TRI-MOTOR J4C 20/35

Elektrischer Drehantrieb
J4C - S20 (24-240VAC / 24-135VDC)
J4C - B20 (12VAC/VDC)

J4C - S35 (24-240VAC / 24-135VDC)
J4C - B35 (12VAC/VDC)

Electric actuator
J4C - S20 (24-240VAC / 24-135VDC)
J4C - B20 (12VAC/VDC)

J4C - S35 (24-240VAC / 24-135VDC)
J4C - B35 (12VAC/VDC)

Technische Daten J4C - S20 / J4C - B20

Merkmale:
- 2 potentialfreie Endlagenschalter
- manuelle Handnotbetätigung
- Optische Stellungsanzeige
- Automatische Spannungserkennung (Multivolt)
- Elektronische Drehmomentbegrenzung
- Automatische Schaltraumheizung
- mehrfarbige Betriebs-LED

Gewicht:	1.8 Kg
Spannung:	24 - 240VAC (50/60Hz) 24 - 135VDC
Stromaufnahme:	0.1A - 1.95A
Stellzeit s/90°:	10s ± 10%
Heizung:	3.5W
Losbrechmoment:	25Nm
Einschaltdauer:	75% (siehe S.4)
Funktion:	Reversierend
Schutzart:	IP 67
Temperaturbereich:	-20° bis +70°C
Flansch:	F03/F04/F05 - F07 via Kit
Aufnahme:	14mm Achtkant
El. Anschluss:	EN175301-803
Gehäuse:	Polyamid (PA6)
Endschalter:	2 für Endlagenmeldung Potentialfrei 5A 125V AC / 3A 250V AC

Einbau:
Antriebe dürfen nicht über Kopf (Flansch nach oben) eingebaut werden.

Optionen:
- Digitaler Positioner (siehe Information S. 4)
- Potentiometer (siehe Information S. 4)
- BSR Sicherheitspack (siehe Information S. 4)
- 180° + 270° Schwenkbereich
- **12V Ausführung (Typ J4C-B20)**
- **J4C - H20 (85 - 240VDC)**
- Bluetooth Ausführung
- Modbus-Kommunikation (Kabel oder Wifi)
- 3 Positionen-Steuerung

Technical data J4C - S20 / J4C - B20

Features:
- 2 potential-free limit switches
- Manual override
- Optical position display
- Automatic voltage detection (Multivolt)
- Electronic torque limitation
- Automatic control room heating
- Multi-coloured operating LED

Weight:	1.8 Kg
Voltage:	24 - 240VAC (50/60Hz) 24 - 135VDC
Current consumption:	0.1A - 1.95A
Operation time s/90°:	10s ± 10%
Heater:	3.5W
Breakaway torque:	25Nm
Duty rating (ED):	75% (see p.4)
Function:	Reversing
Protection class:	IP 67
Temperature range:	-20° to +70°C
Flange:	F03/F04/F05 - F07 via Kit
Intake:	14mm octagonal
El. connection:	EN175301-803
Housing:	Polyamid (PA6)
Limit switches:	2 for end position potential free 5A 125V AC / 3A 250V AC

Installation:
Do not install actuators overhead (flange upwards).

Options:
- Digital positioner (see page 4 for information)
- Potentiometer (see page 4 for information)
- BSR Safety pack (see page 4 for information)
- 180° + 270° swivel range
- **12V version (Typ J4C-B20)**
- **J4C - H20 (85 - 240VDC)**
- Bluetooth version
- Modbus communication (cable or Wifi)
- 3 position control

TRI-MATIC AG - CH-6331 Hünenberg Tel 041 780 22 22 info@tri-matic.ch
TRI-MATIC SA - CH-1400 Yverdon-les-Bains Tel 024 426 12 13 filiale@tri-matic.ch

TRI-MOTOR J4C 20/35

Technische Daten J4C - S35 / J4C - B35

Merkmale:
- 2 potentialfreie Endlagenschalter
- manuelle Handnotbetätigung
- Optische Stellungsanzeige
- Automatische Spannungserkennung (Multivolt)
- Elektronische Drehmomentbegrenzung
- Automatische Schaltraumheizung
- mehrfarbige Betriebs-LED

