

Der Ventilantrieb-Aktor VAA/A 6.24.1 kann zur Ansteuerung von thermoelektrischen 24-V-Stellantrieben, z.B. TSA/K 24.1, verwendet werden.

Eingesetzt wird er im Wohnungsbereich und in verschiedenen Nutzbauten. In Verbindung mit den Stellantrieben optimiert der VAA/A die Wirkung beim Einsatz von Raumtemperaturreglern.

Er eignet sich zur Montage im Heizkreisverteiler, wobei die verwendeten Triacs ein geräuschloses Schalten ermöglichen.

#### **Technische Daten**

| Maximale Leistungsaufnahme   50 W   | Versorgung                              | Netzspannung                              | 230 V AC (+10/-15 %), 5060 Hz      |  |
|---|---|---|------------------------------------|--|
| Vertustieistung         18 W           Ausgänge         Anzahl         6           Art         Triac           Ausgangsspannung         24 V AC (√-20%), 5060 HZ           Ausgangsspannung         24 V AC (√-20%), 5060 HZ           Maximal anschließbare thermoelektrische Stellantriebe         Sicherung         TZA, gemeinsam für alle Ausgänge           Maximal anschließbare thermoelektrische Stellantriebe         Anzahl         13           For Kanal         4         4           Anschlüsse         KNX         Busanschlussklemme           Anschlüsse Stellantriebe (6)         Steckklemmen 1,01,5 mm² feindrähtig 0,01,5 mm²  |   | Maximale Leistungsaufnahme                | 50 W                               |  |
| Ausgänge         Anzahl         6           Art         Triac         Triac           Ausgangsspannung         24 V AC (+/-20%), 5060 HZ           Ausgangsstrom pro Kanal         Maximal 1 A           Maximal anachließbare themoelektrische Stellantriebe         Anzahl         13           Fro Kanal         4           Anschlüsse         KNX         Busanschlussklemme           Anschlüsse Stellantriebe (6)         Steckklemmen indrähtig 0,51,5 mm² felndrähtig 0,51,5 mm² eindrähtig 0,5 mm² eindr  |   | Leistungsaufnahme ohne Last               | 3 W                                |  |
| Art         Triac           Ausgangsspannung         24 V AC (+/-20%), 5060 HZ           Ausgangsstrom pro Kanal         Maximal 1 A           Scherung         T2A, gemeinsam für alle Ausgänge           Maximal anschließbare thermoelektrische Stellantriebe         Anzahl         13           Anschlüsse         KNX         Busanschlussklemme           Anschlüsse         KNX         Busanschlussklemme           Bedien- und Anzeigeelemente         LED grün         Betriebsanzeige           LED rot (6)         Anzeige Kanal eingeschaltet           KNX Programmier-LED         Anzeige Kanal eingeschaltet           KNX Programmiertaste         Vergabe der physikalischen Adresse           Entriegelungsfunktion         Nach dem Einschalten         10 Minuten           Notprogramm         Bei Busspannungsausfall         8 Minuten ein – 40 Minuten aus           Schutzklasse         II         Nach DIN EN 60529           Schutzklasse         II         Nach DIN EN 60564-1           Isolationskategorie         Überspannungskategorie         III nach DIN EN 60564-1           Temperaturbereich         Betrieb         -5 °C+50 °C           Lagerung         -5 °C+60 °C           Umgebungsbedingung         Maximale Luftfeuchte         75 %           <   |   | Verlustleistung                           | 18 W                               |  |
| Ausgangsspannung         24 V AC (⊬/-20%), 5060 HZ           Ausgangsstrom pro Kanal         Maximal 1 A           Maximal anschließbare thermoelektrische Stellantriebe         Anzahl         13           Anschlüsse         KNX         Busanschlussklemme           Anschlüsse         KNX         Busanschlussklemme           Bedien- und Anzeigeelemente         LED grün         Steckklemmen 1,01,5 mm² eindrähtig 0,51,5 mm² eindrähtig 0,51,  | Ausgänge                                | Anzahl                                    | 6                                  |  |
| Maximal anschließbare thermoelektrische Stellantriebe         Anzahl         13           Anschlüsse         KNX         Busanschlüssklemme           Bedien- und Anzeigeelemente         LED grün         Steckklemmen (1,01,6 mm² teindrähtig (1,01,5 mm² teindrähtig   |   | Art                                       | Triac                              |  |
