



ISO 9001
SBCR 
ISO 9001 CERTIFIED



ISO 14001
SBCR 
ISO 14001 CERTIFIED



DGM Series





DGM-MINI



Torque: 0.7 Kgf.cm (Approx)

Steel-brushed motor

Weight : 20g(Approx)
(Without included lead wire)

Typical Applications

디지털 도어락, 가스차단기, 장난감,
유량 차단 밸브, 및 기타장비

- 소형화와 고출력.
- 모터 내부에 금속 기어 & 몰드 기어 선택 사용 가능.
- 절연등급 B종
- 표준 Lead wire 70mm
- 고객의 요청에 의한 Motor Voltage, Shaft 사양 및 Lead wire, connector 추가 등의 사양 변경 가능.

Specification (Geared motor)

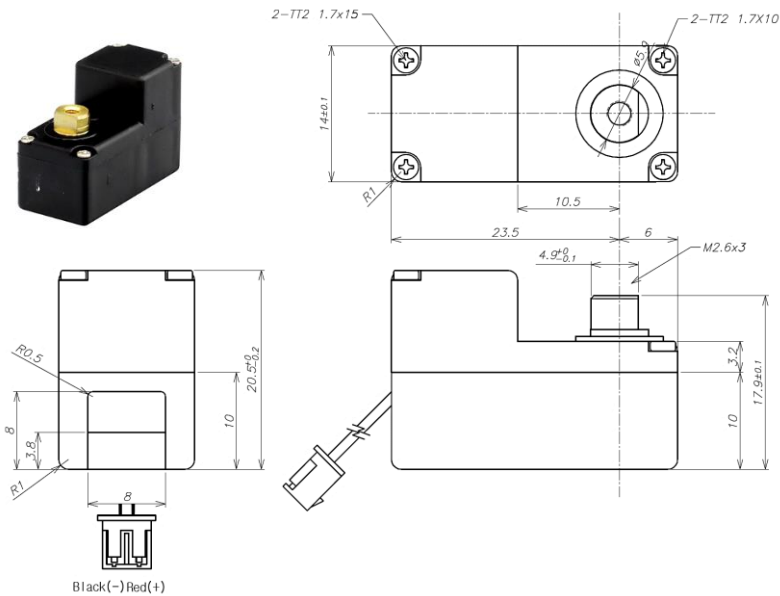
Model	Rated Voltage [VDC]	Gear Ratio	No Load		Stall Torque [Kgf.cm]	Detent Torque [Kgf.cm]	Rotation	Environment
			Speed [rpm]	Current [mA]				
DGM-MINI	5.0	172.5:1	97.4	70 (Max)	0.7 (Min)	1.2 (Max)	CW/CCW	-20℃~50℃

- 무부하 Motor 회전수 18000rpm으로 생산되며 위 사양은 16800rpm를 기준으로 작성된 Data입니다.
- 위 사양 외에 사용자 요구에 의한 사양 변경이 가능합니다.

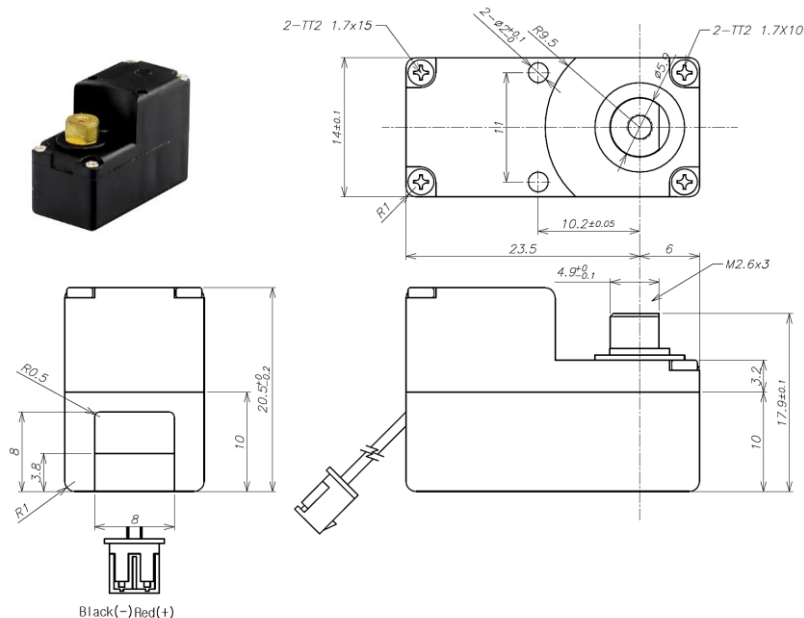
Dimensions

Unit : mm

• Square Type



• Round Type





Steel-brushed motor

Typical Applications

- 소형화와 고출력.
- 모터 내부에 금속 기어 & 몰드 기어 선택 사용 가능.
- 절연등급 B종
- 표준 Lead wire 70mm
- 고객의 요청에 의한 Motor Voltage, Shaft 사양 및 Lead wire, connector 추가 등의 사양 변경 가능.

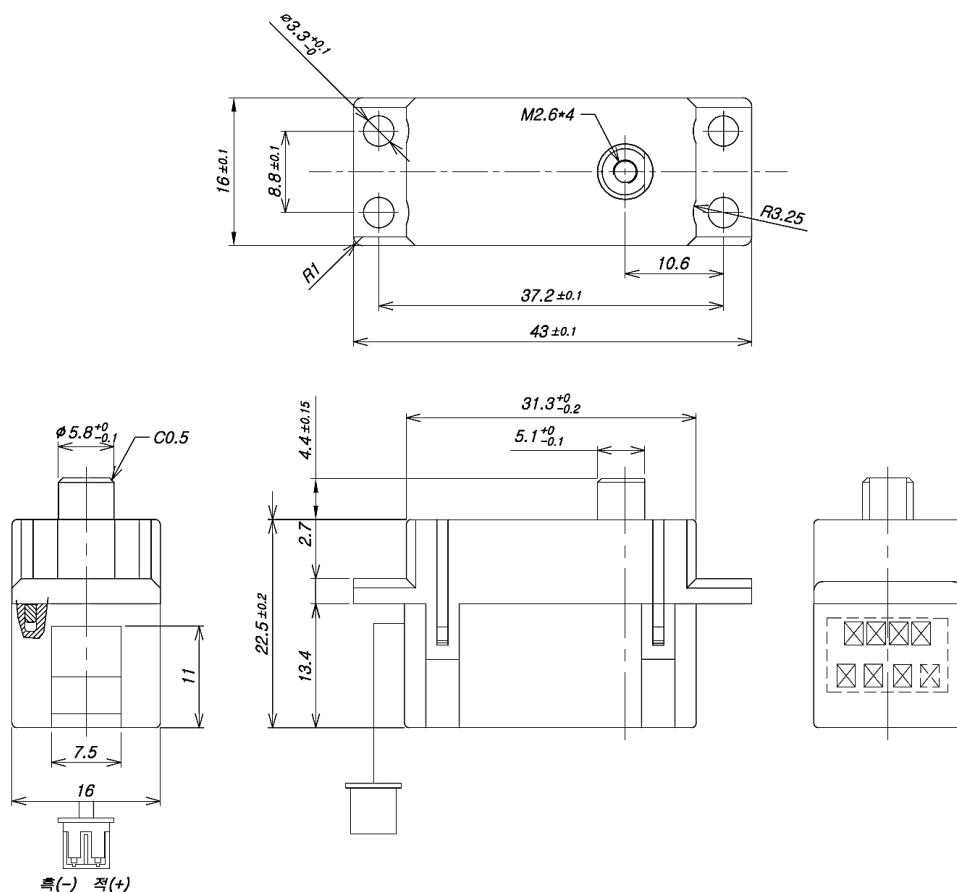
■ Specification (Geared motor)

