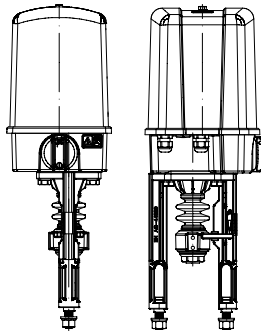


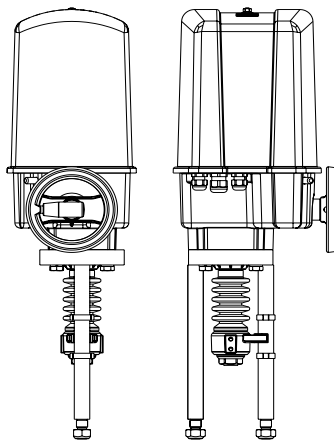
Elektrischer Schubantrieb ARI-PREMIO®

Elektrischer Schubantrieb
ARI-PREMIO®
2,2 - 5 kN

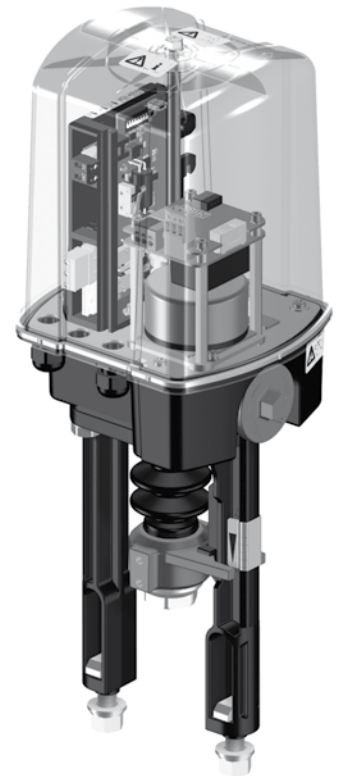


Seite 2

Elektrischer Schubantrieb
ARI-PREMIO®
12 - 25 kN



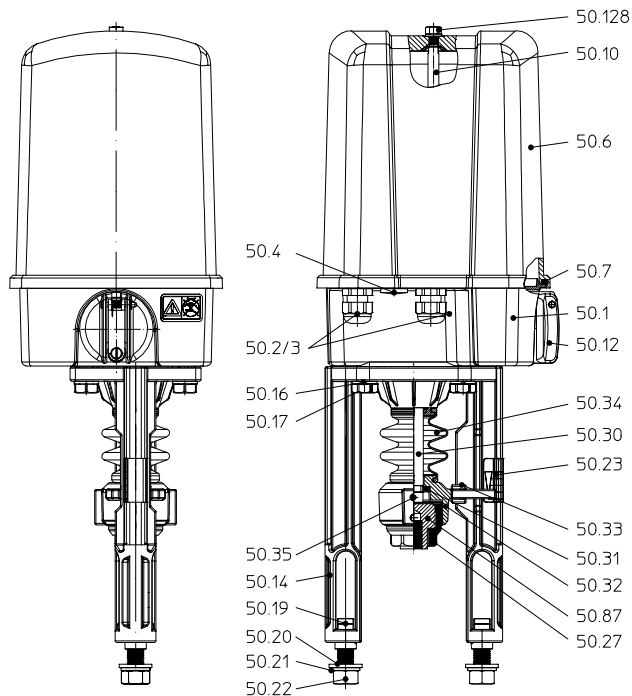
Seite 4



Merkmale

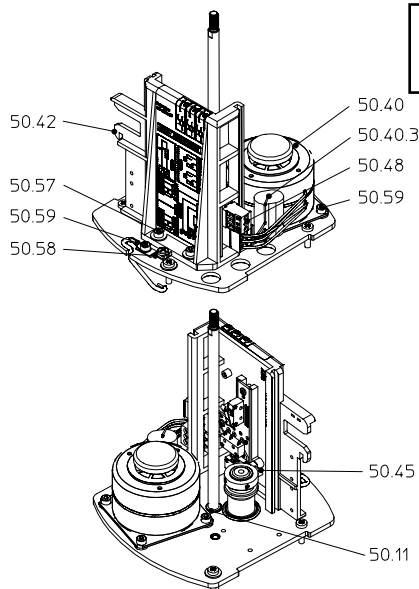
- 2 Drehmomentschalter
- Handnotbetätigung
- Zulässige Umgebungstemperaturen -20°C bis +70°C
- Schutzart IP 65
- Zusatzgeräte lieferbar, z.B. Potentiometer
- Mechanische Hubanzeige

Elektrischer Schubantrieb ARI-PREMIO® 2,2 - 5 kN

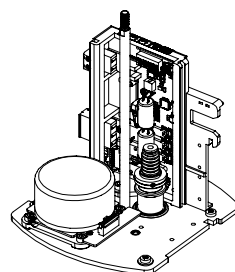


| Pos. | Bezeichnung |
|--------|--|
| 50.1 | Getriebe |
| 50.2/3 | Kabelverschraubung 2 x M16x1,5 |
| 50.4 | Verschlussstopfen 1 x M16x1,5 |
| 50.6 | Haube |
| 50.7 | Haubendichtung |
| 50.10 | Säule |
| 50.11 | Spannscheibe |
| 50.12 | Handrad |
| 50.14 | Joch |
| 50.16 | Federring DIN 128-A10 |
| 50.17 | Sechskantschraube DIN EN ISO 4017 - M10x40 |
| 50.19 | Hammerschraube DIN 261-M12x40 |
| 50.20 | Scheibe DIN EN ISO 7089 |
| 50.21 | Federring DIN 128 - A12 |
| 50.22 | Sechskantmutter DIN EN ISO 4032 - M12 |
| 50.23 | Hubskala |
| 50.27 | Kupplung |
| 50.30 | Antriebsspindel |
| 50.31 | Spindelsicherung |
| 50.32 | Verdrehsicherung |
| 50.33 | Gleitstück |

