

제품정보 (OVERVIEW)

속도 제어에 요구되는 기본 기능을 망라한 XQA Series는 소형 · High Power 의 Brushless DC Motor와 고성능 Box Type Driver의 Unit제품으로 출력 30W~120W를 Line Up. 전용 Gearhead는 Motor와 조합이 완료된 상태로 설치가 간단한 Combination Type입니다.

(XBA series consist of small high power bldc motor and high level box type driver and line up 20~400W output power.

Exclusive gear head had combined with motor and made a combination simple to install.)



제품특징 (FEATURE)

■ CC-Link 대응, 간단배선

(CC-Link respond, simple wiring)

- CC-Link 전용 Cable을 사용하여 상위제어기어와의 접속이 간단합니다.
(Connection with high level control gear is simple by using Link CC-Link Cable)
- CC-Link 통신을 통해 지형 및 Data설정이 가능합니다.
(geography and Data setting can be performed by using CC-Link communication.)
- 실시간 모니터링이 가능합니다.
(Real time monitoring is possible.)

■ 소형 · HIGH POWER (SMALL · HIGH POWER)

설치치수 □90mm, 전체길이 57mm로 120W High Power를 발휘, 장비의 공간 절약에 공헌합니다.

(This product have a dimension 90X90mm(3,54in×3,54in) in side length and 57mm(2,24) in thickness, operates 120W high power and attributes to the space saving of equipment.)

■ 우수한 속도 안정성 (EXCELLENT STABILITY FOR SPEED)

속도 변동이 매우 적은 뛰어난 속도안정성을 실현, Inverter와 같이 부하에 따른 속도변동이 거의 없습니다. 속도 변동율 : 대부하 ±0.2%이하, 대전압 ±0.2%이하, 대온도 ±0.2%이하

(Implement excellent speed stability with less speed fluctuation. Speed change due to change of the load is very small.)

■ 광범위한 속도제어범위 · FLAT TORQUE

(WIDE SPEED CONTROL RANGE, CONSTANT TORQUE)

200r/min~4000r/min으로 광범위한 속도설정이 가능하며 저속에서부터 고속까지 일정한 Torque를 출력합니다.

(Speed can be widely controlled from 200r/min to 4000r/min.)

■ 다양한 제어기능 탑재 (VARIABLE CONTROL FUNCTION)

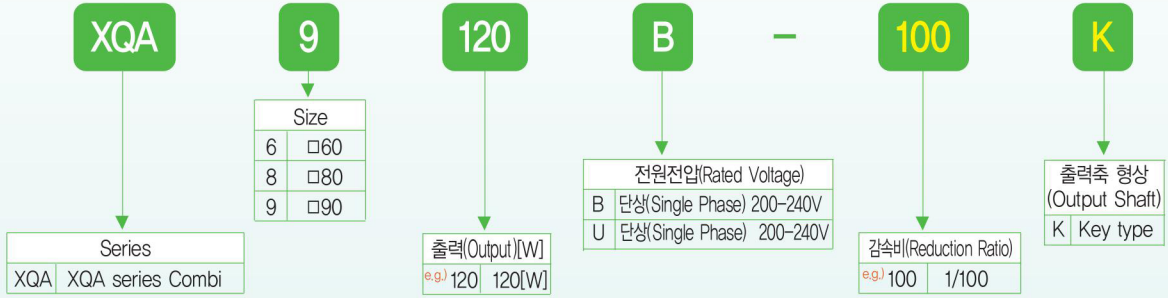
섬세한 Work운동에서 위력을 발휘하는 Slow Run · Slow Stop기능뿐만이 아닌 다단계의 속도설정, 순간정지 등이 가능하며 여러 가지 사용방식에 대응합니다.

(Speed setting of multistep, instantaneous stop as well as slow start, slow down function that shows great power in a sensitive transportation can be performed and respond to variable usage methods.)

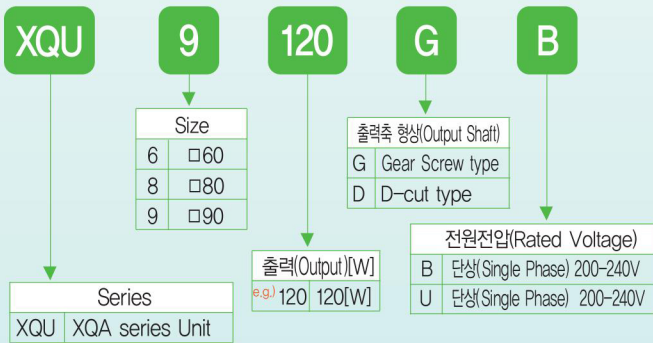
이 밖에도 다음과 같은 특징이 있습니다.(In addition, following features exist.)

- 200V계, 삼상 200V계 전원입력대응
(Single phase 200V, three phase 200V power input response)
- 고강도 Gearhead 대응
(Response for high impact gearhead.)
- 해외안전 규격적합 · 세계 전압대응
(Meet foreign safety specification and response world voltage.)
- Motor, Driver간 최대 20m까지 연장대응 가능(Option Cable사용)
(Capable of respond for extending to maximum 10,5m(413,39in) between motor and driver (Using option cable))
- DIN Rail설치용 Plate구비(Option)
(Equipped the plate for DIN rail (option))

