istruzioni v70 pieghevoleBN 17-10-2006 10:10 Pagina 1

• ISTRUZIONI D'USO •

• Italy •

mut mecccanica tevo

Via Bivio 5 - Viale 30075 Monfalcone Mogg. (Venezia) Italy

SERVOMANDO ELETTRICI PER VALVOLE MISCELATRICI E DEVIATRICI A ROTORE.

Mod. **V70**

Conforme ai requisiti essenziali delle direttive: 73/23/CEE Bassa Tensione 89/336/CEE Compatibilità Elettromagnetica

AVVERTENZE GENERALI

Questo opuscolo non costituisce una descrizione completa del servomotore, né un'esposizione dettagliata del suo funzionamento. L'utilizzatore però troverà quanto è normalmente utile conoscere per l'buon uso in sicurezza e per una buona conservazione del servomotore. La scelta del servomotore va fatta tenendo conto delle caratteristiche tecniche e strutturale della valvola. L'intiero e quanto si trova nella confezione (sacchetti di plastica, polistirolo etc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo, se ingeriti. Il prodotto va stoccato in ambiente protetto da umidità e polveri. Il mancato rispetto delle indicazioni contenute in questo manuale, la negligenza, un cattivo ed errato uso del servomotore comportano il decadimento della garanzia ed escludono ogni responsabilità a titolo contrattuale da danni causati per difetto. La attuale struttura geometrica e i materiali impiegati per i prodotti per un periodo di 12 (dodici) mesi dalla data di produzione. Tale garanzia si limiterà unicamente nella riparazione o sostituzione gratuita di quelle parti che, dopo un attento esame effettuato dall'ufficio tecnico della ditta costruttrice, siano difettose. La garanzia, con **esclusione d'ogni responsabilità per danni diretti o indiretti**, cessa di avere effetto qualora l'operatore riscontrasse comunque smontaggio, manomissione o riparazioni al di fuori della fabbrica. Il materiale reso, anche se in garanzia, dovrà essere spedito in Porto Franco. Il Marchio e/o ditta garantisce i propri prodotti per quanto riguarda i difetti di fabbricazione o di materiale. Le chiusure dei servomotori fanno sulla targhetta per l'identificazione (vedi sotto) - nome e indirizzo del fabbricante - marcatura CE - designazione della serie o del tipo - eventualmente numero di serie (di lotto) - anno di costruzione - dati tecnici principali. E' vietato l'utilizzo del servomotore in macchine/impianti prima che questi in cui verrà incorporato siano stato dichiarati conformi alla Direttiva Macchine 98/37/CEE e successive modifiche.

FUNZIONAMENTO E CARATTERISTICHE FUNZIONALI

Tali servomotori presentano un'installazione semplice e rapida nelle valvole, con disponibilità di versioni con la regolazione di tipo On/Off e modulante (regolazione tipo P). Essi inoltre permettono di adattare la potenza termica resa dai corpi scaldianti (in funzione dello scostamento tra il valore di temperatura prefissato (Set-point) e la temperatura ambiente effettiva; per questo tipo di regolazione è sufficiente un qualsiasi sistema di termoregolazione commercializzato dalle ditte che si occupano di regolazione). I servomotori sono dotati di comando manuale (vedi fig.1), utile anche in mancanza di alimentazione o di cattivi contatti elettrici. L'umido del rotore è ottenuto mediante microinterruttori di fine corsa.

Tab.1 CARATTERISTICHE TECNICHE DEI VARI MODELLI DI SERVOMOTORI DISPONIBILI

Versione	ON-OFF (OO)	MODULANTE (MO)
Corsa angolare max	90°	90°
Coppia nominale	7,8 *m	7,8 *m
Alimentazione	230 (cifra 7/8) a.c. 50/60 Hz	24 V a.c. dc (c.c.) 50/60 Hz
Potenza assorbita	1,5 VA	1,5 VA
Grado di protezione (IP) IEC529	IP40	IP40
Classe di isolamento (IK) IEC730	II	II
Micro ausiliari	1	/
Portata micro ausiliari	3 A 230 V a.c.	/
Temperatura max. ambiente	50 °C	
Peso	0,5 Kg	
Dimensioni d'ingombro	80 x 100 x 90	
Tempi per corsa di 90° (sec.)	50,100,220,440, 1000	50, 100,160
Segnali di comando	A fine corsa/ SPDT	0-5V, 1-5V, 0-10V, 2-10V, 0-20mA, 4-20mA
Materiale coperchio	NYLON FV - AUTOESTINGUIBILE	
Materiale staffa di fissaggio	NYLON FV - AUTOESTINGUIBILE	

