

AVM 322S-R: Ventilantrieb Retrofit

Ihr Vorteil für mehr Energieeffizienz

Automatische Ventiladaptation, optimaler Bedienerkomfort, präzises Ansteuern und hohe Energieeffizienz mit niedrigsten Laufgeräuschen

Eigenschaften

- In Lüftungs- Klimaanlage¹⁾ zum Betätigen von 2- und 3-Wege-Ventilen
- Für Regler mit stetigem Ausgang (0...10 V/4...20 mA) oder schaltendem Ausgang (2-Punkt- oder 3-Punkt-Steuerung)
- BLDC Motor (Brushless DC) mit Ansteuerungselektronik SUT (SAUTER Universal Technologie) der dritten Generation und einer elektronischen lastabhängigen Abschaltung
- Automatisches Erkennen des anliegenden Steuersignals (stetig oder schaltend), Betriebsanzeige mittels einer zweifarbigen LED
- Selbständige Adaptierung an den Hub des Ventils, zwischen 8 und 20 mm
- Geringe Laufgeräusche
- Durch das eingebaute absolute Wegmesssystem bleibt bei Spannungsunterbrechung die Position immer erhalten
- Wirksinn, Kennlinie (linear/gleichprozentig), Stellzeit und Steuersignal (Spannung/Strom) sind über Kodierschalter einstellbar
- Integrierte Zwangssteuerung durch Kodierschalter zustellbar (mit wählbarer Wirkrichtung)
- Einfache Reinitialisierung mittels einem Kodierschalter
- Handkurbel für externe Handverstellung mit Motoraussschaltung
- Einfacher Zusammenbau mit Ventil, Spindelverbindung erfolgt automatisch nach Anlegen der Steuerspannung
- Zahlreiche Adapter ermöglichen den Aufbau auf Fremdventile
- Elektrischer Parallellauf von fünf Antrieben
- Parametrierungsmöglichkeit über die BUS-Schnittstelle
- Dreiteiliges Gehäuse aus schwer entflammbarem, gelbem/schwarzem Kunststoff und Dichtungen mit Schutzart IP54
- Wartungsfreies Getriebe aus Kunststoff, Gewindespindel und Getriebeplatten aus Stahl
- Patentierte Antrieb-Ventil-Kupplung
- Elektrische Anschlüsse (max. 1,5 mm²) mit Schraubklemmen
- Zwei ausbrechbare Kabelzuführungen für metrische Verschraubungen aus Kunststoff M20 × 1,5
- Montagelage: senkrecht stehend bis waagrecht, nicht hängend
- Nennschubkraft 1000 N



AVM322SF132R

Technische Daten

Elektrische Versorgung

Speisespannung 24 V~	±20%, 50...60 Hz
Speisespannung 24 V=	-10...20%
Speisespannung 230 V~	±15%
Leistungsaufnahme ²⁾	< 1,7 W, < 3,5 VA (bei Nennspannung, bei Bewegung)

Kenngrößen

Stellzeit (s/mm)	6 (4)
Nennkraft ³⁾	1000 N
Nennhub	20 mm
Laufgeräusch ⁴⁾	< 30 dB (A) bei Nennkraft
Ansprechzeit	> 200 ms

¹⁾ Anwendungen ausserhalb der HLK-Applikationen, nur nach Rücksprache mit dem Hersteller

²⁾ Leistungsaufnahme in Kombination mit Zubehör 0500570001, siehe Abschnitt "Leistungsaufnahme bei Nennspannung"

³⁾ Schubkraft 1000 N bei Nominalbedingungen (24 V, 25 °C Umgebungstemperatur, 50 Hz); Bei Randbedingungen (19,2 V~/28,8 V~/21,6 V~/28,8 V=, -10 C°/55 C°, 60 Hz) und Stellzeit minimiert sich die Schub-/Zugkraft auf 800 N

