

# BAS1(S) / BAS2(S) ON/OFF and Floating Actuators

Installation Instructions

P/N 14-88360-1866 Rev. D  
Issue Date 04 2016

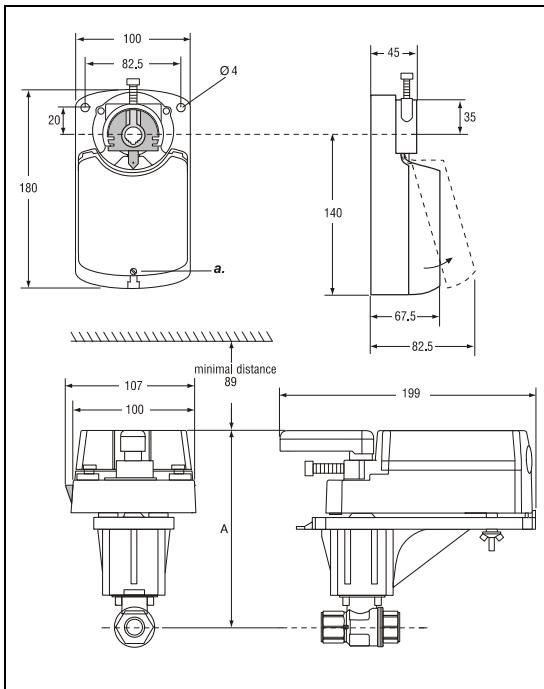


Figure 1: Dimensions (in mm)

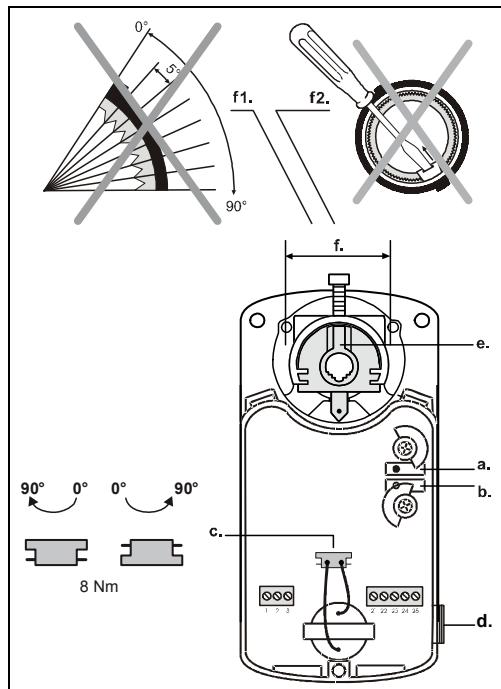


Figure 2: Actuator open

**European Single Point of Contact:**  
JOHNSON CONTROLS  
WESTENDHOF 3  
45143 ESSEN  
GERMANY

**NA/SA Single Point of Contact:**  
JOHNSON CONTROLS  
507 E MICHIGAN ST  
MILWAUKEE WI 53202  
USA

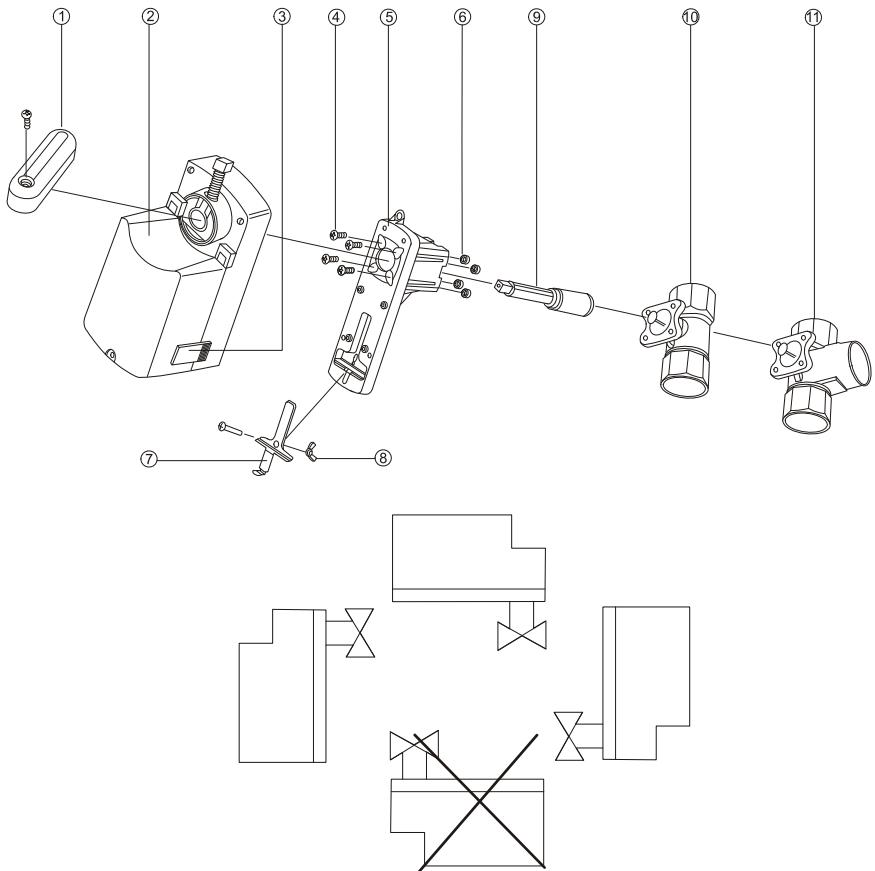
**APAC Single Point of Contact:**  
C/O CONTROLS PRODUCT MANAGEMENT  
NO. 22 BLOCK D NEW DISTRICT  
WUXI JIANGSU PROVINCE 214142  
CHINA

**JOVENTA®**

Johnson Controls® and JOVENTA® are registered trademark of Johnson Controls, Inc.  
All marks herein are the marks of their respective owners.  
© Copyright 2016 Johnson Controls, Inc. All rights reserved.  
Any unauthorized use or copying is strictly prohibited.

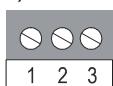
[www.johnsoncontrols.com](http://www.johnsoncontrols.com)





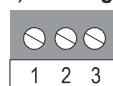
**Figure 3: Mounting Instructions**

**a.) ON / OFF**



$\perp$  ~ AC 24 V  $\pm$  20%       $\perp$  ~  
 - + DC 24 V  $\pm$  10%      - +  
 N L1 AC 100...230 V  $\pm$  15% N L1

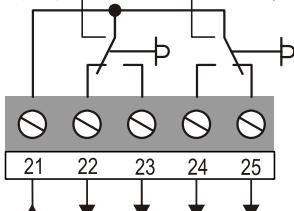
**b.) Floating**



**a.) Auxiliary switch**

Factory Set

at 10° (CW)



**b.) Auxiliary switch**

Factory Set

at 80° (CW)

**c.) Actuator at 0° position (CW)**

**Figure 4: ON/OFF and Floating Control**

**Figure 5: Auxiliary Switches**

## READ THIS INSTRUCTION SHEET AND THE SAFETY WARNINGS CAREFULLY BEFORE INSTALLING AND SAVE IT FOR FUTURE USE

### General Features

The actuators are intended for the operation of various kind of mixing valves, throttle dampers and ballvalves.

Figure 1: Dimensions in mm

- (a). Cover screw

### Mode of operation

Figure 2: Actuator open

- (a). Auxiliary switch factory set at 10° (CW)
- (b). Auxiliary switch factory set at 80° (CW)
- (c). Change of direction of rotation
- (d). Manual button
- (e). Adapter

- (f). 1 - Angle of rotation limiting - Not possible
- 2 - Releasing the adapter - Not possible

The actuator allows ON/OFF and Floating control use, operating via contacts. The motor stops running when the damper end-stop or actuator end-stop is reached. For manual operation of the damper the gearing is disengaged by means of the self-resetting pushbutton (See Figure 2 d.).



