

コラム型(流量式)空気マイクロメータフロメック®(PAT.) COLUMN MODEL(FLOW TYPE)AIR MICROMETER flowmec®(PAT.)



概要 [Description]

フロメックは微小なすきまを流れる空気量の変化をテーパ管内のフロートによって拡大指示する精密比較測定器です。測定システムはフロメック本体と測定ヘッド及びマスタから構成されています。

Flowmec is a precision relative measuring instrument that measures changes in airflow running through a slight clearance between workpiece and measuring head as read by the expansion of a float in taper tube. The measuring system consists of flowmec main body, measuring head and masters.

多連式にするには…

How to fabricate multiple columns

多寸法同時測定を行う場合、複数の基本ユニット(No.3100)と左右のフートによりブロックビルド方式で多連式フロメックを構成できます。上の写真はフロメック3連式とテーパ測定用測定ヘッドおよびマスタのユニットです。

When performing multiple places measurements, flowmec can be easily fabricated to multiple columns by adding to basic units of No.3100 required and right & left feet. The above picture shows a three columns flowmec with a measuring head and master for taper degree measurement.

緒元 型式 specification model	連数 number of columns	巾 width mm	奥行 depth mm	高さ height mm	質量 weight kg
No.3100	—	34	192	475	2.2
No.3101	単式 single column	104			3.8
No.3102	2連式 double columns	138			6.0
No.3103	3連式 three columns	172			8.2
No.3104	4連式 four columns	206			10.4
No.3105	5連式 five columns	240			12.6
No. ∴	∴	∴			∴



ご発注に際しては型式(又は連数)、倍率をご指定下さい。

※例 No.3103(3連式)×5000倍

Indication of number of columns and magnification is required when placing an order.

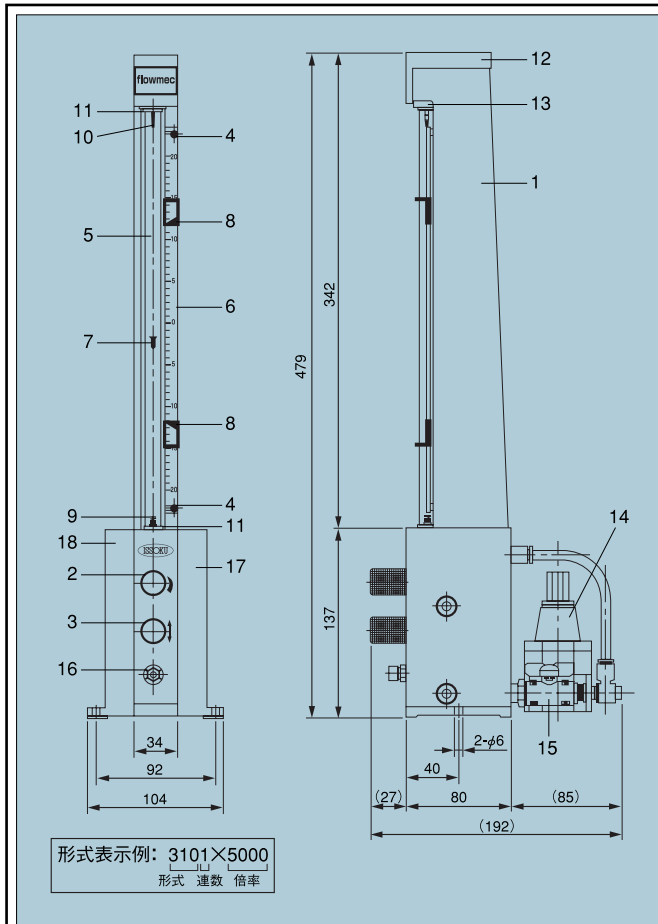
Ex)No.3103(three columns)×5000

特長 [Advantages]

- 1 フロートの安定性に優れています。(有効指示範囲の2%以内です)
- 2 2つの基準倍率を共用可能です。(フロート青の本体は10000倍・5000倍を共用、フロート黒の本体は5000倍・2000倍を共用の2種類)
- 3 上ダンパが樹脂のためフロートに傷をつけることはありません。
- 4 倍率調整つまみとゼロ点調整つまみが独立しているため操作性に優れています。
- 5 テーパ管の取り外しが容易です。
- 6 テーパ管は各基準倍率とも共通です。(基準倍率変更の場合はフロート、目盛板を取り替えます。)
- 7 フート間に基本ユニットを追加することによりコンパクトに多連式に構成できます。

