

# Komplettinformationen

# R1



Technische Daten							
Spannung (V)	12 VDC	24 VDC	110 VDC	24 VAC	48 VAC	110 VAC	220/240 VAC
Stromaufnahme max. (A)	1,6	1	0,25	1,3	0,9	0,3	0,35
Empf. Sicherung / Drehmoment	1,6 A	1 A	250 mA	1 A	0,8 A	250 mA	250 mA
Arbeitszeit (s/90°)	10	10	10	12	12	12	12
Losbrechdrehmoment (Nm)	60						
Arbeitsdrehmoment (Nm)	55						
Einschaltdauer ED (%)	35						
Schutzart	IP 65						
Arbeitswinkel	90° - 180° - 270°						
Gewicht (kg)	1,8						
Temperatur (°C)	-20 +70						
Stecker	DIN 43650 / ISO 4400 & C -192						
Schaltleistung Endschalter	125V/5A - 250VAC/3A						

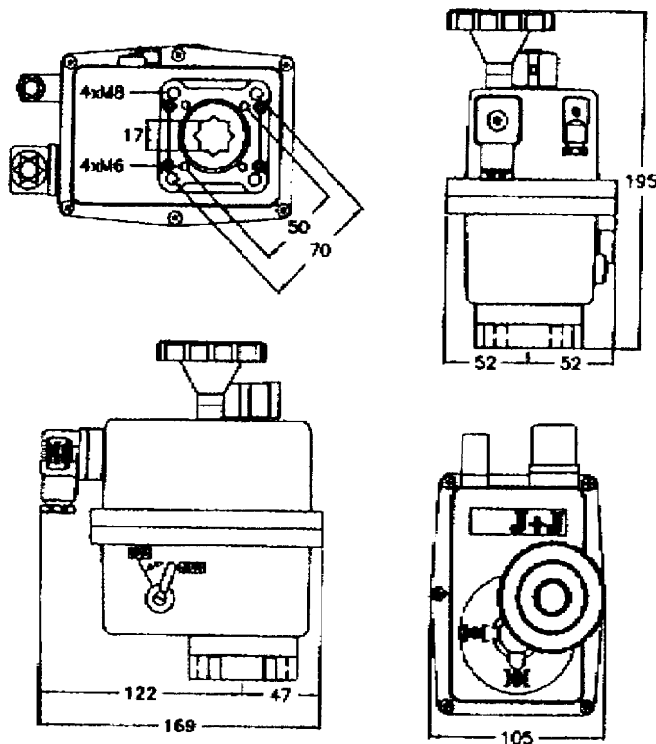
BSR Akkupack	
Nominalladung	1200 mA
Schaltungen / Std.	4
Wiederaufladezeit	15 min.
Gewicht	3,8 kg
Installation	extern
Temperatur	-10 +50°

DPS 2000 Positioner	
Eingangssignal	4- 20mA / 0-10V
Ausgangssignal	4-20mA / 0-10V
Präzision	0,3% <small>256 Positionen in 90°</small>
Einstellungen	Max. - min. - deadband
Linarität	3%
Hysterese	2%
Auflösung	1%

Heizwiderstand	
Leistung	3-4 Watt
Stromaufnahme:	
230 V	15 mA
24 V	160 mA
110 V	32 mA

Potentiometer	
Ausführung	1 K
	2 K
	5 K

**Bitte beachten Sie ebenfalls die Informationen über die Sonderausführungen auf Seite 5**



#### Ausstattung:

Einphasiger Motor  
Anschluss nach ISO 5211 & DIN 3337  
Handnotbetätigung  
Optische Stellungenanzeige  
Zwei zusätzliche Endschalter  
Automatische Motorabschaltung in Man.-Position

Konstruktionsmaterialien	
Gehäuse	Polyamid A6
Nocken	Polyamid
Hauptwelle	Stahl
Zahnräder	Stahl & Polyamid
Positionsanzeiger	Polyamid mit Glasfaser

Armaturen-Schnittstellen	
F-05/07	8kant 14 oder 17 mm

#### Bedienungsanleitung

**J+J**® Elektroschwenkantriebe sind für die Armaturenautomatisierung entwickelt worden, bei der eine wegabhängige Schaltung von Kugelhähnen, Klappen und dergleichen notwendig ist. Standardschaltwege sind hier 0-90° und 0-180°. Durch die wegabhängige Steuerung unserer Antriebe ist allerdings die Möglichkeit gegeben, auch andere Schwenkwinkel zu realisieren. Die Antriebe sind nicht für den Einsatz an sitzdichtenden Armaturen konzipiert.

