



## プロセスコントロールバルブへの一体型取付用デジタル電空式ポジショナ

- コンパクトで堅牢なステンレス鋼製
- 自動 X-Tune 機能による容易な導入
- 非接触式位置センサ
- スプリングチャンバ機能付き一体型制御空気排気ダクト
- EtherNet/IP、PROFINET、Modbus TCP、PROFIBUS DP-V1、またはビュルケルトシステムバス (büS)

データシートに記載されている製品仕様は、製品の外観および説明と異なる場合があります。

### 組み合わせ可能

|                                                                                     |                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|   | <b>型番 2301</b><br>空圧作動式 2 方向グローブコントロールバルブ ▶                                  |
|  | <b>型番 2300</b><br>空圧作動式 2 方向アングルシートコントロールバルブ ELEMENT ▶                       |
|  | <b>型番 2103</b><br>分散型自動化システム用空圧式ステンレス鋼アクチュエータ付き2方2位置ダイヤフラムバルブ (型番 ELEMENT) ▶ |

### 型番説明

コンパクトポジショナ製品型番 8692 は、プロセスバルブシリーズ型番23xx/2103 の空圧式アクチュエータへの一体型取付に最適化されており、ハイジエニック環境の要件に合わせて特別に設計されています。パイロット空気排気経路(ダクト)のは外部配管なしでアクチュエータに組み込まれています。簡単な操作の追加ソフトウェア機能の選択は、バックライトとキーパッド付きの大型グラフィックディスプレイ、またはビュルケルトコミュニケーションターを介して行われます。

ポジショナは非接触のアナログ位置センサを介して、バルブ位置を劣化なく記録します。内蔵の診断機能は、コントロールバルブの操作条件を監視するために使用されます。ステータス信号によるバルブ診断メッセージは、NAMUR NE107 に準拠して発報され、履歴に記録されます。

ハウジングはお手入れが簡単で、実績のあるIP保護と耐薬品性材料を採用しているため、食品、飲料、製薬業界のハイジエニックなプロセスでの使用に適しています。ビュルケルト ELEMENT アクチュエータと組み合わせることで、空気圧作動システムはスプリングチャンバーの通気を可能にし、アクチュエータチャンバーが外環境から汚染されることを防ぎます。

## 目次

|                                                                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. 一般的な技術データ</b>                                                         | <b>3</b>  |
| <b>2. 認証と適合性</b>                                                            | <b>5</b>  |
| 2.1. 一般情報.....                                                              | 5         |
| 2.2. 適合性.....                                                               | 5         |
| 2.3. 標準.....                                                                | 5         |
| 2.4. 防爆 (Explosion protection).....                                         | 5         |
| 2.5. 北米 (アメリカ合衆国/カナダ).....                                                  | 5         |
| 2.6. その他.....                                                               | 5         |
| 中国強制認証 (China Compulsory Certification CCC) .....                           | 5         |
| <b>3. 材料</b>                                                                | <b>6</b>  |
| 3.1. 材料仕様.....                                                              | 6         |
| <b>4. 寸法</b>                                                                | <b>6</b>  |
| 4.1. マルチポートバージョン.....                                                       | 6         |
| 4.2. ケーブル接続バージョン.....                                                       | 7         |
| 4.3. アクチュエータシリーズ型番 23xx (アクチュエータサイズ 70/90/130/225 mm) のコントロールバルブへの取り付け..... | 7         |
| 4.4. アクチュエータシリーズ型番 27xx (アクチュエータサイズ 175/225 mm) のコントロールバルブへの取り付け.....       | 8         |
| <b>5. 製品 / プロセス接続</b>                                                       | <b>9</b>  |
| 5.1. 電気接続.....                                                              | 9         |
| 多極接続.....                                                                   | 9         |
| ケーブル接続.....                                                                 | 9         |
| PROFIBUS DP 接続.....                                                         | 10        |
| EtherNet/IP, PROFINET, Modbus TCP 接続.....                                   | 10        |
| ビュルケルトシステムバス (bÜS) 接続.....                                                  | 11        |
| <b>6. 性能仕様</b>                                                              | <b>12</b> |
| 6.1. 信号図.....                                                               | 12        |
| 位置制御回路.....                                                                 | 12        |
| トップコントロール型番 8692 の追加ソフトウェアオプション (抜粋).....                                   | 12        |
| 6.2. インターフェースダイアグラム.....                                                    | 13        |
| フィールドバス通信なしのバージョン.....                                                      | 13        |
| フィールドバス通信対応バージョン.....                                                       | 13        |
| <b>7. 製品の設置</b>                                                             | <b>14</b> |
| 7.1. 空圧式プロセスバルブとの組み合わせオプション.....                                            | 14        |
| <b>8. 注文情報</b>                                                              | <b>15</b> |
| 8.1. Bürkert eShop.....                                                     | 15        |
| 8.2. ビュルケルト製品フィルター.....                                                     | 15        |
| 8.3. 注文表.....                                                               | 16        |
| 8.4. アクセサリの注文表.....                                                         | 17        |
| 標準アクセサリ.....                                                                | 17        |
| アダプターキット.....                                                               | 17        |

## 1. 一般的な技術データ

|                   |                                                                                  |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>製品特性</b>       |                                                                                  |
| 寸法                | 詳細については、6 ページの「4. 寸法」の章を参照してください。                                                |
| <b>材料</b>         |                                                                                  |
| 本体                | PPS、ステンレス鋼                                                                       |
| シール               | EPDM                                                                             |
| カバー               | PC                                                                               |
| <b>操作</b>         |                                                                                  |
| ディスプレイ            | バックライトと直感的なメニューナビゲーションを備えたグラフィックディスプレイ                                           |
| 操作キー              | 4 つのキーを備えたメンブレンキーパッド                                                             |
| サービスインターフェース      | USB 経由で PC に接続                                                                   |
| コンフィギュレーションツール    | ビュルケルトコミュニケーター<br>PACTware (PROFIBUS 搭載デバイスバージョン、またはシリアルインターフェース搭載アナログバージョンのみ)   |
| <b>コミッショニング</b>   |                                                                                  |
| ポジションを初期化         | X.TUNE 機能による自動調整 (ポジションナーの自動調整)                                                  |
| パイロットバルブの手動操作     | コントロールパネルの押しボタンによる手動モード                                                          |
| <b>ステータス表示</b>    |                                                                                  |
| デバイスとバルブのステータス表示  | LED (NAMUR 準拠の色)、Ethernet および bus バージョン専用                                        |
| <b>コミュニケーション</b>  |                                                                                  |
| フィールドバス           | EtherNet/IP、PROFINET、Modbus TCP、PROFIBUS DP-V1                                   |
| デジタル              | ビュルケルトシステムバス (bus) (CANopen ベース)                                                 |
| <b>性能データ</b>      |                                                                                  |
| <b>位置センサ</b>      |                                                                                  |
| 測定原理              | 誘導式                                                                              |
| 位置検出モジュール         | 非接触アナログ位置センサ (摩耗なし)                                                              |
| <b>ストローク範囲</b>    |                                                                                  |
| バルブスピンドル          | 3~45 mm                                                                          |
| <b>電気データ</b>      |                                                                                  |
| 動作電圧              | 24 V DC $\pm$ 10%<br>UL: NEC Class 2                                             |
| 残留リップル            | 最大 10%                                                                           |
| 消費電力              | <5 W                                                                             |
| 保護クラス             | III DIN EN 61140 (VDE 0140-1) に準拠                                                |
| <b>入力/出力</b>      |                                                                                  |
| デジタル入力            | 1 つのデジタル入力、0~5 V = log「0」、10~30 V = log「1」                                       |
| デジタル出力            | 2 つのデジタル出力 (オプション)、ガルバニック絶縁                                                      |
| 電流制限              | 100 mA、過負荷の場合、出力はオフになり、過負荷がまだ存在するかどうかを確認するために周期的に再びオンになります。                      |
| アナログ出力            | 1 つの出力 (オプション) 0/4~20 mA、0~5/10 V                                                |
| <b>入力データ基準値</b>   |                                                                                  |
| <b>セットポイント値信号</b> |                                                                                  |
| セットポイント値設定        | 0/4~20 mA および 0~5/10 V                                                           |
| 入力抵抗              | 0/4~20 mA、180 $\Omega$<br>0~5/10 V、19 k $\Omega$                                 |
| <b>電気接続</b>       |                                                                                  |
| マルチポールバージョン       | M12、8 ピン対応デバイスバージョンに応じて 4 ピンまたは 5 ピン (詳細は 9 ページの「5. 製品 / プロセス接続」を参照)             |
| ケーブル接続バージョン       | 2x M16x1.5 (ケーブル $\varnothing$ 5~10 mm)、ケーブル断面積 0.14~1.5 mm <sup>2</sup> 用接続端子付き |

