



UKST.SR serisi yay geri dönüşlü elektrikli aktüatör, besleme geriliminin kesilmesi durumunda vanaların veya damperlerin emniyetli (fail-safe) konuma getirilmesi amacıyla tasarlanmıştır. Mekanik yay geri dönüş mekanizması sayesinde, herhangi bir harici güç kaynağına ihtiyaç duyulmadan kontrol edilen ekipman tamamen açık veya tamamen kapalı konuma getirilebilir.

Normal besleme gerilimi mevcut olduğunda aktüatör, motor tahrikli mekanizma tarafından çalıştırılır ve bu esnada yay içerisinde enerji depolanır. Acil durum güç beslemesi kesildiğinde, yay depoladığı enerjiyi serbest bırakarak aktüatörü hareket ettirir ve ekipmanın veya cihazın emniyetli konuma (tam açık veya tam kapalı) geri dönmesini sağlar. Tüm bu süreç güvenli ve kararlı bir şekilde gerçekleşerek boruların patlaması veya su darbesi (water hammer) etkisi gibi risklerin önlenmesine yardımcı olur.

Yay geri dönüşlü elektrikli aktüatörün iç mekanik yapısı; tahrik ünitesi, enerji depolama ünitesi ve enerji kilitleme ünitesinden oluşur. Bu üç ünite, dişli tahrik mekanizması aracılığıyla entegre bir aktarma zinciri sistemi oluşturur. Buna ek olarak, opsiyonel manuel kumanda mekanizması, operatörlerin ekipmanı veya cihazı manuel olarak hassas bir konuma döndürmesine ve kilitleme butonu aracılığıyla bu konumda sabitlemesine olanak tanır. Elektrikli kontrol işlemi sırasında manuel kilidin açılmasına gerek yoktur.

Ürün, kapsamlı testlerden geçirilmiş ve aşağıdakiler gibi birçok özellik ve avantaj

UKST.SR series spring return electric actuator is designed for fail-safe positioning of valves or dampers upon loss of supply voltage. Mechanical spring return design is used to position controlled devices to either fully open or fully closed positions without any external power source. Under normal power supply conditions, the actuator is launched by motor driven equipment and the spring stores energy in the mean time. When emergency power is off, the spring releases the energy to drive the actuator and ensures that the equipment and device return to the safe position (full open or full close). The whole process is secure and stable to eliminate the bursting pipes (hammer-blow effect). The interior mechanical part of the spring return electric actuator includes a driver unit, energy storage unit and energy locking unit. The three units constitute an integrated transmission chain system by gear drive. In addition, the optional manual override ensures that operators can manually rotate the equipment or device to a precise position and get locked with a lock-up button. Manual release is not required during the electric control operation. Fully approved and tested with a series features and advantages, such as:

- Güvenilir ve mühendislik odaklı tasarımı sayesinde yüksek performans ve güvenilirlik
- En güncel uluslararası standart ve yönetmeliklere tam uyumluluk
- Geniş bir teknik özellik yelpazesine uygunluk ve yüksek fiyat/performans oranı
- En zorlu endüstriyel uygulamalarda kullanım kolaylığı sağlayan kompakt tasarım

Tüm Aktüatörler İçin Testler

UNOX tarafından üretilen tüm aktüatörler tek tek test edilmektedir. Testler; iç ve dış sızdırmazlık, dönüş açısı ve tork değerlerinin kontrol edilmesi amacıyla gerçekleştirilir.

Tüm aktüatör gövdeleri üzerinde üretim yılı, üretim ayı, ürün ölçüsü ve seri numarası damgalanarak ürünlerin izlenebilirliği sağlanır.

Yapısal Özellikler

- Kompakt tasarım ve dar alanlarda kullanım için uygundur.
- Yay geri dönüşlü elektrikli aktüatör, SIL2/SIL3 standartlarına ve ilgili yönetmeliklere uygun olup bakım gerektirmez ve patlayıcı ortamlara yönelik uygulamalarda kullanılabilir.
- Yay mekanizması, 90° tam strok hareketini etkin bir şekilde gerçekleştirir. Acil açma/kapama modeli, boru hatlarını etkilemeden mekanik tamponlama mekanizması kullanır.
- Kritik çalışma koşullarında ürün, mekanik çözümler sayesinde yüksek stabilite ve güvenilirlik sağlar. Yay geri dönüşlü elektrikli aktüatör, yay geri dönüş işlemi sırasında herhangi bir harici desteğe ihtiyaç duymadan, enerji depolama mekanizması aracılığıyla gerekli torku oluşturarak sistemi emniyetli konuma getirir.
- Hızlı ayarlanabilen strok kontrol anahtarı, kolay kurulum ve yüksek güvenilirlik sağlar. Üç boyutlu konum göstergesi, farklı açılardan kolaylıkla izlenebilir. Opsiyonel olarak aç/kapa (on/off) kontrolü ve analog sinyal kontrollü versiyonlar sunulabilir.
- Aktüatör flanşı ve tahrik burçları ISO 5211 standartlarına uygundur. Çok yönlü tasarımı sayesinde farklı vana uygulamalarında kolayca değiştirilebilir ve kullanılabilir.

- High performance with trusted and engineered reliability
- Fully compliant with the latest international standards and regulations
- Applicable to a wide range of specifications and higher cost performance
- Compact design that facilitates the most demanding industrial applications