Die **J+J**® Antriebe können in jeder Lage montiert werden. Zu beachten ist allerdings die unbedingte Zugänglichkeit der Handnotbetätigung und die Sichtbarkeit der Stellungenanzeige. Für den eventuellen Austausch von Sicherungen im Antrieb sollte der obere Deckel abnehmbar sein. Je nach Ausführung ist der Antrieb entsprechend dem Aufdruck vorjustiert. Der Armatur entsprechend muss der Schwenkwinkel der Armatur angepasst werden. Bei Anwendungen im Aussenbereich ist der Antrieb durch geeignete Maßnahmen zu schützen, um den zulässigen Temperaturbereich einzuhalten. Zur Vermeidung von Kondenswasser sollte hier auf die optionale Ausstattung -Heizwiderstand- geachtet werden.

#### Inbetriebnahme

Nachdem der Antrieb mittels Adapter oder direkt auf die zu automatisierende Armatur zentrisch montiert wurde, prüfen Sie bitte zunächst die Funktion der Handnotbetätigung. Hierzu schaltet man unter leichter Vor-Rück-Drehung des Handhebels oder Handrades den seitlichen Auto/Man-Umschalter auf die Position Man. Danach kann die Armatur manuell verstellt werden. Da die manuelle Verstellung zu den jeweils max. Drehmomenten ausgelegt ist, sollte dieses ohne großen Kraftaufwand oder Zuhilfenahme irgendwelcher Werkzeuge möglich sein. Nachdem die manuelle Funktion sichergestellt ist, schaltet man den Umschalter bei leichter Vor-Rück-Drehung des Hebels oder des Rades wieder auf Auto. Hierbei ist darauf zu achten, dass die Zähne der Getrieberäder wieder einrasten.

Bei allen Arbeiten am offenen Antrieb sind die VDE-Vorschriften zu beachten. Um nun die Endschalter für eine genaue Positionierung zu justieren, ist der Antrieb zu öffnen. Vor dem Öffnen des Antriebes muss in jedem Fall die Spannungsversorgung komplett unterbrochen werden, um Schäden an Mensch und Material durch Berühren der Leiterbahnen zu vermeiden. Nun wird der Handhebel durch Hochhebeln mit einem breiten Schraubendreher vorsichtig entfernt. Bei Modellen mit Handrad müssen die Innensechskantgewindestifte an Handrad sowie Stellungenanzeiger gelöst und diese abgezogen werden. Danach sind die sechs Gehäuseschrauben zu lösen. Der Deckel ist durch vorsichtiges Ziehen nach oben abzunehmen. Ein Verdrehen des Deckels ist zu vermeiden um Beschädigungen an der Elektronik zu verhindern. An der Hauptantriebswelle finden Sie nun die Nocken zum Auslösen der Endschalter, die an der senkrechten Platine angebracht sind. Zum Verstellen der Nocken muss die jeweilige Innensechskantschraube gelöst werden. Die Endschalter haben folgende Funktion (von unten nach oben):

