

Flow Checker FC-CX26 Series

フローチェッカー取扱説明書

注意

ご使用前に必ずこの取扱説明書をご覧の上、正しい使用方法でご愛用ください。
ご不明な点がございましたら、ご連絡ください。適切なアドバイスをさせていただきます。
お読みになった後は、必ずいつでも見られるところに保管してください。



312-R01

東フロコーポレーション株式会社

東京営業所 〒191-0041 東京都日野市南平4-3-17 Tel.042-592-6111 Fax.042-592-6112
大阪営業所 〒533-0033 大阪府東淀川区1-20-14 東淀川テクノビル915号室 Tel.06-4809-0411 Fax.06-4809-0412
福岡営業所 〒812-0016 福岡市博多区博多駅前5-8-5 K-2ビル2F Tel.092-482-2101 Fax.092-482-2102
仙台営業所 〒981-3132 仙台市泉区荷船1-9-6 泉観光ビル102号 Tel.022-218-2451 Fax.022-218-2452
Overseas Dept. 〒3-17 Minamidaira, 4-chome Hino city, Tokyo 191-0041 Tel.042-592-6111 Fax.042-592-6112

URL <http://www.tofco.jp> E-mail: sales@tofco.jp

安全上のご注意

この「安全上のご注意」は、製品を安全に正しく、かつ効果的にご使用いただき、ご使用になるご担当者や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するためのもので、内容をよく理解しながらお読みください。

- 警告** この表示を無視して誤った取り扱いをされると、機器が損傷したり、重大なケガや死亡につながる可能性があります。
- 注意** この表示を無視して誤った取り扱いをされると、機器が損傷したり、軽度、又は中程度のケガにつながる可能性があります。

警告 使用上の注意

- 定格の圧力、温度を超過しないようにしてください。過度の加圧、温度衝撃、急激な流体の導入の衝撃圧などにより本体（ボディ）が破損する場合があります。
- 測定対象流体以外のご使用はリーク、破損の原因にもなり、また保証の対象外となります。実際のプロセスにおいては、様々な混入物などもある場合があります。最終的な耐蝕性、適合性はお客様の責任でお願い致します。
- 本製品を保守、点検等でとりはずす際は、測定対象物の計器内残留に注意してください。
- 本製品は製品自身の機能として、災害防止や事故防止などの制御機能を有するものではありません。機械装置全体での安全対策をお客様側でご配慮くださいますようお願い申し上げます。
- 爆発性ガス、腐食性ガスの雰囲気中では絶対にご使用にならないで下さい。スイッチに過電流を流すとスイッチが動作しなくなります。また外部より大きな磁界を受けると誤動作の原因となりますので、注意して下さい。

注意 仕様

流量精度	FS±5%
使用最高圧力	0.4MPa(G)
使用流体温度	MAX55℃
使用環境温度	0～55℃(結露なきこと)

マグネットスイッチ仕様

接点方法	A 接点
	B 接点
接点容量	DC0～24V
	MAX0.2A
コードの長さ	50cm

- ※接点は可変できます。
- ※接点は自己保持型です。
- 接点耐圧：DC500V 1分間
- 絶縁耐圧：AC1200V/秒
- 接点開閉寿命：100万回以上、ただし純抵抗負荷において。
- 接点精度：FS±10%以内

保証期間と保証範囲

納入品の保証期間はお客様の指定場所（国内）に納入後1年間といたします。上記保証期間中に納入者側の責による故障が生じた場合は無償にて修理、または代替品をお出しいたします。

- 下記に該当する場合は保証の対象外といたします。
- ①需要者側の不適当な取り扱い、ならびに使用による場合。
 - ②故障の原因が納入品以外の事由による場合。
 - ③納入者以外の改造、分解、修理による場合。
 - ④製品本来の使い方以外の使用による場合。
 - ⑤天災、災害などで納入者の責にあらざる場合。

