



ガス用質量流量コントローラ (MFC) / 質量流量メータ (MFM)

- 定格流量範囲 0.010 l/min~160 l/min
- 非常に高速な応答時間による非常に高い測定精度と再現性
- 流量校正の長期安定性
- 構成メモリによる機器交換の簡易化
- オプション: ATEX II カテゴリ3G/DまたはUSPクラスVI、FDA、EC 1935準拠

データシートに記載の製品仕様は、製品表示および説明と異なる場合があります。

以下と組み合わせることが可能です

	タイプ6011 直動式2/2方プランジャ型バルブ	▶
	タイプ6013 直動式2/2方プランジャ型バルブ	▶
	タイプ6027 直動式2/2方プランジャ型バルブ	▶
	タイプ0330 ピロットアンカーバルブ 2/2方または3/2方、直動	▶
	タイプME43 フィールドバスゲートウェイ	▶
	タイプME63 産業用イーサネットゲートウェイ IP65/IP67/IP69k	▶

タイプの説明

ガス用の質量流量コントローラ (MFC) / 質量流量メータ (MFM) タイプ8742は、金属およびガラス生産または加工、発酵プロセス、テストベンチ、充填システムおよび包装機などの幅広い用途に適しています。タイプ8742には、アナログとデジタル (通信) インターフェースが異なるバージョンと、純粋なCANopenベースのインターフェースを搭載した仕様の2種類があります。後者は、既存のCANopenネットワークへの統合、またはBürkertフィールドバスゲートウェイと組み合わせて、産業用イーサネットまたはフィールドバスのすべての一般的な産業規格への統合に適しています。この仕様は、多くの制御システムを持つ用途向けにカスタマイズされています。1台のフィールドバスゲートウェイには、最大32台のMFC/MFMを接続することができます。ゲートウェイは、CANopenベースの内部通信を産業用イーサネットまたはフィールドバス規格に伝送します。マスフローコントローラ/メータは、büSおよびCANopen通信をいつでも切り替えることができます。タイプ8742は必要に応じてMFMまたはMFCとして設定できます。オプションで、最大4つの校正曲線を本体に保存することができます。ガス流に直接備わったサーマルMEMSセンサーは、非常に速い応答時間、最高の測定精度、長期にわたって安定した校正を実現します。Bürkertの直動式比例バルブが、アクチュエータとして高い応答感度を保証します。内蔵のPIコントローラにより、MFCの優れた制御特性を発揮します。タイプ8742は、高いIP保護等級と防爆性を有しているため、厳しい環境下での使用に特に適しています。

目次

1. テクニカルデータ一般	3
2. 認可	4
3. 素材	4
3.1. 耐久性一覧表 — Bürkert resistApp	4
4. 寸法	5
4.1. büS/CANopenインターフェース搭載仕様	5
バルブタイプ2871搭載MFC	5
バルブタイプ2873搭載MFC	7
バルブタイプ2875搭載MFC	8
MFM仕様	9
4.2. アナログまたは PROFIBUS-DPインターフェース搭載仕様	11
バルブタイプ2871搭載MFC	11
バルブタイプ2873搭載MFC	13
バルブタイプ2875搭載MFC	14
MFM仕様	15
5. 製品/プロセス接続部	18
5.1. büS/CANopen	18
5.2. アナログ	18
5.3. PROFIBUS-DP	18
6. 性能詳細	19
6.1. MFMの圧力損失図式	19
6.2. 流量特性	19
標準的なガスの定格流量	19
7. 製品操作	20
7.1. 測定原理	20
8. 製品の特長と構造	20
8.1. 製品の特長	20
ATEX要件を満たすための対策	20
9. 製品アクセサリ	21
9.1. ソフトウェア「Bürkertコミュニケーター」	21
ソフトウェア「Bürkertコミュニケーター」との接続タイプ8742	21
9.2. 製品交換を容易にするコンフィギュレーション管理	22
10. 注文情報	22
10.1. Bürkert eShop — 簡単な注文、迅速な納品	22
10.2. 製品選択に関する推奨事項	22
10.3. Bürkert製品フィルター	22
10.4. アクセサリ注文表	23

1. テクニカルデータ一般

製品特性	
寸法	詳細情報は5ページの「4. 寸法」章を参照
素材	
シール	FKMまたはEPDM (ガスに応じる)
ハウジング	ダイカストアルミニウム (塗装済み)
基本ブロック	ステンレス鋼またはアルミニウム
総質量	約950 g (ステンレス製ベースブロック)
コンフィギュレーションメモリ	詳細情報は22ページの「9.2. 製品交換を容易にするコンフィギュレーション管理」章を参照してください。
LED表示	NAMUR NE107準拠のRGB-LED
出力データ	
セッティングタイム (MFC) / 応答時間 (MFM) ¹⁾	<300 ms
最大動作圧力	10 bar (145 psi)、MFCの場合最大動作圧力はバルブ定格幅に応じる
測定精度	±0.8% o.R ±0.3% F.S. (1分間のウォームアップ後)
測定スパン	1:50、オプション 1:100
定格流量範囲 (Q_{nom})	10 mL _N /min ~ 160 L _N /min (N ₂)
アクチュエータ (比例バルブ)	
バルブ定格幅	NC (常時閉)
Kv値	0.05 ~ 8 mm
Kv値	0.00006 ~ 1.1 m ³ /h
再現性	±0.1 % F.S.
電気データ	
動作電圧	24 V DC
電気接続	M12プラグ、5 ピン アナログおよびPROFIBUS-DP仕様の場合、さらにM12ソケット、5 ピン追加
消費電力 ²⁾	1 W (MFMとして) 最大3 ~ 17.5 W (MFCとして、比例バルブタイプに応じる)
残留リップル	±2%
電圧許容差	±10%
流体データ	
動作流体	中性、非汚染ガス、その他はお問い合わせください
校正流体	動作ガスまたはエア
媒体温度	-10 °C ~ +70 °C (-10 °C ~ +60 °C 酸素の場合)
ライン/配管接続部および通信	
アナログインターフェース	4 ~ 20 mA、0 ~ 20 mA、0 ~ 10 Vまたは0 ~ 5 V 入力インピーダンス > 20 kΩ (電圧) または < 300 Ω (電流) 最大電流: 10 mA (電圧出力)、最大負荷: 600 Ω (電流出力)
デジタル (通信) インターフェース	CANopen、CANベースのbùSまたはPROFIBUS-DP
配管接続部	NPT ¼、G ¼、フランジ、圧縮フィッティングまたは真空フィッティング、その他は要望に応じて
認可および証明書	
保護等級	IP65
周囲および設置	
設置位置	横または縦
周囲温度	-10 °C ~ +50 °C (これ以上の高温はお問い合わせください)
アクセサリ	
ソフトウェアツール	Bürkertコミュニケーター 詳細情報は21ページの「9.1. ソフトウェア「Bürkertコミュニケーター」」章を参照してください。

1.) 指定された時間には、接続された製品との通信に必要なその他の時間は含まれていません。

2.) 標準的な消費電力に関連する数値 (周囲温度最大23 °C、定格流量および30分制御モード)。UL 61010-1による数値は異なる場合があります (取扱説明書参照)。

2. 認可

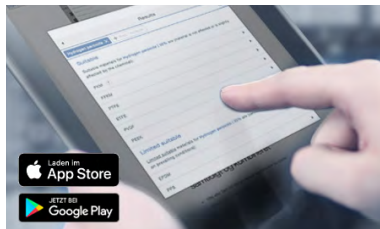
注記:

- 以下に記載された認可または適合は、問い合わせの際に必ず提示する必要があります。そうすることによってのみ、製品がすべての規定された特性を満たしていることが保証されます。
- 販売される製品仕様のすべてが、列挙された認可または適合性を付して納品されるわけではありません。

認可	説明
	DIN EN 61010-1に基づきULリステッド (米国およびカナダ向け)
	流体に接触する全素材の適合性 USP クラス VIの章「87 in vitro」および「88 in vivo, Implantation」
FDA	流体に接触する全素材の適合性 FDA — 連邦規制基準 タイトル 21 項 177 (CFR 21 177.2600)
	流体に接触する全素材の適合性 食品と接触することを目的とした素材および物品に関する規則 (EC) No. 1935/2004
	防爆 ATEX/IECEx: II 3G Ex nA IIC T* Gc X und II 3D Ex tc IIIC T***°C Dc X DIN EN 60079-0およびDIN EN 60079-15に準拠、製品バリエーションに応じてT3/4およびT160 °C/135 °C

3. 素材

3.1. 耐久性一覧表 — Bürkert resistApp



Bürkert resistApp — 耐久性一覧表

それぞれの用途における素材の信頼性と耐用性を確認しますか? 流体および素材の組み合わせを当社のウェブサイトおよび当社のresistAppで確認してください。

今すぐ耐薬品性をチェックする

4. 寸法

注記:

次の表は、基本ブロックC0～C4に適用されます。

A	ねじ深さ [mm]
G ¼	12
NPT ¼	12
G ⅝	12
NPT ⅝	12

注記:

