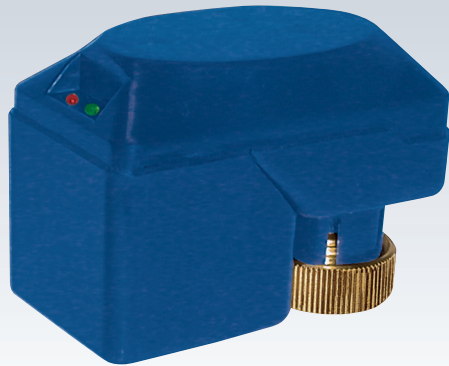
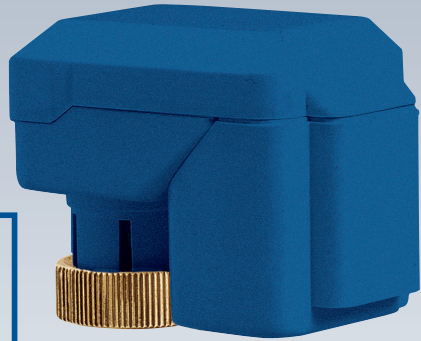
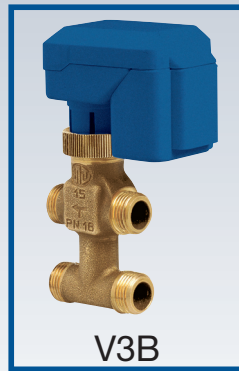


mut meccanica tovo

SERVOCOMANDI ELETTRICI PER VALVOLE AD OTTURATORE. SERIE V3B
ELECTRICAL SERVOMOTORS FOR SHUT-OFF VALVES. SERIES V3B
ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE FÜR STÖßELVENTILE. BAUREIHE V3
SERVOCOMMANDES ÉLECTRIQUES POUR VANNES À SIÈGE. SÉRIE V3B
SERVOCOMANDOS ELÉCTRICOS PARA VÁLVULAS DE OBTURADOR. SERIE V3B

Mod.
V3



CARATTERISTICHE PRINCIPALI I servomotori V3 sono stati progettati per l'uso domestico di riscaldamento e raffreddamento, laddove si richiedono ridotte dimensioni d'ingombro e facilità di montaggio. Questi servomotori sono sprovvisti di micro di fine corsa ed ausiliari. La forza di chiusura dello stelo della valvola è garantita tramite un accoppiamento magnetico. Le valvole ad otturatore con comando manuale, predisposte per essere comandate da questi servomotori, possono essere in qualunque momento comandate elettricamente. Infatti basta svitare completamente la manopola manuale e avvitare al suo posto la ghiera del servocomando elettrico. Tutto questo senza il bisogno di svuotare l'impianto (vedi Tab. 2 le valvole predisposte al comando con questi servomotori).

MAIN CHARACTERISTICS V3 servomotors are designed for use in domestic heating and cooling systems, where there is a request for reduced overall dimensions and easy installation. These servomotors have a micro end switch and auxiliary. The closure strength of the valve stem is guaranteed by a magnetic coupling. Manually controlled shut-off valves with a predisposition to be controlled by these servomotors, can be electrically controlled at any time. This can be done by totally unscrewing the manual control knob and screwing the electric servocontrol motor ring in its place. This can be done without having to drain the system. (see Tab. 2 for valves predisposed for control by these servomotors).

HAUPTMERKMALE Die Stellantriebe V3 sind für die Heizung und Kühlung kleiner Wohnräume konzipiert worden, dort wo unter anderem kleine Abmaße und eine einfache Installation erforderlich sind. Diese Stellantriebe sind mit Mikroendschaltern und Hilfsmikroschaltern ausgestattet. Die Schließkraft der Ventiwelle wird durch eine magnetische Kupplung garantiert. Die Stößelventile mit manueller Regelung können jederzeit mittels dieser Antriebe elektrisch gesteuert werden. Es genügt hierbei nur den manuellen Regelknopf komplett abzuschrauben und an dessen Stelle die Verschraubung des elektrischen Antriebs zu montieren. Dies alles ohne dass die Hausleitung entleert werden muss (siehe Tab. 2 Ventile für diese Antriebe vorgesehen sind).

