WO81
WO70
FR51A
MS30
MS61A
MS65
EB3C
EMD8
EMD7
EMT6
EMT1
EMTGP1
EMT1H
EMP5
EMA3
EMRT1
HWS15
マノシス組み合せ
アクセサリ
応用注意事項保守

NEW

マノスターゲージ　FR51A　　パネル用小形　微差圧計

実用新案　第2027772号

RoHS指令対応

- 設置スペースを選ばない小形・軽量タイプ
- 異常高圧突入にも影響を受けにくい独自の機構
- ヒステリシスの小さい高性能シリコーンゴムダイヤフラム
- 指針ぶれのないバンドリンク機構

FR51AHV
（横目盛形）

FR51AVV
（縦目盛形）

FR51ACV
（色分横目盛形）

〈主な利用分野〉
- 半導体製造装置部品
- 集塵機負圧・空調機器差圧
- フィルタ圧損管理
- 精密機械製造ライン
- 一般工場管理設備

〈用途〉
- 室内装置内圧計測
- エアフィルタ目詰まり検出
- バグフィルタ目詰まり計測
- 通風・排気装置の動圧計測
- クリーンルーム室圧計測

※（p.93参照）

製品コード

F R 5 1 A | H | V | 50 | D | V |（例）

圧力レンジコード

取付姿勢	V	垂直指定のレンジ
	H	水平指定のレンジ
	無記入	指定のないレンジ
単　位	D	Pa
	E	kPa
レンジ	目盛最大値	
口　金	V	ビニル管用
外　形	H	横目盛形
	V	縦目盛形
	C	色分横目盛形

◆お問い合わせ、ご注文の際は、上記製品コードにてご指定ください。

WO81
WO70
FR51A
MS30
MS61A
MS65
EB3C
EMD8
EMD7
EMT6
EMT1
EMTGP1
EMT1H
EMP5
EMA3
EMRT1
HWS15
マノシス組み合せ
アクセサリ
応用 注意事項 保守

仕様

形式	横目盛形	縦目盛形	色分横目盛形
	FR51A H V	FR51A V V	FR51A C V

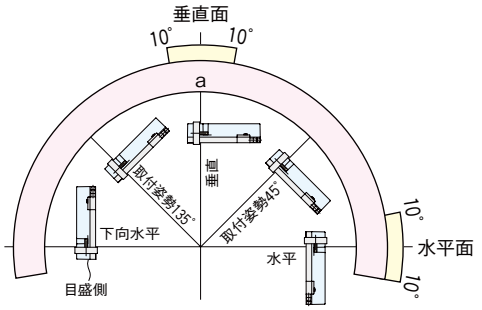
圧力単位	Pa、kPa	外装材質	アクリル樹脂およびポリカーボネート
圧力測定方式	差圧式	耐久振動	5～10Hz　全振幅10㎜、10～50Hz　加速度全振幅39m/s^2（3軸方向各2h）
受圧エレメント	ダイヤフラム	耐久衝撃	100m/s^2（3軸方向各6回）
測定ガス体	空気および非腐食性ガス（液体は不可）	適合配管	ビニル管またはゴム管（内径4）
目盛形状	エッジワイズ形（目盛長　約45㎜）	口金部	本体と一体成形
使用周囲温度	－10～＋50℃（ただし氷結しないこと）	口金極性	高圧側「H」、低圧側「L」のマークにて口金部に表示
使用周囲湿度	90％RH以下（ただし結露しないこと）	質量	約90ｇ
計器本体耐圧力	50kPa（p.104参照）		
付属品	取付ナットセット		

圧力レンジコード	圧力レンジ	標準取付姿勢（下記参照）	精度（23℃において）	受圧エレメント材質	受圧エレメント耐圧力（p.104参照）
50 DH	0 ～ 50 Pa	水平（指定）	±2.5％FS	シリコーンゴム	20 kPa
50 DV		垂直（指定）			
100 DH	0 ～ 100 Pa	水平（指定）			
100 DV		垂直（指定）			
200 D	0 ～ 200 Pa	水平～垂直～下向水平間 取付任意			
300 D	0 ～ 300 Pa				
500 D	0 ～ 500 Pa				
1000 D	0 ～ 1000 Pa				
2 E	0 ～ 2 kPa				
3 E	0 ～ 3 kPa				
5 E	0 ～ 5 kPa				
＋－ 50 DH	－ 50 ～ ＋ 50 Pa	水平（指定）			
＋－ 50 DV		垂直（指定）			
＋－100 D	－100 ～ ＋100 Pa	水平～垂直～下向水平間 取付任意			

