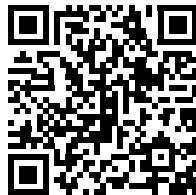




ESBE AB  
Bruksgatan 22  
SE-333 75 Reftele  
www.esbe.eu



## Thermostatic Units SERIES VMB400/VMB500



Mtrl.nr: 98141067 • Ritn.nr: 9320 • vers. B • Rev. 2023-10-23



**ENGLISH**

### INSTALLATION

All work must be performed by qualified personnel and in accordance with applicable codes and ordinances.

- Flush the pipes clean, shut off water supply and drain the pipes.  
- When connecting the VMB400/VMB500, please follow the general directions outlined in Fig B, and pay special attention to:

- the recommended use of shut-off valves (Fig B)
  - installing the valve in a correct manner to avoid damage (Fig. C)
  - the installation of non-return valves where applicable (Fig. B)
- After installation, deposit this leaflet with the owner of the valve for future reference.

### TEMPERATURE ADJUSTMENT

To set the mixed water temperature, follow the steps described in Fig.A 1-2. Make sure to verify the set temperature by measuring the water temperature at the tap closest to the valve.

The temperature should be checked annually to ensure that the setting of the valve is correct.

### SERVICE AND MAINTENANCE

Under normal conditions maintenance will not be required. If, however, it should prove necessary, the gasket (O-rings), the sensing element and the valve plug are easily replaced. See fig. D\* for replacement part details.

**NOTE! Before dismantling the valve the water supply should be shut off. Where the valve is fitted below the calorifier this should be drained first.**

Hard water conditions may result in scale deposits causing sticking of internal parts in extreme cases. Cleaning the internal

parts will usually restore the valve to proper operating conditions. It may be necessary also to clean the seat and/or to exchange the thermostat.

To clean and/or restore the valve, shut off the water and:

- 1) Remove the cap and the parts. [Fig. D1 - 3]
- 2) Remove carefully all scaling (calcium deposits) or foreign particles from all internal parts.
- 3) When necessary remove and clean the seat assembly in the same way.
- 4) Assemble the valve. Only silicone grease is allowed to be used.
- 5) Adjust the temperature. [Fig.A 1 - 2 ]

### MANIFOLD, VMA200

The valve has built-in shut-off and check valve functions with backflow protection.

- Turn the knob counter-clockwise to shut off the flow through the valve (Fig.E).

### Manifold with shut-off valve (VMB500)

- Turn the handle counterclockwise to turn off the flow through the valve (Fig.F)

### SAFETY VALVE, VSB100

- Ensure there is a free out-flow opening (airgap arrangement) under the fall and directly connected to the outlet of the valve. (Fig. G1)
- Beware of hot water from pressure release: it can cause burns! (Fig. G1)
- Never fit the valve with the inlet or outlet pointing upwards (Fig. G2-3).

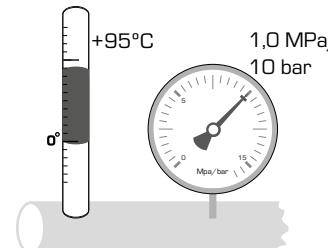
*The application examples inside this instruction manual are overall idea sketches. Always also take locally laws and regulations into consideration.*



Series VMB423  
Series VMB523

PED 2014/68/EU, article 4.3

SI 2016 No. 1105



**DANSK**

### INSTALLATION

Alt arbejde skal udføres af kvalificeret personale og i overensstemmelse med gældende lovgivning og bestemmelser.

- Skyl rørene rene, luk for vandforsyningen og tør rørene.
- Ved tilslutning af VMB400/VMB500 skal du følge de generelle anvisninger i Fig. B og være særligt opmærksom på:

- den anbefaede brug af stopventiler [Fig. B]
  - korrekt installation af ventilen for at undgå skader (Fig. C)
  - installation af kontraventiler, hvor det er relevant [Fig. B]
- Efter installation skal denne folder opbevares hos ventilens ejer til fremtidig brug.

### TEMPERATURINDSTILLING

Temperaturen på blandingsvandet indstilles ved at følge trinene i Fig.A 1-2. Kontroller den indstillede temperatur ved at måle vandtemperaturen ved det aftapningssted, der er tættest på ventilen.