### 空圧データ

|      |                                 |
|------|---------------------------------|
| 制御流体 | 中性ガス、空気、ISO 8573-1 に準拠した品質クラス   |
| 含塵率  | クラス 7 (粒度 < 40 µm)              |
| 粒子密度 | クラス 5 (< 10 mg/m <sup>3</sup> ) |
| 圧露点  | クラス 3 (< -20 °C)                |
| 含油量  | クラス X (< 25 mg/m <sup>3</sup> ) |

|           |          |
|-----------|----------|
| 空気供給フィルター | 交換可能     |
| メッシュサイズ   | ～ 0.1 mm |

|                                                        |                                  |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 供給圧力                                                   |                                  |
| 低空気容量 (Low air capacity) 高空<br>気容量 (High air capacity) | 0～7 bar <sup>1)</sup><br>3～7 bar |
| 制御空気接続部                                                | ねじ込み式接続部 G 1/8、ステンレス鋼            |

### 位置決めシステム

|                           |                                                                                        |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 低空気容量 (Low air capacity)  |                                                                                        |
| 単動式と複動式                   | 通気および換気の場合 7 l <sub>N</sub> /min<br>(Q <sub>N</sub> 値は、圧力降下が 7～6 bar abs における定義に基づく)   |
| アクチュエータシリーズ / サイズ         | 型番 23xx、アクチュエータ Ø 70/90 mm                                                             |
| 高空気容量 (High air capacity) |                                                                                        |
| 単動式                       | 通気および換気の場合 130 l <sub>N</sub> /min<br>(Q <sub>N</sub> 値は、圧力降下が 7～6 bar abs における定義に基づく) |
| アクチュエータシリーズ / サイズ         | 型番 23xx、アクチュエータ Ø 70/90/225 mm<br>型番 27xx、アクチュエータ Ø 175/225 mm                         |

### 認証と適合性

#### 防爆 (Explosion protection)

|                                     |                                                                             |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 引火保護クラス (Ignition protection class) | II 3D Ex tc IIIC T135 °C Dc<br>II 3G Ex ec IIC T4 Gc                        |
| ATEX                                | BVS 14 ATEX E 008 X<br>II 3D Ex tc IIIC T135 °C Dc<br>II 3G Ex ec IIC T4 Gc |
| IECEx                               | IECEx BVS 14.0009 X<br>Ex tc IIIC T135 °C Dc<br>Ex ec IIC T4 Gc             |

詳細については、5 ページの「2.4. 防爆 (Explosion protection)」の章を参照してください。

#### 北米 (アメリカ合衆国/カナダ)

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 米国およびカナダ向け UL Listed            | cULus Certificate : E238179<br>詳細については、5 ページの「2.5. 北米 (アメリカ合衆国/カナダ)」の章を参照してください。                                                                                                                                                                 |
| FM 防爆 (FM Explosion Protection) | Increased Safety for Class I, Zone 2, AEx ec IIC T4 Gc hazardous (classified) locations, indoors and outdoors (IP54). Alternatively marked as Class I Division 2 Groups A, B, C, and D; T4.<br>詳細については、5 ページの「2.5. 北米 (アメリカ合衆国/カナダ)」の章を参照してください。 |

#### その他

|                                             |                                                                             |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 中国強制認証 (China Compulsory Certification CCC) | Ex 認証を取得した製品は、中国への輸入および危険区域への使用に適しています。詳細については、5 ページの「2.6. その他」の章を参照してください。 |
| 詳細については、5 ページの「2. 認証と適合性」の章を参照してください。       |                                                                             |

### 環境と設置

#### 動作条件

|      |                                          |
|------|------------------------------------------|
| 周囲温度 | -10～+55 °C                               |
| 保護等級 | EN 60529 準拠の IP65/IP67、NEMA 250 規格準拠の 4X |
| 運用高度 | 海拔 2000 m まで                             |

#### 設置および機械的データ

|                       |                                                                                            |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 設置位置                  | 必要に応じて、アクチュエータは直立位置での使用が推奨されます                                                             |
| バルブアクチュエータ (型式およびサイズ) | ELEMENT 型番 23xx (アクチュエータサイズ Ø70/90/130/225 mm)<br>CLASSIC 型番 27xx (アクチュエータサイズ Ø175/225 mm) |
| アダプターセット              | 詳細については、17 ページの「アダプターキット」の章を参照してください。                                                      |

1) 空気の供給圧力は、バルブアクチュエータの必要最小パイロット圧力により、0.5～1 bar 高くしてください。

## 2. 認証と適合性

### 2.1. 一般情報

- お問い合わせの際は、下記の認証と適合性について必ずご明記ください。これは、製品がすべての必要な仕様に準拠していることを確認する唯一の方法です。
- すべてのバージョンが、下認証と適合性を備えて提供されるわけではありません。