Testing For All Actuators

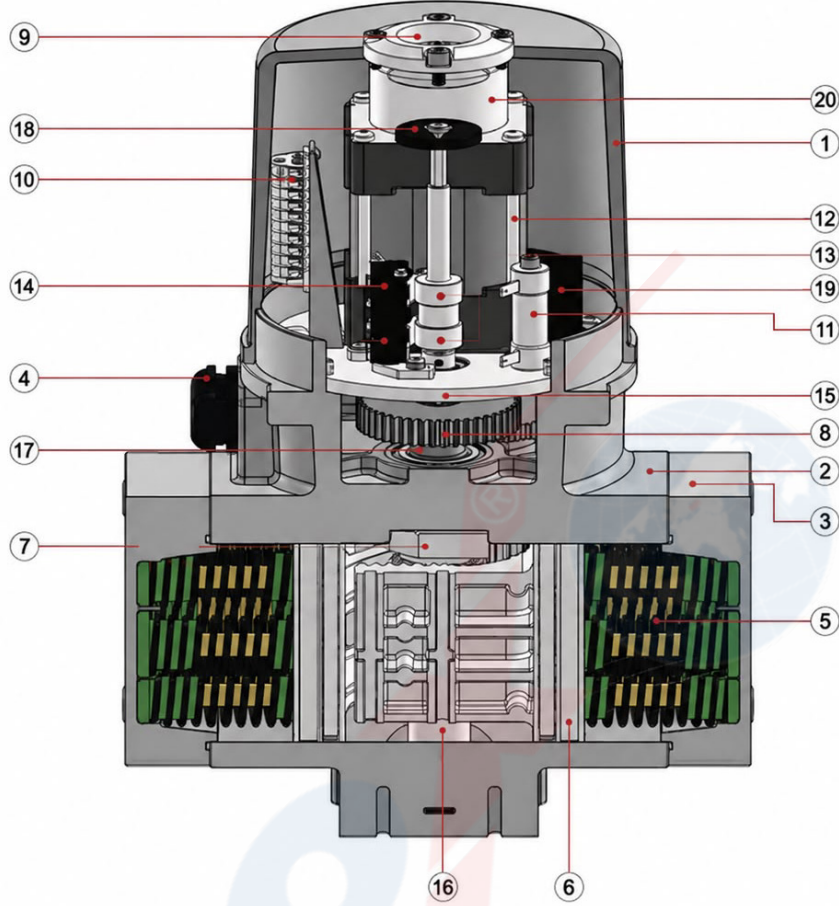
All actuators manufactured by UNOX are individually tested, Testing is carried out to check the leakage in both internal and external, The angle of rotation and Torque values. All bodies are stamped with year, month of production, size and serial number.

Structural Features

- Compact and designed for small spaces
- Spring return electric actuator complies with SIL2/SIL3 standard regulations and is maintenance-free with anti-explosive applications.
- Durable hassle-free operation. Spring effectively drives a 90° full stroke. Emergency on/off model employs a mechanical buffer without impacting pipes.
- Under critical conditions, this product provides excellent guarantee stability with mechanical solutions. Spring return electric actuator generates the required torque through energy storage mechanism for returning to safe position with no assistance during the spring return operation process.
- Stroke control switch with quick set up and reliability. Three dimensional indicator can be monitored in multi angles. Optional with switching value and analog quantity control.
- Parts Actuator flange and drive sleeves comply with ISO5211 standards. A versatile design that offers its replacement.

YAY GERİ DÖNÜŞLÜ ELEKTRİK AKTÜATÖR

SPRING RETURN ELECTRIC ACTUATOR



No	Parça Adı	Malzeme
1	Üst Kapak	ADC12
2	Gövde	AL104
3	Yan Kapak	ADC12
4	Bağlantı Kilidi	Naylon
5	Emniyet Yayı	Yay Çeliği
6	Piston	ADC12
7	Ara Parça	45# Steel
8	Tahrik Dişlisi	40CR
9	Gösterge Penceresi	Temperli Cam
10	Klemens	Alev Geciktirici Naylon
11	Nem Alma Isıtıcısı	Seramik
12	Elektrik Motoru	Entegre Set
13	Ayar Kamı	ADC12
14	Mikroşalter	Entegre Montaj
15	Montaj Tespit Plakası	Q235
16	Çıkış Mili	45# Steel
17	Konumlandırma Rulmanı	Rulman Çeliği
18	Konum Göstergesi	Naylon
19	Kondansatör	Kompozit Malzeme
20	Bağlantı Braketi	Entegre Set

No	Part Name	Material
1	Upper Cap	ADC12
2	Body	AL104
3	Side Cap	ADC12
4	Connection Lock	Nylon
5	Safety Spring	Spring Steel
6	Piston	ADC12
7	Spacing Block	45# Steel
8	Driving Gear	40CR
9	Display Window	Tempered Glass
10	Wiring Terminal	Flame-Retarded Nylon
11	Space Heater	Ceramic
12	Electrical Motor	Integrated Set
13	Adjustment Cam	ADC12
14	Microswitch	Integrated Assembly
15	Mounting Retaining Plate	Q235
16	Output Shaft	45# Steel
17	Locating Bearing	Bearing Steel
18	Position Indicator	Nylon
19	Capacitor	Composite Material
20	Brakr	Integrated Set