次の表は、基本ブロックC5に適用されます。

A	ねじ深さ [mm]
G ¼	12
NPT ¼	11
G ⅝	12
NPT ⅝	11
G ½	15
NPT ½	14
G ¾	16
NPT ¾	15

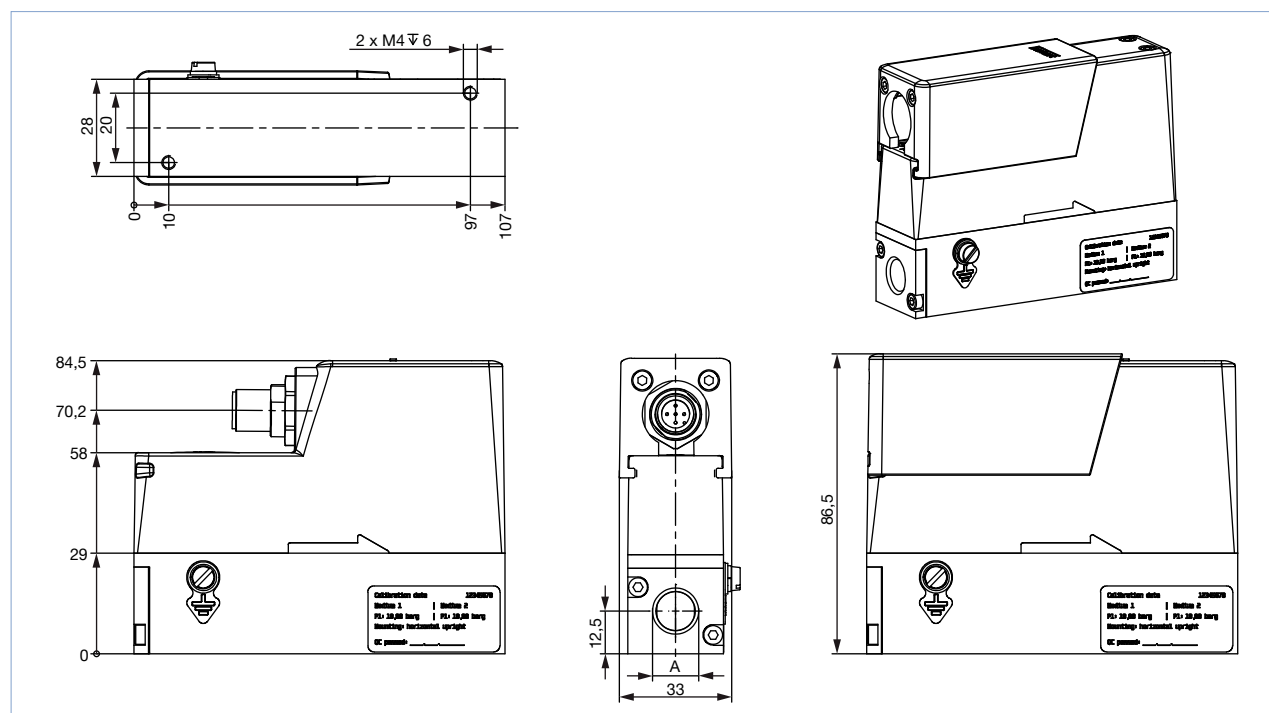
4.1. bÜS/CANopenインターフェース搭載仕様

バルブタイプ2871搭載MFC

小さい公称流量用基本ブロックC0-C4付き仕様

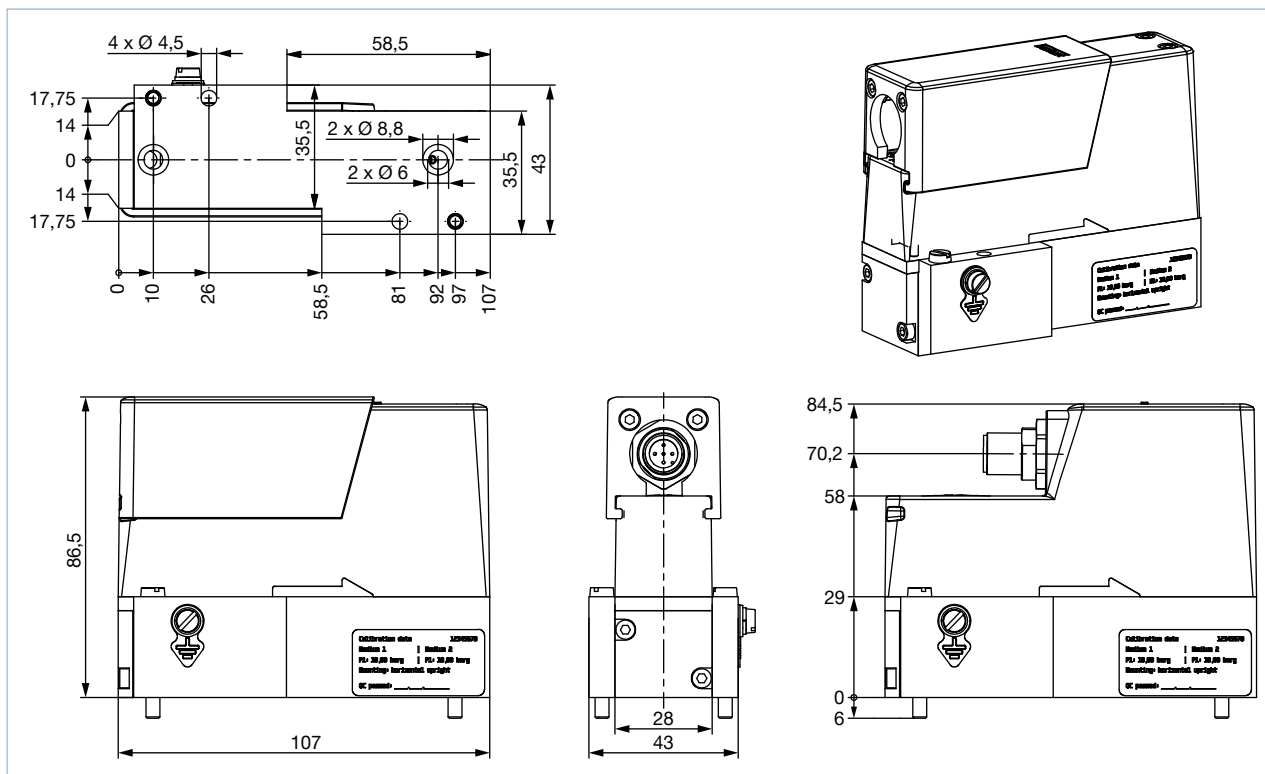
注記:

指定数値 (単位mm)



フランジ仕様

注記:
指定数値(単位mm)

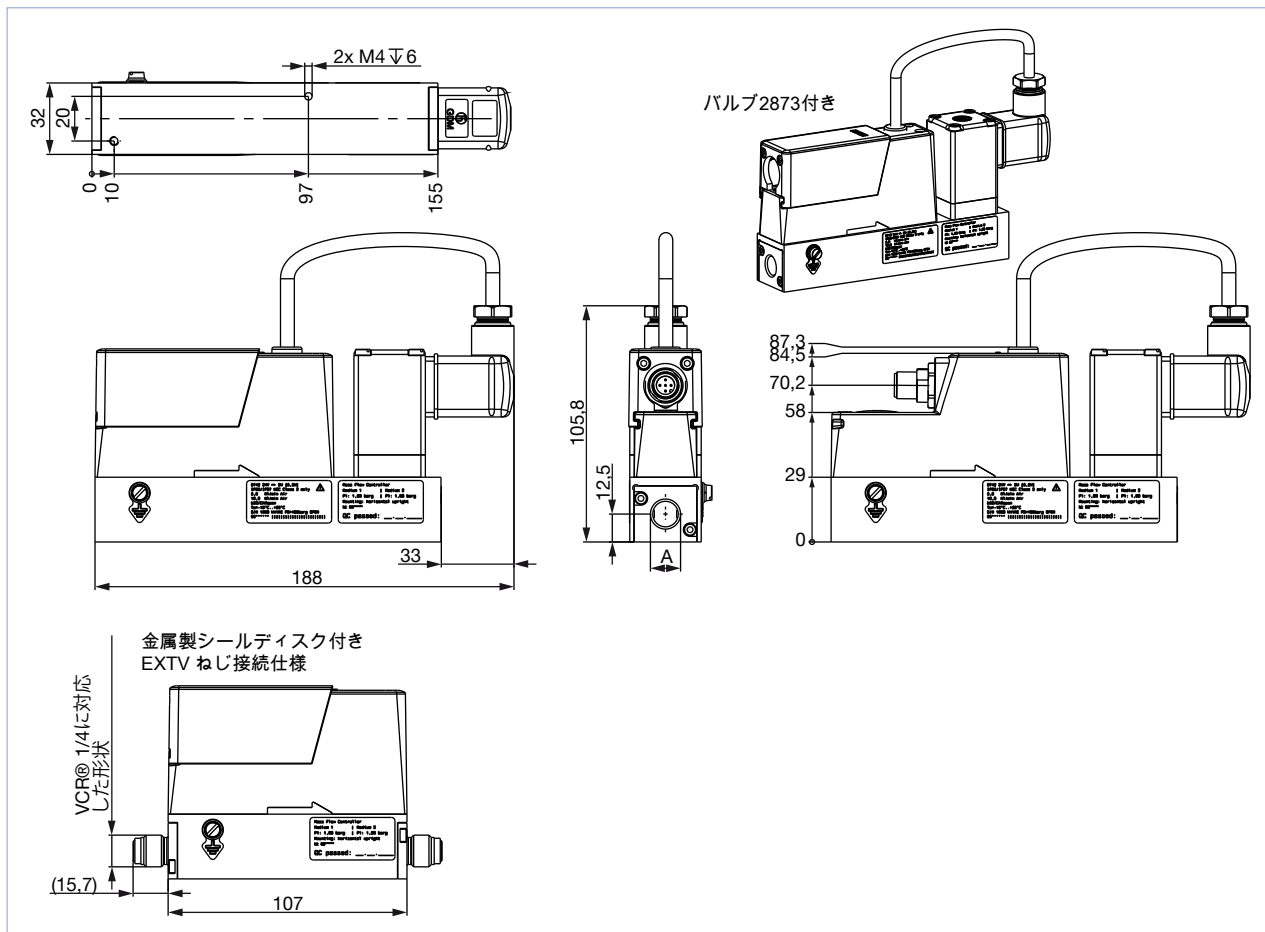


バルブタイプ2873搭載MFC

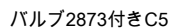
小さい公称流量用基本ブロックC0-C4付き仕様

注記:

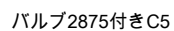
指定数値(単位mm)



注記:
指定数值(単位mm)



注記:
指定数値(単位mm)

