

# L5 Liter Udendørs Vandvarmer Uden Tank



**EccoTemp Systems, LLC**

Udgave 3, Nummer 1

SÅDAN SER EFFEKTIVITET UD I FREMTIDEN

5 LITERS GASVANDVARMER TIL UDENDØRS OPHÆNGNING

## **Indholdsfortegnelse**

Introduktion til brug og vedligeholdelse	1
Sikkerhedshenvisninger og foreskrifter	2
Beskrivelse af L5	5
Apparatet Tages i Brug	6
Installation/Brug	8
Indstillinger	10
Fejlsøgning	12
Øvrige Produkter	16



**Denne vandvarmer lever op til direktiv for gasudstyr  
2009/142/EC (ex-90/396/EEC)**

## Brugs-og vedligeholdelsesvejledning. – L5

Brugsvejledningens formål: Meningen med denne manual er på den ene side at give installatøren grundlæggende anvisninger og anbefalinger til korrekt installation og justering af vandvarmeren, samtidig med at ejeren/brugeren får forklaret hvordan apparatet virker, hvordan man anvender det sikkert, hvordan man holder det ved lige samt hvordan man løser eventuelle problemer. Brugsvejledningen indeholder også en liste over alle dele.

Enhver person som forventes at installere, bruge eller justere denne vandvarmer, bør læse instruktionerne meget nøje for at forstå hvordan man udfører disse funktioner. Hvis du ikke forstår instruktionerne eller ikke kender alle de anvendte termer, søg da professionel assistance.

Spørgsmål til brug, vedligeholdelsesservice eller garanti på denne vandvarmer bør rettes direkte til Eccotemp Systems, LLC eller til en af deres lokale distributører.

Nordamerika: Eccotemp Systems, LLC, 866.356.1992 Toll Free or [support@eccotemp.com](mailto:support@eccotemp.com)

Storbritannien: Abbas Cabins, LTD, +44 01202 590008, [abbascabins@eccotemp.com](mailto:abbascabins@eccotemp.com)

Holland/Tyskland: KIIP, +0031 (0) 229 842424, [kiip@eccotemp.com](mailto:kiip@eccotemp.com)

Danmark: CenterGroup aps, +45 70200926, [info@centergroup.dk](mailto:info@centergroup.dk)

Pas godt på denne brugsvejledning. Læs den nøje og opbevar den et sikkert sted for senere brug.

### **VIGTIGE SIKKERHEDSOPLYSNINGER.**

Advarsel: Hvis informationerne i denne brugsvejledning ikke bliver fulgt nøje, kan det resultere i brand eller eksplosion med ejendomsskader, personskader eller døden til følge.

Det er vigtigt at læse og forstå hele brugs-og vedligeholdelsesvejledningen inden du går i gang med at installere eller anvende denne vandvarmer. Det kan spare dig både tid og penge. Læg især mærke til sikkerhedsinstruktionerne. Hvis disse ikke følges, kan det resultere i alvorlige personskader eller død. Skulle der opstå problemer med at forstå instruktionerne i denne brugervejledning eller melde sig andre spørgsmål, STOP da og indhent hjælp fra en autoriseret servicetekniker eller din lokale afdeling for gastekniske spørgsmål.

### **FARE!**

**INSTALLER VANDVARMEREN KORREKT OG SØRG FOR DEN RETTE VENTILATION..**

Hvis vandvarmeren ikke installeres korrekt udendørs som foreskrevet i installationsvejledningen i denne brugsanvisning, kan det føre til usikker drift af vandvarmeren. For at undgå risiko for brand, eksplosioner eller kulilteforgiftning, må vandvarmeren aldrig bruges hvis den ikke er installeret korrekt eller hvis den nødvendige luftcirkulation ikke er til stede. Sørg for at tjekke at udluftningskanalen er korrekt installeret inden apparatet startes første gang; herfter mindst en gang om året. Tjek kapitlet om vedligeholdelse og rensning i denne brugsanvisning for yderligere information ang. inspektion af udluftningskanalen.

