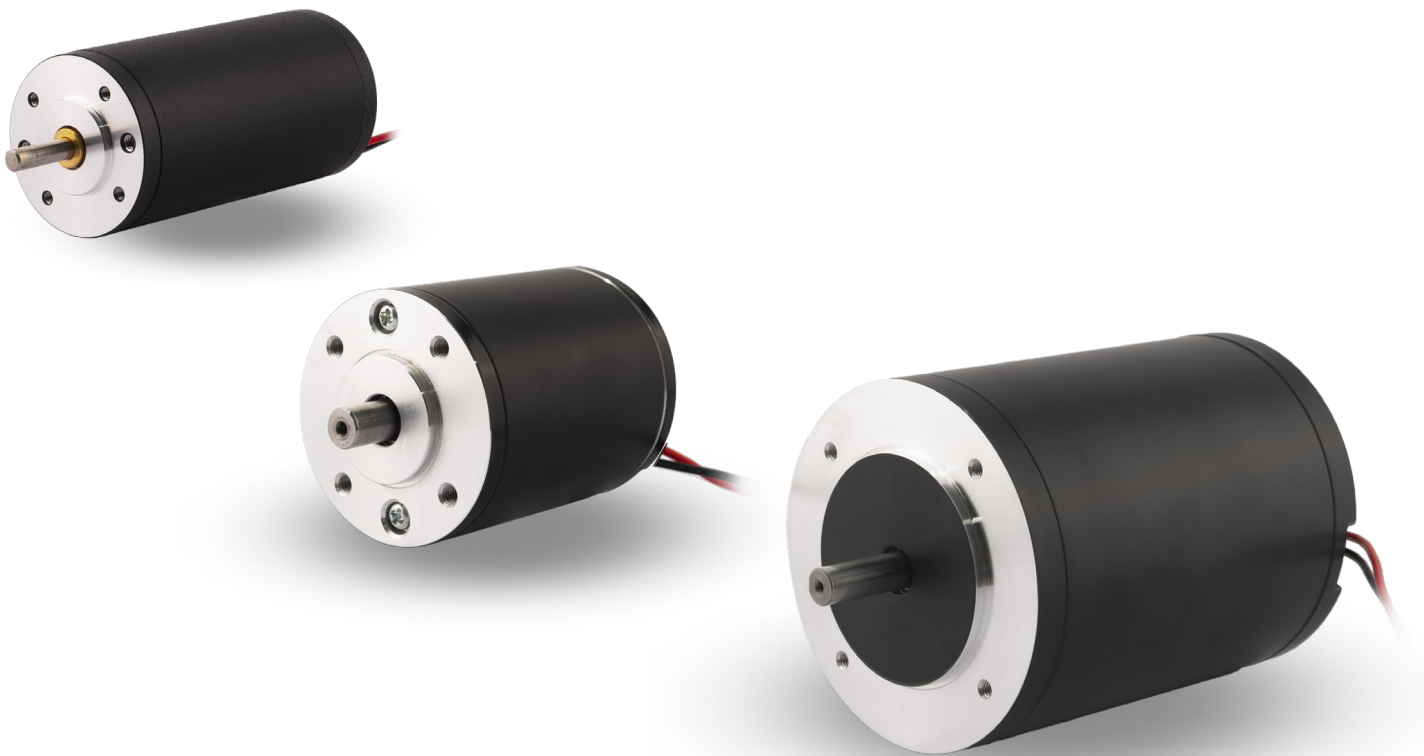


# DINGS'

Precision Motion Specialist

## BRUSH DC 모터

Jiangsu DINGS' Intelligent Control Technology Co., Ltd.





2008년 설립 이래, Jiangsu DINGS' Intelligent Control Technology Co., Ltd.는 "품질은 책임에서, 디테일은 성공과 실패를 결정한다." 라는 경영 이념을 바탕으로 정밀 리니어 모션 전문가 및 세계적 수준의 모션 제어 솔루션 제공 업체가 되기 위해 노력하고 있습니다.

DINGS'는 정밀 스텝 모터, DC·BLDC 모터, 보이스 코일 모터, 리드 및 볼스크류 리니어 액추에이터, 신에너지 차량용 PMSM 모터, 모션 제어기 등 폭넓은 제품 라인업을 제공합니다

## 규모

200+ 첨단 가공 설비



20+ 자동화 조립 라인



100+ 정밀 시험 장비



140+ 기술 특허 및 지적재산



## 성장

2008 회사 설립 및 DINGS' 브랜드 등록

2010 DINGS' MOTION USA 설립

2016 DINGS' Korea 설립

2019 LEILI 그룹 합류

2021 창저우 지능형 제조 공장 설립  
중국 신규 3단계 NEEQ 시장 상장

2022 한국 R&D 센터 설립

2023 베이징 증권거래소 상장 [주식 코드: 920593]  
DINGS' Korea 법인 전환  
DINGS' Japan 설립

2024 본사 신공장 설립·이전  
DINGS' Motion Europe 설립

2025 태국 제조 기지 설립

## 인증서



## 제품 보증

DINGS'는 제품 출하일로부터 1년간의 품질 보증을 제공합니다. 품질 문제로 인한 고장일 경우 무상 수리가 제공됩니다.

단, 아래의 경우에는 무상 수리 대상에서 제외됩니다:

- 보증 기간 만료 (명판 분실 또는 고의 훼손 포함)
- 부적절한 설치, 사용 또는 환경으로 인한 손상
- 무단 분해 또는 개조
- 딩스 공식 대리점을 통한 분해 또는 수리된 제품이 아닌 경우
- 천재지변 등 불가항력적인 요인으로 인한 고장

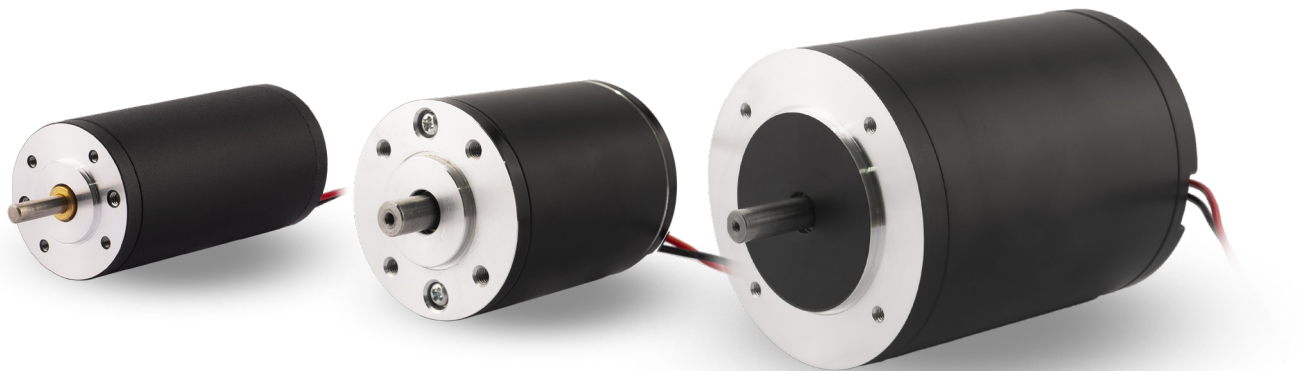
DINGS'는 품질과 신뢰, 책임을 바탕으로 정밀한 기술로 완성된 신뢰성 높은 모션 솔루션을 제공합니다.

