

AVM 215: Ventilantrieb

Ihr Vorteil für mehr Energieeffizienz

Drehmomentabhängige Abschaltung zur effizienten Energienutzung

Eigenschaften

- Betätigung von 2- und 3-Wege-Ventilen
- Für Regler mit schaltendem (2/3-Punkt) Ausgang
- Synchronmotor mit Ansteuerungselektronik und Abschaltung
- Wartungsfreies Getriebe
- Ausrastbares Getriebe zur Positionierung des Ventils von Hand mit beiliegendem 6-Kant-Schlüssel (lastlos)
- Verbindung mit der Ventilspindel erfolgt halbautomatisch
- Montage senkrecht stehend bis waagrecht, nicht hängend



AVM215F120R



Technische Daten

| Elektrische Versorgung | | |
|------------------------|--|-------------------------|
| Speisespannung | | 230 V~ ±15%, 50...60 Hz |

| Kenngrößen | | |
|--------------|--|-----------|
| Antriebshub | | 8...20 mm |
| Ansprechzeit | | 200 ms |

| Umgebungsbedingungen | | |
|----------------------|--|------------------------------|
| Umgebungstemperatur | | -10...55 °C |
| Mediumtemperatur | | Max. 100 °C |
| Umgebungsfeuchte | | 5...85% rF ohne Kondensation |

| Funktion | | |
|----------|--|-----------|
| Regelung | | 2/3-Punkt |

| Konstruktiver Aufbau | | |
|----------------------|--|--------------------------------------|
| Gewicht | | 1 kg |
| Gehäuse | | Unterteil schwarz, Oberteil gelb |
| Gehäusematerial | | Schwer entflammbarer Kunststoff |
| Anschlusskabel | | 1,2 m lang, 3 × 0,75 mm ² |

| Normen, Richtlinien | | |
|---------------------|--|--|
| Schutzart | | IP54 (EN 60529) waagrecht |
| Schutzklasse | | 230 V: II (EN 60730) |
| CE-Konformität nach | EMV-Richtlinie 2014/30/EU | EN 61000-6-1, EN 61000-6-2 EN 61000-6-3, EN 61000-6-4 |
| | Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU | EN 60730-1, EN 60730-2-14 Überspannungskategorie III Verschmutzungsgrad II |
| | Maschinenrichtlinie 2006/42/EG (gemäß Anhang II, 1B) | EN ISO 12100 |

| Typenübersicht | | | | |
|----------------|------------|----------|----------|-------------------|
| Typ | Schubkraft | Spannung | Laufzeit | Leistungsaufnahme |
| AVM215F120R | 400 N | 230 V~ | 7,5 s/mm | 3,2 W 7,0 VA |

| Zubehör | |
|------------|--|
| Typ | Beschreibung |
| 0510390030 | Montagekit für 8 mm Hub |
| 0510390031 | Montagekit für 20 mm Hub |
| 0510480003 | Doppelhilfsschaltereinheit für 8 mm Hub |
| 0510480004 | Doppelhilfsschaltereinheit für 20 mm Hub |
| 0372320001 | 6-Kant-Schlüssel als Visualisierung für Stellanzeige |
| 0510390032 | Adapterset V6R/B6R |



| Typ | Beschreibung |
|------------|---|
| 0510390033 | Adapterset Fremdventil IMI Hydronics TA-Fusion DN 32...50 |
| 0510390034 | Adapterset Fremdventil IMI Hydronics TA-Fusion DN 65...80 |
| 0510390035 | Adapterset Fremdventil IMI Hydronics CV DN 15...50 |
| 0510390036 | Adapterset Fremdventil IMI Hydronics KTM512 DN 15...50 |
| 0510390037 | Adapterset Fremdventil IMI Hydronics KTM512 DN 65...100 |
| 0510390038 | Adapterset Fremdventil Frese, Hub 20 mm DN 50...80 |
| 0510390039 | Adapterset Fremdventil Danfoss VFS VEFS VL VF |
| 0510390040 | Adapterset Fremdventil Danfoss VRB VRG |
| 0510390029 | Adapterset für AVM215F***R, Hub 15 mm |
| 0510390060 | Adapterset AVM 2*5 für Schneider V241/V341 |

 *Hilfsumschaltkontakt: stufenlos einstellbar 0...100%, zul. Belastung 3(1,5) A, 24...230 V*

 *Zubehör 0510390029 auch für SAUTER Valveco compact DN 40 und DN 50 verwendbar*

Funktionsbeschreibung

Der Ventilantrieb dient zur Steuerung von Ventilen und darf auch nur für diesen Anwendungsfall genutzt werden.

Je nach Anschlussart (siehe Anschlussplan) kann das Gerät als 2-Punkt- (AUF/ZU) oder 3-Punkt-Antrieb (AUF/STOP/ZU) mit Zwischenstellung verwendet werden.

