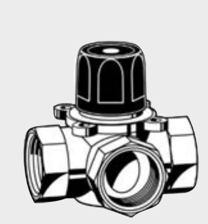
CALEFFI Hydronic Solutions



H0006621.02

610400 Rp 1/2"
610500 Rp 3/4"
610600 Rp 1"
610700 Rp 1 1/4"
610800 Rp 1 1/2"
610900 Rp 2"

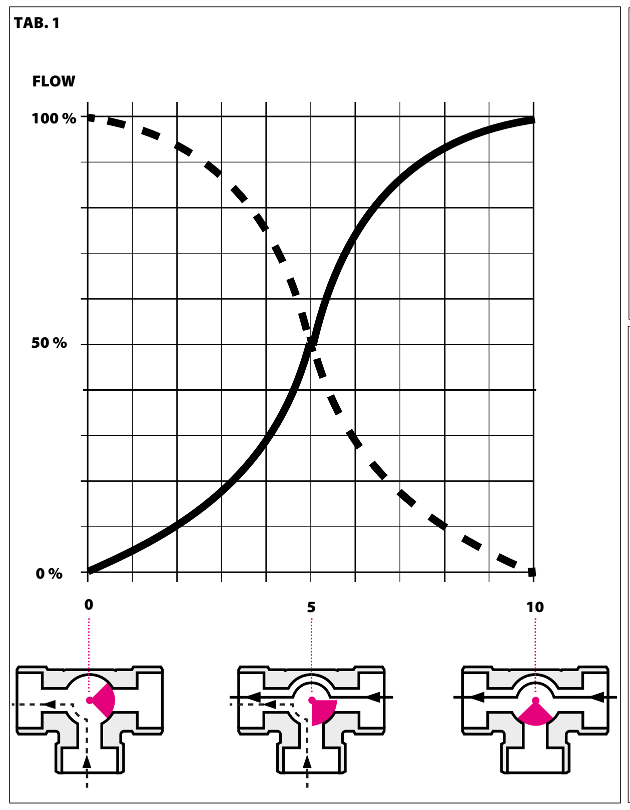
Servomotor
637042 230 V (3 pt.) 5 Nm
637044 24 V (0÷10V) 5 Nm

Manufactured by
FIRŠT d.o.o.
Koroška cesta 56,
SI-3320 Velenje SLOVENIA

www.caleffi.com

© Copyright 2020 Caleffi

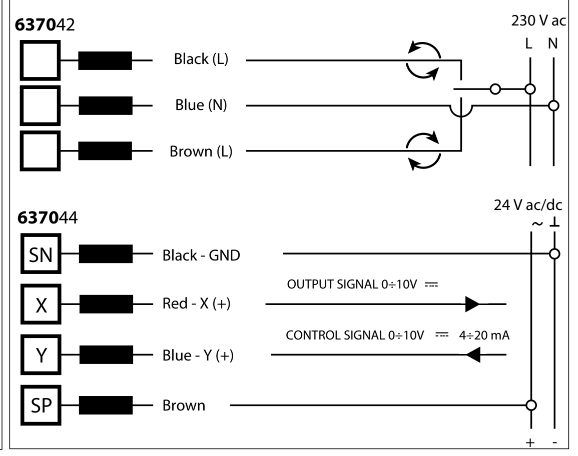
TAB. 1



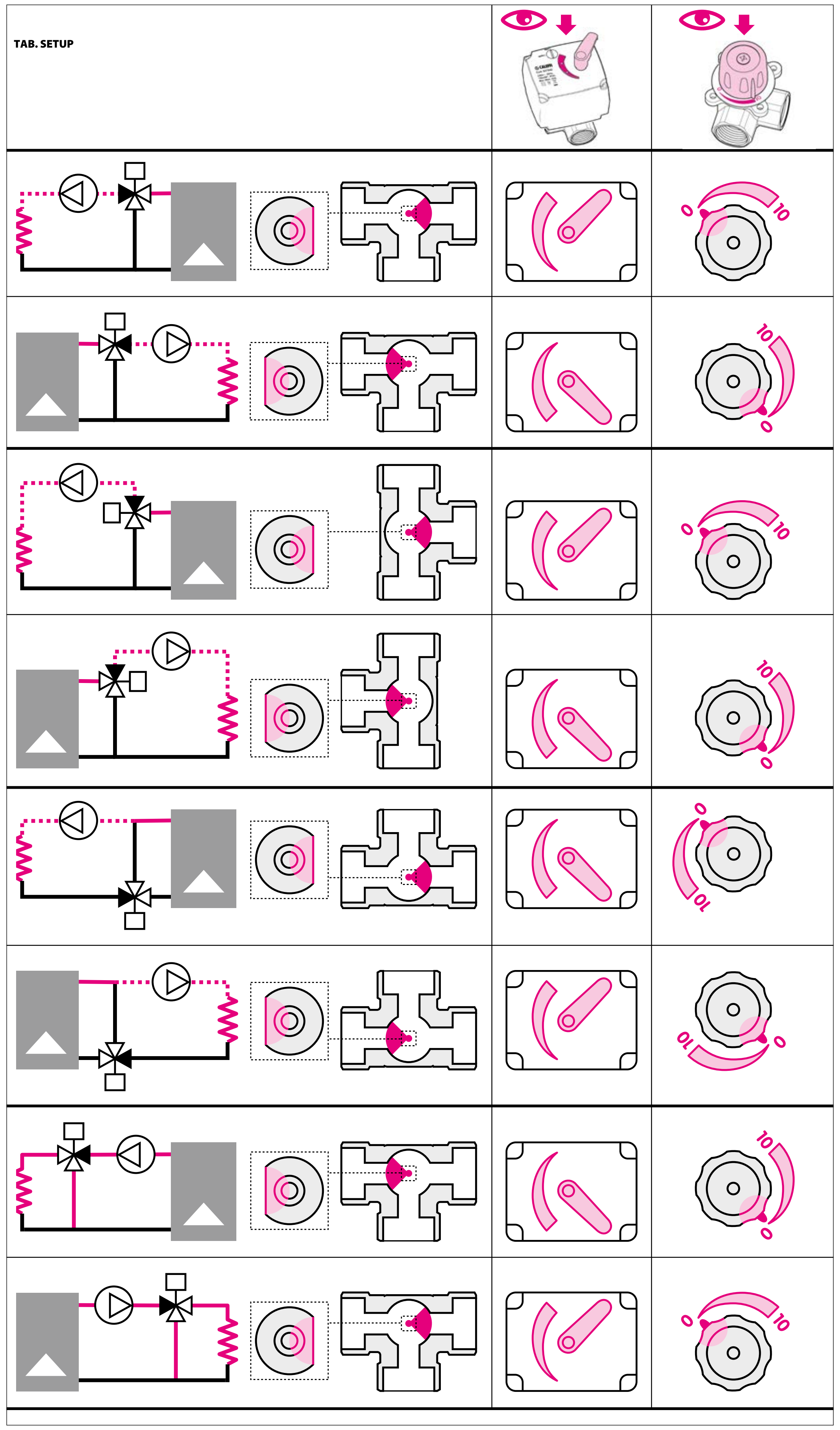
TAB. 2

Cod.	Kvs (m³/h)	Conn.	Torque	Thread length
610400	4	Rp 1/2"	50 Nm	max. 14 mm
610500	6,3	Rp 3/4"	60 Nm	max. 15 mm
610600	10	Rp 1"	80 Nm	max. 18 mm
610700	15	Rp 1 1/4"	90 Nm	max. 18 mm
610800	25	Rp 1 1/2"	100 Nm	max. 22 mm
610900	40	Rp 2"	100 Nm	max. 25 mm

TAB. 3



TAB. SETUP



ITALIANO (I)

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE, LA MESSA IN SERVIZIO E LA MANUTENZIONE

Vi ringraziamo per averci preferito nella scelta di questo prodotto.

