

Ergänzende Anleitung für J+J Antriebe J3+J3C S –Serie mit Positioniersystem (DPS)

⚠ Diese Anleitung ist eine ergänzende Anleitung zur „Standard Anleitung J3 S+ J3C S“. Für weitere wichtige technische Daten und Funktionshinweise ist unbedingt die „Standard Anleitung J3 S + J3C S“ zu beachten.



Allgemein:

Das DPS Positioniersystem wandelt den Elektroschwenkantrieb in einen servo- gesteuerten Armaturenregler um. Über das Eingangssignal besteht die Möglichkeit, den Antrieb frei im Schwenkbereich zu positionieren. Über das Ausgangssignal kann die Ist-Position der Armatur ermittelt werden. Das DPS Modul kontrolliert mittels eines integrierten digitalen Mikroprozessors (CPU) das analoge Ein- und Ausgangssignal (4-20mA, 0-20mA oder 0-10V) und vergleicht dies mit der Antriebsstellung. Für alle folgenden Beschreibungen sind die Sicherheitsvorschriften einzuhalten, das Handrad, der Stellungsanzeiger und der Gehäusedeckel zu demontieren. Nach Abschluss dieser Arbeit ist das Gehäuse wieder zu verschließen und der Antrieb mittels Steuer- und Versorgungsspannung in Betrieb zu nehmen. Kabelführungen sind beim Schließen des Deckels zu beachten. **Das Eingangssignal muss potentialfrei (Trennschaltverstärker) beschaltet werden!**

Technische Daten:

Präzision	3%
Linearität	2%
Hysterese	3%
Teilung 90°	85 Schritte (1/10V) 88 Schritte (0/10V) 142 Schritte (4/20mA) 166 Schritte (0/20mA)
Klasse	B+C nach E DIN EN 15714 Inching + Modulation
Impedanz /Eingang	0-10V/1-10V = 25KOhm ; 0-20mA /4-20 mA = 100Ohm
Gewicht	0,600 Kg

Justage des DPS Positioniersystems

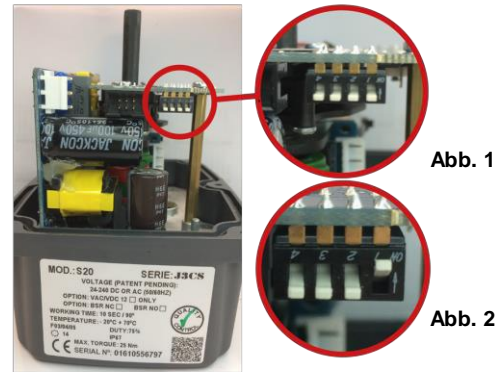
Die Justage des DPS Positioniersystems ist das Anfahren der eingestellten Motorabschaltnocken, um die Grenzen des Positioniersystems zu setzen/justieren. Diese Justagefahrt ist immer notwendig, wenn der Schwenkwinkel verändert wurde. Da die J+J Antriebe ohne Wegbegrenzung manuell beliebig verstellt werden können, muss beim Positionierantrieb darauf geachtet werden, dass die manuelle Verstellung immer im konfigurierten Bereich (0°- 90°, 0°- 180°...) des Antriebs ausgeführt wird. Wurde der Antrieb außerhalb des Regelbereichs verdreht, positioniert sich der Antrieb nach Anlegen der Versorgungsspannung entsprechend dem Steuersignal.

geändert: 18.05.2017	ergänzende Anleitung J3C + J3C S Antriebe Mod. S20/S35/S55/S85 mit DPS Technische Änderungen vorbehalten	Dat.: 10 08 13 0	Seitenzahl 1 von 4
erstellt: 14.02.2017 Name: AB		J+J Deutschland GmbH Brunnenweg 7 – D 31061 Alfeld Tel.: +49 5181 85590-0 - Fax: +49 5181 85590-29 info@juj-deutschland.de - www.juj-deutschland.de	

Justage bei geöffnetem Gehäusedeckel

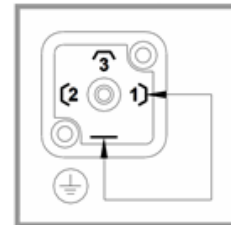
Hinweis: Bei DPS Antrieben mit Zusatzoption BSR Akkusicherheitspack ist während der Justagefahrt das Akkupack von der BSR Platine zu trennen!