⁴⁾ Geräuschpegel bei der langsamsten Stellzeit, Messabstand 1m



Mediumstemperatur ⁵⁾	0...100 °C
Nennspannung	24 V~/=
Kennlinie	Linear/gleichprozentig
Steuersignal y ⁶⁾	0...10 V, R _i ≥ 50 kΩ 4...20 mA, R _i ≤ 50 Ω
Stellungsrückmeldung y ₀	0...10 V, Bürde ≥ 5kΩ
Anfangspunkt U ₀	0 bzw. 10 V
Anfangspunkt I ₀	4 bzw. 20 mA
Ansteuerspanne ΔU	10 V
Ansteuerspanne ΔI	16 mA
Hysterese X _{sh}	160 mV 0,22 mA

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	-10...55 °C
Lager- und Transporttemperatur	-40...80 °C
Luftfeuchtigkeit ohne Kondensation	5...85% rF

Konstruktiver Aufbau

Masse B × H × T	160 × 114 × 88
Gewicht	0,94

Normen, Richtlinien

	Schutzart	IP54 (EN 60529)
	Schutzklasse	II (EN 60730-1), EN 60730-2-14
CE-Konformität nach	EMV-Richtlinie 2014/30/EU	EN 61000-6-1, EN 61000-6-2 EN 61000-6-3, EN 61000-6-4
	Überspannungskategorien	III
	Verschmutzungsgrad	II
	Max. Höhenlage	2000 m
	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG (gemäss Anhang II, 1B)	EN ISO 12100

Typenübersicht

Typ	Beschreibung
AVM322SF132R	Ventilantrieb Retrofit

Zubehör

Typ	Beschreibung
0510220001	Konfigurationstool CASE Drives
0500420001	Modul Splitränge
0500570001	Energiemodul für Rückstellfunktion
0500420002	Modul Rückmeldung 4...20 mA
0500570003	Modul 230 V stetig
0510600001	Kabelmodul, 1.2 m, 3-Adrig, PVC
0510600002	Kabelmodul, 1.2 m, 3-Adrig, Halogenfrei
0510600003	Kabelmodul, 1.2 m, 6-Adrig, PVC
0510600004	Kabelmodul, 1.2 m, 6-Adrig, Halogenfrei
0510600005	Kabelmodul, 5 m, 3-Adrig, PVC
0510600006	Kabelmodul, 5 m, 3-Adrig, Halogenfrei
0510600007	Kabelmodul, 5 m, 6-Adrig, PVC
0510600008	Kabelmodul, 5 m, 6-Adrig, Halogenfrei
0372336180	Zwischenstück (erforderlich für Medium 130...180 °C)
0372336240	Zwischenstück (erforderlich für Medium 180...200 °C)
0510390020	Montagekit SAUTER Ventile VUD/BUD DN 65-80 VUE/BUE DN 65-80 VUG/BUG DN 15-50, VUP DN 40

⁵⁾ Bei Mediumstemperatur > 100 °C entsprechendes Zubehör einsetzen (Temperaturadapter); Bei Mediumstemperatur < 0 °C entsprechendes Zubehör einsetzen (Stopfbüchsenheizung)

⁶⁾ Stellungsrückmeldung: auch für 2- oder 3-Punkt je nach Anschlussart

Typ	Beschreibung
0510390021	Montagekit SAUTER Ventile V6/B6 und Retrofit V6R/B6R DN 15-50, V6F/B6F DN 15-50, V6G/B6G DN 15-50, V6S/B6S DN 15-50
0510390022	Adapterset für Fremdventile Siemens VVF21 DN 25-80, VXF21 DN 25-80, VVF31 DN 15-80, VXF31 DN 15-80, VVF40 DN 15-80, VXF40 DN 15-80, VVF41 DN 50
0510390023	Adapterset für Fremdventile JCI VBD-4xx4 DN 15 ... 40, VBD-4xx8 DN 15 ... 40, VBF-2xx4, VBF2xx8, VBB-2xxx, VG82xx VG84xx, VG88xx VG89xx
0510390024	Adapterset für Fremdventile Honeywell V5025A DN 15... 80, V5049A oder B DN 15...65, V5049B DN 15...65, V5050A DN 15 ...80, V5095A DN 15...80
0510390025	Adapterset für Fremdventile LDM RV113 R/M DN 15-80
0510390026	Adapterset zu ITT-Dräger PSVF DN 15...32, PSVD DN 15...32, SVF DN 15...32, SVD DN 15...32
0510390027	Adapterset für Fremdventile Belimo H6..R DN 15...65, H7..R DN 15...65, H4..B DN 15...50, H5..B DN 15...50, H6..N DN 15...65, H7..N DN 15...65
0510390028	Adapterset für Fremdventile Frese Flanschventile Optima Compact DN 50...80, Hub 20 mm
0510390041	Adapterset für PICV-Ventile Frese Optima Compact DN40-50 und Sauter VDL040-050

