

Montage- und Betriebsanleitung
Installation and Operating Instructions
Mode d'emploi
Montage- en bedieningshandleiding
Istruzioni per l'uso
Instrucciones de montaje de servicio
Bruksanvisning för montering och drift

ST/K 1.1

- Elektromotorischer Stellantieb
- Electromotor Valve Drive
- Servomoteur électrique
- Elektromotorische regelaandrijving
- Attuatore elettromotorizzato
- Accionamiento regulador electromotriz
- Eldrivet manöverdon

ABB i-bus® KNX

2CDG941001P0003



Geräte-Anschluss

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| 1 Anschlussleitung | |
| rot / schwarz | Busanschluss |
| gelb / grün | Binäreingang |
| | E1 (z.B. Fensterkontakt) |
| | Binäreingang |
| weiß / braun | E2 (z.B. Präsenzsensor) |

- 2 Ventil
- 3 Adapterring
- 4 Ventilanschluss
- 5 Leitungsführung

Geräte-Beschreibung

Der elektromotorische Stellantrieb ST/K 1.1 ist ein proportionaler Stellantrieb zur Ansteuerung von Heizkörperventilen über KNX. Der Stellantrieb wird auf Thermostat-Ventilunterteile montiert. Die Ansteuerung erfolgt über einen stetigen Raumtemperaturregler. Ferner besitzt der elektromotorische Stellantrieb ST/K 1.1 zwei Binäreingänge, z.B. für den Anschluss von Präsenzsensor und/oder Fensterkontakt. Der Status dieser Eingänge kann auf den Bus gesendet werden. Der Busanschluss erfolgt über Busanschlussklemme.

Device Connection

- | | |
|-------------------|---------------------------|
| 1 Connection line | |
| Red / black | Bus connection |
| Yellow / green | Binary input |
| | E1 (e.g. window contact) |
| White / brown | Binary input |
| | E2 (e.g. presence sensor) |

- 2 Valve
- 3 Adapter ring
- 4 Valve connection
- 5 Cable guide

Description of the Device

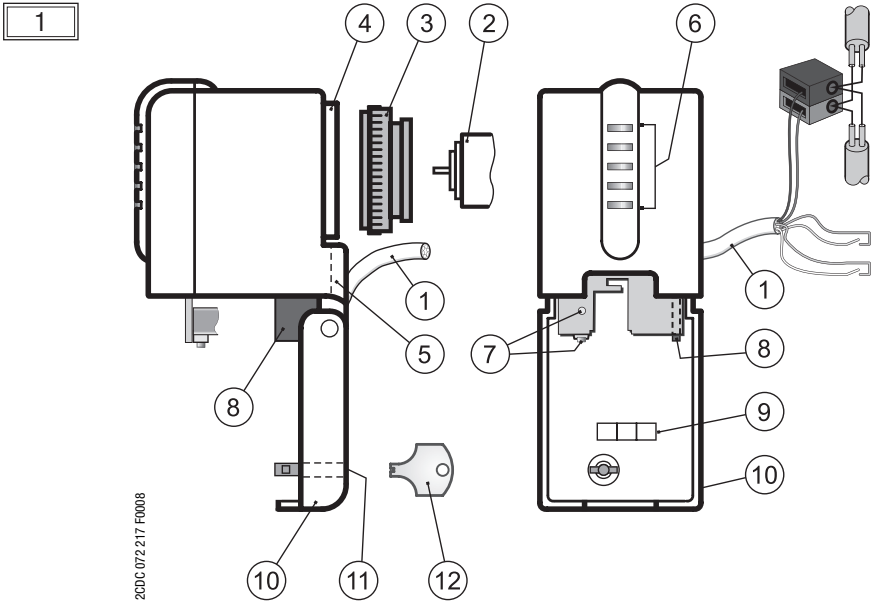
The ST/K 1.1 electric motor positioner is a proportional positioner to control radiator valves through the KNX. The positioner is mounted on the lower part of the thermostat valve. It is controlled through a continuous room temperature regulator. Furthermore, the ST/K 1.1 electric motor positioner has two binary inputs for e.g. the connection of presence sensors and/or window contacts. The status of these inputs can be sent to the bus. The bus connection is made using the bus connection terminal.