Temperaturen skal kontrolleres en gang om året for at sikre, at ventilen er indstillet korrekt.

### SERVICE OG VEDLIGEHOLDELSE

Under normale forhold kræves der ikke vedligeholdelse. Hvis det skulle være nødvendigt, er det dog erkelt at udskifte pakningen (O-ringe), sensorelementet og ventilpropren.

Se Fig. D\* for oplysninger om udskiftningsdele.

**BEMÆRK! Vandforsyningen skal afbrydes, før ventilen skiller ad. Hvis ventilen er monteret under varmtvandsbeholderen, skal denne aftappes først.**

Vand med høj hårdhedsgrad kan forårsage flageaflejringer, som i ekstreme tilfælde kan få de indvendige dele til at sætte sig fast.

Rengøring af de indvendige dele vil som regel bringe ventilen tilbage til god driftstilstand. Det kan være nødvendigt også at rengøre sædet og/eller udskifte termostaten. Ventilen rengøres og/eller bringes tilbage til god driftstilstand ved at lukke for vandet og:

- 1) Fjerne dækslet og delene. (Fig. D1 - 3)
- 2) Forsigtigt fjerne al flagedannelse (kakaflejringer) eller fremmedlegemer fra alle indvendige dele.
- 3) Om nødvendigt fjerne og rengøre sædemodulet på samme måde.
- 4) Samle ventilen. Der må kun anvendes silikonefedt.
- 5) Indstille temperaturen. (Fig.A 1 - 2 )

### MANIFOLD, VMA200

The valve has built-in shut-off and check valve functions with backflow protection.

- Turn the knob counter-clockwise to shut off the flow through the valve (Fig.E).

### Manifold with shut-off valve (VMB500)

- Turn the handle counterclockwise to turn off the flow through the valve (Fig.F)

### SAFETY VALVE, VSB100

- Ensure there is a free out-flow opening (airgap arrangement) under the fall and directly connected to the outlet of the valve. (Fig. G1)

- Beware of hot water from pressure release: it can cause burns! (Fig. G1)

- Never fit the valve with the inlet or outlet pointing upwards (Fig. G2-3).

*Applikationseksemplerne i denne instruktionsmanual er generelle eksempler. Lokale bestemmelser og regulativer skal altid tages i betragtning.*

**ASENNUS**

Pätevän henkilöstön on suoritettava kaikki työt sovellettavien sääntöjen mukaisesti.

- Huuhtele putket puhtaaksi, sulje vedensyöttö ja valuta putket kuivaksi.

- Kun kytket VMB400/VMB500:n, noudata kuvasa B annettuja yleisiä ohjeita ja kiinnitä erityistä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- sulkuventtiilien suositeltu käyttö (kuva B)
- venttiilin asennus asianmukaisesti vahinkojen välttämiseksi (kuva C)
- takaikuvanttiilien asennus tarvittaessa (kuva B).

Säilytä tämä lehtinen asennuksen jälkeen tulevaa tarvetta varten.

**LÄMPÖTILAN ASETUS**

Aseta sekotusveden lämpötila noudattamalla kuvan D1-D5 vaiheita. Varmista, että tarkistat asetetun lämpötilan mittauksella veden lämpötilan venttiiliä lähipäin olevasta hanasta.

**HUOLTO & PUHDISTUS**

ESBE VMB400/VMB500 sarjan venttiiliä ei tarvitse huoltaa normaalissa käytössä suosituissa.

Lämpötila on tarkistettava vuosittain sen varmistamiseksi, että venttiili asetus on oikea.

Lisätietoja varaosista saat kuvasta D\*.

**Varoitus! Ennen venttiilin purkamista verkoston sulut on laitettava kiinni. Mikäli venttiili on varaajan alla, varaaja on tyhjennettävä ensin.**

**MONTERINGSANVISNING VMB400/VMB500**

Se etikett för produktidentifikation (Fig. B)

Innehåll	Sida
Ventiler med klämkoppling - Godkända rörtyper, Förutsättningar, Montering, Rörmontage	9
Ventiler med övriga gänganslutningar - Montering, Rörmontage	10
Ventilrör, VMA200	11
Säkerhetsventil, VSB100	11
Temperaturinställning	12
Service och Underhåll	12
Illustrationer A - G	14 - 19

Allt arbete skall utföras av kvalificerad personal och enligt Branschregler Säker Vatteninstallation.