### **ADVARSEL!**

Benzin så vel som andre brændbare materialer og væsker (klæbestoffer, opløsningsmidler, fortyndingsmidler osv.) og de dampe som disse forårsager er utroligt farlige. **UNDGÅ ENHVER BRUG ELLER OPBEVARING** af benzin eller andre brændbare eller letantændelige materialer i nærheden af vandvarmeren så

vel som nogen andre former for apparater. Sørg for at læse og følge instruktionerne på mærkaterne der sidder på vandvarmeren. Det samme gælder for de advarsler som er trykt i denne brugsvejledning. Hvis disse ikke følges kan det resultere i ejendomsskader, personskader eller død.

### **FARE!**

Brændbare dampe.

Dampe fra brændbare væsker kan eksplodere og antænde sig med død eller alvorlige forbrændinger til følge.

Brug eller opbevar aldrig brændbare produkter så som benzin, opløsningsmidler eller klæbemidler i samme rum eller i umiddelbar nærhed af vandvarmeren.

Opbevar altid brændbare produkter:

1. langt væk fra vandvarmeren,
2. i dertilindrettede beholdere,
3. forsvarligt lukket og
4. uden for børns rækkevidde.

Vandvarmeren har en primær tændingsflamme. Denne kan:

1. tænde sig når som helst og
2. vil antænde brændbare dampe

Dampe:

- 1: kan ikke ses,
- 2: er tungere end luft,

3: kan dække et større gulvareal og

4: kan blive ført fra et andet rum hen til tændingsflammen via luftstrømme.

Installation:

Vandvarmeren må ikke installeres på steder hvor der opbevares eller anvendes brændbare produkter, med mindre tændingsflammen befinder sig mindst 50cm over gulvet. Dette vil reducere, men ikke eliminere, risikoen for at væsker bliver antændt af tændingsflammen.

Læs og følg samtlige instruktioner og advarsler for vandvarmeren. Hvis brugsvejledningen mangler, kontakt da forhandler eller fabrikant.

FARE!

MODELLER TIL NATURGAS OG FLYDENDE GAS

Både flydende gas og naturgas er tilsat et duftstof, så man nemmere opdager et evt. gasudslip. Nogle mennesker kan være fysisk ude af stand til at lugte eller genkende dette duftstof. Hvis du ikke er sikker, eller slet og ret ikke kender lugten af flydende gas eller naturgas, spørg da din gasudbyder. Det kan også forekomme at duftstoffet fader, med det resultat at lugten er mindre intens og man derfor ikke opdager et evt. gasudslip.

- Vandvarmere som bruge flydende gas er forskellige fra modeller som bruger naturgas. Naturgasmodeller fungerer ikke sikkert på flydende gas, og det same gør sig gældende omvendt.
- Forsøg aldrig at konvertere en vandvarmer fra naturgas til flydende gas. Forsøg aldrig at få vandvarmeren til at fungere på en brændstoftype som den ikke er godkendt til i følge

produktmærkningen, dette kan føre til skader på udstyr, personskader eller brand. .

- Flydende gas skal anvendes med ydereste forsigtighed. Det er tungere end luft og vil først samle sig i de nederste luftlag, hvilket gør det svært at opdage i næsehøjde.
- Inden der gøres forsøg på at tænde for vandvarmeren er det vigtigt både at kigge og lugte efter gasudslip. Brug en sæbeagtig blanding til at tjekke alle gastilslutninger og rørsammenføjninger. Hvis der opstår bobler ved et tilslutningspunkt indikerer dette en utæthed som skal udbedres.  
Hvis man forsøger at lugte sig frem til et evt. gasudslip er det vigtigt også at tjekke i gulvhøjde.
- Det anbefales at anvende gasdedektorer når man har med udstyr der bruger flydende såvel som naturgas at gøre. Installationen af disse skal foretages i overensstemmelse med anbefalingerne fra producenten af gasdedektoren samt/eller lokale love, regulationer og almindelig praksis.

## YDERLIGERE ADVARSLER

1. Læs denne vejledning inden brug.
2. Må kun bruges udendørs.
3. Advarsel: Utildækkede dele til kan blive meget varme, hold derfor mindre børn på god afstand.
4. Flyt aldrig på vandvarmeren mens den er i gang. Vent omkring 7 minutter efter endt brug inden du flytter vandvarmeren.
5. Tjek gastypen inden du sætter vandvarmeren til. Brug af forkert gastype kan være meget farligt.
6. Brug ikke vandvarmeren i hårdt blæsevejr, dvs. ved en vindstyrke på over 10 km/timen. Vandvarmeren vil gå ud ved en

vindstyrke på over 10 km/timen. Dette er grundet en indbygget sikkerhedsforanstaltning i apparatet.

