



INSTALLATIONS MANUAL

DryAttic på Vind



www.drybox.se

Innan installation

Det är nu dags för installation. Följ nedanstående anvisningar punkt för punkt.

Förberedelse

- Se till att ha alla nödvändiga komponenter och verktyg till hands.
- Håll utrymmen i anslutning till vinden tomma för lättare tillgång.
- Bär oömma heltäckande kläder.
- Skydda luftvägar från finkornigt damm genom att använda andningsskydd. Munskydd kan nyttjas i detta syfte.
- Byxor med knäskydd rekommenderas starkt.
- Avlägsna eventuellt rötskadat material i vindsutrymmet.
- Rulla ut värmekabeln i sin fulla längd innan du börjar skruva upp den. Värmekabeln är dubbelrullad från fabrik vilket innebär att den är vikt på mitten så att dess början och slut möts. Rulla ut kabeln som ett hjul för att undvika trassel.

Kontroll

- Kontrollera att det är lufttätt vid alla genomföringar i vindsbjälklaget (utrymmet mellan boytan under vinden och vinden ovanför). Det ska vara helt tätt och det gäller även vindsluckan om ni har en sådan. Vid behov tätar ni med fogmassa, polyuretanskum och fönstertätningsslistor. Luftläckage nedifrån drar upp energiförbrukningen vilket betyder att ju tätare vindbjälklaget blir desto bättre funktion och lägre energiförbrukning får DryAttic.
- Håll Kontrollera att yttertaket inte läcker igenom någonstans. Det är lättast att upptäcka genom att leta efter lokala färgförändringar på innertakets yta samt genom att känna efter eventuella ytor som blivit fuktiga vid regn. Kontrollera extra noggrant vid eventuell murstock eller ventilationsgenomföring. Lokala läckor måste åtgärdas – det går inte att avfukta bort vatten som läkt in.

- Om ni har bristfällig ångspärr mellan boytan och vinden kan det behövas mer kapacitet än normalt. Ett sätt att minska fukttillförsel till vinden är att ha konstant frånluftsventilation i boytan (läs mer om detta i stycket om optimering).

Täta vinden

- För att DryAttic skall fungera effektivt behöver du täta eventuell takfotsventilation. Det är ofta enklast att täta denna från utsidan. Ett tillvägagångssätt är att sätta igen luftspalten under takutsprånget med en läkt. Om detta ej är möjligt kan man dreva luftspalten inifrån vinden med hjälp av bottningslist eller fogskum. Om ni har ventilationsöppningar i taket (s.k. mögelstoppers) behöver ni även sätta igen dessa.

