OHJELMISTO-OPAS





Versio 1.10 - 25.06.2025 S64 HCR 800T SF



Sisällysluettelo

Ohjelmisto

Toiminnot panelissa	Ξ
Perusnäyttö	Ξ
Perusnäytön asetusvaihtoehdot	
Varoitukset ja hälytykset	
Asetukset valikon yleiskatsaus	5
Asentajan valikot	5
Käynnistysasetukset	<i>E</i>
Kieli	<i>E</i>
Päivämäärä/Aika	<i>E</i>
llmanvaihdon asetukset	7
Käynnistä laite	7
Toiminta tila	7
Hälytys	8
Näytä Data	
Viikko-ohjelma	
Jälkilämmitys	
Viilennys	
llmankosteus	
Yöviilennys	
CO, ohjaus	
Kosteuden mukainen ohjaus	
llman suodatin	
Lämpötilan säätö	
Huoltoasetukset	
Salasana	
Etäkytkinkäyttö1	
Sähköinen jälkilämmitys	
llmanlaatu	
llmanvaihto	
Sulatus	23
Lämpötilaohjaus	23
Tuloilmaohjaus	24
Huonelämpötilasäätö	
Uudelleenkäynnistys	
Tallenna/palauta asetukset	
Manuaali testaus	
Paloautomaatio	
DI 8 asetus	
Modbus osoite	
Data loggauksen väli	
Perusnäyttö	
Panelin asetukset	
Kosteusanturi	

Hälytyslistaus

CTS602 HMI / CTS602i HMI	ΘΕ
Hälutuslistaus	





Ohjelmisto

Toiminnot panelissa

Perusnäyttö

HMI käyttöpanelin perusnäytöllä on käyttäjän yleisimmin käytetyt asetukset ja tiedot joita yleensä tarvitaan.



Valikko kuvakkeet



Seis Ilmaisee että laite on sammunut

ጸ

Etäkytkinkäyttö

Näytetään kun etäkytkin toiminto on päällä



Viikko-ohjelma

Näytetään kun viikko-ohjelma on päällä

Hälytys Näutetä

Näytetään kun laitteessa on aktiivinen varoitus tai hälytys

- 1. Näyttää huonelämpötilan poistoilmasta mitattuna.
- Asunnon nykyinen ilmankosteus (jos anturi on asennettu)
- 3. Näyttää nykyisen puhallintehon
- 4. Näyttää tuloilman lämpötilan
- 5. Näyttää ulkolämpötilan, mitattuna raitisilman oton kanavalähdöstä
- 6. Jäteilman lämpötila
- 7. Tässä näkyvät alla esitetyt valikko kuvakkeet
- 8. Tässä näkyvät alla esitetyt toiminta kuvakkeet
- 9. Pääsy asetukset valikkoon
- 10. Näyttää asunnon nykyisen CO2 tason (vain jos asennettu)

Toimintakuvakkeet

/akkeet

💊 Kompressori

Näytetään kun kompressori on päällä



Lämmitys

Näytetään kun laite lämmittää tuloilmaa kompressorilla tai jälkilämmityspatterilla

Viilennys

Näytetään kun laite viilentää tuloilmaa kompressorilla .



Sulatus

Näytetään kun lämpöpumppu sulattaa itseään.



Perusnäytön asetusvaihtoehdot

Päivittäin tarvittavat asetukset löytyvät käyttöpanelin alkunäytöltä.



Huonelämpötila
 21°C
 ✓
 ✓
 ✓

Jos painat puhallin nopeus kuvaketta näytetään haluttu puhallinnopeus.

Voit muuttaa puhallintehoa ylös-alas nuolilla ja hyväksymällä valinnan lopuksi (ala oikea). Tai peru painkiketta (ala vasen).

Halutun puhallintehon ja todellisen puhallintehon välillä voi olla eroa sillä automatiikka voi ohittaa halutun, esimerkiksi Matala/korkea ilmankosteus.



Voit muuttaa huonelämpötilapyyntöä ylös-alas nuolilla ja hyväksymällä valinnan lopuksi (ala oikea). Tai peru painkiketta (ala vasen).

Varoitukset ja hälytykset



Jos ilmanvaihtokoneessa on vika tai virhe, voi näytölle tulla hälytys tai varoitus kuvake. Varoitus näytetään näytön oikeassa yläreunassa.

Jos painat varoituskuvaketta näytetään varoituksen tiedot.

Heti kun ongelma on ratkaistu, iso C- tai W-kirjain muuttuu pieneksi c- tai w-kirjaimeksi.

Lisätietoja hälytyksistä löydät hälytyslistaus kohdasta. Kun ongelma on ratkaistu, voit kuitata varoituksen tai hälytyksen painamalla "kuittaa hälytys".

Asetukset valikon yleiskatsaus

Asetusvalikko on rakennettu helposti selattavaksi.

< Asetukset	
Toimintatila Lāmpö	
Hälytys 0 aktiivinen, 0 poistu	Voit selata valikkoa painamalla nuolta ala tai yläpuolella. Jos haluat päästä valikkoon sisälle, paina valikon tekstiä ja se avautuu.
Näytä data	
~	

Asentajan valikot

Asetukset ovat kolmessa tasossa.

- 1. Käyttäjätaso Käyttäjän muutettavissa olevat asetukset
- Huoltotaso Asetukset joita asentaja tarvitsee asettaessaan koneen toimimaan kussakin asennuksessa Näiden muuttaminen vaatii laite ja yleisempää ilmanvaihto osaamista. Mikäli asetukset ovat väärin ei ilmanvaihtokone toimi oikein ja voi kuluttaa enemmän energiaa kuin tarpeen. Laite voi jopa vaurioitua
- 3. Tehdas taso Vain nilan pääsee

< Asetukset	< Salasana
Kieli Suomi	~
Huolto	02
Tobdas	~
Tenuas	\otimes \otimes

Huoltovalikko on käyttäjän valikoiden alapuolella. Selaa valikko rakenne alaspäin jotta pääset Huolto valikkoon.

Tarvitset salasanan päästäksesi Huoltovalikkoon

Aseta salasana painamalla nuolia alas ja ylös ja lopuksi paina vahvista, oikealta alhaalta



Käynnistysasetukset

Kieli

Laitteen vakiokieli asetus on Tanska. Voit muuttaa kielen halutuksi asetukset valikosta.

> Kielei (DK - sprog)

> Dansk Kuvaus:	Valitse haluamasi kieli.
-----------------	--------------------------

Päivämäärä/Aika

Päivämäärän ja ajan asettaminen on tärkeää Tämä helpottaa mahdollisten ongelmien diagnosointia. Kun tietoa tallennetaan on tärkeää pystyä seuraamaan historiaa Aseta aika asetukset valikossa.

> Päivämäärä/Aika

> Vuosi	Kuvaus:	Paina "vuosi" ja valitse kuluva vuosi.
> Kuukausi	Kuvaus:	Paina "kuukausi" ja valitse kuluva kuukausi.
> Päivä	Kuvaus:	Paina "päivä" ja valitse kuluva päivä.
> Tunti	Kuvaus:	Paina "tunti" ja valitse kuluva tunti.
> Minuutti	Kuvaus:	Paina "minuutti" ja valitse kuluva minuuutti.



llmanvaihdon asetukset

Käynnistä laite

Kun käynnistät ilmanvaihtolaitteen, ohjauspaneli käynnistyy mutta kaikki laitteen toiminnot ovat pois päältä. Tällä ehkäistään ongelmien syntyminen kun käynnistät laitetta.



Kun ilmanvaihtolaite on pois päältä, näytetään tämä kuvake käyttöpanelin perusnäytöllä oikeassa yläkulmassa.



Aktivoi laitteen toiminnot asetukset valikosta toiminnan alta.

>Laite on/off

>Laite on/off	Asetukset: Vakioasetus: Kuvaus:	Off/On Off Laite on pois päältä toimitettaessa jotta virheet käynnistet- täessä ehkäistään.
		Tästä sammutat laitteen myös suodatinvaihdon ajaksi tai muiden huoltotöiden suorittamisen ajaksi.

Toiminta tila

Voit asettaa laitteen toimimaan "Auto", "Lämmitys" tai "Viilennys" tilaan.

Huomaa

Lämmitys ja viilennys toiminnat ohittavat viikko-ohjelman Mikäli viikko- ohjelma on asetettu, laite palaa auto toimintaan seuraavassa viikko-ohjelman mukaisessa muutoksessa.

> Toimintatila

> Toiminta tila	Asetukset:	Auto/Viilennys/Lämpö
	Vakioasetus:	Auto
	Kuvaus:	Auto: Laite toimii asetettujen asetusten mukaan.
		Viilennys: Laite toimii asetettujen asetusten mukaan. Kuitenkin, viilennys on mahdollista talvitoiminnollakin jos olosuhteet viilennykselle täyttyvät.
		Lämpö: Laite toimii asetettujen asetusten mukaan mutta bypass pelti ei voi aueta eikä aktiivinen viilennys voi mennä päälle vaikka viilennystä tarvittaisiin.



