

# コリオリ式マスフローメータ

## 質量流量、密度、温度、体積流量計

FMC-5000



- ✓ サイズ: 15~150 mm
- ✓ 質量流量、体積、密度、温度測定
- ✓ 可動部品のない堅牢な測定器のため、メンテナンスが簡単
- ✓ 1台の測定器で広範囲の流量を高精度で測定。
- ✓ 流量調整や直線配管を必要としないので、設置が簡単で低コスト

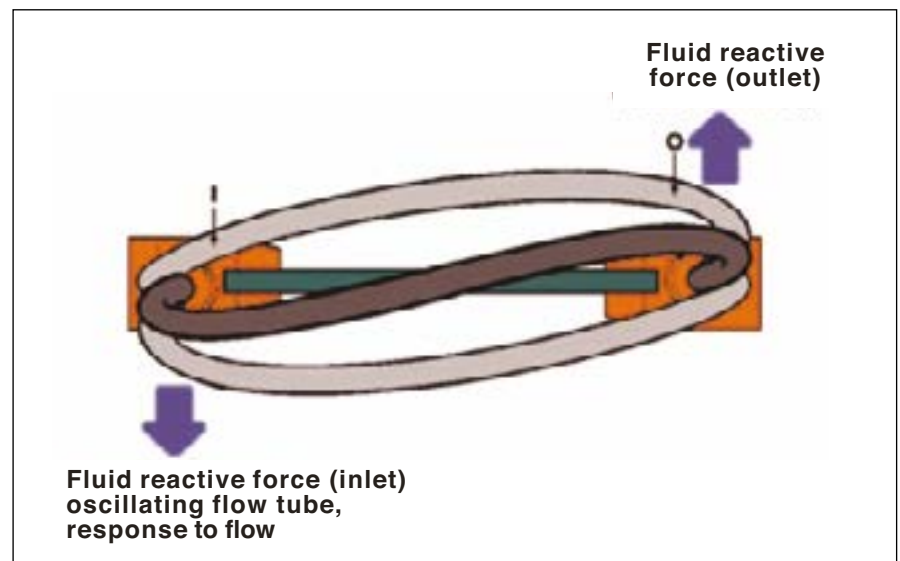


FMC-5000コリオリ式質量流量計は、コリオリ力の原理に従って設計されています。コリオリ力の原理は、多くの産業で流量測定や貨物計量に広く採用され、例えば石油、石油化学製品、化学製品、医薬品、製紙、食品／乳製品などの用途があります。FMC-5000は、先進の流量・密度測定器として、液体、気体／スラリー、および穀物の測定に広く利用され、世界中の顧客から高い評価を得ています。コリオリ測定器は通常、バッチ制御、混合、充填、投薬、貨物計量、プロセスガス測定などの用途に利用されます。

このコリオリ式質量流量計は、コリオリ力の原理に従って設計されています。交流効果により、測定チューブに取り付けられた電磁コイルが、平行な2つの測定チューブを、所定の固定周波数で振動させます。質量（

液体または気体）が測定チューブを流れると、コリオリ力が生まれ、チューブの頂部が“曲がるか、たわみます。たわみは、チューブに取り付けられた2個の電子ピックアップ間の位相差として感知されます。位相差の

程度は、チューブ内の質量流量に正比例します。質量流量は、チューブの位相差を検出することで計算できます。また温度も測定され、補正に利用されます。



## 仕様

流量範囲: 以下の表を参照

接続: ANSI、DIN、JISまたはSanitary Tri-Clampフランジ

最大圧: 16 bar [オプション: 25 bar、40 bar、63 bar]

本体材料: 304ステンレススチール

測定チューブ材料: 316 L SS

プロセス温度範囲:

内蔵タイプ: -50~125°C

リモートタイプ (-R): -50~200°C

周囲温度: -40~55°C

使用湿度: (5~95%) RH @ 25°C

接続: 1/2 NPT 導管

流量精度 / 繰返し性:

FMC-5100: 0.1/0.05% (液体のみ)

FMC-5200: 0.2/0.1% (液体のみ)

FMC-5500: 0.5/0.25%

密度範囲:

範囲: 0.2~3.0 g/cm<sup>3</sup>

誤差: ± 0.002 g/cm<sup>3</sup>

再現性: 0.001 g/cm<sup>3</sup>

温度精度: ± 1.0°C

保護等級: NEMA 4X (IP65)

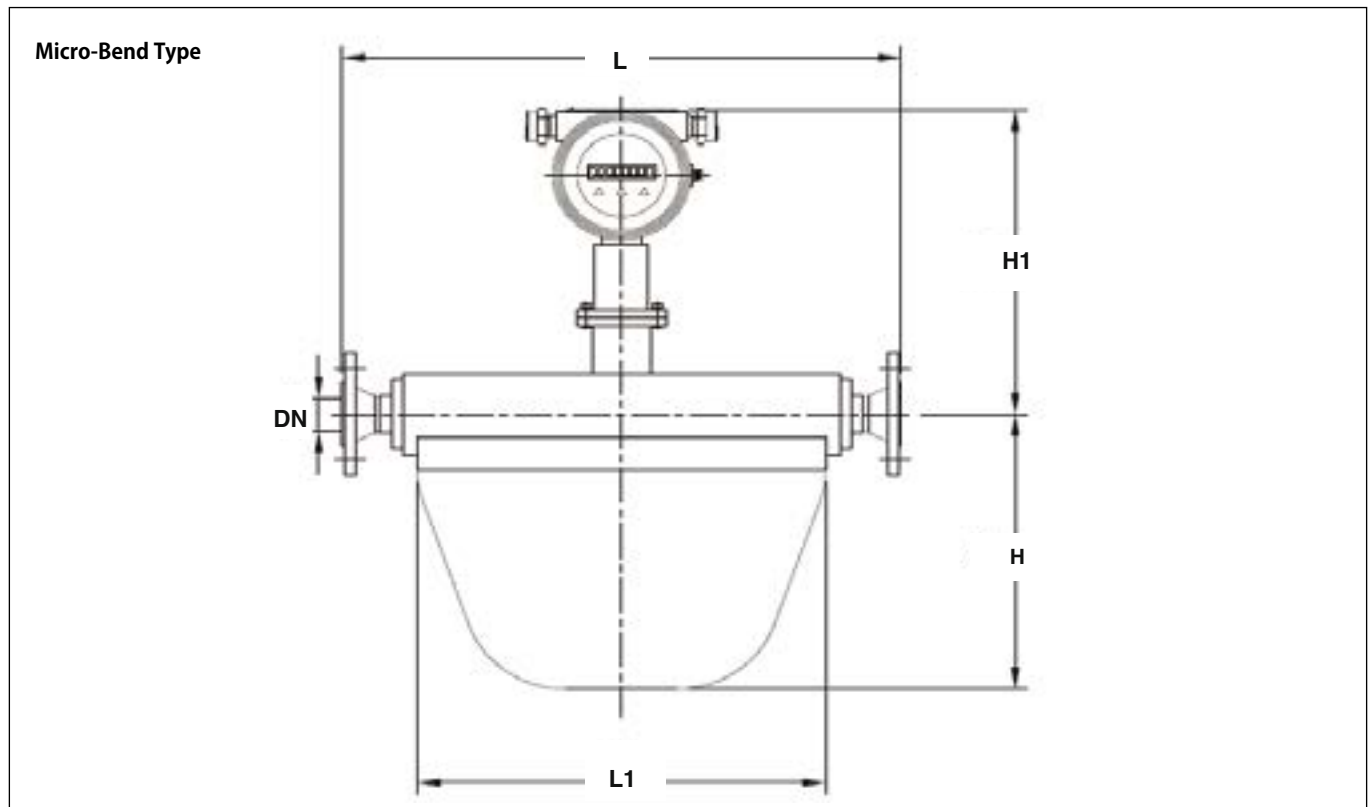
認証: CE, RoHS (申請中)