Gewicht:	1.9 Kg
Spannung:	24 - 240VAC (50/60Hz) 24 - 135VDC
Stromaufnahme:	0.1A - 3.2A
Stellzeit s/90°:	10s ± 10%
Heizung:	3.5W
Losbrechmoment:	38Nm
Einschaltdauer:	75% (siehe S.4)
Funktion:	Reversierend
Schutzart:	IP 67
Temperaturbereich:	-20° bis +70°C
Flansch:	F03/F04/F05 - F07 via Kit
Aufnahme:	14mm Achtkant
El. Anschluss:	EN175301-803
Gehäuse:	Polyamid (PA6)
Endschalter:	2 für Endlagenmeldung Potentialfrei 5A 125V AC / 3A 250V AC

Einbau:
Antriebe dürfen nicht über Kopf (Flansch nach oben) eingebaut werden.

Optionen:
- Digitaler Positioner (siehe Information S. 4)
- Potentiometer (siehe Information S. 4)
- BSR Sicherheitspack (siehe Information S. 4)
- 180° + 270° Schwenkbereich
- **12V Ausführung (Typ J4C-B35)**
- **J4C - H35 (85 - 240VDC)**
- Bluetooth Ausführung
- Modbus-Kommunikation (Kabel oder Wifi)
- 3 Positionen-Steuerung

Technical data J4C - S35 / J4C - B35

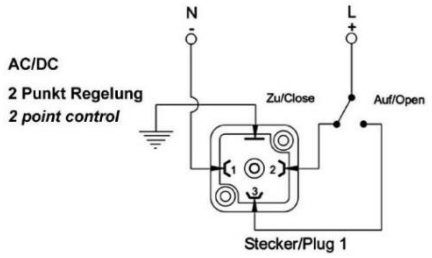
Features:
- 2 potential-free limit switches
- Manual override
- Optical position display
- Automatic voltage detection (Multivolt)
- Electronic torque limitation
- Automatic control room heating
- Multi-coloured operating LED

Weight:	1.9 Kg
Voltage:	24 - 240VAC (50/60Hz) 24 - 135VDC
Current consumption:	0.1A - 3.2A
Operation time s/90°:	10s ± 10%
Heater:	3.5W
Breakaway torque:	38Nm
Duty rating (ED):	75% (see p.4)
Function:	Reversing
Protection class:	IP 67
Temperature range:	-20° to +70°C
Flange:	F03/F04/F05 - F07 via Kit
Intake:	14mm octagonal
El. connection:	EN175301-803
Housing:	Polyamid (PA6)
Limit switches:	2 for end position potential free 5A 125V AC / 3A 250V AC

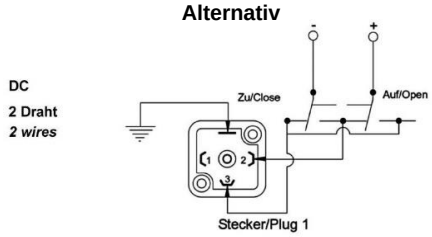
Installation:
Do not install actuators overhead (flange upwards).

Options:
- Digital positioner (see page 4 for information)
- Potentiometer (see page 4 for information)
- BSR Safety pack (see page 4 for information)
- 180° + 270° swivel range
- **12V version (Typ J4C-B35)**
- **J4C - H35 (85 - 240VDC)**
- Bluetooth version
- Modbus communication (cable or Wifi)
- 3 position control

