

VETUS[®]

*Installatieinstructies en
Gebruikershandleiding*

*Installation instructions and
Owners Manual*

*Einbauanleitung und
Betriebsanleitung*

*Instructions d'installation et
Manuel d'utilisation*

*Instrucciones de instalación y
Manual de operación*

*Istruzioni per il montaggio e
Manuale per l'uso*

Elektrisch bediende kogelkraan

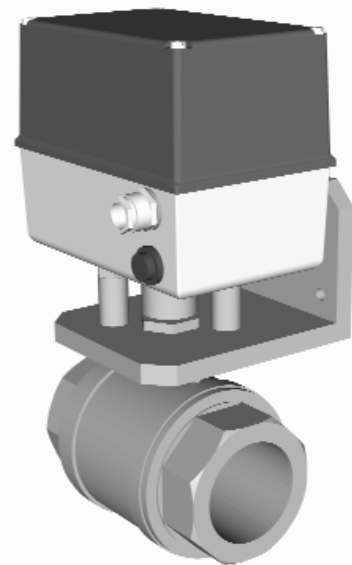
Electrically operated ball valve

Elektrisch bedientes Kugelventil

Robinet à bille à commande électrique

Válvula de bola de control eléctrico

Rubinetto a sfera elettrocomandato



ELV

NEDERLANDS	2
Hoofdafmetingen	8
Elektrisch schema	9
Technische gegevens	9

ENGLISH	3
Principal dimensions	8
Electrical circuit diagram	9
Technical data	9

DEUTSCH	4
Hauptabmessungen	8
Elektrischer Schaltplan	9
Technische Daten	9

FRANÇAIS	5
Dimensions principales	8
Schéma électrique	9
Fiche technique	9

ESPAÑOL	6
Dimensiones principales	8
Esquema eléctrico	9
Especificaciones técnicas	9

ITALIANO	7
Dimensioni principali	8
Schema elettrico	9
Dati tecnici	9

Inleiding

Een Vetus elektrisch bediende kogelkraan kan op afstand worden geopend en gesloten door middel van het bijgeleverde bedieningspaneel.

Alle elektrisch bediende kogelkranen zijn verkrijgbaar in zowel 12 als 24 Volt.

Waarschuwing

Om persoonlijk letsel te voorkomen dienen tijdens installatie en onderhoud de elektrische aansluitingen altijd losgekoppeld te zijn.

Montage

De kogelkranen tot en met G 3 zijn voorzien van een 'opsteekbare' bediening. Deze kan eenvoudig weggenomen worden om de montage te vereenvoudigen.

De ruimte waarin de kogelkraan met bediening wordt opgesteld dient droog en goed bereikbaar te zijn. De toelaatbare omgevingstemperatuur is tussen de -10°C en +50°C.

De kogelkraan kan in alle standen gemonteerd worden. De beschermingsklasse van de elektrische bediening is IP 65, mits de wartel en de flens op de juiste wijze zijn gemonteerd.

Ten behoeve van het bedieningspaneel dient een gat van 40x21 mm in een schot gezaagd te worden. De hart op hart maat van de schroefjes is 64 mm.

Elektrische installatie

Controleer of de spanning vermeld op de elektrische bediening overeenkomt met de boordspanning.

Sluit de elektrische bediening van de kogelkraan aan zoals in het elektrisch schema is aangegeven.

Installeer in de 'plus' (+) kabel een hoofdschakelaar en een zekering met een waarde volgens de onderstaande tabel.

	ELV 1/2 ELV 3/4 ELV 1	ELV 1 1/4 ELV 1 1/2 ELV 2	ELV 2 1/2 ELV 3
Zekering @ 12 V	500 mA	1,6 A	
Zekering @ 24 V	250 mA	1,0 A	

Pas tussen het bedieningspaneel en de kogelkraan een 5-aderige kabel toe met een draaddoorsnede van tenminste 0,22 mm².

De eindschakelaars zijn op een vaste waarde van 90° ingesteld. Wijzig deze instelling niet!

De kogelkraan en de elektrische bediening behoren bij elkaar. Verwissel ze nooit met een andere kogelkraan of een andere bediening!

Onderhoud

De aandrijving is bij normaal bedrijf voor de gehele levensduur van smering voorzien.

Gebruik

- Schakel de hoofdschakelaar in.

• Openen:

Druk de schakelaar op het bedieningspaneel naar rechts. Na een aantal seconden (12 tot 15 seconden, afhankelijk van het type) zal het rechter lampje gaan branden ten teken dat de kogelkraan geopend is.

• Sluiten:

Druk de schakelaar op het bedieningspaneel naar links. Na een aantal seconden (12 tot 15 seconden, afhankelijk van het type) zal het linker lampje gaan branden ten teken dat de kogelkraan gesloten is.

