

Användning

ESBE typ BIV är avsedd för värmereglering i anläggningar med prioritering av en värmekälla med möjlighet till inblandning av spetsvärme från en annan värmekälla.

Med ESBE BIV utnyttjas den billigaste energin i första hand. För optimal energihushållning bör ventilen vara försedd med en shuntautomatik av traditionell typ.

Funktion

ESBE BIV har två tillopp märkta 1 resp. 2, en returanslutning märkt R och en anslutning till framledningen märkt med en pil. Ventilens kopplingsbild kan inte ändras.

Den billigaste energin ansluts till anslutning 1 och den dyrare till anslutning 2. Då ventilen arbetar mellan 0 - 5 på skalan regleras anslutning 1 och mellan 5 - 9 sker en blandning av de båda tilloppen. Vid läge 10 går allt flöde genom anslutning 2.

Observera!

Innan ventilen eller delar av den demonteras måste värmesystemet göras trycklöst och tömmas på vatten.

Drift- och skötselanvisning

Ventilen kräver under normala förhållanden inget underhåll. Om ventilen kärvar kan det bero på beläggning inne i ventilhuset, som i så fall måste rengöras.

Reservdelar

| | | |
|----------|-----|----------------------|
| Art. Nr. | 178 | Packningssats BIV 22 |
| | 175 | Packningssats BIV 25 |
| | 298 | Insats BIV 22 |
| | 291 | Insats BIV 25 |

Kopplingsexempel

A) Med två separata värmekällor

Fig. 1 : Två värmekällor inkopplade parallellt

Fig. 2 : Två värmekällor i serie. All retur passerar först värmekälla A som därmed kan ge ett tillskott oavsett ventilens arbetsläge.

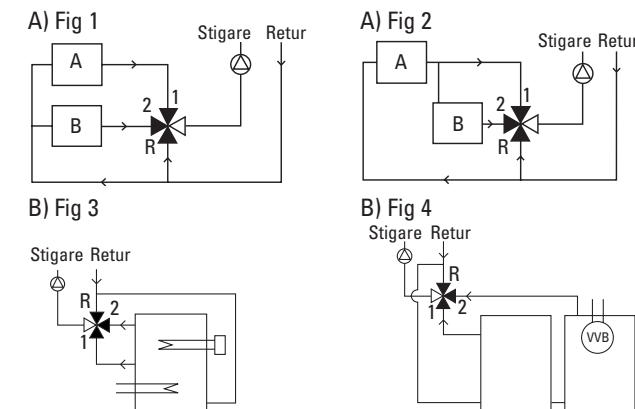
B) Med ackumulatortankar

Fig. 3 : Tank med uttag i två nivåer. Den nedre ansluts till port 1 och den övre till port 2 på ventilen.

Fig. 4 : Två parallella tankar varav en med varmvattenberedare. Tanken utan beredare ansluts till port 1 och tanken med beredare till port 2.



Art nr 10536
Ritn nr 4443 Utg A Rev. 0405



Operation

ESBE Type BIV are intended for regulation of heating installations with priority to the most economical heat source and then supplementing from a second 'top up' but more expensive supply adding energy from a second heat source.

With ESBE BIV, the most economic energy available will be used. A weather compensating regulator with valve actuator is recommended to minimize the energy costs.

Function

ESBE BIV has two inlets marked 1 and 2, the return port is marked R and the Outlet port marked with a flow arrow.

NB: The connections may not be interchanged.

The most economic energy source should be connected to port 1 and the supplementary heat source to port 2.

When the valve is positioned between 1-5 on the scale plate the flow through port 1 is regulated. Between 5-9 there is mixed flow from both ports 1 and 2. At position 10 the full flow is coming from port 2.

Important!

Before this valve or any part of the same is dismantled, the valve must be isolated or the system drained.

Maintenance

Under normal site conditions the valve does not require any special maintenance. With adverse site conditions, eg areas with hard water, where there is a risk of scale build up, a planned maintenance regime should be put in place.

Spare parts

| | | |
|----------|-----|--------------------------|
| Art. No. | 178 | Jointing Set BIV 22 |
| | 175 | Jointing Set BIV 25 |
| | 298 | Complete Interior BIV 22 |
| | 291 | Complete Interior BIV 25 |

Installation examples

A) With two separate heat sources

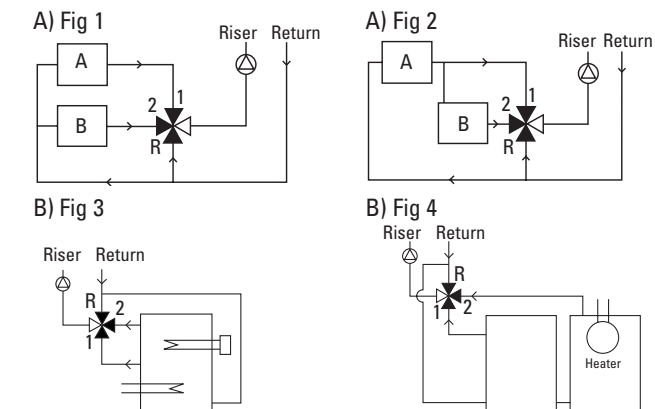
Fig. 1: Two heat sources in parallel

Fig. 2: Two heat sources in series. All the return water passes through heat source A, which provides energy independent of the valve position.

