

SpaceLogic M310, M400, M800, M1500

NOTE: Installation must be done by a trained competent installation engineer following all local applicable guidelines. **SV.** OBS: installation måste göras av en utbildad kompetent installatör efter alla lokala gällande riktlinjer. **DE.** Hinweis: Die Installation und Inbetriebnahme muss von einem ausgebildeten Installateur unter Einhaltung der gültigen Normen und Richtlinien erfolgen. **FR.** L'installation doit être effectuée par un installateur compétent formé suivant toutes les directives locales en vigueur. **ES.** REMARQUE: L'installation doit être effectuée par un installateur compétent formé suivant toutes les directives locales en vigueur. **CN.** 安装必须由经过训练的有资质的安装工程师来完成，并且遵循所有当地相关的要求和规则。 **RU.** Примечание: установка должна производиться обученным квалифицированным специалистом по установке с соблюдением всех местных применимых руководящих принципов. **KO.** 해당 지역의 모든 지침에 따라 교육을 받은 유능한 설치 엔지니어가 설치를 수행해야 합니다.

A. Applicable Products

SV. Tillämpliga produkter, **DE.** Anwendbare Produkte, **FR.** Produits applicables, **ES.** Productos aplicables. **CN.** 適用產品. **RU.** Установка. **KO.** 적용 가능한 제품

SpaceLogic model	Part Number	Transformer
M310	8800210030	30 VA
M310-S2	8800211030	
M400	8800230030	
M400-S2	8800231030	
M800	8800310030	50 VA
M800-S2	8800311030	
M1500	8800450000	
M1500-S2	8800451000	


CAUTION

RISK OF BURNS OR FLYING PARTS

If the valve stem, spindle, or plug has been damaged, it may blow out under pressure while servicing the actuator.

- Isolate and depressurize the valve before servicing.
- Manually check valve stem, spindle, or plug integrity by moving it within the valve. If the part can be removed, replace the valve assembly.

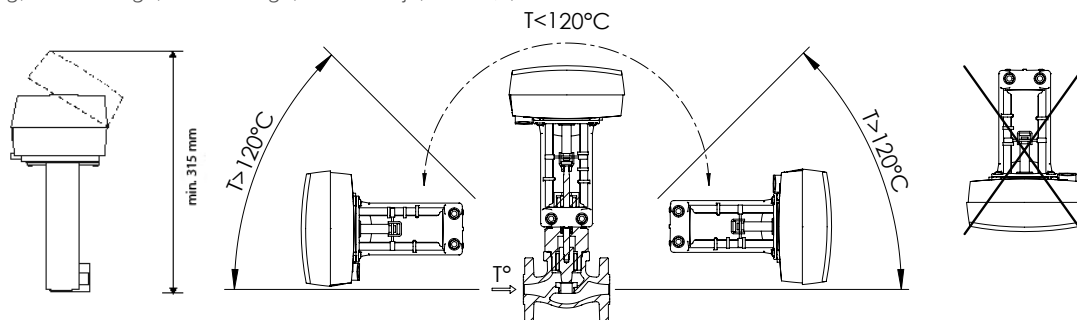
Failure to follow these instructions may result in death or serious injury.



SV/DE/FR/ES/CN/RU/KO

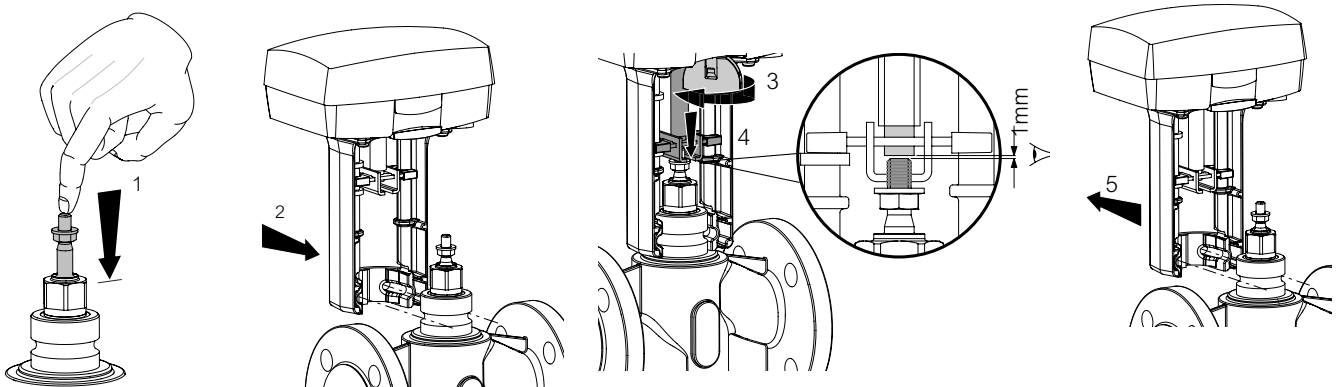
B. Mounting

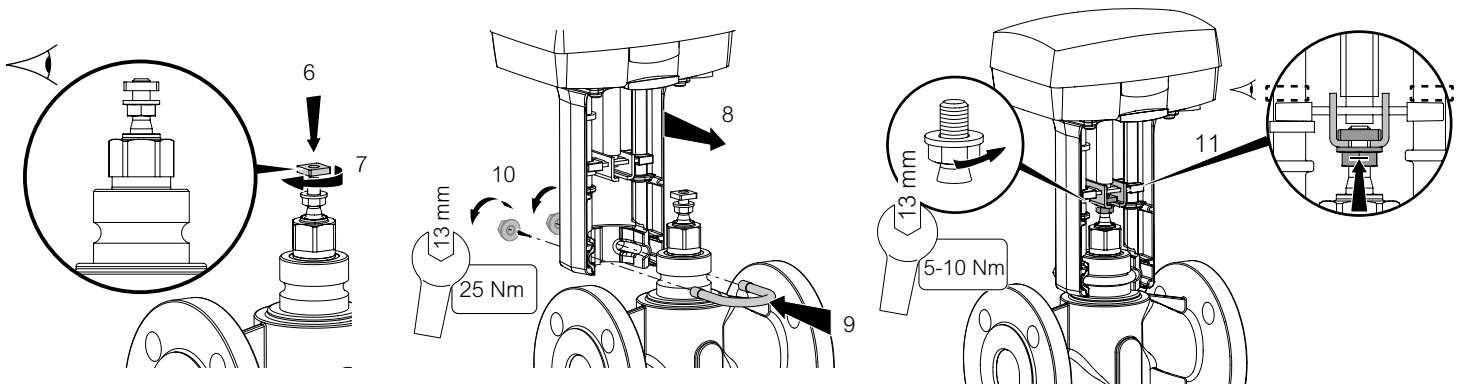
SV. Montering, **DE.** Montage, **FR.** Montage, **ES.** Montaje, **CN.** 安装, **RU.** Монтаж **KO.** 설치



C. Mechanical Installation

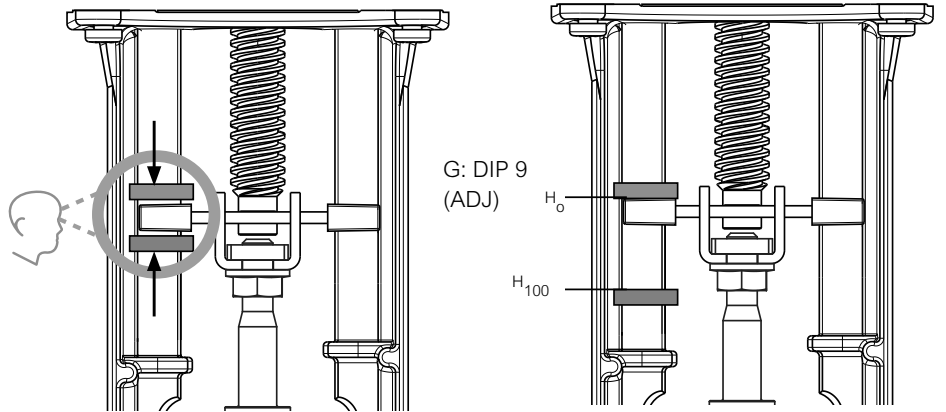
SV. Mekanisk installation, **DE.** Mechanische Installation, **FR.** Installation mécanique, **ES.** Instalación mecánica, **CN.** 機械安裝, **RU.** Механическая установка **KO.** 기계적인 설치





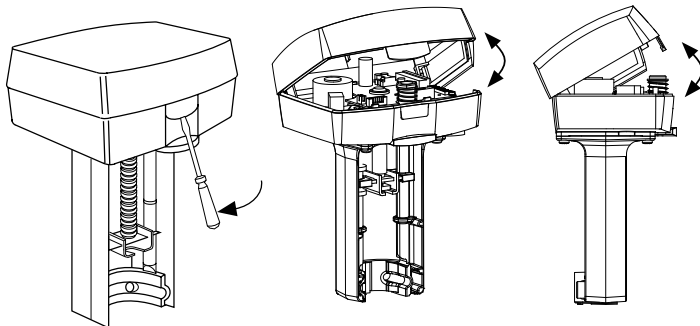
12

H ₁₀₀			
	EN. Blue	ES. Azul	
	SV. blå	CN. 蓝	
	DE. Blau	RU. синий	
	FR. Bleu	KO. 파랑	
	EN. Red	ES. Roja	
	SV. Röd	CN. 红	
	DE. Rot	RU. Красный	
	FR. Rouge	KO. 빨강	
	EN. Green	ES. Verde	
	SV. Grön	CN. 绿	
	DE. Grün	RU. Зеленый	
	FR. Vert	KO. 녹색	



D. Cover Removal

SV. Avlägsnande av lock, DE. Abdeckung entfernen,
FR. Enlever le capot. ES. Desmontaje de la tapa
CN. 卸机盖, RU. Снятие крышки KO. 커버 제거

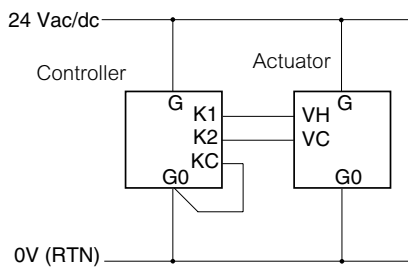
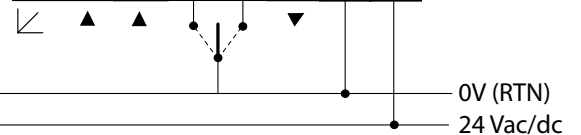


E. Electrical Connection

SV. Elektrisk anslutning, DE. Elektrischer Anschluss
FR. Connexion électrique, ES. Conexión eléctrica
CN. 电气接线, RU. Электрическое подключение KO. 전기적 연결

