HOMEVISION® PRO

Styrsystem för VentoVind™ och krypgrunds-avfuktare CTR STD-TT och CTR 300TT2

BRUKSANVISNING



CorroVenta®

Innehåll

Användningsområde ... 3
Tillverkningsdirektiv ... 3
Säkerhetsinformation ... 4
Relativ fuktighet och dess påverkan på material ... 5
Kontroll av luftfuktighet ... 5
Fast RF reglering ... 5
Mögelindexreglering ... 6
Leveranskontroll ... 7
Produktöversikt ... 8
Styrenhet ... 8
Styrenhet avfuktare ... 8
Styrenhet VentoVind™ ... 9
Installation ... 10
Installation av styrenhet och anslutning av kontrollpanel för krypgrund ... 10
Installation av styrenhet och anslutning av kontrollpanel för VentoVind™ ... 11
Installation av kontrollpanel ... 14
HomeVision® Pro ... 15
Statusvy Krypgrund ... 17
Statusvy VentoVind™ ... 18
Översikts vy ... 19
Setup vy ... 20
Statistik vy ... 20
Ställa datum och tid ... 21
Ansluta ny enhet ... 22
Ta ut USB-minne ... 23
Välja språk ... 23
Service status – Nollställ serviceräknare ... 24
System status ... 25
Diagnostik – Test av radioförbindelse ... 26
Diagnostik – Test av krypgrundsavfuktare ... 27
Diagnostik – VentoVind™, Se Sensordata ... 28

Diagnostik – VentoVind™, Fläkttest 29
Diagnostik – VentoVind™, Spjälltest 30
Se sammanställning av inställningar för alla enheter, Krypgrund 31
Se sammanställning av inställningar i de olika enheterna, VentoVind™ 32
Ändra inställningar (av regleringsparametrar), Krypgrund 33
Ändra inställningar (av regleringsparametrar), VentoVind™ 34
Återgå till fabriksinställningar 36
Ta bort enhet 37
Larm och servicepåminnelser 38
Att tolka USB-loggen 40
Underhåll och service 41
Felsökning 41
Tekniska data 42

Bruksanvisning HomeVision® Pro

Användningsområde

HomeVision® Pro är utvecklad och avsedd för trådlös styrning och övervakning Corroventa CTR STD-TT och CTR 300TT2 krypgrundsavfuktare samt VentoVind™, adaptiv ventilation av kallvind. Styrenheten finns i två utföranden, ett för krypgrund och ett för VentoVind™ men kontrollpanelen är gemensam och kompatibel med båda.
För enkel uppföljning ger kontrollpanelen en grafisk presentation av driftsstatistik så som genomsnittlig temperatur och genomsnittlig relativ luftfuktighet. Den visar också eventuella driftslarm och påminner om servicebehov så som filterbyte. Kontrollpanelen lagrar också driftsdata på USB-minne i ett format som är läsbart med Excel eller motsvarande mjukvara.
Varje kontrollpanel kan ansluta upp till 8 styrenheter så även om fastigheten kräver mer än en avfuktare eller kanske både krypgrundsavfuktning och VentoVind™ så sker all kontroll och uppföljning från en och samma plats så länge räckvidden för radiomottagning möjliggör detta.

• Övervakning av krypgrundsklimat, temperatur och luftfuktighet	• Övervakning och kontroll av VentoVind™.
• Driftsindikationer och driftslarm	• Enkel att installera – trådlös kontrollpanel
• Servicepåminnelser	• Grafisk display med enkelt användargränssnitt
• Utbyggbart – kontrollpanelen kan kontrollera upp till åtta styrenheter.	• Grafisk display med enkelt användargränssnitt

Tillverkningsdirektiv

HomeVision® Pro är elsäkerhetsprovad och EMC-testad. HomeVision® är CE-märkt.

Ansvarsfriskrivning

- Felaktig installation och/eller felaktigt handhavande kan medföra egendomsskador såväl som personskador.
- Tillverkaren påtar sig inget ansvar för skador som uppkommer till följd av att dessa anvisningar inte följs, att maskinen inte brukats på avsett vis. Sådana skador omfattas inte av garantin.
- Garantin gäller för skador på maskinen orsakade av material eller tillverkningsfel och täcker ej följdfel.
- Garantin gäller ej för förbrukningsartiklar eller för normalt slitage.
- Det åligger köparen att inspektera varan vid leverans och att vid användning säkerställa dess funktion enligt instruktion i manual.
- Förändringar eller modifieringar av maskinen får ej utföras utan skriftligt tillstånd av Corroventa Avfuktning AB.
- Produkten, tekniska data och/eller installations- och driftanvisningar kan ändras utan föregående meddelande.
- Denna bruksanvisning innehåller information som skyddas av lagar om upphovsrätt. Ingen del av detta dokument får kopieras, lagras i ett system för informationslagring eller överföras i någon form eller på något sätt utan Corroventa Avfuktning AB:s skriftliga medgivande.

Eventuella kommentarer angående innehållet i detta dokument skickas till:

Corroventa Avfuktning AB
Mekanikervägen 3
564 35 Bankeryd, Sverige

Tel 036-37 12 00
E-post mail@corroventa.se

Säkerhetsinformation

Denna apparat är inte avsedd att användas av personer med nedsatt fysisk, psykisk eller sensorisk förmåga som påverkar deras förmåga att handha eller förstå utrustningen och inte heller andra personer som saknar erforderliga kunskaper eller erfarenhet såvida de inte övervakas eller instrueras av annan person med ansvar för deras säkerhet.

Barn får endast använda apparaten under en vuxen persons överinseende för att säkerställa att apparaten inte används som en leksak.

Elektriska installationer som görs i samband med installation av avfuktare samt HomeVision® skall göras av fackman i enlighet med lokala och nationella föreskrifter.

1. Läs och iaktta säkerhetsinformationen som finns i manualen för avfuktaren som skall installeras och/eller användas.
2. Felaktiga inställningar av HomeVision® eller VentoVind™ styrsystem kan medföra skador på fastigheten och/eller utrustningen samt en alltför hög energiåtgång.
3. HomeVision Styrenhet för krypgrundsavfuktare ansluts med kabel till avfuktaren och placeras i krypgrunden på ungefärligen halva höjden i utrymmet på sådant sätt att den inte påverkas av:
    a. Torrluften från avfuktaren.
    b. Våtluften från avfuktaren.
    c. Strålning från ytor varmare än omgivande luft.
    d. Strålning från ytor kallare än omgivande luft.
4. VentoVind™ styrenhet ansluts till jordat, 230V uttag avsäkrat med 10A, maximalt 16A säkring.
5. VentoVind™ sensorer installeras som följer:
    a. Inomhussensorn placeras på ungefärligen halva höjden av vindsutrymmet och ungefärligen i mitten av utrymmet så att dess mätvärden blir representativa för utrymmet.
    b. Utomhussensorn placeras på gavel mot norr i skydd för direkt solljus och nederbörd.
6. Placera kontrollpanelen:
    a. i hall eller liknande utrymme som ofta passeras så att eventuella driftslarm från systemet upptäcks inom kort.
    b. så att små barn inte har tillgång till den och därmed undvika oavsiktliga förändringar av inställningar.
7. Då avsikten är att permanent försörja kontrollpanelen via medlevererad batterieliminator, lämna ej batterier i kontrollpanelen då många batterityper och fabrikat har en tendens att läcka då de åldras.
8. Att använda elektrisk utrustning i mycket fuktig eller våt omgivning kan vara farligt. Kör ej avfuktaren om denna eller Styrenheten står i vatten.
9. Vatten får ej komma i kontakt med avfuktarens eller HomeVision™ elektriska komponenter. Om så sker, ombesörj att dessa torkas ordentligt innan systemet används igen.
10. Det är rekommenderat att eluttaget som försörjer avfuktaren och därmed också styrenheten är skyddat av jordfelsbrytare för att minimera risken för elektriska stötar.
11. Var försiktig så att inte kablarna skadas. De får ej gå genom vatten eller över skarpa kanter.
12. HomeVision® och VentoVind™ får ej användas med andra tillbehör än de som redovisas i denna manual eller som godkänts av Corroventa Avfuktning AB.

Kontakta leverantören av denna avfuktare för ytterligare råd om säkerhet och produktens användning.

Relativ fuktighet och dess påverkan på material

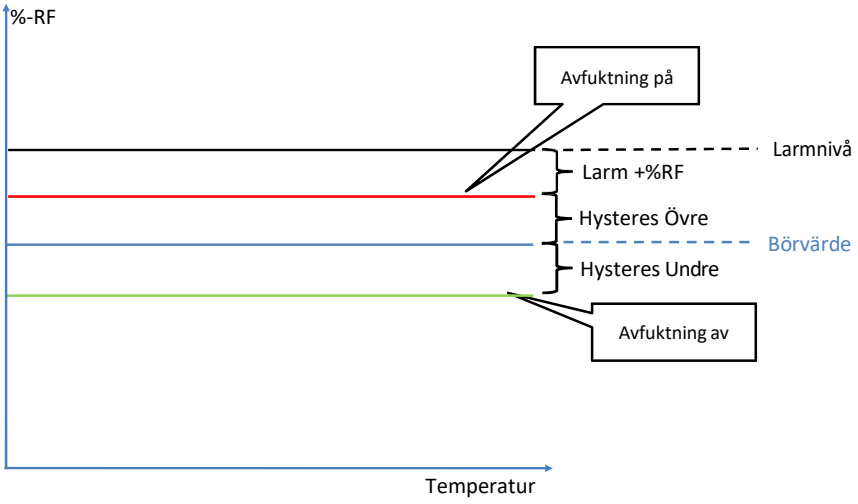
All luft innehåller mer eller mindre fukt men vi kan inte se den med blotta ögat förrän den fälls ut i form av små vattendroppar mot till exempel en yta av metall eller glas. Redan innan man kan se den ställer fukten dock till med problem genom att den påverkar material och tillverkningsprocesser, orsakar korrosion och tillväxt av mikroorganismer. I det nordiska klimatet i synnerhet måste man alltid räkna med att det är fuktigt på grund av stora vattenytor från tusentals sjöar och omgivande hav.
Luftens fuktighet mäts och anges ofta i relativ fuktighet (%RF) vilket är ett mått på hur mycket vatten som luften innehåller gentemot hur mycket den maximalt kan innehålla vid given temperatur. Ju högre temperaturen är, ju mer vatten kan luften innehålla men det är ändå den relativa luftfuktigheten som räknas och som måste kontrolleras.
Vid 100% relativ fuktighet är luften mättad - det blir dimma och fukten fälls ut i form av små vattendroppar. Redan vid 60% RF korroderar stål och vid 70% RF finns det risk för mögelangrepp. En tumregel är att 50% RF är ett bra klimat för de flesta material men här i Norden är det ytterst sällan så lågt. Årsmedelvärdet på de flesta ställena är istället runt 80% RF och den kan vara lika hög sommar som vinter.

Kontroll av luftfuktighet

När avfuktare installerats enligt instruktion och manual, finns alla förutsättningar för att upprätta och bibehålla ett klimat som förhindrar röta, mögel och dålig lukt i det avsedda utrymmet. HomeVision® med sin trådlösa kontrollpanel erbjuder enkel och bekväm övervakning av klimatet från bostaden och tillåter användaren att välja mellan Fast RF reglering och MGI Reglering(mögelindexreglering).

Fast RF reglering

Med reglerprincipen Fast RF sätts ett börvärde för luftfuktigheten, ett värde man vill styra kring. Vidare sätt en övre och en undre hysteres samt en larmgräns som definierar larmnivån vid vilken, om den nås, ett larm visas på kontrollpanelen. Diagrammet nedan är inte skalenligt utan har som enda syfte att förtydliga principen och parametrar.



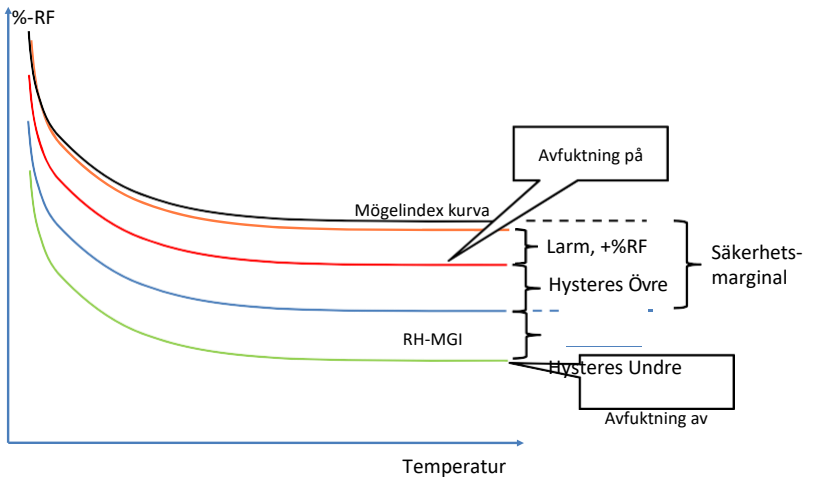
För att underlätta förståelsen av denna princip följer här ett exempel som kan studeras parallellt med diagrammet:

Börvärde, %RF:	65%	Aktivering: Börvärde + Hysteres Övre = 65% + 4% = 69% Frånslag : Börvärde + Hysteres Undre = 65% - 4% = 61%
Hysteres Övre/Undre:	+ 4%, -4%	
Larm, +%RF:	10%	Adderas till aktiveringsnivån för att ge larmnivå. Larmnivå = Börvärde + Hysteres Övre + Larm = 65% + 4% + 10 % = 79%

Som synes av exemplet **skall börvärdet ej förväxlas med högsta tillåtna nivå** eftersom börvärdet överstigs motsvarande Hysteres Övre innan avfuktaren aktiveras. Vid stor fuktbelastning kan relativa fuktigheten komma att stiga ytterligare något innan verkan av avfuktaren ger genomslag och den relativa fuktigheten i krypgrunden börjar sjunka. Följden av detta är att börvärdet snarare, om än inte helt korrekt, kan ses som en övre gräns för luftfuktighetens medelvärde under längre period och till detta **måste finnas en marginal, större än den övre hysteresen, till den luftfuktighet vid vilken skador uppstår.**
Anledningen till att användaren ges möjlighet att påverka hysteres är att systemet skall kunna ställas för optimal driftsprofil på varje given plats. Ett alltför snävt intervall, spannet som ges av övre och undre hysteres ger många start och stopp på avfuktaren och därmed något ökat slitage på utrustningen. Ett alltför stort spann medför att systemet vid varje aktivering driver ned luftfuktigheten onödigt lågt med ökad energiåtgång som följd.

Mögelindexreglering

HomeVision® Pro tillåter utöver den traditionella, fasta, regleringen av den relativa luftfuktigheten även tillämpning av mögelindexreglering, MGI reglering. Denna regleringsmetod utnyttjar det faktum att mögeltillväxten, utöver luftfuktigheten också är temperaturberoende. Vid lägre temperaturer kan högre luftfuktighet tolereras utan att mögeltillväxt riskeras och den positiva följden av detta är givetvis potentialen att spara energi.
Regleringsprincipen som i energibesparingssyfte finns implementerad i HomeVision® Pro kan åskådliggöras med hjälp av det schematiska diagrammet nedan. Diagrammet är inte skalenligt utan syftar endast till att förtydliga principen och aktuella parametrar.



Den övre kurvan, mögelindexkurvan, är programmerad i HomeVision® och är därmed ingenting som användaren påverkar med sina inställningar. Användaren ombeds istället ange önskad säkerhetsmarginal, övre och undre hysteres samt larmgräns vilkas betydelser förklaras med hjälp av följande exempel.

Säkerhetsmarginal, %RF:	-15%	Aktivering: Aktuellt MI– Säkerhetsmarginal + Hysteres Övre = = Aktuellt MI – 15% + 4%
Hysteres Övre/Undre:	+ 4%, -4%	Frånslag: Aktuellt MI – Säkerhetsmarginal – Hysteres Undre = = Aktuellt MI– 15% - 4%
Larm, +%RF:	10%	Adderas till aktiveringsnivån för att ge larmnivå. Larmnivå: Aktuell MI – Säkerhetsmarginal + Hysteres Övre + Larm= = Aktuell MI – 15% + 4% + 10 %

Aktuellt MI = Den luftfuktighet som för aktuell temperatur utgör undre gränsen för mögeltillväxt.