Ulteriori dettagli tecnici su questo dispositivo sono disponibili sul sito www.caleffi.com.

VALVOLE MISCELATRICI

Avvertenze
Le seguenti istruzioni devono essere lette e comprese prima dell'installazione e della manutenzione del prodotto. Il simbolo ⚠ significa:
ATTENZIONE! UNA MANCANZA NEL SEGUIRE QUESTE ISTRUZIONI POTREBBE ORIGINARE PERICOLO!

Sicurezza
É obbligatorio rispettare le istruzioni per la sicurezza riportate sul documento specifico in confezione.

LASCIARE IL PRESENTE MANUALE AD USO E SERVIZIO DELL'UTENTE

SMALTIRE IN CONFORMITÀ ALLA NORMATIVA VIGENTE

Funzione
Le valvole miscelatrici consentono la regolazione di un impianto di riscaldamento centralizzato attraverso la miscelazione dell'acqua in uscita dalla caldaia con quella di ritorno dall'impianto, allo scopo di ottenere la temperatura desiderata di mandata all'utenza. Possono essere motorizzate e abbinate a regolatori climatici per l'invio dell'acqua calda all'utenza secondo l'effettivo carico termico necessario.

Caratteristiche tecniche

Materiali
Corpo: ottone UNI EN 12165 CW617N
Asta di comando e rotore: ottone UNI EN 12165 CW617N
Manopola: PA6-GF30
Indicatore di posizione: alluminio
Tenute: EPDM, FKM

Prestazioni
Fluidi d'impiego: acqua, soluzioni glicolate
Percentuale massima di glicole: 50 %
Pressione max di esercizio: 10 bar
Pressione differenziale max: 1 bar (miscelazione), 2 bar (deviazione)
Campo temperatura d'esercizio: 5÷110 °C
Trafilamento (Δp=1 bar): ≤0,5 % Kvs (EN12226-1)
Attacchi: Rp 1/2" ÷ Rp 2" (EN10226-1)
Kvs: TAB.2
Caratteristica di regolazione: TAB.1

Servomotore
Alimentazione: 230 V - 50 Hz (cod. 637042), 24 V ac/dc (cod. 637044)
Segnale di comando: 3 punti (cod. 637042), 0(2)÷10 V, 0(4)÷20 mA, 0÷5 V, 5÷10 V (cod. 637044)
Segnale di feedback: 0÷10 V (cod. 637044)
Assorbimento: 3 VA (cod. 637042), 2 W (cod. 637044)
Grado di protezione: IP 44
Tempo di manovra (90°): 150 s (cod. 637042), 75 s (cod. 637044)
Coppia massima: 5 Nm
Lunghezza cavo di alimentazione: 1,5 m
Tipologia cavo: H03V2V2-F 3x0,75 mm² (cod. 637042), FRR12 4x0,5 mm² (cod. 637044)
Temperatura ambiente max.: 55 °C
Umidità relativa ambiente max: 80 %
Campo di temperatura fluido: 5÷110 °C

Installazione valvola (fig. A-B-C)
Il montaggio e lo smontaggio della valvola va sempre effettuato con impianto freddo, non in pressione e senza alimentazione elettrica (fig. A).
Il dispositivo può essere montato in qualsiasi posizione senza attuatore (fig. B).
Collegare la valvola alla tubazione (fig. C) rispettando i valori di coppia di serraggio (TAB. 2 colonna "Torque") e la massima lunghezza della filettatura del tubo di collegamento (TAB. 2 colonna "Thread length").
E' consigliato prevedere l'installazione di un filtro a protezione della valvola.

Installazione servomotore (fig. D-E-F-G-H-I-L-M-N-O-P-Q-R)
Installazione con servomotore (fig. D).
Il dispositivo con servomotore montato può essere installato in qualsiasi posizione tranne capovolto. (fig. E).
Il servomotore può essere montato ruotandolo in qualsiasi posizione rispetto alla valvola (fig. F).
Svitare la vite di fissaggio e rimuovere la manopola (fig. G).
Per valvole DN15-20-25 posizionare in uno dei quattro fori e serrare con chiave da 10 mm il fermo motore da 19 mm sul corpo valvola (fig. H).
Per valvole DN32-40-50:
- rimuovere una delle quattro viti presenti sul corpo valvola (fig. I)
- posizionare e serrare con chiave da 10 mm il fermo motore da 30 mm sul corpo valvola (fig. L).

Configurare il dispositivo a seconda dell'applicazione desiderata (TAB. SETUP):
- se necessario è possibile riposizionare l'indicatore di posizione sul servomotore (fig. M).
- se necessario, il servomotore può essere movimentato manualmente: spingere verso il basso l'apposito pulsante portandolo in posizione "MAN" e ruotare manualmente la leva di comando (fig. N). Dopodichè riportare il pulsante in posizione AUTO.

Posizionare l'adattatore fornito in dotazione sull'asta di comando (fig. O).
Posizionare il servomotore sulla valvola e fissarlo serrando l'apposita vite (fig. P), assicurandosi che il fermo motore vada a battuta.
Effettuare i collegamenti elettrici secondo lo schema del servomotore utilizzato (TAB. 3).
In caso di utilizzo del servomotore cod. 637044 è possibile configurare il segnale di comando:
- rimuovere il coperchio del servomotore (fig. Q)
- configurare gli appositi DIP switch a seconda delle necessità (fig. R).

Installazione senza servomotore (fig. S-T-U-V-Z)
Se necessaria una configurazione differente da quella di fabbrica:
- svitare la vite di fissaggio e rimuovere la manopola (fig. S)
- rimuovere le viti di blocco dell'indicatore di posizione (fig. T)
- configurare il dispositivo a seconda dell'applicazione desiderata (fig. U) (TAB. SETUP)
- avvitare le viti di blocco dell'indicatore di posizione (fig. V), riposizionare la manopola e fissarla con l'apposita vite (fig. Z).

ENGLISH (EN)

INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION, COMMISSIONING AND MAINTENANCE

Thank you for choosing our product.

Further technical details relating to this device are available at www.caleffi.com.

MIXING VALVES

Warnings
The following instructions must be read and understood before installing and maintaining the product. The ⚠ symbol means:
CAUTION! FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS COULD RESULT IN A SAFETY HAZARD!

Safety
The safety instructions provided in the specific document supplied must be observed.

LEAVE THIS MANUAL AS A REFERENCE GUIDE FOR THE USER

DISPOSE OF THE PRODUCT IN COMPLIANCE WITH CURRENT LEGISLATION

Function
The mixing valves allow the centralisation heating system to be regulated by mixing the boiler outlet water with the return water from the system, in order to obtain the desired flow temperature to the user. They can be motorized and combined with climatic regulators to send the hot water to the user according to the actual thermal load required.