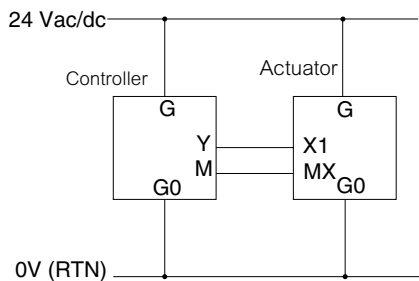
G, G0= Max 100 m, 1.5 mm² (AWG 15)
X1, MX, Y, VH, VC = Max 200 m 0.5 mm² (AWG 20)

Y	X1	MX	VH	VC	G1	G0	G
---	----	----	----	----	----	----	---



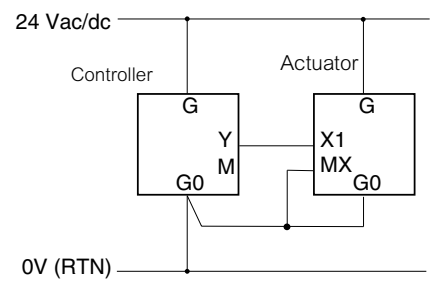
Floating Control (Increase/Decrease)

SV. Flytande Kontroll (Öka / minska)
DE. 3 Punkt Regelung (Zunahme / Abnahme)
FR. Contrôle 3 points (ouverture/fermeture)
ES. Comanda flotant (augmentación / disminución)
CN. 浮動控制 (增大/减小)
RU. Регулирование (увеличение / уменьшение)
KO. 플로팅 제어(증가/감소)



4-Wire Modulating Control (Normal)

SV. 4-tråds modulerande styrning (Normal)
DE. 4-Draht Stetige Regelung (Normal)
FR. Contrôle modulant (4 fils) (Normal)
ES. 4-fils regulación modulante (Normal)
CN. 4-线调节控制 (正常)
RU. 4-проводное пропорциональное управление (прямое)
KO. 4-Wire 비례제어(Normal)

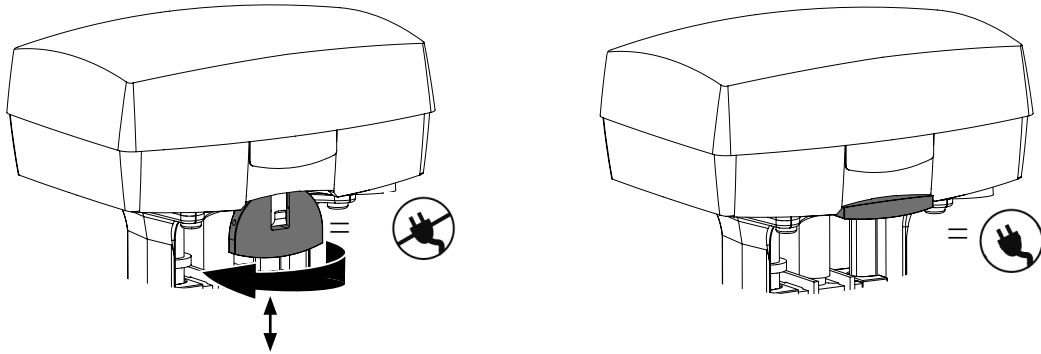


3-Wire Modulating Control

SV. 3-tråds modulerande styrning
DE. 3-Draht Stetige Regelung
FR. Contrôle modulant (3 fils)
ES. 3-fils modulantes
CN. 3-线调节控制
RU. 3-проводное пропорциональное управление
KO. 3-Wire 비례제어(Normal)

F. Manual Override

SV. Manuell manövrering, DE. Manuelle Übersteuerung, FR. Dérogation manuelle, ES. Forzado manual
 CN. 手動控制, RU. ручное управление KO. 수동 조작



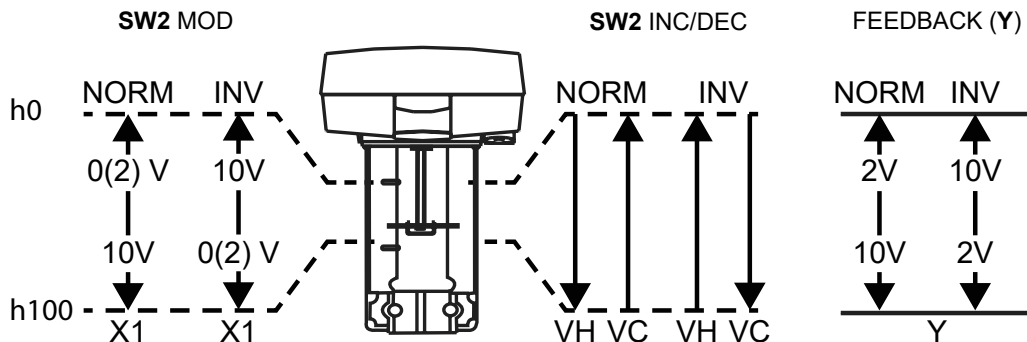
G. Dip Switch Settings

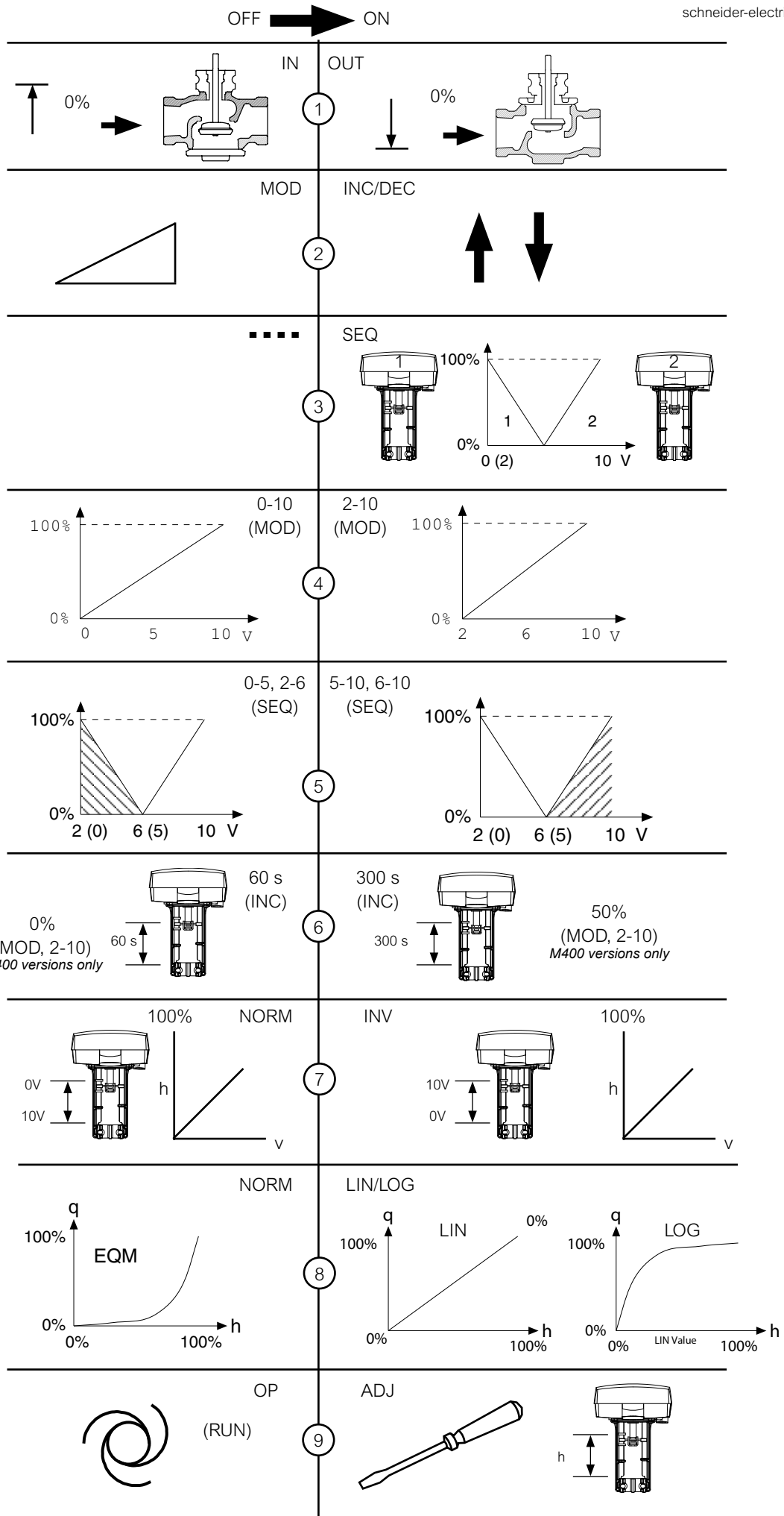
SV. Dip Switch-inställningar, DE. DIP-Schaltereinstellungen, FR. Fonctions des commutateurs. ES. Configuración del interruptor DIP
 CN. DIP開關設置, RU. Установка DIP-переключателей KO. Dip Switch 설정

			<p>S2</p> <p>H₀ = KC1-K2 H₁₀₀ = KC2-K4</p>
<p>S2 Auxiliary Switch unit, accessory SV. S2 hjälpkontakt enhet, tillbehör DE. S2 Hilfsschaltereinheit, Zubehör FR. Contact auxillaire S2, accessoires ES. Commutateur auxiliaire S2 unité accessoire CN. S2輔助開關單元, 附件 RU. Концевой выключатель S2, доп. принадлежность KO. S2 보조 스위치 장치, 액세서리</p>	<p>Opening Relay SV. Öppningsrelä DE. Relais "Auf" Position FR. Relais ouverture ES. Relais d'ouverture CN. 断开继电器 RU. Реле открытия KO. 개방 릴레이</p>	<p>Closing Relay SV. Ändlägeskontakt DE. Relais "Geschlossen" Position FR. Relais fermeture ES. Relais de clôtüre CN. 吸合继电器 RU. Реле закрытия KO. 폐쇄 릴레이</p>	

Control Direction According to Switch 7 (Normal / Inverse)

SV. Styrriktning enligt Switch 7 (Normal / Inverterad), DE. Steuerrichtung gemäß DIP-Schalter 7 (Normal / Invers)
 FR. Action directe ou inverse via le commutateur 7. ES. Direction de contrôle selon le commutateur 7 (Normal / Inverse)
 CN. 控制方向, 根據開關7 (正常/反向), RU. Направление движения согласно Переключателю 7 (прямое/обратное)
 (прямое/ обратное). KO. Switch 7의 조작에 따른 제어 방향(정상/반대)





(EN)

A. Applicable Products

These installation instructions apply to the actuators detailed within the table.

B. Mechanical Installation

1. Push valve stem down.
2. Slide actuator onto valve bonnet.
3. Operate manual override to position actuator screw jack over the valve stem.
4. Allow 1 mm clearance.
5. Remove actuator from valve.
- 6/7. Screw on square nut flush onto valve stem.
8. Slide actuator onto valve bonnet.
9. Slide u-bolt into position.
10. Secure u-bolt and actuator with flanged nuts.
11. Tighten valve stem nut.
12. Replace a green colored indicator with red for hot water valve or blue for chilled water valve, onto the yoke leg in preparation to indicate the valve full open position. Manually push the indicators together. After calibration the indicators will be automatically repositioned to the valve stroke limits.