N.B.: I dati riportati sul servomotore identificano il funzionamento del servomotore stesso e non sono possibili eventuali altre regolazioni personalizzate se non previsti accuratamente in ultimo servomotore con le caratteristiche desiderate.

COMANDO MANUALE Il comando manuale viene abilitato premendo la manopola alloggiata sul coperchio (vedi Fig.1 e fig.2). A questo punto la posizione del fortaurione viene controllata tramite la manopola stessa. L'indice della manopola o l'indice del fortaitore in corrispondenza della relativa scala graduata fornisce la posizione del fortaurione della valvola.

Tab.2 KIT DI COLLEGAMENTO ALLE VALVOLE MUT

AVVERTER ZE PRIMA DI ELIM INARE GLI ADDENDI	VRM2	VRM3
	Per valvole serie 2000	Per valvole serie 3000, VMX
	n°1 adattatore albero motore a valvola	n°1 adattatore albero motore a valvola
	n°2 prigionieri antirotazione	n°2 prigionieri antirotazione
	n°1 vite fissaggio motore/adattatore valvola	n°1 vite fissaggio motore-albero/valvola

Tab.3 DIMENSIONI DI INGOMBRO CON VALVOLE MUT

	MOTORI VITO						
	Serie 2000				Serie 3000		VMX
	VMX VRM		VMX VRM		VMX VRM	X_VMX JRM	
DN	20	25	32	40	40	25	25
L	1000	1000	1100	1200	900	88	110
H	160			180	135	138	
L	317	317	317	317	50	21	16
C	136			66	66	66	
E	300			300	250	250	

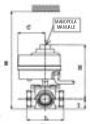

Fig.1

HIS VALIZAZIONE: per una corretta installazione seguire i seguenti punti (vedi Fig.2):

Il servomotore è fissato alla valvola direttamente, senza perciò dovere agire direttamente all'interno del servomotore stesso **non aprire per nessun motivo il coperchio!**

I manici facilitatori (utilizzati della valvola ed accertarsi, che l'indicatore dello stesso sia posto in corrispondenza della scala graduata posta sulla valvola. Lo stesso vale per l'indice della posizione del servomotore, il quale deve essere allineato con il centro della propria scala graduata, posta sul coperchio dello stesso (N.B.: l'indice e la manopola manuale stessa, che non dovranno in comando manuale, così prevista verso il coperchio motore). Questa operazione deve essere effettuata con molta attenzione per permettere all'attuatore di compiere 90° in modo corretto, evitando di bloccare il funzionamento.

Avvitare i prigionieri antirotazione sulla valvola.

Aprire il tappo manopola manuale e fissare quindi il servomotore al corpo valvola servendosi dell'apposita vite che sarà avvitata all'albero della valvola. Richiudere il tappo manopola manuale.

Fig.2 ESPLOSO ASSEMBLAGGIO SERVOMOTORE + VALVOLA

COLLEGAMENTI ELETTRICI: lo schema elettrico è riportato sul retorno del servomotore. I collegamenti vengono effettuati mediante cavo da 5 poli per la versione ON-OFF, ed a 6 poli per la versione modulante. Le estremità vanno collegate come in Tab.4 (attenersi scrupolosamente ad essa in fase di installazione). L'impianto elettrico deve essere conforme alle norme CEI e leggi vigenti. Posizione neutraggio: nella versione modulante (MO) è rilevante per il contraggio dei passi 4 in posizione 4 (standard MUT), dati il satanominino del segnale di comando. Tale rilevamento è eseguito ogni qualvolta si alimenta per la prima volta il motore elettrico. Questa è un'operazione che permette al motore di riprendere la sua posizione rispetto a quella del fortaitore (vedi fig.3).