 *Zubehör ist nicht CSA-zertifiziert.*

 *Das Konfigurationstool CASE Components kann über die Produktseite von CASE Suite (GZS 100, 150) auf der SAUTER Homepage heruntergeladen werden.*

Funktionsbeschreibung

Dieser Ventiltrieb dient zum Betätigen von 2- und 3-Wege-Ventilen in Lüftungs- und Klimaanlage und darf nur für diesen Verwendungszweck eingesetzt werden. Die Benutzung des Antriebs ausserhalb der HLK-Applikationen, darf nur nach der Rücksprache mit dem Hersteller erfolgen.

Je nach Anschlussart (siehe Anschlussplan) kann der Antrieb als stetiger (0...10 V oder 4...20 mA), als 2-Punkt (AUF/ZU) oder als 3-Punkt-Antrieb (AUF/STOP/ZU) verwendet werden.

Die Stellzeit des Antriebs kann mit den Schaltern S1 entsprechend der jeweiligen Erfordernisse eingestellt werden. Durch den Schalter S2 kann die Wirkrichtung geändert werden.

In den Endstellungen (Ventilendanschlag oder Erreichen des maximalen Hubes) oder bei Überlastung spricht die elektronische Motorabschaltung an (keine Endschalter) und schaltet den Motor ab. Die externe Handkurbel ermöglicht die manuelle Positionseinstellung. Nach dem Rückklappen der Handkurbel wird die Sollstellung wieder angefahren (ohne Initialisierung). Wird die Handkurbel ausgeklappt, verharrt der Antrieb in dieser Stellung.

Bestimmungsgemässe Verwendung

Dieses Produkt ist nur für den vom Hersteller vorgesehenen Verwendungszweck bestimmt, der in dem Abschnitt «Funktionsbeschreibung» beschrieben ist.

Hierzu zählt auch die Beachtung aller zugehörigen Produktvorschriften. Änderungen oder Umbauten sind nicht zulässig.

Projektierungs- und Montagehinweise

Das Konzept Brushless DC Motor/Elektronik gewährleistet den elektrischen Parallelauf von bis zu fünf Ventilantrieben desselben Typs.

Für den AVM322SF132R muss immer das benötigte Adapterset oder Montagekit bestellt und montiert werden.

Das Ventil wird direkt auf den Antrieb aufgesteckt und mit Schrauben fixiert (keine weiteren Einstellungen nötig). Die Verbindung des Antriebs mit der Ventilspindel erfolgt automatisch. Im Auslieferungszustand befindet sich die Antriebsspindel in Mittelstellung.

Das Eindringen von Kondensat, Tropfwasser usw. entlang der Ventilspindel in den Antrieb ist zu vermeiden.

Im Gehäuse befinden sich zwei ausbrechbare Kabelzuführungen, für zwei metrische Kunststoffverschraubungen M20 × 1,5, die beim Einschrauben der Kabelzuführung automatisch ausgebrochen werden.

Ist der Leitungswiderstand > 1,5 Ohm, sollte wenn möglich die Masse von der Speisung und dem Signal getrennt werden.

Der Querschnitt des Anschlusskabels ist in Abhängigkeit von der Leitungslänge und der Anzahl der Antriebe zu wählen. Bei fünf parallel geschalteten Antriebe und einer Leitungslänge von 50 m muss

ein Kabelquerschnitt von 1,5 mm² und einen Leitungswiderstand von > 1,5 Ohm verwenden (Leistungsaufnahme des Antriebs × 5) werden.

Gemäss Gebäude Installationsvorschriften müssen die Leitungen von Überlast oder Kurzschluss geschützt werden.

