

Portescap

Athlonix™

高出力密度DCモータ



24DCT - パフォーマンス重視のアプリケーションに適した高トルク

- ✓ 高い出力密度
- ✓ バッテリ寿命の延長
- ✓ コスト効率の高いモーションソリューション
- ✓ きわめて高い効率

もうあれこれ探す必要はありません。24DCTは低コストで、パフォーマンス重視のアプリケーションに適した高いトルクを発揮します。24DCTは、最大トルク14.96 mNmという高いパフォーマンスを、最大効率90%で発揮します。しかも長寿命です。24DCTは、その設計上、単位アンペアあたりのトルクが大きいため、バッテリー駆動時間が伸びます。こうした特徴から、医療用/産業用ポンプ、薬品供給システム、ロボットシステム（人口指）、産業用小型電動工具、タトゥーマシン、美容外科用メソガン、歯科用ツール、ウォッチワインダーなどのバッテリー駆動装置に最適です。

出力と性能

- 最大14.96 mNmの連続トルク
- 最大90%の効率
- 最大9Wの出力パワー

主な特長

- 大きな連続トルクにより製品全体の出力密度を改善
- バッテリ駆動時間の延長により、バッテリー駆動装置の所有コストを削減
- 部品の標準化と設計のモジュール化により、用途を選ばず短時間で試作品のカスタマイズが可能
- 独自の定荷重スプリング設計を採用し、モータの寿命が尽きるまで一定の性能を維持できるグラファイト整流式も用意
- REEコイルオプションも用意