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES Les servomoteurs V3 ont été conçus pour l'usage domestique de chauffage et de refroidissement là où des dimensions d'encombrement réduites et la facilité de montage sont nécessaires. Ces servomoteurs ne sont pas pourvus de minirupteurs de fin de course et auxiliaires. La force de fermeture de la tige de la vanne est garantie par un couplage magnétique. Les vannes à siège avec commande manuelle, prédisposées pour être commandées par ces servomoteurs, peuvent être commandées électriquement à tout moment. Il suffit en effet de dévisser complètement la poignée manuelle et de visser à sa place la bague de la servocommande électrique. Tout ceci sans avoir besoin de vider l'installation (voir Tab. 2 les vannes prédisposées à la commande avec ces servomoteurs).

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES Los servomotores V3 están diseñados para sistemas domésticos de calefacción y refrigeración, que requieren dimensiones reducidas y facilidad de montaje. Estos servomotores están desprovistos de micros de final de carrera y auxiliares. La fuerza de cierre del tallo de la válvula se consigue mediante un acoplamiento magnético. Las válvulas de obturador con control manual, preparadas para ser controladas por estos servomotores, pueden ser manejadas eléctricamente en cualquier momento. Para ello sólo es necesario aflojar totalmente la empuñadura manual y apretar en su lugar la tuerca anular del servocomando eléctrico. Para realizar esta operación no es necesario vaciar el sistema (ver en la Tabla 2 las válvulas preparadas para el control con estos servomotores).

VERSIONE ON-OFF (00) ON-OFF VERSION (00) - VERSION 3-PUNKT (00) VERSION TOUT-RIEN (00) - VERSIÓN ON-OFF (00)		VERSIONE MODULANTE (MO) MODULATING VERSION (MO) - VERSION STETIG (MO) VERSION MODULANTE (MO) - VERSIÓN MODULANTE (MO)	
FUNZIONAMENTO OPERATION - FUNKTION FONCTIONNEMENT - FUNCIONAMIENTO	(*) COLORE CAVI (*) CABLE COLOR - (*) KABELFARBE (*) COULEUR DES CÂBLES - (*) COLOR CABLES	FUNZIONAMENTO OPERATION - FUNKTION FONCTIONNEMENT - FUNCIONAMIENTO	(*) COLORE CAVI (*) CABLE COLOR - (*) KABELFARBE (*) COULEUR DES CÂBLES (*) COLOR CABLES
Neutro Neutral - Neutral - Neutre - Neutro	Blu Blue - Blau - Bleu - Azul	Alimentazione: neutro - Supply: neutral Speisung: neutral - Alimentation: neutre - Alimentación: neutro	Bianco - White - Weiß Blanc - Blanco
Direzione Fs (Fig. 1) Fs Direction (Fig. 1) - Richtung Fs (Fig. 1) Direction Fs (Fig. 1) - Dirección Fs (Fig. 1)	Rosso Red - Rot - Rouge - Rojo	Alimentazione: fase Supply: phase - Speisung: Phase Alimentation: phase - Alimentación: fase	Blu Blue - Blau - Bleu - Azul
Direzione Fm (Fig. 1) Fm Direction (Fig. 1) - Richtung Fm (Fig. 1) Direction Fm (Fig. 1) - Dirección Fm (Fig. 1)	Bianco White - Weiß - Blanc - Blanco	Segnale comando positivo (+) Positive control signal (+) / Positives Steuersignal (+) Signal commande positif (+) / Señal de control positiva (+)	Rosso Red - Rot - Rouge - Rojo
		Segnale comando negativo (-) Negative control signal (-) / Negatives Steuersignal (-) Signal commande négatif (-) / Señal de control negativa (-)	(**)

Tab. 2

Tab. 2 (*) Tali colori possono variare: si faccia riferimento all'etichetta dello schema elettrico o al foglio di istruzioni allegato al motore.
 (***) per centraline di comando aventi anche il segnale d'uscita negativo (-) lo stesso dev'essere collegato con il neutro dell'alimentazione.
 N.B.: il servomotore non deve essere montato sulla valvola con il coperchio motore verso il basso.