VERSIONE ON-OFF (OO)		VERSIONE MODULANTE (MO)	
FUNZIONAMENTO	COLORE CAVI	FUNZIONAMENTO	COLORE CAVI
Neutro	Azzurro	Alimentazione: lato	Azzurro
Rotazione orara	Marrone	Alimentazione: neutro	Marrone
Rotazione antioraria	Nero	Segnale comando positivo	Rosso
Apertura max (N.O)	Rosso	Segnale comando negativo	Nero
Contatto micro (C)	Grigio		

Nota: Affinché versione OO, il microinterruttore ausiliario C-NO, (N.a.) risulta collegato standard MUT nella posizione di fine corsa (vedi fig.5).

AVVERTENZE PRIMA DELLA MESSA IN RUSTORE Il servomotore viene comandato da un controllo esterno (termostato, schede di regolazione, etc.). Assicurarsi che ideli di targa corrispondano quelli della rete di alimentazione e che il collegamento elettrico sia secondo lo schema riportato sull'etichetta coperchio motore. Verificare il corretto fissaggio del servomotore alla valvola. Accertarsi che il servomotore non sia forzato per tutta la corsa prevista. Portare il comando manuale (vedi par. Comando Manuale) e ruotare la manopola in un senso e nell'altro; questo movimento non dovrà incontrare eccessiva resistenza. Riportare la manopola manuale in automatico mediante rilascio della stessa dallo schiacciamento. Attivare l'alimentazione elettrica e verificare il funzionamento del servomotore per un ciclo completo. Durante questa fase il servomotore deve compiere la corsa del rotore valvola, senza nessun ondineto o rotolamento del rotore elettrico.

ISTRUZIONI PER L'ORDINARIA MANUTENZIONE: il servomotore non necessita di particolari operazioni di manutenzione e pulizia. Verificare l'integrità del cavo di alimentazione elettrica e il funzionamento corretto del servomotore per un ciclo completo. Qualora manifestasse inconvenienti è necessario rivolgersi a un centro di assistenza tecnica.

Fig.2 ESPLOSO ASSEMBLAGGIO SERVOMOTORE + VALVOLA

Posizione di un passo con di chiusura di un minuto, di fine corsa con ritardo di un minuto
Posizione di apertura di chiusura dell'orario di fine corsa con ritardo di un minuto
Cavo di fine corsa
Micro ausiliario
Micro ausiliario
Micro ausiliario

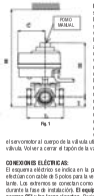

Fig.1

INSTALACIÓN: Para una correcta instalación seguir las siguientes puntos (ver fig.2):
El servomotor se fija directamente a la válvula, sin tener que actuar directamente dentro del servomotor, **no abrir por ninguna razón la tapa!**
Insertar el adaptador en el árbol de la válvula y asegurarse que el indicador del mando esté en el centro de la escala graduada colocada en la válvula. Lo mismo vale para el índice de la posición del servomotor, éste debe estar alineado con el centro de la propia escala graduada colocada en la tapa del mando (Nota: el índice, en el perno manual, que no debe usarse como mando manual, es decir provisorame hacia la tapa del motor). Esta operación debe efectuarse con mucho cuidado para permitir que el disturbador recorra los 90° de modo correcto, evitando destruir el funcionamiento.
Ajustar los tornillos prisioneros antirotación de la válvula. Abrir la tapa de la manopla manual y fijar el servomotor al cuerpo de la válvula utilizando el tornillo que se encuentra al árbol de la válvula. Volver a cerrar el tapón de la válvula.

CONEXIONES ELÉCTRICAS:
El esquema eléctrico se indica en la parte externa del servomotor. Las conexiones se efectúan con cable de 5 polos para la versión ON-OFF y de 4 polos para la versión modulante. Los extremos se conectan como se indica en la Tab. 4 (seguir scrupulosamente durante la fase de instalación). **El equipo eléctrico debe estar en conformidad con las normas CEI y las leyes vigentes.** Posición neut: En la versión modulante (MU) la referencia para el control de los pasos está en la posición A (contrario MU T) es decir el valor mínimo de transferit de mando. Esta referencia se toma cada vez que se alimenta por primera vez el motor eléctrico. Esta es una operación que permite al motor restablecer su posición con respecto al obturador (ver fig. 3).