**WARNING:** When calculating the torque required to operate dampers, it is essential to take info account all the data supplied by the damper manufacturer.

### Installation and adjustment

Figure 3: Mounting Instructions

#### Installation

Attach the actuator to the damper spindle by means of the adapter and secure the locking device with the screws provided (See Figure 3).

#### Selecting the direction of rotation

- In order to reverse the direction of rotation (CW/CCW), loosen screw (See Figure 1 a.) and remove the cover.
- The direction of rotation can be reversed with the plug (See Figure 2 c.).
- Factory setting: **Clockwise (CW) rotation.**

### Wiring

#### WARNING:

- The electrical connections for the actuators must be executed in accordance with the relevant legal requirements.
- **In order to avoid any personal injury or damage to the equipment or other property, always isolate the power supply before commencing any work on the electrical wiring.**
- In order to avoid danger to property, it is important for the equipment to be used solely for which it is intended.



**WARNING:** The integrated circuits in the actuator are sensitive to static electricity. Take suitable precautions.

### Wiring Diagrams

Figure 4: ON/OFF and Floating Control

- (a). ON/OFF
- (b). Floating

Figure 5: Auxiliary switches

- (a). Auxiliary switch factory set at 10° CW
- (b). Auxiliary switch factory set at 80° CW
- (c). Actuator at 0° position

### Electrical connections via safety isolating transformer

- In order to make the electrical connections, loosen screw (Figure 1 a.) and remove the cover.
- **Actuator wiring diagram:** according to terminal connection (Fig. 4).
- **Parallel connection:** not possible
- **Auxiliary switches:** according to terminal connection (Fig. 5).
- **Feedback potentiometer:** not possible
- **The electrical installation work should be carried out by a qualified electrician.**
- Wrong connections can damage the equipment. Check the connections before energizing the power supply.
- Local accident prevention regulations should always be adhered to when installing the actuators.
- The actuator moves about slightly while it is working so it is important to use flexible leads for the electrical connections.
- When using multi-stranded wire apply a cable ferrule to the cable end.

### Auxiliary switches adjustment (See Figure 2 a. - b.)

Example:

Switching position adjustment a. to 30° and b. to 70°.

30°: Depress the latch pin (Figure 2 d.) and rotate the adapter (Figure 2 e.) to the 30° position. Slightly loosen the Phillips screw in cam wheel a. so that the wheel can be moved by hand. Rotate the cam wheel a. **counterclockwise** until the cam of the microswitch can be seen.

Then tighten-back the Phillips screw in the cam wheel a..

70°: Rotate the adapter (Figure 2 e.) in the same manner as before to the 70° position. Slightly loosen the Phillips screw in the cam wheel b. so that the wheel can be moved by hand. Rotate the cam wheel b. **clockwise** until the cam of the microswitch can be seen. Then tighten-back the Phillips screw in the cam wheel b..

#### Factory setting of auxiliary switches

The two auxiliary switches a. and b. are factory set at the to approximately 10° CW (a.) and 80° CW (b.).

**Ordering Codes**

<b>Codes</b>	<b>Descriptions</b>
<b>BAS1</b>	Actuator AC/DC 24 V
<b>BAS1.S</b>	Actuator AC/DC 24 V with 2 auxiliary switches
<b>BAS2</b>	Actuator AC 100...230 V
<b>BAS2.S</b>	Actuator AC 100...230 V with 2 auxiliary switches

**Technical Specifications**

<b>Actuators</b>	<b>BAS1(S)</b>	<b>BAS2(S)</b>
<b>Drive torque</b>	8 Nm	8 Nm
<b>Running time</b>	30 s	30 s
<b>Power supply</b>	AC 24 V ±20% / DC ±10%	AC 100...230 V ±15%
<b>Frequency</b>	50-60 Hz	
<b>Power consumption:</b>		
- <i>operating</i>	2.5 W	3.2 W
- <i>at end stops</i>	0.5 W	0.3 W
<b>For wire sizing</b>	5.0 VA / 3.4 A @ 2ms	5 VA (110) 7.5 VA (230)
<b>Weight</b>	1.1 kg	1.2 kg
<b>Control signals:</b>	<b>Y1</b>	ON/OFF and Floating
<b>Position indication:</b>	<b>U</b>	not
<b>Angle of rotation:</b>		
- <i>Working range</i>	90° (93° mech.)	
- <i>Limiting</i>	not possible	
<b>Auxiliary switch rating</b>	3(1.5) A, AC 230 V	
<b>Sound power level</b>	45 dB (A)	
<b>Protection class</b>	II	
<b>Degree of protection</b>	IP 54 (with cable glands, cable downwards)	
<b>Temperature: operating/store</b>	-20°...+50 °C / -30°...+60 °C	
<b>Humidity</b>	5...95% RH (not condensing)	
<b>Maintenance</b>	Maintenance-free	
<b>CE Compliance</b>	Johnson Controls, Inc., declares that this product is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of the EMC Directive and Low Voltage Directive .	

**LISEZ ATTENTIVEMENT LES PRÉSENTES  
INSTRUCTIONS ET LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ  
AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION ET  
CONSERVEZ-LES AUX FINS D'UTILISATION  
ULTÉRIEURE**

## Caractéristiques générales

Les commandes sont conçues pour faire fonctionner divers types de mélangeurs, registres et clapets à billes.

**Figure 1: Dimensions en mm**

(a). Vis de couvercle

## Principe de fonctionnement

**Figure 2: Commande ouverte**

- (a). Commutateur auxiliaire réglé en usine à 10° (sens horaire)
- (b). Commutateur auxiliaire réglé en usine à 80° (sens horaire)
- (c). Changement du sens de rotation
- (d). Bouton manuel
- (e). Adaptateur
- (f). 1 - Limitation de l'angle de rotation - Pas possible
- 2 - Déverrouillage de l'adaptateur - Pas possible

La commande permet l'utilisation en mode marche/arrêt et commande flottante à l'aide de contacts. Le moteur cesse de fonctionner quand la butée mécanique est atteinte. Pour faire fonctionner manuellement le clapet, il faut désengager l'engrenage à l'aide du bouton poussoir d'autoréinitialisation (voir la figure 2 d.).

**ATTENTION: Lors du calcul du couple de fonctionnement des clapets, il faut impérativement tenir compte de toutes les données communiquées par leur fournisseur.**

## Installation et réglage

**Figure 3: Instructions de montage**

### Installation

Fixez la commande à l'axe du clapet à l'aide de l'adaptateur et le dispositif de verrouillage à l'aide des vis fournies (voir la figure 3).

### Sélection du sens de rotation

- Pour inverser le sens de rotation (horaire/antihoraire), desserrez la vis (voir la figure 1 a.) et déposez le couvercle.
- Le tournant permet d'inverser le sens de rotation (voir la figure 2 c.).
- Réglage d'usine: **Rotation horaire**

### Câblage

**ATTENTION:**

- Le branchement électrique des commandes doit respecter les obligations légales pertinentes.
- **Pour éviter les dommages corporels ou matériels, toujours isoler l'alimentation électrique avant d'intervenir sur le câblage.**
- Pour ne pas endommager l'équipement, il est important de ne l'utiliser qu'aux fins pour lesquelles il a été conçu.

**ATTENTION: Les circuits intégrés de la commande sont sensibles à l'électricité statique. Prenez les précautions requises.**

### Schémas de câblage

**Figure 4: Commande de marche/arrêt et commande flottante**

- (a). Marche/arrêt
- (b). Flottante

**Figure 5: Commutateurs auxiliaires**

- (a). Commutateur auxiliaire réglé en usine à 10° (sens horaire)
- (b). Commutateur auxiliaire réglé en usine à 80° (sens horaire)
- (c). Commande en position 0°

### Branchements électriques via un transformateur d'isolement pour la sécurité

- Pour procéder aux branchements électriques, desserrez la vis (fig. 1 a.) et déposez le couvercle.
- **Schéma de câblage de la commande:** selon connexion des bornes (fig. 4).
- **Branchement en parallèle:** pas possible
- **Commutateurs auxiliaires:** selon connexion des bornes (fig. 5).
- **Potentiomètre de feed-back:** pas possible
- **L'installation électrique doit être confiée à un électricien qualifié.**
- Une erreur de branchement peut endommager l'équipement. Vérifiez les connexions avant de mettre l'alimentation sous tension.
- Respectez toujours les réglementations locales sur la prévention des accidents lors de l'installation des commandes.
- La commande en fonctionnement se déplace légèrement. Il est donc important d'utiliser des câbles flexibles pour les branchements électriques.
- Si vous utilisez un câble à plusieurs fils, posez une bague à son extrémité.