Technical specifications

Materials
Body: brass UNI EN 12165 CW617N
Control stem and rotor: brass UNI EN 12165 CW617N
Knob: PA6-GF30
Position indicator: aluminium
Seals: EPDM, FKM

Performance
Medium: water, glycol solutions
Max. percentage of glycol: 50 %
Max. working pressure: 10 bar
Max. differential pressure: 1 bar (mixing), 2 bar (diversion)
Working temperature range: 5–110 °C
Seepage (Δp=1 bar): ≤0,5 % Kvs (EN12226-1)
Connections: Rp 1/2" – Rp 2" (EN10226-1)
Kvs: TAB.2
Adjustment characteristic: TAB.1

Actuator
Electric supply: 230 V – 50 Hz (code 637042), 24 V ac/dc (code 637044)
Control signal: 3-point (code 637042), 0(2)–10 V, 0(4)–20 mA, 0–5 V, 5–10 V (code 637044)
Feedback signal: 0–10 V (code 637044)
Power consumption: 3 VA (code 637042), 2 W (code 637044)
Protection class: IP 44
Operating time (90°): 150 s (code 637042), 75 s (code 637044)
Maximum torque: 5 Nm
Supply cable length: 1,5 m
Cable type: H03V2V2-F 3x0,75 mm² (code 637042), FRR12 4x0,5 mm² (code 637044)
Max. ambient temperature: 55 °C
Maximum ambient relative humidity: 80 %
Medium working temperature range: 5–110 °C

Valve installation (fig. A-B-C)
Always assemble and disassemble the valve when the system is cold, unpressurised and without electric power (fig. A).
Without the actuator, the device can be installed in any position (fig. B).
Connect the valve to the pipe (fig. C), observing the tightening torques (TAB. 2, "Torque" column) and the maximum thread length on the connecting pipe (TAB. 2, "Thread length" column).
We recommend installing a filter to protect the valve.

Actuator installation (fig. D-E-F-G-H-I-L-M-N-O-P-Q-R)
Installation with actuator (fig. D).
With the actuator, the device can be fitted in any position except upside down (fig. E).
The actuator can be fitted in any orientation with respect to the valve (fig. F).
Undo the fastening screw and remove the knob (fig. G).
For DN15-20-25 valves, fit the 19 mm actuator retainer in one of the four holes and tighten it onto the valve body with a 10 mm spanner (fig. H).
For DN32-40-50 valves:
- remove one of the four screws on the valve body (fig. I),
- fit the 30 mm actuator retainer and tighten it onto the valve body with a 10 mm spanner (fig. L).

Configure the device according to the desired application (TAB. SETUP):
- if necessary, it is possible to reposition the position indicator on the actuator (fig. M).
- if necessary, the actuator can be moved manually: push the dedicated button downwards to the "MAN" position and manually turn the control lever (fig. N). Then return the button to the AUTO position.

Fit the adapter provided onto the control stem (fig. O).
Fit the actuator onto the valve and secure it by tightening the corresponding screw (fig. P), making sure that the actuator retainer is fully inserted.
Make the electrical connections according to the schematic for the actuator used (TAB. 3).
When using the actuator code 637044, it is possible to configure the control signal:
- remove the actuator cover (fig. Q)
- configure the corresponding DIP switches as required (fig. R).

Installation without actuator (fig. S-T-U-V-Z)
If a configuration other than the factory one is required:
- undo the fastening screw and remove the knob (fig. S)
- remove the position indicator locking screws (fig. T)
- configure the device according to the desired application (fig. U) (TAB. SETUP)
- tighten the position indicator locking screw (fig. V), refit the knob and fasten it with the screw (fig. Z).

FRANÇAIS (FR)

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION, LA MISE EN SERVICE ET L'ENTRETIEN

Nous vous remercions de l'intérêt que vous portez à nos produits.

Pour plus d'informations sur ce dispositif, veuillez consulter le site www.caleffi.com

VANNES MÉLANGEUSES

Avertissements
S'assurer d'avoir lu et compris les instructions suivantes avant de procéder à l'installation et à l'entretien du dispositif. Le symbole ⚠ signifie :
ATTENTION ! LE NON-RESPECT DE CES CONSIGNES PEUT ENTRAÎNER UNE MISE EN DANGER !

Sécurité
Respecter impérativement les consignes de sécurité citées sur le document qui accompagne le dispositif.

LAISSER CE MANUEL À DISPOSITION DE L'UTILISATEUR

METTRE AU REBUT CONFORMÉMENT AUX NORMES EN VIGUEUR

Fonction
Les vannes mélangeuses permettent de réguler une installation de chauffage centralisée en mélangeant l'eau qui sort de la chaudière avec l'eau du retour du circuit afin d'obtenir la température souhaitée au départ. Elles peuvent être motorisées et associées à des régulateurs climatiques afin d'envoyer l'eau chaude à l'installation à la bonne température en fonction de la charge thermique nécessaire.

Caractéristiques techniques

Matériaux
Corps : laiton EN 12165 CW617N
Tige de commande et secteur : laiton EN 12165 CW617N
Poignée : PA6-GF30
Indicateur de position : aluminium
Joints : EPDM, FKM

Performances
Fluides admissibles : eau, eau glycolée
Pourcentage maxi de glycol : 50 %
Pression maxi d'exercice : 10 bar
Pression différentielle maxi: 1 bar (mélange), 2 bar (déviation)
Plage de température d'exercice : 5÷110 °C
Débit de fuite (Δp=1 bar) : ≤0,5 % Kvs (EN12226-1)
Raccordements : Rp 1/2" ÷ Rp 2" (EN10226-1)
Kvs : TAB.2
Caractéristique de régulation : TAB.1

Servomoteur
Alimentation : 230 V - 50 Hz (code 637042), 24 V ca/cc (code 637044)
Signal de commande : 3 points (code 637042), 0(2)-10 V, 0(4)-20 mA, 0-5 V, 5-10 V (code 637044)
Signal de feedback : 0-10 V (code 637044)
Puissance absorbée : 3 VA (code 637042), 2 W (code 637044)
Indice de protection : IP 44
Temps de manœuvre (90°) : 150 s (code 637042), 75 s (code 637044)
Couple maximum : 5 Nm
Longueur du câble d'alimentation : 1,5 m
Type de câble : H03V2V2-F 3x0,75 mm² (code 637042), FRR12 4x0,5 mm² (code 637044)
Température ambiante maxi : 55 °C
Humidité ambiante relative maxi : 80 %
Plage de température du fluide : 5÷110 °C

Installation de la vanne (fig. A-B-C)
Toujours procéder au montage et au démontage de la vanne lorsque le circuit est froid, n'est plus sous pression ni sous tension (fig. A).
Le dispositif peut être monté dans toutes les positions sans moteur (fig. B).
Raccorder la vanne à la tuyauterie (fig. C) en respectant les valeurs de serrage (TAB. 2, colonne « Torque ») et la longueur maximal du filetage du tuyau de raccordement (TAB. 2, colonne « Thread length »).
Il est conseillé de prévoir un filtre pour protéger la vanne.

Installation du servomoteur (fig. D-E-F-G-H-I-L-M-N-O-P-Q-R)
Installation avec un servomoteur (fig. D).
Le dispositif équipé d'un servomoteur peut être installé dans n'importe quelle position sauf tête en bas. (fig. E).
Le servomoteur peut être tourné dans n'importe quelle position par rapport à la vanne (fig. F).
Dévisser la vis de fixation et retirer la poignée (fig. G).
Pour les vannes DN15-20-25, insérer l'écrou d'arrêt du moteur de 19 mm dans l'un des quatre orifices sur le corps de vanne et le serrer à l'aide d'une clé de 10 mm (fig. H).
Pour les vannes DN32-40-50 :
- enlever une des quatre vis présentes sur le corps de vanne (fig. I)
- insérer l'écrou d'arrêt du moteur de 30 mm sur le corps de vanne et le serrer à l'aide d'une clé de 10 mm (fig. L).

