

AKF 113S: Drehantrieb mit Federrückzug und Stellungsregler

Ihr Vorteil für mehr Energieeffizienz

Drehmomentabhängige Abschaltung zur effizienten Energienutzung

Eigenschaften

- Zur Betätigung von 2- und 3-Wege-Regelkugelhähnen
- Für Regler mit stetigem Ausgang (0...10 V)
- Rückstellung in Ausgangsposition bei Spannungsausfall oder Ansprechen eines Sicherheitsorgans
- Elektronische, drehmoment-abhängige Abschaltung
- Drehrichtung bei der Montage wählbar



AKF113SF122

Technische Daten

Elektrische Versorgung

Speisespannung 24 V~	±20%, 50...60 Hz
Speisespannung 24...48 V=	±20%
Leistungsaufnahme im Betrieb	3,5 W, 5 VA
Leistungsaufnahme im Stillstand	2,5 W, 2,5 VA

Kenngrossen

Stellungsregler		
Stellsignal y	0...10 V, R _i = 100 kΩ	
Stellungsrückmeldung	0...10 V (0...100%)	
Zul. Bürde	> 10 kΩ	
Anfangspunkt U ₀	0 V	
Aussteuerspanne ΔU	10 V	
Schaltbereich X _{sh}	0,2 V	
Dreh- und Haltemoment	7 Nm	
Drehwinkel	Max. 95°	
Anschlusskabel	0,9 m, 4 × 0,75 mm ² (am Gehäuse fest montiert)	
Laufzeit für 90° Motor	90 s	
Laufzeit für 90° Feder	15 s	

Umgebungsbedingungen

Zul. Umgebungstemperatur	-32...55 °C
Zul. Umgebungsfeuchte	< 95% rF

Konstruktiver Aufbau

Gewicht	1,3 kg
Gehäuse	Zweitellig
Gehäusematerial	Aluminiumguss

Normen, Richtlinien

Schutzart	IP 54 nach EN 60529
Schutzklasse	III nach IEC 60730

CE-Konformität nach	EMV-Richtlinie 2004/108/EG	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
---------------------	----------------------------	----------------------------

Typenübersicht

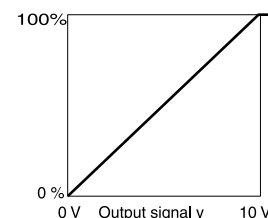
Typ	Eigenschaften
AKF113SF122	Drehantrieb mit Federrückzug und Stellungsregler

Zubehör

Typ	Beschreibung
0510240001	Montagekit für Kugelhähne VKR/BKR als Ersatzteil und als Zubehör für Drehantriebe ASF 112, 113 ab Index B

Funktionsbeschreibung

Der eingebaute Stellungsregler steuert den Stellmotor in Abhängigkeit des Reglerstellsignals y. Bei steigendem Stellsignal dreht die Kupplungsbuchse in Stellung 90° (Skala auf Antrieb) bis die kraftabhängige Abschaltung erfolgt. In beiden Endstellungen (Anschlag durch Drehwinkelbegrenzung, Erreichen des maximalen Drehwinkels von 95°) oder bei Überlastung spricht die drehmomentabhängige



Abschaltung an (keine Endschalter). Bei Spannungsausfall oder nach Abschaltung durch ein Sicherheitsorgan an Anschluss 2 (Kabel = rot) gibt der Motor das Getriebe frei, so dass die Kupplungsbuchse durch die Feder in Stellung 0° zurückgedreht wird. Die Drehrichtung für die Sicherheitsfunktion wird durch entsprechendes Aufsetzen des Stellantriebes auf die Regelkugelhähne bestimmt. Für den umgekehrten Wirksinn ist ein Signalumwandler erforderlich.

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 Produktschriften. Änderungen oder Umbauten sind nicht zulässig.

Projektierungs- und Montagehinweise

Das elektronische Konzept gewährleistet den Parallellauf mehrere Regelkugelhähne mit unterschiedlichen Drehmomenten. Es muss aber darauf geachtet werden, dass die Betriebsspannung innerhalb der geforderten Toleranz ist. Die Antriebe dürfen nicht mechanisch gekoppelt werden. Der Antrieb kann in beliebige Lage, ausser hängend, montiert werden, ist direkt auf die Regelkugelhähne von Typ VKR und BKR steckbar und wird mit dem Montagekit befestigt.

Es können keine Hilfsschalter und Potentiometer nachträglich eingebaut werden.

Der Drehwinkel kann zwischen 0° und 90° in Stufen von 5° begrenzt werden.

Achtung! Das Gehäuse darf nicht geöffnet werden, Verletzungsgefahr durch Rückstellfeder.

Zusätzliche technische Daten

Das zweiteilige Gehäuseteil (darf nicht geöffnet werden) enthält den bürstenlosen Gleichstrommotor, die Ansteuerungselektronik und den Stellungsregler, das wartungsfreie blockiersichere Getriebe und die Rückstellfeder.

Der Antrieb kann mit dem mitgelieferten Sechskantschlüssel in eine beliebige Lage gedreht und arretiert werden (siehe MV 505820). Durch mechanisches Entriegeln oder durch Anlegen der Betriebsspannung wird das Getriebe wieder freigegeben.

Leistungsaufnahme

Typ	Laufzeit [s]	Zustand	Wirkleistung P [W]	Scheinleistung S [VA]
AKF113F122	90	Betrieb	3,5	5,0
		Stillstand	2,5	2,5

Montage im Freien

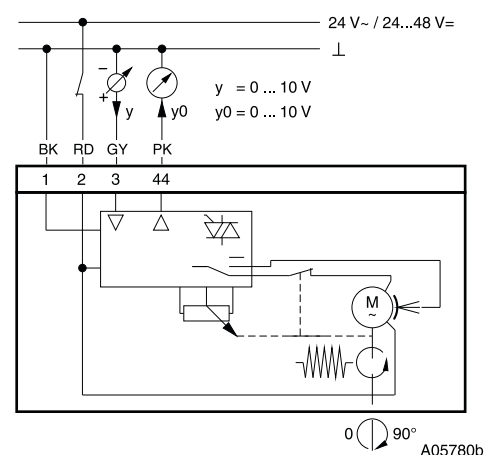
Die Geräte müssen bei einer Montage ausserhalb von Gebäuden zusätzlich vor Witterungseinflüssen geschützt werden.

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



Massbild

