

Nachrüstatz Positioniersystem ELU DPS

Bedienungs- und Einbauanleitung Nachrüstatz Positioniersystem ELU DPS

Diese Anleitung ist eine ergänzende Anleitung für die Universal-Industrieantriebe Baugröße ELU 230-2 bis ELU 230-5. Für weitere wichtige technische Daten und Funktionshinweise ist unbedingt die Dokumentation der Universal-Industrieantriebe zu beachten.

! Achtung: Bevor Sie die Versorgungsspannung anschalten, unbedingt prüfen ob die angelegte Spannung mit der auf dem Typenschild ausgewiesenen Spannung übereinstimmt. Für die Installation des ELU DPS-Nachrüstatzes und Arbeiten am Gerät muss der Antrieb vom Strom-/Spannungs- und Signalnetz getrennt werden.

! Bei Arbeiten am geöffneten Antrieb sind besondere Vorsichtsmaßnahmen einzuhalten um Berührungen mit spannungsführenden Teilen auszuschließen. Alle Interventionen dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

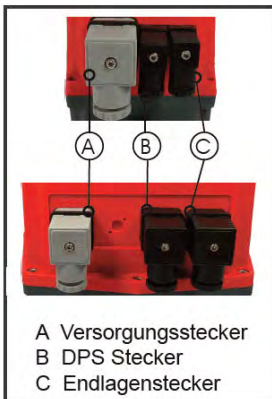
Technische Daten:

Eingangssignal: 0 – 10 V oder 4 – 20 mA
 Eingangssignal muss potentialfrei (Trennverstärker) beschaltet werden!
 Ausgangssignal: 0 – 10 V oder 4 – 20 mA
 Präzision: 3%
 Linearität: 2%
 Hysterese: 3%
 Schritte bei 90° min. 98 Schritte (0/10 V) / min. 150 Schritte (4/20 mA)
 Klasse B+C nach E DIN EN 15714 Inching + Modulation
 Impedanz Eingang: 0 – 10 V: 25K Ohm / 4 – 20 mA: 100 Ohm

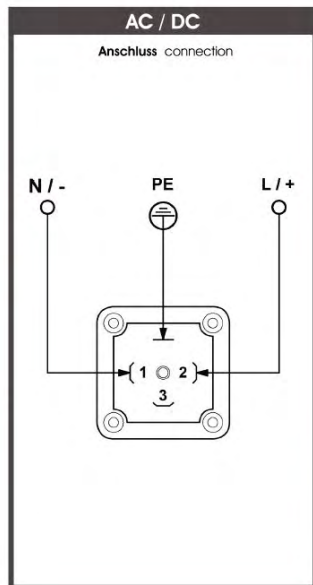
Allgemeines:

Antriebe mit Stellungsregler sind gemäß Bestellung und Typenschild vorjustiert. Die Antriebe sind mit drei Steckern ausgerüstet. Die Beschaltung ist dem Aufdruck auf dem Antrieb oder dem unten aufgeführten Schaltplan zu entnehmen. Die Verwendung der Stecker ist wie folgt:

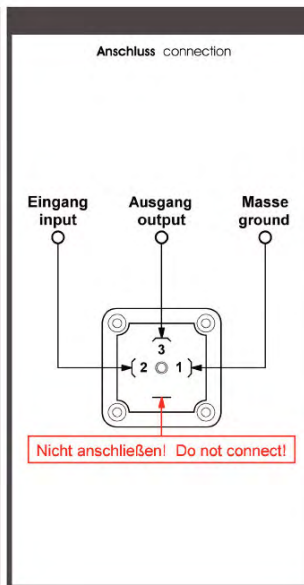
Anschlussstecker



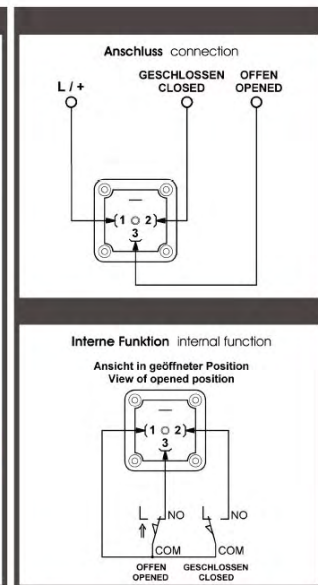
Versorgungsstecker



DPS Stecker



Endlagenstecker



Da die Antriebe ohne Wegbegrenzung manuell beliebig verstellt werden können, muss darauf geachtet werden, dass die manuelle Verstellung immer im konfigurierten Bereich (0° – 90°, 0° – 180° ...) ausgeführt wird. Ist der Antrieb außerhalb des Regelbereichs verdreht worden, positioniert sich der Antrieb neu.