Model	Rated Voltage [VDC]	Gear Ratio	No Load		Stall Torque [Kgf.cm]	Detent Torque [Kgf.cm]	Rotation	Environment
			Speed [rpm]	Current [mA]				
DGM-1.0	5.0	222.9:1	83	70 (Max)	1.0 (Min)	1.2 (Max)	CW/CCW	-20℃~50℃

- 무부하 Motor 회전수 20000rpm으로 생산되며 위 사양은 18500rpm를 기준으로 작성된 Data입니다.
- 위 사양 외에 사용자 요구에 의한 사양 변경이 가능합니다.

■ Dimensions

Unit : mm





DGM-2.0



Torque: 2.0 Kgf.cm (Approx)

Steel-brushed motor

Weight : 35g(Approx)
(Without included lead wire)

Typical Applications

디지털 도어락, 가스차단기, 장난감,
유량 차단 밸브, 및 기타장비

- 소형화와 고출력.
- 모터 내부에 금속 기어 & 몰드 기어 선택 사용 가능.
- 절연등급 B종
- 표준 Lead wire 70mm
- 고객의 요청에 의한 Motor Voltage, Shaft 사양 및 Lead wire, connector 추가 등의 사양 변경 가능.

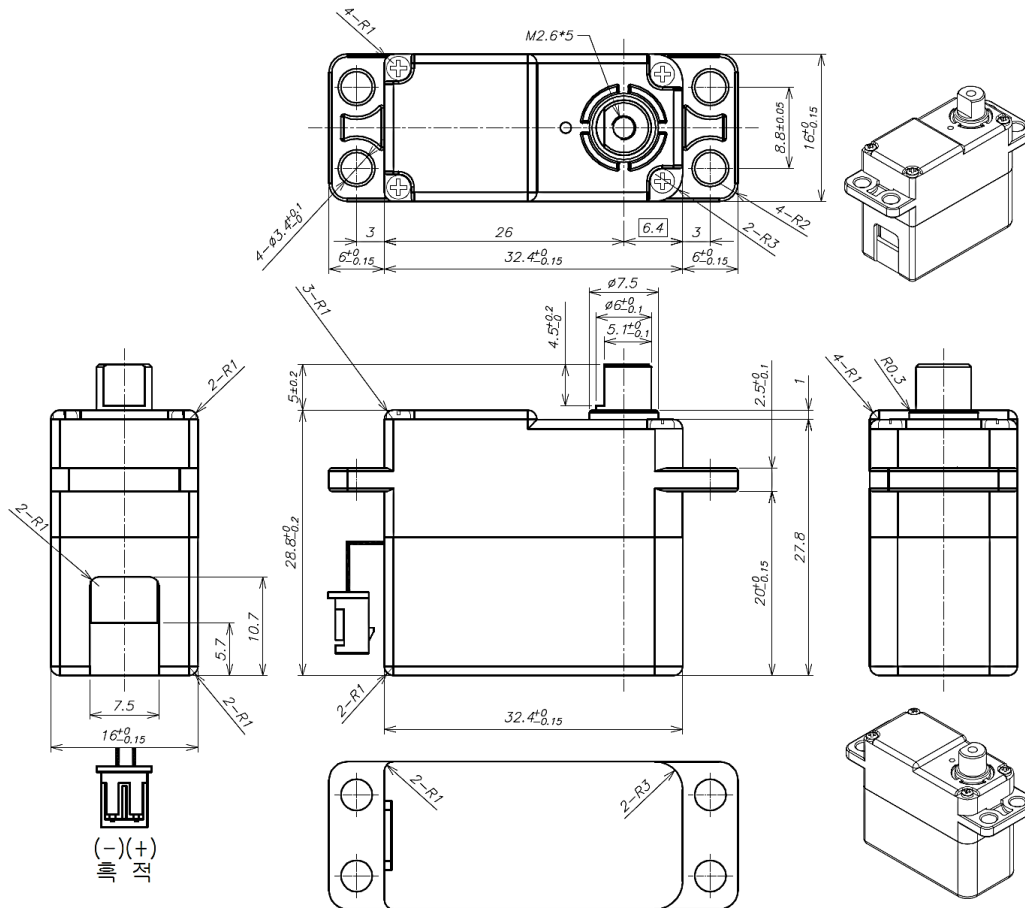
Specification (Geared motor)

Model	Rated Voltage [VDC]	Gear Ratio	No Load		Stall Torque [Kgf.cm]	Detent Torque [Kgf.cm]	Rotation	Environment
			Speed [rpm]	Current [mA]				
DGM-2.0	5.0	222.9:1	65.9	100 (Max)	1.5 (Min)	2.0 (Max)	CW/CCW	-20℃~50℃

- 무부하 Motor 회전수 16000rpm으로 생산되며 위 사양은 14700rpm를 기준으로 작성된 Data입니다.
- 위 사양 외에 사용자 요구에 의한 사양 변경이 가능합니다.

Dimensions

Unit : mm





DGM-5.0



Torque: 4.5 Kgf.cm (Approx)

Steel-brushed motor

Weight : 65g(Approx)
(Without included lead wire)

Typical Applications

디지털 도어락, 가스차단기, 장난감,
유량 차단 밸브, 및 기타장비

- 소형화와 고출력.
- 모터 내부에 금속 기어 & 몰드 기어 선택 사용 가능.
- 절연등급 B종
- 표준 Lead wire 70mm
- 고객의 요청에 의한 Motor Voltage, Shaft 사양 및 Lead wire, connector 추가 등의 사양 변경 가능.