| Maximal anschließbare thermoelektrische Stellantriebe (hermoelektrische Stellantriebe)         Anzahl         13           Maximal anschließbare thermoelektrische Stellantriebe (hermoelektrische Stellantriebe (hermoelektriebe Stellantriebe (hermoelektriebe) Anzeige Kanal eingeschaltet (hermoelektriebe) Anzeige Programmiermodus Anzeige Programmiermodus Anzeige Programmiermodus (hermoelektriebe) Anzeige Programmiermodus (hinten Anzeige Programmiermodus (hermoelektriebe) Anzeige Programmiermodus (hinten Anzeige P  |   | Ausgangsspannung                          | 24 V AC (+/-20%), 5060 HZ          |  |
| Maximal anschließbare thermoelektrische Stellantriebe (hermoelektrische Stellantriebe (hermoelektriebe (herm                        |   | Ausgangsstrom pro Kanal                   | Maximal 1 A                        |  |
| thermoelektrische Stellantriebe         Pro Kanal         4           Anschlüsse         KNX         Busanschlussklemme           Anschlüsse         KNX         Busanschlussklemme           Anschlüsse         KNX         Steckklemmen jeindrähtig 0,51,5 mm² eindrähtig 0   |   | Sicherung                                 | T2A, gemeinsam für alle Ausgänge   |  |
| Pro Kanal   |   | Anzahl                                    | 13                                 |  |
| Anschluss Stellantriebe (6)  Bedien- und Anzeigeelemente  LED grün  LED rot  LED rot  LED rot (6)  KNX Programmier-LED  KNX Programmier-LED  KNX Programmiertaste  Vergabe der physikalischen Adresse  Entriegelungsfunktion  Nach dem Einschalten  Notprogramm  Im Sommerbetrieb  Notprogramm  Bei Busspannungsausfall  Schutzart  IP 20  Nach DIN EN 60529  Schutzklasse  II  Nach DIN EN 601541  Verschmutzungsgrad  Verschmutzungsgrad  2 nach DIN EN 60164-1  Temperaturbereich  Betrieb  Lagerung  Aufputzgerät  Aufputzgerät  Aumalmantage oder Tragschiene  Abmessungen  Gehäuse, Farbe  Kunststoff, grau  Kunststoff, grau  Kunststoff, grau  Kunststoff, grau  Kunststoff, grau  Kunststoff, grau   | thermoelektrische Stellantriebe         | Pro Kanal                                 | 4                                  |  |
| Bedien- und Anzeigeelemente   | Anschlüsse                              | KNX                                       | Busanschlussklemme                 |  |
| LED rot (6) LED rot (6) Anzeige Kanal eingeschaltet KNX Programmier-LED KNX Programmier-LED KNX Programmiertaste Vergabe der physikalischen Adresse Entriegelungsfunktion Nach dem Einschalten 10 Minuten 10 Minuten 10 Minuten Notprogramm Notprogramm Notprogramm Notprogramm Bei Busspannungsausfall Schutzart IP 20 Nach DIN EN 60529 Schutzklasse II Nach DIN EN 60529 Schutzklasse III Nach DIN EN 6064-1 Verschmutzungsgrad 2 nach DIN EN 6064-1 Verschmutzungsgrad 2 nach DIN EN 60664-1 Lagerung -25 °C+50 °C Lagerung -25 °C+60 °C Umgebungsbedingung Maximale Luftfeuchte 75 % Design Aufputzgerät Wandmontage oder Tragschiene Abmessungen 70 x 75 x 302 mm (H x B x L) Einbaulage Gewicht 1,700 kg Gehäuse, Farbe KNX nach EN 50 090-1, -2   |   | Anschluss Stellantriebe (6)               | 1,01,5 mm² feindrähtig             |  |
| LED rot (6) KNX Programmier-LED Adversable  I Minuten I | Bedien- und Anzeigeelemente             | LED grün                                  | Betriebsanzeige                    |  |
| KNX Programmier-LED Nach der physikalischen Adresse  In Sommerbetrieb In al täglich 6 Minuten  8 Minuten ein – 40 Minuten aus  Schutzart IP 20 Nach DIN EN 60529 Schutzklasse II Nach DIN EN 60529 Schutzklasse III Nach DIN EN 6064-1  Uberspannungskategorie III nach DIN EN 60664-1  Verschmutzungsgrad III nach DIN EN 60664-1  Verschmutzungsgrad III nach DIN EN 60664-1  Temperaturbereich Betrieb -5 °C+50 °C Lagerung -25 °C+60 °C  Umgebungsbedingung Maximale Luftfeuchte 75 %  Design Aufputzgerät Wandmontage oder Tragschiene Abmessungen 70 x 75 x 302 mm (H x B x L)  Einbaulage Gewicht 1,700 kg  Gehäuse, Farbe Kunststoff, grau  Approbation KNX nach EN 50 090-1, -2  |   | LED rot                                   | Sicherungsanzeige                  |  |
