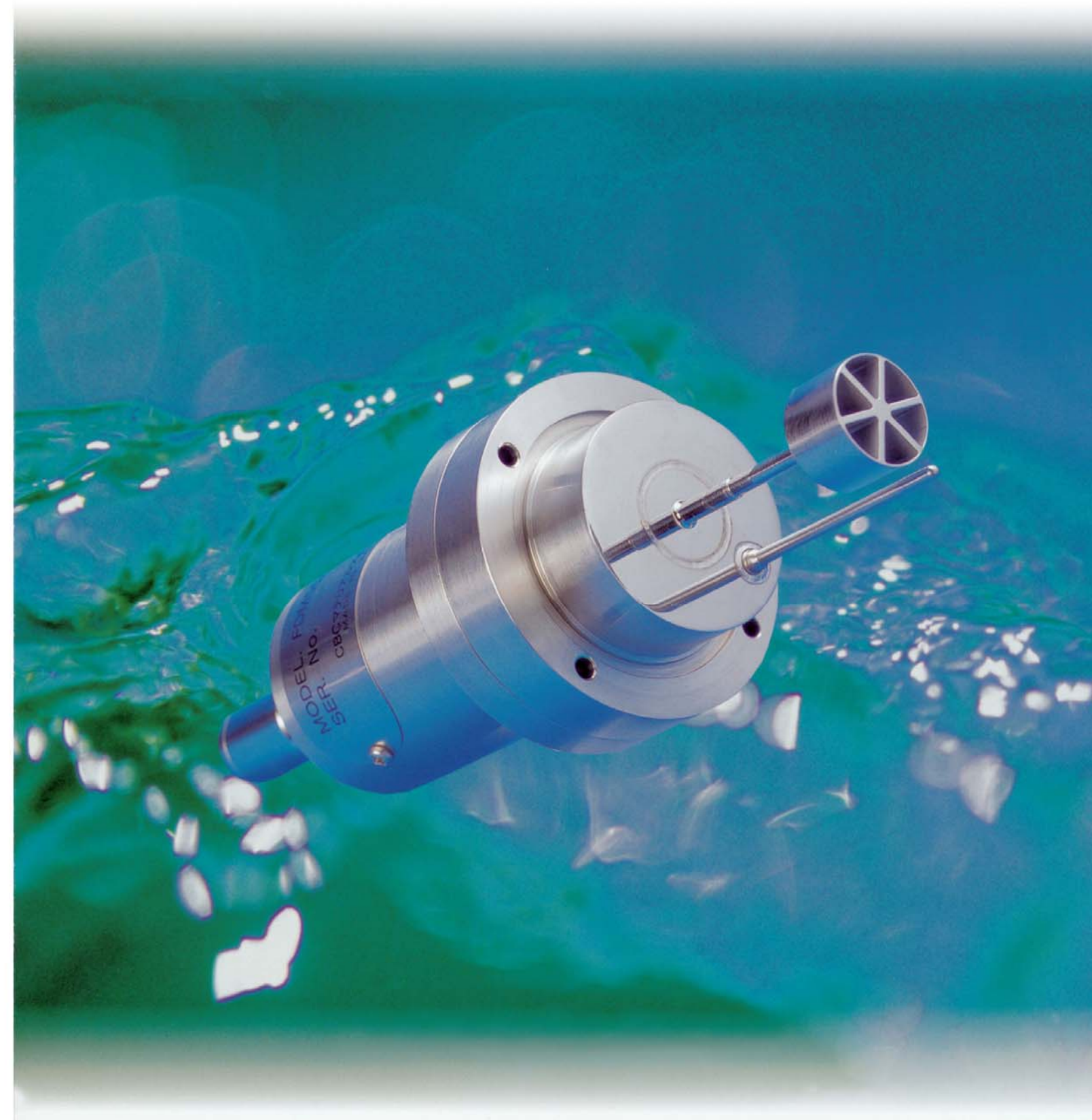


# SEKONIC

## オンライン型 振動式密度計 **FDM-50A**



PRINTED WITH  
**SOYINK** 再生紙を使用しています

### 株式会社 セコニック

ISO 9001  
ISO 14001  
認証取得

本社 〒178-8686 東京都練馬区大泉学園町7-24-14  
TEL.03-3978-2326 FAX.03-3978-2338 URL: <http://www.sekonic.co.jp>