### Réglage des commutateurs auxiliaires

(voir la fig. 2 a. - b.)

Exemple:

Réglage de la position des commutateurs a. à 30° et b. à 70°.

30°: Appuyez sur la goupille de verrouillage (figure 2 d.) et faites tourner l'adaptateur (figure 2 e.) jusqu'à la position 30°. Desserrez légèrement la vis cruciforme de la roue à cames a. pour pouvoir faire bouger la roue manuellement. Faites tourner la roue à cames a. **dans le sens antihoraire** jusqu'à ce que la came du microrupteur apparaisse.

Ensuite, serrez à nouveau la vis cruciforme dans la roue à cames a..

70°: Faites tourner l'adaptateur (figure 2 e.) comme ci-dessus jusqu'à la position 70°. Desserrez légèrement la vis cruciforme de la roue à cames b. pour pouvoir faire bouger la roue à la main. Faites tourner la roue à cames b. **dans le sens horaire** jusqu'à ce que la came du microrupteur apparaisse. Ensuite, serrez à nouveau la vis cruciforme dans la roue à cames b..

### Réglage d'usine des commutateurs auxiliaires

Les deux commutateurs auxiliaires a. et b. sont réglés en usine à environ 10° (sens horaire) (a.) et 80° (sens horaire) (b.).

**Références pour la commande**

<b>Codes</b>	<b>Description</b>
<b>BAS1</b>	Commande AC/DC 24 V
<b>BAS1.S</b>	Commande AC/DC 24 V à 2 commutateurs auxiliaires
<b>BAS2</b>	Commande AC 100...230 V
<b>BAS2.S</b>	Commande AC 100...230 V à 2 commutateurs auxiliaires

**Caractéristiques techniques**

<b>Commandes</b>	<b>BAS1(S)</b>	<b>BAS2(S)</b>
<b>Couple moteur</b>	8 Nm	8 Nm
<b>Temps de fonctionnement</b>	30 s	30 s
<b>Alimentation électrique</b>	AC 24 V ± 20% / DC ± 10%	AC 100...230 V ±15%
<b>Fréquence</b>	50-60 Hz	
<b>Consommation électrique :</b>		
- <b>fonctionnement</b>	2,5 W	3,2 W
- <b>aux butées</b>	0,5 W	0,3 W
<b>Pour dimensionnement du câble</b>	5,0 VA / 3,4 A à 2ms	5 VA (110) 7,5 VA (230)
<b>Poids</b>	1,1 kg	1,2 kg
<b>Signaux de commande:</b>	<b>Y1</b>	Commande de marche/arrêt et commande flottante
<b>Indication de position:</b>	<b>U</b>	aucune
<b>Angle de rotation:</b>		
- <b>Plage de fonctionnement</b>	90° (93° méc.)	
- <b>Limitation</b>	impossible	
<b>Valeur nominale des commutateurs auxiliaires</b>	3 (1,5) A, AC 230 V	
<b>Niveau sonore</b>	45 dB (A)	
<b>Classe de protection</b>	II	
<b>Degré de protection</b>	IP 54 (avec presse-étoupe, câble vers le bas)	
<b>Température : fonctionnement/stockage</b>	-20°...+50 °C / -30°...+60 °C	
<b>Humidité</b>	5...95% d'humidité relative (sans condensation)	
<b>Maintenance</b>	Sans maintenance	
<b>CE Conformité</b>	Johnson Controls, Inc., déclare que ces produits sont conformes aux exigences essentielles et autres dispositions pertinentes de la Directive (CEM) et de la Directive (basse tension)	

**LESEN SIE DIESE ANLEITUNG UND DIE  
SICHERHEITSHINWEISE VOR DER INSTALLATION  
SORGFÄLTIG DURCH UND BEWAHREN SIE FÜR  
SPÄTERE REFERENZZWECKE AUF**

## Allgemeine Merkmale

Die Stellantriebe sind für die Verstellung unterschiedlicher Arten von Mischemn, Drosselklappen und Kugelventilen entwickelt worden.

**Abbildung 1: Abmessungen in mm**

(a). Deckelschraube

## Betriebsweise

**Abbildung 2: Stellantrieb Auf**

- (a). Werkseitige Hilfsschalter-Einstellung auf 10° (CW)
- (b). Werkseitige Hilfsschalter-Einstellung auf 80° (CW)
- (c). Drehrichtungsänderung
- (d). Hand- taste
- (e). Adapter
- (f). 1 - Drehwinkel-Begrenzung - Nicht möglich  
2 - Adapter-Entriegelung - Nicht möglich

Der Stellantrieb ermöglicht AUF/ZU- und 3-Punkt-Ansteuerung und arbeitet über Kontakte. Der Motor schaltet ab, wenn die Klappenendstellung bzw. die Stellantriebsendstellung erreicht ist. Zur Handverstellung der Klappe wird der Antrieb über die Rückstelltaste ausgerastet (siehe Abbildung 2 d.).



**ACHTUNG:** Bei der Berechnung des für die Verstellung der Klappen erforderlichen Drehmoments sind die Angaben des Klappenherstellers zu beachten.

## Installation und Einstellung

**Abbildung 3: Montageanweisungen**

### Installation

Bringen Sie den Stellantrieb mit Hilfe des Adapters an der Klappenachse an und befestigen Sie den Steck-Schraubklemmen-Anschluss mit den mitgelieferten Schrauben (siehe Abbildung 3).

### Drehrichtungs-Auswahl

- Zur Änderung der Drehrichtung (CW/CCW) lösen Sie die Schraube (siehe Abbildung 1 a.) und nehmen Sie den Deckel ab.
- Die Drehrichtung kann über den Stecker umgekehrt werden (siehe Abbildung 2 c.).
- Werkseinstellung: **Drehung im Uhrzeigersinn (CW)**.

## Verdrahtung

### ACHTUNG:

- Die elektrischen Anschlüsse für die Stellantriebe müssen entsprechend den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen hergestellt werden.
- **Um Personenschäden bzw. eine Beschädigung der Ausrüstung oder sonstigen Sachschaden zu vermeiden, trennen Sie vor jeglichem Eingriff an der elektrischen Verdrahtung stets die Stromversorgung.**
- Zur Vermeidung von Sachschäden darf die Ausrüstung nur bestimmungsgemäß eingesetzt werden.



**ACHTUNG:** Die im Stellantrieb integrierten Schaltkreise reagieren empfindlich auf elektrostatische Entladungen. Ergriffen Sie entsprechende Vorsichtsmaßnahmen.