# Content

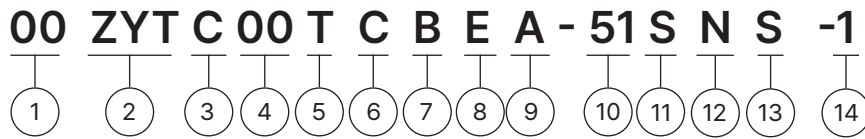
## BRUSH DC 모터

---

제품 형명 구성 방법	4
42 mm	5
50 mm	7
63 mm	9
80 mm	11
고객 맞춤형 옵션	12



## 제품 형명 구성 방법



① 모터 사이즈

모터 사이즈(mm)	42	50	63	80
------------	----	----	----	----

② 제품명

- ZYT=Slotted Brushed DC 모터 (페라이트)
- ZY=Slotted Brushed DC 모터 (알루미늄니켈코발트)
- ZYN=Slotted Brushed DC 모터 (희토류)
- LY=영구 자석 DC 토크 모터

③ 모터 형상

- C = 원형 타입
- S = 사각형 타입

④ 모터 길이

- 단위 : mm
- 길이에 소수점이 포함되는 경우 "."를 대신 사용

⑤ 모터 케이스

- L = 알루미늄
- T = 스테인레스 스틸 / 철
- X = 하우징 없음

⑥ 브러시 타입

- C = 흑연 브러시
- P = 금속 흑연 브러시

⑦ 옵션

- EKX = 엔코더 (X = 엔코더 분해능)
- B = 브레이크
- GX= 유성 감속기 (X = 기어비)
- Note: 단일 옵션이 아닌 경우, "BEG"와 같이 알파벳 순서로 사용하십시오.

⑧ 구조

- E = External 타입
- N = Non-Captive 타입
- C = Electric Cylinder (Captive) 타입
- K = Kaptive 타입

⑨ 리드 스크류 코드

- 리드 스크류 코드 선정표 참고

⑩ 스크류 길이 / 스트로크

- Kaptive = 스트로크 거리
- Non-captive = 스크류의 총 길이
- External = 모터 취부면으로부터의 스크류 총 길이

⑪ 스크류 표면 처리

- T = 테프론 코팅
- S = 표준 (테프론 코팅 없음)

⑫ 스크류 끝단 가공

- M = 메트릭
- U = UNC
- S = Smooth
- C = 커스터마이제이션
- N = 없음

⑬ 너트 형태

- S = 표준 너트
- A = 백래쉬 방지 너트
- C = 커스터마이제이션

⑭ 고객 일련 번호

예시

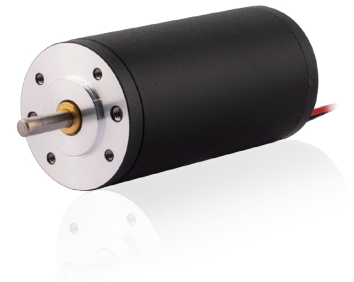
제품 번호                    42ZYTC100-1

세부 설명                    Brush DC 페라이트 모터  
원형 타입  
모터 길이 100mm  
커스터마이제이션 No.1

## 42mm Brush DC

42ZYTC85-1 Brush DC 모터는 DC 정격 전압이 24V이며 최대 3,150RPM에서 구동하며, 57mN.m의 정격 토크를 출력합니다.

기어박스와 함께 다양한 리니어 액츄에이터로 커스터마이징 할 수 있습니다.