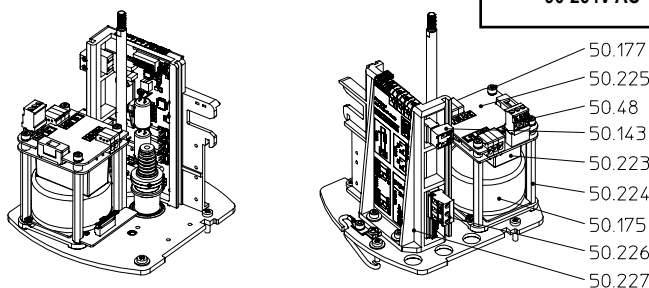
**Synchronmotor
115V AC - 230V AC**



**BLDC-Motor
24V AC/DC**



**BLDC-Motor
90-264V AC**



| Pos. | Bezeichnung |
|---------|--|
| 50.34 | Faltenbalg |
| 50.35 | Gewindestift DIN ISO 4766 - M6 |
| 50.40 | Synchronmotor kpl. |
| 50.40.3 | Motorkondensator |
| 50.42 | Platinenträger, kpl. (inkl. Platine) |
| 50.45 | Schalthebel |
| 50.48 | Stecker, 3-polig (Standard) |
| 50.57 | Zylinderschraube DIN EN ISO 4762 - M4x10 |
| 50.58 | Schutzleiterklemme |
| 50.59 | Zylinderschraube DIN EN ISO 4762 - M4x6 |
| 50.87 | Gewindebuchse |
| 50.128 | Bundmutter mit Dichtring M6 |
| 50.143 | Stecker, 2-polig (N/L) |
| 50.175 | BLDC-Motor |
| 50.177 | Zylinderschraube M4x18 |
| 50.223 | Eingangsplatine ESP mit Netzteil |
| 50.224 | Abstandsbolzen M4x65 |
| 50.225 | Schutzabdeckung BLDC ESP |
| 50.226 | Stecker, 3-polig (0V/24V auf/ab) |
| 50.227 | Platinenträger PREMIO, kpl. |

Technische Daten

| Typ | | ARI-PREMIO® 2,2 kN | | ARI-PREMIO® 5 kN | |
|-----------------------------|-----------------|--|--|------------------|--|
| Schubkraft | kN | 2,2 kN | | 5,0 kN | |
| Stellgeschwindigkeit | mm/s | 0,38 mm/s | 0,25 / 0,38 / 0,47 / 1,0 mm/s einstellbar | | |
| Stellweg max. | mm | 50 mm | | | |
| Betriebsart nach EN 60034-1 | | S3 80% ED / max. 1200 c/h (bei 70°C) | | | |
| Versorgungsspannung | V - Hz | 230V - 50/60 Hz | 24V AC/DC | | |
| Motortyp | | Synchronmotor | BLDC (Bürstenloser Gleichstrom-Motor) | | |
| Leistungsaufnahme | VA | 21 | max. 22 | max. 65 | |
| Drehmomentschalter | | 2 Stück, fest verdrahtet Schaltleistung 10A, 250V~ | | | |
| Wegschalter | | 1 Stück, fest verdrahtet Schaltleistung 10A, 250V~ (Zubehör Schaltschlitten notwendig!) | | | |
| Schutzart EN 60529 | | IP 65 | | | |
| Max. Lagertemperatur | °C | -40 °C ... +85 °C | | | |
| Max. Umgebungstemperatur | °C | -20 °C ... +70 °C (Bei Außeneinsatz und Temperaturen unter dem Gefrierpunkt wird eine Heizung empfohlen!) | | | |
| Handverstellung | | Ja (mitlaufend) | | | |
| Ansteuerung | | 3-Punkt - Ansprechzeit 250 msec (mit Schaltnetzteil) | | | |
| Max. Leiterquerschnitte | mm ² | 3-Punkt-Eingang: 2,5 mm ² | | | |
| Einbaulage | | beliebig, Ausnahme: Motor nicht nach unten hängend | | | |
| Schmiermittel für Getriebe | | Klüber Isoflex Topas NB152 | | | |
| Gewicht | kg | 5,8 kg | | | |
| Zubehör | | siehe Seite 6 | | | |

Andere Spannungen / Frequenzen

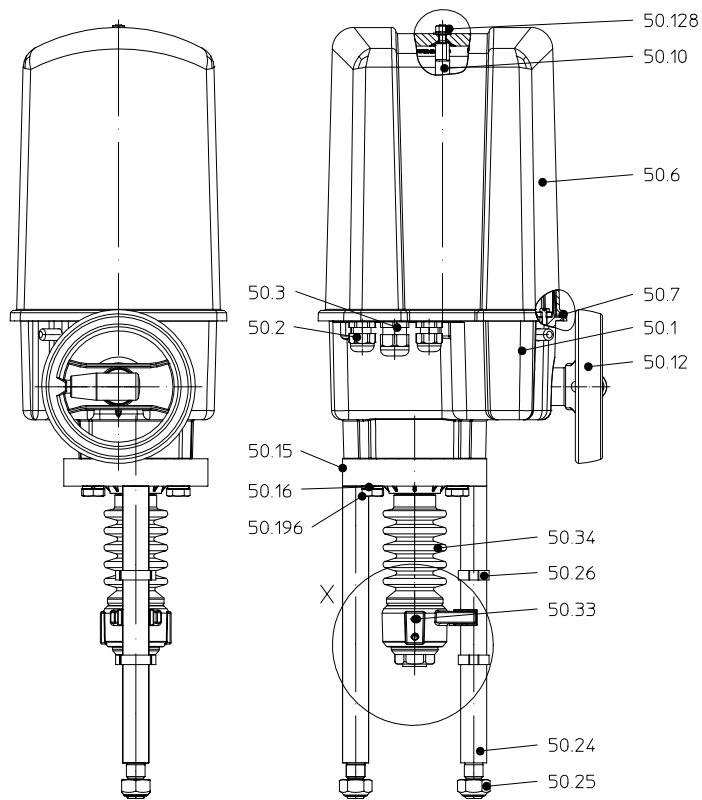
| Typ | | 90-264V AC Schaltnetzteil für BLDC-Ausführung | |
|------------------------|--------|---|--------|
| Schubkraft | kN | 2,2 kN | 5,0 kN |
| Versorgungsspannung | V - Hz | 90-264V AC 47-63Hz 127-370V DC | |
| Ausgangsspannung | V | 24V DC | |
| Leistungsaufnahme max. | VA | max. 65 (abhängig von der Stellgeschwindigkeit und Stellkraft) | |