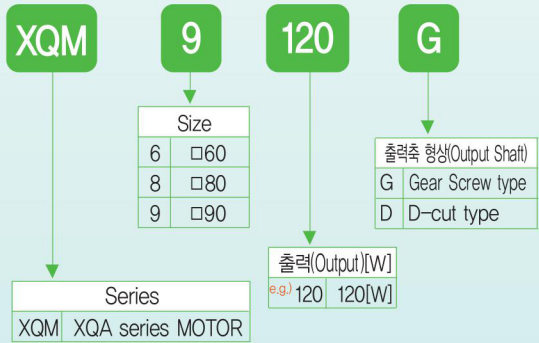
CONTROL UNIT+MOTOR+GEAR HEAD



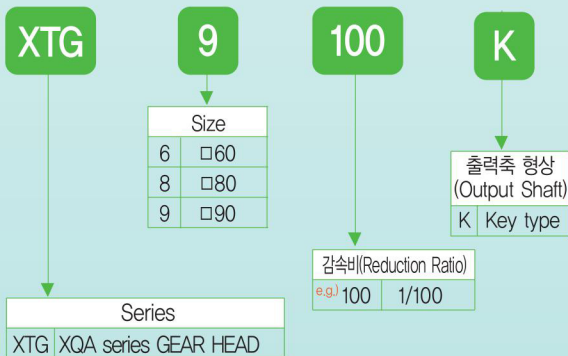
MOTOR+CONTROL UNIT



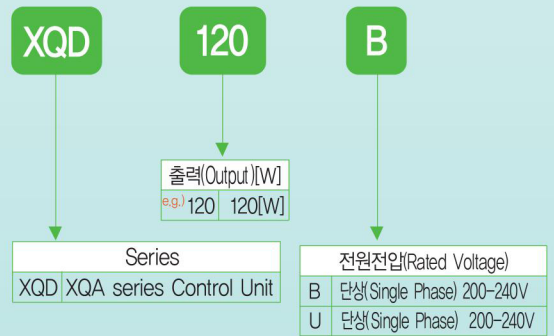
MOTOR



GEAR HEAD



CONTROL UNIT



SPECIFICATION

품 명 (Title)	Combi type	XQA630B-□	XQA630U-□	XQA860B-□	XQA860U-□	XQA975B-□	XQA975U-□	XQA9120B-□	XQA9120U-□	
	Gear type	XQM630G		XQM860G		XQM975G		XQM9120G		
	D-Cut type	XQM630D		XQM860D		XQM975D		XQM9120D		
정격출력(연속) (Rated Output (continuous))	W	30		60		75		120		
전원입력 (Power Input)	전압 (Voltage)	V	단상 (Single Phase) 200-240	삼상 (Three Phase) 200-240	단상 (Single Phase) 200-240	삼상 (Three Phase) 200-240	단상 (Single Phase) 200-240	삼상 (Three Phase) 200-240	삼상 (Three Phase) 200-240	
	주파수 (Frequency)	Hz	50/60		50/60		50/60		50/60	
	정격입력전류 (Rated Input Current)	A	0.5	0.2	0.8	0.4	1.0	0.4	1.6	0.6
	최대입력전류 (Maximum Input Current)	A	1.3	0.5	1.8	0.9	2.2	0.9	3.5	1.3
정격(Rated) Torque	N·m(kgf·cm) (lb·in)	0.1(1.0) (0.86)		0.2(2.0) (1.74)		0.25(2.5) (2.17)		0.4(4.0) (3.47)		
기동(Starting) Torque	N·m(kgf·cm) (lb·in)	0.2(2.0) (1.74)		0.4(4.0) (3.47)		0.5(5.0) (4.34)		0.8(8.0) (6.94)		
Motor 허용 부하 관성 모멘트 (Permissible Load Inertia Moment)	J kg·m ² (oz·in ²)	1.25x10 ⁻⁴ (6.8)		2.5x10 ⁻⁴ (13.7)		3.75x10 ⁻⁴ (20.5)		6.0x10 ⁻⁴ (32.8)		
정격회전속도 (Rated Speed)	r/min	3,000								
속도제어범위 (Speed Control Range)		200~4,000 (속도비(Speed Ratio) 1:20)								
속도변동을 (Speed Regulation)	Load	±0.2% 이하 (0~정격Torque, 정격회전속도시) (Less than ±0.2% (0 ~ rated torque, at rated speed))								
	Voltage	±0.2% 이하 (전원전압 ±10%, 정격회전속도 무부하시) (Less than ±0.2% (supply voltage ±10%, at rated speed with no load))								
	Temperature	±0.2% 이하 (0~+50°C, 정격회전속도 무부하시) (Less than ±0.2% (0 to +40°C (+32 to +104°F), at rated speed with no load))								

* Geared Motor의 허용 부하 관성 모멘트는 56page 참조
(For permissible load inertia in the geared motor, refer to 56 page.)

공통사항 (COMMONALITIES)

항 목 (Category)	사 양 (Specifications)
Slow Run / Slow Stop	0.2 to 15 seconds (Applicable for both Slow Run and Slow Stop)
입력신호 (Input Signal)	Photocoupler input method, input resistance: 4.7K Ω , operates at DC 20.4~28.8V \pm 10%
출력신호 (Output Signal)	Opencollector output, external use conditions: Less than 4.5~30V 40mA
보호기능 (Protection Functions)	과전압, 주전원OFF, 전압부족, Sensor이상, 주회로 출력 이상, 과부하, 과속도, EEPROM이상, 초기 시 Sensor이상, 초기 시 운전 금지, 회생 저항 과열, 외부 정지, NetworkBus 이상 (over-voltage, main line Off, under voltage, Sensor malfunction, main circuit output malfunction, overload, over speed, EEPROM malfunction, Sensor malfunction in initial operation, no initial operation, regenerative resistance overheat, External stop, NetworkBus malfunction.)
모터 절연 계급 (Motor Insulation Class)	B종(Class B) (130 $^{\circ}$ C)
시간정격 (Rating)	연속(Continuous)

일반사항 (GENERAL SPECIFICATIONS)

