

JEONGDO

Electric Actuator

JQ Series

정도기계는 대한민국 밸브산업의 미래를 위하여 고품질, 고성능 및 고신뢰성 제품을 개발하고 있습니다.



Butterfly Valve 및 Operator에 대한 오랜 경험 및 전문성, 그리고 앞선 기술력 !



인사말

(주)정도기계 모든 임직원들은 품질이 최우선이라는 신념아래 제품을 개발하고 생산하고 있습니다. 그 노력의 결과로 '한국표준업체'의 KS표시인증, 품질경영체제인증서(ISO 9001), '한국기계전기전자시험연구원'의 품질보증마크인 Q마크 인정업체 지정 등 다수의 인증서를 획득하였습니다. 또한 지속적인 연구개발을 통해 고 품질 저가격의 제품을 만들기 위해 노력하고 있으며, A/S 즉각 대응 시스템을 통해 고객사의 공기가 지연되지 않도록 최선을 다하고 있습니다. (주)정도기계 임직원들은 앞으로도 Global 산업용 Butterfly Valve 및 Actuator 선두주자라는 목표 아래 기술개발, 품질개선, 생산관리, 영업, A/S 등 모든 분야에서 최선을 다할 것을 약속드립니다. 감사합니다.

(주)정도기계 임직원 일동

회사 개요

- 대표이사 : 남중호 · 주소 : 경기도 김포시 양촌읍 황금2로 121 · 설립일 : 1990년 7월
- 홈페이지 : www.jdvalve.co.kr · TEL : 031-986-4309, FAX : 031-986-4308
- E-mail : jeongdo@jdvalve.co.kr

History 1990

- 1990.07 정도기계 상사 설립 (서울 구로동 소재)
- 1992.07 스팀용 Butterfly Valve 생산개시
- 1995.11 산업용 Butterfly Valve 생산개시

2010

- 2010.07 기업부설연구소 인정 <한국산업기술진흥협회>
- 2011.01 ALDC12 Butterfly Valve 생산개시
- 2012.10 위생안전기준인증(KC인증) <한국상하수도 협회>
- 2013.01 신축 이전 (김포 양촌산업단지 소재, 약 1600평)
- 2013.11 제39회 국가품질상 대통령 표창 수상
- 2015.01 Actuator 생산개시
- 2016.01 소재부품신뢰성 인증서 획득 <한국신뢰성학회>

1990

2000

2010

Company History

2000

- 2000.01 ISO 9001 인증 획득
- 2000.05 ㈜정도기계 법인설립
- 2002.02 KS B 2813 인증 획득 (50mm~300mm) <한국표준협회>
- 2004.05 ISO 9001:2000 인증
- 2004.06 벤처기업 확인 <중소기업청>
- 2004.10 INNO-BIZ 확인 <중소기업청>
- 2005.07 유망중소기업 선정 <인천광역시>
- 2005.09 Groove Butterfly Valve 생산 개시
- 2006.04 품질보증업체(Q마크) 지정 <한국기기유화시험연구원>
- 2007.01 벤처기업 확인 <기술보증기금>
- 2007.11 CLEAN 사업장 인증 <노동부, 한국산업안전공단>
- 2008.04 부품, 소재 신뢰성 인증 <지식경제부 기술표준원>
- 2009.06 품질우수 추천제품 지정 <인천광역시>

Electric Actuator JQ Series

Specification

Performance

		Worm & Wormwheel Drive		Scotch-Yoke Drive		
		JQ-010	JQ-015	JQ-020	JQ-025	JQ-030
Maximum Torque	Kgf.m	10.0	15.0	20~22	25~27	30~33
Operation Time (60Hz)	sec	12	12	22	23	24
Power Consumption	w	55	80	100	120	160
Motor Type	-	BLDC	BLDC	BLDC	BLDC	BLDC
Motor Insulation	Class	E				
Duty Cycle (IEC 60034-1, IEC 60034-8)	-	S2(30min) / S4(80%) / Proportional 300~1,200 Start/Hour				
Mounting Bore Maximum Size	mm	Double square 14 x 14		Double square 17 x 17		
Mounting Base (ISO 5211)	-	F05/F07	F05/F07	F05/F07	F05/F07	F07/F10
Weight	Kgf	2.3	2.5	4.3	4.8	4.8