医療: インフュージョンポンプ、画像化装置、コリメータ、生体義指、除細動器



防犯と入退出システム: ドアロック、カメラ、アラームシステム、ズームレンズ、隠しカメラ



ロボット工学: 人型ロボット



その他: ロータリータトゥーマシン、ラボオートメーションアプリケーション

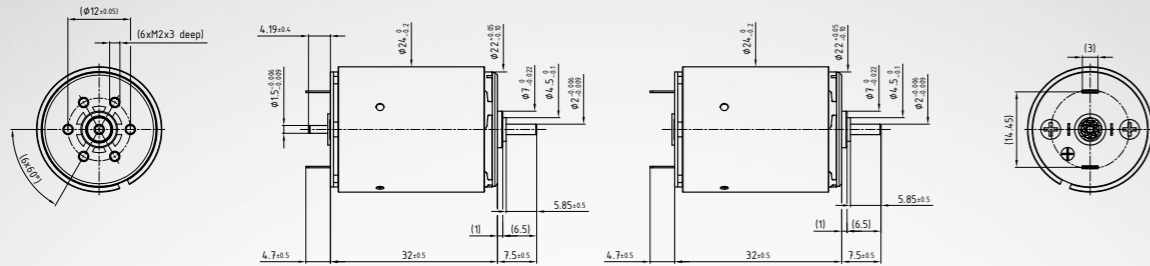


Athlonix™

詳細はこちら

URL: www.athlonix.com

© 2016, Portescap™. 仕様は予告なく変更することがあります。Lit.Code: 0188_V0220161.jp_m_A4



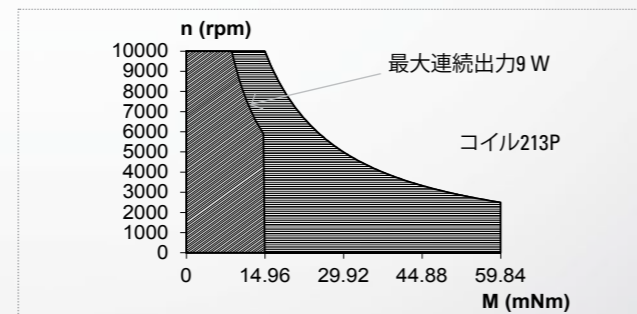
24DCT 32P1/P2 **** *

電気的データ	****	226P	221P	216P	215P	213P	212P	
1 公称電圧	V	3	6	9	12	15	18	V
2 無負荷回転数	n_o	5718	7365	6444	7641	7368	7370	rpm
3 無負荷電流	I_o	44.1	28.4	16.6	14.7	11.4	8.6	mA
4 端子抵抗値	R	0.4	0.7	2.0	2.5	4.1	5.9	Ω
5 出力パワー	P_{2max}	5.3	8.5	7.5	9.4	9.1	9.1	W
6 停動トルク	mNm	40.6 (5.75)	63.07 (8.94)	60.34 (8.55)	71.54 (10.14)	70.38 (9.97)	70.35 (9.97)	mNm (oz-in)
7 効率	η_{max}	86	89	88	89	89	90	%
8 最大連続回転数	$n_{e,max}$	10000	10000	10000	10000	10000	10000	rpm
9 最大連続トルク	$M_{e,max}$	12.86 (1.83)	14.15 (2.01)	14.81 (2.1)	14.81 (2.1)	14.96 (2.12)	14.97 (2.13)	mNm (oz-in)
10 最大連続電流	$I_{e,max}$	2.62	1.85	1.13	1.00	0.78	0.65	A
11 逆起電圧定数	k_E	0.52	0.81	1.39	1.57	2.03	2.44	mV/rpm
12 トルク定数	k_M	4.98	7.75	13.29	14.95	19.38	23.26	mNm/A
13 モータレギュレーション	R/k^2	14.75	12.23	11.18	11.18	10.96	10.97	$10^3/Nms$
14 摩擦トルク	T_f	0.22 (0.04)	0.22 (0.04)	0.22 (0.04)	0.22 (0.04)	0.22 (0.04)	0.22 (0.04)	mNm (oz-in)
15 機械的時定数	τ_m	6.97	5.87	5.34	5.28	5.20	5.16	ms
16 ロータ慣性	J	4.73	4.80	4.78	4.72	4.74	4.70	$g \cdot cm^2$
17 熱抵抗(ロータ/ケース)	R_{th1} / R_{th2}	6/22	6/22	6/22	6/22	6/22	6/22	$^{\circ}C/W$

一般データ

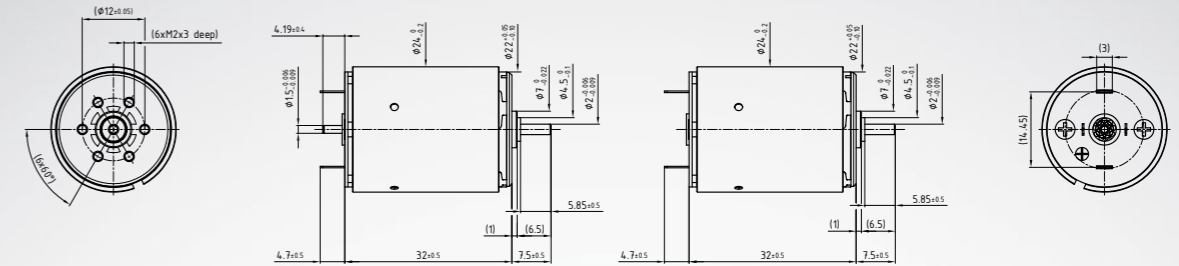
18 熱時定数(ロータ/ステータ)	τ_{w1}/τ_{w2}	9/550						S
19 動作温度範囲:	τ_{w1}/τ_{w2} ロータ	-30 $^{\circ}C$ ~ 85 $^{\circ}C$ (-22 $^{\circ}F$ ~ 185 $^{\circ}F$)						$^{\circ}C$ ($^{\circ}F$)
		100 $^{\circ}C$ (212 $^{\circ}F$)						$^{\circ}C$ ($^{\circ}F$)
20 軸荷重最大値: (ベアリングから5 mm)	ラジアル スラスト	スリーブベアリング付き 3 (10.79) 100 (359.6)						N (oz) N (oz)
21 軸がた:	ラジアル スラスト	0.03 (0.0012) 0.15 (0.0059)						mm (inch) mm (inch)
22 重量	g	72 (2.54)						g (oz)

