

Installations- und Bedienungsanleitung Elektroschwenkantriebe Typenreihe J4C-S und J4C-B

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch bevor Sie den Elektroantrieb anschliessen oder in Betrieb nehmen. Falschanschluss kann einen Defekt verursachen, welcher nicht durch allfällige Garantieleistungen gedeckt ist. Diese Anleitung ist für die Standardausführung ohne Sicherheitspaket (BSR) und ohne digitalen Stellungsregler (DPS) vorgesehen. Eine separate Anleitung für diese Optionen ist allenfalls am Gerät angebracht. Sie finden diese jedoch auch unter www.tri-matic.ch.

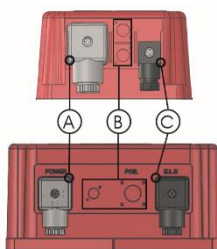
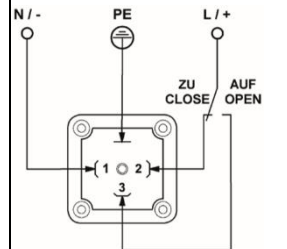
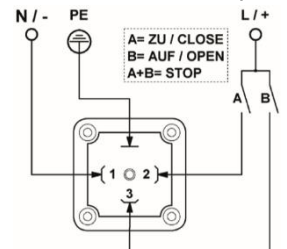
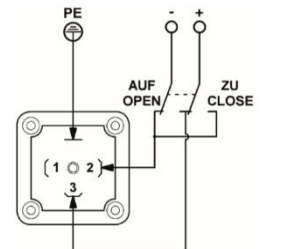
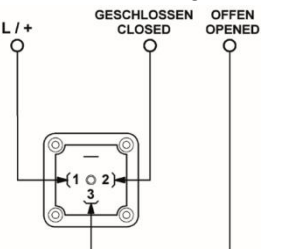
Die Elektroantriebe arbeiten mit elektrischer Energie. Es ist wichtig, dass nur qualifiziertes und sachkundiges Personal den Anschluss oder die Einstellung des Antriebes vornimmt. Unter normalen Umständen ist es nicht nötig, das Gehäuse des Elektroantriebes zu öffnen. Der Drehsinn und die Endpunkte sind ab Werk eingestellt und die DIN-Stecker zum Anschliessen sind von aussen zugänglich. Falls ein Öffnen des Gehäuses trotzdem nötig wird, muss unbedingt der Elektrodrehantrieb vom Stromnetz getrennt werden. **Achtung:** Bei Eingriffen im Inneren des Gehäuses verfallen sämtliche Garantieleistungen!

Alle J4C Antriebe der Modelle S20 - 300 arbeiten zwischen 24V - 240V DC/AC und erkennen selbständig die angeschlossene Betriebsspannung. **Wichtig:** Bei Spannungen unterhalb dieser Werte funktioniert der Antrieb nicht. Bei Bedarf sind J4C Antriebe der Modelle B20 – B300 erhältlich, welche mit einer Spannung von 12V DC/VAC betrieben werden können.

Elektrischer Anschluss

Achtung: Der elektrische Anschluss darf nur von Fachpersonal ausgeführt werden. Es ist vor Inbetriebnahme sicherzustellen, dass die angeschlossene Spannung die Werte auf dem Datenschild des Drehantriebes nicht über- oder unterschreitet und die Steckerbelegung korrekt ist. Bei Falschanschluss kann ein Defekt der Steuerlektronik die Folge sein. Beachten Sie ebenfalls, dass die am Stecker angeschlossenen Kabel mit der Verschraubung dicht verschraubt werden, damit kein Wasser eindringen kann. Parallel zum Drehantrieb dürfen keine zusätzlichen elektrischen Verbraucher betrieben werden. Eine externe Sicherung mit entsprechender Auslösecharakteristik für Motoren (z.B. LS Schalter Typ C) ist vorzusehen.

Der Anschluss erfolgt mittels der mitgelieferten Industriesteckverbinder. Die Versorgungsspannung wird beim grauen Stecker (A) verdrahtet (Kabeldurchmesser 8mm - 10,5mm). Die erreichten Endstellungen des Antriebes können über potentialfreie Kontakte am schwarzen Stecker (C) abgefragt werden (Kabeldurchmesser kleiner Stecker 5mm - 6mm). Der Stecker (B) ist optional z.B. bei einer Ausführung mit DPS (digitalen Stellungsregler) vorhanden.