C. Mounting

Refer to diagram for mounting orientation according to media temperature (T°).

D. Cover Removal

The cover is not hinged. Lever cover off actuator as shown; a flat-head screw driver may be required. Observe how the body and cover fit together along the edges. When replacing, first align the back edge of the body and cover, then tilt down the front and snap the cover into position.

E. Electrical Connection

Observe terminal markings and maximum cable lengths.

NOTE: Avoid removing the PCBA board.

Terminal	Function	Description
G	24 Vac/Vdc	Supply Voltage
G0	24 Vac/Vdc return	
X1	Input	Modulating Control signal
MX	Input, neutral	
VH	Increase	Floating/Digital Control signal (VH, VC short-circuited to G0)
VC	Decrease	
G1	16± 0.3 Vdc, 25 mA	Short circuit-safe supply
Y	0...100% (2...10 Vdc)	Feedback signal (reference to G0)

F. Manual Override

Flipping down Manual override lever disconnects power to the PCBA.

G. Dipswitch Configuration

There are nine switches in a row on the circuit board. On delivery ('Factory'), all switches are in the "OFF" position.

Dip Switch Settings

NOTE: For M400 versions only: 0% / 60 s, 300 s / 50% has a double function, see 6b below..

NOTE: For the actuator to register new settings of the switches, the supply voltage must be cut or the manual operation handle lowered, the settings done, and then the handle raised again (this does not apply to the switch OP/ADJ).

1 Valve Closing Screw Direction—IN / OUT. IN direction of movement is used when the screw of the actuator moves inwards to close the valve. OUT direction of movement is used when the screw of the actuator moves outwards to close the valve. Feedback signal Y follows the valve closing screw direction.

2 Control signal—MOD / INC/DEC. SpaceLogic can either be controlled by a variable direct voltage, a so called modulating signal (MOD), or by an increase/decrease signal (INC).

3 Sequence or parallel control— — / SEQ. With sequence (or parallel) control (SEQ), two actuators/valves can be controlled by only one control signal. For each of these you can choose which part of the voltage range to use, the upper one, 5...10 V (6...10 V) or the lower one, 0...5 V (2...6 V).

If the switch NORM / INV is in the NORM position, the higher voltage corresponds to 100% flow and the lower one to 0%.

With NORM / INV in the INV position you will get the opposite function.

NOTE: If sequence or parallel control is not used, the switch — — / SEQ must be in the OFF position, as the switch MOD / INC is not valid during sequence or parallel control.

4 Voltage range 0...10 / 2...10. You can choose whether to use the control signal voltage range 0...10 V or 2...10 V.

5 Part of voltage range - 0...5, 2...6 / 5...10. 6...10. You can choose which part of a voltage range to use, the lower one 0...5 V (2...6 V) or the upper one 5...10 V (6...10 V).

If the switch is in the NORM position, the higher voltage corresponds to 100% flow and the lower one to 0%. To achieve the opposite function, the switch should be put in its INV position.

6 Running time—60 s / 300 s. With increase/decrease control, you can choose a running time between 60 s or 300 s. With modulating control, the running time is always 15 s / 20 s / 30 s (or 60 s, for M400 versions only).

6b Security function—0% / 50% (M400 versions only). At 2...10 V control signal you can select which security function you want the actuator to have. If the actuator is used for heating control and switch 6 is ON (50%), the actuator will open the valve halfway if the control signal disappears, e.g. if the X1 connection is unplugged. If you want the valve closed set switch 6 to OFF (0%).

7 Direction of movement—NORM / INV. When normal direction of movement is used, the screw of the actuator moves inwards when the control voltage decreases or if the actuator gets a decrease signal. With the switch NORM / INV, the direction of movement can be changed. Refer to drawing "Control direction according to Switch 7 (Normal / Inverse)."

8 Linearization—NORM / LIN/LG. The motorized valve characteristics can be modified. If you wish for the characteristics to be affected, the setting LIN/LG will make the characteristics of an equally modified percentage (EQM) valve almost linear. On the other hand, with LIN/LG a motorized valve equipped with a linear valve will operate with "Quick open characteristics." This means that with a small control signal, the valve will be almost completely open.

9 End position adjustment—OP / ADJ. This switch is only used to adjust the end positions when the actuator is commissioned. Momentarily put the switch in the ON position. The actuator will automatically find the end positions of the valve.

Agency Listings

UL873: Underwriters Laboratories (File #E9429 Category Temperature Indicating and Regulating Equipment)

CUL: Listed for use in Canada by Underwriters Laboratory. Canadian Standards C22.2 No. 24.

European Community: Directives: 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU.

UKCA Standards: BS EN 60730-1:2012, BS EN 60730-2-14:2008, BS EN 6136-1-2012, BS EN IEC 6100-6-2-2005, BS EN IEC 6100-6-3:2007+A1:2011+AC:2012

Australia: This product meets requirements to bear the RCM Mark according to the terms specified by the Communications Authority under the Radio Communications Act of 1992.

UKCA	UK Representative	Manufacturer
	Schneider Electric Limited Stafford Park 5 Telford, TF3 3BL United Kingdom	Schneider Electric Fabriksvägen 1 137 37 Västerhaninge Sweden

(SV)

A. Tillämpliga produkter Dessa monteringsanvisningar gäller för ställdon som anges i tabella på sid 1.

B. Mekanisk installation

1. Tryck ner ventilspindeln
2. Skjut på ställdonet ventilöverdelen.
3. Handmanövrera ställdonet
4. Lämna 1 mm spelrum
5. Ta bort ställdonet från ventilen
- 6/7. Skruva på fyrkantsmuttern på ventilspindeln.
8. Skjut på ställdonet på ventilöverdelen.
9. Skjut in u-klammern i läge
10. Skruva fast u-klammern
11. Dra fast kontramuttern
12. Placera en färgad indikator, röd för varmvattenventil eller blå för kylvattenventil, på okbenet som förberedelse för att indikera att ventilen är helt öppen. Tryck samman indikatorerna manuellt. Efter kalibrering flyttas indikatorerna automatiskt till ventilens slaggränser.

C. Montering. Se bild för monteringsriktning vid olika temperaturer.

D. Demontera locket. Tryck ut flärpen och dra upp locket enligt bild D, om den sitter hårt kan en plattskruvmejsel krävas.

E. Kopplingsplint Observera kabelarea och maximala kabelängder.

Terminal	Fungera	Beskrivning
G	24 Vac/Vdc	Tillförd spänning
G0	24 Vac/Vdc Nolla	
X1	Styrsignal	Modulerande Styrsignal
MX	Mät-nolla	
VH	Öka	Flytande / digitala styrsignalen (VH, VC kortsluten till G0)
VC	Minska	
G1	16 ± 0,3 Vdc, 25 mA	Kortslutnings säker försörjning
Y	0 ... 100% (2 ... 10 Vdc)	Återkopplingssignal (hänvisning till G0)

F. Manuell styrning Vrid handmanövrervredet i nerfällt läge för att öppna eller stänga ventilen.

G. Dipswitch Konfiguration Det finns nio omkopplare i rad på kretskortet. Vid leverans ('Fabrik') står alla omkopplare i läge "OFF".

OBS: För att ställdonet ska registrera nya inställningar hos omkopplarna måste matningsspänningen brytas eller handmanövrervredet sänkas, inställningarna göras och sedan fälls handtaget upp igen (detta gäller inte för omkopplaren nummer 9 (OP / ADJ)).

1 Ställdonest gångriktning IN / UT. Läge in: Ventilen stänger då skruven dras in mot ställdonet, om ventilen stänger med utdragen spindel. Läge out: Omvänd funktion.

2 Styrsignal-MOD / INC / . Ställdonet kan antingen styras av en variabel likspänning, sk modulerande signal (MOD), eller av en öka / minska signal (INC).

3 Sekvens eller parallellstyrning- - / SEQ. Vid sekvens (eller parallel) styrning (SEQ) kan två ventiler/ställdon styras med bara en styrsignal. för var och en av dessa kan du välja vilken del av spänningsområdet som ska användas - det

övre op 5-10 V(6-10V) eller det lägre på 0-5 V (2-6 V) Om omkopplaren NORM / INV är i läget NORM, så motsvarar den högre spänningen 100% flöde och den nedre 0%.

Med NORM / INV i INV position du kommer att få motsatt funktion.

OBS: Om sekvens- eller parallellstyrning inte används, måste omkopplaren - - / SEQ vara i läge OFF, eftersom omkopplaren MOD / INC inte gäller vid sekvens- eller parallellstyrning.

4 Spänningsområde Man kan välja om man vill ha spänningsområde 0-10 V eller 2-10 V

5 Del av spänningsområde - 0 ... 5, 2 ... 6/5 ... 10. 6 ... 10.

Man kan välja vilken del av ett spänningsområde man vill använda, den lägre 0 ... 5 V (2 ... 6 V) eller den övre 5 ... 10 V (6 ... 10 V). Om omkopplaren står i läge NORM, motsvarar den högre spänningen 100% flöde och den lägre 0%. För att få omvänd funktion, ställ omkopplaren i läge INV.

6 Gångtid-60 s / 300 s. Vid öka / minska-styrning, kan man välja mellan 60 s eller 300 s gångtid. Vid modulerande styrning är gångtiden alltid 15 s / 20 s / 30 s (OBS! M400 endast 60 sekunder)

6b säkerhetsfunktionen-0% / 50% (Gäller endast M400 versioner). Vid 2 ... 10 V styrsignal kan du välja vilken säkerhetsfunktion du vill ställdonet ska ha. Om ställdonet används för värmestyrning och omkopplaren 6 är PÅ (50%), kommer manöverdonet att öppna ventilen halvvägs om styrsignalen försvinner, exempelvis om X1-anslutning är ansluten. Om du vill att ventilen är stängd så sätt omkopplaren 6 på OFF (0%).

7 Rörelseriktning-NORM / INV. Vid normal rörelseriktning rör sig ställdonets skruv inåt då styrspänningen minskar eller om ställdonet får en minska-signal. Med omkopplaren NORM / INV kan man ändra rörelseriktningen.

8 Linjärisering-NORM / LIN / LG. Den motoriserade ventils flödeskaraktistik kan förändras. Om man vill att den ska påverkas gör läge LIN/LG att ett styrdon med (EQM) likprocentig karakteristik hos ventilen blir nästan linjärt. Ett styrdon med linjär ventil kommer att ges s.k., "quick open-karakteristik, dvs när styrsignalen bara ökat lite kommer ventilen att vara nästan helt öppen.

9 Ändlägesinställning-OP / ADJ. Omkopplaren används enbart för att ställa in ändlägena när ställdonet tas i drift. Momentant, ställ omkopplaren i läge ON (adjust), ställdonet söker automatiskt fram ventilens ändlägen.

Agency List

UL873: Underwriters Laboratories (File # E9429 Kategori temperaturindike och reglerutrustning)

CUL: Noterade för användning i Kanada av Underwriters Laboratory. Canadian Standards C22.2 nr 24.