Kontakt ESBE: www.esbe.se • tel. 0371 57 01 00

**VENTILER MED KLÄMKOPPLING****GODKÄNDÅ RÖRTYPER**

Kromade, hårda, halvhårda och mjuka kopparrör

Rostfria stålör

PEX-rör enligt standard

Slätända med kant av mässing, enligt SS-EN13618

**FÖRUTSÄTTNINGAR**

- Liknande detaljer av annat fabrikat får inte användas tillsammans med ESBE. Mutter är märkt ESBE.
- Stödhylsan skall användas till mjuka och halvhårda kopparrör samt mjuka stålör.
- Vid montering av PEX-rör skall stödhylsan vara så lång att den når genom muttern.
- Kopplingen kan med fördel smörjas med armaturfett.
- Alla vätskeberörda ytor är av avzinkningshårdig mässing, DZR.

Kalkkipitoisen vesi voi aiheuttaa saostumia, jotka haittaavat venttiilin toimintaa. Alla olevan ohjeen mukainen puhdistus palauttaa useimmiten venttiilin toiminnan normaaliaksi.

Myös venttiilin sisäosien tai termostaattiosien vaihtaminen on joskus välttämätöntä.

Sulje vesi ja poista verkostosta paine:

- 1) Irrota kansiosa ja pura osat. (kuvasta D1 - 3.)
- 2) Puhdista osat huolellisesti.
- 3) Käytä silikonirasvaa ennen kuin kokoat venttiilin uudestaan.
- 4) Aseta haluttu sekoituslämpötila. (kuvasta A 1 - 2)

**MANIFOLD, VMA200**

The valve has built-in shut-off and check valve functions with backflow protection.

- Turn the knob counter-clockwise to shut off the flow through the valve (Fig.E).

**Manifold with shut-off valve (VMB500)**

- Turn the handle counterclockwise to turn off the flow through the valve (Fig.F)

**SAFETY VALVE, VSB100**

- Ensure there is a free out-flow opening (airgap arrangement) under the fall and directly connected to the outlet of the valve. (Fig. G1)
- Beware of hot water from pressure release: it can cause burns! (Fig. G1)
- Never fit the valve with the inlet or outlet pointing upwards (Fig. G2-3).

Tämän ohjeen asennusesimerkit ovat yleislouonteisia. Huomioi aina paikalliset lait ja säädökset.

**MONTERING**

- Spola rören rena. Stäng av vattentillförseln och töm rören.
- Vid anslutning fölж de generella anvisningarna i Fig. B
- Installera ventilkombinationen under varmvattenberedare etc eller att använda värmespärrar (Fig. B)
- Installera ventilen på ett korrekt sätt för att undvika skador på ventilkombinationen (Fig.C)
- Installera backventiler i de fall behov finns att styra flödesriktningen (Fig.B)

**RÖRMONTAGE:**

- Kapa röret vinkelrätt, kontrollera att röret är fritt från längsgående repor och grader:
- Skjut in rörändan i kopplingen till stopp.
- Drag åt kopplingsmuttern med en nyckel i lämplig storlek och antal varv enligt tabellen nedan (använd inte rörtång/polygrip).
- Provtryck och kontrollera täthet enligt anvisningar på www.sakervatten.se.
- Motverka spänningsskorrosion genom att lossa muttern och därefter drag åt lätt igen.

Antal varv efter handådragning			
DY	Nyckelvidd	Kopparrör, stålör, slätända	PEX-rör
15	24mm	1	2
15	32mm	1 1/4	2
18	32mm	1 1/4	2
22	32mm	1 1/4	2
28	38mm	1 1/4	2

**INSTALLASJON**

Alt arbeid må utføres av kvalifisert personell og i samsvar med gjeldende bestemmelser.

- Spyl nørene rene, steng vanntilførselen og drener nørene.
- Når du skal kople til VMB400/VMB500, må du følge de generelle retningslinjene i Fig. B, og sørge for følgende:

- bruk avstengningsventiler (Fig. B) iht. anbefalingene
  - installere ventilen på riktig måte for å unngå skader (Fig. C)
  - installere tilbakeslagsventiler der det kreves (Fig. B)
- Etter installasjonen må eieren ta vare på dette heftet for fremtidig referanse.

