

ABB i-bus® KNX

Thermoelektrischer Stellantrieb, 24 V

TSA/K 24.2, 2CDG 120 050 R0011



Produktbeschreibung

Der thermoelektrische Stellantrieb dient zum Öffnen und Schließen von Ventilen in Heizungs-, Klima- und Lüftungsanlagen.

Für die Ansteuerung (2-Punkt Regelung oder Pulsweiten-Modulation) ist der Elektronische Schaltaktor ES/S, der Ventiltriebsaktor VAA/S bzw. VAA/A, ein Fan Coil Aktor FCA/S oder das Elektronische Relais ER/U in Verbindung mit der Universal-Schnittstelle US/U und einem Raumtemperaturregler geeignet.

Die Steckmontage auf Ventile und Heiz-/Kühlkreisverteiler erfolgt mit Hilfe der Ventiladapter VA/Z XX.1.

ABB i-bus® KNX

Thermoelektrischer Stellantrieb, 24 V

TSA/K 24.2, 2CDG 120 050 R0011

Technische Daten

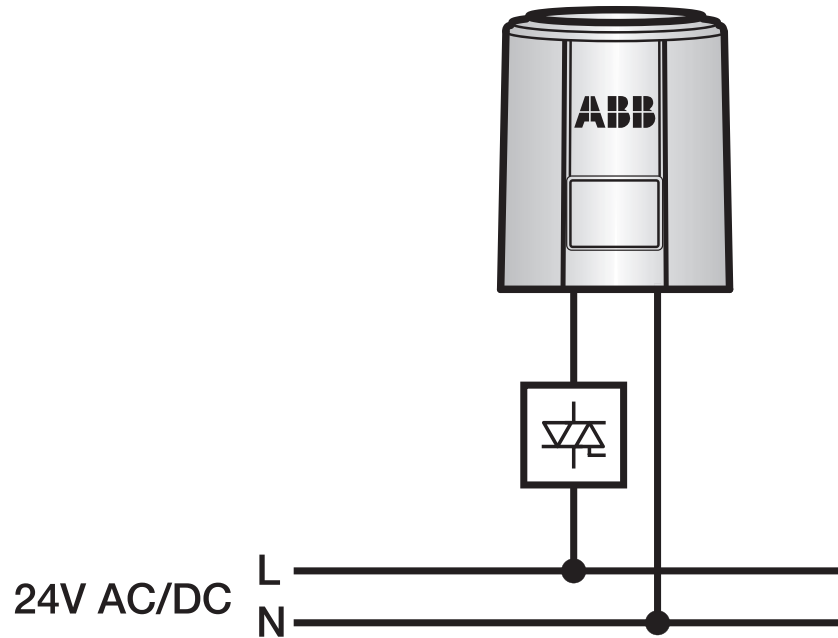
Ausführung	Stromlos geschlossen First-Open Funktion	NC (Normally Closed) Der Stellantrieb ist im Lieferzustand stromlos geöffnet. Dadurch wird der Heiz-/Kühlbetrieb auch ohne elektrische Verdrahtung in der Rohbauphase ermöglicht. Nach Anlegen der Betriebsspannung (> 6 min.) wird die First-Open Funktion automatisch entriegelt und der Stellantrieb ist voll funktionsfähig.
Versorgung	Betriebsspannung Betriebsstrom Einschaltstrom max. Betriebsleistung	24 V AC/DC, + 20 % ... - 10 %, 0 – 60 Hz 47 mA < 300 mA für max. 2 min. 1 W
Anschluss	Anschlussleitung (steckbar) Leitungslänge	2 x 0,75 mm ² , lichtgrau 1 m
Anzeigeelemente	Funktionsanzeige	Zeigt an, ob das Ventil geöffnet oder geschlossen ist. Blauer Ring sichtbar bei offenem Ventil.
Stellmechanik	Stellweg Stellkraft Schließ- und Öffnungszeit	4 mm 100 N ± 5 % Ca. 3 min.
Temperaturbereich	Medium Umgebung Lagerung	0 °C ... + 100 °C 0 °C ... + 60 °C - 25 °C ... + 60 °C
Bauform, Design	Kompaktgerät für die Montage auf Thermostat-Ventilunterteile	
Gehäuse	Abmessungen (H x B x T) Material Farbe	59,1 x 44,4 x 58,4 mm Kunststoff Lichtgrau, RAL 7035
Montage	Steckmontage Einbaulage	Über Ventiladapter VA/Z XX.1 360° (senkrecht und waagrecht empfohlen)
Schutzart	IP 54 (in allen Montagelagen)	Nach DIN EN 60529
Schutzklasse	II	Nach DIN EN 61140
Gewicht	0,1 kg	
CE-Konformität	Nach EN 60730	

Zubehör

Typ	Ausführung
VA/Z 10.1	Ventiladapter (M 30 x 1,5) für Dumser, Chronatherm, Vesca, KaMo
VA/Z 50.1	Ventiladapter (M 30 x 1,5) für Honeywell, Reich, Cazzaniga, Landis & Gyr. MNG
VA/Z 78.1	Ventiladapter (Flansch) für Danfoss RA
VA/Z 80.1	Ventiladapter (M 30 x 1,5) für Heimeier, Herb, Onda, Schlösser (ab 93), Oventrop