Waarschuwing

Vermijd dat de kogelkraan in een gedeeltelijk open stand blijft staan.

Zet daarom de schakelaar nooit in een andere stand voordat het respectievelijke lampje, dat aangeeft dat de kogelkraan geheel geopend of gesloten is, brandt.

- Schakel de hoofdschakelaar uit, indien U van boord gaat.

Handbediening

Indien gewenst, kan de kogelkraan ook met de hand geopend en gesloten worden.

De kogelkranen tot en met G 3 zijn voorzien van een 'opsteekbare' bediening. Neem deze bediening weg. Open of sluit de kogelkraan met behulp van een passende sleutel.

Storingen

- Wanneer de bediening van de kogelkraan gedurende zeer lange tijd niet gebruikt is, kan de kogel van de kraan vast gaan zitten. Indien dit het geval is, dient de kogelkraan enkele malen met de hand geopend en gesloten te worden. Zie 'Gebruik, handbediening'.
- In geval van uitvallen van de elektriciteit kan de kogelkraan met de hand geopend en gesloten worden. Zie 'Gebruik, handbediening'.
- Wanneer het controlelampje van de schakelaar op het bedieningspaneel na de gebruikelijke tijd niet gaat branden, controleer dan of een obstakel het openen of het sluiten van de kogelkraan verhindert. Wanneer het niet lukt om het obstakel te verwijderen, verwissel dan de 'plus' (+) met de 'min' (-) draad, en de 'min' (-) met de 'plus' (+) draad; de motor draait dan de andere kant op. Verwijder het obstakel en sluit de 'plus' (+) en de 'min' (-) draad weer op de juiste wijze aan.
- De aandrijving is voorzien van een thermische overbelastingszekering. Wanneer de motor te warm wordt, zal deze zekering worden aangesproken. Verhelp de storing. Laat de motor afkoelen door deze circa 1 minuut uit te zetten. Daarna kan de motor weer ingeschakeld worden.

Introduction

The included control panel makes it possible to electrically actuate Vetus ball valves by remote control.

All electrically operated ball valves are available in 12 or 24 volt versions.

Warning

In order to prevent personal injury, disconnect all electric mains prior to installation and maintenance.

Installation

Ball valves up to and including the G 3 model are equipped with a plug-in control element which is easily detachable to facilitate assembly.

Make sure that the space in which the ball valves, including their control element, are set up is dry and easy to reach. The ambient temperature should be between -10 °C and +50 °C.

The ball valve may be installed in any position. The system of protection of the electrical control element is IP 65, provided that the swivel and the flange are correctly assembled.

To allow space for the control panel, saw an opening of 40x21 mm (1.6"x0.8") into a partition. The centre-to-centre distance of the screws is 64 mm (2.5").

Electrical installation

Ascertain whether the voltage listed on the electrical control element matches the on-board voltage.

Then connect the electrical control element of the ball valve in accordance with the electrical circuit diagram.

The 'plus' cable (+) should be equipped with a main switch and a fuse (for details concerning the value, please see the following table).

	ELV 1/2 ELV 3/4 ELV 1	ELV 1 1/4 ELV 1 1/2 ELV 2	ELV 2 1/2 ELV 3
Fuse @ 12 V	500 mA		1.6 A
Fuse @ 24 V	250 mA		1.0 A

Insert a 5-wire cable with a minimum wire diameter of 0.22 mm² (AWG24) between the control panel and the ball valve.

The limit switches are set to a constant value of 90°. This setting should not be changed!

The ball valve and the electrical control element belong together. Never exchange any of these components by installing a different ball valve or another control element!

Maintenance

The drive is lubricated for lifelong operation under normal operating conditions.

Operation

- Activate the main switch.
- **To open:**
Push the switch on the control panel to the right. After several seconds (12 to 15 seconds, depending on the type), the right-hand lamp will light up to confirm the opening of the ball valve.
- **To close:**
Push the switch on the control panel to the left. After several seconds (12 to 15 seconds, depending on the type), the left-hand lamp will light up to show that the ball valve is now closed.

Warning

Avoid leaving the ball valve in a partially open position. So never set the switch in another position before the appropriate light, which indicates that the ball valve is completely open or closed, is lit.

- Turn off the main switch if you are leaving.

Manual operation

If needed, the ball valve may also be opened and closed manually.

Ball valves up to the G 3 model are equipped with a plug-in control element which should first be detached for this purpose. Then open or close the ball valve using an appropriate key.