Standard Specification

		Worm & Wormwheel Drive		Scotch-Yoke Drive		
		JQ-010	JQ-015	JQ-020	JQ-025	JQ-030
Enclosure		Weather-proof IP-67				
Ambient Temperature		-20℃ ~ +60℃				
Ambient Humidity		90% RH Max.(Non-Condensing)				
Input Power Supply		AC 220V (1-phase, 50/60Hz)				
Position Limit Switches		2 Switches for Open / Close (SPDT, 250 VAC / 3A Rating) Open / Close Position : External Adjustable				
Position Indicator		Continuous Visual Dome Indicator LED Back Light				
Over Load Protection		Built-in Thermal & Power Protection				
Travel Angle		90° ± 5°				
Manual Override	JQ-010 ~ 015	By Hexagon-Wrench / 10.5-Turns				
	JQ-020 ~ 030	By Hand-Lever (Auto De-Clutchable) / 20-Turns				
Self Locking		Dual Gearing (Worm & Leadscrew)				
Mechanical Stopper		Close : External adjustable / Open : not adjustable				
Space Heater		3~5 W 220VAC for Anti-Condensation				
Cable Entries		2-PF 1/2" TAP				
Lubrication		Grease Moly (EP TYPE)				
External Coating		Dry Powder(Polyester)				

Optional Specification

		Worm & Wormwheel Drive		Scotch-Yoke Drive		
		JQ-010	JQ-015	JQ-020	JQ-025	JQ-030
Operating Time		Variation in Torque and Operating Speed				
Input Power Supply		AC 110 V (1-Phase, 50/60Hz), AC 24 V, DC24V				
Remote Position Control (Proportional Type)		Input Signal : DC 4-20mA Output Signal : DC 4-20mA Local Control Auto-Positioning Input / Output Signal Adjust Actual Position Value(%) Display Bluetooth Control				

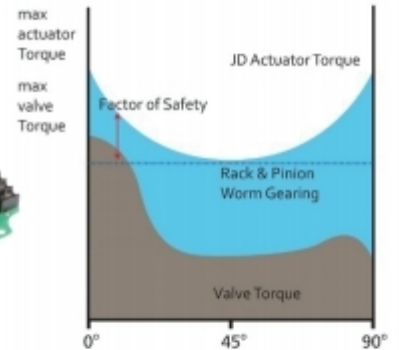
Electric Actuator JQ Series

Features

- 전원부, BLDC Motor 구동부 및 제어부를 일체화 시킨 Control Board 탑재.
- Scotch Yoke 구동 Mechanism을 적용 함으로서, Rating Torque에 비해 Seating / Unseating Torque를 10~20% 증대 가능한 구조를 적용하여, 특히 Butterfly Valve 구동에 최적화된 구조임. (JQ-020 이상 모델에 적용)



JD Actuator Torque



Brushless DC Motor

- Brushless DC Motor의 Low-Inertia 및 High-Stall Torque 특성을 적용하여, Valve 구동에 최적화된 System으로 구성. 높은 내구성으로 비례제어 모델의 경우 300~1200 Starts/Hour 구동 가능.



Driving mechanism

- 동력 전달 System은 Worm Gearing, Hammer-Blow, Lead-Screw, Scotch-Yoke 등으로 구성. (JQ-020 이상 모델에 적용) Single Worm 또는 Double Worm-Gearing에 의한 Self-Locking 기능 적용.
- Valve 구동시 발생하는 과부하 등으로 인한 파손 등을 보호하기 위해, 전자식 Torque Sensing (Thermal & Power Protection)기능을 탑재.

