

AVID FIGUR PS793 PNEUMATISCHER STELLINGSREGLER

AUFBAU UND WARTUNGSANLEITUNGEN



EINSATZ

Zum Aufbau auf **PremiAir** und **Keystone Schwenkantriebe Fig. 79U, Fig. 79E, Fig. 79O und Fig. 796.**

1. Für standardmäßige direkte Wirkungsweise (steigender Stellsignaleingang für den Öffnungsvorgang des Antriebes) stellen Sie sicher, dass sich der Antrieb in Stellung ZU (im Uhrzeigersinn rechtsdrehend) befindet und das Flachkant des oberen Wellenendes an der Oberseite des Stellungsreglers im rechten Winkel zur Längsachse des Stellungsreglers steht.
Für inverse Wirkungsweise (steigender Stellsignaleingang für den Schließvorgang des Antriebes), stellen Sie sicher, dass sich der Antrieb in Stellung AUF (entgegen dem Uhrzeigersinn) befindet und das Flachkant des oberen Wellenendes an der Oberseite des Stellungsreglers parallel zur Längsachse des Stellungsreglers steht.
2. Bauen Sie den Stellungsregler auf die Antriebs-Oberseite unter Verwendung des jeweils zugehörigen Montagesatzes so auf, dass die Längsachse des Stellungsreglers parallel zur Achse des Schwenkantriebes steht.

3. Stellen Sie sicher, dass das Nadellager der federbelasteten Nullpunkt-Justierschraube am richtigen Bereich der Kurvenscheibe anliegt. (Stellungsregler für direkte Wirkungsweise und Stellsignaleingang 0.2 - 1.0 bar sind lagervorrätig).
Für direkte Wirkungsweise ist sicherzustellen, dass die Kurvenscheibe bei Drehbewegung der Welle des Stellungsreglers gegen den Uhrzeigersinn das Spannen der Feder bewirkt.
Für inverse Wirkungsweise ist sicherzustellen, dass die Kurvenscheibe bei Drehbewegung der Welle des Stellungsreglers im Uhrzeigersinn das Spannen der Feder bewirkt.
4. Verbinden Sie die Luftanschlüsse, wie Abb. 1 für direkte und in Abb. 2 für inverse Wirkungsweise dargestellt.

EINSTELLUNG

In den meisten Fällen erfolgt eine Voreinstellung des Stellungsreglers vor Auslieferung. Ist eine Nachjustierung erforderlich, gehen Sie wie folgt vor:

1. Nach korrektem Aufbau des Stellungsreglers auf den Antrieb und nach Abheben des Reglerdeckels schließen Sie die Druckluftversorgung und das Stellsignal am Stellungsregler an.
2. Geben Sie ein Stellsignal von ca. 0.6 bar auf den Regler und reduzieren Sie es schrittweise auf 0.2 bar. Erreicht der Antrieb nach dieser Reduzierung des Stellsignals gerade eben die Stellung ZU, ist keine weitere Justierung erforderlich.
3. Hat der Antrieb nach Reduzierung des Stellsignals auf 0.2 bar die Stellung ZU nicht erreicht, drehen Sie die Nullpunkt-Justiermutter $\frac{1}{4}$ Umdrehung im Uhrzeigersinn und wiederholen Sie Schritt 2. Wiederholen Sie den Vorgang, bis der Nullpunkt genau erreicht ist.