Malfunction

- If the control element of the ball valve has been out of use for prolonged periods of time, the ball of the valve may get stuck. In this case the ball valve should be manually opened and closed several times. For details please see 'Operation , manual operation'.
- In the case of a power failure the ball valve may be opened and closed by hand. For details please see 'Operation , manual operation'.
- If the indicator light of the switch on the control panel fails to light up within the usual time, check for obstacles possibly preventing the ball valve from opening or closing. When removal of the obstacle is unsuccessful, swap the 'plus' (+) wire and the 'minus' (-) wire; the motor will then turn in the opposite direction. Remove the obstacle and reconnect the 'plus' (+) and the 'minus' (-) wires in their normal positions.
- The drive is equipped with a thermal overload protection. Overheating of the engine will trigger this device. Alleviate the problem. Allow the engine to cool down by switching it off. Turn it on again after about one minute.

Einleitung

Ein elektrisch bedientes Kugelventil von Vetus läßt sich mit Hilfe des mitgelieferten Fernbedienungspults öffnen und schließen.

Alle elektrisch bedienten Kugelventile sind in sowohl 12- als 24-Volt-Ausführung erhältlich.

Warnung

Zur Verhütung von Personenschäden sind die Elektroanschlüsse beim Einbau und eventueller Wartung immer zu lösen.

Montage

Die Kugelventile bis einschließlich G 3 sind mit einer 'aufsetzbaren' Bedienung ausgestattet. Zur Vereinfachung der Montage läßt sich diese mühelos entfernen.

Der Raum, in dem das Kugelventil mit Bedienung aufgestellt wird, muß trocken und gut zugänglich sein. Die zulässige Umgebungstemperatur beträgt zwischen -10 °C und +50 °C.

Das Kugelventil kann in allen Ständen montiert werden. Vorausgesetzt, daß das Spannschloß und die Flansch ordnungsgemäß installiert worden sind, ist die Schutzklasse der Elektrobedienung IP65.

Für das Bedienungsschaltpult ist ein Loch von 40x21 mm in ein Schott zu sägen. Der Schraubenabstand von Mitte zu Mitte beträgt 64 mm.

Elektroanlage

Prüfen Sie, ob die auf der Elektrobedienung erwähnte Spannung der der Bordspannung entspricht.

Die Elektrobedienung des Kugelventils gemäß den Angaben im elektrischen Schaltplan anschließen.

In das 'Plus'-Kabel (+) einen Hauptschalter und eine Sicherung mit einem Wert laut der nachstehenden Tabelle einbauen.

	ELV 1/2 ELV 3/4 ELV 1	ELV 1 1/4 ELV 1 1/2 ELV 2	ELV 2 1/2 ELV 3
Sicherung @ 12 V	500 mA		1,6 A
Sicherung @ 24 V	250 mA		1,0 A

Zwischen dem Bedienungsschaltpult und dem Kugelventil ein 5 adriges Kabel mit einem Kabeldurchmesser von mindestens 0,22 mm² einsetzen.

Die Endschalter sind vorab auf einen Festwert von 90° eingestellt worden. Diese Einstellung nicht ändern!

Das Kugelventil und die Elektrobedienung bilden eine Einheit. Tauschen Sie sie niemals gegen ein anderes Kugelventil oder eine andere Bedienung aus.

Wartung

Der Antrieb ist bei normalem Betrieb für die gesamte Lebensdauer geschmiert.

Gebrauch

- Den Hauptschalter einschalten.
- **Öffnen:**
Den Schalter am Bedienungsschaltpult nach rechts drücken. Nach einigen Sekunden (typenabhängig 12 bis 15 Sekunden) leuchtet die rechte Lampe auf, womit angegeben wird, daß das Kugelventil geöffnet ist.
- **Schließen:**
Den Schalter am Bedienungsschaltpult nach links drücken. Nach einigen Sekunden (typenabhängig 12 bis 15 Sekunden) leuchtet die linke Lampe auf, womit angegeben wird, daß das Kugelventil geschlossen ist.

Warnung

Das Kugelventil darf nicht teilweise geöffnet sein. Den Schalter deshalb niemals in einen anderen Stand setzen, bevor die jeweilige Lampe, die angibt, daß das Kugelventil ganz geöffnet oder geschlossen ist, brennt.

- Falls Sie von Bord gehen, den Hauptschalter ausschalten.

Handbedienung

Fakultativ läßt sich das Kugelventil auch manuell öffnen und schließen.

Die Kugelventile bis einschließlich G 3 sind mit einer 'aufsetzbaren' Bedienung ausgestattet. Diese Bedienung entfernen. Das Kugelventil mit Hilfe eines geeigneten Schlüssels öffnen bzw. schließen.