Hälytys

Osio:

Voit tarkastella varoituksia ja hälytyksiä Hälytys valikossa Tämä on myös paikka jossa kuittaat hälytyksen kun ongelma on ratkaistu.



Jos hälytys tai varoitus on aktiivinen näytetään kuvake näytön oikeassa yläkulmassa.

> Hälytys

> Hälytyksen numero ja nimi	Kuvaus:	 Kun painat hälytyskuvaketta, näytetään seuraava tieto: Hälutuksen ID numern
		Hälytyksen tyyppiKriittinen hälytys vai varoitus
		(Hälytyslistaus kertoo kuinka edetä)

HUOM!

Mikäli ongelmaa ei ole ratkaistu, hälytys tai varoitus säilyy aktiivisena. Heti kun ongelma on ratkaistu, iso C- tai W-kirjain muuttuu pieneksi c- tai w-kirjaimeksi. Kun hälytyksen syy on ratkaistu voit kuitata hälytyksen painamalla "kuittaa hälytys".



Näytä Data

Näet laitteen sen hetkisen toiminnan näytä data valikosta. Täältä näet laitteen lämpötilat jne sekä voit päätellä toimiiko laite oikein ja mahdollisesti päätellä hälytyksen syytä.

>Näytä Data

>Toiminta tila	Kuvaus:	Näyttää laitteen toimintatilan.
>Lämpötilat	Kuvaus:	Paina saadaksesi lisätietoja laitteesta.
>T1:Ulkoilma	Kuvaus:	Koko asunnon keskimääräinen lämpötila
> T2Tuloilma	Kuvaus:	Näyttää tuloilman lämpötilan
> T5 Lauhdutin	Kuvaus:	Näyttää lauhduttimen lämpötilan.
>T6 Höyrystin	Kuvaus:	Näyttää höyrystimen lämpötilan
> T7 Tuloilma	Kuvaus:	Näyttää tuloilman lämpötilan jos jälkilämmityspatteri on asennettu. Muutoin näytetään T2 tuloilman lämpötila
>T10 Poistoilma	Kuvaus:	Näyttää huonelämpötilan poistoilmasta mitattuna.
>T18 Paineputki	Kuvaus:	Näyttää kylmäainepiirin lämpötilan.
LP Matala paine	Kuvaus:	Näyttää kylmäainepiirin imupaineen.
HP korkea paine	Kuvaus:	Näyttää kylmäainepiirin korkeanpaineen
>Tulopuhallin	Kuvaus:	Näyttää tulopuhaltimen pyörintänopeuden
>Poistopuhallin	Kuvaus:	Näyttää poistopuhaltimen pyörintänopeuden.
>Kompressori	Kuvaus:	Näytetään onko kompressori päällä vai pois päältä.
>Kompressori (0,0V).	Kuvaus:	Näyttää kompressorin tehon %
> teho (0-100%)	Kuvaus:	Näyttää kompressorin tehon %
> Laitetiedot	Kuvaus:	Paina saadaksesi lisätietoja laitteesta.
>Laitetyyppi	Kuvaus:	Näyttää laitteen tyypin.
>Softaversio	Kuvaus:	Näyttää laitteen softaversion.
>Käyttöpanelin ohjelmaversio	Kuvaus:	Näyttää käyttöpanelin softaversion
>HMI sarjanumero	Kuvaus:	Näyttää HMI-paneelin sarjanumeron.



Viikko-ohjelma

Voit asettaa laitteen toimimaan tietyillä asetuksilla tiettyyn aikaan viikko-ohjelman avulla.



Jos viikko-ohjelma on aktiivinen näytetään perusnäytöllä oikealla ylhäällä sen kuvake.

>Viikko-ohjelma

> Valitse ohjelma	Asetukset: Vakioasetus: Kuvaus:	Deaktivoitu / Ohjelma 1 / Ohjelma 2 / Ohjelma 3 Deaktivoitu Voit asettaa 3 erilaista ohjelmaa eri tilanteisiin. esim:
		Normaali toimintaLomatoiminta
> Muokkaa ohjelmaa	Kuvaus:	Valittu ohjelma on nyt aktiivinen ja voit muokata sitä
> Maanantai	Asetukset:	Kun olet valinnut ohjelman, jota haluat muokata, valitset minkä viikonpäivän haluat muokata, esimerkiksi maanantain kuten esimerkissä.
>Toiminto 1	Asetukset:	Valitse toiminto jota haluat muokata. Voit valita ja muokata toiminnot 1,2,3,4,5 ja 6, voit kopioida toiminnot seuraavaan päivään.
> Aloitusaika	Asetukset: Vakioasetus: Kuvaus:	Tunnit ja minuutit 08:00(Riippuu halutusta toiminnosta) Aseta ohjelman alkamisajankohta. Asetus on voimassa seuraavaan viikko-ohjelman muutokseen saakka.
>llmanvaihtoteho	Asetukset: Vakioasetus: Kuvaus:	Deaktivoitu/ Teho 1 / Teho 2/ Teho 3/ Teho 4 3(Riippuu halutusta toiminnosta) Aseta haluttu puhallinteho
>Lämpötilapyyntö	Asetukset: Vakioasetus: Kuvaus:	5 – 50 °C 22 °C(Riippuu halutusta toiminnosta) Aseta haluttu huonelämpötila.
>Kopioi seuraavaan päivään	Kuvaus:	Kun asetuksen maanantaille on ohjelmoitu, on mahdollista kopioida asetukset muillekin päiville.
Joka toiminnolle tehdään samat asetukset.		
> Tyhjennä ohjelma	Kuvaus:	Voit tyhjentää ohjelman painamalla "hyväksy" kuvaketta



Jälkilämmitys

Tämä valikko on aktiivisena vain jos sähköinen tai vesikiertoinen jälkilämmitys on asennettu ja aktivoitu huoltovalikosta. Jos vesi tai sähköinen jälkilämmityspatteri on asennettu, on tärkeää että se on suojattu jäätymistä tai ylilämpöä vastaan. On

Huomaa:

Voit asentaa jälkilämmityspatterin(Ei nilan)

myös tärkeää että patterin asennus ja kytkentä on tehty laitteen automatikkaan.

Voit valita täältä patterin ohitettavaksi lämmönsäädössä ilman että ylilämpö/jäätyminen pysäyttää laitteen toiminnan.

>Jälkilämmityspatteri

>On/Off	Asetukset:	Off/On
	Vakioasetus:	Off
	Kuvaus:	Käyttäjä voi aktivoida tai sammuttaa jälkilämmityksen tästä.

Viilennys

Laite voi viilentää tiloja aktiivisesti lämpöpumpulla Jotta laite voi viilentää tulee sen toimia kesä toiminnolla tai toimintamuodoksi tulee olla valittu Viilennys.

Aktiivinen viilennys:

Jos sisälämpötila ylittää tavoitteen + viilennyksen asetusarvon aloittaa kompressori viilentämään sisään puhallettavaa ilmaa. Kompressori lopettaa viilennyksen kun huonelämpötila putoaa 1°C:n alle viilennyksen tavoitearvon.

> Viilennys

> Viilennyksen tavoitearvo	Asetukset:	Deaktivoitu/ asetus +1, +2,+3,+4,+5,+7 ja +10
	Vakioasetus:	Deaktivoitu
	Kuvaus:	Asetusarvo + X º: Aseta milloin viilennys aloitetaan. Halutun
		huonelämpötilan säätöpiste valitaan paneelin etuosasta.
> Puhallinteho viilennyks	Asetukset:	Deaktivoitu/ Teho 2 / Teho 3/ Teho 4/ Teho 4
	Vakioasetus:	Deaktivoitu
	Kuvaus:	Deaktivoitu: Puhallinteho ei muutu kun laite aloittaa viilen-
		nyksen.
		Teho 2-4: Valitse teho jolle puhaltimet menevät kun laite
		aloittaa viilennyksen.



llmankosteus

llmanvaihdon pääasiallinen tarkoitus on poistaa kosteutta rakennuksesta jotta siitä ei aiheudu vaurioita ja mahdollistaa hyvä sisäilmanlaatu.

Huomaa:

Kosteusanturi ei ole asennettu koneeseen vakiona. Voit hankkia anturin lisävarusteena ja asentaa sen myöhemmin.