### 2.2. 適合性

適合宣言に従い、本製品は 指令 (EU Directives) に準拠しています。

### 2.3. 標準

EU 指令への適合性を証明するために適用される適用規格は、EU 型式検査証明書および/または EU 適合宣言書に記載されています。

### 2.4. 防爆 (Explosion protection)

| 認証                                                                                                                                                                       | 説明                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br> | <b>オプション: 防爆 (Explosion protection)</b><br><br><b>ATEX:</b><br>BVS 14 ATEX E 008 X<br>II 3D Ex tc IIC T135 °C Dc<br>II 3G Ex ec IIC T4 Gc<br><br><b>IECEx:</b><br>IECEx BVS 14.0009 X<br>Ex tc IIC T135 °C Dc<br>Ex ec IIC T4 Gc |

### 2.5. 北米 (アメリカ合衆国/カナダ)

| 認証                                                                                  | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>オプション: 米国およびカナダ向け UL 認証</b><br>本製品は、以下の基準に基づき米国およびカナダ向け UL Listed を取得しています。 <ul style="list-style-type: none"> <li>UL 61010-1 (ELECTRICAL EQUIPMENT FOR MEASUREMENT, CONTROL, AND LABORATORY USE – Part 1: General Requirements)</li> <li>CAN/CSA-C22.2 No.61010-1</li> </ul> |
|  | <b>オプション: FM (Factory Mutual) – Explosion Protection</b><br>Increased Safety for Class I, Zone 2, AEx ec IIC T4 Gc hazardous (classified) locations, indoors and outdoors (IP54)。Alternatively marked as Class I Division 2 Groups A, B, C, and D; T4.                           |

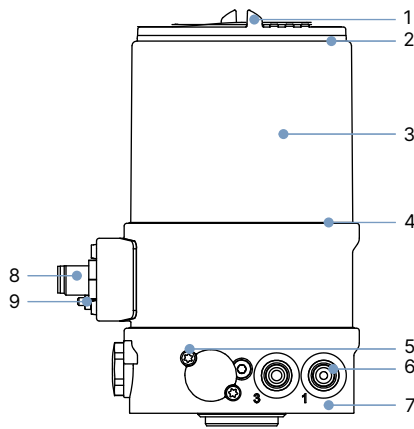
### 2.6. その他

#### 中国強制認証 (China Compulsory Certification CCC)

| 適合性                                                                                 | 説明                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>オプション: 中国強制認証 (China Compulsory Certification CCC)</b><br>Ex 認証を取得した製品は、中国への輸入および危険区域への使用に適しています。 |

3. 材料

3.1. 材料仕様

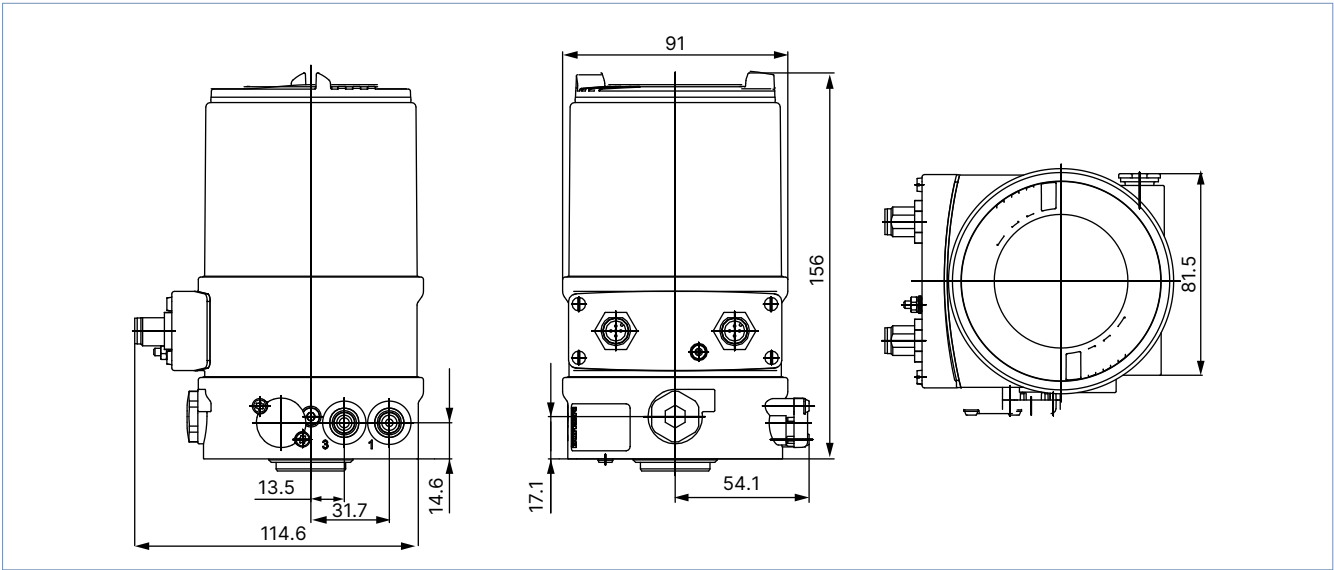


| 番号 | 要素                       | 材料                   |
|----|--------------------------|----------------------|
| 1  | カバー                      | PC                   |
| 2  | シール                      | EPDM                 |
| 3  | ボディ ケーシング                | ステンレス鋼               |
| 4  | シール                      | EPDM                 |
| 5  | ねじ                       | ステンレス鋼               |
| 6  | チューブコネクタ<br>ねじ込み式接続部 G ⅓ | POM/ステンレス鋼<br>ステンレス鋼 |
| 7  | ベアシックハウジング               | PPS                  |
| 8  | M12 プラグコネクタ              | ステンレス鋼               |
| 9  | ねじ                       | ステンレス鋼               |

