



Trygghetsvakten Ullakko Start & Classicin asennusohjeet

2013-05-04 Ver 3.5

.....
www.trygghetsvakten.se • telefon 08-4100 1819 • 031-760 20 00 • 040-630 1940

Trygghets
Vakten ♦

Asennus

Omnittelut TrygghetsVakten Ullakon valinnan johdosta. Tämä on markkinoiden tehokkain ullakkotilojen kosteudenpoistin. Nyt on asennuksen aika. Jos sinulla on kysyttävää, olet tervetullut soittamaan meille.

- Valmistele mahdollisimman paljon ullakon ulkopuolella.
- Suojaa koko vartalo suojavaatteilla.
- Käytä hienojakeiselta pölyltä suojaavaa hengityssuojainta.
- Suosittelemme käyttämään polvisuojilla varustettuja housuja.
- Poista aina mahdollinen lahovikainen materiaali.
- Rullaa ensin lämmityskaapeli täyteen pituuteensa ennen kuin kiinnität sen. Näin se ei sotkeennu. Lämmityskaapeli on kaksinkertaisesti rullattu tehtaalla. Tämä merkitsee, että kaapeli on taitettu keskeltä, niin että alku ja loppu kohtaavat. Rullaa lämmityskaapeli auki pyörittäen, näin vältät kaapelin sotkeentumisen. (Lämmityskaapeli ei sisälly Trygghetsvakten Ullakko Startiin.)
- Tarkista, että kaikki läpiviennit asuintilan ja ullakon ja sen yläpuolella olevan ullakon välillä ovat tiiviitä. Läpivientien ja myös mahdollisen ullakkoluukun on oltava täysin tiiviitä. Tiivistä saumamassalla, vaahtopolyuretaanilla ja ikkunan tiivistyslistoilla. Ilmavuodot alhaalta lisäävät energiankulutusta, mitä tiiviimpää sitä parempi toiminta ja alhaisempi energiankulutus.
- Tarkista, että vesikatto ei vuoda mistään kohtaa. Tämän näet helpoiten hakemalla värimuutoksia sisäkaton pinnassa ja sateen jälkeen kosteilta tuntuvia pintoja. Tarkista erityisen tarkasti mahdollinen savupiipun ja ilmanvaihtoläpivientien kohdalla. (Paikalliset vuotokohdat on korjattava, vettä ei voida poistaa).
- Jos asuintilan ja ullakon välissä oleva höyrysulku on puutteellinen, kapasiteetin tarve voi olla normaalia suurempi. Jatkuvasta asuintilan poistoilmavirrasta huolehtiminen on yksi tapa vähentää kosteuden kulkeutumista ullakolle. Lue lisää tästä optimointia käsittelevässä luvussa. "Itsestään tuulettuvia" taloja ilman mekaanista poistoilmaa tai palavaa lämmön lähdettä on useimmiten täydennettävä, katso lisätietoja kotisivuiltamme.

Tiivistä ullakko

- Jotta TrygghetsVakten Ullakko toimisi tehokkaasti, sinun on tiivistettävä mahdolliset räystäään tuuletusaukot. Tämä on usein yksinkertaisinta tehdä ulkopuolelta. Yksi tapa on tukkia räystäään alla oleva ilmaväli lankulla. Jos tämä ei ole mahdollista ilmaväli voidaan tilkitä ullakolta käsin pohjalistalla tai saumavaahdolla. Jos sinulla on ilmanvaihtoaukkoja katossa, sinun on tukittava myös nämä. Käytä tähän ikääntymistä kestävää hyvälaatuista teippiä.

Asennus

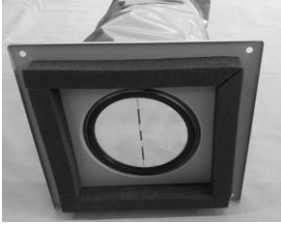
Jos aiot asentaa TrygghetsVakten Ullakko Startin hyppäät yli lämmityskaapelia käsittelevän kappaleen.