Jos asennat lisävarusteena kosteusanturin, laitteen automatiikassa on kosteusanturin ohjaus vakiona joka pyrkii ylläpitämään hyvää kosteustasapainoa. Kun asunnon keskimääräinen kosteus putoaa alle asetusarvon(vakio 30%), voidaan valita laite pudottamaan ilmanvaihdon tehoa. Yleensä tätä täytyy tehdä vain lyhyen aikaa kerrallaan. Tällä toiminnolla estetään asunnon sisäilman kuivuminen liikaa.

Kosteusohjaus mahdollistaa myös tehostuksen ilmanvaihtoon mikäli kosteus nousee liian korkealle.

Kosteusohjaus seuraa keskimääräistä ilmankosteutta mitattuna 24 viime tunnin aikana. Tällä tavoin kosteusohjaus mukautuu automaattisesti kesä - ja talvikäyttöön

>Kosteuden mukainen ohjaus

> Ilmanvaihdon teho matalalla kosteudella	Asetukset: Vakioasetus:	Deaktivoitu/ Teho 1 / Teho 2/ Teho 3 Tebo 1
	Kuvaus:	Kun sisäilmankosteus laskee alle asetuksen muuttuu ilman- vaihdon teho tähän asetusarvoon.
		Alhaisen kosteustason nopeustaso on aktiivinen vain kun laite toimii talvitilassa, ulkoilma <12 astetta.
>Matala kosteus	Asetukset:	15 – 45%
	Vakioasetus:	30%
	Kuvaus:	Kun sisäilman kosteus laskee alle tämän asetuksen, puhallin-
		teho muuttuu yllä asetetulle teholle.
> llmanvaihdon teho korkealla	Asetukset:	Deaktivoitu/ Teho 2 / Teho 3/ Teho 4
kosteudella	Vakioasetus:	Teho 3
	Kuvaus:	Kun ilmankosteus nousee, ilmanvaihtoteho muuttuu asetuk- sen mukaiseksi.
		Toiminta poistuu päältä kun kosteus laskee siten että se on 3% yli keskimääräisen tason.
> puhallus iso max aika	Asetukset:	Deaktivoitu / 1 – 180
	Vakioasetus:	60 min.
	Kuvaus:	Jos maksimiaika ylittyy palautuu ilmanvaihtoteho normaalik-
		si. Toiminnon pysäytyshetken kosteustasosta tulee tällöin uusi "normaali"
		Tätä tapahtuu usein kesäisin kun ulkona on lämmin kostea ilma tällöin kosteustaso nousee myös sisätiloissa.



Yöviilennys

Valikossa asetetaan yöaikainen "ilmainen" viilennys ulkoilman avulla.

Kun toiminto on aktivoitu ja olosuhteet sallivat, laite yöviilentää 3:n ja 6:n välillä aamuyöllä.

Yöviilennys aktivoituu vain jos edellisen päivän ulkolämpötila ylittää "päivälämpötila" asetuksen minimissään tunnin ajaksi laitteen toiminta-aikana.

Yöviilennys on mahdollinen sekä LÄMMITYS, VIILENNYS ja AUTO toimintatiloissa. Laite käynnistyy automaattisesti vaikka se olisi viikko-ohjelman mukaan ko. aikaa pysäytettynä. Jos laite on OFF tilassa esim panelista sammutettuna tai etäohjattuna ei se käynnisty.

Jos yöviilennys toiminto käynnistää laitteen se toimii minimissään teholla 1, mikäli korkeampaa tehoa ei ole valittu alkunäytölle. Kompressori viilennys estetään ja huonelämpötilapyyntö pudotetaan yöviilennysvalikon mukaiseksi. Tuloilman asetettua minimilämpötilaa ei noudateta yöviilennyksen aikana.

Kun yöviilennys käynnistyy, käy se minimissään 5 minuutin ajan jotta lämpötilat tasaantuvat.

Yöviilennys sammuu ennen aikakatkaisua jos seuraavat tapahtuvat:

- Perusnäytön lämpötilapyyntiä muutetaan käyttäjän, viikko-ohjelman tai etäohjauksen kautta.
- Ulkoilman lämpötila on korkeampi kuin sisälämpötila. (tällöin passiivinen viilennys ei ole mahdollista)
- Huonelämpötila alittaa yöviilennyksen tavoitteen.

Yöviilennyksen jälkeen laite palaa normaaliin toimintaan ja alkaa viilentää tai lämmittää kompressorilla tarpeen mukaan perusnäytön lämpötilan pyynnin perusteella. Näin jos laite ei viikko-ohjelman tai etäohjauksen perusteella ole pysäytetty. Yöviilennyksen jälkeen laite voi alkaa lämmittää mikäli

Huonelämpötila on laskenut alle perusnäytön tavoitteen.

> Yöviilennys

> Päivälämpötila	Asetukset:	Deaktivoitu/20 – 40 °C
	Vakioasetus:	25°C
	Kuvaus:	Aseta päivälämpötila jonka on ylityttävä jotta yöviilennys on
		sallittu seuraavana yönä.
>Lämpötilapyyntö	Asetukset:	10 – 30 °C
	Vakioasetus:	18°C
	Kuvaus:	Aseta sisälämpötila joka halutaan saavuttaa yöviilennyksellä.



Osio:

CO₂ ohjaus

Valikko näytetään vain mikäli co2 anturi on asennettu ja toiminto on aktivoitu Huoltovalikosta.

Huomaa:

CO2 anturi ei ole vakiovaruste mutta hankittavissa lisävarusteena.

Jos tiloja käyttävien ihmisten määrä vaihtelee paljon voi co2 tason mukainen ohjaus olla hyvä ratkaisu. Tätä ratkaisua käytetään yleensä toimisto ja koulurakennuksissa joissa käyttöaste vaihtelee paljon

CO₂ ohjaus

> Puhallus iso CO ₂	Asetukset:	Deaktivoitu/ Teho 2 / Teho 3/ Teho 4/
	Vakioasetus:	Teho 3
	Kuvaus:	Aseta puhallin nopeus jolla laite toimii korkealla co2 tasolla
>Korkea CO ₂ taso	Asetukset:	650 – 2500 ppm
	Vakioasetus:	800 ppm
	Kuvaus:	Aseta CO ₂ taso jolla laite menee isolle puhallusteholle.
> Normaali CO2 taso	Asetukset:	400 – 750 ррт
	Vakioasetus:	600 ppm
	Kuvaus:	Aseta CO ₂ taso jolla laite menee normaalille puhallusteholle.



Kosteuden mukainen ohjaus

Matala ilmankosteus asunnossa on estettävissä pudottamalla ilmanvaihdon tehoa kylminä päivinä. Tätä toimintoa voi käyttää alueilla jossa ilmanlämpötila putoaa säännöllisesti pakkaselle tai korkeaan ilmanalaan jossa on kuivaa

Tätä toimintoa voi käyttää myös kylmään aikaan jos halutaan pitää tuloilman lämpötila mahdollisimman korkealla ilman jälkilämmitystä.

>llmanvaihto

>llmanvaihdon tyyppi	Asetukset:	Jatkuva / Talvi
	Vakioasetus:	Jatkuva
	Kuvaus:	Jatkuva: Ilmanvaihto on aina tasapainossa.
		Talvi: Energiatehokkuus maksimoidaan.
> Jatkuva	Kuvaus:	Kun jatkuva ilmanvaihto on valittu, Tulo- ja poistopuhaltimen
		tehot ovat aina samat.
> Komp Min	Asetukset:	Deaktivoitu / 1 – 15 °C
	Vakioasetus:	Deaktivoitu
	Kuvaus:	Valitse käynnistetäänkö kompressori lämmitys asetetulla ul-
		kolämpötilalla vaikka lämmitystä ei muuten tarvittaisikaan.
> Puhallus pieni	Asetukset:	Deaktivoitu/ Teho 1 / Teho 2/ Teho 3
	Vakioasetus:	Deaktivoitu
	Kuvaus:	Aseta puhallinnopeus jolla laite toimii matalalla ulkolämpöti-
		lalla
> Talvi pieni lämpötila	Asetukset:	-20 – 10 °C
	Vakioasetus:	0°C
	Kuvaus:	Aseta ulkolämpötila jolla talvi pieni toiminta aktivoituu.
>Talvi	Kuvaus:	Jos ilmanvaihdon talviasetus on valittu tuloilmapuhallus
		toimii mahdollisimman energiatehokkaalla teholla ohjattuna
		asetetun lämpötilakäyrän mukaan.
>Käyrän asetus minimi	Asetukset:	15 – 46 °C
	Vakioasetus:	35°C
	Kuvaus:	Käuräohiauksessa tuloouhallinnooeutta säädetään tuloilman
		lämpötilan mukaan.
		Käusä mia lämpätilalla tobo oo 1
	Acchulucch	
>Kayran asetus maksimi	Asetukset:	
	Vakiuaselus:	20 L Käysäphisyksessa tykeyyhallisessa yyttä säädetääs tykeilmas
	KUVAUS:	Kayraonjauksessa tulopunaliinnopeutta saadetaan tuloiiman
		атропаттокаат.
		Käyrä max lämpötilalla teho on 4
> Komp Min	Asetukset:	Deaktivoitu / 1 – 15 °C
	Vakioasetus:	Deaktivoitu
	Kuvaus:	Valitse käynnistetäänkö kompressori lämmitys asetetulla ul-
		kolämpötilalla vaikka lämmitystä ei muuten tarvittaisikaan.