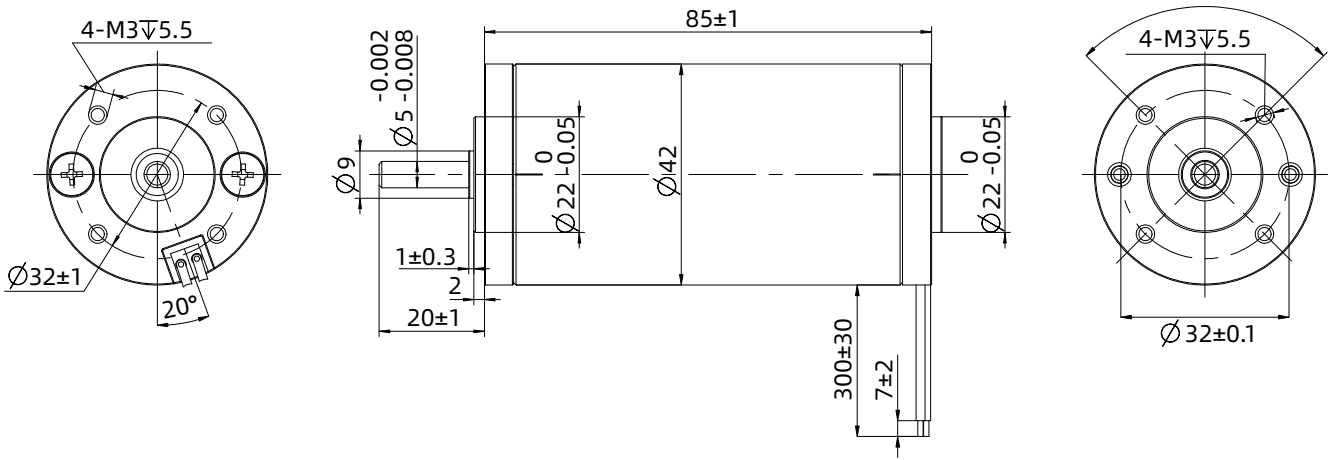


### 모터 특성

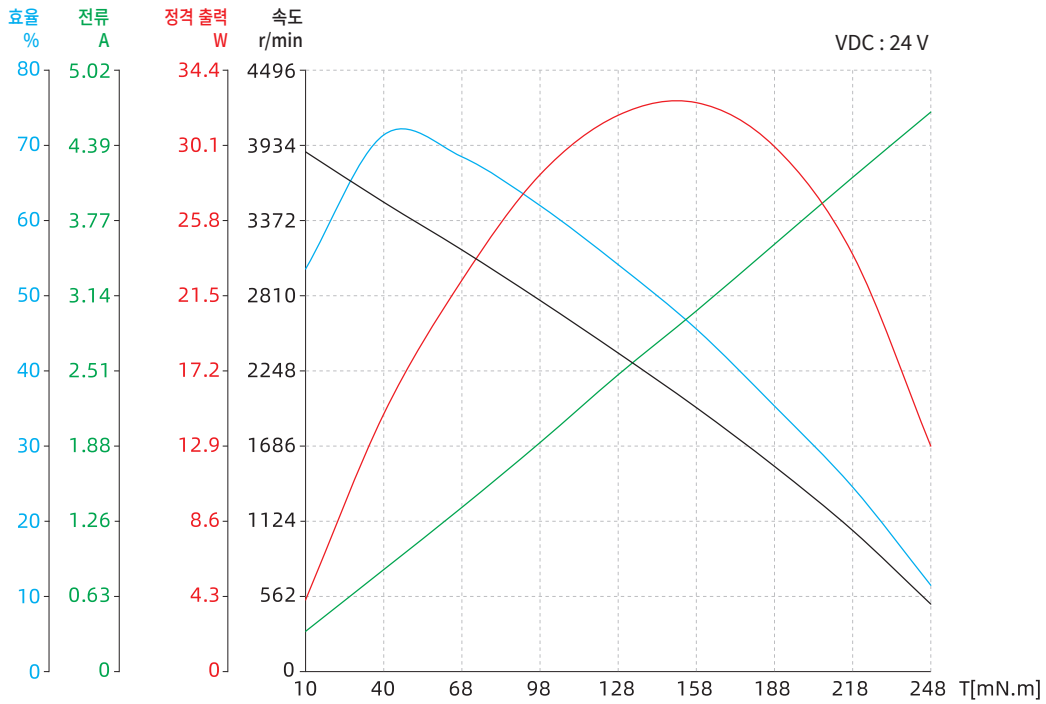
모터 형명	42ZYTC85-1	
정격 전압	V	24
정격 토크	mN·m	57
정격 속도	RPM	3150
정격 전류	A	1.45
무부하 속도	RPM	4000
무부하 전류	A	0.3
정격 출력	W	19
정지 토크	mN·m	256
정지 전류	A	5.5
토크 상수	mNm/A	64.5
역기전력 상수	V/Krpm	6.7
선간 저항	Ω	4.65
인덕턴스	mH	3
회전자 관성	g·cm <sup>2</sup>	110
시작 토크	mN·m	20
소음 (환경 소음 20db, 테스트 거리 1m)	dB	<50
수명	H	>2500
절연 저항	-	100M Ω/250V
작동 방식	-	S1
모터 중량	Kg	0.43

## 42mm Brush DC

### 도면 치수



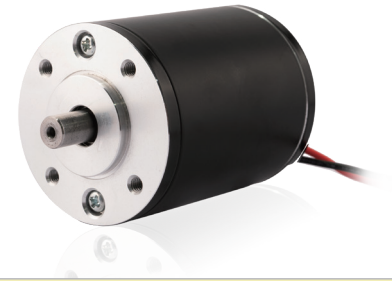
### 토크 성능 곡선



## 50mm Brush DC

50ZYTC60-1 Brush DC 모터는 DC 정격 전압이 24V이며 최대 1,700RPM에서 구동하며, 22.5mN.m의 정격 토크를 출력합니다.

기어박스와 함께 다양한 리니어 액츄에이터로 커스터마이징 할 수 있습니다.