Die Kodierschalter und die SLC-Schnittstelle für CASE Drives sind über eine vorbereitete Öffnung im Anschlussbereich des Antriebes zugänglich. Die Umstellung und Bedienung ist möglich, während der Antrieb unter Spannung steht.



ACHTUNG!

Gerät vor dem Entfernen der Kunststoffabdeckung des Anschlussbereichs immer vom Netz trennen. Das Gehäuse darf nicht geöffnet werden.

Spezielle Normen wie IEC/EN 61508, IEC/EN 61511, EN ISO13849 und ähnliche wurden nicht berücksichtigt.

Lokale Vorschriften bezüglich der Installation, Anwendung, Zugang, Zugangsberechtigungen, Unfallverhütung, Sicherheit, Abbau und Entsorgung müssen berücksichtigt werden.

Montageort

Der Einsatz an folgenden Orten ist nicht zulässig:

- in explosionsgefährdeten Zonen,
- auf Schiffen oder Fahrzeugen,
- in Anlagen oder Maschinen, wo eine funktionale Sicherheit gefordert wird.

Montage im Freien

Bei einer Montage ausserhalb von Gebäuden müssen die Geräte zusätzlich vor Witterungseinflüssen geschützt werden.

Weiterführende Informationen

Montagevorschrift	P100015244
-------------------	------------

Leistungsaufnahme bei Nennspannung

Typ	Stellzeit (s/mm)	Zustand	Wirkleistung P(W)	Scheinleistung S (VA)
AVM322S	6 / (4)	Betrieb	< 1,7	< 3,5
		Stillstand	< 0,45	
		Dimensionierung		≥ 4,5
Max. Leistungsaufnahme mit Zubehör 0500570001 für alle Typen		24 V=	5,2	-
		24 V~	6,2	11

Anschluss als 2-Punkt Ventilantrieb (24 V)

Diese Ansteuerung (AUF/ZU) erfolgt über zwei Adern.

Der Antrieb wird über die Klemme MM und Klemme 02 an eine permanente Spannung gelegt.

Durch Anlegen der Spannung (24 V) an der Klemme 01 fährt die Antriebsspindel bis an die Endstellung aus.

Nach Abschalten der Spannung an Klemme 01 fährt der Antrieb automatisch in die Grundstellung zurück.

Die Klemme 03 darf nicht angeschlossen werden oder in Berührung mit anderen Kontakten kommen. Wir empfehlen diese zu isolieren.

Anschluss als 3-Punkt Ventilantrieb (24 V)

Durch das Anlegen einer Spannung an den Klemmen MM und 01 (bzw. 02) kann das Ventil in jede beliebige Stellung gefahren werden.

Wird eine Spannung an Klemme MM und 01 gelegt, fährt die Antriebsspindel ein.

Wird der Stromkreis an Klemme MM und 02 geschlossen, fährt die Antriebsspindel aus.

Ist an den Klemmen 01 und 02 keine Spannung, verharrt der Antrieb an der jeweiligen Position, bis wieder eine Spannung angelegt wird.

Die Klemme 03 darf nicht angeschlossen werden oder in Berührung mit anderen Kontakten kommen. Wir empfehlen diese zu isolieren.

Anschluss an eine Steuerspannung (0...10 V oder 4...20 mA)

Der eingebaute Stellungsregler steuert den Antrieb in Abhängigkeit des Reglerstellsignals y . Als Steuersignal dient ein Spannungssignal (0...10 V) an Klemme 03. Durch den Kodierschalter S4 kann auf einen Stromeingang (4...20 mA) umgeschaltet werden. Bei Spannung an den Klemmen MM/01 und steigendem Stellsignal fährt die Antriebsspindel aus. Der Wirksinn kann mit Kodierschalter S2 umgekehrt werden.

Der Anfangspunkt sowie die Aussteuerspanne sind fest eingestellt. Zum Einstellen von Teilbereichen (nur für Spannungseingang) ist eine Splitränge-Einheit als Zubehör erhältlich (siehe Funktion Splitränge-Einheit).

