

Datenblatt

Elektrische Stellantriebe für stetige Stellsignale

AME 55, AME 56

Beschreibung



Die Stellantriebe werden mit den folgenden Ventilen eingesetzt:

- VL 2/3, VF 2/3 (DN 65, 80) * mit Adapter **065Z0312**,
* nur für Stellantrieb AME 56
- VFS 2 (DN 65–100),
- VL 2/3 (DN 100),
- VF 2/3 (DN 100–150),
- AFQM (DN 65–125).

Eigenschaften:

- Automatische Hubanpassung
- Lastabhängiges Abschalten
- Diagnose-LED

Eigenschaften:

- Nennspannung: 24 VAC, 50 Hz/60 Hz
- Regeleingangssignal:
0(4) bis 20 mA,
0(2) bis 10 V
- Stellkraft:
AME 55 – 2000 N,
AME 56 – 1500 N
- Hub: 40 mm
- Stellzeit:
AME 55 – 8 s/mm,
AME 56 – 4 s/mm
- Max. zul. Mediumtemperatur: 200 °C
- Handbetrieb

Bestellung

Stellantriebe

Typ	Spannungsversorgung	Bestell-Nr.
AME 55	24 VAC	082H3022
AME 56		082H3025

Zubehör

Typ	Bestell-Nr.
Zusatzeinheit für aktives Rückstellsignal für AME 55, AME 56	082H3070
Kegelstangenheizung (Ventile VF, VL DN 65–100)	065Z7020
Kegelstangenheizung (Ventile VF DN 125, 150 und VFS DN 65–100)	065Z7022
Adapter (Ventile VF, VL DN 65–80)	065Z0312

Technische Daten

Typ		AME 55	AME 56
Spannungsversorgung	V	24; ± 10 %	
Leistungsaufnahme	VA	9	19,5
Frequenz	Hz	50/60	
Regeleingangssignal Y	V	0–10 (2–10) Ri = 24 kΩ	
	mA	0–20 (4–20) Ri = 500 Ω	
Ausgangssignal X	V	0–10 (2–10)	
Stellkraft	N	2000	1500
Max. Hub	mm	40	
Stellzeit	s/mm	8	4
Max. Mediumtemperatur	°C	200	
Umgebungstemperatur		0 ... 55	
Lager- und Transporttemperatur		-40 ... 70	
Schutzklasse		II	
Schutzart		IP 54	
Gewicht	kg	3,8	
 – Kennzeichnung entsprechend den Normen		Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG, EMV-Richtlinie 2006/95/EWG: EN 60730-1, EN 60730-2-14	



Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



Individuelle Beratung



Kostenloser Versand



Hochwertige Produkte



Komplettpakete



Über 15 Jahre Erfahrung



Markenhersteller

Einbau

Mechanisch

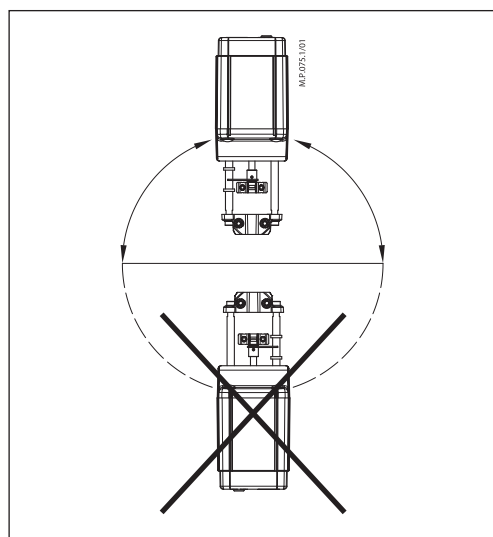
Beim Einbau des Stellantriebs muss die Kegelstange entweder horizontal ausgerichtet sein oder nach oben zeigen. Die Montage des Stellantriebs am Ventilgehäuse erfolgt mit einem 4-mm-Sechskantschlüssel (nicht im Lieferumfang enthalten).

Ausreichend Platz zum Abnehmen des Gehäusedeckels vorsehen.

Das Ventil besitzt Ringe zur Anzeige der Ventilstellung, die vor der Inbetriebnahme zusammengedrückt werden sollten. Nach der Justierung zeigen sie die Endlagen des Hubs an.

Elektrisch

Für die elektrischen Anschlüsse muss der Gehäusedeckel entfernt werden. Es sind zwei Kabeldurchführungen M16 x 1,5 vorgesehen. Beide sind mit einer Gummidichtung versehen, um mit einem flexiblen Kabel verwendet werden zu können. Beachten Sie, dass entsprechende Kabelverschraubungen verwendet werden müssen, um die IP-Schutzart zu wahren.