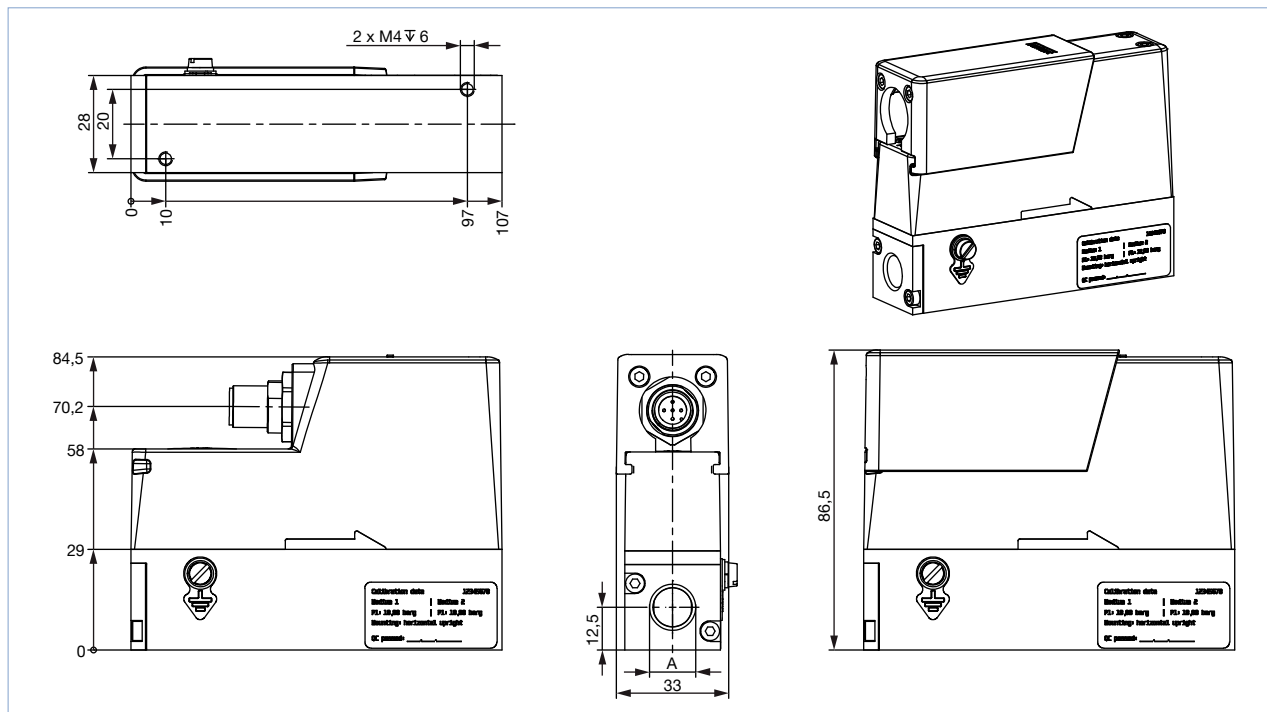


MFM仕様

小さい公称流量用基本ブロックC0-C4付き仕様

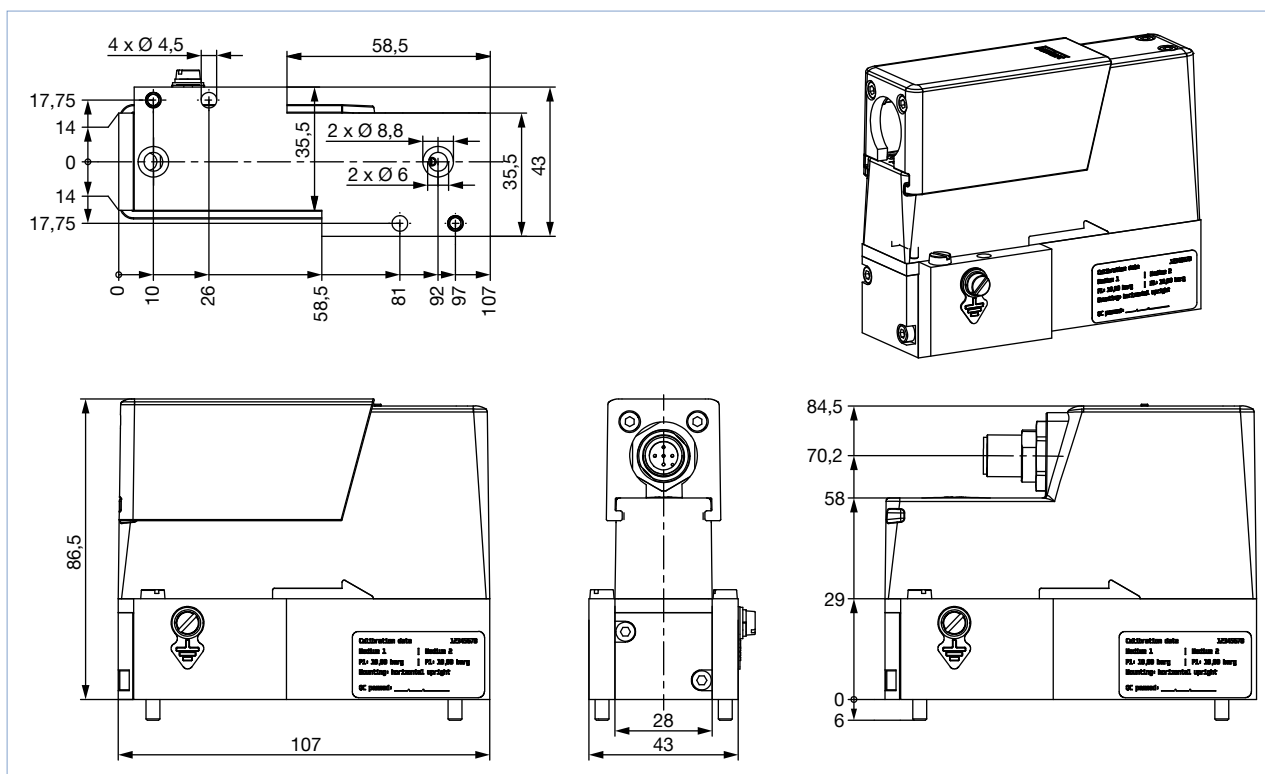
注記:

指定数値 (単位mm)



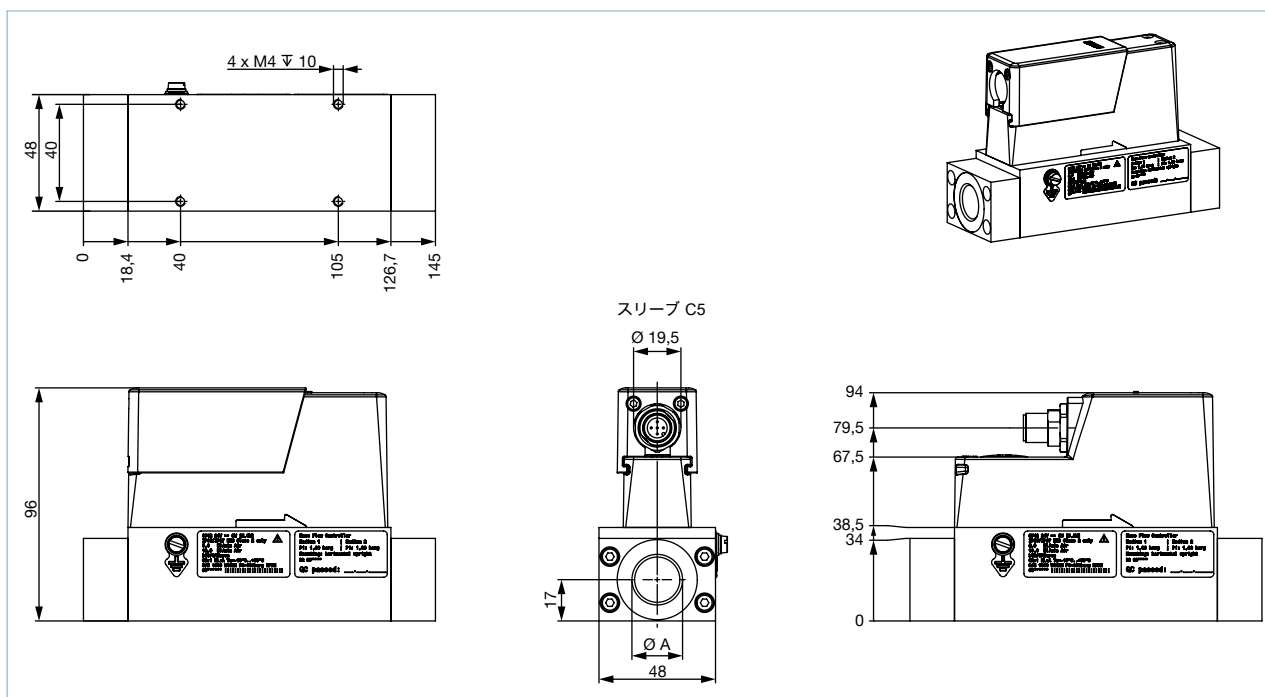
フランジ仕様

注記:
指定数値(単位mm)



大きい公称流量用基本ブロックC5搭載仕様

注記:
指定数値(単位mm)