4. Erreicht der Antrieb die Stellung ZU bereits vor Reduzierung des Stellsignals auf 0.2 bar, drehen Sie die Nullpunkt-Justiermutter $\frac{1}{4}$ Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn und wiederholen Sie Schritt 2. Wiederholen Sie den Vorgang, bis der Nullpunkt genau erreicht ist.
5. Erhöhen Sie das Stellsignal schrittweise auf 1.0 bar. Erreicht der Antrieb nach dieser Erhöhung des Stellsignals gerade eben die Stellung AUF, ist keine weitere Justierung erforderlich.
6. Hat der Antrieb nach Erhöhung des Stellsignals auf 1.0 bar die Stellung AUF nicht erreicht, ist dieses ein Hinweis auf eine zu hoch gewählte Federrate. Lösen Sie die Madenschraube am Stellring für die Bereichsjustierung (siehe Abb. 3), halten Sie den Stellring mit einem Innensechskantschlüssel in seiner Position fest und drehen Sie die Feder leicht im Uhrzeigersinn. Hierdurch wird der Antrieb weiter aus der Stellung AUF herausgefahren und die Nullpunkt-Justiermutter muss zum Erreichen der Stellung AUF verstellt werden.
7. Umgekehrt: wenn der Antrieb die Stellung AUF vor Erreichen des Stellsignals auf 1.0 bar erreicht, drehen Sie die Feder leicht gegen den Uhrzeigersinn in Bezug auf die Stellring-Bereichsjustierung. Stellen Sie die Nullpunkt-Justiermutter zum genauen Erreichen der Stellung AUF nach. Die Nullpunkt- und Bereichseinstellungen beeinflussen sich in hohem Maße wechselseitig; die Schritte 2 bis 7 sind deshalb so lange zu wiederholen, bis akzeptable Nullpunkt- und Bereichswerte erreicht sind.

Hinweis: in den Schritten 3 bis 7 sind die Drehbewegungen der Justiermutter im und entgegen dem Uhrzeigersinn vom Federende aus gesehen.