Störungen

- Falls die Bedienung des Kugelventils langfristig nicht benutzt worden ist, kann sich die Kugel des Ventils festsetzen. In diesem Fall ist das Kugelventil einige Male manuell zu öffnen und zu schließen. Siehe 'Gebrauch, Handbedienung'.
- Bei Stromausfall läßt sich das Kugelventil manuell öffnen und schließen. Siehe 'Gebrauch, Handbedienung'.
- Wenn die Kontrolleuchte des Schalters am Bedienungspult nach der üblichen Zeit nicht brennt, prüfen Sie, ob ein Hindernis das Öffnen und Schließen des Kugelventils verhindert. Falls es nicht gelingen sollte, das Hindernis zu entfernen, das 'Plus'-Kabel (+) und das 'Minus'-Kabel (-) gegeneinander austauschen (Pluskabel an Minuspol, Minuskabel an Pluspol), der Motor läuft dann rückwärts. Das Hindernis entfernen und das 'Plus'- (+) und 'Minus'-Kabel (-) wieder an den entsprechenden Pol anschließen.
- Der Antrieb ist mit einer thermischen Überhitzungssicherung ausgestattet. Falls der Motor zu heiß ist, wird diese Sicherung aktiviert. Behebung der Störung. Den Motor abkühlen lassen, indem Sie ihn eine Minute lang ausschalten. Danach kann der Motor wieder gestartet werden.

Introduction

Le robinet à bille à commande électrique Vetus peut être ouvert et fermé à distance à l'aide du panneau de commande fourni avec la pièce.

Tous les robinets à bille à commande électrique sont disponibles en 12 V et en 24 V.

Avertissement

Pour éviter tout risque de blessure pendant l'installation et la maintenance, débrancher toujours les connexions électriques.

Montage

Les robinets à bille jusqu'à G 3 inclus sont équipés d'une commande 'd'allumage', qui s'enlève aisément pour faciliter le montage.

Le robinet à bille et la commande doivent être placés dans un endroit sec et bien accessible. La température ambiante admissible est comprise entre -10°C et +50°C.

Le robinet à bille peut être installé dans toutes les positions. Classe de protection de la commande électrique: IP65, à condition que le manchon et la bride aient été correctement montés.

Un trou de 40x21 mm doit être scié dans une cloison pour le panneau de commande. Entraxe des vis: 64 mm.

Installation électrique

Contrôler si la tension indiquée sur la commande électrique correspond à la tension de bord.

Raccorder la commande électrique du robinet à bille comme indiqué sur le schéma électrique.

Installer dans le câble positif (+) un interrupteur principal et un fusible ayant la valeur indiquée dans le tableau ci-dessous.

	ELV 1/2 ELV 3/4 ELV 1	ELV 1 1/4 ELV 1 1/2 ELV 2	ELV 2 1/2 ELV 3
Fusible @ 12 V	500 mA	1,6 A	
Fusible @ 24 V	250 mA	1,0 A	

Installer un câble à cinq fils ayant une section de 0,22 mm² au minimum entre le panneau de commande et le robinet à bille.

Les indicateurs fin de course sont réglés sur une valeur fixe de 90°. Ne pas modifier ce réglage !

Le robinet à bille et la commande électrique sont indissociables. Ne jamais les relier à un autre robinet ou à une autre commande!

Maintenance

En service normal, la commande est lubrifiée à vie.

Utilisation

- Brancher l'interrupteur principal.
- **Ouverture :**
Pousser l'interrupteur sur le panneau de commande vers la droite. La lampe droite s'allume après quelques secondes (12 à 15 secondes, selon le type), indiquant que le robinet est ouvert.
- **Fermeture :**
Pousser l'interrupteur sur le panneau de commande vers la gauche. La lampe gauche s'allume après quelques secondes (12 à 15 secondes, selon le type), indiquant que le robinet est fermé.

Avertissement

Évitez que le robinet à bille reste partiellement ouvert. Pour cela, ne jamais mettre l'interrupteur sur une autre position avant que le voyant lumineux indiquant que le robinet isolant est complètement ouvert, ne soit allumé.

- Débrancher l'interrupteur principal si vous quittez le bateau.

Commande manuelle

Le robinet à bille peut également être ouvert ou fermé à la main.

Les robinets à bille jusqu'à G 3 inclus sont équipés d'une commande d'"allumage". Enlever cette commande. Ouvrir ou fermer le robinet à l'aide d'une clé adéquate.

Pannes

- Si la commande du robinet à bille n'a pas été utilisée pendant une très longue période, la bille du robinet peut se bloquer. Dans ce cas, ouvrir et fermer plusieurs fois le robinet à la main.
Voir 'Utilisation, commande manuelle'.
- En cas de panne d'électricité, ouvrir et fermer manuellement le robinet à bille.
Voir 'Utilisation, commande manuelle'.
- Si la lampe témoin de l'interrupteur sur le panneau de commande ne s'allume pas dans les délais habituels, vérifier qu'aucun obstacle n'empêche l'ouverture ou la fermeture du robinet.
Si vous ne parvenez pas à éviter l'obstacle, permutez le fil 'plus' (+) avec le fil 'moins' (-) et le moins avec le plus ; le moteur tournera alors en sens contraire. Retirez l'obstacle et raccordez de nouveau le fil plus (+) et le fil moins (-) correctement.
- La commande est pourvue d'un fusible thermique de surcharge, qui réagit si le moteur chauffe trop.
Réparer la panne. Laisser refroidir le moteur en l'arrêtant pendant environ 1 minute. On peut ensuite remettre en marche le moteur.