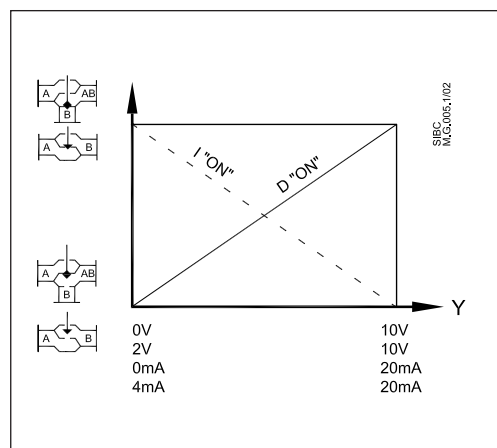
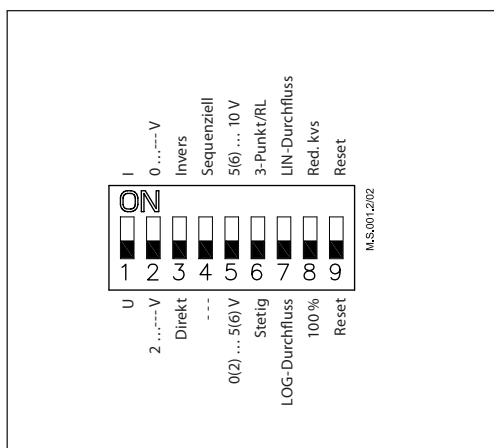


Entsorgung

Der Stellantrieb muss vor der Entsorgung zerlegt und die einzelnen Bauelemente in die verschiedenen Werkstoffgruppen sortiert werden.



DIP-Schalter-Einstellung



Der Stellantrieb verfügt unter dem abnehmbaren Gehäusedeckel über einen DIP-Schalter zur Funktionsauswahl. Wenn der Schalter SW6 auf der ON-Position steht, arbeitet der Stellantrieb wie ein 3-Punkt-Antrieb. Mit dem Schalter können folgende Funktionen ausgeführt werden:

• **SW1: U/I – Auswahl des Eingangssignals:**
Steht dieser Schalter in der OFF-Position, ist das Spannungssignal ausgewählt. Steht dieser Schalter in der ON-Position, ist das Stromsignal ausgewählt.

• **SW2: 0/2 – Auswahl des Eingangssignalsbereichs:**
In der Position OFF liegt das Eingangssignal im Bereich von 2 V bis 10 V (Spannungssignal) oder von 4 mA bis 20 mA (Stromsignal). In der Position ON liegt das Eingangssignal im Bereich von 0 V bis 10 V (Spannungssignal) oder von 0 mA bis 20 mA (Stromsignal).

• **SW3: D/I – Direkt oder invers wirkende Funktion:**
Steht dieser Schalter in der OFF-Position, arbeitet der Stellantrieb direkt (Kegelstange bewegt sich bei steigender Spannung nach unten). In der ON-Position arbeitet der Stellantrieb invers (Kegelstange bewegt sich bei steigender Spannung nach oben).

• **SW4: —/Seq – Normale oder sequenzielle Einstellung:**
Steht dieser Schalter in der OFF-Position, arbeitet der Stellantrieb im Bereich von 0(2)...10 V oder 0(4)...20 mA. In der ON-Position arbeitet der Stellantrieb im sequenziellen Bereich von 0(2)...5(6) V, von 0(4)...10(12) mA, von 5(6)...10 V oder von 10(12)...20 mA.

• **SW5: 0...5 V / 5...10 V – Eingangssignalsbereich bei sequenziellem Betrieb:**
Steht dieser Schalter in der OFF-Position, arbeitet der Stellantrieb im sequenziellen Bereich von 0(2)...5(6) V oder von 0(4)...10(12) mA. In der ON-Position arbeitet der Stellantrieb im sequenziellen Bereich von 5(6)...10 V oder von 10(12)...20 mA.

• **SW6: Stetig/3-Punkt – stetige Regelung oder 3-Punkt-Regelung:**

Steht dieser Schalter in der OFF-Position, arbeitet der Stellantrieb mit stetigem Regelsignal. In der ON-Position arbeitet der Stellantrieb als 3-Punkt-Antrieb.

• **SW7: LOG/LIN – Logarithmischer (gleichprozentiger) oder linearer Durchfluss durch Ventil ¹:**

Steht dieser Schalter in der OFF-Position, ist der Durchfluss des Ventils gemäß dem Regelsignal logarithmisch (gleichprozentig). In der ON-Position ist der Durchfluss des Ventils gemäß dem Regelsignal linear.