Europeiska gemenskapen: 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU

UKCA: BS EN 60730-1:2012, BS EN 60730-2-14:2008, BS EN 6136-1-2012, BS EN IEC 6100-6-2-2005, BS EN IEC 6100-6-3:2007+A1:2011+AC:2012

Australien: Denna produkt uppfyller kraven för att bära RCM Mark enligt de villkor som anges av kommunikationsmyndigheten enligt lagen om radiokommunikation 1992.

(DE)

A. Gültigkeit für folgende Produkte

Diese Einbauanleitung gilt für Aktoren welche in Tabelle A aufgeführt sind.

B. Mechanische Installation

1. Drücken Sie den Ventilschaft nach unten.
2. Schieben Sie den Antrieb seitlich auf das Ventil.
3. Drehen Sie mit Hilfe der Handverstellung die Aufnahme am Antrieb bis zur Ventilspindel
4. Lassen Sie 1 mm Zwischenraum.
5. Entfernen Sie den Antrieb vom Ventil.
- 6/7. Drehen Sie die Vierkantmutter bündig auf den Ventilschaft.
8. Schieben Sie den Antrieb auf das Ventil.
9. Stecken sie die U-förmige Schelle.
10. Verschrauben Sie Ventil und Antrieb mit den Flanschmuttern.
11. Ziehen Sie die Ventilschaftmutter an.
12. Setzen Sie einen farbigen Indikator, rot für das Heizventil oder blau für das Kühlventil, auf die Streben, um die vollständig geöffnete Position des Ventils anzuzeigen. Schieben Sie die Anzeigen manuell zusammen. Nach der Kalibrierung werden die Anzeigen automatisch auf die Ventilhubgrenzen geschoben.

C. Montage

Die Darstellung zeigt die möglichen Einbaulagen, abhängig von der Medientemperatur.

D. Abdeckung ausbauen

Die Abdeckung ist nicht klappbar. Entriegeln Sie, wie in der Grafik zu sehen, den Deckel vorsichtig mit einem Schlitzschraubendreher. Der Gehäusedeckel passt nur in einer Position auf den Antrieb. Setzen Sie zur Montage den Deckel mit der Hinterkante auf den Antrieb und rasten den nach vorne kippend ein.

E. Elektrischer Anschluss

Beachten Anschlussbezeichnungen und die maximalen Leitungslängen.

HINWEIS: Vermeiden Sie es, die Leiterkarte zu entfernen.

Klemmenbelegung	Funktion	Beschreibung
G	24 Vac/Vdc	Versorgungsspannung
G0	24 Vac/Vdc Masse	
X1	Eingang	analoges Steuersignal
MX	Messnull	
VH	Öffnen	Dreipunktsteuerung Eingang aktiv, wenn mit G0 gebrückt
VC	Schliessen	
G1	16 ± 0,3 Vdc, 25 mA	Kurzschlussfeste Versorgung
Y	0 ... 100% (2 ... 10 Vdc)	Rückmeldesignal (Bezogen auf G0)

F. Handbetätigung

Das Ausklappen der Handverstellung schaltet den Antrieb ab

G. Dip-Schaltereinstellung

Es gibt neun Schalter in einer Reihe auf der Leiterkarte.

Bei Lieferung sind alle Schalter aus.

Dip-Schaltereinstellungen

HINWEIS: Nur M400 Versionen verfügen über eine Doppelfunktion: 0% / 60 s, 300 s / 50%, Näheres unter 6b.

HINWEIS: Damit Änderungen der Dip-Schaltereinstellungen wirksam werden, muß die Versorgungsspannung kurz getrennt oder die Handbetätigung kurz ausgeklappt werden.

1 Ventilschliessrichtung -IN / OUT. IN-Richtung wird verwendet, wenn die Motorspindel in den Antrieb fährt, um das Ventil zu schließen. OUT-Richtung wird verwendet, wenn die Motorspindel aus dem Antrieb heraus fährt. Das Rückmeldesignal Y folgt dieser Einstellung.

2 Steuersignal-MOD / INC / DEC. Der SpaceLogic kann entweder analog (MOD) oder mit einem Dreipunktsignal (INC/DEC) gesteuert werden.

3 Sequenz oder Parallelsteuerung - - / SEQ. Mit der Sequenz- oder Parallelsteuerung (SEQ) können zwei Stellantrieb mit einem Signal gesteuert werden. Es kann für jeden Antrieb ausgewählt werden, welcher Teil des Spannungsbereichs zu verwenden ist, die oberen 5 bis 10 V (6 bis 10 V) oder die unteren, 0 bis 5 V (2 bis 6 V). Wenn sich der Schalter NORM / INV in der NORM Position befindet, entspricht die höhere Spannung Auf (100%) und die untere Zu (0%). Ist der Schalter NORM / INV in der INV Position erhalten Sie die entgegengesetzte Funktion.

HINWEIS: Wenn die Sequenz- oder Parallelsteuerung nicht verwendet wird, muß der Schalter - - / SEQ in der AUS-Stellung sein, da der Schalter MOD / INC während der Sequenz oder Parallelsteuerung Keine Wirkung hat.

4 Spannungsbereich 0 ... 10/2 ... 10. Sie können wählen, ob das Steuersignal den Spannungsbereich 0 bis 10 V oder 2 bis 10 V hat.

5 Teil des Spannungsbereiches - 0 ... 5, 2 ... 6/5 ... 10. 6 ... 10. Sie können den Teil des Spannungsbereich auszuwählen, welche verwendet werden soll, die untere 0 bis 5 V (2 bis 6 V) oder der obere 5 bis 10 V (6 bis 10 V). Wenn der Schalter in der NORM Position befindet, entspricht die höhere Spannung Auf (100%) und die unteren Zu (0%). Steht der Schalter auf INV, verhält es sich umgekehrt.

6 Laufzeit-60 s / 300 s. Für die Dreipunktsteuerung können Sie eine Laufzeit von 60 s oder 300 s wählen. Mit der analogen Ansteuerung ist die Laufzeit immer 15 s / 20 s / 30 s (oder 60 s, für M400-Versionen).

6b Sicherheitfunktions 0% / 50% (M400-Versionen). Bei der 2 bis 10V Ansteuerung können Sie eine Sicherheitsposition auswählen. Ist der Schalter 6 eingeschaltet (50%), fährt der Stellantrieb auf 50% (Frostschutz) wenn das Steuersignal verloren geht. Steht der Schalter auf Off (0%), fährt der Stellantrieb auf 0% (Verbrühungsschutz).

7 Bewegungsrichtung-NORM / INV. Wenn die normale Bewegungsrichtung verwendet wird, bewegt sich die Antriebsspindel in den Antrieb, wenn die Steuerspannung verringert wird oder wenn der Antrieb Pulse über den Eingang DEC erhält. Mit dem Schalter NORM / INV kann die Bewegungsrichtung geändert werden. Siehe Zeichnung „Bewegungsrichtung gemäß 7 (Normal / Invers) entsprechend der Schalterstellung.“

8 Linearisierungs-NORM / LIN / LG. Die Ventilkennlinie kann mit dem Antrieb modifiziert werden. Die Einstellung LIN / LG linearisiert fast die Ventile mit modifiziert gleichprozentrige Kennlinie (EQM) . Ein lineares Ventil erhält durch diese Einstellung „schnell öffnende Eigenschaften“. Das bedeutet, daß das Ventil relativ kleinem Steuersignal näherungsweise ganz geöffnet wird.

9 Endlagenkalibrierung--OP / ADJ. Durch kurzes Schalten auf „EIN“, fährt der Antrieb in die Endlagen und speichert sich diese ab. Es reicht ein kurzes Hin- und Herschalten, um die Funktion zu aktivieren.

Normierung

UL873: Underwriters Laboratories (File # E9429 Kategorie Temperatur Anzeige- und Regeltechnik)

CUL: Listed für den Einsatz in Kanada von Underwriters Laboratory. Canadian Standards C22.2 No. 24.

Europäische Gemeinschaft: 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU

UKCA: BS EN 60730-1:2012, BS EN 60730-2-14:2008, BS EN 6136-1-2012, BS EN IEC 6100-6-2-2005, BS EN IEC 6100-6-3:2007+A1:2011+AC:2012

Australien: Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen die RCM Mark tragen nach den vorgegebenen Bedingungen von der Kommunikationsbehörde im Rahmen des Radio-Communications Act von 1992

(ES)

A. Productos aplicables

Estas instrucciones de instalación se aplican a los actuadores que se detallan en la tabla.

B. Instalación Mecánica

- Empuje el vástago de la válvula hacia abajo.
- Deslice el actuador hasta el cabezal de la válvula.
- Realizar forzado manual para posicionar la tuerca de conexión del actuador en el vástago de la válvula.
- Deje un espacio de 1 mm.
- Retirar el actuador de la válvula.
7. Enroscar la tuerca cuadrada en el vástago de la válvula.
- Deslice el actuador hasta el cabezal de la válvula.
- Coloque el perno en U en su posición.
- Asegure el perno en U y el actuador con nueces con tuercas de brida.
- Apretar la tuerca del vástago de la válvula.
- Coloque un indicador de color, rojo para la válvula de agua caliente o azul para la válvula de agua fría, en la pata del yugo como preparación para indicar la posición de la válvula completamente abierta. Junte los indicadores manualmente. Después de la calibración, los indicadores se repositionarán automáticamente a los límites de carrera de la válvula.

C. Montaje

Consulte el diagrama de orientación de montaje de acuerdo con la temperatura del medio (T°).

D. Desmontaje de la cubierta

La cubierta no está articulada. Hacer palanca en la tapa del actuador como se muestra; puede ser necesario un destornillador de cabeza plana. Observar cómo el cuerpo y la tapa encajan entre sí a lo largo de los bordes. Para el montaje, alinear primero el borde posterior del cuerpo y la cubierta, a continuación, incline hacia abajo la parte delantera y encaje la cubierta en su posición.

E. Conexión eléctrica

Observe las marcas de los terminales y longitudes máximas de cable.

NOTA: No quite la junta PCBA.

Terminal	Función	Descripción
G	24 Vac/Vdc	Tensión de alimentación
G0	24 Vac/Vdc retorno	
X1	Entrada	Señal de control modulante
MX	Entrada, neutral	
VH	Incremento	Señal de control Flotante/Digital (VH, VC cortocircuitado a G0)
VC	Disminución	
G1	16 ± 0,3 Vcc, 25 mA	Suministro a prueba de cortocircuitos
Y	0 ... 100% (2 ... 10 Vdc)	Señal de posición (referencia a G0)

F. Forzado Manual

Mover de un tirón hacia abajo la palanca de forzado manual desconecta la corriente a la PCBA.

G. Configuración del interruptor DIP.

Hay nueve interruptores en una fila en la placa de circuito. A la entrega ('De fábrica'), todos los interruptores están en la posición "OFF".