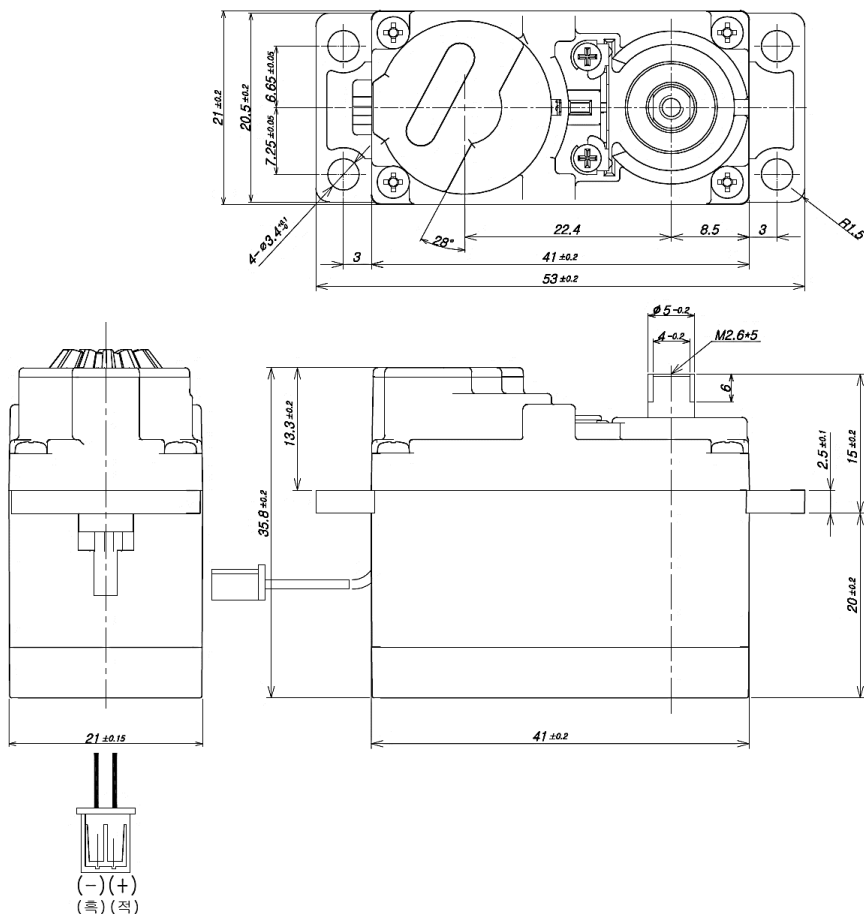
Specification (Geared motor)

Model	Rated Voltage [VDC]	Gear Ratio	No Load		Stall Torque [Kgf.cm]	Detent Torque [Kgf.cm]	Rotation	Environment
			Speed [rpm]	Current [mA]				
DGM-5.0	5.0	222:1	52.2	150 (Max)	4.5 (Min)	2.0 (Max)	CW/CCW	-20°C~50°C

- 무부하 Motor 회전수 12000rpm으로 생산되며 위 사양은 11600rpm를 기준으로 작성된 Data입니다.
- 위 사양 외에 사용자 요구에 의한 사양 변경이 가능합니다.

Dimensions

Unit : mm





DGM-PM(C1.0) include Clutch



Torque: 1.0 Kgf.cm (Approx)

Steel-brushed motor

Weight : 25g(Approx)
(Without included lead wire)

Typical Applications

디지털 도어락, 가스차단기, 장난감,
유량 차단 밸브, 및 기타장비

- 소형화와 고출력.
- 모터 내부에 금속 기어 & 몰드 기어 선택 사용 가능.
- 절연등급 B종
- 표준 Lead wire 70mm
- 기계식 클러치 내장
- 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		Stall Torque [Kgf.cm]	Detent Torque [Kgf.cm]	Rotation	Environment
			Speed [rpm]	Current [mA]				
DGM-PM(C1.0)	5.0	222.9:1	83	70 (Max)	1.0 (Min)	1.2 (Max)	CW/CCW	-20℃~50℃

- 무부하 Motor 회전수 2000rpm으로 생산되며 위 사양은 1850rpm를 기준으로 작성된 Data입니다.
- Clutch가 내장되어 있어 전원 인가 시만 동력이 전달됩니다.
- 위 사양 외에 사용자 요구에 의한 사양 변경이 가능합니다.

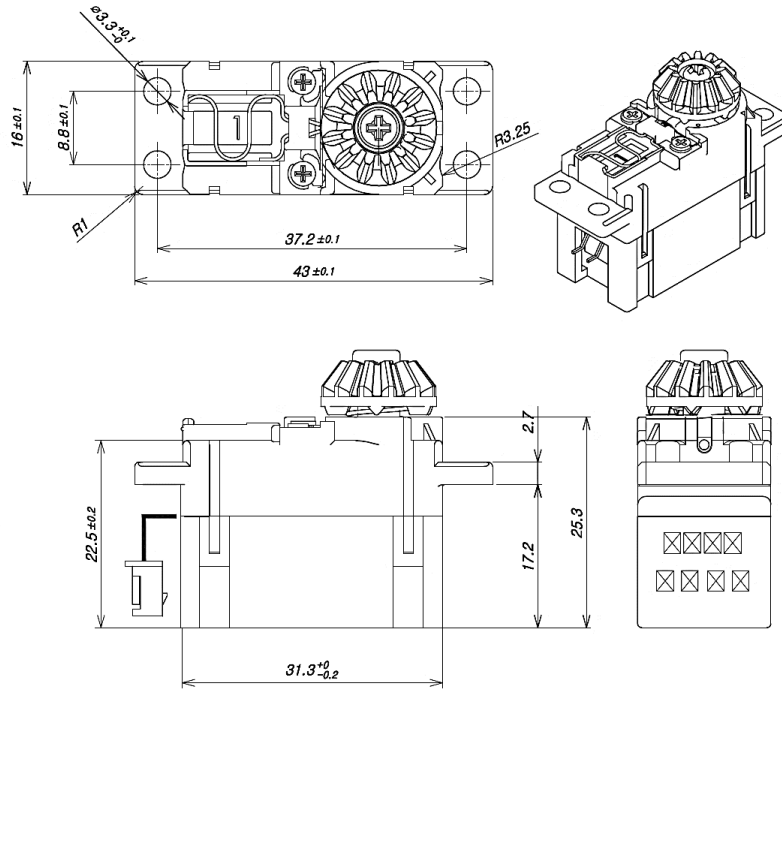
Dimensions

Unit : mm

● Gear Type "A"

Gear Spec

Tooth	Standard
Module	1.0
Angle	20°
Z	12
Axial Angle	90°
P.C.D	φ15
Grade	JIS 5



DGM-PM(C1.0)



Torque: 1.0 Kgf.cm (Approx)

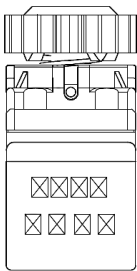
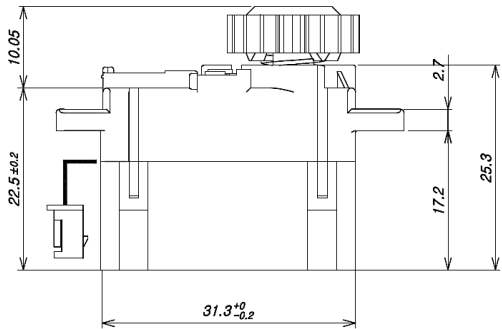
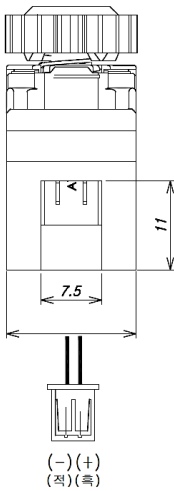
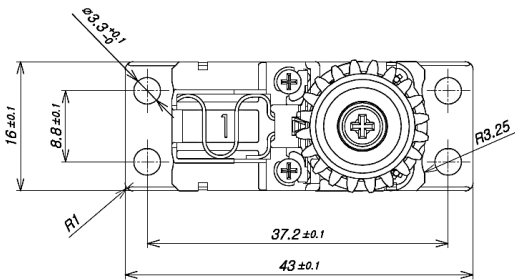
Steel-brushed motor

Unit : mm

- Gear Type “B”

Gear Spec

Tooth	Standard
Module	1.0
Angle	20°
Z	12
Axial Angle	90°
P.C.D	φ15
Grade	JIS 5





DGM-PM(C2.0) include Clutch



Torque: 2.0 Kgf.cm (Approx)

