

Flow measurement of cooling water

冷却水の流量測定

Mini Wheel Flowmeter

W-2000/W-2000N

ミニホイールフローメータ

- ・低温流体の測定に対応
- ・各種冷却水装置、半導体チラー装置に

測定対象	液体全般
流量レンジ	最大: 10~100L/min 最小: 0.5~3L/min
流体温度	-40~100℃
流体圧力	1.0MPa max.
プロセス接続	Rc3/8, Rc1/2, Rc3/4
材質	SCS14, ポリカーボネート, NBR, FKM, EPDM, FVMQ, PPS, PTFE, 石英ガラス, HC-276



W-2000



Mini Turbine Flowmeter

TW-080/TW-090

羽根車流量計

- ・各種冷却水の流量測定に最適
- ・コストパフォーマンスに優れた汎用の羽根車流量計

測定対象	液体全般
流量範囲	最大: 2~20L/min 最小: 0.2~2L/min
流体温度	0~60℃
流体圧力	1MPa max.
サイズ	Rc1/4, Rc3/8
材質	SCS14, ナイロン ZrO2, NBR



TW-080



TW-090

Mini Wheel Flowmeter

W-1000

ミニホイールフローメータ

- ・樹脂タイプの羽根車流量計で材質PTFEも選択可
- ・幅広い流量レンジに対応
- ・各種出力選択可能

測定対象	液体全般
流量レンジ	最小: 0.3~1L/min 最大: 6~60L/min
流体温度	5~80℃
流体圧力	0.7MPa max.
サイズ	Rc1/4, Rc3/8, Rc1/2, Rc3/4
材質	PP, PVC, PTFE

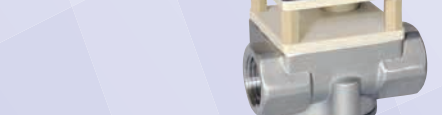


Mini Wheel Flowmeter

W-3000

ミニホイールフローメータ

- ・流体温度150℃まで対応可能
- ・幅広い流量レンジ



測定対象	液体全般
流量レンジ	最小: 0.5~3L/min 最大: 6~60L/min
流体温度	5~150℃
流体圧力	1.0MPa max.
サイズ	Rc3/8, Rc1/2, Rc3/4
材質	SCS14, SUS316, PPS, PTFE, 石英ガラス, FKM, FVMQ

Manifold mini-wheel Flowmeters

MU-1000

マニホールドミニホイールフローメータ

- ・低温流体の測定に対応
- ・各種冷却水装置、半導体チラー装置に



測定対象	水相当の液体
流量レンジ	最小: 0.6~3L/min 最大: 2~20L/min
流体温度	0~120℃
流体圧力	1.0MPa max.
接続	Rc3/4
材質	SCS14, SUS304, PPS, PTFE, 石英ガラス, PTFE, ポリカーボネート, NBR

Flowmeters for Utility

ユーティリティ

Clamp-on Ultrasonic Flowmeter

UL330

シンプル機能スタンダードモデル

- ・半導体純水設備等の純水流量測定に
- ・25A~400Aの配管にフレキシブルに対応



測定対象	液体
機能	瞬時流量表示、積算流量表示、電流出力、パルス出力、状態出力
最小流量レンジ(水換算)	0~0.3m/s
最大流量レンジ(水換算)	0~10m/s
プロセス接続	25A~400A
配管材質	金属管・樹脂管

UL350

UL330の高機能モデル

- ・25A~1000Aの幅広い配管にフレキシブルに対応
- ・RS-485デジタル通信に対応



測定対象	液体
機能	瞬時流量表示、積算流量表示、電流出力、パルス出力、状態出力、RS485シリアル出力(オプション)
最小流量レンジ(水換算)	0~0.3m/s
最大流量レンジ(水換算)	0~10m/s
プロセス接続	25A~1000A
配管材質	金属管・樹脂管、ポリエチレンラニニング管

Thermal Flowmeter

TH シリーズ サーマルフローメータ 気体用熱式流量計

- ・各種ガスの流量測定に
- ・圧力および温度変動に影響されない質量流量の計測が可能

TH-1100

配管挿入形センサ



プロセス接続	配管ノズルフランジ(標準32AUIS10K)
配管口径	50A~350A, オプション400A~1500A
流体温度	240℃ max.
使用圧力	1.0MPa max.
流量レンジ	最大: 空気0~681490m³/h (nor) 最小: 空気0~45m³/h (nor)
材質	SUS304, SUS316, SUS316L, フッ素ゴム

TH-1200

フランジ取付形センサ



プロセス接続	配管ノズルフランジ(標準JIS10K)
配管口径	50A~150A
流体温度	180℃ max.
使用圧力	1.0MPa max.
流量レンジ	最大: 空気0~7360m³/h (nor) 最小: 空気0~5m³/h (nor)
材質	SUS304, SUS316, SUS316L, フッ素ゴム

TRX-600

コンバータ

- ・THシリーズと組み合わせて使用



ハウジング構造	IP65相当
表示	上段: 瞬時流量 6桁LED 下段: 積算流量 8桁LED
出力	パルス、電流、警報、RS485
電源	AC100, 110, 115V ± 10% AC200, 220, 240V ± 10%
精度	2.0% F.S. ± 1digit

Specification is subject to change without notice.

