

TopWorx™ PD シリーズ・スマート・バルブ・ポジショナ

モデルPD100およびPD200

シリーズ
PD

概要

PDシリーズ スマート・バルブ・ポジショナーは、線形および回転アクチュエーターのためのコンパクトで頑丈な設計を備え、シングルまたはダブルアクティング・アクチュエーターを使用した用途に使用することができます。PDシリーズは、バルブの正確なフィードバックとデータを提供し、バルブの完全な制御を維持しながら、プロセスアプリケーションにおいて、プラントの効率と安全性を確保します。



特長

- ホール効果、非接触位置検出
- 4-20mA および離散的信号によるフィードバック
- HART® 対応（設定可能なアラーム付き）
- 自動較正機能
- 簡単に操作できる機械式および磁気式ボタン
- 液晶ディスプレイ付きローカル・ユーザ・インターフェース
- 組み立てが簡単（任意の角度で取り付け可能）
- 回転式と線形式の両用途に対応する取り付けオプション



仕様

動作仕様	PD100	PD200
認証	非発火性: Class I, Division 2, Groups A, B, C, D; T4 Class II, Division 2, Groups F, G; Class III II 2 D Ex tb IIIC T85° C Db ; Ex -40° C ≤ Tamb ≤ +65° C Type 4X, IP66 汎用 Type 4X, IP66	本質安全防爆 Class I, Division 1, Groups A, B, C, D; T4 Class II, Division 1, Groups E, F, G; II 1 G Ex ia IIC T4 Ga ; Ex II 2 D Ex ia IIIC T135° C Db ; -40° C ≤ Tamb ≤ +65° C Type 4X, IP66 汎用 Type 4X, IP66
通信プロトコル	4-20 mA	4-20 mA および HART 対応
アラーム設定	なし	あり
最小電圧	アナログ制御用 8.5 VDC	アナログ制御用 8.5 VDC HART 通信用 9.0 VDC
最大電圧	36 VDC	36 VDC
電圧降下	12.2 VDC @ 4mA/24 VDC	12.2 VDC @ 4mA/24 VDC
入力インピーダンス	470 Ω @ 20mA/24 VDC	470 Ω @ 20mA/24 VDC
出力インピーダンス(フィードバック)	800 Ω @ 20mA/24 VDC	800 Ω @ 20mA/24 VDC
アクチュエータ信号	供給圧力の 0% ~ 100%	供給圧力の 0% ~ 100%
ストローク範囲	線形式: 12 ~ 200 mm 回転式: 0° ~ 120°	線形式: 12 ~ 200 mm 回転式: 0° ~ 120°
ヒステリシス	フルスケールの 1.5%	フルスケールの 1.5%
再現性	フルスケールの 1.5%	フルスケールの 1.5%
直線性	フルスケールの 0.8%	フルスケールの 0.8%
周囲温度範囲	-40°C ~ +65°C (-40 °F ~ +149 °F)	-40°C ~ +65°C (-40 °F ~ 149 °F)
電気接続	1/2" NPT	1/2" NPT
空気圧接続	1/4" NPT	1/4" NPT
給気圧力	2.8 ~ 8 bar (40 ~ 116 psi)	2.8 ~ 8 bar (40 ~ 116 psi)
出力空気消費量	8.8 l/m 0.5N m³/h 0.31 scfm @ 60 psi 4 bar 0.6 cv	8.8 l/m 0.5N m³/h 0.31 scfm @ 60 psi 4 bar 0.6 cv