항 목 (Item)	Motor	Control Unit
절연내력 (Dielectric strength)	상온·상습에서 연속운전 후 Coil과 Case간에 60Hz, 1,500V를 1분간 인가하여도 이상이 없습니다. If applying 60Hz 1,500V between the coil and the case for 1 minute after continuous operating under normal temperature and humidity conditions, any fault is not occurred.	상온·상습에서 연속운전후 전원입력·보호접지 단자간에 50/60Hz 1.8KV, 전원입력·I/O단자간에 50/60Hz 1.9KV를 1분간 인가해도 이상이 없습니다. Sufficient to withstand 3.0kV at 50Hz applied between power supply terminal (I/O terminal) and I/O terminals for 1 minute, and 1.5kV at 50Hz applied between protective earth terminal and power supply terminals.
절연저항 (Insulation Resistance)	상온·상습에서 연속운전 후 Coil과 Case간에 DC500V Mega Tester로 측정 시 100M Ω 이상입니다. After continuous operating under normal temperature and humidity conditions, if measured the resistance value between the coil and the case using DC500V Mega Tester, should be over 100M Ω .	보호접지단자-전원입력간을 DC500V Mega Tester로 측정 시 100M Ω 이상입니다. If the resistance value between protection ground terminal and power input is measured using DC500V Mega Tester, should be over 100M Ω .
사용주위온도 (Ambient Temperature)	0 $^{\circ}$ C to +40 $^{\circ}$ C(+32 $^{\circ}$ F to +104 $^{\circ}$ F) (동결이 없을것(nontfreezing))	0 $^{\circ}$ C to +50 $^{\circ}$ C(+32 $^{\circ}$ F to +122 $^{\circ}$ F) (동결이 없을것(nontfreezing))
사용주위습도 (Ambient Humidity)	85% 이하(결로가 없을것) (Less than 85% (non condensing))	
사용분위기 (Atmosphere)	부식성 가스 및 분진이 없을것 (No corrosive gas or dust.)	
보호등급 (Degree of Protection)	IP65 (출력축 측 취부면은 제외(excluding the output shaft side))	IP20

주의 모터의 표면온도가 90 $^{\circ}$ C 이하가 되도록 사용해 주십시오.
(Caution) Use it, ensuring that surface temperature of motor does not exceed over 90 $^{\circ}$ C.)

CC-Link 통신 사양(Communication specification)

항 목 (Category)	사 양 (Specifications)
통신 규격 (Communication standard)	CC-Link Ver.1.10
국 종류 (Kind of station)	Remote Device station
고유 국 수 (Number of inherent station)	1국 고유 (1 station inherent)
전송 속도 (Transmission speed)	156 kbps/625 kbps/2.5 Mbps/5 Mbps/10 Mbps
최대 전송 거리 (Maximum transmission distance)	전송 속도에 따라 다릅니다.(Can be different depend on transmission speed.)
최대 접속 대수 (Number of Maximum access unit)	42 대 최대 접속 대수는 사용하는 CC-Link System의 구성에 따라 달라집니다. 자세한 내용은 CC-Link System Master(또는 Local)기기의 사양을 확인하십시오. (42 Unit Number of Maximum access unit can be different from composition of CC-Link System, Please check specification of CC-Link System Master(or Local) device.)
접속 Cable (Communication Cable)	CC-Link 전용 Cable (Cable for CC-Link)

GEARED MOTOR의 허용 TORQUE (PERMISSIBLE TORQUE - GEARED MOTOR)

N · m / [kgf·cm](lb · in)

품 목 (Item)	속도제어범위 (Speed Control Range) [r/min]	40~800	20~400	13.4~267	10~200	6.7~133	4~80	2~40	1~20
	감속비 (Gear Ratio)	5	10	15	20	30	50	100	200
XQA630()- \square K		0.45	0.9	1.4	1.8	2.6	4.3	6.0	6.0
		4.5 (3.91)	9 (7.81)	14 (12.15)	18 (15.62)	26 (22.57)	43 (37.32)	60 (52.08)	60 (52.08)
XQA860()- \square K		0.9	1.8	2.7	3.6	5.2	8.6	16.0	16.0
		9 (7.81)	18 (15.62)	27 (23.44)	36 (31.25)	52 (45.14)	86 (74.65)	160 (138.88)	160 (138.88)
XQA975()- \square K		1.1	2.3	3.4	4.5	6.5	10.8	21.5	30
		11 (9.55)	23 (19.96)	34 (29.51)	45 (39.06)	65 (56.42)	108 (93.74)	215 (186.62)	300 (260.4)
XQA9120()- \square K		1.8	3.6	5.4	7.2	10.3	17.2	30	30
		18 (15.62)	36 (31.25)	54 (46.87)	72 (62.50)	103 (89.40)	172 (149.30)	300 (260.4)	300 (260.4)

※ 품명 중의 ()는 전압사양을 표시합니다. (() of item name represents voltage specification)
 ※ 품명 중의 \square 는 감속비를 표시합니다. (\square of item name represents the reduction ratio.)
 ※ 회전방향은 \square 색으로 표시된 부가 모터와 동일방향이고, 기타는 역방향입니다. (Rotation direction is the same direction of additional motor marked in the \square , others is reverse direction.)



GEARED MOTOR의 허용 부하 관성 Moment(GD²) (PERMISSIBLE LOAD INERTIA (J)-GEARED MOTOR)

J×10⁻⁴ kgf-m²(oz · in²)

품명 (Model)	감속비 (Gear Ratio)	5	10	15	20	30	50	100	200
XQA630()-□K		1.55 (8.5)	6.2 (33.9)	14 (76.5)	24.8 (135.6)	55.8 (305.1)	155 (847.5)	155 (847.5)	155 (847.5)
XQA860()-□K		5.5 (30.1)	22 (120.3)	49.5 (270.6)	88 (481.1)	198 (1083)	550 (3007)	550 (3007)	550 (3007)
XQA975()-□K		10 (54.7)	39 (213.2)	90 (492.1)	130 (710.8)	360 (1968)	1000 (5467)	1000 (5467)	1000 (5467)
XQA9120()-□K		25 (136.7)	100 (546.7)	225 (1230)	400 (2187)	900 (4921)	2500 (13669)	2500 (13669)	2500 (13669)

※ 품명 중의 ()는 전압사양을 표시합니다. (() indicates voltage specification.)
 ※ 품명 중의 □는 감속비를 표시합니다. (□ indicates deceleration ratio.)