Steel-brushed motor

Weight : 35g(Approx)
(Without included lead wire)

Typical Applications

디지털 도어락, 가스차단기, 장난감,
유량 차단 밸브, 및 기타장비

- 소형화와 고출력.
- 모터 내부에 금속 기어 & 몰드 기어 선택 사용 가능.
- 절연등급 B종
- 표준 Lead wire 70mm
- 기계식 클러치 내장
- 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		Stall Torque [Kgf.cm]	Detent Torque [Kgf.cm]	Rotation	Environment
			Speed [rpm]	Current [mA]				
DGM-PM(C2.0)	5.0	222.9:1	65.9	100 (Max)	1.5 (Min)	2.0 (Max)	CW/CCW	-20℃~50℃

- 무부하 Motor 회전수 16000rpm으로 생산되며 위 사양은 14700rpm를 기준으로 작성된 Data입니다.
- Clutch가 내장되어 있어 전원 인가 시만 동력이 전달됩니다.
- 위 사양 외에 사용자 요구에 의한 사양 변경이 가능합니다.

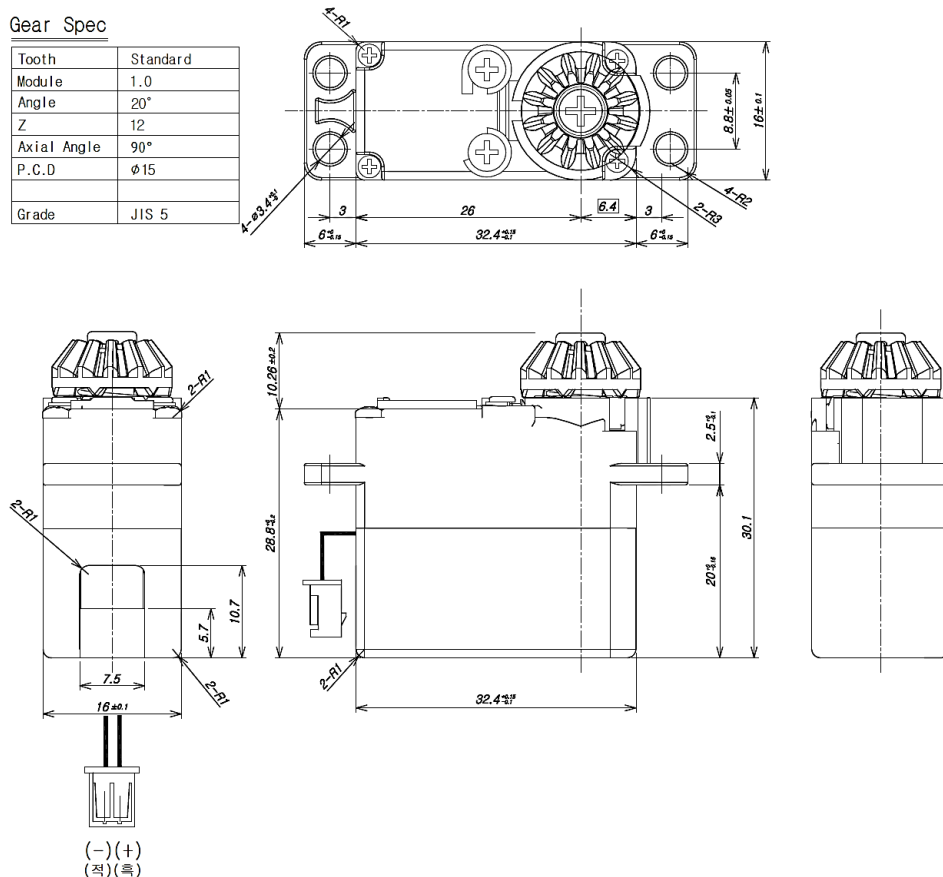
Dimensions

Unit : mm

● Gear Type "A"

Gear Spec

Item	Standard
Tooth	
Module	1.0
Angle	20°
Z	12
Axial Angle	90°
P.C.D	φ15
Grade	JIS 5



DGM-PM(C2.0)



Torque: 2.0 Kgf.cm (Approx)

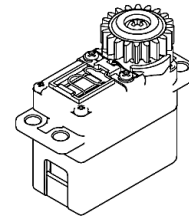
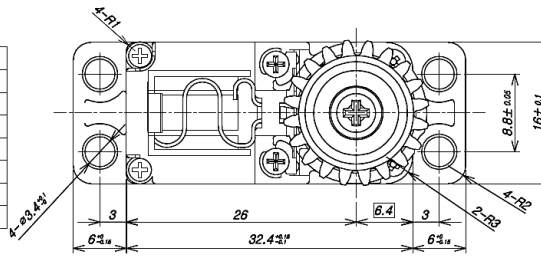
Steel-brushed motor

Unit : mm

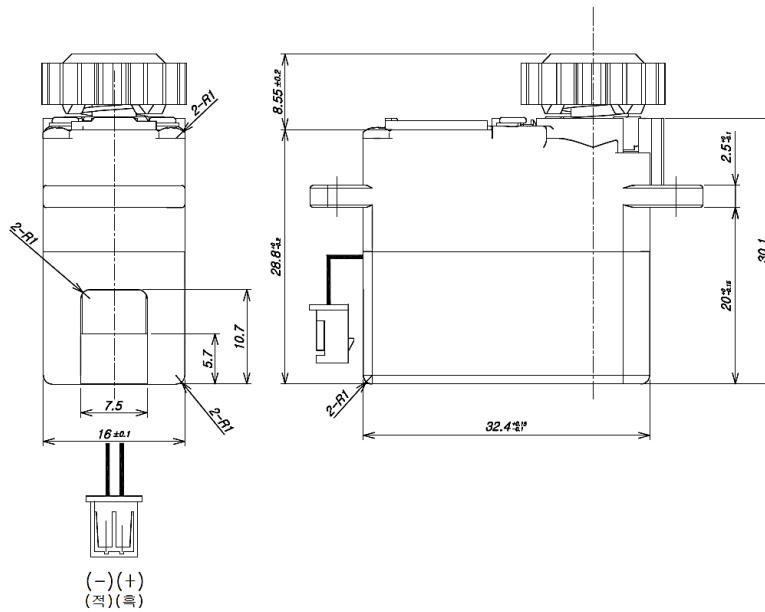
• Gear Type "B"

Gear Spec

Tooth	Standard
Module	0.75
Angle	20°
Z	34
O.C.D	$\phi 16.5^{+0}_{-0.1}$
P.C.D	$\phi 15$
Grade	JIS 5



<Scale 1:1>





DGM-PM(C5.0) include Clutch



Torque: 4.5 Kgf.cm (Approx)

Steel-brushed motor

Weight : 65g(Approx)
(Without included lead wire)

Typical Applications

디지털 도어락, 가스차단기, 장난감,
유량 차단 밸브, 및 기타장비

- 소형화와 고출력.
- 모터 내부에 금속 기어 & 몰드 기어 선택 사용 가능.
- 절연등급 B종
- 표준 Lead wire 70mm
- 기계식 클러치 내장
- 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		Stall Torque [Kgf.cm]	Detent Torque [Kgf.cm]	Rotation	Environment
			Speed [rpm]	Current [mA]				
DGM-PM(C5.0)	5.0	222:1	52.2	150 (Max)	4.5 (Min)	2.0 (Max)	CW/CCW	-20℃~50℃

- 무부하 Motor 회전수 12000rpm으로 생산되며 위 사양은 11600rpm를 기준으로 작성된 Data입니다.
- Clutch가 내장되어 있어 전원 인가 시만 동력이 전달됩니다.
- 위 사양 외에 사용자 요구에 의한 사양 변경이 가능합니다.