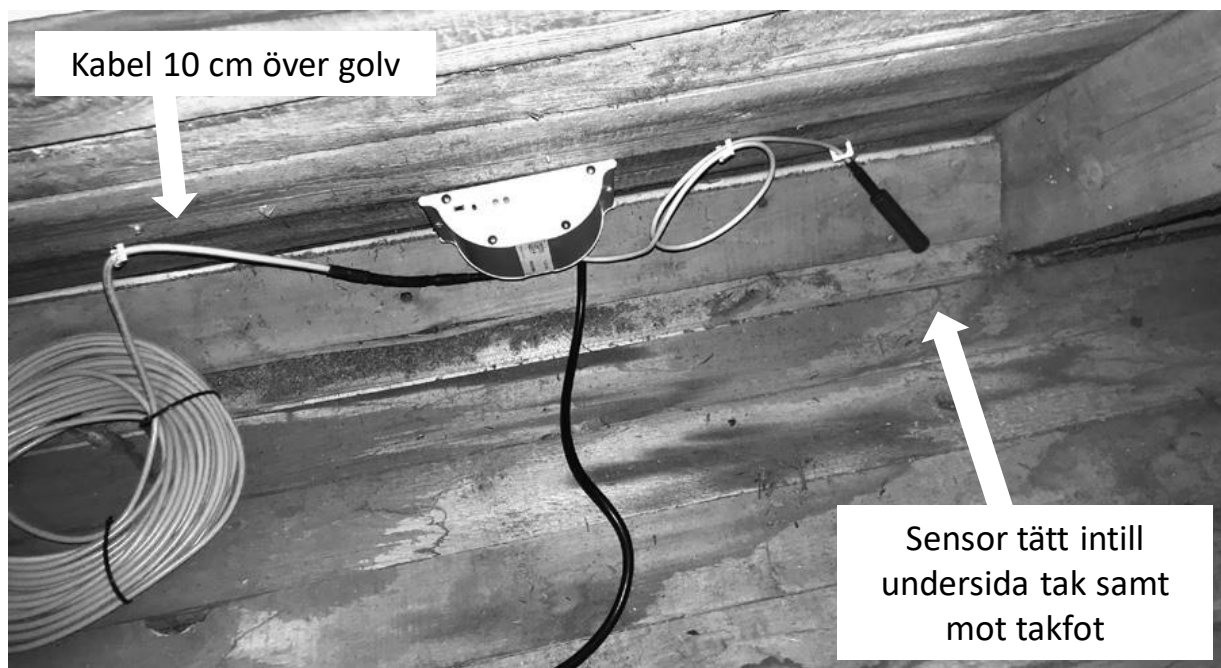
Montering

Installera Värmekabel

- Installera DryAttics värmekabel så lågt som möjligt – dock minst 10 cm ovanför eventuell isolering. Styrenheten ska placeras där det är som fuktigast vilket kan vara exempelvis i nordlig eller nordostlig riktning eller ovanför sov- eller badrum. Den svarta sensorn på styrenheten placeras längst ner mot takfoten och dikt an mot råsponten (undersidan innertaket). Sensorn hamnar då under värmekabeln vilket ger en korrekt mätning.

Värmekabeln får aldrig övertäckas, klämmas eller isoleras. Kabeln ska alltid hänga fritt utan att täckas av isolerande material. Om andra kabelklämmor än de bifogade används är det viktigt att dessa inte klämmer kabeln.

Räcker inte värmekabeln runt hela vinden kan det behövas komplettering i form av ytterligare enheter. Se vidare på DryBox hemsida.



Installera ventilationsmodulen

Backventil
och tätning
monterad i
ventilstos

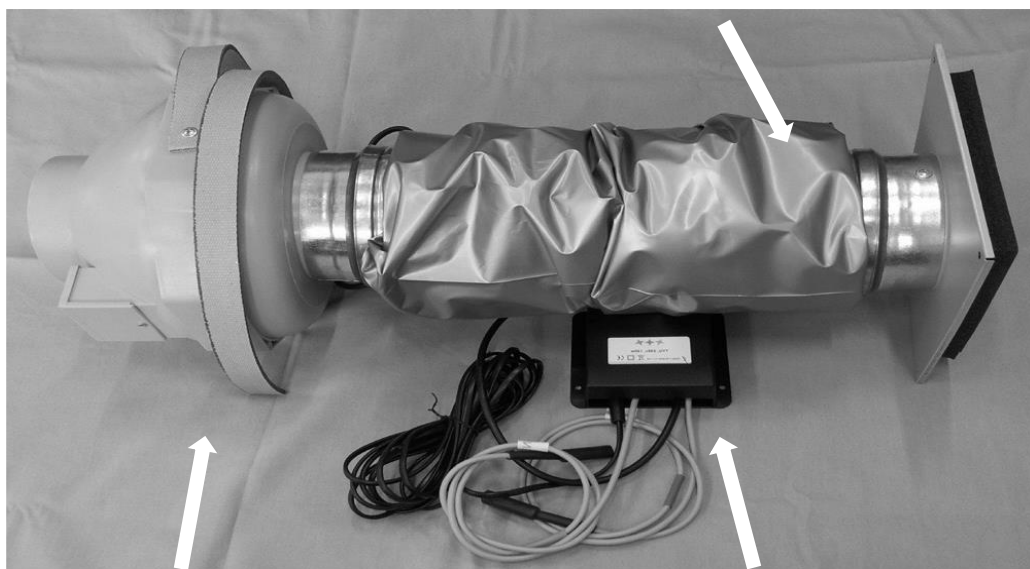


Utesensor
monterad i
ventilstos

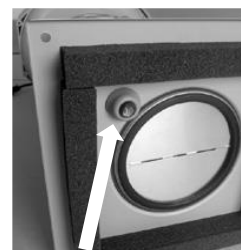


Montera paketet med ventilstos och ljuddämpare mot en ytterväggshuv. Används befintlig gavelventil bör insektsnät avlägsnas. Det är viktigt att det blir tätt mellan väggen och ventilstosen så komplettera vid behov med mer tätmaterial. I stosen sitter en backventil förmonterad och en genomföring i gummi för utesensorn.

