

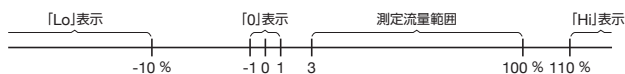
使いやすさを追求した、小型流量センサ



樹脂ボディタイプ仕様

項目		樹脂ボディ										
		005	010	020	050	100	200	500	101	201	501	102
フルスケール記号 ※1		005 010 020 050 100 200 500 101 201 501 102										
フルスケール流量 ※1		500 mL/min	1000 mL/min	2.00 L/min	5.00 L/min	10.00 L/min	20.0 L/min	50.0 L/min	100.0 L/min	200 L/min	500 L/min	1000 L/min
測定流量レンジ ※2		15~500 mL/min	30~1000 mL/min	0.06~2.00 L/min	0.15~5.00 L/min	0.30~10.00 L/min	0.6~20.0 L/min	1.5~50.0 L/min	3.0~100.0 L/min	6~200 L/min	15~500 L/min	30~1000 L/min
ボディ材質記号		P10N										
継手	H06	ワンタッチ継手 (φ6 mmチューブ)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	H08	ワンタッチ継手 (φ8 mmチューブ)							●	●	●	
	H15	Rc1/2									●	●
ニードル弁 (オプション) ※3		● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●										
流量表示	表示の種類	4桁+4桁 2色LCD										
	表示範囲 ※4	-49~549 mL/min	-99~1099 mL/min	-0.19~2.19 L/min	-0.49~5.49 L/min	-0.99~10.99 L/min	-1.9~21.9 L/min	-4.9~54.9 L/min	-9.9~109.9 L/min	-19~219 L/min	-49~549 L/min	-99~1099 L/min
	表示方向	SETモードにて上下反転が可能										
積算表示 ※5	表示範囲	0~9999999 mL		0.00~99999.99 L			0.0~999999.9 L			0~9999999 L		
	パルス出力レート	5 mL	10 mL	0.02 L	0.05 L	0.1 L	0.2 L	0.5 L	1 L	2 L	5 L	10 L
	表示方向	SETモードにて上下反転が可能										
使用条件	適用流体 ※6	清浄空気 (JIS B 8392-1:2012 (ISO 8573-1:2010) [1:1:1~5:6:2])、 圧縮空気 (JIS B 8392-1:2012 (ISO 8573-1:2010) [1:1:1~1:6:2])、窒素ガス										
	温度範囲	0~50℃ (結露なきこと)										
	圧力範囲	-0.09~0.75 MPa										
	耐圧力	1.0 MPa										
保存温度	使用周囲温度・湿度	0~50℃、90%RH以下										
		-10~60℃										
精度 (流体:圧縮空気)	精度 ※1 ※7	±3 %F.S.以内 (2次側大気開放) (保証範囲は「測定流量レンジ」による)										
	繰り返し精度 ※1 ※8	±1 %F.S.以内 (2次側大気開放)										
	温度特性 ※1	±0.2 %F.S./℃以内 (15~35℃、25℃基準)										
	圧力特性 ※1	±5 %F.S.以内 (2次側大気開放基準)									±5 %F.S.以内 (0.35 MPa基準)	
応答時間 ※9		50 msec以下 (応答時間設定0.05 sec (50 msec) 時)										
スイッチ出力	AN	NPN オープンコレクタ出力 (50 mA以下、電圧降下2.4 V以下)										
	AP	PNP オープンコレクタ出力 (50 mA以下、電圧降下2.4 V以下)										
アナログ出力 ※10	V	1~5 V電圧出力 (接続負荷インピーダンス50 kΩ以上)										
	A	4~20 mA電流出力 (接続負荷インピーダンス0~300 Ω)										
電源電圧 ※11	V	DC12~24 V (10.8~26.4 V) リップル率1%以下										
	A	DC24 V (21.6~26.4 V) リップル率1%以下										
消費電流 ※12		45 mA以下										
リード線		φ3.7 AWG26相当×5芯 (コネクタ接続)、絶縁体外径φ1.0										
保有機能		流量表示、流量表示ピークホールド、スイッチ出力、アナログ出力 他										
保護構造		IP40相当 (IEC規格)										
保護回路 ※13		電源逆接続保護、スイッチ出力逆接続保護、スイッチ出力負荷短絡保護										
耐振動		10~150 Hz、最大100 m/s ² 、XYZ方向、各2時間										
EMC指令		EN55011、EN61000-6-2、EN61000-4-2/3/4/6/8										
取付	取付姿勢 ※14	縦・横自在										
	導入直管部 ※15	不要										
質量(本体のみ)	H06	ワンタッチ継手 (φ6 mmチューブ)	ニードル弁なし:約50 g ニードル弁付き:約80 g									
	H08	ワンタッチ継手 (φ8 mmチューブ)	ニードル弁なし:約80 g ニードル弁付き:約120 g									
	H15	Rc1/2	ニードル弁なし:約120 g									

- ※ 1: フルスケール、F.S.は測定流量レンジの最大流量を指します。
- ※ 2: 20℃ 1気圧(101 kPa)、相対湿度65%RHでの体積流量に換算。
- ※ 3: 漏れがゼロを必要とするストップ弁としては使用できません。仕様上ある程度の漏れを許容しています。
- ※ 4: 表示は以下のようになります。

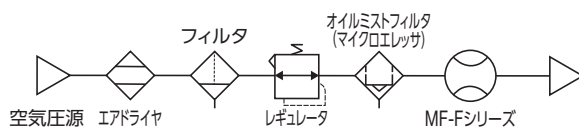


- ※ 5: 積算流量は計算(参考)値です。瞬時流量が1%以下の時は、積算流量としてカウントされません。積算保存機能を使用する場合は、保存回数が記憶素子のアクセス回数(限界は100万回)を超えない様にご注意ください。(各種設定の変更もアクセス回数にカウントされます。)

$$\text{保存回数} = \frac{\text{使用時間}}{5\text{分}} < 100\text{万回}$$

- ※ 6: 塩素、硫黄、酸等の腐食成分を含まない乾燥気体で、ダスト及びオイルミストを含まない清浄気体をご使用ください。圧縮空気をご使用の場合は、JIS B 8392-1:2012 等級1.1.1~1.6.2の清浄空気をご使用ください。コンプレッサからの圧縮空気には、ドレン(水、酸化オイル、異物等)が含まれます。本製品の機能を維持するために、本製品の一次側(上流)にフィルタ(濾過度:5 μm)、エアドライバ(最低圧力露点10℃以下)及びオイルミストフィルタ(最大油分濃度:0.1 mg/m³)を取付てご使用ください。

<推奨フロー>

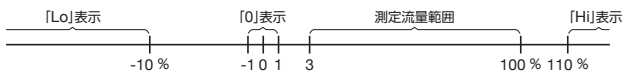


- ※ 7: 精度は当社の基準流量計を基準としており、絶対精度を示すものではありません。なお、精度±3 %F.S.には、繰り返し精度、温度特性、圧力特性は含まれておりません。使用環境・使用条件により別途考慮してください。
- ※ 8: 短時間での繰り返し精度です。経時変化は含みません。流量をゼロから100%に変化させ、0.005 sec (5 msec) 毎に10秒間取込んだ値の平均値を1回の測定値とし、これを10回繰り返した時のばらつきを評価しています。
- ※ 9: 実際の応答時間は配管条件によって変わります。応答時間は0.05 sec (50 msec) から1.50 secまで7段階で設定できます。
- ※ 10: アナログ出力電圧出力タイプの出力インピーダンスは、約1 kΩです。接続負荷のインピーダンスが低い場合、出力値と誤差が大きくなります。接続負荷のインピーダンスでの誤差を確認の上、ご使用ください。
- ※ 11: 電圧出力タイプと電流出力タイプでは、電源電圧仕様が異なりますのでご注意ください。
- ※ 12: DC24 V接続、負荷未接続時の電流です。負荷の接続状態によって消費電流が変わりますのでご注意ください。
- ※ 13: 本製品の保護回路は特定の誤接続、負荷の短絡に対してのみ効果があり、あらゆる誤接続から保護できるわけではありません。
- ※ 14: 本製品は流れによる熱分布の変化を測定しています。縦方向に設置すると、対流の影響で熱分布が変わり、ゼロ点がずれる場合があります。
- ※ 15: 配管条件によっては精度に影響する場合があります。より精度よく測定するためには配管内径の10倍の直管部を設けてください。