- 1 Superior stability. (less than 2% active reading range)
- 2 Two standard magnifications can be shared.
(The body with the blue float shares magnifications of 5,000 and 10,000 times, while the body with the black float shares magnifications of 2,000 and 5,000 times.)
- 3 Since the upper damper is made of resin, it won't scratch the float.
- 4 The magnification setting and zero adjusting knobs are located separately, making operation easy.
- 5 Taper tubes are easy to remove.
- 6 Magnification standards of all taper tubes are the same.(in cases of changing magnification, change the float and scale board)
- 7 Can be fabricated to compact multiple columns by adding basic unit between feet.

名称および各部寸法 [Part Names and Dimensions]



- | | |
|----------------------------|---|
| 1. コラムフレーム | 1. column frame |
| 2. 倍率調整つまみ | 2. magnification setting knob |
| 3. ゼロ点調整つまみ | 3. zero adjustment knob |
| 4. 目盛板固定ねじ | 4. screw for secure the scale plate |
| 5. テーパー管 | 5. taper(glass) tube |
| 6. 目盛板 | 6. scale board |
| 7. フロート | 7. float |
| 8. 限界指標 | 8. limitation indicator |
| 9. 下ダンパ | 9. lower damper |
| 10. 上ダンパ | 10. upper damper |
| 11. テーパー管シール (上・下) | 11. tapered tube seal (upper and lower) |
| 12. 頭カバー | 12. head cover |
| 13. テーパー管押さえ | 13. tapered tube holder |
| 14. レギュレータ | 14. regulator |
| 15. ボールバルブ (外径φ8タッチジョイント付) | 15. ball valve (φ8mm with touch joint) |
| 16. 測定ヘッド用継手 (M10×0.75) | 16. measuring head joint (M10x0.75) |
| 17. フート (右) | 17. foot (right) |
| 18. フート (左) | 18. foot (left) |

※本器をご購入後に連数の変更をご希望の際は弊社にご相談下さい。
Note: Please contact us if you would like to change the number of columns after purchasing this product.

仕様 [Specifications]

基準倍率 standard magnification	倍 times	×10000	×5000	×2000	×1000
指示範囲 measuring range	μm	20	40	100	200
有効指示範囲 effective measuring range	μm	15	30	70	150
目量 scale volume	μm	0.5	1	2	5
目幅 scale width	mm	5	5	4	5
フロート色 float color		青 blue	黒または青 black or blue	黒 black	緑(注) green*
器差 max.measuring error	μm	有効指示範囲の2%以内 less than 2% of effective measuring range			4
応答時間 response time	秒 sec.	1.5以内 (JIS B7535による条件下での値) within 1.5 (value according to conditions specified in JIS B7535)			
限界指標 tolerance marker		2個 2			
測定ヘッド接続口 measuring head connecting screw		M10×0.75 雄ねじ M10x0.75 male			
供給空気圧 air pressure supplied	kPa	245~785			
基本ユニット寸法 basic unit size	mm	34 (W) × 477 (H) × 192 (D)			
単式本体寸法 single column unit size	mm	104 (W) × 479 (H) × 192 (D)			
基本ユニット質量 basic unit weight	kg	2.2			
単式本体質量 single column unit weight	kg	3.8			

(注) 基準倍率1000倍仕様は上ダンパが専用品となります。
Note: The upper damper is exclusively for the specifications of the standard x 1000 magnification.

標準付属品 [Standard Accessories]

- フィルターユニット [ミストセパレータ, IN側外径φ8タッチジョイントもしくは、内径φ9用竹の子ニップル、OUT側外径φ8タッチジョイント付]
- タッチチューブ、長さ2m [カットオフバルブとフィルタユニット接続用]
- filter unit (including a mist separator, ODφ8 touch joint or volute nipple for inlet and ODφ8 touch joint for outlet)
- touch tube, 2m length (for use in cut off valve and filter unit connection)