7. Dette apparat må ikke bruges i aflukkede områder, f.eks under presseninger eller i telte.

8. Dette apparat skal hænges rigtigt op før brug. Det skal ikke stå på jorden men skal installeres så det hænger lodret.

9. Dette apparat skal installeres i overensstemmelse med gældende nationale regler i det land hvor det bruges.

10. Dette apparat skal anvendes i et åbent men vindstille område.

11. Apparatet skal altid være under opsig.

12. Udstødningsgassen og apparatets øverste del er VARME! Placer aldrig hænder eller andre genstande i nærheden heraf.

13. I tilfælde af gaslugt, sluk med det samme for gassen ved at dreje på ventilen på tanken! Brug aldrig åben ild til at lokalisere gaslækagen.

14. Der må kun bruges flydende gas.

15. Gasregulatoren må ikke skrues for hårdt fast til apparatet ved hjælp af en skrueøgle. Dette kan forårsage revner i gasregulatoren.



## Anvendelse og fordele ved L-5

Ecco Temp L-5 er en vandvarmer som kører på flydende gas. Den kan levere op til 5 liter varmt vand stort set hvor som helst. Enheden er udstyret med standard BSP rørttilslutninger (½ tomme) og en adapter til hvis man vil tilføre vand via en haveslange (kun nordamerikanske modeller)

L-5 er ikke noget legetøj. Folk over hele verden bruger lignende enheder til at opvarme vand i deres hjem på en sikker og pålidelig måde.

Den gas som skal bruges er en standard gasflaske (ikke inkluderet) af den slags som også bruges til udendørs grill. Vandvarmeren er udstyret med indstillingshane og slange.

Et brusehoved med tænd/sluk knap samt indtil flere forskellige indstillingsmuligheder af vandstrålen er inkluderet.

Tændingen er automatisk og er drevet af 2 D-batterier (ikke inkluderet). Brændere tændes så snart vandet flyder og slukker sig igen når vandtilførslen stoppes. Ingen manuel tændingsflamme!

En anden sikkerhedsmekanisme er en automatisk timer som lukker ned efter 20 minutter, dette interval startes forfra hver gang brugen af apparatet afbrydes eller brusehovedet bliver slået fra og til igen (gælder ikke for europæiske modeller)

Det optimale vandtryk ligger på mellem 1.38 og 5.5 bar.

## Apparatet tages i brug

1. Undersøg om forpakningen er ubeskadiget. Skader som er opstået under transporten skal rapporteres omgående.
2. Slå fast om alle delene er der.
  - a. Vandvarmerkabinet og vindafskærmning (bund)
  - b. Gasregulator og brusehoved/slangesæt
  - c. Hardwaredele og rørtilslutningsdele (½ tomme) til haveslangeadapter
3. Ved europæiske modeller: forbind vandforsyningen med rørtilslutningen helt ude til højre. Brug teflontape eller en anden anerkendt tætningsmetode for at garantere en sikker og vandtæt forsegling. Tjek herefter om sien i vandtilførselsdelen er placeret korrekt og er ren. Tilslut herefter vandforsyningen/haveslangen.
4. Forbind gastilførsel og gasregulator med vandvarmerens kompressionstilslutning. (nordamerikanske modeller). **STRAM IKKE FOR HÅRDT. VED FOR HÅRD STRAMNING KAN GASREGULATOREN REVNE HVILKET KAN MEDFØRE GASUDSLIP!** Tjek om der er gaslugt til stede inden der tændes! Vær sikker på at delene er solidt skruet sammen. **EUROPÆISKE MODELLER:** Vær sikker på at den sorte underlægningsgummiring befinder sig indenfor gastilslutningsrammen.