ステンレスボディタイプ仕様

項目		ステンレスボディ									
フルスケール記号 ※1		005	010	020	050	100	200	500	101	201	
フルスケール流量 ※1		500 mL/min	1000 mL/min	2.00 L/min	5.00 L/min	10.00 L/min	20.0 L/min	50.0 L/min	100.0 L/min	200 L/min	
測定流量レンジ ※2		15~500 mL/min	30~1000 mL/min	0.06~2.00 mL/min	0.15~5.00 mL/min	0.30~10.00 mL/min	0.6~20.0 mL/min	1.5~50.0 mL/min	3.0~100.0 mL/min	6~200 mL/min	
ボディ材質記号	S10C 禁油タイプ ※3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	S10N 禁油なし	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
継手	S06 Rc1/8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	S08 Rc1/4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
ニードル弁 (オプション) ※4		●	●	●	●	●	●	●	●	●	
流量表示	表示の種類	4桁+4桁 2色LCD									
	表示範囲 ※5	-49~549 mL/min	-99~1099 mL/min	-0.19~2.19 L/min	-0.49~5.49 L/min	-0.99~10.99 L/min	-1.9~21.9 L/min	-4.9~54.9 L/min	-9.9~109.9 L/min	-19~219 L/min	
積算表示 ※6	表示方向	SETモードにて上下反転が可能									
	表示範囲	0~9999999 mL	0.00~99999.99 L				0.0~999999.9 L				0~9999999 L
積算表示 ※6	パルス出力レート	5 mL	10 mL	0.02 L	0.05 L	0.1 L	0.2 L	0.5 L	1 L	2 L	
	表示方向	SETモードにて上下反転が可能									
使用条件	適用流体 ※7	清浄空気 (JIS B 8392-1:2012 (ISO 8573-1:2010) [1:1:1~5:6:2])、 圧縮空気 (JIS B 8392-1:2012 (ISO 8573-1:2010) [1:1:1~1:6:2])、窒素ガス									
	温度範囲	酸素 (禁油タイプ、ニードル弁なしのみ) 0~50 °C (結露なきこと)									
	圧力範囲	-0.09~1.00 MPa									
	耐圧力	1.5 MPa									
保存温度	使用周囲温度・湿度	0~50 °C、90 %RH以下									
精度 (流体: 圧縮空気)	精度 ※1 ※8	±3 %F.S.以内 (2次側大気開放) (保証範囲は「測定流量レンジ」による)									
	繰り返し精度 ※1 ※9	±1 %F.S.以内 (2次側大気開放)									
	温度特性 ※1	±0.2 %F.S./°C以内 (15~35 °C、25 °C基準)									
	圧力特性 ※1	±5 %F.S.以内 (2次側大気開放基準)									±5 %F.S.以内 (0.35 MPa基準)
応答時間 ※10		50 msec以下 (応答時間設定0.05 sec (50 msec) 時)									
スイッチ出力	AN	NPN オープンコレクタ出力 (50 mA以下、電圧降下2.4 V以下)									
	AP	PNP オープンコレクタ出力 (50 mA以下、電圧降下2.4 V以下)									
アナログ出力 ※11	V	1~5 V 電圧出力 (接続負荷インピーダンス50 kΩ以上)									
	A	4~20 mA電流出力 (接続負荷インピーダンス0~300 Ω)									
電源電圧 ※12	V	DC12~24 V (10.8~26.4 V) リップル率1 %以下									
	A	DC24 V (21.6~26.4 V) リップル率1 %以下									
消費電流 ※13		45 mA以下									
リード線		φ3.7 AWG26相当×5芯 (コネクタ接続)、絶縁体外径φ1.0									
保有機能		流量表示、流量表示ピークホールド、スイッチ出力、アナログ出力 他									
保護構造		IP40相当 (IEC規格)									
保護回路 ※14		電源逆接続保護、スイッチ出力逆接続保護、スイッチ出力負荷短絡保護									
耐振動		10~150 Hz、最大100 m/s ² 、XYZ方向、各2時間									
EMC指令		EN55011、EN61000-6-2、EN61000-4-2/3/4/6/8									
取付	取付姿勢 ※15	縦・横自在									
	導入直管部 ※16	不要									
質量 (本体のみ)	S06 Rc1/8	ニードル弁なし:約100 g				ニードル弁付き:約165 g					
	S08 Rc1/4	ニードル弁なし:約115 g				ニードル弁付き:約200 g					

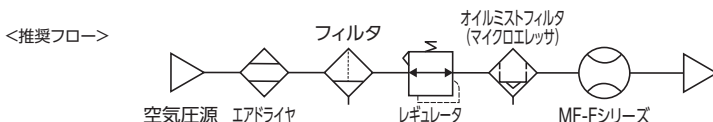
- ※ 1: フルスケール、F.S.は測定流量レンジの最大流量を指します。
- ※ 2: 20 °C 1気圧(101 kPa)、相対湿度65 %RHでの体積流量に換算。
- ※ 3: 酸素は禁油タイプのみ選択可能です。
- ※ 4: 漏れがゼロを必要とするストップ弁としては使用できません。仕様上ある程度の漏れを許容しています。酸素はニードル弁付きを選択できません。
- ※ 5: 表示は以下のようになります。



- ※ 6: 積算流量は計算(参考)値です。瞬時流量が1 %以下の時は、積算流量としてカウントされません。積算保存機能を使用する場合は、保存回数が記憶素子のアクセス回数(限界は100万回)を超えない様にご注意ください。(各種設定の変更もアクセス回数にカウントされます。)

$$\text{保存回数} = \frac{\text{使用時間}}{5\text{分}} < 100\text{万回}$$

- ※ 7: 塩素、硫黄、酸等の腐食成分を含まない乾燥気体で、ダスト及びオイルミストを含まない清浄気体をご使用ください。圧縮空気をご使用の場合は、JIS B 8392-1:2012 等級1.1.1~1.6.2の清浄空気をご使用ください。コンプレッサからの圧縮空気には、ドレン(水、酸化オイル、異物等)が含まれます。本製品の機能を維持するために、本製品の一次側(上流)にフィルタ(濾過度:5 μm)、エアドライヤ(最低圧力露点10 °C以下)及びオイルミストフィルタ(最大油分濃度:0.1 mg/m³)を取付てご使用ください。



- ※ 8: 精度は当社の基準流量計を基準としており、絶対精度を示すものではありません。なお、精度±3 %F.S.には、繰り返し精度、温度特性、圧力特性は含まれておりません。使用環境・使用条件により別途考慮してください。
- ※ 9: 短時間での繰り返し性です。経時変化は含みません。流量をゼロから100 %に変化させ、0.005 sec (5 msec) 毎に10秒間取込んだ値の平均値を1回の測定値とし、これを10回繰り返した時のばらつきを評価しています。
- ※ 10: 実際の応答時間は配管条件によって変わります。応答時間は0.05 sec (50 msec) から1.50 secまで7段階で設定できます。
- ※ 11: アナログ出力電圧出力タイプは出力インピーダンスは、約1 kΩです。接続負荷のインピーダンスが低い場合、出力値と誤差が大きくなります。接続負荷のインピーダンスでの誤差を確認の上、ご使用ください。
- ※ 12: 電圧出力タイプと電流出力タイプでは、電源電圧仕様が異なりますのでご注意ください。
- ※ 13: DC24 V接続、負荷未接続時の電流です。負荷の接続状態によって消費電流が変わりますのでご注意ください。
- ※ 14: 本製品の保護回路は特定の誤接続、負荷の短絡に対してのみ効果があり、あらゆる誤接続から保護できるわけではありません。
- ※ 15: 本製品は流れによる熱分布の変化を測定しています。縦方向に設置すると、対流の影響で熱分布が変わり、ゼロ点がずれる場合があります。
- ※ 16: 配管条件によっては精度に影響する場合があります。より精度よく測定するためには配管内径の10倍の直管部を設けてください。

型番表示方法

MF-F2 ※1 ※2-※3-AI-※4-※5-※6

機種型番

[※1]ボディ材質 注1、注2	
記号	内容
P10N	樹脂ボディタイプ
S10C	ステンレスボディタイプ(禁油タイプ)
S10N	ステンレスボディタイプ(禁油なし)

[※2]継手	
記号	内容
H06	ワンタッチ継手(Φ6 mmチューブ)
H08	ワンタッチ継手(Φ8 mmチューブ)
H15	Rc1/2
S06	Rc1/8
S08	Rc1/4

樹脂ボディ

ステンレスボディ

[※3]フルスケール流量	
記号	内容
005	500 mL/min
010	1000 mL/min
020	2 L/min
050	5 L/min
100	10L /min
200	20 L/min
500	50 L/min
101	100 L/min
201	200 L/min
501	500 L/min 注3
102	1000 L/min 注3

適用流体	
空気、窒素、酸素	

[※4]アラーム出力	
記号	内容
AN	スイッチ出力(NPN)2点、アナログ出力1点
AP	スイッチ出力(PNP)2点、アナログ出力1点

[※5]アナログ出力	
記号	内容
V	電圧出力1-5 V
A	電流出力4-20 mA

[※6]ニードル弁 注2	
記号	内容
N	ニードル弁付き
無記号	ニードル弁なし

注1：酸素はステンレスボディ(禁油タイプ)のみ選択可能です。
 注2：ステンレスボディ(禁油タイプ)で酸素の場合は、ニードル弁付きを選択できません。
 注3：樹脂ボディのみ選択可能です。ニードル弁付きを選択できません。

〈型番表示例〉

MF-F2P10NH06-005-AI-ANVN

- ①ボディ材質：樹脂ボディ
- ②継手：ワンタッチ継手(Φ6 mmチューブ)
- ③フルスケール流量：500 mL/min
適応流体：空気、窒素
- ④アラーム出力：スイッチ出力(NPN)2点、アナログ出力1点
- ⑤アナログ出力：電圧出力1-5 V
- ⑥ニードル弁：ニードル弁付き

フルスケール流量と継手、ボディ材質、適応流体組合せ (ニードル弁付き)

継手記号		H06	H08	H15	S06	S08	S06	S08
ボディ材質		樹脂			ステンレス(禁油なし)		ステンレス(禁油タイプ)	
フルスケール記号・流量	005 : 500 mL/min	●			●		●	
	010 : 1000 mL/min	●			●		●	
	020 : 2 L/min	●			●		●	
	050 : 5 L/min	●			●		●	
	100 : 10L /min	●			●		●	
	200 : 20 L/min	●			●		●	
	500 : 50 L/min	●	●		●	●	●	●
	101 : 100 L/min		●			●		●
	201 : 200 L/min		●			●		●
	501 : 500 L/min							
	102 : 1000 L/min							

適応流体
● : 空気、窒素ガス

フルスケール流量と継手、ボディ材質、適応流体組合せ (ニードル弁なし)

継手記号		H06	H08	H15	S06	S08	S06	S08
ボディ材質		樹脂			ステンレス(禁油なし)		ステンレス(禁油タイプ)	
フルスケール記号・流量	005 : 500 mL/min	●			●		●▲	
	010 : 1000 mL/min	●			●		●▲	
	020 : 2 L/min	●			●		●▲	
	050 : 5 L/min	●			●		●▲	
	100 : 10L /min	●			●		●▲	
	200 : 20 L/min	●			●		●▲	
	500 : 50 L/min	●	●		●	●	●▲	●▲
	101 : 100 L/min		●			●		●▲
	201 : 200 L/min		●			●		●▲
	501 : 500 L/min			●				
	102 : 1000 L/min			●				