Asenna lämmityskaapeli

- Asenna TrygghetsVaktenin lämmityskaapeli kiinnittämällä se mahdollisimman alas ullakkotilassa kuitenkin vähintään 10 cm:n etäisyydelle eristyksestä.
- Ohjausyksikkö ja lämmityskaapeli sijoitetaan mahdollisimman alas ullakkotilassa. Lämmityskaapeli ei saa koskettaa kaltevan katon eristystä. Säilytä vähintään 10 cm väli eristykseen. **Lämmityskaapelia ei saa ikinä peittää, jättää puristuksiin tai eristyksen sisään. Kaapelin on riipputtava vapaasti. Jos käytät muita kuin mukana seuraavia kaapelipuristimia, on tärkeää, että nämä eivät purista lämmityskaapelia.**

Jos lämmityskaapeli ei riitä koko ullakkotilan ympäri voit täydentää lisälaitteilla. Ohjausyksikkö sijoitetaan kaikkein kosteimpaan paikkaan, useimmiten talon pohjois- tai koillispuolelle. Tiiviissä palkistossa puhallinpaketin vastakkaiselle puolelle poistoaukon yhteyteen. Kun TrygghetsVakten Ullakko on ollut aktiivinen jonkun aikaa, kosteus on useimmiten suurin juuri siellä.

Sulkuventtiili ja tiivistys asennettu jatkoputkeen



Ulko-sensori asennettu jatkoputkeen



Asenna ilmanvaihtomoduuli

- Asenna jatkoputki äänenvaimentimella päädyn tai vesikaton tuuletusaukkoa vasten. On tärkeää, että seinän ja jatkoputken väli on tiivis. Tarvittaessa voit täydentää lisäämällä tiivistysainetta. Jatkoputkessa on esiasennettu sulkuventtiili ja kuminen läpivienti ulkoanturia varten. Ripusta sen jälkeen tuuletin ruuvaamalla kiinni esiasennetut kuminauhat orteen tai vesikattoon niin että tuuletin on äänenvaimentimen päässä. Ruuvaa kiinni äänenvaimennin tuulettimeen kolmella oheistetulla itseporautuvalla peltiruuvilla.

Paketti, jossa äänenvaimennin, jatkoputki ja

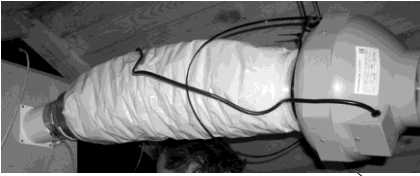


Puhallin kiinnitysremmeillä

Ohjauksyksikkö antureilla

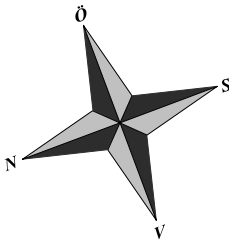
- Puhaltimen ohjainyksikkö on mahdollisuuksien mukaan sijoitettava talon itä- tai pohjoispuolelle. Puhallinosan ohjainyksikössä on kaksi anturia, joista sinisellä merkitty on ulkokäyttöön. Sijoita anturi tarkoituksenmukaiselle etäisyydelle ullakon lämmityskaapelista. Sijoita sinisellä merkitty anturi jatkoputken läpiviintiin. Työnnä anturi läpi ja vedä takaisin, kunnes anturin pää on kumiläpiviennin pään kohdalla.
- Ripusta puhallin oheistetuilla kumiremmeillä, jotka minimoivat tärinät ja rungon äänet. Puhaltimen nuolen on osoitettava sisäänpäin. Puhaltimen ei tarvitse sijaita lähellä ohjainyksikköä. Voit pidentää puhaltimen johtoa erityisillä jatkojohdoilla, jotka voit tilata jälleenmyyjältäsi.
- Poistoventtiilin on oltava puhallinta vastapäätä olevassa seinässä, niin että ilma kulkee läpi mahdollisimman suurta osaa ullakkoa. Poistoventtiili voi olla päätyventtiili, vesikattoventtiili tai räystäään ilmanvaihto, joka säilytetään taaimmaisessa lokerossa. Ristin muotoisissa ullakoissa asennetaan useampia poistoventtiilejä ja usein tarvitaan myös yksi tai useampi ylimääräinen puhallinyksikkö. Puolitoistakerroksisissa taloissa, joissa katonharjan alla on yksi tila ja lisäksi matala ullakotila kummallakin sivulla tulovirtaus järjestetään parhaiten ylhäällä harjassa ja pohjois- tai koillispuolella olevassa sivu-ullakossa ja ulosvirtaus vastakkaisissa alakulmissa sivu-ullakoissa. Näitä ullakoita varten tarvitaan ylimääräinen puhallin.

