

Äntligen är din produkt från ThermoBar här! Vi tackar för att vi har fått förtroendet att leverera den. Vårt tips är att du läser igenom hela bruksanvisningen innan du börjar installera ThermoBaren och vattenautomaten, då vet du också hur du bäst tar hand om dem så att de håller många år framöver. På **thermobar.se** hittar du info-filmer och fler tips för de flesta av våra produkter.

# ThermoBar 30 Auto

## – Installation, användning och skötsel

### OBS!

- Under ThermoBarens innerbotten sitter värmefolien och termostaten. Garantin för ThermoBaren gäller inte om karet har skrapmärken i innerbotten, så se till att hästarna inte kommer åt att skrapa karet med hovarna.
- Den som installerar och använder ThermoBaren är ansvarig för att den monteras, placeras och används på ett behörigt sätt.
- Vi rekommenderar att du alltid drar ut stickkontakten ur vägguttaget och tömmer ThermoBaren när den inte används.
- Förvara aldrig ThermoBaren upp och ned utomhus – vatten kan läcka in vid regn.

**WARNING!** Barn och personer med begränsad fysisk, sensorisk eller psykisk förmåga eller bristande erfarenhet och kunskap får endast använda ThermoBaren om de övervakas eller har instruerats i hur den används tryggt, och om de förstår riskerna förknippade med användningen av enheten. Barn får inte leka med ThermoBaren. Barn får inte rengöra ThermoBaren eller utföra underhållsåtgärder på den utan övervakning.

ThermoBar 30 Auto är avsedd för installation i ett hörn i kallstall eller uteboxar. Karet används med fördel året om, även på sommaren då ThermoBaren hjälper till att hålla vattnet friskt och kallt. Sommartid ska värmen till karet och fördelningsröret slås av. Vid tömning och rengöring av karet – slå av automatiken och använd knappen för manuell påfyllning.

- Efter transformatorn är all spänning 24 volt och därför ofarlig för djur och människor. Skydda ändå kablar med kabelskydd som är ordentligt klamrade till väggen. Även fallröret kan behöva klamras mot vägg för att inte bli skadad av hästen.
- I större stall med flera boxar kan det vara en fördel att låta en kraftigare transformator betjäna flera ThermoBar 30 Auto i lämpliga grupper, och montera en fördelningsdosa i taket över varje kontrollbox. Mer om det under rubriken Elsäkerhet på sista sidan.

### **I paketet ingår**

- ✓ 1 ThermoBar, 30 liter, med vattennivåkännare och värmefolie inbyggda
- ✓ 2 bottenproppar
- ✓ 2 förborrade trälistor
- ✓ 4 skruvar för montering
- ✓ 1 spännrem
- ✓ 2 byglar med skruvar
- ✓ 1 magnetventil, anslutningar invändigt R8
- ✓ 1 transformator, 230/24 volt, 60 watt med 2 meter kabel och vanlig elkontakt samt ca 2 meter svart/röd lågspänningskabel, 24 volt, med flatstifthylsor för anslutning till kontrollbox
- ✓ 1 kontrollbox med ca 10 cm svart/röd kabel med flatstift och en ca 10 cm svart/svart kabel med flatstifthylsor till magnetventilen samt en 1,7 m kabel med stickpropp till ThermoBaren
- ✓ 1 skyddsgaller till kontrollbox med skruvar
- ✓ 1 bruksanvisning

### **Dessutom behövs**

- ✓ Röranslutningar till ventilen (2 nipplar R8-R15)
- ✓ Gängtejp
- ✓ Påfyllnadsrör (fallrör), diameter 18 mm
- ✓ Fördelningsrör
- ✓ Fastsättningsdelar till rören
- ✓ Skydd för sladdar och rör – anpassade för lokala förhållanden
- ✓ Värmekabel och rörisolering

### **Tillbehör**

- ✓ Vattenmätare – säljs av Gardena
- ✓ Skyddsgaller till vattenmätare – ThermoBars skyddsgaller passar även till Gardenas vattenmätare
- ✓ Avstängningsventil, placeras före magnetventilen – finns hos VVS-butik
- ✓ Smutsfilter – finns hos VVS-butik