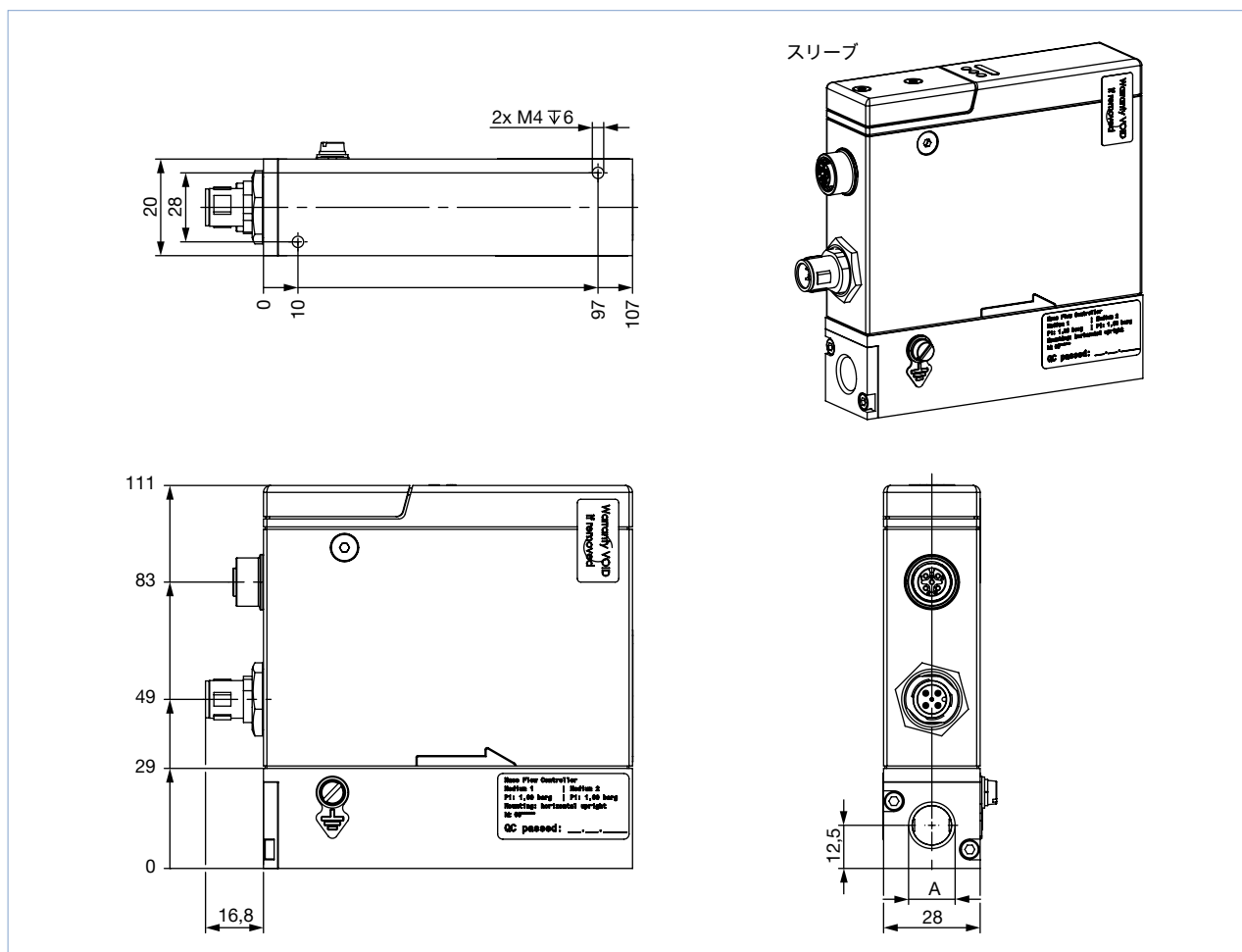
4.2. アナログまたは PROFIBUS-DPインターフェース搭載仕様

バルブタイプ2871搭載MFC

小さい公称流量用基本ブロックC0-C4付き仕様

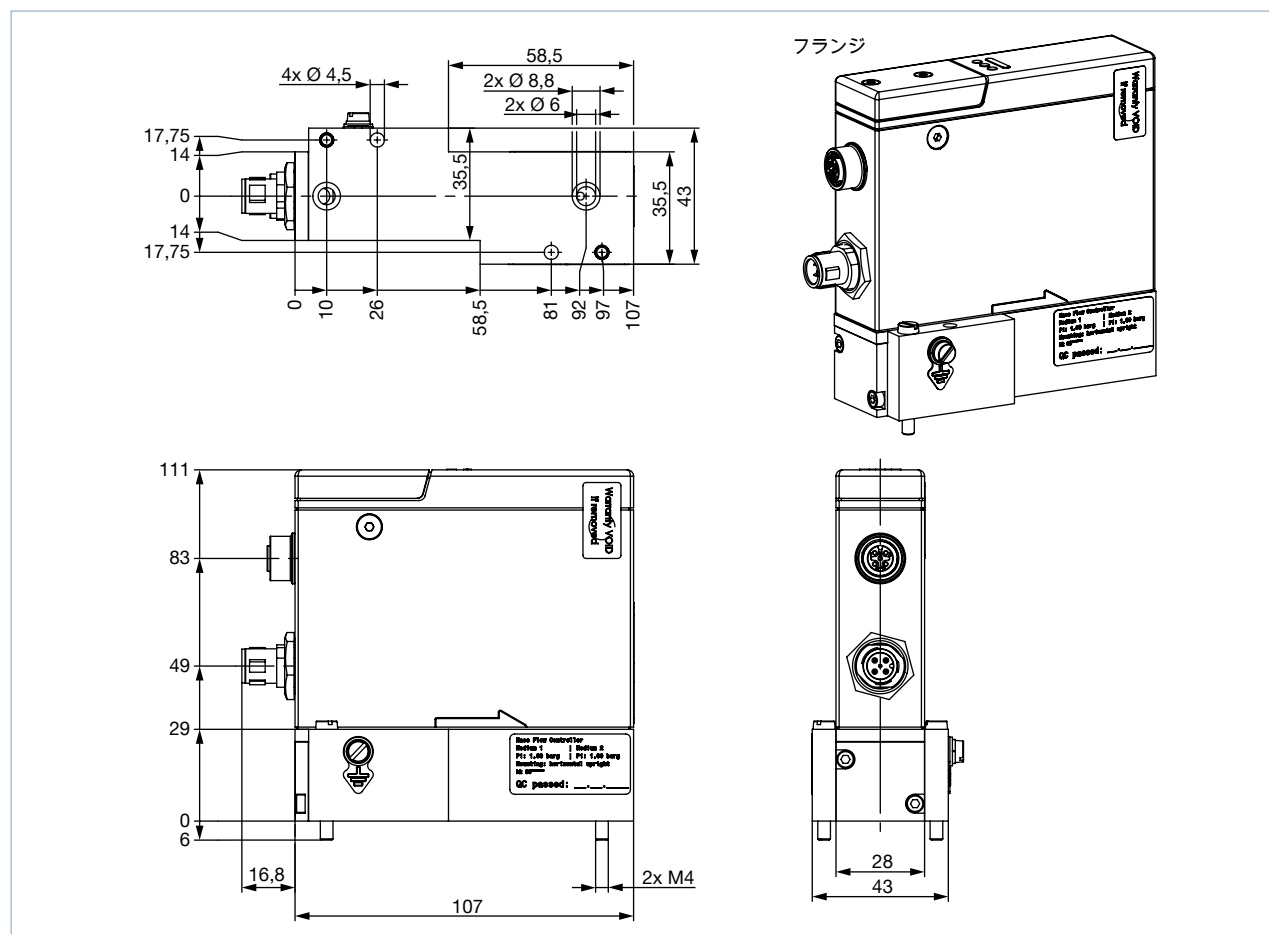
注記:

指定数値(単位mm)



フランジ仕様

注記:
指定数値(単位mm)