Tab. 2 (*) These colors may change: refer to the wiring diagram table or to the instructions leaflet supplied with the motor.
 (***) for circuit boards having also negative external signals (-) the same must be connected with the neutral supply.
 N.B.: The servomotor must not be mounted on the valve with the motor facing downwards.

Tab. 2 (*) Diese Farben können variieren: Bitte den Schaltplan auf dem Antriebsdeckel oder in der Bedienungsanleitung beachten!
 (***) Bei Regelungen mit negativem Ausgangssignal (-) muss dieser auch an die Speisung "neutral" angeschlossen werden.
 P.S. Das Ventil mit dem Antrieb sollte nicht nach unten Schauen- den Antrieb montiert werden.

Tab. 2 (*) Ces couleurs peuvent varier: se référer à l'étiquette du schéma électrique ou à la notice d'instructions jointe au moteur.
 (***) pour centrale de commande ayant également le signal de sortie négatif (-). Ce dernier doit être connecté avec le neutre de l'alimentation.
 N.B.: le servomoteur ne doit être monté sur la vanne en ayant la chape du moteur vers les bas.

Tabla 2 (*) Estos colores pueden sufrir variaciones; tomar como referencia la etiqueta del esquema eléctrico o la hoja de instrucciones anexa al motor.
 (***) Para unidades de control que tengan la señal de salida negativa (-), ésta se debe conectar con el neutro de la alimentación.
 NOTA: el servomotor no debe montarse en la válvula con la cubierta del motor hacia abajo.

	MOTORE V3 - V3 MOTOR - MOTOR V3 - MOTEUR V3 - MOTOR V3			
	VALVOLA MOD. FV3 - FV3 VALVE - VENTIL TYP FV3 VANNE MOD. FV3 - VÁLVULA MOD. FV3		VALVOLA MOD. V3B - V3B VALVE - VENTIL TYP V3B VANNE MOD. V3B - VÁLVULA MOD. V3B	
DN	15	20	15	20
L	56		56	
H	92		92	
I	23		40	
C	64 (74)		64 (74)	

Tab. 3

Tab. 3 Le quote tra parentesi si riferiscono alla versione modulante (MO) e On/Off (00) da 230 V a.c.

Tab. 3 The specifications in brackets refer to the modulating version (MO) and On/Off (00) 230 V a.c.

Tab. 3 Die in klammern stehenden Maße beziehen sich auf die stetige Ausführung (MO) und 3-Punkt (00) mit 230 V a.c.

Tab. 3 Les cotes entre parenthèses se réfèrent à la version modulante (MO) et TOUT-RIEN (ON/OFF) (00) de 230 V a.c.

Tabla 3 Las dimensiones entre paréntesis se refieren a la versión modulante (MO) y On/Off (00) de 230 V a.c.

IDENTIFICAZIONE DEL SERVOMOTORE

Per una esatta identificazione del servomotore specificare quanto segue (vedi Tab. 1, 2 per i servomotori disponibili):

SERVOMOTOR IDENTIFICATION Specify the following for exact servomotor identification (see Tab. 1, 2 for servomotors available):

IDENTIFIKATION DES ANTRIEBS Zur genauen Identifizierung des Antriebs ist folgendes anzugeben: (siehe Tab. 1, 2 für erhältliche Antriebe):

IDENTIFICATION DU SERVOMOTEUR Pour identifier exactement le servomoteur, spécifier ce qui suit (voir Tab. 1 et Tab. 2 pour les servomoteurs disponibles):

IDENTIFICACIÓN DEL SERVOMOTOR Para una correcta identificación del servomotor, especificar los datos siguientes (consultar Tablas 1 y 2 para ver los servomotores disponibles):