5. Forbind brusehovedet med tilslutningen som hedder "udgående vand" (miderste tilslutning) **Brug kun håndkraft.**  
Hvis der forbindes til et allerede eksisterende vandsystem, skal forbindelsen til det varme vand sluttes direkte til ½ tommers tilslutningen.
6. Sæt to D-batterier i kammeret til venstre i bunden af vandvarmeren. Tjek at batterierne vender den rigtige vej.
7. Anvend beslaget der befinder sig på toppen af apparatet til at hænge apparatet op med. Hertil skal bruges en skrue som kan holde en vægt på 6.8kg. Placeringen skal være i en sådan højde at der ikke lægges pres på gasslangen. Hvis apparatet skal hænges op permanent, brug da skruer til også at fastskruer beslaget der sidder ved bunden. BRUG ALDRIG HÅNDTAGET TIL AT HÆNGE APPARATET OP MED!
8. Forbind gasregulatoren med slange til tanken med flydende gas. Brug kun håndkraft ved plastictilslutningen. LAD GASTANKVENTILEN STÅ PÅ "OFF"

Inden du går videre til brugssektionen:

Undersøg området for brændbart materiale, især benzin eller andre dampe som kan antændes. Udluftningskanalen og den øverste del af apparatet bliver VARME! Vær sikker på at der ikke ligger genstande i umiddelbar nærhed af apparatet eller at noget er faldet ned i den øverste del.

## Anvendelse

### Start

1. Tænd for vandtilførslen. Vær sikker på at der er tryk nok på vandet (mellem 1.38-5.5 bar)
2. Sæt brusehovedet på Off
3. Luk helt op for gasventilen på cylinderen.
4. **HVIS DU KAN LUGTE GAS, LUK FOR GASVENTILEN MED DET SAMME!!!! RØR IKKE VED ON/OFF KNAPPEN**
5. Indstil vandreguleringsknappen foran på enheden så den står på max – drej helt til venstre
6. Indstil gasreguleringsknappen foran på enheden til miderste indstilling

7. Sæt "ON/OFF" knappen i bunden af enheden på "ON" ("ON/OFF" knappen bruger den internationale standard som er "1" for "ON" og "0" for "OFF")
8. Sæt brusehovedet på "ON", tænd for vandtilførslen og vælg den ønskede vandstråleart.
9. Du vil nu høre en serie tydelige klik, og brænderen vil tænde sig. (Hvis brænderen ikke tænder sig efter 5 sekunder, sluk og læs afsnittet om fejlmeldinger)
10. Efter brug skal du åbne afløbsventilen (rillet cylinderformet tragt ved siden af vandtilførselsventilen) så vandet kan løbe ud
11. Sluk for gassen

**ADVARSEL:** Hvis temperaturen udenfor er omkring eller under frysepunktet (0 grader), skal du sikre dig at afløbsventilen bliver åbnet og at alt vandet løber ud af enheden efter hver brug for undgå indvendige skader på vandregulatoren. Det er også nødvendigt at frakoble vandafløbsforbindelsen for at sikre at der ikke er noget vand tilbage i enheden. Hvis ikke enheden drænes fuldstændig for vand, vil der opstå vandskader som muligvis ikke vil kunne repareres.

Se venligst oplysninger om garanti på vores hjemmeside [www.eccotemp.com/freeze](http://www.eccotemp.com/freeze) for yderligere informationer om frostskaeder.

<b>Tekniske Data</b>			
Destinationsland	BE, FR, GB, GR, IE, IT, PT, ES, CH	CY, CZ, DK, EE, FI, LT, MT, NL, NO, SK, SI, SE, HU, BG, LV, LU, RO	DE, AT, CH, SK
Produktkategorier	13+	13+ B/P	13 B/P
Gastype	G30/G31	G30	G30
Forsyningstryk (mbar)	28-30/37	30	50
Minimumsgastryk (mbar)	20	20	42
Maximumsgastryk (mbar)	35	35	57
Forsyningstryk (mbar)	28-30/37	30	50
Mundingsstørrelse (mm)	0.67	0.67	0.6
Passende vandtryk (mPa)	0.025-0.1		
Varmetilførsel (Hs)	10 (Kw)		

## JUSTERING

Temperaturen på brugsvandet er en kombination af temperaturen på det indkommende vand samt graden af tilsat varme. Vær uhyre forsigtig når du indstiller temperaturen på brugsvandet.