尚、ここで言う保証は、納入品単体の保証を意味するもので、納入品の故障により誘発される損害はご容赦いただけます。

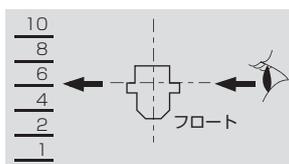
その他

- 納入品の価格には技術者派遣などのサービス費用は含んでおりません。下記の場合は別個に費用を申し受けます。
 - ①取り付け調整指導及び試運転立会い
 - ②調整及び修理
 - ③技術指導及び技術教育
- 本製品は改良、改善のため、予告なく変更することがあります。
 - ※ フローメータの各製品は、製品自身の機能として災害防止や事故防止等の制御機能を有するものではありません。
 - これらの製品を使用した機器関係において、万一発生した災害や事故等による損害賠償等についての責任は負いかねますので、ご了承ください。

流量の確認および接点の確認

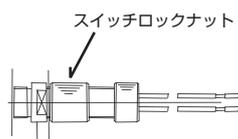
流量の読み方

フロントの最上端のエッジが目盛線と水平になるように目の位置と合わせて読んで下さい。
ニードル弁を可変しますと流量が変わりますので、調整用としてご使用下さい。



接点の合わせ方

目盛管の流量目盛で設定流量を決め、設定値を確認後、スイッチロックナットを固定して下さい。



取り付け・配管方法

- アダプタにはIN とOUT があります（構造図を参照）。取り付け方向を間違わないようにして下さい。壁などに取り付けの場合は、パネルカットし、ロックナットにて固定して下さい。
- 配管時にスパナ等の工具でアダプタを動かさないように固定し、製品本体に力加わらないようにしながら、配管パイプを回して締め付け下さい。なお水漏れ防止のために配管パイプのネジ部にはシール材を巻いて下さい。
- フローチェッカーは縦型で、垂直に取り付けてください。
- フローチェッカーには過剰な力、ないしは応力が掛かると流量計本体は樹脂のため破損することがありますので注意して下さい。

注意 機械装置への組み込み要領

- まず組み込み前に製品の確認を行なってください。流れ方向、配管径、流量範囲、接点形式と電気仕様（電圧、電流）、可動部の運動
- 浮遊式ですから必ず垂直に配管し、可動部の運動が円滑に行なわれ、取り付けによる応力が加わらないようにして下さい。
- 配管時、シール材等の異物を配管内に入れないようにして下さい。
- 組み込んだら始動ですが、バルブは徐々に開けてください。バルブを急激に開くと乱流を起こし、配管が振動で正常に動作しないことがあります。
- 流量計本体の取り付けは、配管に生じる応力が流量計本体に伝わらないように、流量計本体を確実に固定して下さい。
- 流量計本体の周囲に、電磁弁、電源、マグネットキャッチ等の磁場を発生させるものは、取り付けしないでください。スイッチの動作および精度に問題が発生します。

注意 保守・点検

- 冬季に使用しないときは、水を抜いてください。
- 樹脂(PMMA、PC)製品については、薬品の混入使用はご遠慮ください。
- 配管の脈動、塵埃または気泡の混入などは、測定誤差の原因となりますので配管上の配慮が必要です。
- スイッチ付きの場合、定格以上の電流を流すと動作不良となり、スイッチ交換をしなければなりませんので注意してください。スイッチ交換の場合は「スイッチユニット」の供給をいたします。使用状況によって相違しますが、通常1年ごとに点検・清掃されるのが普通です。本器はアクリル材を使用していますので、ガーゼなどの柔らかい綿布で水・中性洗剤で軽く数回拭いてください。
 - ※ 溶剤では絶対に掃除しないで下さい。クラックの原因となりますので、注意して下さい。
- 弊社ではアフターフォローとして有料で点検・清掃・校正などをお引き受けしています。
- 本器を装置から取り外す際は、必ずフィッティングの六角部にスパナ掛けをしながら、取り外して下さい。
- 流量計本体の軽重に応じて、配管は必ずたわまないように支持し、配管に生じる応力が樹脂製流量計本体に伝わらないように確実に固定して下さい。
 - ※ 流量計本体を貴社にて分解した場合は、保証いたしかねます。
 - ※ 流量計本体を改造しないで下さい。
 - ※ 流量計本体を不安定な場所に置かないで下さい。落ちて樹脂ボディ部が割れたり、怪我の原因となります。