VERSIÓN ON OFF (OO)		VERSIÓN MODULANTE (MO)	
Funcionamiento	Color cables	Funcionamiento	Color cables
Neutro	Celeste	Alimentación fase	Celeste
Rotación horaria	Marrón	Alimentación neutro	Marrón
Rotación antihoraria	Negro	Señal mando positivo	Negro
Marrón (MO)	Rojo	Señal mando negativo	Negro
Amarillo (MO)	Gris		

Tab. 4 en la versión OO, el microinterruptor auxiliar C-NO empleo para encender contactos adicionales MUT en la posición B al final de carrera (ver fig.3).

ADVERTENCIAS ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO: El servomotor es comandado por control externo (termostato, tarjeta de regulación etc.).
- Asegurarse que los datos de la placa eléctrica correspondan con los del tablero de alimentación y que la conexión eléctrica esté realizada según el esquema indicado en la tapa de la tapa del motor.
- Comprobar la correcta fijación del servomotor a la válvula.
- Asegurarse que el servomotor no esté bloqueado en toda la carrera prevista; colocar en mando manual (ver párrafo Mando manual) y girar el perno en un sentido y en el otro; este movimiento no deberá generar excesiva resistencia. Llevar el perno manual a automático (eliminando la presión sobre el perno).
- Activar la alimentación eléctrica y comprobar el funcionamiento del servomotor en un ciclo completo. Durante esta fase, el servomotor debe efectuar la carrera del rotor válvula, sin fallar y sin desfalcar el motor eléctrico.

INSTRUCCIONES PARA EL MANTENIMIENTO ORDINARIO: El servomotor no requiere especiales operaciones de mantenimiento y limpieza.
Comprobar el estado del cable de alimentación eléctrica y el fundamento correcto del servomotor para un ciclo completo. Si se manifiestan inconvenientes es necesario contactar un centro de assistencia técnica.

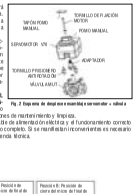

Fig. 2 Esquema de ensamblaje servomotor - válvula

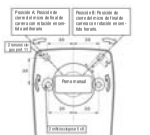

Fig. 3 Vista del perno manual (ver fig. 1 y 2)

• GEBRAUCHSANWEISUNGEN •

multecoeuro tovo
Via Brino 5, Villata 28075 Momacchio Magg. (Vicenza) Italy

BEDIENUNGSANLEITUNG

ELEKTRISCHE SERVOSTEUERUNG FÜR MISCH- UNDABLENKVENTILE MT VM70/75
Entsprechende elektrische Anbindungen der Stellgerät EWG-Richtlinien
2003 Niederspannung 89/336 e Internationalen Richtlinien