Principerna känns igen från Fast RF reglering men istället för ett konstant börvärde bestäms säkerhetsmarginalen gentemot mögelindex. Vad gäller hysteresen och larmet fungerar dessa likadant som för Fast RF reglering.
Som läsaren säkerligen konstaterat är det i det lägre temperaturintervallet som den relativa fuktigheten med stöd av mögelindex kan tillåtas att stiga något högre och därmed ge en energibesparing. Vid högre temperaturer sammanfaller de båda regleringsmetoderna, fast respektive mögelindex, och därmed blir energiförbrukningen densamma.

Leveranskontroll

HomeVision® för krypgrund levereras med följande artiklar i emballaget:

Styrenhet för anslutning till CTR STD-TT eller CTR 300TT2	1 st
Kontrollpanel med USB-minne	1 st
Batterieliminator till kontrollpanel	1 st
Batterier till kontrollpanel, AAA celler*	2 st
Manual	1st

HomeVision® för VentoVind™ levereras med följande artiklar i emballaget:

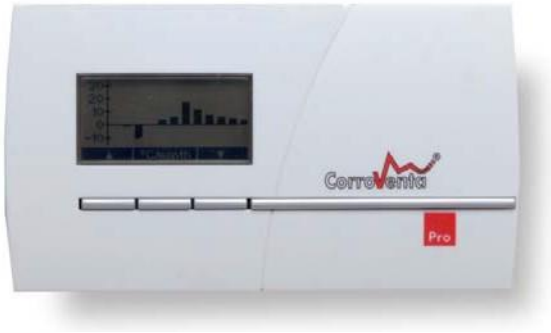
VentoVind™ Styrenhet	1 st
Kontrollpanel med USB-minne	1 st
Batterieliminator till kontrollpanel	1 st
Batterier till kontrollpanel, AAA celler*	2 st
Manual	1st
Utesensor	1st
Innesensor	1st

**) För att använda de monterade batterierna måste den lilla skyddsplasten tas bort så att batteripolerna kommer i kontakt med panelen. Batterierna är avsedda att användas under installation. Vid normal drift skall kontrollpanelen strömförsörjas via batterieliminatorn och batterierna tas bort från kontrollpanelen för att undvika läckage vilket kan uppstå hos åldrande batterier.*

Produktöversikt

Styrenhet

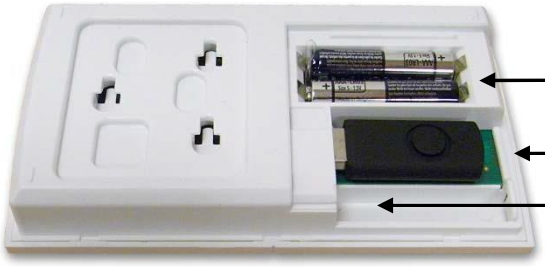
Displayfönster



Väggfäste demonteras nedåt



Skyddslock
Tryck ned pilsymbolen
och skjut locket åt höger



2st Batterier, AAA celler

USB Minne

Anslutning för
batterieliminator.

Styrenhet avfuktare

Styrenheten monteras med sensorn nedåt.



Sensor

Styrenhet VentoVind™

Styrenhet med sensorer och kontrollpanel.



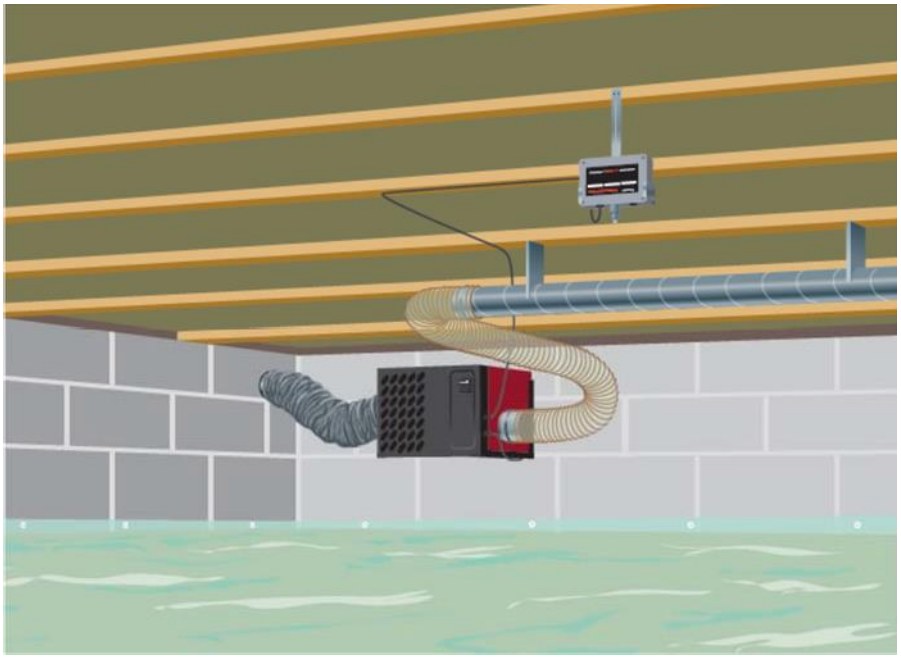
Installation

Installation av styrenhet och anslutning av kontrollpanel för krypgrund

Då styrenheten skall installeras, förbered även kontrollpanelen genom att sätta i dess batterier och ta med den ned i krypgrunden. Fullständiga Installationsanvisningar hittas i den medföljande installationsmanualen för avfuktaren. Följande instruktion är en kort sammanfattning.

1. Montera Styrenheten på en plats i krypgrunden, inom räckhåll för kabellängden till avfuktaren, där dess mätvärden kommer att vara representativa för omgivande klimat genom att tillse att:
   - Enheten sitter på ungefärligen halva höjden i krypgrunden.
   - Enheten ej påverkas direkt av avfuktarens torrluft.
   - Enheten ej påverkas av avfuktarens våtluft.
   - Ej påverkas av strålning från värmekällor.
   - Ej påverkas av strålning från ytor kallare än omgivande luft.

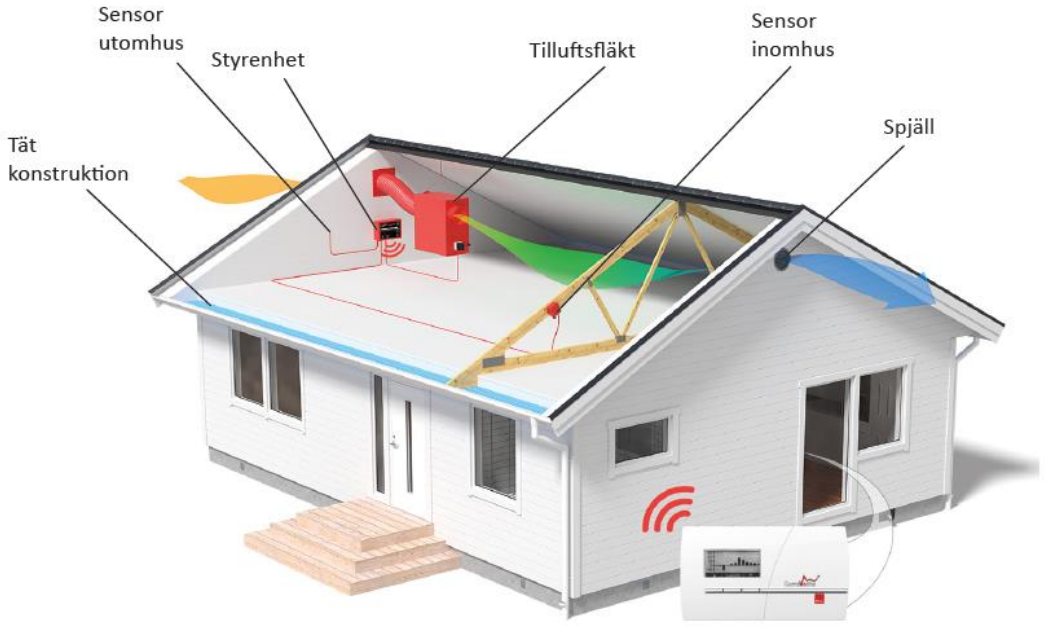
   Styrenheten hängs upp i hållare som ingår i Monteringskit TT Multi **med sensorn nedåt mot marken.** Hållaren fästes lämpligen enligt bild nedan.



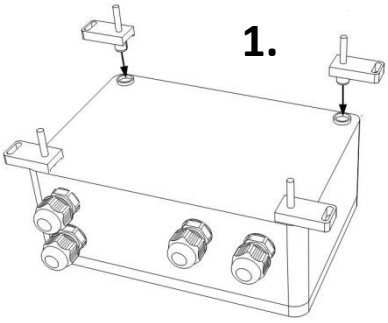
2. Anslut Styrenhetens kabel till avfuktaren och spänningssätt avfuktaren genom att koppla in nätsladden. Gå vidare till punkt 3. för sammankoppling med kontrollpanelen

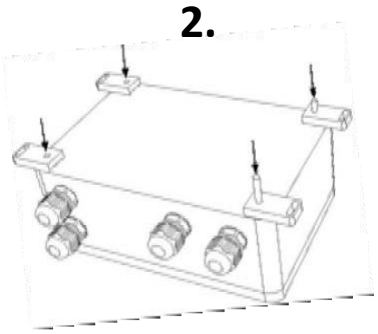
Installation av styrenhet och anslutning av kontrollpanel för VentoVind™

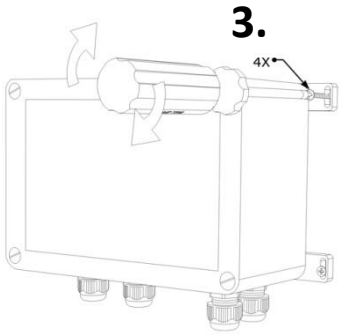
Då styrenheten skall installeras, förbered även kontrollpanelen genom att sätta i dess batterier och ta med den upp på vinden. Fullständiga Installationsanvisningar hittas i den medföljande installationsmanualen för VentoVind™. Följande instruktion är en kort sammanfattning.



1. Montera medföljande upphängningsfästen på styrenheten. Slå i stiften för att låsa fast fästena i styrboxen. Montera sedan styrenheten på ett plant underlag centralt och lättåtkomligt.







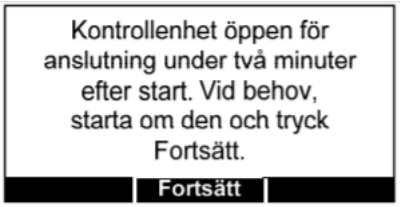
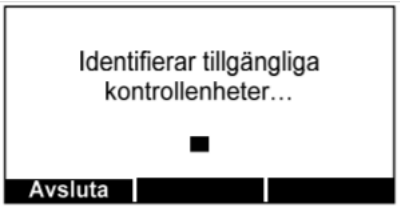
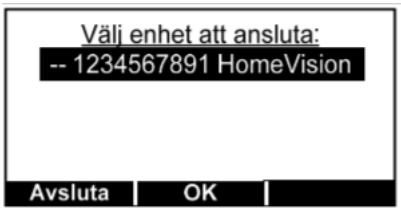
Installera fläkt och alla monteringsdetaljer. Montera innesensor så att den kommer att vara representativa för omgivande klimat genom att tillse att:

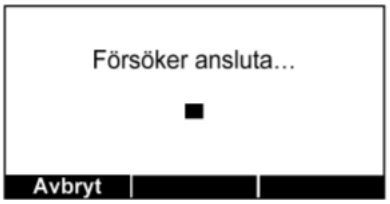
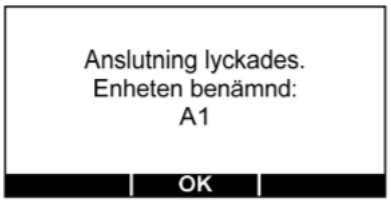
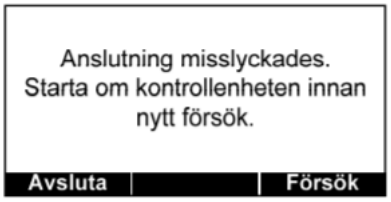
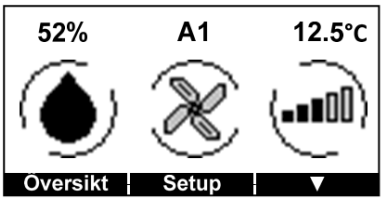
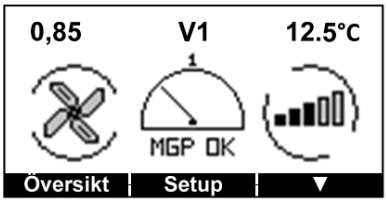
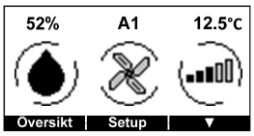
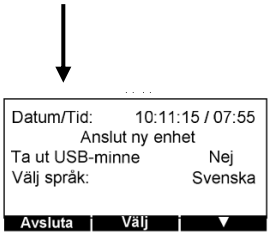
- Sensorn sitter på ungefärligen halva höjden i vindsutrymmet.
- Sensorn ej påverkas direkt av fläktens inkommande luft.
- Sensorn ej påverkas av strålning från värmekällor.
- Sensorn ej påverkas av strålning från ytor kallare än omgivande luft.

Utesensor monteras utomhus på en plats som är skyddad från direkt soljus och regn, lämpligen under takutsprånget på norra eller västra gaveln eller under takfoten på husets norra eller västra sida. Sensor och kabelutgång skall riktas nedåt.

2. Spänningssätt styrenheten och fläkt genom att koppla in nätsladden.
Gå vidare till punkt 3. för sammankoppling med kontrollpanelen

3. Förutsatt att avfuktarens eller VentoVind™ installation är färdigställd, spänningssätt avfuktaren eller VentoVind™ styrenheten genom att koppla in nätsladden och ta fram kontrollpanelen och fortsätt enligt instruktioner nedan
   OBS! Styrenheten är nu endast öppen för anslutning under två minuter efter start.
   För att starta kontrollpanelen på batteridrift första gången så demontera plastbiten vid batterierna. Efter avslutad installation ska kontrollpanelen alltid drivas med medföljande batterieliminator.

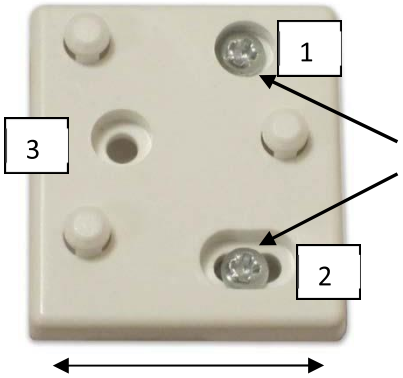
Om kontrollpanelen inte har någon styrenhet ansluten sedan tidigare ser skärmen på panelen ut enligt bild till höger. Tryck **OK** för att gå vidare.	
För normal anslutning, välj Standard vilket är markerat. Tryck **OK** för att gå vidare. *Notera: Service anslutning är endast temporär och avsedd för servicetekniker.*	
Användaren blir nu påmind om att **Styrenheten endast är öppen för anslutning under två minuter efter start.** Starta om Styrenheten om så behövs och tryck **Fortsätt**. *Notera: Om användaren väljer Service anslutning presenteras först en varning om att denna anslutning endast är avsedd för servicetekniker. Om Service valts av misstag, tryck **Avsluta** för att avbryta processen och börja sedan om.*	 
Kontrollpanelen söker nu upp och identifierar enheter som är tillgängliga för uppkoppling. Avvakta tills den är färdig vilket den normalt är inom 30 – 40 sekunder. Dröjer det längre än så, starta då om Styrenheten och försök på nytt.	
Då sökningen är klar presenteras den eller de enheter som funnits. Om fler enheter identifierats, välj rätt enhet genom att kontrollera ID numret på Styrenhetens baksida eller kortsida Välj önskad enhet och tryck **OK**.	