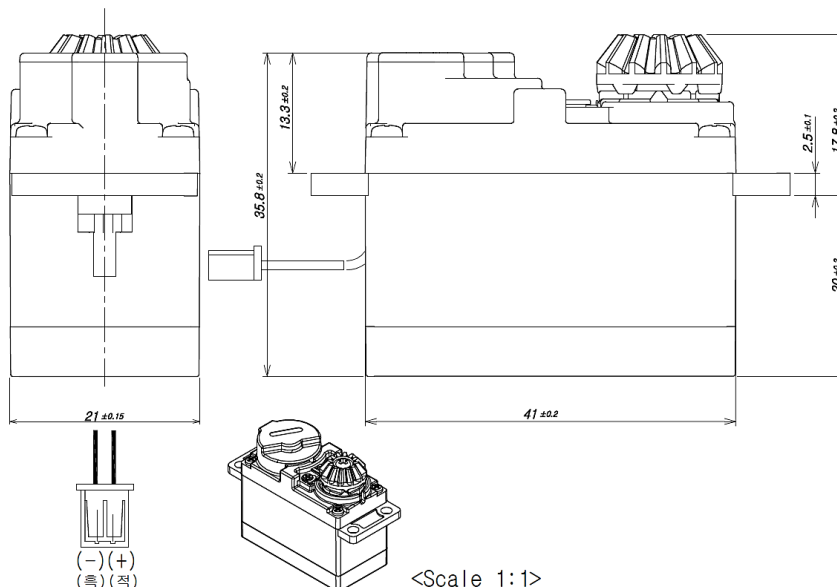
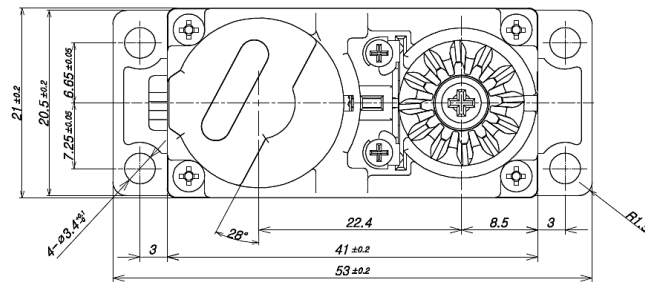
Dimensions

Unit : mm

● Gear Type "A"

Gear Spec

Tooth	Standard
Module	1.0
Angle	20°
Z	12
Axial Angle	90°
P.C.D	Φ15
Grade	JIS 5

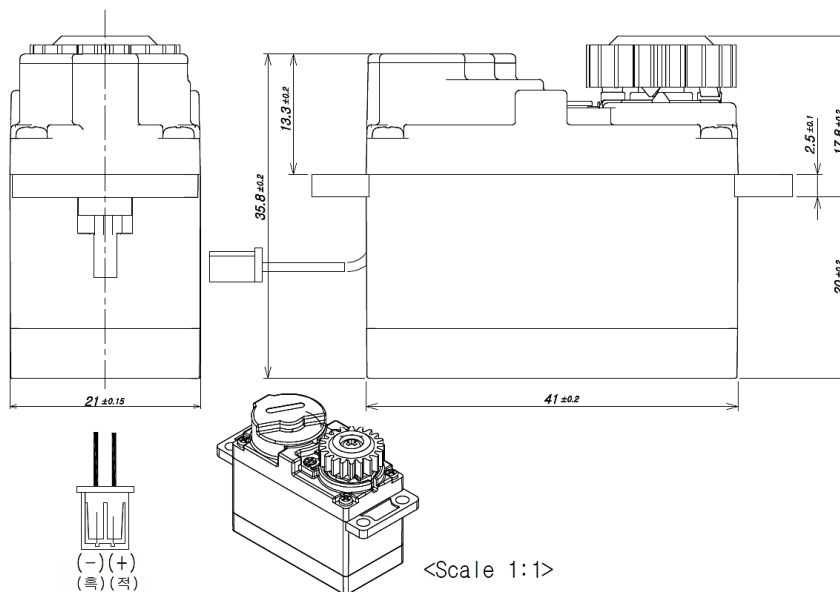
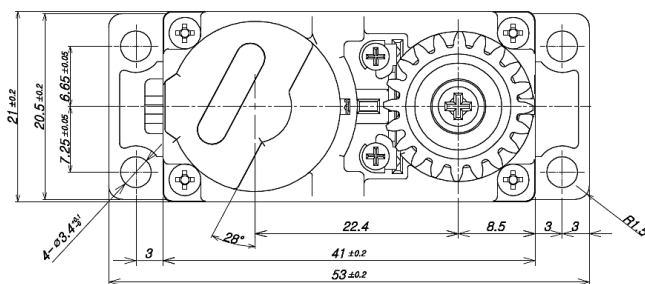


<Scale 1:1>

Steel-brushed motor

- Gear Type “B”

Tooth	Standard
Module	0.75
Angle	20°
Z	34
O.C.D	$\phi 16.5^{+0}_{-0.1}$
P.C.D	$\phi 15$
Grade	JIS 5





Gears



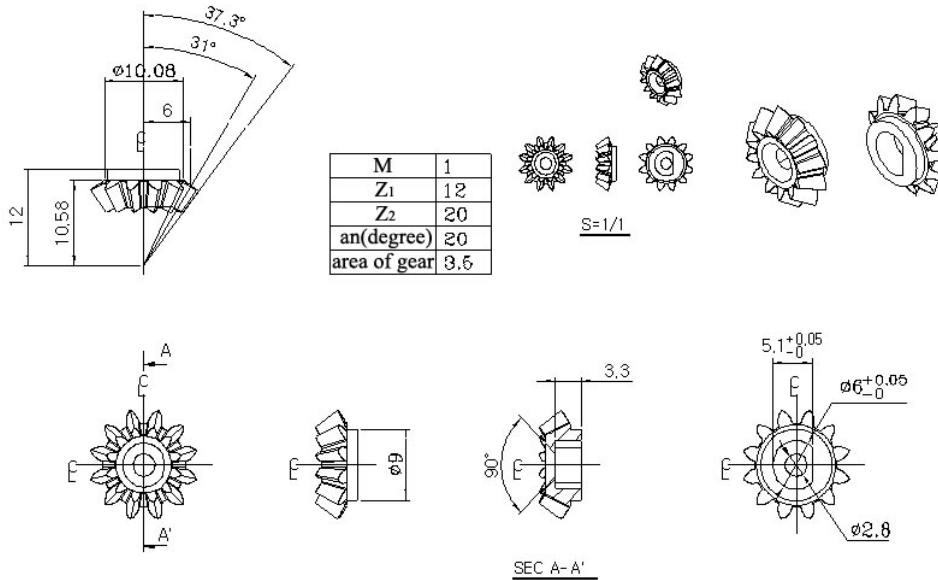
Gear for DGM Geared Motor

Option for DGM

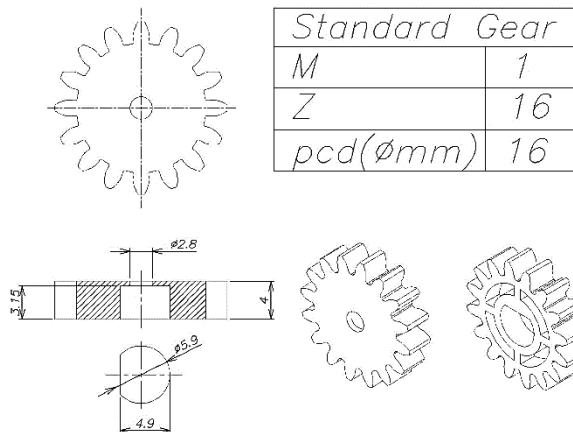
Weight : 5g(Approx)