Introducción

Una válvula de bola Vetus de control eléctrico se puede abrir y cerrar a distancia por medio del panel de mando suministrado.

Todas las válvulas de bola de control eléctrico son disponibles tanto en 12 como 24 Voltios.

Precaución

Para evitar lesiones personales las conexiones eléctricas siempre han de estar desconectadas durante la instalación y el mantenimiento.

Montaje

Las válvulas de bola hasta inclusive la G 3 están provistas de un mando 'acoplable', el que se puede retirar fácilmente para facilitar el montaje.

El espacio donde se ubique la válvula de bola con mando ha de estar seco y fácilmente accesible. La temperatura ambiente permitido oscila entre los -10°C y +50°C.

La válvula de bola se puede montar en todas las posiciones. La clase de protección del mando eléctrico es de IP 65, siempre que estén correctamente montadas la rosca interior y la brida.

Para el panel de mandos se abrirá un orificio de 40x21 mm en un tabique. La medida de centro a centro de los tornillos es de 64 mm.

Instalación eléctrica

Controlar si la tensión indicada en el mando eléctrico coincide con la tensión de a bordo.

El mando eléctrico de la válvula de bola se conectará como indicado en el esquema eléctrico.

En el cable 'positivo' (+) se instalarán un interruptor central y un fusible de un valor como señalado en la tabla abajo indicada.

	ELV 1/2 ELV 3/4 ELV 1	ELV 1 1/4 ELV 1 1/2 ELV 2	ELV 2 1/2 ELV 3
Fusible @ 12 V	500 mA		1,6 A
Fusible @ 24 V	250 mA		1,0 A

Entre el panel de mandos y la válvula de bola se aplicará un cable de 5 hilos con un diámetro de hilo de 0,22 mm² como mínimo.

Los interruptores finales están ajustados en un valor fijo de 90°. ¡No se debe modificar este ajuste!

La válvula de bola y el mando eléctrico forman un conjunto. ¡No se intercambiarán nunca con otra válvula de bola u otro mando!

Mantenimiento

El sistema de accionamiento está engrasado para toda su vida útil con un funcionamiento normal.

Operación

- Activar el interruptor central.
- **Abrir:**
Empujar hacia la derecha el interruptor en el panel de mandos. Al cabo de unos segundos (de 12 a 15 segundos, según el tipo), se iluminará el piloto derecho indicando el estado abierto de la válvula de bola.
- **Cerrar:**
Empujar hacia la izquierda el interruptor en el panel de mandos. Al cabo de unos segundos (de 12 a 15 segundos, según el tipo), se iluminará el piloto izquierdo indicando el estado cerrado de la válvula de bola.

Precaución

Evitar que la válvula de bola permanezca en posición parcialmente abierta. Por ello, no cambiar nunca la posición del interruptor antes de que se encienda el respectivo piloto, indicando que la válvula de bola está totalmente abierta o cerrada.

- Desactivar el interruptor central cuando se va a desembarcar.

Control manual

Si se desea, la válvula de bola también se puede abrir y cerrar manualmente.

Las válvulas de bola hasta inclusive la G 3 van provistas de un mando 'acoplable'. Retirar dicho mando. Abrir o cerrar la válvula de bola con ayuda de una llave adecuada.

Averías

- Cuando no se ha utilizado la válvula de bola durante un tiempo muy prolongado, puede que la bola de la válvula se haya quedado estancada. Si esto es el caso, es preciso abrir y cerrar algunas veces a mano la válvula de bola. Véase bajo 'Uso, control manual'.
- En caso de un corte del suministro eléctrico, se puede abrir y cerrar a mano la válvula de bola. Véase bajo 'Uso, control manual'.
- Si no se ilumina el piloto de control del interruptor en el panel de mandos al cabo del tiempo habitual, controlar si hay algún obstáculo que impida el abrir o cerrar de la válvula de bola. Si no se consigue retirar el obstáculo, se han de intercambiar el hilo 'positivo' (+) por el hilo 'negativo' (-), y el hilo 'negativo' (-) por el hilo 'positivo' (+); entonces el motor girará en sentido inverso. Retirar el obstáculo y volver a conectar el hilo 'positivo' (+) y el hilo 'negativo' (-) de la forma correcta.
- El sistema de accionamiento está dotado de un fusible térmico de sobrecarga. Si se sobrecalienta el motor, se activará dicho fusible. Solucionar la avería. Dejar enfriar el motor al desactivarlo aproximadamente 1 minuto. Luego se puede volver a poner en marcha el motor.