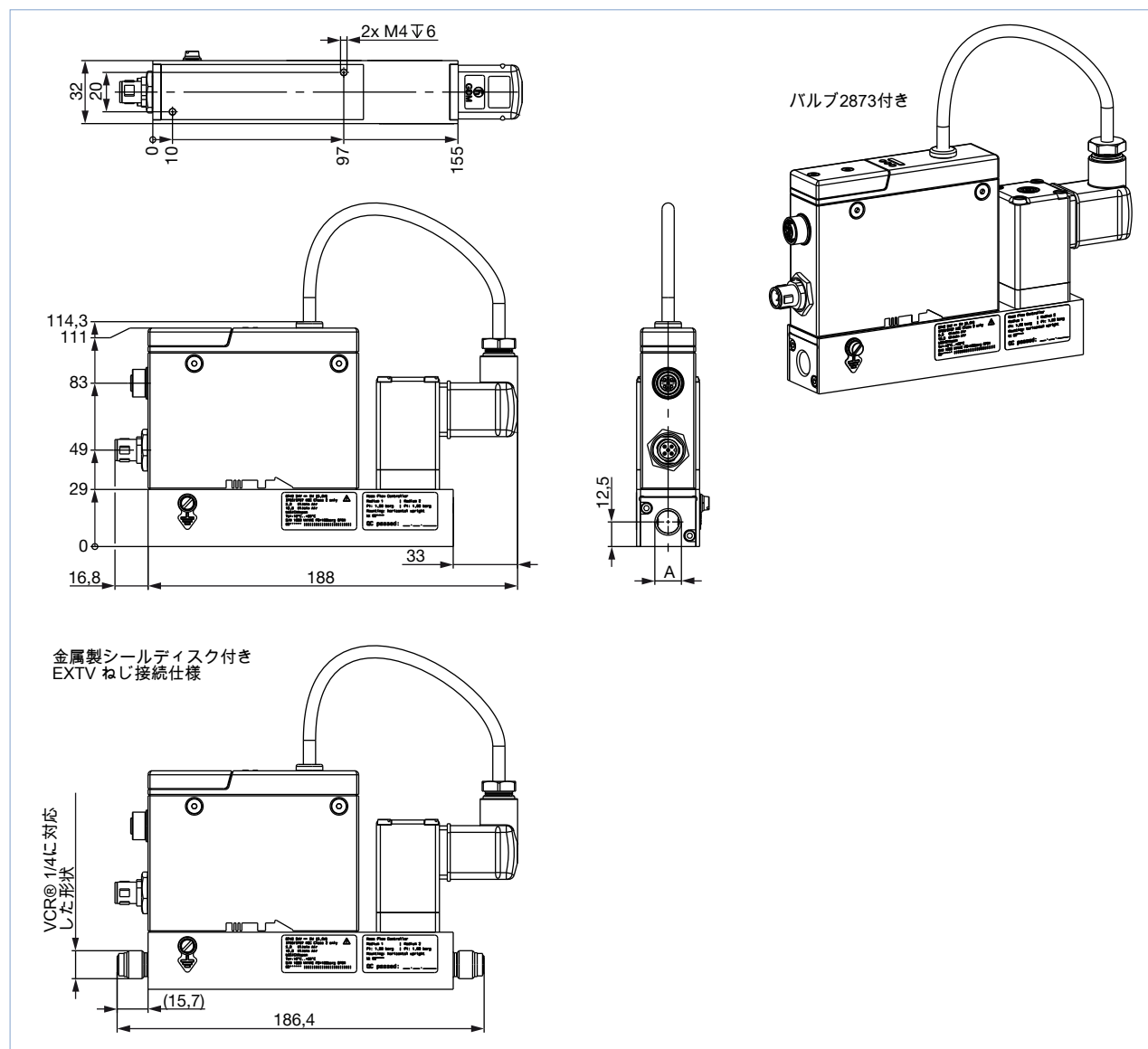


バルブタイプ2873搭載MFC

小さい公称流量用基本ブロックC0-C4付き仕様

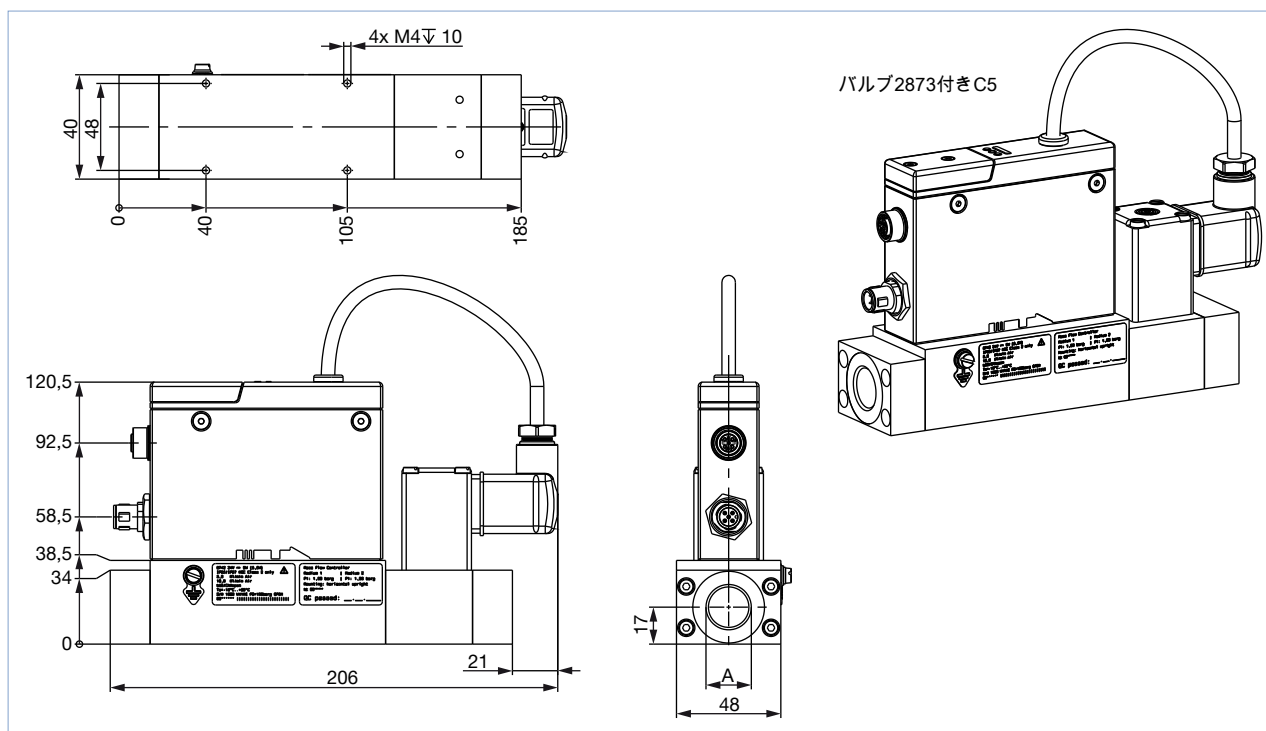
注記:

指定数値(単位mm)



大きい公称流量用基本ブロックC5搭載仕様

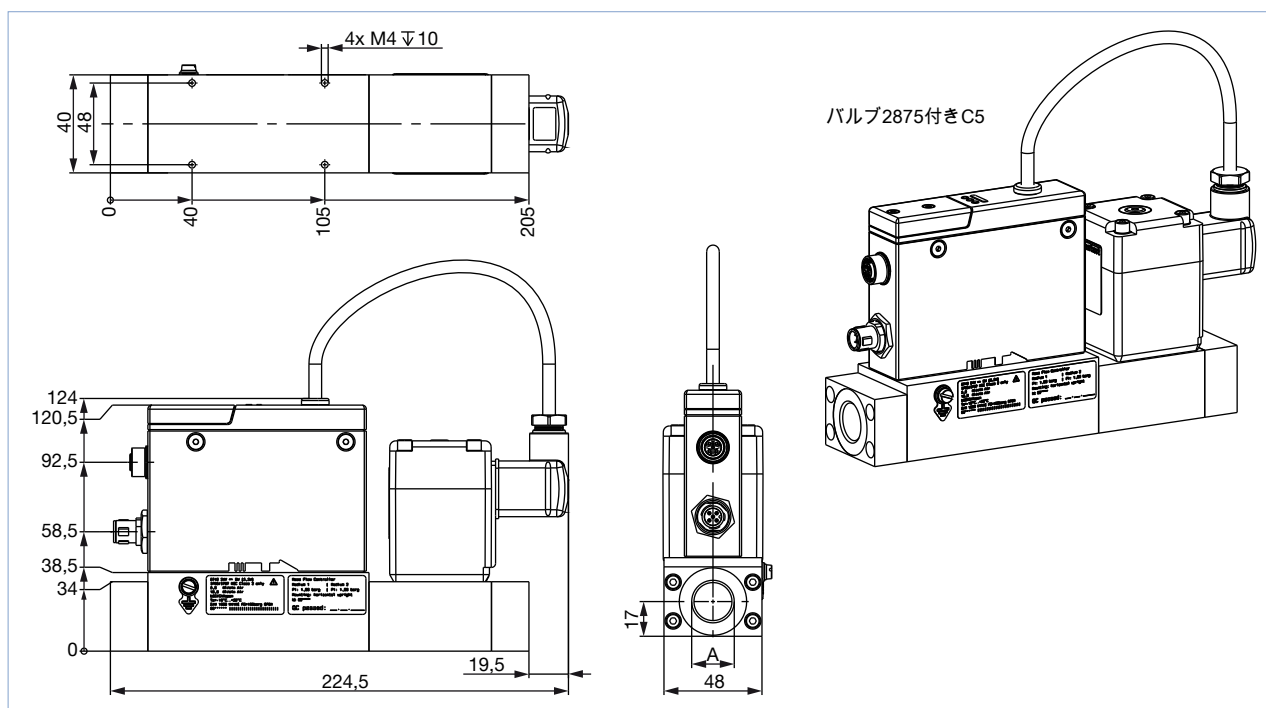
注記:
指定数値(単位mm)



バルブタイプ2875搭載MFC

大きい公称流量用基本ブロックC5搭載仕様

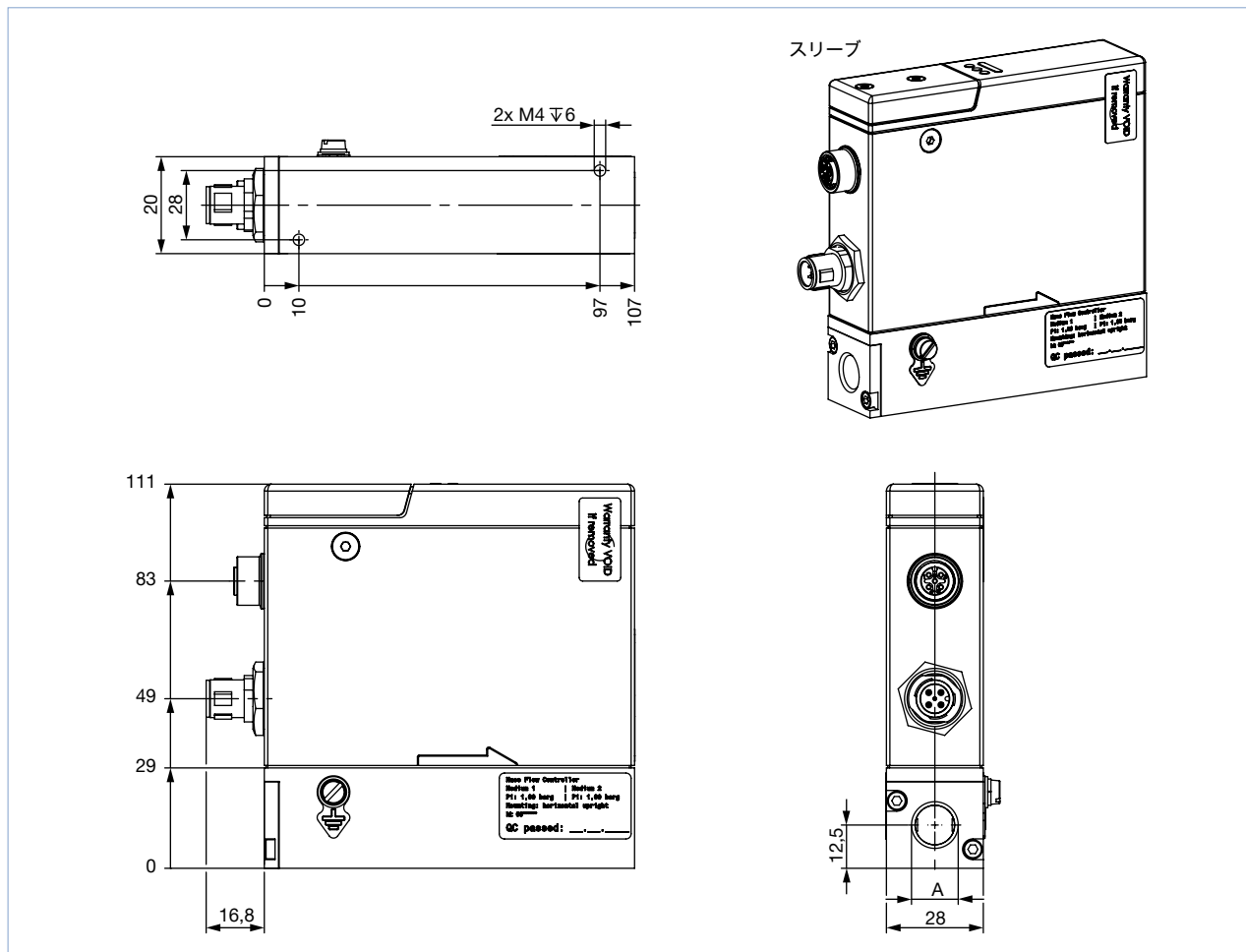
注記:
指定数値(単位mm)