허용 Overhang 하중 및 허용 Thrust 하중 (PERMISSIBLE OVERHANG LOAD AND PERMISSIBLE THRUST LOAD)

품명 (Model)	감속비 (Gear Ratio)	허용Overhang하중 (Permissible Overhang Load)				허용Thrust하중 (Permissible Thrust Load)		
		출력축 끝단부터 10mm (10mm(0.3937in) from end of the output shaft.)		출력축 끝단부터 20mm (20mm(0.7874in) from end of the output shaft.)		N	kgf(lbs)	
		N	kgf(lbs)	N	kgf(lbs)			
Geared Motor	XQA630()-□K	5	100	10(22.03)	150	15(33.04)	40	4(8.81)
		10~20	150	15(33.04)	200	20(44.05)		
		30~200	200	20(44.05)	300	30(66.08)		
	XQA860()-□K	5	200	20(44.05)	250	25(55.07)	100	10(22.03)
		10~20	300	30(66.08)	350	35(77.09)		
		30~200	450	45(99.12)	550	55(121.15)		
	XQA975()-□K	5	300	30(66.08)	400	40(88.11)	150	15(33.04)
		10~20	400	40(88.11)	500	50(110.13)		
		30~200	500	50(110.13)	650	65(143.17)		
	XQA9120()-□K	5	300	30(66.08)	400	40(88.11)	150	15(33.04)
		10~20	400	40(88.11)	500	50(110.13)		
		30~200	500	50(110.13)	650	65(143.17)		

품명 (Model)	허용Overhang하중 (Permissible Overhang Load)				허용Thrust하중 (Permissible Thrust Load)	
	출력축 끝단부터 10mm (10mm(0.3937in) from end of the output shaft.)		출력축 끝단부터 20mm (20mm(0.7874in) from end of the output shaft.)		N	kgf(lbs)
	N	kgf(lbs)	N	kgf(lbs)		
Motor	XQM630D	87.2	8.72(19.21)	107	10.7(23.57)	• Thrust하중이 걸리지 않도록 해주십시오. 부득이한 경우에는 모터 중량의 50%이하로 해 주십시오. (Do not engage the thrust load. If unavoidable, engage below 50% of motor weight.)
	XQM860D	117	11.7(25.77)	137	13.7(30.17)	
	XQM975D	156	15.6(34.36)	176	17.6(38.77)	
	XQM9120D	156	15.6(34.36)	176	17.6(38.77)	

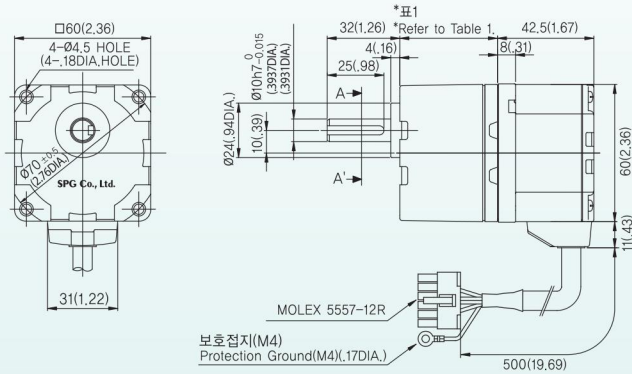
※ 품명 중의 ()는 전압사양을 표시합니다. (() indicates voltage specification.)
 ※ 품명 중의 □는 감속비를 표시합니다. (□ indicates deceleration ratio.)

GEARED MOTOR

■ Model : XQA630()-□K

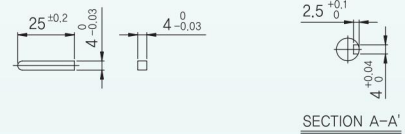
[Unit : mm(inch)]

- Motor : XQM630G
- Gear Head : XTG65K~XTG6200K
- Control Unit : XQD30()



- ※ 품명중의 ()는 전압사양을 표시합니다. (() of item name represents voltage specification)
- ※ 품명 중의 □는 감속비를 표시합니다. (□ indicates deceleration ratio.)
- ※ Geared Motor는 취부용 bolt set가 내장되어 있습니다. (사양은 42page 참조) (Geared motor includes the bolt set for installing. (for specification, refer to 42 page).)
- ※ 상세 내용은 당사 홈페이지를 참고하여 주십시오. (Please visit our website for details.)

■ Key 부속품(accessories) ■ Key 홈(Groove)



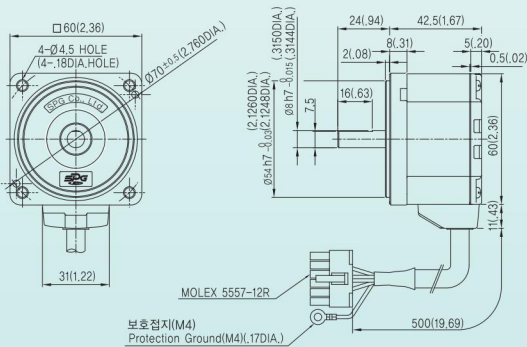
※ 표1 (Table 1)

Gear Ratio	Size:mm(inch)
XTG65K~XTG620K	34(1.34)
XTG630K~ XTG6100K	38(1.50)
XTG6200K	43(1.69)

MOTOR

■ Model : XQM630D

[Unit : mm(inch)]



- ※ 상세 내용은 당사 홈페이지를 참고하여 주십시오. ※ Please visit our website for details.