A: Endlage GESCHLOSSEN

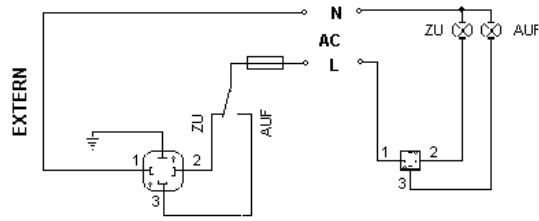
B: Endlage GEÖFFNET

C: Anzeige GESCHLOSSEN

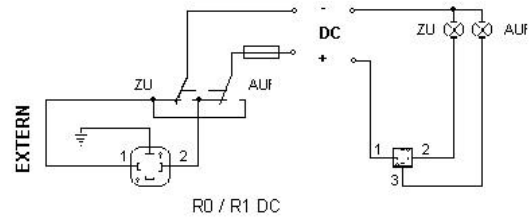
D: Anzeige GEÖFFNET

Stellen Sie den Antrieb mittels Handnotbetätigung auf die zu justierende Position und drehen die (im Originalzustand vorjustierten) Nocken aus der Arbeitsbewegung gegen die Microschalterfahne bis das Klicken des Schalters zu hören ist. Nachdem alle Nocken den Anforderungen entsprechend justiert wurden, kann der Antrieb geschlossen werden. Bitte überprüfen Sie vorher den einwandfreien Sitz der O-Ringe in den Deckeln, um die Dichtigkeit zu gewährleisten. Ferner ist auf den Verlauf der internen Verkabelung zu achten, damit keine Kabel eingeklemmt werden. Nach dem kompletten Zusammenbau können Sie den Antrieb nun elektrisch verfahren, um die genaue Positionierung zu überprüfen.

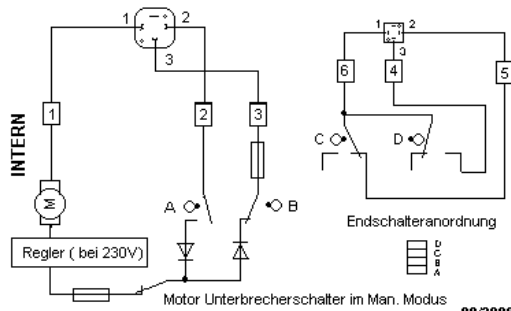
# Standard



R0 / R1 AC

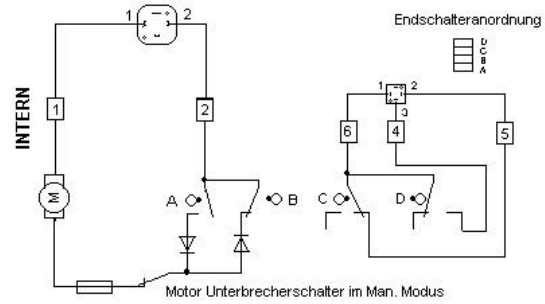


R0 / R1 DC



Motor Unterbrecherschalter im Man. Modus

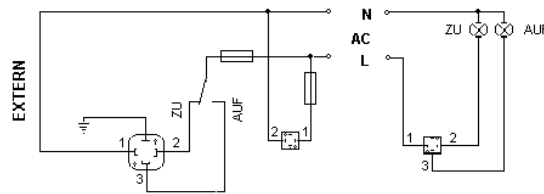
08/2000



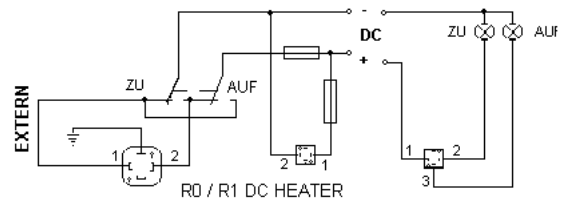
Motor Unterbrecherschalter im Man. Modus