Configurer le dispositif en fonction de l'application souhaitée (TAB. SETUP) :
- si nécessaire, il est possible de replacer l'indicateur de position sur le servomoteur (fig. M).
- si nécessaire, le servomoteur peut être actionné manuellement : pousser le bouton vers le bas jusqu'à la position « MAN » et tourner manuellement la poignée de commande (fig. N). Après quoi, remettre le bouton sur la position AUTO.

Installer l'adaptateur fourni avec la vanne sur la tige de commande (fig. O).
Insérer le servomoteur sur la vanne et le fixer en serrant la vis (fig. P), en s'assurant que le moteur s'insère dans l'écrou d'arrêt du moteur jusqu'à la butée.
Procéder aux connexions électriques en fonction du schéma du servomoteur utilisé (TAB. 3).
En cas d'utilisation du servomoteur code 637044, il est possible de configurer le signal de commande :
- enlever le couvercle du servomoteur (fig. Q)
- configurer les dip-switches appropriés selon les exigences (fig. R).

Installation sans servomoteur (fig. S-T-U-V-Z)
S'il s'avère nécessaire de modifier la configuration d'usine :
- dévisser la vis de fixation et retirer la poignée (fig. S)
- enlever les vis de retenue de l'indicateur de position (fig. T)
- configurer le dispositif en fonction de l'application souhaitée (fig. U) (TAB. SETUP)
- visser les vis de retenue de l'indicateur de position (fig. V), remettre la poignée en place et la fixer à l'aide de la vis (fig. Z).

DEUTSCH (DE)

INSTALLATION, INBETRIEBNAHME UND WARTUNG

Wir bedanken uns, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben.

Weitere technische Details zu dieser Armatur finden Sie unter www.caleffi.com.

MISCHVENTILE

Hinweise
Die folgenden Hinweise müssen vor Installation und Wartung der Armatur gelesen und verstanden worden sein. Das Symbol ⚠ bedeutet:
ACHTUNG! EINE MISSACHTUNG DIESER HINWEISE KANN ZU GEFAHRENSITUATIONEN FÜHREN!

Sicherheit
Die in der beigelegten Dokumentation enthaltenen Sicherheitshinweise müssen beachtet werden.

DIESE ANLEITUNG IST DEM BENUTZER AUSZUHÄNDIGEN

DEN GELTENDEN VORSCHRIFTEN ENTSPRECHEND ENTSORGEN

Funktion
Die Mischventile ermöglichen die Regelung einer Zentralheizungsanlage, indem sie das aus dem Kessel austretende Wasser mit dem aus dem Anlage zurückfließenden Wasser mischen, um in der Vorlaufleitung die gewünschte Temperatur für den Verbraucher zu erreichen. Sie können motorisiert und mit Klimasteuerungen kombiniert werden, um dem Verbraucher entsprechend der tatsächlich benötigten Wärmebelastung Warmwasser zuzuführen.

Technische Eigenschaften

Materialien
Gehäuse: Messing EN 12165 CW617N
Steuerspindel und Rotor: Messing EN 12165 CW617N
Handgriff: PA6-GF30
Positionsanzeige. Aluminium
Dichtungen: EPDM, FKM

Leistungen
Betriebsmedien: Wasser, Glykollösungen
Maximaler Glykolgehalt: 50 %
Max. Betriebsdruck: 10 bar
Max. Differenzdruck 1 bar (Mischung), 2 bar (Umleitung)
Betriebstemperaturbereich: 5÷110 °C
Durchsickerung (Δp=1 bar): ≤0,5 % Kvs (EN12226-1)
Anschlüsse: Rp 1/2" ÷ Rp 2" (EN10226-1)
Kvs: TAB.2
Eigenschaft der Einstellung: TAB.1

Stellmotor
Stromversorgung: 230 V - 50 Hz (Art.Nr. 637042), 24 V ac/dc (Art.Nr. 637044)
Steuersignal: 3 Punkte (Art.Nr. 637042), 0(2)-10 V, 0(4)-20 mA, 0-5 V, 5-10 V (Art.Nr.. 637044)
Rückmeldesignal: 0-10 V (Art.Nr. 637044)
Leistungsaufnahme: 3 VA (Art.Nr. 637042), 2 W (Art.Nr. 637044)
Schutzart: IP 44
Schaltzeit (90°): 150 s (Art.Nr. 637042), 75 s (Art.Nr. 637044)
Max. Anzugsmoment: 5 Nm
Länge des Versorgungskabels: 1,5 m
Kabel Typ: H03V2V2-F 3x0,75 mm² (Art.Nr. 637042), FRR12 4x0,5 mm² (Art.Nr. 637044)
Max. Raumtemperatur: 55 °C
Max. relative Umgebungsfeuchtigkeit: 80 %
Temperaturbereich des Mediums: 5÷110 °C

Installation des Ventils (Abb. A-B-C)
Ein- und Ausbau des Ventils müssen stets bei kalter und druckloser Anlage, nach Abklemmen vom Stromnetz, erfolgen (Abb. A).
Das Ventil kann ohne Antrieb in jeder Position eingebaut werden (Abb. B).
Das Ventil an der Leitung (Abb. C) anschließen und die Anzugsmomente (Abschn. 2 Spalte „Torque") sowie die max. Länge des Verbindungsrohrs (Abschn. 2 Spalte „Thread length") berücksichtigen.
Es ist empfehlenswert, einen Schutzfilter für das Ventil zu installieren.

Installation des Stellmotors (Abb. D-E-F-G-H-I-L-M-N-O-P-Q-R)
Installation mit Servomotor (Abb. D).
Das Gerät mit montiertem Servomotor kann in jeder beliebigen Position montiert werden, darf aber nicht verdreht werden. (Abb. E).
Der Servomotor kann durch Drehen in jede beliebige Position in Bezug auf das Ventil montiert werden (Abb. F).
Die Befestigungsschraube lösen und den Knopf (Abb. G) entfernen.
Bei Ventilen DN15-20-25 in einer der vier Bohrungen den 19-mm-Motoranschlag am Ventilgehäuse (Abb. H) positionieren und mit dem 10-mm-Schlüssel festziehen.
Bei Ventilen DN32-40-50:
- Eine der vier Schrauben vom Ventilgehäuse (Abb. I) entfernen.
- Den 30-mm-Motoranschlag am Ventilgehäuse (Abb. L) positionieren und mit dem 10-mm-Schlüssel festziehen.

Das Ventil je nach gewünschter Anwendung konfigurieren (Tab. SETUP):
- Bei Bedarf kann die Positionsanzeige am Servomotor neu positioniert werden (Abb. M).
- Bei Bedarf kann der Servomotor manuell bewegt werden: Den Spezialtaster nach unten in die Position „MAN" drücken und den Schalthebel von Hand drehen (Abb. N). Danach den Taster wieder auf AUTO stellen.