1. Antrieb spannungslos schalten
2. DIP-Schalter in Nullstellung bringen (siehe Abb. 1)
3. DIP-Schalter 1 auf Position „An“ stellen (siehe Abb. 2)
4. Spannungsversorgung anschalten („Open“ und „Close“ LED auf der DPS Platine leuchtet)
5. DIP-Schalter 1 zurück in Nullstellung bringen
6. Antrieb verfährt nun automatisch wechselnd in beide Endlagen
7. Antrieb spannungslos schalten
8. Steuersignal mittels DIP- Schaltern einstellen
sehen Sie hierzu Kapitel 3 „Konfiguration des Steuersignals“ (Abb. 3)



Justage bei geschlossenem Gehäusedeckel

1. Antrieb spannungslos schalten
2. Terminal 3 Steuerspannungsstecker entfernen
3. Verbindung am Steuersignalterminal zwischen PIN1 und Erde/Ground machen (siehe Abb. rechts)
4. Spannungsversorgung anschalten
5. Verbindung zwischen PIN1 und Erde/Ground aufheben
6. Antrieb verfährt nun automatisch wechselnd in beide Endlagen



Nach der Erkennungsfahrt ist der Antrieb betriebsbereit.

Konfiguration des Steuersignals

Die Signalart des Steuersignals lässt sich mittels DIP-Schalter konfigurieren. Zum Ändern des Steuersignals ist der Antrieb von der Versorgungs- und Steuerspannung abzuklemmen und der Gehäusedeckel zu öffnen. Mit den DIP Schaltern kann nun das gewünschte Steuersignal geändert werden (Konfiguration siehe Abb. 3). Nach Abschluss dieser Arbeit ist das Gehäuse wieder zu verschließen und der Antrieb mittels Steuer- und Versorgungsspannung in Betrieb zu nehmen. Kabelführungen sind beim Schließen des Deckels zu beachten.

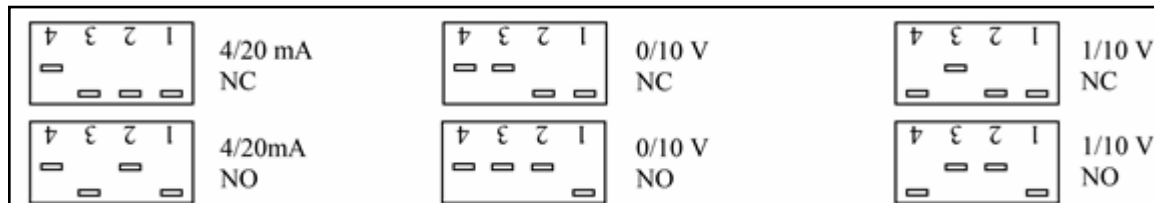


Abb. 3

Änderung des Schwenkwinkels

Um den Schwenkwinkel zu ändern ist zuerst die entsprechende Motorabschaltnocke (Position „offen“ oder „geschlossen“) zu verstellen. Denken Sie bitte daran, sofern Sie die potentialfreie Endlagenrückmeldung auswerten möchten, dass Sie nach dem Verstellen der Motorabschaltnocke ggf. auch die entsprechende Nocke für die Endlagenrückmeldung nachstellen müssen. Zum Einstellen der Endschalter lesen Sie den Punkt „Einstellung der Endlagen“, in der Hauptanleitung. Nach dem Einstellen der Nocken ist das DPS Positioniersystem neu zu justieren. Lesen Sie hierzu Kapitel „Justage des DPS Positioniersystems,“ dieser Anleitung.

geändert: 18.05.2017	ergänzende Anleitung J3C + J3C S Antriebe Mod. S20/S35/S55/S85 mit DPS Technische Änderungen vorbehalten	Dat.:10 08 13 0	Seitenzahl 2 von 4
erstellt: 14.02.2017 Name: AB		J+J Deutschland GmbH Brunnenweg 7 – D 31061 Alfeld Tel.: +49 5181 85590-0 - Fax: +49 5181 85590-29 info@juj-deutschland.de - www.juj-deutschland.de	