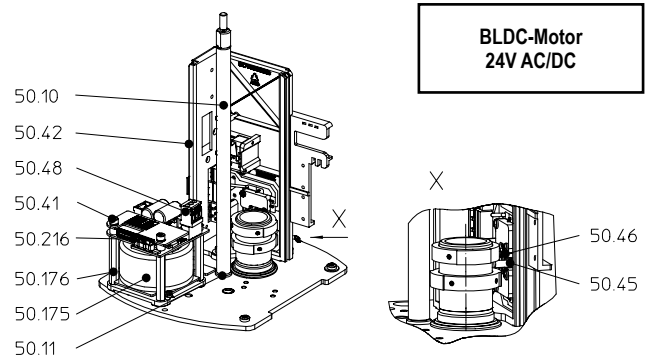
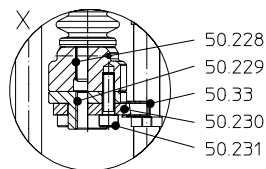
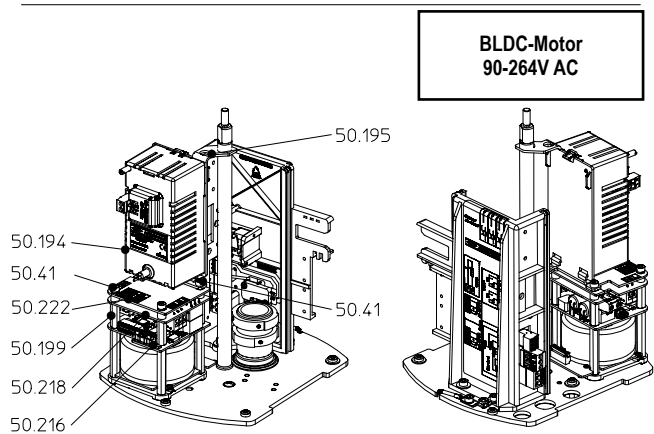
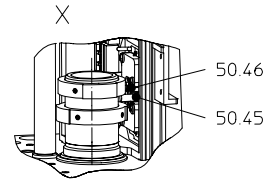
| Typ | | 3~ 400V Transformator für BLDC-Ausführung | |
|------------------------|--------|---|--------|
| Schubkraft | kN | 2,2 kN | 5,0 kN |
| Versorgungsspannung | V - Hz | 3~ 400V - 50/60Hz | |
| Ausgangsspannung | V | 24V AC | |
| Leistungsaufnahme max. | VA | max. 65 (abhängig von der Stellgeschwindigkeit und Stellkraft) | |



Elektrischer Schubantrieb ARI-PREMIO® 12 - 25 kN



Kuplung 25kN


**BLDC-Motor
24V AC/DC**

**BLDC-Motor
90-264V AC**

| Pos. | Bezeichnung |
|--------|--|
| 50.1 | Getriebe |
| 50.2/3 | Kabelverschraubung 2 x M16 x 1,5 / 1 x M20 x 1,5 |
| 50.6 | Haube |
| 50.7 | Haubendichtung |
| 50.10 | Säule |
| 50.11 | Spannscheibe |
| 50.12 | Handrad (einrückbar) |
| 50.15 | Flansch |
| 50.16 | Federring DIN 128-A10 |
| 50.24 | Distanzsäule |
| 50.25 | Sechskantmutter DIN EN ISO 7042 -V-M16 |
| 50.26 | 2-Ohr-Schelle (Hubanzeige) |
| 50.33 | Gleitsstück |
| 50.34 | Faltenbalg |
| 50.35 | Gewindestift DIN ISO 4766 - M6 |
| 50.41 | Zylinderschraube DIN EN ISO 4762-M4 - 18 |
| 50.42 | Platinenträger, kpl. (inkl. Platine) |

| Pos. | Bezeichnung |
|--------|--|
| 50.45 | Schalthebel |
| 50.46 | Federscheibe |
| 50.48 | Stecker, 3-polig (Standard) |
| 50.128 | Bundmutter mit Dichtring M6 |
| 50.175 | BLDC-Motor |
| 50.176 | Abstandsbolzen M4x45 |
| 50.194 | Netzteil, kpl. |
| 50.195 | Haltewinkel Netzteil |
| 50.196 | Sechskantschraube DIN EN 24017 M10 x 100 |
| 50.199 | Abstandsbolzen M4 x 23 |
| 50.216 | Motorsteuerplatine BLDC |
| 50.218 | Eingangsplatine 3-Punkt ohne Netzteil |
| 50.222 | Schutzabdeckung BLDC ohne Netzteil |
| 50.228 | Spindeleinheit |
| 50.229 | Gewindebuchse |
| 50.230 | Drehsicherungsflansch |
| 50.231 | Zylinderschraube M10x35 |

Technische Daten

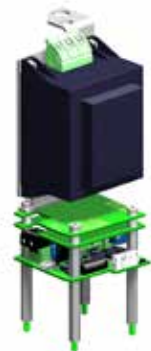
| Typ | | ARI-PREMIO® 12 kN | ARI-PREMIO® 15 kN | ARI-PREMIO® 25 kN |
|-----------------------------|-----------------|--|-------------------|---|
| Schubkraft | kN | 12,0 kN | 15,0 kN | 25,0 kN |
| Stellgeschwindigkeit | mm/s | 0,20 / 0,31 / 0,38 / 0,79 mm/s einstellbar | | |
| Stellweg max. | mm | 80 mm | | |
| Betriebsart nach EN 60034-1 | | S3 80% ED / max. 1200 c/h (bei 70°C) | | |
| Versorgungsspannung | V - Hz | 24V AC/DC | | |
| Motortyp | | BLDC (Bürstenloser Gleichstrom-Motor) | | |
| Leistungsaufnahme | VA | max. 65 (abhängig von der Stellgeschwindigkeit und Stellkraft) | | max. 130 (abhängig von der Stellgeschwindigkeit und Stellkraft) |
| Drehmomentschalter | | 2 Stück, fest verdrahtet Schaltleistung 16A, 250V~ | | |
| Wegschalter | | 1 Stück, fest verdrahtet Schaltleistung 16A, 250V~ (Zubehör Schaltschlitten notwendig!) | | |
| Schutzart EN 60529 | | IP 65 | | |
| Max. Lagertemperatur | °C | -40 °C ... +85 °C | | |
| Max. Umgebungstemperatur | °C | -20 °C ... +70 °C (Bei Außeneinsatz und Temperaturen unter dem Gefrierpunkt wird eine Heizung empfohlen!) | | |
| Handverstellung | | Ja (einrückbar) | | |
| Ansteuerung | | 3-Punkt - Ansprechzeit 250 msec (mit Schaltnetzteil) | | |
| Max. Leiterquerschnitte | mm ² | 3-Punkt-Eingang: 2,5 mm ² | | |
| Einbaulage | | beliebig, Ausnahme: Motor nicht nach unten hängend | | |
| Schmiermittel für Getriebe | | Klübersynth G34 - 130 | | |
| Gewicht | kg | 10,0 kg | | 11,0 kg |
| Zubehör | | siehe Seite 6 | | |

