

Ilox-ilmanvaihtokoneet

Ilox 297 asennusohje



-Huomisen ilmanvaihto-

Asennuspaikka

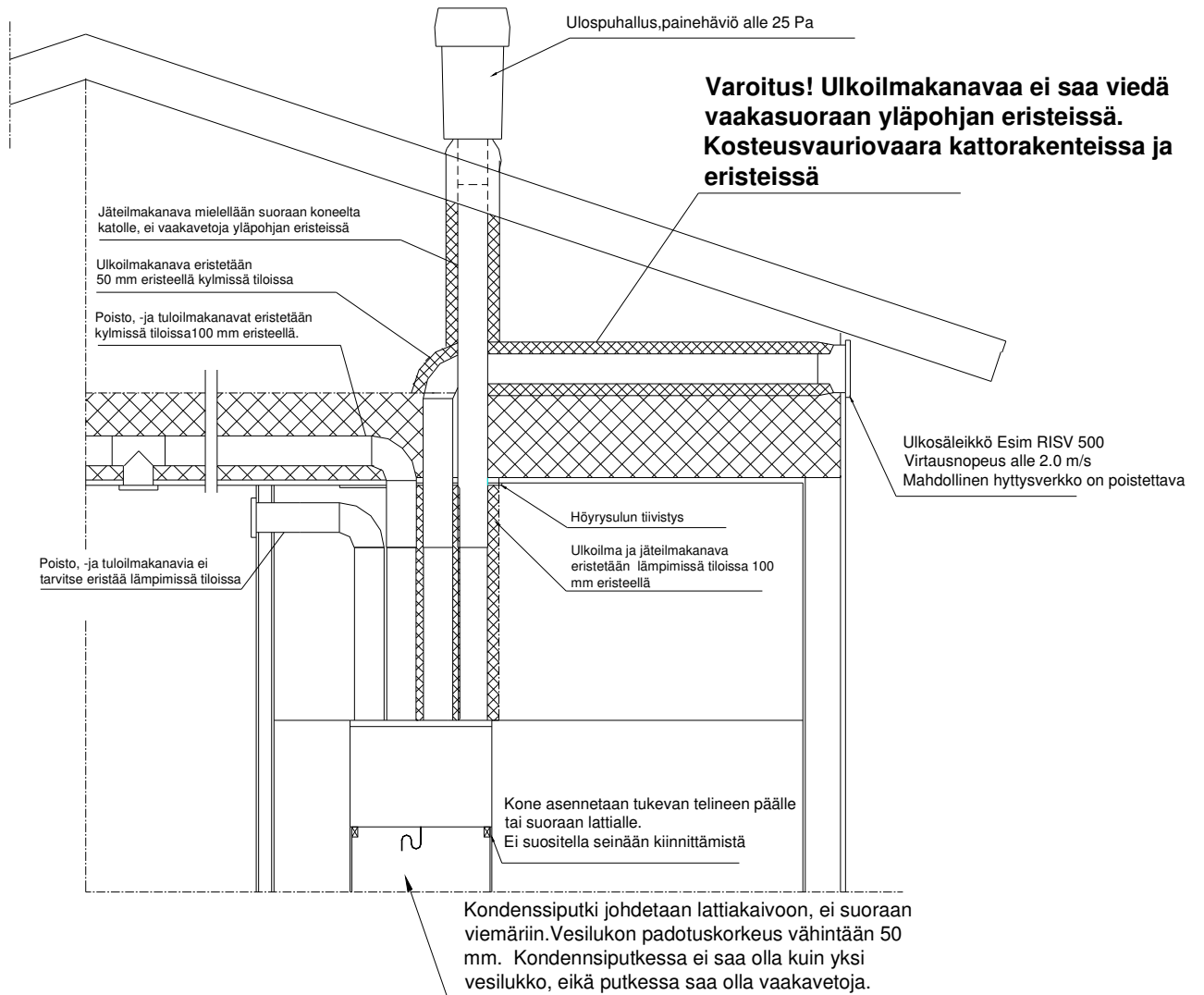
Ilmanvaihtokone asennetaan lämpimään tilaan. Tilan lämpötila pitäisi mielellään olla yli +10 °C.