	Forza max. Max. force - Max. Kraft Force max. - Fuerza máx.	Tempo per corsa max. Max. travel time - Max. Verfahrzeit Temps de course max. - Tiempo máx. para recorrido	Alimentazione Voltage - Speisung Alimentation - Alimentación	Versione Version - Versión Version - Version
	N	SEC. - sec. - seg.	V a.c.	
V3	180	180	24	00
			230	MO

Tab. 4

ES.: V3/180/180/24/00: Servomotore V3 con forza max. di 180 N, tempi di commutazione 180 sec., alimentazione con 24 V a.c. e funzionamento tipo On/Off.

Example.: V3/180/180/24/00: V3 Servomotor with max. force of 180 N, travel time 180 sec., 24 V a.c. voltage and On/Off function.

Z.B.: V3/180/180/24/00: Stellantrieb V3 mit max. Kraft 180 N, Umschaltzeit 180 Sek., Speisung mit 24 V a.c. und 3-Punkt Funktion.

ES.: V3/180/180/24/00: servomoteur V3 avec force max. de 180 N, temps de commutation 180 sec., alimentation 24 V a.c. et fonctionnement de type TOUT-RIEN.

Ej.: V3/180/180/24/00: Servomotor V3 con fuerza máxima de 180 N, tiempo de conmutación 180 segundos, alimentación 24 V a.c. y funcionamiento de tipo On/Off.



mut

MUT MECCANICA TOVO s.p.a. - Via Bivio S. Vitale - 36075 Montecchio Maggiore (VI) ITALY - Tel. ++39 0444.491744 - Fax ++39 0444.490134
 www.mutmeccanica.com - e-mail: mut@mutmeccanica.com

La Mut Meccanica Tovo Spa si riserva la facoltà di modificare senza alcun preavviso i dati tecnici, le misure e le caratteristiche dei prodotti.

Mut Meccanica Tovo S.p.a. reserves the right to modify without notice technical data, measures and specifications of products.

Mut Meccanica Tovo S.p.A. behält sich die Möglichkeit vor die technischen Daten, die Maße sowie die Eigenschaften der Produkte ohne Vorankündigung zu ändern.

Mut Meccanica Tovo S.p.a. se réserve le droit de modifier sans notification les données techniques, dimensions et caractéristiques des produits.

La Mut Meccanica Tovo S.p.a. se reserva el derecho de modificar sin previo aviso, los datos técnicos, las medidas y las características de los productos.

SERVOCOMANDI ELETTRICI PER VALVOLE AD OTTURATORE. SERIE V3B
ELECTRICAL SERVOMOTORS FOR SHUT-OFF VALVES. SERIES V3
ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE FÜR STÖSSELVENTILE. BAUREIHE V3
SERVOCOMMANDES ÉLECTRIQUES POUR VANNES À SIÈGE. SÉRIE V3B
SERVOCOMANDOS ELÉCTRICOS PARA VÁLVULAS DE OBTURADOR. SERIE V3B