Nach Anlegen der Speisespannung und nach der Initialisierung fährt der Antrieb, je nach Steuersignal, jeden Ventilhub zwischen 0% und 100% an. Dank der Elektronik und des absoluten Wegmesssystems geht kein Hub verloren, und der Antrieb benötigt keine periodische Nachinitialisierung.

Wird im Wirksinn 1 das Steuersignal 0...10 V unterbrochen, fährt die Antriebsspindel ganz ein.

Wird im Wirksinn 2 das Steuersignal 0...10 V unterbrochen, fährt die Antriebsspindel ganz aus. Dies gilt, wenn die Zwangssteuerung ausgeschaltet ist. (Kodierschalter S5 OFF)

Mit dem Kodierschalter S3 kann die Kennlinie der Ventil- / Antriebskombination eingestellt werden. Eine gleichprozentige Kennlinie kann nur erzeugt werden, wenn der Antrieb als stetiger Antrieb verwendet wird.

Initialisierung und Rückmeldesignal

Der Antrieb initialisiert sich selbstständig, wenn dieser als stetiger Antrieb angeschlossen ist (gilt nicht im 2-/3-Punkt-Modus).

Sobald erstmalig eine Spannung an den Antrieb angelegt ist, fährt der Antrieb zuerst den ersten und anschliessend den zweiten Ventilendanschlag bzw. den internen Antriebsanschlag an. Die beiden Werte werden über das absolute Wegmesssystem erfasst und gespeichert. Das Steuersignal und die Rückmeldung werden an diesen effektiven Hub angepasst.

Nach der Initialisierung fährt der Antrieb, je nach Steuerspannung, jeden Ventilhub zwischen 0% und 100% an.

Bei einer Spannungsunterbrechung oder der Wegnahme der Speisespannung muss keine Neuinitialisierung durchgeführt werden. Die Werte bleiben gespeichert.

Wird die Initialisierung unterbrochen, wird bei wiederangelegter Spannung die Initialisierung neu gestartet.

Eine Neuinitialisierung wird ausgelöst, indem man den Kodierschalter S8 von Schalterstellung OFF auf ON oder umgekehrt betätigt.

Wenn der Vorgang ausgelöst wird, blinkt die LED grün.

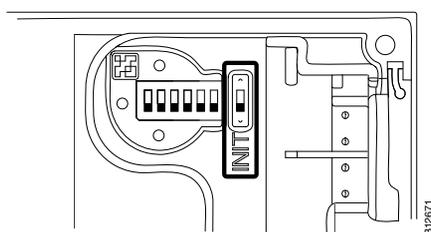
Während der Initialisierung ist das Rückmeldesignal inaktiv oder entspricht dem Wert «0». Initialisiert wird mit der kürzesten Stellzeit. Die Neuinitialisierung ist erst gültig, wenn der ganze Vorgang abgeschlossen ist.

Wird eine Änderung des Hubes vorgenommen, muss eine Neuinitialisierung ausgelöst werden, damit der neue Hub adaptiert werden kann.

Wenn der Ventiltrieb eine Blockierung detektiert, meldet er dies, indem das Rückmeldesignal nach ca. 90 Sekunden auf 0 V gesetzt wird. Während dieser Zeit versucht der Antrieb weiter, die Blockierung zu überwinden. Falls die Blockierung überwunden werden kann, wird die normale Regelfunktion wieder aktiviert und das Rückmeldesignal ist wieder vorhanden.

Bei einer 2-Punkt oder 3-Punkt-Steuerung ohne Rückmeldesignal wird keine Initialisierung durchgeführt.

Die stetige Ansteuerung kann mit dem externen Zubehör 0500570003 «230 V-Modul» auch mit einer Speisespannung 230 V realisiert werden. Dabei ist zu beachten, dass der Nulleiter des Reglers mit der Steuerspannung angeschlossen wird. Der Nulleiter der Speisespannung darf nur für das 230 V-Modul verwendet werden.