Simple Adjustment of Open/Close Limit Switch

- Main Cover의 분리없이 단자함 내부에 설치된 조정 Bolt로 Open /Close Limit Switch 설정 및 Stopper 위치 설정 가능 (JQ-020 이상 모델에 적용)
- Main Cover의 분리없이 Cap 분리하여 간편하게 Open/Close Limit Switch 설정 가능 (JQ-015 이하 모델에 적용)



Other features

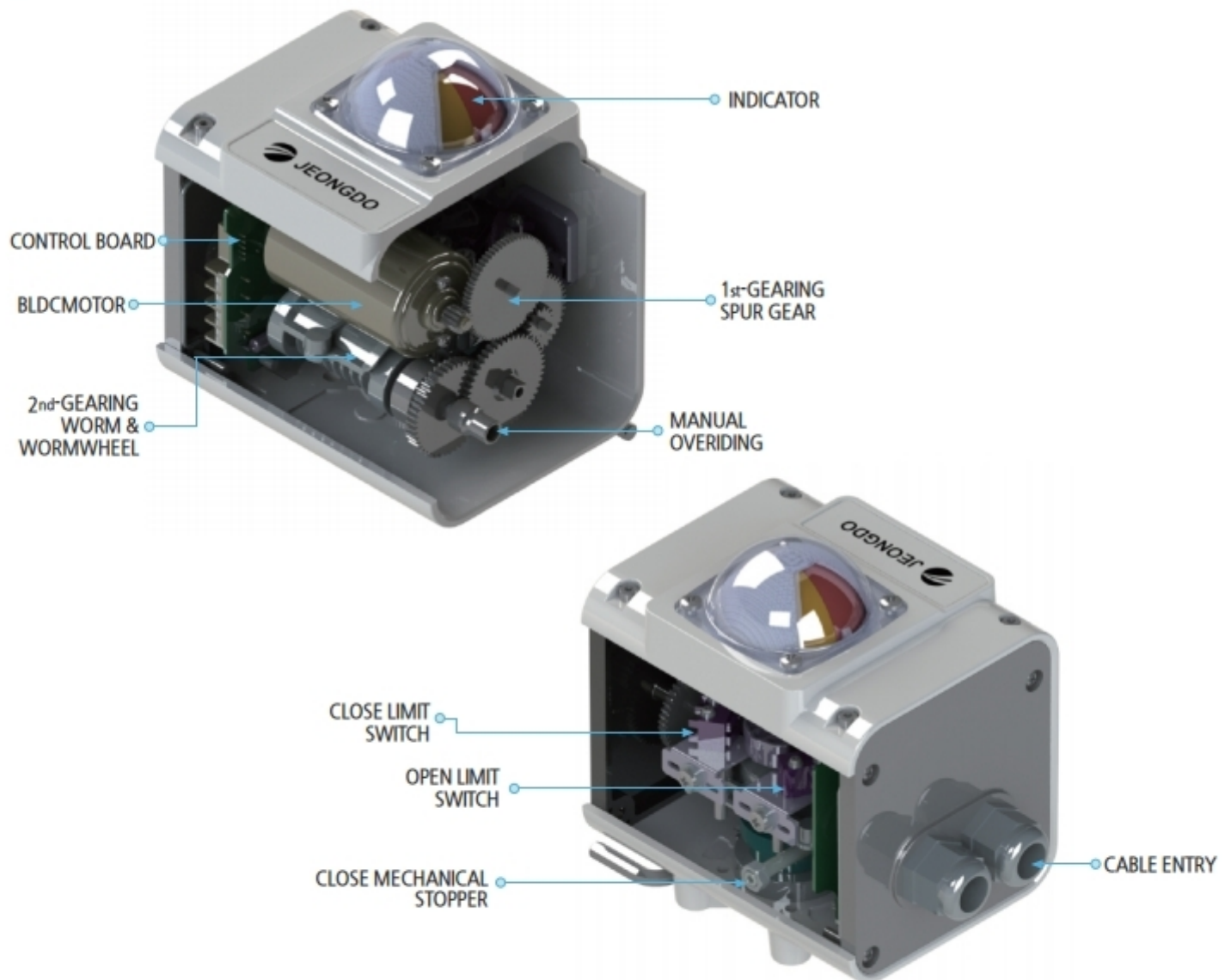
- Enclosure : Weather-proof IP67
- Position Indicator : Dome형 Visual Indicator 및 LED-Flickering
- Mounting Base : ISO 5211 F05, F07, F10
- Manual Override : Auto De-Clutchable & By Hexagon Wrench
- Noise : Max. 65dB (1m 거리)
- External Terminal Block : Wiring 및 위치 조정 기능