| KNX Programmiertaste Vergabe der physikalischen Adresse  Entriegelungsfunktion Nach dem Einschalten 10 Minuten  Ventilschutzprogramm Im Sommerbetrieb 1 mal täglich 6 Minuten  Notprogramm Bei Busspannungsausfall 8 Minuten ein – 40 Minuten aus  Schutzart IP 20 Nach DIN EN 60529  Schutzklasse II Nach DIN EN 61140  Isolationskategorie Uberspannungskategorie Ull nach DIN EN 60664-1  Verschmutzungsgrad 2 nach DIN EN 60664-1  Temperaturbereich Betrieb -5 °C+50 °C  Lagerung -25 °C+60 °C  Umgebungsbedingung Maximale Luftfeuchte 75 %  Design Aufputzgerät Wandmontage oder Tragschiene Abmessungen 70 x 75 x 302 mm (H x B x L)  Einbaulage Beliebig  Gewicht 1,700 kg  Gehäuse, Farbe Kunststoff, grau  Approbation   |   | LED rot (6)                               | Anzeige Kanal eingeschaltet        |  |
| Entriegelungsfunktion       Nach dem Einschalten       10 Minuten         Ventilschutzprogramm       Im Sommerbetrieb       1 mal täglich 6 Minuten         Notprogramm       Bei Busspannungsausfall       8 Minuten ein – 40 Minuten aus         Schutzart       IP 20       Nach DIN EN 60529         Schutzklasse       II       Nach DIN EN 61140         Isolationskategorie       Überspannungskategorie       III nach DIN EN 60664-1         Verschmutzungsgrad       2 nach DIN EN 60664-1         Temperaturbereich       Betrieb       -5 °C+50 °C         Lagerung       -25 °C+50 °C         Umgebungsbedingung       Maximale Luftfeuchte       75 %         Design       Aufputzgerät       Wandmontage oder Tragschiene         Abmessungen       70 x 75 x 302 mm (H x B x L)         Einbaulage       Beliebig         Gewicht       1,700 kg         Gehäuse, Farbe       Kunststoff, grau         Approbation       KNX nach EN 50 090-1, -2   |   | KNX Programmier-LED                       | Anzeige Programmiermodus           |  |
| VentilschutzprogrammIm Sommerbetrieb1 mal täglich 6 MinutenNotprogrammBei Busspannungsausfall8 Minuten ein – 40 Minuten ausSchutzartIP 20Nach DIN EN 60529SchutzklasseIINach DIN EN 61140IsolationskategorieÜberspannungskategorieIII nach DIN EN 60664-1Verschmutzungsgrad2 nach DIN EN 60664-1TemperaturbereichBetrieb-5 °C+50 °CLagerung-25 °C+60 °CUmgebungsbedingungMaximale Luftfeuchte75 %DesignAufputzgerätWandmontage oder TragschieneAbmessungen70 x 75 x 302 mm (H x B x L)EinbaulageBeliebigGewicht1,700 kgGehäuse, FarbeKunststoff, grauApprobationKNX nach EN 50 090-1, -2  |   | KNX Programmiertaste                      | Vergabe der physikalischen Adresse |  |
| Notprogramm       Bei Busspannungsausfall       8 Minuten ein − 40 Minuten aus         Schutzart       IP 20       Nach DIN EN 60529         Schutzklasse       II       Nach DIN EN 61140         Isolationskategorie       Überspannungskategorie       III nach DIN EN 60664-1         Verschmutzungsgrad       2 nach DIN EN 60664-1         Temperaturbereich       Betrieb       -5 °C+50 °C         Lagerung       -25 °C+60 °C         Umgebungsbedingung       Maximale Luftfeuchte       75 %         Design       Aufputzgerät       Wandmontage oder Tragschiene         Abmessungen       70 x 75 x 302 mm (H x B x L)         Einbaulage       Beliebig         Gewicht       1,700 kg         Gehäuse, Farbe       Kunststoff, grau         Approbation       KNX nach EN 50 090-1, -2   | Entriegelungsfunktion                   | Nach dem Einschalten                      | 10 Minuten                         |  |
| SchutzartIP 20Nach DIN EN 60529SchutzklasseIINach DIN EN 61140IsolationskategorieÜberspannungskategorieIII nach DIN EN 60664-1Verschmutzungsgrad2 nach DIN EN 60664-1TemperaturbereichBetrieb-5 °C+50 °CLagerung-25 °C+60 °CUmgebungsbedingungMaximale Luftfeuchte75 %DesignAufputzgerätWandmontage oder TragschieneAbmessungen70 x 75 x 302 mm (H x B x L)EinbaulageBeliebigGewicht1,700 kgGehäuse, FarbeKunststoff, grauApprobationKNX nach EN 50 090-1, -2   | Ventilschutzprogramm                    | Im Sommerbetrieb                          | 1 mal täglich 6 Minuten            |  |