Den mitgelieferten Adapter auf die Steuerspindel (Abb. O) setzen.
Den Servomotor auf das Ventil stellen und die Befestigungsschrauben (Abb. P) festziehen. Hierbei darauf achten, dass der Motoranschlag bündig ist.
Für die Anschlüsse den elektrischen Schaltplan des benutzten Servomotors beachten (Tab. 3).
Bei Einsatz des Servomotors Art.Nr. 637044 kann das Schaltsignal konfiguriert werden:
- Den Deckel des Servomotors entfernen (Abb. Q)
- Die DIP-Schalter je nach Bedarf einstellen (Abb. R).

Installation ohne Servomotor (Abb. S-T-U-V-Z)
Sollte eine andere Einstellung als die Werkseinstellung erforderlich sein:
- Die Befestigungsschraube lösen und den Knopf (Abb. S) entfernen
- Die Blockierschrauben der Positionsanzeige (Abb. T) entfernen
- Das Gerät je nach gewünschter Anwendung konfigurieren (Abb. U) (Tab. SETUP)
- die Blockierschrauben der Positionsanzeige (Abb. V) festschrauben, den Knopf wieder anbringen und mit der entsprechenden Schraube (Abb. Z) befestigen.

ESPAÑOL (ES)

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO

Gracias por escoger un producto de nuestra marca.

Encontrará más información sobre este dispositivo en la página www.caleffi.com.

VÁLVULAS MEZCLADORAS

Advertencias
Antes de realizar la instalación y el mantenimiento del producto, es indispensable leer y comprender las siguientes instrucciones. El símbolo ⚠ significa:
¡ATENCIÓN! EL INCUMPLIMIENTO DE ESTAS INSTRUCCIONES PUEDE SER PELIGROSO.

Seguridad
Es obligatorio respetar las instrucciones de seguridad indicadas en el documento específico que se suministra con el producto.

ENTREGAR ESTE MANUAL AL USUARIO

DESECHAR SEGÚN LA NORMATIVA LOCAL

Función
Las válvulas mezcladoras permiten regular los sistemas de calefacción centralizada mezclando el agua que sale de la caldera con la que vuelve de la instalación, a fin de obtener la temperatura de envío deseada. Pueden ser motorizadas y combinarse con reguladores climáticos para enviar el agua caliente al consumo según la carga térmica efectiva necesaria.

Características técnicas

Materiales
Cuerpo: latón EN 12165 CW617N
Eje de accionamiento y rotor: latón EN 12165 CW617N
Mando: PA6-GF30
Indicador de posición: aluminio
Juntas: EPDM, FKM

Prestaciones
Fluido utilizable: agua o soluciones de glicol
Porcentaje máximo de glicol: 50 %
Presión máxima de servicio: 10 bar
Presión diferencial máxima 1 bar (mezcla), 2 bar (desviación)
Campo de temperatura de servicio: 5÷110 °C
Fuga (Δp = 1 bar): ≤0,5 % Kvs (EN12226-1)
Conexiones: Rp 1/2" ÷ Rp 2" (EN10226-1)
Kvs: Tabla 2
Característica de regulación: Tabla 1

Servomotor
Alimentación: 230 V - 50 Hz (cód. 637042), 24 V ac/dc (cód. 637044)
Señal de mando: 3 puntos (cód. 637042), 0(2)-10 V, 0(4)-20 mA, 0-5 V, 5-10 V (cód. 637044)
Señal de realimentación: 0-10 V (cód. 637044)
Potencia absorbida: 3 VA (cód. 637042), 2 W (cód. 637044)
Grado de protección: IP 44
Tiempo de maniobra (90°): 150 s (cód. 637042), 75 s (cód. 637044)
Par máximo: 5 Nm
Longitud del cable de alimentación: 1,5 m
Tipo de cable: H03V2V2-F 3x0,75 mm² (cód. 637042), FRR12 4x0,5 mm² (cód. 637044)
Temperatura ambiente máxima: 55 °C
Humedad relativa ambiente máxima: 80 %
Campo de temperatura del fluido: 5÷110 °C

Instalación de la válvula (figs. A-B-C)
El montaje y el desmontaje de la válvula se deben realizar siempre con la instalación fría, sin presión y sin alimentación eléctrica (fig. A).
Si no tiene aplicado un servomotor, el dispositivo se puede montar en cualquier posición (fig. B).
Conecte la válvula a la tubería (fig. C) respetando el par de apriete (Tabla 2, columna "Torque") y la longitud máxima de la rosca del tubo de conexión (Tabla 2, columna "Thread length").
Se aconseja instalar un filtro para proteger la válvula.

Instalación del servomotor (figs. D-E-F-G-H-I-L-M-N-O-P-Q-R)
Instalación con servomotor (fig. D).
El dispositivo con un servomotor montado se puede instalar en cualquier posición menos invertido. (fig. E).
El servomotor se puede montar girado a cualquier posición respecto a la válvula (fig. F).
Desenrosque el tornillo de fijación y quite el mando (fig. G).
En las válvulas DN15-20-25, inserte el tope del motor de 19 mm en uno de los cuatro orificios del cuerpo de la válvula y enrósquelo con una llave de 10 mm (fig. H).
En las válvulas DN32-40-50:
- extraiga uno de los cuatro tornillos del cuerpo de la válvula (fig. I),
- inserte en su lugar el tope del motor de 30 mm y enrósquelo con una llave de 10 mm (fig. L).

Configure el dispositivo según la aplicación prevista (Tabla SETUP):
- si es necesario, el indicador de posición del servomotor se puede cambiar de lugar (fig. M);
- si es necesario, el servomotor se puede mover manualmente; para ello, empuje el botón selector hacia abajo, situándolo en la posición "MAN", y gire la manivela con la mano (fig. N). A continuación, ponga nuevamente el botón en la posición "AUTO".

Monte en el eje de accionamiento el adaptador suministrado (fig. O).
Coloque el servomotor sobre la válvula hasta que haga contacto con el tope anteriormente montado, y fíjelo con el tornillo correspondiente (fig. P).
Haga las conexiones eléctricas según el esquema del servomotor utilizado (Tabla 3).
El servomotor cód. 637044 permite configurar la señal de mando:
- quite la tapa del servomotor (fig. Q);
- configure los interruptores DIP según necesidad (fig. R).

Instalación sin servomotor (figs. S-T-U-V-Z)
Si se necesita una configuración distinta de la de fábrica:
- desenrosque el tornillo de fijación y quite el mando (fig. S);
- extraiga los tornillos de bloqueo del indicador de posición (fig. T);
- configure el dispositivo según la aplicación prevista (fig. U) (Tabla SETUP);
- enrosque los tornillos de bloqueo del indicador de posición (fig. V), monte el mando y fíjelo con el tornillo (fig. Z).

PORTUGUÊS (PT)

INSTRUÇÕES PARA A INSTALAÇÃO, COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Agradecemos a preferência na seleção deste produto.

Dados técnicos adicionais sobre este dispositivo encontram-se disponíveis no site www.caleffi.com.

VÁLVULAS MISTURADORAS

Advertências
As instruções que se seguem devem ser lidas e compreendidas antes da instalação e da manutenção do produto. O símbolo ⚠ significa:
ATENÇÃO! O INCUMPRIMENTO DESTAS INSTRUÇÕES PODERÁ ORIGINAR UMA SITUAÇÃO DE PERIGO!

Segurança
É obrigatório respeitar as instruções de segurança indicadas no documento específico contido na embalagem.