AVID FIGUR PS793 PNEUMATISCHER STELLINGSREGLER

AUFBAU UND WARTUNGSANLEITUNGEN

ABB. 1 - DIREKTE WIRKUNGSWEISE

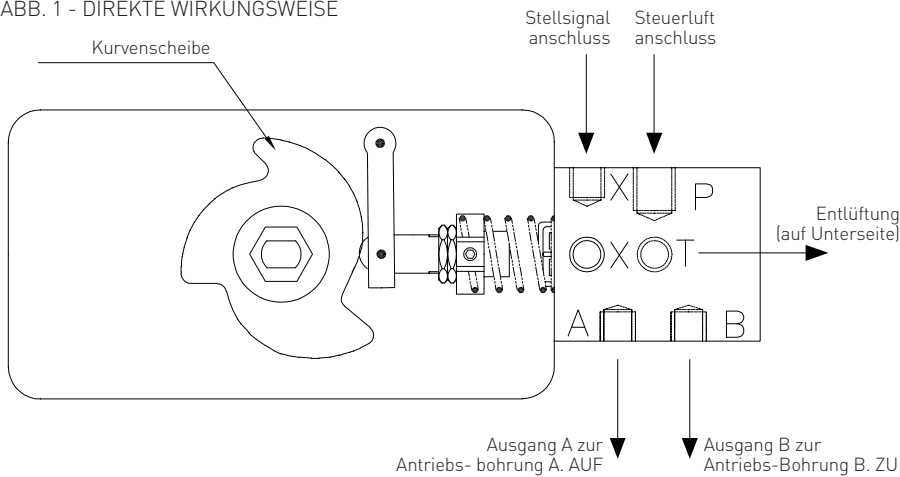


ABB. 2 - INVERSE WIRKUNGSWEISE

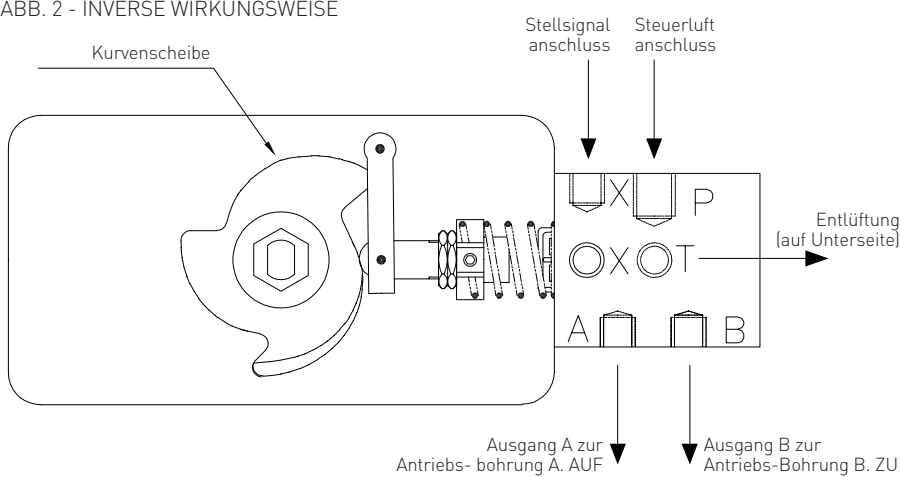


ABB. 3

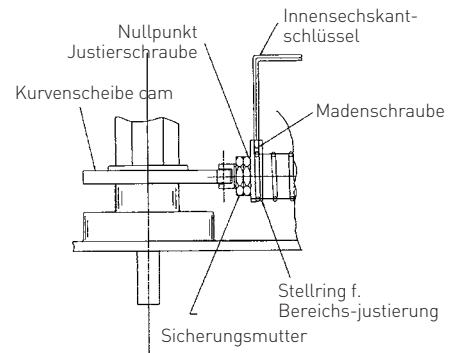
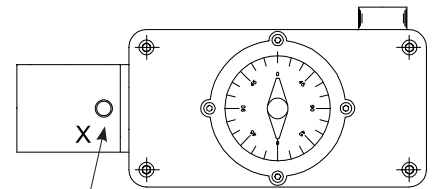


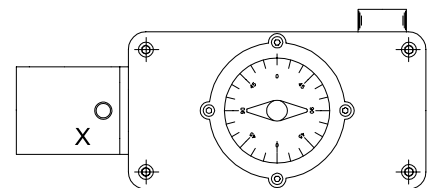
ABB. 4 - DIREKTE WIRKUNGSWEISE



WARNHINWEIS!

Wird kein Druckmanometer benötigt, drehen Sie die im Montagesatz enthaltene Sechskantschraube unter Verwendung einer handelsüblichen, nicht härtenden Dichtungsmasse oder Dichtungsbandes in die entsprechende Gewindebohrung (s. Markierung X in Abb. 4 u. 5). Ist mit einem späteren Entfernen der Schraube für den zukünftigen Manometeranschluss zu rechnen, sollte ein Drehmoment von 200 lbsins nicht überschritten werden.