Gas flow measurement

ガスの流量測定

Mini Thermal Mass Flowmeter

TF-600D/600V

ミニサーマルマスフローメータ

- ・視認性に優れた表示器を搭載
- ・空気、窒素、その他ガスの測定に
- ・流量調整バルブ搭載モデルもラインアップ

測定対象	空気、窒素、他
流量レンジ	最大: 0~1000L/min (nor) 最小: 0~5L/min (nor)
流体温度	0~50℃
流体圧力	-0.05~0.75MPa
出力	パルス、電流、警報、RS485
精度	± 3% F.S.
接続	Rc1/4, 1/4VCR, Rc3/8, 3/8SWL, 3/8VCR, Rc1/2, 1/2SWL, 1/2VCR, Rc3/4, 3/4SWL
材質	SCS16, SUS316, POM, Ni, ポリイミド, エポキシ, フッ素ゴム



TF-641D



TF-621V

東京計装株式会社

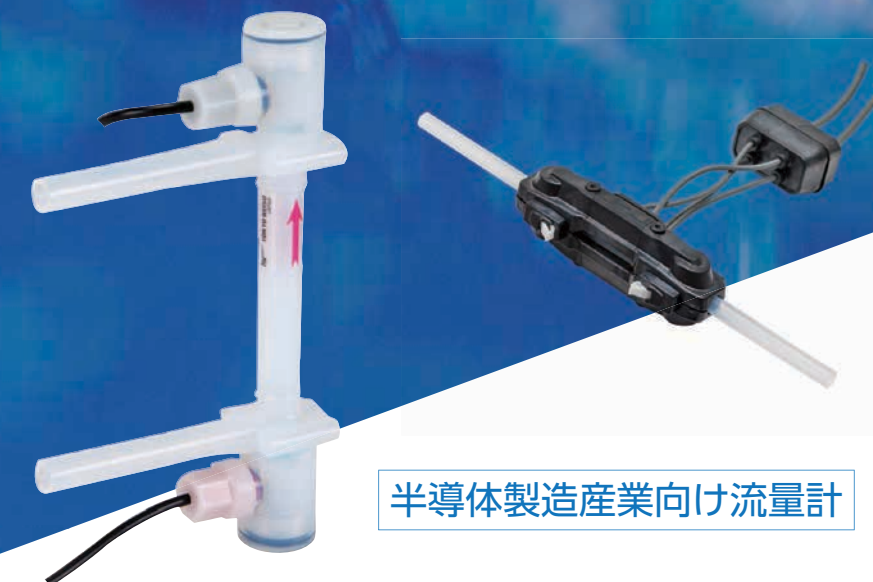
本社 〒105-8558 東京都港区芝公園 1-7-24 芝東宝ビル
TEL:03-3434-0441 (代) FAX:03-3434-0455
<https://www.tokyokeiso.co.jp>



SP-F2260-J00 初版 2022.12 E

TOKYO KEISO

Flowmeters for Semiconductor Industry



半導体製造産業向け流量計

Flowmeters for Semiconductor manufacturing equipment

半導体製造装置向け流量計

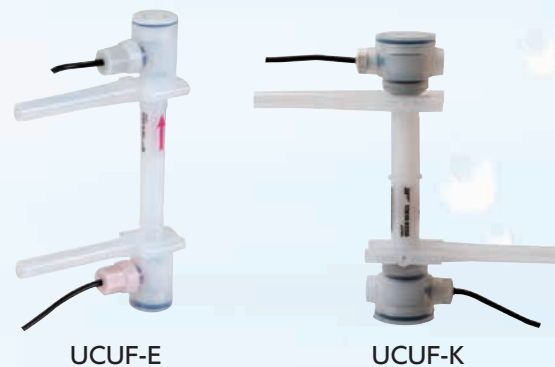
High precision Ultrasonic Flowmeter

UCUF-E/UCUF-K

超音波流量計 検出器

- ・小流量の超純水や各種薬液などの高精度計測用に
- ・接液部はすべてPFAで可動部、機械的シール部はなし
- ・半導体製造装置などの高いクリーン度が要求されるプロセスに
- ・SFC形変換器と組み合わせて使用