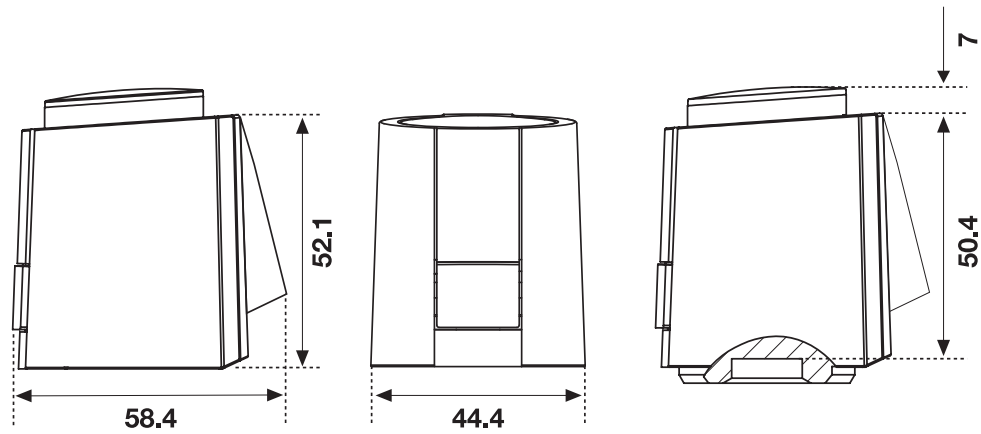
ABB i-bus® KNX
Thermoelektrischer Stellantrieb, 24 V
TSA/K 24.2, 2CDG 120 050 R0011

Anschlussbild



2CDC072005F0015

Maßbild



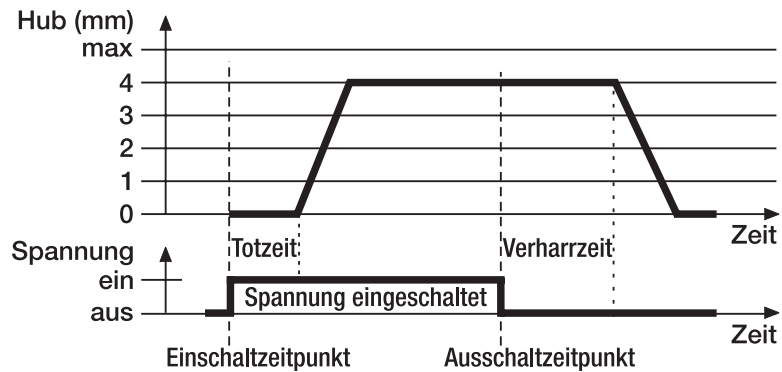
9AKK108469A8430

ABB i-bus® KNX

Thermoelektrischer Stellantrieb, 24 V

TSA/K 24.2, 2CDG 120 050 R0011

Kennlinie



2CDC 072 270 F0015

Montage und Installation

Grundsätzlich sind alle Montagelagen im praktischen Einsatz möglich. Empfohlen werden die senkrechte und die waagerechte Installation. Bei der Installation „über Kopf“ können spezielle Umstände (z.B. Schmutzwasser) die Lebensdauer reduzieren.

Die Ventilanpassung erfolgt über die Ventiladapter VA/Z XX.1, die für die gängigsten Ventilunterteile und Heizkreisverteiler erhältlich sind. Siehe auch unter **Zubehör**.

Der Stellantrieb ist im Lieferzustand durch die First-Open Funktion stromlos geöffnet. Dadurch wird der Heizbetrieb auch ohne elektrische Verdrahtung des Temperaturregelkreises in der Rohbauphase ermöglicht. Nach Anlegen der Betriebsspannung (> 6 min.) wird die First-Open Funktion automatisch entriegelt und der Antrieb ist voll funktionsfähig.

Berechnung der maximalen Leitungslänge (Kupferleitung) bei 24 V Nennspannung:

$$L = K \times A / n$$

- A Querschnitt der Leitung in mm²
- n Anzahl der Stellantriebe
- K Konstante (269 m/mm²)
- L Leitungslänge

Für die Installation einer 24 V Anlage werden folgende Anschlussleitungen empfohlen:

Klingelleitung:	J-Y(ST)Y	0,8 mm ² bis 45 m
Mantelleitung:	NYM	1,5 mm ² bis 136 m
Stegleitung:	NYIF	1,5 mm ² bis 136 m

Transformator:

Es ist grundsätzlich ein Transformator nach EN 61558-2-6 (für AC) oder ein Schaltnetzteil nach EN 61558-2-16 (für DC) zu verwenden.

Die Dimensionierung des Transformators ergibt sich durch die Einschaltleistung der Stellantriebe.

$$P_{\text{Trafo}} =: 6W \times n$$

n Anzahl der Stellantriebe

ABB i-bus® KNX

Thermoelektrischer Stellantrieb, 24 V

TSA/K 24.2, 2CDG 120 050 R0011

Wichtige Hinweise
Montage und Inbetriebnahme darf nur von Elektrofachkräften ausgeführt werden. Bei der Planung und Errichtung von elektrischen Anlagen sind die einschlägigen Normen, Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen zu beachten.
Gerät bei Transport, Lagerung und im Betrieb vor Feuchtigkeit, Schmutz und Beschädigung schützen!
Gerät nur innerhalb der spezifizierten technischen Daten 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!



ABB STOTZ-KONTAKT GmbH
Eppelheimer Straße 82
69123 Heidelberg, Deutschland
Telefon: +49 (0)6221 701 607
Telefax: +49 (0)6221 701 724
E-Mail: knx.marketing@de.abb.com

**Weitere Informationen und
regionale Ansprechpartner:**
www.abb.de/knx
www.abb.com/knx

© Copyright 2024 ABB. Technische Änderungen der Produkte sowie Änderungen im Inhalt dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor. Bei Bestellungen sind die jeweils vereinbarten Beschaffenheiten maßgebend. Die ABB AG übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument. Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Gegenständen und Abbildungen vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwertung seines Inhaltes – auch von Teilen – ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch die ABB AG verboten.