や環境によって変わることがあります。
		取付板	
	カバー	透明 PVC	
接続規格 / 口径	Rc : 1/4" (標準), 1/8" NPT : 1/4", 1/8" SW : 1/4", 3/8" VCR : 1/4", 3/8"		
取付方法	パネルの前面ロックナット取付 (標準) ベゼルによるパネル取付		
質量	約 0.6 kg		



## 形式コード

形式コード		仕様	記事
P-81	3	標準 (224 mm)	
バルブ	0	なし	詳細は「P形機能・選定について」(TG-S0001)を参照
	1	上部ベローバルブ	
	2	下部ベローバルブ	
	3	上部ニードルバルブ	
	4	下部ニードルバルブ	
	Z	特殊	
警報出力	0	なし	詳細は「P形機能・選定について」(TG-S0001)を参照
	E	PAUアラームユニット付属	
	Z	特殊	
接液(ガス)部材質	6	SCS14 (標準)	接続規格 VCR のみ選択可能※
	E	SUS316 (電解研磨仕様)	
	Z	特殊	
パッキン材質	F	フッ素ゴム (標準)	アンモニアガスの場合に選択
	C	クロロプレンゴム (CR)	
	Z	特殊	
接続規格	R	Rc ねじ (標準)	ベゼルによるパネル取付等も可能 詳細は「P形機能・選定について」(TG-S0001)を参照
	N	NPT ねじ	
	S	SW	
	V	VCR	
	Z	特殊	
接続口径	1	1/8"	接続規格 R, N のみ選択可能
	2	1/4" (標準)	
	3	3/8"	接続規格 S, V のみ選択可能
	Z	特殊	

※接続規格 VCR 以外を選択した場合、継手部は電解研磨の対象外となります。

## その他製作可能なオプション

次の様なオプションを指定できます。  
2重目盛, 特殊目盛, スタンド付, ゴム管継手付, 各種継手付 …………… 等  
(詳細は P形機能・選定について (TG-S0001) を参照ください。)

## 警報接点および出力

方式	取付可否	
リードスイッチ警報	一般形	×
	UL 対応形	×
PAU オプティカルアラームユニット	○	

CE マーキングの対応については、P形機能・選定について (TG-S0001) を参照ください。

## 標準流量表 (気体で流体圧力が0 MPa以外の場合、P形機能・選定について (TG-S0001) を参照ください。)

警報出力コードが0およびEの時	
空気(0 MPa, 0 °C)	水
5 ~ 50 mL/min (nor)	/
10 ~ 100 mL/min (nor)	
20 ~ 200 mL/min (nor)	
30 ~ 300 mL/min (nor)	
50 ~ 500 mL/min (nor)	
0.1 ~ 1 L/min (nor)	
0.2 ~ 2 L/min (nor)	5 ~ 50 mL/min
0.3 ~ 3 L/min (nor)	10 ~ 100 mL/min
0.5 ~ 5 L/min (nor)	20 ~ 200 mL/min
1 ~ 10 L/min (nor)	30 ~ 300 mL/min
2 ~ 20 L/min (nor)	50 ~ 500 mL/min
3 ~ 30 L/min (nor)	0.1 ~ 1 L/min
5 ~ 50 L/min (nor)	0.15 ~ 1.5 L/min
6 ~ 60 L/min (nor)	0.2 ~ 2 L/min

標準流量表以外の場合、製作都合により流量目盛の変更になることがあります。  
標準流量表以外の流量も承ります。詳細は相談ください。

ご注文方法

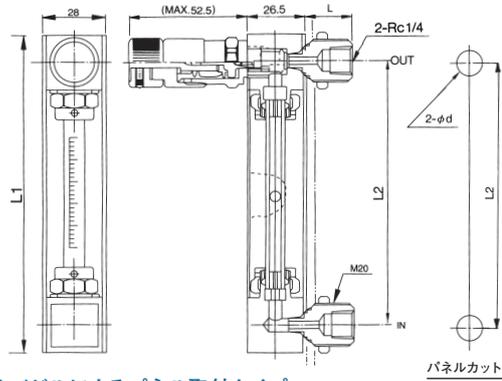
形式コード	詳細仕様指定項目
P-813-□□-□□-□□	① 流体名 - ② 流量レンジ - ③ 圧力 - ④ 温度 - ⑤ 取付方法オプション - ⑥ その他オプション
(形式コード表にて選定ください。)	(P 形機能・選定について (TG-S0001) を参照ください。)

外形寸法

●標準タイプ

P-813-10-6F-R2

- パネルの前面ロックナット取付
- バルブ上側 (ペローバルブ)

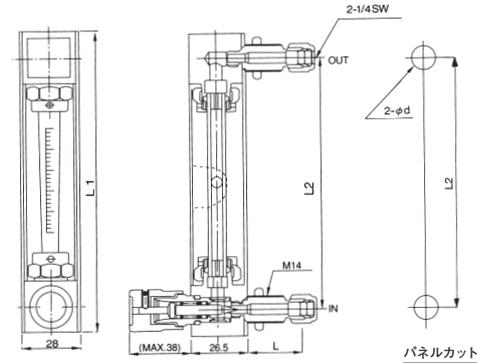


パネルカット

●標準タイプ

P-813-40-6F-S2

- パネルの前面ロックナット取付
- バルブ下側 (ニードルバルブ)

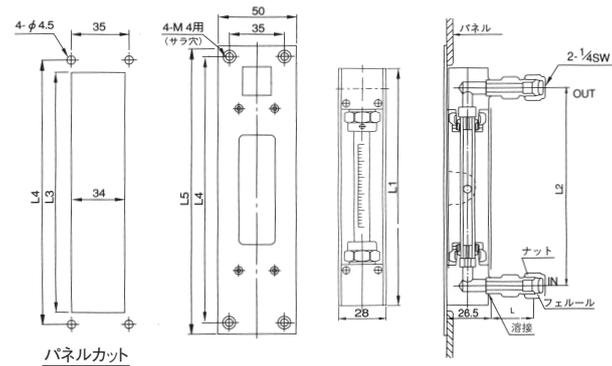


パネルカット

●ベゼルによるパネル取付タイプ

P-813-00-6F-S2

- ベゼルによるパネル取付 (取付方法オプションコード D)
- バルブなし



パネルカット

寸法表

形式	寸法 (mm)				
	L1	L2	L3	L4	L5
P-813	249	224	254	265	280

●標準材質

部品名称	標準材質	製作可能材質
本体	○ SCS14	SUS316
テーパ管	○ 耐熱ガラス	—
フロート※	○ SUS316, ガラス, ルビー	—
パッキン	○ フッ素ゴム	クロロブレンゴム (CR)
パッキン押え	○ SUS316	—
継手	○ SUS316	—
バルブ	○ SUS316	—
取付板	SUS304	—
カバー	透明 PVC	—

○印の付いている部品は、計測流体に接触します。

※：仕様により適切な材質を選定します。

- ・部品材質 SUS304 は、製作都合により SUS316 を使用する場合があります。
- ・製作都合により JIS 材相当品の ASTM, AISI 材を使用する場合があります。

パネルカット寸法表

接続口径	穴径寸法 (d) (mm)	後方寸法 L (mm)
Rc1/8, 1/8NPT	16	(20.5)
Rc1/4, 1/4NPT	22	(20.5)
1/4 SW	16	(28)
3/8 SW	22	(30)
1/4 VCR	22	(30)
3/8 VCR	32	(34.5)

※記載事項は製品改良のため予告なく変更することがあります。