

インライン粘度センサー(MV型)

粘性変化をリアルタイムでDC4~20mA出力

本質安全防爆構造、KHK受検品、サニタリー仕様対応

特 長

- 横振動2本型
- 粘弹性流体や泡を含む液体の計測に最適
- 高い再現性と耐久性
- タンク天板への取り付け最長5m可能
- MADE IN JAPAN
- 短納期、充実したメンテナンス対応

用 途

化学工場: 反応(縮合・重合)の粘性上昇(終点)を連続検出
スラリー濃度の調節

食品工場: 循環ラインで粘度調整、製品品質管理工程で粘性の連続監視

原 理

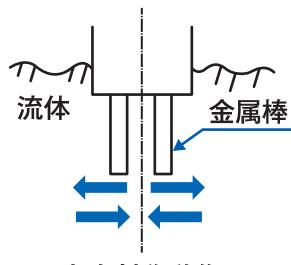
インライン粘度センサーMV型は、先端の2本の金属棒が横方向に振動し、流体にせん断力をかけます。振動周波数70Hzで、振動振幅は指で触ると確認できるほど大きいため、流体の粘性が上がり振動片に対する拘束力が増すと、振動振幅の減衰を精度よく検出します。この振幅差を粘性差として、リアルタイムにDC4~20mAを出力します。