Paket med ljuddämpare, väggstos och backventil



Innesensor



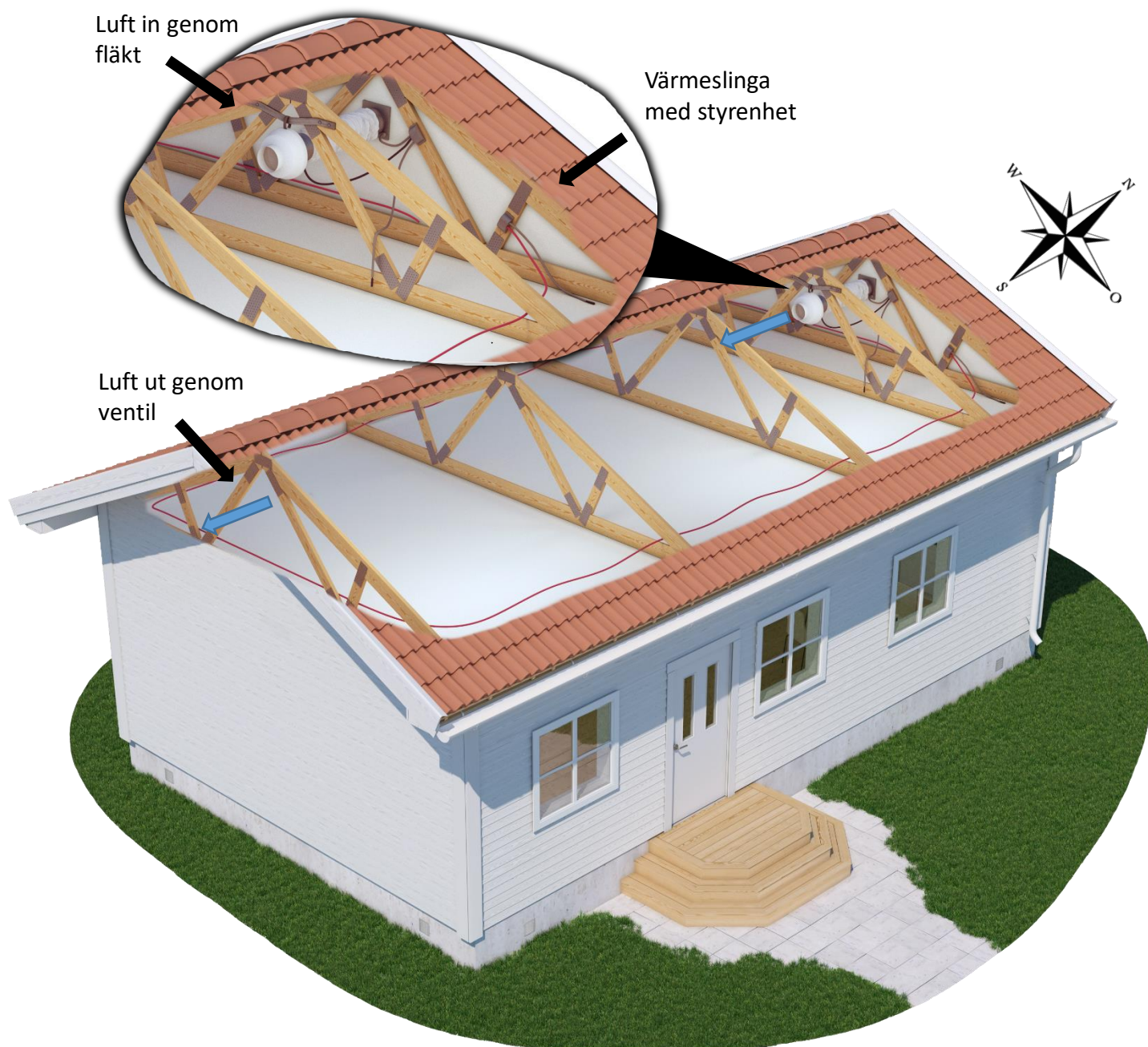
Utesensor

Fläkt med upphängningsremmar

Styrenhet med sensorer

- Häng upp fläkten genom att skruva fast de förmonterade gummibanden i en regel eller i yttertaket, så att fläkten hamnar vid änden av ljuddämparen. Skruva fast ljuddämparen i fläkten med de tre medföljande självborrande plåtskruvarna.
- Styrenheten för fläkten ska om möjligt placeras på östra eller norra sidan av huset. På styrenheten för ventilationsdelen sitter det två sensorer. Dessa är färgmarkerade med **blått** för **utomhus**. Placera den omärkta sensorn på behörigt avstånd från värmekabeln inne på vinden.
Den blåmärkta sensorn placeras i genomföringen i ventilstosen. Stick igenom sensorn och dra tillbaka den tills änden på sensorn är i höjd med änden på gummigenomföringen.

