



6720803559-00.1Wo

BT50 HP

cs	Návod k instalaci a údržbě	2
de	Installations- und Wartungsanleitung	7
nl(NL)	Installatie-instructie	12
en	Installation and service instructions	17
et	Paigaldus- ja hooldusjuhend	22
nl(BE)	Installatie- en onderhoudshandleiding	27
fr	Notice d'installation et d'entretien	32
el	Οδηγίες εγκατάστασης και service	37
it	Istruzioni di montaggio	42
lt	Montavimo ir techninės priežiūros instrukcija	47
lv	Montāžas un apkopes instrukcija	52
no	Installasjons- og vedlikeholdsanvisningen	57
ru	Инструкция по монтажу и техническому обслуживанию	62
sk	Návod na inštaláciu a údržbu	68
sl	Navodila za namestitev in vzdrževanje	73
sv	Installations- och servicehandledning	78

Innholdsfortegnelse

1	Sikkerhetsinstrukser og forklaring av symboler	57
1.1	Symbolforklaring	57
1.2	Sikkerhetsinstrukser	57
2	Opplysninger om produktet	57
2.1	Bruk	57
2.2	Tilsiktet bruk	57
2.3	Samlet leveranse	58
2.4	Tilkoblinger og dimensjoner	58
2.5	Tekniske data	59
3	Monteringsforskrifter	59
3.1	Forskrifter	59
3.2	Oppstilling av buffertank	59
4	Transport	59
4.1	Transportmiddel	59
4.2	Oppstillingsplasser med industriell bruk	59
5	Montering	59
5.1	Montere temperaturføler	59
5.2	Koble buffertank til varmpumpe og varmekurser	60
6	Første gangs igangsetting	60
6.1	Overlevering til kunden	60
6.2	Klargjøring til drift	60
7	Stansing av anlegget	61
7.1	Slå av anlegget og under fare for frost	61
7.2	Vern av miljøet	61
7.3	Bortfrakting	61
8	Vedlikehold	61

1 Sikkerhetsinstrukser og forklaring av symboler

1.1 Symbolforklaring

Advarsler



Advarsler i teksten er merket med en varseltrekant med grå bakgrunn og ramme.

Uthevet tekst i begynnelsen av advarselen angir faretypen og hvor alvorlig en faresituasjon blir hvis tiltakene for skadebegrensning ikke iverksettes.

- **INSTRUKS** betyr at materielle skader kan oppstå.
- **FORSIKTIG** betyr at lette til middels alvorlige personskader kan oppstå.
- **ADVASEL** betyr at alvorlige personskader kan oppstå.
- **FARE** betyr at livstruende personskader kan oppstå.

Viktig informasjon



Viktig informasjon som ikke medfører fare for mennesker og gjenstander, merkes med symbolet ved siden av. Symbolet avgrensnes med horisontale linjer over og under teksten.

Andre symboler

Symbol	Betydning
▶	Handlingsskritt
→	Henvisninger til andre steder i dokumentet eller til andre dokumenter
•	Oversikt/listeoppføring
–	Oversikt/listeoppføring (2. trinn)

Tab. 34

1.2 Sikkerhetsinstrukser

Oppstilling og ombygging

▶ Brannfare!

Ikke fagmessig utført lodde- og sveisearbeid kan føre til brann.

- ▶ Buffertanken må kun settes opp eller ettermonteres i et eksisterende system av autorisert fagpersonell.

Betjening

- ▶ For å sikre feilfri drift må denne monterings- og vedlikeholdsanvisningen overholdes.

▶ Fare for skålding!

Mens buffertanken er i drift, kan det oppstå temperaturer på over 60°C.

Vedlikehold

- ▶ Bruk kun originale reservedeler!

OPPSTILLING AV BUFFERTANK

Still opp buffertanken på et jevnt underlag. Påse at tankbunnen ligger an mot underlaget over hele flaten. Kontroller at metallhuset på tanken ikke blir skadet.

Påse at underlaget er tørt og at utsiden av tanken ikke kan bli våt så lenge tanken er i bruk. Ved kontakt med vann blir isolasjonen ødelagt.

Hvis buffertanken ikke kan settes opp på et flatt underlag (f. eks. hvis tanken monteres på en vegggramme), må tanken plasseres på en egnet metallplate. Bunnen på tanken må stå komplett på metallplaten og ligge an på metallplaten over hele flaten.

2 Opplysninger om produktet

2.1 Bruk

I varmeanlegg fungerer buffertanken som et mellomlager for varmtvann og egner seg utmerket til varmpumper. Tanken egner seg også som kjølebuffertank for anlegg med aktiv kjøling.



