簡易取扱説明書 **Liquitrend QMW43**

導電率および付着物の厚さの導電性/静電容量式測定

これらは簡易取扱説明書であり、正確な情報については必ず取り扱い説明書を参照下さい。

Products

機器に関する詳細情報は、取扱説明書とその他の関連資料に記載されています。

すべての機器バージョンのこれらの資料は、以下から入手できます。

- インターネット: www.endress.com/deviceviewer
- スマートフォン/タブレット: Endress+Hauser Operations App

安全上の基本注意事項

作業員の要件

たとえば、設定やメンテナンスなど、必要な作業を実施するために、作業員 は以下の要件を満たす必要があります。

- 訓練を受けて、当該任務および作業に関する資格を取得した専門作業員で あること
- 施設責任者の許可を得ていること
- 各地域/各国の法規を熟知していること
- ▶ 本書および補足資料をよく読んで理解し、その指示に従うこと
- ▶ 指示に従い、条件を遵守すること

指定用途

本機器は、食品・飲料産業において付着物の厚さと測定物の導電率を連続測 定するために使用されます。本機器は、撹拌器、パイプおよびシステム周辺 機器の有無にかかわらず、貯蔵容器、混合容器、処理容器で使用することを 目的としています。

不適切な使用により危険が生じる可能性があります。

- ▶ 動作中は、機器に不具合がないか確認してください。
- 接液部材質が十分な耐性を発揮する測定物にのみ、本機器を使用してくだ さい
- 機器のリミット値のオーバーシュート/アンダーシュートを防止してくだ さい。

労働安全

機器で作業する場合:

各地域/各国の規定に従って必要な個人用保護具を着用してください。

配管の溶接作業の場合:

▶ 機器を介して溶接機の接地を行わないでください。

濡れた手で機器の作業をする場合:

感電の危険性が高まるため、手袋を着用してください。

操作上の安全性

- 適切な技術的条件下でエラーや故障がない場合にのみ、機器を操作してく ださい
- 施設作業者には、機器を支障なく操作できるようにする責任があります。

危険場所

機器を危険場所で使用する場合 (例:安全計装システム)、作業員および施設 に対する危険を取り除くために以下を実行してください。

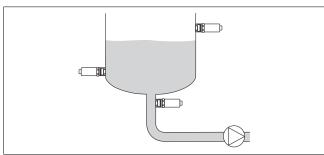
▶ 注文した機器が危険場所で使用するための仕様になっているか、銘板の技 術データを確認してください。

取付け

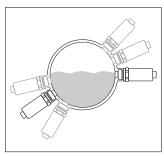
取付要件

- 容器、パイプまたはタンクのあらゆる場所に設置することが可能です。
- 測定点にアクセスしにくい場合は、ソケットレンチを使用してください。

ソケットレンチ 32 AF はオプションとして注文できます。



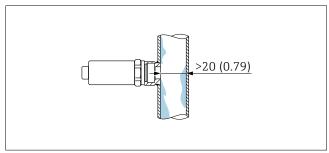
₩ 1 設置例:容器



設置例:パイプ-水平方向 → 推奨方



垂直設置ではセンサ上の付着物や気泡の形成の可能性を考慮する必要があります。 センサの一部が浸漬する場合、またはセンサ上に付着物や 気泡が形成される場合、測定値はこの影響を受けます。



フラッシュマウント設置、寸法単位 mm(in)



垂直取付け:

センサが完全に測定物で覆われていない場合、または、センサに気泡が 付いている場合は、測定が妨げられる可能性があります。

機器の取付け

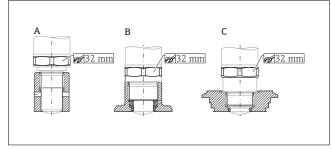
必要な工具:

- スパナまたはソケットレンチ 32 AF測定点にアクセスしにくい場合は、六角ソケットレンチを使用してくださ

- プラグを取り付ける場合、プラグまたはソケット内に湿気が侵入しないよ うにしてください。 ■ ハウジングを衝撃から保護してください。

設置

- ねじ込むときには、六角ボルトのみを回してください。
- トルク: 15~30 Nm (11~22 lbf ft)



- ネジG½"
- ネジ G ¾" ネジ M24x1.5

電気接続

▲ 警告

制御されていない状態でプロセスが作動すると負傷する恐れがあります。

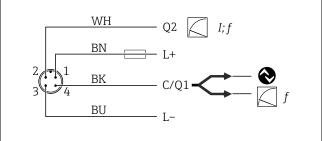
- 電源のスイッチを切ってから機器を接続します。 下流側のプロセスが意図せずに始動しないよう注意してください。

接続を適切に行わないと、電気の安全性が損なわれます。

- IEC/EN61010 に従って、本機器に適切なサーキットブレーカーを用意す
- 電源: 米国電気配線規定クラス2または安全特定低電圧の電源。 機器は、糸ヒューズ500mA (スローブロー)を使用して稼働する必要が あります。

機器の接続

逆接保護回路が組み込まれています。



接続

ピン 雷源+

ピン 電流出力 4~20 mA または周波数 300~3000 Hz

ピン 電源 -

IO-Link 通信または周波数 300~3000 Hz

設定の詳細については、取扱説明書を参照してください。