4. 寸法

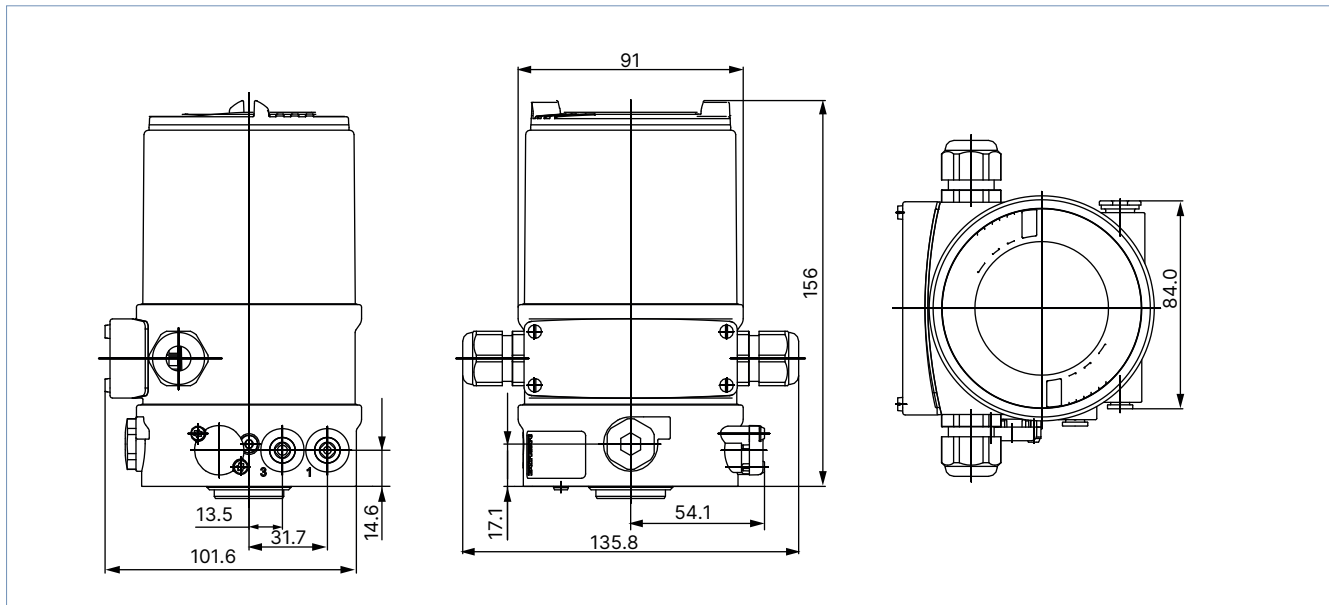
4.1. マルチポールバージョン

注記:  
寸法 (mm)



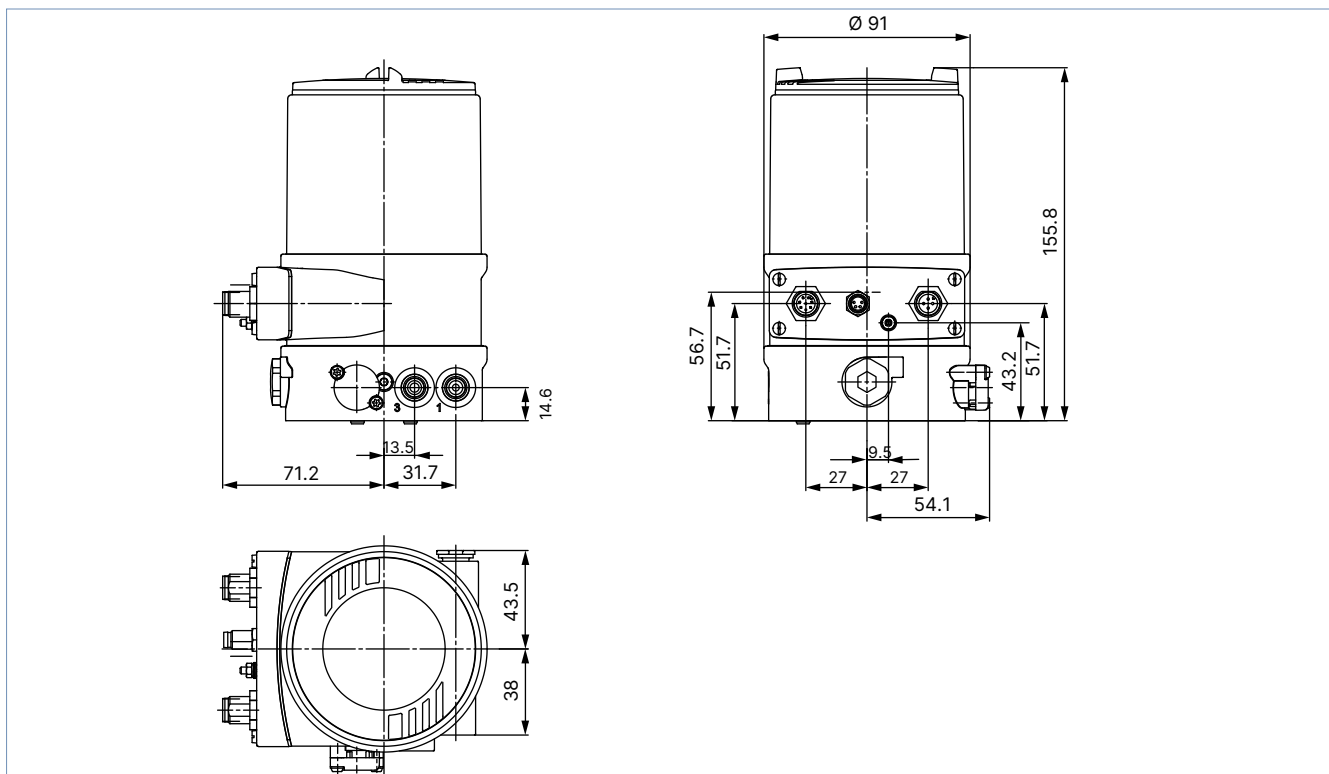
#### 4.2. ケーブル接続バージョン

注記:  
寸法 (mm)



#### 4.3. アクチュエータシリーズ型番 23xx (アクチュエータサイズ70/90/130/225 mm) のコントロールバルブへの取り付け

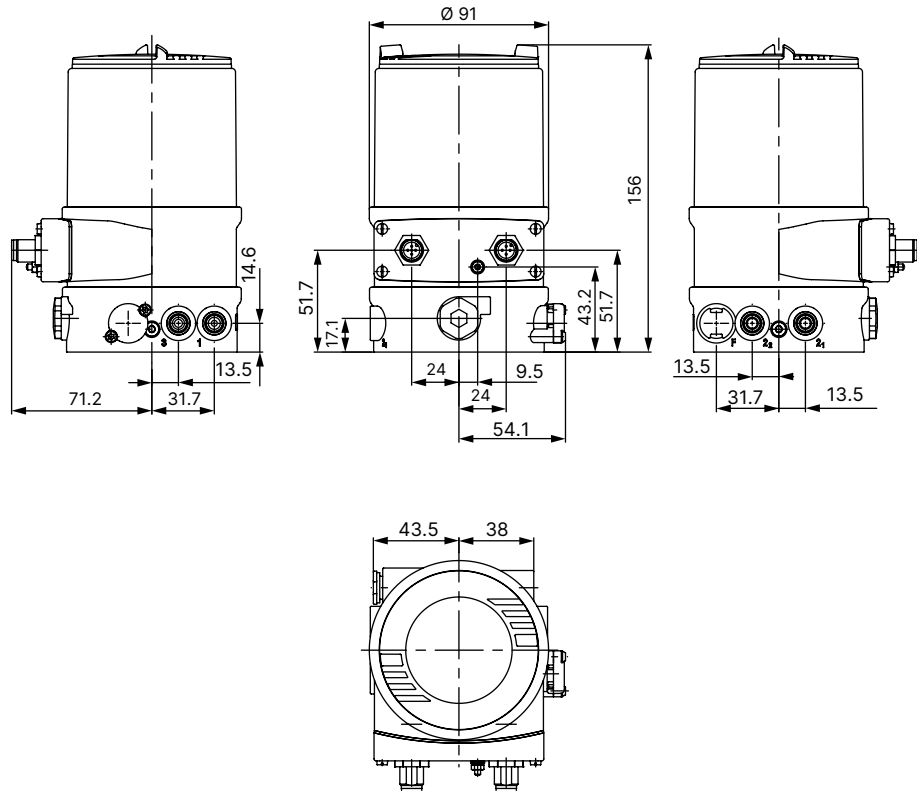
注記:  
寸法 (mm)