ADVASEL:

- ▶ Ikke bruk buffertanken i forbindelse med diffusjons-åpne rørledninger.

2.2 Tilsiktet bruk

Buffertanken skal kun fylles med varmtvann og drives i lukkede varmeanlegg. All annen bruk anses som ikke tiltenkt. Skader som måtte oppstå ved slik bruk omfattes ikke av garantien.

Ikke konstruert for bruk som drikkevanntank (varmtvannstank).

2.3 Samlet leveranse

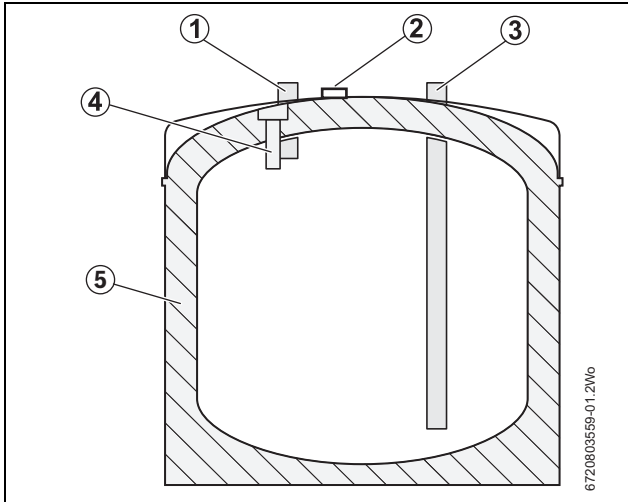


Fig. 67 Primær-buffertank

- [1] V_1/V_2
- [2] Følerkabelsikring
- [3] R_1/R_2
- [4] Følerlomme (for turtemperaturføler)
- [5] Isolasjon



Følerlommen er tiltenkt for innbygging av varmepumpens temperaturføler.

2.4 Tilkoblinger og dimensjoner

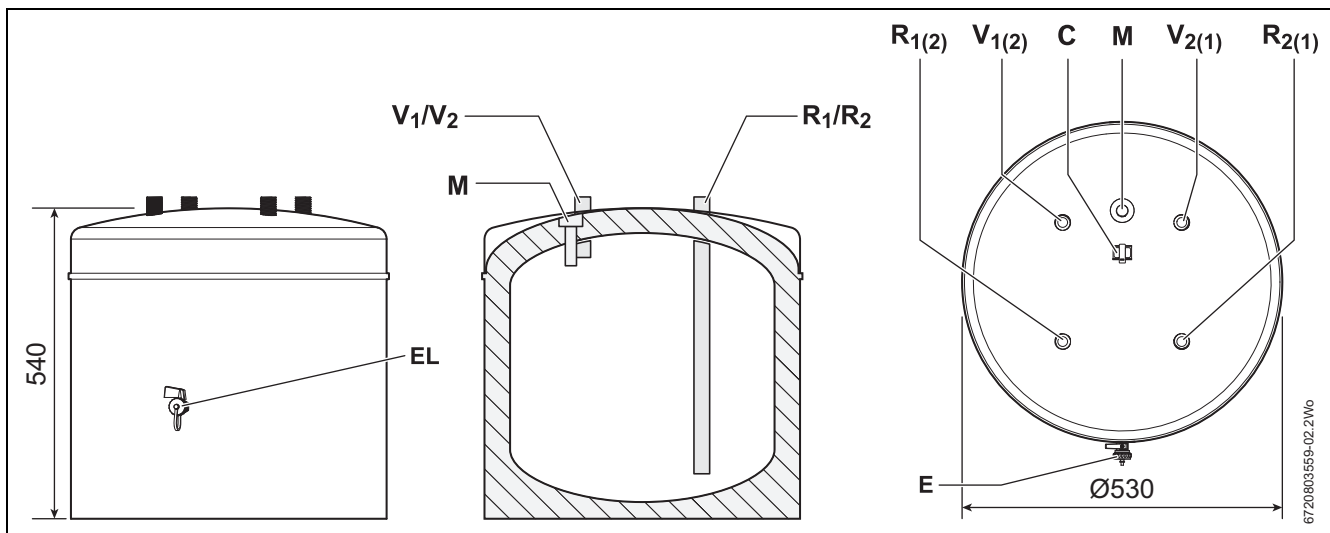


Fig. 68 Tilkoblinger og dimensjoner (dimensjoner i mm)

