

Portescap

Athlonix™

고전력 밀도 DC 모터



22DCP - 최적의 가격/성능비로 광범위한 여러 응용 프로그램용으로 선택하기에 이상적인 제품입니다.

- ✓ 탁월한 가격/성능비
- ✓ 높은 토크
- ✓ 고전력 밀도
- ✓ 초소형의 크기

신세대 22mm Athlonix 브러시 DC 모터의 성능을 저하시킬 필요가 없습니다. 22mm Athlonix DCP 초소형 모터는 최대 연속 토크가 최대 6.5mNm에 달하고 정지 토크가 높아 다양한 가격/성능 옵션을 제공할 수 있습니다. Athlonix 22DCP 모터는 의료/산업용 펌프, 가스 분석기, 보안/액세스, 전동 도구 등의 광범위한 응용 프로그램에서 사용하기에 아주 적합합니다.

출력 및 성능

- 최대 연속 토크 최고 6.5mNm
- 출력 전력 최대 4.4와트

주요 특징

- 높은 연속 토크 덕분에 전체 제품의 전력 밀도 향상
- 구성품 표준화와 디자인 모듈 방식을 통해 다양한 응용 프로그램에서 특수 제작 샘플을 신속하게 확보 가능
- 그라파이트 정류 시스템을 통해 모터 수명 주기 동안 일정한 성능을 발휘하도록 보장하는 고유한 일정 하중의 스프링 설계 이용 가능
- REE 코일 옵션 제공

의료: 인슐린/매몰식 펌프, 화상 장치, 분광기, 생체 공학 손가락, 제세동기



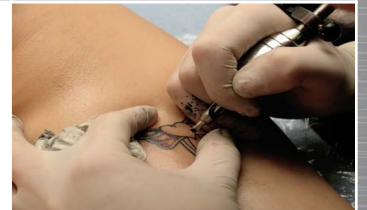
보안/액세스: 도어 잠금장치, 카메라, 경보 시스템, 줌 렌즈, 스파이 카메라