適応流体
● : 空気、窒素ガス
▲ : 酸素 (禁油タイプのみ)

オプション単品型番

MF-F - ※7

【※7】オプション単品	
記号	内容
1M	ケーブル 1 m
3M	ケーブル 3 m
B1	ブラケット(200 L/min以下用)
B2	ブラケット(500、1000 L/min用)
NP1	パネル取付キット(ニードル弁付き用)
NP2	パネル取付キット(ニードル弁なし用)
-T	トレーサビリティ証明書、体系図、検査成績書
-K	検査成績書

※ : パネル取付キットは200 L/min以下に対応しています。
※ : 外形寸法図は7、8ページをご参照ください。

〈専用アクセサリ〉

AC100 Vでご使用される方は、こちらをご使用ください。

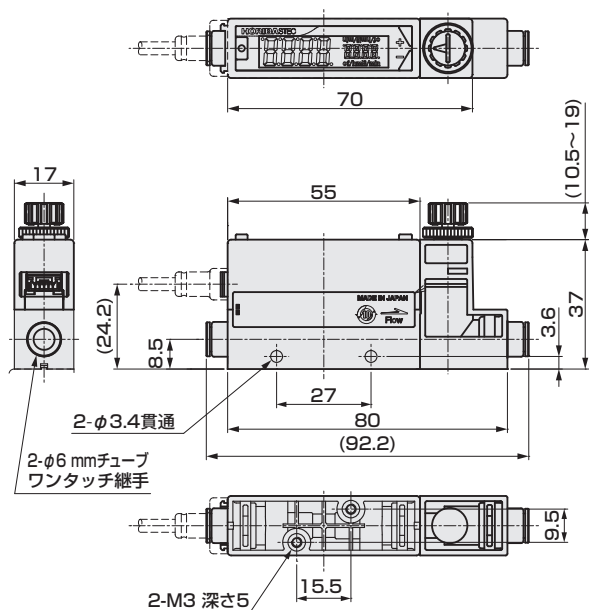
●ACアダプタ
型式 : KSW2405H

●ACアダプタ接続ケーブル
型式 : MF-F-1M-FL629930

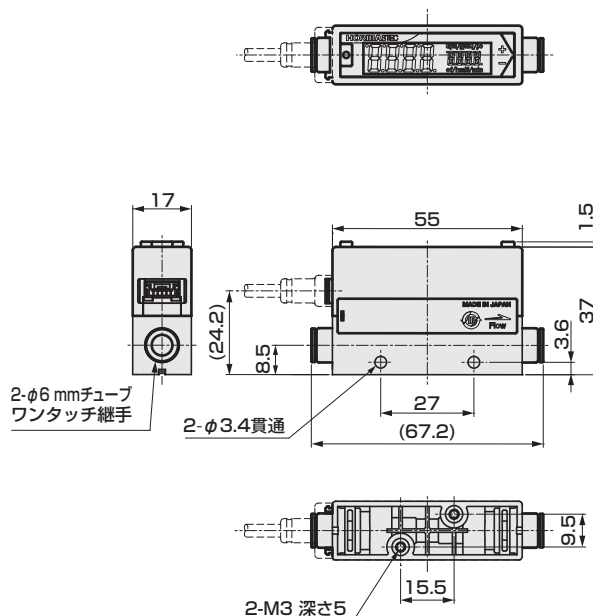
※ : 外形寸法図は7ページをご参照ください。

外形寸法図

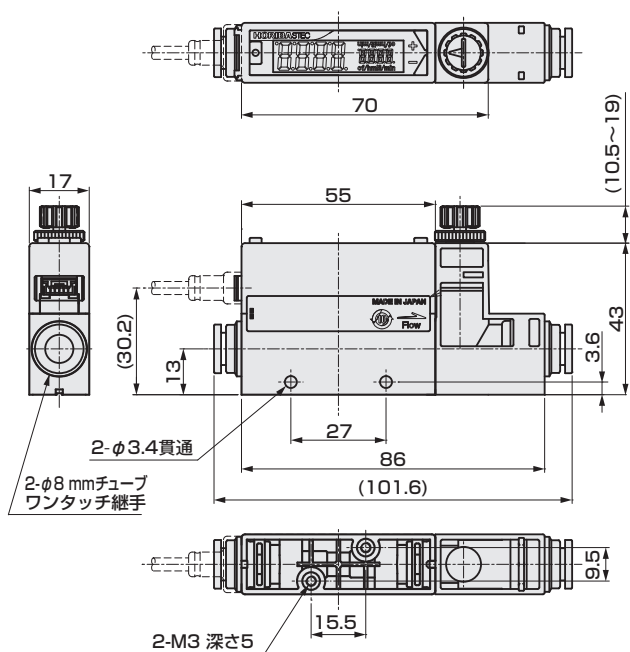
樹脂ボディ ニードル弁付き
継手：ワンタッチ継手 (Φ6 mm チューブ)



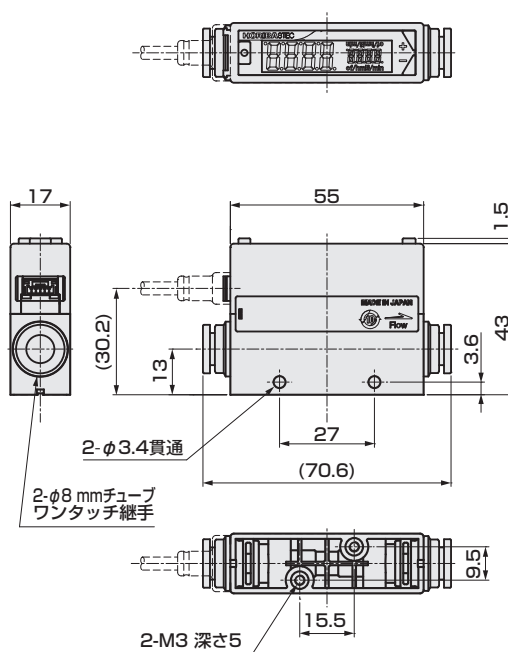
樹脂ボディ ニードル弁なし
継手：ワンタッチ継手 (Φ6 mm チューブ)



樹脂ボディ ニードル弁付き
継手：ワンタッチ継手 (Φ8 mm チューブ)

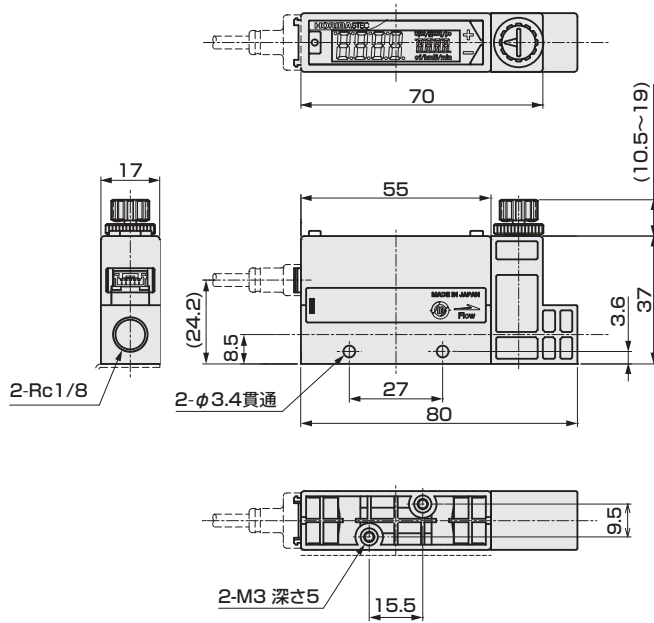


樹脂ボディ ニードル弁なし
継手：ワンタッチ継手 (Φ8 mm チューブ)