- Fläkten hängs upp i de medföljande gummiremmarna vilket minimerar vibrationer och stömljud. Det finns inget krav på att fläkten skall sitta nära styrenheten. Det går att förlänga kabeln till fläkten med speciella förlängningskablar. Dessa kan ni beställa av er återförsäljare.
- Utloppsventil ska sitta diametralt motsatt fläkten så att luften passerar så stor del av vinden som möjligt. Utloppsventil kan vara gavelventil, yttertaksventil eller takfotsventilation som bevaras i det borttersta facket. Vid korsvindar monteras flera utblås och ofta behövs också en eller flera extra fläktmoduler. I en och en halvplanshus med ennockvind och två mednockvinden sammanhängande sido-vindar arrangeras bäst inflödet uppe i nock och i den norra/nordöstra kattvinden och utflöden i motstående nedre hörnen i sidovindarna. För dessa vindar behövs extra fläkt.





Värmekabeln

Värmekabeln skall fästas lågt efter takfoten på den sida som är fuktigast. Oftast är det den nord-östra sidan. Var noga med att kabeln hänger fritt och **minst 10 cm från isoleringen**.

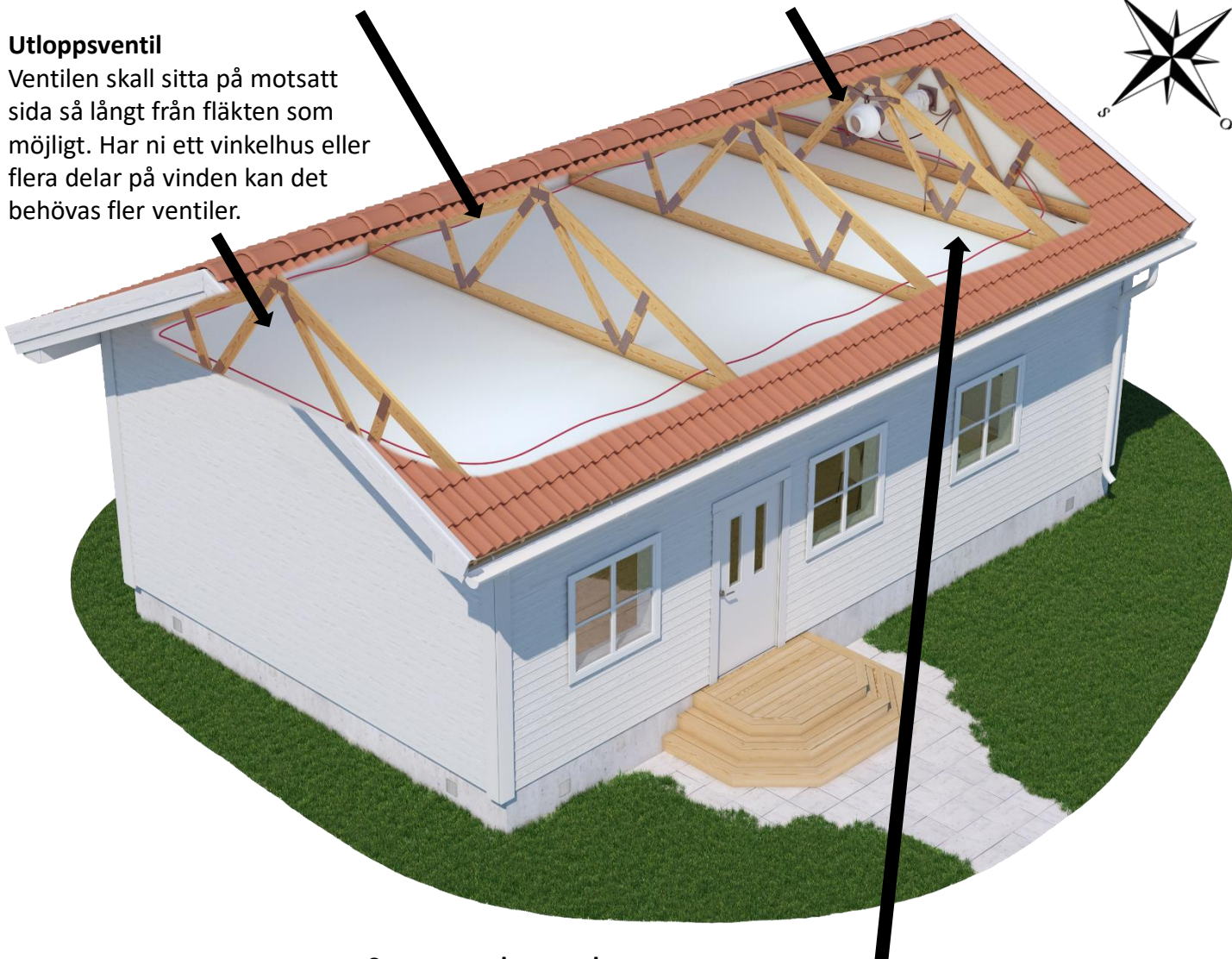


Fläkt

Fläkten monteras med anslutningar i en ventil på gaveln. Det är bra att fläkten hänger fritt då ljudvolymen annars kan öka. Fläkten ventilerar in torr luft när det är möjligt.

Utløppsventil

Ventilen skall sitta på motsatt sida så långt från fläkten som möjligt. Har ni ett vinkelhus eller flera delar på vinden kan det behövas fler ventiler.

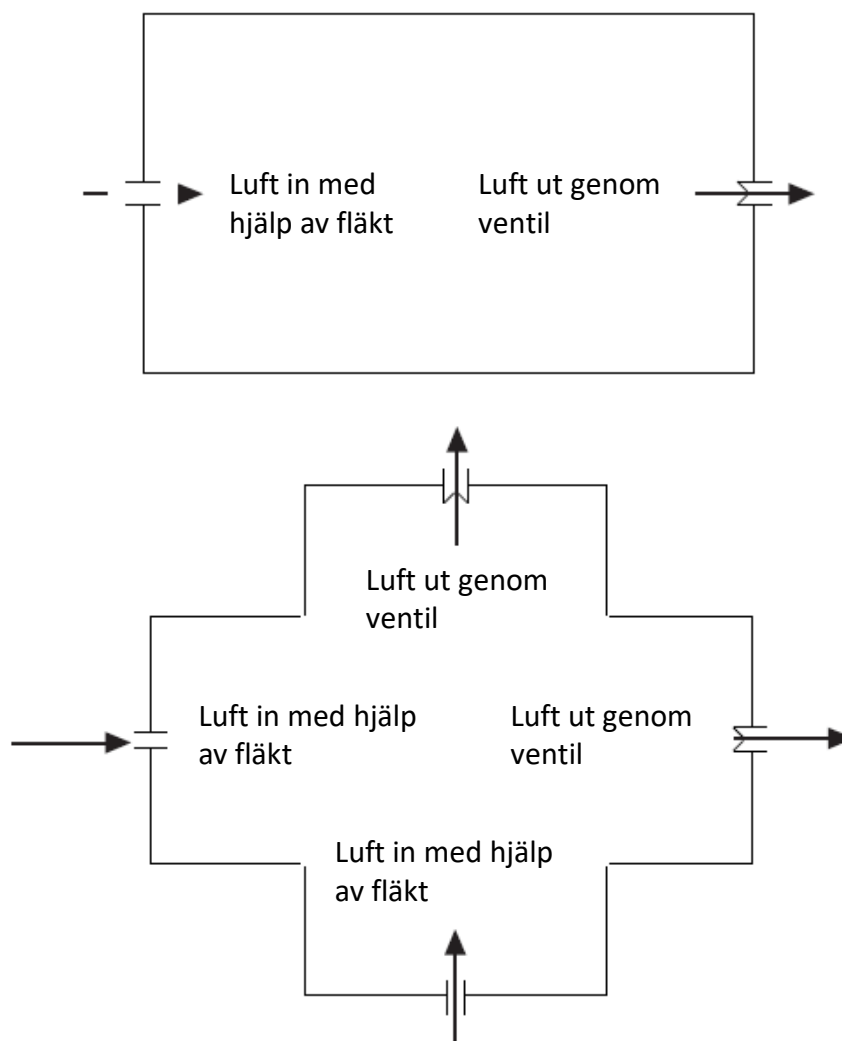


Sensorer och styrenheter

Systemet har tre sensorer och två styrenheter. Två sensorer sitter på ventilationsstyrningen. Ena är färgmärkt med blått för utomhus. Den sista sensorn sitter på värmestyrningen och ska sitta inne på vinden. Styrenheten till värmekabeln mäter klimatet inne på vinden. När det är ett sådant klimat att mögel och svamp skulle kunna växa aktiverar den värmekabeln.