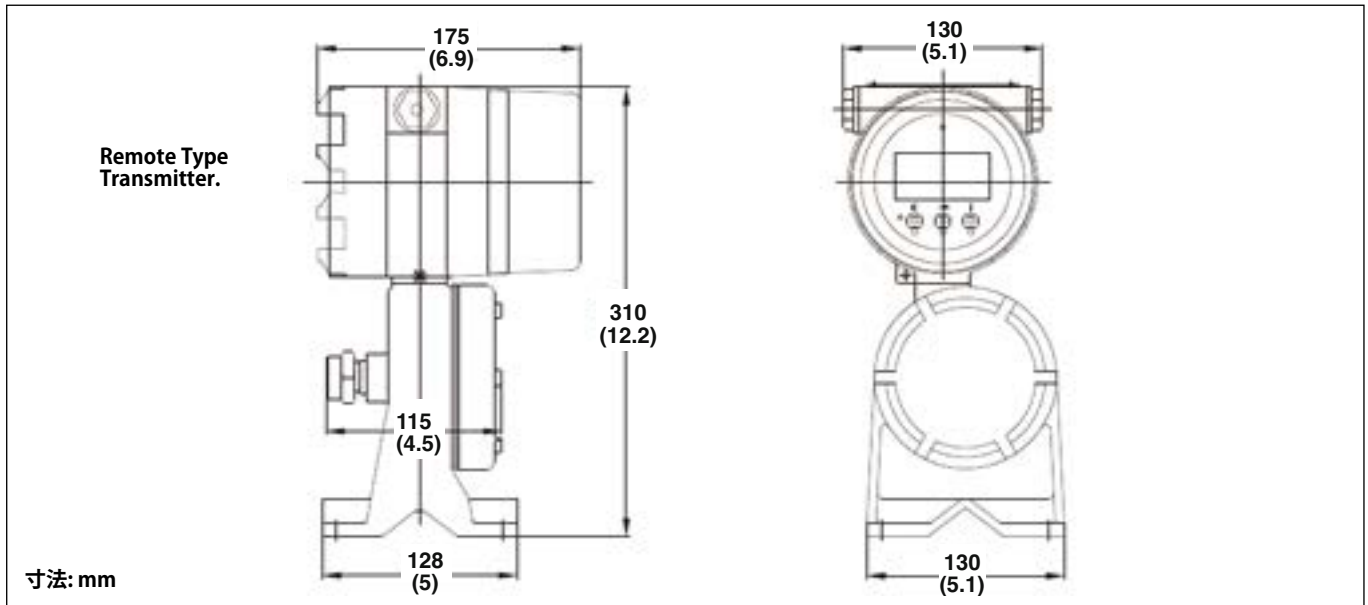
通信: RS485 (RTU Modbus<sup>®</sup>), HART<sup>®</sup> (オプション)

パルス出力: 0~10 kHz, ± 0.075% FS

電流出力: 4~20 mA, 0.005% FS

電源: 18~36 Vdc、85~265 Vac (-AC オプション)、15 W





型番	サイズ DN (ANSI)	重さ kg
FMC-5xx1	15 (1/2)	12
FMC-5xx2	25 (1)	15
FMC-5xx3	40 (1 1/2)	25
FMC-5xx4	50 (2)	38
FMC-5xx5	80 (3)	78
FMC-5xx6	100 (4)	135
FMC-5xx7	150 (6)	265

### 寸法

型番	サイズ DN (ANSI)	L (<40Mpa), mm	L (>63Mpa) mm	L1 mm	H mm	H1 積分 mm	H1 リモート mm
FMC-5xx1	15 (1/2)	400	414	280	184	298	213
FMC-5xx2	25 (1)	500	536	360	250	302	218
FMC-5xx3	40 (1 1/2)	600	634	460	300	315	230
FMC-5xx4	50 (2)	800	828	640	410	325	240
FMC-5xx5	80 (3)	900	928	700	490	350	265
FMC-5xx6	100 (4)	1130	1156	860	660	370	285
FMC-5xx7	150 (6)	1410	1450	1200	900	400	316