FR51A　取付姿勢と範囲

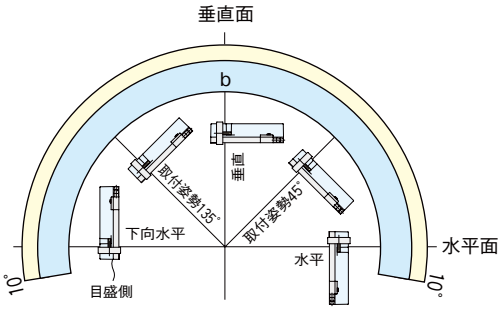
標準取付姿勢
「水平」、「垂直」指定のレンジ

0～50Pa、0～100Pa、－50～＋50Pa



標準取付姿勢
「水平～垂直～下向水平間　取付任意」のレンジ

左記以外の全レンジ



縦目盛形も、上図横目盛形の取付姿勢に準じます。

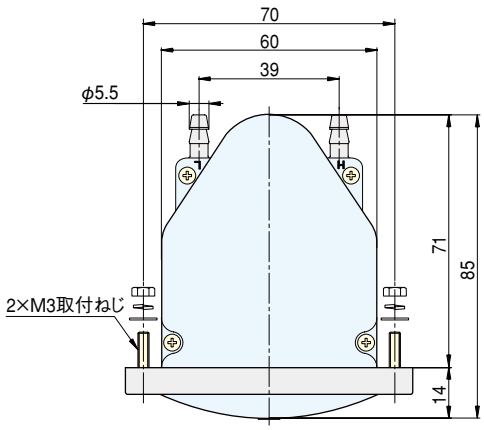
a　指定要　　b　指定不要　　標準取付姿勢

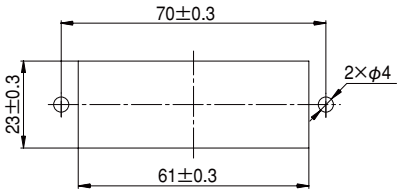
◆「下向水平」取付、「取付姿勢135°」取付等　上記以外の取付姿勢をご要望の際は、工場出荷前の調整が必要ですのであらかじめお申し出ください。
◆標準取付姿勢の場合は、上記の様に具体的取付姿勢の指定は不要です。仕様表の圧力レンジコードでご指定ください。

WO81
WO70
FR51A
MS30
MS61A
MS65
EB3C
EMD8
EMD7
EMT6
EMT1
EMTGP1
EMT1H
EMP5
EMA3
EMRT1
HWS15
マノシス組み合せ
アクセサリ
応用注意事項保守

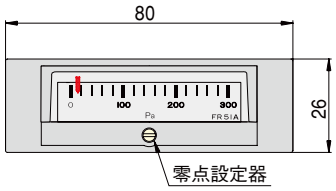
外形寸法図

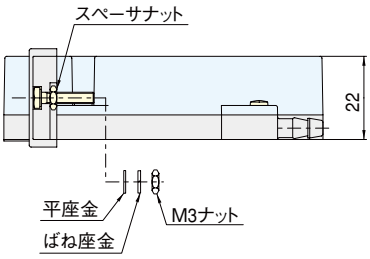
FR51AHV(横目盛形)





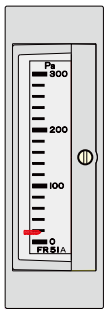
取付可能最大パネル厚 4mm
パネルカット



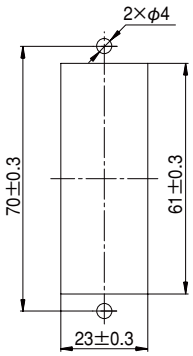


注意	スペーサナットを取りはずして、パネルに締め付けますと、計器枠が破損する恐れがあります。

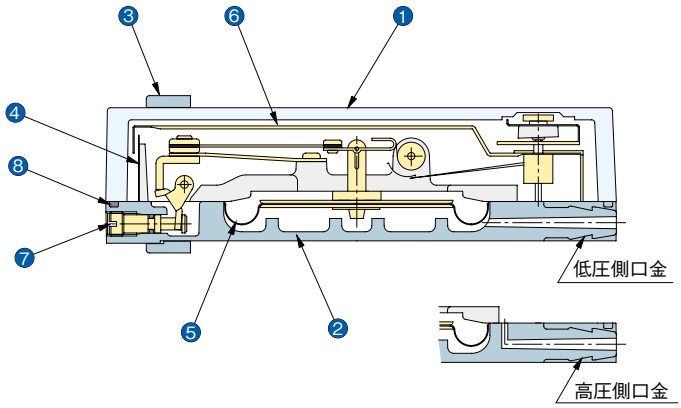
FR51AVV(縦目盛形)



