

AVFCS 2

Flow Controller for Slurry

**小型、軽量化した New モデル誕生!!
完全ストレートな流路構造をもつスラリー用流量コントローラー!**

New design with more compact body,
lightweight model release
Slurry flow controller with a straight
passage structure

**小型、軽量化!
~従来品の約30%削減~
パージレス! LCD 表示!**

Compact, Lightweight !
~30% reduction compare to conventional ~
Non-Purge ! LCD display !



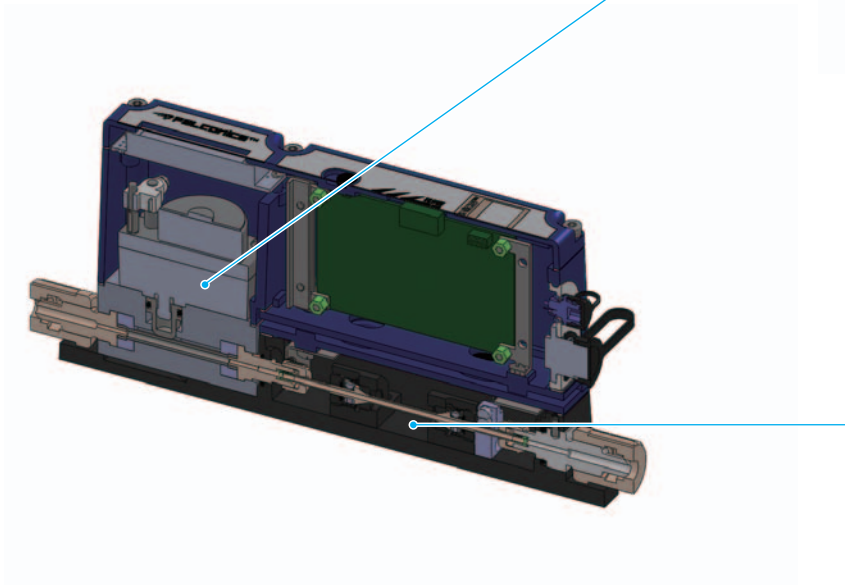
AVFCS 2

Flow Controller for Slurry

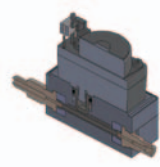
FALCONICS™

当社独自のストレート型流量計とピンチバルブを組み合わせたスラリー用流量コントローラを小型化しました。

The combination of AVFCS's unique straight flow meter and a pinch valve enables a suitable flow control for various types of slurry.



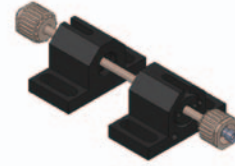
電動ピンチバルブ Electric pinch valve



ストレートな流路構造であるピンチバルブを利用した調節弁です。スラリー液に対して豊富な実績と優れた耐久性を兼ね備えています。

This is a control valve consisting of a pinch valve with a straight passage structure. This system is based on various past experience involving slurry solutions and excellent durability.

ストレート型超音波流量計 Straight ultrasound flow meter



ストレートな流路構造により、スラリー液や気泡の内部残留を抑制することが可能です。

The straight passage structure makes it possible to reduce the amount of any internal residue of slurry solutions and air bubbles.

【取得特許 / Acquired patent】

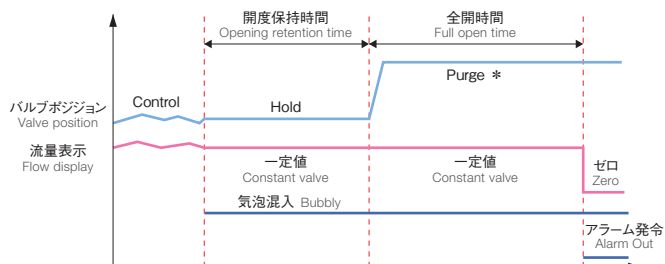
(Patent No.4233445JP / US · China patented / Korea · Taiwan patent pending)

機能 Functions

オートパージ機能

Auto Purge Function

- ・ 気泡混入時は、下図の動作を自動で行います。
 - *Purge : バルブポジション全開 (下図の例)
 - その他にバルブ開度指定位置、開度保持が選択できます。
- ・ 気泡が流れ出ると直後より制御を開始します。
- ・ When bubble is mixed, automated valve operation will perform as below.
 - *Purge : Full Open, Specified position or position keep can be choose.
 - *When bubble is purge, CLC would back to normal operation.