Parallellkobling av tanker:		Seriekobling av tanker:	
V₁	Tur (varmepumpe)	V₁ eller V₂	Tur (oppvarming) – tilkobling som ikke er i bruk, må blendes med en trykktett og egnet hette
V₂	Tur (oppvarming)	R₁ eller R₂	Tur (varmepumpe) – tilkobling som ikke er i bruk, må blendes med en trykktett og egnet hette
R₁	Retur (varmepumpe)	M₁	Målepunkt for turtemperaturføler (ved behov) – tilkobling som ikke er i bruk, må blendes med en trykktett og egnet hette
R₂	Retur (oppvarming)		
M₁	Målepunkt for temperaturføler tur	EL	Dreneringsventil
EL	Dreneringsventil	C1	Følerkabelsikring

Tab. 35

2.5 Tekniske data

Tankbeholder		
Tankinnhold (varmtvann)	L	50
Tur V ₁ , V ₂		R ¾
Retur R ₁ , R ₂		R ¾
Målepunkt M ₁		R ½
maksimal varmtvannstemperatur	°C	95
Maks. driftstrykk varmtvann	bar	3
Andre opplysninger:		
Vekt i tom tilstand	kg	24
Vekt (full)	kg	74

Tab. 36

3 Monteringsforskrifter

3.1 Forskrifter

Buffertanken må kun settes opp eller vedlikeholdes av autorisert fagperson iht. bestemmelsene under i respektive aktuelle utførelse:

- IEE-forskrift, byggforskrifter
- Lokale vannvedtekter
- Dokumentet "Helse og sikkerhet" (Health and Safety Document) 63S Forskrifter "Elektrisitet på arbeidsplassen" (Electricity at Work Regulations), 1989
- Og andre lokale bestemmelser
- Hvis ingen spesielle angivelser er oppført, gjelder respektive arbeidsark (Codes of Practice):
 - BS7074: 1: Veiledning for oppvarming og varmtvannstilførsel
 - EN 12828: Varmeanlegg i bygninger

3.2 Oppstilling av buffertank

Still opp buffertanken på et jevnt underlag. Påse at tankbunnen ligger an mot underlaget over hele flaten. Kontroller at metallhuset på tanken ikke blir skadet.

Påse at underlaget er tørt og at utsiden av tanken ikke kan bli våt så lenge tanken er i bruk. Ved kontakt med vann blir isolasjonen ødelagt.

Hvis buffertanken ikke kan settes opp på et flatt underlag (f. eks. hvis tanken monteres på en veggramme), må tanken plasseres på en egnet metallplate. Bunnen på tanken må stå komplett på metallplaten og ligge an på metallplaten over hele flaten.

4 Transport

4.1 Transportmiddel



FARE: Fare for personskade ved bæring av tung last!

- ▶ Transportenheten må kun løftes og bæres av to personer.



FORSIKTIG: Skader på grunn av feil sikring under transport!

- ▶ Bruk egnet transportmiddel ved transport, f.eks. kjetralle eller en sekketralle med festesele.

- ▶ Sikre buffertanken mot fall og transporter den i komplett emballasje til oppstillingsstedet.

- ▶ Buffertankens emballasje fjernes først på oppstillingsstedet.

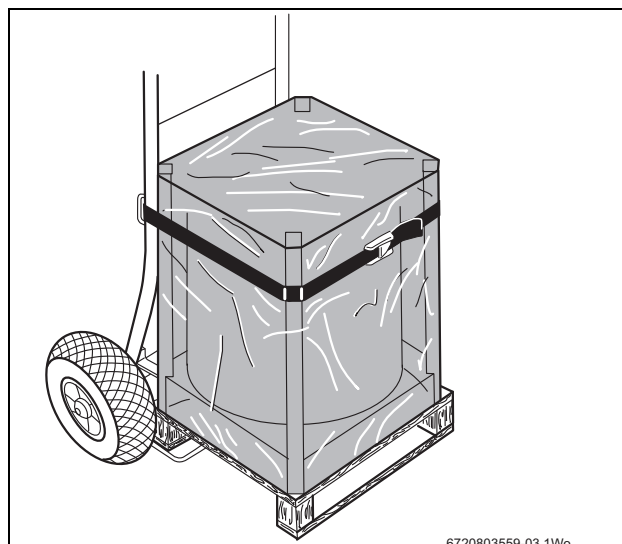


Fig. 69 Varmtvannsbuffertank transporteres med kjetralle

4.2 Oppstillingsplasser med industriell bruk



INSTRUKS: Må beskyttes mot frost!