Andere Spannungen / Frequenzen

| Typ | | 90-264V AC Schaltnetzteil | | |
|------------------------|--------|--|---------|----------|
| Schubkraft | kN | 12,0 kN | 15,0 kN | 25,0 kN |
| Versorgungsspannung | V - Hz | 90-264V AC 47-63Hz 127-370V DC | | |
| Ausgangsspannung | V | 24V DC | | |
| Leistungsaufnahme max. | VA | max. 65 | | max. 130 |
| | | (abhängig von der Stellgeschwindigkeit und Stellkraft) | | |



| Typ | | 3~ 400V Transformator | | |
|------------------------|--------|--|---------|----------|
| Schubkraft | kN | 12,0 kN | 15,0 kN | 25,0 kN |
| Versorgungsspannung | V - Hz | 3~ 400V - 50/60Hz | | |
| Ausgangsspannung | V | 24V AC | | |
| Leistungsaufnahme max. | VA | max. 65 | | max. 130 |
| | | (abhängig von der Stellgeschwindigkeit und Stellkraft) | | |

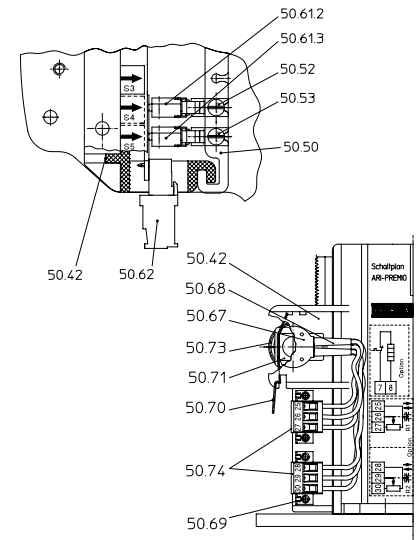


Zubehör

| Typ | | ARI-PREMIO® 2,2 kN - 25 kN | |
|--|---|--|--|
| Schalterschlitzen | | Erforderlich zur Betätigung ... - des Wegschalters S3 / einfahrende Spindel (der Wegschalter S3 ist in der Grundausführung des Antriebes bereits vorhanden) - der Potentiometer - der zusätzlichen Wegschalter S4 / S5 | |
| Zubehör Schalterschlitzen notwendig ! | Zusätzliche Zwischenstellungsschalter S4, S5 (für niedrige Schaltleistungen und bei aggressiver Atmosphäre sollten Goldkontakte verwendet werden) | Typ Standard | - 2 Stück, potentialfrei, Schaltleistung max. 10 A, 250 V~ |
| | | Typ Niederspannung | - 2 Stück, potentialfrei, mit Goldkontakten, Schaltleistung max. 0,1 A, 4-30 V |
| | Potentiometer | Leitplastik (max. 2 Stück) | - 1000, 2000, 5000 Ohm; 1 Watt (bei +70 °C) - Schleiferstrom max. 0,01 mA / empfohlen 0,002 mA |
| | | Draht (max. 2 Stück) | - 100, 200 Ohm; 0,5 Watt (bei +70 °C) - Schleiferstrom max. 35 mA / empfohlen 0,02 mA |
| | | TÜV-geprüftes Potentiometer (max. 2 Stück) | - TÜV geprüftes „Leitplastikpotentiometer zur Verwendung als Sensor zur Rückmeldung der Position von Stellanrichtungen in elektronischen Systemen zur Regelung und Überwachung von Brennstoff-, Luft- und Abgasströmen in Feuerungsanlagen“ - 5000 Ohm (Standard) - bzw. wahlweise: 100, 200, 1000 Ohm; 1 Watt (bei +70 °C) - Schleiferstrom max. 0,01 mA / empfohlen 0,002 mA - Kein nachträglicher Einbau möglich! |
| | Elektronischer Stellungsregler (für die Ansteuerung des Stellantriebes mit einem analogen Stellsignal) | Typ PREMIO-Plus 2G (siehe separates Datenblatt / Betriebsanleitung) | - Stellsignale: 3-Punkt, 0-10V oder 4-20mA; - Selbstadaption; - Optionale Stellungsrückmeldung; - galvanische Trennung zwischen Netzspannung und Stellsignal |
| | | Typ ES11 | - Stellsignale 0(2)...10V oder 0 (4)...20mA; - galvanische Trennung zwischen Netzspannung und Stellsignal - inkl. Potentiometer (max. Anzahl der Potentiometer beachten) |
| | Elektronischer Stellungsmelder (zur Positionsrückmeldung mit einem analogen Stellsignal) | RI21 (nur für AC) | - analoger Ausgang zur Positionsrückmeldung 0(4)...20mA umschaltbar auf 0(2)-10V, invertierbar; galvanische Trennung zwischen Netzspannung und Rückmeldesignal - aktiv - inkl. Potentiometer (max. Anzahl der Potentiometer beachten) |
| | | RI32 | - analoger Ausgang zur Positionsrückmeldung 2... 10V; 4... 20 mA - kompakte Bauform; 2 (passiv) oder 4-Leitertechnik (aktiv) - Spannungsversorgung: 24V AC/DC - inkl. Potentiometer (max. Anzahl der Potentiometer beachten) |
| | Heizung | Heizwiderstand | - (mit selbsttätiger Schaltung) 230 VAC, 115VAC, 24VAC/DC, 15 Watt |
| Anschlussplatine 2 Drehmoment- und 1 Wegschalter, alle Schalterkontakte sind auf Klemmen geführt (für niedrige Schaltleistungen und bei aggressiver Atmosphäre sollten Goldkontakte verwendet werden) | Typ Standard PA | - potentialfrei, Schaltleistung 10A, 250V~ - (Bei 12-25kN bereits mit der Standardausführung möglich) | |
| | Typ Niederspannung NA | - potentialfrei, mit Goldkontakten, Schaltleistung max. 0,1 A, 4-30 V | |
| (Prozess-) Regler | Typ Prozessregler dTRON 316 (siehe Datenblatt / Betriebsanleitung PREMIO®-Plus 2G) | - Eingebaut im Stellantrieb PREMIO®-Plus 2G - 4-20mA Ausgang zur Ansteuerung des PREMIO-Plus 2G - Für Widerstandsthermometer und Thermolemente (kundenseitig beizustellen) oder Einheitssignale - Vorkonfiguriert für Temperaturregelung: Regelbereich von -200°C bis +850°C (Widerstandsthermometer) | |
| Sonderspannung 3~400 V | | | |
| Integrierte Drehrichtungsumkehr | Elektronisches Wendeschütz (siehe Datenblatt / Betriebsanleitung PREMIO®-Plus 2G) | - PREMIO®-Plus 2G mit 3~400 V Trafo - Ansteuerung über 3-Punkt, 4-20mA oder 0-10V - Elektronisch kommutierter, drehzahl geregelter BLDC-Motor | |

