



Anvisningar för installation av TrygghetsVakten Vind Start & Classic

2021-07-06 Ver 3.7

.....
www.trygghetsvakten.se • 031-760 20 00

Trygghets
Vakten ♦

Installation

Vi vill gratulera till ert val av TrygghetsVakten Vind, marknadens mest effektiva avfuktare för vindsutrymmen!

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

Vid eventuella frågor kan ni ringa oss på TrygghetsVakten för vägledning!

Förberedelser

- 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. **Observera att värmekabeln ej ingår i TrygghetsVakten Vind Start!**

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 vindsbjälklaget blir desto bättre funktion och lägre energiförbrukning får TrygghetsVakten Vind.
- 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 inläckt vatten.

- 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). Hus med s.k. självdragsventilation utan mekanisk frånluft eller brinnande värmekälla behöver oftast kompletteras med fläktförstärkt frånluft, FFS (se vår hemsida för mer information).

Täta vinden

- För att TrygghetsVakten Vind 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 botteningslist eller fogskum. Om ni har ventilationsöppningar i taket (s.k. mögelstoppers) behöver ni även sätta igen dessa. För denna uppgift kan ni med fördel använda vår tejp, #3096, som ger en åldersbeständig tätning.

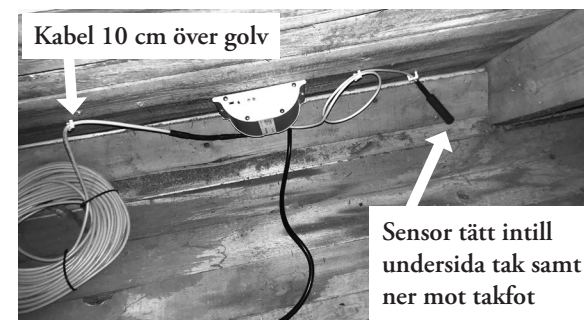
Montering

Om ni avser att installera TrygghetsVakten Vind Start hoppar ni över stycket om värmekabel.

Installera värmekabeln

- Installera TrygghetsVaktens 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 råsponen (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 TrygghetsVaktens webbutik.

Installera ventilationsmodulen

Backventil och tätning monterad i ventilstos

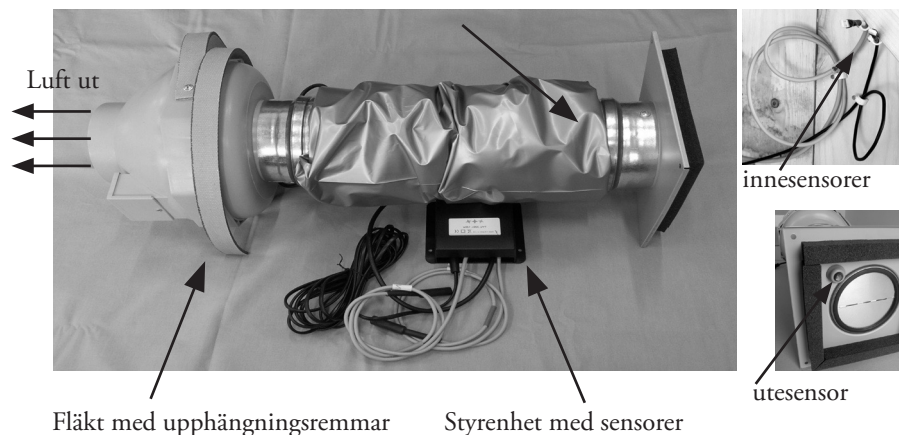


Utesensor monterad i ventilstos



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



- Häng upp fläkten genom att skruva fast de förmonterade gummibanderna 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 gummi genomföringen.
- Fläkten hängs upp i de medföljande gummiremmarna vilket minimerar vibrationer och stomljud. 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 bortersta 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 sidovindar 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.





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.



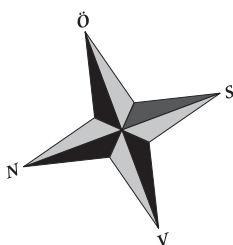
Värmekabel

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**.