LCD 表示

LCD Display

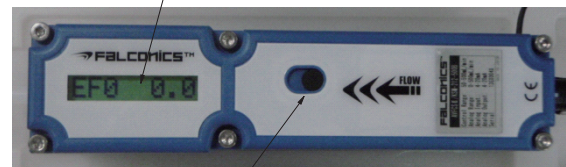
- ・ リアルタイムに、エラー情報や動作状態、現在流量値がモニタできます。
- ・ operating state displays in real time

「EFO xxx. x」

気泡混入エラー / 現在流量
(mL/min)

「EFO xxx. x」

Operating state / Current flow rate
(mL/min)



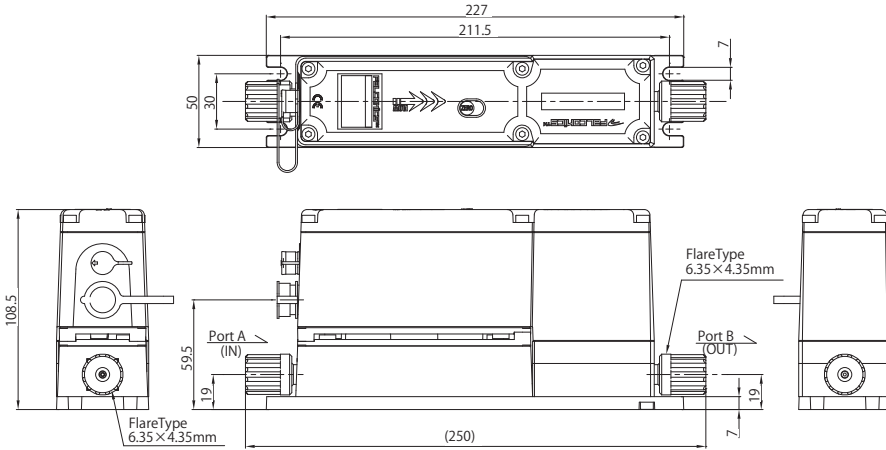
リゼロ調整ボタン

Re-zero adjustment button

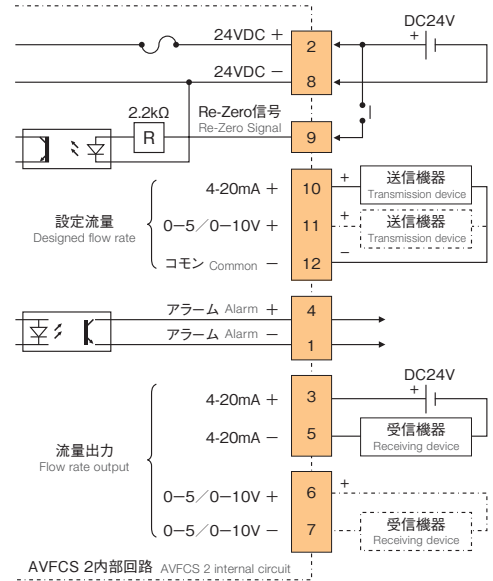
- ・ 調整ボタンを設け、ゼロ流量の補正ができます。
- ・ Improved maintenance is provided outside the flowmeter zero point adjustment button

寸法 Size

(単位:mm) (Unit:mm)



内部回路と接続例 (4-20mA仕様) Internal circuit and example of connections (4-20mA)



仕様 Specifications

一般仕様

General specifications

項目 Category	単位 Unit	仕様 Specifications
使用環境 Operating environment	流体温度 Fluid temperature	℃ 15 ~ 35
	構造耐圧*1 Pressure resistance of the structure*1	MPa 1.0
	使用圧力範囲*1 Range of differential pressures*1	MPa 0.1 ~ 0.3
	使用差圧範囲 Range of operation pressures	MPa 0.1 ~ 0.3
	周囲温度 Ambient temperature	℃ 20 ~ 30
	使用湿度 Operating humidity	% 30 ~ 80 (結露なき事) 30-80 (No condensation)
	開閉頻度 Frequency of opening/closing	回/min times/min < 10
	取付姿勢 Position of installation	- 制限有り*2 Limited*2
流入出口 Outlet of the flow	接続 Connection	- Flare Type, Super 300P
	接続口径 Connection tube size	mm 6.35 × 4.35
	オリフィス Orifice diameter	mm 1.6
電源 Power	-	24VDC±10%
消費電流 Current consumption	A	≦ 0.4
重量 Weight	kg	0.9

*1: 流体温度と使用圧力範囲の関係は継手メーカーの仕様を参照ください。
*2: 別紙「取扱説明書」をご覧ください。

*1: Please refer to specifications of a fitting manufacturer for the relationship between fluid temperature and the range of operating pressure.
*2: Please refer to the attached Instruction Manual.

