



SR10 - 24/ST

PAW Mischer-Stellmotor Servomoteur de vanne PAW Valve actuator PAW Servomotore di valvole PAW



Deutsch

Informationen

→

Français

Informations

→

English

Information

→

Italiano

Informazione

→

PAW GmbH & Co. KG
Böcklerstr. 11
D-31789 Hameln
Tel.: +49-5151-9856-0
Fax: +49-5151-9856-98
E-mail: info@paw.eu
Web: www.paw.eu

70673-00001.E

Deutsch

PAW Mischer-Stellmotor Typ SR10 - 24/ST

Verwendung

Die PAW Mischer-Stellmotore Typ SR10 - 24/ST werden als elektromotorische Antriebe für PAW Mischer (3- und 4-Wege-Mischer, Nennweiten DN20 bis DN50) eingesetzt. Die Stellmotore sind für die Ansteuerung durch handelsübliche Regel-systeme mit Normsignal 0...10VDC Ausgang vorgesehen.

Wirkungsweise

Der PAW Mischer-Stellmotor Typ SR10 - 24/ST wird infolge einer patenten Rast-technik einfach auf den Mischer aufgesteckt. Die Befestigung erfolgt mittels zweier Rastbolzen, die zum Lieferumfang gehören. Diese beiden Rastbolzen dienen zusätzlich als Verdrehsicherung. Aufgrund der kompakten Bauform und geringen Abmessungen passen die Stellmotore SR10 - 24/ST in die Ausschnitte der Isolatio-nen aller PAW Heizungs-Armaturengruppen.

Der Drehwinkel (Stellbereich) ist durch Endschalter auf 90° begrenzt. Das Errei-chen der Endschalter führt zum Abschalten des Antriebes; der Antrieb ist dann stromlos.

Der Stellmotor kann mit Hilfe eines Stellknopfes (Betätigung mit Schlitz-Schrau-bendreher) auf Handbetrieb umgeschaltet werden. Dabei wird das Getriebe ausge-rastet und der Mischer kann mit dem Hand-Drehgriff (Stellungsanzeiger) beliebig eingestellt werden.

Hinter / unter dem Hand-Drehgriff ist eine blau-rote Farbskala zur Anzeige der Mischerstellung eingelegt. Im Lieferzustand befindet sich der Stellantrieb am linken Endanschlag. Die Skala ist für den Einsatzfall "Vorlauf rechts" vorbereitet (im Sicht-fenster des Hand-Drehgriffs ist die Skala blau). Für den Einsatzfall "Vorlauf links" kann die Farbskala umgekehrt werden, so dass dann die Skala im Sichtfenster des Hand- Drehgriffs rot ist – siehe 3) der Montageanleitung (Rückseite).

Standard-Anschluss

1 2 3 5

1 2 3 5

1 2 3 5

1 2 3 5

Zwangssteuerung (Frostschaltung)

1 2 3 5

1 2 3 5

1 2 3 5

1 2 3 5

c	d	Antrieb
		stetiger Betrieb

SR10 - 24/ST

SR10 - 24/ST

Sicherheitshinweis: Elektrischer Anschluss über Sicherheits-Transformator. Das Gehäuse darf nur im Herstellerwerk geöffnet werden. Es enthält keine durch den Anwender austauschbare oder reparierbare Teile.

Technische Daten PAW Mischer-Stellmotor PAW SR10- 24/S

Nennspannung	AC 24 V 50 / 60 Hz, DC 24 V
Funktionsbereich	AC 19,2...28,8 V, DC 21,6...26,4 V
Dimensionierung	2.5 VA
Leistungsverbrauch	1.5 W
Anschluss	1,5 m, 4 x 0,75 mm
Stellsignal Y	DC 0...10 V @ Eingangswiderstand 100 kΩ
Arbeitsbereich	DC 0...10 V (für 0...100 %)
Messspannung U	DC 0...10 V @ ≤ 0,5 mA (für 0...100 %)
Gleichlauf	±5%
Handverstellung	mechanische Getriebeausrüstung
Drehmoment	10 Nm
Laufzeit	140s
Schalleistungspegel	max. 35 dB(A)
Schutzklasse	III (Sicherheits-Kleinspannung)
Schutzgrad	IP40
Umgebungstemperatur	0...+ 50°C
Lagertemperatur	– 30...+ 80°C
Feuchteprüfung nach	EN 60730-1
EMV	CE gemäß 89/336/EWG und 93/68/EWG
Wartung	wartungsfrei
Gewicht	600 g