Raccordement de l'appareil

- | | |
|-------------------------|------------------------------------|
| 1 Câble de raccordement | |
| rouge / noir | Connexion au bus |
| jaune / vert | Entrée binaire |
| | E1 (par ex. contact de fenêtre) |
| blanc / brun' | Entrée binaire |
| | E2 (par ex. détecteur de présence) |
- 2 Vanne de chauffage
 - 3 Bague d'adaptation
 - 4 Raccord de vanne
 - 5 Guide-câble

Description de l'appareil

Le servomoteur électrique ST/K 1.1 est un servomoteur proportionnel destiné à commander les vannes de radiateur via le bus KNX. Le servomoteur se monte sur la partie inférieure de la vanne du thermostat. La commande s'effectue par l'intermédiaire d'un régulateur de température ambiante à action progressive. De plus, le servomoteur électrique ST/K 1.1 possède deux entrées binaires, par ex. pour le raccord d'un détecteur de présence et/ou d'un contact de fenêtre. L'état de ces entrées peut être envoyé sur le bus. Le raccordement au bus s'effectue par la borne de connexion au bus.



Technische Daten

Stromversorgung
Verlustleistung P
Schutzart
Schutzklasse
Überspannungskategorie
Verschmutzungsgrad
Luftdruck
Betriebstemperatur
Laufzeit
Max. Reglerhub
Stellkraft
Erkennen des Ventil-
endanschlags

Ein- / Ausgänge KNX
2 Binäreingänge

Abmessungen
Linearisierung der
Ventilkennlinie:
Beiliegende Adapter-
ringe sind passend für

über KNX
Max. 0,3 W
IP 21 nach EN 60 529
III nach DIN VDE 0106 Teil 1
2 nach EN 60 664-1
Atmosphäre bis 2.000 m
0° C ... +50° C
< 20 s / mm
6 mm (lineare Bewegung)
> 120 N

automatisch

über Busanschlussklemme
Präsenz- und / oder
Fensterkontakt
82 x 50 x 65 mm

über Software möglich

Danfoss RA, Heimeier, MNG,
Schlösser 3/93, Honeywell,
Braukmann, Dumser, Reich
(Verteiler), Landis+Gyr, Oventrop,
Herb, Onda

Bedienung und Anzeige

6 Anzeige der Ventilöffnung

- | | |
|----|-------------|
| | 81 ... 100% |
| | 61 ... 80% |
| | 41 ... 60% |
| | 21 ... 40% |
| | 1 ... 20% |
| 0% | = keine LED |

- 7 Programmier-LED und –Taster
Eingabe der physikalischen Adresse
- 8 Demontage-Hebel
durch Drücken des Hebels nach links, wird der Stellantrieb demontiert.
- 9 Beschriftungsfeld
- 10 Klappeckel
- 11 Verriegelungsschloss
schließt den Deckel, um den Zugriff auf die Entrieglung des Stellantriebes und die Programmier-Taste zu sichern
- 12 Verriegelungsschlüssel
durch eine 90° Drehung wird das Verriegelungsschloss 11 verriegelt

Operation and Display

6 Displays of the valve position

- | | |
|----|-------------|
| | 81 ... 100% |
| | 61 ... 80% |
| | 41 ... 60% |
| | 21 ... 40% |
| | 1 ... 20% |
| 0% | = no LED |

- 7 Programming LEDs and Keys
Input of the physical address
- 8 Disassembly lever.
The positioner can be dismounted by pushing the disassembly lever to the left.
- 9 Inscription field
- 10 Hinged cover
- 11 Latch lock closes the cover to prevent access to the interlock release of the positioner and the programming keys
- 12 Latch key
The latch lock is locked by a 90° turn