Die Handverstellung erfolgt im lastlosen Zustand durch Ausrasten des Getriebes (Schiebeschalter neben dem Anschlusskabel) und gleichzeitiges Drehen mittels 6-Kant-Schlüssel im Einsatz am oberen Teil des Antriebes. 20 mm Hub werden mit vier Umdrehungen erreicht.

ACHTUNG!



Geräteschaden

► Nach der Handverstellung den Schiebeschalter zurückstellen, damit das Getriebe wieder einrastet.

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.

Anschluss als 2-Punkt-Ventilantrieb

Die 2-Punkt-Ansteuerung erfolgt über zwei Kabel und steuert den Ventilantrieb in beide Endstellungen. Der Antrieb wird über das blaue Kabel [N] und das schwarze Kabel [02] an Spannung gelegt.

Durch Anlegen der Spannung am braunen Kabel [01] fährt die Antriebspindel aus.

Nach Abschalten der Spannung am braunen Kabel fährt der Antrieb in die entgegengesetzte Endstellung.

In den Endstellungen (Anschlag im Ventil oder Erreichen des maximalen Hubes) oder bei Überlastung spricht die Magnetkupplung an (keine Endschalter). Das Stellsignal wird mittels der Abschaltel Elektronik nach ca. drei Minuten abgestellt.

Anschluss als 3-Punkt-Ventilantrieb

Die 3-Punkt-Ansteuerung erfolgt über drei Kabel und steuert den Ventilantrieb in jede beliebige Stellung. Der Antrieb wird über das blaue Kabel [N] und das braune Kabel [01] oder über das schwarze Kabel [02] an Spannung gelegt.

Durch Anlegen der Spannung am braunen Kabel fährt die Antriebspindel aus.

Nach Abschalten der Spannung am braunen Kabel bleibt die Antriebspindel in der aktuellen Position stehen.

Durch Anlegen der Spannung am schwarzen Kabel fährt die Antriebspindel ein.

Nach Abschalten der Spannung am schwarzen Kabel bleibt die Antriebspindel in der aktuellen Position stehen.

Die Änderung des Wirksinns wird durch Vertauschen des braunen und des schwarzen Kabels erreicht.

In den Endstellungen (Anschlag im Ventil oder Erreichen des maximalen Hubes) oder bei Überlastung spricht die Magnetkupplung an (keine Endschalter). Das Stellsignal wird mittels der Abschalt elektronik nach ca. drei Minuten abgestellt.

Zusätzliche technische Daten

Der obere Gehäuseteil mit Deckel, Anzeigeknopf und Abdeckknopf enthält den Schrittmotor und die SUT-Elektronik. Im unteren Gehäuseteil ist das wartungsfreie Getriebe enthalten.

Leistungsaufnahme

| Typ | Laufzeit [s/mm] | Zustand | Wirkleistung P [W] | Scheinleistung S [VA] |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|-----------------------|
| AVM215F120R | 7,5 | Betrieb | 2,0 | 5,0 |

Projektierungs- und Montagehinweise

Das Eindringen von Kondensat, Tropfwasser usw. entlang der Ventilspindel in den Antrieb ist zu vermeiden. Eine hängende Lage (Überkopfmontage) ist nicht zulässig.

Beim elektrischen Anschluss muss beachtet werden, dass der Querschnitt der Zuleitung an die Leistung und an die Leitungslänge angepasst wird. SAUTER empfiehlt einen Zuleitungsquerschnitt von mindestens 0,75 mm².

Die Ankopplung der Ventilspindel mit der Antriebsspindel erfolgt halbautomatisch durch Verwenden der Handverstellung. Für die Demontage sind zuerst die Antriebs- und Ventilspindel zu entriegeln und dann abzuschrauben. Bei Auslieferung befinden sich die Spindeln in Mittelstellung.

Das Konzept Synchronmotor mit Magnetkupplung gewährleistet den Parallelauf mehrerer Ventilantriebe desselben SUT-Typs.

Die Kodierschalter sind über eine vorbereitete Öffnung mit schwarzer Abdeckung im Gehäusedeckel zugänglich.

Die Doppelhilfsschaltereinheit (Zubehör) wird seitlich aufgeschraubt.

WARNUNG!



Beim Öffnen des Gehäuses kann es durch Stromschlag zu schweren Verletzungen kommen.

► Das Gehäuse nicht öffnen!

ACHTUNG!



Bei der Öffnung des Gehäuses kann das Gerät beschädigt werden.