| Schutzklasse II Nach DIN EN 61140  Isolationskategorie Überspannungskategorie III nach DIN EN 60664-1  Verschmutzungsgrad 2 nach DIN EN 60664-1  Temperaturbereich Betrieb -5 °C+50 °C Lagerung -25 °C+60 °C  Umgebungsbedingung Maximale Luftfeuchte 75 %  Design Aufputzgerät Wandmontage oder Tragschiene 70 x 75 x 302 mm (H x B x L)  Einbaulage Beliebig  Gewicht 1,700 kg  Gehäuse, Farbe Kunststoff, grau  Approbation KNX nach EN 50 090-1, -2   | Notprogramm                             | Bei Busspannungsausfall                   | 8 Minuten ein – 40 Minuten aus     |  |
| IsolationskategorieÜberspannungskategorieIII nach DIN EN 60664-1Verschmutzungsgrad2 nach DIN EN 60664-1TemperaturbereichBetrieb-5 °C+50 °CLagerung-25 °C+60 °CUmgebungsbedingungMaximale Luftfeuchte75 %DesignAufputzgerätWandmontage oder TragschieneAbmessungen70 x 75 x 302 mm (H x B x L)EinbaulageBeliebigGewicht1,700 kgGehäuse, FarbeKunststoff, grauApprobationKNX nach EN 50 090-1, -2   | Schutzart                               | IP 20                                     | Nach DIN EN 60529                  |  |
| Verschmutzungsgrad 2 nach DIN EN 60664-1  Temperaturbereich Betrieb -5 °C+50 °C Lagerung -25 °C+60 °C  Umgebungsbedingung Maximale Luftfeuchte 75 %  Design Aufputzgerät Wandmontage oder Tragschiene Abmessungen 70 x 75 x 302 mm (H x B x L)  Einbaulage Beliebig  Gewicht 1,700 kg  Gehäuse, Farbe Kunststoff, grau  Approbation KNX nach EN 50 090-1, -2  | Schutzklasse                            | II  |                                    |  |
| TemperaturbereichBetrieb<br>Lagerung-5 °C+50 °CUmgebungsbedingungMaximale Luftfeuchte75 %DesignAufputzgerät<br>AbmessungenWandmontage oder TragschieneEinbaulageBeliebigGewicht1,700 kgGehäuse, FarbeKunststoff, grauApprobationKNX nach EN 50 090-1, -2  | Isolationskategorie                     | ·   | III nach DIN EN 60664-1            |  |
| Lagerung -25 °C+60 °C  Umgebungsbedingung Maximale Luftfeuchte 75 %  Design Aufputzgerät Wandmontage oder Tragschiene Abmessungen 70 x 75 x 302 mm (H x B x L)  Einbaulage Beliebig  Gewicht 1,700 kg  Gehäuse, Farbe Kunststoff, grau  Approbation KNX nach EN 50 090-1, -2  |   | Verschmutzungsgrad                        |                                    |  |
| Umgebungsbedingung       Maximale Luftfeuchte       75 %         Design       Aufputzgerät       Wandmontage oder Tragschiene         Abmessungen       70 x 75 x 302 mm (H x B x L)         Einbaulage       Beliebig         Gewicht       1,700 kg         Gehäuse, Farbe       Kunststoff, grau         Approbation       KNX nach EN 50 090-1, -2  | Temperaturbereich                       | Betrieb                                   | -5 °C+50 °C                        |  |
| Design     Aufputzgerät     Wandmontage oder Tragschiene       Abmessungen     70 x 75 x 302 mm (H x B x L)       Einbaulage     Beliebig       Gewicht     1,700 kg       Gehäuse, Farbe     Kunststoff, grau       Approbation     KNX nach EN 50 090-1, -2   |   | Lagerung                                  | -25 °C+60 °C                       |  |
| Abmessungen 70 x 75 x 302 mm (H x B x L)  Einbaulage Beliebig  Gewicht 1,700 kg  Gehäuse, Farbe Kunststoff, grau  Approbation KNX nach EN 50 090-1, -2  | Umgebungsbedingung                      | Maximale Luftfeuchte                      | 75 %                               |  |
| EinbaulageBeliebigGewicht1,700 kgGehäuse, FarbeKunststoff, grauApprobationKNX nach EN 50 090-1, -2  | Design                                  | Aufputzgerät                              | Wandmontage oder Tragschiene       |  |
| Gewicht 1,700 kg  Gehäuse, Farbe Kunststoff, grau  Approbation KNX nach EN 50 090-1, -2   |   | Abmessungen                               | 70 x 75 x 302 mm (H x B x L)       |  |
| Gehäuse, Farbe Kunststoff, grau Approbation KNX nach EN 50 090-1, -2  |   | Beliebig                                  |                                    |  |
| Approbation KNX nach EN 50 090-1, -2  |   | •   |                                    |  |
| ••  | •                                       | . 3                                       |                                    |  |
| CE-Zeichen gemäß EMV- und Niederspannungsrichtlinien  | • |   |                                    |  |
|   | CE-Zeichen                              | gemäß EMV- und Niederspannungsrichtlinien |                                    |  |