Mod. V70

ALLGEMEINE HINWEISE Diese Notiz steht weiter eine vollständige Bedienung des Servomotors nach einer eingehenden Erläutarung seines Betriebs durch Ihr vertraut der Benutzer die Informationen für den sicheren Gebrauch und eine geeignete Wartung des Servomotors finden. Der Elektromotor ist auf der Grundlage der technischen und hydraulischen Eigenschaften des Ventils zu wählen. Die Verpackung und deren Inhalt (Kunststoffbeutel, Polystyrol, usw.) darf nicht in Reichweite von Kindern gelassen werden sie ist gefährlich, dass sie ordnen verschluckt werden könnte. Das Produkt ist in einem vor Feuchtigkeit und Staub geschützten Raum zu lagern. Die Nichtbeachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen, Nichtbeigleit, ein schlechter bzw. falscher Gebrauch des Servomotors führen zum Verlust der Garantie und befreien den Hersteller von jeder Haftung für Schäden, die von diesem verursacht werden. Der Hersteller garantiert seine Produkte für eine Dauer von 12 (zwölf) Monaten ab Herstellungsdatum. Diese Garantie bezieht ausschließlich in der Reparatur bzw. im kostenlosen Ersatz der Teile direkt nach einer eingehenden Untersuchung des technischen Büros des Herstellers als defekt herausstellen sollten. Die Garantie, unter Ausschluss jeder Haftung für direkte oder indirekte Schäden, erlischt, wenn sich herausstellen sollte, dass die Teile abmontiert, eingebaut bzw. außerhalb der Fabrik repariert wurden. Das zu ersetzende Material ist immer frei Haus zu verschicken; auch wenn dies im Rahmen der Garantie erfolgt. Von der Garantie ausgeschlossen sind Schäden, die auf Nachlässigkeit, Unachtsamkeit, schlechtes bzw. unsachgemäßes Gebrauch oder Wartung zurückzuführen sind, sowie Schäden, die auf Ereignisse zurückzuführen sind, die der Hersteller nicht kennt, wie z.B. Stöße, Stürze, Bauarbeiten usw. Sog. vertrauliche Seriennummer (Lesenummer) - Regelmäßigkeitsschreiben Daten. Es ist untersagt, den Servomotor in Maschinen/Anlagen zu verwenden, bevor für diese eine Übereinstimmungserklärung mit der EWG- Maschinenrichtlinie 98/37 und anschließenden Änderungen vorliegt.

BETRIEB UND FUNCTIONSBESCHRIFTEN Die Servomotoren lassen sich leicht und schnell in die Ventile installieren, es sind auch Ausführungen mit ON-OFF- Regulierung und modulierende Versionen (Einstellung des Typs P) erhältlich. Sie gestatten es, die von den Heizkemenen erzeugte Wärmeleistung in Abhängigkeit von der Abweichung zwischen dem Sol- Point- Wert und der effektiven Raumtemperatur anzupassen; für diese Einsatzart nicht eine beliebige Temperaturregulierungsuhrs, die von den Firmen dieser Branche verliehen wird, aus. Die Servomotoren sind mit einer manuellen Steuerung ausgerüstet (siehe Abb.1), dass ist bei Stromausfall bzw. eventuellen Betriebsstörungen nützlich. Die Bedienung auslösung erfolgt über Drehknöchelhalter

Abb. 1

Ventil anzutrieben. Den Verschluss des manuellen Drehknopfes öffnen und den Servomotor mit Hilfe der entsprechenden Schraube, die an die Ventilwelle anzuschrauben ist, an den Ventilkörper befestigen. Den Verschluss des manuellen Drehknopfes wieder schließen.

ELEKTRISCHEN ANSCHLUSS: Der Schaltplan ist an der Außenseite des Servomotors angebracht. Die Anschlüsse erfolgen mittels 5-poligem Kabel (für die Ausführung ON-AUS) bzw. mittels 4- poligem- Kabel (für die modulierende Ausführung). Die Endteile werden wie in der Tab.4 dargestellt angeschlossen (diese bei der Installation genau befolgen). Die elektrische Anlage muss die CEI- Normen und die geltenden Gesetze erfüllen.
Neut-Position: in der modulierenden Ausführung (MO) befindet sich der Bezug (or die Schrittzählung) in der Position A (Standard MUT), was dem Minimalwert des Steuersignals entspricht. Dieser Bezug wird bei jeder Erstinschaltung des Elektromotors ausgeführt. Durch diesen Arbeitsvorgangsplan der Motor seine Position im Vergleich zum Verschluss berichtigen (siehe Abb.3).