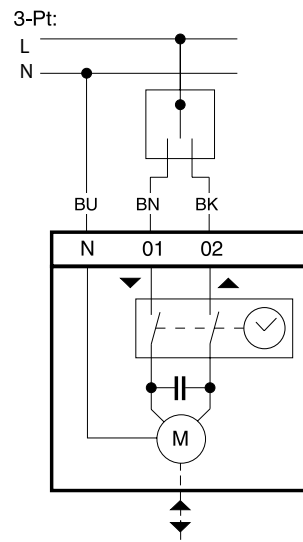
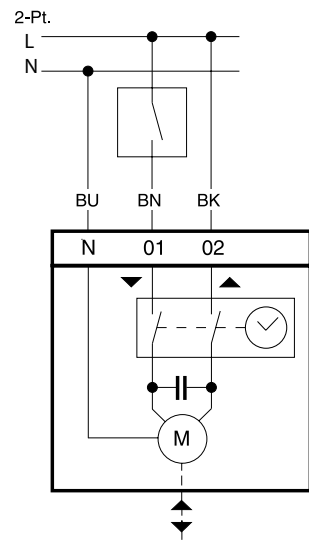
► Das Gehäuse nicht öffnen!

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.

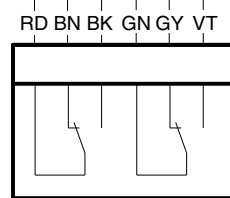
Anschlussplan



Zubehör

Doppelhilfsschaltereinheit

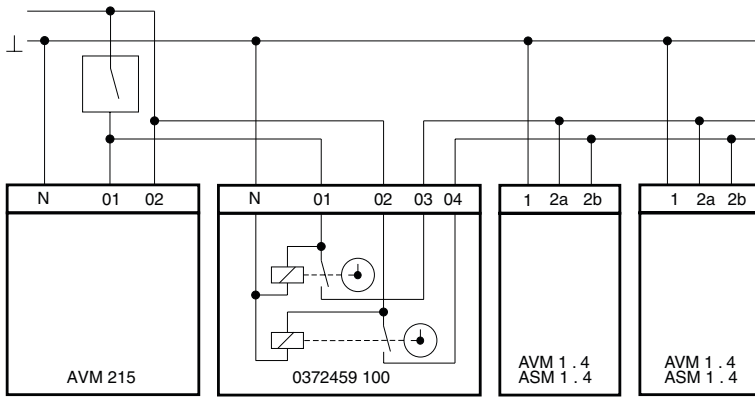
0510480003, 0510480004



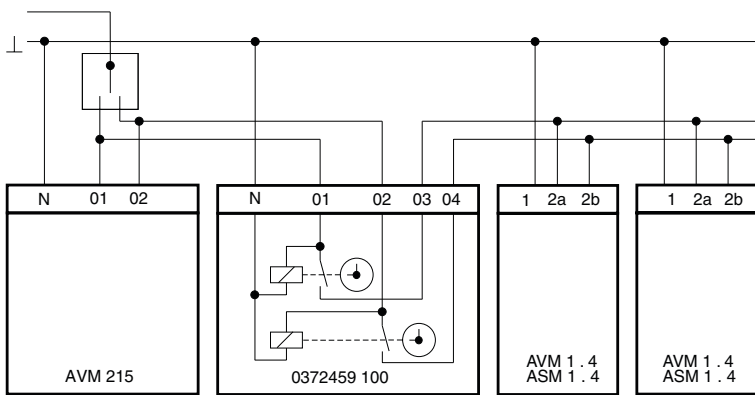
- RD = rot
- BN = braun
- BK = schwarz
- GN = grün
- GY = grau
- VT = violett

Verdrahtungsplan

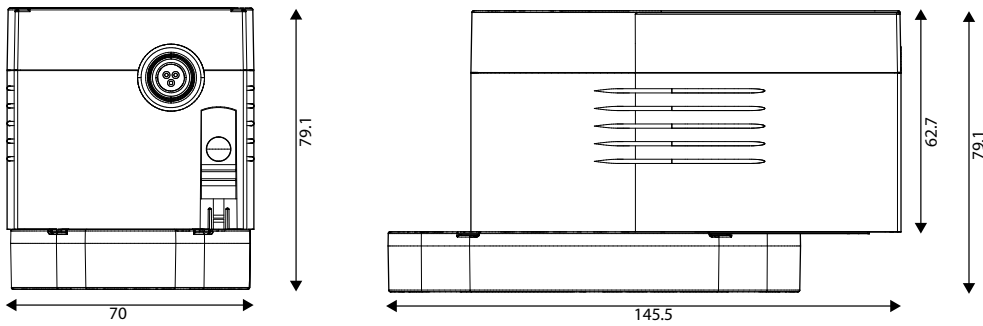
2-Pt: F..0 = 230V~



3-Pt: F..0 = 230V~



Massbild



Fr. Sauter AG
 Im Surinam 55
 CH-4058 Basel
 Tel. +41 61 - 695 55 55
www.sauter-controls.com