## Anschlusspläne

**Abbildung 4: AUF/ZU und 3-Punkt-Ansteuerung**

- (a). AUF/ZU
- (b). 3-Punkt

**Abbildung 5: Hilfsschalter**

- (a). Werkseitige Hilfsschalter-Einstellung auf 10° (CW)
- (b). Werkseitige Hilfsschalter-Einstellung auf 80° (CW)
- (c). Stellantrieb auf 0°-Stellung

## Elektrische Anschlüsse über Sicherheitstransformator

- Zum Herstellen der elektrischen Anschlüsse lösen Sie die Schraube (Abbildung 1 a.) und nehmen Sie den Deckel ab.
- **Stellantrieb-Anschlussplan:** gemäß Anschluss (Abb. 4).
- **Parallelanschluss:** nicht möglich
- **Hilfsschalter:** gemäß Anschluss (Abb. 5).
- **Rückführpotentiometer:** nicht möglich
- **Die elektrischen Anschlüsse dürfen nur von einem qualifizierten Elektrofachmann hergestellt werden.**
- Ein falscher Anschluss kann zur Beschädigung der Ausrüstung führen. Überprüfen Sie die Anschlüsse, bevor Sie die Stromversorgung einschalten.
- Bei der Installation der Stellantriebe sind stets die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten.
- Der Stellantrieb bewegt sich während des Betriebs etwas. Deshalb ist es wichtig, für die elektrischen Anschlüsse flexible Leitungen zu verwenden.
- Wenn Litzendraht verwendet wird, sollte am Kabelende eine Kabelhülse angebracht werden.

## Hilfsschalter-Einstellung (siehe Abbildung 2 a. - b.)

Beispiel: Schaltpositions-Einstellung a. auf 30° und b. auf 70°. 30°: Drücken Sie die Handtaste (Abb. 2 d.) und drehen Sie den Adapter (Abb. 2 e.) in die 30°-Stellung. Lösen Sie die Phillips-Schraube des Schaltrades etwas, a. so dass sich das Rad manuell drehen lässt. Drehen Sie das Schaltrad a. **gegen den Uhrzeigersinn**, bis die Nocke des Microschalters zu sehen ist. Ziehen Sie daraufhin die Phillips-Schraube des Schaltrades wieder fest a..

**70°:** Drehen Sie den Adapter (Abb. 2 e.) wie zuvor in die 70°-Stellung. Lösen Sie die Phillips-Schraube des Schaltrades etwas, **b.** so dass sich das Rad manuell drehen lässt. Drehen Sie das Schaltrad **b. im Uhrzeigersinn**, bis die Nocke des Microschalters zu sehen ist. Ziehen Sie daraufhin die Phillips-Schraube des Schaltrades wieder fest **b..**

### Werkseinstellung der Hilfsschalter

Die zwei Hilfsschalter **a.** und **b.** sind werkseitig auf etwa 10° CW (**a.**) und 80° CW (**b.**) eingestellt.

## Bestellcodes

Codes	Beschreibungen
<b>BAS1</b>	Stellantrieb AC/DC 24 V
<b>BAS1.S</b>	Stellantrieb AC/DC 24 V mit 2 Hilfsschaltern
<b>BAS2</b>	Stellantrieb AC 100...230 V
<b>BAS2.S</b>	Stellantrieb AC 100...230 V mit 2 Hilfsschaltern

## Technische Daten

Stellantriebe	<b>BAS1(S)</b>	<b>BAS2(S)</b>
Drehmoment	8 Nm	8 Nm
Laufzeit	30 s	30 s
Nennspannung	AC 24 V ±20% / DC ±10%	AC 100...230 V ±15%
Frequenz	50-60 Hz	
Leistungsverbrauch:		
- <i>im Betrieb</i>	2,5 W	3,2 W
- <i>in Endstellung</i>	0,5 W	0,3 W
Dimensionierung	5,0 VA / 3,4 A @ 2ms	5 VA (110) 7,5 VA (230)
Gewicht	1,1 kg	1,2 kg
Steuersignale:	<b>Y1</b>	AUF/ZU und 3-Punkt
Stellungssignal:	<b>U</b>	keines
Drehwinkel:		
- <i>Arbeitsbereich</i>	90° (93° mech.)	
- <i>Begrenzung</i>	nicht möglich	
Hilfsschalter Schaltleistung	3 (1,5) A, AC 230 V	
Schallpegel	45 dB (A)	
Schutzklasse		II
Schutzart	IP 54 (mit Kabelverschraubungen, Kabel nach unten)	
Umgebungsbedingungen: Betriebstemperatur / Lagertemperatur	-20°...+50 °C / -30°...+60 °C	
Feuchte	5...95% r.H. (nicht kondensierend).	
Service	Wartungsfrei	
 Konformität	Johnson Controls, Inc. erklärt, dass diese Produkte konform sind mit den wesentlichen Anforderungen und sonstigen anwendbaren Bestimmungen der EMV-Richtlinie und der Niederspannungsrichtlinie	

## LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTE ISTRUZIONI E LE AVVERTENZE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE E CONSERVARLE PER USO FUTURO

### Funzioni generali

Gli attuatori sono progettati per il funzionamento di diversi tipi di valvole miscelatrici, serrande di parzializzazione e valvole a sfera.

**Figura 1:** Dimensioni in mm

(a). Vite coperchio

### Modo di funzionamento

**Figura 2:** Attuatore aperto

- (a). Impostazione predefinita interruttore ausiliario: 10° (CW)
- (b). Impostazion e predefinita interruttore ausiliario: 80° (CW)
- (c). Modifica della direzione di rotazione
- (d). Pulsante di comando manuale
- (e). Adattatore
- (f).

  - 1 - Limitazione dell'angolo di rotazione - Non possibile
  - 2 - Sbloccaggio dell'adattatore - Non possibile

L'attuatore consente l'utilizzo del controllo ON/OFF e modulante, attraverso l'uso di contatti. Il motore si arresta quando viene raggiunto il fine corsa della serranda o il fine corsa dell'attuatore. Per il funzionamento manuale della serranda, il sistema di ingranaggi viene disinnestato attraverso l'utilizzo del pulsante di ripristino automatico (vedere la figura 2 d.).

**AVVERTENZA:** quando si calcola la coppia richiesta per il funzionamento delle serrande, è necessario considerare tutti i dati forniti dal produttore della serranda.

### Installazione e regolazione

**Figura 3:** Istruzioni per il montaggio

#### Installazione

Collegare l'attuatore al perno della serranda mediante l'adattatore e fissare il dispositivo di bloccaggio con le viti fornite (vedere la figura 3).

#### Selezione della direzione di rotazione

- Per invertire la direzione di rotazione (CW/CCW), allentare la vite (vedere la figura 1 a.) e rimuovere la copertura.
- È possibile invertire la direzione di rotazione mediante il connettore (vedere la figura 2 c.).
- Impostazione predefinita: **rotazione oraria (CW)**.

### Cablaggio

#### AVVERTENZA:

- Eseguire i collegamenti elettrici degli attuatori rispettando le normative legali relative.
- **Per evitare lesioni personali o danni all'apparecchiatura o altre proprietà, isolare sempre l'alimentatore prima di iniziare qualsiasi operazione sul cablaggio elettrico.**
- Per evitare danni a proprietà, è importante utilizzare l'apparecchiatura solo per lo scopo designato.



**AVVERTENZA:** i circuiti integrati all'interno dell'attuatore sono sensibili all'elettricità statica. Adottare le precauzioni del caso.

#### Schemi di cablaggio

**Figura 4:** Controllo ON/OFF e modulante

- (a). ON/OFF
- (b). Modulante

**Figura 5:** Interruttori ausiliari

- (a). Impostazione predefinita interruttore ausiliario: 10° CW
- (b). Impostazione predefinita interruttore ausiliario: 80° CW
- (c). Attuatore nella posizione 0°

#### Connessioni elettriche tramite trasformatore di sicurezza

- Per eseguire le connessioni elettriche, allentare la vite (fig. 1 a.) e rimuovere la copertura.
- **Schema cablaggio attuatore:** in base alla connessione terminale (fig. 4).
- **Connessione parallela:** non possibile
- **Interruttori ausiliari:** in base alla connessione terminale (fig. 5).
- **Potenziometro di retroazione:** non possibile
- **Il lavoro di installazione elettrica deve essere eseguito da un tecnico specializzato.**
- Connessioni errate possono danneggiare l'apparecchiatura. Controllare le connessioni prima di dare tensione all'alimentatore.
- Durante l'operazione di installazione degli attuatori rispettare sempre le normative locali di prevenzione degli infortuni.
- L'attuatore si sposta leggermente durante il funzionamento, pertanto è importante utilizzare cavetti flessibili per le connessioni elettriche.
- In cavo di impiego di conduttori flessibili usare degli ancoraggi per cavi.