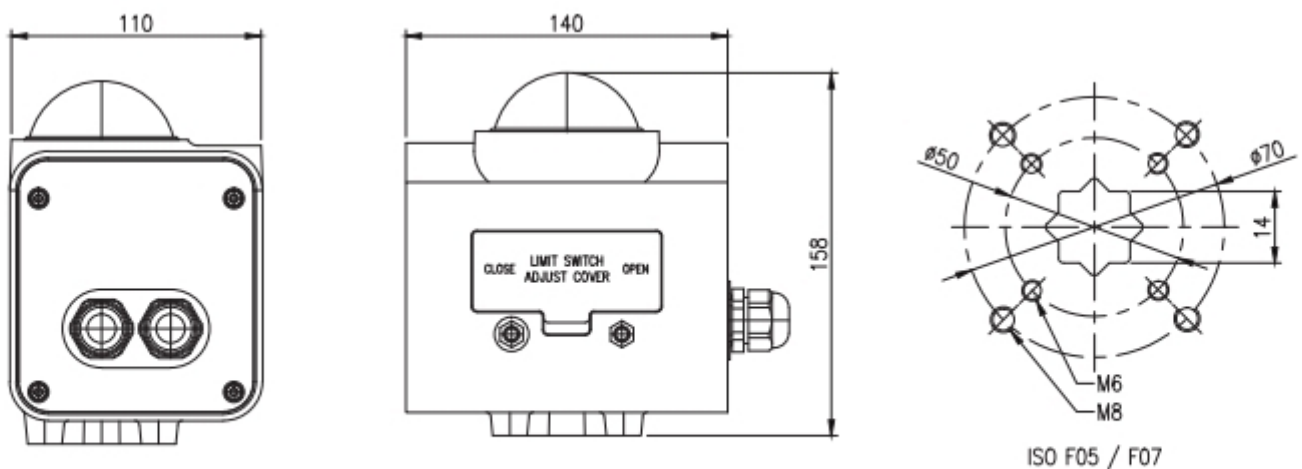
Configuration

JQ 010 | 015

Exterior



Dimension

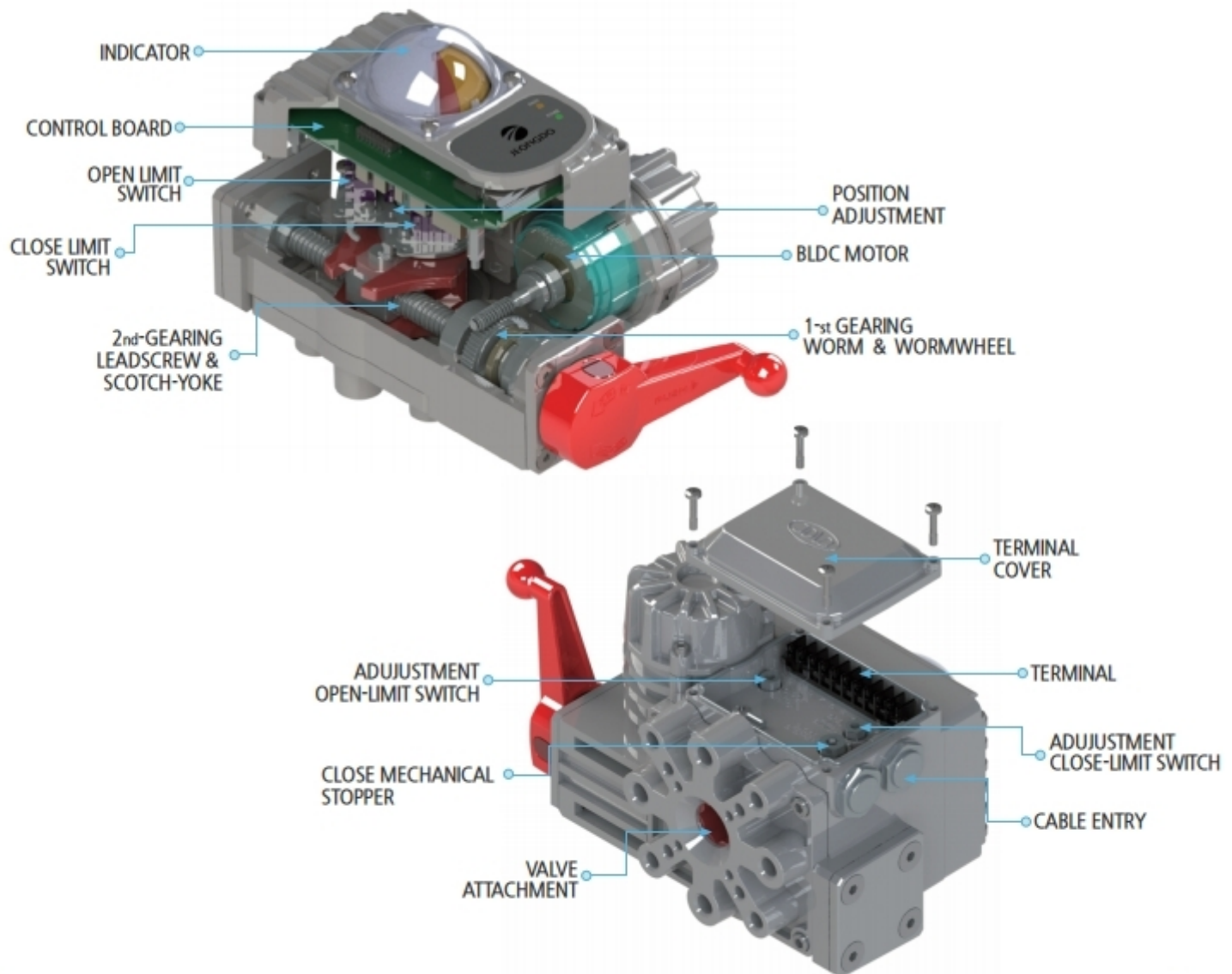


ISO F05 / F07

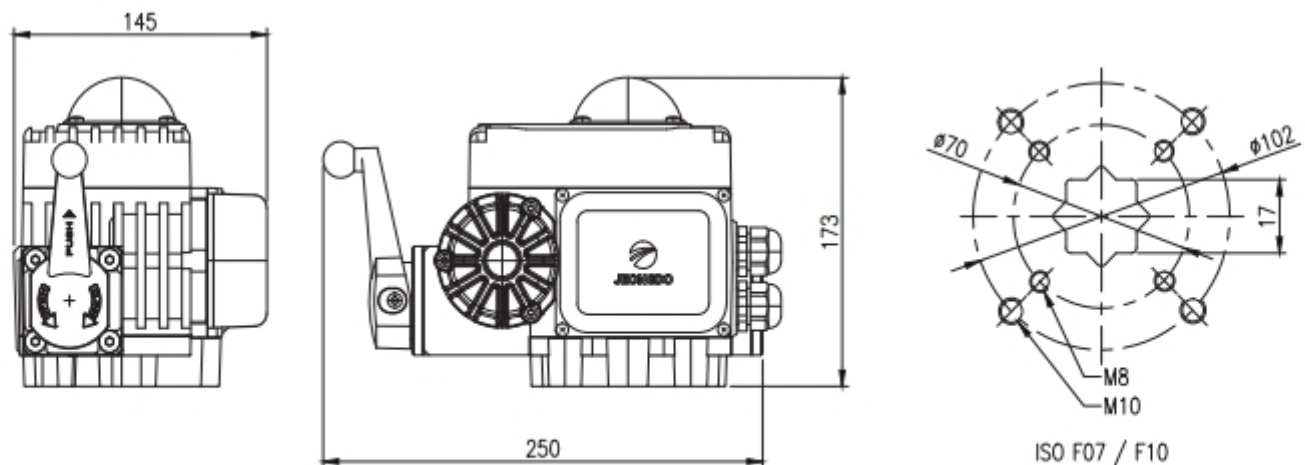