ESTE MANUAL DEVE FICAR À DISPOSIÇÃO DO UTILIZADOR

ELIMINAR EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS EM VIGOR

Função
As válvulas misturadoras permitem a regulação de uma instalação de aquecimento centralizado, através da mistura da água de saída da caldeira com a de retorno da instalação, com o objetivo de obter a temperatura desejada de ida para a utilização. Podem ser motorizadas e utilizadas em conjunto com reguladores climáticos para o fornecimento de água quente no ponto de utilização, segundo a carga térmica efetiva necessária.

Características técnicas

Materiais
Corpo: latão UNI EN 12165 CW617N
Haste de comando e rotor: latão UNI EN 12165 CW617N
Manípulo: PA6
Indicador de posição: alumínio
Vedações: EPDM, FKM

Desempenho
Fluidos de utilização: água, soluções com glicol
Percentagem máxima de glicol: 50 %
Pressão máx. de funcionamento: 10 bar
Pressão diferencial máx.: 1 bar (mistura), 2 bar (desvio)
Campo de temperatura de funcionamento: 5÷110 °C
Fuga (Δp=1 bar): ≤0,5 % Kvs (EN12226-1)
Ligações: Rp 1/2" ÷ Rp 2" (EN10226-1)
Kvs: TAB.2
Característica de regulação: TAB.1

Servomotor
Alimentação: 230 V - 50 Hz (cód. 637042), 24 V ac/dc (cód. 637044)
Sinal de comando: 3 pontos (cód. 637042), 0(2)-10 V, 0(4)-20 mA, 0-5 V, 5-10 V (cód. 637044)
Sinal de feedback: 0-10 V (cód. 637044)
Consumo: 3 VA (cód. 637042), 2 W (cód. 637044)
Grau de proteção: IP 44
Tempo de manobra (90°): 150 s (cód. 637042), 75 s (cód. 637044)
Binário máximo: 5 Nm
Comprimento do cabo de alimentação: 1,5 m
Tipo de cabo: H03V2V2-F 3x0,75 mm² (cód. 637042), FRR12 4x0,5 mm² (cód. 637044)
Temperatura ambiente máx.: 55 °C
Humidade relativa ambiente máx.: 80 %
Campo de temperatura do fluido: 5÷110 °C

Instalação da válvula (fig. A-B-C)
A montagem e a desmontagem da válvula deve ser sempre efetuada com a instalação fria, não sob pressão e sem alimentação elétrica (fig. A).
O dispositivo pode ser montado em qualquer posição, sem atuador (fig. B).
Ligar a válvula à tubagem (fig. C) respeitando os valores de binário de aperto (TAB. 2 coluna "Torque") e o comprimento máximo da rosca do tubo de ligação (TAB. 2 coluna "Thread length").
É aconselhável prever a instalação de um filtro de proteção da válvula.

Instalação do servomotor (fig. D-E-F-G-H-I-L-M-N-O-P-Q-R)
Instalação com servomotor (fig. D).
O dispositivo com servomotor montado pode ser instalado em qualquer posição, exceto invertido. (fig. E).
O servomotor pode ser montado rodando-o em qualquer posição relativamente à válvula (fig. F).
Desapertar o parafuso de fixação e remover o manípulo (fig. G).
Para válvulas DN15-20-25 posicionar num dos quatro orifícios e apertar com uma chave de 10 mm o batente do motor de 19 mm no corpo da válvula (fig. H).
Para válvulas DN32-40-50:
- remover um dos quatro parafusos presentes no corpo da válvula (fig. I)
- posicionar e apertar com uma chave de 10 mm o batente do motor de 30 mm no corpo da válvula (fig. L).

Configurar o dispositivo consoante a aplicação desejada (TAB. SETUP):
- se necessário, é possível reposicionar o indicador de posição no servomotor (fig. M).
- se necessário, o servomotor pode ser movimentado manualmente: empurrar para baixo o respetivo botão, colocando-o na posição "MAN" e rodar manualmente a alavanca de comando (fig. N). Depois, colocar novamente o botão na posição AUTO.

Posicionar o adaptador fornecido na haste de comando (fig. O).
Posicionar o servomotor na válvula e fixá-lo apertando o respetivo parafuso (fig. P), certificando-se de que o batente do motor vai até ao fim do curso.
Efetuar as ligações elétricas segundo o esquema do servomotor utilizado (TAB. 3).
Em caso de utilização do servomotor cód. 637044 é possível configurar o sinal de comando:
- remover a tampa do servomotor (fig. Q)
- configurar os respetivos DIP switch consoante as necessidades (fig. R).

Instalação sem servomotor (fig. S-T-U-V-Z)
Se for necessária uma configuração diferente da de fábrica:
- desapertar o parafuso de fixação e remover o manípulo (fig. S)
- remover os parafusos de bloqueio do indicador de posição (fig. T)
- configurar o dispositivo consoante a aplicação desejada (fig. U) (TAB. SETUP)
- apertar os parafusos de bloqueio do indicador de posição (fig. V), reposicionar o manípulo e fixá-lo com o respetivo parafuso (fig. Z).

NEDERLANDS (NL)

INSTRUCTIES VOOR INSTALLATIE, INWERKINGSTELLING EN ONDERHOUD

Bedankt dat u voor ons product hebt gekozen.

Verdere technische informatie over dit toestel vindt u op onze site www.caleffi.com.

MENGVENTIELEN

Waarschuwingen
Deze instructies moeten nauwkeurig worden gelezen voordat het toestel wordt geïnstalleerd en er onderhoud aan wordt gepleegd. Het symbool ⚠ betekent:
LET OP! NIET-NALEVING VAN DEZE INSTRUCTIES KAN GEVAAR OPLEVEREN!

Veiligheid
Het is verplicht om de veiligheidsinstructies op het specifieke document in de verpakking na te leven.

DEZE HANDLEIDING DIENT ALS NASLAGWERK VOOR DE GEBRUIKER

HET PRODUCT VERWIJDEREN IN OVEREENSTEMMING MET DE GELDENDE VOORSCHRIFTEN

Functie
Mengventielen maken het mogelijk om een centraal verwarmingssysteem te regelen door het water dat uit de ketel komt te mengen met het water dat uit de installatie terugkeert om de gewenste toevoertemperatuur bij het aftappunt te krijgen. Ze kunnen gemotoriseerd zijn en worden gecombineerd met weersafhankelijke regelaars om warm water naar het aftappunt te sturen volgens de werkelijk benodigde thermische belasting.

Technische gegevens

Materialen
Lichaam: messing UNI EN 12165 CW617N
Regelstang en rotor: messing UNI EN 12165 CW617N
Knop: PA6-GF30
Positie-indicator: aluminium
Dichtingen: EPDM, FKM

Prestaties
Vloeistof: water, glycoloplossingen
Max. glycolpercentage: 50 %
Max. bedrijfsdruk: 10 bar
Max. drukverschil: 1 bar (mengen), 2 bar (omleiden)
Temperatuurbereik: 5÷110 °C
Lekkage (Δp=1 bar): ≤0,5 % Kvs (EN12226-1)
Aansluitingen: Rp 1/2" ÷ Rp 2" (EN10226-1)
Kvs: TAB.2
Regelkarakteristiek: TAB.1

Servomotor
Voeding: 230 V - 50 Hz (art. 637042), 24 V ac/dc (art. 637044)
Bedieningssignaal: 3 punten (art. 637042), 0(2)-10 V, 0(4)-20 mA, 0-5 V, 5-10 V (art. 637044)
Feedbacksignaal: 0-10 V (art. 637044)
Opgenomen vermogen: 3 VA (art. 637042), 2 W (art. 637044)
Beschermingsgraad: IP 44
Schakeltijd (90°): 150 s (art. 637042), 75 s (art. 637044)
Maximaal koppel: 5 Nm
Kabellengte: 1,5 m
Type kabel: H03V2V2-F 3x0,75 mm² (art. 637042), FRR12 4x0,5 mm² (art. 637044)
Max. omgevingstemperatuur: 55 °C
Max. relatieve omgevingsvochtigheid: 80 %
Temperatuurbereik vloeistof: 5÷110 °C

Installatie ventiel (afb. A-B-C)
De montage en demontage van het ventiel dienen altijd uitgevoerd te worden bij een koude, niet onder druk staande installatie en zonder elektrische voeding (afb.A).
Het toestel kan zonder servomotor in elke positie worden gemonteerd (afb. B).
Sluit het ventiel op de leiding (afb. C) aan en volg de koppelwaarden (TAB. 2 kolom 'Torque') en de maximale lengte van de schroefdraad van de aansluitleiding (TAB. 2 kolom 'Thread length').
Het is aanbevolen een filter ter bescherming van het ventiel te installeren.