TWM0001-R5 JAJJP
販売状況、設計および仕様は予告なく変更される場合があります。無断複写・転載を禁じます。

TopWorx™ PD シリーズ・スマート・バルブ・ポジションナ

モデルPD100およびPD200

シリーズ
PD

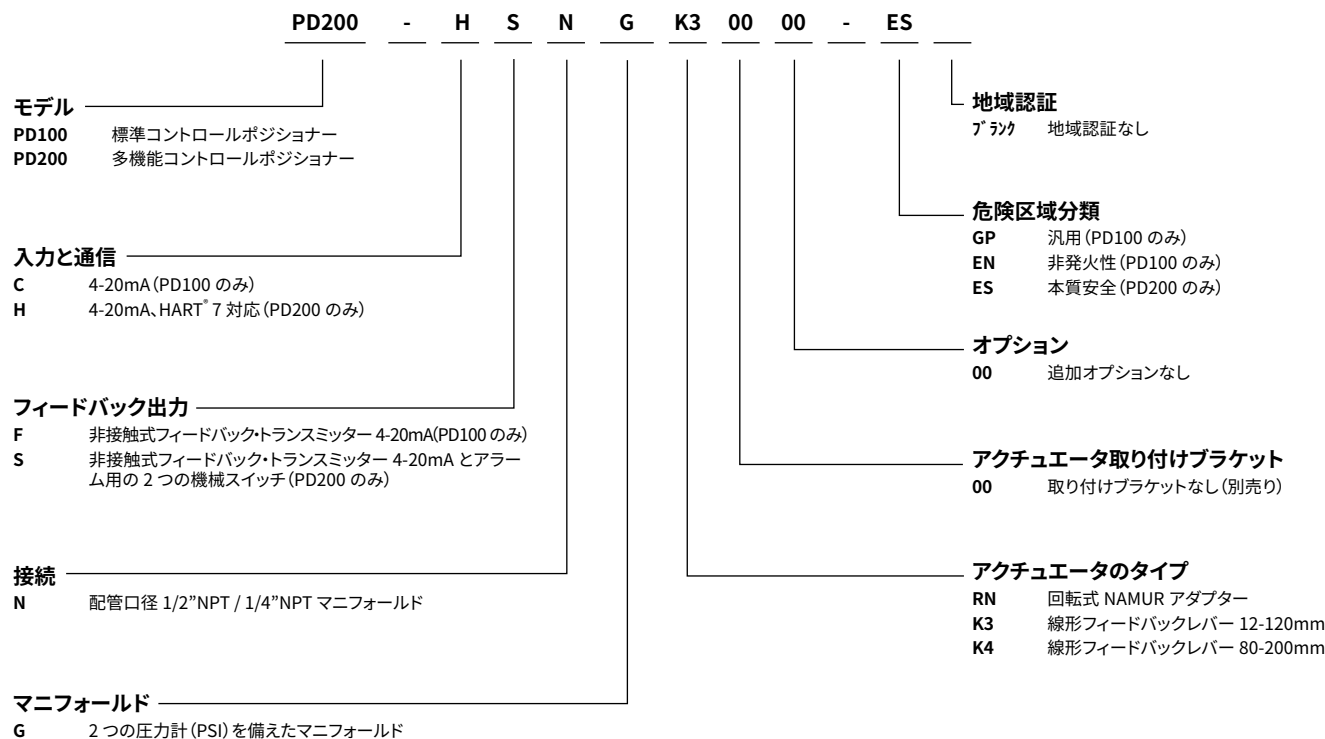
仕様

仕様	PD100	PD200
ディスプレイタイプ	液晶ディスプレイ (LCD) 4桁数字	液晶ディスプレイ (LCD) 4.5桁数字 & 6桁英数字
ローカル制御	3つの機械ボタン Up、Down、および Enter	3つの機械ボタンおよび3つの磁気ボタン Up、Down、および Enter (カバーを取り外さずに操作するための磁気キーを含む)
アクチュエータの動作	回転式および線形式、シングルおよびダブル、 ダイレクト (DA)、リバース (RA)	回転式および線形式、シングルおよびダブル、ダイレクト (DA)、 リバース (RA)
エンクロージャーおよびカバー	熱可塑性樹脂	熱可塑性樹脂
アクチュエータの取り付けベース	アルミニウム	アルミニウム
マニフォールド	ZAMAC	ZAMAC
シール	フッ素樹脂	フッ素樹脂
正味重量 - マニホールド付き	2.2 kg (4.8 ポンド)	2.3 kg (5.1 ポンド)