Guía de Configuración del interruptor DIP

NOTA: Sólo para versiones M400: 0% / 60 s, 300 s / 50% tiene una doble función, véase a continuación 6b ..

NOTA: Para registrar nuevos ajustes en el interruptor del actuador la tensión de alimentación debe ser cortada o el mango de operación manual abajo, realizar los ajustes, y luego la manija levantada de nuevo (esto no se aplica al interruptor OP/ADJ).

1 Dirección de cierre del vástago de la válvula-IN / OUT. En la dirección de movimiento se utiliza cuando el tornillo del actuador se mueve hacia dentro para cerrar la válvula. dirección OUT de movimiento se utiliza cuando el tornillo del actuador se mueve hacia el exterior para cerrar la válvula. La señal de realimentación Y sigue la dirección tornillo de cierre de la válvula.

2 Señal de control. MOD // INC/DIS. SpaceLogic puede ser controlado por una tensión continua variable, denominada modulante (MOD) o por una señal de incremento/disminución (INC).

3 Secuencia o control paralelo- - / SEQ. Con secuencia (o control paralelo) control (SEQ), dos actuadores / válvulas pueden ser controladas por una sola señal de control. Para cada uno de estos se puede elegir qué parte de la gama de tensión de usar, la superior, 5 ... 10 V (6 ... 10 V) o la inferior, 0 ... 5 V (2 ... 6 V).

Si el interruptor NORMAL / INV está en la posición NORM, el voltaje más alto corresponde al flujo de 100% y la inferior a 0%. Con NORMA / INV está en la posición INV, tendrá la función opuesta.

NOTA: Si no se usa el control secuencial o en paralelo, el interruptor - - - / SEQ debe estar en la posición OFF, como el interruptor MOD / INC no es válida durante la secuencia o el control paralelo.

4 Rango de tensión 0 ... 10/2 ... 10. Puede elegir si desea utilizar el rango de voltaje de señal de control de 0 ... 10 V o 10 V. 2 ...

5 Parte del rango de voltaje - 0 ... 5, 2 ... 6/5 ... 10. 6 ... 10. Puede elegir qué parte de un rango de voltaje de usar, el inferior 0 ... 5 V (2 ... 6 V) o el superior 5 ... 10 V (6 ... 10 V).

Si el interruptor está en la posición NORM, el voltaje más alto corresponde al flujo de 100% y la inferior a 0%. Para lograr la función opuesta, el interruptor debe ser puesto en su posición INV.

6 El tiempo en marcha-60 s / 300 s. Con el control INC/DEC se puede elegir una duración de entre 60 s o 300 s. Con el control modulante el tiempo de ejecución es siempre 15 s / 20 s / 30 s (o 60 S, sólo para versiones M400).

6b Función de Seguridad-0% / 50% (solamente versiones M400).

A la señal de control 2...10V se puede seleccionar la función de seguridad que desee que el actuador tenga. Si se utiliza el actuador para el control de la calefacción y el interruptor 6 está en ON (50%), el actuador abrirá a mitad de camino de la válvula si la señal de control desaparece, por ejemplo si la conexión X1 está desenchufada. Si desea que la válvula cierre el interruptor 6 debe estar en OFF (0%).

7 Dirección del movimiento-NORM / INV. Cuando se utiliza dirección normal de movimiento, el vástago del actuador se mueve hacia el interior de la válvula cuando la tensión de control disminuye o si el actuador recibe una señal de disminución. Con el interruptor NORMAL / INV, la dirección del movimiento se puede cambiar. Refiérase al dibujo "dirección de control según el interruptor 7 (Normal / Inverso)."

8 Linealización-NORM / LIN / LG. Las características de las válvulas motorizadas pueden ser modificados. Si desea que las características se vean afectadas, el ajuste LIN / LG hará que las características de una válvula se modifiquen en un porcentaje equivalente (EQM) casi lineal. Por otro lado, con LIN / LG una válvula motorizada equipada con una válvula lineal operará con "Quick open characteristics". Esto significa que con una señal de control pequeña, la válvula será casi completamente abierta.

9 Fin posición de ajuste-OP / ADJ. Este interruptor sólo se utiliza para ajustar las posiciones finales cuando se pone en marcha el actuador. Momentáneamente poner el interruptor en la posición ON. El actuador encontrará automáticamente las posiciones finales de la válvula.

Certificaciones

UL873: Underwriters Laboratories (Archivo # E9429 Categoría Temperatura de indicación y regulación de Equipo)

CUL: Listado para su uso en Canadá por Underwriters Laboratory. Canadian Standards C22.2 N° 24.

Comunidad Europea: 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU.

UKCA: BS EN 60730-1:2012, BS EN 60730-2-14:2008, BS EN 6136-1-2012, BS EN IEC 6100-6-2-2005, BS EN IEC 6100-6-3:2007+A1:2011+AC:2012

Australia: Este producto cumple con los requisitos para llevar la marca RCM acuerdo con los términos especificados por la Autoridad de Comunicaciones bajo la Ley de Radiocomunicaciones de 1992.

(FR)

A. Produits applicables

Ces instructions d'installation sont applicables aux actionneurs détaillés dans le tableau.

B. Installation mécanique

- Appuyez sur la tige de la vanne.
- Placer l'actionneur sur la vanne.
- Actionner la commande manuelle pour faire descendre le verin sur la tige de la vanne.
- Prévoir un espace libre 1mm.
- Retirer le servomoteur de la vanne.
- 6/7. Visser l'écrou carré au ras de la tige.
- Actionneur coulissant sur le capot de soupape.
- Gisser l'actionneur sur la vanne.
- Fixer la tige en U pour solidariser la vanne et le moteur.
- Serrer l'écrou de la tige de soupape.
- Placer l'indicateur de couleur rouge pour l'eau chaude ou bleu pour l'eau froide sur la console du moteur pour indiquer la position complètement ouverte de la vanne. Après étalonnage les indicateurs seront automatiquement placés eux limite de course de la vanne.

C. montage

Se référer au Schéma pour l'orientation de montage selon la température du fluide (T °).

D. Dépose du capot

Le capot n'est pas articulé. Faire levier avec un tournevis à tête plate comme indiqué dans le schéma. Pour remettre le couvercle, aligner le couvercle à l'arrière du moteur puis inclinez vers le bas pour le clipser.

E. Raccordement électrique

le basculement vers le bas de la commande manuelle, déconnecte la carte PCBA.

REMARQUE: Évitez de retirer la carte PCBA.

Terminal	Fonction	La description
G	24 Vac/Vdc	tension d'alimentation
G0	24 neutre Vac/Vdc	
X1	Entrée signal	Modulante Signal de commande
MX	neutre du signal	
VH	Augmenter	Flottante / Signal de commande numérique (VH, court-circuité à G0 VC)
VC	Diminution	
G1	16 ± 0,3 Vcc, 25 mA	Alimentation pour RC
Y	0 ... 100% (2 ... 10 Vdc)	Signal de recopie

F. Commande manuelle

Retournement sur le levier de commande manuelle Débranche la PCBA.

G. Configuration commutateurs

Il y a neuf commutateurs sur la carte du circuit imprimé. Tous les interrupteurs sont à la livraison (« usine »), dans la position « OFF ».

Guide de configuration des commutateurs DIP

REMARQUE: Pour les versions M400 seulement: 0% / 60 s, 300 s / 50% a une double fonction, voir 6b ci-dessous ..

REMARQUE: Pour enregistrer les modifications des commutateurs, couper l'alimentation ou la manette de dérogation abaissée puis relevée. (cela ne concerne pas le commutateur OP/ADJ).

1.Sens de la vis de fermeture de la vanne

Le sens de déplacement IN est utilisé lorsque la vis de l'actionneur se déplace vers l'intérieur pour fermer la vanne.

Le sens de mouvement OUT est utilisé lorsque la vis de l'actionneur se déplace vers l'extérieur pour fermer la vanne.

Le signal de retour Y suit le sens de la vis de fermeture de la vanne.

2 MOD signal de contrôle / INC / DEC. SpaceLogic le moteur peut être utilisé soit en contrôle 3 pts (inc) soit en modulat (MOD).

3 Séquence ou Control- parallèle - - / SEQ. Avec séquence (ou parallèle) contrôle (SEQ), deux actionneurs / vannes peuvent être commandées par un seul signal de commande. Pour chacun d'eux, vous pouvez choisir quelle partie de la plage de tensions à utiliser, l'une supérieure, 5 ... 10 V (6 ... 10 V) ou celle du bas, 0 ... 5 V (2 ... 6 V).

Si le commutateur NORM / INV est en position NORM, la tension la plus élevée correspond à 100% du débit et la plus basse à 0%.
REMARQUE: Si la séquence ou le contrôle parallèle n'est pas utilisé, l'interrupteur - - / SEQ doit être en position OFF, comme le commutateur MOD / INC n'est pas valide pendant la séquence ou le contrôle parallèle.

4 Plage de tension 0 ... 10/2 ... 10. Vous pouvez choisir d'utiliser la tension signal de commande entre 0 ... 10 V ou 2 ... 10 V.

5 Une partie de la plage de tension - 0 ... 5, 2 ... 6/5 ... 10. 6 ...

10. Vous pouvez choisir quelle partie d'une gamme de tensions à utiliser, moins une 0 ... 5 V (2 ... 6 V) ou la partie supérieure une 5 ... 10 V (6 ... 10 V).

Si le commutateur est en position NORM, la tension plus élevée correspond à un débit de 100% et celle inférieure à 0%. Pour obtenir le résultat inverse, l'interrupteur doit être mis en position INV.

6. temps de course 60s ou 300s. Pour le moteur 3 pts, vous pouvez choisir un temps de course de 60s ou 300s. En modulant la course est toujours 15s/20s/30s (ou 60s pour les moteurs M400)

6b. Fonction de sécurité — 0% / 50% (versions M400 uniquement).

Avec un signal de commande 2... 10 V, vous pouvez sélectionner la fonction de sécurité souhaitée pour l'actionneur. Si l'actionneur est utilisé pour la commande de chauffage et que l'interrupteur 6 est sur ON (50%), l'actionneur ouvrira la vanne à mi-course si le signal de commande disparaît, par ex. si la connexion X1 est débranchée. Si vous voulez que la vanne soit fermée, réglez l'interrupteur 6 sur OFF (0%).

7 Sens du mouvement — NORM / INV. Lorsque le sens de déplacement normal est utilisé, la vis de l'actionneur se déplace vers l'intérieur lorsque la tension de commande diminue ou si l'actionneur reçoit un signal de diminution. Avec le commutateur NORM / INV, le sens du mouvement peut être changé. Reportez-vous au schéma «Direction de commande selon le commutateur 7 (normal / inverse)».

8 Linéaire — NORM / LIN / LG. Les caractéristiques de la vanne motorisée peuvent être modifiées. Si vous souhaitez que les caractéristiques soient modifiées, le réglage LIN / LG rendra les caractéristiques d'une vanne à pourcentage également modifié (EQM) en linéaires. D'autre part, avec LIN / LG, une vanne motorisée équipée d'une vanne linéaire fonctionnera avec des «caractéristiques d'ouverture rapide». Cela signifie qu'avec un petit signal de commande, la vanne sera presque complètement ouverte.