AUSFÜHRUNG ON - AUS		MODULIERENDE AUSFÜHRUNG	
BETRIEB	FARBE LITZE	BETRIEB	FARBE LITZE
Allfarbiger	Hellblau	Speisung: Phasenleiter	Hellblau
Anlauf in Uhrzeigersinn	Braun	Speisung: Mittelleiter	Braun
Anlauf in Gegenzeigersinn	Schwarz	Signal positiv Fernbetätigung	Rot
Offen (Micro (NC))	Rot	Signal negativ Fernbetätigung	Schwarz
Geschlossen Mikro (C)	Gelb		

Tab.4 In der Ausführung OO ist der Hilfsmikroschalter C-NO die Standardkontaktschließung MUT in der Endschalterposition B auf (siehe Abb. 3)

VOR DER INBETRIEBNAHME BEACHTEN
der Servomotor ist mit einer externen Ansteuerung (Thermostat, Einstellkarte, usw..) ausgestattet.
- Sich vergewissern, dass die Schildaten mit den Spannungswerten übereinstimmen und dass der elektrische Anschluss mit dem Schaltplan, der am Motorsockeldeckel angebracht ist, einhält.
- Prüfen, ob der Servomotor korrekt an das Ventil befestigt wurde.

Abb.2 ESPLOSIONSZEICHNUNG DES ANTRIEBS + TEILE

- Sich vergewissern, dass der Servomotor den gesamten Hub (Verdrehung durchführen kann) den manuellen Modus einstellen (siehe Kap. manuelle Steuerung) und den Drehknopf im Uhrzeiger und im Gegenuhrzeigersinn drehen; diese Bewegung muss möglichst leicht durchzuführen sein (nicht also hoher Widerstand). Den manuellen Drehknopf wieder auf „automatisch" stellen, indem man diesen loslässt.
- Den Strom einschalten und einen kompletten Zyklus zur Prüfung des Servomotors durchführen. Während dieser Phase muss der Servomotor den Ventilorchsub ohne Ausfälle bzw. ohne Phasenverschiebungen des Elektromotors durchführen.

ANLEITUNGEN FÜR DIE ORDENTLICHE WARTUNG: der Servomotor muss keinen besonderen Wartungs- und Reinigungsarbeiten unterzogen werden. Sich vergewissern, dass die Spannungsversorgung ist und der Betrieb des Servomotors während des kompletten Zyklus korrekt ist. Sich bei Störungen an den technischen Kundenservice wenden.

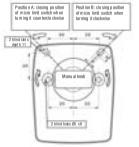

Fig. 3 Manual/auto, rest/cierre

• Deutsch •

• INSTRUCTIONS D'USAGE •

multecoeuro tovo
Via Brino 5, Villata 28075 Momacchio Magg. (Vicenza) Italy

SERVOMOTEUR ELECTRIQUE POUR VANNE MELANGEUSE ET DEVIATRICE A SECTEUR.

Mod. V70

Conforme aux quartés essentielles des directives: 73/23CEE: Basse Tension; 89/336/CEE: Compatibilité Électromagnétique

INFORMATIONS GENERALES
Ce document ne constitue pas une description complète du servomoteur, ni une explication détaillée de son fonctionnement. L'utilisateur trouvera néanmoins ce qu'il est normalement utile de savoir pour une utilisation en toute sécurité et un fonctionnement fiable du servomoteur. Le choix du servomoteur est fait en fonction des caractéristiques techniques et hydrauliques de la vanne. L'emballage et ce qui l'contient (sachets en plastique, polystyrène, etc.) ne doivent pas être laissés à portée des enfants qui pourraient les avaler. Le matériel doit être stocké en lieu non humide et non poussiéreux. Le non respect de ces indications, contenues dans ce manuel, le négligence, un mauvais usage du servomoteur entraîne l'annulation de la garantie et dégage de toute responsabilité la société producatrice en ces dévégités aussi. Celle-ci garantie ses produits pour une durée de 12 (douze) mois à partir de la date de fabrication. Cette garantie s'applique uniquement pour des réparations ou remplacement gratuit de pièces qui, après leur examen se signe en ses laboratoires, sont défectueuses. La garantie, exception faite de dommages directs ou indirects, est annulée si les pièces retournées ont été démontées, abîmées ou réparées hors de l'usine. La matériel retourné, même sous garantie, sera expédié en port payé. La garantie ne couvre pas les pannes dues à une négligence, surveillance, mauvais usage du produit, mauvaise conservation ou utilisation inappropriée ou non conforme aux conditions d'utilisation prévues par le constructeur. Les pièces de la série ou du modèle, éventuellement numéro de série – année de fabrication, données techniques principales. Il est interdit d'utiliser le servomoteur sur des installations ou machine avant de s'assurer que ceux-ci sont conformes à la Directive Machine 98/37/CEE et modifications successives.