ABB. 5 - INVERSE WIRKUNGSWEISE



MONTAGE DES DECKELS

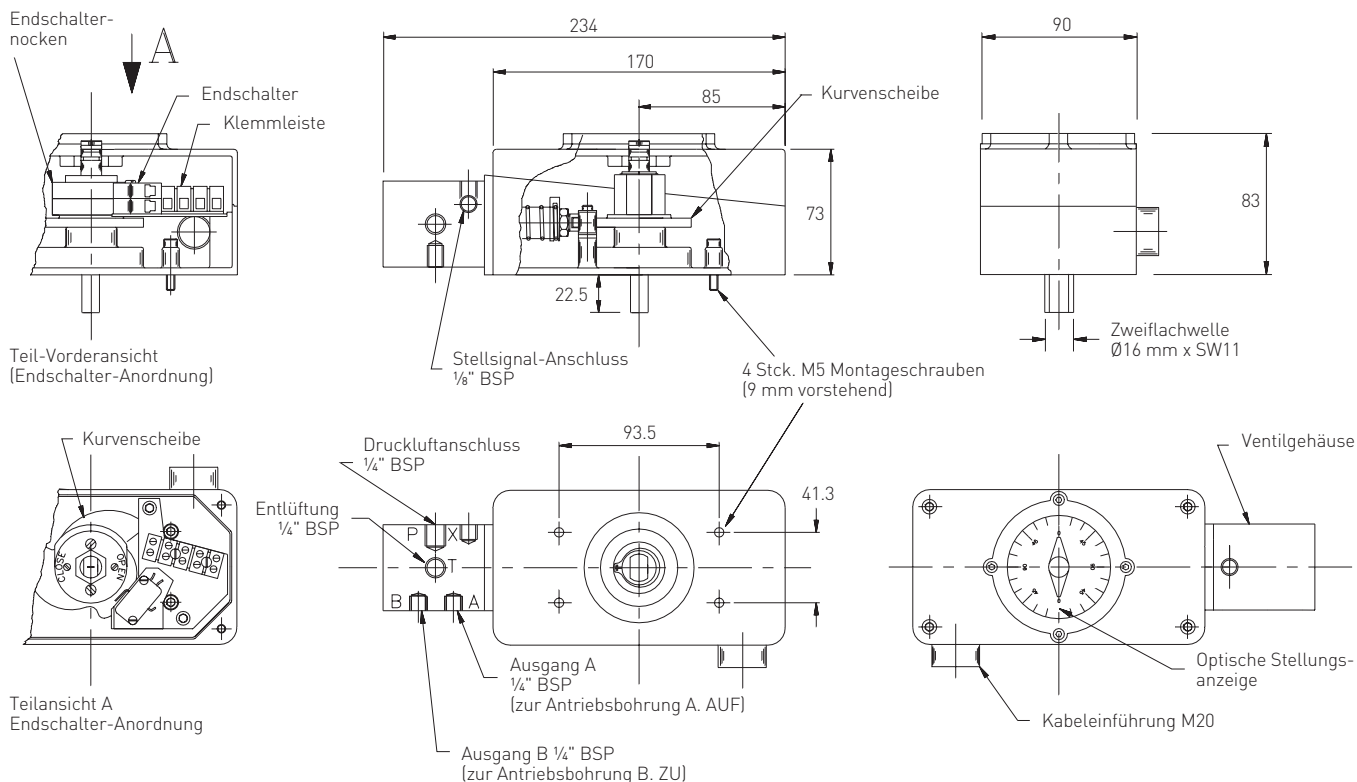
Stellen Sie sicher, dass sich der Antrieb in der zum Minimumsignal korrespondierenden Stellung befindet, d.h. ZU für direkte Wirkungsweise (siehe Abb. 4) und AUF für inverse Wirkungsweise (siehe Abb. 5).

1. Entfernen Sie die Zeigerabdeckung und die optische Stellungsanzeige vom Deckel des Stellungsanzeigers.
2. Heben Sie den Deckel über das obere Wellenende und befestigen Sie ihn auf dem Gehäuse mit den zugehörigen 4 Deckelschrauben.
3. Befestigen Sie die optische Stellungsanzeige auf dem Flachkant am oberen Wellenende.
4. Montieren Sie die Zeiger-Abdeckung auf dem Deckel des Stellungsreglers so, dass die Nullpunktmarkierungen quer zur Reglerlängsachse angeordnet sind. Stellen Sie vor der endgültigen Befestigung der Zeiger-Abdeckung sicher, dass der Deckel so angeordnet ist, dass der Zeiger die exakte Stellung des Antriebes anzeigt.