| Gerätetyp    | Applikationsprogramm         | maximale Anzahl<br>Kommunikationsobjekte | maximale Anzahl<br>Gruppenadressen | maximale Anzahl<br>Zuordnungen |
|--------------|------------------------------|--|------------------------------------|--------------------------------|
| VAA/A 6.24.1 | Ventilantrieb-Aktor 6f 24V/* | 20                                       | 66                                 | 66                             |
|              |                              |  |                                    |                                |

<sup>\* ... =</sup> aktuelle Versionsnummer des Applikationsprogramms. Bitte beachten Sie hierzu die Softwareinformationen auf unserer Homepage.

#### Hinweis

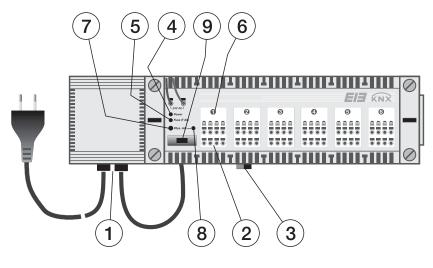
Für die ausführliche Beschreibung des Applikationsprogrammes siehe Produkthandbuch Ventilantrieb-Aktor VAA/A 6.24.1. Es ist kostenfrei im Internet unter www.abb.com/knx erhältlich.

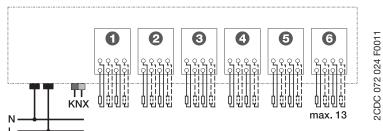
Für die Programmierung sind die ETS und das aktuelle Applikationsprogramm des Gerätes erforderlich.

Das aktuelle Applikationsprogramm finden Sie zum Download im Internet unter www.abb.com/knx. Nach dem Import in die ETS liegt es in der ETS unter ABB/Heizung, Klima, Lüftung/Ventilantrieb-Aktor ab.

Das Gerät unterstützt nicht die Verschließfunktion eines KNX-Geräts in der ETS. Falls Sie den Zugriff auf alle Geräte des Projekts durch einen *BCU-Schlüssel* sperren, hat es auf dieses Gerät keine Auswirkung. Es kann weiterhin ausgelesen und programmiert werden.

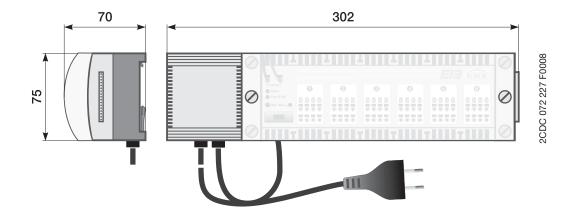
#### **Anschlussbild**





- 1 230 V Anschluss
- 2 Anschluss Stellantriebe 24 V
- 3 KNX Anschlussklemme
- 4 Betriebsanzeige
- 5 Sicherungsanzeige
- 6 LED Kanal
- 7 KNX Programmiertaste
- 8 KNX Programmier-LED
- 9 Sicherung

### Maßbild



Notizen