#### 4.4. アクチュエータシリーズ型番 27xx (アクチュエータサイズ 175/225 mm) のコントロールバルブへの取り付け

注記:

寸法 (mm)

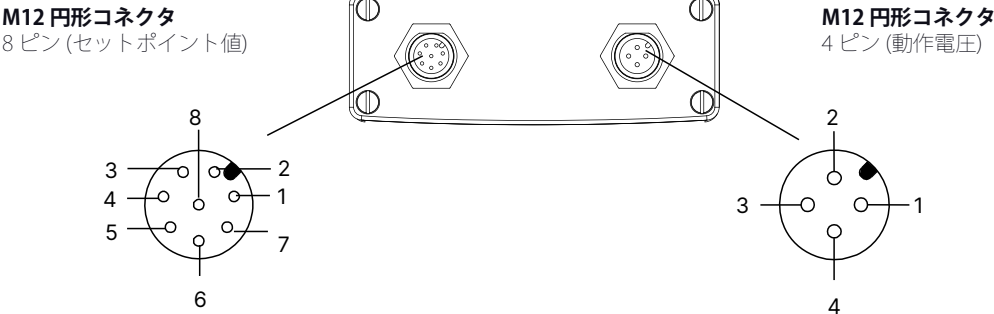




5. 製品 / プロセス接続

5.1. 電気接続

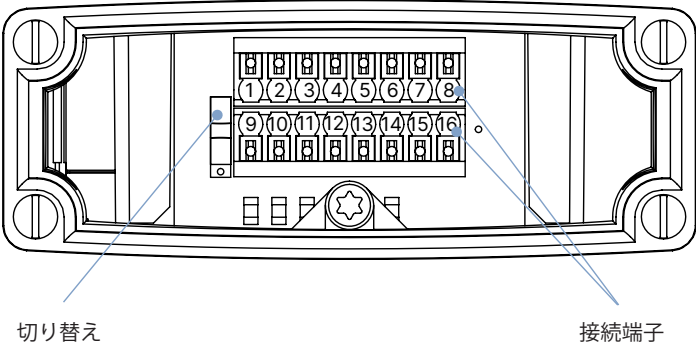
多極接続



| M12 円形コネクタ, 8ピン<br>(セットポイント値) |                                    | M12 円形コネクタ, 8ピン<br>(入出力信号) <sup>1)</sup> |                 | M12 円形コネクタ, 4ピン<br>(動作電圧) |               |
|-------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|-----------------|---------------------------|---------------|
| ピン                            | ピン割り当て                             | ピン                                       | ピン割り当て          | ピン                        | ピン割り当て        |
| 7                             | セットポイント値 GND                       | 1                                        | デジタル入力 +        | 1                         | 動作電圧 +24 V DC |
| 8                             | セットポイント値 +<br>(0/4~20 mA/0~5/10 V) | 2                                        | デジタル出力 GND      | 2                         | 未割り当て         |
|                               |                                    | 3                                        | デジタル出力 2        | 3                         | 動作電圧 GND      |
|                               |                                    | 4                                        | デジタル出力 1        | 4                         | 未割り当て         |
|                               |                                    | 5                                        | アナログフィードバック GND |                           |               |
|                               |                                    | 6                                        | アナログフィードバック +   |                           |               |

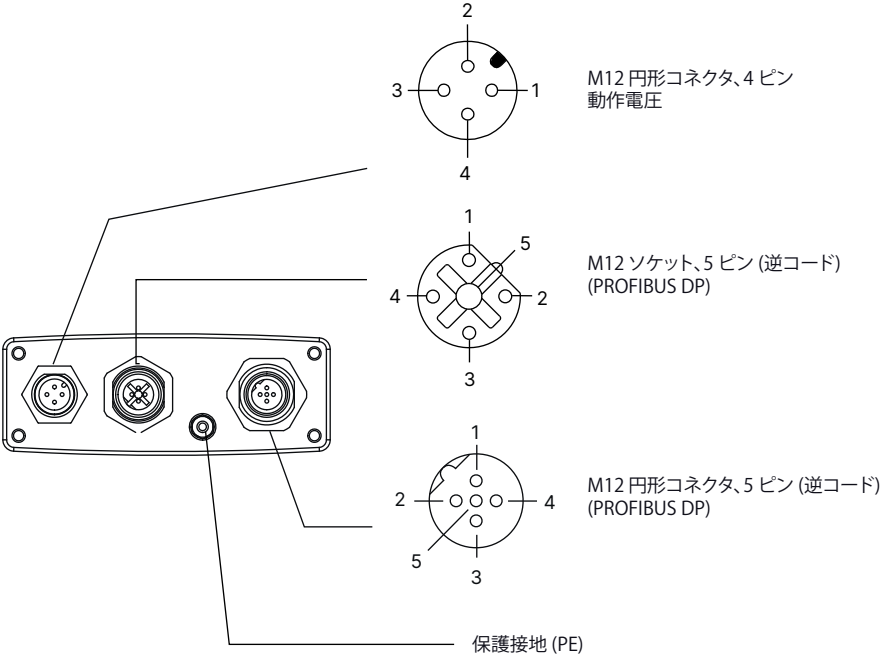
1) アナログフィードバックまたはデジタル出力のオプション

ケーブル接続



| 接続端子 | ピン割り当て          |
|------|-----------------|
| 1    | アナログフィードバック GND |
| 2    | アナログフィードバック +   |
| 3    | デジタル出力 GND      |
| 4    | デジタル出力 2        |
| 5    | デジタル出力 1        |
| 6    | デジタル入力 +        |
| 7    | セットポイント値 GND    |
| 8    | セットポイント値 +      |
| 9    | 未割り当て           |
| 10   | 未割り当て           |
| 11   | 未割り当て           |
| 12   | 未割り当て           |
| 13   | 未割り当て           |
| 14   | デジタル入力 GND      |
| 15   | 動作電圧 GND        |
| 16   | 動作電圧 +24 V      |

PROFIBUS DP 接続



ソケット/M12 円形コネクタ、5 ピン-フィールドバス接続

| ピン   | ピン割り当て    |
|------|-----------|
| 1    | VP+ 5     |
| 2    | RxD/TxD-N |
| 3    | DGND      |
| 4    | RxD/TxD-P |
| 5    | 未割り当て     |
| スレッド | シールド/保護接地 |

M12 円形コネクタ、4 ピン — 動作電圧

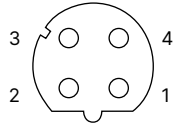
| ピン | ワイヤカラー <sup>1)</sup> | ピン割り当て |
|----|----------------------|--------|
| 1  | 茶                    | +24 V  |
| 2  | -                    | 未割り当て  |
| 3  | 青                    | GND    |
| 4  | -                    | 未割り当て  |

1) 記載のワイヤカラーは、純正アクセサリとして入手可能なケーブルの導線被覆色を示しています。918038.