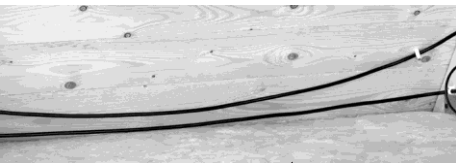




Puhallin

Puhallin asennetaan varusteineen päädyssä olevan venttiiliin. Puhaltimen riippuessa vapaasti käyntiääni on mahdollisimman hiljainen. Puhallin puhaltaa sisään kuiva ilmaa sen ollessa mahdollista.





Lämmityskaapeli

Lämmityskaapeli kiinnitetään räystästä vasten talon kosteimmalle puolelle. Useimmiten tämä on pohjois- tai itäpuoli. On tärkeää, että johto riippuu vapaasti ja **vähintään 10 cm eristyksestä**.



Poistoventtiili

Poistoventtiilin tulee olla puhallinta vastapäätä, mahdollisimman kaukana puhaltimesta. Jos sinulla on L-talo tai ullakko useammissa osissa, tarvitset ehkä useampia poistoventtiilejä.

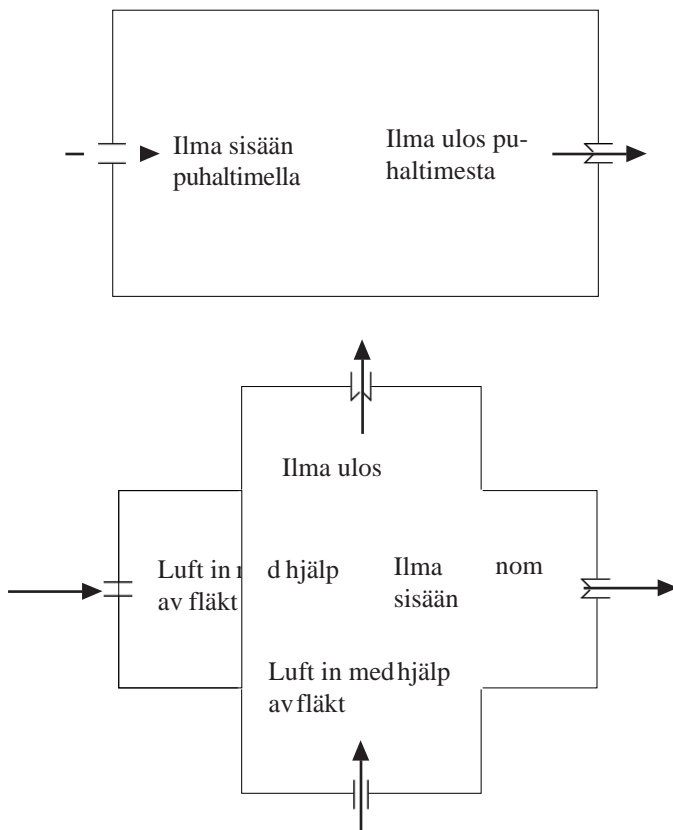


Anturit ja ohjaimet

Järjestelmässä on kolme anturia ja kaksi ohjainyksikköä. Kaksi anturia ohjaa ilmanvaihtoa. Ulkopuolinen on merkitty sinisellä värillä. Viimeinen anturi on lämmönohjauksessa ja sen tulee olla sisällä ullakossa.