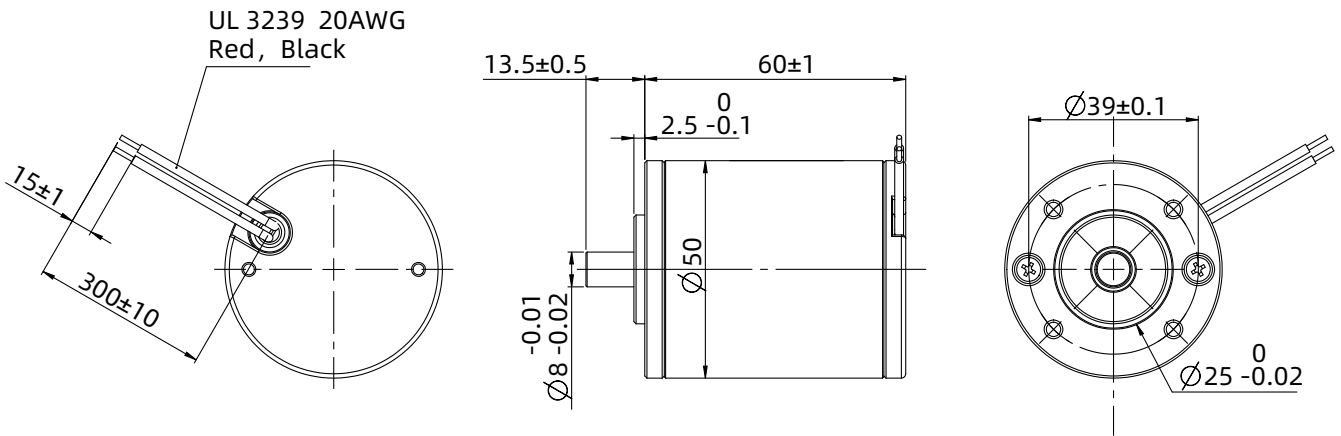


### 모터 특성

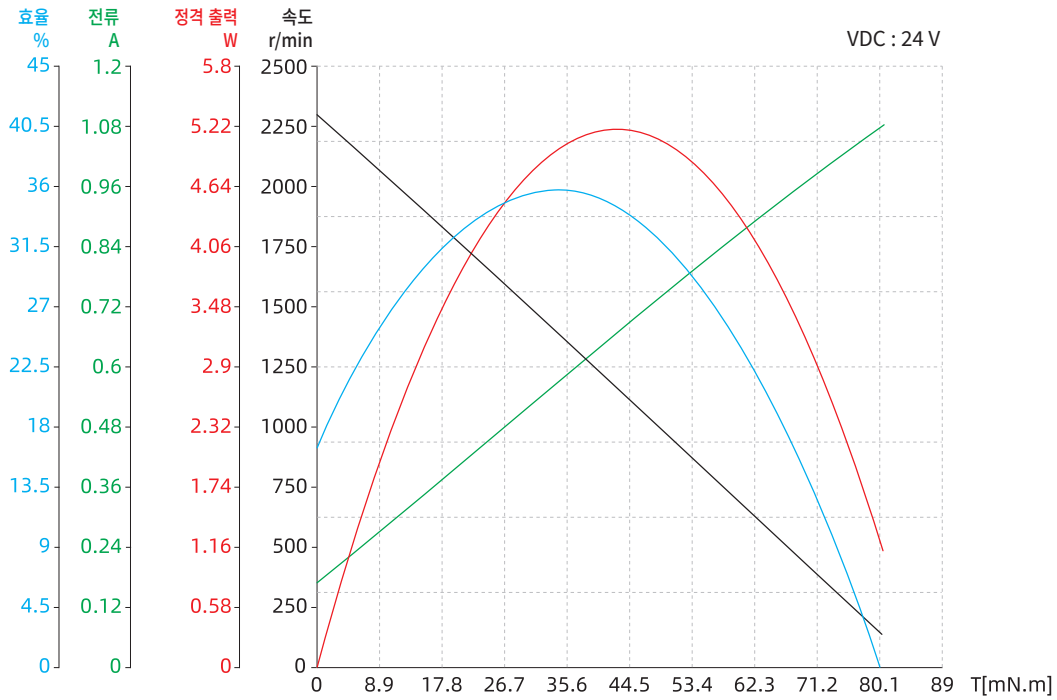
모터 형명	50ZYTC60-1	
정격 전압	V	24
정격 토크	mN·m	22.5
정격 속도	RPM	1700
정격 전류	A	0.5
무부하 속도	RPM	2300
무부하 전류	A	0.2
정격 출력	W	4
정지 토크	mN·m	80
정지 전류	A	1.1
토크 상수	mNm/A	86.4
역기전력 상수	V/Krpm	9.05
선간 저항	Ω	20.2
인덕턴스	mH	11
회전자 관성	g.cm <sup>2</sup>	130
시작 토크	mN·m	32
소음 (환경 소음 20db, 테스트 거리 1m)	dB	<48
수명	H	>2500
절연 저항	-	100M Ω/250V
작동 방식	-	S1
모터 중량	Kg	0.38

## 50mm Brush DC

### 도면 치수



### 토크 성능 곡선



## 63mm Brush DC

63ZYTC125-1 Brush DC 모터는 DC 정격 전압이 24V이며 최대 3,200RPM에서 구동하며, 0.27N.m의 정격 토크를 출력합니다.

기어박스와 함께 다양한 리니어 액츄에이터로 커스터마이징 할 수 있습니다.