**TEMPERATURREGULERING**

Når du skal angi vanntemperaturen, følger du fremgangsmåten under Fig.A 1-2. Verifiser den angitte temperaturen ved å måle vanntemperaturen ved kranen nærmest ventilen.

Temperaturen skal kontrolleres årlig for å sikre at ventilen er riktig innstilt.

**SERVICE OG VEDLIKEHOLD**

Under normale forhold kreves det ikke vedlikehold. Hvis det imidlertid skulle bli nødvendig, er det lett å skifte ut pakningen (o-ringer), følelementet og ventilpluggen. Se fig. D\* for detaljer om reservedeler.

**MERK! Før du demonterer ventilen, må vanntilførselen være stengt. Hvis ventilen sitter under varmeslangen, må denne dreneres først.**

Hardt vann kan føre til kalkavleiringer som igjen kan føre til at interne deler henger seg opp i ekstreme tilfeller. Du kan normalt løse dette problemet ved å rengjøre de interne delene.

**VENTILER MED ÖVRIGA GÄNGANSLUTNINGAR****MONTERING**

Följ instruktioner (sid 10) MONTERING.

**RÖRMONTAGE:**

- Gängrödelar och ventilanslutningar tätas med t.ex. lin och gängpasta eller gängtätningsstejp enligt tillverkarens anvisningar
- Rör och gängrödelar ansluts till ventilen enligt anvisning för gängrödel
- Provtryck och kontrollera täthet enligt anvisningar på www.sakervatten.se.

**VENTILRÖR, VMA200 (VMB400)**

Ventilen har inbyggd avstängnings- och backventilfunktion med återflödesskydd.

- Vrid ratten moturs för att stänga av flödet genom ventilen (Fig.E)

**FÖRDÖLNSRÖR MED AVSTÄNGNINGSEVENTIL (VMB500)**

- Vrid vredet moturs för att stänga av flödet genom ventilen (Fig.F)

**SÄKERHETSVENTIL, VSB100 (VMB500)**

- Säkerställ att det finns en öppning för fritt utflöde (anordning för fritt utflöde) för utblåsning direkt vid ventilens utgång (Fig. G1).

- ▲ Se upp för hett vatten som kommer ut ur utblåsningsöppningen: fara för brännskada! (Fig. G1)
- Montera aldrig ventilen med intaget eller utgången uppåt (Fig.G2-3).
- Ventilens stängningstryck är lägre än öppningstrycket. För att förhindra läckage i områden med högt huvudvattentryck,

Det kan også hende at du må rengjøre setet og/eller skifte ut termostaten.

Når du skal rengjøre og/eller reparere ventilen, må du stenge av vannet og:

- 1) Fjerne lokket og delene. (Fig. D1 - 3)

- 2) Fjerne alle kalkavleiringer eller fremmedlegemer fra alle interne deler.

- 3) Ved behov fjerne og rengjøre seteenheten på samme måte.

- 4) Sette sammen ventilen. Det er kun tillatt å bruke silikonfett.

- 5) Regulere temperaturen. (Fig.A 1 - 2)

**MANIFOLD, VMA200**

The valve has built-in shut-off and check valve functions with backflow protection.

- Turn the knob counter-clockwise to shut off the flow through the valve (Fig.E).

**Manifold with shut-off valve (VMB500)**

- Turn the handle counterclockwise to turn off the flow through the valve (Fig.F)

**SAFETY VALVE, VSB100**

- Ensure there is a free out-flow opening (airgap arrangement) under the fall and directly connected to the outlet of the valve. (Fig. G1)

- Beware of hot water from pressure release: it can cause burns! (Fig. G1)

- Never fit the valve with the inlet or outlet pointing upwards (Fig. G2-3).

Eksemplene i denne instruksjonsmanualen er kun idéskisser. Ta også alltid hensyn til lokale lover og bestemmelser.

måste en tryckminskningsventil tillämpas direkt efter vattenmätaren.