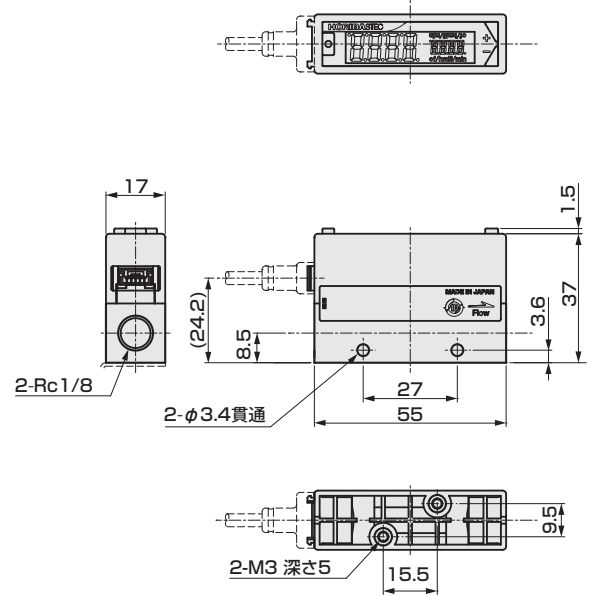


外形寸法図

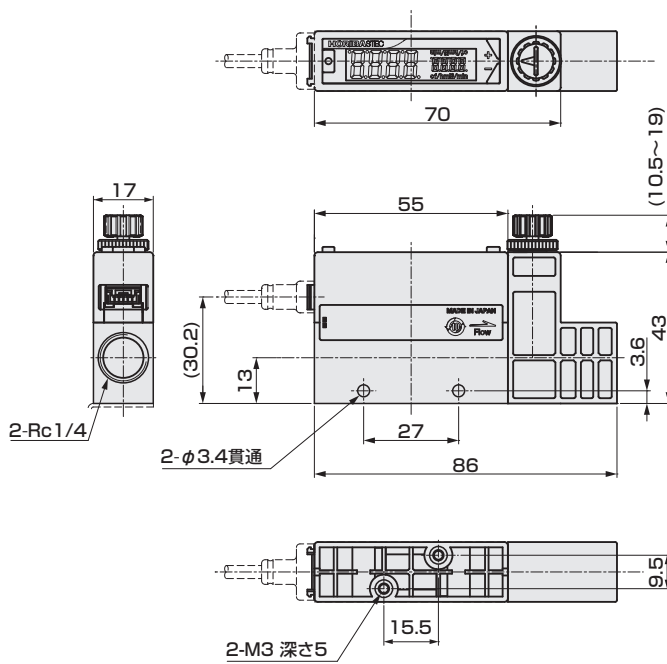
ステンレスボディ ニードル弁付き
継手：Rc1/8



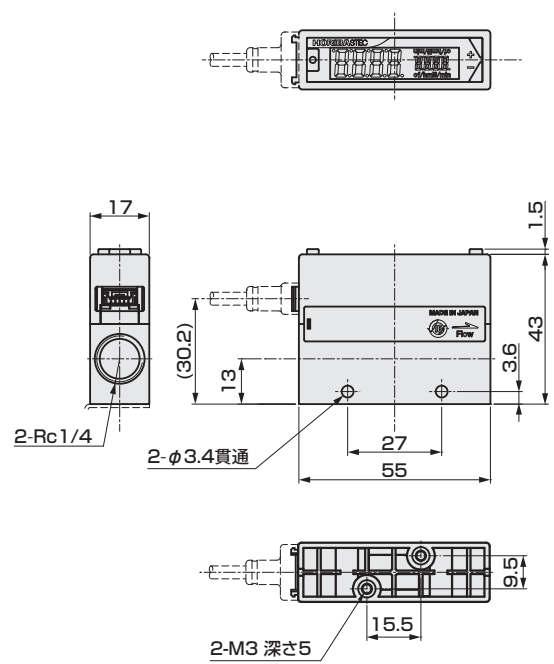
ステンレスボディ ニードル弁なし
継手：Rc1/8



ステンレスボディ ニードル弁付き
継手：Rc1/4

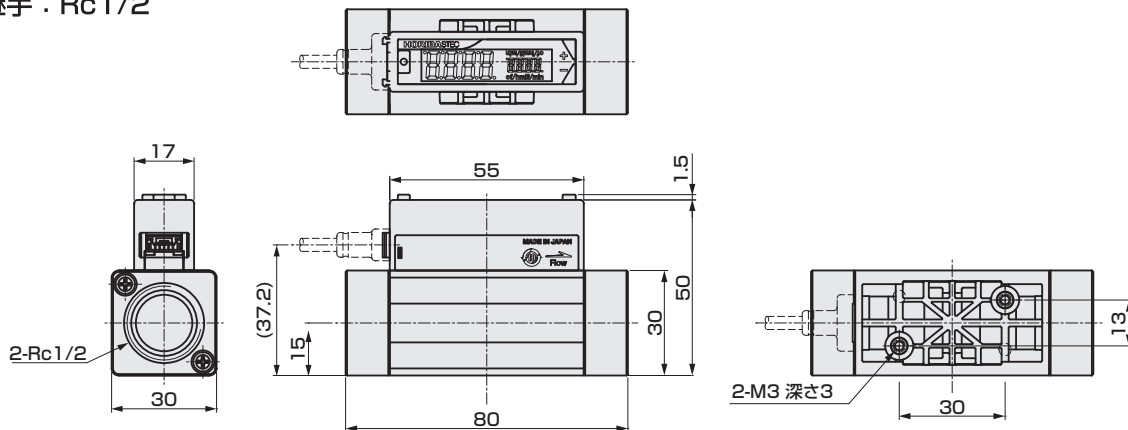


ステンレスボディ ニードル弁なし
継手：Rc1/4



外形寸法図

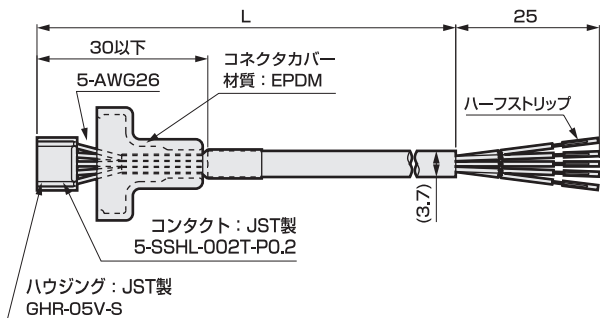
樹脂ボディ
継手：Rc1/2



オプション外形寸法図

● ケーブル

型番：MF-F-1M,3M

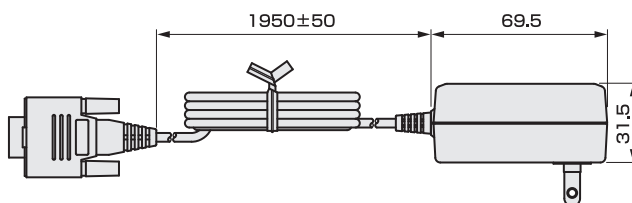


型番	L寸法
MF-F-1M	1040±20
MF-F-3M	3040±20

端子No.	ケーブル色
1	茶
2	黒
3	白
4	灰青
5	青

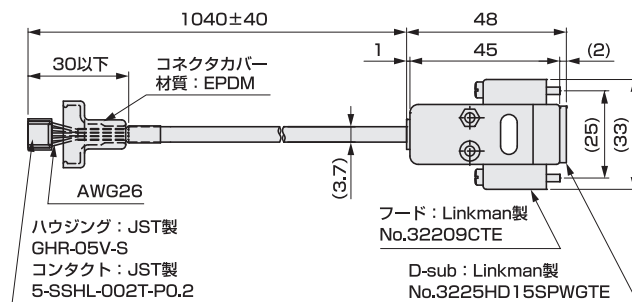
● ACアダプタ

型番：KSW2405H



● ACアダプタ接続ケーブル

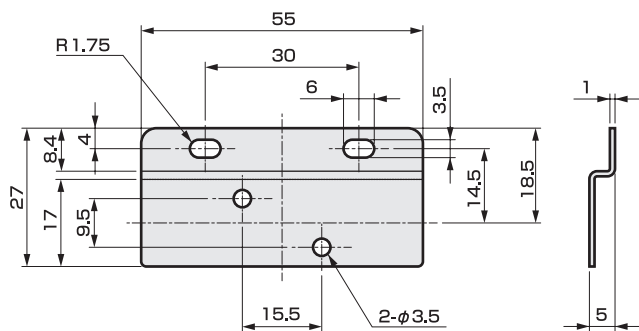
型番：MF-F-1M-FL629930



● ブラケット

型番：MF-F-B1

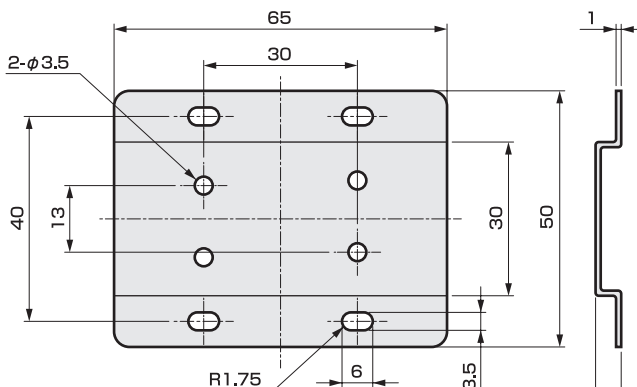
(フルスケール流量：500、1000 mL/min 2、5、10、20、50、100、200 L/min)



※固定用M3 (長さ6 mm) ビス2本付属

型番：MF-F-B2

(フルスケール流量：500、1000 L/min)

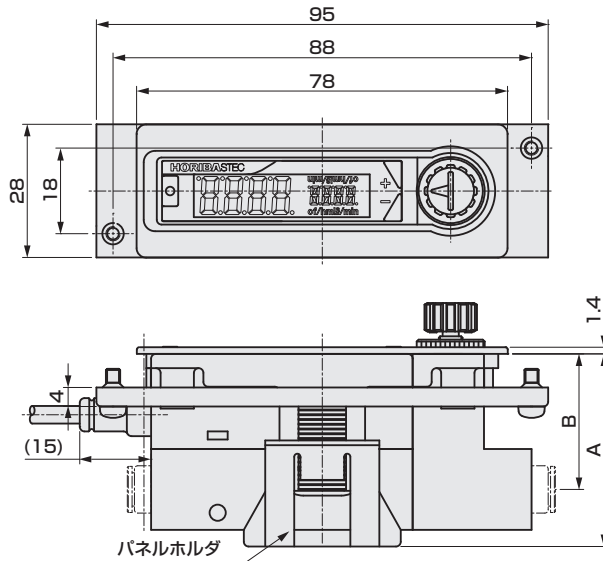


※固定用M3 (長さ6 mm) ビス2本付属

オプション外形寸法図

● パネル取付キット (ニードル弁付きモデル用)

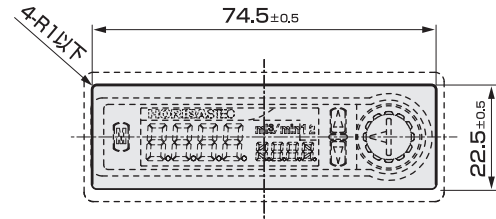
型番：MF-F-NP1



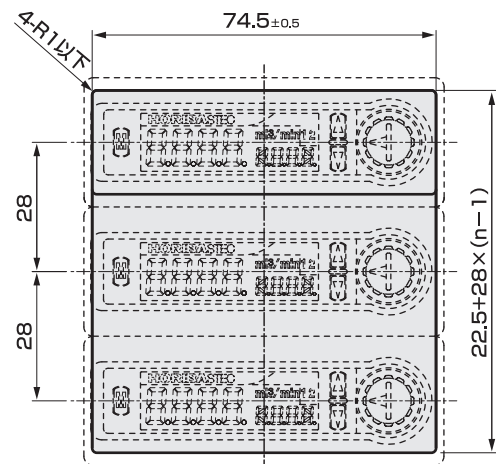
本体型番	A	B
MF-F2□S06/HO6-□-AI-□□	40.5	28.5
MF-F2□S08/HO8-□-AI-□□	46.5	30.0