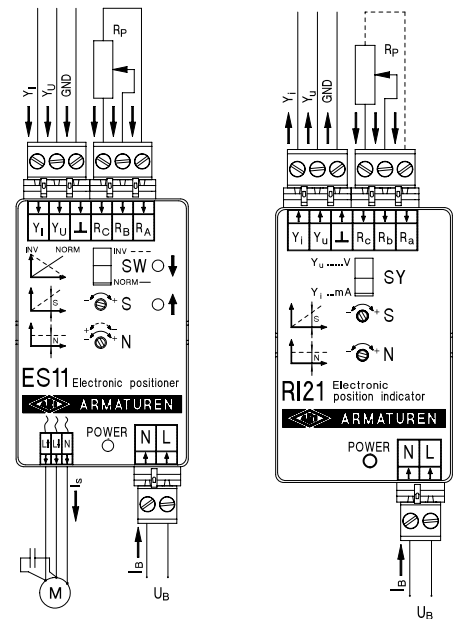
| Zwischenstellungsschalter | |
|---------------------------|--------------------|
| Pos. | Bezeichnung |
| 50.42 | Platinenträger |
| 50.50 | Schaltsschlitten |
| 50.52 | Einstellspindel S4 |
| 50.53 | Einstellspindel S5 |
| 50.61.2 | Wegschalter S4 |
| 50.61.3 | Wegschalter S5 |
| 50.62 | Stecker, 6-polig |

| Potentiometer | |
|---------------|----------------------------|
| Pos. | Bezeichnung |
| 50.42 | Platinenträger |
| 50.67 | Potentiometer |
| 50.68 | Anschlusskabel |
| 50.69 | Selbstschneidende Schraube |
| 50.70 | Biegefeder |
| 50.71 | Gleitstein |
| 50.73 | Ritzel |
| 50.74 | Stecker, 3-polig |

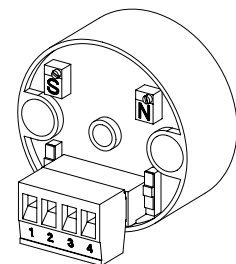


| Elektronischer Stellungsregler ES11 | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|--|-----------|---------------|------------|------------|
| Motortyp | | BLDC-Motor | | Synchronmotor | | |
| Betriebsspannung | U_B | 24V - DC | 24V - AC | 24V - AC | 115 V - AC | 230 V - AC |
| | | -- | 50/60 Hz | 50/60 Hz | 50/60 Hz | 50/60 Hz |
| Betriebsstrom ohne Last | I_B | 150 mA | | 40 mA | 20 mA | |
| Eingangsstellsignal | Y_U | 0 (2) 10 V DC - (RI = 30 kOhm) | | | | |
| Eingangsstellsignal | Y_I | 0 (4) 20 mA DC - (RI = 125 Ohm) | | | | |
| Potentiometereingang | R_P | 0 10 kOhm, vorzugsweise 0 1 kOhm (Potentiometer nur als Spannungsteiler einsetzbar) | | | | |
| 3-Punkt-Ausgang | U_A | 24 V - DC | 24 V - AC | 115 V - AC | 230 V - AC | |
| 3-Punkt-Schaltstrom | I_S | 4 A max. | | | | |