※ 표2-Weight (Table 2-Weight)

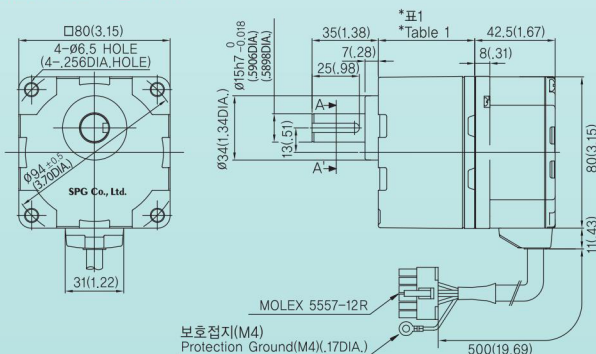
Part	Weight:kg.(lbs)	
Motor	0.48(1.06)	
Gear Head	XTG65K~XTG620K	0.28(0.62)
	XTG630K~ XTG6100K	0.33(0.73)
	XTG6200K	0.37(0.82)

GEARED MOTOR

■ Model : XQA860()-□K

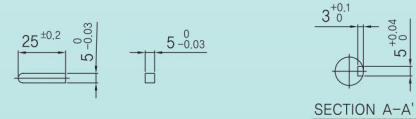
[Unit : mm(inch)]

- Motor : XQM860G
- Gear Head : XTG85K~XTG8200K
- Control Unit : XQD60()



- ※ 품명중의 ()는 전압사양을 표시합니다. (() of item name represents voltage specification)
- ※ 품명 중의 □는 감속비를 표시합니다. (□ indicates deceleration ratio.)
- ※ Geared Motor는 취부용 bolt set가 내장되어 있습니다. (사양은 42page 참조) (Geared motor includes the bolt set for installing. (for specification, refer to 42 page).)
- ※ 상세 내용은 당사 홈페이지를 참고하여 주십시오. (Please visit our website for details.)

■ Key 부속품(accessories) ■ Key 홈(Groove)



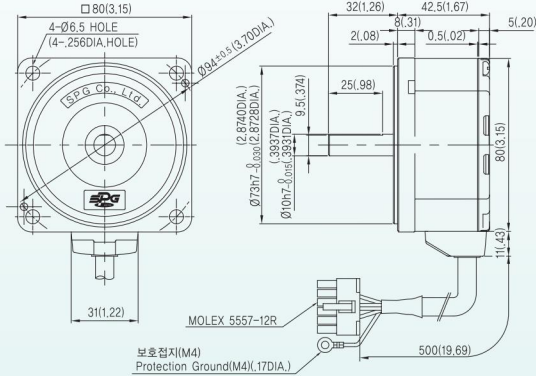
※ 표1 (Table 1)

Gear Ratio	Size:mm(inch)
XTG85K~XTG820K	41(1.61)
XTG830K~ XTG8100K	46(1.81)
XTG8200K	51(2.01)

MOTOR

Model : XQM860D

[Unit : mm(inch)]



※ 상세 내용은 당사 홈페이지를 참고하여 주십시오. (please visit our website for details.)

※ 표2-Weight (Table 2-Weight)

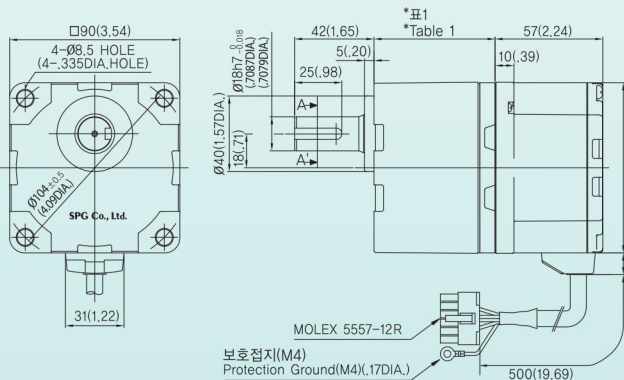
Part		Weight:kg.(lbs)
Motor		0.75(1.65)
Gear Head	XTG85K~XTG820K	0.61(1.34)
	XTG830K~ XTG8100K	0.72(1.59)
	XTG8200K	0.80(1.76)

GEARED MOTOR

Model : XQA975()-□K

[Unit : mm(inch)]

- Motor : XQM975G
- Gear Head : XTG95K~XTG9200K
- Control Unit : XQD75()



- ※ 품명중의 ()는 전압사양을 표시합니다. (() of item name represents voltage specification)
- ※ 품명 중의 □는 감속비를 표시합니다. (□ indicates deceleration ratio.)
- ※ Geared Motor는 취부용 bolt set가 내장되어 있습니다. (사양은 42page 참조) (Geared motor includes the bolt set for installing. (for specification, refer to 42 page).)
- ※ 상세 내용은 당사 홈페이지를 참고하여 주십시오. (Please visit our website for details.)

■ Key 부속품(accessories) ■ Key 홈(Groove)



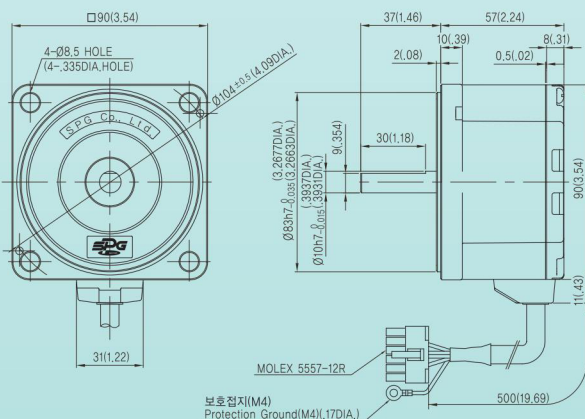
※ 표1 (Table 1)

Gear Ratio	Size:mm(inch)
XTG95K~XTG920K	45(1.77)
XTG930K~ XTG9100K	58(2.28)
XTG9200K	64(2.52)

MOTOR

Model : XQM975D

[Unit : mm(inch)]



※ 상세 내용은 당사 홈페이지를 참고하여 주십시오. (Please visit our website for details.)