Lauhduttimen lämpötilan mukainen käyräohjaus





llman suodatin



On tärkeää että suodattimet vaihdetaan tasaisin väliajoin ja tarvittaessa. Likaiset suodattimet heikentävä laitteen hyötysuhdetta, heikentävät sisäilman laatua ja lisäävät energiankulutusta.

Suodatinhälytyksen vakioasetus on 90 päivää. Voit säätää välin asunnon sijainnin ja suodattimien likaantumisen mukaan.

Valikossa voit valita ajastin ja/tai paine-eromittaukseen perustuvan suodatinvahdin suodatinvaihtohälytyksen lähteeksi.

- Paine-ero ohjaus(digitaalinen tulo)
- 30 päivän ajastin
- 90 päivän ajastin
- 180 päivän ajastin
- 360 päivän ajastin
- 70 päivän ajastin yhdessä paine-eron kanssa.

Paine-ero mittauspohjaiselle hälytykselle on 5 minuutin odotusaika ennenkuin hälytys aktivoituu. 5 minuutin odotukseen ei voi vaikuttaa, huomioi tämä jos testaat toimintoa.

Mikäli jollakulla asunnossa on siitepölyallergiaa, on suositeltavaa asentaa tiivis suodatin raitisilmaan.

> Suodatinhälytys

> Päivää seuraavaan vaihtoon	Asetukset: Vakioasetus: Kuvaus:	Suodatinvahti / 30 / 90 / 180 / 360 / 70 / vahti + 70 päivää 90 Päivää Aseta suodatin hälytys halutulle välille
		voline.



Lämpötilan säätö

Lämpötilasäätö valikon asetukset ohjaavat pyörivää lämmönvaihdinta ja kompressorin toimintaa jos valittu ohjaustapa on T10(poistoilma).

T7 lämpötilaa ohjataan tällöin kesä/talvi minimi ja maksimi lämpötilan välillä.. Laskettu tuloilman lämpötila määritellään huonelämpötilan T10 mukaan. Mitä kauempana T10 on tavoitteestaan sitä korkeampi tai matalampi lämpötila T7 tuotetaan.

Asetus kesä/Talvi vaihto määrittelee ulkolämpötilan jolla kesä/talvi minimi/maksimi lämpötilat ovat käytössä.

Jos ohjaavaksi anturiksi on valittu T7 ei tätä valikkoa näytetä.

Huonelämpötila ohjaus ei ole käytössä. Tuloilman lämpötila ohjataan tavoitteensa mukaiseksi. Käytössä ei ole kesä/talvi lämpötiloja erikseen.

>Lämpötilasäätö

Huomaa:

Kun asunnossa ei ole lämmitystarvetta tuloilman lämpötila voi pudota alle minimin.

> Kesä min	Asetukset:	10- 35°C
	Vakioasetus:	14°C
	Kuvaus:	Aseta minimi lämpötila jota laitteen halutaan tuottavan
		minimissään kesällä lämmityskäytöllä.
> Min. talvi	Asetukset:	10- 35 °C
	Vakioasetus:	16 °C
	Kuvaus:	Aseta minimi lämpötila jota laitteen halutaan tuottavan
		minimissään talvella lämmityskäytöllä.
> Kesä max	Asetukset:	14- 50 °C
	Vakioasetus:	35 °C
	Kuvaus:	Aseta maksimi tuloilman lämpötila jota haluat puhallettavan
		kun lämmitystä tarvitaan.
		HUOM! Vaihtoehto näytetään vain mikäli jälkilämmityspatte-
		ri on asennettu ja aktivoitu.
> Max. talvi	Asetukset:	16- 50 °C
	Vakioasetus:	35 °C
	Kuvaus:	Aseta maksimi tuloilman lämpötila jota haluat puhallettavan
		kun lämmitystä tarvitaan.
		HUOM! Vaihtoehto näytetään vain mikäli jälkilämmityspatte-
		ri on asennettu ja aktivoitu.
> Kesä/Talvi vaihto(°C)	Asetukset:	5- 30 °C
	Vakioasetus:	12°C
	Kuvaus:	Aseta lämpötila kesä ja talvitoiminnan vaihdolle.
		• Jos ulkolämpötila on korkeampi käytetään kesä asetuksia
		• Jos ulkolämpötila on alhaisempi käytetään talvi asetuksia



Huoltoasetukset

Salasana

Huoltovalikon salasana: 02



Huoltovalikon asetukset on tarkoitettu laitteen tuntevan asentajan käytettäviksi. He osaavat määrittää laitteen toiminnalle sopivat asetukset.

Mikäli kaikki käyttäjät muuttavat näitä asetuksia ei laite toimi välttämättä oikein. Se voi johtaa korkeampaan sähkönkulutukseen ja aiheuttaa vaurioita laitteelle.



Etäkytkinkäyttö1

> Etäkytkinkäyttö 1

> Käytä Ohjelma	Asetukset:	Ei mitään / Jatkettu / Tulo / Poisto / Ilmanvaihto
	Vakioasetus:	Jatkettu
	Kuvaus:	Aseta toiminto jota haluat käyttää
>Jatkettu	Kuvaus:	Asetukset, jos Jatkettu on valittuna
>Aika	Asetukset:	De-activated / 15 – 480 min.
	Vakioasetus:	De-activated
	Kuvaus:	Aika asetetaan 15 minuutin välein.
		Valitse, kuinka kauan ohjelma jatkuu kun
		ulkoinen signaali on lakannut.
>Puhallinteho	Asetukset:	De-activated / Teho1 / Teho 2/ Teho 3/ Teho 4
	Vakioasetus:	Teho 4:
	Kuvaus:	Aseta haluttu puhallinteho
>Huonelämpötila	Asetukset:	5 – 30 °C
	Vakioasetus:	23°C
	Kuvaus:	Haluttu huonelämpötila
>Tulo	Kuvaus:	Asetukset, jos Tulo on valittuna
>Aika	Asetukset:	De-activated / 15 – 480 min.
	Vakioasetus:	De-activated
	Kuvaus:	Aika asetetaan 15 minuutin välein.
		Valitse, kuinka kauan ohjelma jatkuu kun
		ulkoinen signaali on lakannut.
>Puhallinteho	Asetukset:	De-activated / Teho1 / Teho 2/ Teho 3/ Teho 4
	Vakioasetus:	Teho 4:
	Kuvaus:	Aseta haluttu puhallinteho
>Poisto	Kuvaus:	Asetukset, jos Poisto on valittuna.
>Aika	Asetukset:	De-activated / 15 – 480 min.
	Vakioasetus:	De-activated
	Kuvaus:	Aika asetetaan 15 minuutin välein.
		Valitse, kuinka kauan ohjelma jatkuu kun
		ulkoinen signaali on lakannut.
>Puhallinteho	Asetukset:	De-activated / Teho1 / Teho 2/ Teho 3/ Teho 4
	Vakioasetus:	Teho 4:
	Kuvaus:	Aseta haluttu puhallinteho
>llmanvaihto	Kuvaus:	Asetukset, jos ilmanvaihto on valittuna
>Aika	Asetukset:	De-activated / 15 – 480 min.
	Vakioasetus:	De-activated
	Kuvaus:	Aika asetetaan 15 minuutin välein.
		Valitse, kuinka kauan ohjelma jatkuu kun
		ulkoinen signaali on lakannut.
>Puhallinteho	Asetukset:	De-activated / Teho1 / Teho 2/ Teho 3/ Teho 4
	Vakioasetus:	Teho 4:
	Kuvaus:	Aseta haluttu puhallinteho



Sähköinen jälkilämmitys

Täällä aktivoit ja asetat jälkilämmityselementin asetukset.

Huomaa:

Jälkilämmityspatteri on mahdollista asentaa myös jälkikäteen.

Käytettävissä on 3 tyyppiä pattereita. Voit valita EB sähkälämmittimen jossa on 7 porrasta: 0-10V ohjatun lämmittimen tai vesikiertoisen lämmittimen jota ohjataa säätöventtiilillä.

Prioriteetti: Jälkilämmityspatteri on 3:s prioriteetti, laite pyrkii ensin saavuttamaan lämmön pyörivän talteenoton ja kompressorin avulla.