Commande et affichage

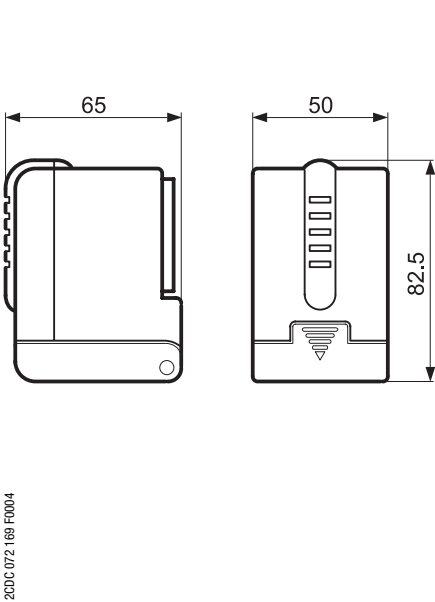
6 Indication de l'ouverture de la vanne

- | | |
|----|--------------|
| | 81 ... 100% |
| | 61 ... 80% |
| | 41 ... 60% |
| | 21 ... 40% |
| | 1 ... 20% |
| 0% | = pas de LED |

- 7 LED et touche de programmation
Entrée de l'adresse physique
- 8 Levier de démontage
Démontage du servomoteur en poussant le levier vers la gauche.
- 9 Etiquette d'identification
- 10 Couvercle
- 11 Serrure de verrouillage
Ferme le couvercle pour sécuriser l'accès au déverrouillage du servomoteur et à la touche de programmation.
- 12 Clé de verrouillage
Verrouille la serrure de verrouillage 11 en tournant la clé de 90°

possible par logiciel

Danfoss RA, Heimeier, MNG,
Schlösser 3/93, Honeywell,
Braukmann, Dumser, Reich
(distributeurs) Landis+Gyr,
Oventrop, Herb, Onda



Montage

- Wählen Sie aus den beigelegten Adapter-ringen den passenden aus.
- Ziehen Sie den Adapterring fest. Handkraft ist ausreichend.
- Bringen Sie das Gerät in die senkrechte Montageposition.
- Schieben Sie das Gerät auf den Adapterring, bis es hörbar einrastet.

Nach Anlegen der Busspannung

Durch das Anlegen der Busspannung justiert sich das Ventil automatisch. Während der Dauer des automatischen Justierlaufs, blinkt jeweils eine der unteren drei LEDs der Ventil-Öffnungsanzeige. Der Anpassungsvorgang kann bis ca. 10 Min. dauern. Ist die automatische Anpassung beendet, wird der Stellantrieb automatisch zu 25% geöffnet, und zeigt Heizen an.

Inbetriebnahme

Die Vergabe der physikalischen Adresse, Gruppenadresse, sowie das Eingeben der Parameter erfolgt mit dem Engineering Tool Software ETS.

Installation

- Select the adapter ring which fits from the enclosed adapter rings.
- Tighten the adapter ring. Hand tight is enough.
- Move the device into the vertical installation position.
- Push the device onto the adapter ring until it can be heard to click into place.

After the application of the bus voltage

The valve will adjust itself automatically after the application of the bus voltage. One of the lower three LEDs on the opening display will blink at a time throughout the automatic adjusting run. The adjusting operation can last up to approx. 10 min. When the automatic adjustment is complete, the positioner will be opened automatically to 25% and indicate heating.

Commissioning

The assignment of the physical address and the group address as well as the inputting of the parameters are performed with the ETS Engineering Tool Software.

Montage

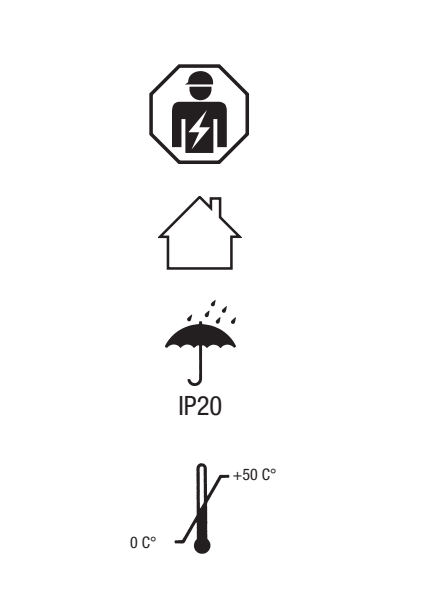
- Choisissez la bague adaptatrice qui convient par les bagues fournies avec l'appareil.
- Serrez la bague adaptatrice. La force manuelle est suffisante.
- Placez l'appareil dans la position verticale de montage.
- Placez l'appareil sur la bague adaptatrice jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière audible.