B) With storage cylinders

Fig. 3: Cylinder with coil outlets in two levels. Connect the lower output coil to port 1 and the upper output coil to port 2.

Fig. 4: Two cylinders in parallel with one is equipped with a heater for domestic hot water.



Deutsch

Anwendung
 ESBE Mischer Typ BIV ist für die Wärmeregulierung in Anlagen vorgesehen, wo von zwei Wärmequellen einer die Priorität zugeordnet werden kann. Mit dem ESBE Mischer Typ BIV wird zuerst die billigere Energie genutzt. Für die optimale Energieausnutzung sollte eine Witterungsgeführte Regelung installiert sein.
 (zB. ESBE Motorregler 95-1 Control)

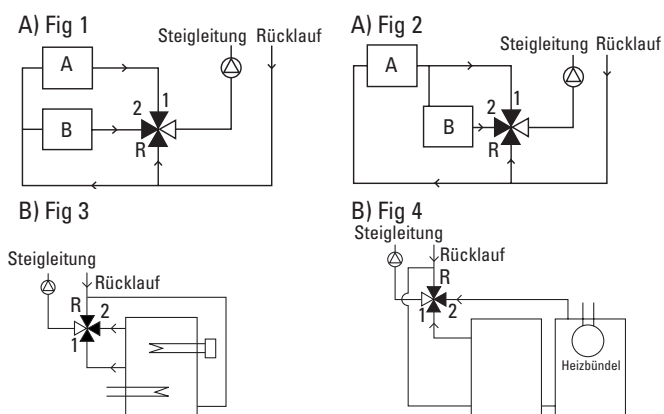
Funktion
 ESBE Mischer Typ BIV hat zwei Zuläufe (1 und 2) einen Rücklaufanschluss (R) und einen Vorlaufanschluss (mit Pfeil gekennzeichnet).
 Die Anschlüsse dürfen NICHT vertauscht werden.
 Die Günstigste Energiequelle ist am Anschluss 1, die teure Energie am Anschluss 2 anzuschließen.
 Zwischen dem Skalenwert 1-5 reguliert der Mischer die Temperatur von Weg 1 zum Vorlauf (Pfeil)
 Zwischen dem Skalenwert 5-9 reguliert der Mischer die Temperatur von Weg 1 und 2 zum Vorlauf (Pfeil)
 Beim Skalenwert 10 geht der gesamte Durchfluss vom Weg 2 zum Vorlauf (Pfeil)

Achtung!
 Ehe dieses Produkt oder Teile davon abgebaut oder demontiert ist, muss das System Drucklos gemacht werden.

Betriebs- und Pflegeanleitung
 Unter normalen Betriebsverhältnissen ist keine besondere Pflege erforderlich. Sollte der Mischer wegen Verschmutzung schwergängig werden, ist eine Reinigung oder Austausch der Innenteile erforderlich.

Ersatzteile
 Art. Nr. 178 Dichtungssatz BIV 22
 175 Dichtungssatz BIV 25
 298 Renovationssatz BIV 22
 291 Renovationssatz BIV 25

Anschlussbeispiele
 A: Mit zwei separaten Wärmequellen
 Fig.1 Zwei Wärmequellen parallel.
 Fig.2 Zwei Wärmequellen in Serie. Der gesamte Rücklauf geht über Wärmequelle A, unabhängig von der Mischerstellung.
 B: Mit ein oder zwei Speicher
 Fig.3 Speicher mit zwei Entnahmestellen.
 Fig.4 Zwei Speicher, davon einer mit Heizbündel.



Français

Utilisation
 La vanne mélangeuse 4 voies type BIV est conçue pour la régulation des installations de chauffage possédant deux sources de chaleurs différentes. La vanne en service normal donne la priorité à la source la plus économique; en cas de demande énergétique supérieure la vanne fait intervenir la seconde source. Cette vanne BIV permet de toujours utiliser le système de chauffage dans sa configuration la plus économique. Le montage d'un régulateur climatique couplé à un servomoteur ESBE permet d'optimiser l'installation.