※ 표2-Weight (Table 2-Weight)

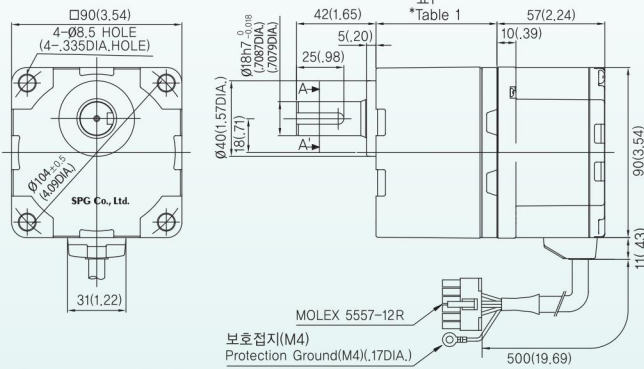
Part		Weight:kg.(lbs)
Motor		1.34(2.95)
Gear Head	XTG95K~XTG920K	0.85(1.87)
	XTG930K~ XTG9100K	1.15(2.54)
	XTG9200K	1.30(2.87)

GEARED MOTOR

Model : XQA9120()-□K

[Unit : mm(inch)]

- Motor : XQM9120G
- Gear Head : XTG95K~XTG9200K
- Control Unit : XQD120()



- ※ 품명중의 ()는 전압사양을 표시합니다. (() of item name represents voltage specification)
- ※ 품명 중의 □는 감속비를 표시합니다. (□ indicates deceleration ratio.)
- ※ Geared Motor는 취부용 bolt set가 내장되어 있습니다. (사양은 42page 참조) (Geared motor includes the bolt set for installing. (for specification, refer to 42 page).)
- ※ 상세 내용은 당사 홈페이지를 참고하여 주십시오. (Please visit our website for details.)

Key 부속품(accessories) ■ Key 홈(Groove)



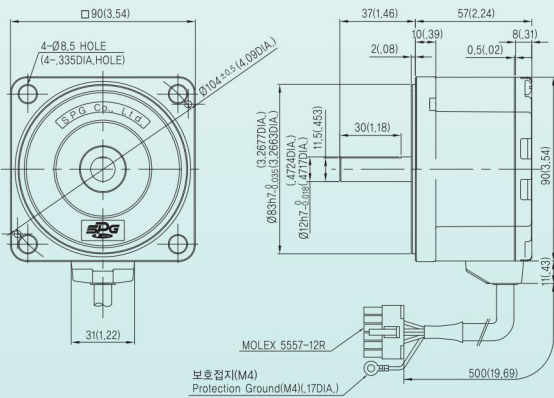
※ 표1 (Table 1)

Gear Ratio	Size:mm(inch)
XTG95K~XTG920K	45(1.77)
XTG930K~ XTG9100K	58(2.28)
XTG9200K	64(2.52)

MOTOR

Model : XQM9120G

[Unit : mm(inch)]



- ※ 상세 내용은 당사 홈페이지를 참고하여 주십시오. (Please visit our website for details.)

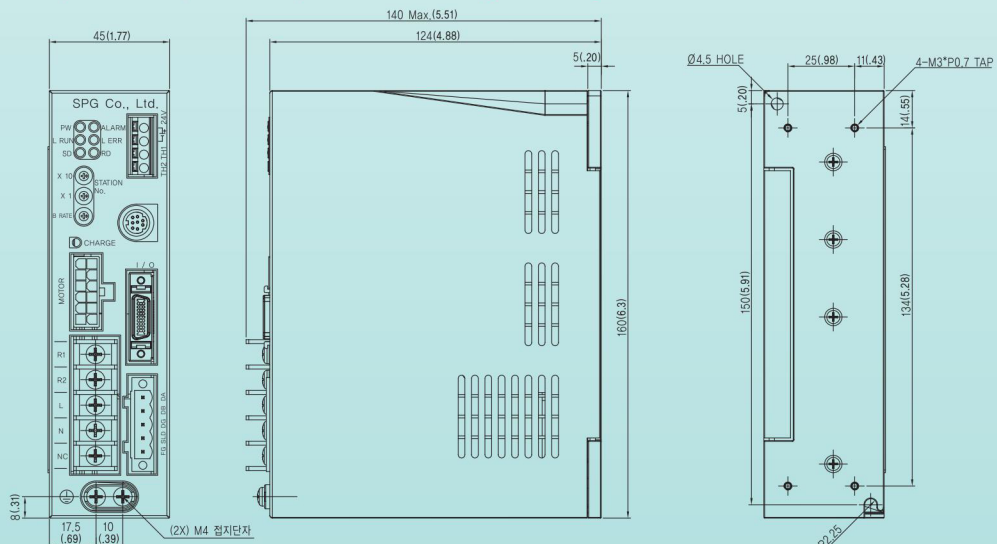
※ 표2-Weight (Table 2-Weight)

Part	Weight:kg.(lbs)	
Motor	1.34(2.95)	
Gear Head	XTG95K~XTG920K	0.85(1.87)
	XTG930K~ XTG9100K	1.15(2.54)
	XTG9200K	1.30(2.87)