Après le branchement du bus

La vanne s'ajuste automatiquement lors du branchement du bus. Pendant la durée de l'ajustement automatique, une des trois DEL s'allume à chaque fois qu'il y a une indication d'ouverture de la soupape. Le processus d'adaptation peut durer jusqu'à env. 10 min. Dès que l'ajustement automatique est achevé, le servomoteur s'ouvre automatiquement à 25% et indique l'activation du chauffage.

Mise en service

L'attribution de l'adresse physique, des adresses groupées ainsi que la saisie des paramètres s'effectuent à l'aide du logiciel Engineering Tool Software ETS.



Eine ausführliche Beschreibung der Para-metrierung und Inbetriebnahme finden Sie in den technischen Daten des Gerätes. Diese finden Sie zum Download im Internet unter www.abb.com/knx.



Wichtige Hinweise

Warning! Installation nur durch elektrotechnische Fachkraft. Bei der Planung und Errichtung von elektrischen Anlagen sind die einschlägigen Normen, Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen zu beachten.



A detailed description of the parameter configuration and commissioning steps can be found in the technical data. This information can be downloaded from the Internet site www.abb.com/knx.



Important notes

Warning! Installation by person with electrotechnical expertise only. The relevant standards, directives, regulations and instructions must be observed when planning and implementing the electrical installation.



Vous trouverez une description détaillée du paramétrage et de la mise en service dans la documentation technique de l'appareil. Vous pouvez télécharger celles ci par Internet, sur le site www.abb.com/knx.



Remarques importantes

Avertissement! Installation uniquement par des personnes qualifiées en électrotechnique. Les normes, directives, règlements et stipulations en vigueur doivent être respectés lors de la planification et de la mise en place d'installations électriques.



ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Eppelheimer Straße 82, 69123 Heidelberg,
Germany
☎ +49 (0) 6221 701 607
☎ +49 (0) 6221 701 724
www.abb.com/knx

Technische Helpline / Technical Support

☎ +49 (0) 6221 701 434
E-Mail: knx.helpline@de.abb.com

- Gerät bei Transport, Lagerung und im Betrieb vor Feuchtigkeit, Schmutz und Beschädigung schützen!
- Gerät nur innerhalb der spezifizierten technischen Daten betreiben!
- Gerät nur im geschlossenen Gehäuse (Verteiler) betreiben!

Reinigen

Verschmutzte Geräte können mit einem trockenen Tuch gereinigt werden. Reicht dies nicht aus, kann ein mit Seifenlösung leicht angefeuchtetes Tuch benutzt werden. Auf keinen Fall dürfen ätzende Mittel oder Lösungsmittel verwendet werden.

Wartung

Das Gerät ist wartungsfrei. Bei Schäden (z.B. durch Transport, Lagerung) dürfen keine Reparaturen vorgenommen werden.

Beim Öffnen des Gerätes erlischt der Garantieanspruch!

- Protect the device against moisture, dirt and damage during transport, storage and operation!
- Do not operate the device outside the specified technical data (e.g. Temperature range)!
- The device may only be operated in closed enclosures (e.g. distribution boards)

Cleaning

Should the device become soiled, it may be cleaned with a dry cloth. If this does not suffice, a cloth lightly moistened with soap solution may be used. On no account should caustic agents or solvents be used.

Maintenance

The device is maintenance free. Should damage have occurred, e.g. due to transport or storage, no repairs should be carried out.

The warranty expires if the device is opened!

- Protéger l'appareil de l'humidité, de la saleté et de dommage lors du transport, du stockage et de l'utilisation !
- N'utiliser l'appareil que dans le cadre des caractéristiques techniques spécifiées !
- N'utiliser l'appareil que dans un boîtier fermé (coffret) !

Nettoyage

Les appareils sales peuvent être nettoyés à l'aide d'un chiffon sec. Si cela ne suffit pas, un chiffon légèrement imprégné de solution savonneuse peut être utilisé. N'utiliser en aucun cas des produits caustiques ou des solvants.

Entretien

L'appareil ne nécessite aucun entretien. En cas de dommage (par ex. lors du transport, du stockage), aucune réparation ne doit être entreprise.

L'ouverture de l'appareil annule la garantie !