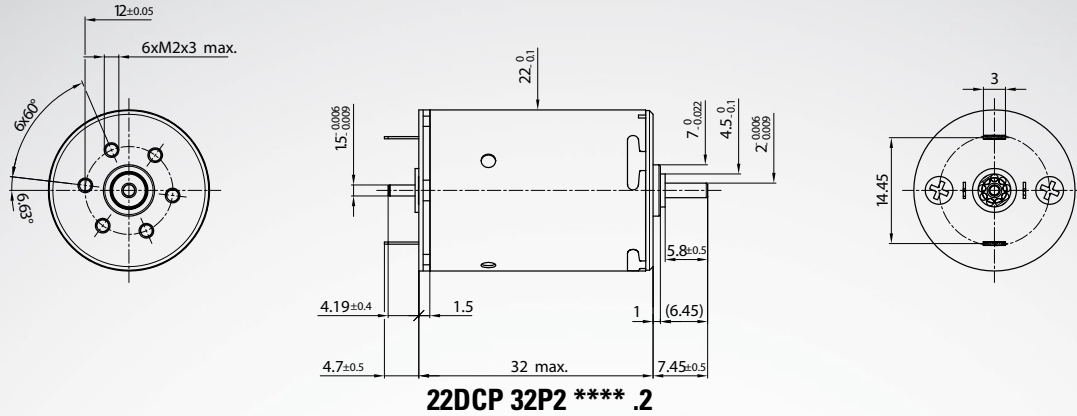


로봇 공학: 휴머노이드 로봇



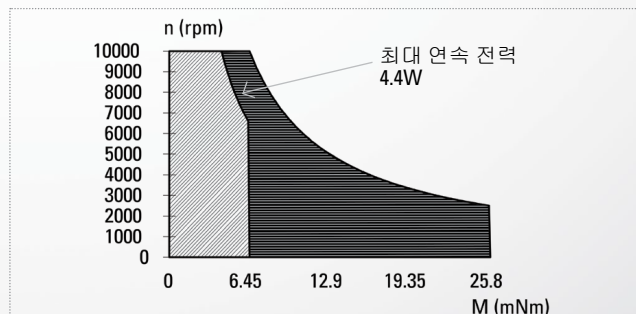
기타: 회전식 문신 기계



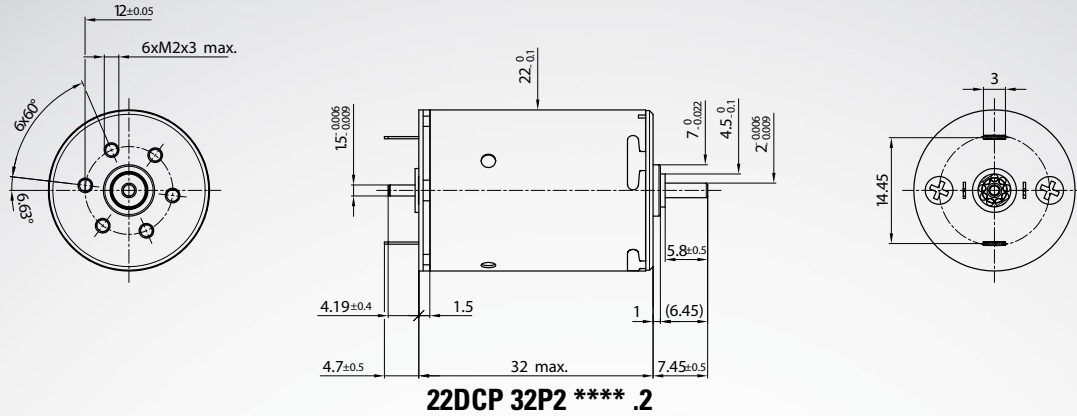


전기 데이터	****	221P	216P	213P	211P	210P	209P	
1 공칭 전압	V	3	6	9	12	15	18	전압
2 무부하 속도	n_o	8321	9739	10022	9741	9741	9348	rpm
3 무부하 전류	I_o	58.9	34.4	23.6	17.2	13.8	11.0	mA
4 터미널 저항	R	0.73	1.97	4.12	7.75	12.10	18.62	Ω
5 출력 전력	P_{2max}	2.9	4.1	4.4	4.2	4.2	4.0	W
6 정지 토크	mNm	13.65 (1.94)	17.47 (2.48)	18.34 (2.6)	17.81 (2.53)	17.83 (2.53)	17.37 (2.46)	mNm(oz-in)
7 효율성	η_{max}	77	80	80	80	80	80	%
8 최대 연속 속도	$n_{e max.}$	10000	10000	10000	10000	10000	10000	rpm
9 최대 연속 토크	$M_{e max.}$	6.09 (0.91)	6.38 (0.91)	6.45 (0.92)	6.44 (0.92)	6.45 (0.92)	6.5 (0.93)	mNm(oz-in)
10 최대 연속 전류	$I_{e max.}$	1.85	1.13	0.78	0.57	0.46	0.37	A
11 역EMF 상수	k_E	0.36	0.61	0.89	1.22	1.52	1.90	mV/rpm
12 토크 상수	k_M	3.39	5.82	8.48	11.63	4.54	18.18	mNm/A
13 모터 레굴레이션	R/k^2	64	58	57	57	57	56	$10^3/Nms$
14 마찰 토크	T_f	0.2 (0.03)	0.2 (0.03)	0.2 (0.03)	0.2 (0.03)	0.2 (0.03)	0.2 (0.03)	mNm(oz-in)
15 기계 시간 상수	τ_m	30.63	27.87	27.12	26.81	26.68	26.60	ms
16 회전자 관성	J	4.80	4.78	4.74	4.68	4.66	4.72	$g \cdot cm^2$
17 열 저항(회전자/본체)	R_{th1}/R_{th2}	6/22	6/22	6/22	6/22	6/22	6/22	$^{\circ}C/W$
18 열 시간 상수(회전자/고정자)	τ_{w1}/τ_{w2}	9/550	9/550	9/550	9/550	9/550	9/550	S
19 작동 온도 범위:	모터	-30 $^{\circ}C$ ~ 85 $^{\circ}C$ (-22 $^{\circ}F$ ~ 185 $^{\circ}F$)						$^{\circ}C$ ($^{\circ}F$)
	회전자	100 $^{\circ}C$ (212 $^{\circ}F$)						$^{\circ}C$ ($^{\circ}F$)
20 최대 샤프트 부하: (베어링으로부터 5mm)	-방사형	슬리브 베어링 포함 3 (5.4)						N(oz)
압입용 정적 하중	-축	100 (359.6)						N(oz)
21 샤프트 플레이: 기준 - 베어링	-방사형	<0.03 (0.0012)						mm(인치)
	-축	0.15 (0.0059)						mm(인치)
22 무게	g	58 (2.05)						g(oz)