CONTROL UNIT

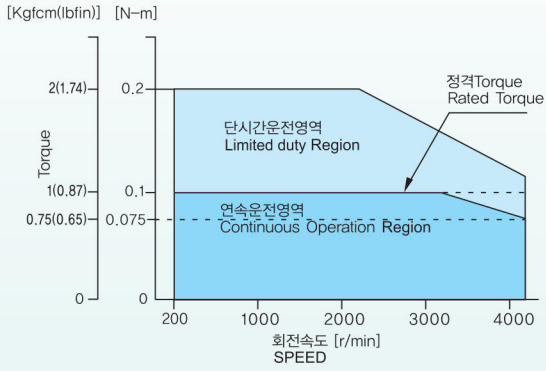
Model : XQD30(), XQD60(), XQD75(), XQD120() (Weight : 0.7kg)

[Unit : mm(inch)]

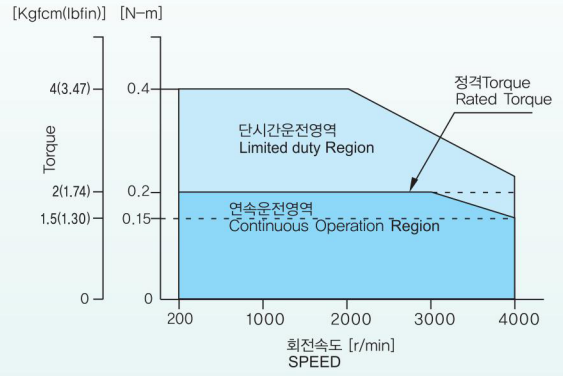


- ※ 상세 내용은 당사 홈페이지를 참고하여 주십시오. (Please visit our website for details.)

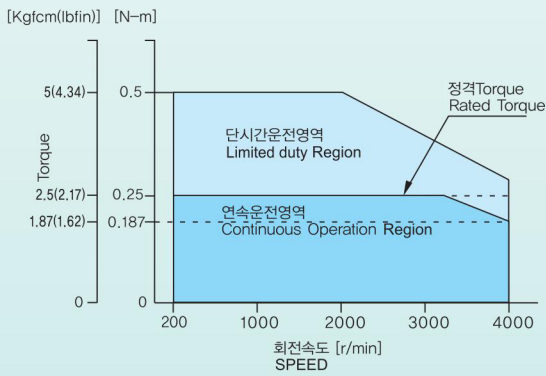
XQU630G()/XBU630D()



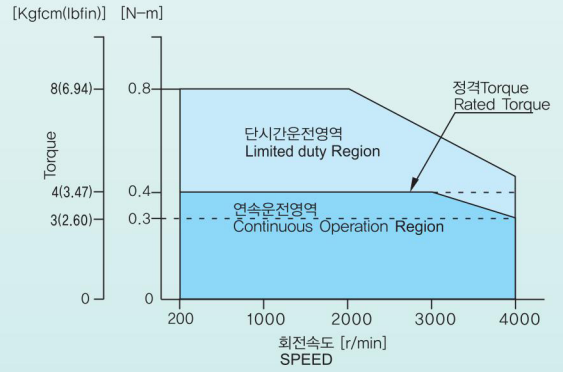
XQU860G()/XBU860D()



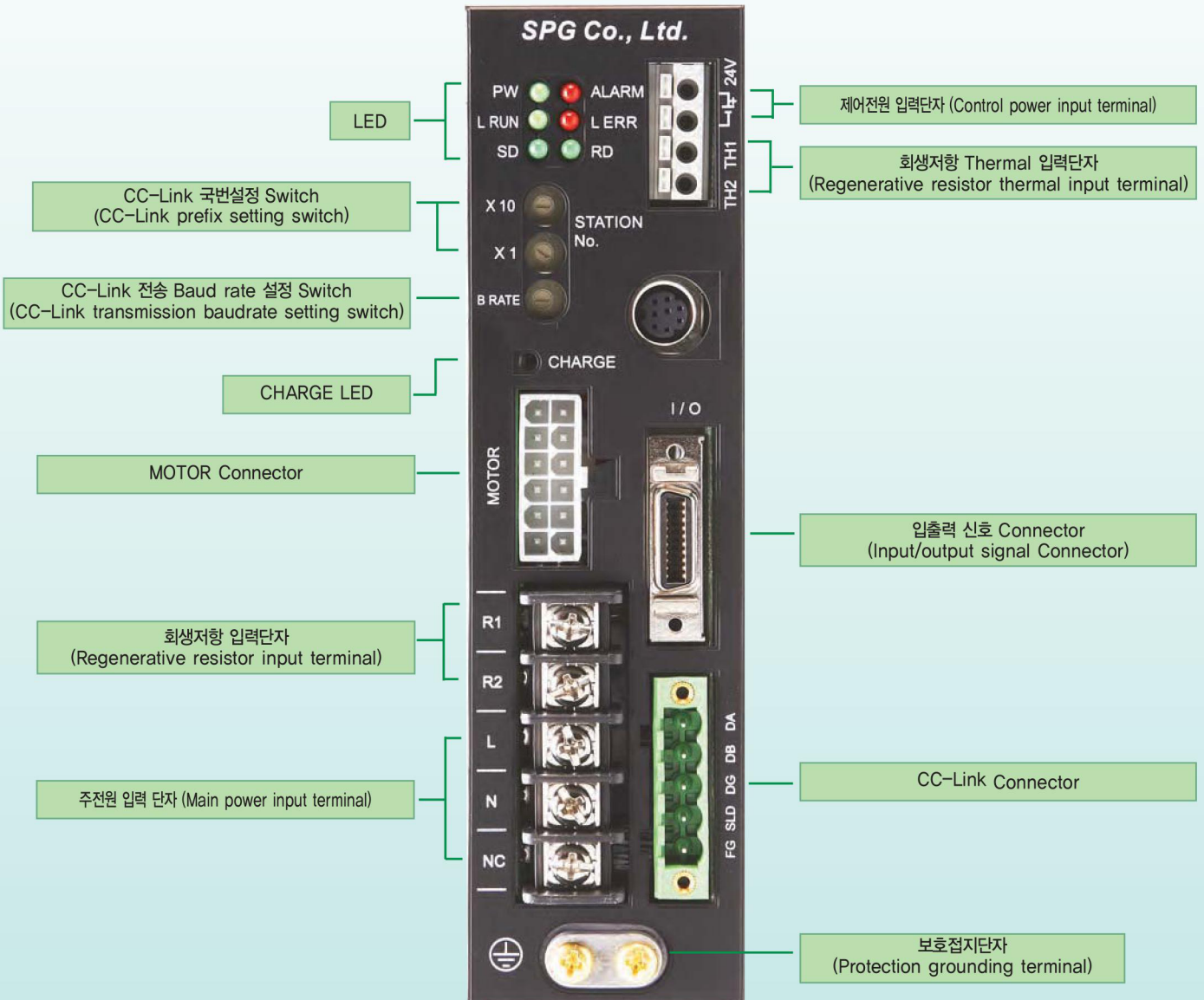
XQU975G()/XQU975D()