- Utför en årlig kontroll av ventilen genom att vrida ratten i pilens riktning, se till att ventilen sköljs igenom ordentligt.

**TEMPERATURINSTÄLLNING**

Ventilkombinationen ESBE serie VMB400/VMB500 är avsedd för varmvattenberedare och ska endast installeras i kombination med systemkomponenter som är godkända enligt Bräncregler Säker Vatteninstallations.

Inställningen av temperaturen ska utföras efter vad systemet kräver.

För att ställa in temperaturen på blandningsvattnet fölж instruktionerna beskrivna i Fig.A 1-2. Kontrollera den inställda vattentemperaturen vid tappstället närmast ventilen.

Temperaturen bör kontrolleras årligen för att säkerställa att ventilens inställning är korrekt.

▲ Enligt Bräncregler Säker Vatteninstallations ska temperatur på utgående varmvatten till installationen vara lägst +55°C och högst +60°C. Vid tappställen där det finns särskild risk för olycksfall ska temperaturen högst vara 38°C (enl. BBR).

**SERVICE OCH UNDERHÅLL**

ESBE Serie VMB400/VMB500 kräver under normala driftförhållanden inget underhåll. Men om det skulle visa sig nödvändigt, är packningar (O-ringer), vaxelement och käglä lätt att byta ut.

▲ VARNING! Innan ventilkombinationen demonteras måste vattentrycket stängas av. Om ventilkombinationen är monterad under beredaren måste denna först tömmas.

Hårt vatten kan förorsaka beläggningar och störningar i ventilkombinationen funktion. En rengöring enligt nedan återställer i normala fall ventilkombinationen funktion. Ibland kan även en rengöring av det nedre sätet och/eller byta av termostat vara nödvändigt.

- Stäng av vattnet och gör systemet trycklöst.
- Ta bort ställratten [Fig. D 1] och demontera detaljerna [Fig. D 2-3].
- Rengör detaljerna noga.
- Använd endast silikonfett för infettning och montera detaljerna. [Fig.D 4]
- Ställ in önskad blandningstemperatur. [Fig. A]

Efter installation ska denna anvisning förvaras hos ventilens ägare för framtidens bruk.

Anvisningens applikationsexempel är att betrakta som övergripande idéskisser. Hänvisning måste också alltid tas till gällande lokala lagar och förordningar.

Art.nr.	RSK-nr.
31502000	4313875
31502600	4313881
31502100	4313876
31502200	4313877
31502300	4313878
31502400	4313879
31502500	4313880

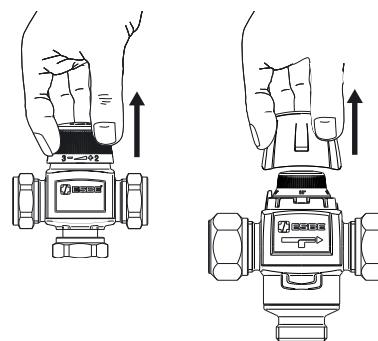


Accepterad  
monteringsanvisning  
2021:1

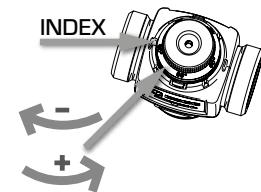
A

## VMB400/VMB500

1



2



> 60 s



> 4 l/min  
> 0,07 l/s



> 9 l/min  
> 0,15 l/s

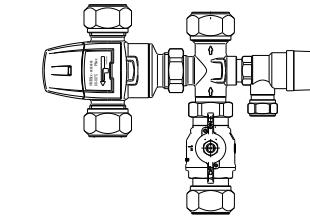


B

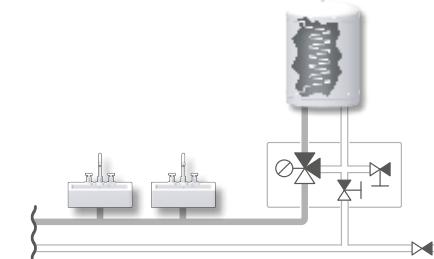
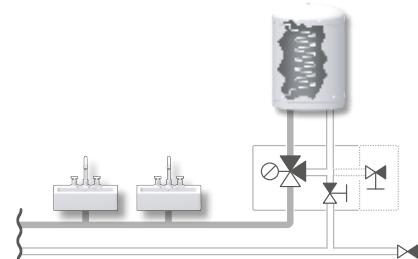
## VMB400