Under tiden som kontrollpanelen försöker ansluta den valda enheten visas skärmen till höger.	
Då anslutningsprocessen är avslutad visas normalt den text som återfinns i översta bilden till höger. En styrenhet för krypgrundsavfuktare får benämning A följt av den lägsta tillgängliga siffran i intervallet 1 till 8. För **VentoVind™** blir benämningen V följt av den lägsta tillgängliga siffran. *Skulle processen ha gått fel, om två minuter hann passera innan anslutningen kunde avklaras eller något var fel i förbindelsen mellan enheterna visas bilden nederst till höger. Följ då instruktionen och starta om Styrenheten innan nytt försök görs. Vid upprepade misslyckade försök se kapitel Felsökning.*	 
Vid lyckad anslutning, tryck **OK** för att fortsätta till statusvyn, som ser ut som på bilden till höger. **A1**, anger aktuell maskinbeteckning för avfuktare. Panelen kan hantera upp till åtta enheter och om flera enheter är anslutna skiftar presentationen automatiskt mellan de olika maskinerna med fem sekunders mellanrum. **V1** anger VentoVind™ enheter som ansluts, vilka får beteckningen V följt av siffra 1 till 8 .	 
OBS! Omgående efter anslutning av första enheten skall korrekt datum och tid ställas in för att statistik och loggning skall bli korrekt. I statusvyn, normalvyn, tryck för att komma till Administrationsvyn där Datum/Tid återfinns på första raden. Tryck **<Välj>** och se att Datum/Tid raden nu blir markerad. Tryck **<OK>** för att välja denna. Den första siffran, året, är nu markerat. Använd ytterknapparna, **<▲>** och **<▼>** för att erhålla önskat värde och tryck **<Nästa>** för att editera nästa siffra. Datum anges i följden År – Månad – Dag. Då sista siffran på raden editeras (minuterna) står det **<Spara>** på mittenknappen istället för **<Nästa>**. Då rätt siffra är inställd, tryck **<Spara>** och inställningen är klar.	  

Installation av kontrollpanel

Efter att Styrenheten monterats och radiokontakt etablerats mellan den och kontrollpanelen, fortsätt enligt följande:

1. Välj en plats för kontrollpanelen där eluttag finns inom räckhåll för batterieliminatorns kabel. Innan montering så säkerställ att signalkvalitetsindikeringen visar minst två av maximal fem staplar. Det kan ta ett par minuter innan signalstyrkan etableras. Placeringen av kontrollpanelen bör lämpligen vara där eventuella driftslarm upptäcks så snart som möjligt (belysningen i skärmen blinkar vid larm). *Tänk på att, om små barn finns i hushållet, bör enheten placeras utom räckhåll för dem.*
2. Lossa väggfästet från kontrollpanelen genom att dra det nedåt. Montera skruv 1 och 2 något löst. Justera fästets vinkel och dra fast skruvarna. Montera till sist skruv 3. Vid behov så borra med 5mm borr och använd medföljande skruvplugg.



1. Montera skruvar 1&2.

2. Justera vinkel och dra fast.

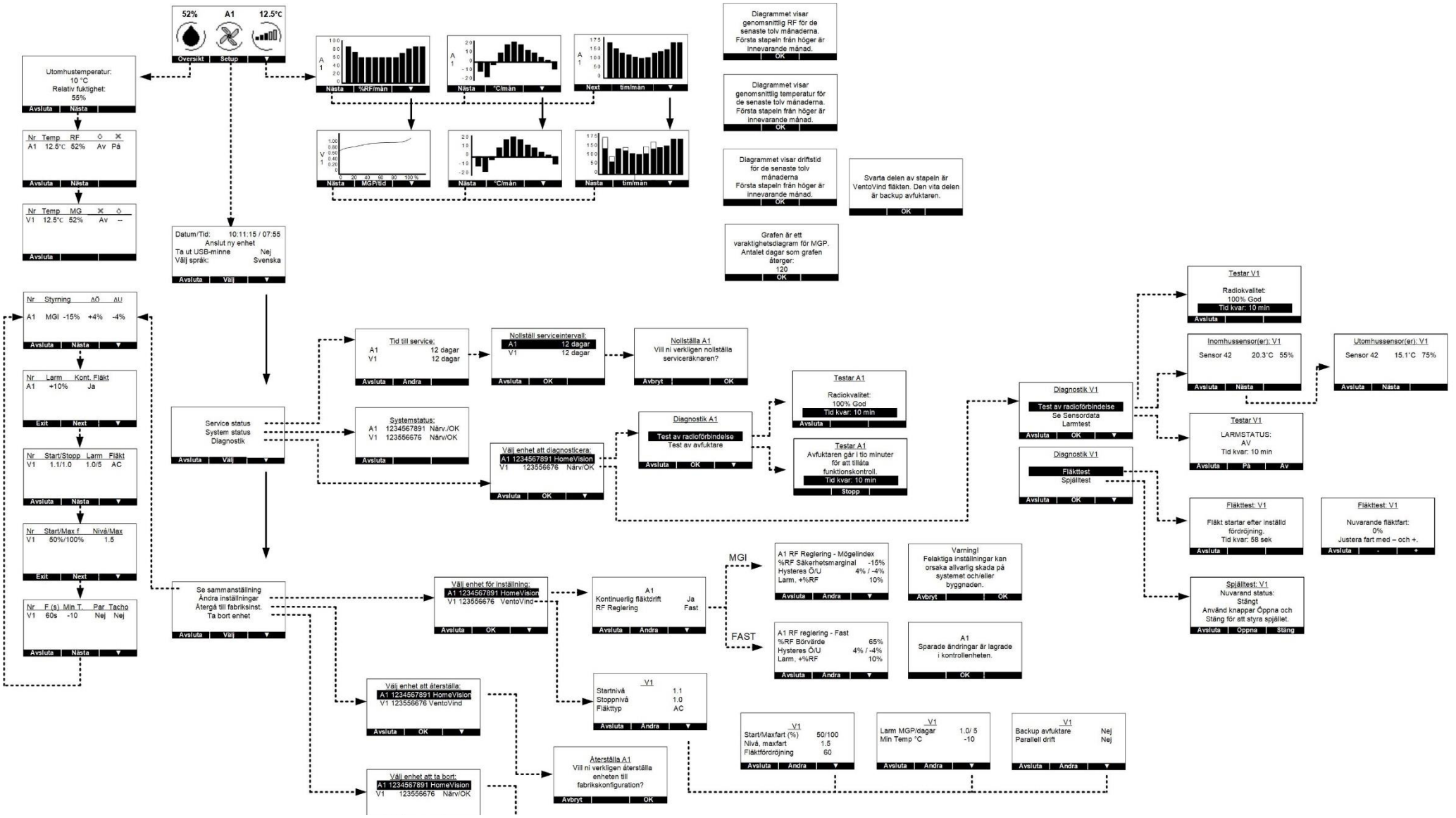
3. Ta ur batterierna ur kontrollpanelen och anslut batterieliminatorn. Batteridrift endast är avsedd för att driva kontrollpanelen kortare stunder som till exempel vid installation och service.
4. Montera kontrollpanelen genom att föra den över väggfästet och trycka den nedåt.

HomeVision® Pro

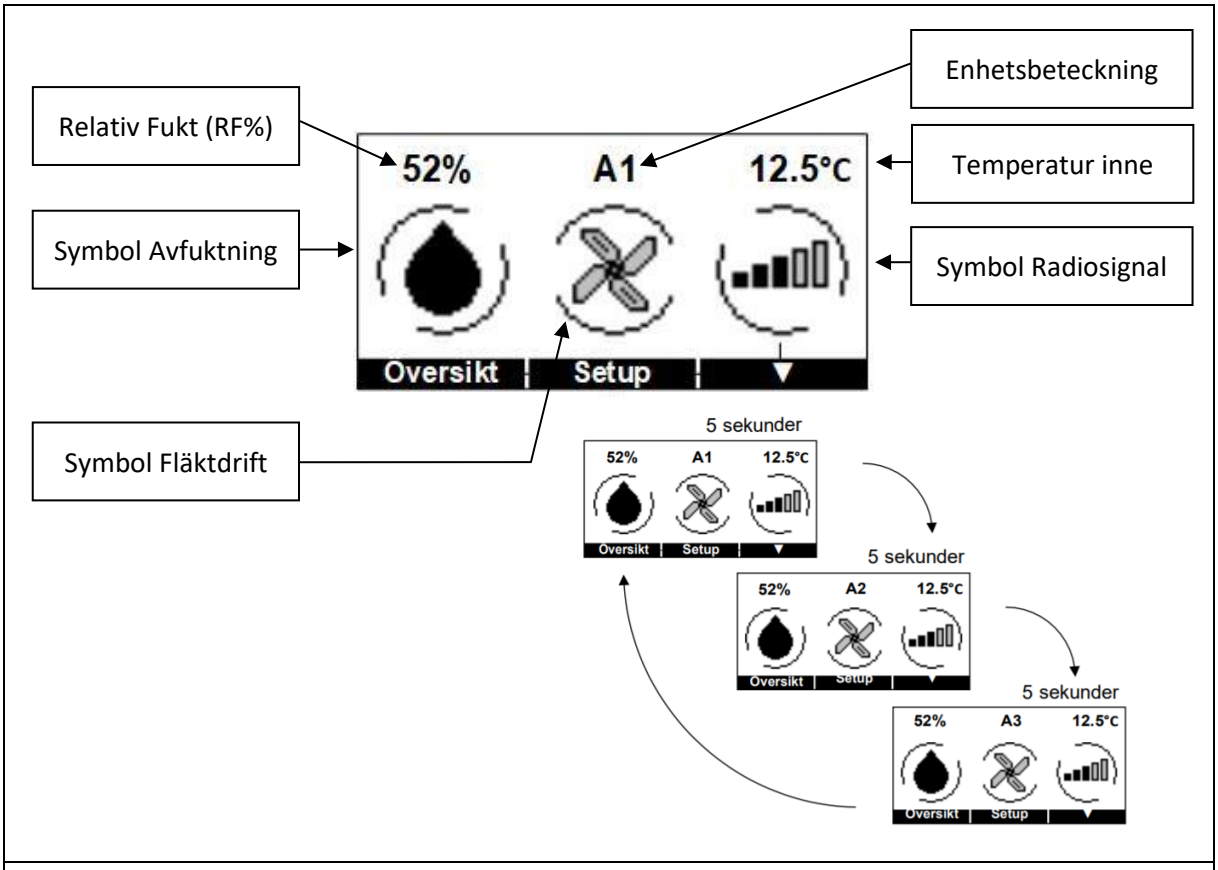
HomeVision® har ett lättanvänt användargränssnitt med en display och tre mjukvarustyrda knappar. Mjukvarustyrningen innebär att knapparnas respektive funktioner varierar med aktuell meny för att manövrerandet skall vara så enkelt som möjligt.
De menyer som förekommer finns avbildade nedan med undantag av larmindikeringar och påminnelser som finns beskrivna i separat kapitel. Från statusvyn nås inställningsmöjligheter via setupknappen i mitten. Knappen till vänster, Översikt, presenterar aktuella data för samtliga anslutna styrenheter medan pilknapparen presenterar drifts-, temperatur- och luftfuktighetsstatistik. I statistikvyerna är den första stapeln från höger innevarande månad.

Vid användning av HomeVision®, kom ihåg följande:

- Om ingen knapp trycks återgår presentationen i displayen normalt automatiskt till statusvyn efter 30 sekunder, enda undantaget till detta är då någon av diagnostikmenyns tester aktiverats.
- Om ingen knapp trycks slocknar bakgrundsbelysningen automatiskt efter 15 sekunder. Då belysningen är släckt har första knapptryck ingen annan funktion än att tända belysningen.
- Styrenheten som är kopplad till avfuktare är, för sin egen funktion, inte beroende av kontrollpanelen. Om kontakten mellan dem bryts fortsätter Styrenheten att styra avfuktaren efter gällande inställningar.


52% A1 12.5°C
Oversikt Setup
Utomhustemperatur: 10 °C
Relativ fuktighet: 55%
Avsluta Nästa
Nr Temp RF ◊ ✕
A1 12.5°C 52% Av På
Nr Temp MG ✕ ◊
V1 12.5°C 52% Av --
Datum/Tid: 10:11:15 / 07:55
Anslut ny enhet
Ta ut USB-minne Nej
Välj språk: Svenska
Avsluta Välj
Nr Styrning ΔÖ ΔU
A1 MGI -15% +4% -4%
Nr Larm Kont. Fläkt
A1 +10% Ja
Exit Next
Nr Start/Stopp Larm Fläkt
V1 1.1/1.0 1.0/5 AC
Nr Start/Max f Nivå/Max
V1 50%/100% 1.5
Nr F (s) Min T. Par Tacho
V1 60s -10 Nej Nej
Nästa %RF/mån
Nästa °C/mån
Next tim/mån
Nästa MGP/tid
Nästa °C/mån
Nästa tim/mån
Diagrammet visar genomsnittlig RF för de senaste tolv månaderna. Första stapeln från höger är innevarande månad.
OK
Diagrammet visar genomsnittlig temperatur för de senaste tolv månaderna. Första stapeln från höger är innevarande månad.
OK
Diagrammet visar driftstid för de senaste tolv månaderna Första stapeln från höger är innevarande månad.
OK
Svarta delen av stapeln är VentoVind fläkten. Den vita delen är backup avfuktaren.
OK
Grafen är ett varaktighetsdiagram för MGP. Antalet dagar som grafen återger:
120
OK
Service status
System status
Diagnostik
Avsluta Väl
Tid till service:
A1 12 dagar
V1 12 dagar
Avsluta Ändra
Nollställ serviceintervall:
A1 12 dagar
V1 12 dagar
Avsluta OK
Nollställa A1
Vill ni verkligen nollställa serviceräknaren?
Avbryt OK
Systemstatus:
A1 1234567891 Närv./OK
V1 123556676 Närv/OK
Avsluta
Välj enhet att diagnosticera:
A1 1234567891 HomeVision
V1 123556676 Närv/OK
Avsluta OK
Diagnostik A1
Test av radioförbindelse
Test av avfuktare
Avsluta OK
Testar A1
Radiokvalitet:
100% God
Tid kvar: 10 min
Avsluta
Testar A1
Avfuktaren går i tio minuter för att tillåta funktionskontroll.
Tid kvar: 10 min
Stopp
Diagnostik V1
Test av radioförbindelse
Se Sensordata
Larmtest
Avsluta OK
Diagnostik V1
Fläkttest
Spjälltest
Avsluta OK
Testar V1
Radiokvalitet:
100% God
Tid kvar: 10 min
Avsluta
Inomhussensor(er): V1
Sensor 42 20.3°C 55%
Avsluta Nästa
Utomhussensor(er): V1
Sensor 42 15.1°C 75%
Avsluta Nästa
Testar V1
LARMSTATUS:
AV
Tid kvar: 10 min
Avsluta På Av
Fläkttest: V1
Fläkt startar efter inställd fördröjning.
Tid kvar: 58 sek
Avsluta
Fläkttest: V1
Nuvarande fläktfart:
0%
Justera fart med – och +.
Avsluta - +
Spjälltest: V1
Nuvarand status:
Stängt
Använd knappar Öppna och Stäng för att styra spjället.
Avsluta Öppna Stäng
Se sammanställning
Ändra inställningar
Återgå till fabriksinst.
Ta bort enhet
Avsluta Välj
Välj enhet för inställning:
A1 1234567891 HomeVision
V1 123556676 VentoVind
Avsluta OK
A1
Kontinuerlig fläktdrift Ja
RF Reglering Fast
Avsluta Ändra
MGI
FAST
A1 RF Reglering - Mögelindex
%RF Säkerhetsmarginal -15%
Hysteres Ö/U 4% / -4%
Larm. +%RF 10%
Avsluta Ändra
Varning!
Felaktiga inställningar kan orsaka allvarlig skada på systemet och/eller byggnaden.
Avbryt OK
A1 RF reglering - Fast
%RF Börvärde 65%
Hysteres Ö/U 4% / -4%
Larm. +%RF 10%
Avsluta Ändra
A1
Sparade ändringar är lagrade i kontrollenheten.
OK
V1
Startnivå 1.1
Stoppnivå 1.0
Fläkttyp AC
Avsluta Ändra
V1
Start/Maxfart (%) 50/100
Nivå, maxfart 1.5
Fläktfördröjning 60
Avsluta Ändra
V1
Larm MGP/dagar 1.0/ 5
Min Temp °C -10
Avsluta Ändra
V1
Backup avfuktare Nej
Parallell drift Nej
Avsluta Ändra
Välj enhet att återställa:
A1 1234567891 HomeVision
V1 123556676 VentoVind
Avsluta OK
Återställa A1
Vill ni verkligen återställa enheten till fabrikskonfiguration?
Avbryt OK
Välj enhet att ta bort:
A1 1234567891 HomeVision
V1 123556676 Närv/OK