Introduzione

Un rubinetto a sfera elettrocomandato Vetus può essere aperto e chiuso a distanza mediante il pannello di comando in dotazione.

Tutti i rubinetti a sfera elettrocomandati possono essere disponibili nella versione a 12 Volt e in quella a 24 Volt.

Attenzione

Staccare i collegamenti elettrici durante le operazioni di installazione e manutenzione, onde prevenire danni alle persone.

Montaggio

I rubinetti a sfera fino al modello G 3, compreso, sono dotati di un comando 'rimovibile', che può essere rimosso per facilitare il montaggio.

L'ambiente di installazione del rubinetto a sfera elettrocomandato deve essere asciutto e facilmente accessibile. La temperatura ambiente deve essere compresa tra -10°C e +50°C.

Il rubinetto a sfera può essere montato in qualsiasi posizione. Il grado di protezione del comando elettrico è IP 65, purché il manicotto e la flangia siano montati correttamente.

Ai fini dell'installazione del pannello di comando, deve essere praticato un foro di 40X21 mm in una delle paratie. La distanza tra le viti è di 64 mm.

Collegamento elettrico

Assicurarsi che la tensione indicata sul pannello di comando corrisponda a quella di bordo.

Collegare il pannello di comando del rubinetto a sfera come indicato nello schema elettrico.

Installare un interruttore principale ed un fusibile sul cavo positivo (+), secondo la seguente tabella.

	ELV 1/2 ELV 3/4 ELV 1	ELV 1 1/4 ELV 1 1/2 ELV 2	ELV 2 1/2 ELV 3
Fusibile @ 12 V	500 mA	1,6 A	
Fusibile @ 24 V	250 mA	1,0 A	

Il pannello di controllo ed il rubinetto a sfera devono essere collegati tra loro mediante un cavo a 5 fili con una sezione minima di 0.22 mm².

Gli interruttori terminali sono impostati sul valore fisso di 90°. Non cambiare tale impostazione!

Il rubinetto a sfera ed il pannello di comando vengono forniti in coppia. Non utilizzarli mai con un altro rubinetto a sfera o un altro pannello di comando!

Manutenzione

In caso di normale funzionamento, la trasmissione non necessita di essere lubrificata.

Impiego

- Chiudere l'interruttore principale.

- **Apertura:**

Spingere verso destra l'interruttore posto sul pannello di comando. Dopo alcuni secondi (da 12 a 15 secondi, a seconda del modello) si illuminerà la spia destra, indicando l'apertura del rubinetto.

- **Chiusura:**

Spingere verso sinistra l'interruttore posto sul pannello di comando. Dopo alcuni secondi (da 12 a 15 secondi, a seconda del modello) si illuminerà la spia sinistra, indicando la chiusura del rubinetto.

Avvertenza

Evitare che il rubinetto a sfera rimanga parzialmente aperto.

A tal fine, non commutare mai l'interruttore prima che la spia, che indica che il rubinetto è completamente aperto o chiuso, si sia accesa.

- Aprire l'interruttore generale prima di sbarcare.

Comando manuale

In caso di necessità, il rubinetto a sfera può essere aperto e chiuso anche manualmente.

I rubinetti a sfera fino al modello G 3, compreso, sono dotati di un comando 'rimovibile'. Rimuovere il comando 'rimovibile', quindi aprire o chiudere il rubinetto con una chiave adatta.

Disturbi

- Quando il rubinetto a sfera non viene utilizzato per lungo tempo, la sfera può bloccarsi. In questo caso è necessario aprire e chiudere più volte manualmente il rubinetto. Vedi 'Impiego, Comando manuale'.

- In caso di caduta di tensione, il rubinetto a sfera può essere aperto o chiuso manualmente. Vedi 'Impiego, Comando manuale'.

- Se la spia di controllo dell'interruttore posto sul pannello di comando non si accende, controllare che l'apertura o la chiusura del rubinetto a sfera non siano in qualche modo ostacolate.

Se non riuscite a eliminare l'ostacolo, invertire il filo del 'più' (+) con il cavo del 'meno' (-); il motore gira in senso inverso. Togliere l'ostacolo e collegare nuovamente il filo del 'più' (+) e del 'meno' (-) correttamente.

- La trasmissione è dotata di una protezione termica. Quando il motore si surriscalda, entra in funzione un fusibile. Riparare il danno. Lasciare raffreddare il motore spegnendolo per circa un minuto, quindi, riavviare il motore.