Anschlussstecker	Versorgungsstecker	Endlagenstecker
 <p>A Versorgungsstecker B Optional C Endlagenstecker</p>	<p>Anschlusschema AC/DC Standard</p>  <p>Antrieb öffnen: PIN 1 = Neutralleiter oder – PIN 2 = AUF Befehl / Phase oder +</p> <p>Antrieb schliessen: PIN 1 = Neutralleiter oder – PIN 3 = ZU Befehl / Phase oder +</p>	<p>Anschlusschema AC/DC Stop</p>  <p>A = ZU / CLOSE B = AUF / OPEN A+B = STOP</p> <p>Antrieb stoppen: PIN 1 = Neutralleiter oder – PIN 2 = Stopp Befehl / Phase oder + PIN 3 = Stopp Befehl / Phase oder +</p>
	<p>Anschlusschema DC alternativ</p>  <p>Antrieb öffnen: PIN 1 = Neutralleiter oder – PIN 3 = AUF Befehl / Phase oder +</p> <p>Antrieb schliessen: PIN 2 = ZU Befehl / Phase oder + PIN 3 = Neutralleiter oder –</p>	<p>Anschlusschema Endlagenstecker</p>  <p>PIN 1 = Eingang (Phase oder +) PIN 2 = Bestätigung Geschlossen PIN 3 = Bestätigung Offen</p>

Um bei Schwankungen der Aussentemperatur Kondenswasser im Gehäuse zu vermeiden, besitzt der Drehantrieb eine automatische integrierte Schaltraumheizung, welche bei **dauerhafter Spannungsversorgung** den Innenraum schützt.

Stellungsanzeige

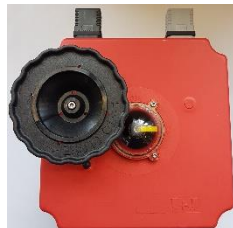
Alle J4C Antriebe verfügen neben dem Handrad über einen von aussen sichtbaren Stellungsindikator mit Drehrichtungsanzeige. Dieser Indikator ist unter einer transparenten Kuppel aus schwarzem Kunststoff mit eingelegten gelben Markierungen gut zu erkennen.

Notbetätigung

Alle elektrischen Drehantriebe sind mit einem Schalter für automatische (AUT) oder manuelle (MAN) Betätigung ausgestattet. Dieser gewährleistet, dass sich bei Stromausfall oder Steuerungsdefekten die angebaute Armatur trotzdem noch manuell öffnen oder schliessen lässt.



Modell 20-85



Modell 140-300



Modell 20-85



Modell 140-300

Der Antrieb funktioniert im AUTO-Betrieb automatisch durch das elektrische Signal. Sobald der Wahlhebel auf MAN umgeschaltet wird, wird der Motor vom Getriebe entkoppelt und der Antrieb kann durch das Handrad verdreht werden. Nach ca. vierfacher Laufzeit wird der Motor automatisch durch die Elektronik gestoppt. Soll der Antrieb nach der manuellen Betätigung wieder in Betrieb genommen werden, so ist zunächst der Wahlhebel in den AUTO-Betrieb zu schalten. Nun ist der Motor wieder eingekoppelt. Sollte sich der Antrieb automatisch abgeschaltet haben, so kann dieser entweder durch Ansteuern der anderen Richtung oder durch eine kurze Stromunterbrechung (Abziehen des Versorgungssteckers) reaktiviert werden. **Wichtig:** Entfernen Sie auf keinen Fall den Wahlhebel AUTO/MAN mit der dazugehörigen Kreuzschlitzschraube. Dadurch löst sich im Antrieb eine Vorrichtung und das Getriebe kann irreparablen Schaden nehmen!

Falls die Montage des Drehantriebes auf Armaturen nicht fachgerecht durch die Firma TRI-MATIC erfolgt, lehnen wir jegliche Schäden am Elektroantrieb wie auch an der Armatur und allfällige Folgekosten ab. **Wichtig:** Antriebe dürfen nicht über Kopf (Flansch nach oben) eingebaut werden!

Bei Nichtfunktion des Antriebes prüfen Sie immer zuerst, ob der Antrieb im AUTO-Betrieb und korrekt mit Spannung angeschlossen ist.

Externe Status-/Fehleranzeige mit LED

Die Störungsmeldung kann durch Trennen und Wiederverbinden der Spannung zurückgesetzt werden (Reset). Es muss jedoch sichergestellt sein, dass die Fehlerquelle behoben wurde. Die J4C Antriebe sind mit einer Statusanzeige ausgerüstet. Fehlfunktionen/Zustände werden durch die LED leuchtend oder blinkend in verschiedenen Farben oben am Gehäuse angezeigt. Den Fehlercode können Sie anhand der folgenden Liste erkennen:

Betriebszustand	Blinktakt der LED									
Ohne Spannungsversorgung										
Antrieb steht in der offenen Position										
Antrieb steht in der geschlossenen Position										
Antrieb steht in Stopposition										
Antrieb dreht in Richtung Auf										
Antrieb dreht in Richtung Zu										
Drehmomentschutzschaltung aktiv in Richtung Auf										
Drehmomentschutzschaltung aktiv in Richtung Zu										
Handnotbetätigung eingeschaltet, Antrieb wurde gestoppt										

Bitte kontaktieren Sie uns telefonisch, wenn die Fehlfunktionen nicht mit den oben genannten Vorgehensweisen behoben werden können. Wir helfen Ihnen gerne weiter!