- 1. Gövde: UNOX malzemesi: Polyester toz boya ile kaplanmış alüminyum alaşım. ISO 12944-6 C3 korozyon dayanım sınıfına uygun olup CSA testlerinden geçirilmiştir. NEMA 4X/5 dış ortam uygulaması ve IP67 koruma sınıfı test edilmiştir.
- 2. Dışbükey Konum Göstergesi: Tüm modellerde, aktüatörün çalışma konumunun kolayca okunabilmesi için gövdenin üst kısmında sürekli mekanik konum göstergesi bulunmaktadır.
- 3.Yağlama: Tüm dişli grupları fabrikada yağlanmaktadır. Ürünün kullanım ömrü boyunca ilave yağlama yağına ihtiyaç duyulmaz.
- 4.Çalışma Frekansı: IEC standardına göre %50 çalışma sıklığı (duty cycle).
- 5.Sertifikalar: CE / CSA / RoHS / REACH
- 6.Çalışma Koşulları:Çalışma sıcaklığı: -25°C ~ +65°C Bağlı nem (25°C): %95
- 7.Güvenlik Bütünlük Seviyesi: SIL2
- 8.Kablo Girişi:Standart: 2 × M20 × 1.5 Opsiyonel: 2 × 3/4" NPT, 2 × 1/2" NPT
- 9.Isıtıcı: Isıtıcı, düşük sıcaklık nedeniyle yağlama yağının donmasını önlemek ve nem kaynaklı ürün arızalarının oluşmasını engellemek amacıyla aktüatör içerisindeki sıcaklığı uygun seviyede tutar ve iç kısmın kuru kalmasını sağlar. Çalışma sıcaklığının 35°C (95°F) üzerinde olması durumunda ısıtıcı kullanılması önerilmez. Gece-gündüz ve yaz-kış arasındaki sıcaklık değişimlerinin yüksek olduğu durumlarda, ısıtıcının düzgün çalışmasını sağlamak amacıyla ısıtıcının önüne 25°C ±5°C sıcaklık kontrollü bir anahtar yerleştirilmesi önerilir.
- 10.Sıcaklık Kontrol Anahtarı: Isıtıcıya ait sıcaklık kontrol anahtarı, aktüatörün iç sıcaklığı 25°C +15°C seviyesini aştığında devreyi keserek ısıtma işlemini durdurur.
- 11.Yardımcı Mikroşalterler: Seri, standart olarak tam açık/tam kapalı konumlar için iki mikroşalter (LS1 & LS2) ile donatılmıştır. Pasif kontak geri bildirimi sağlamak amacıyla iki ilave yardımcı mikroşalter (LS3 & LS4) eklenebilir.
- 12.Oransal Kontrol: Oransal kontrol sırasında debi etkin bir şekilde kontrol edilir. Vana açma/kapama konumları, analog sinyal aracılığıyla vana konumuna ve ardından merkezi kontrol odasına iletilerek kontrol sağlanır.
- 13. Değişken Direnç (Potansiyometre): On/Off tip veya üç noktalı yüzer kontrollü aktüatörlerde kullanılabilir. Konum göstergesine çıkış sinyali sağlamak için 1 kΩ veya 5 kΩ direnç değerleri seçilebilir.
- 14.Analog Sinyal Çıkış Kartı:Üç noktalı yüzer kontrollü aktüatörler için tasarlanmıştır.Çıkış sinyalleri: 0-20 mA / 4-20 mA / 0-5 V / 0-10 V / 1-5 V / 2-10 V
- 15. Yüzer (Floating) Kontrol: Aktüatör, harici sinyal aracılığıyla 0° ile 90° arasındaki ara konumlarda açma, kapama veya durdurma fonksiyonlarıyla kontrol edilebilir. Elektrik kesintisi durumunda aktüatör, yay tahriki sayesinde saat yönünde veya saat yönünün tersinde son konuma kadar hareket edebilir ve ardından durur.
- 16.Çalışma Yönü:Aktüatörün dönüş yönü ayarlanabilir değildir ve fabrika çıkışında önceden ayarlanmıştır. Müşterinin, sipariş (PO) sırasında tercih ettiği çalışma yönünü saat yönünde (CW) veya saat yönünün tersinde (CCW) açıkça belirtmesi gerekir. Standart: Elektrik kesintisi durumunda yay serbest kalır ve çıkış mili saat yönünde (CW) döner. Opsiyonel: Elektrik kesintisi durumunda yay serbest kalır
- 1.Body: UNOX Material: aluminium alloy coated with polyester powder.ISO12944-6 C3 corrosionproof grade, CSA test, NEMA 4X/5 outdoor application and IP67 protection grade tested.
- 2. Convex Position Indicator: Continuous mechanical position indicator is available at the top of the body on all models for convenient readings of actuator functions.
- 3. Lubrication: All the gearing sets are factory lubricated. Additional lubrication oil is unnecessary during the product's service life.
- 4.Starting Frequency: 50% starting frequency (as per IEC standard)
- 5.Certifications: CE/CSA/ROHS/REACH
- 6.Working Condition: Working Temperature:-25°C~65°C Humidity(25°C)95%
- 7.Safety Integrity Grade: SIL2
- 8.Conduit Entry: Standard:2×M20*1.5 Optional:2×3/4" NPT 2×1/2" NPT
- 9.Heater: The heater will keep the temperatures at a proper level to avoid freezing lubrication oil caused by low temperature and keep the interior actuator dry to avoid product failure caused by moisture exposure. Heater is not recommended if the working temperature is above 35°C(95°F). A temperature control switch of 25°C±5°C (77±9°F) is recommended to be placed in front of the heater in case of large temperature fluctuations between day and night as well as summer and winter.This will allow the heater function to operate properly.
- 10.Temperature Control Switch: Temperature control switch for the heater will cut off the circuit to halt the heating process when the interior temperature of the actuator exceeds 25°C+15°C(77±d°F)
- 11.Supporting Microswitch: The series comes equipped with a standard full open/full close microswitches (LS1& LS2) and additional two supporting microswitches (LS3 &LS4) can be added to feedback passive contact.
- 12.Proportional Control: During the proportional control process, the flow is effectively controlled and output to valve position and then to the central control room by the valve open/close positions control through analog signal.
- 13. Variable Resistor: Apply to on/off type or three-point floating type actuator. Resistance value of 1K ohm or 5K ohm are selectable to provide output signal to position indicator.
- 14.Analog Signal Output Panel: Designed for three-point floating type actuator Output signal: 0- 20mA/4-20mA/0-5V/0-10V/1-5V/ 2-10V
- 15. Floating Control: The actuator can be controlled to open, close or stop functions at intermediate positions between 0° and 90° via external signal. In case of a power outage, the actuator can still operate clockwise or counter-clockwise to the end position and then stop via spring drive.
- 16.Opeting Direction: The actuator rotation direction is not adjustable and comes equipped with factory settings. Customer needs to clarify in PO the preferred operating direction, clockwise or counterclockwise. Standard: the spring is released in power failure condition and drive output shaft rotate clockwise. Optional: the spring is released during a power failure situation and the drive output shaft will

Standart Teknik Özellikler

Güç Beslemesi	24VDC 110VAC-120VAC 50/60Hz 220VA-C-240VAC 50/60Hz
Motor	DC motor
Limit Şalterleri	Mekanik Limitör + Elektriksel Limitör
Sıkışma Koruması	Dahili Aşırı Isınma Koruması
Hareket Açısı	90°
Gösterge Kadranı	Vana konumunu göstermek için vana ile birlikte döner.
Yoğuşma Önleyici Isıtıcı	2~4 W Yoğuşma Önleyici Isıtıcı
Kablo Rakoru	NPT1/2
Yağlama	Gres
Dış Gövde	Alüminyum alaşım, eloksallı ve polyester toz boya ile kaplanmış
Ortam Sıcaklığı	-20°C~+60°C(-4°F~140.00°F)

