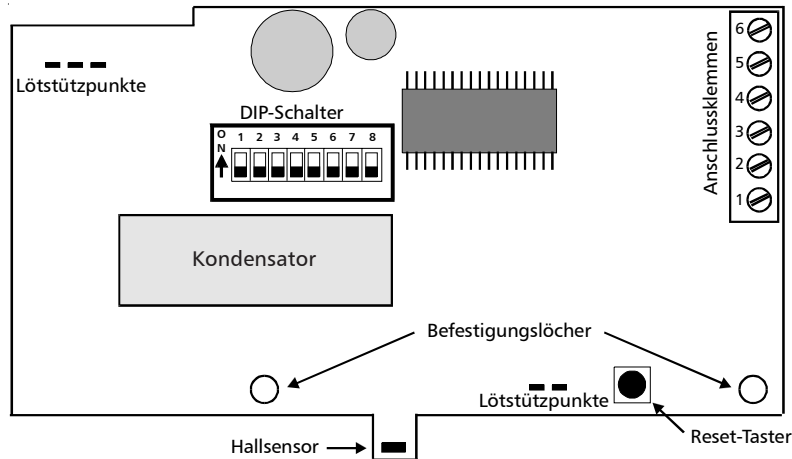


**Bedienungs-Kurzanleitung mit Stellungsrückmeldung in Hub-Stellantrieben
Typ AHS106A24Y / AHS110A24Y/ AHS006F04Y / AHS009F..Y / AHS012F..Y
AHS20F..Y / ASKF12..Y / ASKF22..Y / ASMF04..Y / ASMF14..Y / ASLF04..Y**

Allgemein

Die Positionsregelung ist in Hub-Stellantrieben eingebaut. Nach dem Entfernen der Abdeckhaube ist die Elektronik-Platine zugänglich.

Frontansicht der Positionsregelung

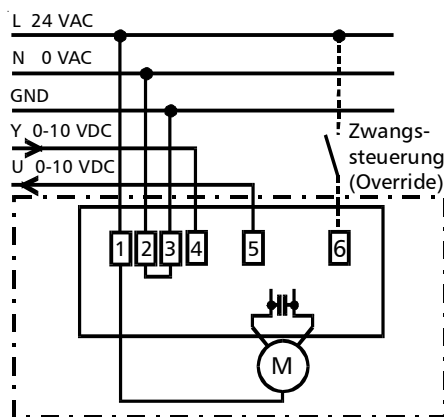


Montage / Inbetriebnahme

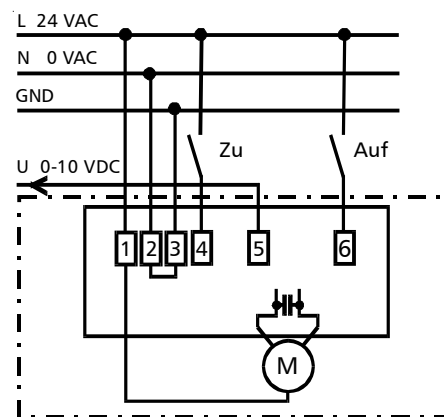
Zuerst den Stellantrieb auf das Ventil montieren. Antrieb gemäß dem Anschlussplan, sowie den Vorschriften der örtlichen EVU, anschließen. (Siehe auch beigegefügte Installationsanleitung). Danach die DIP-Schalter je nach Einsatz einstellen. Anschließend Spannungsversorgung 24 VAC einschalten.

Elektrischer Anschluss

Betriebsart: Eingangssignal Y stetig



Betriebsart: Eingangssignal 3-Punkt



Die Positionsregelung erlaubt die Möglichkeit, den Stellantrieb sowohl für den stetigen Betrieb als auch für den 3-Punkt-Betrieb einzusetzen. Die Werkseinstellung ist für die stetige Ansteuerung 0...10 VDC mit Stellungsrückmeldung 0...10 VDC zum Einsatz bei 3-Wege-Mischventilen vorgesehen.

Automatische Initialisierung

Der Antrieb startet, unabhängig vom Eingangssignal Y und der Stellung der DIP-Schalter (außer S8=on), den Initialisierungs-lauf. Zu diesem Zweck wird die Antriebsspindel bis zur Endabschaltung ausgefahren und dabei automatisch die Schnellkupplung vom Antrieb mit der Ventilschindel mechanisch verbunden. Nach der Verbindung wird die Antriebsspindel eingefahren, wiederum bis zur Endabschaltung. Während dieses Funktionsablaufes wird der Stellweg (Hub) des Ventiles über den eingebauten Hallensensor erfasst und ausgemessen. Der so erfasste und ausgemessene Hub wird im Mikroprozessor unverlierbar abgespeichert. Der Abgleichvorgang dauert je nach Größe des Ventiles bis zu 5 Min. Wenn die jeweilige Ventil-Endstellung vom Antrieb erreicht wird, ist ein kurzes Rattern hörbar.

Wird während der Erfassung des Ventilhubes die Netzspannung unterbrochen so wird nach dem erneuten Einschalten der komplette Initialisierungsvorgang wiederholt.