• **SW8: 100 % K_{VS}/Red. K_{VS} – Reduzierung des Durchflusses durch Ventil ¹:**

Steht dieser Schalter in der OFF-Position, wird der Durchfluss des Ventils nicht reduziert. Bei der Einstellung ON wird der Durchfluss um eine halbe Stufe in Richtung des nächst kleineren K_{VS}-Wertes reduziert (Beispiel: Ventil mit K_{VS} 16 und eingeschaltetem SW8 bewirkt, dass das Ventil mit Antrieb wie ein Ventil mit K_{VS} 13 arbeitet (Mittelwert zwischen K_{VS} 16 und K_{VS} 10)).

¹ HINWEIS: Diese Funktion arbeitet nur mit logarithmischen (gleichprozentigen) Ventilkennlinien richtig.

• **SW9: Reset:**

Die Änderung dieser Schalterposition bewirkt, dass der Stellantrieb eine automatische Anpassung an den Ventilhub durchführt.

Schaltplan



Nur 24 VAC.

Kabellänge	Empfohlener Kabelquerschnitt
0–50 m	0,75 mm ²
> 50 m	1,5 mm ²

Automatische Anpassung an den Ventilhub

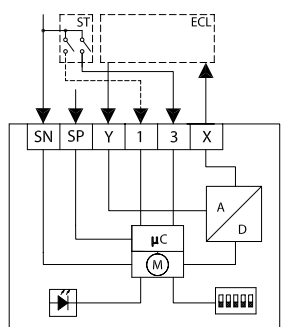
Beim ersten Anlegen der Spannung passt sich der Stellantrieb automatisch an die Länge des Ventilhubes an. Diese Anpassung an den Ventilhub kann durch die Umschaltung von SW9 wiederholt werden.

Diagnose-LED

Die rote Diagnose-LED befindet sich auf der Leiterplatte unter dem Gehäusedeckel. Sie signalisiert drei verschiedene Betriebszustände:

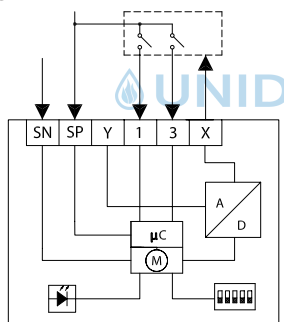
- Stellantrieb ist intakt (LED leuchtet dauerhaft),
- Automatische Ventilhubanpassung (LED blinkt einmal pro Sekunde),
- Fehler (LED blinkt dreimal pro Sekunde – Techniker hinzuziehen).

DIP 6 = OFF



SN	0 V	Null
SP	24 VAC	Spannungsversorgung
Y	0(2)–10 VAC 0(4) bis 20 mA	Eingang
1	24 VAC	Eingang
3	24 VAC	
X	0(2) bis 10 V	Ausgang

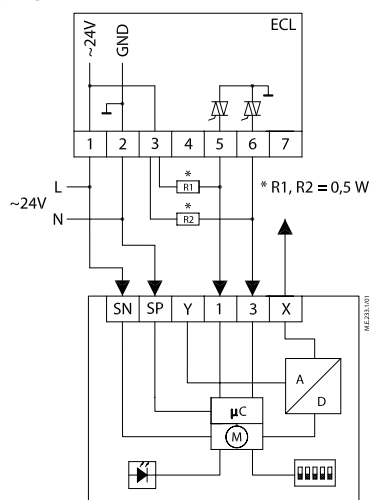
DIP 6 = ON



Regler mit Relaisausgang

SN	0 V	Null
SP	24 VAC	Spannungsversorgung
1	24 VAC	Eingang
3	24 VAC	
X	0(2) bis 10 VDC	Ausgang

DIP 6 = ON



Regler mit Triac-Ausgang

SN	24 V	Spannungsversorgung
SP	0 V	Null
1	24 VAC	Eingang
3	24 VAC	

Inbetriebnahme

Die mechanische und elektrische Installation sowie alle notwendigen Tests und Kontrollen durchführen:

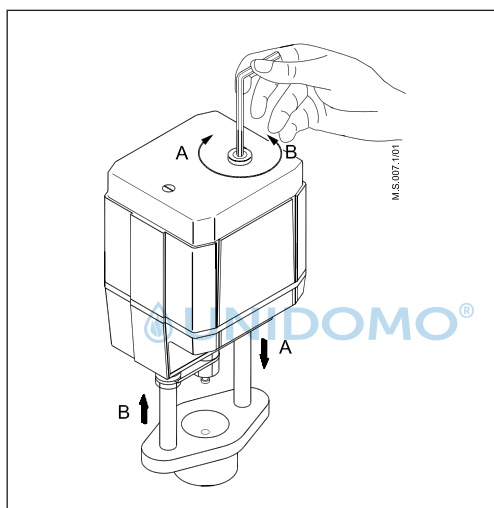
- Durchflussmedium absperren (automatische Anpassung kann bei den Dampfleitungen gefährlich sein)
- Versorgungsspannung einschalten. Achtung: Der Stellantrieb führt jetzt die automatische Anpassung an den Ventilhub durch.
- Regelsignal anlegen und prüfen, ob die Bewegungsrichtung der Kegelstange für die Anwendung geeignet ist.
- Mit dem Regelsignal kontrollieren, ob das Ventil den kompletten Hub durchfährt. Dadurch wird die Ventilhublänge eingestellt.

Das Gerät ist jetzt betriebsbereit.

Inbetriebnahme/Testfunktion

Durch den Anschluss von SN an die Klemmen 1 oder 3 kann der Stellantrieb in die vollständig geöffnete oder geschlossene Position (je nach Ventiltyp) gefahren werden.

Manuelle Hubverstellung

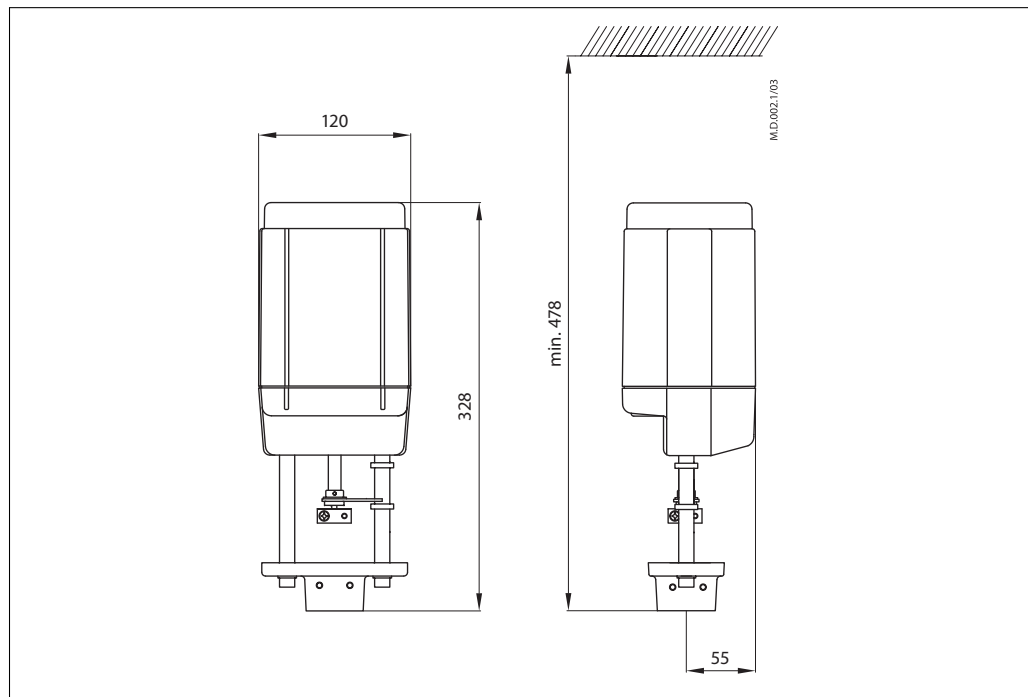


Die manuelle Hubverstellung erfolgt durch Verstellen mit dem 4-mm-Sechskantschlüssel (nicht im Lieferumfang enthalten) auf die gewünschte Position. Drehrichtungssymbol beachten.