FONCTIONNEMENT ET CARACTERISTIQUES FONCTIONNELLES
Ces servomoteurs permettent une installation facile et rapide sur tables vannes, avec des versions disponibles du type On/Off et modulante. (régulation type P). En effet, ceux-ci permettent d'adapter la puissance thermique émise dans après le chauffage en fonction du taux thermique entre la valeur de température pré-réglée (Sol-point) et la température ambiante effective; pour ce type de régulation il suffit d'un quelconque système thermorégulant commercialisé par des sociétés spécialisées dans la régulation. Les servomoteurs sont dotés d'une commande manuelle (voir fig.5), utile en cas de coupure d'alimentation ou d'une éventuelle panne. L'arrêt du moteur est commandé par micro-interrupteurs de fin de course.

Tab.1 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES DIFFERENTS MODELES DE SERVOMOTEURS DISPONIBLES

Versions	ON-OFF (OO)	MODULANT (MO)
Course angulaire max	90°	90°
Angle nominal	70° ±	70° ±
Alimentation	230 (Hz 50) 24 V a.c. (50 Hz)	24 V a.c. (50 Hz) 50/60 Hz
Puissance absorbée	10 VA	1.5 VA
Degré de protection EN60529	IP40	IP40
Classe d'isolation EN60730	II	II
Micro interrupteurs	1	/
Contrôle micro auxiliaire	3 A 250 V a.c.	/
Ambiantes ambiantes max	50 °C	
Poids	~0.5 Kg	
Dimensions d'encombrement	90 x 100 x 30	
Temps de course a 90° (sec.)	30, 120, 300, 480, 1000	50,100,160
Signaux de commande	A tous contacts	0(0)-1-0V, 0-10V, 2-10V
	SPDT	0(V), 0-20mA, 4-20mA
Material capot	Nylon + PV	
Material cadre fixation	Nylon + PV	

N.B.: Les indications sur l'étiquette située sur le servomoteur identifient le mode de fonctionnement de série et sont possibilités de réglages personnel (mieux en prenant un autre servomoteur avec les caractéristiques souhaitées.

COMMANDE MANUELLE La commande manuelle s'opère en appuyant sur la poignée (voir Fig. 1 et fig. 3). Dans ce cas la position du rotor est contrôlée par cette poignée. La repère de la poignée ou joint d'accouplement par le biais de la plaquette graduée, indique la position du rotor de la vanne.

AVERTISSEMENT AVANT INSTALLATION ce moteur doit être installé sur une vanne compatible avec les prestations. Les valeurs limites ne peuvent être dépassées sous aucun prétexte (voir tab.1 fig.1). Avant de le fixer sur la vanne, s'assurer que
- la course ne soit pas mise en eau.
- Le servomoteur n'est pas monté renversé, c'est à dire capot vers le bas.
- la tension électrique correspondre à celle indiquée sur la coiffe.
- pour les versions MO: le signal de commande de la centrale de régulation soit le même que celui à l'arrivée au servomoteur.

Tab.2 KIT DE COLLEGAMENTO ALLE VALVOLE MUT

VERSIONE ON-OFF (OO)						
FUNZIONAMENTO	NEUTRO	ROTAZIONE OROARIA			ROTAZIONE ANTIORARIA	
Rotazione	Blu	Alimentazione (fase)			Nero	
Rotazione oraria	Marrone	Alimentazione neutro			Marrone	
Rotazione antioraria	Nero	Segnale Comandato positivo			Rosso	
Giallo (MO)	Rosso	Segnale comandato negativo			Nero	
Grigio (MO)	Nero					

Tab. 2 Tanto la versione OO, la versione modulante (MO) la valore riferimento per l'accoppiage dei passi sul rotore (ritorno) dove la posizione B di fine corsa (vedi fig.3).

| VERSIONE ON-OFF (OO) | | | | | |