## **Montering och installation**

### **Installera karet**

1. Om du befärrar att hästen kan komma åt att skada ThermoBaren – bygg ett skydd för karets framsida.

2. Montera de förborrade trälisterna, som karet ska vila på, på varsin sida av hörnet. Höjden ska vara lagom så att hästen kan dricka bekvämt och samtidigt högt nog för att få in en hink under ThermoBaren vid tömning och rengöring. Montera trälisterna med ett avstånd mellan sig på 10-12 cm så att det enkelt går

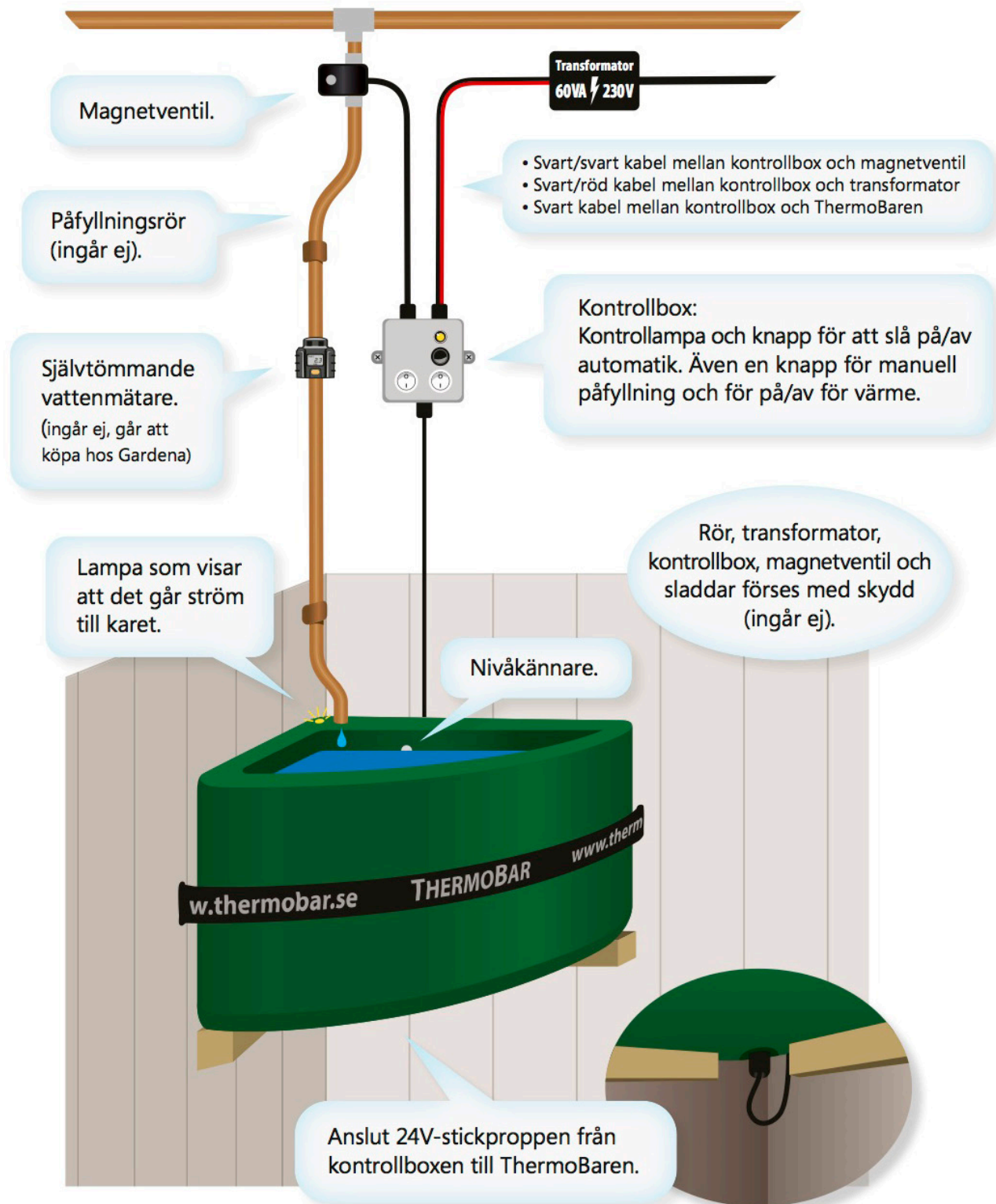
att nå stickproppen på karets undersida.