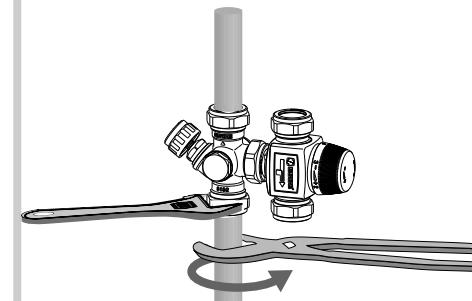
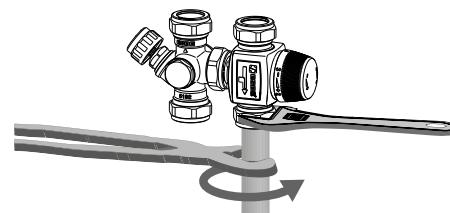
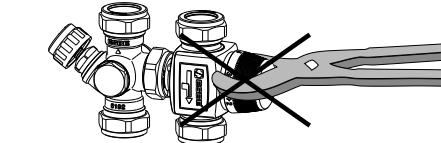


## VMB500

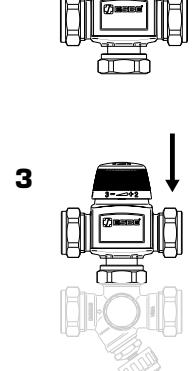
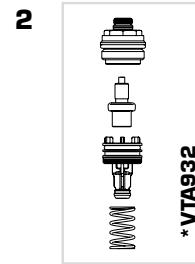
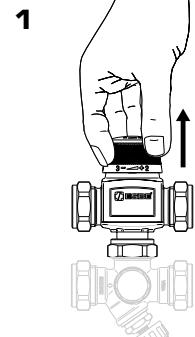


All piping Schematics are General Representations

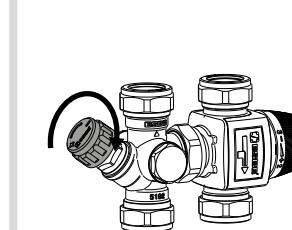
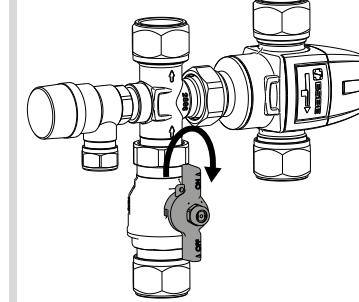
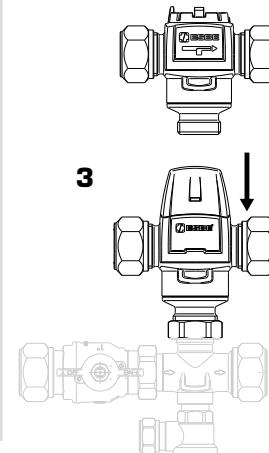
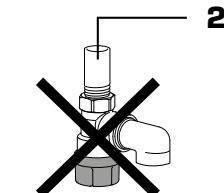
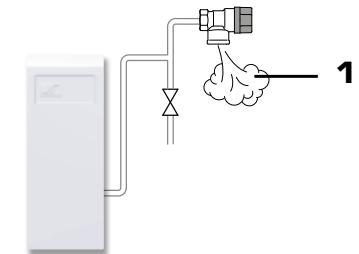
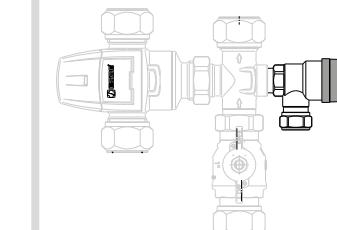


**C****VMB400/VMB500**

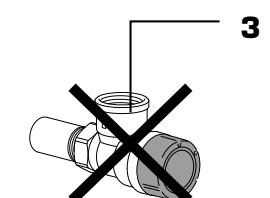
16

**D****VMB400****VTA320****VMB500****VTA520**

17

**E****VMB400****VMA200****F****VMB500****G****VMB500****VSB100**

18



19