**液体**

<b>ご注文</b>			
型番	精度0.5%のコンパクト液体コリオリ式マスフローメータ		
	取付 mm	流速 (kg/h)	ゼロ点の安定性 (kg/h)
FMC-5501LA	15 (1/2) ANSI	100~3000	0.3
FMC-5502LA	25 (1) ANSI	300~8000	0.8
FMC-5503LA	40 (1 1/2) ANSI	1000~24,000	3
FMC-5504LA	50 (2) ANSI	2000~45,000	5
FMC-5505LA	80 (3) ANSI	2000~120,000	12
FMC-5506LA	100 (4) ANSI	6000~200,000	20
FMC-5507LA	150 (6) ANSI	10,000~500,000	50
精度0.2%の小型液体コリオリマスフローメータ			
FMC-5201LA	15 (1/2) ANSI	150~3000	0.3
FMC-5202LA	25 (1) ANSI	400~8000	0.8
FMC-5203LA	40 (1 1/2) ANSI	1200~24,000	3
FMC-5204LA	50 (2) ANSI	2500~45,000	5
FMC-5205LA	80 (3) ANSI	5500~120,000	12
FMC-5206LA	100 (4) ANSI	10,000~200,000	20
FMC-5207LA	150 (6) ANSI	25,000~500,000	50
精度0.1%のコンパクト液体コリオリマスフローメータ			
FMC-5101LA	15 (1/2) ANSI	200~3000	0.3
FMC-5102LA	25 (1) ANSI	600~8000	0.8
FMC-5103LA	40 (1 1/2) ANSI	2400~24,000	3
FMC-5104LA	50 (2) ANSI	5000~45,000	5
FMC-5105LA	80 (3) ANSI	8000~120,000	12
FMC-5106LA	100 (4) ANSI	15,000~200,000	20
FMC-5107LA	150 (6) ANSI	50,000~500,000	50

**圧縮空気/ガス**

	精度0.5%のコンパクトエア/ガス コリオリマスフローメータ		
	取付 mm	流速 (kg/h)	ゼロ点の安定性 (kg/h)
FMC-5501GA	15 (1/2) ANSI	75~3000	0.12
FMC-5502GA	25 (1) ANSI	200~8000	0.32
FMC-5503GA	40 (1 1/2) ANSI	800~32,000	1.2
FMC-5504GA	50 (2) ANSI	1250~50,000	2
FMC-5505GA	80 (3) ANSI	3500~140,000	6
FMC-5506GA	100 (4) ANSI	5000~200,000	8
FMC-5507GA	150 (6) ANSI	12,500~500,000	20

**空気 (STP: 標準温度/圧力時)**

	精度0.5%のSTPコリオリマスフローメータ		
	取付 mm	流速 (kg/h)	ゼロ点の安定性 (kg/h)
FMC-5501GA	15 (1/2) ANSI	62.5~2500.0	0.11
FMC-5502GA	25 (1) ANSI	166.7~6666.7	0.28
FMC-5503GA	40 (1 1/2) ANSI	666.7~26,666.7	1
FMC-5504GA	50 (2) ANSI	1041.7~41,666.7	1.6
FMC-5505GA	80 (3) ANSI	2916.7~116,666.7	5
FMC-5506GA	100 (4) ANSI	4166.7~166,666.7	6.7
FMC-5507GA	150 (6) ANSI	10,416.7~416,666.7	18

ユーザマニュアルが付属しています。

For meters with other than ANSI flanges, change the "A" at the end of the model number to "D" for DIN flanges, "J" for JIS flanges or "S" for sanitary flanges (liquid only), no additional charge.

To replace the RS485 communications with HART communications add "-HART" to the model number, for an additional charge.

For units with remote mounted display/transmitter add "-R" to the model number, for an additional charge.