Für die Neujustierung fährt der Antrieb einmal über seinen kompletten Schwenkbereich und fährt dann in die durch das Steuersignal vorgegebene Position.

Beispiel: Ein Standard ELU 230 (0° – 90°) wird über 90° hinaus verdreht. Nach dem Einlegen der Handnotbetätigung von Manual auf Automatik fährt der Antrieb von 90° nach 0° bis in seine Endlage. Bei angelegtem Steuersignal von 5 V / 12 mA fährt der Antrieb dann in die Position 45° und ist wieder so eingestellt, wie er werksmäßig konfiguriert wurde.

Nachrüstset Positioniersystem ELU DPS

Einbauanleitung Nachrüstset Positioniersystem ELU DPS

In diesem ELU DPS-Nachrüstset sind folgende Komponenten enthalten:

- A 1 x Gehäusedeckel
- B 1 x Platinenhalter Kunststoff
- C 1 x DPS Positioner Platine
- D 2 x Schraube Platinenhalter
- E 1 x Schraube Platine



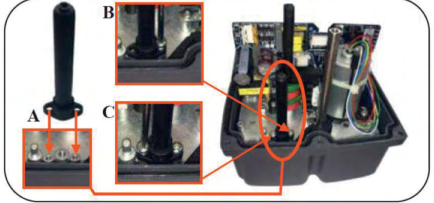
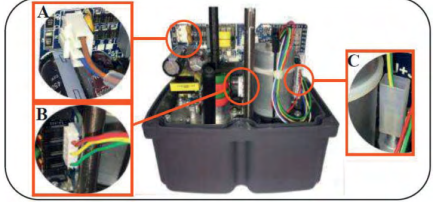
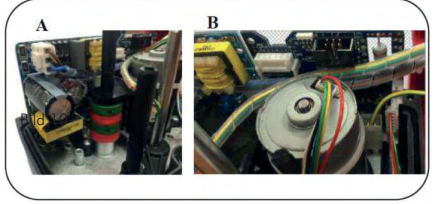
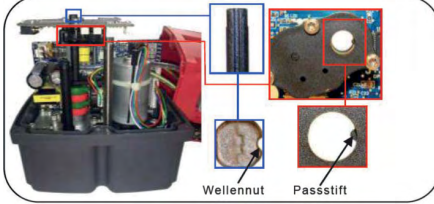
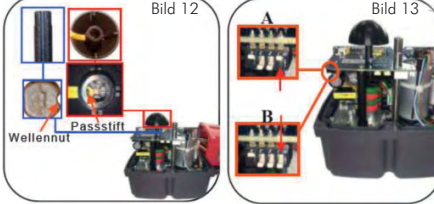
Vorbereitung des Gehäusedeckels: Der Gehäusedeckel im ELU DPS-Nachrüstset ist vorbereitet für die Universal-Industrieantriebe ELU 230-2, ELU 230-3 und ELU 230-4. Für den Einbau in einen Universal-Industrieantrieb ELU 230-5 bitte folgende Anweisung beachten.



Um aus einem Standard AUF/ZU Antrieb einen DPS Positioner zu bauen, befolgen Sie bitte folgende Schritte:

<p>1. Entfernen Sie das Handrad (ELU 230-2 bis ELU 230-5).</p>	
<p>2. Lösen Sie die 6 Schrauben mit einem Inbusschraubendreher bzw. Torxschraubendreher vom Gehäuse.</p>	
<p>3. Öffnen Sie vorsichtig den Deckel vom elektrischen Schwenkantrieb.</p> <p>Hinweis: Im Deckel sitzt an der Wellendurchführung eine Dichtung. Diese darf beim Öffnen nicht herausfallen oder beschädigt werden.</p>	

