

SEF-8000 Series

Digital / Analog通信モデル

型式	マスフローコントローラ	SEC-8440F	SEC-8450F	SEC-8455F	SEC-8460F	SEC-8470F	SEC-8440F	SEC-8450F
型式	マスフローメータ	SEF-8440F	SEF-8450F	SEF-8455F	SEF-8460F	SEF-8470F	SEF-8440F	SEF-8450F

DeviceNet™通信モデル

型式	マスフローコントローラ	SEC-8440D	SEC-8450D	SEC-8455D	SEC-8460D	SEC-8470D	SEC-8440D	SEC-8450D
型式	マスフローメータ	SEF-8440D	SEF-8450D	SEF-8455D	SEF-8460D	SEF-8470D	SEF-8440D	SEF-8450D

EtherCAT®通信モデル

型式	マスフローコントローラ	SEC-8440E	SEC-8450E	SEC-8455E	SEC-8460E	SEC-8470E	SEC-8440E	SEC-8450E
型式	マスフローメータ	SEF-8440E	SEF-8450E	SEF-8455E	SEF-8460E	SEF-8470E	SEF-8440E	SEF-8450E

接ガス部材質	SUS316L					SUS-316L (内面研磨処理 標準)	S
バルブ型式	非通電時 開(オープン)					非通電時 閉(クローズ)	非通電
標準流量レンジ (N ₂ 相当F.S.)	5/10/20/30 50/100/200 300/500 SCCM 1/2 SLM	3/5/10 SLM	10/20 SLM	20/30/ 50 SLM	100 SLM	5/10/20/30 50/100/200 300/500 SCCM 1/2/3/5 SLM	10/20 SLM
流量制御範囲(SEC)	2~100% F.S.						
流量計測範囲(SEF)	0~100% F.S.						
応答速度	1秒以内(T98)						
流量精度 *1	±1.0% S.P. (設定流量 > 30% F.S.), ±0.3% F.S. (設定流量 ≤ 30%)						
直線性	±0.5% F.S.						
繰り返し再現性	±0.2% F.S				±0.3% F.S		±
動作差圧 *2	50~300kPa(d)	100~300kPa(d)	20/30 SLM 100~300kPa(d) 50 SLM 150~300kPa(d)	100~300kPa(d)	50~300kPa(d)	100~300kPa(d)	100~300kPa(d)
使用圧力(SEF)	300kPa(d)以下						
耐圧	1000kPa(G)						
外部リークレート	5×10 ⁻¹² Pa・m ³ /s(He) 以下						
センサ部使用可能周囲温度	HLタイプ: 80~100°C HMタイプ: 100~120°C					AMBタイプ: 15~35°C	
アンブ部使用可能周囲温度	5~45°C						
標準継手 *3	1/4VCR相当			3/8VCR相当	1/2VCR相当, 3/4VCR相当	1/4VCR相当	
取付可能姿勢	自由						

●Digital / Analog通信モデル

流量設定信号	0.1~5VDC(入力インピーダンス1MΩ以上)/2~100% F.S.
流量出力信号	0~5VDC(最小負荷抵抗2kΩ)/0~100% F.S.
デジタルインターフェイス	アドレス機能付: RS-485(伝達速度 38400bps), F-Net Protocol
駆動電源	+15VDC ±5% 150mA, -15VDC ±5% 150mA

●DeviceNet™通信モデル

デジタルインターフェイス	DeviceNet™ Protocol
駆動電源	ODVA規格適合品

●EtherCAT®通信モデル

デジタルインターフェイス	EtherCAT® Protocol
駆動電源	24VDC ±4V, 6.8VA

*1: 流量精度はセンサ部使用可能周囲温度範囲の中心温度±2°Cでの保証値です。 *2: ご使用条件により動作圧力を変更する場合があります。別途お問い合わせください。 *3: SEF・SCCM, SLMはガス流量 (mL/min, L/min at 0°C 101.3kPa)を表す記号です。

OF	SEC-8455F	SEC-8460F	SEC-8470F
OF	SEF-8455F	SEF-8460F	SEF-8470F

OD	SEC-8455D	SEC-8460D	SEC-8470D
OD	SEF-8455D	SEF-8460D	SEF-8470D

OE	SEC-8455E	SEC-8460E	SEC-8470E
OE	SEF-8455E	SEF-8460E	SEF-8470E

SUS316L		SUS-316L (内面研磨処理 標準)	
長時間 開 (オープン)		非通電時 閉 (クローズ)	
M	30/50 SLM	50/100 SLM	150 SLM

%F.S.)

±0.2% F.S		±0.3% F.S	
Pa(d)	30 SLM 100~300kPa(d) 50 SLM 150~300kPa(d)	50 SLM 100~300kPa(d) 100 SLM 150~300kPa(d)	100~300kPa(d)

C MMタイプ:35~60°C MHタイプ:60~80°C

相当	3/8VCR相当	1/2VCR相当, 3/4VCR相当
----	----------	-----------------------

S.

total

SEC(F)-8440F/D/Eは集積ガスシステム継手に対応しています。(オプション)