EtherNet/IP、PROFINET、Modbus TCP 接続



M12 フィールドバス接続、D コード

| ピン | ピン配置 | 接続図                                                                                 |
|----|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 送信 + |  |
| 2  | 受信 + |                                                                                     |
| 3  | 送信 - |                                                                                     |
| 4  | 受信 - |                                                                                     |

#### M12 円形コネクタ、4 ピン、動作電圧

| ピン | ワイヤカラー <sup>1)</sup> | ピン割り当て        |
|----|----------------------|---------------|
| 1  | 茶                    | 動作電圧 +24 V DC |
| 2  | -                    | 未割り当て         |
| 3  | 青                    | 動作電圧 GND      |
| 4  | -                    | 未割り当て         |

1.) 指定されたワイヤカラーは、純正アクセサリとして入手可能なケーブルの導線被覆の色を指します。918038.

#### ビュルケルトシステムバス (bÜS) 接続



#### M12 円形コネクタ×1、5 ピン、bÜS 接続

| ピン | ワイヤカラー   | ピン割り当て      |
|----|----------|-------------|
| 1  | CAN シールド | CAN シールド    |
| 2  | -        | 未割り当て       |
| 3  | 黒        | GND/CAN_GND |
| 4  | 白        | CAN_H       |
| 5  | 青        | CAN_L       |

#### M12 円形コネクタ、4 ピン、動作電圧

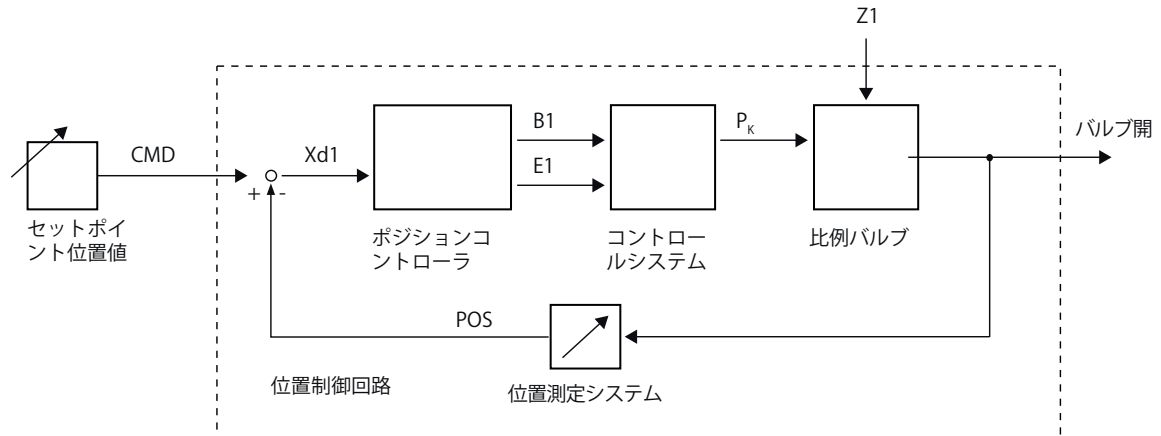
| ピン | ワイヤカラー <sup>1)</sup> | ピン割り当て        |
|----|----------------------|---------------|
| 1  | 茶                    | 動作電圧 +24 V DC |
| 2  | -                    | 未割り当て         |
| 3  | 青                    | 動作電圧 GND      |
| 4  | -                    | 未割り当て         |

1.) 指定されたワイヤカラーは、純正アクセサリとして入手可能なケーブルの導線被覆の色を指します。918038.

## 6. 性能仕様

### 6.1. 信号図

#### 位置制御回路



#### トップコントロール型番 8692 の追加ソフトウェアオプション (抜粋)

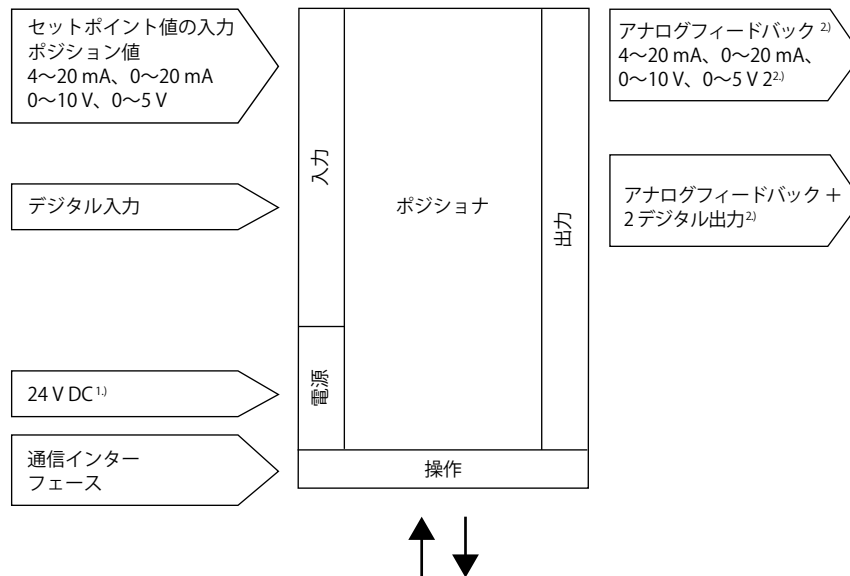
コントロールバルブシステムの自動調整

- 自動または手動の特性曲線選択
- シールと最大ストローク閾値の設定
- ポジショナーのパラメータ設定
- ストローク範囲の制限
- 位置決め速度の制限
- 移動方向の設定
- デジタル入力の構成
- 複数のコントローラにおける信号範囲分割
- 1つのアナログ出力または2つのデジタル出力の構成
- 信号異常検出
- フェールセーフ
- コードによる保護
- 表示のコントラスト反転
- パラメータ化可能な診断機能<sup>1)</sup>/デジタル出力 (オプション)
  - 稼働時間カウンター
  - 動作距離のカンター
  - 位置監視
  - 滞在時間密度と移動範囲のグラフ
  - アーマチャ内の機械端位置の監視
  - 方向反転カウンタ
  - 温度監視