Utløpsventil

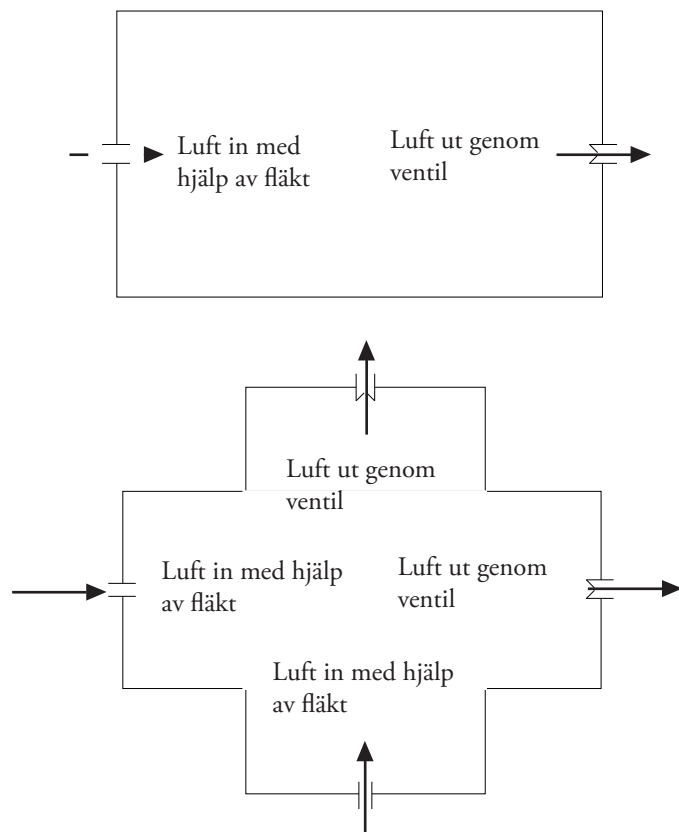
Ventilen skall sitta på motsatt sida så långt från fläkten som möjligt. Har ni ett vinkelhus eller flera delar på vinden kan det behövas fler ventiler.



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 aktiveras 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 TrygghetsVakten 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 ska ni 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 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 på TrygghetsVakten Vind krävs det en viss kontroll av miljön på vinden.

Före och efter varje vinter

- Kontrollera att lysdioden på styrenheterna lyser med ett fast grönt sken. Om lysdioden blinkar indikerar detta en underkapacitet. Kontakta er försäljare av systemet för vidare åtgärd.
- Kontrollera att tilluftsventil inte har satts igen.
- Kontrollera att sensorerna är fria från spindelnät eller annat som kan påverka mätningen.
- Kontrollera risken för mögel med en fuktkvotsmätare. Fuktkvotsmätare kan ni beställa av er återförsäljare eller direkt av TrygghetsVakten. Om ni använder en fuktkvotsmätare skall ni mäta på flera ställen i trämaterialiet på vinden. Värdet skall vara 17 % eller lägre för att det skall vara säkert. Kontakta er försäljare av systemet vid höga värden.
- 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 rotorn. Ser allt bra ut men fläkten ändå inte går behöver den bytas ut. Kontakta då inköpsstället.

- Kontrollera att värmekabeln inte är skadad. Om värmekabeln är skadad skall strömmen omedelbart brytas och enheten ersättas.
- **Kontrollera att värmekabeln hänger fritt och inte är övertäckt!**

Optimering av TrygghetsVakten Vind

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

Verktyg som är vettiga att ha vid optimering

- Fuktkvotsmätare för att kontrollera fuktkvot i trämaterial 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.
Se vidare gällande ventilation på vår hemsida.

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 fogsikum, fönsterlister eller annat tätt material.



TrygghetsVakten Vind Start

1 st styrenhet med två sensorer
1 st ventilstos, ljuddämpare, backventil och fläkt
Ventilstos, backventil och ljuddämpare och fläkt är monterade ihop.
Skruv för montering av styrenhet, fläkt och ventilationsdetaljer
Kabelklammer



TrygghetsVakten Vind Classic

1 st styrenhet med värmekabel (50m)
1 st styrenhet med två sensorer
1 st ventilstos, ljuddämpare, backventil och fläkt
Ventilstos, backventil och ljuddämpare och fläkt är monterade ihop.
Skruv för montering av styrenheter, fläkt, värmekabel och ventilationsdetaljer
Kabelklammer

Garantivillkor

För information om garantivillkor, se www.trygghetsvakten.se

.....

Teknisk Dokumentation

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 lågspanningsdirektivet (73/23/EEG, 93/68/EEG).

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

Strömförbrukning: max 560W inkl. 50m värmeslinga.

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

Temperatur, lagring: -40° Celsius till +80° Celsius

Korrosionsbeständighet: Mycket God.

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

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

Miljöfaktorer: TrygghetsVakten är ett mer miljövänligt alternativ än traditionella sorptionsavfuktare både i tillverkning, i användning och återvinning. TrygghetsVakten återvinnes som elektronik och lämnas till återvinningsplats. Materialet till TrygghetsVakten är PVC-plast, ABS-plast, glas, koppar, Fenol-plast och tenn. Små mängder av andra metaller förekommer.