AVID FIGUR PS793 PNEUMATISCHER STELLINGSREGLER

AUFBAU UND WARTUNGSANLEITUNGEN

Technische Daten		
Eingangssignal	Einfacher Bereich	0.2 - 1.0 bar standard
	Geteiltem Signalbereich	0.2 - 0.6 bar (0.6 - 1.0 bar)
	Kurvcharakteristik	Linear
	Kurvenscheibe:	Kurve 1, 0.2 - 1.0 bar, = 90° Drehwinkel Kurve 2, 0.2 - 0.6 bar, = 65° Drehwinkel Kurve 3, 0.2 - 1.0 bar, = 65° Drehwinkel weitere Charakteristiken auf Anfrage
Steuermedium	Trockene, staub- und ölfreie Druckluft, mit 5µ Filtervorsatz	
	Steuerluftdruck	2 - 8 bar (10 bar max.)
	Luftverbrauch	17 NU/min im Gleichgewichtszustand bei 4 bar Luftdruck
Umgebungstemperatur Aufbau und Anschlüsse	-5° to +160°F (-20° to +70°C)	
	Einbaulage	Beliebig
	Montageschnittstelle	Passend für Fig.79U/79E und PremiAir Schwenkantriebe
	Luftanschlüsse	Zuluft und Ausgang 1/4" BSP, Stellsignal 1/8" BSP
Werkstoffe	Gehäuse	Anodisiertes Aluminium (optional: Edelstahl)
	Membrane	Nitril
	Kolbenventil	Edelstahl
	Deckel	Anodisiertes Aluminium (optional: Edelstahl)
Gewicht		1.85 kg
Zubehör	Manometer für Stellsignal	Bereich 0 - 2 bar - (1 Stück)
	Manometer für Zuluft bzw. Ausgänge	Bereich 0 - 8 bar - (2 Stück)
	2 Mikroschalter (Wechsler)	Single pole double throw 10A 240V AC
	2 Näherungsschalter	NT2-V3-N



BEZEICHNUNG DER ANSCHLÜSSE:

- A u. B** Arbeitsanschlüsse
- P** Zuluft
- T** Entlüftung
- X** Stellsignal

AVID FIGUR PS793 PNEUMATISCHER STELLUNGSREGLER

AUFBAU UND WARTUNGSANLEITUNGEN

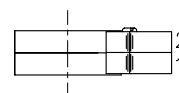
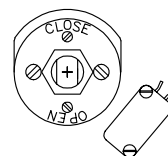
TECHNISCHE DATEN ENDSCHALTER

Mikroschalter

Standard Typ V9, Wechsler.

Elektrische Daten gem. nachfolgender Tabelle:

Spannung (V)	Ohmsche Last (A)	Glühlampenlast (A)		Induktive Last (A)
		Öffner	Schließer	
AC				
125	10.0	2.0	1.0	10.0
250	10.0	1.5	1.0	10.0
DC				
≤15	15.0	3.0	1.5	15.0
30	10.0	3.0	1.5	10.0
50	3.0	0.8	0.8	2.5
75	1.0	0.6	0.6	0.5
125	0.5	0.5	0.5	0.07
250	0.25	0.25	0.25	0.03



SCHALTERKENNZEICHNUNG

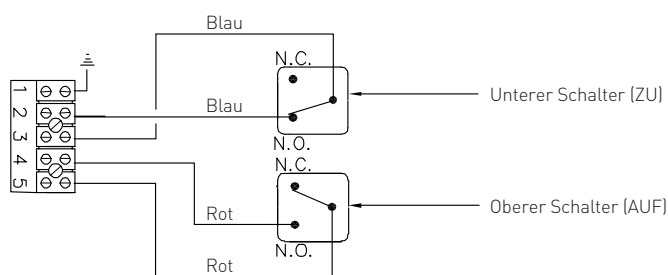
Schalter	Funktion
1	Endstellung ZU
2	Endstellung AUF

Näherungsschalter

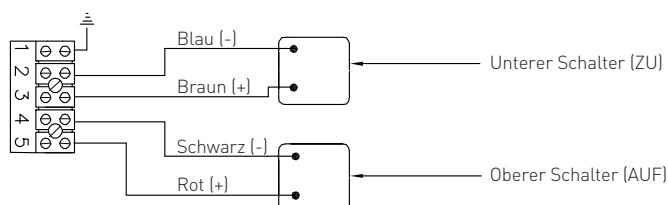
Typ	Pepperl & Fuchs NJ2-V3-N oder gem. Spezifikation
Anzahl	2 Schalter/Einheit
Schaltabstand	Max. 2 mm (metall. Oberfläche)
	Hinweis: Zusätzlicher Schaltverstärker erforderlich
Nennspannung	8 V DC (Ri approx. 1 kOhm)
Temperaturbereich	-25°C to +70°C
Reproduzierbarkeit	<0.01 mm
Schalthyserese	=0.05 mm Typ 3%
Ausgang	Aktive Fläche frei - 3 mA oder darüber
	Aktive Fläche bedeckt - 1 mA oder darunter
	Schaltfrequenz - max. 1 kHz