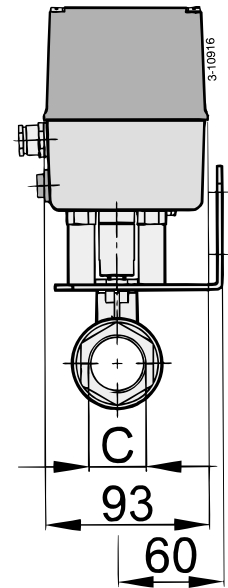
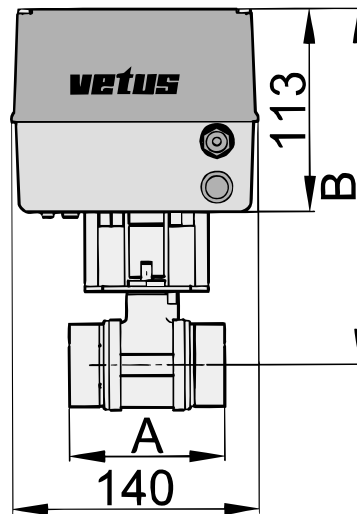
Hoofdafmetingen
Principal dimensions

Hauptabmessungen
Dimensions principales

Dimensiones principales
Dimensioni principali

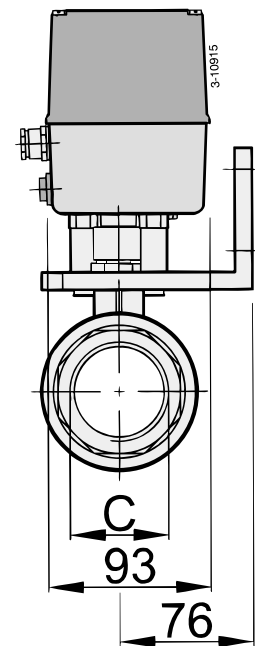
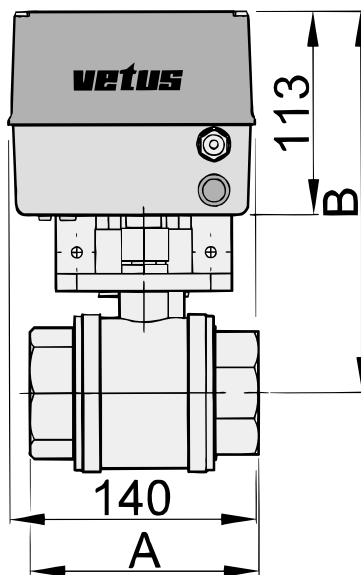
ELV 1/2
ELV 3/4
ELV 1

	A (mm)	B (mm)	C
ELV 1/2	64	192	G 1/2
ELV 3/4	74	199	G 3/4
ELV 1	88	203	G 1

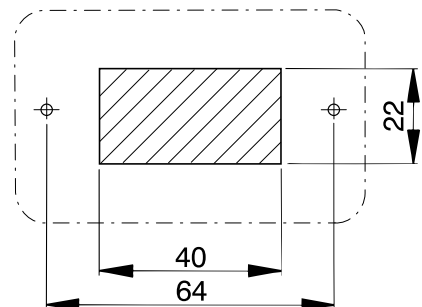
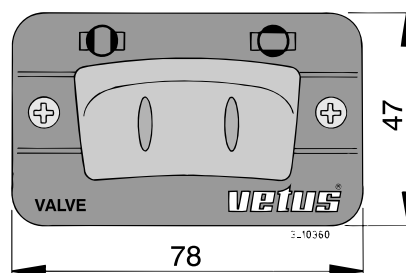


ELV 1 1/4
ELV 1 1/2
ELV 2
ELV 2 1/2
ELV 3

	A (mm)	B (mm)	C
ELV 1 1/4	101	202	G 1 1/4
ELV 1 1/2	105	207	G 1 1/2
ELV 2	130	214	G 2
ELV 2 1/2	141	260	G 2 1/2
ELV 3	159	270	G 3



Bedieningspaneel
Control panel
Bedienungsschaltput
Panneau de commande
Panel de mandos
Pannello di comando