〈パネルカット寸法〉

単品取付の場合



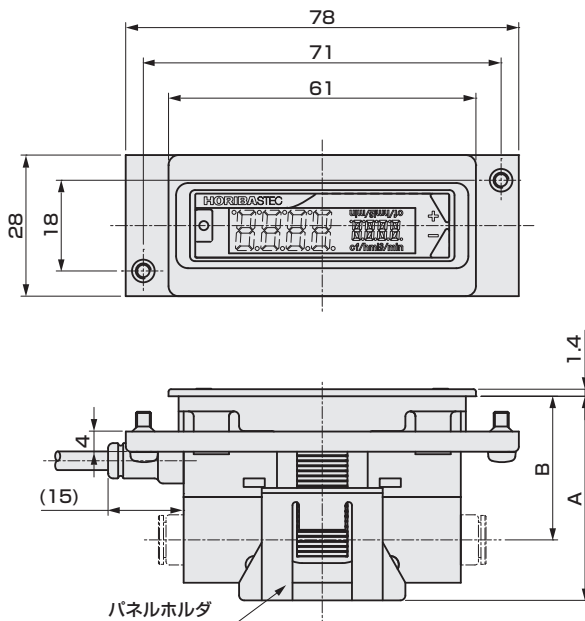
密着取付の場合



パネル厚さ 6mm 以下

● パネル取付キット (ニードル弁なしモデル用)

型番：MF-F-NP2

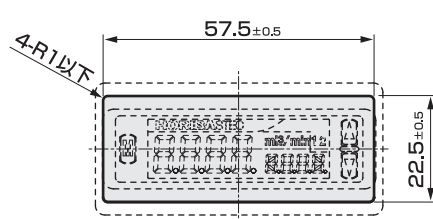


本体型番	A	B
MF-F2□S06/HO6-□-AI-□□	40.5	28.5
MF-F2□S08/HO8-□-AI-□□	46.5	30.0

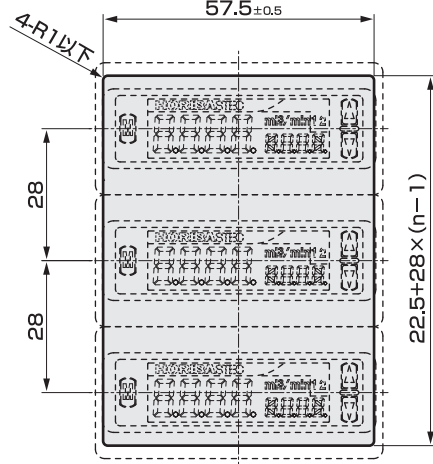
※MF-F2□H15-□-AI-□□には取付られません。

〈パネルカット寸法〉

単品取付の場合



密着取付の場合

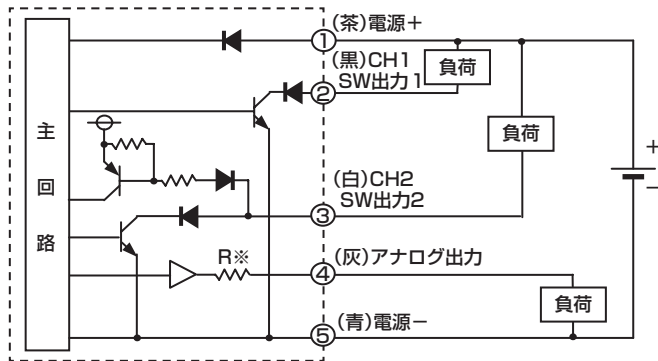


パネル厚さ 6mm 以下

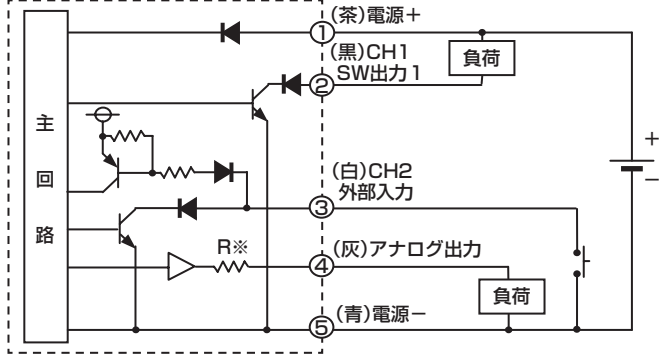
内部回路および負荷接続例

● NPN出力(型番:MF-F2□□-□-AI-AN□□)

<CH2をSW出力として使用する場合>



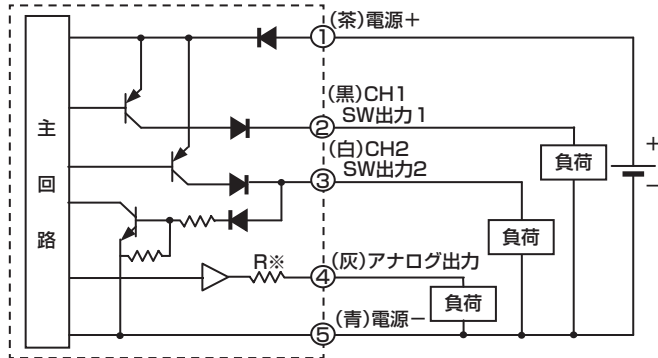
<CH2を外部入力として使用する場合>



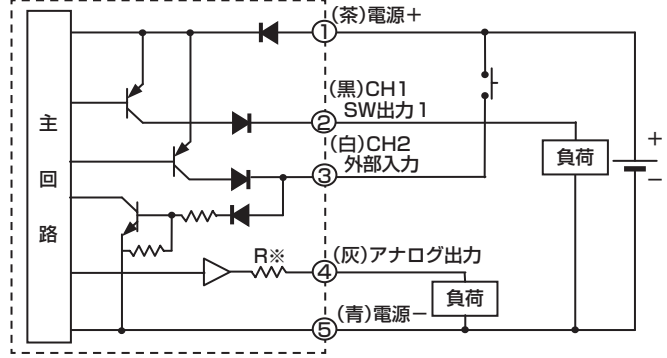
※アナログ出力形式電圧出力タイプ R:約1 K Ω
電流出力タイプ R:約100 Ω

● PNP出力(型番:MF-F2□□-□-AI-AP□□)

<CH2をSW出力として使用する場合>

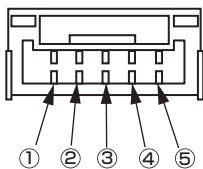


<CH2を外部入力として使用する場合>



※アナログ出力形式電圧出力タイプ R:約1 K Ω
電流出力タイプ R:約100 Ω

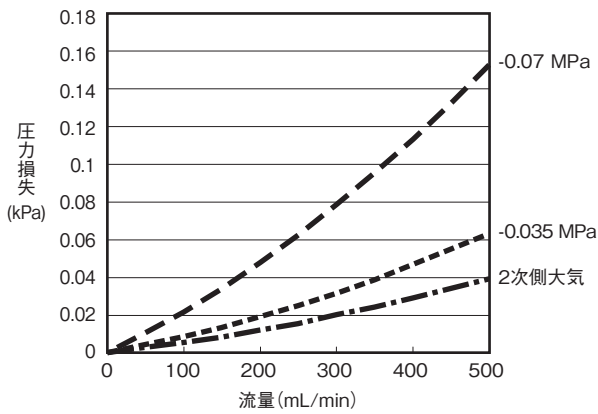
本体コネクタ



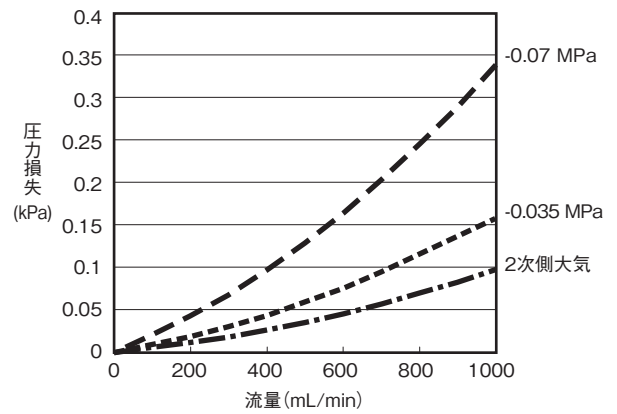
端子No.	オプションケーブル色	名称
①	茶	電源+(電圧出力:12~24 V、電流出力:24 V)
②	黒	CH1(スイッチ出力1:max50 mA)
③	白	CH2(スイッチ出力2:max50 mA、または外部入力)
④	灰	アナログ出力 電圧出力:1-5 V 負荷インピーダンス50 k Ω 以上 電流出力:4-20 mA 負荷インピーダンス300 Ω 以下
⑤	青	電源-(GND)

圧力損失特性 (樹脂ボディタイプ 空気 ニードル弁なし)

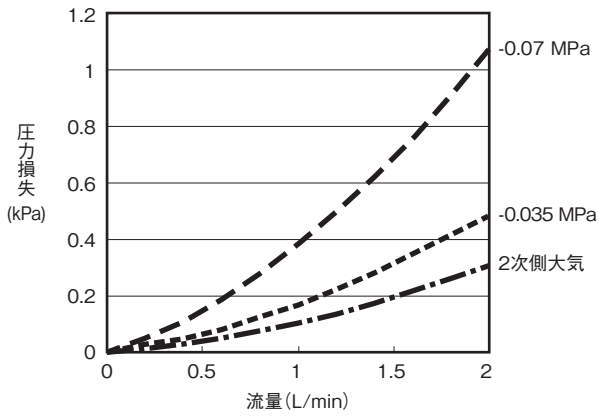
型番 : MF-F2P10NH06-005-AI-□□ (500 mL/min 仕様)