Standard Specifications

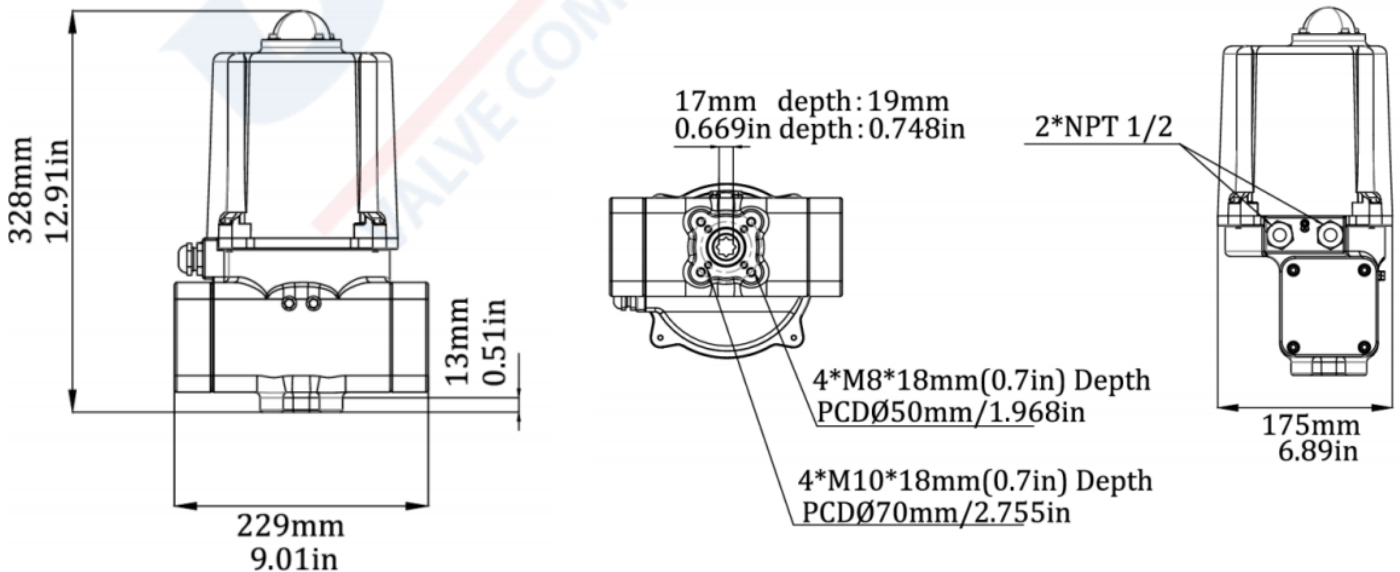
Power Supply	24VDC 110VAC-120VAC 50/60Hz 220VA-C-240VAC 50/60Hz
Motor	DC motor
Limit Switches	Mechanical Limiter + Electrical Limiter
Stall Protection	Built in overheat protector
Travel Angle	90°
Pointer Dial	For valve position indication, it will rotate with the valve
Space Heater	2~4w Anti-Condensation
Cable Conduit	NPT1/2
Lubrication	grease
Shell	Aluminum alloy, anodized and coated with polyester powder
Ambient Temp.	-20°C~+60°C(-4°F~140.00°F)

Yay Sonu Torku		Güç (W)	Çalışma Süresi (sn)	Geri Dönüş Süresi (sn)	Çalışma Akımı			Ağırlık
N.m	in.lbs				24VDC	110VAC 120VAC	220VAC 240VAC	
40	353	23	15	7	4A	1A	0.5A	8

Spring End Torque		Power (W)	Running Time (Sec)	Return Time (Sec)	Running Current			Weight
N.m	in.lbs				24VDC	110VAC 120VAC	220VAC 240VAC	
40	353	23	15	7	4A	1A	0.5A	8

*Bu ürünün desteklediği AC frekans aralığı 50–60 Hz'dir. Bu tabloda 50 Hz'deki performans değerleri gösterilmektedir.

*The AC frequency that this product can withstand is 50-60Hz. This table shows the performance at 50Hz.



Standart Teknik Özellikler

Güç Beslemesi	24VDC 110VAC-120VAC 50/60Hz 220VA-C-240VAC 50/60Hz
Motor	DC motor
Limit Şalterleri	Mekanik Limitör + Elektriksel Limitör
Sıkışma Koruması	Dahili Aşırı Isınma Koruması
Hareket Açısı	90°
Gösterge Kadranı	Vana konumunu göstermek için vana ile birlikte döner.
Yoğuşma Önleyici Isıtıcı	2~4 W Yoğuşma Önleyici Isıtıcı
Kablo Rakoru	NPT1/2
Yağlama	Gres
Dış Gövde	Alüminyum alaşım, eloksalı ve polyester toz boya ile kaplanmış
Ortam Sıcaklığı	-20°C~+60°C(-4°F~140.00°F)

Standard Specifications

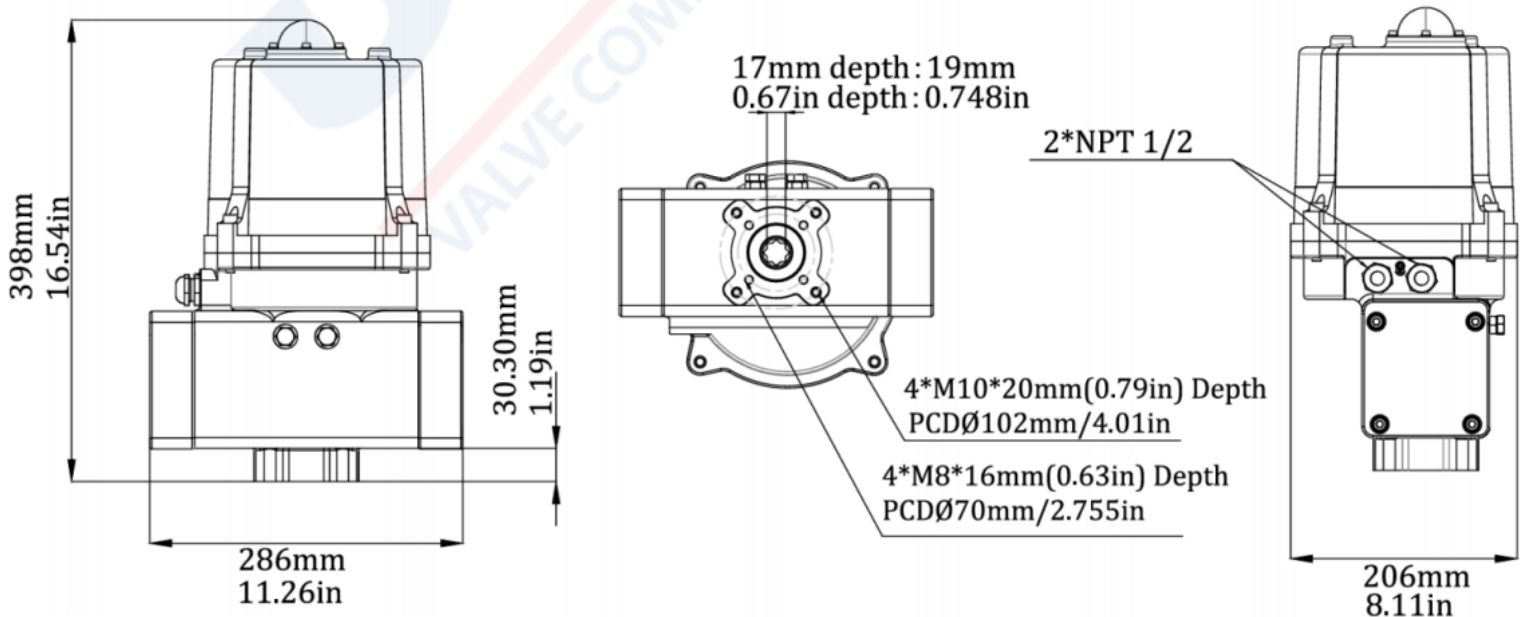
Power Supply	24VDC 110VAC-120VAC 50/60Hz 220VA-C-240VAC 50/60Hz
Motor	DC motor
Limit Switches	Mechanical Limiter + Electrical Limiter
Stall Protection	Built in overheat protector
Travel Angle	90°
Pointer Dial	For valve position indication, it will rotate with the valve
Space Heater	2~4w Anti-Condensation
Cable Conduit	NPT1/2
Lubrication	grease
Shell	Aluminum alloy, anodized and coated with polyester powder
Ambient Temp.	-20°C~+60°C(-4°F~140.00°F)