Elektrisch schema

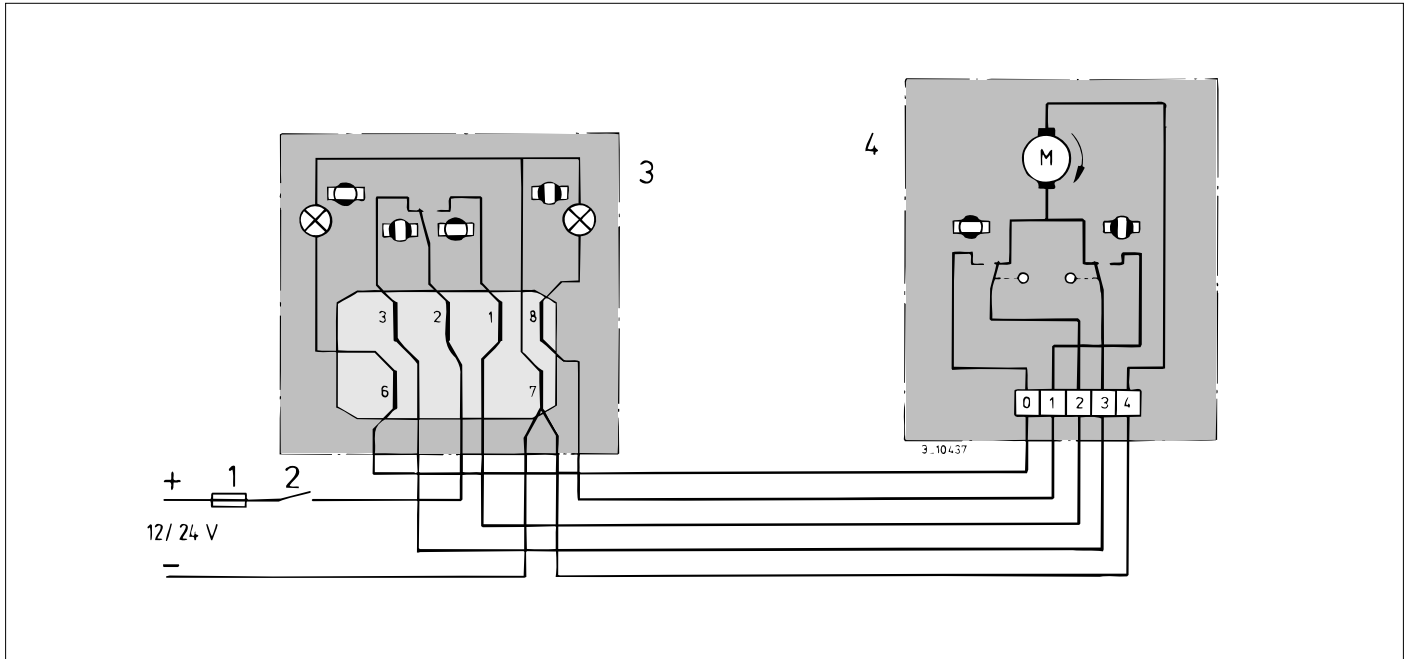
Elektrischer Schaltplan

Esquema eléctrico

Electrical circuit diagram

Schéma électrique

Schema elettrico



- 1 Zekering
- 2 Hoofdschakelaar
- 3 Bedieningspaneel
- 4 Elektrisch bediende kogelkraan

- 1 Sicherung
- 2 Hauptschalter
- 3 Bedienungsschaltpult
- 4 Elektrisch bedientes Kugelventil

- 1 Fusible
- 2 Interruptor central
- 3 Panel de mandos
- 4 Válvula de bola de control eléctrico

- 1 Fuse
- 2 Main switch
- 3 Operating panel
- 4 Electrically operated ball valve

- 1 Fusible
- 2 Interrupteur principal
- 3 Panneau de commande
- 4 Robinet à bille à commande électrique

- 1 Fusibile
- 2 Interruttore principale
- 3 Pannello di comando
- 4 Rubinetto a sfera elettrocomandato

Technische gegevens

Technische Daten

Especificaciones técnicas

Technical data

Fiche technique

Dati tecnici

Type Type Typ Type Tipo	Aansluiting Connection Anschluß Raccord Conexión Collegamento	Vermogen Wattage Leistung Puissance Potencia Potenza	Looptijd bij 90° draaihoek Operating time at a sweep of 90° Laufzeit bei 90° Drehwinkel Durée pour angle de rotation 90° Recorrido con un ángulo de giro de 90° Tempo di reazione con angolo a 90°	Nominaal draaimoment Nominal torque Nennwert Drehmoment Moment de rotation nominal Punto nominal Momento angolare nominale	Gewicht Weight Gewicht Poids Peso Peso
ELV 1/2	G 1/2	4 W	15 s	7 Nm	2,1 kg
ELV 3/4	G 3/4	4 W	15 s	7 Nm	2,2 kg
ELV 1	G 1	4 W	15 s	7 Nm	2,4 kg
ELV 1 1/4	G 1 1/4	15 W	12 s	30 Nm	3,2 kg
ELV 1 1/2	G 1 1/2	15 W	12 s	30 Nm	3,6 kg
ELV 2	G 2	15 W	12 s	30 Nm	4,8 kg
ELV 2 1/2	G 2 1/2	15 W	12 s	30 Nm	6,2 kg
ELV 3	G 3	15 W	12 s	30 Nm	8,0 kg

vetus den ouden n.v.

FOKKERSTRAAT 571 - 3125 BD SCHIEDAM - HOLLAND - TEL.: +31 10 4377700
TELEX: 23470 - TELEFAX: +31 10 4152634 - 4153249 - 4372673 - 4621286

Printed in the Netherlands

11.0801 I.ELV 09-99 Rev. 05-00, 12-00