- ▶ Buffertanken skal oppstilles i et frostsikkert rom.
- ▶ Kontroller at tanken er beskyttet mot frost.



INSTRUKS: Skader på grunn av korrosjon!

- ▶ Buffertanken skal kun brukes i lukkede systemer.

- ▶ Overhold minimumsmålene for avstand.
- ▶ Buffertanken skal oppstilles på et jevnt underlag med tilstrekkelig bæreevne.
- ▶ Hvis buffertanken skal stilles opp i våtrom: Plasser buffertanken på en sokkel.
- ▶ Anbefalt minimumsavstand til alle sider: 25 mm.
- ▶ Kontroller at tømme Kranen er lett tilgjengelig.

5 Montering

5.1 Montere temperaturføler

- ▶ Skyv temperaturføleren inn i følerlommen og sikre god kontakt ved hjelp av varmepasta. Legg følerkabel sammen med en liten sløyfe inn i kabelsikringen for å hindre at kablem strammes for hardt.



Pass på at følerens overflate har kontakt til overflaten på følerlommen over hele lengden.

Følerens plasseringer:

- **M₁** = målepunkt for turtemperaturføler oppe
- **C₁** = følerkabelsikring



Mer informasjon om føleren finner du i dokumentasjonen for varmepumpen eller reguleringen.

- ▶ Legg følerkabelen inn i kabelsikringen slik at det oppstår en liten sløyfe mellom sikringen og føleren, lukk klipsen godt igjen.

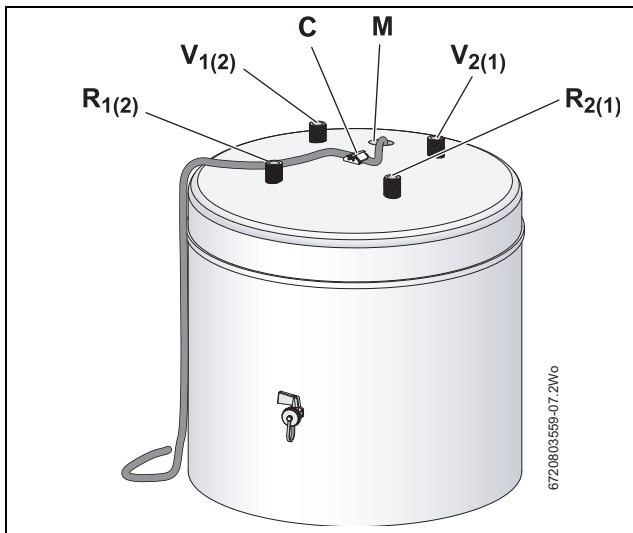


Fig. 70 50-liter-primær-buffertank

- [V1] Tur (varmepumpe)
- [V2] Tur (oppvarming)
- [R1] Retur (varmepumpe)
- [R2] Retur (oppvarming)

5.2 Koble buffertank til varmepumpe og varmekurser



FARE: Brannfare ved lodde- og sveisearbeid!
 ► Iverksett egnede sikkerhetstiltak under lodding og sveising.

- Ta hensyn til buffertankens innhold ved valg av ekspansjonsbeholder for varmelegget.



INSTRUKS: Installasjonsmaterialer som ikke tåler varme kan bli skadet (f.eks. kunststoffledninger)!
 ► Bruk installasjonsmateriale som tåler varme på $\geq 80\text{ }^{\circ}\text{C}$.