Français

Servomoteur de vanne type SR10 - 24/ST

Application

Le servomoteur de vanne PAW type SR10 - 24/ST est utilisé pour la motorisation de vannes mélangeuses PAW (3 voies et 4 voies, DN 20 à DN50). La comman-de se fait par des systèmes de régulation avec signal de commande normalisé 0...10VDC.

Mode de fonctionnement

Le servomoteur de vanne PAW type SR10 - 24/ST est monté sur la vanne mélan-geuse simplement en l'encliquetant grâce à son système de montage pratique. La fixation se fait au moyen de deux tiges de guidage fournies avec l'appareil . Ces tiges servent également d'arrêt anti-rotation. Par ses formes compactes et ses petites tailles, les servomoteurs SR10 - 24/ST s'adaptent parfaitement à la découpe des coffrets d'isolation de tous les groupes hydrauliques PAW prévus à cet effet.

L'angle de rotation est limité à 90° par des contacts de fin de course. Lorsque ceux-ci sont atteints, le servomoteur est coupé électriquement, c.à.d. il ne consomme plus de courant.

Le servomoteur peut être mis en fonctionnement manuel au moyen d'un bouton sur le boîtier. En tournant ce bouton, le réducteur est débrayé et la vanne mélangeuse peut ainsi être mise dans n'importe quelle position en tournant la poignée du servo-moteur. La position de la vanne mélangeuse est indiquée sur le cadran bleu-rouge réversible. Le servomoteur est livré en position finale à gauche pour être utilisé pour «départ à droite» Ainsi, la partie bleue du cadran est visible. Pour l'utilisation «départ à gauche», le cadran peut être tourné pour que la partie rouge du cadran soit présentée dans la découpe de la poignée (voir fig3 de l'instruction de montage au verso).

Raccordement standard

1 2 3 5

1 2 3 5

1 2 3 5

1 2 3 5

Commande impérative (Protection antigel)

1 2 3 5

1 2 3 5

1 2 3 5

1 2 3 5

c	d	Antrieb
		stetiger Betrieb

SR10 - 24/ST

SR10 - 24/ST

Consigne de sécurité: Raccordement électrique par transformateur de sécurité. Le boîtier ne doit être ouvert qu'à l'usine. Il ne comporte aucune pièce réparable ou échangeable par l'utilisateur.

Caractéristiques servomoteur de vanne PAW SR10 - 24/ST

Tension nominale	AC 24 V 50 / 60 Hz, DC 24 V
Plage de fonctionnement	AC 19,2...28,8 V, DC 21,6...26,4 V
Dimensionnement	2.5 VA
Consommation	1.5 W
Raccordement	Câble 1,5 m, 4 x 0,75 mm²
Signal de positionnement Y	DC 0...10 V @ résistance d'entrée 100 kΩ
Plage de travail	DC 0...10 V (pour 0...100%)
Tension de mesure U	DC 0...10 V @ ≤ 0,5 mA (pour 0...100%)
Synchronisme	± 5%
Actionnement manuel	débrayage mécanique
Couple de rotation	10 Nm
Temps de marche	140s
Niveau sonore	max. 35 dB(A)Classe de protection
Classe de protection	III (basse-tension de sécurité)
Protection	IP40
Température ambiante	– 0...+ 50°C
Température de stockage	– 30...+ 80°C
Humidité ambiante	selon EN 60730-1
CEM	CE selon 89/336/CEE et 93/68/CEE
Entretien	sans
Poids	600 g

English

Valve actuator type SR10 - 24/ST

Application

The valve actuators PAW type SR10 - 24/ST can be used for motorising PAW slipper valves (3 way and 4 way valves, DN20 up to DN50). These actuators can be operated by any controller/compensator with a norm control signal of 0...10VDC.