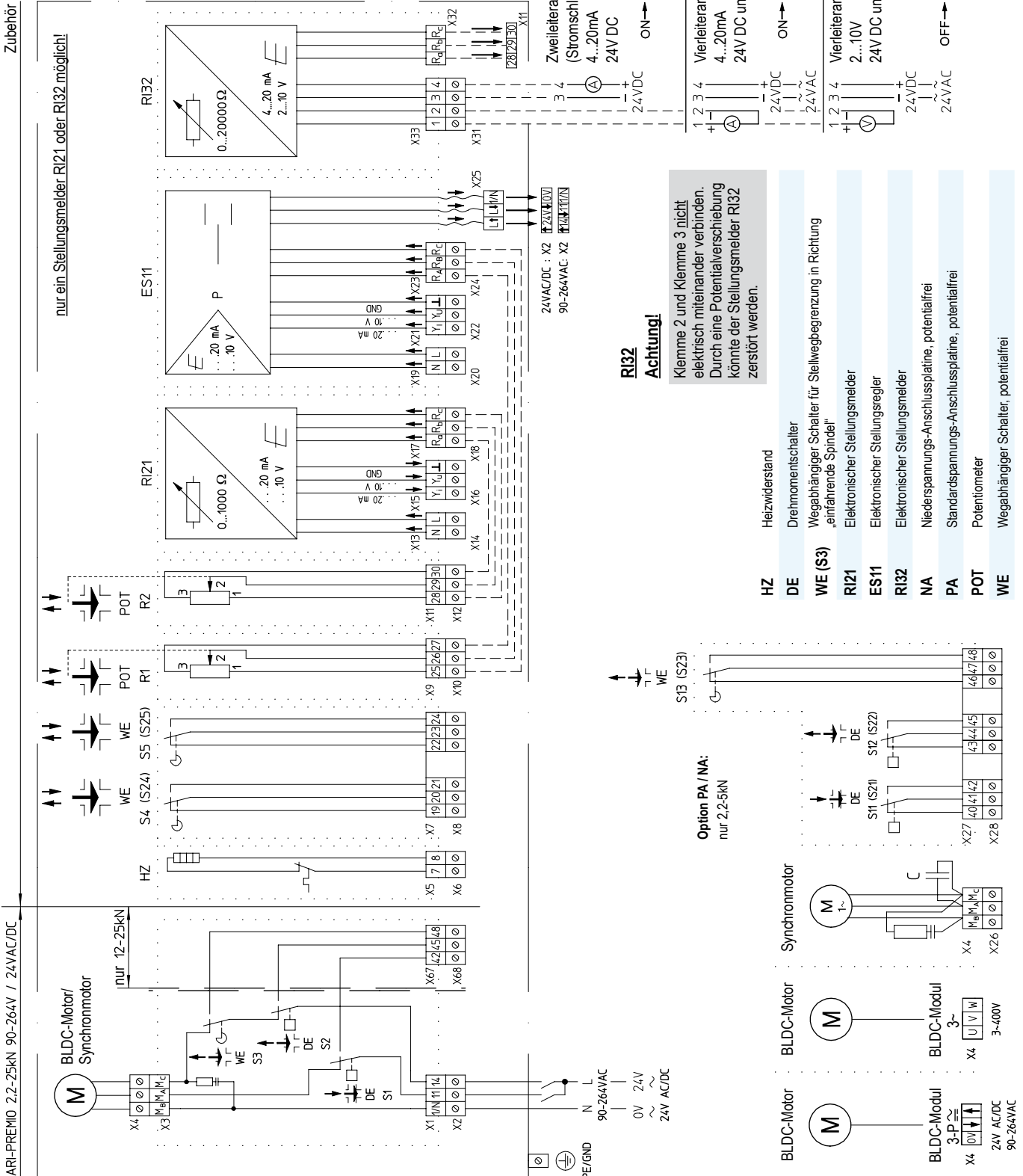
| Elektronischer Stellungsmelder RI21 | | | | |
|-------------------------------------|-------|--|---------------------|---------------------|
| Betriebsspannung | U_B | 24 V - AC 50/60 Hz | 115 V - AC 50/60 Hz | 230 V - AC 50/60 Hz |
| Betriebsstrom | I_B | 150 mA | 40 mA | 20 mA |
| Ausgangsstellsignal | Y_U | 0 (2) 10 V DC - (Bürde > 1 kOhm) aktiv | | |
| Ausgangsstellsignal | Y_I | 0 (4) 20 mA DC - (Bürde max. 800 Ohm) aktiv | | |
| Potentiometereingang | R_P | 0 1 kOhm | | |



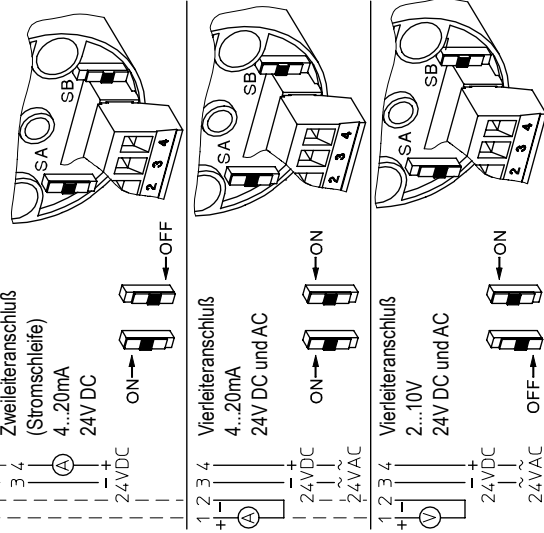
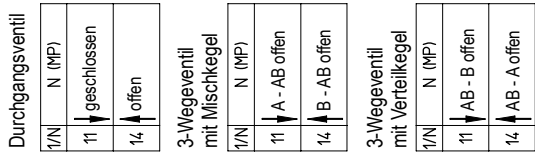
| Elektronischer Stellungsmelder RI32 | | |
|-------------------------------------|-------|--|
| Betriebsspannung | U_B | 24V - DC/AC 50/60 Hz |
| Ausgangsstellsignal | Y_U | 2 10 V DC aktiv |
| Ausgangsstellsignal | Y_I | 4 20 mA DC - (Bürde max. 500 Ohm) passiv oder aktiv |
| Potentiometereingang | R_P | 100 Ohm 20 kOhm |