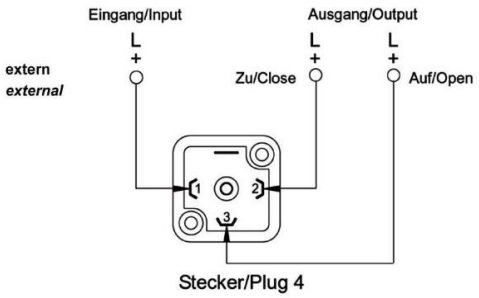
Power Standard



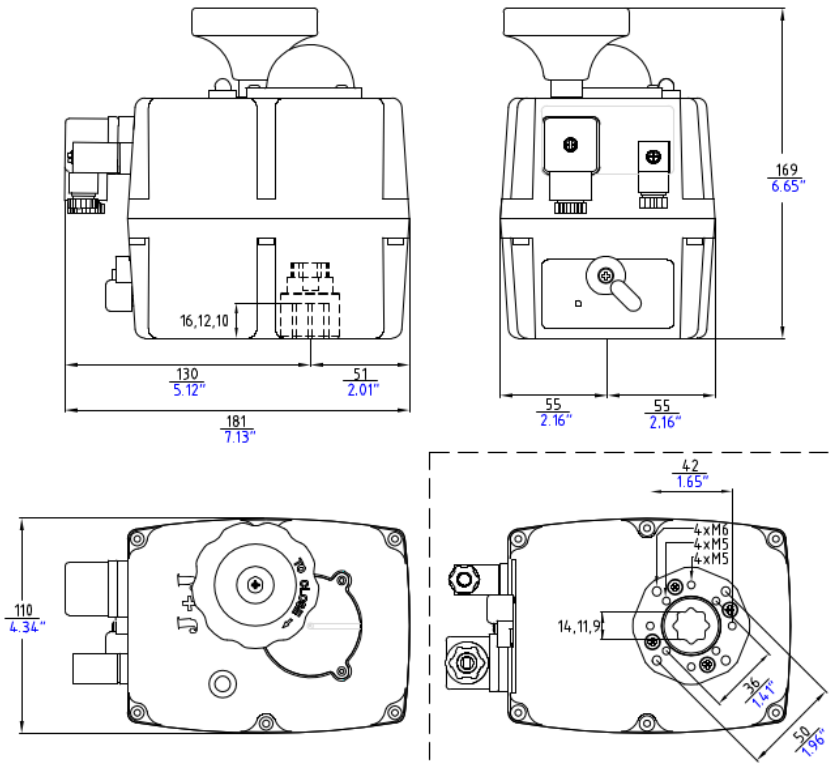
Alternativ



Potentialfreie Endlagen / potentialfree limit



TRI-MOTOR J4C 20/35



No. TRI-MATIC	J4C-S20 24-240VAC / 24-135VDC
1710324	J4C-S20 20NM F03/04/05-14 24-240VAC/24-135VDC
1711451	J4C-S20 20NM BSR F03/04/05-14 24-240VAC/24-135VDC SICHERHEITSFUNKTION
1708148	J4C-S20 20NM F03/04/05-14 24-240VAC/24-135VDC POSITIONER 4-20mA
1711446	J4C-S20 20NM F03/F04/05-14 24-240VAC/24-135VDC POSITIONER 0-10V

No. TRI-MATIC	J4C-B20 12VAC/VDC
1720374	J4C-B20 20NM F03/04/05-14 12VAC/VDC

No. TRI-MATIC	J4C-S35 24-240VAC / 24-135VDC
1710325	J4C-S35 35NM F03/04/05-14 24-240VAC/24-135VDC
1719817	J4C-S35 35NM BSR F03/04/05-14 24-240VAC/24-135VDC SICHERHEITSFUNKTION
1710364	J4C-S35 35NM F03/05-14 24-240VAC/24-135VDC POSITIONER 4-20mA
1711449	J4C-S35 35NM F03/05-14 24-240VAC/24-135VDC POSITIONER 0-10V

No. TRI-MATIC	J4C-B35 12VAC/VDC
1721200	J4C-B35 35NM F03/04/05-14 12VAC/VDC

Bitte fragen Sie unsere aktuellen Preise an! Do not hesitate to contact us for current prices!

TRI-MOTOR J4C 20/35

OPTIONEN:

POSITIONER (Integrierter Stellungsregler)

Der DPS Stellungsregler ist gemäss Typenschild auf 4-20mA oder 0-10V konfiguriert.
(Bei Bestellung bitte die gewünschte Ausführung angeben)
Ein entsprechender Ausgang zur Rückmeldung ist integriert.
Der Anschluss erfolgt gemäss Typenschild. **Das Steuersignal muss potentialfrei sein.** Zur Vermeidung von Funktionsfehlern darf der Antrieb im manuellen Betrieb die spezifizierten Endpunkte (0-90° oder 0-180°) nicht überschreiten.

POTENTIOMETER (Lineare Stellungsabfrage)

Das Potentiometer im Antrieb gibt die IST-Position der Armaturenwelle in einem ohmschen Wert wieder.
Dieser kann durch eine entsprechende Steuerung ausgewertet und weiter verarbeitet werden.