08/2000

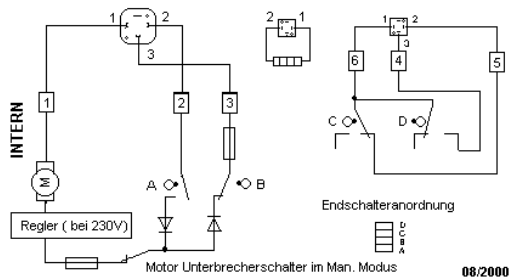
# Heizung



R0 / R1 AC HEATER

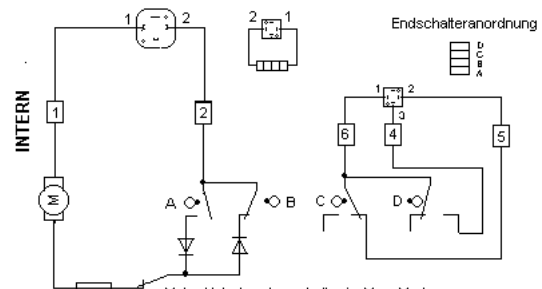


R0 / R1 DC HEATER



Motor Unterbrecherschalter im Man. Modus

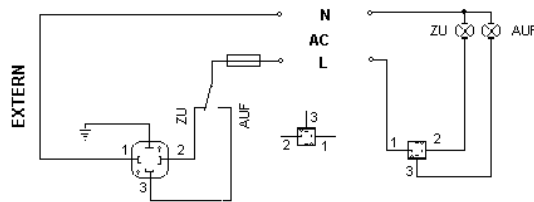
08/2000



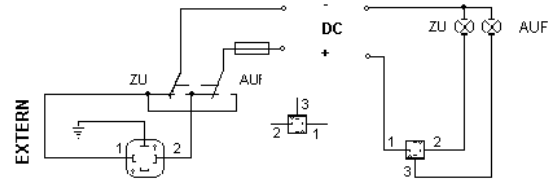
Motor Unterbrecherschalter im Man. Modus

08/2000

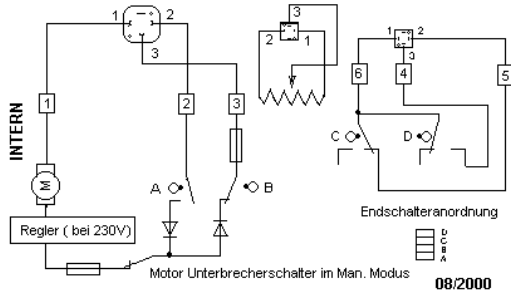
# Potentiometer



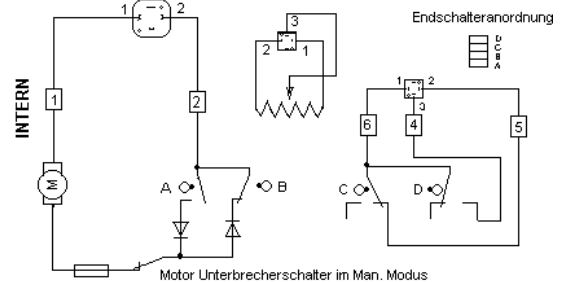
R0 / R1 AC mit Potentiometer



R0 / R1 DC mit Potentiometer

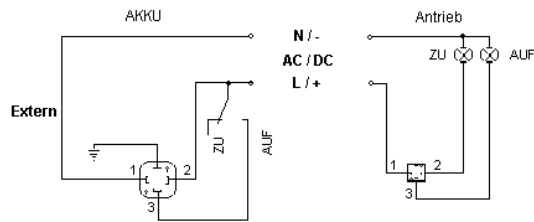


08/2000

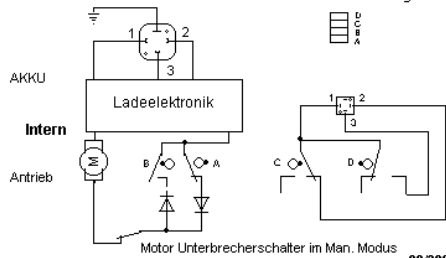


08/2000

# BSR Akkupack

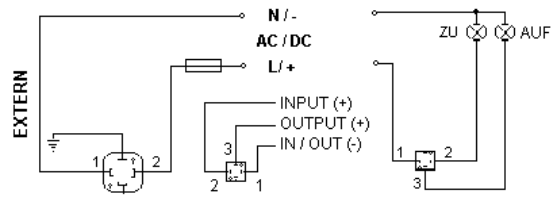


R0 / R1 Akku- BSR AC DC

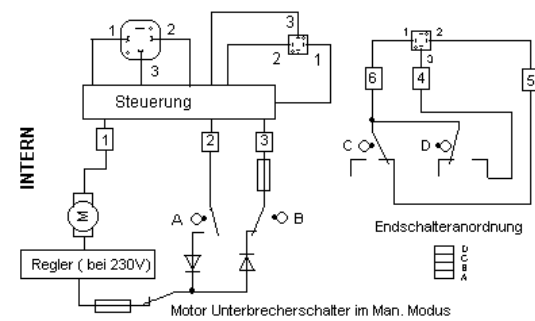


08/2000

# DPS 2000



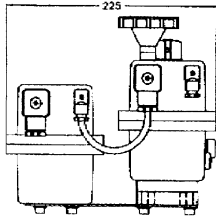
R0 / R1 AC7DC Positioner 4-20mA oder 0-10V