性能

Performance

項目 Category	単位 Unit	仕様 Specifications
流量範囲 Flow range	mL/min	25 ~ 250
		50 ~ 500
流量精度*1 Flow rate precision*1	-	1%R.D.(>50mL/min)
		0.75mL/min(≦50mL/min)
再現性*1 Precision of repeated operation*1	-	0.5%R.D.(>50mL/min)
		0.5mL/min(≦50mL/min)
応答時間 Response time	秒 Sec	≦ 1 (Typical)
閉止時間 Shutdown time	秒 Sec	≦ 1 (Typical)
弁座漏れ量 Leak at valve seat	-	0 cm ³ /min(水圧, 23℃) 0 cm ³ /min (at hydraulic pressure, 23℃)
Cv値*2 Cv value*2	-	0.05

*1: 純水・水温 25℃ における性能です。
それ以外の温度についてはお問い合わせください。
*2: 全開時の値です。

*1: The performance was tested with DIW at 25℃.
For other temperature, please contact with AOC.
*2: Value when a valve is fully open.

型式選定 Selection of a model

AVFCS 2	—	A	0	2	5	0	N	F	I	—	0	0	0	0	0	
流量範囲 Flow rate range		0	2	5	0	25–250mL/min										
		0	5	0	0	50–500mL/min										
耐薬品仕様 Chemical resistant specifications		N					標準仕様*1 Standard specifications*1									
継手種類 Fitting type		F					Flare Type 1/4"フィッティング Flare Type 1/4" Fitting									
		3					Super 300P 1/4"フィッティング Super 300P 1/4" Fitting									
規格 Standard		I					インチ inch									
		M					ミリ millimeter									
特殊品コード*2 Special product code*2							0	0	0	0	0	0	0	0	0	

*1: 標準仕様は次の材質で構成されています。接液材質:シリコンベースラバー、PFA、PTFE/その他シール材:EPDM

*2: 特殊品コードは別紙「取り扱い説明書」に記載された場合に使用するもので、弊社からご連絡いたします。

*1: The standard specifications consist of the following materials: Materials which come in contact with fluid: Silicon base rubber, PFA, PTFE / Other sealing material: EPDM

*2: Special product codes are used when they are listed in the attached Instruction Manual, and this will be announced by Asahi Organic Chemicals Industry.

構成部品 Component parts

本体 Main unit



専用信号ケーブル Specialized special signal cable

OPTION : AVFCS2-CBL0-00000

長さ 5m
Length: 5 m



信号コネクタへの配線用ケーブルです。
Signal connector cable

旭有機材株式会社 ASAHI YUKIZAI CORPORATION

管材システム事業部 ダイマトリックスシステム部
Valve & Piping Systems Administration,
Dymatrix System Department

Head Office / Overseas Department

〒105-6120 東京都港区浜松町2丁目4番1号 世界貿易センタービル20階
TEL:03-3578-6016 FAX:03-3578-6025
20th Floor, World Trade Center Bldg., 4-1 Hamamatsu-cho 2 chome,
Minato-Ku, Tokyo 105-6120, Japan
Tel: +81-3-3578-6016, Fax: +81-3-3578-6025

World Trade Center Bldg., 20F, 4-1 Hamamatsu-cho 2 chome,
Minato-ku, Tokyo 105-6120, Japan
Tel:+81-3-3578-6016 FAX:+81-3-3578-6025

※本カタログの内容は製品改良のため、予告なく変更する場合がございます。
※The contents of this catalog are subject to change without prior notice for product improvement.



ISO9001

管材システム事業部はISO9001:2008の品質マネジメントシステムの認証を取得しています。

Valve & Piping Systems Administration has been certified for the ISO9001:2008 Quality Management Systems.



ISO14001

延岡本社・延岡製造所・エンジニアリング部・物流業務課(延岡物流センター含む)・愛知工場・栃木工場・広島工場はISO14001:2004の環境マネジメントシステムの認証を取得しています。

Nobeoka Head Office, Nobeoka Plant, Engineering Division, Distribution Department (including Nobeoka Distribution Center), Aichi Plant, Tochigi Plant, and Hiroshima Plant have been certified for the ISO14001:2004 Environmental Management Systems.

旭有機材ホームページ

Website of ASAHI YUKIZAI CORPORATION

<http://www.asahi-yukizai.co.jp>