FR51AVV形はFR51AHV形と外形諸寸法は同一です。



構造概要

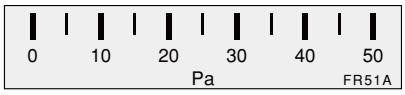


番号	名　　称
1	透明カバー
2	ベース
3	グリル
4	目盛板
5	ダイヤフラム
6	指針
7	零点設定器
8	透明カバーパッキン

マノスターゲージ　FR51A　目盛一覧

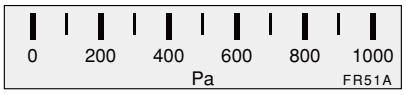
FR51AHV、CV(横目盛形)

片圧レンジ

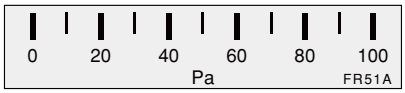


圧力レンジ	最小目盛
0 ～ 50　Pa	5　Pa

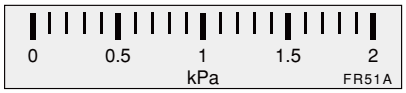
（実物大）



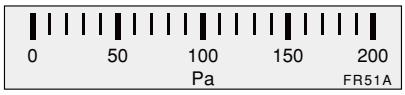
圧力レンジ	最小目盛
0 ～ 1000 Pa	100 Pa



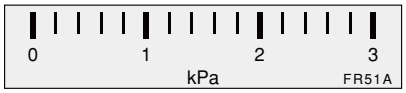
圧力レンジ	最小目盛
0 ～ 100　Pa	10　Pa



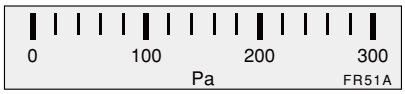
圧力レンジ	最小目盛
0 ～ 2 kPa	0. 1 kPa



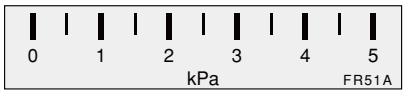
圧力レンジ	最小目盛
0 ～ 200 Pa	10 Pa



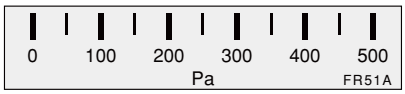
圧力レンジ	最小目盛
0 ～ 3 kPa	0. 2 kPa



圧力レンジ	最小目盛
0 ～ 300 Pa	20 Pa

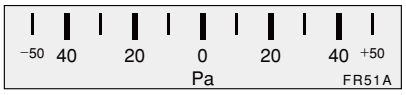


圧力レンジ	最小目盛
0 ～ 5 kPa	0. 5 kPa

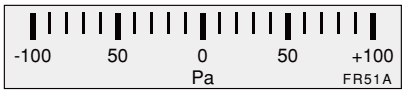


圧力レンジ	最小目盛
0 ～ 500 Pa	50 Pa

ゼロセンタレンジ



圧力レンジ	最小目盛
−50～+50 Pa	10 Pa



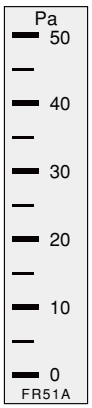
圧力レンジ	最小目盛
−100～+100 Pa	10 Pa

色分横目盛

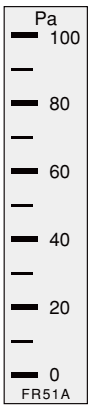
圧力レンジ	色 別
全レンジ対象	緑　黄　赤 0　50%FS　75%FS

FR51AVV(縦目盛形)

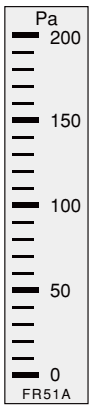
片圧レンジ



圧力レンジ
0 ～ 50　Pa

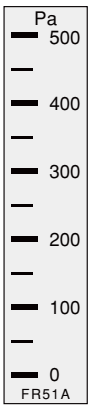


圧力レンジ
0 ～ 100　Pa

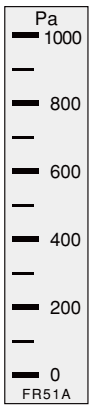


圧力レンジ
0 ～ 200 Pa

圧力レンジ
0 ～ 300 Pa



圧力レンジ
0 ～ 500 Pa



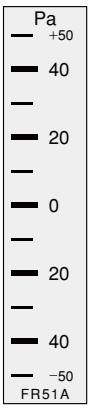
圧力レンジ
0 ～ 1000 Pa

圧力レンジ
0 ～ 2 kPa

圧力レンジ
0 ～ 3 kPa

圧力レンジ
0 ～ 5 kPa

ゼロセンタレンジ



圧力レンジ
−50～+50 Pa

圧力レンジ
−100～+100 Pa