Unit : mm

■ Dimensions (Bevel Gear)



■ Dimensions (Spur Gear)





SD1 Series

ISO 9001
SBCR
ISO 9001 CERTIFIED



ISO 14001
SBCR
ISO 14001 CERTIFIED





SD12F Series



Output : 0.3W ~ 0.5W (Approx)

Steel-brushed motor

Weight : 70g(Approx)
(Without included lead wire)

Typical Applications

디지털 도어락, 가스차단기, 장난감,
유량 차단 밸브, 및 기타장비

- 소형화와 고출력.
- 금속 기어 사용으로 내구성 증대.
- 절연등급 B종
- 고객의 요청에 의한 Motor Voltage, Shaft 사양 및 Lead wire, connector 추가 등의 사양 변경 가능.

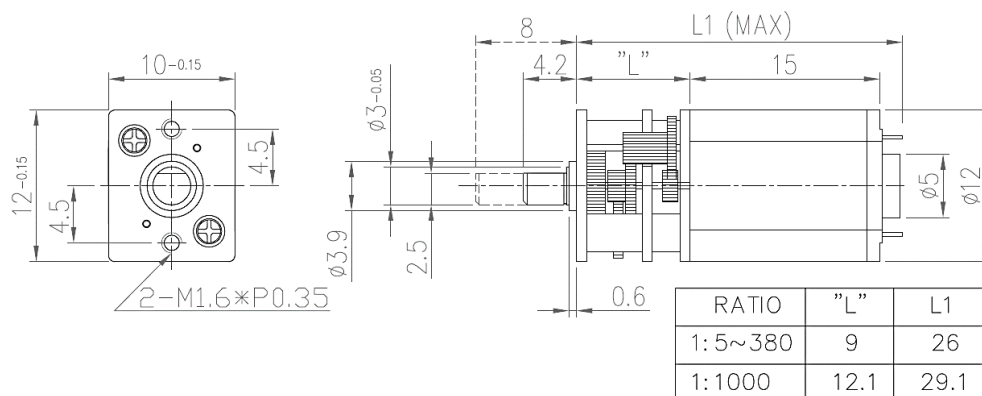
Specification (Geared motor)

Model	Voltage [VDC]	Gear Ratio	No Load		At Rated Load			Stall Torque [gf.cm]
			Speed [rpm]	Current [A]	Speed [rpm]	Current [A]	Torque [gf.cm]	
SD12F5-N2092450	4.5	5:1	1800	0.030	1260	0.13	10	500
SD12F10-N2092450		10:1	900	0.030	630	0.16	20	
SD12F30-N2092450		30:0	300	0.035	210	0.16	69	
SD12F50-N2092450		50:1	180	0.040	126	0.16	98	1000
SD12F100-N2092450		100:1	96	0.042	97	0.16	195	
SD12F150-N2092450		150:1	60	0.043	42	0.15	265	
SD12F210-N2092450		210:1	43	0.043	30	0.15	390	
SD12F250-N2092450		250:1	38	0.055	26	0.15	480	
SD12F298-N2092450		298:1	32	0.044	22	0.14	580	
SD12F380-N2092450		380:1	25	0.044	17	0.14	725	
SD12F1000-N2092450		1000:1	9.6	0.044	6.8	0.14	1500	

- 무부하 Motor 회전수 12000rpm으로 생산되며 위 사양은 8500rpm를 기준으로 작성된 Data입니다.
- 위 사양 외에 사용자 요구에 의한 사양 변경이 가능합니다.

Dimensions

Unit : mm





SD12FA Series



Output : 0.5W ~ 0.7W (Approx)

Steel-brushed motor

Weight : 75g(Approx)
(Without included lead wire)

Typical Applications

디지털 도어락, 가스차단기, 장난감,
유량 차단 밸브, 및 기타장비

- 소형화와 고출력.
- 금속 기어 사용으로 내구성 증대.
- 절연등급 B종
- 고객의 요청에 의한 Motor Voltage, Shaft 사양 및 Lead wire, connector 추가 등의 사양 변경 가능.

Specification (Geared motor)

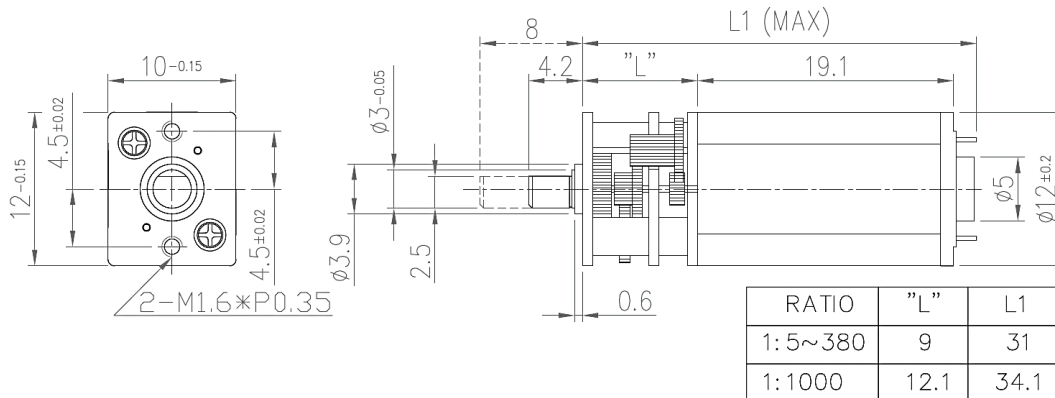
Model	Voltage [VDC]	Gear Ratio	No Load		At Rated Load			Stall Torque [gf.cm]
			Speed [rpm]	Current [A]	Speed [rpm]	Current [A]	Torque [gf.cm]	
SD12FA5-N2092450	4.5	5:1	1800	0.035	1494	0.16	14	500
SD12FA10-N2092450		10:1	900	0.035	747	0.16	28	
SD12FA30-N2092450		30:0	300	0.036	249	0.16	98	
SD12FA50-N2092450		50:1	180	0.037	149	0.15	140	1500
SD12FA100-N2092450		100:1	96	0.043	79	0.15	280	
SD12FA150-N2092450		150:1	60	0.044	49	0.15	390	
SD12FA210-N2092450		210:1	43	0.044	35	0.14	546	
SD12FA250-N2092450		250:1	38	0.045	31	0.14	630	
SD12FA298-N2092450		298:1	32	0.046	26	0.13	780	
SD12FA380-N2092450		380:1	25	0.047	17	0.13	975	
SD12FA1000-N2092450		1000:1	9.6	0.047	6.4	0.13	1500	

- 무부하 Motor 회전수 12000rpm으로 생산되며 위 사양은 8500rpm를 기준으로 작성된 Data입니다.