Statusvy Krypgrund



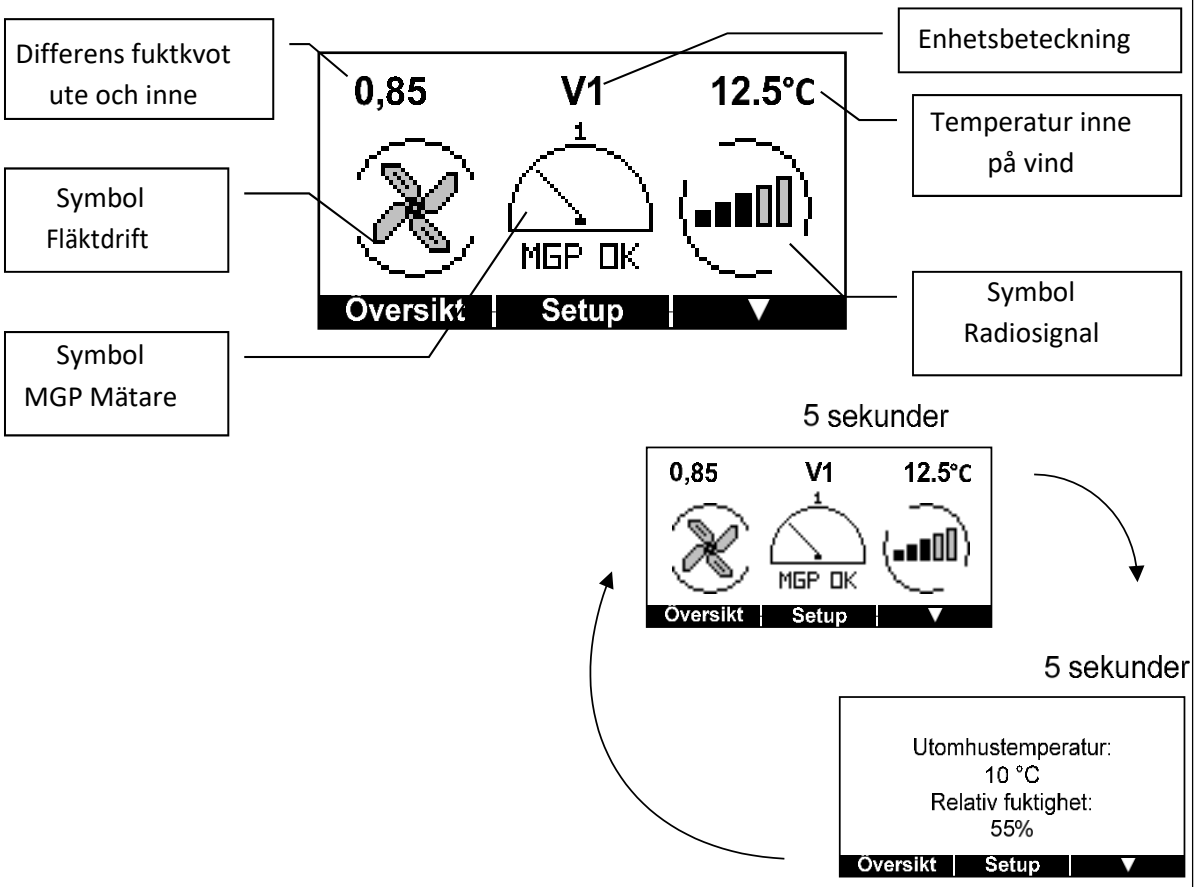
I statusvyn presenteras aktuell temperatur och luftfuktighet. Användaren kan också avläsa huruvida avfuktning pågår och om fläkten är aktiv eller inte. Den högra symbolen med staplarna redogör för kvaliteten i radioförbindelsen mellan kontrollpanelen och Styrenheten.

Indikeringarna i nedre delen av skärmen visar:

- Avfuktning. Då vattendroppen ömsom är fylld och ömsom tom pågår avfuktning.
- Fläktdrift – om avfuktarens inbyggda fläkt för närvarande är från eller tillslagen. Då symbolen är i rörelse går fläkten.
- Signalkvalitet, ett mått på hur god radiokontakt kontrollpanelen har med Styrenheten i krypgrunden. Ju fler staplar som är ifyllda desto bättre är mottagningen. Om mottagningen försvinner börjar staplarna att blinka.
  Notera att signalkvaliteten är ett mått på hur många datapaket som går fram vid första sändning. Nivån byggs normalt upp över tiden och kan sedan variera något. Ett system som parats som standard återansluter automatiskt efter strömavbrott. Om Styrenheten startas om tar det ungefär tre minuter innan kontakten återetablerats.
- Relativ fukt % visar fuktigheten i utrymmet som avfuktas.
- Temperatur visar aktuell innetemperatur i utrymmet som avfuktas.

Om flera styrenheter är anslutna till kontrollpanelen stegar presentationen runt mellan dem med fem sekunders mellanrum. Enhetsbeteckningen A1 visar att det för stunden är statusvyn från just Avfuktare A1 som presenteras.

Statusvy VentoVind™



I statusvyn för VentoVind™ presenteras i övre vänstra hörnet aktuell kvot mellan fuktinnehållet på vindsutrymmet och fukten i utomhusluften. Då kvoten är mindre än ett är luften på vinden torrare än utomhusluften och tvärtom. Det är denna kvot som används för styrningen av ventilationen.
I det övre högra hörnet visas aktuell temperatur för

vinden. Indikeringarna i nedre delen av skärmen visar:

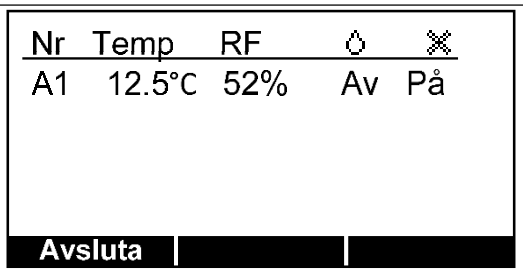
- Fläktsymbol. Då symbolen är i rörelse går fläkten och vinden ventileras.
- MGP mätare. Visar aktuell Mögeltillväxtpotential, ett värde som skall hålla sig under ett (1,0).
- Signalkvalitet, ett mått på hur god radiokontakt kontrollpanelen har med Styrenheten i krypgrunden. Ju fler staplar som är ifyllda desto bättre är mottagningen. Om mottagningen försvinner börjar staplarna att blinka.

Notera att signalkvaliteten är ett mått på hur många datapaket som går fram vid första sändning. Nivån byggs normalt upp över tiden och kan sedan variera något. Ett system som parats som standard återansluter automatiskt efter strömavbrott. Om Styrenheten startas om tar det ungefär tre minuter innan kontakten återetablerats.

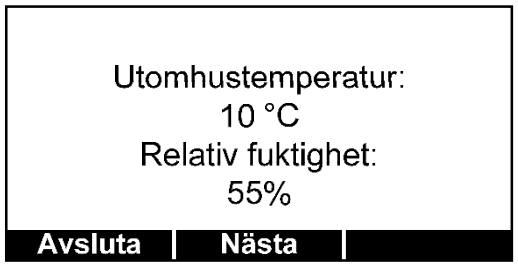
Om flera styrenheter är anslutna till kontrollpanelen stegar presentationen runt mellan dem med fem sekunders mellanrum. Enhetsbeteckningen V1 visar att det för stunden är statusvyn från just VentoVind™ V1 som presenteras.

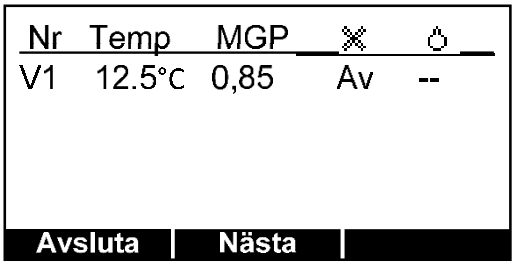
Översikts vy

Översikts vyn som nås med hjälp av vänstra knappen statusvy, presenterar status på samtliga enheter anslutna till systemet i en översiktstabell. För krypgrundsavfuktare visas, enligt bild överst till höger, rapporterad temperatur och luftfuktighet samt huruvida avfuktning pågår och om fläkten är aktiv. De respektive symbolerna känns igen från statusvyn.

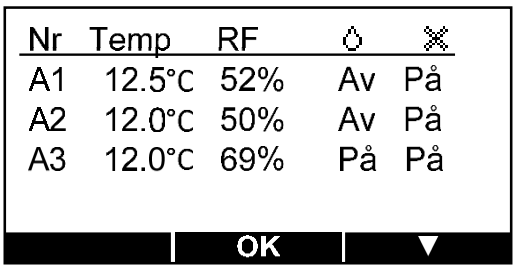


För VentoVind™ visas en bild med utomhustemperatur och relativ luftfuktighet, information som kan vara av allmänintresse. Följande vy presenterar temperaturen på vinden, Mögeltillväxtpotentialen samt huruvida fläkten är aktiv eller inte. Sista kolumnen med avfuktarsymbolen avser backup-avfuktare om nu sådan kopplats till VentoVind™-enheten. Om sådan är inkopplad visas huruvida den för tillfället går eller är avstängd, ”Av” alternativt ”På”. Om ingen sådan enhet är inkopplad visas ”- -”.





Om både krypgrundsenhet och VentoVind™-enhet är anslutna visas samtliga vyer. Vidare, om fler än en tre styrenheter av samma typ är anslutna, visas en pil på den högra knappen och denna kan då användas för att stega till de övriga enheterna.



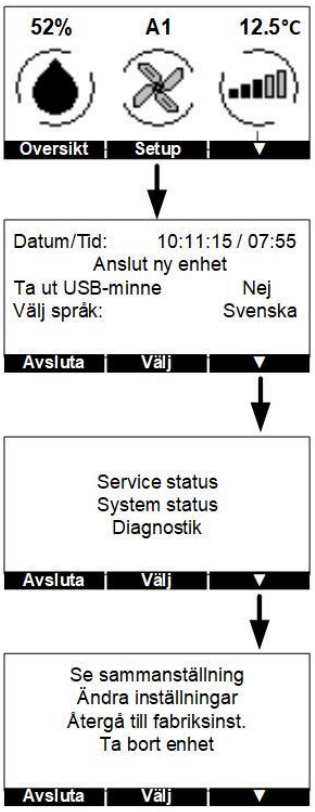
Setup vy

Med mittenknappen **<Setup>** nås, från Statusvyn, systemets olika inställningsmöjligheter.

Första nivån av detta menyträd kallas **Administrationsvyn** och där finns funktioner för att ställa in datum och tid, för att ansluta ny enhet, för att ta ut USB-minnet och för att välja språk.

Med tryck på **<▼>** från Administrationsvyn nås den andra nivån i detta menyträd. Denna nivå kallas **Service/Systemvy** och har funktioner för att se och nollställa servicetiden, för att se systemstatus i form av vilka enheter som är anslutna och deras status samt även diagnostik, funktioner avsedda som hjälp vid funktionskontroll och felsökning.

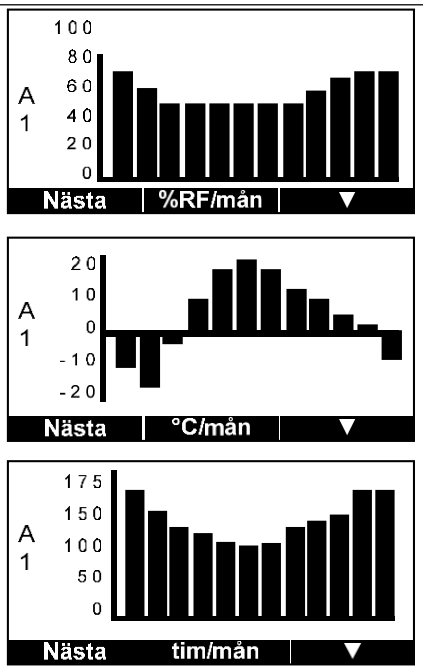
Med ytterligare ett tryck på **<▼>** nås den tredje och sista nivån i detta menyträd vilken kallas **Inställningsvyn.** Här kan användaren se en sammanställning av samtliga enheters inställningar, ändra inställningar i de olika enheterna, ställa tillbaka enheter till sin fabrikskonfiguration samt även ta bort enheter från systemet.



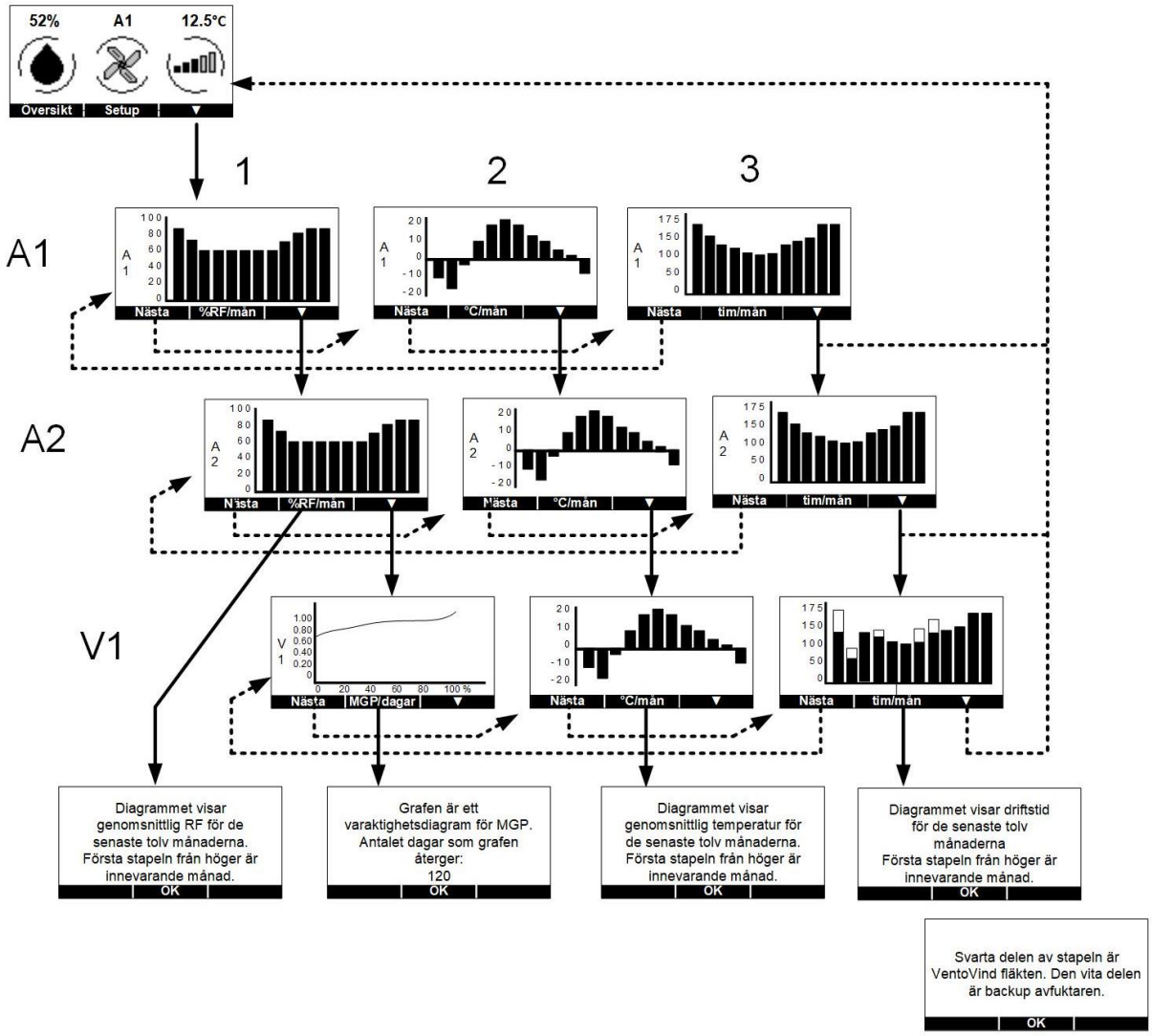
Statistik vy

Statistikvyerna nås med <▼> från statusvyn. I dessa presenteras tre olika diagram för vardera ansluten maskin.
För krypgrundsmaskiner visas genomsnittlig relativ fuktighet, genomsnittlig temperatur samt antalet driftstimmar och alla dessa redovisas för de senaste tolv kalendermånaderna.
För VentoVind™ visas ett fortvarighetsdiagram för MGP som återger det senaste året, genomsnittlig temperatur samt driftstimmar.