#### Regolazione degli interruttori ausiliari

(vedere le fig. 2 a.-b.)

Esempio:

regolazione della posizione di commutazione a. su 30° e b. su 70°.

30°: spingere il perno della serratura (fig. 2 d.) e ruotare l'adattatore (fig. 2 e.) nella posizione 30°. Allentare leggermente la vite con testa a croce nell'eccentrico a. in modo da poter spostare l'ingranaggio manualmente. Ruotare l'eccentrico b. **in senso orario antiorario** fino a che non si vede la camma del microinterruttore. Serrare nuovamente la vite con testa a croce nell'eccentrico a..

70°: ruotare l'adattatore (fig. 2 e.), come descritto in precedenza, nella posizione 70°. Allentare leggermente la vite con testa a croce nell'eccentrico b., in modo da poter spostare l'ingranaggio manualmente. Ruotare l'eccentrico b. **in senso orario** fino a che non si vede la camma del microinterruttore. Serrare nuovamente la vite con testa a croce nell'eccentrico b..

**Impostazione predefinita degli interruttori ausiliari**

L'impostazione predefinita dei due interruttori ausiliari a. e b. è 10° CW (a.) e 80° CW (b.).

**Codici ordine**

<b>Codici</b>	<b>Descrizioni</b>
<b>BAS1</b>	Attuatore AC/DC 24 V
<b>BAS1.S</b>	Attuatore AC/DC 24 V con 2 interruttori ausiliari
<b>BAS2</b>	Attuatore AC 100...230 V
<b>BAS2.S</b>	Attuatore AC 100...230 V con 2 interruttori ausiliari

**Specifiche tecniche**

<b>Attuatori</b>	<b>BAS1(S)</b>	<b>BAS2(S)</b>
<b>Coppia</b>	8 Nm	8 Nm
<b>Tempo di esecuzione</b>	30 s	30 s
<b>Alimentazione</b>	AC 24 V ± 20% / DC ± 10%	AC 100...230 V ±15%
<b>Frequenza</b>	50-60 Hz	
<b>Consumo energetico:</b>		
- <i>funzionamento</i>	2,5 W	3,2 W
- <i>a fine corsa</i>	0,5 W	0,3 W
<b>Per dimensionamento cavi</b>	5,0 VA / 3,4 A @ 2ms	5 VA (110) 7,5 VA (230)
<b>Peso</b>	1,1 kg	1,2 kg
<b>Segnali di controllo:</b>	<b>Y1</b>	Controllo ON/OFF e modulante
<b>Segnale di posizione:</b>	<b>U</b>	no
<b>Angolo di rotazione:</b>		
- <i>Intervallo di funzionamento</i>	90° (93° mecc.)	
- <i>Limitazione</i>	non possibile	
<b>Dati nominali interruttore ausiliario</b>	3(1,5) A, AC 230 V	
<b>Potenza sonora</b>	45 dB (A)	
<b>Classe di protezione</b>	II	
<b>Grado di protezione</b>	IP 54 (con pressacavi, cavo rivolto verso il basso)	
<b>Temperatura: funzionamento/conservazione</b>	-20°...+50 °C / -30°...+60 °C	
<b>Umidità</b>	5...95% RH (senza condensa)	
<b>Manutenzione</b>	Nessuna	
<b>CE Conformità</b>	Johnson Controls, Inc. dichiara che questi prodotti sono conformi ai requisiti fondamentali ed altre relative disposizioni della Direttiva EMC e della Direttiva bassa tensione	

## ANTES DE LA INSTALACIÓN, LEA ATENTAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES Y LAS ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD Y CONSERVELAS PARA SU USO FUTURO

### Características generales

Los actuadores están diseñados para el accionamiento de distintos tipos de válvulas mezcladoras, amortiguadores reguladores y válvulas de esfera.

**Figura 1:** Dimensiones en mm  
(a). Tornillo de la tapa

### Modo de funcionamiento

**Figura 2:** Actuador abierto

- (a). Interruptor auxiliar configurado de fábrica en 10° (CW)
- (b). Interruptor auxiliar configurado de fábrica en 80° (CW)
- (c). Cambio del sentido de giro
- (d). Botón manual
- (e). Adaptador
- (f).
  - (1) - Limitación del ángulo de giro - No es posible
  - (2) - Liberación del adaptador - No es posible

El actuador permite el uso de control flotante y de conexión/desconexión (ON/OFF) a través de contactos. El motor deja de funcionar cuando se llega al tope final del amortiguador o del actuador.

Para el funcionamiento manual del amortiguador, el engranaje se desacopla por medio del pulsador de restablecimiento automático (*consulte la figura 2 d.*).



**ADVERTENCIA:** A la hora de calcular el par necesario para poner en funcionamiento los amortiguadores, es fundamental tener en cuenta todos los datos proporcionados por el fabricante de los amortiguadores.

### Instalación y ajuste

**Figura 3:** Instrucciones de montaje

#### Instalación

Acople el actuador al husillo del amortiguador por medio del adaptador y asegure el dispositivo de bloqueo con los tornillos que se suministran (*consulte la figura 3.*)

#### Selección del sentido de giro

- Para cambiar el sentido de giro (hacia la derecha, CW, o hacia la izquierda, CCW), afloje el tornillo (*consulte la figura 1 a.*) y quite la tapa.
- El sentido de giro se puede invertir con la clavija (*consulte la figura 2 c.*).
- Ajuste de fábrica: **Giro hacia la derecha (CW).**

### Cableado

#### ADVERTENCIA:

- Las conexiones eléctricas de los actuadores deben realizarse de conformidad con los requisitos locales pertinentes.
- **Para evitar lesiones personales o daños en el equipo u otras propiedades, aíslle siempre la fuente de alimentación antes de realizar cualquier trabajo en el cableado eléctrico.**
- Para no poner en peligro las propiedades, es importante que el equipo se utilice exclusivamente para la función para la que ha sido diseñado.



**ADVERTENCIA:** Los circuitos integrados del actuador son sensibles a la electricidad estática. Adopte las debidas precauciones.

#### Diagramas del cableado

**Figura 4:** Control flotante y de conexión/desconexión

- (a). Conexión/desconexión
- (b). Flotante

**Figura 5:** Interruptores auxiliares

- (a). Interruptor auxiliar configurado de fábrica en 10°, CW
- (b). Interruptor auxiliar configurado de fábrica en 80°, CW
- (c). Actuador en posición 0°

#### Conexiones eléctricas mediante transformador de aislamiento de seguridad

- Para realizar las conexiones eléctricas, afloje el tornillo (*fig. 1 a.*) y retire la tapa.
- **Diagrama de cableado del actuador:** según la conexión de terminal (*fig. 4.*)
- **Conexión en paralelo:** no es posible
- **Interruptores auxiliares:** según la conexión de terminal (*fig. 5.*)
- **Potenciómetro de retroalimentación:** no es posible
- **Las conexiones eléctricas deben ser realizadas por un electricista cualificado.**
- Las conexiones incorrectas pueden causar daños en el equipo. Compruebe las conexiones antes de activar la fuente de alimentación.
- Al instalar los actuadores, deben cumplirse siempre las normativas locales de prevención de accidentes.
- El actuador se mueve ligeramente mientras funciona, por lo que es importante utilizar cables flexibles para las conexiones eléctricas.
- Si se utilizan cables trenzados, coloque una férula de cable en su extremo.

#### Ajuste de los interruptores auxiliares (*consulte la figura 2 a. - b.*)

Ejemplo:

Ajuste de la posición de conmutación **a.** a 30° y **b.** a 70°.