Mod.
V3

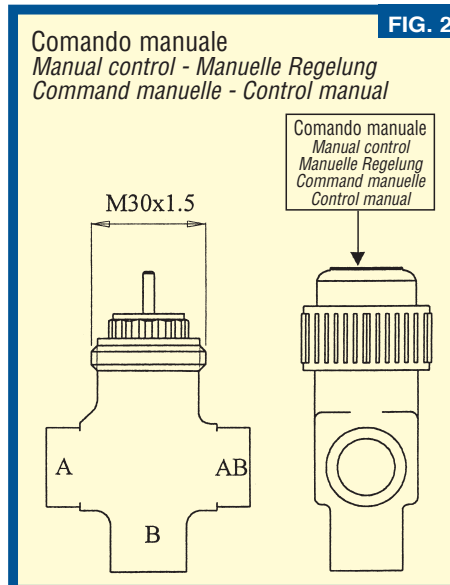
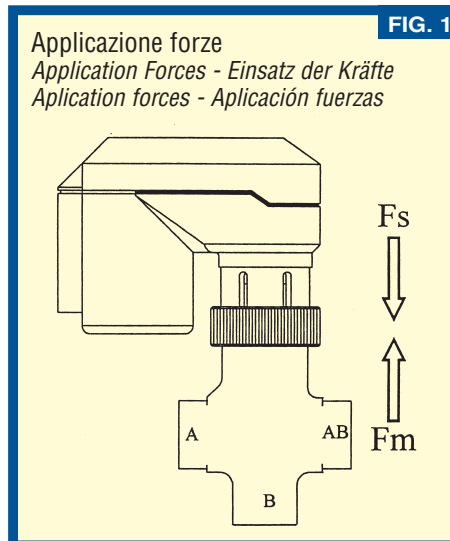
● FUNZIONAMENTO E COMANDO MANUALE Tutti i servocomandi permettono di ottenere una regolazione di tipo On/Off (con comando SPDT) o modulante (regolazione di tipo P). Il movimento del servocomando elettrico è realizzato tramite la rotazione di un albero filettato, azionato in entrambi i sensi da una serie di ingranaggi. Questi a loro volta sono azionati da un motore sincrono bidirezionale attraverso un accoppiamento magnetico che ne limita la coppia trasmessa e quindi anche la forza lineare di uscita. Il fissaggio tra servomotore e valvola è realizzato tramite una ghiera filettata che si fissa al corpo valvola stesso, senza bisogno di attrezzi di montaggio. Il collegamento tra l'albero servomotore e valvola non è rigido ma bensì per contatto assiale degli stessi, mantenuto costante tramite una molla posizionata nel corpo valvola. In tal modo le forze di apertura e chiusura della valvola sono ottenute in un senso dalla forza di spinta del servomotore (Fs chiude via B, Fig. 1) e nell'altro senso dalla forza della molla (Fm chiude via A, Fig. 1) posta all'interno della valvola stessa. I servomotori non dispongono del comando manuale. Questo si ottiene togliendo il servomotore e rimontando il comando manuale della valvola di origine (vedi Fig. 2).

FUNCTION AND MANUAL CONTROL All servomotors permit On/Off regulation (with SPDT control) or modulating (P type regulation). The movement of the electrical servomotor is obtained by the rotation of a threaded pinion which moves in both directions by a series of gears. These in turn are moved by a bi-directional synchron motor by magnetic coupling which limits the transmitted torque and therefore, also the linear exit force. The servomotor is fixed to the valve body by means of a threaded ring, without the need for connecting tools. The connection between the manual knob and the valve pinion is not rigid, but, because of an axial contact with the same, it is maintained constant by the reaction force of the spring positioned inside the valve body. In this way the opening and closing forces of the valve are obtained in one direction by the force of the pressure of the servomotor (Fs closes port B, Fig. 1) and in the other direction by the force of the spring (Fm closes port A, Fig. 1) positioned inside the valve itself. The servomotors do not have manual control. This is achieved by removing the servomotor and remounting the manual control knob of the valve (see Fig. 2).

FUNKTION UND MANUELLE REGELUNG Alle Stellantriebe können als 3-Punkt (SPDT-Steuerung) oder stetig (Proportional - Steuerung) gestellt werden. Die Bewegung des Stellantriebs wird mittels der Rotation einer Gewindewelle und in beiden Drehrichtungen durch verschiedene Zahnräder ermöglicht. Diese wiederum werden mittels eines bidirektionalen Synchron-Motor und durch eine magnetische Kupplung bewegt, wodurch die Kraftübertragung und als Konsequenz auch die Ausgangskraft beschränkt wird. Die Verbindung zwischen dem Antrieb und dem Ventil ist mittels einer Überwurfmutter realisiert, welche direkt auf das Ventil befestigt wird, ohne dass zusätzliche Montagewerkzeuge notwendig sind. Im Gegensatz dazu ist die Verbindung zwischen der Antriebswelle und der Ventiltwelle nicht starr, sondern wird durch dessen axialen Kontakt zueinander ausgeführt und durch den Gegendruck der sich im Ventil befindlichen Feder konstant gehalten. Auf diese Weise werden die Kräfte zur Schließung des Ventils in einer Richtung durch Schubkraft des Antriebs (Fs schließt Weg B, Fig 1) und in der anderen Richtung durch die Kraft der sich im inneren des Ventils befindlichen Feder bewerkstelligt. Die elektrischen Stellantriebe haben keine Möglichkeit zur manuellen Regelung. Diese wird durch das Entfernen des Antriebs und das Aufschrauben des ursprünglich montierten manuellen Reglers ermöglicht (siehe Fig. 2).