Lämmityskaapelin ohjain mittaa ullakon sisäilmaston. Kun ilmasto on sellainen, että hometta ja sientä voisi kasvaa, ohjain aktivoi lämmityskaapelin. Toinen ohjain mittaa ulko- ja sisätilan välisen kosteuseron. Ilmanvaihdon ollessa kuivaava puhallin aktivoituu ja puhalltaa sisään kuivaa ilmaa.

Puhaltimen ja poistoventtiilin sijaintikaavio



- Kytke TrygghetsVakten sähköverkkoon. Ensimmäisten sekuntien aikana ohjainjärjestelmä tarkastaa asennuksen, merkkivalot eivät silloin pala ja/tai vilkkuvat. Jos kaikki on kunnossa merkkivalot palavat kiinteällä vihreällä valolla. Jos valot eivät pala tai palavat punaista valoa, sinun on otettava yhteyttä ostopaikkaan.
- Jos ilman kosteus on liian korkea, merkkivalo syttyy palamaan ja sammuu sekunnin välein. Jos tämä tapahtuu, tarkista järjestelmä parin viikon päästä nähdäksesi palaako valot silloin vilkkumatta. Jos valo edelleen vilkkuu sekunnin välein, järjestelmän kapasiteetti voi olla liian pieni kyseistä ullakkoa varten. Ota siinä tapauksessa yhteyttä ostopaikkaan täydentääksesi lisäpuhallinpaketilla tai lämmityspaketilla.
- Huomioi, että on välttämätöntä tarkistaa kapasiteetin riittävyys, koska ullakkotiloihin sisään vuotava kosteus määrä voi olla kovin erilainen. Kapasiteetin riittävyys voidaan tarkistaa usein eri tavoin. Luotettavin

menetelmä on käyttää kosteussuhdemittaria tai TrygghetsVakten Diagnosia.

Huolto

Varmistaaksesi TrygghetsVaktenin toiminnan sinun on tarkastettava ullakon ympäristö.

Ennen talven alkamista ja sen päätyttyä

- Tarkista, että ohjausyksiköiden vihreät merkkivalot palavat kiinteänä. Jos valo vilkkuu se osoittaa alikapasiteettia. Ota yhteyttä järjestelmän myyjään jatkotoimenpiteitä varten.
- Tarkista, että antureissa ei ole hämähäkinverkkoja tai muuta, joka voi vaikuttaa mittaukseen.
- Tarkista homevaara kosteussuhdemittarilla. Voit tilata kosteussuhdemittarin jälleenmyyjältäsi tai suoraan TrygghetsVaktenilta. Käyttäessäsi kosteussuhdemittaria, sinun on mitattava useasta eri kohdasta ullakon puuosista. Arvon tulee olla 17 % tai alempi ollakseen turvallinen. Jos olet valinnut käyttää TrygghetsVakten Diagnostia merkkivalon tulee palaa kiinteällä vihreällä valolla. Jos tulos on epävarma, se voi olla osoitus alikapasiteetista. Ota yhteyttä järjestelmänne myyjään jatkotoimenpiteitä varten.
- Tarkista onko kattotuoleissa tai katon sisäpinnoissa värimuutoksia tai jotain kasvustoa. Nämä ovat merkkejä riittämättömästä kapasiteetista. Ota yhteyttä järjestelmän myyjään jatkotoimenpiteitä varten.
- Tarkista, että vettä ei vuoda sisään. Tavalliset vuotokohdat ovat savupiipun ympärillä, tuuletushupun tai muiden kattoläpivientien kohdalla ja ulkoreunalla.
- Tarkista puhaltimen toiminta painamalla päälaitteen testauspainiketta. Kokeile kädellä tuleeko puhaltimesta ilmaa. Jos puhallin ei käynnisty tarkista estääkö jokin roska sen toiminnan. Jos kaikki näyttää hyvältä, mutta puhallin ei silti toimi se on vaihdettava. Ota yhteyttä ostopaikkaan.