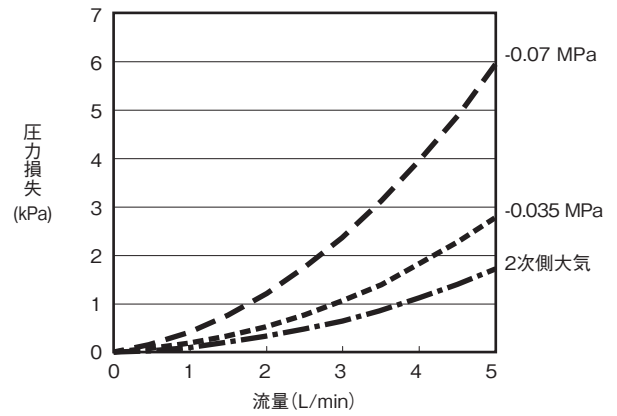
型番 : MF-F2P10NH06-010-AI-□□ (1000 mL/min 仕様)



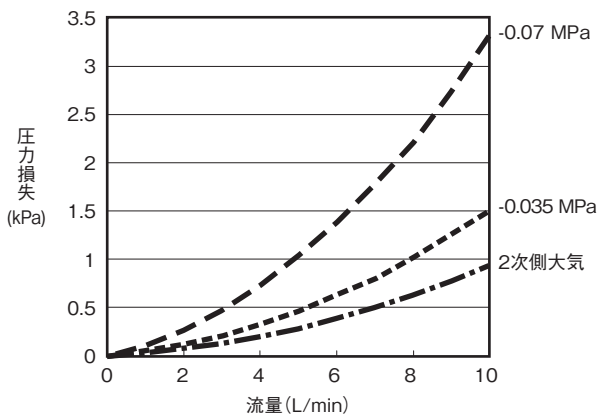
型番 : MF-F2P10NH06-020-AI-□□ (2 L/min 仕様)



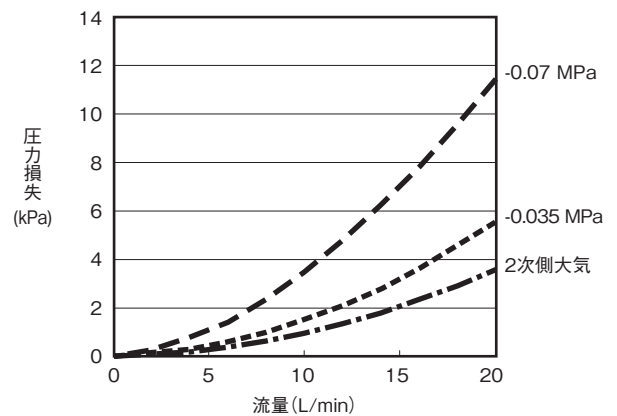
型番 : MF-F2P10NH06-050-AI-□□ (5 L/min 仕様)



型番 : MF-F2P10NH06-100-AI-□□ (10 L/min 仕様)



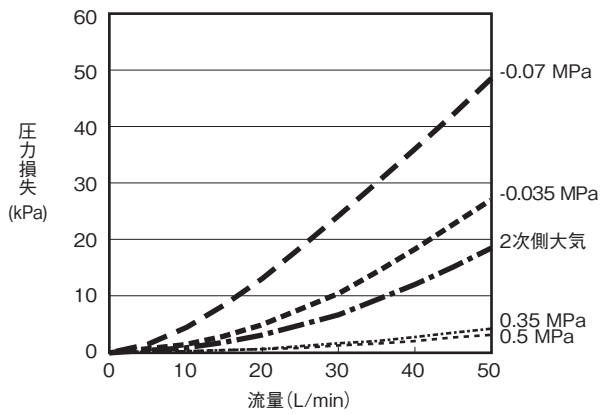
型番 : MF-F2P10NH06-200-AI-□□ (20 L/min 仕様)



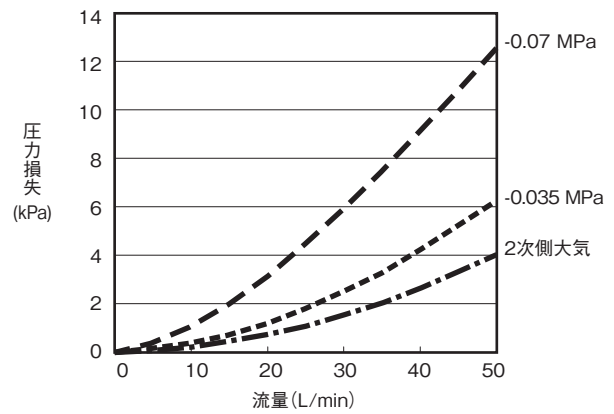
注意 : 本特性は代表値であり、特性を保証するものではありません。

圧力損失特性（樹脂ボディタイプ 空気 ニードル弁なし）

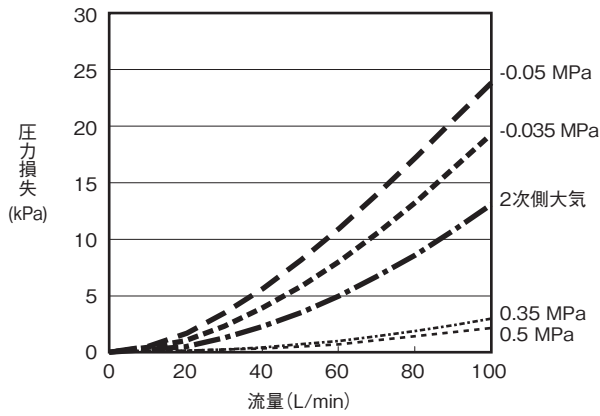
型番：MF-F2P10NH06-500-AI-□□（50 L/min 仕様）



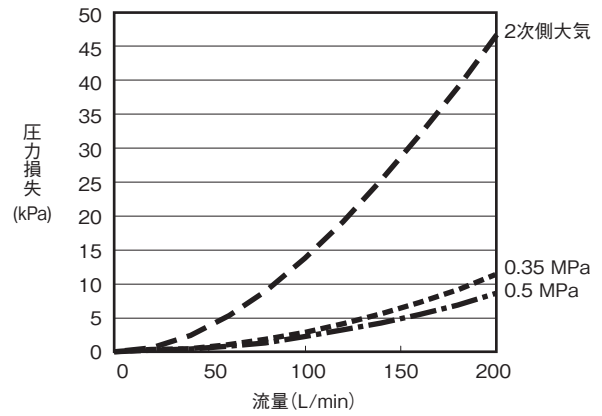
型番：MF-F2P10NH08-500-AI-□□（50 L/min 仕様）



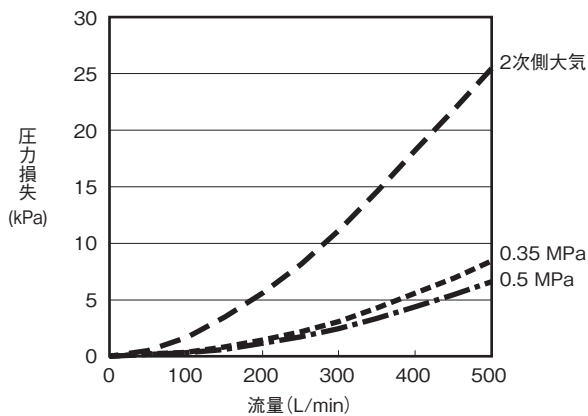
型番：MF-F2P10NH08-101-AI-□□（100 L/min 仕様）



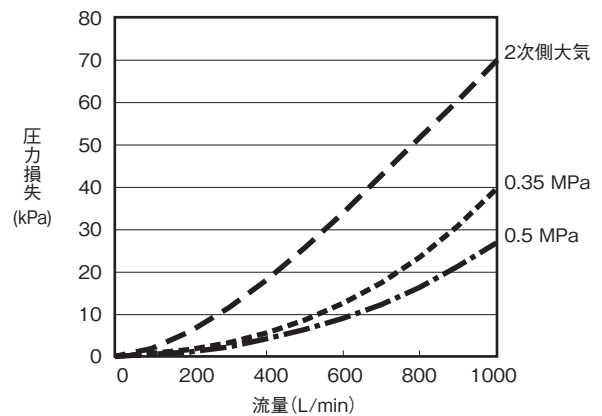
型番：MF-F2P10NH08-201-AI-□□（200 L/min 仕様）



型番：MF-F2P10NH15-501-AI-□□（500 L/min 仕様）



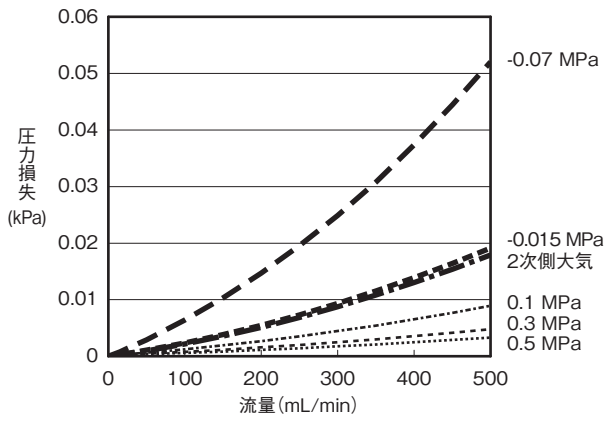
型番：MF-F2P10NH15-102-AI-□□（1000 L/min 仕様）



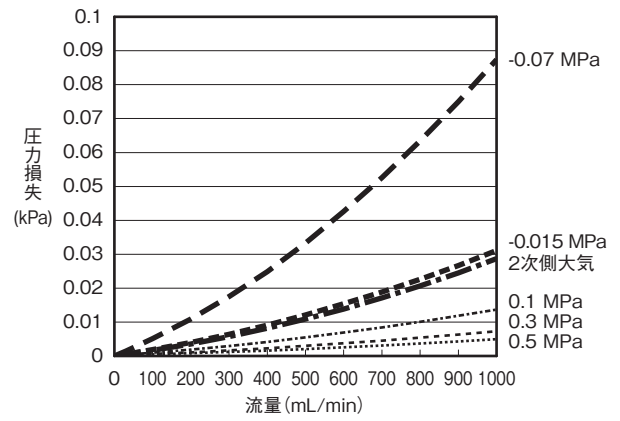
注意：本特性は代表値であり、特性を保証するものではありません。

圧力損失特性 (ステンレスボディタイプ 空気 ニードル弁なし)