FONCTIONNEMENT ET COMMANDE MANUELLE Toutes les servocommandes électriques permettent d'obtenir un réglage de type TOUT-RIEN (ON-OFF), (avec commande électrique SPDT) ou modulante (réglage de type P). La rotation de la tige fileté, actionnée dans les deux sens par une série d'engrenages, permet le mouvement de la servocommande électrique. Ces engrenages sont eux-mêmes entraînés par un moteur synchrone bidirectionnel par le biais d'un couplage magnétique qui limite le couple transmis par ces derniers et, par là-même, également leur force linéaire de sortie. Le servomoteur est fixé à la vanne par une bague fileté qui se fixe au corps de la vanne en question, sans avoir besoin d'outils pour le montage. La connexion entre l'arbre du servomoteur et la vanne n'est pas rigide mais à lieu par contact axial de ces derniers, cette connexion reste constante grâce à un ressort positionné dans le corps de la vanne. Ainsi les forces d'ouverture et de fermeture de la vanne sont obtenues dans un sens par la force de poussée du servomoteur (Fs ferme la voie B, Fig. 1) et, dans l'autre sens, par la force du ressort (Fm ferme la voie A, Fig. 1) placé à l'intérieur de la vanne en question. Les servomoteurs ne disposent pas de la commande manuelle. Ceci s'obtient en ôtant le servomoteur et en remontant la commande manuelle de la vanne d'origine (Voir Fig. 2).

FUNCIONAMIENTO Y CONTROL MANUAL Todos los servocomandos permiten obtener una regulación de tipo On/Off (con comando SPDT) o modulante (regulación de tipo P). El movimiento del servocomando eléctrico tiene lugar mediante la rotación de un árbol roscado, accionado en ambos sentidos por una serie de engranajes. Estos, a su vez, son accionados por un motor síncrono bidireccional a través de un acoplamiento magnético que limita el par transmitido, y por tanto la fuerza lineal de salida. La unión entre servomotor y válvula está realizada mediante una tuerca roscada que se fija al propio cuerpo de la válvula, sin necesidad de utilizar herramientas de montaje. En cambio la conexión entre el árbol del servomotor y la válvula no es rígida, sino que se produce por contacto axial; este contacto se mantiene constante gracias a un muelle que se encuentra en el cuerpo de la válvula. De esta manera las fuerzas de apertura y cierre de la válvula se obtienen en un sentido por la fuerza de empuje del servomotor (Fs cierra vía B, Fig. 1), y en el otro por la fuerza del muelle (Fm cierra vía A, Fig. 1) que se encuentra dentro de la válvula. Los servomotores no disponen de control manual. Para ello es necesario extraer el servomotor y volver a montar el control manual de la válvula de origen (ver Fig. 2).



● CARATTERISTICHE FUNZIONALI - FUNCTIONAL CHARACTERISTICS - FUNKTIONSMERKMALE
CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES - CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES

Servocomandi serie: / Servomotors series: / Antriebe Serie: / Série des servocommandes / Servocomandos serie:	V 3	
- Versione - Version - Version - Version - Versión	ON-OFF (00) 3-PUNKT (00) - TOUT-RIEN (ON-OFF) (00)	MODULANTE (MO) - Modulating (MO) Stetig (MO) - Modulante (MO) - Modulante (MO)
- Corsa lineare max - Max. linear travel Max. linearer Verfahrenweg - Course linéaire max. - Recorrido lineal máx.	7 mm	
- Forza Max. - Max. force - Max. Kraft - Force max. - Fuerza máx.	180 ÷ 10% N	
- Alimentazione - Power supply Elektrischer Anschluss - Alimentation - Alimentación	24 (disp. 230) V a.c.; 50/60 Hz Voltage 24 (also 230) V a.c.; 50/60 Hz 24 (auch 230) V a.c.; 50-60 Hz • 24 (disp. 230) V a.c.; 50-60 Hz	24 V a.c.; 50/60 Hz
- Potenza assorbita - Absorbed power Aufgenommene Leistung - Puissance absorbée - Potencia absorbida	1 W	
- Grado di protezione EN60529 - Degree of protection EN60529 Schutzgrad EN60529 - Degré de protection EN60529 - Grado de protección EN60529	IP 50	
- Classe d'isolamento EN60730 - Isolation class EN60730 Isolationsklasse EN60730 - Classe d'isolation EN60730 - Clase de aislamiento EN60730	II	
- Temperatura max. / min. ambiente - Min./max. room temperature Max./min. Raumtemperatur - Température ambiante max. / min. Temperatura ambiente máx./mín.	5 ÷ 60 °C	
- Dimensioni d'ingombro (mm) - Overall dimensions (mm) Abmaße (mm) - Dimensions d'encombrement (mm) - Dimensiones totales (mm)	24 V a.c.; 50 x 61 x 82 230 V a.c.; 50 x 61 x 92	50 x 61 x 92
- Materiale involucro - Casing material - Gehäusematerial Matériel enveloppant - Material caja	ABS (*)	
- Ingranaggi - Gears - Zahnräder - Engrenages - Engranajes	POM	
- Tempi per corsa max (sec.) - Max. travel time (sec.) - Max. Verfahrzeit (sec.) Temps pour course max. (sec.) - Tiempo máx. para recorrido (seg.)	180	
- Segnali di comando Control signals - Steuerungssignal Signaux de commande - Señales de control	A tre contatti SPDT Three contact SPDT - 3 Kontakte SPDT À trois contacts SPDT - De tres contactos SPDT	0-10 V; 2-10 V
- Lunghezza totale cavo standard - Total standard cable length Standardkabellänge - Longueur totale du câble standard - Longitud total cable estándar	550 mm	

TAB. 1

(*) Autoestinguente. Tab. 1 Caratteristiche tecniche dei vari modelli dei servocomandi disponibili. (*) Self-extinguishing. Tab. 1 Technical characteristics of various servomotors available. (*) Selbstlöschend. Tab. 1 Technische Merkmale der erhältlichen Typen. (*) Autoestinguible. Tab. 1 Características técnicas des différents modèles des servocommandes disponibles. (*) Autoextinguible. Tab. 1 Características funcionales servocomandos eléctricos.

● COLLEGAMENTI ELETTRICI - ELECTRICAL CONNECTIONS - ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE
CONNEXIONS ÉLECTRIQUES - CONEXIONES ELÉCTRICAS

Lo schema elettrico è riportato all'esterno del coperchio motore. Le estremità del cavo di collegamento vanno collegate come in Tab. 2. Nella versione modulante il riferimento zero % del segnale di comando nonché il tipo di segnale possono essere scelti tramite due interruttori, accessibili togliendo i relativi tappi di protezione (vedi Fig. 3). Il servomotore si posiziona nel riferimento di zero % ogni qualvolta il servomotore elettrico viene alimentato per la prima volta. Inoltre in tale versione sono presenti dei led che permettono di monitorare in modo visivo il buon funzionamento del servomotore.