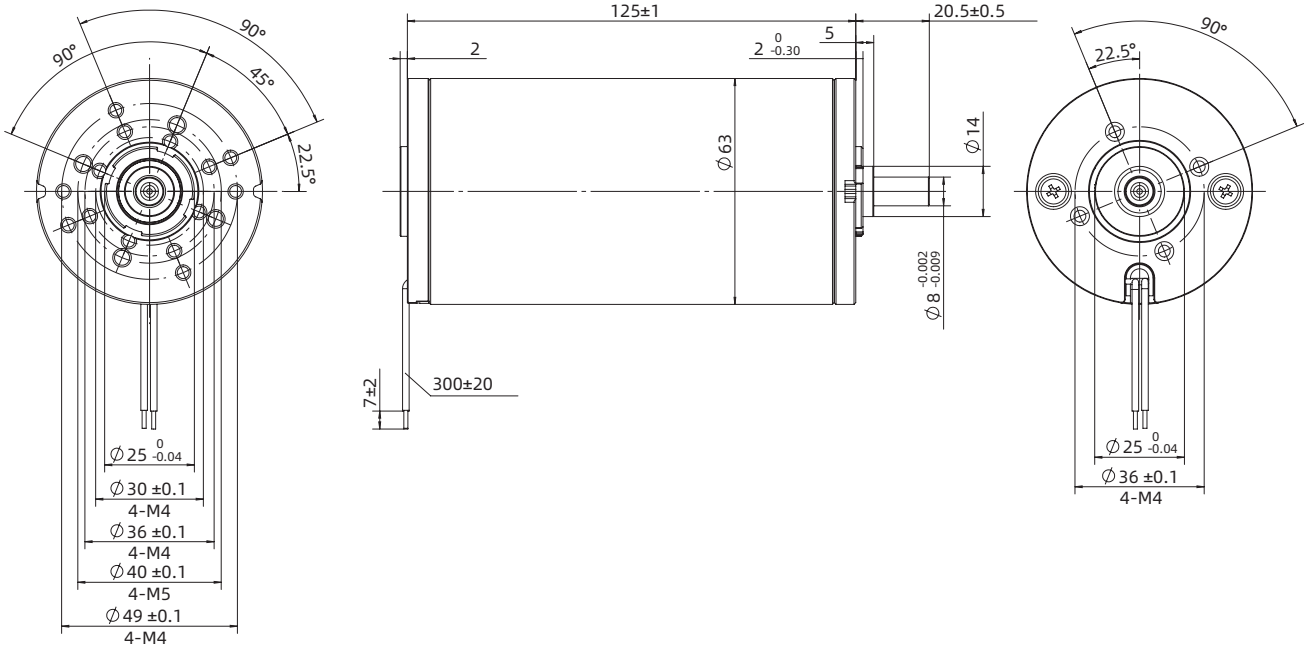


### 모터 특성

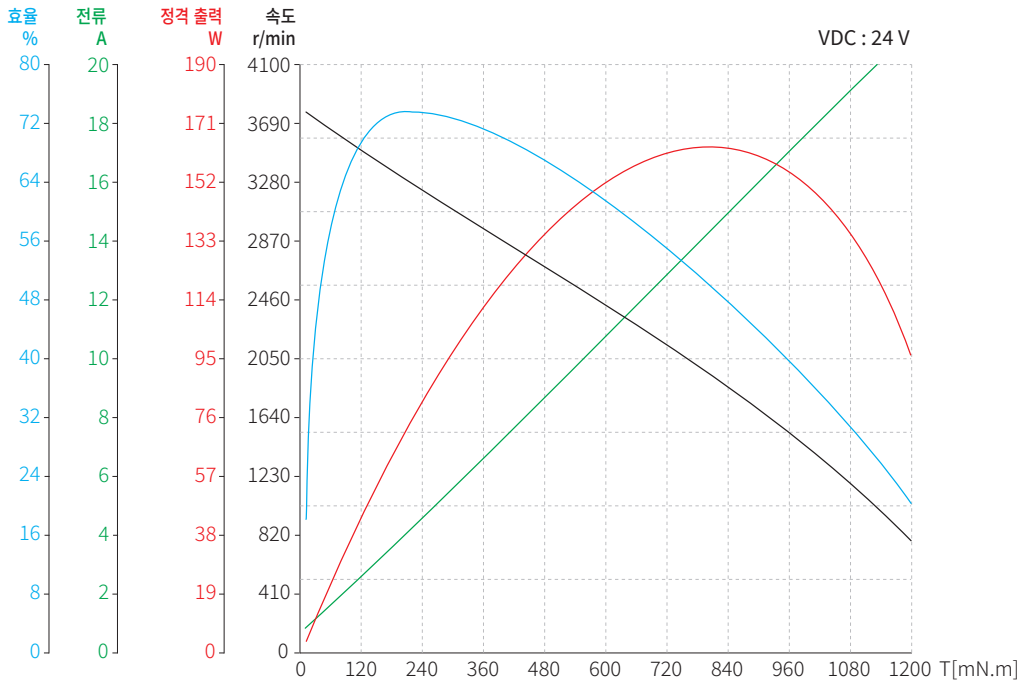
모터 형명	63ZYTC125-1	
정격 전압	V	24
정격 토크	N·m	0.27
정격 속도	RPM	3200
정격 전류	A	6.0
무부하 속도	RPM	3650
무부하 전류	A	1.0
정격 출력	W	90
정지 토크	N·m	1.6
정지 전류	A	29
토크 상수	mNm/A	62
역기전력 상수	V/Krpm	6.01
선간 저항	Ω	0.82
인덕턴스	mH	1.6
회전자 관성	kg·cm <sup>2</sup>	0.8
시작 토크	mN·m	42
소음 (환경 소음 20db, 테스트 거리 1m)	dB	<50
수명	H	>3000
절연 저항	-	100M Ω/250V
작동 방식	-	S1
모터 중량	Kg	1.6

# 63mm Brush DC

도면 치수



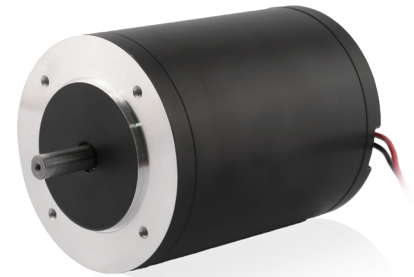
토크 성능 곡선



## 80mm Brush DC

80ZYTC102-1 Brush DC 모터는 DC 정격 전압이 24V이며 최대 2,500RPM에서 구동하며, 0.25N.m의 정격 토크를 출력합니다.

기어박스와 함께 다양한 리니어 액츄에이터로 커스터마이징 할 수 있습니다.