Vilken maskin som återspeglas är hela tiden synligt genom enhetsbeteckningen, A1 eller A2 o.s.v., som återfinns i vänstermarginalen
I varje presentationsvy blinkar mittenknappens symbol och ett tryck på denna knapp ger en förklaring till aktuellt diagram.
Första maskinen som visas är A1 eller V1. Tryck **<Nästa>** för att se nästa diagram för denna maskin.
Tryck <▼> för att stega till nästa maskin.
I diagrammen är första stapeln från höger innevarande månad.



Tryck på **<Nästa>** för att stega mellan diagram 1-3 för given maskin. Tryck på **<▼>** för att stega från maskin till maskin och sedan tillbaka till statusvyn. Aktuell maskin visas i vänster-marginalen

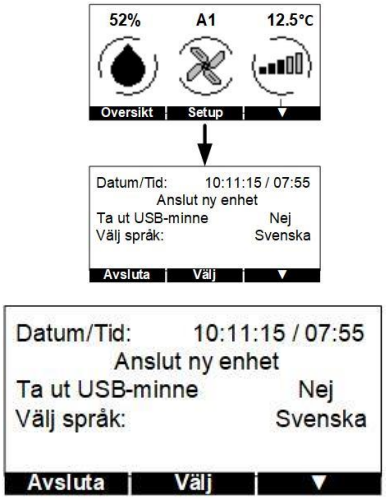


Ställa datum och tid

I statusvyn, normalvyn, tryck **<Setup>** för att komma till Administrationsvyn där Datum/Tid återfinns på första raden.

Tryck **<Välj>** och se att Datum/Tid raden nu blir markerad. Tryck **<OK>** för att välja denna.

Datum anges i följden År – Månad – Dag.
Den första siffran, året, är nu markerat. Använd ytterknapparna, **<▲>** och **<▼>** för att erhålla önskat värde och tryck **<Nästa>** för att editera nästa siffra. Då sista siffran, minuterna, editeras står det **<Spara>** på mittenknappen istället för **<Nästa>**. Då rätt siffra är inställd, tryck **<Spara>** och inställningen är klar.



Ansluta ny enhet

Vid nyinstallation eller annan situation då kontrollpanelen inte redan har någon styrenhet ansluten, se kapitel Installation av styrenhet och anslutning av kontrollpanel.

OBS! Om en ny styrenhet skall anslutas som ersättare till en äldre/annan styrenhet, se till att radera den tidigare enheten från systemet innan den nya ansluts. På detta sätt görs identiteten tillgänglig för den nya enheten vilket är enklare och bättre för användaren som kanske redan lärt sig vilket enhetsnummer som motsvarar vilken maskin.

I statusvyn, normalvyn, tryck **<Setup>** för att komma till Administrationsvyn där ”Anslut ny enhet” återfinns.

Tryck **<Välj>** vilket får första raden, Datum/Tid att markeras. Stega ned till ”Anslut ny enhet” med **<▼>**. Tryck **<OK>**.

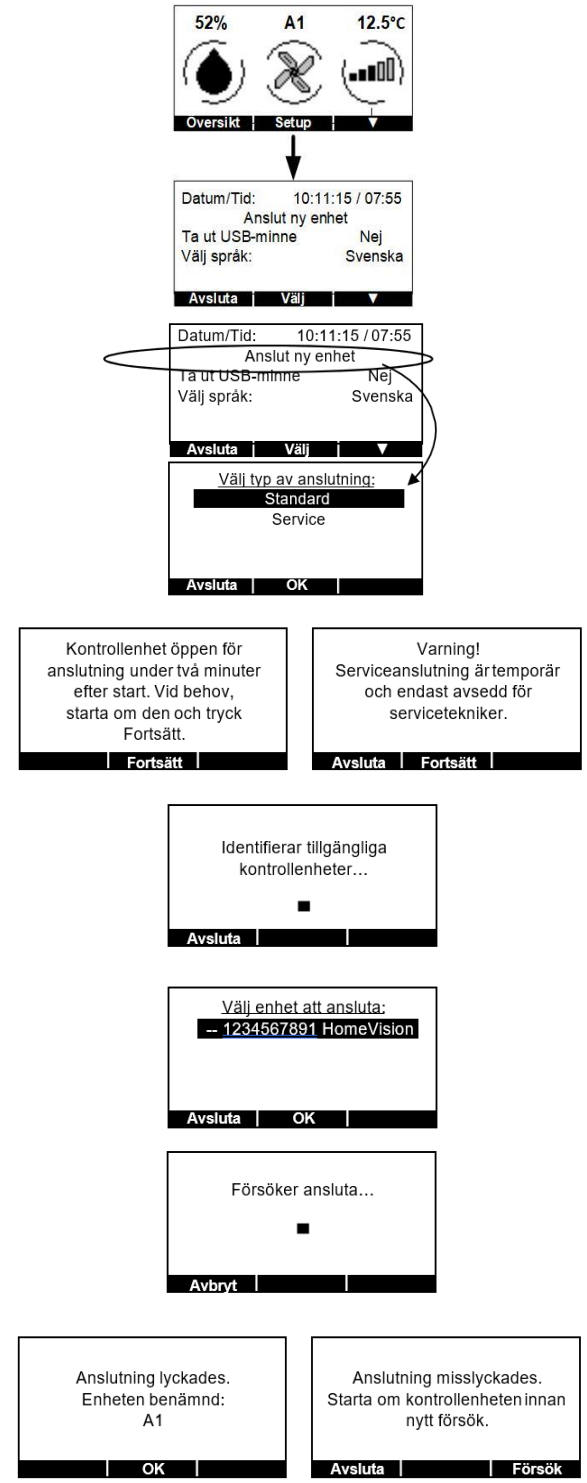
För normal installation välj sedan alternativet **Standard** vilket gör att enheterna automatiskt återupprättar förbindelsen efter ett eventuellt strömavbrott.

Efter val av anslutningstyp presenteras, för Standard-alternativet, information om att Styrenheten endast är öppen för anslutning under två minuter efter start. För servicealternativet presenteras istället en varning om att anslutningen inte är permanent. Tryck **<Fortsätt>**.

Kontrollpanelen söker nu efter tillgängliga enheter. Avvakta tills denna process är klar vilket den normalt är inom 30 till 40 sekunder. Dröjer det långt längre, starta om Styrenheten och försök igen.

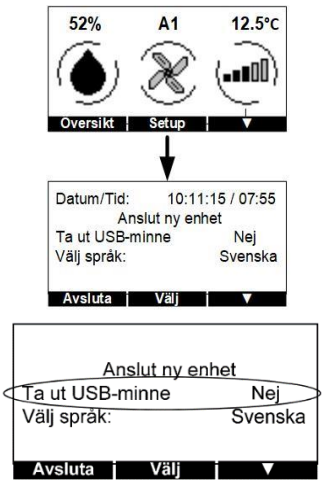
När sökningen är klar presenteras listan av tillgängliga enheter. Styrenheter som redan är anslutna till kontrollpanelen återfinns inte i denna lista. Normalt sett återfinns också bara en styrenhet i listan men om flera styrenheter inom hörhåll nyligen startats om kan listan vara längre. Välj önskad enhet, om nödvändigt genom att jämföra presenterade identiteter med serienumret som återfinns på Styrenhetens baksida, och tryck sedan **<OK>**.

Då enhet valts försöker systemet ansluta, utbyta nödvändig information för att etablera kontakt. Avvakta tills denna process är klar varpå skärmen presenterar endera av alternativen längst ned till höger. Om anslutningen lyckades presenteras också det enhetsnamn som tilldelats, bokstaven A för krypgrundsmaskiner och bokstaven V för VentoVind™, följt av det lägst tillgängliga numret i serien 1 till 8.



Ta ut USB-minne

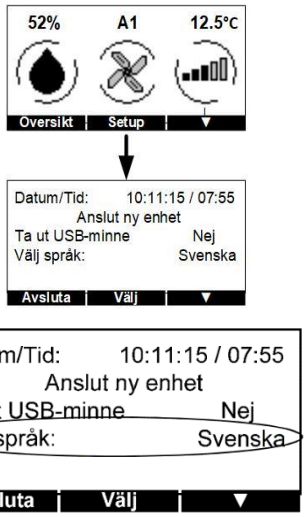
Notera: Använd alltid denna funktion då USB-minnet skall avlägsnas. Funktionen tillser att skrivningen till minnet avbryts så att det kan avlägsnas utan risk för skada på vare sig minnet självt eller dess filer.

I statusvyn, normalvyn, tryck **<Setup>** för att komma till Administrationsvyn där ”Ta ut USB-minne” återfinns. Tryck **<Välj>** vilket får första raden, Datum/Tid att markeras. Stega ned till ”Ta ut USB-minne” med **<▼>**. Tryck **<OK>**. Använd **<▲>** eller **<▼>** för att ändra alternativet från Nej till **Ja**. Tryck **<Spara>** och avvakta till valet konfirmerats och skärm med texten ”USB-minnet kan nu avlägsnas” presenteras.	

Tag kontrollpanelen av sitt väggfäste, öppna batteriluckan genom att skjuta den utåt och ta sedan ut USB-minnet. Då USB minnet sätts tillbaka, skjut den hela vägen in i USB kontakten på kontrollpanelen och verifiera att indikatorn på USB minnet tänds och ganska snart börjar blinka som ett tecken på att skrivningen upptagits. På USB minnet som medlevererats panelen är denna indikator en liten lysdiod som syns genom ett litet hål i toppen.

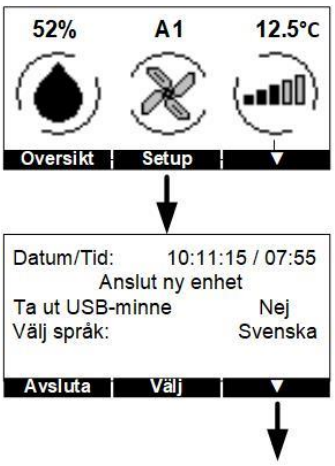
OBS! Om loggfilen skall studeras, gör omedelbart en kopia av .csv filen som återfinns på USB minnet och arbeta sedan med denna kopia istället för originalet. På detta sätt minimeras risken för att loggfilen förloras, förändras eller skrivs sönder och blir förstörd. USB- minnet skall sätts tillbaka så snart det är möjligt så att loggningen kan återupptas och ingen, eller i alla fall minimalt med data går förlorad.

Välja språk

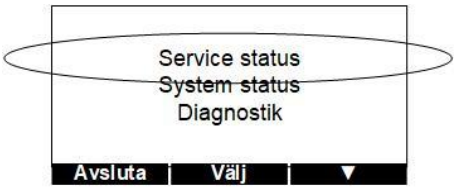
I statusvyn, normalvyn, tryck **<Setup>** för att komma till Administrationsvyn där ”Välj språk” återfinns. Tryck **<Välj>** vilket får första raden, Datum/Tid att markeras. Stega ned till ”Välj språk” med **<▼>**. Tryck **<OK>**. Använd **<▲>** eller **<▼>** för att välja önskat språk. Tryck **<Spara>** och språket är nu omställt.	

Service status – Nollställ serviceräknare

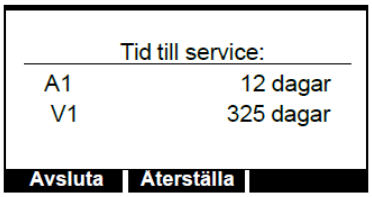
I statusvyn, normalvyn, tryck först **<Setup>** och sedan **<▼>** för att komma till Service/Systemvyn.



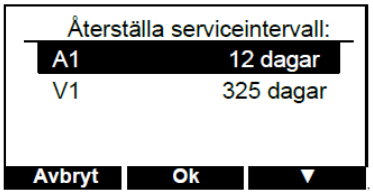
I Service/Systemvyn tryck **<Välj>** varpå första raden, **Service Status**, markeras. Tryck **<OK>** för att välja denna funktion.



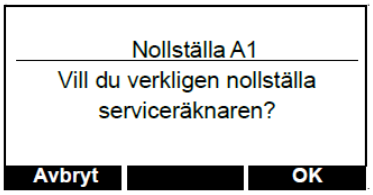
Systemet presenterar nu en lista över de anslutna enheterna och, för var och en av dessa, hur många dagar som återstår tills det är dags för service.



Då service har genomförts och räknaren skall nollställas, välj **<Ändra>** vid Tid till service-presentationen. Välj sedan enhet som skall nollställas och tryck **<OK>**.



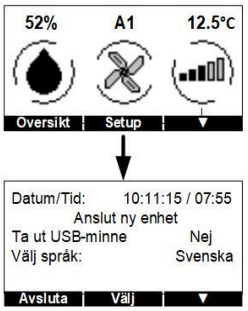
För att undvika oavsiktliga nollställningar ställer systemet sedan en kontrollfråga. Om avsikten var att nollställa räknaren för vald enhet, tryck **<OK>**. Då valet bekräftats presenteras en bekräftelse om att sparade ändringar lagrats i Styrenheten. Om denna bekräftelse inte presenteras har meddelandet inte nått enheten. Gör om proceduren.



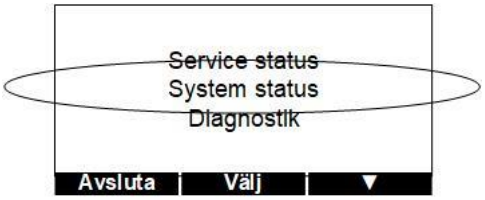
Påminnelse om service kommer upp automatiskt på skärmen ett år (365 dagar) efter installation eller senaste service.

System status

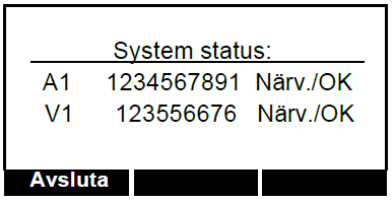
I statusvyn, normalvyn, tryck först **<Setup>** och sedan **<▼>** för att komma till Service/Systemvyn.



I Service/Systemvyn tryck **<Välj>** varpå första raden, markeras. Tryck **<▼>** för att stega ned till System status. Tryck **<OK>** för att välja denna funktion.