Operation

Thanks to an easy clicking system the PAW valve actuators type SR10 - 24/ST is inserted directly to the slipper valve. The actuator is fixed with two fixing and anti-rotation bolts which are supplied together with the actuator. Thanks to its small size and compact form the SR10 - 24/ST fits perfectly into the cut-out of the isolation boxes of the PAW hydraulic distribution kit.

The angle of rotation is limited to 90°. When the actuator reaches either end positi-on the voltage supply is interrupted by limit switches.

The actuator can be put into manual mode by turning the button on the housing co-ver which will disengage the gears. The actuator can now be put in any position by turning the handle and this position is indicated by means of a reversible blue-red scale. The actuator is supplied in the left end position and the scale is positionned for «right supply» (blue part of scale visible). For the operation «left supply» the scale can be turned so that the red part of the scale will be visible in the cut-out of the handle (see fig. 3 on the back of the assembly instruction).

Standard connection

1 2 3 5

1 2 3 5

1 2 3 5

1 2 3 5

Override control (Frost circuit)

1 2 3 5

1 2 3 5

1 2 3 5

1 2 3 5

c	d	Antrieb
		stetiger Betrieb

SR10 - 24/ST

SR10 - 24/ST

Danger: Power supply via safety isolating transformer. The enclosure of the motor equipment may only be opened by the manufacturer. It contains no components which the user can replace or repair.

Technical data valve actuator PAW SR10 - 24/ST

Nominal voltage	AC 24 V 50 / 60 Hz, DC 24 V
Nominal voltage range	AC 19,2...28,8 V, DC 21,6...26,4 V
For wire sizing	2.5 VA
Power consumption	1.5 W
Connecting cable	Cable 1,5 m, 4 x 0.75 mm²
Control signal Y	DC 0...10 V @ input resistance 100 kΩ
Operating range	DC 0...10 V (for 0...100%)
Measuring voltage U	DC 0...10 V @ ≤ 0.5 mA (for 0...100%)
Synchronism tolerance	± 5%
Manual operation	disengagement of gears
Torque	10 Nm
Running time	140s
Sound power level	max. 35 dB(A)
Protection class	III (safety low voltage)
Degree of protection	IP40
Ambient temp. range	– 0...+ 50°C
Non-operating temp.	– 30...+ 80°C
Ambient humidity	to DIN EN 60730-1
EMC	CE according to 89/336/EEC and 93/68/EEC
Maintenance	maintenance-free
Weight	600 g

Italiano

Servomotore PAW tipo SR10 - 24/ST

Uso

Il servomotore PAW tipo SR10 - 24/ST viene impiegato per la motorizzazione di miscelatori PAW (miscelatore a 3 - 4 vie, DN20-DN50). La messa in funzione avvi-ene attraverso un comune sistema di regolazione con un comando normalizzato 0...10VDC.

Modalità di funzionamento

Grazie ad un pratico sistema ad innesto il servomotore PAW tipo SR10 - 24/ST viene inserito con facilità sul miscelatore. Il fissaggio avviene grazie a due viti ad innesto, incluse nella fornitura, che hanno anche la funzione di elementi anti-rotazione.

I servomotori SR10 - 24/ST si adattano perfettamente alla sezione dell'isolamento di tutti i gruppi idraulici PAW grazie alla loro forma compatta e alle ridotte dimensi-oni d'ingombro.

L'angolo di rotazione è limitato a 90° dagli interruttori di fine corsa; quando questi si spengono s'interrompe l'alimentazione elettrica del servomotore, che quindi non consuma corrente elettrica. Il servomotore può essere messo in funzione manual-mente ruotando con un cacciaviti ad intaglio un interruttore. In questo modo ven-gono disinnestati gli granaggi e il miscelatore può essere posizionato in qualsiasi posizione ruotando la manopola del servomotore. Tale posizione è indicata da una scala di colori blu-rosso, situata dietro/sotto la manopola che indica la posizione del miscelatore. Allo stato di fornitura il servomotore è posto in posizione finale sinistra e la scala di colori è posizionata per „mandata destra“ (è visibile la parte blu della scala di colori). Nel caso di „mandata sinistra“ la scala di colori può essere ruotata, in modo tale che la parte rossa della scala sia visibile nella sezione della manopola (vedi fig. 3 istruzioni di montaggio sul retro).

