

PS-24

M
コント
ローラ

PS-24

■型式 PS-241/PS-242

ロボシリンダ用 DC24V 電源



PMEC
AMEC

PSEP
ASEP
DSEP

MSEP
-C/LC

ERC3

ERC2

PCON
-CA/
CFA

PCON

ACON
-CA
DCON
-CA

ACON

PCON
-ABU
ACON
-ABU/

SCON
-CA

SCON
-CAL

MSCON

PSEL

ASEL

SSEL

MSEL

XSEL

PS-24

TB-01

特長

1 瞬時最大 17A の出力が可能

定格出力電流 8.5 A に対し、瞬時最大出力電流は 17 A まで対応可能です。そのためアクチュエータが加速する際の瞬時最大電流を気にせずに、定格電流の合計で電源容量の選定が出来ますので、高価な大容量電源を使用する必要がなくなり、大幅なコストダウンとなります。

※ アクチュエータの動作条件が厳しい場合は、瞬時最大電流を考慮する必要があります。詳細は右側の「選定目安」をご参照下さい。

2 並列運転が可能

5 台までの並列運転が可能です。そのため 1 台で電源容量が不足した場合でも容量の大きな電源に置き換えることなく、単純に 1 台を追加することで対応出来ます。



3 負荷検出機能

RDY (レディ) 表示ランプ及び RDY 出力信号により、負荷率が検出出来ます。



表1. PS-24定格電流と許容瞬時最大電流

接続台数	定格電流 [A]	瞬時最大電流 [A]
1台	8.5	17
2台	15.3	30.6
3台	22.95	45.9
4台	30.6	61.2
5台	38.25	76.5

注) 2台目以降は10%の安全率(損失)を考慮します。

選定目安 アクチュエータ接続台数

アクチュエータの動作に使用する電源ユニットを選定する場合は、最大電流の合計値以上の容量を持つ電源ユニットを選定するのが通常ですが、アクチュエータの最大電流は加速時等の一瞬の為、ほとんど必要のない大容量の電源を使用しているケースが多く見受けられます。

それに対してPS-24電源は、

1. 瞬時最大電流が定格電流の2倍まで対応
2. 電源容量が不足した場合は継ぎ足しが可能

上記の特長から、最適な電源容量を選択することを可能にしました。

電源ユニットの台数

基本的には、アクチュエータの定格電流の合計がPS-24の定格電流内に収まるよう台数を決定して下さい。

但し負荷条件が厳しい場合は、電源容量が足りなくなる場合がありますのでその時は電源の増設を行って下さい。

負荷条件が厳しい場合とは

- 負荷が大きい(アクチュエータの定格可搬質量に近い場合)
- 加減速設定が高い
- 速度が早い
- 複数軸の同時運転
- RA7シリーズを使用(構造上、最大電流が流れる時間が長い)等です。

表2. アクチュエータと電源電流の関係

コントローラタイプ	アクチュエータタイプ	モータ種類	電源電流[A]	
ACON ASEL ASEP	RCA	SA4, SA5, RA4 (20W)タイプ	定格 1.3 最大 4.4	
		SA6, RA4 (30W)タイプ	定格 1.3 最大 4.0	
		RA3 (20W)タイプ	定格 1.7 最大 5.1	
		SA2A□ (5W)タイプ	定格 1.0 最大 6.4	
		SA3 (10W)タイプ	定格 1.3 最大 4.4	
		SA5, TA6 (20W)タイプ	定格 1.3 最大 4.4	
	RCA2	RN3N, RP3N, GS3N, GD3N, SD3N TCA3N, TWA3N, TFA3N, TA4C, TA4R (10W)タイプ	定格 1.3 最大 4.4	
		SA6, TA7 (30W)タイプ	定格 1.3 最大 4.4	
		RA4, TA5 (20W)タイプ	定格 1.7 最大 5.1	
		RN4N, RP4N, GS4N, GD4N, SD4N TCA4N, TWA4N, TFA4N (20W)タイプ	定格 1.7 最大 5.1	
		RA1L, SA1L (2W)タイプ	定格 0.8 最大 4.6	
		RA2L, SA2L (5W)タイプ	定格 1.0 最大 6.4	
	RCL	RA3L, SA3L (10W)タイプ	定格 1.3 最大 6.4	
		PCON PSEL PSEP MSEP	20P	最大 2.0
			28P	最大 2.0
	35P		最大 2.0	
	42P		最大 2.0	
	56P		最大 2.0	
PCON-CA	28P, 35P, 42P, 56P (高出力設定有効)	最大 4.2		
	28P, 35P, 42P, 56P (高出力設定無効)	最大 2.2		
PCON-CFA	RCP2 RCP4 RCP5	56SP, 60P, 86P	最大 6.0	
DSEP/DCON-CA	RCD	RCD (2.5W)	定格 0.7 最大 1.5	
ERC2		SA6, SA7, RA6, RA7	最大 2.2	
		SA5, SA7, RA5, RA6 (高出力設定有効)	定格 3.5 最大 4.2	
		SA5, SA7, RA5, RA6 (高出力設定無効)	最大 2.2	

注) 制御電源で0.2A~0.5A程度必要になりますので余裕をみて選定してください。

型式/価格

型式	PS-241	PS-242
標準価格	¥17,000	¥20,000

M-261 PS-24