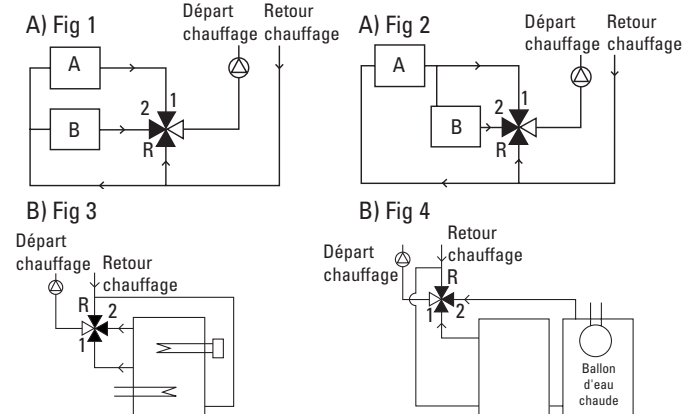
Fonctionnement
 La vanne BIV possède deux entrées repérées 1 et 2. La voie de retour est marquée R et la voie de départ est marquée par une flèche en direction de l'écoulement.
 N.B : En aucun cas les connexions ne doivent être inversées.
 La source la plus économique doit être branchée sur la voie 1 et la source complémentaire sur la voie 2. Lorsque la vanne est positionnée entre les graduations 1-5, le débit dans la voie 1 est régulé. Entre 5-9 un mélange de débit se fait entre l'écoulement de la voie 1 et de la voie 2. Dans la position 10 le débit total provient de la voie 2.

Important!
 Avant de démonter la vanne BIV, elle doit être isolée ou le système vidangé.

Entretien
 Dans des conditions normales d'utilisation la vanne ne nécessite aucun entretien particulier. Dans des conditions difficiles telles que des régions avec une eau calcaire et un risque d'entartrage, un entretien régulier doit être fait.

Pièces détachées
 Référence. 178 Jeu de joints BIV22 175 Jeu de joints BIV25
 298 Intérieur complet BIV22 291 Intérieur complet BIV25

Exemples d'installation
 A) Avec 2 sources de chaleur distinctes
 Fig. 1: Deux sources de chaleur en parallèle.
 Fig. 2: Deux sources de chaleur en série. Tout le débit de retour passe par la source A qui donne de l'énergie, indépendamment de la position de la vanne.
 B) Avec des ballons de stockage
 Fig. 3: Ballon avec deux sorties. Brancher la sortie inférieure à la voie 1 et la sortie supérieure à la voie 2.
 Fig. 4: Deux ballons en parallèle avec un des deux ballons alimenté par une source de chaleur secondaire pour l'eau chaude sanitaire.



Suomi

Käyttö
 ESBE sekoitusventtiiliä BIV käytetään lämmönsäätäjänä järjestelmissä, joissa on kaksi lämmönlähdettä ja missä toista käytetään lähinnä lisälämmönlähteenä.
 Käyttämällä ESBE BIV sekoitusventtiiliä voidaan aina suosia halvinta energiavaihtoehtoa. Venttiili pitää olla varustettu perinteisellä säätö-automatiikalla.

Toiminta
 Venttiilissä on kaksi tulokanavaa 1 ja 2, yksi R-kirjaimella merkitty paluukanava ja yksi nuolella merkitty kanava verkostoon menevälle vedelle. Venttiiliin kytkentäkaaviota ei voida muuttaa.
 Edullisinta energiaa tuottava lämmönlähde liitetään tulokanavaan 1 ja kalliimpaa energiaa tuottavaa lämmönlähdettä tulokanavaan 2.
 Kun venttiili työskentelee asteikon alueella 0 - 5 säätyy tulokanava 1 ja alueella 5 - 9 sekoittuu molempien tulokanavien vesi. Venttiilin ollessa asennossa 10 ohjautuu kaikki vesi tulokanavaa 2 kautta.

Varoitus!
 Poista aina verkoston paineet ennen kuin aloitat tuotteen irrottamista tai osien purkamista tuotteesta.

Käyttö ja hoitoohje
 Venttiili ei normaali käytössä kaipaa ylläpitoa. Venttiilipesään saattaa silti kerääntyä sakkaa, jolloin pesä on puhdistettava. Ennen kuin venttiili puretaan on verkosto tyhjennettävä vedestä.

Varaosia
 Art. No. 178 Tiivistesarja BIV 22 175 Tiivistesarja BIV 25
 298 Korjaussarja BIV 22 291 Korjaussarja BIV 25

Kytkenäesimerkkejä
 A) Kun käytössä on kaksi lämmönlähdettä
 Kuva 1: Kaksi rinnakkain kytkettyjä lämmönlähdettä.
 Kuva 2: Kaksi sarjaan kytkettyjä lämmönlähdettä. Kaikki paluuvesi ohjautuu lämmönlähdte A kautta, joka voi siten luovuttaa lämpöä riippumatta venttiilin asennosta.
 B) Kun käytössä on energiavaraaja
 Kuva 3: Varaaja, missä on kaksi eri tasossa olevaa putkiliitäntää.
 Alempi yhdistetään tulokanava 1 ja ylempi tulokanavaan 2.
 Kuva 4: Kaksi rinnakkain kytkettyjä varaajia joista toinen toimii käyttövesivaraajana. Varaaja, missä ei ole sähkövastusta liite tään tulokanavaan 1 ja vastuksella olevaa varaajaa tulo kanavaan 2.