9 Réglage de la position finale — OP / ADJ.

Cet interrupteur sert uniquement à régler les positions finales lors de la mise en service de l'actionneur. Mettez momentanément l'interrupteur en position ON. L'actionneur trouvera automatiquement les positions finales de la vanne.

Agence Listes

UL873: Underwriters Laboratories (fichier # e9429 Catégorie température Indiquant et de régulation)

CUL: Listed pour une utilisation au Canada par Underwriters Laboratory. Normes canadiennes C22.2 n° 24.

Communauté européenne: 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU.

UKCA: BS EN 60730-1:2012, BS EN 60730-2-14:2008, BS EN 6136-1-2012, BS EN IEC 6100-6-2-2005, BS EN IEC 6100-6-3:2007+A1:2011+AC:2012

Australie: Ce produit est conforme aux exigences de porter la MRC marque selon les modalités prévues par l'Autorité des communications en vertu de la loi sur les radiocommunications de 1992.

(CN. Simplified)**A. 适用产品**

这些安装说明适用于表格内列出的驱动器。

B. 机械安装

1. 按下阀杆。
2. 将驱动器装上阀帽。
3. 使用手动控制将驱动器螺旋杆对上阀杆。
4. 允许1毫米间隙。
5. 将驱动器从阀门上移去。
- 6/7. 将方形螺母拧到阀杆顶端。
8. 将方形螺母嵌入驱动器。
9. 滑动U形螺栓到位。
10. 将带法兰的螺母拧上U型螺栓。
11. 拧紧阀杆螺母。
12. 在叉形支腿上放一个彩色指示器，红色代表热水阀，蓝色代表冷水阀，以指示阀完全打开的位置。手动将指示器推在一起。校准后，指示器将自动重新定位到阀门行程极限。

C. 安装

参照安装方位图按温度（T）确定安装方位。

D. 盖卸下

机盖是没有铰链的。如图保持机盖打开位置 平头螺丝刀需要用到。观察机体和机盖如何配合沿边缘。合盖时，第一对准所述机体和机盖的后缘，然后向下倾斜的前部和卡扣盖到位。

E. 电气连接

观察终端标记和最大电缆长度。

注意： 避免去除PCBA板。

终端站	功能	描述
G	24 Vac/Vdc电源	电源电压
G0	24 Vac/Vdc电源的回报	电源电压
X1	输入	调制控制信号
MX	输入，中性	调制控制信号
VH	增加	浮动/数字控制信号（VH，VC短路G0）
VC	减少	浮动/数字控制信号（VH，VC短路G0）
G1	16±0.3伏直流，25毫安	短路安全供应
Y	0 ... 100%（2 ... 10伏直流）	反馈信号（参考G0）

F. 手动控制

按下手动控杆断开PCBA的电源。

G. 拨码开关配置

共有9个拨码开关。出厂设置是所有开关都处于OFF位置。

拨码开关设置

注：仅对于M400版本：0%/ 60秒，300秒/ 50%具有双重功能，请参阅下面6B。

注：在改变开关位置之前，必须切断电源，或按下手动控杆，设置完成，然后再次升高手动控杆（这并不适用于开关OP / ADJ）

1阀门螺杆方向-IN / OUT。IN方向是驱动器螺杆向内驱动关闭阀门。OUT方向是驱动器螺杆向外驱动打开阀门。反馈信号Y符合螺杆移动方向。

2控制信号-MOD / INC /分解 SpaceLogic可以通过一个可变的直流电压，即所谓的调制信号（MOD），或通过增加/减少信号（INC）来控制。

3序列或并行控制 - - - / SEQ。与序列（或并行）控制（SEQ），两个驱动器/阀可仅由一个控制信号控制。对于每一个这些可以选择要使用的电压范围的一部分，向上位置，5...10 V（6...10 V）或向下位置，0...5 V（2...6 V）。

如果开关NORM / INV是在NORM位置，较高的电压对应于100%的流量和较低的一个为0%。

随着NORM / INV在INV位置，你会得到相反的功能。

注意：如果不使用序列或并行控制，开关 - - - / SEQ必须处于OFF位置，此时MOD/INC开关在序列和并行控制时是无效的。

4电压范围0...10/2...10。您可以选择是否使用控制信号电压范围0...10 V或2...10 V。

5. 电压范围的一部分 - 0...5, 2...6/5...10。6...10。你可以选择使用其中的电压范围的一部分，向下位置0...5 V（2...6 V）或向上位置5...10 V（6...10 V）。

如果开关是在NORM位置，较高的电压对应于100%的流量和较低的一个为0%。要实现相反的功能，开关应放在其INV位置。

6运行时间60秒/ 300秒。随着增加/减少的控制，你可以选择60秒或300秒之间的运行时间。与调节控制，运行时间是15秒/ 20秒/ 30秒（或60秒，只应用于M400型号）。

6b安全功能-0%/ 50%（仅M400型号）。在2...10 V控制信号您可以选择您想要的驱动器有哪些安全功能。如果驱动器被用于加热控制和开关6为ON（50%），如果控制信号消失，驱动器将停留在阀门的中间位置，例如，如果X1连接断开。如果你想关闭阀门，将开关6置为OFF（0%）。

7驱动方向-NORM / INV/ LG。在正常方向下，当信号电压降低，驱动器螺栓向内驱动。驱动器螺母驱动方向可由NORM/INV来改变。

8线性化-NORM / LIN / LG。控制阀门的特征是可以改变的。如你需要改变阀门特征，LIN/LG设置可将等比阀门特性（EQM）改成线性的。另外，LIN/LG设置可使受控的线性阀门具有“快速打开特性”。这意味着一个较小的控制信号，阀门可以完全打开。

9结束位置调整-OP / ADJ。此开关仅用于调试驱动器是调节结束位置。拨动的开关至ON位置，驱动器可自动搜索阀门的末端位置。

安全认证

UL873：美国保险商实验室（文件#E9429温度显示及调控设备）

CUL：上市保险商实验室许可在加拿大使用。加拿大标准C22. 2第24号。

欧洲共同体：2014/30/EU，2014/35/EU，2011/65/EU，2015/863/EU。

UKCA：BS EN 60730-1:2012，BS EN 60730-2-14:2008，BS EN 6136-1-2012，BS EN IEC 6100-6-2-2005，BS EN IEC 6100-6-3:2007+A1:2011+AC:2012。

澳大利亚：本产品符合要求，根据下1992年的无线电通讯法案通讯事务管理局规定的条款承担RCM标志

(CN. Traditional)**A. 適用產品**

這些安裝說明適用於表格內列出的驅動器。

B. 機械安裝

1. 按下閥桿。
2. 將驅動器裝上閥帽。
3. 使用手動控制將驅動器螺旋桿對上閥桿。
4. 允許1毫米間隙。
5. 將驅動器從閥門上移去。
- 6/7. 將方形螺母擰到閥桿頂端。
8. 將方形螺母嵌入驅動器。
9. 滑動U形螺栓到位。
10. 將帶法蘭的螺母擰上U型螺栓。
11. 擰緊閥桿螺母。
12. 在叉形支腿上放一個彩色指示器，紅色代表熱水閥，藍色代表冷水閥，以指示閥完全打開的位置。手動將指示器推在一起。校準後，指示器將自動重新定位到閥門行程極限。

C. 安裝

參照安裝方位圖按溫度（T）確定安裝方位。

D. 蓋卸下

機蓋是沒有鉸鏈的。如圖保持機蓋打開位置。平頭螺絲刀需要用到。觀察機體和機蓋如何配合沿邊緣。合蓋時，第一對準所述機體和機蓋的後緣，然後向下傾斜的前部和卡扣蓋到位。

E. 電氣連接

觀察終端標記和最大電纜長度。

注意：避免去除PCBA板。

終端站	功能	描述
G	24 Vac/Vdc電源	電源電壓
G0	24 Vac/Vdc 電源的回報	電源電壓
X1	輸入	調製控制信號
MX	輸入，中性	調製控制信號
VH	增加	浮動/數字控制信號（VH，VC短路G0）
VC	減少	浮動/數字控制信號（VH，VC短路G0）
G1	16±0.3伏直流，25毫安	短路安全供應
Y	0 ... 100%（2 ... 10伏直流）	反饋信號（參考G0）

F. 手動控制

按下手動控桿斷開PCBA的電源。

G. 撥碼開關配置

共有9個撥碼開關。出廠設置是所有開關都處於OFF位置。

撥碼開關設置

注：僅對於M400版本：0%/ 60秒，300秒/ 50%具有雙重功能，請參閱下面6B。

注：在改變開關位置之前，必須切斷電源，或按下手動控桿，設置完成，然後再次升高手動控桿（這並不適用於開關OP / ADJ）。

1閥門螺桿方向-IN / OUT。IN方向是驅動器螺桿向內驅動關閉閥門。OUT方向是驅動器螺桿向外驅動打開閥門。反饋信號Y符合螺桿移動方向。

2控制信號-MOD / INC / 分解 SpaceLogic可以通過一個可變的直流電壓，即所謂的調製信號（MOD），或通過增加/減少信號（INC）來控制。

3序列或並行控制 - - - / SEQ。與序列（或平行）控制（SEQ），兩個驅動器/閥可僅由一個控制

信號控制。對於每一個這些可以選擇要使用的電壓範圍的一部分，向上位置，5...10 V（6...10 V）或向下位置，0...5 V（2...6 V）。

如果開關NORM / INV是在NORM位置，較高的電壓對應於100%的流量和較低的一個為0%。

隨著NORM / INV在INV位置，你會得到相反的功能。

注意：如果不使用序列或並行控制，開關 - - - / SEQ必須處於OFF位置，此時MOD/INC開關在序列和平行控制時是無效的。

4電壓範圍0...10/2...10。您可以選擇是否使用控制信號電壓範圍0...10 V或2...10 V。

5. 電壓範圍的一部分 - 0...5, 2...6/5...10。6...