기어박스	실행		
	단일 샤프트	MR2	E9
	22DCP	22DCP	22DCP
R22	4	5	6
M22	1	2	3
K24	7	8	9
K27	1	2	3



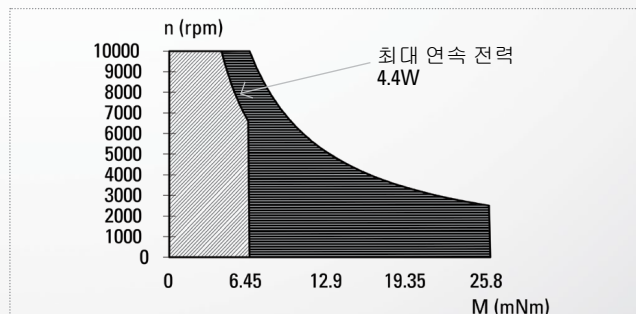
— 연속 작동 범위
— 간헐적 작동 범위



22DCP 32P2 **** .2

전기 데이터	****	212E	211E	210E	209E	208E	
1 공칭 전압	V	21	24	30	36	48	전압
2 무부하 속도	n_o	10357	10465	10806	10281	11049	rpm
3 무부하 전류	I_o	10.5	9.2	7.6	6.1	4.9	mA
4 터미널 저항	R	23.4	30.4	46.1	71.7	112.6	Ω
5 출력 전력	P_{2max}	4.23	4.25	4.35	4.09	4.51	W
6 정지 토크	mNm	16.95 (2.41)	16.89 (2.4)	16.85 (2.39)	16.39 (2.33)	17.28 (2.45)	mNm(oz-in)
7 효율성	η_{max}	80	80	80	79	80	%
8 최대 연속 속도	$n_{e max.}$	10000	10000	10000	10000	10000	rpm
9 최대 연속 토크	$M_{le max.}$	6.08 (0.86)	6.04 (0.86)	5.93 (0.84)	6 (0.85)	5.94 (0.85)	mNm(oz-in)
10 최대 연속 전류	$I_{e max.}$	0.33	0.29	0.23	0.19	0.15	A
11 역EMF 상수	k_E	2.00	2.27	2.74	3.46	4.29	mV/rpm
12 토크 상수	k_M	19.14	21.64	26.20	33.03	41.01	mNm/A
13 모터 레플레이션	R/k^2	64	65	67	66	67	10 ³ /Nms
14 마찰 토크	T_F	0.2 (0.03)	0.2 (0.03)	0.2 (0.03)	0.2 (0.03)	0.2 (0.03)	mNm(oz-in)
15 기계 시간 상수	τ_m	30.08	30.05	30.01	29.99	29.97	ms
16 회전자 관성	J	4.70	4.63	4.47	4.56	4.48	g.cm ²
17 열 저항(회전자/본체)	R_{th1}/R_{th2}	6/22	6/22	6/22	6/22	6/22	°C/W
18 열 시간 상수(회전자/고정자)	τ_{w1}/τ_{w2}	9/550	9/550	9/550	9/550	9/550	S
19 작동 온도 범위:	모터	-30°C ~ 85°C (-22°F ~ 185°F)					°C(°F)
	회전자	100°C(212°F)					°C(°F)
20 최대 샤프트 부하: (베어링으로부터 5mm)	-방사형	슬리브 베어링 포함					
	-축	3 (5.4)					N(oz)
압입용 정적 하중	-방사형	100 (359.6)					N(oz)
	-축	<0.03 (0.0012)					mm(인치)
21 샤프트 플레이: 기준 - 베어링	-방사형	0.15 (0.0059)					mm(인치)
	-축						
22 무게	g	58 (2.05)					g(oz)

기어박스	실행		
	단일 샤프트	MR2	E9
	22DCP	22DCP	22DCP
R22	4	5	6
M22	1	2	3
K24	7	8	9
K27	1	2	3



— 연속 작동 범위
— 간헐적 작동 범위

Athlonix™

자세한 내용을 알아보십시오.
www.athlonix.com을 방문하시기 바랍니다.