>Lisälämmityspatteri

>Lämmittimen tyyppi	Asetukset:	Sähkö / sähkö bin/ vesi/ ei mitään
	Vakioasetus:	Ei mitään.
	Kuvaus:	Valitse käytettävä jälkilämmityksen tyyppi.
>> Sähkö	Kuvaus:	Olet valinnut sähköisen jälkiilämmityksen.
>> Viive	Asetukset:	0-60 min.
	Vakioasetus:	0 min
	Kuvaus:	Tämä on viive jonka jälkeen mikäli lämmitystarvetta ei ole
		saavutettu otetaan jälkilämmitys käyttöön.
>Säätö	Asetukset:	Periodi / 0-10V / 0/5/10V
	Vakioasetus:	0-10V
	Kuvaus:	Aseta säätötapa
		0/5/10V: 3 tasoinen lämpötilasäätö
		0-10V: Portaaton säätö
		Periodi On/off minuutin ajan kerrallaan.
>EB Sähkö	Kuvaus:	Olet valinnut sähköisen EB jälkiilämmityksen.
>> Viive	Asetukset:	0-60 min.
	Vakioasetus:	0 min
	Kuvaus:	Tämä on viive jonka jälkeen mikäli lämmitystarvetta ei ole
		saavutettu otetaan jälkilämmitys käyttöön.
>Vesilämmitys	Kuvaus:	Olet valinnut vesikiertoisen lämmityksen
>Viive	Asetukset:	0-60 min.
	Vakioasetus:	0 min
	Kuvaus:	Tämä on viive jonka jälkeen mikäli lämmitystarvetta ei ole
		saavutettu otetaan jälkilämmitys käyttöön.
>Säätö	Asetukset:	Periodi / 0-10V / 0/5/10V
	Vakioasetus:	0-10V
	Kuvaus:	Aseta säätötapa
		0/5/10V: 3 tasoinen lämpötilasäätö
		0-10V: Portaaton säätö
		Periodi On/off minuutin ajan kerrallaan.

llmanlaatu

Voit hankkia lisävarusteena kosteus tai CO₂anturin

>llman laatu

>Toiminto	Asetukset:	Deativoitu / kosteus / CO ₂ ohjaus
	Vakioasetus:	Deaktivoitu
	Kuvaus:	Voit aktivoida tai deaktivoida kosteus/CO ₂ ohjauksen



llmanvaihto

Portaaton säätö 25-100 %:n välillä on mahdollinen 4:llä puhallin nopeudella. Voit asettaa tulo- ja poistopuhaltimen nopeuden erikseen, tämä on hyväksi ilmanvaihdon sääätöjä tehtäessä.

> Ilmanvaihto		
> Minimi tulopuhallus.	Asetukset:	De-aktivoitu/ Teho 1 / Teho 2/ Teho 3/ Teho 4
	Vakioasetus:	Deaktivoitu
	Kuvaus:	Voit asettaa tulopuhallukselle minimi tehon.
> Minimi poistopuhallus.	Asetukset:	Teho 1 / Teho 2 / Teho 3 / Teho 4
	Vakioasetus:	Teho1
	Kuvaus:	Voit asettaa poisto puhallukselle minimi tehon.
> Max poistopuhallus.	Asetukset:	Teho 3 / Teho 4
	Vakioasetus:	Teho 4
	Kuvaus:	Voit asettaa poistopuhallukselle maksimi tehon.
> puhaltimen käynnistysviive	Asetukset:	0-4 min
	Vakioasetus:	2 Min.
	Kuvaus:	Puhaltimen käynnistysviive sulkupellin avautuessa (jos pelti
		on asennettu)
> Ilmankäsittely		
>Puhallinohjaus	Asetukset:	taso
	Vakioasetus:	taso
>taso		
>> teho 1-tulo	Asetukset:	25 - 100%
	Vakioasetus:	23 %
	Kuvaus:	Aseta tulopuhalluksen 1 tehon %
> teho 2-tulo	Asetukset:	25 - 100%
	Vakioasetus:	40 %
	Kuvaus:	Aseta tulopuhalluksen 2 tehon %
> teho 3-tulo	Asetukset:	25 - 100%
	Vakioasetus:	65%
	Kuvaus:	Aseta tulopuhalluksen 3 tehon %
> teho 4-tulo	Asetukset:	25 - 100%
	Vakioasetus:	100%
	Kuvaus:	Aseta tulopuhalluksen 4 tehon %
>Poistopuh teho 1	Asetukset:	25 - 100%
	Vakioasetus:	25%
	Kuvaus:	Aseta tulopuhalluksen 1 tehon %
>Poistopuh teho 2	Asetukset:	25 - 100%
	Vakioasetus:	45%
	Kuvaus:	Aseta tulopuhalluksen 2 tehon %
>Poistopuh teho 3	Asetukset:	25-100%
	Vakioasetus:	70 %
	Kuvaus:	Aseta tulopuhalluksen 3 tehon %
>Poistopuh teho 4	Asetukset:	25 - 100%
	Vakioasetus:	100%
	Kuvaus:	Aseta tulopuhalluksen 4 tehon %



Sulatus

Kaikki ilmanvaihtokoneet, joissa on lämmönvaihdin ja jossa on korkea lämmöntalteenoton hyötysuhde, voivat korkean pakkasen aikana kärsiä jään muodostumisesta lämmönvaihtimessa. Sulatustoiminto poistaa lämmönvaihtimeen muodostuneen jään, jotta normaali toiminta voi jatkua.

>Sulatus

>Tulopuhallin teho	Asetukset:	pieni/etäkytkin/ei mitään
	Vakioasetus:	etäkytkin
	Kuvaus:	pieni: puhallus menee pienelle teholle sulatuksen ajaksi.
		Etäkytkin: Tulopuhallus toimii etäkytkin asetusten mukaan
		sulatuksen ajan.
		Ei mitään: Tulopuhallus pysähtyy sulatuksen ajaksi.
> Sulatusten välinen aika	Asetukset:	15 - 720 min.
	Vakioasetus:	30 min.
	Kuvaus:	Sulatusten välinen minimiaika.
> Kompr max sulatus	Asetukset:	2-60 min.
	Vakioasetus:	10 min.
	Kuvaus:	Määrittää höyrystimen sulatukseen käytettävän maksimi-
		ajan
		Jos sulatusta ei saada suoritettua määräajassa, hälyttää laite
		sulatuksen epäonnistumisesta.

Lämpötilaohjaus

Huone pieni

Aseta huonelämpötila jolloin laite sammuttaa ilmanvaihdon.(Huone Pien)

Tämä on turvatoiminto joka on hyödyllinen esimerkiksi tilanteissa joissa lämmönlähde rikkoutuu. Tällöin asuntoa ei enää lämmitetä ja huonelämpötila laskee. Jotta ilmanvaihto ei enää viilentäisi taloa voit asettaa lämpötilan jolloin ilmanvaihto sammutetaan.

>Lämpötilasäätö

>Huoneanturi	Asetukset:	T7 tuloilma/ T10 poistoilma
	Vakioasetus:	T10 poistoilma
	Kuvaus:	Aseta ohjaava lämpötila-anturi
> Valitse lämmönlähde	Asetukset:	HP+jälkilämmitys/ HP/ De-aktivoitu
	Vakioasetus:	HP
	Kuvaus:	Voit poistaa lämpöpumpun kompressorin käytöstä jos et
		halua sitä käyttää
>Huone pieni	Asetukset:	De-aktivoitu/1-20°C
	Vakioasetus:	De-aktivoitu
	Kuvaus:	Aseta lämpötila jossa ilmanvaihdon sallitaan sammuvan.
		Halutessasi voit valita, missä lämpötilassa tämän pitäisi
		tapahtua.



Tuloilmaohjaus



Valikon tuloilman lämpötilaohjaus asetuksia saa säätää vain henkilöt, jotka tuntevat automatiikan

> Tulopuhallinsäätö > PI säätö (PI säädön nousu) 0-30%/° Asetukset: Vakioasetus: 7%/° Kuvaus: Vaihtoehto näytetään vain mikäli jälkilämmityspatteri on asennettu ja aktivoitu. > Integrointiaika Asetukset: 0 – 600 sekuntia Vakioasetus: 120 sekuntia Kuvaus: Vaihtoehto näytetään vain mikäli jälkilämmityspatteri on asennettu ja aktivoitu. > Neutraali alue 0.0-10.0°C Asetukset: 0.5 °C Vakioasetus: Vaihtoehto näytetään vain mikäli jälkilämmityspatteri on Kuvaus: asennettu ja aktivoitu. > Lämpötilannousu Asetukset: Deaktivoitu / 0.01 – 1.00 °C Vakioasetus: 0.10°C/s Kuvaus: Vaihtoehto näytetään vain mikäli jälkilämmityspatteri on asennettu ja aktivoitu. > Tehon nosto (Kapasiteetin Asetukset: Deaktivoitu / 0.10 - 10.0 °C nousu) Vakioasetus: 0.5%/s Kuvaus: Vaihtoehto näytetään vain mikäli jälkilämmityspatteri on asennettu ja aktivoitu. > Uudelleenkäynnistysaika Asetukset: 0 - 60 min Vakioasetus: 6 min Kuvaus: Aika (minuutteina) jonka kompressorin täytyy olla pysähtyneenä ennen kuin se voi käynnistyä uudelleen.