**30°:** Presione el pasador de cierre (*fig. 2 d.*) y gire el adaptador (*fig. 2 e.*) a la posición 30°. Afloje ligeramente el tornillo Phillips de la rueda de leva **a.** para que la rueda pueda moverse manualmente. Gire la rueda de leva **a.** **hacia la izquierda** hasta que la leva del microinterruptor quede al descubierto. A continuación, vuelva a apretar el tornillo Phillips de la rueda de leva **a..**

70°: Gire el adaptador (fig. 2 e.) de la misma forma que antes hasta llegar a la posición 70°. Afloje ligeramente el tornillo Phillips de la rueda de leva **b.** para que la rueda pueda moverse manualmente. Gire la rueda de leva **b.** hacia la derecha hasta que la leva del microinterruptor quede al descubierto. A continuación, vuelva a apretar el tornillo Phillips de la rueda de leva **b..**

**Ajuste de fábrica de los interruptores auxiliares**

Los dos interruptores auxiliares **a.** y **b.** se ajustan de fábrica a un valor aproximado de: 10° CW (**a.**) y 80° CW (**b.**).

**Códigos de pedido**

Códigos	Descripciones
BAS1	Actuador AC/DC, 24 V
BAS1.S	Actuador AC/DC, 24 V con 2 interruptores auxiliares
BAS2	Actuador AC, 100...230 V
BAS2.S	Actuador AC, 100...230 V con 2 interruptores auxiliares

**Especificaciones técnicas**

	BAS1(S)	BAS2(S)
Par de transmisión	8 Nm	8 Nm
Tiempo de funcionamiento	30 s	30 s
Fuente de alimentación	AC 24 V ±20% / DC ±10%	AC 100...230 V ±15%
Frecuencia	50-60 Hz	
Consumo energético:		
- en funcionamiento	2,5 W	3,2 W
- en los topes	0,5 W	0,3 W
Para dimensionamiento de cableado	5,0 VA / 3,4 A a 2ms	5 VA (110) 7,5 VA (230)
Peso	1,1 kg	1,2 kg
Señales de control:	Y1	Conexión / desconexión y flotante
Indicador de posición:	U	no
Ángulo de giro:		
- Rango de funcionamiento	90° (93° mec.)	
- Limitación	no es posible	
Régimen nominal del interruptor auxiliar	3(1,5) A, 230 V AC	
Nivel de potencia sonora	45 dB (A)	
Clase de protección		II
Grado de protección	IP 54 (con casquillo para cables, cable descendente)	
Temperatura: en funcionamiento/almacenamiento	-20°...+50 °C / -30°...+60 °C	
Humedad	5...95% HR (sin condensación)	
Mantenimiento	Sin mantenimiento	
 Conforme con	Johnson Controls, Inc., declara que estos productos cumplen los requisitos esenciales y demás disposiciones aplicables de la directiva EMC y la directiva europea de baja tensión	

LEES DIT INSTRUCTIEBLAD EN DE  
VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN ZORGVULDIG  
VOORDAT DE INSTALLATIE WORDT UITGEVOERD, EN  
BEWAAR DIT MATERIAAL ZODAT U HET IN DE  
TOEKOMST OOK NOG KUNT RAADPLEGEN

## Algemene functies

De bekrachtigers zijn bedoeld voor diverse soorten mengkleppen, smoordempers en kogelkleppen.

Figuur 1: Afmetingen in mm  
(a). Schroef van afdekking

## Werking

Figuur 2: Bekrachtiger open

- (a). Fabrieksinstelling van AUX-schakelaar 10° (rechtsom)
- (b). Fabrieksinstelling van AUX-schakelaar 80° (rechtsom)
- (c). De draairichting wijzigen
- (d). Handmatig, knop
- (e). Adapter
- (f). 1 - Draaihoek begrenzend - niet mogelijk  
2 - De adapter ontgrendelen - niet mogelijk

De bekrachtiger kan met AAN/UIT en variabel worden geregeld via contacten. De motor stopt met draaien wanneer de eindstop van de demper of de eindstop van de bekrachtiger is bereikt. Voor de handmatige bediening van de demper wordt de transmissie gedeactiveerd door middel van de zelfresetknop (zie figuur 2 d).



WAARSCHUWING: Bij de berekening van het vereiste draaimoment voor bediening van de dempers is het van essentieel belang alle verstekte gegevens door de fabrikant van de demper te gebruiken.

## Installatie en afstelling

Figuur 3: Montage-instructies

### Installatie

Bevestig de bekrachtiger op de demperas door middel van de adapter en zet de vergrendeling met de meegeleverde schroeven vast (zie figuur 3).

### De draairichting selecteren

- Om de draairichting om te keren (rechtsom/linksom) draait u de schroef los (zie figuur 1 a.) en verwijdert u de afdekking.
- De draairichting kan worden omgekeerd met de plug (zie figuur 2 c.).
- Fabrieksinstelling: **Rechtsom**.

## Bedrading

### WAARSCHUWING:

- De elektrische aansluitingen voor de bekrachtigers moeten in overeenstemming met de relevante wettelijke vereisten worden uitgevoerd.
- **Om persoonlijk letsel of schade aan de apparatuur of andere eigendommen te voorkomen, dient u de voeding altijd te isoleren voordat u met de elektrische bedrading gaat werken.**
- Om gevaar voor eigendommen te voorkomen, is het van belang de apparatuur alleen te gebruiken voor het doel waarvoor deze is bestemd.



WAARSCHUWING: De geïntegreerde circuits in de bekrachtiger zijn gevoelig voor statische elektriciteit. Neem afdoende voorzorgsmaatregelen.

### Bedradingsschema's

Figuur 4: AAN/UIT en variabele regeling

- (a). AAN/UIT
- (b). Variabel

Figuur 5: AUX-schakelaars

- (a). Fabrieksinstelling van AUX-schakelaar 10° rechtsom
- (b). Fabrieksinstelling van AUX-schakelaar 80° rechtsom
- (c). Bekrachtiger op positie 0°

### Elektrische aansluitingen via isolerende veiligheidstransformator

- Om de elektrische aansluitingen te maken, draait u de schroef los (fig. 1 a.) en verwijdert u de afdekking.
- **Bedradingsschema voor bekrachtiger:** volgens klemaansluiting (fig. 4).
- **Parallelle aansluiting:** niet mogelijk.
- **AUX-schakelaars:** volgens klemaansluiting (fig. 5).
- **Feedbackpotentiometer:** niet mogelijk
- **Het werk aan de elektrische installatie dient door een gekwalificeerde elektricien te worden uitgevoerd.**
- Verkeerde aansluitingen kunnen de apparatuur beschadigen. Controleer de aansluitingen voordat u de voeding inschakelt.
- Neem bij het installeren van de bekrachtigers altijd de plaatselijke voorschriften in acht om ongevallen te voorkomen.
- Er zit enige beweging in de bekrachtiger wanneer deze in bedrijf is. Het gebruik van flexibele draden voor de elektrische aansluitingen is dan ook belangrijk.
- Als u een meerdradige kabel gebruikt, plaats dan een kabelbeslag op het uiteinde van de kabel.

### Afstelling van AUX-schakelaars (zie figuur 2 a. - b.)

Voorbeeld: Schakelaarpositie a. op 30° en b. op 70°.

30°: Druk de vergrendelpalen in (fig. 2 d.) en draai de adapter (fig. 2 e.) naar de positie voor 30°. Draai de kruiskopschroef in het nokwiel a. iets los zodat het wiel handmatig kan worden bewogen. Draai het nokwiel a. **linksom** totdat u de nok van de microschakelaar ziet. Draai de kruiskopschroef in het nokwiel a. vervolgens weer vast.

**70°:** Draai de adapter (fig. 2 e.) op dezelfde wijze als eerst naar de positie voor 70°. Draai de kruiskopschroef in het nokwiel **b.** iets los zodat het wiel handmatig kan worden bewogen. Draai het nokwiel **b. rechtsom** totdat u de nok van de microschakelaar ziet. Draai de kruiskopschroef in het nokwiel **b.** vervolgens weer vast.

