



粉体・粒体 流量センサー MF3000



コンパクトで経済的にインライン連続測定

概 要

粉粒体のフローメーターMF 3000 は、数 kg/h から t/h までの金属配管中における粉粒体流量測定のために設計されています。システムは空気輸送又は自然落下状態の 1 mm から 2 cm のパウダー、ダスト、ペレット等の粉粒体をオンライン測定できます。

MF 3000 の測定原理はマイクロ波のドップラー効果に基づきます。これは、センサーが、配管の内部にマイクロ波の一定のフィールドを形成します。これらのマイクロ波は配管を通り抜ける粒子によって反射されます。粉粒体の流量は、周波数と振幅の変化により計算されます。付着したダストのような動いていない粒子は、計算から除外されます。

設置は簡単です。配管に溶接された取付台にセンサーを配管内面と同じ高さになるようにねじで留めます。センサーは DIN レールに取付られた変換器に接続され、4~20mA、RS232 および RS485 の出力を持ちます。校正は、MF-SMART ソフトウェアにより相関関係を簡単に作成できます。



特 徴

- 自然落下、空気輸送のプロセスで使用可能
- インラインで重量測定なしで測定可能
- 容易な設置
- 無接触で積算が可能
- 配管抵抗無
- 感度調整可能
- 長期安定性
- 強健、コンパクト、磨耗に強い
- 直接オンライン接続用インターフェースを備えた DIN レール取付変換器
- PLC 接続のためガルバニックセパレートされた RS485 インターフェース
- センサー変換器間接続可能距離 1.200m
- 警報接点による警報監視

アプリケーション

MF 3000 は空気輸送および自然落下プロセスで測定しています。

測定対象物の径は 1nm ~ 20mm 以内です。

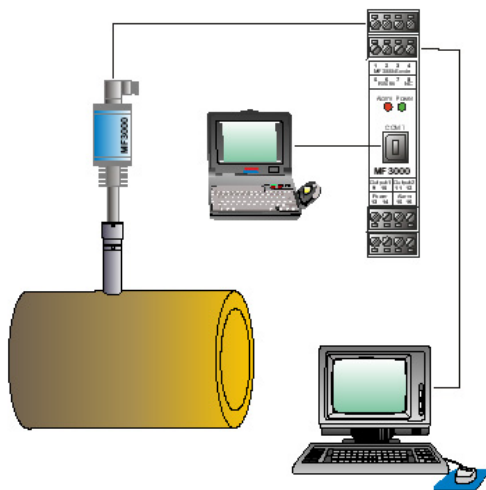
測定対象物の水分変化は 12 % 以内です。

測定対象物: すべてのダスト、パウダー、微粒子、小片、繊維、 さらに付着又は、研磨材料	測定範囲: kg/h から t/h まで
適用産業: 飼料産業 建築資材産業 セラミックス産業 セメント工業 化学工業 洗浄剤産業 エンジニアリング会社 食品産業 ガラス産業	金属産業 調合薬 顔料生産 プラスチック工業 ゴム製品の生産 リサイクル産業 合成物質 織物産業 タバコ産業 粉末洗剤産業

仕様

◇プロセス・データ 自然落下測定での最低流量 : 約 1kg/h 空気輸送測定での最低流量 : 約 1kg/h 最大配管径 : DN200 (オプション: 大口径) 粒子サイズ : 1nm ~ 20mm 以内 水分 : 測定対象物より 影響有 圧力 : 2bar 以内 (オプション: 6bar 以内) 温度 : -20~+65°C	◇センサー仕様 接続部材質: ステンレス 1.4571 (SUS316 相当) と PA 6.6 (ポリアミド 6.6) プロセス接続: 溶接取付台 ハウジング部材質: ステンレス 1.4571 (SUS316 相当) 保護等級: IP 65 供給電源: DC18~28V 最大 20mA ◇変換器: 取付: DIN レール 22,5mm 供給電源: AC/DC 24V 消費電力: 3 W 周囲温度: -10~+65°C 保護等級: IP 30 出力信号: 0/4-20mA 最大: 750Ω 0/2~10 ボルト インターフェース: RS 232、RS 485
---	---

取付・接続



センサー取付台を配管に溶接します。

穴径 18mm をドリルであけます。

センサーは配管内径面と同じ高さまで挿入します。

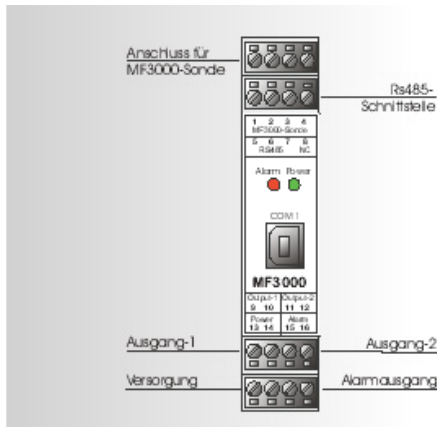
校正のために、ノートパソコンと付属の MF-SMART ソフトウェアが必要です。

校正は、一点あるいは多点（10点迄）の流量にて検量線を作成します。

測定値は、アナログ、あるいはデジタル信号として出力されます。

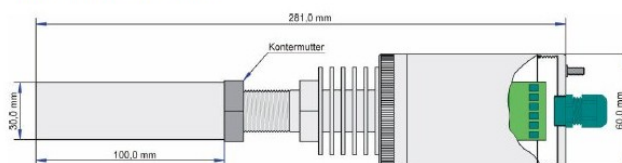
シリアル信号 RS232 は、変換器前面とノートパソコンを RS485 は、PLC システム等に接続可能です。

変換器



センサー

Flow-Sensor MF 3000T



輸入発売先

大洋液化ガス株式会社 工業材料営業部

〒103-0012 東京都中央区日本橋堀留町 1-3-21 サンヨー堂ビル 6F

TEL (03) 3667-5204 FAX (03) 3667-5206

URL : <http://www.taiyolpg.com>