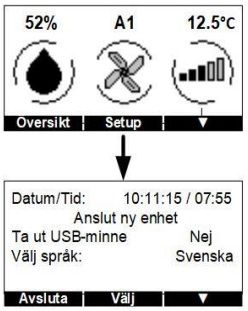


Systemet presenterar nu en lista över de anslutna enheterna, deras respektive serienummer, huruvida de i given stund är närvarande, om radioförbindelsen fungerar, och om de rapporterar något alarm eller om allting är i sin ordning.
Noteras bör att alla rapporterade alarm presenteras automatiskt och därför har användaren normalt ingen anledning att använda sig av denna funktion.

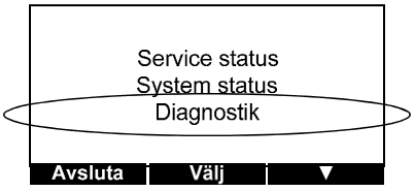


Diagnostik – Test av radioförbindelse

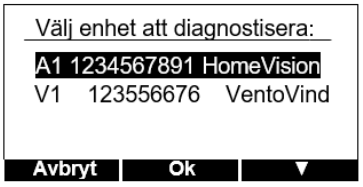
I statusvyn, normalvyn, tryck först <Setup> och sedan <▼> för att komma till Service/Systemvyn.



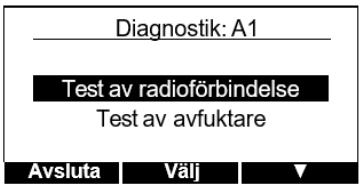
I Service/Systemvyn tryck <Välj> varpå första raden, markeras. Tryck <▼> för att stega ned till **Diagnostik**. Tryck **<OK>** för att välja denna funktion.



Välj enhet som skall diagnosticeras. Är endast en enhet ansluten är denna redan markerad. Tryck **<OK>**.



Tryck **<Välj>** och välj sedan ”Test av radioförbindelse” som redan är markerat genom att trycka **<OK>**.



Testet av radioförbindelsen är nu påbörjat och kommer, som tidräknaren visar, att pågå som längst 10 minuter om användaren inte avslutat det innan. Meningen med detta test är att användaren, till exempel, skall kunna utvärdera en tilltänkt kontrollpanelsplacering genom att se om radioförbindelsen fungerar där.



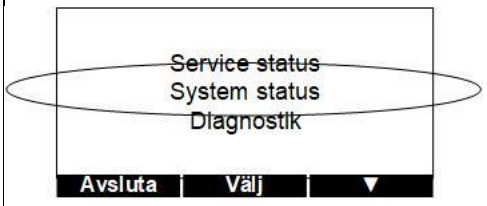
Tänk på att systemet redovisar signalkvalitet, ett statistiskt mått på hur stor andel av meddelandena som sänds mellan enheterna som går fram utan omsändning. Detta gör att förändringar, både upp och ned, sker med en viss fördröjning och är tämligen långsamma. Jämför inte med signalstyrkan som redovisas på en mobiltelefon, ett mätvärde som mycket snabbt kan gå både upp och ned.

Diagnostik – Test av krypgrundsavfuktare

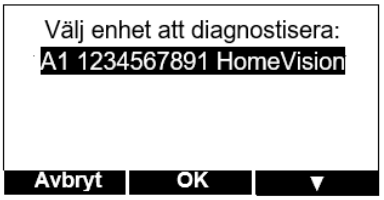
I statusvyn, normalvyn, tryck först **<Setup>** och sedan **<▼>** för att komma till Service/Systemvyn.



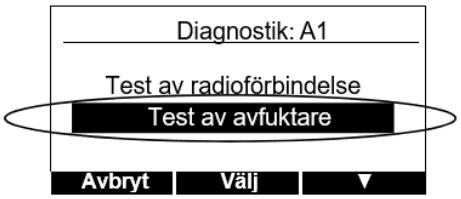
I Service/Systemvyn tryck **<Välj>** varpå första raden, markeras. Tryck **<▼>** för att stega ned till **Diagnostik**. Tryck **<OK>** för att välja denna funktion.



Välj enhet som skall diagnosticeras. Är endast en enhet ansluten är denna redan markerad. Tryck **<OK>**.



Tryck **<Välj>** och stega ned till ”Test av avfuktare” med **<▼>**. Tryck **<OK>**.



Testet av avfuktaren är nu påbörjat vilket innebär att oavsett rådande klimat och inställningar är nu både fläkt och värmare aktiva i avfuktaren. Användaren kan nu enkelt konstatera att fläkten fungerar, att avsedd luftrörelse uppnås samt att våtluften som leds ut ur utrymmet är ljummen – goda indikationer på att allt är i sin ordning.



Notera att fläkten alltid fortsätter ytterligare fem minuter efter att värmaren stängts av. Med andra ord, om systemet inte har ständig fläktdrift kommer det att ta 15 minuter innan fläkten stannar även om testets varaktighet bara är 10 minuter.

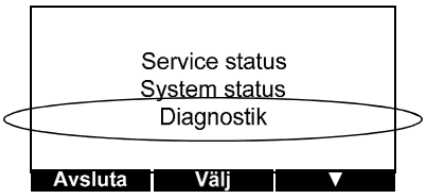
Diagnostik – VentoVind™, Se Sensordata

Vid felsökning av VentoVind™ kan det vara till hjälp att kontrollera vilka sensorer som är inkopplade och fungerar. För att göra detta, följ nedanstående instruktioner:

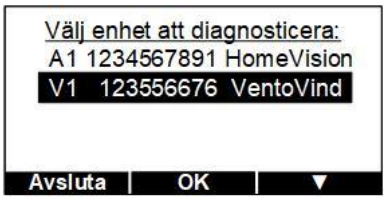
I statusvyn, normalvyn, tryck först **<Setup>** och sedan **<▼>** för att komma till Service/Systemvyn.



I Service/Systemvyn tryck **<Välj>** varpå första raden, markeras. Tryck **<▼>** för att stega ned till **Diagnostik**. Tryck **<OK>** för att välja denna funktion.



Välj enhet som skall diagnosticeras. Är endast en enhet ansluten är denna redan markerad. Tryck **<OK>**.



Välj ”Se Sensordata” genom att trycka **<Välj>** och sedan **<▼>** för att stega ned. Bekräfta valet genom knappen **<OK>**.



På första skärmen visas samtliga anslutna inomhussensorer. Stega till utomhussensorerna med knappen **<Nästa>**.

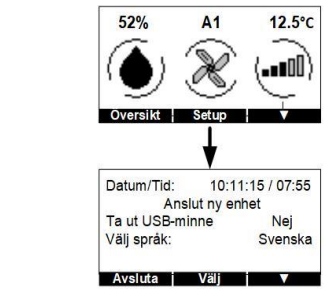




Diagnostik – VentoVind™, Fläkttest

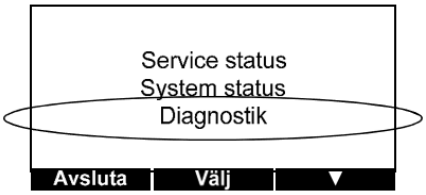
Vid installation, justering av parametrar samt vid felsökning kan det vara till hjälp att kunna provköra fläkten. Följ nedanstående instruktioner.

I statusvyn, normalvyn, tryck först <Setup> och sedan <▼> för att komma till Service/Systemvyn.

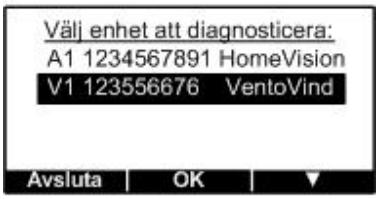


I Service/Systemvyn tryck **<Välj>** varpå första raden, markeras. Tryck **<▼>** för att stega ned till **Diagnostik**.

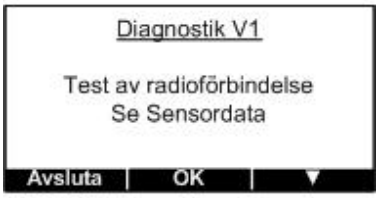
Tryck **<OK>** för att välja denna funktion.



Välj enhet som skall diagnosticeras. Är endast en enhet ansluten är denna redan markerad. Tryck **<OK>**.



Välj ”Fläkttest” genom att trycka **<▼>** från första diagnostikskärmen. Tryck därefter **<Välj>** så att ”Fläkttest” markeras och bekräfta valet genom att trycka **<OK>**.

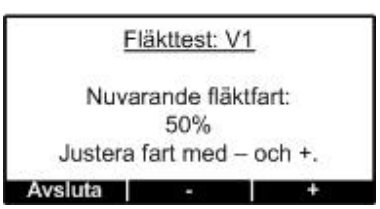




När fläkten testas provas hela förloppet med öppning av eventuellt motorspjäll. Därför startar fläkten med inställd fördröjning. Detta gäller även om motorspjäll inte är inkopplat.

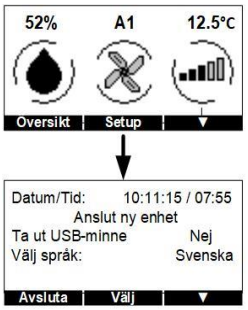
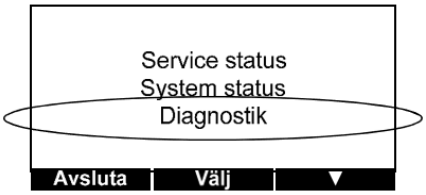
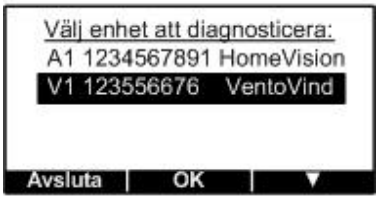
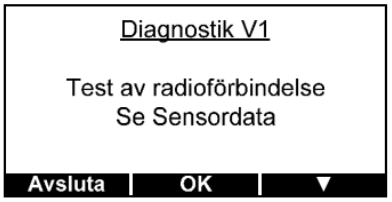
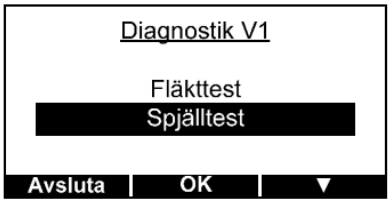
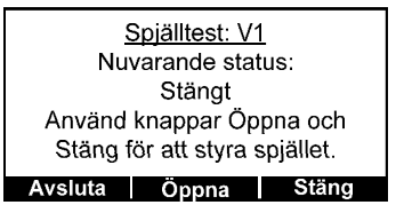


Beroende på inställd fläkttyp ser sedan vyn för fläkttest lite olika ut. Är systemet istället inställt på fläkttyp EC eller AC fläkt kan fläkthastigheten justeras upp och ned i steg om 10 % med knapparna **<+>** och **<->** som synes av nedersta bilden till höger. Är systemet inställt på KR, för relästyrning av fläkt får användaren endast möjlighet att starta och stoppa fläkten.



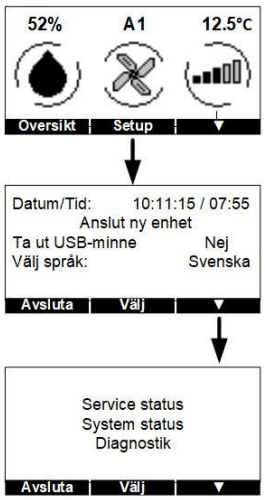
Diagnostik – VentoVind™, Spjälltest

Vid installation, justering av parametrar samt vid felsökning kan det vara till hjälp att kunna provköra
63% A1 12.5°C motorspjällen om nu sådana ingår i installationen. Följ nedanstående instruktioner:

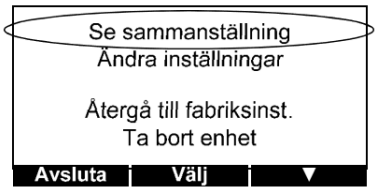
I statusvyn, normalvyn, tryck först **<Setup>** och sedan **<▼>** för att komma till Service/Systemvyn.	
I Service/Systemvyn tryck **<Välj>** varpå första raden, markeras. Tryck **<▼>** för att stega ned till **Diagnostik**. Tryck **<OK>** för att välja denna funktion.	
Välj enhet som skall diagnosticeras. Är endast en enhet ansluten är denna redan markerad. Tryck **<OK>**.	
Välj ”Spjälltest” genom att trycka **<▼>** från första diagnostikskärmen. Tryck därefter **<Välj>** följt av **<▼>** så att ”Spjälltest” markeras. Bekräfta valet genom att trycka **<OK>**.	 
I spjälltest-menyn ges användaren möjligheten att manuellt öppna och stänga spjället som synes av nedersta bilden till höger.	

Se sammanställning av inställningar för alla enheter, Krypgrund

I statusvyn, normalvyn, tryck först **<Setup>** och sedan **<▼>** två gånger för att komma till Inställningsvyn.



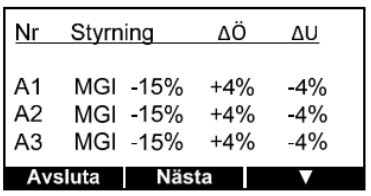
I vyn för Inställning tryck **<Välj>** varpå första raden, ”Se sammanställning” markeras. Tryck **<OK>** för att välja denna funktion.



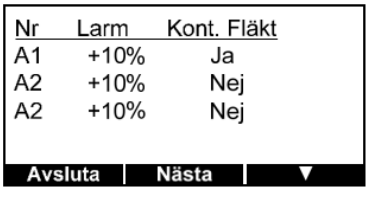
Avsikten med denna funktion är att användaren skall kunna se en sammanställning av de olika enheternas inställningar för att på så sätt enkelt kunna kontrollera att de alla är identiskt inställda eller att avsiktliga skillnader faktiskt finns eller vad som nu är avsikten med given installation.

Finns det fler än tre enheter installerade i systemet är högerknappen försedd med markeringen **<▼>** och medger att användaren stegar ned i listan över enheter.

För krypgrundsavfuktare presenteras i den första av bilderna enheternas valda reglerprincip, Fast eller MGI med sina respektive börvärden och säkerhetsmarginaler, följda av övre respektive undre hysteres.



I den andra av bilderna som nås med knappen **<Nästa>**, presenteras den inställda larmnivån samt huruvida ständig fläkt är aktiverad eller ej.



Se sammanställning av inställningar i de olika enheterna, VentoVind™

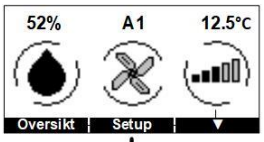
I statusvyn, normalvyn, tryck först **<Setup>** och sedan **<▼>** två gånger för att komma till Inställningsvyn.

I Inställningsvyn tryck **<Välj>** varpå första raden, ”Se sammanställning” markeras. Tryck **<OK>** för att välja denna funktion.

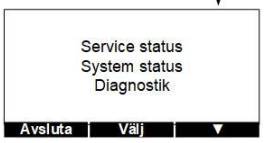
Avsikten med denna funktion är att användaren skall kunna se en sammanställning av de olika enheternas inställningar för att på så sätt enkelt kunna kontrollera att de alla är identiskt inställda eller att avsiktliga skillnader faktiskt finns eller vad som nu är avsikten med given installation.

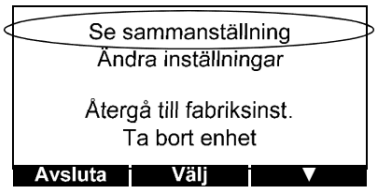
Finns det fler än tre enheter installerade i systemet är högerknappen försedd med markeringen **<▼>** och medger att användaren stegar ned i listan över enheter. I dessa skärmar visas:

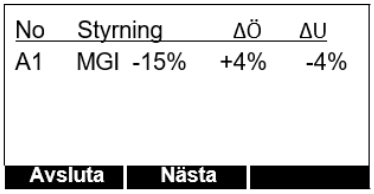
- **Start/Stopp** – den kvot vid vilken VentoVind™ fläkten skall starta respektive stanna.
- **Larm** – MGP nivå och varaktighet i dygn för att trigga larm om felaktigt klimat.
- **Fläkt** – Aktuellt val av fläkt. Kan vara EC, AC eller KR där det senare, KR, innebär att fläkten styrs via relä och därför inte hastighetsregleras.
- **F(s)** – fördröjning av fläktstart gentemot motorspjäll. Då systemet aktiveras tillåts först spjället att öppnas innan fläkten startar för att undvika oljud.
- **Min T** – minsta temperatur vid vilket systemet arbetar, en gräns som finns för att undvika för stor nedkylning av utrymmet.
- **Par** – Parallell drift, avser huruvida backup avfuktare (om sådan installerats), skall operera parallellt med VentoVind™ fläkten eller ej. Normalt skall denna vara satt till Nej vilket innebär att om avfuktaren träder in så stannar VentoVind™-fläkten.
- **Tacho** – (Endast möjlig att använda med EC fläkt) Visar huruvida fläkten som används har tachometersignal inkopplad till VentoVind™ styrenheten för att systemet skall kunna känna ge larm om fläkten verkar ha fallerat.