10。你可以選擇使用其中的電壓範圍的一部分，

向下位置0...5 V（2...6 V）或向上位置5...10

V（6...10 V）。

如果開關是在NORM位置，較高的電壓對應於100%的流量和較低的一個為0%。要實現相反的功能，開關應放在其INV位置。

6運行時間60秒/ 300秒。隨著增加/減少的控制，你可以選擇60秒或300秒之間的運行時間。與調節控制，運行時間是15秒/ 20秒/ 30秒（或60秒，只應用於M400型號）。

6b安全功能-0%/ 50%（僅M400型號）。在2...10 V控制信號您可以選擇您想要的驅動器有哪些安全功能。如果驅動器被用於加熱控制和開關6為ON（50%），如果控制信號消失，驅動器將停留在

閥門的中間位置，例如，如果X1連接斷開。如果你想關閉閥門，將開關6置為OFF（0%）。

7驅動方向-NORM / INV/.LG。在正常方向下，當信號電壓降低，驅動器螺桿向內驅動。驅動器螺桿驅動方向可由NORM/INV來改變。

8線性化-NORM / LIN / LG。控制閥門的特徵是可以改變的。如你需要改變閥門特徵，LIN/LG設置可將等挑閥門特性（EQM）改成線性的。另外，LIN/LG設置可使將受控的線性閥門具有“快速打開特性”。這意味著一個較小的控制信號，閥門可以完全打開。

9結束位置調整-OP / ADJ。此開關僅用於調試驅動器是調節結束位置。撥動的開關至ON位置，驅動器可自動搜索閥門的末端位置。

安全認證

UL873：美國保險商實驗室（文件# E9429溫度顯示及調控設備）

CUL：上市保險商實驗室許可在加拿大使用。加拿大標準C22. 2第24號。

歐洲共同體：2014/30/EU，2014/35/EU，2011/65/EU，2015/863/EU。

UKCA：BS EN 60730-1:2012，BS EN

60730-2-14:2008，BS EN 6136-1-2012，

BS EN IEC 6100-6-2-2005，BS EN IEC

6100-6-3:2007+A1:2011+AC:2012。

澳大利亞：本產品符合要求，根據下1992年的無線電通訊法案通訊事務管理局規定的條款承擔RCM標誌。

(RU)

А. Применяемые продукты

Эти инструкции по установке применимы к приводам, перечисленным в таблице.

В. Установка

1. Нажмите на шток клапана вниз.
2. Соедините крепление привода с крышкой клапана.
3. Используя ручное управление привода, сместите крепежный кронштейн к штоку клапана.
4. Оставьте зазор 1мм.
5. Снимите привод с клапана.
- 6/7. Наверните квадратную гайку на шток клапана.
8. Сдвиньте привод к крышке клапана.
9. Установите U-образную шпильку.
10. Закрепите U-образную шпильку на приводе с помощью гаек.
11. Затяните гайку штока клапана.
12. Поместите цветной индикатор, красный для клапана горячей воды или синий для клапана охлажденной воды, на стойку траверсы, чтобы указать на полностью открытое положение клапана. Сдвиньте индикаторы вручную. После калибровки индикаторы автоматически переместятся на пределы хода клапана.

С. Монтаж

См. схему с положениями установки в зависимости от температуры среды (T°).

D. Снятие крышки

Крышка не имеет петель. Подденьте крышку привода, как показано на рисунке; может потребоваться отвертка с плоским шлицом. Соблюдайте расположение крышки относительно корпуса по краям. При замене сначала выровняйте крышку по заднему краю, затем наклоните ее вниз и защелкните крышку.

E. Электрическое подключение

Выполняйте с учетом маркировки клемм и максимальной длины кабеля

ПРИМЕЧАНИЕ: Не допускайте снятия платы управления

Клемма	функция	Описание
G	~24 В	Напряжение питания
G0	~24 В обратный	Напряжение питания
X1	вход	Сигнал пропорционального управления
MX	вход, 0 В	Сигнал пропорционального управления
VH	Увеличение	Сигнал 3-позиционного/ дискретного управления (VH, VC замыкаются на G0)
VC	Уменьшение	Сигнал 3-позиционного/ дискретного управления (VH, VC замыкаются на G0)
G1	16 ± 0,3 В постоянного тока, 25 МА	Выход питания с защитой
Y	0 ... 100% (2 ... 10 В постоянного тока)	Сигнал обратной связи (относительно на G0)

F. Ручное управление

Откидывание ручки вниз снимает питание с платы управления.

G. DIP-переключатели

На плате управления установлен блок из 9 DIP-переключателей. При поставке («Фабрика»), все переключатели находятся в положении «OFF».

Руководство по настройкам DIP-переключателей

Примечание: Только для версий M400: 0% / 60 сек, 300 сек / 50% имеет двойную функцию, см 6b ниже ..

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы привод принял новые настройки переключателей, напряжение питания должно быть отключено или ручка ручного управления опущена, сделаны настройки и затем ручка снова поднята

Реализация

Устройства поставляются в картонной коробке с указанием модели и артикула.

Дата изготовления указана в виде цифрового кода (номер года и номер недели).

Гарантийный срок и меры при обнаружении неисправности

Срок гарантии составляет 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, что подтверждается соответствующим документом, но не более 24 месяцев с даты поставки.

Устройства не подлежат самостоятельному ремонту.

При обнаружении неисправности во время гарантийного срока и после его окончания обращаться в региональный Центр Поддержки Клиентов Schneider Electric: Беларусь: г. Минск, ул. Московская, 22-9, тел.: +375 17 236-96-23, blr.ccc@se.com

Казахстан: г. Алматы, пр. Достык 38, БЦ «Кен Дала», 5 эт., тел.: +65 6484 7877, ccc.kz@se.com

Россия: г. Москва, ул. Двинцев, 12/1 здание «А», тел.: +7 495 777-99-90, 8-800-200-64-46, ru.ccc@se.com

Правила утилизации

(это не относится к переключателю OP / ADJ).

1 Направление закрытия клапана -IN / OUT.

Направление движения IN используется, когда винт привода перемещается внутрь, чтобы закрыть клапан. Направление движения OUT используется, когда винт привода перемещается наружу, чтобы закрыть клапан. Сигнал обратной связи Y соответствует направлению закрытия клапана.

2 Управляющий сигнал-MOD / INC / DEC SpaceLogic может управляться сигналом постоянного напряжения, так называемым пропорциональным сигналом (MOD) или сигналом увеличения / уменьшения (INC/DEC).

3 Последовательное или параллельное управление - - / SEQ. При последовательном (или параллельном) управлении (SEQ) два привода / клапана могут управляться одним сигналом управления. Для каждого из них вы можете выбрать, какую часть диапазона напряжения использовать, верхнюю 5 ... 10 В (6 ... 10 В) или нижнюю 0 ... 5 В (2 ... 6 В).

Если переключатель NORM / INV находится в положении NORM, высокое напряжение соответствует 100%-ному расходу, а низкое - 0%.

С NORM / INV в положении INV вы получите обратное соответствие.

Примечание: Если последовательность или параллельное управление не используется, выключатель - - / SEQ должен быть в положении OFF, как переключатель MOD / INC не действует во время последовательности или параллельного управления.

4 Диапазон напряжения 0 ... 10/2 ... 10. Вы можете выбрать, следует использовать диапазон напряжения управляющего сигнала 0 ... 10 В или 2 ... 10 В.

5 Часть диапазона напряжения - 0 ... 5, 2 ... 6/5 ... 10. 6 ... 10. Вы можете выбрать, какую часть диапазона напряжения использовать, нижнюю 0 ... 5 В (2 ... 6 В) или верхнюю 5 ... 10 В (6 ... 10 В).

Если переключатель находится в положении NORM, более высокое напряжение соответствует 100% расхода, а низкое 0%. Для достижения обратной функции, переключатель должен быть установлен в положение INV.

6 Длительность хода-60 с / 300 с. При управлении увеличение / уменьшение вы можете выбирать время между 60 с или 300 с. При пропорциональном управлении время хода всегда составляет 15 с / 20 с / 30 с (или 60 с, только для версий M400)

6 Функция безопасности-0% / 50% (только версии M400). При сигнале управления 2 ... 10 В вы можете выбрать, какую функцию безопасности вы хотите использовать. Если привод используется для управления отоплением, и переключатель 6 включен (50%), привод будет открывать клапан наполовину при пропадании сигнала управления, например, при отсоединении X1. Если вам требуется закрытие клапана, установите переключатель 6 в OFF (0%),

7 Направление движения-NORM / INV. Если используется прямое направление движения, винт привода перемещается внутрь, когда управляющее напряжение уменьшается или если привод получает сигнал уменьшения. С помощью переключателя NORM / INV можно изменить направление движения. См. схему «Направление управления в соответствии с переключателем 7 (прямой/ обратный)».

8 Линеаризация-NORM / LIN / LG. Характеристика клапана с приводом може быть изменена. Установка LIN / LG делает равнопроцентную модифицированную характеристику клапана (EQM) почти линейной. С другой стороны, с LIN / LG клапан с линейной характеристикой будет работать с «характеристикой раннего открытия». Это означает, что при небольшом управляющем сигнале клапан будет почти полностью открыт

9 Регулировка конечных положений-OP / ADJ. Этот переключатель используется для настройки конечных положений, когда привод вводится в эксплуатацию. На короткое время установите переключатель в положение ON. Привод автоматически определит конечные положения клапана.

Продукция соответствует требованиям TP TC 010/2011, TP TC 020/2011.



Утилизация этой продукции должна производиться в соответствии с правилами утилизации электронных устройств.

Устройства не должны быть выброшены в бытовой мусор!

(KO)

A. 적용 가능한 제품

이 설치 지침은 표에 자세히 설명 된 액추에이터에 적용됩니다.

B. 기계적 설치

1. 밸브 스템을 아래로 밀습니다.
2. 액추에이터를 밸브 보닛에 밀어 넣습니다.
3. 수동 오버라이드를 작동하여 액추에이터 나사 잭을 밸브 스템 위에 배치합니다.
4. 1mm 간격을 두십시오.
5. 밸브에서 액추에이터를 제거합니다.
- 6/7. 밸브 스템의 정방향 너트를 풀니다.
8. 액추에이터를 밸브 보닛에 밀어 넣습니다.
9. U- 볼트를 제자리로 밀어 넣습니다.
10. 플랜지 너트로 U- 볼트와 액추에이터를 고정합니다.
11. 밸브 스템 너트를 조입니다.
12. 밸브의 완전 열림 위치를 나타낼 수 있도록 빨간색 온수 밸브의 경우 빨간색 또는 냉각수 밸브의 경우 파란색 표시기를 요크 레그 위에 놓습니다. 수동으로 표시기를 함께 누릅니다. 보정 후 표시기는 자동으로 밸브 스트로크 리미트에 다시 위치됩니다.

C. 장착

매체 온도 (T°)에 따른 장착 방향은 다이어그램을 참조하십시오.

D. 덮개 제거

덮개는 경첩이 없습니다. 레버는 그림과 같이 액추에이터를 덮습니다. 일자 드라이버가 필요할 수 있습니다. 몸체와 덮개가 가장자리를 따라 어떻게 서로 맞는지 확인하십시오. 교체할 때 먼저 본체와 덮개의 뒤쪽 가장자리를 맞춘 다음 앞쪽을 아래로 기울여 덮개를 제자리에 결합합니다.

E. 전기 연결

터미널 표시와 최대 케이블 길이를 준수하십시오.

참고 : PCBA 보드를 제거하지 마십시오.