Funktionen der Anzeige-LEDs



Externe Status-LED

Zustand	Zeit	Blinktakt	Farbe LED
Position erreicht	100%	1111 1111 1111 1111	Blau
Antrieb fährt in Fahrrichtung „Offen“	100%	1111 1111 1111 1111	Blau / Grün (blinkend)
Antrieb fährt in Fahrrichtung „Geschlossen“	100%	1111 1111 1111 1111	Blau / Rot (blinkend)

Weitere Statusanzeigen entnehmen Sie bitte der Hauptanleitung: „J3+J3C_S_Anleitung“

Funktions-LED der DPS Platine (intern) (Abb. 4)

- OPEN Steuersignal "OPEN" liegt an - Antrieb verfährt in Richtung "OFFEN"- ist die Position erreicht, geht die LED aus
- CLOSE Steuersignal liegt an - Antrieb verfährt in die Richtung "GESCHLOSSEN" - ist die Position erreicht, geht die LED aus
- OPEN+CLOSE Konfigurationsmodus aktiviert

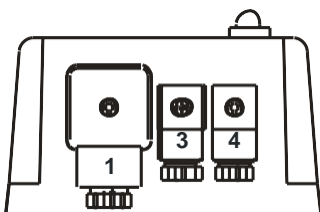


Abb.4

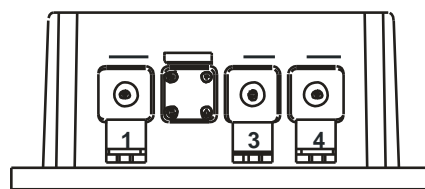
Anschlüsse und Schaltplan

Anschlussstecker:

Die Antriebe mit Stellungsregler sind gemäß Bestellung und Typenschild justiert und mit drei Steckern ausgerüstet. Die Beschaltung ist dem Aufdruck auf dem Antrieb oder dem Schaltplan zu entnehmen.