（特許取得済み）

（インライン粘度センサーの比較）

メイク製横振動2本型



大

振動振幅

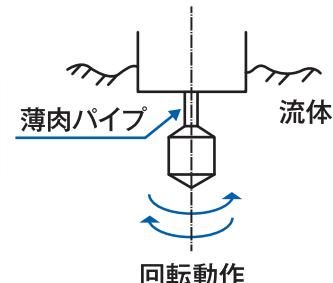
測定対象の種類

測定精度

耐久性

再現性

ねじれ振動型

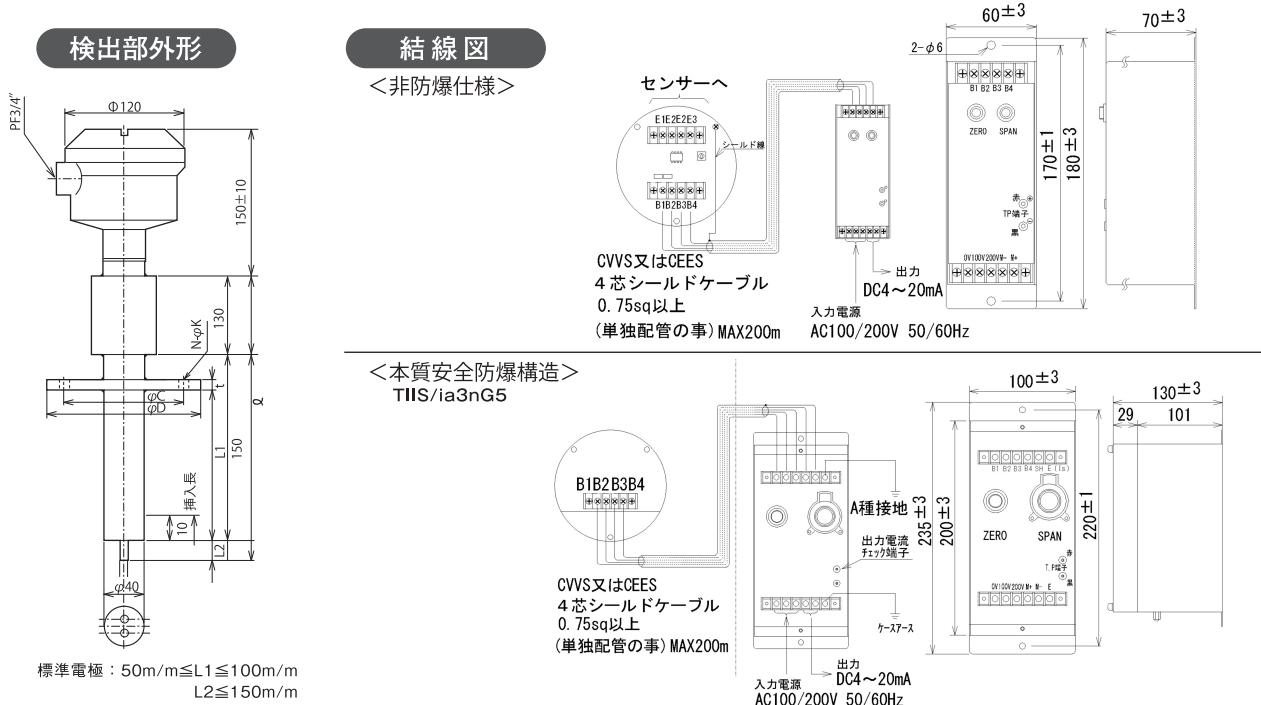


小

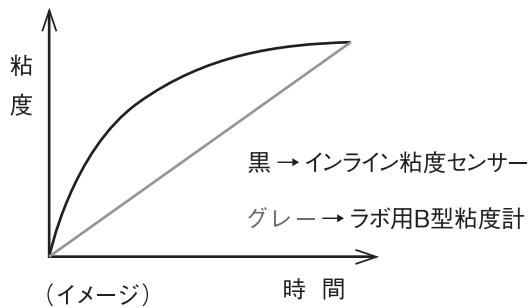
左右対称動作

測定物例	メイク製 横振動2本型	ねじれ振動型
液状ゴムやゼリーなど	○	△
タンパク質(ヒアルロン酸等)	○	△
食品添加物の増粘剤を含む流体 (マヨネーズ・ドレッシング等)	○	△
スラリー	○	△
ニュートン流体(水、精製油等)	○	○
粘弾性をもたない樹脂モノマー/ポリマー	○	○

インライン粘度センサー(MV型)



非ニュートン流体 計測出力例(粘度調整ライン・反応ライン等)



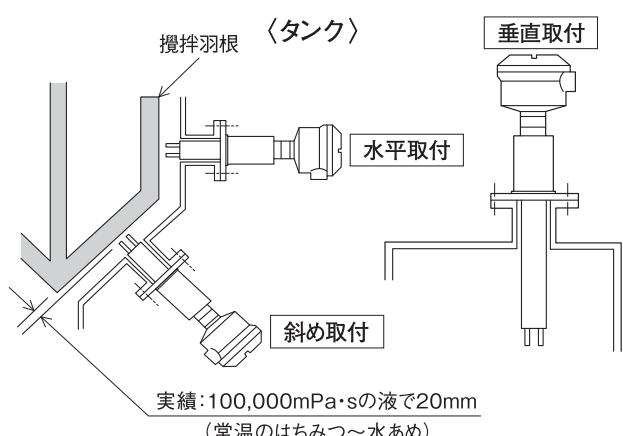
B型粘度計による測定値を指標に、異なる原理でも検量線をつけることが可能。

- 粘度のピークを検出
ケミカルリアクター、塗料など
- 一定粘度に保つ
燃料油、塗料など

2つの異なる原理を用いて計測する場合、測定値に相関関係がとれれば自動化が可能

《仕様》

温 度	標準仕様 : 常温～100°C (耐熱仕様Max. 250°C)
压 力	FV～1MPa(静压) ※耐圧設計は1.5MPaまで可
粘度レンジ	最小 0～5mPa·s 最大 0～1,000,000mPa·s
流 速	Max.1m/sec.
入力電源	AC100/200V±10% 50/60Hz
消費電源	5VA
出 力	DC4~20mA
繰返し精度	±2%F·S
材 質	SUS304, SUS316, ハステロイC
表面処理	テフロンライニング、電解研磨
取 付	ネジ、法兰、ヘルル(サニタリー仕様)



お問い合わせはこちらまで

MAKE CO.,LTD. メイク株式会社

〒567-0057 大阪府茨木市豊川3-1-48
 TEL:072-640-3105 FAX:072-640-3107
<http://www.make-levelsensor.jp>