Huonelämpötilasäätö



Valikon tuloilman lämpötilaohjaus asetuksia saa säätää vain henkilöt, jotka tuntevat automatiikan

Tässä valikkokohdassa on mahdollista säätää ilmanvaihtokoneen jälkilämmityksen toimintaa.

> Huonesäätö

> Vastauksen tyyppi	Asetukset:	Hidas/Normaali/Nopea/Käyttäjän
	Vakiuaselus:	NUIMAAII
	Kuvaus:	Vaihtoehto näytetään vain mikäli jälkilämmityspatteri on
		asennettu ja aktivoitu.
>Hidas/Normaali/Nopea	Kuvaus:	Aseta nopeus jolla lämmitystä ohjataan
>Käyttäjän	Kuvaus:	Tässä tehdään käyttäjäkohtainen asetus
>PI säätö (PI-säädön lisäys)	Asetukset:	0.0 - 10.0 %/°
	Vakioasetus:	6.0 %/°
>Integrointiaika	Asetukset:	0 - 60 min.
	Vakioasetus:	6 min.
>Neutraali alue	Asetukset:	0,2 - 10,0 °C
	Vakioasetus:	2,0 °C
> Neutraali alue	Asetukset:	0.2 - 10.0 °C
	Vakioasetus:	2.0 °C

Uudelleenkäynnistys

Tässä voit määrittää, miten ilmanvaihtokoneen tulee toimia palon havaitsemisen yhteydessä ja kun sitä testataan ulkoisen palonhallinnan avulla.

> Uudell. käynnis.

> Uudell. käynnis.	Asetukset:	De-activated / HP/LP / Palo
	Vakioasetus:	De-activated
	Kuvaus:	Tässä voit määrittää, mitä ilmanvaihtokoneen tulisi tehdä,
		kun palotulo on aktivoitu.
		De-activated: Toimintoa käytetään esim kytkettäessä laite palotermostaattiin. palonhavaitsemiseksi, käyttäjän on kuitattava hälytys ennen ilmanvaihtokoneen käynnistämistä uudelleen.
		HP/LP Korkeapaine hälytys/ Matalapainehälytys Käynni- styy automaattisesti
		palo: Käytetään liitettäessä ulkoiseen palohälytykseen. Palon havaitsemisen yhteydessä laite pysäytetään. Kun ul- koinen palohälytysjärjestelmä kytketään uudelleen, hälytys kuitataan itse ja ilmanvaihtokone käynnistyy uudelleen automaattisesti.



Tallenna/palauta asetukset

Voit palauttaa tehdasasetukset Toiminto mahdollistaa asetusten tallentamisen ja palauttamisen myöhemmin.

Huomaa

Ennen asetusten palauttamista, suosittelemme että otat muistiin käytetyt puhallin asetukset jotta ilmanvaihdon painesuhde saadaan palautettua.

> Tehdasasetus

> Tehdasasetus	Asetukset:	De-activated / Vakio / Backup / Palauta
(tallenna/ palauta asetukset)	Vakioasetus:	De-activated
	Kuvaus:	Vakio: Palauttaa tehdas asetukset.
		Backup: Tallentaa sen hetkiset asetukset.
		Palauta: Palauta asetukset Backupista

Manuaali testaus

Voit testata laitteen eri toimintoja manuaalitoiminnalla.

Kun olet valinnut toiminnon jota haluat kokeilla, tulee näyttöön teksti manuaalikäyttö. Varoitus häviää näytöltä kun valitset deaktivoitu manuaali toiminta valikkoon.

Jos manuaalitoiminta jää päälle, palautuu laitteen toiminta normaaliksi tunnin jälkeen.

>Manuaalitoiminta

>Manuaalitoiminta	Asetukset:	De-aktivoitu/Sulatus/sulkupellit/tulopuhallin/ poistopuh. /
		Ito
	Vakioasetus:	Deaktivoitu
	Kuvaus:	Voit ohjata joitakin laitteen toimintoja.
>Deaktivoitu	Kuvaus:	Testaus deaktivoitu(Normaali toiminta)
>Sulatus	Kuvaus:	Sulatustoiminnan testaus
>Sulkupellit	Kuvaus:	Sulkupellit sulkeutuvat
>Tuloilma	Kuvaus:	Vain tulopuhallin käynnistyy
>Poistoilma:	Kuvaus:	Vain poistopuhallin käynnistyy
>llmanvaihto+kompressori.	Kuvaus:	llmanvaihdon ja kompressorin toiminnan testaus.
>llmanvaihto+lämmitys	Kuvaus:	Jälkilämmityksen testaus jos asennettu.
		Testin aikana lämmitysvastus saa 50%:n tehopyynnön.
>Lto kennon pyöritys	Kuvaus:	Manuaalinen pyörivän lämmönvaihtimen testi.



Paloautomaatio

Automatiikan paloautomaatiojärjestelmä voi ohjata kahta palopeltiä. Asennus tapahtuu helposti käyttäen Nilan Fire boxia. Toimintoa käytetään usein osakehuoneistoissa joissa ilmanvaihtokoneet ovat osa palopelti järjestelmää. Palopelti on asennettu jäteilmapuolelle mutta pelti voi olla myös raitisilmapuolella. **(molemmat pellit kytketään sarjaan paloautomaatio laatikkoon)**

Huomaa:

Tehdas on testannut paloautomatiikan mutta se ei ole käytössä toimitettaessa. Huomioi että jos aktivoit paloautomaation voi sen poistaa käytöstä vain Nilan huoltohenkilö. Kun paloautomaatio on aktivoitu voi laite toimia vain kun palopellit ja palotermostaatti on kytketty.

>Paloautomatiikka



Kun paloautomatiikka on aktivoitu näytetään seuraa varoitus:

Varoitus: Paloautomatiikka sammuttaa laitteen ja muuttaa konfiguraatiota. Paloautomaation voi poistaa käytöstä vain nilan teknikko. Haluatko aktivoida paloautomaation. Kyllä/Ei Kun paloautomatiikka on aktivoitu seuraavat valikko kohdat aukeavat.

4. Mikäli testi ei mene läpi näytetään näytöllä virheteksti.

>Palopelti testi päivä	Asetukset:	Ei mitään/Ma/Ti/ke/to/pe/la/su/ aloita/
	Vakioasetus:	Deaktivoitu
	Kuvaus:	Aseta päivä jolloin palopeltitesti suoritetaan klo 10:00
		Aloitus Käytetään manuaaliseen testiin.
		Peltitesti sisältää:
		1. Ilmanvaihtokone sammuu
		2. Palopellit sulkeutuvat ja avautuvat tietyn ajan kuluessa
		3. jos OK, ilmanvaihtokone käynnistyy normaaliin toiminta-
		an.

Paloautomatiikka on ohjelmoitu menemään Palo tilaan jos ilmanvaihtokone sammuu tai virta katkeaa.

Ilmanvaihtokone menee palo tilaan ja sammuu ja pellit sulkeutuvat jos yhteys palotermostaattiin katkeaa.

DI 8 asetus

Jos haluat kytkeä palotermostaatin tai savunilmaisimen tulee tämä kytkeä DI8:n sisääntuloon. Voit tilata soveltuvan palotermostaatin tai ilmaisimen lisävarusteena. Voit asentaa vain jommankumman.

>DI 8 asetus

>DI 8 asetus	Asetukset:	Palotermostaatti/savuilmaisin
	Vakioasetus:	Palotermostaatti
	Kuvaus:	Tänne kytket joko palotermostaatin tai savuilmaisimen



Modbus osoite

Nilan yksikön ohjauksessa on avoin Modbus-tiedonsiirto, jonka avulla yksikköä voidaan ohjata esimerkiksi ulkoisella CTS-ohjaimella. CTS602i-ohjaus kommunikoi Modbus RS485:lla, ja koko Modbus-protokollan voi ladata Nilanin verkkosivustolta.

> Modbus osoite

> Modbus osoite	Asetukset:	1-247
	Vakioasetus:	30
	Kuvaus:	Verkon modbus osoite asetetaan tänne.

Data loggauksen väli

Laitteen tietoja voidaan tallentaa 1- 120 minuutin välein.

- Lämpötilat tallennetaan täysinä asteina jotta tiedoston kokoa saadaan rajoitettua.
- Digitaalisten tulojen ja lähtöjen tila on yhdistetty kahteen muuttujaan "Din" ja "Dout".
- Hälytykset tallennetaan aina kun ne katsotaan.