### Fabrieksinstelling van AUX-schakelaars

De fabrieksinstelling van de twee AUX-schakelaars a. en b. zijn 10° rechtsom (a.) en 80° rechtsom (b.).

## Bestelcodes

Codes	Beschrijvingen
<b>BAS1</b>	Bekrachtiger AC/DC 24 V
<b>BAS1.S</b>	Bekrachtiger AC/DC 24 V met 2 AUX-schakelaars
<b>BAS2</b>	Bekrachtiger AC 100...230 V
<b>BAS2.S</b>	Bekrachtiger AC 100...230 V met 2 AUX-schakelaars

## Technische specificaties

	<b>BAS1(S)</b>	<b>BAS2(S)</b>
<b>Aandrijfmoment</b>	8 Nm	8 Nm
<b>Looptijd</b>	30 s	30 s
<b>Voeding</b>	AC 24 V ± 20% / DC ± 10%	AC 100...230 V ±15%
<b>Frequentie</b>		50-60 Hz
<b>Stroomverbruik:</b>		
- <i>in bedrijf</i>	2,5 W	3,2 W
- <i>bij eindstops</i>	0,5 W	0,3 W
<b>Voor bedrading</b>	5,0 VA / 3,4 A @ 2ms	5 VA (110) 7,5 VA (230)
<b>Gewicht</b>	1,1 kg	1,2 kg
<b>Regelsignalen:</b>	<b>Y1</b>	AAN/UIT en variabel
<b>Positie-indicatie:</b>	<b>U</b>	niet
<b>Draaihoek:</b>		
- <i>werkbereik</i>	90° (93° mech.)	
- <i>begrenzend</i>	niet mogelijk	
<b>Nominale waarde AUX-schakelaar</b>		3 (1,5) A, AC 230 V
<b>Geluidsniveau</b>		45 dB (A)
<b>Beschermingsklasse</b>		II
<b>Beschermingsgraad</b>		IP 54 (met kabelpakkingen, kabel neerwaarts)
<b>Temperatuur: in bedrijf/opslag</b>		-20°...+50°C / -30°...+60°C
<b>Vochtigheid</b>		5...95% RV (niet-condenserend)
<b>Onderhoud</b>		Onderhoudsvrij
<b>CE</b> <b>Voorschriften en normen</b>	Johnson Controls, Inc. verklaart dat deze producten voldoen aan de essentiële vereisten en andere relevante bepalingen van de EMC-richtlijn en de richtlijn voor laagspanning	

**LÄS DET HÄR INSTRUKTIONSBLADET OCH  
SÄKERHETSANVISNINGARNA NOGGRANT INNAN DU  
INSTALLERAR MODULEN OCH SPARA DEM FÖR  
FRAMTIDA BRUK**

## Allmänna funktioner

Ställdonen är avsedda att styra olika typer av blandningsventiler, strypventiler och kulventiler.

**Figur 1:** Mått i mm

(a). Täckskruv

## Styrningsläge

**Figur 2:** Ställdonet öppet

- (a). Extra brytare med fabriksinställningen 10° (medsols)
- (b). Extra brytare med fabriksinställningen 80° (medsols)
- (c). Ändring av roteringsriktning
- (d). Manuell knapp
- (e). Adapter
- (f). 1 - Vinkel för roteringsbegränsning - ej möjligt  
2 - Frigöring av adaptern - ej möjligt

Ställdonet gör det möjligt att använda PÅ/AV- och flytande kontroll via kontakter. Motorn stängs av när fuktarens ändstopp eller ställdonetets ändstopp har nåtts. För manuell styrning av fuktaren inaktiveras drivningen med hjälp av den självåterställande knappen (se figur 2 d.).

**VARNING!** När vridmomentet som krävs för att styra fuktarna beräknas är det viktigt att ta med alla data från fuktarens tillverkare.

## Installation och justering

**Figur 3:** Monteringsinstruktioner

### Installation

Fäst ställdonet vid fuktarspindeln med hjälp av adaptern och skruva fast läsenheten med de medföljande skruvarna (se figur 3).

### Välja roteringsriktning

- Lossa skruven för att ändra roteringsriktningen (medsols/ motsols) (se figur 1 a.) och ta bort locket.
- Roteringsriktningen kan ändras med pluggen (se figur 2 c.).
- Fabriksinställning: **Medsols rotering**.

### Kabeldragning

#### VARNING!

- De elektriska anslutningarna för ställdonen måste utföras i enlighet med relevanta juridiska krav.
- **Undvik personskada och skador på utrustningen eller annan egendom genom att alltid isolera spänningssättningen innan arbete utförs på kabeldragningen.**
- Det är viktigt att utrustningen endast används för det den är avsedd för, så att skador på egendom undviks.

**VARNING!** De integrerade kretsarna i ställdonet är känsliga för statisk elektricitet. Vidta lämpliga åtgärder.

### Illustration kabeldragning

**Figur 4:** PÅ/AV och flytande kontroll

- (a). PÅ/AV
- (b). Flytande

**Figur 5:** Extra brytare

- (a). Extra brytare med fabriksinställningen 10° (medsols)
- (b). Extra brytare med fabriksinställningen 80° (medsols)
- (c). Ställdonet i positionen 0°

### Elektriska anslutningar via transformator för säkerhetsisolering

- Gör de elektriska anslutningarna genom att lossa skruven (fig. 1 a.) och ta bort locket.
- **Kopplingsschema för ställdon:** enligt terminalanslutning (fig. 4).
- **Parallellanslutning:** ej möjligt.
- **Extra brytare:** enligt terminalanslutning (fig. 5).
- **Feedbackkompensator:** ej möjligt.
- **Den elektriska installationen bör utföras av en kvalificerad elektriker.**
- Felaktiga anslutningar kan skada utrustningen. Kontrollera anslutningarna innan strömkällan görs spänningssatt.
- Lokala regler för att förhindra olyckor bör alltid följas när ställdonen installeras.
- Ställdonet rör sig något när det är i drift så det är viktigt att använda mjuka kablar för de elektriska anslutningarna.
- Om du använder en flerpartig ledning sätter du en ändhylsa på kabeländen.

### Justerering av extra brytare (se figur 2 a. – b.)

**Exempel:**

Växla positionsjusteringen a. till 30° och b. till 70°.

**30°:** Tryck ned lässtiften (figur 2 d.) och rotera adaptern (figur 2 e.) till positionen 30°. Lossa stjärnskruven i kamhjulet något a. så att hjulet kan flyttas för hand. Rotera kamhjulet a. **medsols** tills microbrytarens kam syns.

Skruta sedan fast stjärnskruven i kamhjulet igen a..

**70°:** Rotera adaptern (figur 2 e.) på samma sätt som tidigare till positionen 70°. Lossa stjärnskruven i kamhjulet något b. så att hjulet kan flyttas för hand. Rotera kamhjulet b. **medsols** tills microbrytarens kam syns. Skruta sedan fast stjärnskruven i kamhjulet igen b..

### Fabriksinställning för extra brytare

De två extra brytarna a. och b. är fabriksinställda på cirka 10° medsols (a.) och 80° medsols (b.).