- 위 사양 외에 사용자 요구에 의한 사양 변경이 가능합니다.

Dimensions

Unit : mm





SD12FB Series



Output : 0.3W ~ 0.5W (Approx)

Steel-brushed motor

Weight : 75g(Approx)
(Without included lead wire)

Typical Applications

디지털 도어락, 가스차단기, 장난감,
유량 차단 밸브, 및 기타장비

- 소형화와 고출력.
- 금속 기어 사용으로 내구성 증대.
- 절연등급 B종
- 고객의 요청에 의한 Motor Voltage, Shaft 사양 및 Lead wire, connector 추가 등의 사양 변경 가능.

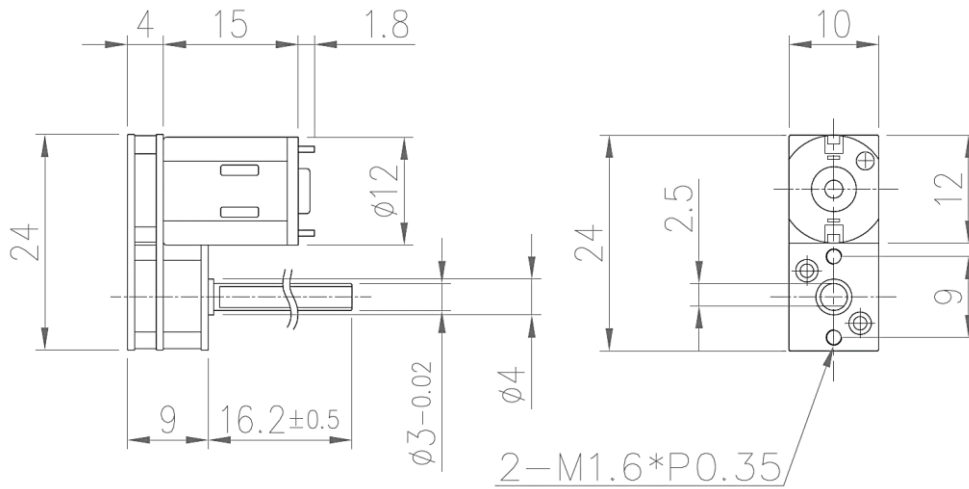
Specification (Geared motor)

Model	Voltage [VDC]	Gear Ratio	No Load		At Rated Load			Stall Torque [gf.cm]
			Speed [rpm]	Current [A]	Speed [rpm]	Current [A]	Torque [gf.cm]	
SD12FB500-N2092450	4.5	500:1	19	0.044	13	0.13	942	1500

- 무부하 Motor 회전수 12000rpm으로 생산되며 위 사양은 8500rpm를 기준으로 작성된 Data입니다.
- 위 사양 외에 사용자 요구에 의한 사양 변경이 가능합니다.

Dimensions

Unit : mm





SD13F Series



Output : 1.0W ~ 1.5W (Approx)

Steel-brushed motor

Weight : 100g(Approx)
(Without included lead wire)

Typical Applications

디지털 도어락, 가스차단기, 장난감,
유량 차단 밸브, 및 기타장비

- 소형화와 고출력.
- 금속 기어 사용으로 내구성 증대.
- 절연등급 B종
- 고객의 요청에 의한 Motor Voltage, Shaft 사양 및 Lead wire, connector 추가 등의 사양 변경 가능.

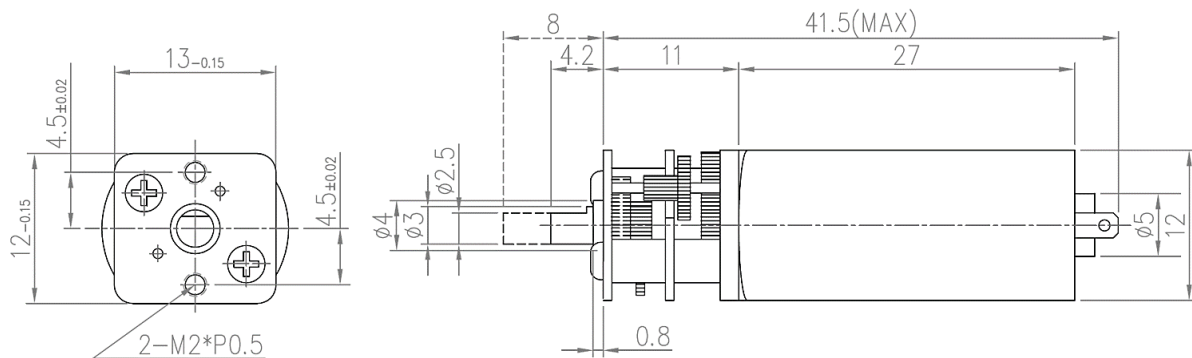
Specification (Geared motor)