測定対象	液体全般	流量範囲	最大：0~80L/min
流体温度	10~60℃	最小	0~50mL/min
流体圧力	0.5MPa max.	サイズ	UCUF-E：4mm, 6mm
精度	±1% R.D. (流速≥1m/s)	UCUF-K	10mm, 15mm, 20mm



UCUF-E

UCUF-K

Ultrasonic Flowmeter Converter

SFC3000

DINレール取付形 超音波流量計 変換器

- ・UCUF検出器と組み合わせて使用
- ・コンパクト、省スペース仕様
- ・従来品と比べ流体に含まれる気泡に対する影響を軽減



出力	パルス・警報・電流	通信機能	RS485
表示	バックライト付LCD	電源	DC24V ±10%
電源	DC24V ±10%	材質	ABS樹脂
周囲温度	0~60℃	取付	DINレール

SFC4000

パネルマウント形 超音波流量計 変換器

- ・UCUF検出器と組み合わせて使用
- ・視認性の良いLCDモニターを採用
- ・瞬時流量や積算流量、各種ステータスを表示・変更が可能



出力	パルス・警報・電流	通信機能	RS485
表示	バックライト付LCD	電源	DC24V ±10%
材質	ABS樹脂	周囲温度	0~50℃
取付	パネルマウント		

Ultrasonic Flowmeter for small flow rate

UCUF-02M/SFC-010L

液体微小流量用超音波流量計

- ・最小フルスケール流量10mL/minが設定可能
- ・超純水や各種薬液などの微小流量を高精度で測定
- ・接液部はすべてPFAで理想的なクリーン構造

測定対象	液体全般
流体温度	10~90℃
流体圧力	0.5MPa max.
出力	パルス・警報・電流
電源	DC24V ±10%
流量範囲	最大：0~100L/min
	最小：0~10mL/min
サイズ	2.5mm
精度	±1% R.D. (≥25mL/min)
表示	4桁LED 瞬時流量 (mL/min)
変換器取付	DINレール



UCUF-02M



SFC-010L

Ultrasonic Flowmeter for high temperature liquid

UCUF-04MT/SFC-010T

高温液体用小口径超音波流量計

- ・流体温度180℃まで対応可能
- ・純水や各種薬液などの高温液体を高精度で測定

測定対象	液体全般
流体温度	10~180℃
流体圧力	0.5MPa max. (流体温度<120℃)
出力	パルス・警報・電流
電源	DC24V ±10%
流量範囲	最大：0.8~2.0L/min
	最小：0.1~0.8L/min
サイズ	4mm
精度	±1% R.D. (流速≥1m/s以上)
表示	4桁LED (瞬時流量%)
変換器取付	DINレール



UCUF-04MT



SFC-010T

Clamp-on Ultrasonic Flowmeter

GST/SFC011GS

ガイド波式クランプオン超音波流量計

- ・PFA小口径チューブ用のクランプオン超音波流量計
- ・既設のチューブに挟み込むだけで流量計測可能
- ・変換器は1台で最大6台までの検出器を接続可能



測定対象	純水、フォトレジスト、Low-K材、シンナー	流量範囲	最大：0~2.0L/min
流体温度	常温 (温度変化 ±0.5℃)	適合チューブ	PFA 1/8", 1/4", 4mm, 5mm, 6mm
流体圧力	0.5MPa max.	サイズ	4mm, 5mm, 6mm
電源	DC24V ±10%	精度	±2% R.D. (>0.8L/min)
		変換器取付	DINレール

Clamp-on Ultrasonic Flowmeter

UCL/SFC010C (1ch) SFC011C (6ch)

クランプオン超音波流量計

- ・PFAチューブ用のクランプオン超音波流量計
- ・小口径から1"まで幅広いチューブサイズに対応
- ・1台の変換器で最大6台までの検出器を接続可能



測定対象	液体全般	適合チューブ	PFA 6mm, 8mm, 10mm, 6.35mm, 9.53mm, 12.70mm, 19.05mm, 25.40mm
流体温度	10~60℃	サイズ	
流体圧力	0.5MPa max.		
電源	DC24V ±10%		
流量範囲	最大：0~80L/min	精度	±2% R.D. (>0.8L/min)
	最小：0~3L/min	変換器取付	DINレール

Ultrasonic Flow Monitor

UF

PFA一体形超音波流量計

- ・表示付きの変換器一体形超音波流量計
- ・ストレートPFAチューブを採用
- ・超純水、純水、水、薬液、CMPスラリー等の流量測定に

測定対象	各種液体
流体温度	10~90℃
流体圧力	0.5MPa max.
電源	DC24V ±10%
流量範囲	最大：0~150L/min
	最小：0~20L/min
サイズ	1/2", 3/4", 1"
精度	±2% F.S. (1digit)