1.) 詳細な説明を含むさらなる診断機能については、取扱説明書型番 8692 ▶

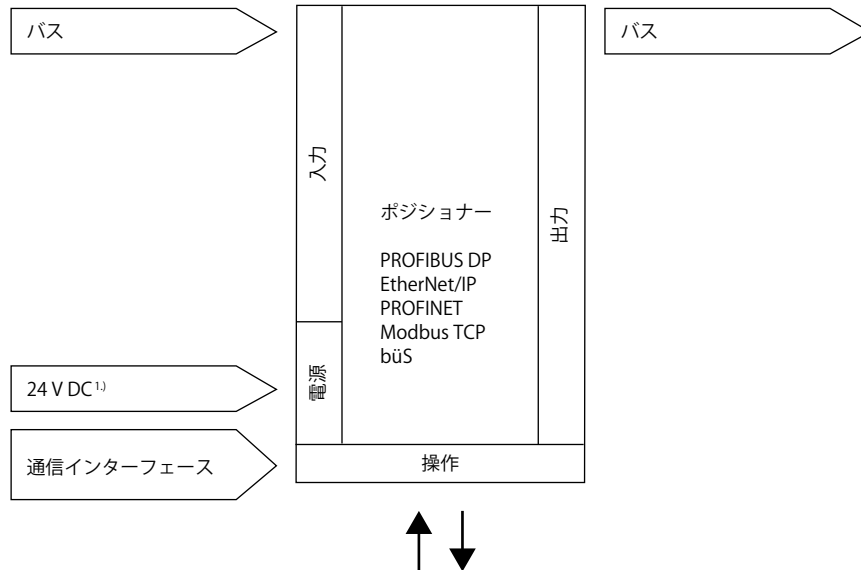
## 6.2. インターフェースダイアグラム

### フィールドバス通信なしのバージョン



### フィールドバス通信対応バージョン

PROFIBUS DP、EtherNet/IP、PROFINET、Modbus TCP、およびピュルケルトシステムバス (bûS) に対応



1.) 動作電圧は、セットポイント値信号とは独立した 3 ワイヤ式ユニットで供給されます

2.) 代替オプション

## 7. 製品の設置

### 7.1. 空圧式プロセスバルブとの組み合わせオプション

**注記:**

完全な トップコントロールコントロールバルブシステム型番 8692 および ELEMENT コントロールバルブ型番 23xx にそれぞれ対応型番 2103

完全なシステムを選択するには、以下の情報が必要です:

- ご希望のポジション・トップコントロールの商品番号については、データシート型番 8692 をご覧ください
- ご希望のコントロールバルブ型番 23xx/2103 の商品番号については、データシート型番 2301▶、型番 2300 ▶、および 型番 2103▶をご覧ください。

2つの部品をご注文いただくと、完全に組み立てられ、テスト済みのバルブをお届けします。

#### コントロールバルブシステムのバリエーション例



1.) サードパーティ製アクチュエータ型番 KK01▶への適合については、データシートをご覧ください。または、ピュルケルトの営業所までお問い合わせください。

## 8. 注文情報

### 8.1. Bürkert eShop



#### Bürkert eShop — 簡単注文と迅速な納入

ご希望のビュルケルト製品やスペアパーツを素早く見つけ、直接注文したいですか？オンラインショップは 24 時間年中無休でご利用いただけます。登録してすべての特典をお楽しみください。

[今すぐオンラインでご注文ください](#)

### 8.2. ビュルケルト製品フィルター



#### ビュルケルト製品フィルター — 適切な製品を素早く見つける

技術要件に基づいて、快適に製品を選択したいとお考えですか？ビュルケルト製品フィルターをご利用いただくと、お客様のアプリケーションに最適な製品を迅速かつ簡単に見つけることができます。

[今すぐ製品フィルターをお試しください](#)