Zwangssteuerung (im stetigen Modus)

Über den Kodierschalter S5 wird die Zwangssteuerung aktiviert. Für diese Funktion zu nutzen, muss an der Klemme 6 ein externe 2-Punkt-Regler angehängt werden. Der 2-Punkt-Regler dient als Öffnungskontakt. Öffnet der 2-Punkt-Regler den Stromkreis, fährt die Antriebsspindel in die unter dem Kodierschalter S 6 definierte Endposition. Die Zwangssteuerung kann nur im stetigen Modus verwendet werden.

2-/3-Punkt-Betrieb mit Nutzung des Rückstellsignals

Wird die Klemme 6 dauerbestromt und der Kodierschalter S5 steht auf OFF kann das Rückführsignal 0...10 V genutzt werden. Wenn diese Funktion genutzt wird, führt der Antrieb bei der ersten Inbetriebnahme automatisch eine Initialisierung durch.

Splitrange Modul, Zubehör 0500420002

Der Anfangspunkt U0 sowie die Aussteuerspanne U sind mittels Potentiometer einstellbar. Damit können mit dem Steuersignal des Reglers mehrere Stellgeräte in Sequenz oder in Kaskade betätigt werden. Das Eingangssignal (Teilbereich) wird in ein Ausgangssignal von 0...10 V verstärkt.

Energiemodul mit Super-Caps für Rückstellfunktion, Zubehör 0500570001

Das Energiemodul ermöglicht das automatische Anfahren einer einstellbaren Endposition bei einem Ausfall der Spannungsversorgung. Dies erfolgt durch die gespeicherte Energie in den Super-Caps. Die Super-Caps werden während des normalen Betriebs kontinuierlich über die angeschlossene Spannungsversorgung mittels einer Fitnessfunktion geladen. Diese Funktion stellt sicher, dass die Super-Caps während ihrer Standby-Zeit immer mit der notwendigen Kapazität geladen sind. Die gewünschte Endposition nach einem Rückstellvorgang ist mittels DIP-Schalter einstellbar (siehe MV 0510240012).

- Für die Laufzeit des Antriebs während des Rückstellvorganges werden zwei Fälle unterschieden:
- DIP-Schalter 5 "Klemme 06 aktiv" ist ON: Der Antrieb wird mit der schnellst möglichen Laufzeit gefahren.
 - DIP-Schalter 5 "Klemme 06 aktiv" ist OFF: Der Antrieb wird mit der aktuell eingestellten Laufzeit gefahren.

Die Rückstellfunktion wird ausgelöst, sobald das System eine Spannung < 13,2 V= bzw. < 12 V~ detektiert. Das System schaltet bei > 16,7 V= bzw. > 15 V~ in den Normalbetrieb zurück. Alle Funktionen des SUT-Antriebs stehen bei Verwendung des Energiemoduls weiter zur Verfügung. Eine LED auf dem Energiemodul signalisiert den aktuellen Betriebszustand des Antriebs.

LED Energiemodul

LED	Beschreibung
blinkt grün	Ladevorgang aktiv
leuchtet grün	Antrieb im Normalbetrieb
blinkt rot-grün	Ladevorgang und Rückstellvorgang aktiv
aus	System ist aus und Super-Caps leer
leuchtet rot	System hat Rückstellfunktion detektiert und ausgelöst. Rückstellfunktion aktiv
blinkt rot (T2s)	Lebensdauer der Super-Caps erreicht. Modul ist zu wechseln

- Hinweis**
-  Die Verwendung des Energiemoduls (Zubehör 0500570001), in Kombination mit einer 4-20 mA-Ansteuerung, ist für die Antriebe AVM32*SF132 mit Fertigungsdatum ab E1827 möglich. Zu berücksichtigen ist die Stromaufnahme des Energiemoduls für seine Ladevorgänge (bis 0,6 A). Die Leiterquerschnitte müssen entsprechend dimensioniert sein.
- Der Spannungsabfall im MM-Leiter ist zu berücksichtigen, ggf. die Verdrahtung der Stell- und Rückmeldesignale optimieren.
 - Mit dem Zubehör 0500570001 ändert sich die Antriebswirkungsweise von 1AB auf 1AA (EN 60730).
 - Das Zubehör 0500570001 ist nicht für Sicherheitsanwendungen und TÜV-Anwendungen einsetzbar.
 - Ungeeignet für Anlagen der Kategorien 1 bis 4 gemäss Richtlinie 2014/68/EU für Druckgeräte.
 - Nach der Inbetriebnahme wird das System vor Aktivierung des Normalbetriebs geladen. Dies kann, abhängig vom Ladezustand der Super-Caps, bis zu vier Minuten dauern.