**安全に関する注意** ご使用には、必ず取扱説明書を読み、正しくお使い下さい。

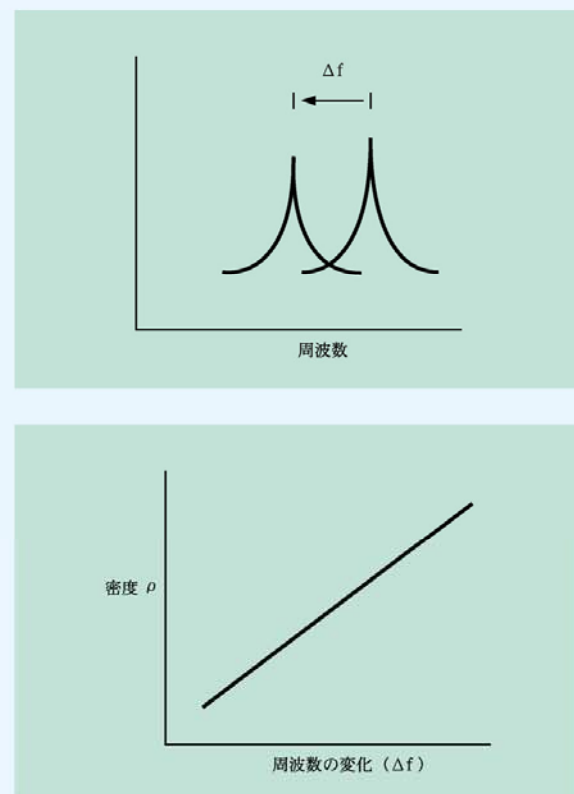
※カタログ上の注意 ●改良等により、カタログ記載の内容は予告なく変更する場合があります。  
●カタログの商品写真は、印刷物の為、実際の商品と多少異なる場合があります。

■お問い合わせ

B1051S50

## 測定原理

FDM 振動式密度計は、プローブ（検出部）と、コントローラから構成されています。プローブの中に約1kHz の共振周波数をもつ振動子が組み込まれ、この先端に密度検出子を取り付けられています。コントローラは内部にPLL 回路を持ちプローブを常にその共振周波数で振動できるように制御を行っています。検出子が液体に浸されると、液体が検出子の溝に入り込んで、見かけ上慣性マスが体積分（密度分）増えた事となり、プローブの共振周波数が低い方向へ変化します。すなわち、液体の密度に応じて共振周波数が変化した事を意味します。当社の振動式密度計はこの共振周波数の変化を密度の値に変換しコントローラで密度値を表示します。コントローラ内部では、これらの周波数密度変換と液体粘度による補正、及び温度変化に対する補正を行って、密度測定精度±0.001g/cm<sup>3</sup>（測定精度は粘弾性の影響を受ける場合があります）を実現しています。



## 特徴

プローブは完全な密閉構造で、タンクやパイプラインに取り付け測定が出来ます。流れのある液体中で計測を可能にしました。装置は弊社のオンライン粘度計同様、小型・堅牢であり、リアルタイムの密度監視が可能です。密度測定精度は、±0.001g/cm<sup>3</sup>とオンライン計測としての高精度を実現しました。



## オンライン密度計 FDM-50A 基本仕様

型式	FDM-50A	
測定方式	振動共振式（周波数変位測定）	
測定範囲	密度	0.5g/cm <sup>3</sup> ~2.5 g/cm <sup>3</sup> (但し粘度計 (FVM-80A) での粘度測定値5000mPa・s 以下の範囲) (*粘度値が範囲外の場合も、御相談下さい。)
	温度	-10℃~70℃
測定精度	密度	±0.001g/cm <sup>3</sup> (室温23℃±3℃、密度校正液の温度を±0.05℃で測定し10分程度の安定時間を確保した場合) *粘弾性のある液体を測定した場合、測定値に影響が表れる場合があります。
	温度	測定値の±0.2℃
測定再現性	密度	±0.001g/cm <sup>3</sup> (室温23℃±3℃、密度校正液の温度を±0.05℃で測定し10分程度の安定時間を確保した場合)
	温度	測定値の±0.2℃
校正	密度標準液による比較校正	
表示	密度	LED 4桁表示 (小数点以下3桁表示)
	温度	LED 3桁表示 (小数点以下1桁表示)
出力	密度	4-20mA 出力 (各レンジ毎)
	温度	4-20mA 出力 (-10℃~70℃の範囲)
インターフェース	RS-232C インターフェース D-sub 9PIN	
使用環境	動作温湿度5℃~50℃ / 80RH 以下 (結露無きこと)	
	保存温度-20℃~70℃ / 80RH 以下 (結露無きこと)	
電源	AC100~240V 50/60Hz 25VA	
寸法・質量	コントローラ	200(W)×330(D)×168(H)mm 4.7kg
	プローブ	接液部以外の寸法 φ70×85mm 接液部側の寸法 フランジから最長54mm 質量1.2kg
プローブ材質	接液部 SUS316L 耐水圧 0.98MPa	
付属品	接続ケーブル(5m)	1本
	電源ケーブル(2.5m)	1本
	4-20mAケーブル(5m)	2本
	取扱説明書	1式

\*本仕様は改良のため予告なしに変更する場合があります。