## Beställningskoder

Koder	Beskrivning
<b>BAS1</b>	Ställdon AC/DC 24 V
<b>BAS1.S</b>	Ställdon AC/DC 24 V med två extra brytare
<b>BAS2</b>	Ställdon AC 100...230 V
<b>BAS2.S</b>	Ställdon AC 100...230 V med två extra brytare

## Tekniska specifikationer

Ställdon	<b>BAS1(S)</b>	<b>BAS2(S)</b>
Drivmoment	8 Nm	8 Nm
Drifttid	30 s	30 s
Spänningssmatning	AC 24 V ± 20 % / DC ± 10 %	AC 100...230 V ±15%
Frekvens	50–60 Hz	
Strömförbrukning:		
	- i drift	2,5 W
	- vid ändstopp	0,5 W
För ledningsstorlek	5,0 VA / 3,4 A @ 2ms	5 VA (110) 7,5 VA (230)
Vikt	1,1 kg	1,2 kg
Kontrollsignaler:	Y1	PÅ/AV och flytande
Positionssindikering:	U	ej
Roteringsvinkel:		
	- Driftområde	90° (93° mek.)
	- Begränsning	ej möjligt
Klassificering för extra brytare	3(1,5) A, AC 230 V	
Ljudnivå	45 dB (A)	
Skyddsklass	II	
Skyddsgrad	IP 54 (med packboxar, kabel nedåt)	
Temperatur: drift/förvaring	-20°...+50 °C / -30°...+60 °C	
Fuktighet	5...95% RH (utan kondens)	
Underhåll	Underhållsfritt	
Överensstämmelse	Johnson Controls, Inc. uppger att dessa produkter överensstämmer med kraven och andra relevanta bestämmelser i EMC-direktiv och lågspänningssdirektiv	

## PŘED INSTALACÍ SI POZORNĚ PŘEČTĚTE TYTO POKYNY A BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ A USCHOVEJTE JE PRO POZDĚJŠÍ POUŽITÍ

### Obecné funkce

Spouštěč je souzený k použití s různými typy směsných ventilů, tlumičů a plovákových ventilů.

#### Obrázek 1: Rozměry v mm

- (a). Šroub krytu

### Provozní režim

#### Obrázek 2: Otevřený spouštěč

- (a). Pomocný přepínač je při výrobě nastaven na 10 ° (po směru hodinových ručiček)
- (b). Pomocný přepínač je při výrobě nastaven na 80 ° (po směru hodinových ručiček)
- (c). Změna směru otáčení
- (d). Tlačítka Manuální
- (e). Adaptér
- (f). 1 - Omezující úhel otáčení – Není možné  
2 - Uvolnění adaptéra – Není možné

Spouštěč umožňuje použití regulace ON/OFF a pohyblivé regulace, ovládané pomocí kontaktů. Motor se zastaví, když je dosaženo konce tlumiče nebo spouštěče. Při ručním provozu tlumiče jsou převody uvolněny tlačítkem automatického resetování (Viz obrázek 2 d.).



**VAROVÁNÍ:** Při výpočtu točivého momentu potřebného pro provoz tlumiče je nezbytné nutné vzít v úvahu všechna data poskytnutá výrobcem tlumiče.

### Instalace a úprava

#### Obrázek 3: Montážní pokyny

### Instalace

Pomocí adaptéra připevněte spouštěč k vřetenu tlumiče a pomocí dodaných šroubů připevněte uzamykací zařízení (Viz obrázek 3).

### Výběr směru otáčení

- Chcete-li změnit směr otáčení (po směru / proti směru hodinových ručiček), uvolněte šroub (Viz obrázek 1 a.) a sejměte kryt.
- Směr otáčení lze změnit pomocí zástrčky (Viz obrázek 2 c.).
- Výrobní nastavení: **Otáčení po směru hodinových ručiček.**

### Zapojení

#### VAROVÁNÍ:

- Elektrická připojení spouštěčů musí být provedena v souladu s odpovídajícími právními požadavky.
- **Abyste předešli zranění nebo poškození zařízení či jiného majetku, vždy, než začnete pracovat s elektrickým zapojením, izolujte napájení.**
- Abyste předešli riziku poškození majetku, je třeba používat zařízení pouze pro zamýšlený účel.



**VAROVÁNÍ:** Integrované obvody ve spouštěči jsou citlivé na statickou elektřinu. Učiňte proto příslušná opatření.

### Schémata zapojení

#### Obrázek 4: ON/OFF a pohyblivá regulace

- (a). ON/OFF
- (b). pohyblivá

#### Obrázek 5: Pomocné přepínače

- (a). Pomocný přepínač je při výrobě nastaven na 10 ° po směru hodinových ručiček
- (b). Pomocný přepínač je při výrobě nastaven na 80 ° po směru hodinových ručiček
- (c). Spouštěč v pozici 0 °

### Elektrická připojení s bezpečnostním izolačním transformátorem

- Chcete-li provést elektrická spojení, uvolněte šroub (obrázek 1 a.) a sejměte kryt.
- **Schéma zapojení spouštěče:** podle připojení svorek (obr. 4).
- **Paralelní připojení:** není možné
- **Pomocné přepínače:** podle připojení svorek (obr. 5).
- **Zpětná vazba potenciometru:** není možná
- **Elektrickou instalaci by měl provádět kvalifikovaný elektrikář.**
- Nesprávné zapojení může způsobit poškození zařízení. Před zapojením zdroje napětí zkонтrolujte připojení.
- Při instalaci spouštěčů byste se vždy měli řídit místními nařízeními prevence úrazů.
- Spouštěč se při práci lehce pohybuje. Proto je třeba pro elektrická připojení použít flexibilní vedení.
- Používáte-li vícežilový kabel, použijte na konec kabelu dutinku.

### Úprava pomocných přepínačů (Viz obrázek 2 a. – b.)

Příklad:

Úprava pozice přepínače a. na 30 ° a b. na 70 °.

30°: Stiskněte kolík západky (obrázek 2 d.) a otočte adaptér (obrázek 2 e.) do polohy 30 °. Lehce uvolněte šroub Phillips z vačky a., aby bylo možné vačku posunout rukou. Otáčejte vačkou a. proti směru hodinových ručiček, dokud bude vačka mikropřepínače vidět.

Poté přišroubujte šroub Phillips zpět do vačky a..

70°: Otočte adaptér (obrázek 2 e.) stejně jako předtím do polohy 70 °. Lehce uvolněte šroub Phillips z vačky b., aby bylo možné vačku posunout rukou. Otáčejte vačkou b. po směru hodinových ručiček, dokud bude vačka mikropřepínače vidět. Poté přišroubujte šroub Phillips zpět do vačky b..

### Výrobní nastavení pomocných přepínačů

Dva pomocné přepínače a. a b. jsou při výrobě nastaveny přibližně na 10 ° po směru hodinových ručiček (a.) a 80 ° po směru hodinových ručiček (b.).

**Objednací kódy**

Kódy	Popis
<b>BAS1</b>	Spouštěč AC/DC 24 V
<b>BAS1.S</b>	Spouštěč AC/DC 24 V se 2 pomocnými přepínači
<b>BAS2</b>	Spouštěč AC 100...230 V
<b>BAS2.S</b>	Spouštěč AC 100...230 V se 2 pomocnými přepínači

**Technické údaje**

Spouštěče	BAS1(S)	BAS2(S)
Točivý moment	8 Nm	8 Nm
Doba spuštění	30 s	30 s
Napájení	AC 24 V ± 20 % / DC ± 10 %	AC 100...230 V ±15%
Frekvence	50 – 60 Hz	
Spotřeba energie:		
– za provozu	2,5 W	3,2 W
– zastaveno	0,5 W	0,3 W
Pro velikost drátů	5,0 VA / 3,4 A @ 2ms	5 VA (110) 7,5 VA (230)
Hmotnost	1,1 kg	1,2 kg
Signály regulace:	Y1	ON/OFF a pohyblivá
Indikace pozice:	U	ne
Úhel rotace:		
– provozní rozsah	90 ° (93 ° mech.)	
– omezení	není možné	
Rozsah pomocného přepínače	3 (1,5) A, AC 230 V	
Úroveň hlasitosti napájení	45 dB (A)	
Třída ochrany	II	
Stupeň ochrany	IP 54 (s těsněním kabelu, kabel směřující dolů)	
Teplota: provozní/skladovací	-20 °až +50 °C / -30 °až +60 °C	
Vlhkost	5...95% Relativní vlhkost (bez kondenzace)	
Údržba	Bez údržby	
	Johnson Controls, Inc., prohlašuje, že tyto výrobky jsou v souladu se základními požadavky a ostatními odpovídajícími ustanoveními směrnice EMC a směrnice o nízkonapěťových zařízeních	
Shoda s požadavky norem a směrnic		

**JOVENTA®**