CASE Drives PC Tool, Zubehör 0510220001

Mit CASE Drives können die Parameter des Antriebes vor Ort gesetzt und ausgelesen werden. Der Anschluss erfolgt über eine serielle Schnittstelle am PC (Laptop) sowie über die Steckbuchse am Antrieb. Das Set besteht aus: Software inkl. Installations- und Bedienungsanweisung, Montagevorschrift, Verbindungsstecker, Verbindungskabel (Länge 1,2 m) und einem Schnittstellenkonverter für den PC. Die Anwendung ist für Inbetriebnahme- und Servicetechniker sowie erfahrene Betreiber vorgesehen.

Rückmeldesignal-Wandler, Zubehör 0500420002

Mit dem Zubehör Rückmeldesignal-Wandler 0500420002 wird das Ausgangssignal yo von einem Spannungssignal 0...10 V in ein Stromsignal 4...20 mA umgewandelt.

Kodierschalter

de Schalterstellung fr Position du commutateur en Switch position it Posizione dell'interruttore es Posición del interruptor sv Bryarläge nl Schakelaarstand	de Stellzeit fr Temps de positionnement en positioning time it tempo di manovra es tiempo de ajuste sv ställtid nl stelling	de Wirkwin fr Sens d'action en Direction of operation it Direzione dell'azione es Sentido de mando sv Driftriktning nl Werkingsrichting	de Kennlinie Antrieb* fr Courbe caractéristique du servomoteur en Actuator characteristic it Curva caratteristica attuatore es Curva característica del motor sv Kurva, drivning nl Karakteristiek aandrijving	de Stellsignal* fr Signal de positionnement en Positioning signal it Segnale di regolazione es Señal de mando sv Styrsignal nl Stuursignaal	de Zwangssteuerung* fr Commande forcée en Forced operation it Comando forzato es Mando desmodrómico sv Tvångsstyrd ventil nl Dwangbesturing	de Schliesspunkt Zwangssteuerung* fr Point de fermeture de la commande forcée en Closing point for forced operation it Comando forzato punto di bloccaggio es Punto de cierre del mando desmodrómico sv Stängningspunkt, tvångsstyrd ventil nl Sluitpunt dwangbesturing
	AVM321: 12 s/mm AVM322: 6 s/mm			DC 0...10 V	prio. off	
	AVM321: 4 s/mm AVM322: 4 s/mm					
				4...20 mA		
					prio. on	

LED

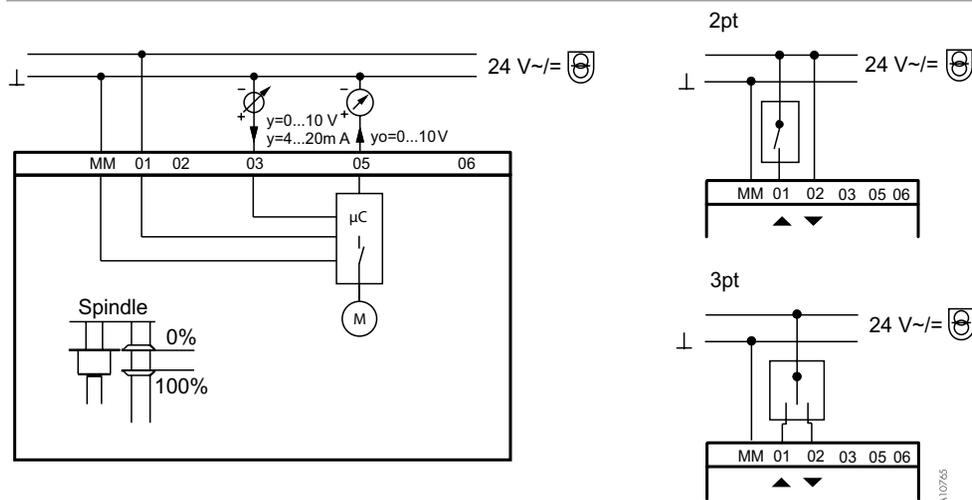
LED	Beschreibung
blinkt grün (T1s)	Ventil adaptieren, Initialisierung
blinkt grün (T3s)	Position erreicht
leuchtet grün	Antriebsspindel fährt EIN/AUS
blinkt orange	Handverstellung betätigt
blinkt rot	Antrieb blockiert, Antrieb am Endanschlag
leuchtet rot	Falsche Konfiguration Zwangssteuerung, Unterspannung, zu wenig adaptierter Hub