Ultrasonic Flow Monitor

UCF006

コンパクト超音波流量モニター

- ・超純水、純水、水の流量測定に
- ・コンパクトで省スペース
- ・低圧力損失

測定対象	純水、水
流体温度	10~80℃
流体圧力	0.5MPa max.
電源	DC24V ±10%
流量範囲	0~8L/min
サイズ	6mm
精度	±2% R.D. (>1.7L/min)



Vortex Flow Sensor

VF-2000/VF-3000

渦式フローセンサ

- ・冷却水、超純水、純水などの流量測定に
- ・コストパフォーマンスに優れた汎用の渦式流量センサ

形式	VF-2000	VF-3000
測定対象	液体全般	液体全般
流体温度	10~70℃	10~90℃
流体圧力	1MPa max.	1MPa max.
流量範囲	最大：4~40L/min	最大：15~150L/min
	最小：0.5~4L/min	最小：0.3~2.5L/min
サイズ	R3/8, R1/2	3/8", 3/4", 1"
本体材質	PPS樹脂	New PFA



VF-3000

Flow Controller

FC6000

流量コントローラ

- ・超音波流量計とコントロールバルブおよび変換器で構成される分離形の流量コントローラ
- ・純水、超純水、各種薬液、CMPスラリーなどの流量制御に
- ・広範囲の流量制御が可能



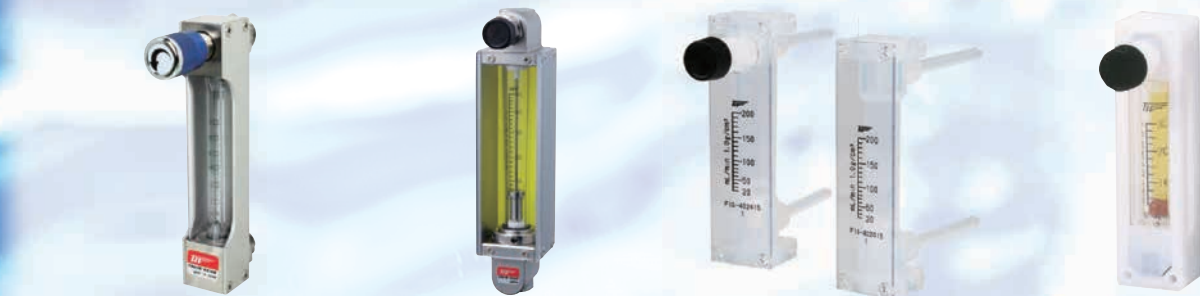
測定対象	液体全般
流量レンジ	最大：0~10L/min
	最小：0~2.5mL/min
流体温度	5~50℃
流体圧力	0.3MPa max.
出力	パルス、電流、警報、RS485
材質	SCS16, SUS316, POM, NI, ポリイミド、エポキシ、フッ素ゴム

Small Variable Area Flowmeter

P series Purge meters

パージメータ

- ・汎用の小形面積流量計で各種ガスから薬液・純水・水まで幅広い流体の測定に対応
- ・現場指示と警報出力にも対応
- ・装置組み込みからプロセスまで様々な場面で使用可能



P-880

P-510

P-771

P-710

形式	P-880	P-510	P-771	P-710
測定対象	気体	気体・液体	液体	気体・液体
機能	現場指示	現場指示、警報出力	現場指示、警報出力	現場指示、警報出力
最小流量レンジ (水換算)	—	0.1~1L/min	3~30mL/min	3~30mL/min
最大流量レンジ (水換算)	—	3~30L/min	0.2~2L/min	0.4~2L/min
最小流量レンジ (空換算)	0.15~1.5mL/min (nor)	2.5~25L/min (nor)	—	50~500mL/min (nor)
最大流量レンジ (空換算)	6~60L/min (nor)	60~600L/min (nor)	—	2~20L/min (nor)
取付面径	115・130・145mm	200mm	80mm	79mm
プロセス接続	Rc1/4, SW1/4, VCR1/4	Rc3/8	Rc1/8	Rc1/8
警報	—	UL対応リードスイッチ オプティカルアラームユニット	オプティカルアラームユニット	オプティカルアラームユニット
材質	SCS14/SUS316	SCS14/SUS304	PFA	ETFE

Integrated Flow Controller

CLFC300

一体形流量コントローラ

- ・一体形でコンパクト、省スペース
- ・純水、超純水、各種薬液、CMPスラリーなどの流量制御に
- ・流量検出にPFA製高精度超音波流量計を採用



測定・制御対象	液体全般 (安定した計測には、液体に気泡を含まないこと)
流量レンジ	スラリー用 (ピンチチューブバルブ) 50~500mL/min 純水、薬液用 (ニードルバルブ) 5~50mL/min~ 200~2000mL/min
使用最大圧力	0.4MPa max.
プロセス接続	φ1/4" SUPER300 TYPE PILLAR FITTING φ1/4" FLARE TYPE FITTING
材質	PFA, PTFE (ピンチチューブ)