Zubehör



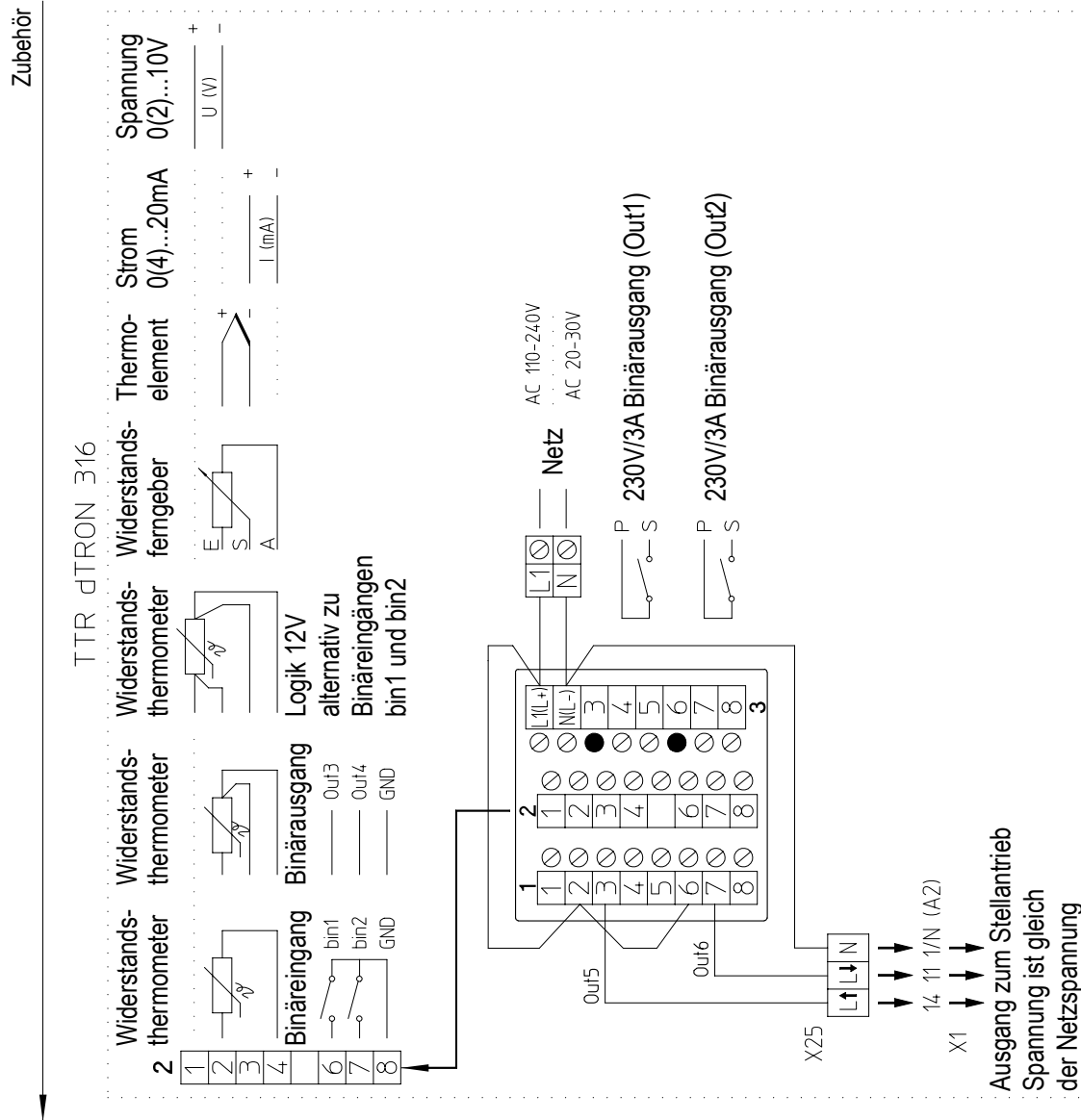
Anschluss der verschiedenen Ventilausführungen



R132 Achtung!

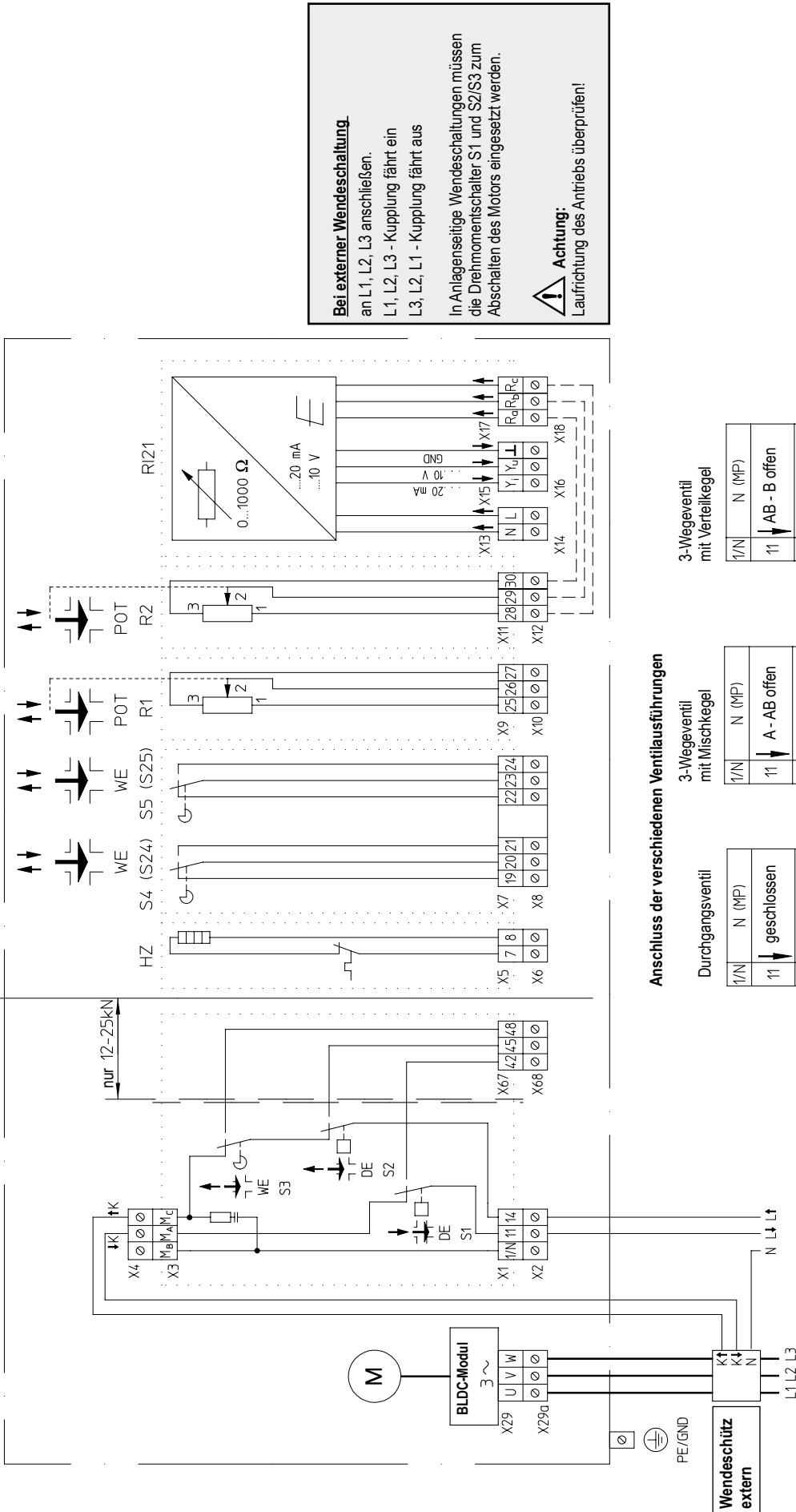
Klemme 2 und Klemme 3 nicht elektrisch miteinander verbinden. Durch eine Potentialverschiebung könnte der Stellungsmelder R132 zerstört werden.