注文方法

注文の際は、ご希望の仕様に合わせて下記のコードを選択してください。組み合わせによりご対応できない仕様もございます。詳しくは、TopWorxまたはオンラインの「製品の設定」ガイド (www.topworx.com) を参照ください。

型式別仕様



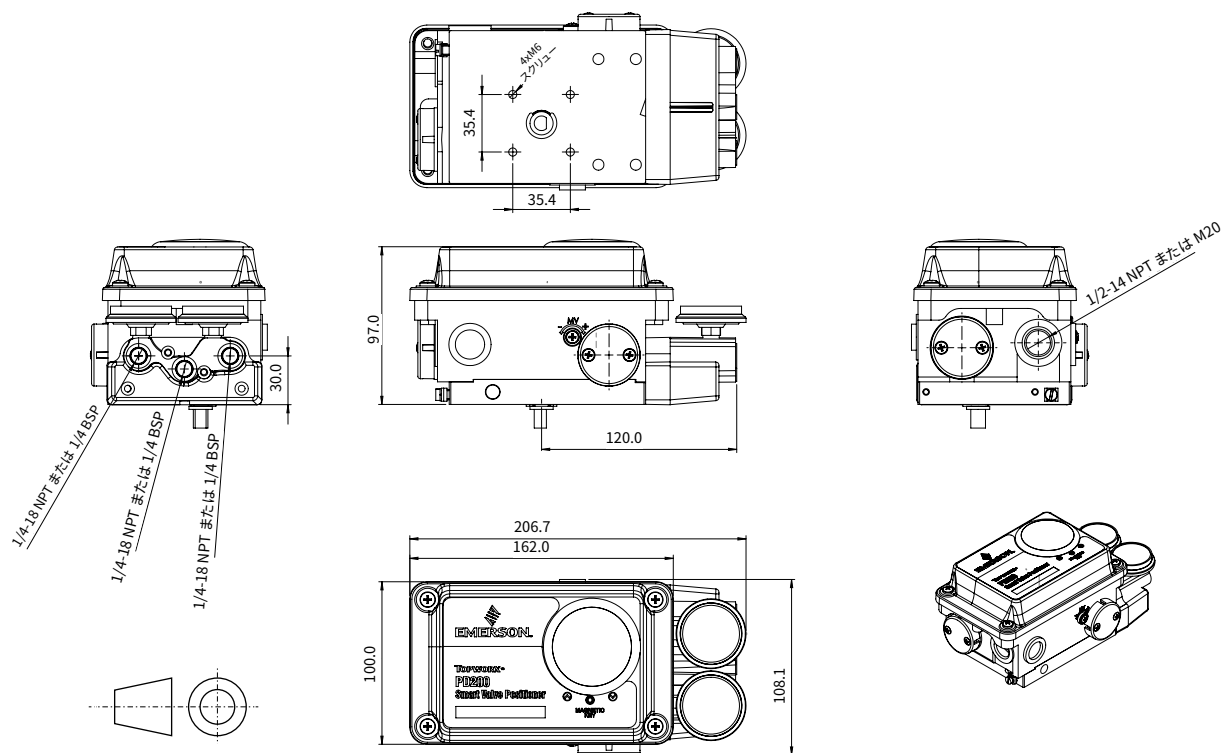
TWM0001-R5 JAJP

TopWorx™ PD シリーズ・スマート・バルブ・ポジショナ

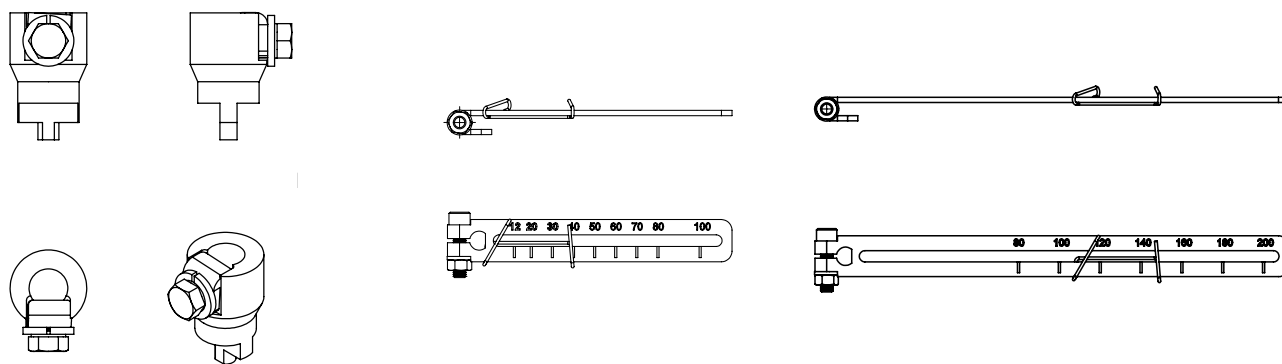
モデルPD100およびPD200

シリーズ
PD

寸法 (mm)



アクチュエータアダプターオプション



RN - 回転式NAMURアダプター

K3 - 線形アダプター (12 - 120mm)

K4 - 線形アダプター (80 - 200mm)

TWMD0001-R5 JAJP

TopWorx™ PD シリーズ・スマート・バルブ・ポジションナ

モデルPD100およびPD200

シリーズ
PD

モデル比較表



機能	PD100	PD200
汎用タイプ	•	•
非発火性認証 (Ex n)	•	
本質安全認証 (Ex i)		•
ホール効果機能	•	•
アナログ 4-20mA 入力信号	•	•
4-20mA フィードバック位置トランスミッター	•	•
HART® 通信プロトコル		•
設定可能な位置アラーム		•
機械式プッシュボタンを使用した設定	•	•
外部カバーを取り外さずに磁気キーを使用した設定		•
4桁数字を表示するデジタルディスプレイ (LCD)	•	