Modell S 20/ 35/ 55/ 85

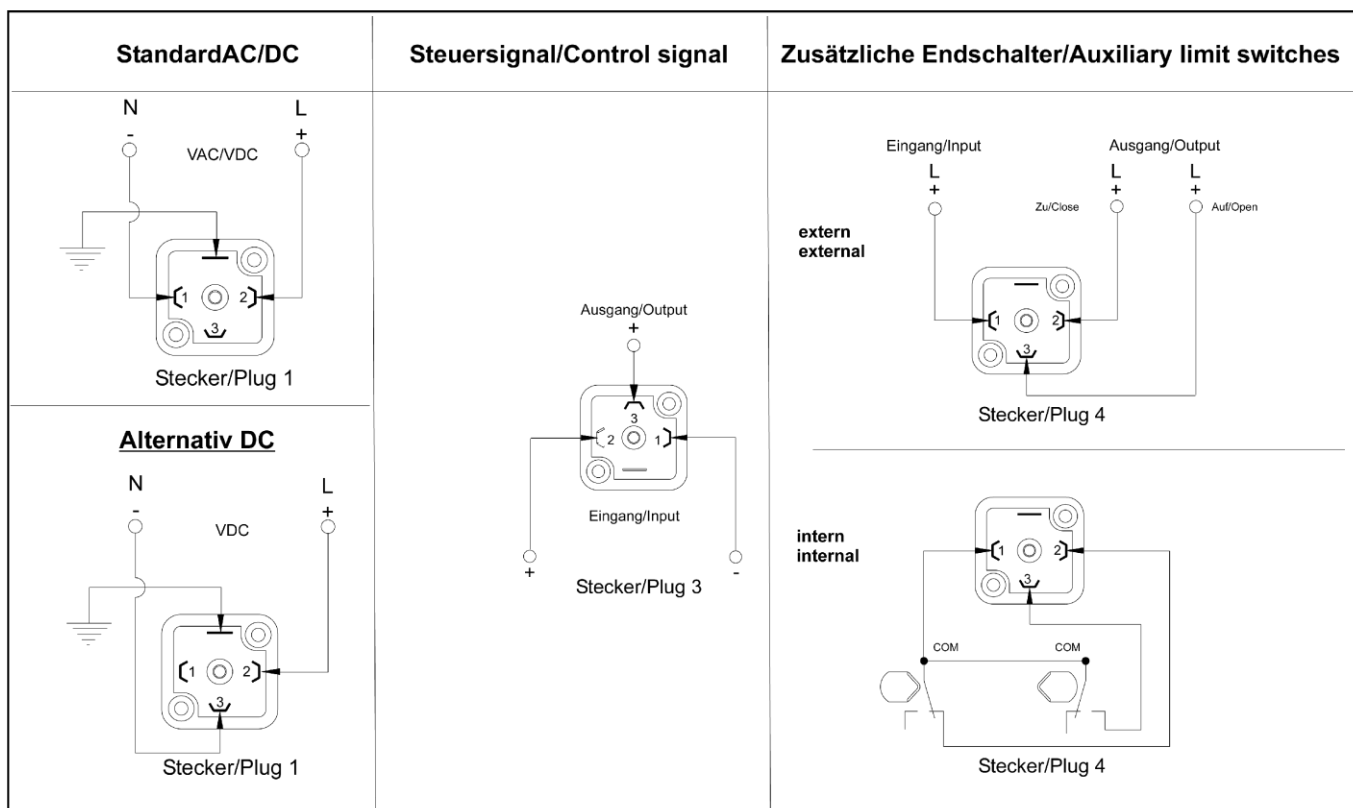


Modell H/L 140/ 300

- Stecker 1: Spannungsversorgung (Spannung lt. Typenschild)
- Stecker 3: Steuersignal (wahlweise 0 -10 V, 1-10V, 4 - 20 mA oder 0 – 20 mA)
- Stecker 4: Endlagenmeldung der Position Auf/Zu (potentialfrei)

geändert: 18.05.2017	ergänzende Anleitung J3C + J3C S Antriebe Mod. S20/S35/S55/S85 mit DPS Technische Änderungen vorbehalten	Dat.:10 08 13 0	Seitenzahl 3 von 4
erstellt: 14.02.2017 Name: AB		J+J Deutschland GmbH Brunnenweg 7 – D 31061 Alfeld Tel.: +49 5181 85590-0 - Fax: +49 5181 85590-29 info@j+j-deutschland.de - www.j+j-deutschland.de	

Schaltplan DPS AC/DC:



Fehleranalyse (FAQ)

Der Antrieb positioniert nicht korrekt.

Ursache: Antrieb wurde über seinen Schwenkbereich verdreht

Abhilfe: siehe Punkt 2 "Justage des Positioniersystem"

Der Antrieb reagiert auf das Steuersignal verkehrt herum (z.B. 0 V = Armatur geöffnet)

Ursache: Die Armatur wurde falsch montiert oder der Drehsinn des Steuersignals ist falsch konfiguriert.

Abhilfe: siehe Punkt 3 'Konfiguration des Steuersignals'

Die Endlagen wurden verstellt, aber der Antrieb verfährt so wie vor der Einstellung.

Ursache: Nach dem Verstellen der Betätignocke wurde keine Justage des Positioniersystems vorgenommen.

Abhilfe: siehe Punkt 2 "Justage des DPS Positioniersystems"

Beim Fahren in die Endposition erreicht das Ausgangssignal nicht den erwarteten Ist Wert.

Ursache: Betätignocke Motorstopp ist im Konfigurationsbereich des DPS Systems justiert. Abhilfe:

siehe Punkt 4 "Änderung des Schwenkwinkels"

Die potentialfreie Endlagenrückmeldung hat keine Funktion bei Erreichen der Endlage

Ursache: Die entsprechende Betätignocke ist dejustiert.

Abhilfe: Justage der potentialfreien Endschalter (siehe Hauptanleitung: Kapitel: Justage Endschalter)

geändert: 18.05.2017	ergänzende Anleitung J3C + J3C S Antriebe Mod. S20/S35/S55/S85 mit DPS Technische Änderungen vorbehalten	Dat.:10 08 13 0	Seitenzahl 4 von 4
erstellt: 14.02.2017 Name: AB		J+J Deutschland GmbH Brunnenweg 7 – D 31061 Alfeld Tel.: +49 5181 85590-0 - Fax: +49 5181 85590-29 info@j-j-deutschland.de - www.j-j-deutschland.de	