3. Karet hålls på plats med en spännrem som dras genom de två plastbyglarna. Montera plastbyglarna på karets halva höjd och cirka 2 cm utanför karets kanter så att det går att ta karet rakt ut vid losstagning.

4. Spänn fast karet med spännremmen. Smörj in ändan av remmen med "Antibit", så biter hästen mindre i den.

## Så fungerar den automatiska påfyllningen och kontrollboxen

När vattennivån i karet sjunker skickar en kännare i karet vägg spänning till magnetventilen i påfyllningsröret. Ventilen öppnas och vatten rinner ner i karet till dess att kännaren registrerar att vattennivån är rätt. Kännaren och ventilen drivs med lågspänning, 24 volt. Kännaren använder endast 3 watt och ventilen 10 watt vid öppet läge.



## Montering och installation, fortsättning

### Installera vattensystemet

1. Vattenfördelningsrören ovanför boxarna ska ha ett T-rör över varje ThermoBar. På T-röret monteras eventuellt en avstängningsventil (ingår inte) och därunder magnetventilen och därunder ett 18 mm fallrör av koppar eller stål.

2. Magnetventilen har in- och utlopp med invändig gänga R8. Det kan vara lämpligt att använda 2 nipplar R8-R15 för att gå vidare nedåt med klämringskoppling till fallröret, respektive uppåt till fördelningsröret.

3. Inskruvning av den fasthållande nippeln görs med gängtejp som gör det möjligt att lossa nippeln. Tänk på att det ska vara tillräckligt utrymme för att skruva loss ventilen för eventuell service! Observera flödesriktning på ventilen!

4. Fallröret ska sluta strax ovanför kanten på karet så att karet kan dras rakt ut, och 1-2 cm innanför karets vägg. Montera röret så att det inte stänker vatten på karets nivåkännare.

5. Grada av kanten på fallröret så att den inte är vass.

6. Om en vattenmätare ska monteras – sätt den relativt högt och förse den med isolering. Vattenmätaren tömmer sig visserligen själv, men det kan bli droppar kvar som kan frysa.

### Installera transformator

1. Transformatorn och 230-voltskabeln placeras där hästarna inte kan nå dem. Transformatorn kan installeras utomhus med 24-voltskabeln genom väggen eller med fast installation inomhus enligt elektriska installationskrav.

2. Anslut lågspänningskabeln som går från kontrollboxens undersida med stickpropp i kontakten på ThermoBarens undersida. Fri sladdlängd under karet ska vara ca 30 cm. Stickproppen har en låsning så att den inte kan glida ur ThermoBaren av sig själv.

Se också till att mätaren är skyddad från hästen. ThermoBars skyddsgaller passar till Gardenas vattenmätare.

7. Kontrollboxen monteras så att den kan nås bekvämt och så att kabeln med stickpropp når ner till karets undersida. Montera skyddsgalleret över boxen och en passande skyddsskena över kabeln ner till karet. Kontrollboxen ansluts enkelt med flatstift till transformatorn (**svart/röd** kabel) respektive magnetventilen (**svart/svart** kabel).

8. Vid behov – bygg skydd för transformator och ventil.

9. Vattenfördelningsrören kan lämpligen hållas frostfria med utanpåliggande värmekabel som dras ner runt magnetventilen. Rör och ventiler isoleras med lämplig isolertjocklek. Fallrören behöver normalt inte isoleras, de tömmer sig automatiskt.