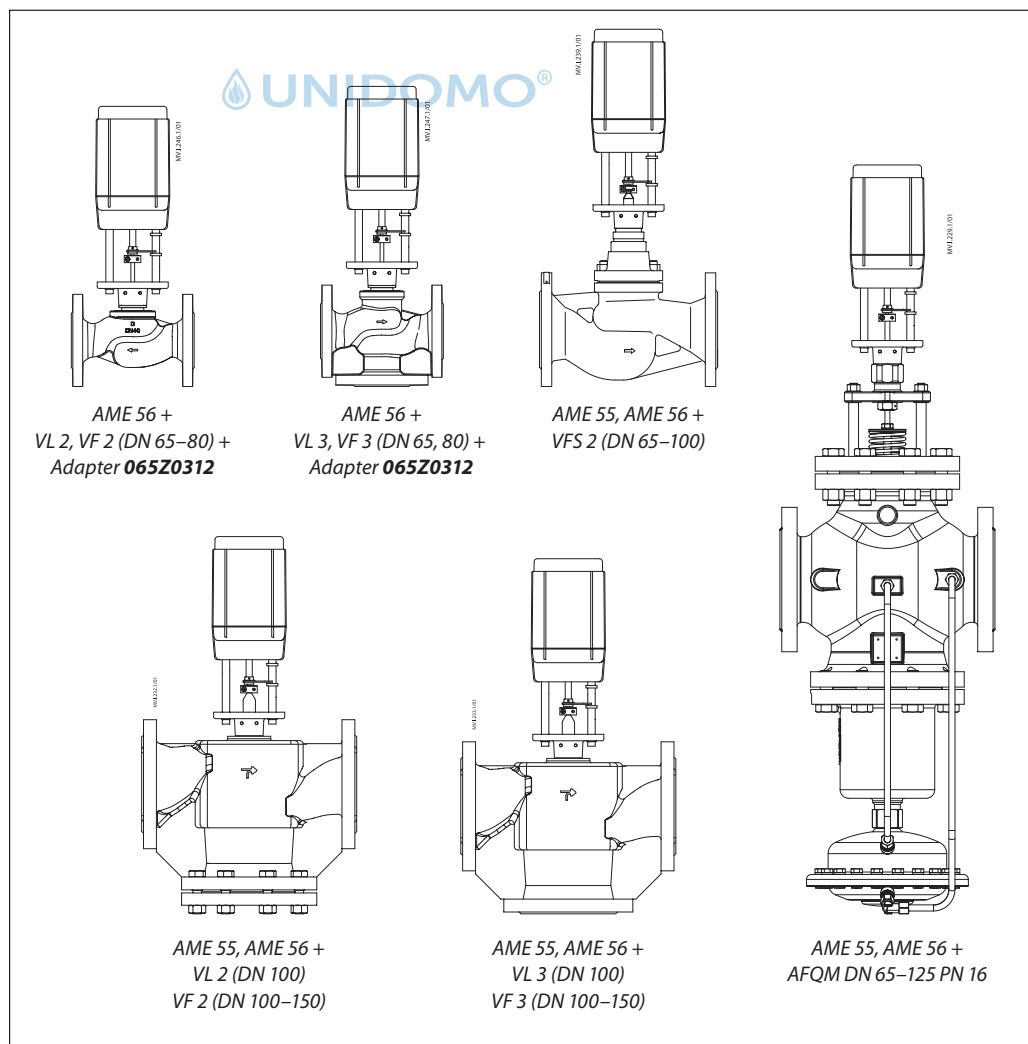
- Spannungsversorgung abschalten.
- Ventilposition mit dem Sechskantschlüssel einstellen.
- Ventil in geschlossene Stellung fahren.
- Spannungsversorgung wieder einschalten.

Wenn eine manuelle Hubverstellung vorgenommen wurde, sind das Ausgangssignal (X) und das Eingangssignal (Y) erst dann wieder korrekt, wenn der Stellantrieb seine Endlage erreicht hat. Ist dies nicht akzeptabel, kann der Stellantrieb zurückgesetzt werden (Reset).

Abmessungen



Stellantrieb –
Ventilkombinationen







Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



Individuelle Beratung



Kostenloser Versand



Hochwertige Produkte



Komplettpakete



Über 15 Jahre Erfahrung



Markenhersteller



Danfoss GmbH, Fernwärme- und Regelungstechnik, Carl-Legien-Str. 8, D-63073 Offenbach
Tel.: +49 (0)69 / 8902-960, Fax: +49 (0)69 / 8902 466-948, anfrage-fw@danfoss.com, www.fernwaerme.danfoss.de

Danfoss GmbH, Danfoss-Straße 8, A-2353 Guntramsdorf
Tel.: +43 (0)2236 5040, Fax: +43 (0)2236 5040-33, fernwaerme.at@danfoss.com, www.waerme.danfoss.at

Danfoss AG, Parkstraße 6, CH-4402 Frenkendorf
Tel. +41 (0)61 906 11 11, Fax. +41 (0)61 906 11 21, info@danfoss.ch, www.danfoss.ch

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Ansprüche gegenüber Danfoss oder Danfoss Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und Zumutbaren Änderungen an ihren Produkten – auch an bereits in Auftrag genommenen – vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.