関連製品			
ギヤボックス	シングルシャフト	MR2	E9
R22	4	5	6
M22	1	2	3
K24	7	8	9
K27	1	2	3



— 連続動作範囲
— 断続動作範囲

注:
P1: 標準整流式
P2: ダブルシャフト用の特殊整流式



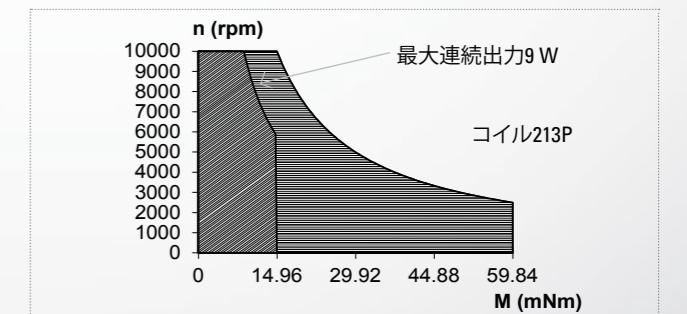
24DCT 31P1/P2 **** *

電気的データ	****	215E	214E	213E	212E	210E	
1 公称電圧	V	21	24	30	36	48	V
2 無負荷回転数	n_o	6980	7076	7837	7837	7631	rpm
3 無負荷電流	I_o	7.7	6.8	6.0	5.0	3.7	mA
4 端子抵抗値	R	9.9	12.8	16.2	23.4	46.1	Ω
5 出力パワー	P_{2max}	8.0	8.0	9.2	9.2	8.6	W
6 停動トルク	mNm	60.64 (8.59)	60.51 (8.57)	67.38 (9.55)	66.95 (9.49)	62.1 (8.8)	mNm (oz-in)
7 効率	η_{max}	88	88	89	89	88	%
8 最大連続回転数	$n_{e,max}$	10000	10000	10000	10000	10000	rpm
9 最大連続トルク	$M_{e,max}$	14.25 (2.02)	14.14 (2.01)	14.18 (2.01)	14.13 (2.01)	13.79 (1.96)	mNm (oz-in)
10 最大連続電流	$I_{e,max}$	0.50	0.44	0.39	0.32	0.23	A
11 逆起電圧定数	k_E	3.00	3.38	3.82	4.58	6.27	mV/rpm
12 トルク定数	k_M	28.63	32.27	36.44	43.72	59.86	mNm/A
13 モータレギュレーション	R/k^2	12.05	12.24	12.18	12.26	12.87	$10^3/Nms$
14 摩擦トルク	T_f	0.22 (0.04)	0.22 (0.04)	0.22 (0.04)	0.22 (0.04)	0.22 (0.04)	mNm (oz-in)
15 機械的時定数	τ_m	5.80	5.78	5.77	5.76	5.75	ms
16 ロータ慣性	J	4.81	4.72	4.74	4.70	4.47	$g \cdot cm^2$
17 熱抵抗(ロータ/ケース)	R_{th1} / R_{th2}	6/22	6/22	6/22	6/22	6/22	$^{\circ}C/W$

一般データ

18 熱時定数(ロータ/ステータ)	τ_{w1}/τ_{w2}	9/550				S
19 動作温度範囲:	τ_{w1}/τ_{w2} ロータ	-30 $^{\circ}C$ ~ 85 $^{\circ}C$ (-22 $^{\circ}F$ ~ 185 $^{\circ}F$)				$^{\circ}C$ ($^{\circ}F$)
		100 $^{\circ}C$ (212 $^{\circ}F$)				$^{\circ}C$ ($^{\circ}F$)
20 軸荷重最大値: (ベアリングから5 mm)	ラジアル スラスト	スリーブベアリング付き 3 (10.79) 100 (359.6)				N (oz) N (oz)
21 シャフトがた:	ラジアル スラスト	0.03 (0.0012) 0.15 (0.0059)				mm (inch) mm (inch)
22 重量	g	72 (2.54)				g (oz)

関連製品			
ギヤボックス	シングルシャフト	MR2	E9
R22	4	5	6
M22	1	2	3
K24	7	8	9
K27	1	2	3



— 連続動作範囲
— 断続動作範囲

注:
P1: 標準整流式
P2: ダブルシャフト用の特殊整流式