MFM仕様

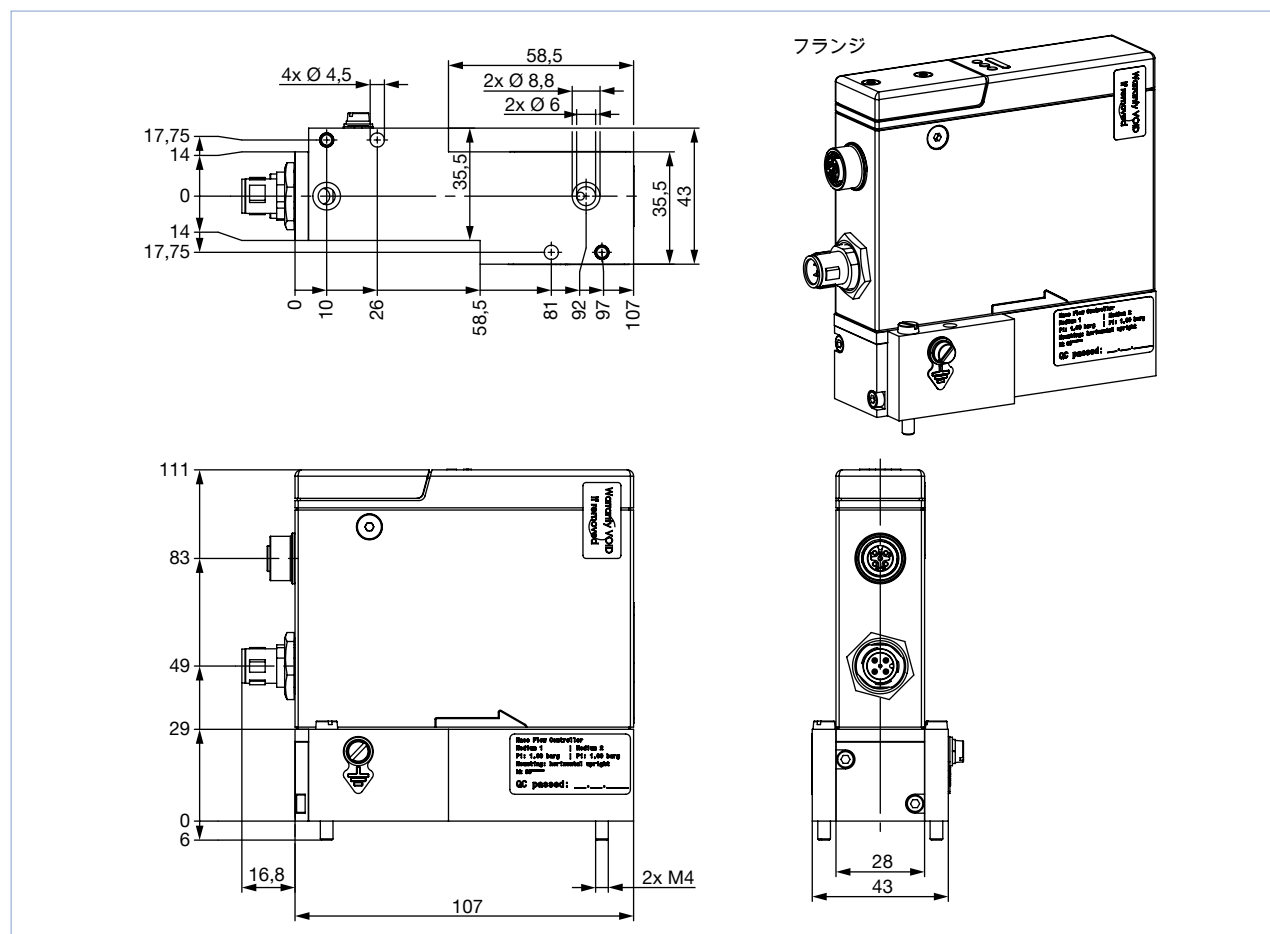
小さい公称流量用基本ブロックC0-C4付き仕様

注記:
指定数値(単位mm)



フランジ仕様

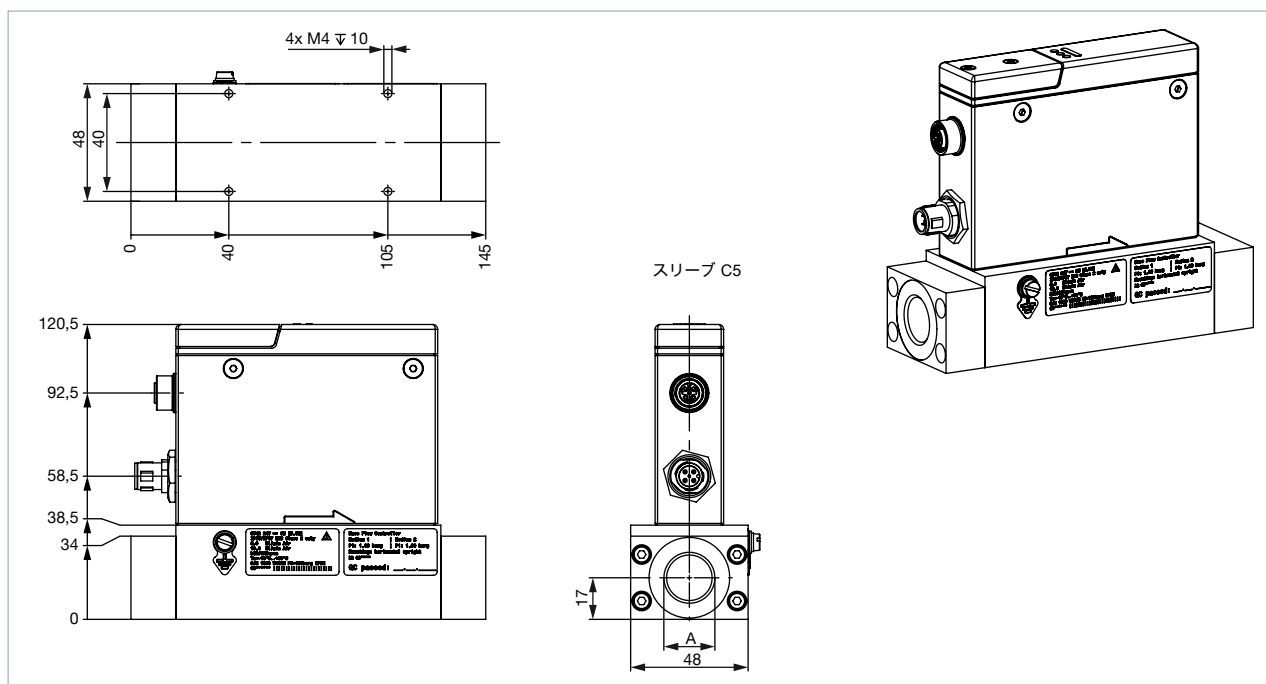
注記:
指定数値(単位mm)



大きい公称流量用基本ブロックC5搭載仕様

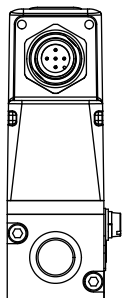
注記:

指定数値(単位mm)



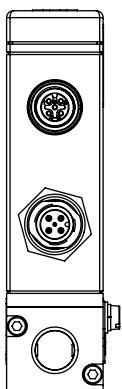
5. 製品/プロセス接続部

5.1. bûS/CANopen



M12プラグ、5ピン (Aコード)	ピン	ピン割り当て
	1	シールド
	2	24 V
	3	DGND
	4	CAN_H
	5	CAN_L

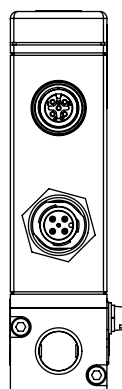
5.2. アナログ



M12ソケット、5ピン (Aコード)	ピン	ピン割り当て
	1	デジタル入力GND
	2	デジタル入力 +
	3	リレー、参照点
	4	リレー、N.C.接点 (ブレイク接点) (接点遮断/通常閉 (NC))
	5	リレー、クローザー (接点確立/通常開 (NO))

M12プラグ、5ピン (Aコード)	ピン	ピン割り当て
	1	アナログ出力 (MFM用) のGNDまたはアナログ出力およびセットポイント入力用のGND (MFC用)
	2	24 V
	3	GND (供給電圧用)
	4	セットポイント入力 (MFMには不使用)
	5	測定値のアナログ出力

5.3. PROFIBUS-DP



M12ソケット、5ピン (Bコード)	ピン	ピン割り当て
	1	5 V
	2	RxD/TxD (ラインA)
	3	DGND
	4	RxD/TxD (ラインB)
	5	不使用