- Tarkista, että lämmityskaapeli ei ole vahingoittunut. Jos lämmityskaapeli on vahingoittunut, sinun on heti katkaistava virta ja korvattava yksikkö.
- **Tarkista, että lämmityskaapeli roikkuu vapaasti ja, että se ei ole peitettynä.**

TrygghetsVakten Ullakon optimointi

Tässä muutamia ohjeita, joita voit kokeilla optimoidaksesi kosteudenpoistimen asennuksen.

Hyvät työkalut optimointia varten

- Kosteussuhdemittari tarkistaaksesi ullakon puuosien kosteuspitoisuuden. Mittarin tulee olla kalibroitu mänylle / kuuselle ja sen tulee olla sopiva pohjoiseen ilmastoon. Yksinkertaisimmat mittarit ovat valitettavasti hyvin epäluotettavia. Verkkokaupassamme myymämme kosteussuhdemittari on tarkka ja hintansa arvoinen.
- Energiankulutusmittari kulutuksen jatkuvaan tarkistamiseen. Yksinkertaisimmat löydät paikallisesta rautakaupastasi.
- TrygghetsVakten Diagnos on etävalvontataulu, jonka sijoitat asuintilaan. Valvontataulu osoittaa onko ilmasto tilassa riskitön.

Tarkista asuintilan ilmastointi

- Huolehtimalla asuintilan hyvin toimivasta tulo- ja poistoilmanvaihdesta voit vähentää ullakon kosteuskuormaa. Yksinkertainen tapa on asentaa yksi tai useampi kierrosluokuohjattu puhallin märkätiloihin. On tärkeää, että puhallin käy yhtäjaksoisesti, koska terminen nousupaine ei riipu kosteudesta tai siitä oleskeleeko tiloissa ihmisiä. Käyttämällä kierrosluokuohjattuja puhaltimia voit vähentää mahdollista hurisevaa ääntä. Näitä puhaltimia voit ostaa osoitteesta www.trygghetsvakten.se tai rakennusmateriaaleja myyvästä kaupasta.

Tiivistä mahdolliset asuintilojen ja yläpohjan väliset vuodot

- Kosteuden siirtymistä asuintilasta ullakolle voidaan vähentää etsimällä ja tiivistämällä kaikki ilmavuodot. Tarkista sähkö-, LVI- ja muut mahdolliset läpiviennit sekä ullakkoluukut ja tiivistä ne saumavaahdolla, ikkunalistoilla tai muulla tiivistysmateriaalilla.



TrygghetsVakten Ullakko Start

1 ohjausyksikkö kahdella anturilla

1 jatkoputki, äänenvaimennin, sulkuventtiili ja puhallin.

Jatkoputki, sulkuventtiili ja äänenvaimennin on asennettu yhteen.

Ruuveja ohjausyksikön, puhaltimen ja ilmastointiosien asentamiseen.

Johtokiinnikkeitä



TrygghetsVakten Ullakko Classic

1 ohjausyksikkö lämpökaapelilla (50m)

1 ohjausyksikkö kahdella anturilla.

1 venttiilin runko, äänenvaimennin, sulkuventtiili ja puhallin.

Jatkoputki, sulkuventtiili ja äänenvaimennin on asennettu yhteen.

Ruuveja ohjausyksiköiden, puhaltimien, lämmityskaapelin ja ilmastointiosien asentamiseen.

Johtokiinnikkeitä.

Takuuehdot

TrygghetsVakten Sverige AB antaa 3 vuoden tehdastakuun kaikille TrygghetsVakten-tuotteille. Rekisteröimällä tuotteen saat 4 vuoden lisätakuun, jolloin takuu on yhteensä 7 vuotta. Rekisteröinti tapahtuu internetissä osoitteessa www.trygghetsvakten.se/garanti.