Huomaa: Vain asentaja voi ladatalokitiedoston sillä LMT ohjelma tulee ladata NilanNet:stä tietojen lukemiseen.

> Datalog. Väli

> Datalog. Väli	Asetukset:	De-activated / 1-120 min.
	Vakioasetus:	10
	Kuvaus:	Jos De-activated on valittu tallennetaan vain tapahtumat ja
		hälytykset.

Tietojen tallennus

Jotta voit tallentaa tietoja tarvitset XML tiedoston"Devicelog.xml", tämä on LMTPC ohjelman vaatimus. Tiedosto on ladattavissa NilanNet:stä After sales valikosta.

- Aseta tiedosto LMT:n projektin alle valikkoon "..\Database".
- Voit tämän jälkeen hakea tiedot ohjaus panelilta valikosta "Laite-tallenteen lataus".
- Tallenne näytetään LMT ohjelmassa sekä graafisena että taulukkomuodossa.
- Voit viedä tallenteen ulos EXcel muodossa.

Huomaa

Hälytykset tallentuvat vaikka "tietojen tallennus" on pois päältä.



Perusnäyttö

Voit valita perusnäytön kuvan 2:n kuvan väliltä.

> Perusnäyttö

>Perusnäyttö	Asetukset: Vakioasetus:	Normaali/Talo Talo
	Kuvaus:	Jos valitset talon näytetään perusnäytöllä talon kuva, mutta
		kaikki valinnat ovat samat.
=	^	
		O m
21-c	002 44 ppm	9°C3°C 22°C - 38°C 22°C - 38°C 53% - 644 ppm
	(INILAN	C NILAN

Panelin asetukset

Ohjauspaneelin taustavalo on mahdollista asettaa ja kalibroida, jos se ei ole tarkka.

>Näytön asetukset

> Taustavalo(aktiivinen)	Asetukset:	3 – 100%
	Vakioasetus:	100 %
	Kuvaus:	Aseta taustavalon taso kun näyttö on aktiivinen.
> Taustavalo(odotustila)	Asetukset:	0 - 100%
	Vakioasetus:	2%
	Kuvaus:	Taustavalon asetus kun näyttöä ei käytetä. Aktivoituu jos
		näyttöä ei ole käytetty yli 2 min. aikana.
>Kalibroi	Asetukset:	Off/On
	Vakioasetus:	Off, Voit kalibroida näytön painamalla "on"
	Kuvaus:	Tätä ei yleensä tarvitse tehdä.
		Jos valitset "on" kalbrointinäyttö avautuu. Tässä tulee painaa
		näytölle avautuvaa pistettä joka liikku aina painalluksen
		jälkeen.
		Kalibrointi tulee suorittaa huoella loppuun.

Kosteusanturi

> RH sensor

> RH sensor	Asetukset:	Lodam (neliö) / SHT3x (pyöreä)
	Vakioasetus:	SHT3x (pyöreä)
	Kuvaus:	Täällä valitset asennetun kosteusanturin tyypin (Lisävarusteet.



Hälytyslistaus

CTS602 HMI / CTS602i HMI

Hälytyslistaus

Varoitus

Seuraava luettelo koskee ilmanvaihtokoneita, joissa on joko CTS602 HMI-, CTS602Light- tai CTS602i HMI -ohjaus. Tapahtumat on jaettu seuraaviin kategorioihin:



Toiminta jatkuu normaalina mutta jokin ei toimi täysin oikein.

Kriittinen Laitteen toiminta on keskeytynyt osin tai kokonaan, laite vaatii huoltotoimenpiteitä.

ID	Тууррі	Virhe teksti	Näytön teksti / syy	Vianhaku
1	A	HARDWARE	Hardware: Ohjauksen komponenteissa on vikaa.	Jos hälytyksen kuittaus ei auta ota yhteyttä huoltoon.
2	A	TIMEOUT	Hälytyks aikak.: Varoitus on muuttunut kriittiseksi hälytykseksi.	Rekisteröi hälytys ja kuittaa se. Jos hälytyksen kuittaus ei onnistu ota yhteyttä huoltoon.
З	A	FIRE	Palohälytys: Laite on pysähtynyt koska palotermostaatti on aktivoitunut.	Mikäli paloa ei ole, tarkasta kytkennät termo- staatille. Jos kytkentä on kunnossa ota yhteys huoltoon.
4	A	PRESSURE	Matala/kork. Paine: Kylmäpiirin korkeapaine kytkin on lauennut mahdollisesti koska: • Ulkoilma on erittäin lämmin • Suodatin on tukkeutunut • Rikkinäinen puhallin	Tarkasta viat ja kuittaa hälytys. Mikäli et saa kuitattua hälytysta tai se uusiutuu usein ota yhteyttä huoltoon.
5	A	DOOR	Ovi auki: Laitteen ovi auki.	Tarkista, että tuuletinosioiden ovet on suljettu kunnolla. Tarkista oven kytkimet. (Suuremmissa yksiköissä on yksi jokaisessa tuuletinosiossa.)
6	A	DEFROST	Sulatus aikak.: Sulatusaika on ylittynyt. LTO kennon tai höyrystimen sulatus ei ole onnistunut ennen maksimiaikaa. Tämä voi johtua laitteen altistumisesta erittäin kylmälle ilmalle.	Jos hälytyksen kuittaus ei auta ota yhteyttä huoltoon. Tarkasta laitteen toiminta ja lämpötilat näytä datavalikosta, kirjoita ne tarvittaessa ylös jotta helpotat huollon toimintaa.
7	A	FROST	Jäätyminen, jälkil.: Laitteet T9 anturin kanssa: Vesipatteri ei ole saavuttanut 20 asteen lämpötilaa 6 min aikana. Laitteet ilman T9 anturia: Vesipatterin jäätymissuoja on lauennut.	Tarkasta vesipatterin eristys ja kytkennät. Kuittaa hälytys.
8	A	FROST_WARN	Jäätymissuoja lauennut: Vain laitteet T9 anturin kanssa: Vesipatterin jäätymissuoja on lauennut.	Tarkasta vesipatterin eristys ja kytkennät. Kuittaa hälytys.



9	Δ	OVERTEMP	EK ylilämpö:	Tarkista että kiertovesipumppu toimii.
			Sahkokattilan ylikuumeneminen (Imax+10°C).	Tarkista ettei keskuslämmitysjärjestelmän
				kiertoa ole estetty esimerkiksi suljetulla pallo- veottiilillä tai etteivät kaikki lämmitusoiirit ole
				termostaatin takana ja suljettu.
				Tarkista että keskuslämmitusjärjestelmässä on
				paine - mieluiten 1-2 bar.
10	A	OVERHEAT	Jälkil. Ylilämpö:	Tarkasta että asuntoon tulee ilmaa.
			Sähköinen jälkilämmitin on ylikuumentunut.	Varmista että suodattimet ovat puhtaat.
			ilmavirtaus on nuono, suodattimet, raitis ilmaootto ja tuloouballio voivat olla	Tarkasta että raitisilman otto ei ole tukkeutunut.
			syyllisiä.	Kuittaa hälytys.
				Mikäli ylläoleva ei korjaa tilannetta ota yhteyttä
				huoltoon.
11	Δ	AIRFLUW	Jalkil. Ilmavirta: Tuloilman virtaus on liian matala.	Katso halytyskoodi 10.
12	٨	THERMO	Moottorin lämpösuoja:	Tarkista puhaltimien syöttöjännite.
	4		Puhaltimen moottorin lämpörele.	Tarkista että avaus-/sulkupellit ovat auki.
13	Δ	BOILING	Varaajan ylilämpö:	Alemman oven alla oleva ylilämpösuoja
	-		Käyttöveden apuvastuksen lämpötila on	tulisi kuitata. Toistuvissa hälytyksissä ota
1/1			ollut liian korkea.	yhteyttä huoltoon.
14	A	SENSOR	Valitun ohiausanturin vika (SW 1.20+).	riksi, tarkista anturi T2/T7.
				los tuloilma-anturi on valittu ohjaavaksi antu-
				riksi, tarkista anturi T3/T10.
15	A	ROOMLOW	Liian matala huonelämpöt:	Lämmitä taloa ja kuittaa hälytys.
			Kun nuonelampotila putoaa alle + 10 asteen laite ousähtuu iotta ilmaovaihto ei eotisestään	
			viilennä asuntoa. Näin voi käydä jos	
			talon lämmitys menee pois päältä.	
16	Δ	SOFTWARE	Softa virhe:	Ota yhteyttä huoltoon.
17			Virhe ilmanvaihtokoneen ohjelmistossa.	Ota ubtauttä huoltaaa
17	A	WAICHDUG	Virhe ilmanvaihtokoneen ohjelmistossa.	
18	Δ	CONFIG_LOST	Tiedoston sisältö muuttun:	Kuittaa hälytys.
			Osa asetuksista on hävinnyt.	Mikäli laite ei toimi kuten aikaisemmin ota
			Tama voi jontua pitkasta sankokatkosta tai salamaniskusta	yhteyttä huoltoon, osa aliohjelmista voi olla
			Laite jatkaa toimintaansa vakioasetuksilla.	kadonnut. (Allonjelmat ovat valn huolto henkilökunnan nähtävissä)
19	•	FII TER	Vaibda suodatio	Vaihda sundatin
	A		Suodatinhälytys on asetettu X määräksi	Kuittaa hälutus.
			päiviä.	
20	A	LEGIO	Legionella aikakat:	Toistuvissa hälytyksissä ota yhteyttä huoltoon.
			aian tai uritusten aikana.	
21	•	POWER	Tarkasta aika:	Aseta päivämäärä ja aika.
	-		Näytetään sähkökatkojen jälkeen	Kuittaa hälytys.
22	A	TAIR	llman lämpötilavirhe:	Aseta matalampi tuloilman lämpötila pyyntö.
			Tuloilman haluttu lämmitys ei ole mahdollinen.	Kuittaa hälytys.
			(Vain jos jaikilammitys on asennettu.)	
23	٨	TWATER	Käyttöveden lämpötilav.:	Ota yhteyttä huoltoon.
	-		Domestic hot water heating not possible.	
24	A	THEAT	Keskusl.lämpöt. Virhe:	Ota yhteyttä huoltoon.
			Keskuslammityksen anturivika.	