Guide d'installation et mode d'emploi pour actionneurs rotatifs électriques de la série J4C-S et J4C-B

Lisez attentivement ces instructions avant de raccorder l'actionneur électrique ou de le mettre en service. Tout mauvais raccord provoquant une défaillance ne sera couvert par aucune garantie éventuelle! Ces instructions sont prévues pour les modèles standard sans bloc de sécurité (BSR) ni système de positionnement numérique (DPS). Des instructions séparées pour ces dispositifs sont également fournies avec l'appareil. On peut également les trouver à l'adresse suivante : www.tri-matic.ch

Les actionneurs électriques fonctionnent avec de l'énergie électrique. Il est donc important que seul un personnel qualifié et compétent procède à leur raccordement ou leur réglage! Normalement, il n'est pas nécessaire d'ouvrir le boîtier de l'actionneur électrique, car le sens de rotation et les points finaux sont réglés en usine et les fiches DIN nécessaires au branchement et au fonctionnement sont accessibles de l'extérieur. Si l'ouverture du boîtier est malgré tout nécessaire, l'actionneur électrique doit absolument être séparé du réseau électrique.

Attention: toutes les garanties deviennent caduques en cas d'interventions à l'intérieur du boîtier!

Tous les actionneurs électriques de la série S20 – S300 fonctionnent avec une tension de 24V – 240V DC/AC et détecte automatiquement la tension de service raccordée.

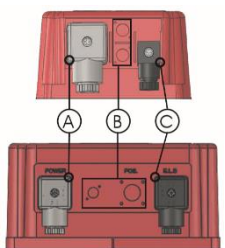
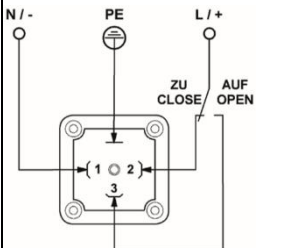
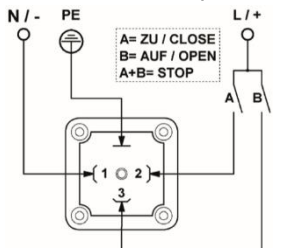
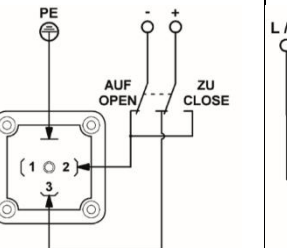
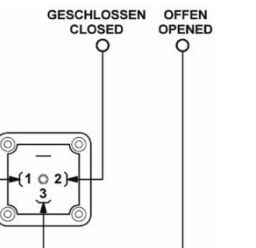
Les actionneurs de la série B20 – B300 fonctionnent avec une tension 12 – 24V DC/AC.

Important: L'actionneur ne fonctionne pas si les tensions sont inférieures à ces valeurs.

Raccord électrique

Attention: le branchement électrique ne doit être effectué que par un personnel qualifié! Avant la mise en service, s'assurer que la tension connectée n'excède pas ni ne se trouve en deçà des valeurs figurant sur la plaque signalétique de l'actionneur rotatif. De même, il est nécessaire de vérifier la disposition des fiches. Tout mauvais raccord peut provoquer une défaillance de l'électronique de commande! Vérifier aussi que les câbles connectés à la fiche soient fixés hermétiquement au raccord à vis afin d'empêcher toute pénétration d'eau. Aucune alimentation électrique supplémentaire ne doit être utilisée en parallèle avec l'actionneur. Un fusible externe avec les caractéristiques de déclenchement correspondantes pour les moteurs (par ex. interrupteur LS type C) doit être fourni.

Le raccordement s'effectue à l'aide des connecteurs fournis. La tension d'alimentation est câblée sur la fiche grise (A) (diamètre de câble 8mm - 10,5mm). Les positions de fin de course atteintes de l'actionneur peuvent être interrogées via des contacts libres de potentiel sur le connecteur noir (C) (diamètre de câble plus petit 5mm - 6mm). Le connecteur (B) est disponible en option, par exemple pour une version avec DPS (électro-positionneur).