| | |
|---------|---|
| HZ | Heizwiderstand |
| DE | Drehmomentschalter |
| WE (S3) | Wegabhängiger Schalter für Stellwegbegrenzung in Richtung „einfachende Spindel“ |
| R121 | Elektronischer Stellungsmelder |
| ES11 | Elektronischer Stellungseger |
| R132 | Elektronischer Stellungsmelder |
| NA | Niederspannungs-Anschlussplatte, potentialfrei |
| PA | Standardspannungs-Anschlussplatte, potentialfrei |
| POT | Potentiomter |
| WE | Wegabhängiger Schalter, potentialfrei |



Zubehör

ARI-PREMIO 2,2-25kN, 3P/1~ / Wendeschütz extern

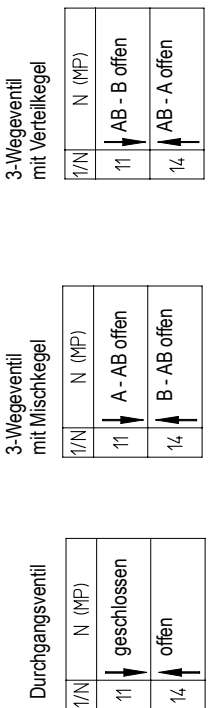


Bei externer Wendeschaltung
an L1, L2, L3 anschließen.
L1, L2, L3 - Kupplung fährt ein
L3, L2, L1 - Kupplung fährt aus

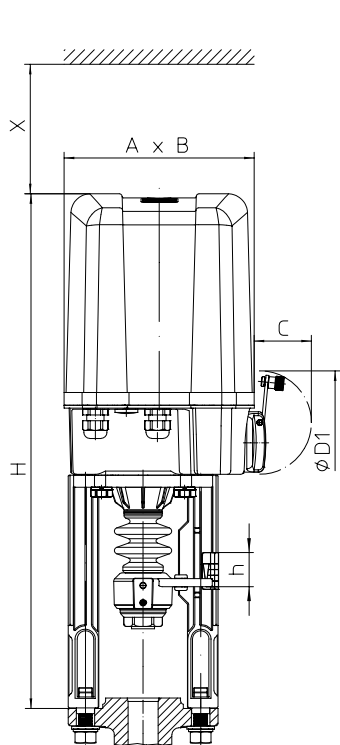
In Anlagenseitige Wendeschaltungen müssen die Drehmomentschalter S1 und S2/S3 zum Abschalten des Motors eingesetzt werden.

Achtung:
Laufrichtung des Antriebs überprüfen!

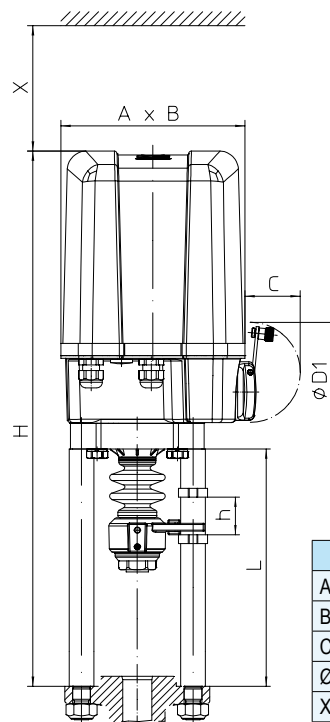
Anschluss der verschiedenen Ventilausführungen



- HZ Heizwiderstand
- DE Drehmomentschalter
- WE (S3) Wegabhängiger Schalter für Stellwegbegrenzung in Öffnungsrichtung
- RI21 Elektronischer Stellungsmelder
- POT Potentiometer
- WE Wegabhängiger Schalter, potentialfrei

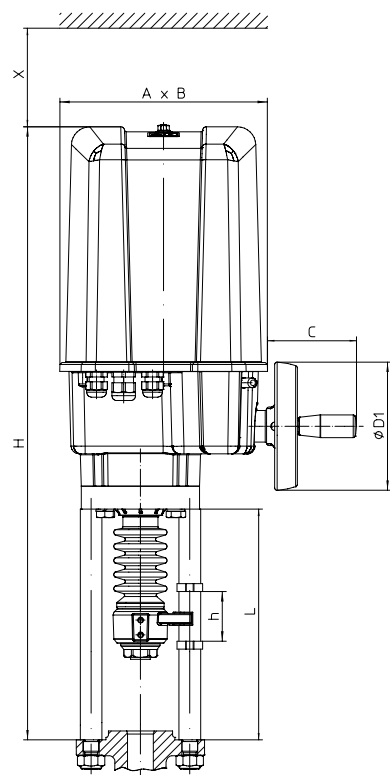


2,2 - 5 kN
 Nennhub max. 30 mm



2,2 - 5 kN
 Nennhub > 30 mm - 50 mm

| | | 2,2 - 5 kN | |
|-------------|------|------------|---------|
| A | (mm) | 171 | |
| B | (mm) | 156 | |
| C | (mm) | 50 | |
| Ø D1 | (mm) | 90 | |
| X | (mm) | 150 | |
| H | (mm) | 448 | 482 |
| h (Nennhub) | (mm) | max. 30 | max. 50 |
| L (Säule) | (mm) | 199 | |



12 - 25 kN
 Nennhub max. 80 mm

| | | 12 - 25 kN | | |
|-------------|------|------------|---------|------------------------------|
| A | (mm) | 210 | | |
| B | (mm) | 184 | | |
| C | (mm) | 90 | | |
| Ø D1 | (mm) | 130 | | |
| X | (mm) | 200 | | |
| H | (mm) | 622 | 637 | 652 |
| h (Nennhub) | (mm) | max. 50 | max. 65 | max. 80 |
| L (Säule) | (mm) | 234 | 249 | bei x=83 249 bei x=98 264 |



Technik mit Zukunft.
DEUTSCHE QUALITÄTSARMATUREN

ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG, D-33750 Schloß Holte-Stukenbrock,
Tel. +49 (0)5207 / 994-0, Telefax +49 (0)5207 / 994-297 oder 298 Internet: <http://www.ari-armaturen.com> E-mail: info.vertrieb@ari-armaturen.com