Potentiometer Ausführungen:
1 KOhm
5 KOhm
10 KOhm

INTERNES SICHERHEITSPACK (BSR)
(Notstrom-Schaltung)

Das interne Sicherheitspack beinhaltet einen Akkublock inkl. Ladeelektronik, das bei Stromausfall eine Sicherheitsverstellung (Auf oder Zu) der Armatur gewährleistet. Ein Dauerbetrieb bei Stromausfall ist nicht möglich, ansonsten kann der Antrieb wie die Standardantriebe betrieben werden. Beachten Sie die unterschiedliche Beschaltung (Lade/Kontrollspannung und Schaltstrom). Die Ladespannung muss konstant anliegen damit der Akku bei Bedarf geladen ist. Fällt dieser Strom aus, wird die Notverstellung ausgelöst.
Die verwendeten Akkus haben eine lange Lebensdauer, die jedoch abhängig von den Betriebsbedingungen ist. Somit ist eine Regelprüfung der Antriebe gemessen an den Sicherheits-anforderungen vorzusehen.

Bei Bestellung bitte die gewünschte Funktion angeben. Normally close NC oder normally open NO.

3 POSITIONEN-STEUERUNG
Anfahren von 3 Positionen
0° - 45° - 90°
0° - 90° - 180°

EINSCHALTDAUER

Als Einschaltdauer (ED) bezeichnet man ein maximal zulässiges Betriebsintervall eines Betriebsmittels (max. Betrieb 10 Min), nach dem eine Ruhephase zu erfolgen hat, um das Betriebsmittel nicht zu beschädigen oder zu zerstören. Z.B. Gleichstrommotor: 20% ED = 2 Minuten Betrieb, dann 8 Minuten Auskühlung.

OPTIONS:

POSITIONER (Integrated positioner)

The DPS positioner is configured at 4-20mA or 0-10V according to the model tag.
(Please specify the desired version when ordering)
An appropriate output for feedback is integrated.
The connection is made in accordance with the model tag.
The control signal must be potential-free.
In order to avoid malfunctions, the drive may not exceed the specified end points (0-90 ° or 0-180 °) in the manual mode.

POTENTIOMÈTRE (Indication de position linéaire)

The potentiometer in an actuator gives back the actual position of the valve shaft in an ohmic value. With corresponding control can the ohmic value be evaluated and further processed.

Potentiometer models:
1 KOhm
5 KOhm
10 KOhm

INTERNAL SAFETY PACK (BSR)
(emergency power circuit)

The internal safety pack contains a battery block indluding an electronic charging unit, which guarantees a safety setting (open or closed) of the valve during power outages. A continuous operation in case of a power failure is not possible, otherwise the drive can be operated as the standard actuators. Note the varying circuitry (charging / control voltage and switching current). The charging voltage must be constant so that the battery is charged, when needed. If the power fails, the emergency setting is triggered.
The batteries used have a long service life, but also depend on the operating conditions. A routine inspection of the drives measured by the safety requirements must be provided.

Please specify the desired function when ordering.
Normally close NC or normally open NO.

3 POSITION CONTROL
Approaching the 3 positions
0° - 45° - 90°
0° - 90° - 180°

DUTY CYCLE

Duty cycle is the maximum allowed operating cycle of a device, component or system (not exceeding 10min), with the corresponding resting phase, to avoid any damages.
E.g.: DC motor with a 20% duty cycle = 2 minutes operating time, requires 8 minutes of resting time.

TRI-MOTOR
Anschluss-Schema Positioner
Connection Diagram Positioner

Beim Anschluss der Versorgungsspannung muss in jedem Fall die Polung beachtet werden (siehe Schema).

Der linke, grosse Stecker ist immer der Stecker, an welcher die Versorgungsspannung gehört.

Die Versorgungsspannung darf auf keinen Fall am mittleren, kleineren Stecker angeschlossen werden !

Der mittlere, kleine Stecker ist alleine für das Signal, Eingang wie Ausgang, vorgesehen.
Für das Signal von 4 – 20 mA, bei 1 den Minuspol und bei 2 den Pluspol anschliessen.