Connecteurs	Schémas du connecteur d'alimentation			Schéma du connecteur de fin de course
 <p>A Connecteur d'alimentation B Option C Connecteur de fin de course</p>	Raccordement AC/DC standard  <p>N / - PE L / + ZU CLOSE AUF OPEN</p>	Raccordement AC/DC stop  <p>N / - PE L / + A= ZU / CLOSE B= AUF / OPEN A+B= STOP</p>	Raccordement DC alternatif  <p>PE - + AUF OPEN ZU CLOSE</p>	Raccordement fin de course  <p>L / + GESCHLOSSEN CLOSED OFFEN OPENED</p>
	Actionneur ouvert: PIN 1 = Conducteur neutre ou – PIN 2 = Aux ordres / phase ou +	Actionneur stoppé: PIN 1 = Conducteur neutre ou – PIN 2 = Ordre d'arrêt / phase ou + PIN 3 = Ordre d'arrêt / phase ou +	Actionneur ouvert: PIN 2 = Conducteur neutre ou – PIN 3 = Aux ordres/phase ou +	Actionneur fermé: PIN 2 = Aux ordres / phase ou + PIN 3 = Conducteur neutre ou –
	Actionneur fermé: PIN 1 = Conducteur neutre ou – PIN 3 = Aux ordres / phase ou +			PIN 1 = Signal d'entrée (phase ou +) PIN 2 = Position «fermée» PIN 3 = Position «ouverte»

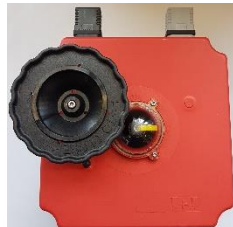
Les actionneurs sont équipés d'un chauffage anti-condensation autorégulateur qui empêche la formation d'eau de condensation dans l'actionneur électrique. Pour que ce chauffage puisse fonctionner, l'actionneur doit toujours être connecté au réseau électrique (après avoir atteint la position de fin de course, ne pas couper l'alimentation électrique, l'actionneur se déconnecte de lui-même).

Affichage de la position

Tous les actionneurs électriques J4 disposent d'un indicateur de position visible de l'extérieur qui signale le sens de rotation. Cet indicateur est sous un dôme transparent en plastique noir avec des marquages jaunes.



Modell 20-85



Modell 140-300

Arrêt d'urgence

Tous les actionneurs électriques rotatifs sont équipés d'un sélecteur de mode automatique (AUT) ou manuel (MAN) qui, en cas de coupure de courant ou de défaillance de la commande, permet tout de même d'ouvrir ou de fermer le moteur.



Modell 20-85



Modell 140-300

En mode AUTO, l'actionneur fonctionne automatiquement via le signal électrique. Dès que le levier sélecteur est commuté sur MAN, le moteur est découplé et l'entraînement peut être tourné que par la poignée. Après environ quatre fois le temps de fonctionnement, le moteur est automatiquement arrêté par l'électronique. Si l'actionneur doit être remis en service après un fonctionnement manuel, mettre d'abord le levier sélecteur en mode AUTO. Le moteur est à nouveau accouplé. Si le variateur s'éteint automatiquement, il peut être réactivé soit par commande dans l'autre sens, soit par une courte coupure de courant (débranchement de la fiche d'alimentation).

Important: ne retirer en aucun cas le levier de sélection AUTO/MAN avec sa vis six pans creux, sinon un dispositif se libère dans l'actionneur et la transmission risque d'être endommagée de manière irréparable!

En cas de montage de l'actionneur rotatif sur des vannes qui n'est pas réalisé par la société TRI-MATIC SA, nous dégageons toute responsabilité pour tous dégâts sur l'actionneur électrique et sur l'armature. Ce dégagement de responsabilité inclut également tous éventuels frais consécutifs.

Important: Les actionneurs ne doivent pas être montés à l'envers (bride dirigée vers le haut)!

Si l'actionneur ne fonctionne pas, toujours vérifier d'abord si l'actionneur est en mode AUTO et correctement connecté à la tension.

Display LED avec codes d'erreurs

Reset du code d'erreur: couper le courant. Assurez-vous que la source d'erreur est réparée.

Tous les moteurs électriques J4 sont équipés d'un Display LED sur le boîtier, indiquant les codes d'erreurs/états. Lors d'une anomalie, le LED se met à clignoter de différentes couleurs. Vous trouverez la signification des codes d'erreurs à l'aide du tableau ci-dessous:

Description des codes d'erreurs	Clignotement de la LED											
Sans alimentation électrique												
L'actionneur est en position ouverte												
L'actionneur est en position fermée												
L'actionneur est en position d'arrêt												
L'entraînement tourne dans le sens ouvert												
L'entraînement tourne dans le sens fermé												
Couple de sécurité actif en direction de l'ouverture												
Couple de sécurité actif en direction de la fermeture												
Commande manuelle activée, actionneur arrêté												

Veillez nous contacter par téléphone s'il n'est pas possible de remédier aux dysfonctionnements avec les procédures mentionnées ci-dessus. Nous nous ferons un plaisir de vous aider!