- 1. Sæt vandregulatoren på høj og gasregulatoren på lav og mærk på vandet. Dette er den lavest mulige indstilling.**
- 2. For at begynde at hæve temperaturen på brugsvandet, drej langsomt gasventilen hen imod maximum. Drej langsomt, og tjek temperaturen ofte undervejs. Der vil være en mindre forsinkelse mellem justeringen på gasventilen og stigningen i vandtemperaturen.**
- 3. Hvis temperaturen på brugsvandet ønskes endnu højere, skru da langsomt ned for styrken på vandgennemstrømning indtil den ønskede temperatur er nået.**

### **ENHEDEN ER I STAND TIL AT PRODUCERE SKOLDENDE TEMPERATURER!**

- 4. Hvis du ønsker at bruge vandet uden at varme det op, sæt ON/OFF knappen i bunden af enheden på "OFF" ("0") Dette vil slå tænding og gastilførsel fra.**





## LEVER IKKE ENHEDEN TILBAGE TIL FORRETNINGEN:

Hvis der opstår problemer, kontakt i stedet  
Eccotemp eller ring direkte til en af vores nationale  
distributører, se liste på side 1.

### Fejlsøgning

#### **Enheden starter ikke – der er ingen hørebare klik ved tænding:**

- a. Det første man bør tjekke er om vandtilførslen er tilsluttet den rigtige side af enheden. Hvis der er byttet om på den indkommende og udgående vandtilslutning vil enheden ikke fungere. Forbindelsen til den indkommende vandtilførsel skal tilsluttes helt ude i højre side, udgående vand i midten.
- b. "On/Off" knappen skal have "—" tegnet trykket i bund.
- c. Vær sikker på at batterierne er nye og at de vender korrekt.
- d. Den hyppigste grund til at enheden ikke starter, er at vandtrykket ikke er højt nok. Det er nødvendigt med et konstant vandtryk på mindst 1.38 bar.

Justeringer: Hvis du kigger på bunden af enheden vil du se to ovale huller i selve kassen. Hullet som er længst til højre peger op på vandregulatoren og her kan du se to krydskærveskruer. Stram nu skruen som sidder længst til højre  $\frac{1}{4}$  eller  $\frac{1}{2}$  omgang. Det vil gøre det muligt for enheden at fungere ved lavere vandtryk ved at begrænse vandstrømmen.

Vi kan hjælpe dig med at udføre en simpel test, hvis du ikke er klar over hvorvidt vandtrykket er højt nok. Ring venligst til vores tekniske support som du finder på side 1 for flere instruktioner.

e. Der er opstået en løs forbindelse inden i enheden under transporten. Vær sikker på at gassen er SLUKKET og at knappen står på OFF. Forsidepanelet holdes fast af fire skruer, to ved toppen og to ved bunden. Drejeknapperne kan tages af. Ledningerne er forbundet med plasticsammenføjninger. Disse kan ses uden at det er nødvendigt at skille enheden yderligere ad. Det burde være helt tydeligt at se hvis en ledning er faldet ud.

**BEMÆRK: Ring venligst til teknisk support inden du forsøger at tage forsidepanelet af (se side 1)**

f. Det er muligt at skidt eller epoxy er havnet i vandregulatoren. Tjek om sien i vandtilførselsdelen er fri for skidt. Du kan også rense systemet ved at sende vandet omvendt igennem forbindelsen: slut da vandtilførslen til vandafløbsforbindelsen.

Gasflasker kan være forurenede med luft, især nye gastanke når de bliver fyldt første gang. Lad enheden gennemgå en til og fra-cyklus ved at slå brusehovedet til og fra gentagende gange (5), for på den måde at rense gassen for luft.

**Hvis enheden efter 10 cyklusser stadig ikke tænder sig eller ikke forbliver tændt, ring da til teknisk support på side 1**

**Enheden starter men slukker så:**

a. Enheden kræver et minimum af 2 liter vand per minut og et vandtryk på mindst 1.38 bar. Vær opmærksom på at dette

vandtryk ligger i den nedre ende af anvendelsesparametret. Det er nødvendigt med et konstant vandtryk på omkring 2.7-4.1 bar for brugsrigtig anvendelse hvis du bruger en 12/18/120/240 volt pumpe.