Gleichzeitig ist mit der "automatischen Inbetriebnahme" kein manueller Abgleich oder Justierung mehr notwendig.

Erneute Intialisierung

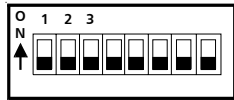
Muss bei einem bereits initialisiertem Antrieb der Initialisierungsvorgang wiederholt werden, so ist der Resettaster für ca. 3 sek. zu drücken. Danach beginnt der neue Abgleichvorgang.

Verhalten bei Spannungsausfall

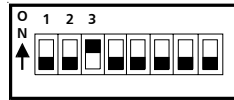
Nach einem Netzausfall oder wenn der Aus-Automatik-Schalter am Antrieb von der "Automatik-" in die "Aus-" und dann wieder in "Automatik-Stellung" gestellt wird, wird bei einer bereits initialisierten Elektronik die Referenzposition (gemäß DIP-Schalter S4) angefahren. Danach nimmt der Antrieb die Stellung ein, die durch das Sollwertsignal vom Regelsystem (Eingangssignal Y gemäß DIP-Schalter S1-3) vorgegeben ist.

Funktion und Erläuterung der DIP-Schalterstellungen

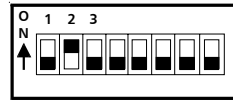
DIP-Schalter S1-3 (Konfiguration Eingangssignal Y - Klemme 3+4)



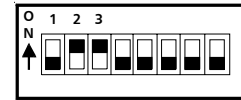
0...10 VDC (Werkseinst.)



0...5 VDC



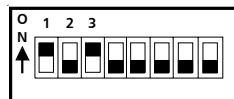
5...10 VDC



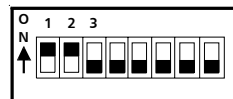
2...10 VDC



0...20 mA



0...10 mA

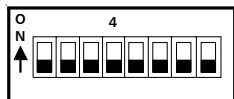


10...20 mA



4...20 mA

DIP-Schalter S4 (Invertierung Eingangssignal Y)



Antriebsspindel eingefahren, wenn am Eingang Minimum-Signal (z.B. 0/5/2 VDC od. 0/10/4 mA) (Werkseinstellung)



Antriebsspindel ausgefahren, wenn am Eingang Minimum-Signal (z.B. 0/5/2 VDC od. 0/10/4 mA)

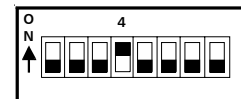
DIP-Schalter S4 (bezogen auf 2- und 3-Wege-Ventile)



bei 3-Wege-Mischventilen



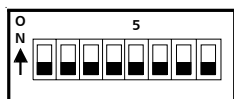
bei 3- als 2-Wege-Ventilen



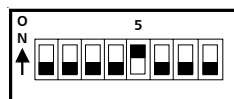
bei 2-Wege-Ventilen



DIP-Schalter S5 (Invertierung Stellungsrückmeldung)

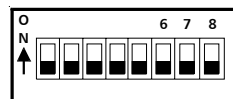


Rückmeldung 0V > Antriebsspindel ist eingefahren. (Werkseinstellung)

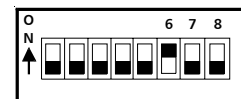


Rückmeldung 0V > Antriebsspindel ist ausgefahren.

DIP-Schalter S6-8 (Autom.-Betrieb stetig - Zwangssteuerung Kl.6)



Zwangssteuerung gemäß Eingang Maximum-Signal (z.B. 10/5 VDC od. 10/20 mA) (Werkseinst.)



Zwangssteuerung gemäß Eingang Minimum-Signal (z.B. 0/5/2 VDC od. 0/10/4 mA)

DIP-Schalter S6-7 (autom. 3-Pkt.-Betrieb - mit /ohne St.-Rückmeldung)

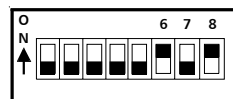


3-Pkt.-Betrieb, mit Stellungsrückmeldung

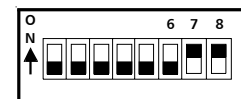


3-Pkt.-Betrieb, ohne Stellungsrückmeldung

DIP-Schalter S6-8 (manueller Betrieb - Spindel ein- u. ausfahren)



Antriebsspindel wird manuell eingefahren



Antriebsspindel wird manuell ausgefahren

Bedeutung der LED-Anzeige

- LED dunkel (mehr als 5 Sekunden) > Positionsregelung ist spannungslos oder defekt
- LED leuchtet > Stellantrieb steuert Auf- oder Zu-Stellung an
- LED blinkt mit 0,5Hz (1 Sek ein / 1 Sek aus) > Stellantrieb steht
- LED blinkt mit 2,5Hz (0,2 Sek.ein / 0,2 Sek aus) > Fehler- bzw. Störungs-Anzeige

DIP-Schalter S6-8 (manueller Betrieb - Stellmotor aus)



Stellmotor aus



Stellmotor aus