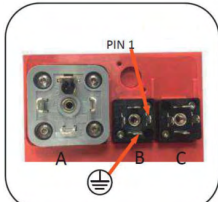
Nachrüstset Positioniersystem ELU DPS

<p>4. Trennen Sie die Verkabelung des Deckels von den Platinen (Bild 1: A, B, C).</p> <p>Ziehen Sie den optischen Stellscheibendome von der Welle ab (Bild 2).</p>	
<p>5. Befestigen Sie den Platinenhalter B mit den 2 Schrauben D auf der Getriebeplatte (A, B, C).</p>	
<p>6. Nehmen Sie den DPS Gehäusedeckel A und schließen ihn gemäß den Bildern 7A, 7B, 7C an.</p>	
<p>7. Verlegen Sie die Kabel entsprechend den Bildern A und B.</p>	
<p>8. DPS Platine C einbauen.</p> <p>Hinweis: Beim Aufsetzen auf die Welle darauf achten, dass der Passstift im Zahnrad mit der Wellennut übereinstimmt!</p>	
<p>9. Drücken Sie die Platine vorsichtig herunter, bis der Stecker (JP3) der DPS Platine mit dem Steckerterminal (JP2) der Hauptplatine verbunden ist (Bild 10). Befestigen Sie die DPS Platine C mit Schraube E am Platinenhalter B (Bild 11/A). Verbinden Sie den Stecker des mittleren Kabels am Gehäusedeckel A mit dem Terminal auf der DPS Platine C (Bild 11/B).</p>	
<p>10. Setzen Sie den Stellscheibendome auf die Welle. Achten Sie auch hier auf die Fluchten vom Passstift im Dome und der Wellennut (Bild 12). DIP Schalter 1 auf „ON“ (Bild 13/A), Spannungsversorgung (graues Terminal) anlegen und einschalten. Anschließend DIP Schalter 1 auf „OFF“ (Bild 13/B). Nun warten Sie solange, bis der Antrieb seine Erkennungsfahrt (beide Grenzpunkte anfahren) abgeschlossen hat.</p>	

Nachrüstset Positioniersystem ELU DPS

<p>11. Schalten Sie die Versorgungsspannung (graues Steckerterminal) wieder aus.</p>							
<p>12. Stellen Sie nun mittels der DIP Schalter die gewünschte Signalart des Steuereingang/-ausgang ein.</p> <p>Folgende Signaleinstellungen sind möglich:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">  <p>4/20 mA NC</p> </td> <td style="text-align: center;">  <p>0/10 V NC</p> </td> <td style="text-align: center;">  <p>1/10 V NC</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">  <p>4/20mA NO</p> </td> <td style="text-align: center;">  <p>0/10 V NO</p> </td> <td style="text-align: center;">  <p>1/10 V NO</p> </td> </tr> </table>	 <p>4/20 mA NC</p>	 <p>0/10 V NC</p>	 <p>1/10 V NC</p>	 <p>4/20mA NO</p>	 <p>0/10 V NO</p>	 <p>1/10 V NO</p>	
 <p>4/20 mA NC</p>	 <p>0/10 V NC</p>	 <p>1/10 V NC</p>					
 <p>4/20mA NO</p>	 <p>0/10 V NO</p>	 <p>1/10 V NO</p>					
<p>13. Schließen Sie den Gehäusedeckel.</p> <p>Achten Sie darauf, nicht die Kabel zwischen den Gehäusehälften einzuklemmen.</p>							
<p>14. Befestigen Sie die 6 Gehäuseschrauben (Bild 16).</p> <p>Setzen Sie das Handrad auf die Welle und befestigen es mit der Schraube (Bild 17).</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Bild 16</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Bild 17</p> </div> </div>						
<p>15. Setzen Sie die Steckkontakte auf.</p> <p>Achten Sie darauf, dass die Dichtungen zwischen den Terminals und Steckern korrekt sitzen, bevor Sie die Fixierschraube festziehen.</p>							

Vorgehensweise für eine Justagefahrt bei geschlossenem Gehäusedeckel (Nur bei Störung / Fehlfunktion durchführen!)

<ul style="list-style-type: none"> - Am Steuersignal (Terminal B): Machen Sie einen Kurzschluss zwischen PIN 1 und dem Erdungsanschluss PIN. - Am Versorgungsstecker (Terminal A): Schalten Sie die Versorgungsspannung ein! - Am Steuersignal (Terminal B): Lösen Sie den Kurzschluss zwischen PIN 1 und dem Erdungsanschluss PIN. - Der Antrieb führt eine Erkennungsfahrt durch. Nach Anfahren bei der Grenzpunkte verfährt der Antrieb in die „geschlossene Position“. - Spannung ausschalten, Steuersignal anklemmen. Der Antrieb ist nun betriebsbereit. 	
---	---