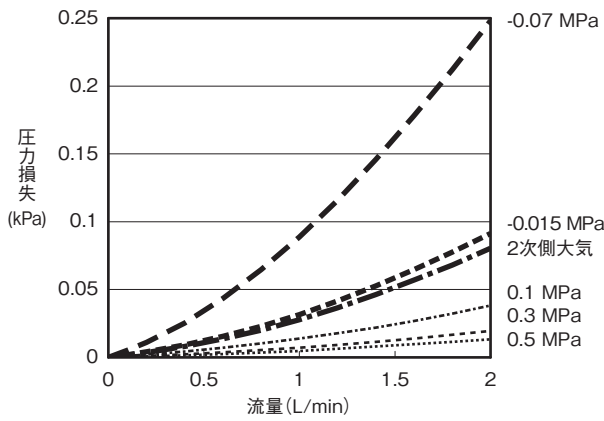
型番 : MF-F2S10C/NS06-005-AI-□□ (500 mL/min 仕様)



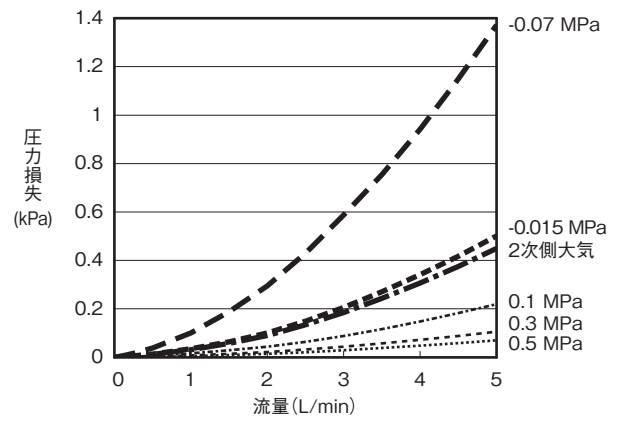
型番 : MF-F2S10C/NS06-010-AI-□□ (1000 mL/min 仕様)



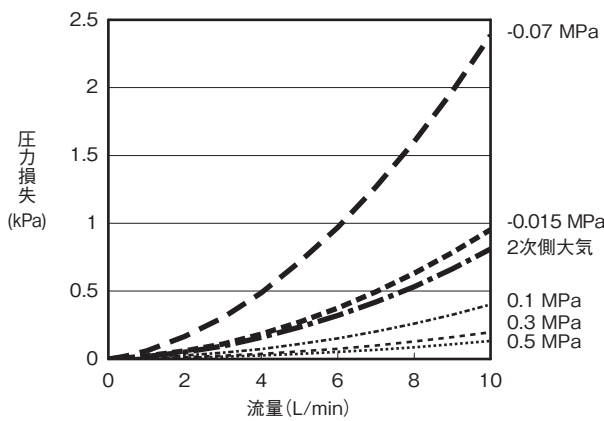
型番 : MF-F2S10C/NS06-020-AI-□□ (2 L/min 仕様)



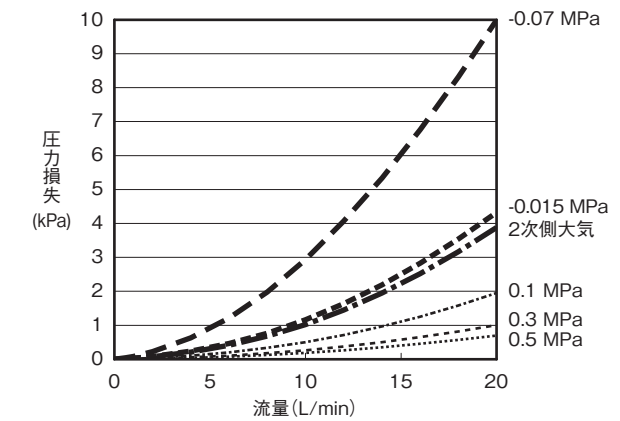
型番 : MF-F2S10C/NS06-050-AI-□□ (5 L/min 仕様)



型番 : MF-F2S10C/NS06-100-AI-□□ (10 L/min 仕様)



型番 : MF-F2S10C/NS06-200-AI-□□ (20 L/min 仕様)

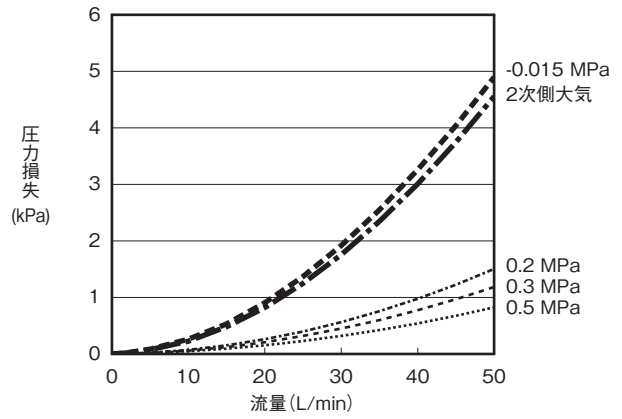
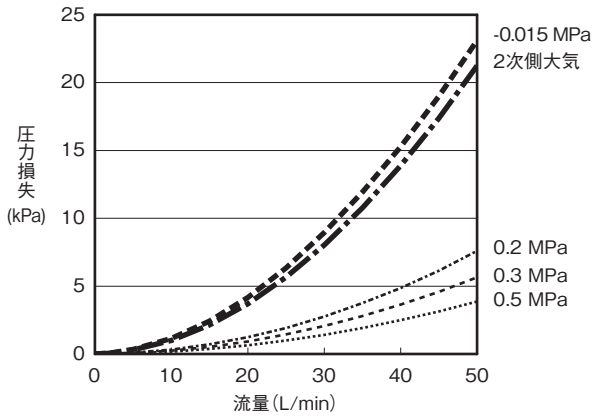


注意 : 本特性は代表値であり、特性を保証するものではありません。

圧力損失特性（ステンレスボディタイプ 空気 ニードル弁なし）

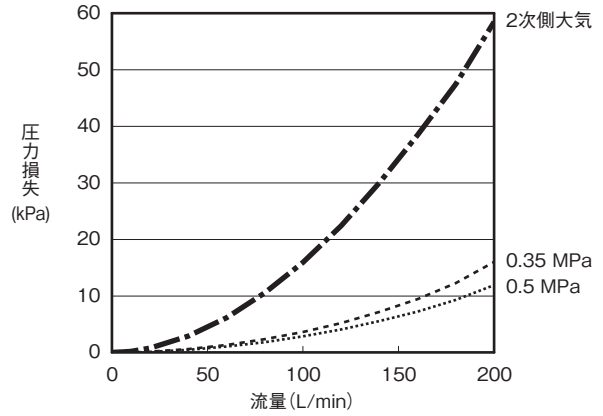
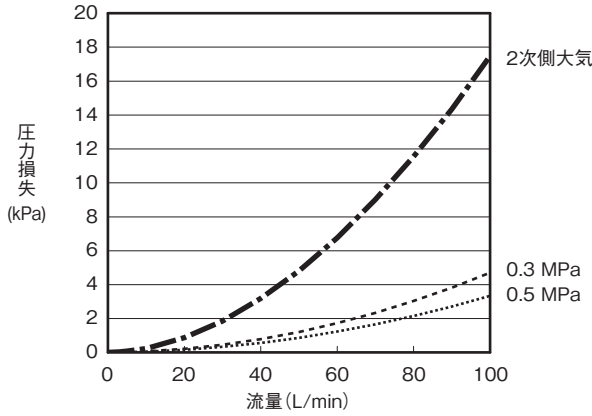
型番：MF-F2S10C/NS06-500-AI-□□（50 L/min 仕様）

型番：MF-F2S10C/NS08-500-AI-□□（50 L/min 仕様）



型番：MF-F2S10C/NS08-101-AI-□□（100 L/min 仕様）

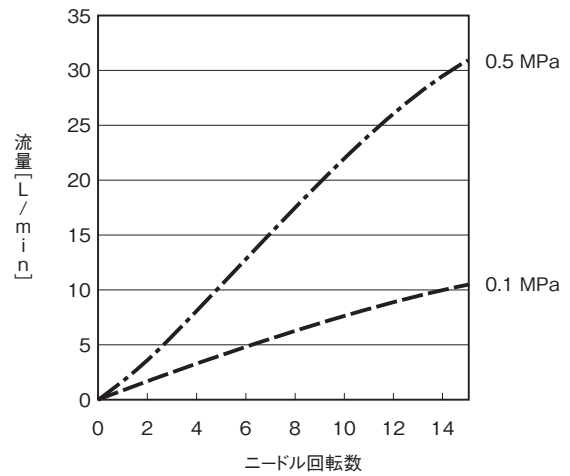
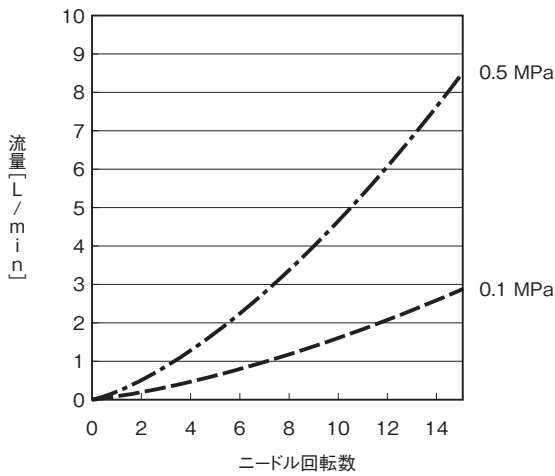
型番：MF-F2S10C/NS08-201-AI-□□（200 L/min 仕様）