Den andra styrenheten mäter fuktskillnaden mellan ute och inne. När ventilationen är uttorkande aktiveras fläkten som ventilerar in torr luft. Fläkten aktiveras även varma sommardagar för att ventilerar ut värmeöverskott på vinden.

Principskiss för placering av fläkt och ventil



- Anslut DryAttic till elnätet. Under de första sekunderna gör styrsystemet en diagnos på installationen, lysdioderna (lamporna) är då släckta och/eller blinkar. Är allt korrekt lyser lysdioderna sedan med fast grönt sken. Efter den initiala diagnosperioden, kommer styrenheterna att lysa med fast grönt sken om allt är i sin ordning. Om det inte lyser eller lyser rött skall du kontakta inköpsstället.
- Om luftfuktigheten är för hög kommer lysdioden att tändas och släckas med en sekunds mellanrum. Om detta sker, titta då till systemet efter några veckor, för att se att det lyser med fast sken. Om den fortfarande blinkar med en sekunds intervall, är det ett tecken på att kapaciteten hos systemet kan vara för låg för vinden ifråga. Ta i så fall kontakt med inköpsstället för att t ex komplettera med extra fläktpaket eller värmepaket.
- Observera att det är nödvändigt att kontrollera att kapaciteten är tillräcklig eftersom vindsutrymmen skiljer sig mycket åt i hur mycket fukt som läcker in i dem. Det finns flera sätt att kontrollera att kapaciteten är tillräcklig. Den mest pålitliga metoden är att använda sig av en fuktkvotsmätare.

Tillsyn

För att säkerställa funktionen av DryAttic krävs det en viss kontroll av miljön på vinden.

Före och efter varje vinter.

- Kontrollera att lysdioden på styrenheterna lyser med fast grönt sken. Om lysdioden blinkar indikerar detta eventuellt underkapacitet. Kontakta oss för att diskutera eventuella åtgärder eller kompletteringar.
- Kontrollera att tilluftsventiler inte har satts igen.
- Kontrollera att sensorerna är fria från spindelnät eller annat som kan påverka mätningen.
- Kontrollera risken för mögel med antingen en fuktkvotsmätare eller probiks HU indikator. Om du använder en fuktkvotsmätare skall du mäta på flera ställen i trämaterialen i krypgrunden. Värdet skall vara ca:17 % eller lägre för att det skall vara säkert.
- Kontrollera att det inte har uppstått färgförändringar eller påväxt på takstolar eller insidan av taket. Detta indikerar underkapacitet. Kontakta er försäljare av systemet för vidare åtgärd.
- Kontrollera att det inte läcker in vatten. Vanliga ställen för läckage är kring skorsten, ventilationshuv eller annan takgenomföring och i ytterkant.
- Kontrollera fläktens funktion genom att trycka in testknappen på huvudenheten och kontrollera att det blåser in luft, vilket man känner efter med handen. Går inte fläkten igång kontrollerar ni att det inte kommit in skräp som hindrar rotn. Ser allt bra ut men fläkten ändå inte går behöver den bytas ut. Kontakta då inköpsstället.

Optimering av DryAttic

Det går ofta bra att optimera installationen av avfuktaren. Här följer en del lösningar som du kan prova på.

Verktyg som är vettiga att ha vid optimering

- Fuktkvotsmätare för att kontrollera fuktkvot i trämaterialen på vinden. Det är viktigt att ha en mätare som är kalibrerad för furu/gran och är anpassad för nordiskt klimat. De enklaste mätarna är tyvärr mycket osäkra. Fuktkvotsmätaren som vi säljer i vår webbshop är däremot exakt och prisvärd.
- Energimätare för att kontrollera förbrukningen löpande.

Se över ventilationen i boytan

- Genom att se till att det finns en väl fungerande från- och tilluftsventilation i boytan kan ni minska fuktlasten på vinden. Det är viktigt att fläkten går permanent då det termiska stigtrycket inte är beroende på om det är fuktigt eller om det är någon som vistas i utrymmet.