Configuration

JQ 020 | 025 | 030

Exterior



Dimension

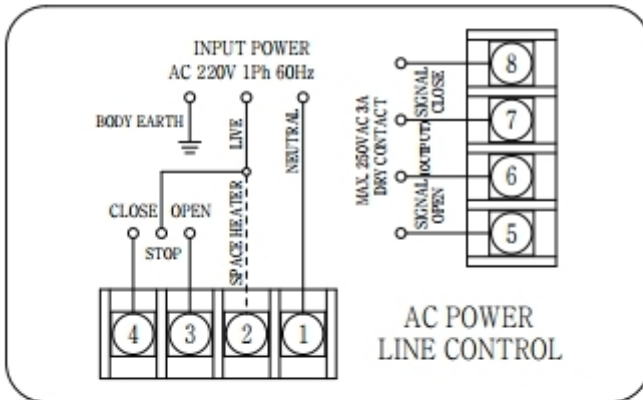




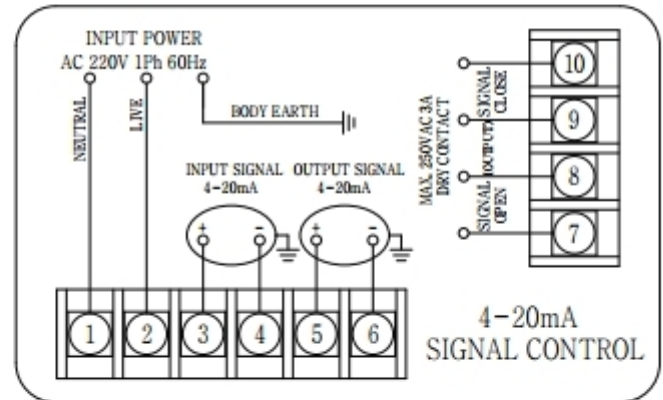
• Wiring Diagram

JQ-010~015

ON-OFF CONTROL