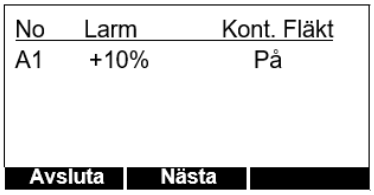


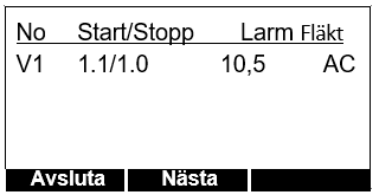


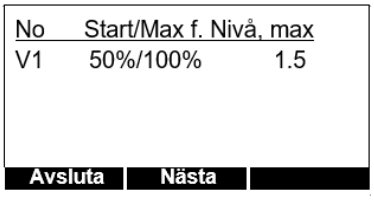


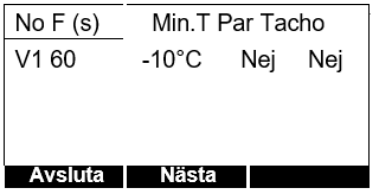


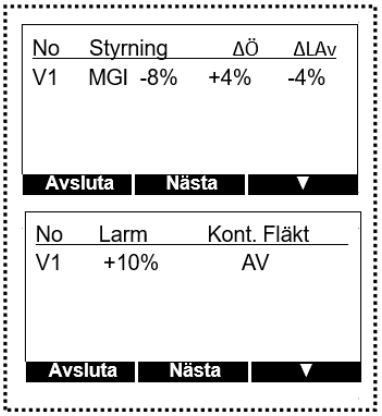










De sista inringade skärmarna till höger visas endast om backup avfuktaren kopplats in. (Backup avfuktare levereras endast som ett extra tillbehör vid beställning)	

Ändra inställningar (av regleringsparametrar), Krypgrund

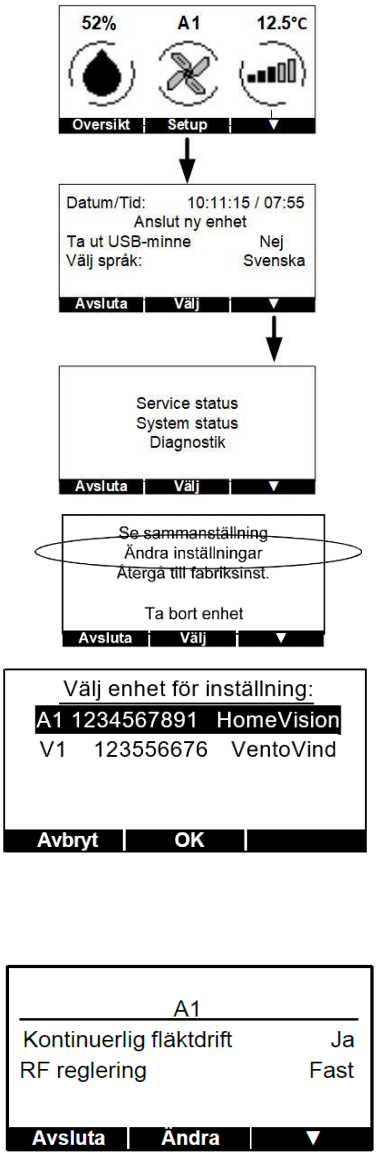
I statusvyn, normalvyn, tryck först **<Setup>** och sedan **<▼>** två gånger för att komma till Inställningsvyn.

I Inställningsvyn tryck **<Välj>** och därefter **<▼>** så att raden ”Ändra inställningar” markeras. Tryck **<OK>** för att välja denna funktion.

Panelen ombeder nu användaren att välja den enhet som skall ställas in. Om så behövs, tryck **<▼>** för att stega till avsedd enhet. Om enheten som avses redan är markerad, tryck **<OK>** för att gå vidare.

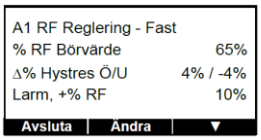
Kontinuerlig fläktdrift – Styr fläktdriften. Om kontinuerlig fläkt är aktiverad går fläkten ständigt. Om funktionen inte är aktiverad går fläkten endast då avfuktning pågår.

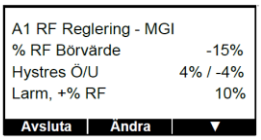
RF Reglering - kan antingen vara Fast eller MGI. Fast reglering är den traditionella med ett satt börvärde i %Rf för luftfuktigheten. MGI, (Mögelindexreglering) innebär att den maximalt tillåtna luftfuktigheten är temperaturberoende och att systemet styrs med hjälp av en definierad säkerhetsmarginal. MGI förklaras ingående i början av denna manual.



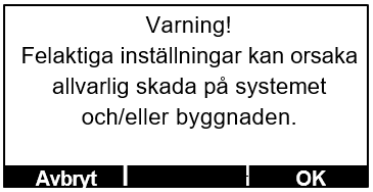
För att ändra parametrar, tryck **<Ändra>** och stega med **<▼>** så att önskad rad och parameter blir markerad. Tryck **<OK>** och använd därefter piltangenterna för att få fram önskat val, till exempel Ja eller Nej för fläktdriften. Bekräfta valet med **<Spara>**.

Från första skärmen leder <▼> till nästa skärm, som beroende på vald reglermetod, presenterar aktuella parametrar för Fast eller MGI reglering. För att ändra parametrar, gör på samma sätt som vid den föregående skärmen.

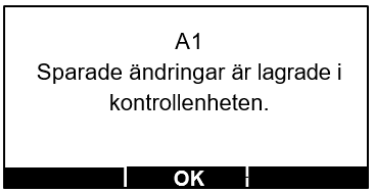




Notera att då användaren väljer att ändra en parameter presenteras alltid en varningstext för att undvika oavsiktliga förändringar.



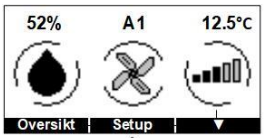
Då ändring gjorts och sparats presenteras, om allt gått väl, en bekräftelse på att ändringarna lagrats i Styrenheten. Om bekräftelsen inte visas, gör om proceduren.



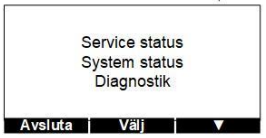
Om tveksamhet råder kring huruvida ändringen sparats eller ej, använd funktionen ”Se sammanställning” för att kontroller vilka inställningar som nu gäller för enheten.

Ändra inställningar (av regleringsparametrar), VentoVind™

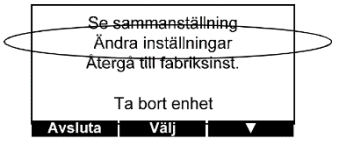
I statusvyn, normalvyn, tryck först **<Setup>** och sedan **<▼>** två gånger för att komma till Inställningsvyn.



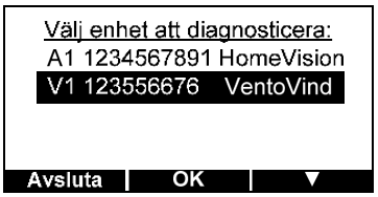




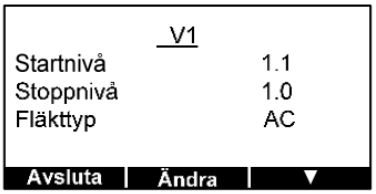
I Inställningsvyn tryck **<Välj>** och därefter **<▼>** så att raden ”Ändra inställningar” markeras. Tryck **<OK>** för att välja denna funktion.



Panelen ombeder nu användaren att välja den enhet som skall ställas in. Om så behövs, tryck **<▼>** för att stega till avsedd enhet. Om enheten som avses redan är markerad, tryck **<OK>** för att gå vidare.

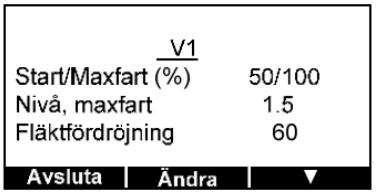


Startnivå / Stoppnivå - inställningarna för vid vilken kvot som systemet skall starta respektive stoppa fläkten. Då den startats arbetar den normalt tills fuktigheten inne och ute är i jämvikt vilket är anledningen till att Stoppvärdet är lägre än Startvärdet.



Fläkttyp - reglerar vad för fläkttyp som är inkopplad och kan ställas för AC, EC fläkt och KR (kontrollrelä) som innebär att fläkten kontrolleras via relä. Byte av fläkt kräver även omkoppling i Styrenheten.

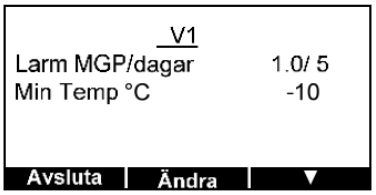
Start/Maxfart - styr vid vilken hastighet fläkten skall starta respektive hur högt upp i hastighet den får gå.



Nivå, Maxfart - styr vid vilken kvot som fläkten skall nå sin definierade maxfart.

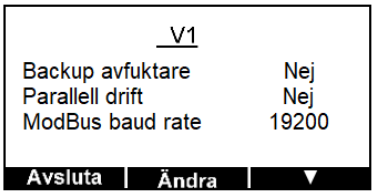
Fläktfördröjning - styr med vilken fördröjning gentemot motorspjället som fläkten skall starta. Om motorspjället inte hunnit öppna innan fläkten startar är risken att det blir oljud i spjället.

Larm MGP/dagar - styr nivån och varaktigheten som krävs för att ett larm skall presenteras på displayen. Detta är normalt satt till 1.0/5 vilket innebär att om MGP nivån överstiger 1 under fem dygn i streck utlöses larmet för att uppmärksamma användaren på situationen.



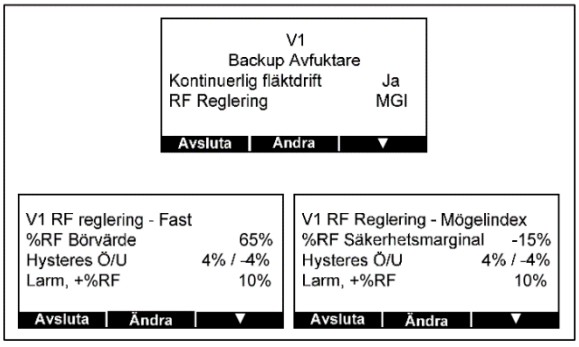
Min Temp - lägsta tillåtna Ute temperatur vid vilken systemet får arbeta.

Tacho - styr huruvida systemet skall övervaka tachosignal från fläkten för att kunna larma om fläkten inte tycks fungera som den skall. Endast synlig för EC fläkt



Backup Avfuktare - Styr huruvida systemet ska använda backup-avfuktare.

Parallell Drift - styr huruvida backup avfuktaren skall arbeta parallellt med VentoVind™ fläkten eller ej. Normalt skall Parallell drift vara satt till Nej vilket innebär att om Backup-avfuktaren startar så stannar fläkten, något som normalt är den bästa och mest energieffektiva lösningen.



Modbus baud rate – För reglering av Baud rate hastigheten via RS485. Vid leverans är VentoVind™ inställ på Baud rate 19200.

Valbara hastigheter är: 1200, 2400, 4800, 9600,

14400, 19200, 38400, 56000, 57600, 115200.

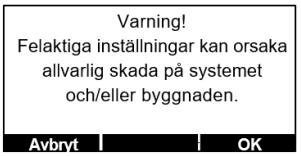
Används endast vid ihopkoppling med centralt övervakning och styrsystem (Building Automation) RS485.

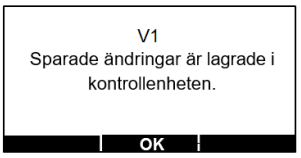
För inställningar av backupavfuktare se kapitel: Ändra inställningar (av regleringsparametrar), Krypgrund.

OBS!
Då användaren väljer att ändra en parameter presenteras alltid en varningstext för att undvika oavsiktliga förändringar.

Då ändring gjorts och sparats presenteras, om allt gått väl, en bekräftelse på att ändringarna lagrats i Styrenheten. Om bekräftelsen inte visas, gör om proceduren.

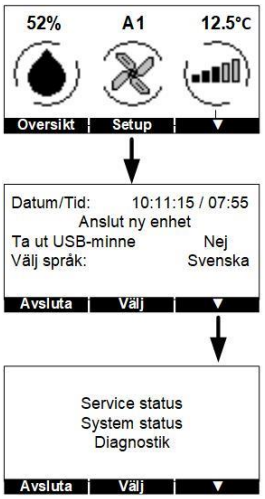
Om tveksamhet råder kring huruvida ändringen sparats eller ej, använd funktionen ”Se sammanställning” för att kontroller vilka inställningar som nu gäller för enheten.



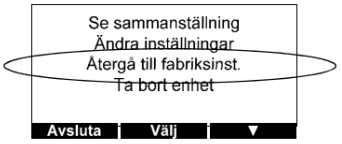


Återgå till fabriksinställningar

I statusvyn, normalvyn, tryck först **<Setup>** och sedan **<▼>** två gånger för att komma till Inställningsvyn.



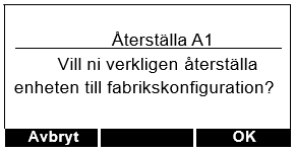
I Inställningsvyn tryck **<Välj>** och därefter **<▼>** så att raden ”Återgå till fabriksinst” markeras. Tryck **<OK>** för att välja denna funktion.



Panelen ombeder nu användaren att välja den enhet som skall återställas. Om så behövs, tryck **<▼>** för att stega till avsedd enhet. Om enheten som avses redan är markerad, tryck **<OK>** för att gå vidare.



För att inga oavsiktliga förändringar skall ske får användaren bekräfta sitt val och sin intention en gång till. Tryck **<OK>** om allt stämmer.

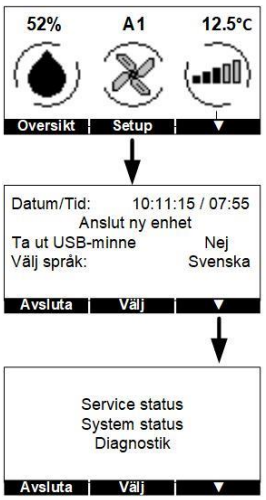


Fabrikskonfiguration innebär:
För avfuktare - enheten använder fast reglermetod med börvärdet 65% och hysteres +/- 4%. Larmnivån är satt till +10% vilket innebär att larmet för hög fuktighet presenteras om den relativa fuktigheten i utrymmet når 79%.
För VentoVind™ - Startnivå 1,1

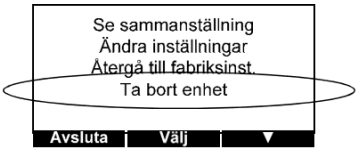
Om tveksamhet råder kring huruvida ändringen sparats eller ej, använd funktionen Se sammanställning för att kontrollera vilka inställningar som nu gäller för enheten.

Ta bort enhet

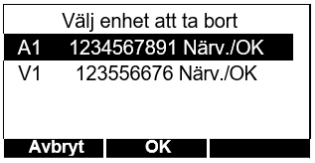
I statusvyn, normalvyn, tryck först **<Setup>** och sedan **<▼>** två gånger för att komma till Inställningsvyn.