Täta eventuella läckor från boytan

- Genom att söka upp och täta alla luftläckor från boytan till vinden kan man minska fuktvandringen. Kontrollera el, vvs eller andra genomföringar samt vindsluckan och täta dessa med fogskum, fönsterlister eller annat tätt material.

Garantibestämmelser

Avser samtliga produkter som används under varumärket Drybox. Garantiåtaganden för Drybox sker enbart om samtliga anvisningar nedan följs. Drybox reserverar sig för eventuella förändringar i tekniska specifikationer och detaljer. Garantin gäller inte för förbrukningsartiklar.

- Det går ofta bra att optimera installationen av avfuktaren. Här följer en del lösningar som du kan prova på.
- För samtliga avfuktare som marknadsförs under varumärket Drybox lämnas minst 2 år konstruktions-, fabrikations- och materialgaranti från inköpsdagen under förutsättning att den är installerad i ett EU-land eller Norge. Observera att det för företag gäller andra garantiregler. Företag har alltid 1 års garanti på Drybox avfuktare.
- Förlängd garanti erbjuds vid köp av avfuktare. Avfuktaren måste vara registrerad med serienummer på Drybox.se och registreringen måste ske senast 6 månader efter inköpsdatum. Förlängd garanti erbjuds endast privatpersoner.
- Drybox åtar sig att under garantitiden avhjälpa eventuellt uppkomna fel, antingen via reparation eller genom utbyte av produkten. Vid fel skall detta reklameras omedelbart.
- Om köparen själv vill avhjälpa eventuella fel, står köparen för kostnaderna. Garantiåtagande kommer att upphöra per automatik.
- Byte av filter skall ske enligt tillverkarens rekommendation. Se respektive produkt för närmare information.
- Förvaringsmiljö: DryBOX produkter ska vid förvaring förvaras i inomhusmiljö.
- Drybox ansvarar inte för fel som uppkommit vid en avvikelse från normal hantering, där onormal påverkan, såväl mekanisk eller miljömässig inträffat.
- Drybox ansvarar inte för eventuella fel vid installation, fel uppkomna p.g.a. elektriska spänningsvariationer, översvämning eller vattenbelastning.
- Drybox ansvarar inte för indirekta skador, d.v.s. skada på produkten, personskada, förmögenhetsskada, affärsförlust, skador som uppstått vid driftstopp eller liknande.
- Drybox ansvarar ej för ersättning vid eventuell ökad energiförbrukning orsakad av fel vid installation eller fel i produkten. Köparen fortlöpande kontrollerar energi-åtgången efter installation.
- Felanmälan kan göras till installatör/återförsäljare med beskrivning av produktfelet, produktens serienummer, inköpsdatum och installationsdatum.

Teknisk Specifikation

Godkänt installationsområde: den Europeiska Gemenskapens medlemsländer.

Produktnormer: uppfyller krav ställda i den harmoniserade standarden för produkter inom den Europeiska Ekonomiska Samarbetsområdet; särskilt Maskindirektivet (98/79/EG) Direktivet för elektromagnetisk kompatibilitet (89/336/EEG, 92/31/EEG, 98/13/EG), och lågspänningsdirektivet (73/23/EEG, 93/68/EEG).

Anslutning: 220V växelspanning +/- 10%, 50-60 Hz.

Temperatur, användningsområde: -40° C till +40° C.

Temperatur, lagring: -40° C till +80° C.

Korrosionsbeständighet: mycket god. Livslängd: under normal användning över 50 år.

Garantitid: 6 år från leveransdatum vid registrering.

Kalibreringsintervall: under normal användning behöver enheten inte kalibreras om under sin livstid.

Elektrisk skyddsklass: IP 43, enheten skall monteras inomhus i vindsutrymmet.

Miljöfaktorer: DryAttic återvinnes som elektronik och lämnas till återvinningsplats. Materialet till DryAttic är PVC-plast, ABS-plast, koppar, Fenol-plast och tenn. Små mängder av andra metaller förekommer.



Amrox Group AB

ADRESS: Västra Rydsvägen 122

196 31 Kungsängen, Sweden

TELEFON: +46(0)8-645 80 50

EMAIL: patrik.keussen@amrox.se

HEMSIDA: www.drybox.se

DRY[®]
BOX