27-60	4	TxSHORT/ OPEN	Tx oikosulussa/irti: Lämpötila anturi on oikosulussa, irti tai viallinen.	Tarkasta mikä anturi on kyseessä ja ota yhteyttä huoltoon.
70	A	HTW ANODE	Vaihda anodi: The hot water tank anode is either torn or not connected properly.	
71	A	DFR EXCH	Vaihtimen sulat.aikak.: Max. LTO kennon maksimi sulatusaika on ylittynyt. Tämä voi johtua laitteen altistumisesta erittäin kylmälle ilmalle.	Jos hälytyksen kuittaus ei auta ota yhteyttä huoltoon. Tarkasta laitteen toiminta ja lämpötilat näytä datavalikosta, kirjoita ne tarvittaessa ylösjotta helpotat huollon toimintaa.
72	A	EVAPLOW	Matala höyr. lämpötila.: Höyrystimen lämpötila on erityisen alhainen (T6) mahdollisesti huonon ilmavirran vuoksi.	Vaihda suodattimet, tarkista ulkoilman raitisilmanotto ei ole tukossa. Ongelman ollessa jatkuva ota uhteuttä huoltoon.
73		HI PRESS	Korkeapaine: Ilmanvaihdon virtaus on liian pientä. Korkeapainekytkin. Kompressorin vähimmäispysäytysaika on 6 minuuttia.	Tarkasta että asuntoon tulee ilmaa. Varmista että suodattimet ovat puhtaat. Tarkasta että raitisilman otto ei ole tukkeutunut. Kuittaa hälytys. Mikäli ylläoleva ei korjaa tilannetta ota yhteyttä huoltoon.
74		LO PRESS	Alhainen paine: Ilmanvaihdon virtaus viilennyksen aikana on liian pientä. Matalapainekytkin. Kompressorin vähimmäispysäytysaika on 6 minuuttia.	Tarkasta että asuntoon tulee ilmaa. Varmista että suodattimet ovat puhtaat. Tarkasta että raitisilman otto ei ole tukkeutunut. Kuittaa hälytys. Mikäli ylläoleva ei korjaa tilannetta ota yhteyttä huoltoon.
91	A	OPTION	Lisäkortti puuttuu: Laajennuskortti puuttuu.	Ota yhteyttä huoltoon.
92	A	PRESET	Backup vika asetukset: Virhe kirjoitettaessa tai luettaessa asentaja asetuksia.	Ota yhteyttä huoltoon.
95		SW_UPGRADE	Sw päivitys hylätty: Ohjelmistopäivitys on hylätty, koska vanhemmat ohjelmistoversiot (SW2.30+, HW vihreällä pisteellä) eivät tue uudempia laitteita.	Tarkista, että päivität oikealla ohjelmistoversiolla.
96	A	DAMPTEST	Sulkupelti testin virhe: Pellin sulkeutuminen ja avautuminen ei toiminut.	Tarkista sulkupellin syöttö, avaus-/sulkukytkimet ja kääntymisajan asetus. Jos yllä kuvattu ei auta ota yhteyttä huoltoon.
97		FC	Kompressorin hälytys: Kompressorin invertteri on itsesuojattu. Toiminta jatkuu pyörivällä lämmönvaihtimel- la ja jälkilämmityksellä. Hälytys on nollattava ennen kompressorin käynnistymistä uudelle- en (10 minuutin kuluttua).	Tarkista laitteen syöttöjännite. Tarkista kompressorin invertterin hälytyskoodi. Mikäli et saa kuitattua hälytystä tai se uusiutuu usein ota yhteyttä huoltoon.
98	A	T13T14	T13-ja T14-anturihälytys: VGU180EK ja VENTEC: Järjestelmä pysähtyy hälytyksen vuoksi sekä T13:ssa että T14:ssä.	Tarkista paluuanturi T13. Tarkista T14-anturi.

99		СОМВІ	Lämpörele/FC hälytys: VPM3-laite: Yhdistetty lämpörele ja FC- hälytys. Kompressorin vähimmäispysäytysa- ika on 6 minuuttia.	Jos pystyt nollaamaan hälytyksen, toinen tai molemmat puhaltimet pysähtyvät väliaikaisesti kiinteän lämpöreleensä vuoksi. Tähän voi olla erilaisia syitä, kuten riittämätön virtaus, suljet- tu pelti tai liian korkea lämpötila puhaltimessa.
				Jos et voi nollata hälytystä, aiheuttaja voi olla kompressorin moottorin suojaus, joka on irrotettu vikavirran vuoksi.
				Kytke moottorin suojaus takaisin ja nollaa hälytys.
101	•	BRINEPRESS	Keruupiiri matalapaine:	Lisää nestettä keruupiiriin.
			BAH liittyvä hälytys: Painekytkin aktivoitu.	Korjaa mahdolliset vuodot ja lisää painetta.
102	A	MANUAL	Manuaali: Laite on manuaalitoiminnassa.	Aseta laite takaisin automaattitilaan, kun olet
				lopettanut manuaalisen tilan. Tunnin kuluttua
				ohjausjärjestelmä siirtyy automaattisesti
				takaisin automaattitilaan.
103	A	DPT_COMM_	DPT-viestintävirhe:	Tarkista ohjausjärjestelmään asennettu
		ERROR	DPI-laitteille, joissa on valittu virtauksen tai paineen säätö.	DPT-painelaatikko.
104	A	T18_HIGH_ TEMP	T18 (T35) Paineputki: Aktivoituu, jos T18:n lämpötila ylittää 115 °C VPR:ssä ja 125 °C VPM3:ssa. Hälytys kyt- keytyy pois päältä, kun lämpötila on 5 °C:tta hälytysrajan alapuolella.	Toistuvat varoitukset:
				Tarkista T18-anturi.
				Tarkista kompressorin öljytaso.
				Tarkista kylmäaineen määrä.
				Tarkista termostaattiventtiilien ylikuumeneminen.
105	A	SMOKE_DE- TECTOR	Palovaroitin: NIL-139: Huoltovalikon kautta DI8 voidaan konfiguroida palotermostaatille tai savunilmaisimelle. Tämä hälytys näytetään palohälytyksen sijaan.	Jos rakennuksessa ei ole ollut savua tai tulta: Tarkista palovaroitin (ei Nilan-tuote).



Osio: Hälytyslistaus



Osio: Hälytyslistaus



Finland:

Nilan Suomi Qy Rautatehtaankatu 17 20200 Turku TIf. +358 400 55 80 80 palaute@nilan.fi www.nilan.fi



Nilan A/S Nilanvej 2 8722 Hedensted Danmark Tlf. +45 76 75 25 00 nilan@nilan.dk www.nilan.dk

johtuvatko ne virheistä tai puutteista materiaalissa. Nilan varaa oikeuden muuttaa tuotteita ja ohjeita ilman eri ilmoitusta. Kaikki tuotemerkit ovat Nilan A/S:n omaisuutta. Oikeudet pidätetään. Nilan Suomi Oy/Nilan A/S ei vastaa puutteista tai virheistä manuaaleissa. Lisäksi Nilan Suomi Oy ei vastaa vaurioista jotka ovat aiheutuneet materiaalin käytöstä, riippumatta siitä