Se under justering i det foregående afsnit.

b. Stærk blæst

c. Løbet tør for eller meget lavt indhold af gas. Gasflasker kan være forurenede med luft, især nye gastanke når de bliver fyldt første gang. Lad enheden gennemgå en til og fra-cyklus ved at slå brusehovedet til og fra gentagende gange (5), for på den måde at rense gassen for luft.

d. En af tændingssensorerne er bøjet og/eller alt for tæt på brænderen. Tjek at tændnålene og varmesensoren er fuldstændig lodrette og at de vender 90 grader mod bagsiden af kassen. Hvis de ikke sidder lige (f.eks i en 45 grader vinkel) kan du rette dem ved hjælp af en tang. Ring venligst til teknisk support som du finder på side 1 for hjælp angående dette.

e. Termoelementet sidder enten for højt eller for lavt til at kredsløbet kan slutes. Termoelementet skal flugte med hullet i varmeveksleren. Ring venligst til teknisk support som du finder på side 1 for hjælp desangående.

f. Gassensor-kablet er gået løs eller er ikke længere forbundet. Ring venligst til teknisk support som du finder på side 1 for hjælp desangående.

**Vandet bliver ikke varmt nok:**

a. Enheden anvendes i en højde af over 1820 meter. Om end enheden er blevet testet i 2195 meters højde, anbefaler vi kun at

anvende den i 1820 meters højde.

b. Kig ind i displaypanelet (3 dråbeformede vinduer på frontpanelet) for at se om der er en blå flame. Hvis flammen er gul, er det tegn på at gasregulatoren kan være revnet. Enheden må i så fald IKKE anvendes, ring med det samme direkte til Eccotemp.

**Vandet løber men der kommer ikke noget varmt vand ud:**

a. Vær sikker på at forbindelserne til indkommende/koldt og udgående/varmt vand er rigtigt forbundet.

Din vandforsyningskilde skal være tilsluttet forbindelsen for indkommende/koldt vand (befinder sig helt ude til højre) og brusehovedet skal være tilsluttet forbindelsen for udgående/varmt vand (den midterste forbindelse)

b. Vær sikker på at vandtrykket er konstant og på mindst 1.38 bar.

c. Vær sikker på at der er nok gas i gasflasken og at gasregulatoren er forbundet fuldstændig tætsluttende med enheden.

d. At aktivere tændingsknisten kræver nye batterier.  
Vær sikker på at batterierne vender rigtigt (+/-)

Hvis du stadig har problemer eller befinder dig i et modificeret vandsystem, ring da til den tekniske support som du finder på side 1.

**Enheden reagerer ikke:**

a. Vær sikker på at din vandforsyningskilde er tilsluttet forbindelsen for indkommende/koldt vand (forbindelsen helt ude til højre) og at brusehåndtaget er forbundet med forbindelsen for udgående/varmt vand (miderste forbindelse)

b. Vær sikker på at der er gas nok.

c. Vær sikker på at batterierne er nye.

Hvis du stadig har problemer eller befinder dig i et modificeret vandsystem, ring da til den tekniske support som du finder på side 1.

## Andre produkter:

L10: L10 er en større søsterudgave af L5.

Systemet er udstyret med røgkanalsventilation og leverer op til 10 liter i minuttet samt temperaturer på op til 65 grader. Det ideelle valg ved større varmtvandsbehov.



Besøg venligst [www.eccotemp.eu](http://www.eccotemp.eu) for mere information om yderligere produkter og tjenester.



Besøg os på [www.eccotemp.eu](http://www.eccotemp.eu)  
Ring til os på (866) 356.1992  
Fax os på (843) 875.4230  
Email os på [info@eccotemp.com](mailto:info@eccotemp.com)

Internationale distributører

United Kingdom:  
Abbas Cabins  
+44 01202 590008 Phone  
+44 01202 331963 Fax  
[abbascabins@eccotemp.com](mailto:abbascabins@eccotemp.com)

Germany/Netherlands:  
KIIP  
+0031 (0) 229 842424 Phone  
[kiip@eccotemp.com](mailto:kiip@eccotemp.com)

**EccoTemp  
Systems, LLC**

315-A Industrial Road  
Summerville, SC 29483

Phone (866) 356.1992

[WWW.ECCOTEMP.COM](http://WWW.ECCOTEMP.COM)