Allacciamento standard

1 2 3 5

1 2 3 5

1 2 3 5

1 2 3 5

Commando tassativo (Protezione antigelo)

1 2 3 5

1 2 3 5

1 2 3 5

1 2 3 5

c	d	Antrieb
		stetiger Betrieb

SR10 - 24/ST

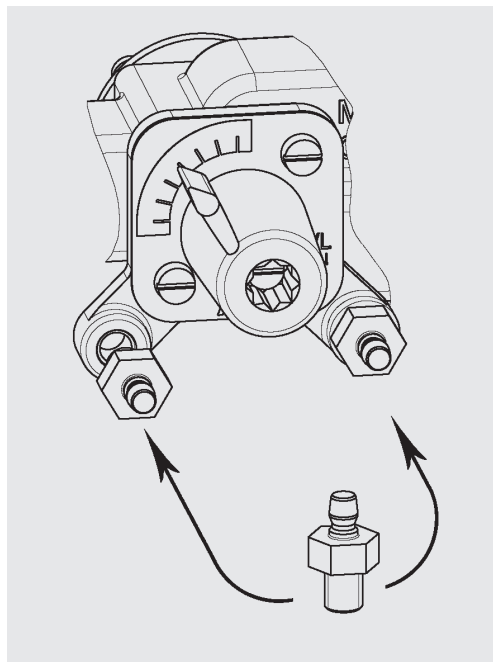
SR10 - 24/ST

Avvertenza: Allacciamento elettrico da un trasformatore di sicurezza. Il servomotore non deve essere manomesso, eventuali riparazioni verranno eseguite presso la nostra sede. Ne consegue che nessun componente il motore può essere riparato o sostituito dall'utilizzatore.

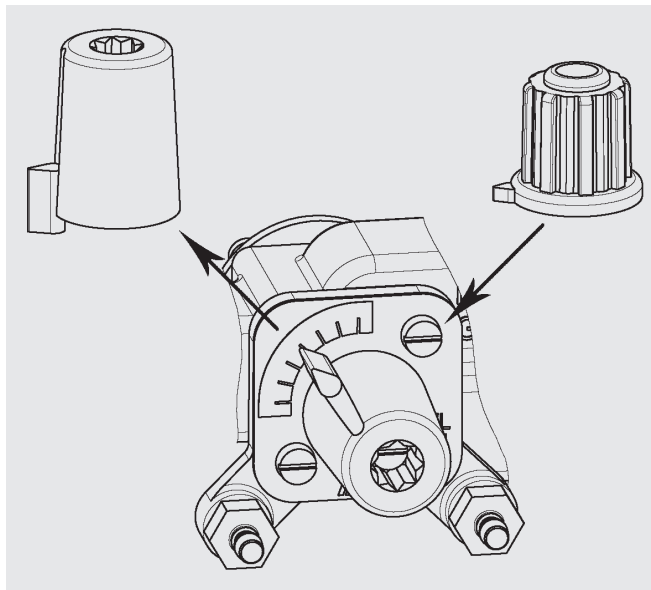
Dati tecnici servomotore PAW SR10 - 24/ST

Tensione nominale	AC 24 V 50 / 60 Hz, DC 24 V
Campo di tolleranza	AC 19,2...28,8 V, DC 21,6...26,4 V
Dimensionamento	2.5 VA
Potenza assorbita	1.5 W
Allacciamento	Cavo 1,5 m, 4 x 0,75 mm²
Segnale di regolazione Y	DC 0...10 V @ resistenza d'entrata 100 kΩ
Campo di lavoro	DC 0...10 V (per 0...100%)
Tensione di misurazione U	DC 0...10 V @ ≤ 0,5 mA per (0...100%)
Sincronismo	± 5%
Azionamento manuale	dissinisto meccanico
Momento torcente	10 Nm
Tempo di rotazione	140s
Livello sonore	max. 35 dB(A)
Classe di protezione	III (bassa tensione di sicurezza)
Grado di protezione	IP40
Temperatura ambiente	– 0...+ 50°C
Temperatura di stoccaggio	– 30...+ 80°C
Umidità ambiente	secondo EN 60730-1
EMC	CE secondo 89/336/CEE e 93/68/CEE
Manutenzione	nessuna
Peso	600 g

1)



2)



3)