XQU9120G()/XQU9120D()



CONTROL UNIT 각 부분의 명칭과 기능 (NAME AND FUNCTION FOR DRIVER'S EACH PART)



CONTROL UNIT 각 부분의 명칭과 기능(NAME AND FUNCTION FOR DRIVER'S EACH PART)

명칭 (Name)	설명 (Description)
LED	DRIVER나 CC-Link 통신 상태를 나타냅니다. (Indicates the communication status of the driver or CC-link.) POWER (녹) : 제어 전원이 투입되어 있을때 점등 (Power (green) : Activated when the control power is turned on.) ALARM(적) : 보호기능 작동시에 점등 (Alarm (red) : Activated when the protection function is turn on.) L RUN(녹) : 통신이 정상일때 점등 (L RUN (green) : Activated when communication is under control.) L ERR(적) : 통신이 이상할 때에 점등 또는 점멸 (L ERR (red) : Activated and blinks when communication error occurs) SD(녹) : Date의 송신시 점등 (SD (green) : Activated when the date is sent) SD(녹) : Date의 수신시 점등 (SD (green) : Activated when the date is received)
CC-link 국번설정(prefix) switch [STATION NO.]	01~64의 범위에서 DRIVER의 국방을 설정합니다. 2대 이상의 CC-Link 대응 기종을 접속했을 때는 국방이 중복하지 않도록 설정하여 주십시오. (Sets the national boundaries from 01 to 64. When connecting to two or more CC-link response models, set the national boundaries without causing them to overlap.) [x10] : 10자리를 설정 / [x1] : 1자리를 설정. ([x10] : Sets 10 digits/ [x1]: Sets 1 digit) 출하시 설정 : 01 (Setting at shipping time: 01)
CC-link 전송 (transmission) baud rate 설정(Setting) switch [B-rate]	CC-Link의 통신 속도를 설정합니다. 출하시 설정 : 0 (156kbps) (Sets the communication speed of the CC-link. Setting at shipping time: 0 (156 kbps))
미사용 (Not used) [CN1]	사용하지 않습니다. (Not used.)
Charge Led (적(red))	주 전원이 투입되어 있지 않을때 점등합니다. 주 전원을 끈 후, 내부의 잔류 전압이 안전한 Level까지 저하하게 되면 소등합니다. (Activated when the main power is not turned on. It will deactivate when the main power is turned off and the internal residual voltage reduces to a safe level.)
MOTOR Connector	MOTOR CABLE또는 접속 CABLE의 MOTOR 동력용 Connector를 접속합니다. (Connects the connector for motor power of the motor cable or the connecting cable.)
회생 저항 접속 단자 (Regenerative resistor connection terminal)	Option(별매)의 회생 저항 (150Ω)을 접속합니다. (Connects the regenerative resistor (150Ω) of the option (sold separately).)
주전원 입력 단자 (Main power input terminal) [L,N] [L1,L2,L3]	주전원을 접속합니다.(Connects the main power.) • 단상 200~240V의 경우 (In case of single-phase 200~240V) L, N : 단상 AC 200~240V를 접속합니다. (Connects the single-phase AC 200~240V) NC : 사용하지 않습니다. (Not used) • 삼상 200~240V의 경우 (In case of three-phase 200~240V) L1, L2, L3 : 삼상 200~240V를 접속합니다. (Connects the three-phase 200~240 V)
제어 전원 입력 단자 (Control power input terminal) [24V+, 24V-]	DRIVER의 제어 전원을 접속합니다. (Connects the control power of the driver.) (DC24V-15~+20%)
회생 저항 Thermal 입력 단자 (Regenerative resistor thermal input terminal) [TH1, TH2]	Option(별매)의 회생저항 (150Ω)의 Thermal입력을 접속합니다. (Connects the thermal input of the regenerative resistor (150Ω) of the option (sold separately).)
Motor 신호(signal) Connector	MOTOR CABLE또는 CABLE의 MOTOR신호용 Connector를 접속합니다. (Connects the connector for motor signal of the motor cable or the connecting cable.)
입출력 신호 (Input/output signal) Connector	Programmable Controller의 입출력 신호를 접속합니다. (Connects the input/output signal of the programmable controller.)
CC-Link Connector	CC-Link통신 CABLE을 접속합니다. (Connects the CC-link communication cable.)
보호 접지 단자 (Protection grounding terminal)	AWG18~14 (0.75~2.0mm)의 접지선으로 접지 해 주십시오. (Please ground using the ground line of AWG18~14 (0.75~2.0mm2).)
설치 구멍(후면 2군데) (Installation hole (2 holes on the back side))	나사로 DRIVER를 고정합니다. (Fix the driver by tightening the screws.)