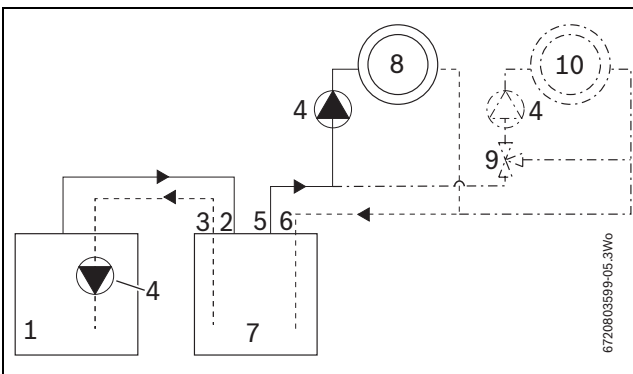


Fig. 71 Funksjonsskjema: Parallellkobling av buffertanken til varmepumpen

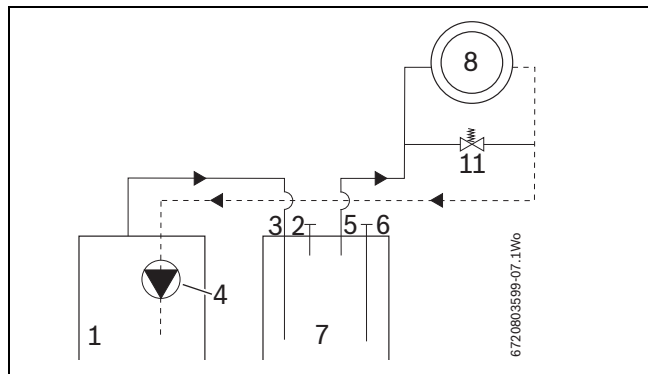


Fig. 72 Funksjonsskjema: Seriekobling av buffertanken til varmepumpen

Ikke godkjent for alle varmepumpesystemer, se planleggingsdokumentasjonen!

- [1] Varmepumpe
- [2] V1
- [3] R1
- [4] Pumpe (eventuelt er en ekstra, ekstern pumpe nødvendig for hvert varmeanlegg. Disse monteres iht. figuren i turutgangen fra tank til varmeanlegg.)
- [5] V2
- [6] R2
- [7] Tankbeholder
- [8] Varmekrets
- [9] Shuntventil
- [10] Ekstra varmesystem (ved utvidelse)
- [11] Bypass-ventil

- Sørg for at alle rørledninger er fastsatt korrekt og klamret godt.
- Kontroller at alle buffertank-tilkoblinger er utført korrekt.
- Kontroller alle tilkoblingspunkter for lekkasje. Ved bruk som kjølebuffer må alle ledninger og tilkoblinger isoleres dampdiffusjonstett.



INSTRUKS: Montere avluffer
 ► På oversiden av tanken ved V₁ eller V₂ må det monteres en egnet avluffer.

6 Første gangs igangsetting

6.1 Overlevering til kunden

Fagpersonen skal forklare for kunden (brukeren) hvordan varmekilden og buffertanken virker og håndteres.

- Alle medfølgende dokumenter skal overleveres til sluttkunden.

6.2 Klargjøring til drift

Igangsetting skal skje av varmeleggets installatør eller dennes oppnevnte sakkkyndige.

- Varmepumpen skal igangsettes i samsvar med instruksene fra produsenten eller tilhørende installasjonsveiledning samt betjeningsveiledning.

7 Stansing av anlegget

7.1 Slå av anlegget og under fare for frost.

- ▶ Hvis varmeanlegget ikke benyttes og under fare for frost, må anlegget slås av i samsvar med veiledningen for varmepumpen (eller annet tilbehør).

7.2 Vern av miljøet

Miljøvern er et grunnleggende bedriftsprinsipp for Bosch-gruppen.

For oss er produktenes kvalitet, lønnsomhet og miljøvennlighet langsiktige målsetninger. Lovpålagte bestemmelser og bedriftens retningslinjer overholdes strengt.

Med hensyn til økonomiske aspekter tar vi best mulige prosesser, teknikk og materiale i bruk for å beskytte miljøet.

Emballasje

Når det gjelder emballasje samarbeider vi med de spesifikke gjenvinningsystemene i de forskjellige landene som garanterer optimal gjenvinning. Alle emballasjematerialer som brukes, er miljøvennlige og kan gjenvinnes.

Gammelt apparat

Brukte apparater inneholder materialer som kan brukes videre, og som må leveres inn for gjenvinning.

Komponentene kan enkelt separeres og er merket entydig. Dermed kan de forskjellige delene kildesorteres og leveres til avfallsbehandling eller gjenvinning.

7.3 Bortfrakting


- ▶ Emballasjen til buffertanken må avfallsbehandles på en miljøvennlig måte.
- ▶ Ta buffertanken med til et mottakssted og avhend den på en miljøvennlig måte.

8 Vedlikehold

Buffertankene trenger ikke spesielle vedlikeholds- eller rengjøringsarbeider, unntatt regelmessige synskontroller.


- ▶ Bruk kun originale reservedeler!

Tømming

	<p>ADVARSEL: Fare for skålding! Varmt vann kan føre til alvorlige skåldingsskader.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ La buffertanken avkjøle seg tilstrekkelig etter at den er satt ut av drift.
---	---

- ▶ Ved behov må buffertanken tømmes ved hjelp av tømmekranen på undersiden av tanken (se 8, side 8).

Notater



Robert Bosch A/S
Avd. Termoteknikk
Berghagan 1
N-1405 Langhus

Postadresse:
Postboks 350
N-1402 SKI

Telefon: +47 62 82 88 00
Faks: +47 62 82 88 01
E-post: tt@no.bosch.com