Achtung: Eingangsignal potentialfrei beschalten, hohe Trägerspannungen zerstören die Positionierelektronik! Um Störungsquellen auszuschliessen sollte die Signalleitung von der Steuerung zum „DPS“-Stecker mit abgeschirmtem Kabel erfolgen. Die Masseanschlüsse (0V / Minuspol) sollte nicht über Anlagemasse zur Spannungs- /Steuerungsquelle rückgeführt werden!

Der rechte, kleine Stecker ist für die zwei integrierten Mikroschalter.

Der Motor funktioniert nur wenn die die Handnotbetätigung auf Automatik steht.

Im Handnotbetrieb darf der Motor nicht über die 90° Drehbewegung hinaus bewegt werden.

Bei falscher Anschlussbelegung kann die Elektronik beschädigt werden.
Solche Defekte fallen nicht unter Garantie!

When connecting the power supply, the polarity must always be adhered to (see diagram).

The left, large connector plug is always the plug on which the power supply belongs.

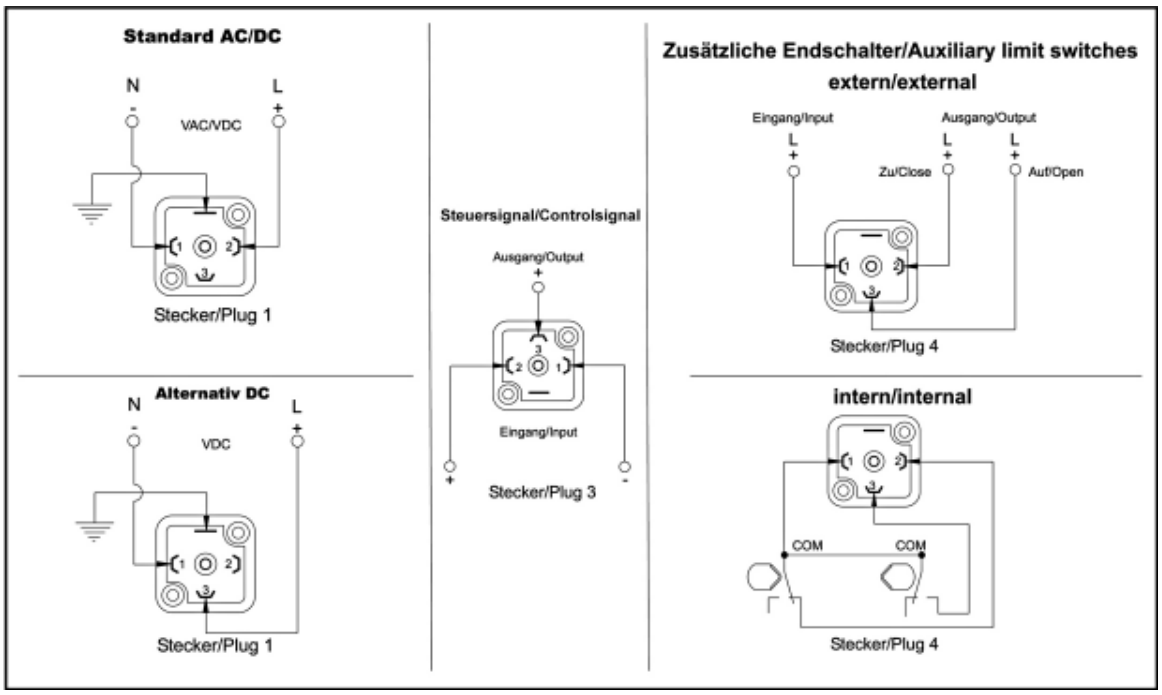
The power supply may never be connected to the smaller plug in the centre!

The small connector in the centre is solely provided for the signal, input and output.
Connect the negative pole at 1 and the positive pole at 2 for the signal of 4-20 mA.

Caution: Wire input signal potential-free, if possible, high carrier voltages destroy the positioning electronics! The signal line from the control to the DPS plug must be a shielded cable in order to exclude potential point of failures. The ground connection (0V / negative terminal) should not be routed back via the system ground to the power/supply source!

The rsmall connector on the right is for the two integrated microswitches.

The motor only functions when the manual emergency control is on automatic.

The motor may not be moved beyond the 90° rotation in the manual emergency operation.

An incorrect pin assignment can damage the electronic system.
Such defects are not covered by the warranty!