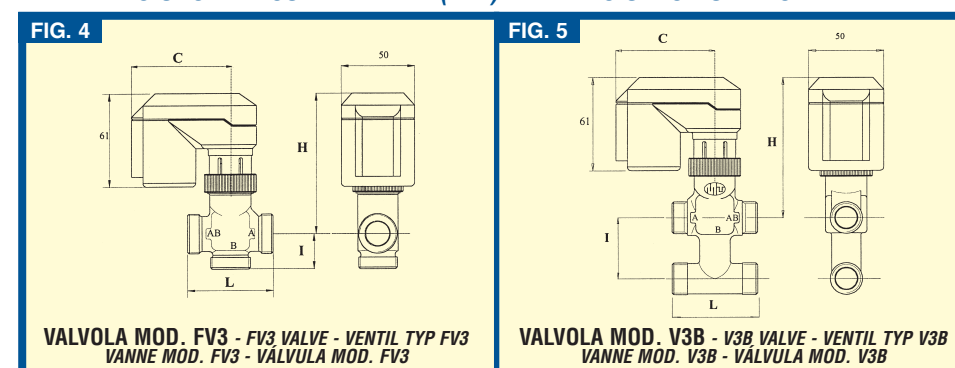
- The wiring diagram is found externally on the motor cover. The cable ends are connected as in Tab. 2. In the modulating version the reference of zero % of the control signal as well as the type of signal can be chosen by two switches, found by removing the protection caps (see Fig. 3). The servomotor positions itself in the zero % reference point each time the electric servomotor is charged for the first time. This version is equipped with leds that permit visual monitoring for correct function of the servomotor.

- Der elektrische Schaltplan ist außen am Deckel des Antriebs angebracht. Die Enden des Anschlusskabels müssen wie in Tab. 2 angegeben angeschlossen werden. Bei der Ausführung mit stetiger Regelung kann die Stellung 0% wie auch die Art des Signal mittels 2 Schalter gewählt werden. Zu diesen gelangt man durch entfernen der Schutzkappen (siehe Fig. 3). Der Antrieb positioniert sich jedesmal automatisch auf Stellung 0 %, wenn der elektrische Antrieb zum ersten mal mit Spannung versorgt wird. Zu dem ist diese Version mit LED's ausgestattet, um die korrekte Funktion des Antriebs überwachen zu können.

- Le schéma électrique est reporté à l'extérieur de la chape du moteur. Les extrémités du câble de connexion doivent être connectées comme indiqué sur le Tab. 2. Dans la version modulante, la référence zéro % du signal de commande, mais aussi le type de signal peuvent être sélectionnés au moyen des deux interrupteurs accessibles en ôtant les bouchons de protection (Voir Fig. 3). Le servomoteur se positionne sur la référence de zéro % chaque fois que le servomoteur électrique est alimenté pour la première fois. En outre, dans cette version, des témoins permettent de contrôler visuellement le bon fonctionnement du servomoteur.

- El esquema eléctrico se encuentra en la parte exterior de la cubierta del motor. Los extremos del cable de conexión se conectan tal como indica la Tabla 2. En la versión modulante, la referencia cero % de la señal de control, además del tipo de señal, puede seleccionarse mediante dos interruptores, a los que se accede extrayendo las correspondientes protecciones (ver Fig. 3). El servomotor se coloca en la referencia cero % cada vez que el servomotor eléctrico es conectado por vez primera a la alimentación. Además esta versión cuenta con unos LEDs que permiten monitorizar de manera visual el correcto funcionamiento del servomotor.

● DIMENSIONI DI INGOMBRO - OVERALL DIMENSIONS - ABMAßE
DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT (mm) - DIMENSIONES TOTALES



VALVOLA MOD. FV3 - FV3 VALVE - VENTIL TYP FV3
VANNE MOD. FV3 - VÁLVULA MOD. FV3

VALVOLA MOD. V3B - V3B VALVE - VENTIL TYP V3B
VANNE MOD. V3B - VÁLVULA MOD. V3B

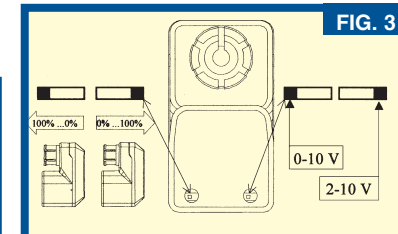


FIG. 3