Osto on todistettava alkuperäisellä kuitilla tai laskulla.

Takuumme merkitsee, että korjaamme tai korvaamme ilmaiseksi sellaiset osat tai yksiköt, jotka normaalissa käytössä takuuajana ovat tulleet käyttökelvottomiksi valmistus- tai ainevikojen takia. Kyseinen täydellinen yksikkö tulee kuitenkin toimittaa meille ennen takuuajan päättymistä.

Uusi tai korjattu tuote toimitetaan asiakkaalle rahtivapaasti tavallisella kuljetustavalla Suomessa.

Takuumme ei koske tuotteita, joita käytetään muihin tarkoituksiin, muissa olosuhteissa kuin mihin ne on tarkoitettu tai muilla säätöarvoilla kuin mille ne on mitoitettu.

Emme vastaa välillisistä vahingoista kuten käyttö- ja tuotantokatkoista, henkilö- tai omaisuusvahingoista jne., jotka voidaan yhdistää takuuvirheeseen toimittamissamme tuotteissa. Emme korvaa kustannuksia vaihdon yhteydessä.

Tekniset tiedot

Hyväksytyt käyttöalueet: Euroopan yhteisön jäsenmaat.

Tuotestandardit: Tuote täyttää Euroopan talousalueen yhdenmukaistetussa tuotestandardissa asetetut vaatimukset: erityisesti konedirektiivi (98/79/ETY), EMC-direktiivi (89/336/ETY, 92/31/EY, 98/13/ETY) ja pienjännittdirektiivi (73/23/EY, 93/68/EY)

Liitäntä: 220V vaihtojännite +/- 10%, 50-60 Hz.

Sähkönkulutus: korkeintaan 560W.

Lämpötila, käyttöalue: -40° C - +40° C,

Lämpötila, säilytys: -40° C - +80° C

Korroosionkestävyys: Erittäin hyvä.

Kestoikä: normaalissa käytössä yli 50 vuotta.
Tuulettimen kammio on kuitenkin vaihdettava

Tämä takuu

- On voimassa ainoastaan, jos asennus on suoritettu ajankohtaisten ohjeiden mukaisesti ja hoito-ohjeita noudattaen. Uusimmat ohjeet ja hoito-ohjeet voit hakea osoitteesta www.trygghetsvakten.se
- On voimassa ainoastaan, jos alkuperäinen lasku tai kuitti esitetään.
- Raukeaa, jos yksikön sarjanumeroa on muutettu tai se on poistettu tai tehty lukukelvottomaksi.
- Raukeaa, jos ohjauksyksikön tarkastusleima on rikottu.
- Raukeaa, jos tuotteeseen on tehty jotain muutoksia tai jos sitä on käytetty muuhun tarkoitukseen, kuin siihen, johon se on tarkoitettu.
- Takuu, ei koske missään tapauksissa vahinkoja, jotka ovat aiheutuneet, siitä, että tuotetta on sovitettu tai säädetty ilman TrygghetsVakten Sverige AB:n kirjallista lupaa.

Palautettava tuote tulee pakata siten, ettei se vahingoitu kuljetuksen aikana. Asiakas vastaa tuotteesta siihen asti, kun se on saapunut TrygghetsVakten Sverige AB:hen.

useammin.

Kalibrointiväli: normaalissa käytössä laitetta ei tarvitse kalibroida koko käyttöaikana.

Kotelointiluokka: IP 43, laite pitää asentaa sisätiloihin, esim. ala- tai yläpohjaan.

Ympäristökäyttöä: TrygghetsVakten on ympäristöystävällisempi vaihtoehto kuin perinteiset imevät kuivaimet niin valmistuksen kuin käytön ja kierrätyksen osalta. Trygghetsvakten kierrätetään elektroniikkana. Laite toimitetaan kierrätyspisteeseen. TrygghetsVaktenin materiaali: PVC-muovi, ABS-muovi, lasi, kupari fenolimuovi ja tina, pieniä määriä muita metalleja.