Yay Sonu Torku		Güç (W)	Çalışma Süresi (sn)	Geri Dönüş Süresi (sn)	Çalışma Akımı			Ağırlık (kg)
N.m	in.lbs				24VDC	110VAC 120VAC	220VAC 240VAC	
90	885	36	15	7	2.8A	0.7A	0.34A	18

Spring End Torque		Power (W)	Running Time (Sec)	Return Time (Sec)	Running Current			Weight (Kg)
N.m	in.lbs				24VDC	110VAC 120VAC	220VAC 240VAC	
90	885	36	15	7	2.8A	0.7A	0.34A	18

*Bu ürünün desteklediği AC frekans aralığı 50–60 Hz'dir. Bu tabloda 50 Hz'deki performans değerleri gösterilmektedir.

*The AC frequency that this product can withstand is 50-60Hz. This table shows the performance at 50Hz.



Standart Teknik Özellikler

Güç Beslemesi	24VDC 110VAC-120VAC 50/60Hz 220VA-C-240VAC 50/60Hz
Motor	DC motor
Limit Şalterleri	Mekanik Limitör + Elektriksel Limitör
Sıkışma Koruması	Dahili Aşırı Isınma Koruması
Hareket Açısı	90°
Gösterge Kadranı	Vana konumunu göstermek için vana ile birlikte döner.
Yoğuşma Önleyici Isıtıcı	2~4 W Yoğuşma Önleyici Isıtıcı
Kablo Rakoru	NPT1/2
Yağlama	Gres
Dış Gövde	Alüminyum alaşım, eloksalı ve polyester toz boya ile kaplanmış
Ortam Sıcaklığı	-20°C~+60°C(-4°F~140.00°F)

Standard Specifications

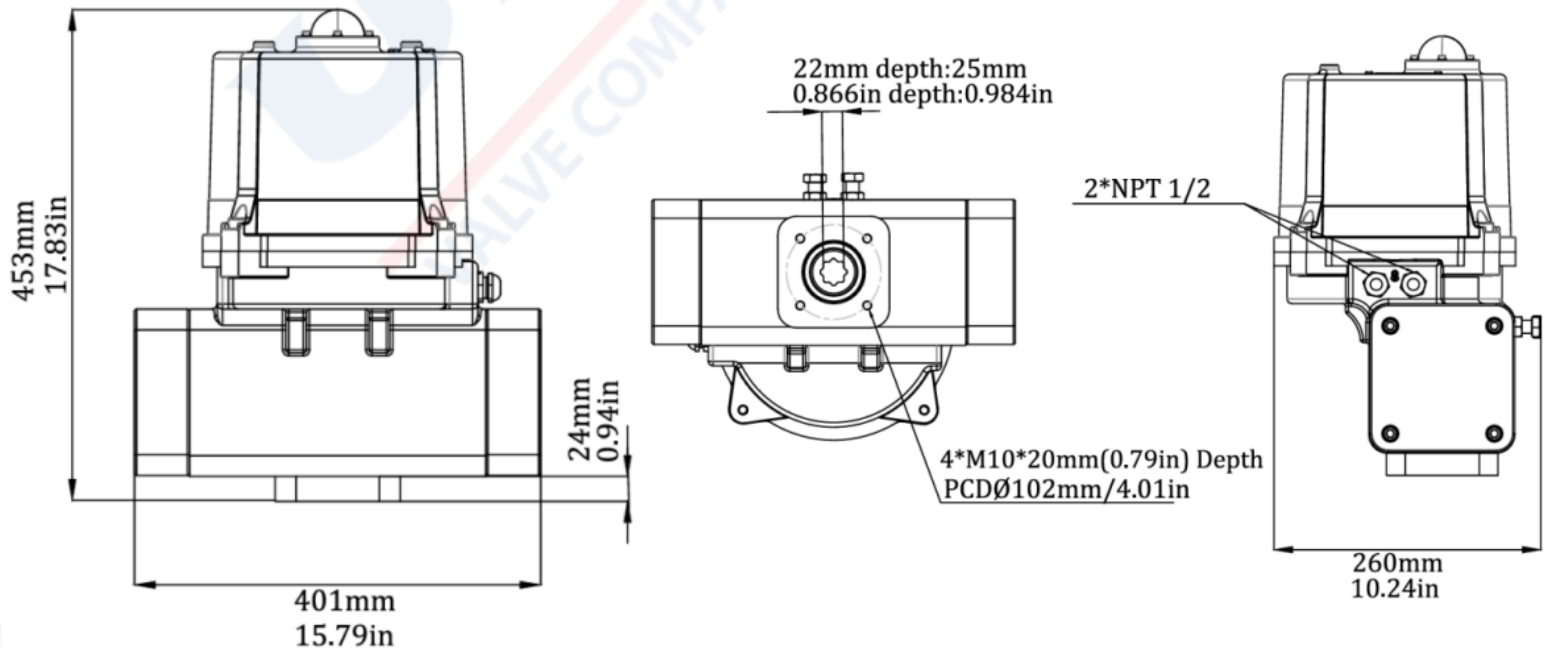
Power Supply	24VDC 110VAC-120VAC 50/60Hz 220VA-C-240VAC 50/60Hz
Motor	DC motor
Limit Switches	Mechanical Limiter + Electrical Limiter
Stall Protection	Built in overheat protector
Travel Angle	90°
Pointer Dial	For valve position indication, it will rotate with the valve
Space Heater	2~4w Anti-Condensation
Cable Conduit	NPT1/2
Lubrication	grease
Shell	Aluminum alloy, anodized and coated with polyester powder
Ambient Temp.	-20°C~+60°C(-4°F~140.00°F)

Yay Sonu Torku		Güç (W)	Çalışma Süresi (sn)	Geri Dönüş Süresi (sn)	Çalışma Akımı			Ağırlık
N.m	In.İbs				24VDC	110VAC 120VAC	220VAC 240VAC	
140	1239	90	15	7	7A	1.7A	0.85A	31
300	2655	131	15	7	9.6A	2.3A	1.2A	31

Spring End Torque		Power (W)	Running Time (Sec)	Return Time (Sec)	Running Current			Weight
N.m	In.İbs				24VDC	110VAC 120VAC	220VAC 240VAC	
140	1239	90	15	7	7A	1.7A	0.85A	31
300	2655	131	15	7	9.6A	2.3A	1.2A	31

*Bu ürünün desteklediği AC frekans aralığı 50–60 Hz'dir. Bu tabloda 50 Hz'deki performans değerleri gösterilmektedir.

