

## PDX 型電動操作機 仕様書

### 特徴

強力な DC ブラシモータ採用で低価格。高速高頻度を必要としない制御に最適な電子式比例制御用電動操作機。

### 仕様

型式 (□: 電源コード)	PDX-300-□	PDX-700-□	PDX-02K-□	PDX-06K-□
電源	AC100 / 110 V ±10 % 50/60 Hz (電源コード: 1) AC200 / 220 V ±10 % 50/60 Hz (電源コード: 2) AC24 V ±10 % 50/60 Hz (電源コード: 3) DC24 V (電源コード: 0) AC115 / 120 V ±10 % 50/60 Hz (電源コード: 7) AC230 / 240 V ±10 % 50/60 Hz (電源コード: 8)			
定格トルク [N·m]	21	50	140	400
開閉時間 [s]	6 ~ 20 可変	15 ~ 50 可変	30 ~ 100 可変	90 ~ 300 可変
消費電力 (最大) [VA]	AC 電源 100 DC 電源 80		AC 電源 150 DC 電源 120	
モータ	DC モータ (VIC 電圧・電流制御)			
モータ保護	カーレントリミッタ式			
制御方式	比例制御			
入力信号 *1	4 ~ 20 mA 1~5 V 入力抵抗 250 Ω (標準) 0 ~ 5 V 0 ~ 10 V 2 ~ 10 V 入力抵抗 1 M Ω 以上 0-135 Ω ~ 0-1 kΩ 抵抗入力 印可電圧 DC5 V			
動作 *2	[モード A] 入力信号小で閉 ↔ 入力信号大で開 (標準) [モード B] 入力信号大で閉 ↔ 入力信号小で開 [強制開閉] C-S が ON で閉 ↔ C-O が ON で開 (入力信号に優先して作動: モード A / B 共通)			
開度出力	0 mA で閉 ↔ 1 mA で開 (外部負荷抵抗 3 kΩ 以下) モード A / B 共通			
強制開閉用入力	入力信号に優先して作動 *モード A / B 共通 ドライ接点 / トランジスタ、オープンコレクタ (入力信号電流 DC15 V 6 mA)			
動作角調整範囲	閉側: 0 ~ 40% 開側: 50 ~ 100%			
分解能	0.5 % 以下	0.2 % 以下		
負荷時間率	50 % 30 min.			
使用周囲温度	-20 ~ 55 °C			
スペースヒータ電力	3 W			
手動操作	手動クラッチ式 (300 ~ 02K: 出力軸直接操作、06K は手動操作軸)			
保護形式	IP65 相当 (JIS C 0920) 防噴流形			
モータケース	アルミダイカストケース (アクリル樹脂系焼付塗装)			
電線接続	ねじ端子台 M3 (アース用ねじ M3)			
電線引込形式	2-G1/2 付属品: ケーブルグラウンド (Φ6 ~ 12 mm キャブタイヤケーブル用)、プラグ			

三方弁の場合: 閉 / ポジション①、開 / ポジション②

\*1 基板上的 DIP スイッチで変更可能 (標準 → 抵抗入力 または 0 ~ 5 V 0 ~ 10 V 2 ~ 10 V)

\*2 基板上的 DIP スイッチで変更可能 (標準 → モード B)

入力信号と動作

		出荷状態
4 ~ 20 mA または 1 ~ 5 V	モード A	標準 (未記入)
	モード B	オプション: J
0-135 Ω ~ 0-1 kΩ 抵抗入力 または 0 ~ 5 V	モード A	オプション: F
	モード B	オプション: K
0 ~ 10 V	モード A	オプション: G
	モード B	オプション: N
2 ~ 10 V	モード A	オプション: H
	モード B	オプション: M

結線図

電源  
AC100/110V  
AC200/220V +  
AC24V  
DC24V -

入力信号  
4~20mA - (W)  
1~5V + (R)

抵抗入力  
"0-135Ω"  
"0-1kΩ"

入力信号 +  
0~5V (B)  
0~10V (B)  
2~10V - (C)

電動操作機  
ポジション基板  
DIP SW  
動作範囲  
SHUT 0~40%  
OPEN 50~100%  
不感帯 スピコン  
D.B. S.C.  
開度出力  
ZERO SPAN  
AL (アラームLED)

(Rコアトランス)  
AC100/110V  
AC200/220V  
の場合

M モータ  
S. LS  
O. LS  
ポテンシオメータ  
1kΩ

アース端子 (M3)

SW : スイッチ  
S. LS : 閉リミットスイッチ  
O. LS : 開リミットスイッチ  
M : モータ

DIP-SW の設定

- 動作切替
 

モード A	モード B
ON OFF 1 2 3 4	ON OFF 1 2 3 4
- 入力信号
 

4~20 mA / 1~5 V (標準)	
ON OFF 1 2 3 4	
0-135 Ω ~ 0-1 kΩ 抵抗入力 / 0~5 V	
ON OFF 1 2 3 4	
0~10 V	
ON OFF 1 2 3 4	
2~10 V	
ON OFF 1 2 3 4	

注意 ・ 入力信号はアイソレーションされていません。他のマイナスコモンと共通にしないでください。

制御範囲の調整

- より良いコントロールをする為、バルブの口径選定と共に、入力信号に対してのバルブの制御範囲の調整が有効です。
- 必要最大流量に対して開側の開度を最大信号入力時 OPEN トリマにて調節します。又最小流量を確保する場合は、閉側の開度を SHUT トリマで調整可能です。

強制開閉用外部接点入力の動作

- 強制開または強制閉の接点が ON になると、信号入力に優先してバルブを全開または全閉にします。

バルブ制御角度調整範囲