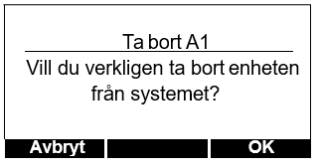
I Inställningsvyn tryck **<Välj>** och därefter **<▼>** så att raden ”Ta bort enhet” markeras. Tryck **<OK>** för att välja denna funktion.



Panelen ombeder nu användaren att välja den enhet som skall tas bort. Om så behövs, tryck **<▼>** för att stega till avsedd enhet. Om enheten som avses redan är markerad, tryck **<OK>** för att gå vidare.



För att inga oavsiktliga raderingar skall ske får användaren bekräfta sitt val och sin intention en gång till. Tryck **<OK>** om allt stämmer.



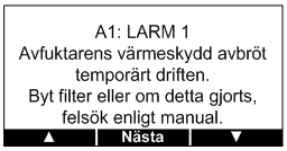
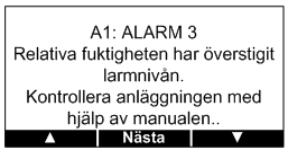
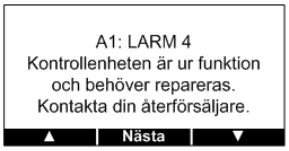
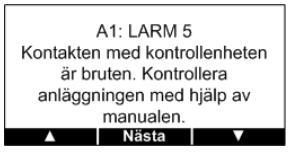
Enheten är nu raderad från systemet. Dess data kommer inte längre att presenteras på kontrollpanelen och ingenting kommer att loggas från den. Eventuella larm kommer inte heller att presenteras. Styrenheten kommer dock, såvida den inte kopplas ur, fortsätta att styra sin avfuktare i enlighet med de inställningar den har.

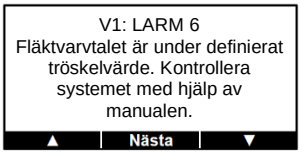
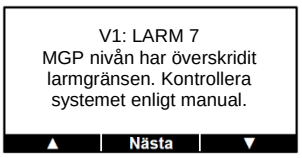
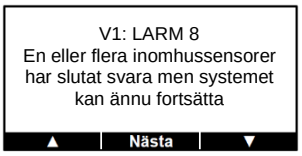
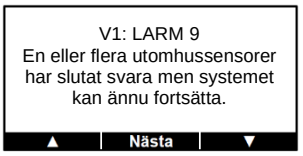
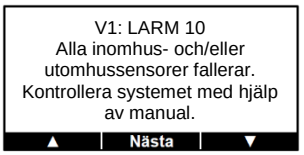
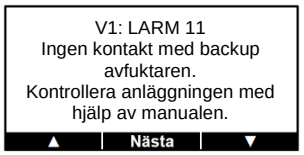
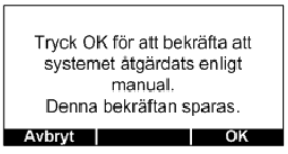
Det enhetsnamn som den raderade enheten hade, till exempel A1, är nu åter ledigt. Om detta nummer dessutom är det lägsta tillgängliga numret kommer detta namn att tilldelas nästa enhet som ansluts. Vid ett eventuellt byte av hårdvara, se därför till att radera den gamla enheten innan den nya ansluts. På detta sätt får den nya enheten samma namn som sin föregångare.

Larm och servicepåminnelser

I HomeVision® Pro finns ett antal larm och påminnelser implementerade för att uppmärksamma användaren på driftsstörningar, uppkomna fel eller behov av service.

För alla dessa presentationer förutom varningen för fallerande loggfunktion, leder knappen **<Nästa>** till en bekräftelse på att åtgärder vidtagits avbildad till höger nedan. Då **<OK>** trycks skapas en loggpost i systemet för att tidpunkten skall vara sparad och därmed vara ett stöd för servicetekniker vid eventuell senare felsökning. Efter nedanstående bilder följer en tabell med förklaringar av de olika meddelandena. Notera att där det är tillämpbart börjar översta raden i larmen med den maskinbeteckning det gäller, i exemplen nedan A1, för att användaren skall veta vilken det gäller om installationen har flera maskiner.

	Skärmbild	***Förklaring***
HomeVision		Innebär att avfuktarens värmeskydd med automatisk återställning har utlösts. Avfuktaren startar automatiskt igen då temperaturen sjunkit men för att undvika att detta sker igen skall avfuktaren åtgärdas enligt dess manual. Ett mycket sannolikt fel är, som texten anger, att filtret är igensatt. Bekräfta med **<OK>** då felet avhjälpts. Larmet försvinner och en loggpost skapas i systemet. Kvarstår problemen även efter de åtgärder som avfuktarens manual presenterar, kontakta återförsäljaren.
		Som texten beskriver har ett fel uppstått i avfuktaren som måste åtgärdas av utbildad fackman. Kontakta snarast återförsäljaren eftersom systemet nu inte kan avfukta krypgrunden om så behövs.
		Den relativa fuktigheten är eller har varit över den larmgräns som ställts in i systemet. Lämplig första åtgärd är att verifiera att larmgränsen som ställts in är relevant, att den relativa fuktighet som nu råder är ett problem. Se därefter avfuktarens manual för felsökningsinstruktioner. Bekräfta med **<OK>** då felet avhjälpts. Larmet försvinner och en loggpost skapas i systemet.
		Kontrollenheten är ur funktion och kan inte reglera avfuktaren på ett korrekt sätt. Avfuktaren liksom dess inbyggda fläkt går nu kontinuerligt för att undvika skada på byggnaden. Eftersom kontinuerlig drift innebär höjd energiförbrukning, kontakta snarast återförsäljaren för åtgärd.
		Detta larm innebär att kontrollpanelen inte hört kontrollenhetens radiotrafik på 60 minuter. Återetableras kontakten försvinner larmet automatiskt. Kontrollera först att avfuktaren är spänningssatt så att detta inte är anledningen till problemet. Om problemet kvarstår, starta om avfuktaren och återanknyt, para, kontrollpanelen med kontrollenheten igen. Om dessa åtgärder inte avhjälper problemet, kontakta återförsäljaren.

VentoVind™		Larmet innebär att fläkten stannat eller snurrar för sakta. Detta larm visas endast då systemet är inställt att övervaka en EC fläkts drift via tachometersignal, och är endast möjlig att använda tillsammans med EC fläkt. Kontrollera inställt tröskelvärde för tachometerlarm och fläktens funktion.
		Detta larm innebär att inställd MGP nivå överskridits i en sammanhängande period . Standardinställning för detta larm är MGP 1,0 och 5 dygn.
		Detta larm innebär att systemet inte längre har kontakt med en eller flera inomhussensorer. Använd Diagnostik, Se Sensorvärden funktionen i menyn för att se vilka sensorer det gäller. Kontakta återförsäljaren.
		Detta larm innebär att systemet inte längre har kontakt med en eller flera utomhussensorer. Använd Diagnostik, Se Sensorvärden funktionen i menyn för att se vilka sensorer det gäller. Kontakta återförsäljaren.
		Detta larm innebär att systemet inte längre har kontakt med en eller flera inne eller utomhus sensorer. Använd Diagnostik, Se Sensorvärden funktionen i menyn för att se vilka sensorer det gäller. Kontakta återförsäljaren.
		Detta larm innebär att den anslutna backup-avfuktaren inte längre har kontakt med VentoVind-systemet. Som en inledande åtgärd, kontrollera om avfuktaren fortfarande är spänningssatt, att kabeln inte har kopplats bort eller att en säkring har löst ut. Kontakta din återförsäljare om problemen kvarstår.
Gemensamt		Systemet påminner om service vilket sker en gång per år. Se avfuktarens manual för instruktioner. Då bekräftelse görs genom **<OK>** nollställs tidräknaren och det tar ett år innan påminnelsen åter visas. En loggpost skapas i systemet.
		Denna panel visas då problem med loggningen uppstått. Problemet kan bero på felaktigt eller fullt USB-minne. Pröva med ett annat FAT32 formaterat USB-minne. Om detta inte hjälper, kontakta återförsäljaren.
		För alla dessa presentationer, förutom varningen för fallerande loggfunktion, leder knappen **<Nästa>** till en bekräftelse på att åtgärder vidtagits avbildad till höger nedan. Då **<OK>** trycks skapas en loggpost i systemet för att tidpunkten skall vara sparad och därmed vara ett stöd för servicetekniker vid eventuell senare felsökning.

Att tolka USB-loggen

Hos HomeVision® Pro versionen skapas på USB-minnet en CSV (komma separerad) loggfil vars innehåll kan läsas med hjälp av till exempel Microsoft Excel.

Kom ihåg att genom menysystemet ange att USB minnet skall tas ut innan det fysiskt avlägsnas från kontrollpanelen. Om detta inte görs finns risk för att en skrivning till minnet avbryts på ett felaktigt sätt och filen blir korrupt. Vidare bör man skapa en kopia av loggfilen, spara den på annan plats och sedan använda denna kopia för sin analys. Risken med att inte göra så är att man av misstag kan spara tillbaka filen på USB-minnet i modifierad form vilket kan få följden att kontrollpanelen sedan inte fortsätter att logga. Så snart kopian är gjord sätts USB-minnet lämpligen tillbaka så att inga data går förlorad.

Då man öppnar kopian kan man låta Excel sortera datan i kolumner varvid den får den form som presenteras i exemplet nedan. Kolumnen ”Unit ID” anger Styrenhetens serienummer. För poster som skapats då ingen styrenhet var kopplad anges siffran noll. ”PARAMETER NR” anger aktuell parameters nummer, en upplysning som saknar värde för användaren såvida det inte används för sortering av data eller för sökningar. ”PARAMETER NAME” anger namnet på aktuell parameter och ”PARAMETER VALUE” den aktuella parameterns värde vid tidpunkten för loggningen.

DATE/TIME	UNIT ID	PARAMETER NR	PARAMETER NAME	PARAMETER VALUE
2011-01-01 00:01	730	101	D RHlow	-4

I det följande presenteras de parametrar som förekommer i loggen.

PARAMETER NR	*PARAMETER NAME*	*PARAMETER VALUE*	FÖRKLARING
101	*D RHlow*	*-4*	Hysteres Undre
102	*D RHHigh*	*4*	Hysteres Övre
103	*Calc Low RH*	*61*	Kalkylerad deaktiveringsnivå för avfuktaren, Fast reglering
104	*Calc High RH*	*69*	Kalkylerad aktiveringsnivå för avfuktaren, Fast reglering
106	*MGI safety margin*	*-15*	Säkerhetsmarginal, Mögelindexreglering
109	*RH nominal fixed*	*65*	Börvärde, Fast reglering
110	*RH alarm limit*	*10*	Larmgräns
111	*RH alarm level*	*79*	Kalkylerad larmnivå, Fast reglering
120	*output FAN*	*1*	Loggas vid automatisk av- och påstängning av fläkt. 1 vid start. 0 vid stopp.
121	*output HEATER*	*1*	Loggas vid automatisk av- och påstängning av värmaren (avfuktningen). 1 vid start. 0 vid stopp.
122	*Alarm 1 overheated*	*1*	Normalt 1. 0 då larmet kommer – visas på panelen.
123	*Alarm 2 failure*	*1*	Normalt 1. 0 då larmet kommer – visas på panelen.

124	*Alarm 3 humidity*	*1*	Normalt 1. 0 då larmet kommer – visas på panelen.
125	*ContFan*	*1*	Vid konstant fläktdrift 1 annars 0
126	*FIX/MGI*	*0*	0 för Fast reglering. 1 för Mögelindex.
127	*Months to service*	*13*	Antal månader till service. Börjar på 13 och räknar ned.
128	*Time changed*	*2011-05-03 15:33*	Loggas då tiden ändrats.
130	*CU ID*	*725*	Loggning av Styrenhetens ID.
132	*Pairing attempt std/serv*	*0*	Loggas då systemet försöker koppla ny enhet. 0 för Standard, 1 för Service.
133	*Alarm Connection lost*	*1*	Normalt 1. 0 då larmet kommer – visas på panelen.

Underhåll och service

HomeVision® behöver ingen regelbunden service eller något underhåll.

Kontrollpanelens möjlighet till batteridrift är endast avsedd att användas under installationsarbetet och vid eventuellt servicearbete i krypgrunden.
Då detta är klart ska HomeVision® strömförsörjas med batterieliminator och det är lämpligt att avlägsna batterierna eftersom många typer och fabrikat har en tendens att läcka då de åldras. Detta kan i sin tur förstöra elektroniken i HomeVision®.

Om batterier av någon anledning måste återanskaffas skall dessa vara 1.5V AAA celler. Två batterier åtgår.

Felsökning

Notera: Servicepåminnelser och Larm som presenteras på displayen behandlas i tidigare kapitel i denna manual. Åtgärderna för dessa återfinns i avfuktarens manual.

Felsymptom	**Trolig orsak**	**Åtgärd**
Kontrollpanelen fungerar inte. Ingenting syns på displayen. Kontrollpanelen startar om hela tiden.	Om batterier används är dessa förmodligen tomma. Batterieliminator inte ansluten alternativt ur funktion.	Byt batterier Kontrollera att den sitter i eluttaget och att det finns spänning där. Kontrollera att kontakten i kontrollpanelen sitter korrekt på plats. Om detta inte hjälper, pröva att sätta batterier i panelen. Om detta fungerar är batterieliminatorn trasig och behöver bytas ut. Om det inte fungerar är förmodligen kontrollpanelen ur funktion. Kontakta återförsäljare.

Felsymptom	Trolig orsak	Åtgärd
Kontrollpanelen skriver inget i loggen	USB-minnet kan vara felaktigt eller, om det tidigare använts på annan plats, felaktigt formaterat.	Kontrollera att USB-minnet, om det använts utanför kontrollpanelen, är FAT32 formaterat. Om det fortfarande inte fungerar, byt ut USB-minnet till ett annat FAT32 formaterat minne.
Anslutning misslyckas vid sammankoppling / nyinstallation av Styrenhet.	Styrenheten är inte mottaglig för parning. Radiosignalerna kan inte tränga igenom huskonstruktionen. Avståndet är för stort mellan Kontrollpanelen och Styrenheten.	Styrenheten endast öppen för parning 2 minuter efter att strömmen tillkopplats. Starta om styrenheten och prova att ansluta igen. Flytta kontrollpanelen närmare Styrenheten.

Tekniska data

Styrenhet avfuktning Krypgrund	
Drivspänning via avfuktare	24VDC
Skyddsklass	*IP 44*
Längd x bredd x höjd (mm)	180x110x63
Styrenhet VentoVind™	
Drivspänning	*240VAC/50Hz*
Skyddsklass	*IP 44*
Längd x bredd x höjd (mm)	255x180x95
Kontrollpanel	
Batteridrift alternativt via batterieliminator	
Batterityp	*AAA cell, 1,5Volts*
Batterieliminator: Anslutning, Primärspänning	*240VAC/50Hz*
Sekundärspänning och max ström	*5VDC, 800mA*
USB interface för minnessticka	1GB minnessticka medlevereras
Längd x bredd x höjd (mm)	*150x85x25*
Radiofrekvens	868MHz



HAR DU FRÅGOR ELLER BEHÖVER HJÄLP?

Besök oss på www.corroventa.se eller ring 036-37 12 00 och tala med en expert. Vi har kunskapen och utrustningen att lösa dina problem så effektivt som möjligt.

Corroventa utvecklar, tillverkar, säljer och hyr ut produkter av högsta kvalitet för vattenskador, fukt, lukt och radon. Vi är en av marknadsledarna och specialiserar oss på innovationer inom vår bransch. Våra produkter är kompakta, effektiva, ergonomiska och energi snåla. Vid akuta situationer och översvämningar har Corroventas kunder tillgång till en av de största hyrparkerna i Europa. Vi har säljkontor och maskindepåer på flera platser i Europa. All tillverkning sker i Bankeryd, Småland.

www.corroventa.se

CORROVENTA AVFUKTNING AB
Mekanikervägen 3, SE-564 35 Bankeryd
Tel 036-37 12 00 • www.corroventa.se