Installatie servomotor (afb. D-E-F-G-H-I-L-M-N-O-P-Q-R)
Installatie met servomotor (afb. D).
Het systeem met gemonteerde servomotor kan in elke stand worden geïnstalleerd, behalve ondersteboven. (afb. E).
De servomotor kan worden gemonteerd door hem in elke stand ten opzichte van het ventiel te draaien (afb. F).
Draai de bevestigingsschroef los en verwijder de knop (afb. G).
Plaats bij ventielen DN15-20-25 de motorblokkering van 19 mm in één van de vier gaten op het ventiellichaam en haal hem aan met een sleutel van 10 mm (afb. H).
Bij ventielen DN32-40-50:
- verwijder één van de vier bouten op het ventiellichaam (afb. I)
- plaats de motorblokkering van 30 mm op het ventiellichaam en haal hem aan met een sleutel van 10 mm (afb. L).

Configureer het toestel volgens de gewenste toepassing (TAB. SETUP):
- zo nodig kan de positie-indicator opnieuw op de servomotor worden geplaatst (afb. M).
- de servomotor kan zo nodig met de hand worden bewogen: duw de knop naar beneden en zet hem in de stand 'MAN' en draai de bedieningshendel met de hand (afb. N). Zet de knop daarna in de stand AUTO.

Zet de bijgeleverde adapter op de regelstang (afb. O).
Plaats de servomotor op het ventiel en bevestig hem door de schroef (afb. P) aan te draaien en zorg ervoor dat de motorblokkering volledig wordt aangedraaid.
Breng de elektrische aansluitingen tot stand volgens het schema van de gebruikte servomotor (TAB. 3).
Bij gebruik van de servomotor art. 637044 kan het bedieningssignaal worden geconfigureerd:
- verwijder het deksel van de servomotor (afb. Q)
- configureer de speciale DIP-switches naar behoefte (afb. R).

Installatie zonder servomotor (afb. S-T-U-V-Z)
Als een andere configuratie dan de fabrieksinstelling nodig is:
- draai de bevestigingsschroef los en verwijder de knop (afb. S)
- verwijder de blokkeerschroeven van de positie-indicator (afb. T)
- configureer het toestel volgens de gewenste toepassing (afb. U)(TAB. SETUP)
- draai de blokkeerschroeven van de positie-indicator: (afb. V) vast, plaats de knop opnieuw en bevestig hem met de speciale schroef (afb. Z).

РУССКИЙ (RU)

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ, ПУСКУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Благодарим вас за выбор нашего изделия.

За дополнительной технической информацией по данному устройству обращайтесь к Интернет-сайту www.caleffi.com

СМЕСИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ

Предупреждения
Перед тем как приступать к монтажу и техобслуживанию изделия необходимо прочитать настоящее руководство и усвоить его содержание. Символ ⚠ означает:
ВНИМАНИЕ! НЕСОБЛЮДЕНИЕ ДАННЫХ ИНСТРУКЦИЙ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СОЗДАНИЮ ОПАСНЫХ СИТУАЦИЙ!

Безопасность
Обязательно соблюдайте инструкции по безопасности, приведенные в специальном документе, входящем в упаковку.

ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ ДОЛЖНЫ НАХОДИТЬСЯ В РАСПОРЯЖЕНИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

УТИЛИЗАЦИЯ ДОЛЖНА ПРОВОДИТЬСЯ СОГЛАСНО ДЕЙСТВУЮЩИМ НОРМАТИВАМ

Назначение
Смесительные клапаны позволяют осуществлять регулировку централизованной системы отопления путем смешивания воды на выходе из котла, с водой, идущей обратно от системы, для достижения нужной температуры воды, подаваемой потребителю. Они могут быть с сервоприводами и сопряженными с климатическими регуляторами для подачи горячей воды потребителям в соответствии с необходимой величиной тепловой нагрузки.

Технические характеристики

Материалы
Корпус: латунь UNI EN 12165 CW617N
Шток управления и ротор: латунь UNI EN 12165 CW617N
Ручка: PA6-GF30
Индикатор положения: алюминий
Уплотнения: EPDM, FKM

Рабочие характеристики
Рабочие жидкости: вода, гликолевые растворы
Максимальное процентное содержание гликоля: 50 %
Максимальное рабочее давление: 10 бар
Макс. дифференциальное давление: 1 бар (смешивание), 2 бар (переключение)
Диапазон рабочей температуры : 5÷110 °C
Утечка (Δp=1бар): ≤0,5 % Kvs (EN12226-1)
Соединения: Rp 1/2" ÷ Rp 2" (EN10226-1)
Kvs: ТАБ.2
Регулировочная характеристика: ТАБЛ.1

Сервопривод
Электропитание: 230 В - 50 Гц (код 637042), 24 В пер./пост. тока (код 637044)
Сигнал управления: 3 точки (код 637042), 0(2)-10 В, 0(4)-20 мА, 0-5 В, 5-10 В (код 637044)
Сигнал обртаной связи: 0-10 В (код 637044)
Потребляемая мощность: 3 ВА (код 637042), 2 Вт (код 637044)
Класс защиты: IP 44
Время срабатывания (90°): 150 сек. (код 637042), 75 сек. (код 637044)
Максимальный вращающий момент: 5 Нм
Длина кабеля питания: 1,5 м
Тип кабеля: H03V2V2-F 3x0,75 мм² (код 637042), FRR12 4x0,5 мм² (код 637044)
Макс. температура окружающей среды: 55 °C
Макс. относительная влажность окружающей среды: 80 %
Диапазон температуры жидкости: 5÷110 °C

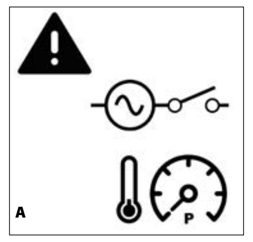
Установка клапана (рис. A-B-C)
Монтаж и демонтаж клапана всегда должны проводиться при условии, что система находится в холодном состоянии, не под давлением и при отключенном электропитании(рис. A).
Установка клапана без сервопривода возможна в любом положении (рис. B).
Подсоедините клапан к трубопроводу (рис. C) и затяните соединение, соблюдая указанную величину момента затяжки (см. ТАБЛ. 2, столбец "Torque") и максимальную длину резьбы соединительного трубопровода (см. ТАБЛ. 2, столбец "Thread length").
Рекомендуется устанавливать фильтр для защиты клапана.