*The AC frequency that this product can withstand is 50-60Hz. This table shows the performance at 50Hz.



Standart Teknik Özellikler

Güç Beslemesi	24VDC 110VAC-120VAC 50/60Hz 220VA-C-240VAC 50/60Hz
Motor	DC motor
Limit Şalterleri	Mekanik Limitör + Elektriksel Limitör
Sıkışma Koruması	Dahili Aşırı Isınma Koruması
Hareket Açısı	90°
Gösterge Kadranı	Vana konumunu göstermek için vana ile birlikte döner.
Yoğuşma Önleyici Isıtıcı	2~4 W Yoğuşma Önleyici Isıtıcı
Kablo Rakoru	NPT1/2
Yağlama	Gres
Dış Gövde	Alüminyum alaşım, eloksallı ve polyester toz boya ile kaplanmış
Ortam Sıcaklığı	-20°C~+60°C(-4°F~140.00°F)

Standard Specifications

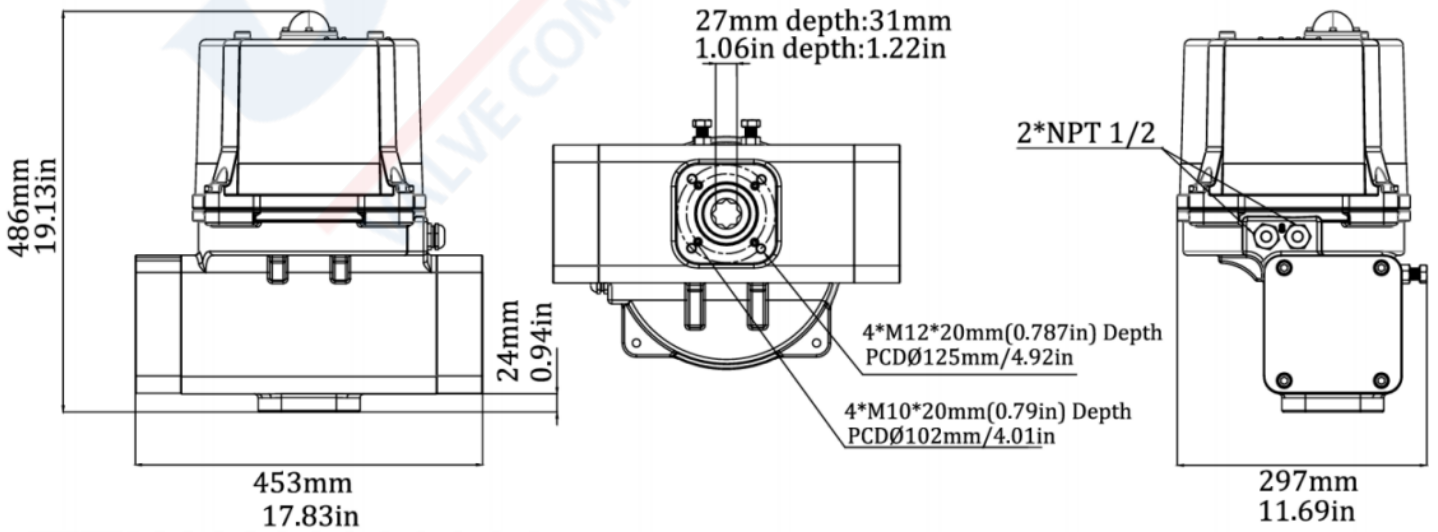
Power Supply	24VDC 110VAC-120VAC 50/60Hz 220VA-C-240VAC 50/60Hz
Motor	DC motor
Limit Switches	Mechanical Limiter + Electrical Limiter
Stall Protection	Built in overheat protector
Travel Angle	90°
Pointer Dial	For valve position indication, it will rotate with the valve
Space Heater	2~4w Anti-Condensation
Cable Conduit	NPT1/2
Lubrication	grease
Shell	Aluminum alloy, anodized and coated with polyester powder
Ambient Temp.	-20°C~+60°C(-4°F~140.00°F)

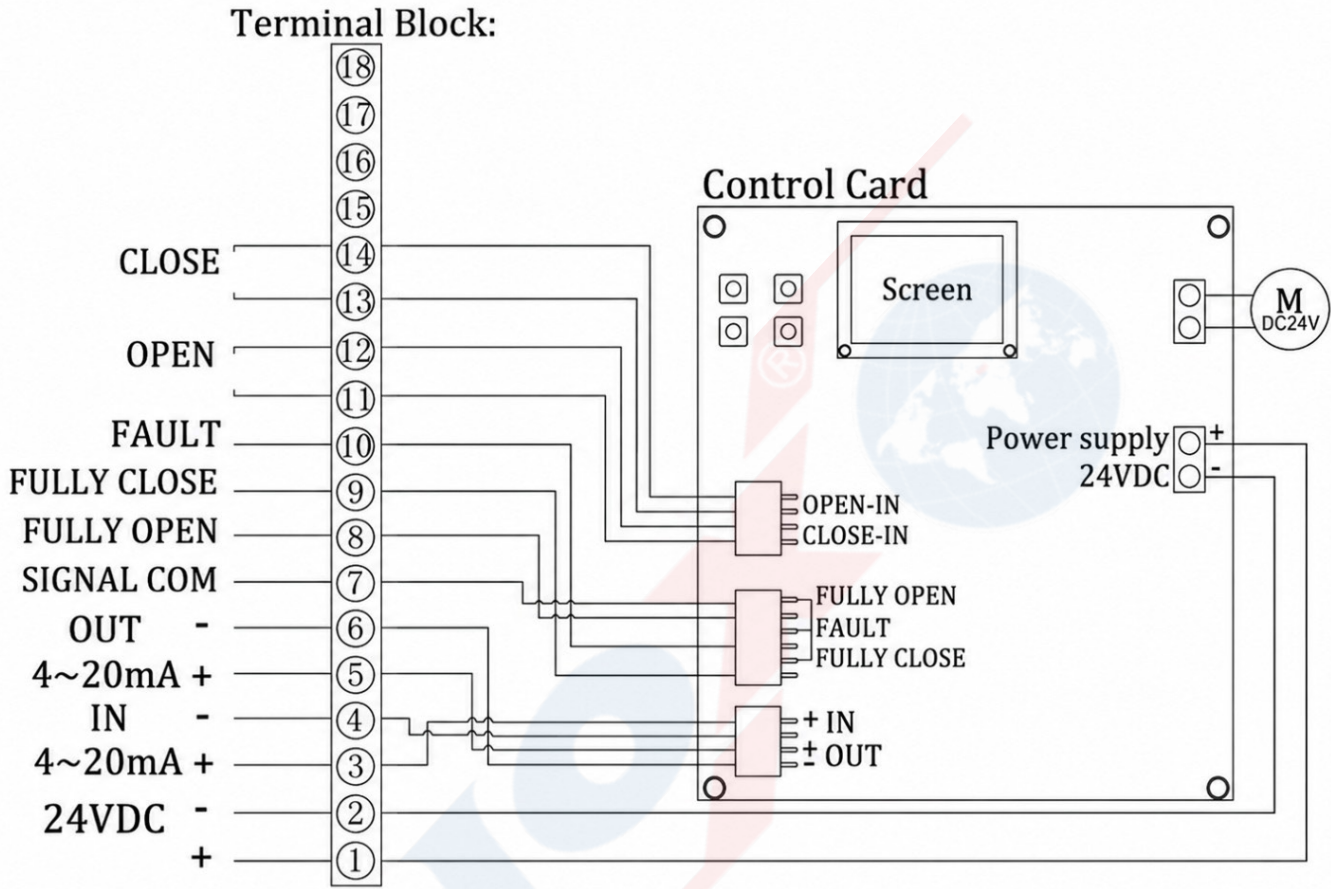
Yay Sonu Torku		Güç (W)	Çalışma Süresi (sn)	Geri Dönüş Süresi (sn)	Çalışma Akımı			Ağırlık
N.m	In.lbs				24VDC	110VAC 120VAC	220VAC 240VAC	
420	3717	150	15	7	11A	2.7A	1.4A	44.5