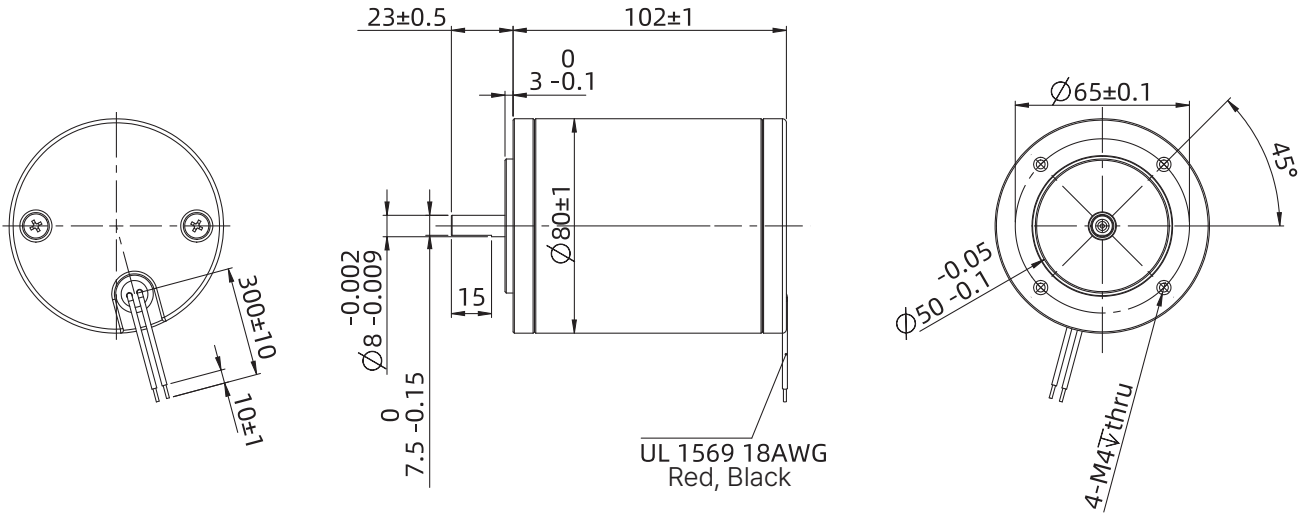


### 모터 특성

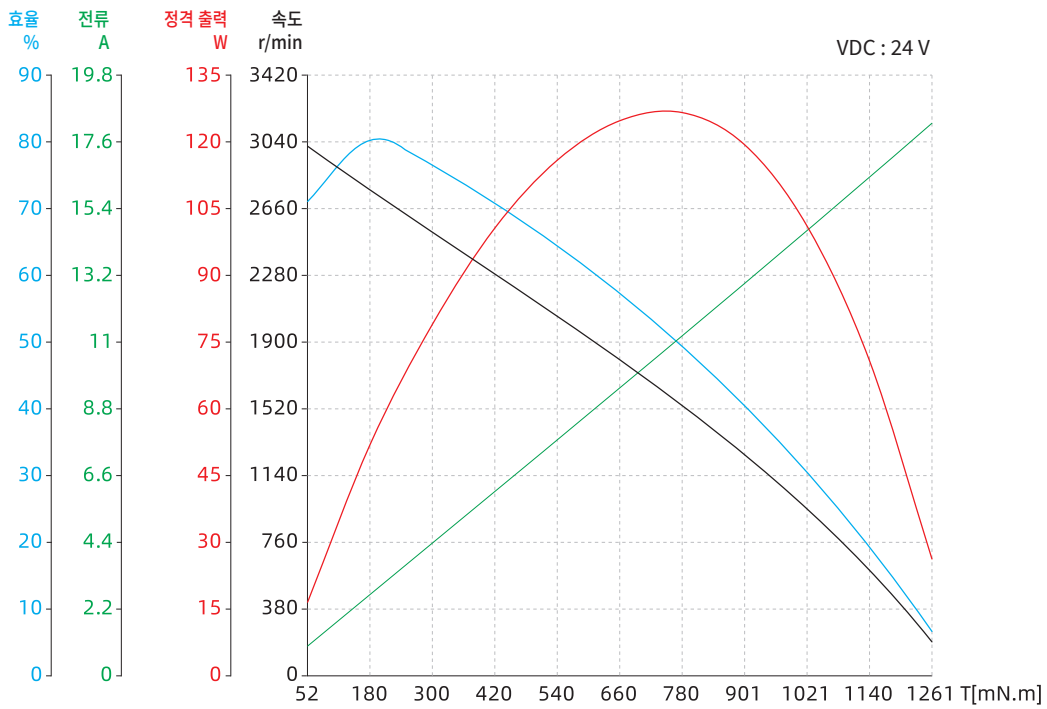
모터 형명	80ZYTC102-1	
정격 전압	V	24
정격 토크	N·m	0.25
정격 속도	RPM	2500
정격 전류	A	4.5
무부하 속도	RPM	3200
무부하 전류	A	0.6
정격 출력	W	65
정지 토크	N·m	1.2
정지 전류	A	19
토크 상수	mNm/A	61
역기전력 상수	V/Krpm	6.4
선간 저항	Ω	1.3
인덕턴스	mH	1.8
회전자 관성	kg·cm <sup>2</sup>	1.6
시작 토크	mN·m	52
소음 (환경 소음 20db, 테스트 거리 1m)	dB	<50
수명	H	>3000
절연 저항	-	100M Ω/250V
작동 방식	-	S1
모터 중량	Kg	1.7

## 80mm Brush DC

■ 도면 치수



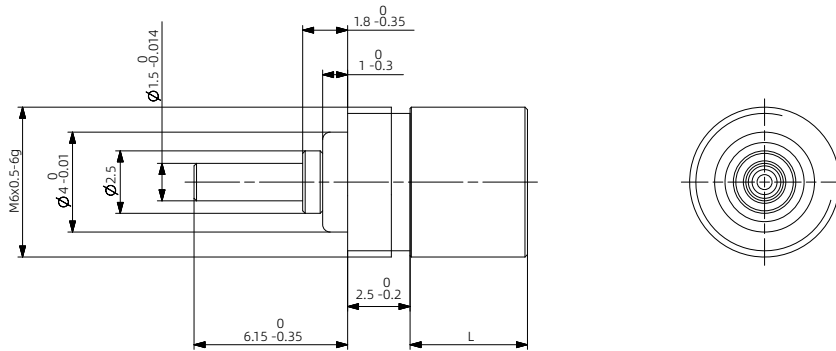
■ 토크 성능 곡선



고객 맞춤형 옵션

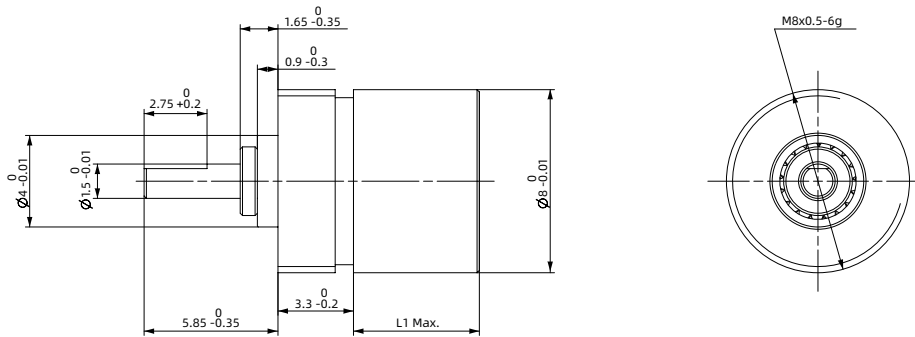
정밀 유성 감속기

● 6PG



단	-	1단	2단	3단
감속비	X : 1	3.9	15	57
최대 백래쉬	°	1.8	2.0	2.2
최대 연속 출력 전력	W	0.65	0.4	0.2
최대 순간 출력 전력	W	0.8	0.5	0.25
최대 연속 입력 속도	rpm	20000	20000	20000
최대 순간 입력 속도	rpm	25000	25000	25000
최대 연속 토크	N·m	0.002	0.005	0.01
최대 순간 토크	N·m	0.005	0.01	0.02
최대 효율	%	88	77	68
중량	g	1.6	2	2.4
감속기 길이 L	mm	4.7	7.2	9.7

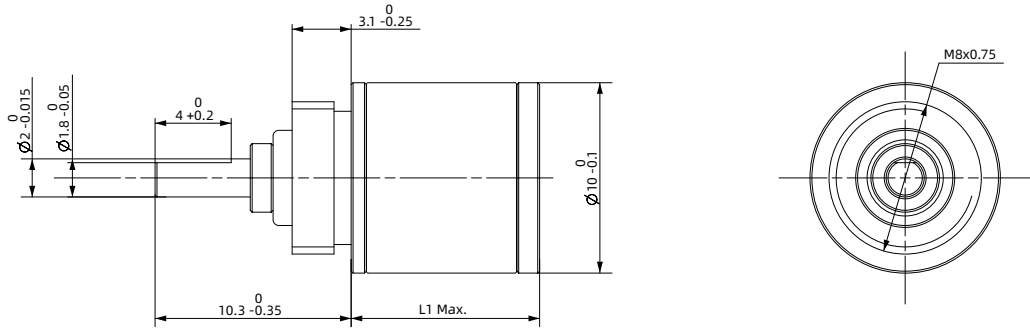
● 8PG



단	-	1단	2단	3단
감속비	X : 1	4	16	64
최대 백래쉬	°	1.8	2.0	2.2
최대 연속 출력 전력	W	0.84	0.52	0.4
최대 순간 출력 전력	W	1.05	0.65	0.5
최대 연속 입력 속도	rpm	14000	14000	14000
최대 순간 입력 속도	rpm	20000	20000	20000
최대 연속 토크	N·m	0.01	0.02	0.06
최대 순간 토크	N·m	0.015	0.03	0.09
최대 효율	%	90	81	72
중량	g	2.6	3.2	3.8
감속기 길이 L	mm	5.5	8.1	10.7