### 8.3. 注文表

#### 注記:

すべての標準バージョンは UL approved を取得しています。

| 回路 (Circuit)<br>機能<br>パイロットバルブシステム                   | コミュニケーション      | 電気接続                                                 | アナログフィードバック<br>0/4〜20 mA | アナログフィードバック<br>0/4〜20 mA<br>+ 2 デジタル出力 | 診断機能 <sup>1)</sup> | デジタル入力 | 制御空気接続のねじ込み式接続部 | 商品番号     |                                                     |          |
|------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------|--------------------|--------|-----------------|----------|-----------------------------------------------------|----------|
|                                                      |                |                                                      |                          |                                        |                    |        |                 | 標準       | ATEX II<br>Cat.3G/D、<br>IECEx、<br>CCC <sup>2)</sup> |          |
| アクチュエータシリーズ型番 23xx、アクチュエータサイズ Ø 70/90 mm             |                |                                                      |                          |                                        |                    |        |                 |          |                                                     |          |
| 低空気容量<br>(Low air capacity<br>single-acting)<br>単動式  | フィールドバス通信なし    | ケーブル接続                                               | -                        | -                                      | -                  | あり     | G 1/8           | 306913 ㊞ | 306982 ㊞                                            |          |
|                                                      |                |                                                      | -                        | あり                                     | あり                 | あり     | G 1/8           | 307005 ㊞ | 306983 ㊞                                            |          |
|                                                      |                |                                                      | M12 プラグコネクタ              | -                                      | -                  | -      | あり              | G 1/8    | 307012 ㊞                                            | 307095 ㊞ |
|                                                      |                |                                                      |                          | -                                      | あり                 | あり     | あり              | G 1/8    | 307123 ㊞                                            | 307096 ㊞ |
|                                                      |                | PROFIBUS DP-V1                                       | バス経由                     | -                                      | -                  | -      | G 1/8           | 233348 ㊞ | 265019 ㊞                                            |          |
|                                                      |                |                                                      | バス経由                     | -                                      | あり                 | -      | G 1/8           | 306849 ㊞ | 306847 ㊞                                            |          |
|                                                      |                |                                                      | バス経由                     | -                                      | あり                 | -      | G 1/8           | 306854 ㊞ | 306851 ㊞                                            |          |
|                                                      |                |                                                      | バス経由                     | -                                      | あり                 | -      | G 1/8           | 306859 ㊞ | 306856 ㊞                                            |          |
| 低空気容量<br>(Low air capacity<br>double-acting)<br>複動式  | フィールドバス通信なし    | ケーブル接続                                               | -                        | -                                      | -                  | あり     | G 1/8           | 306905 ㊞ | 306977 ㊞                                            |          |
|                                                      |                |                                                      | -                        | あり                                     | あり                 | あり     | G 1/8           | 307006 ㊞ | 306978 ㊞                                            |          |
|                                                      |                |                                                      | M12 プラグコネクタ              | -                                      | -                  | -      | あり              | G 1/8    | 307124 ㊞                                            | 307091 ㊞ |
|                                                      |                |                                                      |                          | -                                      | あり                 | あり     | あり              | G 1/8    | 307125 ㊞                                            | 307092 ㊞ |
|                                                      | PROFIBUS DP-V1 | バス経由                                                 | -                        | -                                      | -                  | G 1/8  | 265172 ㊞        | 265004 ㊞ |                                                     |          |
|                                                      |                |                                                      |                          |                                        |                    |        |                 |          |                                                     |          |
|                                                      |                | アクチュエータシリーズ型番 23xx、アクチュエータサイズ Ø 130/225 mm           |                          |                                        |                    |        |                 |          |                                                     |          |
|                                                      |                | 高空気容量<br>(High air capacity<br>single-acting)<br>単動式 | フィールドバス通信なし              | ケーブル接続                                 | -                  | -      | -               | あり       | G 1/8                                               | 306922 ㊞ |
| -                                                    | あり             |                                                      |                          |                                        | あり                 | あり     | G 1/8           | 307007 ㊞ | 306987 ㊞                                            |          |
| M12 プラグコネクタ                                          | -              |                                                      |                          |                                        | -                  | あり     | G 1/8           | 307084 ㊞ | 307099 ㊞                                            |          |
|                                                      | -              |                                                      |                          |                                        | あり                 | あり     | あり              | G 1/8    | 307126 ㊞                                            | 307100 ㊞ |
| PROFIBUS DP-V1                                       | バス経由           |                                                      |                          | -                                      | -                  | -      | G 1/8           | 233349 ㊞ | 265033 ㊞                                            |          |
|                                                      | バス経由           |                                                      |                          | -                                      | あり                 | -      | G 1/8           | 306850 ㊞ | 306848 ㊞                                            |          |
|                                                      | バス経由           |                                                      |                          | -                                      | あり                 | -      | G 1/8           | 306855 ㊞ | 306853 ㊞                                            |          |
|                                                      | バス経由           |                                                      |                          | -                                      | あり                 | -      | G 1/8           | 306860 ㊞ | 306857 ㊞                                            |          |
| 高空気容量<br>(High air capacity<br>double-acting)<br>単動式 | フィールドバス通信なし    | ケーブル接続                                               | -                        | -                                      | -                  | あり     | G 1/8           | 306925 ㊞ | 306988 ㊞                                            |          |
|                                                      |                |                                                      | -                        | あり                                     | あり                 | あり     | G 1/8           | 306927 ㊞ | 306989 ㊞                                            |          |
|                                                      |                |                                                      | M12 プラグコネクタ              | -                                      | -                  | あり     | G 1/8           | 307041 ㊞ | 307101 ㊞                                            |          |
|                                                      |                |                                                      |                          | -                                      | あり                 | あり     | あり              | G 1/8    | 307043 ㊞                                            | 307102 ㊞ |
|                                                      |                | PROFIBUS DP-V1                                       | バス経由                     | -                                      | -                  | -      | G 1/8           | 233350 ㊞ | 265041 ㊞                                            |          |
|                                                      |                |                                                      | バス経由                     | -                                      | あり                 | -      | G 1/8           | 313266 ㊞ | 313265 ㊞                                            |          |
|                                                      |                |                                                      | バス経由                     | -                                      | あり                 | -      | G 1/8           | 313269 ㊞ | 313268 ㊞                                            |          |
|                                                      |                |                                                      | バス経由                     | -                                      | あり                 | -      | G 1/8           | 313271 ㊞ | 313270 ㊞                                            |          |
| アクチュエータシリーズ型番 27xx、アクチュエータサイズ Ø 175/225 mm           |                |                                                      |                          |                                        |                    |        |                 |          |                                                     |          |
| 高空気容量<br>(High air capacity<br>single-acting)<br>単動式 | フィールドバス通信なし    | ケーブル接続                                               | -                        | -                                      | -                  | あり     | G 1/8           | 306925 ㊞ | 306988 ㊞                                            |          |
|                                                      |                |                                                      | -                        | あり                                     | あり                 | あり     | G 1/8           | 306927 ㊞ | 306989 ㊞                                            |          |
|                                                      |                |                                                      | M12 プラグコネクタ              | -                                      | -                  | あり     | G 1/8           | 307041 ㊞ | 307101 ㊞                                            |          |
|                                                      |                |                                                      |                          | -                                      | あり                 | あり     | あり              | G 1/8    | 307043 ㊞                                            | 307102 ㊞ |
|                                                      |                | PROFIBUS DP-V1                                       | バス経由                     | -                                      | -                  | -      | G 1/8           | 233350 ㊞ | 265041 ㊞                                            |          |
|                                                      |                |                                                      | バス経由                     | -                                      | あり                 | -      | G 1/8           | 313266 ㊞ | 313265 ㊞                                            |          |
|                                                      |                |                                                      | バス経由                     | -                                      | あり                 | -      | G 1/8           | 313269 ㊞ | 313268 ㊞                                            |          |
|                                                      |                |                                                      | バス経由                     | -                                      | あり                 | -      | G 1/8           | 313271 ㊞ | 313270 ㊞                                            |          |

1.) 12 ページの「トップコントロール型番 8692 の追加ソフトウェアオプション (抜粋)」を参照ください

2.) Ex 認証付きデバイスバージョンは CCC (中国強制認証, China Compulsory Certificate) を取得しています

その他のバージョンについては、お問い合わせください

追加

EtherNet/IP、PROFINET、Modbus TCP、および Bürkert システムバス (bûS): 低空気容量 (low air capacity) の複動式バージョン



## 8.4. アクセサリの注文表

### 標準アクセサリ

#### 注記:

別途注文が必要です。

| 説明                                                                                                                                                           | 商品番号     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| M12 円形ソケット (ケーブル付き)、8 ピン、ケーブル長: 5 m、入出力信号用                                                                                                                   | 919267 ㊦ |
| M12 円形ソケット (ケーブル付き)、4 ピン、ケーブル長: 5 m、電源供給用 (通信機能なし)                                                                                                           | 918038 ㊦ |
| サイレンサー G 1/8                                                                                                                                                 | 780779 ㊦ |
| シリアル通信用 USB インターフェース                                                                                                                                         | 227093 ㊦ |
| USB bus インターフェースセット 2 (型番 8923)、ビュルケルトコミュニケーターソフトウェアへの接続用: bus スティック、M12 プラグへの接続ケーブル、bus サービスインターフェースおよび Y ディストリビュータ用のマイクロ USB 上の M12 接続ケーブルを含む、ケーブル長: 0.7 m | 772551 ㊦ |
| bus 延長ケーブル、M12、ケーブル長: 1 m                                                                                                                                    | 772404 ㊦ |
| bus 延長ケーブル、M12、ケーブル長: 3 m                                                                                                                                    | 772405 ㊦ |
| bus 延長ケーブル、M12、ケーブル長: 5 m                                                                                                                                    | 772406 ㊦ |
| bus 延長ケーブル、M12、ケーブル長: 10 m                                                                                                                                   | 772407 ㊦ |
| センサーパック (スペアパーツ)                                                                                                                                             | 682240 ㊦ |
| ビュルケルトコミュニケーターソフトウェア                                                                                                                                         | 型番 8920▶ |

### アダプターキット

#### 注記:

別途注文が必要です。

サードパーティ製アクチュエータ用のアダプターキットについては、データシート「サードパーティ製アクチュエータへの適応型番 KK01 ▶」に記載されているか、ビュルケルトの担当営業までお問い合わせください。

| 説明                             | アクチュエータサイズ     | 制御機能          | 商品番号       |
|--------------------------------|----------------|---------------|------------|
| 型番 21xx/23xx シリーズアクチュエータ用取付セット | Ø 70/90/130 mm | ユニバーサル        | 679917 ㊦   |
| 型番 21xx/23xx シリーズアクチュエータ用取付セット | Ø 225 mm       | ユニバーサル        | 60025906 ㊦ |
| 型番 27xx アクチュエータシリーズ用取付セット      | Ø 175/225 mm   | A (NO)、B (NC) | 679935 ㊦   |