08/2000

## Sonderausführungen

### **Akku-Sicherheitspack**



Das Akkupack ist bei Antrieben der Serie R1/R0 in einem externen Gehäuse untergebracht und ist am Antrieb angebracht. Bei den Typen R2/R2+ ist das Akkupack integriert. Die Einheit besteht aus einem Akkupack für die gewünschte Spannung und einem fest verdrahtetem Antrieb für die gewünschte Ausgangsspannung des Akkupacks (230 VAC Akkupack + 24 VDC Antrieb; 24 VDC Akkupack + 24 VDC Antrieb).

Bei der Bestellung ist die Speisespannung des Akku entscheidend, da der Antrieb nur hierüber gesteuert wird.

Die Kapazität der Akkus beträgt 1200 mA, die Lebenszeit ca. 5- 10 Jahre.

Durch den Betrieb mit dem Akkupack wird der Antrieb bei Stromausfall auf die Position "Geschlossen" verfahren (Standard).

Der Anschluss der Einheit erfolgt über 2 Gerätestecker (Antrieb + Akkupack). Am Akkupack ist die Spannungsversorgung anzuschließen. Dabei ist Pin 1= N(-); Pin 2 P(+)Ladestrom; Pin 3 Öffnen.

Soll der Antrieb schaltbar sein, so ist Pin 2 mit Spannung zu beaufschlagen und Pin 2+3 per Schalter oder Relais zu brücken. Soll nur eine Sicherheitsverstellung bei Stromausfall stattfinden (schliessen bei Stromausfall) kann hier eine Drahtbrücke eingesetzt werden.

Am Antrieb selbst befindet sich der 2. Stecker. Hier erfolgt die Abfrage der Endschalter für die Stellung laut Schaltplan (R0/R1).

Achtung: Bei Manuellstellung ist die Sicherheitsverstellung nicht möglich, der Motorstrom ist dann unterbrochen.

### **Stellungsregler DPS 2000**

Antriebe mit Stellungsregler sind gemäss Bestellung vorjustiert und sind, wie den Schaltplänen zu entnehmen ist, mit 3 Steckern ausgestattet. Der grosse Stecker dient der Spannungsversorgung (Spannung lt. Typenschild), der mittlere kleine Stecker ist für das Steuersignal bzw. das Ausgangssignal gem. Typenschild (0-10V oder 4-20mA) vorgesehen. An dem weiteren kleinen Stecker kann eine Endschalterabfrage der Positionen Auf/Zu erfolgen. Die Beschaltung des Eingangs muss potentialfrei erfolgen.

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

Zum Konfigurieren des DPS 2000 ist eine gesonderte Anleitung anzufordern.

### **Heizwiderstand**

Die optionale Ausstattung Heizung (Heater) dient der Innendruckerhöhung um Kondenswasserbildung zu verhindern. Diese ist bei Ausseneinsatz sofort nach dem Einbau in Betrieb zu nehmen.

Der elektrische Anschluss erfolgt gesondert an dem lt. Schaltplan vorgesehenem Stecker. Eine externe Sicherung ist vorzusehen. Die Versorgungsspannung entspricht der Versorgungsspannung des Antriebes.

Es gelten die Schaltpläne und Spannungsangaben auf den Antrieben.

### **Potentiometer**

Antriebe mit integriertem Potentiometer sind für eine lineare Stellungsabfrage geeignet. Die Potentiometer sind in den Ausführungen 1, 2 und 5 KOhm erhältlich und werden an einem weiteren (mittleren) Stecker abgefragt.

### **3-Stellungsantrieb**

Die 3-Stellungsantriebe gibt es in den Ausführungen 0-90-180° oder 0-45-90°. Hierfür ist eine externe Schaltung gemäß Schaltplan notwendig. Eine Endschalterabfrage ist bei diesem Modell nicht möglich.