Spring End Torque		Power (W)	Running Time (Sec)	Return Time (Sec)	Running Current			Weight
N.m	In.lbs				24VDC	110VAC 120VAC	220VAC 240VAC	
420	3717	150	15	7	11A	2.7A	1.4A	44.5

*Bu ürünün desteklediği AC frekans aralığı 50–60 Hz'dir. Bu tabloda 50 Hz'deki performans değerleri gösterilmektedir.

*The AC frequency that this product can withstand is 50-60Hz. This table shows the performance at 50Hz.



**Besleme Gerilimi**

Port 2 & Port 3	Port 2, AC güç kaynağının L hattına; Port 3 ise AC güç kaynağının N hattına bağlanarak aktüatöre besleme sağlanır.
----------------------------	--

Oransal Kontrol (4–20 mA)

(Need to switch control mode in setting menu first)	
Port 4 & Port 5	Bu portlar (4 ve 5), 4–20 mA analog kontrol sinyalinin girişinde kullanılır.
Port 6 & Port 7	Bu portlar (6 ve 7), 4–20 mA analog kontrol sinyalinin çıkışı için kullanılır.

Açma/Kapama Kontrolü (ON/OFF Kontrol)

(Need to switch control mode in setting menu first)	
Port 12 & Port 13	Vananın açılması için bu portları (12 ve 13) bağlayın.
Port 14 & Port 15	Vananın kapatılması için portları (14 ve 15) bağlayın.

Yardımcı Kontak

Port 8 & Port 9	Vana konumu tam açık konuma ulaştığında bu portlar (8 ve 9) birbirine bağlanır.
Port 8 & Port 10	Vana konumu tam kapalı konuma ulaştığında bu portlar (8 ve 10) birbirine bağlanır.
Port 8 & Port 11	Ürün arızalandığında bu portlar (8 ve 11) birbirine bağlanır.

Power Supply

Port 2 & Port 3	Port 2 connect with AC power L, port 3 connect with AC power N to power supply;
----------------------------	---

Modulating Control(4-20mA)

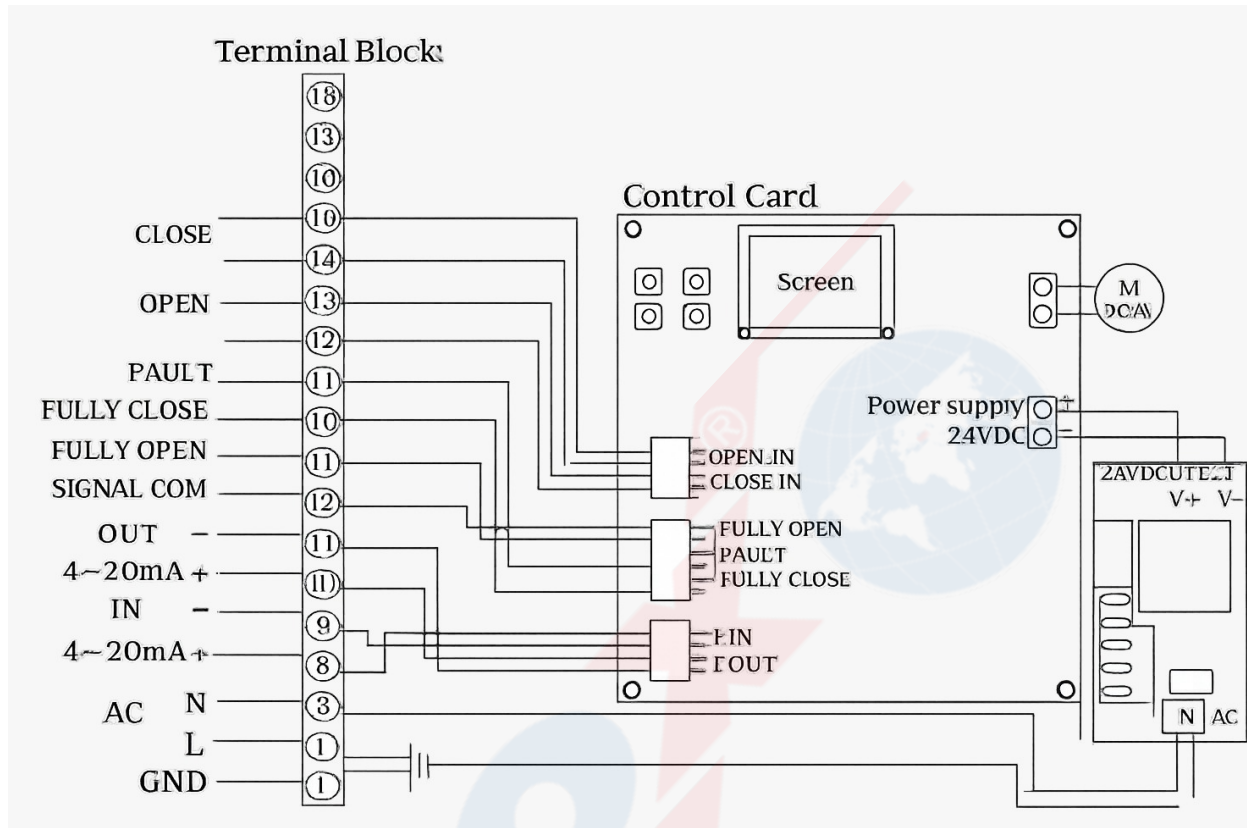
(Need to switch control mode in setting menu first)	
Port 4 & Port 5	This port(4 and 5) is used to input 4-20mA analog quantity control signal;
Port 6 & Port 7	This port(6 and 7) is used to output 4-20mA analog control signal;