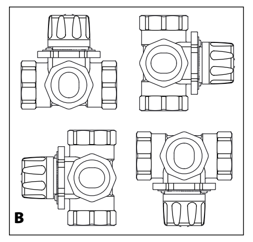
Установка сервопривода (рис. D-E-F-G-H-I-L-M-N-O-P-Q-R)
Установка с сервоприводом (рис. D).
Клапан с установленным сервоприводом может быть установлен в любом положении, кроме перевернутого. (рис. E).
При установке сервопривода он может быть развернут в любое положение относительно клапана (рис. F).
Открутите крепежный винт и снимите ручку (рис. G).
Для клапанов DN15-20-2 установите в одно из четырех отверстий на корпусе клапана и затяните ключом на 10 мм стопор сервопривода 19 мм (рис. H).
Для клапанов DN32-40-50:
- снимите один из четырех винтов, имеющихся на корпусе клапана (рис. I)
- установите на корпус клапана и затяните ключом на 10 мм стопор сервопривода 30 мм (рис. L).

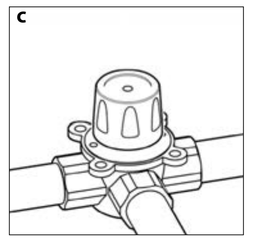
Сконфигурируйте устройство в соответствии с нужным способом применения (ТАБЛ. НАСТРОЙКИ (SETUP)):
- при необходимости переставьте индикатор положения на сервоприводе (рис. M).
- в случае необходимости сервопривод можно перемещать вручную: нажмите на соответствующую кнопку, установив ее в положение "MAN" и вручную поверните ручку управления (рис. N). После этого верните кнопку в положение AUTO.

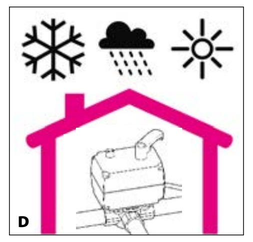
Установите входящий к комплект поставки сервопривод на шток управления (рис. O).
Установите сервопривод на клапан и закрепите его, затянув соответствующий винт (рис. P), убедившись, что стопор сервопривода дошел до упора.
Выполните электрические соединения согласно схеме используемого сервопривода (ТАБЛ. 3).
В случае использования сервопривода с кодом 637044 можно сконфигурировать сигнал управления:
- снимите крышку сервопривода (рис. Q)
- установите DIP-переключатели в нужное положение (рис. R).

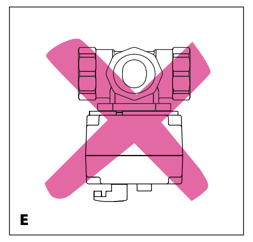
Установка без сервопривода (рис. S-T-U-V-Z)
При необходимости конфигурации, отличной от заданной на заводе-изготовителе:
- открутите крепежный винт и снимите ручку (рис. S)
- снимите винты крепления индикатора положения (рис. T)
- сконфигурируйте устройство в соответствии с нужным способом применения (рис. U) (ТАБЛ. НАСТРОЙКИ (SETUP)):
- закрутите винты крепления индикатора положения (рис. V), установите на место ручку и прикрепите ее с помощью соответствующего винта (рис. Z).

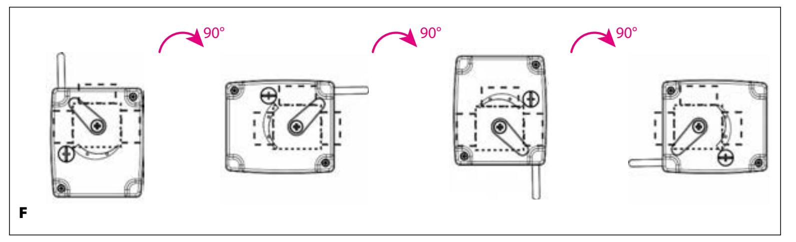

A


B

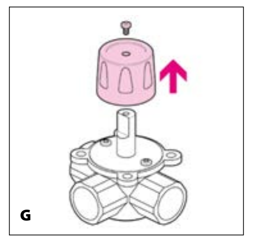

C

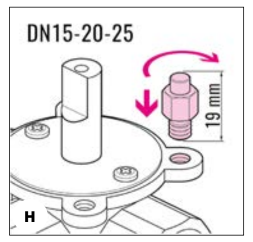

D


E



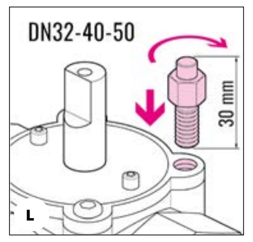
F


G

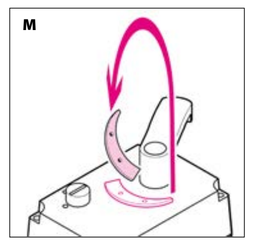


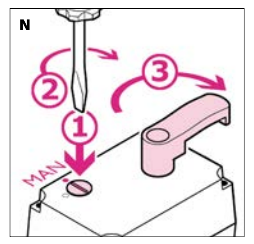
H

I

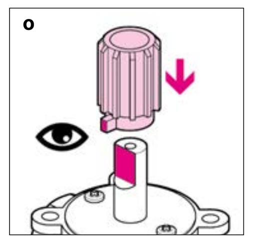


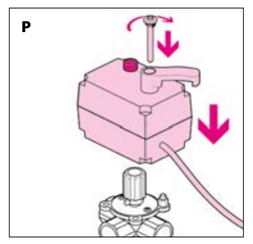
L

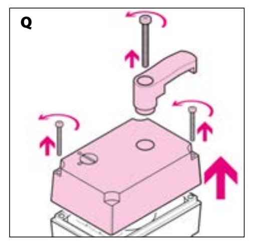

M

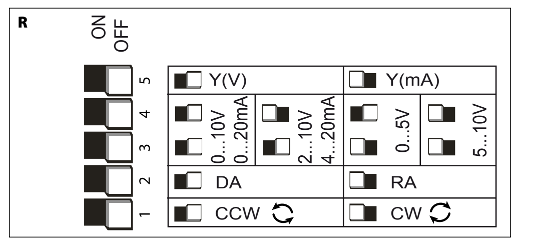


N

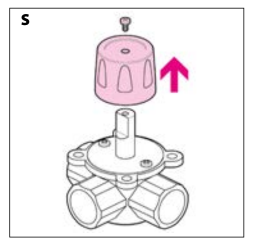

O

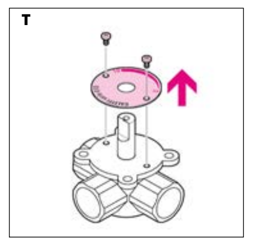

P

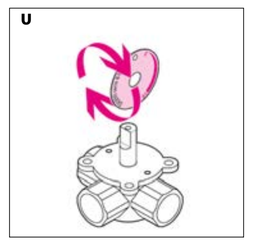

Q

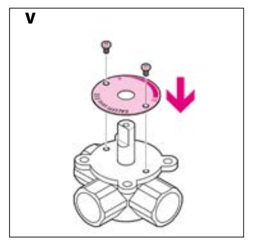


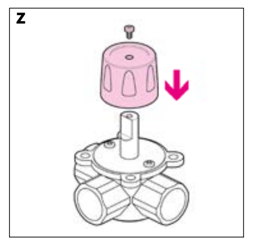
R


S


T


U


V


Z