10. **OBS!** Vid tillkapning och montering blir det lätt skräp i systemet. Ventilerna har små genomlopp som kan täppas till av detta. Spola därför systemet utan ventiler efter montering av rören. Montera vid behov ett lämpligt smutsfilter på inkommande ledning, för att skydda ventilen.

3. Kontrollera att alla kablar är anslutna och sätt transformatorns kontakt i vägguttaget. När stickproppen till ThermoBaren är ansluten lyser lysdioden på karets hörn.

4. Öppna eventuell avstängningsventil på fallröret och använd kontrollboxens knappar för att fylla på vatten, det går bra att låta automatiken sköta påfyllningen. **OBS!** Inkommande vatten får inte överstiga 30 °C, då fungerar inte automatiken.

## Skötsel

- Det är viktigt att skydda ThermoBaren så att hästarna inte kan skrapa med hovarna i karets innerbotten. Är karet tomt och det är kallt i stallen så kan värmefolien med termostaten lossna.
- Garantin gäller inte för ThermoBarer som trampats eller skrapats invändigt.
- Det bästa är att alltid se till att det finns vatten i ThermoBaren när den används.
- För att spara termostaten bör ThermoBaren ej vara ansluten till el om den står helt tom en längre tid.

Använd en diskborste eller mjuk trasa för rengöring. Undvik att repa plastytan men använd gärna rengöringsmedel, vi rekommenderar Hippofix. Den noggrant utvalda plasten är seg och därmed köldtålig med en tjocklek av 4-7

## Elsäkerhet

ThermoBar 30 Auto har en lysdiodlampa uppe på hörnet. Lampan visar att det finns spänning fram till karet. Den visar dock inte termostats läge, om uppvärmning pågår eller inte. Är lampan släckt kan det bero på att säkringen löst ut i transformatorn. Transformatorn till ThermoBar 30 Auto har en smältsäkring 400mA, den sitter under locket. Smältsäkringar brukar finnas hos bensinstationer och elaffärer.

Spänningen som ThermoBaren matas med är låg, 24 volt, och det är det som gör den ofarlig. I gengäld är strömstyrkan ganska hög, 6-8 ampere. Det gör att det inte går att ha för lång lågspänningskabel mellan transformatorn och karet. Spänningen blir då för låg framme vid ThermoBaren. Som standard levererar vi en lågspänningskabel som är 2 meter, längderna 10 meter och 20 meter finns som alternativ. OBS! Undvik längre kabel än nödvändigt

Att våra produkter går att återvinna är en självklar del av ThermoBars miljöarbete. Lämna ThermoBaren till plaståtervinningen och övriga komponenter där de passar bäst när karet har gjort sitt.

Har du frågor eller behöver råd – välkommen att höra av dig till ThermoBar!

millimeter. Mjukheten i plasten medför också att den kan bula sig i botten eller på insidan, det är normalt och karet skadas inte av det. Termostaten som styr vattentemperaturen sitter i mitten av karet, under innerbotten.

Om det är kallt och karet är tomt kan termostaten slå till och då värms botten i onödan. Så länge karet är tomt innebär det ingen säkerhetsrisk, men det är viktigt att karet är helt tomt.

Lägg INTE i halm, cellplast eller annat material i ThermoBaren.

Använd INTE karet för blötläggning eller uppvärmning av foder!

då det medför lägre temperatur och större energiåtgång. Om du ska skarva 24-voltskabeln, bör du låta en elektriker göra det. **OBS!** Skarva under inga förhållanden med en stickpropp avsedd för 230 volt.

Normalt används en transformator för varje kar. I ett stall med flera boxar går det att använda en större transformator som förser alla kar med ström. Man sätter då en fördelningsdosa över varje kar och drar en grövre kabel genom alla dosor. Därefter kopplas sedan karens lågspänningskablar till dessa. Låt gärna en elektriker göra arbetet men med 24 volts spänning är det tillåtet och ofarligt att göra det själv om man är händig. Nackdelen kan vara att om transformatorn går sönder fungerar inga kar samt att det är lättare om man ska sälja karen om det finns en transformator till varje kar.