4.5桁数字および6桁英数字を表示するデジタルディスプレイ (LCD)		•
位置表示 0% ~ 100% まで	•	•
線形および回転バルブとの互換性	•	•
線形ストローク範囲 12mm ~ 200mm (0.47 ~ 7.87 インチ)	•	•
回転角範囲 0° ~ 120°	•	•
付属の回転または線形アクチュエータアダプター	•	•
付属の2つの圧力計を備えたマニホールド	•	•
モード	PD100	PD200
自動校正	•	•
校正: Tune, Full, Auto	•	•
表示選択: 目標値、フィードバック位置 (mA または%)、位置 / SP または MV%		•
動作範囲: 範囲、ゼロ、およびスパンの調整		•
分割範囲: 4-12mA / 12-20mA		•
PID 調整: 比例ゲイン (KP)、積分時間 (TR) および微分時間 (TD)	•	•
位置アラームの設定とオプション		•
バルブアクション: 直接または逆設定		•
手動または自動運転モード		•
バルブ特性曲線: 線形		•
バルブ特性曲線: 等比率 - EP25、33、および 50		•
バルブ特性曲線: クイックオープン - QO25、33、および 50		•
4-20mA 信号と位置%のわずかな変動を修正するための調整可能な入力トリム	•	•
ロック機能: 望ましくない設定変更をブロック (ローカルおよびリモート)		•
バルブの開閉時間表示		•
校正のための調整可能な遅延時間。	•	•
バルブアクションへの空気圧効果の設定		•
工場出荷時設定リセットオプション		•

TWM0001-R5 JAJP