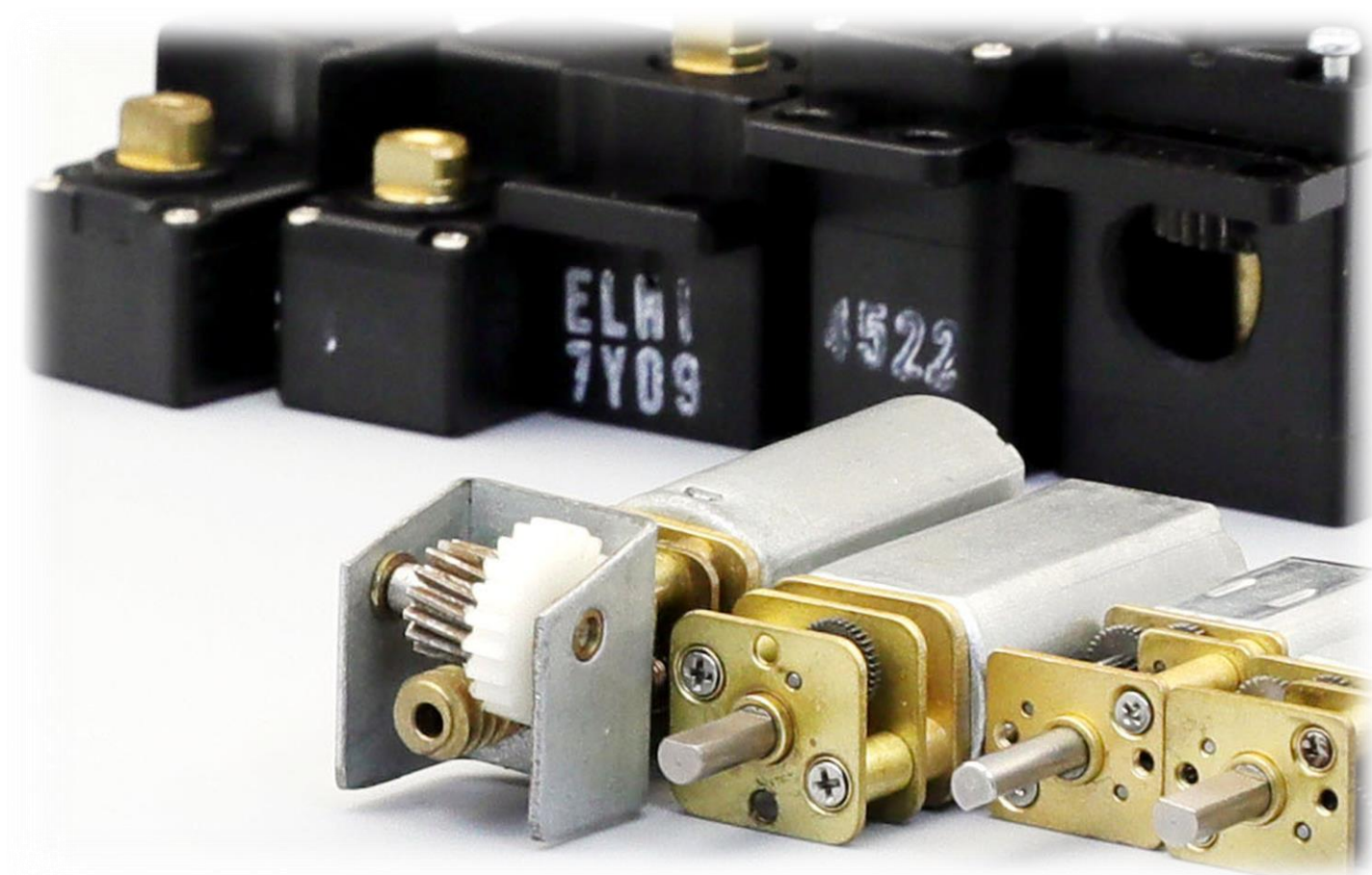
Model	Voltage [VDC]	Gear Ratio	No Load		At Rated Load			Stall Torque [gf.cm]
			Speed [rpm]	Current [A]	Speed [rpm]	Current [A]	Torque [gf.cm]	
SD13F35-N2092450	9.0	35:1	239	0.040	193	0.12	182	1500
SD13F63-N2092450		63:1	135	0.040	109	0.12	327	
SD13F115-N2092450		115:1	91	0.044	74	0.12	512	2000
SD13F150-N2092450		150:1	55	0.045	44	0.12	765	
SD13F250-N2092450		250:1	36	0.045	29	0.12	1200	
SD13F360-N2092450		360:1	25	0.046	20	0.11	1584	

- 무부하 Motor 회전수 10000rpm으로 생산되며 위 사양은 7000rpm를 기준으로 작성된 Data입니다.
- 위 사양 외에 사용자 요구에 의한 사양 변경이 가능합니다.

Dimensions

Unit : mm





Notice

■ 안전상의 주의 사항 및 보증

◆ 일반 주의 사항

사용자 설명서 및 사양서는 제품 품질 개선이나 사양 변경 또는 설명의 이해를 원활하게 하기 위하여 고지 없이 변경 될 수 있습니다.
사용자 설명서 및 사양서는 구입점이나 당사 홈페이지를 통하여 언제든지 새로 받으실 수 있습니다.
사용자 임의로 제품을 개조하거나 기타 당사의 보증 범위 이외의 임의 조치로 인한 손실에 관해서는 당사에서 책임 지지 않습니다.
사용하시기 전에 본 설명서 및 사양서를 반드시 읽어 보신 후 사용하시기 바랍니다.

◆ 안전 주의 사항

설치, 운전, 점검, 보수 등의 작업을 하기 전에는 반드시 사용자 설명서나 운전에 이해를 구할 수 있는 사양서를 읽어서 그 내용을 충분히 숙지 하신 후에 조작 하시기 바랍니다.
또한 다루고자 하는 기계에 관한 지식, 안전에 관한 정보나 주의 사항을 충분히 숙지 하신 후 본 제품을 사용해 주시기 바랍니다.
사용자 설명서는 다음과 같이 “주의” 와 “경고”로 구분 하고 있습니다.

“주의” : 취급상 잘 못 사용하였을 경우에 위험한 상황을 초래하며, 중상 또는 경상을 입을 가능성이 있는 경우를 말하며, 대물에 관한 손해가 발생할 가능성이 있는 경우.
“경고” : 취급상 잘 못 사용하였을 경우 전기 감전 등의 위험한 상황을 초래하여, 사망 또는 중상을 입을 가능성이 있는 경우.

기재된 내용이 “주의” 사항에 해당 되는 것일지라도, 상황에 따라서 중대한 결과를 야기시킬 가능성이 있습니다. 반드시 지켜 주십시오.

■ 각 단계별 주의 및 경고 사항

◆ 제품 확인

“주의” : 제품이 손상되어 있거나 또는 부품이 빠져 있는지 확인 하십시오.
비정상적인 제품을 설치, 운전할 경우 기계 파손 또는 부상의 원인이 됩니다.

◆ 설치

“주의” : 운반시의 제품이 떨어지지 않도록 주의 하십시오.
떨어지면 제품의 파손 및 인체에 부상이 발생될 수 있는 위험이 있습니다.
취급 장소 및 주의에는 금속 등 불연물을 사용하시기 바랍니다.
화재의 위험이 있습니다.
밀폐된 공간에서 여러 대를 같이 사용하는 경우는 반드시 냉각 장치를 사용하여 주위 온도가 50도 이하가 되도록 해 주시기 바랍니다.
과열로 화재 또는 예기치 못할 사고로 이어질 수 있습니다.
“경고” : 설치, 접속, 운전, 조작, 점검, 진단 작업은 적절한 자격 및 내용을 숙지하고 있는 사람이 실시하여 주십시오.
화재, 부상, 장치 파손의 원인이 됩니다.

◆ 배선

“주의” : 드라이버의 전원 입력 전압은 반드시 정격 범위를 지켜 주시기 바랍니다.
화재, 부상, 장치 파손의 원인이 됩니다.
접속은 배선도에 따라 정확하게 실시해 주시기 바랍니다.
화재, 오동작, 파손의 원인이 됩니다.
“경고” : 입력 전원이 OFF 되어 있는 것을 꼭 확인 하신 후에 작업해 주시기 바랍니다. 감전, 화재의 위험이 있습니다.
본 제품은 내부 회로의 Ground와 절연되어 있으므로 접지를 시켜주십시오. 감전, 화재 및 오동작의 원인이 됩니다.

◆ 운전 및 설정 변경

“주의” : 드라이버의 전원을 인가 할 시는 드라이버 제어 입력을 모두 OFF로 한 후에 인가 하시기 바랍니다.
모터의 급 작동으로 인한 부상, 장치 파손의 원인이 됩니다.
제품이 동작 중에는 임의로 스위치를 조작하지 마시기 바랍니다.
제품파손, 기계 고장의 원인이 됩니다.

◆ 보수 및 점검

“경고” : 입력 전원을 차단 한 후 보수, 점검을 하시기 바랍니다.
감전의 위험이 있습니다.
통전 중에는 배선의 변경 작업을 하지 마시기 바랍니다.
감전, 제품파손, 기계 고장의 원인이 됩니다.
제품 개조는 절대로 하지 마시기 바랍니다.
감전, 제품파손, 기계 고장의 원인이 되며, 당사의 A/S를 받을 수 없습니다.