VERDRÄHTUNGSPLAN

VERDRÄHTUNGSPLAN FÜR PNEUMATISCHEN STELLUNGSREGLER MIT 2 MIKROSCHALTERN



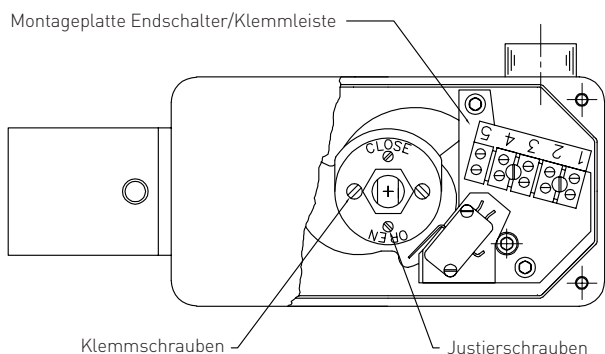
VERDRÄHTUNGSPLAN FÜR PNEUMATISCHEN STELLUNGSREGLER MIT 2 NÄHERUNGSSCHALTERN



AVID FIGUR PS793 PNEUMATISCHER STELLINGSREGLER

AUFBAU UND WARTUNGSANLEITUNGEN

DRAUFSICHT



EINSTELLANLEITUNG ENDSCHALTERNOCKEN

1. Beide metallischen Klemmschrauben ca. 1½ Umdrehungen entgegen dem Uhrzeigersinn lösen.
2. Stellungsregler bzw. Antrieb in Stellung ZU fahren.
3. Durch Drehen der Justierschraube "CLOSE" im Uhrzeigersinn den unteren Nocken in die richtige Position zum Schalter/Initiator bringen.
4. Stellungsregler bzw. Antrieb in Stellung AUF fahren.
5. Durch Drehen der Justierschraube "OPEN" entgegen dem Uhrzeigersinn den oberen Nocken in die richtige Position zum Schalter/Initiator bringen.
6. Beide metallischen Klemmschrauben festziehen. Die Nocken verbleiben dadurch in der gewünschten Position.
7. Durch AUF- und ZU-Fahren des Stellungsreglers/Antriebes die Einstellung überprüfen und ggf. wiederholen.

ENDSCHALTER-EINBAUANLEITUNG

1. Deckel des Stellungsreglers abnehmen.
2. Sicherungsring der Welle lösen.
3. Distanzhülse von der Kurvenscheibe entfernen.
4. Aufsetzen der Nocken-Einheit auf die sechseckige Welle. Justier- und Klemmschrauben zeigen nach oben.
Hinweis: die Nockeneinheit soll möglichst ohne Spiel auf die Welle passen. Mittels der Original-Distanzhülse und leichtem Hammer aufpressen. Die Einheit muss auf der Kurvenscheibe aufliegen.
5. Einbau des Montagebleches für Endschalter mittels Zylinderkopfschrauben (Einbaulage wie abgebildet).
6. Nocken entsprechend obiger Einstellanleitung einstellen.
7. Deckel anbringen.

Westlock
Controls

280 N. Midland
Avenue,

Ste 258

Saddle Brook, NJ
07663

United States

Crane Co., and its subsidiaries cannot accept responsibility for possible errors in catalogues, brochures, other printed materials, and website information. Crane

Co. reserves the right to alter its products without notice, including products already on order provided that such alteration can be made without changes being

necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are the property of the Crane Co. or its subsidiaries. The Crane and Crane brands logotype,

in alphabetical order, (ALOYCO®, CENTER LINE®, COMPAC-NOZ®, CRANE®, DEPA®, DUO-CHEK®, ELRO®, FLOWSEAL®, JENKINS®, KROMBACH®, NOZ-CHEK®, PACIFIC

VALVES®, RESISTOFLEX®, REVO®, SAUNDERS®, STOCKHAM®, TRIANGLE®, UNI-CHEK®, WTA®, and XOMOX®) are registered trademarks of Crane Co. All rights reserved.