ニードル弁流量特性（樹脂ボディタイプ 空気、窒素ガス）

型番：MF-F2P10NH06-005/010/020-AI-□□N（500, 1000 mL/min 2 L/min 仕様）

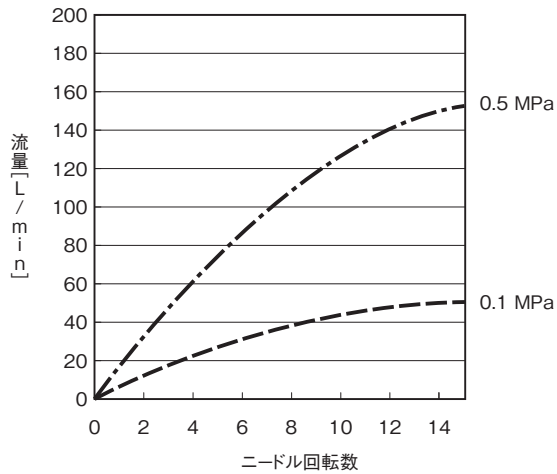
型番：MF-F2P10NH06-050/100-AI-□□N（5, 10 L/min 仕様）



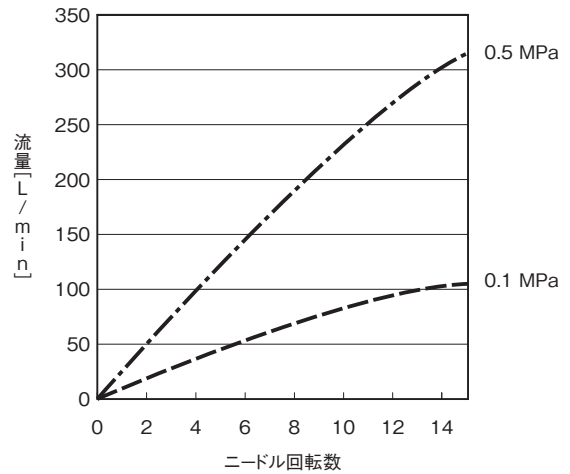
注意：本特性は代表値であり、特性を保証するものではありません。

ニードル弁流量特性 (樹脂ボディタイプ 空気、窒素ガス)

型番 : MF-F2P10NH06-200/500-AI-□□N (20, 50 L/min 仕様)

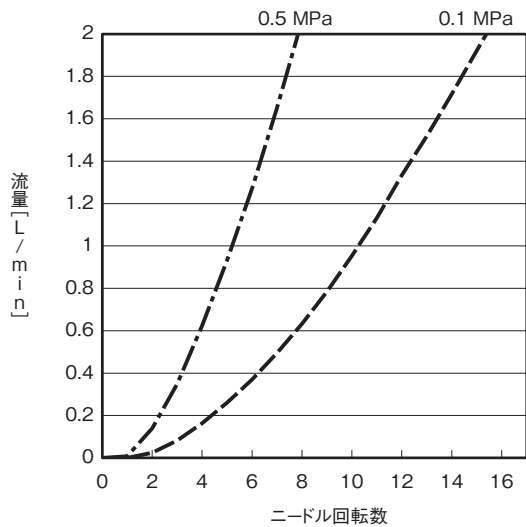


型番 : MF-F2P10NH08-500/101/201-AI-□□N (50, 100, 200 L/min 仕様)

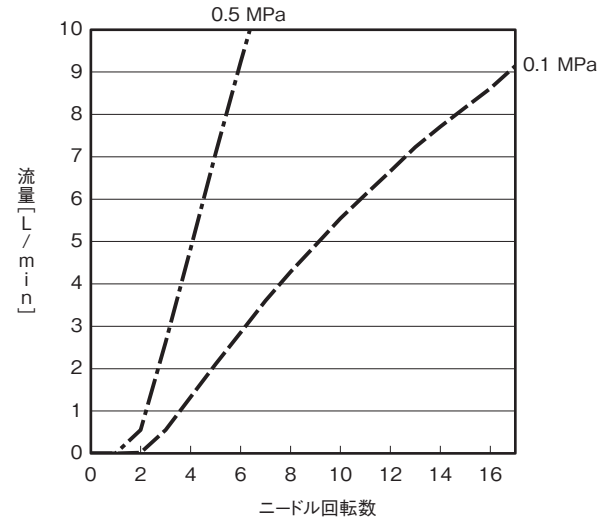


ニードル弁流量特性 (ステンレスボディタイプ 空気、窒素ガス)

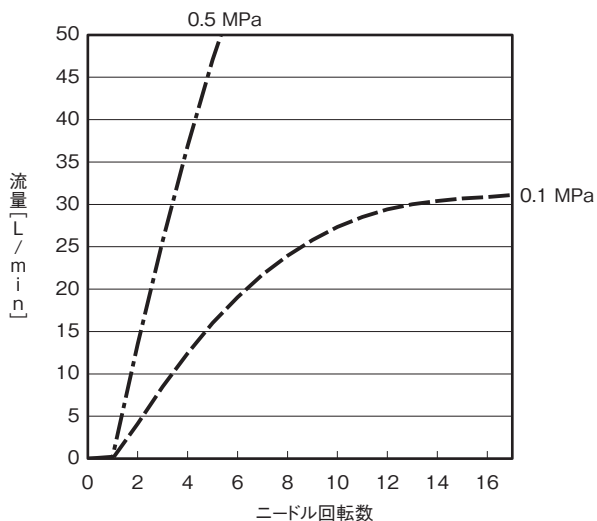
型番 : MF-F2S10NS06-005/010/020-AI-□□N (500, 1000 mL/min 2 L/min 仕様)



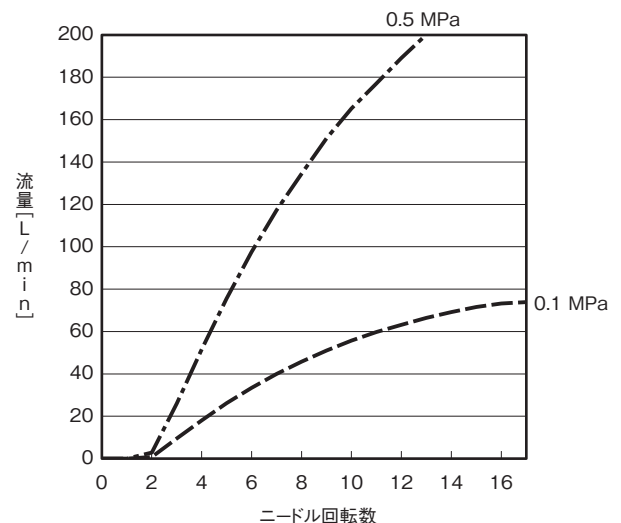
型番 : MF-F2S10NS06-050/100-AI-□□N (5, 10 L/min 仕様)



型番 : MF-F2S10NS06-200/500-AI-□□N (20, 50 L/min 仕様)



型番 : MF-F2S10NS08-500/101/201-AI-□□N (50, 100, 200 L/min 仕様)



注意 : 本特性は代表値であり、特性を保証するものではありません。

小型流量センサ

MF-F Series

■ 主な仕様・特徴

- ニードル弁一体型 ● パネルマウント可能 ● 大流量でもコンパクト
- 高速応答：50 msec以下 ● 精度：±3 %F.S.以内 ● 自由な取付姿勢
- 直管部不要 ● ツイン表示／2色表示機能 ● 対応ガス種：CO₂, Ar



樹脂ボディ

ステンレスボディ



■ 特定有害物質を排除：特定有害物質*の製品への使用を制限するRoHS指令に対応しています。(*：鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニル(PBB)、ポリ臭化ジフェニルエーテル(PBDE)、フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)(DEHP)、フタル酸ブチルベンジル(BBP)、フタル酸ジブチル(DBP)、フタル酸ジイソブチル(DIBP))

■ 鉛フリーはんだを採用：プリント基板への部品の実装時に使われるはんだは、鉛フリーはんだを採用しています(鉛は、人体や環境への影響が懸念されており各国で規制強化が検討されています)



HORIBAグループでは、品質ISO9001・環境ISO14001・労働安全衛生ISO45001を統合したマネジメントシステム (IMS:JQA-IG001) を運用しています。さらに事業継続マネジメントISO22301を加え、有事の際にも安定した製品・サービスを提供できるシステムに進化しました。



正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず取扱説明書をお読みください。

- このカタログの記載内容については、改良のために仕様・外觀等、予告なく変更することがあります。● このカタログの製品詳細については別途ご相談ください。
- このカタログと実際の商品の色とは、印刷の関係で多少異なる場合もあります。● このカタログに記載されている内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
- このカタログに記載されている製品は日本国内仕様です。海外仕様については別途ご相談ください。● このカタログで使用されている製品画面は、はめ込み合成です。
- このカタログに記載されている各社の社名、製品名およびサービス名は、各社の商標または登録商標です。● 希望販売価格は参考価格です。詳しくは代理店、販売店にお尋ねください。
- 製品を輸出される際には、製品の保証条件についてあらかじめご相談ください。● DeviceNet は Open DeviceNet Vendors Association, Inc の登録商標です。
- EtherCAT®は、ドイツBeckhoff Automation GmbHによりライセンスされた特許取得済み技術であり登録商標です。

HORIBASTEC

株式会社堀場エステック

〒601-8116 京都市南区上鳥羽鉾立町11番地5 075-693-2312
<https://www.horiba.com/jpn/semiconductor/>

東京セールスオフィス	〒101-0063 東京都千代田区神田淡路町二丁目6番 (神田淡路町二丁目ビル5F)	TEL 03-6206-4731	FAX 03-6206-4740
東北セールスオフィス	〒981-3133 仙台市泉区泉中央四丁目21番地8	TEL 022-772-6717	FAX 022-772-6727
名古屋セールスオフィス	〒451-0051 名古屋市中区則武新町三丁目1番17号 (BlZrium名古屋4F)	TEL 052-433-3451	FAX 052-433-3461
九州中央セールスオフィス	〒861-2401 熊本県阿蘇郡西原村大字鳥子字講米畑358番地11 鳥子工業団地	TEL 096-279-2922	FAX 096-279-3364