Entsorgung

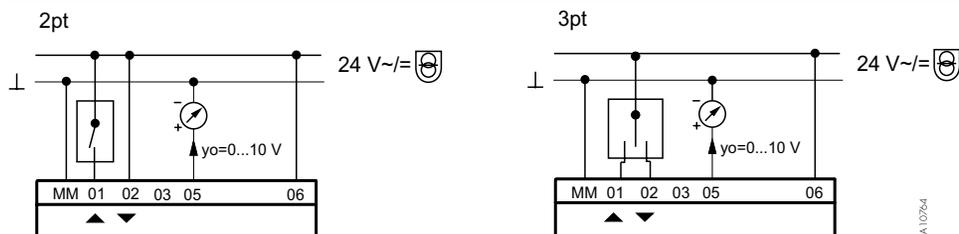
Bei einer Entsorgung ist die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung zu beachten. Weitere Hinweise zu Material und Werkstoffen entnehmen Sie bitte der Material- und Umweltdeklaration zu diesem Produkt.

Anschlussplan

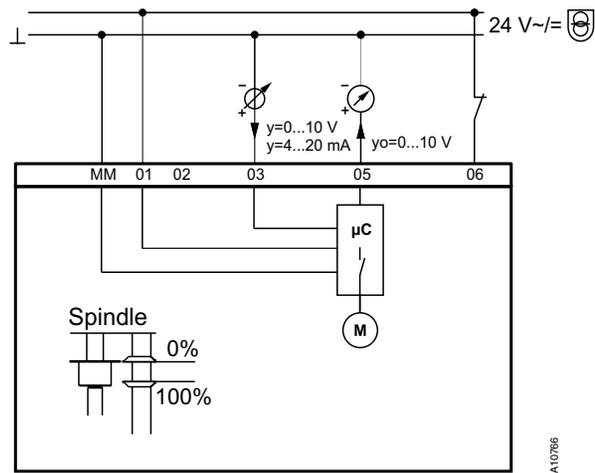
Modulating action



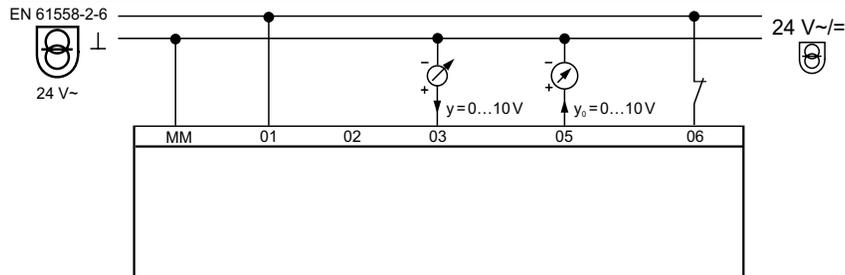
2pt/3pt Multi-position action with feedback signal



Modulating action with forced operation

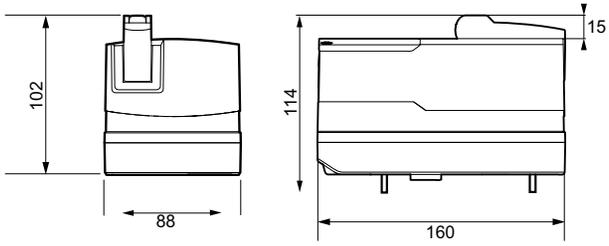


Mit Zubehör 0500570001



Massbild

[mm]



Zubehör

0500420001, 0500420002, 0500420003

[mm]