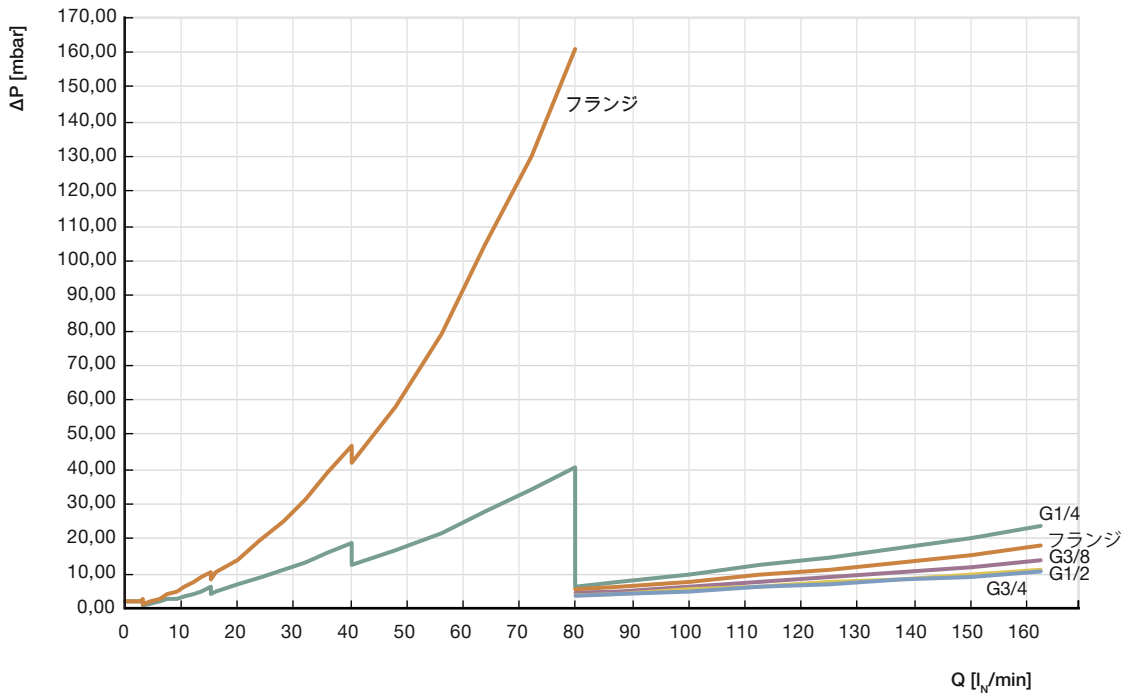
M12プラグ、5ピン (Aコード)	ピン	ピン割り当て
	1	シールド
	2	24 V
	3	GND
	4	不使用
	5	不使用

6. 性能詳細

6.1. MFMの圧力損失図式

この図式は通気時の圧力損失曲線例を示しています。
他のガスの圧量損失を算出するには、まず該当するエアフローを換算し、そのガスに使用される基本ブロックを考慮に入れる必要があります。

チップセンサ 最大 160 l_N/min



6.2. 流量特性

標準的なガスの定格流量

注記:

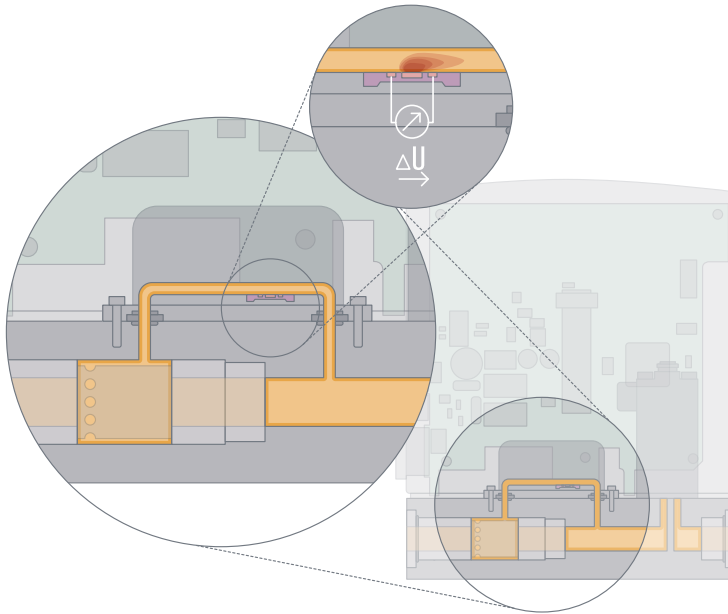
- 1.013 bar (a) および 0 °C (インデックス N) に関する全値
- 要望に応じて、その他のガスおよびガス混合物

ガス	最小Q _{nom}	最大Q _{nom}
	[l _N /min]	[l _N /min]
アルゴン	0.01	160
アセチレン	0.01	65
ヘリウム	0.01	1,000
二酸化炭素	0.02	80
エア	0.01	160
メタン	0.01	160
プロパン	0.03	44
酸素	0.01	160
窒素	0.01	160
水素	0.01	1,000

7. 製品操作

7.1. 測定原理

測定値検知は、セカンダリチャンネルで直接行われます。メインチャンネルの層流エレメントが小さな圧力低下を生じさせ、それがセカンダリチャンネルを通る全流量のごく一部を駆動します。そこにあるセンサーは、質量流量を温度差としてそのまま記録します。測定は、特殊な形状のフローチャンネルで行われ、その壁には、一点でエッチングされたダイヤフラムを持つSiチップが含まれています。このダイヤフラムには、加熱抵抗と、これと対称的に上流と下流に2つの温度センサーが取り付けられています。加熱抵抗に一定電圧が供給されると、温度センサーの差動電圧が、フローチャンネルのチップ上を流れるガスの質量流量の基準になります。



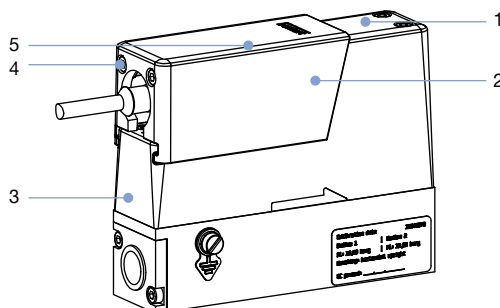
8. 製品の特長と構造

8.1. 製品の特長

ATEX要件を満たすための対策

注記:

ATEX適合の製品は、保護等級IP65に適合しています。



No.	説明
1	外部バルブ搭載製品は、ケーブルおよび配管エントリの標準要件を満たしています。
2	M12プラグは、対応プラグがない場合でも保護等級IP65に適合しています。
3	ダイカストハウジングは、高い機械的負荷の下でもIP保護を維持します。
4	ねじは、電圧下でのM12接続の緩みを防止します。
5	衝撃保護カバーは、機械的負荷が発生した場合に、M12プラグおよび関連するすべてのコンポーネントへの損傷を防ぎます。特別なATEXソケットは必要ありません。

9. 製品アクセサリ

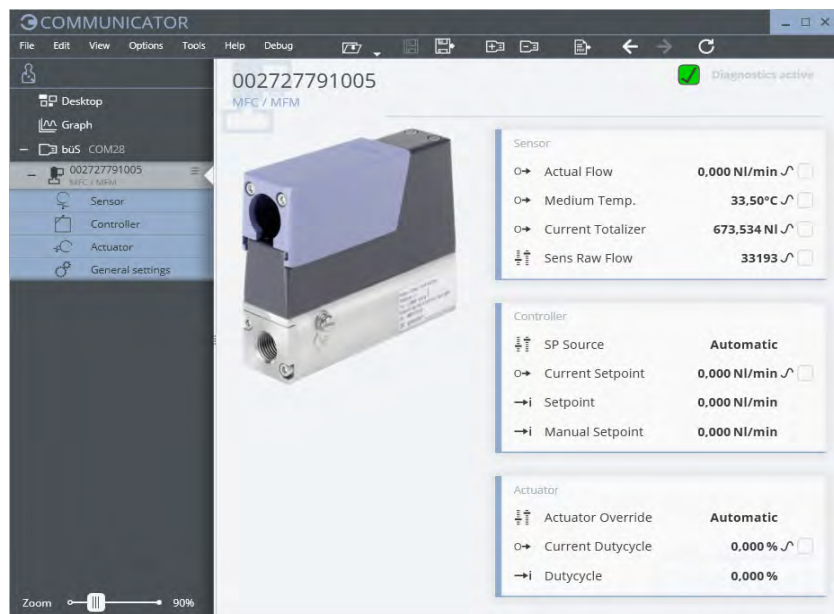
9.1. ソフトウェア「Bürkertコミュニケーター」

注記:

ソフトウェアのインストールは[こちら](#) ☑をクリックしてください。

Bürkertコミュニケーターは、装置プラットフォームEDIP (効率的な装置統合プラットフォーム) の一部です。このMS Windowsにもとづくソフトウェアツールは、Bürkertのウェブサイトから、すべてのお客様に無料でダウンロードしていただけます。これによりユーザーは、すべての接続されているフィールド機器のシステム構成およびパラメータ化を快適に行うことができます。PCから装置への接続はUSBアダプター、いわゆるbûSスティックで行います。これはアクセサリ ([23ページの「10.4. アクセサリ注文表」](#)を参照) としてお求めいただけます。Bürkertコミュニケーターにより以下のことが可能になります。

- ・ 診断
- ・ パラメータ化
- ・ プロセスデータの登録および保存
- ・ プロセスデータのグラフィック監視
- ・ 接続された製品のファームウェアアップデート
- ・ ガイド付再較正ルーチン



ソフトウェア「Bürkertコミュニケーター」との接続タイプ8742

当社の「Bürkertコミュニケーター」ソフトウェアツールへのインターフェースはCANopenに基づいています。対応するバス終端が必ず必要となります。したがって、アナログまたはPROFIBUSインターフェースを備えたタイプ8742の場合は、bûS スティックの切り替え可能な終端抵抗を有効にしてください。タイプ8742 bûS/CANopenでは、製品が適切に終端されたバスネットワークにすでに統合されている場合は、この終端抵抗をオンにしないでください。

MFC/MFMとソフトウェアツール「Bürkertコミュニケーター」との接続にはbûSスティックが必要です。bûSスティックセットには、必要なアクセサリが含まれています。

- ・ タイプ8742 bûS/CANopenでは、接続は5 ピンM12プラグを介して直接行われます (bûSスティックセット1には必要なアクセサリが含まれています)。
- ・ タイプ8742アナログまたはPROFIBUSでは、接続は製品のマイクロUSBソケットを介して行われます (bûSスティックセット2には必要なアクセサリが含まれています)。

注意: micro-USBソケットには、外部電源を接続することはできません! 製品への電力供給は、[18ページの「5. 製品/プロセス接続部」](#)章に記載された通りに行う必要があります。

9.2. 製品交換を容易にするコンフィギュレーション管理

注記:

CANopenには適用されません。

MFCの電気接続により、ユーザーは製品を交換するために次のオプションを使用できます。

- 8742 büS: 製品交換は、上位のゲートウェイコントローラ (ME43またはME63) のコンフィギュレーションプロバイダを介して行われます。そのためには、ゲートウェイにMicro SDカードが必要です。Micro SDカードはアクセサリとして入手可能で、別途注文する必要があります。
- 8742アナログまたはPROFIBUS: MFCには、すべての関連データが保存された μ SIMカードが付属しています。製品交換が必要な場合は、 μ SIMを欠陥のある製品から取り外して、新しい製品に挿入できます。これにより、交換する製品のすべてのデータが新しい製品に転送されます。

製品交換を成功させるための前提条件は、新しい製品と交換する製品の両方の製品が同じ製品IDを持っていることです。

10. 注文情報

10.1. Bürkert eShop — 簡単な注文、迅速な納品



Bürkert eShop — 簡単な注文、迅速な納品

ご希望のBürkert製品やスペアパーツを素早く検索して直接注文したいとお考えですか？ 当社のオンラインショップは24時間ご利用いただけます。今すぐ確認してメリットをご活用ください。

今すぐオンラインで購入

10.2. 製品選択に関する推奨事項

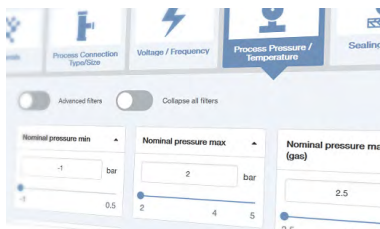
注記:

デバイス設計に関する情報については、本書の最後にある製品お問い合わせフォームをご利用いただき、アプリケーションについての情報を添えてお問い合わせのコピーを当社までお送りください。

MFCのアクチュエータ設計を最適にするため (バルブ定格幅)、要件となる最大流量 Q_{nom} のほか、MFCの直前直後にある圧力値 (p_1 , p_2) のこの流量 Q_{nom} の際の数値も必要となります。これは特に、MFC前後とも基本的に流れ抵抗 (配管、追加の開閉バルブ、ノズルなど) が発生するために、システム全体の入力および出力圧と同一ではありません。

本書の最後にある製品お問い合わせフォームには、必ずMFC直前直後の圧力値を記入する必要があります。この数値が分からない、または測定不可能である場合、おおよその圧力低下を考慮に入れた上で、 Q_{nom} 時のMFC前後の流れ抵抗の見積が必要となります。予想される最大入力圧、 p_1 max.の数値は、すべての動作状態におけるアクチュエータの密閉機能を保証するために必要となります。

10.3. Bürkert製品フィルター



Bürkert製品フィルター—迅速に適切な製品を検索

ご希望の技術要件にもとづいて簡単・快適に選別したいとお考えですか？Bürkert製品フィルターで、お客様の用途に適した製品をご検索ください。

今すぐ製品をフィルタリング

10.4. アクセサリ注文表

注記:

- ・ MFC/MFMとソフトウェアツール「Bürkertコミュニケーター」との接続にはbûSスティックが必要です。接続は製品のマイクロUSBソケットを通じて行います (bûSインターフェース2に必要なアクセサリが同梱されています)。
- ・ ご注意ください: 当社のソフトウェアツール「Bürkertコミュニケーター」へのインターフェースは、CANopenにもとづいています。対応するバス終端が必ず必要となります。このためbûSスティックの切替可能な終端抵抗を有効化してください。

説明	製品番号
一般アクセサリ	
規格レール用タイプ1573アダプタ、100~240 V AC/24 V DC、1.25 A、NECクラス2 (UL 1310)	772438 𐀀
規格レール用タイプ1573アダプタ、100~240 V AC/24 V DC、1 A、NECクラス2 (UL 1310)	772361 𐀀
規格レール用タイプ1573アダプタ、100~240 V AC/24 V DC、2 A、NECクラス2 (UL 1310)	772362 𐀀
規格レール用タイプ1573アダプタ、100~240 V AC/24 V DC、4 A	772363 𐀀
bûS スティックセット1、ケーブル (M12およびMicro-USB) を含む、終端抵抗、電源、およびソフトウェア内蔵スティック搭載	772426 𐀀
bûSスティックセット2、ケーブル (M12およびマイクロUSB) 含む、終端抵抗内蔵スティック搭載	772551 𐀀
ソフトウェア「Bürkertコミュニケーター」	www.burkert.jp からダウンロード
CANopen/bûS	
bûS延長ケーブル M12、0.1 m	772492 𐀀
bûS延長ケーブル M12、0.2 m	772402 𐀀
bûS延長ケーブル M12、0.5 m	772403 𐀀
bûS延長ケーブル M12、1 m	772404 𐀀
bûS延長ケーブル M12、3 m	772405 𐀀
M12ソケット ストレート (Aコード) ¹⁾	772416 𐀀
M12プラグ ストレート (Aコード) ¹⁾	772417 𐀀
M12ソケット、角度付 (Aコード) ¹⁾	772418 𐀀
M12プラグ、角度付 (Aコード) ¹⁾	772419 𐀀
Yディストリビュータ	772420 𐀀
bûSネットワークから2つに分かれて供給されるセグメントをネットワーク化するためのYディストリビュータ	772421 𐀀
終端抵抗 120 Ω、プラグM12	772424 𐀀
終端抵抗 120 Ω、ソケットM12	772425 𐀀
LabVIEW Device driver	お問合せください
フィールドバスゲートウェイタイプME43 およびME63用Micro SDカード	774087 𐀀
EDSファイル (CANopen)	www.burkert.jp からダウンロード
アナログ	
編組の接続ケーブルM12プラグ (Aコード)、5 m	566923 𐀀
編組の接続ケーブルM12プラグ (Aコード)、10 m	571393 𐀀
編組の接続ケーブルM12ソケット (Aコード)、5 m	560365 𐀀
編組の接続ケーブルM12ソケット (Aコード)、10 m	563108 𐀀
PROFIBUS-DP	
編組の接続ケーブルM12ソケット (Aコード)、5 m	560365 𐀀
編組の接続ケーブルM12ソケット (Aコード)、10 m	563108 𐀀
ストレート5ピンM12ソケット	772416 𐀀
ストレート5ピンM12プラグ (Bコード)	918198 𐀀
ストレート5ピンM12ソケット (Bコード)	918447 𐀀
Profibus Yピース	902098 𐀀
Profibus Tピース	918531 𐀀
Profibus 終端抵抗、プラグ (Bコード)	902553 𐀀
メモリーカード	お問合せください
GSDファイル (PROFIBUS-DP)	www.burkert.jp からダウンロード

1.) スペースの理由により、M12単一コネクタは、Yディストリビュータの同じ側での同時使用には適していません。
この場合、市販のモールドケーブルを使用してください。

お近くのBürkert

最新の住所一覧は
次を参照してください

www.burkert.com

DTS 1000572857 JA Version: A Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 27.11.2025

ベルギー
デンマーク
日本
フィンランド
フランス
イギリス
イタリア
オランダ
ノルウェー

オーストリア
ポーランド
スウェーデン
スイス
スペイン
チェコ
トルコ

ロシア

カナダ
米国

ブラジル
ウルグアイ

南アフリカ

アラブ首長
国連邦

オーストラリア
ニュージーランド

中国
香港
インド
日本
韓国
マレーシア
フィリピン
シンガポール
台湾

製品お問い合わせフォーム 液体用マスフローコントローラー

弊社製品にご関心をお寄せいただき、誠にありがとうございます!最適なアドバイスを提供するために、次のフォームに記入して、**Bürkertの担当者** または電子メールアドレス info.jpn@buerkert.com に送信してください。提出されたすべての情報は、当然のことながら、厳重に取り扱われます。

必須フィールド に入力してください!*

*注記:このPDFのインタラクティブ機能は、使用するPDFリーダーによっては制限される場合があります。

個人情報			
貴社名		担当者	
お客様番号		部署	
番地		郵便番号/市区町村	
電話番号		メール	

納入			
MFCアプリケーション	MFMアプリケーション	個数	求められる納期

流体データ			
ガスまたはが混合ガス			
媒体温度		°C / °F	
周囲温度		°C / °F	

流体データ						
流量範囲 Q_{nom}	最小		最大		単位 Ref.N ^{1.)} Ref.S ^{1.)}	
Q_{nom} での入口圧力 ^{2.)}	p_1	=	bar (ü) ^{3.)}			
Q_{nom} での出口圧力	p_2	=	bar (ü) ^{3.)}			
最大入口圧力	p_{1max}	=	bar (ü) ^{3.)}			
配管接続部	クランプリング接続		フランジ		真空フィッティング	
	スレッド:	G (DIN ISO 228/1) 1/4" 3/8"	NPT (ANSI B1.2) 1/2" 3/4" 1"			
設置位置	水平、バルブ縦 水平、バルブ横		垂直、上向きフロー 垂直、下向きフロー ^{4.)}			

- 1.) 参照条件N:T = 0 °C、P = 1.013 bar(a)、Ref.S:T = 20 °C、P = 1.013 bar(a)
- 2.) 校正圧力に相当
- 3.) 気圧 [bar(A)] に対する超過圧としてすべての圧力値を指定してください ((A) = 相対圧力)
- 4.) 垂直の下向きフローの場合、調整範囲が1:10に制限される可能性があります

素材指定	
基本ブロック	アルミニウム ステンレス鋼
シーリング材	FKM EPDM

電気データ				
IP-保護	あり (IP65)		なし (IP20 以上)	
制御部 / 通信	標準信号	CANopen/büS	PROFIBUS DP	産業用イーサネット
注記: 1つのオプションを選択してください!	0~5 V	CANopen		PROFINET
	0~10 V	büS		Ethernet IP
	0~20 mA			Modbus TCP
	4~20 mA			EtherCAT
接続部	D-Subソケット	M12ソケット	D-Subソケット	(RJ45 常に標準)
注記: 1つのオプションを選択してください!	端子ブロック	端子ブロック	M12ソケット	

認可/適合性
UL
ATEX IIカテゴリ3 G/D、IECEX
USP Class VI準拠
FDA適合
EC 1935/2004適合
追加要件/コメント

DTS 1000572857 JA Version: A Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 27.11.2025