ON/OFF Control

(Need to switch control mode in setting menu first)	
Port 12 & Port 13	Connect this port(12 and 13) to open the valve;
Port 14 & Port 15	Connect this port(14 and 15) to close the valve;

AUX.Contact

Port 8 & Port 9	This port(8 and 9) will connect when the valve position reaches full Open.
Port 8 & Port 10	This port(8 and 10) will connect when the valve position reaches full Close.
Port 8 & Port 11	This port(8 and 11) will connect when the product fails to work.



Port 2 connect with AC power L, port 3 connect with AC power N to power supply;

(Need to switch control mode in setting menu first)

This port(4 and 5)is used to input 4-20mA analog quantity control signal;

This port(6 and 7)is used to output 4-20mA analog control signal;

(Need to switch control mode in setting menu first)

Connect this port(12 and 13)to open the valve;

Connect this port(14 and 15)to close the valve;

This port(8 and 9) will connect when the valve position reaches full Open.

This port(8 and 10)will connect when the valve position reaches full Close.

This port(8 and 11)will connect when the product fails to work.

Montaj Yeri	İç Mekân Montajında Dikkat Edilmesi Gerekenler: Su baskını riski bulunan ortamlara veya dış mekâna monte edilecekse, bu durumun önceden belirtilmesi gerekmektedir. Montaj sırasında kablolama, manuel kullanım ve bakım işlemleri için yeterli alan bırakılmalıdır.
Dış Ortam Montajında Dikkat Edilmesi Gerekenler	Yağmur, doğrudan güneş ışığı ve benzeri dış ortam koşullarından korunmak için koruyucu bir kapak monte edilmeli veya IP67 ve üzeri koruma sınıfına sahip bir konfigürasyon tercih edilmelidir. Kablolama, manuel kullanım ve diğer bakım işlemleri için yeterli alan bırakılmalıdır.
Ortam Sıcaklığı	İzin verilen çalışma sıcaklığı -20°C ~ +60°C aralığındadır. Ortam sıcaklığının 0°C'nin altında olması durumunda, aktüatör içerisine yoğunlaşma önleyici ısıtıcı (nem alma ısıtıcısı) monte edilmelidir.
Akışkan Sıcaklığı Koşulları	Vana ile birlikte kullanıldığında, akışkanın ısısı vana gövdesi üzerinden aktüatöre iletilerek aktüatör gövdesinin sıcaklığının yükselmesine neden olabilir. Akışkanın yüksek sıcaklıkta olması durumunda, vana ile aktüatör arasındaki bağlantı braketlerinde özel uygulamalar yapılması gerekir. Standart Braket: +65°C'nin altındaki akışkanlar için veya özel braket gerektirmeyen uygulamalar için uygundur. Orta Sıcaklık Braketi: +100°C ile +180°C arasındaki akışkan sıcaklıkları için uygundur. Yüksek Sıcaklık Braketi: +180°C'nin üzerindeki akışkan sıcaklıkları için uygundur. Not: Kullanıcılar, tahrik burcunun fonksiyonel gereksinimlerine göre braketleri ayrı olarak tasarlayıp imal edebilirler. Braketler; yuvarlak mil, kare mil veya diğer özel şekilli mil çıkışlarına uygun olarak tasarlanabilir. (İşleme sırasında deliklerin dış çember ile eş merkezli olmasına dikkat edilmelidir.)

Installation Site:	Precautions for indoor installation: If installed in a flood environment or outdoors, please explain in advance. Please reserve space for wiring, manual operation, and maintenance during installation.
Precautions For Outdoor Installation:	In order to avoid rain, direct sunlight and other problems, it is necessary to install a protective cover, or choose a configuration with a protection grade of IP67 or above. Please reserve space for wiring, manual operation and other maintenance.
Ambient Temperature:	The acceptable working temperature is within the range of -20°C ~ +60°C. When the ambient temperature is below 0°C, install dehumidification heater in the machine.
Fluid Temperature Conditions:	When used in conjunction with valves, the heat of fluid will be transferred to the body, causing the body temperature to rise. When the fluid is in a high temperature condition, special treatment is required for the supports connected to the valves. 1: Standard supports: suitable for fluids below +65 °C or without optional. 2: Medium temperature support: suitable for fluid temperature + above 100 °C, + below 180 °C. 3: High-temperature support: suitable for fluid temperature + over 180 °C. Note: Users can design and manufacture brackets separately according to the functional requirements of drive bushing. The brackets can be designed as circular shaft, square shaft or other forms of shaped shaft output. (Processing must ensure that holes are concentric with the outer circle)

Seçim Kriterleri ve Konfigürasyon Referansı

Kontrol Yöntemi (K)	Besleme Gerilimi (V)
MO: Oransal Kontrol V1.5	D: 220VAC-240VAC(50/60hz) E: 110VAC-120VAC(50/60hz) F: 24VDC
Opsiyonlar (B)	
X: Isıtıcı (Yüksek nem ve düşük sıcaklıktaki çalışma ortamları için önerilir.) CW: Elektrik kesildiğinde, ürünün yay geri dönüş fonksiyonu ürün tamamen kapalı konuma getirir (saat yönünde dönüş). CCW: Elektrik kesildiğinde, ürünün yay geri dönüş fonksiyonu ürün tamamen açık konuma getirir (saat yönünün tersine dönüş).	

Selection Criteria And Configuration Reference

Control Method (K)	Power Supply (V)
MO: Modulating control V1.5	D: 220VAC-240VAC(50/60hz) E: 110VAC-120VAC(50/60hz) F: 24VDC
Options (B)	
X: Heater (Recommended for high humidity and low temperature working environment) CW: When power lost, The spring reset function of the product will cause the product to completely close (clockwise rotation) CCW: When power lost, The spring reset function of the product will cause the product to completely open (counterclockwise rotation)	