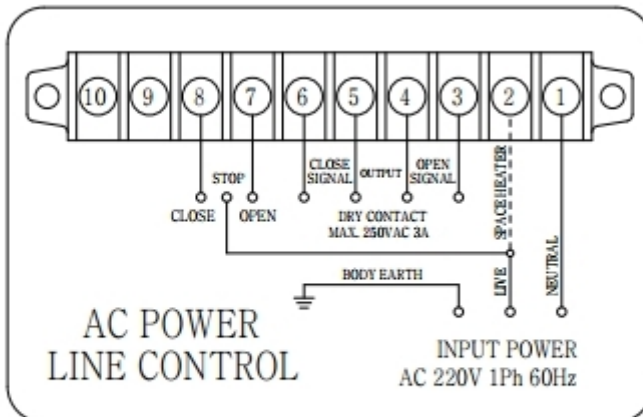


PROPORTIONAL CONTROL



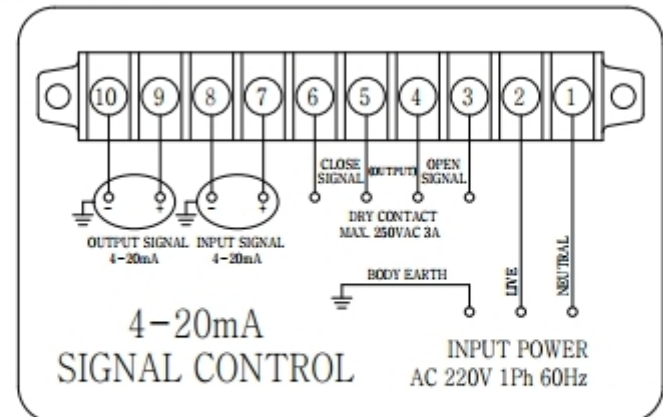
JQ-020~030

ON-OFF CONTROL



PROPORTIONAL CONTROL

mclassweb



• Product Code

