



SM3 Series



Output : 10W~20W (Approx)

Worm DC Geared motors

Weight : 0.65Kg(Approx)

Typical Applications

자동차췌루프, 의료기, 리프트, 장난감, 기타장비

- 슬립타입으로 공간을 최대한 활용
- 엔코더 내장 가능(1P/1C Type)
- 절연등급 B종
- 사용 온도 범위 : -20℃ ~ +60℃
- 고객의 요청에 의한 Motor Voltage, Shaft 사양 및 Lead wire, connector 추가 등의 사양 변경 가능

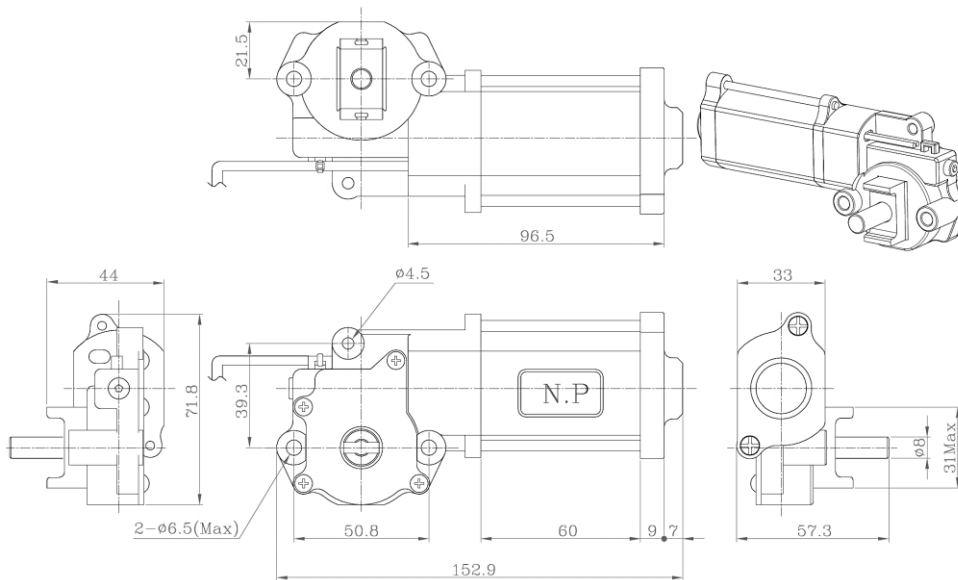
Specification (Geared Motor)

Model	Rated voltage [VDC]	Gear ratio	No load		At Rated load			Stall		Rotation
			Speed [rpm]	Current [A]	Speed [rpm]	Current [mA]	Torque [Kgf.cm ²]	Torque [Kgf.cm ²]	Current [mA]	
SM3-12-1	12	47:1	35	2.0(Max)	25	3.0(Max)	10.0	18(Min)	10.0 (Max)	CW/CCW
SM3-12-2		47:1	80		75	4.5(Max)		35(Min)	15.0 (Max)	
SM3-12-3		23.5:1	155		140	6.0(Max)		45(Min)	20.0 (Max)	
SM3-24-1	24	23.5:1	120	1.0(Max)	100	3.0(Max)	10.0	32(Min)	5.0 (Max)	

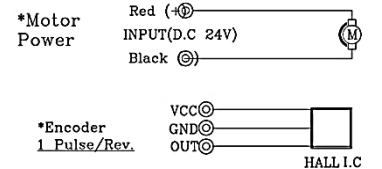
- 출력축 Spindle는 비열처리를 기준으로 생산되며 사용자 요구에 의한 열처리 추가가 가능합니다.
- 본 표준형 외에 필요에 따라 특수품으로 개발 가능합니다.

Dimensions

Unit : mm



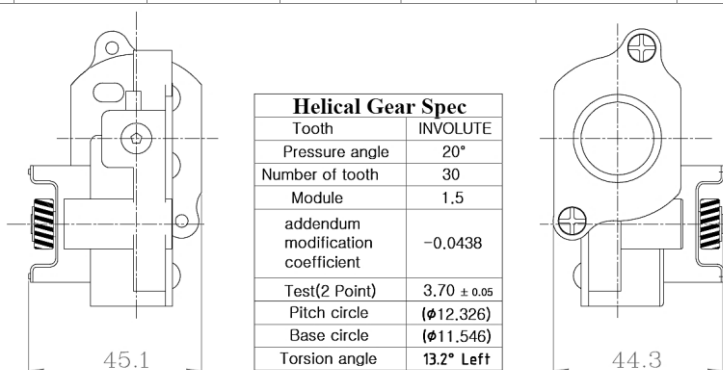
Circuit - Diagram



■ 본 제품은 수동형 클러치를 내장하고 있습니다.

EX (Automobile sunroof motor)

Model	Rated voltage [VDC]	Gear ratio	No load		At Rated load			Stall		Rotation
			Speed [rpm]	Current [A]	Speed [rpm]	Current [mA]	Torque [Kgf.cm ²]	Torque [Kgf.cm ²]	Current [mA]	
SM3-13	13.2	23.5:1	185	1.5(Max)	145	3.8(Max)	10.0	45(Min)	13.5 (Max)	CW/CCW



Helical Gear Spec	
Tooth	INVOLUTE
Pressure angle	20°
Number of tooth	30
Module	1.5
addendum modification coefficient	-0.0438
Test(2 Point)	3.70 ± 0.05
Pitch circle	(φ12.326)
Base circle	(φ11.546)
Torsion angle	13.2° Left

Unit : mm