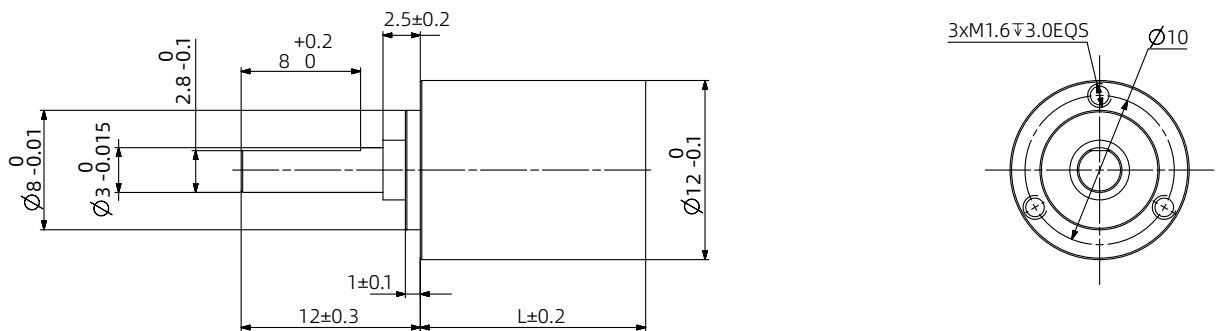
## 고객 맞춤형 옵션

● 10PG



단	-	1단	2단	3단	4단
감속비	X : 1	4.25	18	77	326
최대 백래쉬	°	1.5	1.8	2.0	2.2
최대 연속 출력 전력	W	1.6	1.2	1.0	0.4
최대 순간 출력 전력	W	2	1.5	1.3	0.5
최대 연속 입력 속도	rpm	14000	14000	14000	14000
최대 순간 입력 속도	rpm	18000	18000	18000	18000
최대 연속 토크	N·m	0.01	0.03	0.10	0.15
최대 순간 토크	N·m	0.02	0.05	0.15	0.2
최대 효율	%	90	81	73	65
중량	g	6.8	7.3	7.8	8.3
감속기 길이 L	mm	10.1	13.6	17.1	20.6

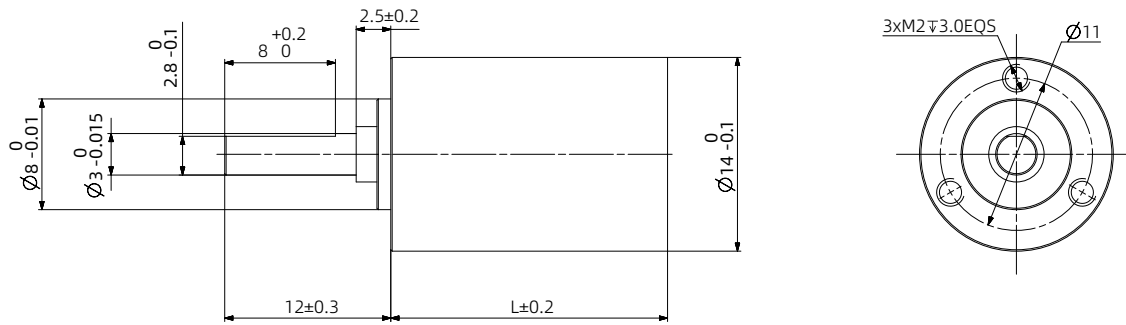
● 12PG



단	-	1단	2단	3단	4단
감속비	X : 1	4.3	18.4	79	337
최대 백래쉬	°	1.2	1.5	1.8	2.1
최대 연속 출력 전력	W	2.0	1	0.5	0.25
최대 순간 출력 전력	W	2.5	1.25	0.65	0.3
최대 연속 입력 속도	rpm	16000	16000	16000	16000
최대 순간 입력 속도	rpm	20000	20000	20000	20000
최대 연속 토크	N·m	0.08	0.11	0.14	0.17
최대 순간 토크	N·m	0.1	0.14	0.18	0.21
최대 효율	%	90	80	75	65
중량	g	9	12	15	18
감속기 길이 L	mm	11.3	15.1	18.9	22.7

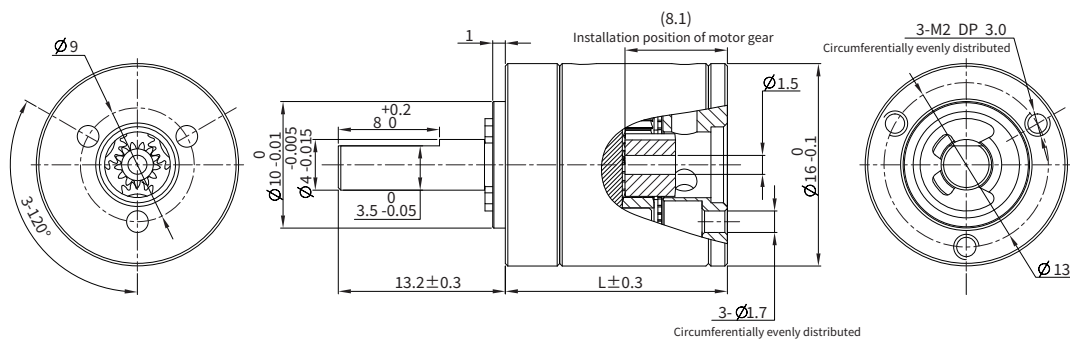
## 고객 맞춤형 옵션

● 14PG



단	-	1단	2단	3단	4단
감속비	X : 1	4.3	18.4	79	337
최대 백래쉬	°	1.1	1.3	1.45	1.7
최대 연속 출력 전력	W	4.0	2.0	1.0	0.4
최대 순간 출력 전력	W	5.0	2.5	1.25	0.5
최대 연속 입력 속도	rpm	14000	16000	16000	16000
최대 순간 입력 속도	rpm	18000	20000	20000	20000
최대 연속 토크	N·m	0.16	0.2	0.25	0.3
최대 순간 토크	N·m	0.2	0.25	0.31	0.38
최대 효율	%	90	80	75	65
중량	g	11	15	19	23
감속기 길이 L	mm	11.8	16.1	20.4	24.7