단말기	함수	기술
G	24 Vac/Vdc	공급 전원
G0	24 Vac/Vdc 반환	
X1	입력	비례제어 신호
MX	입력, 중립	
VH	증가하다	플로팅 / 디지털 제어 신호 (VH, VC가 G0에 단락 됨)
VC	감소	
G1	16± 0.3 Vdc, 25 mA	단락 안전 공급
Y	0...100% (2...10 Vdc)	피드백 신호 (G0 참조)

F. 수동 오버라이드

수동 오버라이드 레버를 아래로 내리면 PCBA의 전원이 차단됩니다.

G. Dipswitch 구성

회로 기판에는 한 줄에 9 개의 스위치가 있습니다. 배송시 ('Factory') 모든 스위치는 'OFF' 위치에 있습니다.

딤 스위치 설정 안내

참고 : M400 버전 만 해당 : 0 % / 60 s, 300 s / 50 %에는 이중 기능이 있습니다. 아래 6b를 참조하십시오.

참고 : 액추에이터가 스위치의 새 설정을 등록하려면 공급 전압을 차단하거나 수동 조작 핸들을 내린 다음 설정을 완료한 다음 핸들을 다시 올려야 합니다 (스위치 OP / ADJ에는 적용되지 않음).

1 밸브 닫힘 나사 방향 —IN / OUT. IN 이동 방향은 액추에이터의 나사가 안쪽으로 움직여 밸브를 닫을 때 사용됩니다. OUT 방향은 액추에이터의 나사가 바깥쪽으로 움직여 밸브를 닫을 때 사용됩니다. 피드백 신호 Y는 밸브 닫힘 나사 방향을 따릅니다.

2 제어 신호 —MOD / INC / DEC. SpaceLogic은 가변 직류 전압, 소위 비례제어 신호 (MOD) 또는 증가 / 감소 신호 (INC)로 제어 할 수 있습니다.

3 시퀀스 또는 병렬 제어 — — / SEQ. 시퀀스 (또는 병렬) 제어 (SEQ)를 사용하면 두 개의 액추에이터 / 밸브를 하나의 제어 신호로만 제어할 수 있습니다. 이들 각각에 대해 사용할 전압 범위의 부분을 선택할 수 있습니다. 상위 5... 10V (6... 10V) 또는 하위 0... 5V (2... 6V).

스위치 NORM / INV가 NORM 위치에있는 경우 더 높은 전압은 100 % 유량에 해당하고 더 낮은 전압은 0 %에 해당합니다.

INV 위치에 NORM / INV를 사용하면 반대 기능을 얻을 수 있습니다.

참고 : 시퀀스 또는 병렬 제어를 사용하지 않는 경우 스위치 MOD / INC가 시퀀스 또는 병렬 제어 중에 유효하지 않으므로 스위치 — — / SEQ 스위치는 OFF 위치에 있어야 합니다.

4 전압 범위 0... 10 / 2... 10. 제어 신호 전압 범위 0... 10V 또는 2... 10V를 사용할지 선택할 수 있습니다.

5 전압 범위의 일부-0... 5, 2... 6 / 5... 10. 6... 10. 전압 범위에서 사용할 부분을 선택할 수 있습니다. 하위 0... 5V (2... 6V) 또는 상위 5... 10V (6... 10V)를 선택할 수 있습니다.

스위치가 NORM 위치에있는 경우 더 높은 전압은 100 % 유량에 해당하고 더 낮은 전압은 0 %에 해당합니다. 반대 기능을 얻으려면 스위치를 INV 위치에 두어야 합니다.

6 실행 시간 —60 초 / 300 초. 증가/감소 제어를 통해 60 초 또는 300 초 사이에서 실행 시간을 선택할 수 있습니다. 비례 제어를 사용하는 경우 실행 시간은 항상 15 초 / 20 초 / 30 초 (또는 M400 버전의 경우 60 초)입니다.

6b 보안 기능-0 % / 50 % (M400 버전 만 해당). 2... 10 V 제어 신호에서 액추에이터에 포함할 보안 기능을 선택할 수 있습니다. 액추에이터가 난방 제어에 사용되고 스위치 6이 ON (50 %) 인 경우, 제어 신호가 사라지면 액추에이터가 밸브를 반쯤 엽니다. X1 연결이 분리된 경우, 밸브를 닫으려면 스위치 6을 OFF (0 %)로 설정하십시오.

7 이동 방향-NORM / INV. 정상적인 이동 방향을 사용하는 경우 제어 전압이 감소하거나 액추에이터가 감소 신호를 받으면 액추에이터의 나사가 안쪽으로 이동합니다. NORM / INV 스위치로 이동 방향을 변경할 수 있습니다. "Switch 7 (Normal / Inverse)에 따른 제어 방향" 그림을 참조하십시오.

8 선행화 —NORM / LIN / LG. 전동 밸브 특성을 수정할 수 있습니다. 특성이 영향을 받기를 원하는 경우 LIN / LG 설정은 EQM (Equal Modified Percentage) 밸브의 특성을 거의 선형으로 만듭니다. 반면 LIN / LG를 사용하면 선형 밸브가 장착된 전동 밸브가 "Quick Open Characteristics"으로 작동합니다. 이것은 작은 제어 신호로 밸브가 거의 완전히 열림을 의미합니다.

9 끝 위치 조정 —OP / ADJ. 이 스위치는 액추에이터를 시운전 할 때 끝 위치를 조정하는데 사용됩니다. 잠시 스위치를 ON 위치에 두십시오. 액추에이터는 밸브의 끝 위치를 자동으로 찾습니다.

대행사 목록

UL873 : Underwriters Laboratories (파일 # E9429 카테고리 온도 표시 및 조절 장비)

CUL : Underwriters Laboratory에 의해 캐나다에서 사용하도록 등록되었습니다. 캐나다 표준 C22.2 No. 24.

유럽 공동체 : 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU.


UKCA: BS EN 60730-1:2012, BS EN 60730-2-14:2008, BS

EN 6136-1-2012, BS EN IEC 6100-6-2-2005, BS EN IEC

6100-6-3:2007+A1:2011+AC:2012.

호주 : 이 제품은 1992 년 무선 통신법에 따라 통신 당국이 지정한 조건에 따라 RCM 마크를 부착하기 위한 요구 사항을 충족합니다.

<p>SV. RISK FÖR BURNS ELLER FLYGANDE DELAR Om ventilspindeln, spindeln eller kontakten har skadats kan den blåsa ut under tryck under drift av manöverdonet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Isolera och tryck in ventilen före service. • Manuell kontroll av ventilspindel, spindel eller pluggintegritet genom att flytta den i ventilen. Om delen kan avlägsnas, byt ut ventilenheten. Underlåtenhet att följa dessa instruktioner kan leda till dödsfall eller allvarlig skada. 	<p>DE. RISIKO VON VERBRENNUNGEN ODER FLIEGENDEN TEILEN Wenn der Ventilschaft, die Spindel oder der Stopfen beschädigt wurde, kann er bei der Wartung des Stellantriebs unter Druck ausblasen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vor Wartungsarbeiten das Ventil isolieren und drucklos machen. • Prüfen Sie die Integrität der Ventilspindel, der Spindel oder des Stopfens manuell, indem Sie sie innerhalb des Ventils bewegen. Wenn das Teil entfernt werden kann, ersetzen Sie die Ventilanordnung. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.
<p>FR. RISQUE DE BRÛLURES OU DE PIÈCES VOLANTES Si la tige de soupape, le presse etoupe sont endommagés, Il y a risque de pression importante</p> <ul style="list-style-type: none"> . isoler la vanne avant d'intervenir. . Vérifier qu'il n'y a pas de problème en jouant sur le déplacement de la tige. Si la vanne peut être retirée, remplacez là. <p>Attention respectez les usages et instructions pour l'intervention</p>	<p>CN. 風險燒傷或飛行零件 如果閘桿，主軸，或插頭損壞，也可能吹出的壓力下，同時服務於致動器。</p> <ul style="list-style-type: none"> -隔離和維修前減壓的閘門。 -手動檢查閘桿，主軸，或插上完整性在閘內移動它。如果部分可以拆卸，更換閘組件。 <p>不遵守這些指示可能導致死亡或重傷。</p>
<p>ES. RIESGO DE QUEMADURAS O PIEZAS VOLADORAS Si el vástago de la válvula, el husillo o el tapón se han dañado, puede explotar bajo presión mientras se realiza el mantenimiento del actuador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aísle y despresurice la válvula antes de repararla. • Compruebe manualmente la integridad del vástago de la válvula, el husillo o el tapón moviéndolo dentro de la válvula. Si la pieza se puede quitar, reemplace el conjunto de la válvula. <p>El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar la muerte o lesiones graves.</p>	<p>RU. РИСК ОЖОГОВ ИЛИ ВЫЛЕТАЮЩИХ ЧАСТЕЙ Если шток или пробка клапана повреждены, они могут вылететь из клапана под давлением при обслуживании привода.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изолируйте клапан и сбросьте давление перед обслуживанием. • Вручную проверьте исправность штока и пробки клапана, перемещая их внутри клапана. Если деталь не держится, замените клапан в сборе. <p>Несоблюдение этих указаний может привести к смерти или серьезной травме.</p>
<p>주의 : 화상 또는 비행 부품 위험 밸브 스템, 스피들 또는 플러그가 손상된 경우 액추에이터를 정비하는 동안 압력을 받아 날아갈 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 정비하기 전에 밸브를 분리하고 감압하십시오. • 밸브 스템, 스피들 또는 플러그를 밸브 내에서 이동하여 수동으로 확인하십시오. 부품을 제거 할 수 있으면 밸브 어셈블리를 교체하십시오. <p>이 지침을 따르지 않으면 사망 또는 심각한 부상을 입을 수 있습니다.</p>	

Commercial Reference	Range Name		Product Description				
880XXXXXX MXXX(X)A(X)(X)(-S2)(-VB) MGXXX(-S(R)X)(-W) MPXXX(-SRX)(-W)	SPACELOGIC VALVES & ACTUATORS		SPACELOGIC 800 SERIES GLOBE VALVE ACTUATOR SR/NSR SPACELOGIC M SERIES GLOBE VALVE ACTUATOR SR/NSR SPACELOGIC MG SERIES GLOBE VALVE ACTUATOR SR/NSR SPACELOGIC MP SERIES PIBCV ACTUATOR SR/NSR				
有害物质 - Hazardous Substances							
部件名称 Part Name	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)	
属部件 Metal Parts	X	O	O	O	O	O	
塑料部件 Plastic Parts	O	O	O	O	O	O	
电子件 Electronic	X	O	O	O	O	O	
触点 Contacts	O	O	O	O	O	O	
线缆和线缆附件 Cable & Cabling Accessories	O	O	O	O	O	O	
<p>本表格依据 SJ/T11364 的规定编制。 O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。 X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。 (企业可在此处, 根据实际情况对上表中打 "X" 的技术原因进行进一步说明。)</p> <p>This table is made according to SJ/T 11364. O: indicates that the concentration of hazardous substance in all of the homogeneous materials for this part is below the limit as stipulated in GB/T 26572. X: indicates that concentration of hazardous substance in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit as stipulated in GB/T 26572</p>							