● 16PG

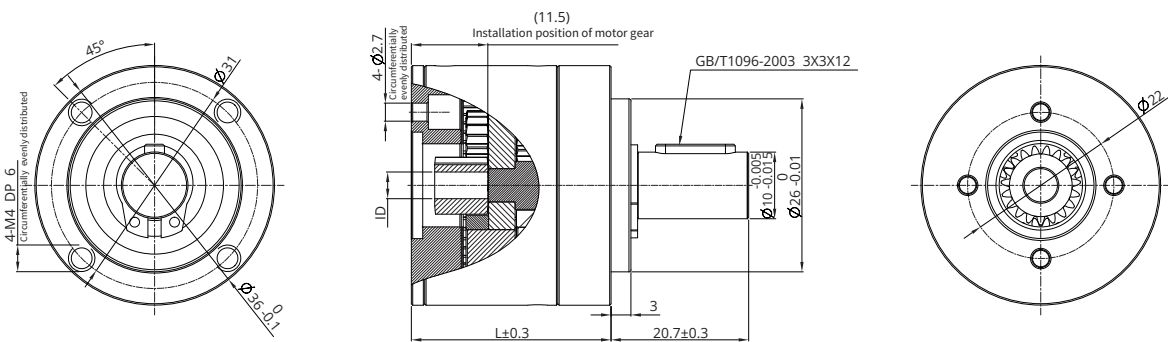


단	-	1단	2단	3단	4단
감속비	X : 1	3.9, 5.3	16, 21, 28	62, 83, 111, 150	243, 326, 439, 590, 794
최대 백래쉬	°	1.0	1.2	1.3	1.4
최대 연속 출력 전력	W	6.5	3.2	1.6	0.6
최대 순간 출력 전력	W	8.0	4.0	2.0	0.75
최대 연속 입력 속도	rpm	12000	14000	14000	14000
최대 순간 입력 속도	rpm	15000	18000	18000	18000
최대 연속 토크	N·m	0.2	0.25	0.35	0.45
최대 순간 토크	N·m	0.25	0.35	0.45	0.55
최대 효율	%	90	80	75	65
중량	g	25	31	37	42
감속기 길이 L	mm	18.7	25.5	30.2	42



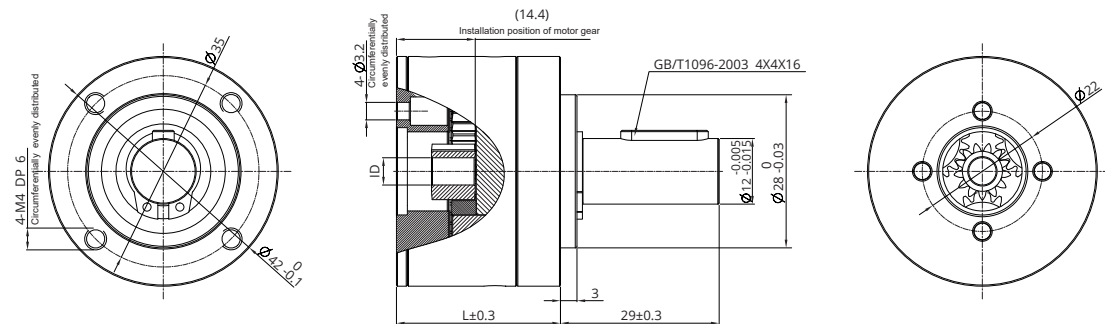
## 고객 맞춤형 옵션

● 36PG



단	-	1단	2단	3단	4단
감속비	X : 1	3.9, 5.3	16, 21, 28	62, 83, 111, 150	243, 326, 439, 590, 794
최대 백래쉬	°	0.5	0.6	0.7	0.8
최대 연속 출력 전력	W	185	90	45	15
최대 순간 출력 전력	W	230	115	60	19
최대 연속 입력 속도	rpm	6000	6000	6000	6000
최대 순간 입력 속도	rpm	7500	7500	7500	7500
최대 연속 토크	N·m	2.3	5.4	9.3	9.3
최대 순간 토크	N·m	2.9	6.8	11.6	11.6
최대 효율	%	90	80	72	65
중량	g	156	238	277	315
감속기 길이 L	mm	30	44.7	51.3	58

● 42PG



단	-	1단	2단	3단	4단
감속비	X : 1	3.9, 5.3	16, 21, 28	62, 83, 111, 150	243, 326, 439, 590, 794
최대 백래쉬	°	0.3	0.4	0.5	0.6
최대 연속 출력 전력	W	480	200	85	20
최대 순간 출력 전력	W	600	250	106	25
최대 연속 입력 속도	rpm	6000	6000	6000	6000
최대 순간 입력 속도	rpm	7500	7500	7500	7500
최대 연속 토크	N·m	3.0	7.5	15	15
최대 순간 토크	N·m	4.5	11.3	22.5	22.5
최대 효율	%	90	81	72	64
중량	g	252	405	476	544
감속기 길이 L	mm	36.1	54.9	63.6	72.4

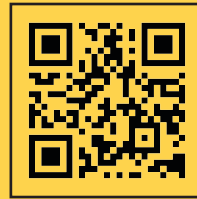


본사, 중국

ENG Web



KOR Web



YouTube



파트너스 솔루션



**Jiangsu DINGS' Intelligent Control Technology Co., Ltd.**

No. 2850 Luheng Road, Changzhou Economic Development Zone, Jiangsu Province, China

Tel : +86-519-85177826  
Fax : +86-519-85177807  
E-mail : info@dingsmotion.com  
www.dingsmotion.com

**Shenzhen Office**

Room 1105, Block C, CIMC industry demonstration park, Qiaoming Road, Guangming district, Shenzhen City  
E-mail : info@dingsmotion.com

**해외 지사**

**DINGS' Motion USA**

355 Cochrane Circle Morgan Hill,  
CA 95037  
+1-408-612-4970  
sales@dingsmotionusa.com  
www.dingsmotionusa.com

**DINGS' Motion Europe**

4 Avenue du Grand Trémoutier  
44120 - Vertou - France  
+33-(0)6-41-37-80-07  
sebastien@dingsmotion.com  
http://fr.dingsmotion.com

**딩스코리아 주식회사**

경기도 고양시 일산동구 하늘마을로  
158 대방 트리플라운 C동702호  
031-994-0755  
daniel@dingsmotion.com  
www.dingsmotion.kr  
www.dkps.co.kr

**DINGS' JAPAN**

101, 2-27-18, Nishi-kojiya, Ota-ku,  
Tokyo 144-0034 JAPAN  
+81-3-6811-1335  
tsukahara@dingsmotion.com  
http://jp.dingsmotion.com

This catalog is the sole property of DINGS' and without the written authorization of DINGS', any copy or forwarding is prohibited  
DINGS' reserves the right to make changes without further notification to any products herein to improve the reliability, function or design  
DINGS' reserves the final interpretation