ILOX 297 kone asennetaan joko lattialle tai tukevan hyllyn päälle.

Kun kone asennetaan lattialle, koneen alle jää tilaa kondenssiputken vetoa varten (noin 100 mm).

Kanavien asennus:

ILOX 297 koneen ilmakehävälä asennetaan ullakolle tai sisätilaan esimerkiksi alaslasketun katon yläpuolelle. Kylmässä tilassa ilmakehävälä lämpöeristetään huolellisesti 10 cm vuorivillalla tai vastaavalla materiaalilla. Lämpimässä sisätilassa ulkoilmakehävälä ja jäteilmakehävälä eristetään ja varustetaan kondenssieristyksellä, esimerkiksi muovikalvolla tai vastaavalla. Poistoilmakehävälä ja tuloilmakehävälä ei tarvitse eristää lämpimässä tilassa. Ilmakehävälän vieni ullakolle höyrysulun läpi on tehtävä huolellisesti. Äänenvaimentimet sijoitetaan tulo- ja poistoilmakehäväläviini mahdollisimman lähelle konetta.

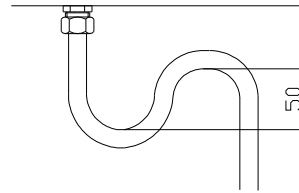


Kuva 1.

Kondenssiputken asennus

Koneen pohjassa on kondenssiveden poistoa varten liitosyhde (1/2" sisäkierre). Kondenssivesi johdetaan sisähalkaisijaltaan vähintään 12 mm paksulla putkella tai jäykällä letkulla lattiakaivoon, pesupöydän viemärointi-renkaaseen tai vesilukkoon vesipinnan yläpuolelle. Kondenssiputkea ei saa liittää suoraan viemäriin. Kondenssiputkeen taivutetaan vesilukko oheisen kuvan mukaisesti. Vesilukon padotuskorkeus pitää olla vähintään 50 mm. Putkessa ei saa olla pitkää vaakavetoa eikä kahta vesilukkoa. Kondenssiputki johdetaan viemäriin lämpimässä tilassa tai se on pidettävä sulana lämmityskaapelilla.

Tilassa, missä ilmanvaihto on suuri ja kosteuskuorma pieni, voidaan kondenssiveden viemärointi korvata haihdutusaltaalla. On varmistettava, että haihdutusaltaan mahdollinen ylivuoto ei aiheuta kosteusvaurioita lattiarakenteissa.



Kuva 2.

Vesipatterin kytkentä

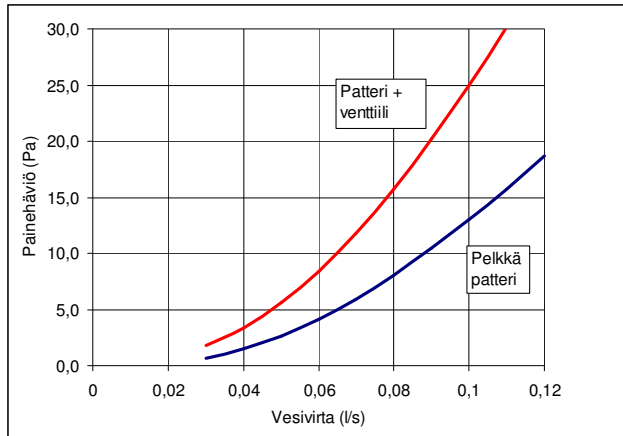
Tuloilman jälkilämmityspatteri on varustettu omavoimaisella säätöventtiilillä. Vesiputket tuodaan koneen sivuseinän läpi patterille siten, että menovesiputki johdetaan venttiilin puolelle ja paluuvesiputki toiseen putkeen. Liittiminä on 15 mm helmiliittimet.

Huom! Patterille vesiputkien mitoitus on tehtävä tarvittavan tehon ja menoveden lämpötilan perusteella.

Varoitus! Vesipatteria ei saa kytkeä missään tapauksessa käyttövesijärjestelmään.



Kuva 3.



Kuva 4. Vesipatterin painehäviö

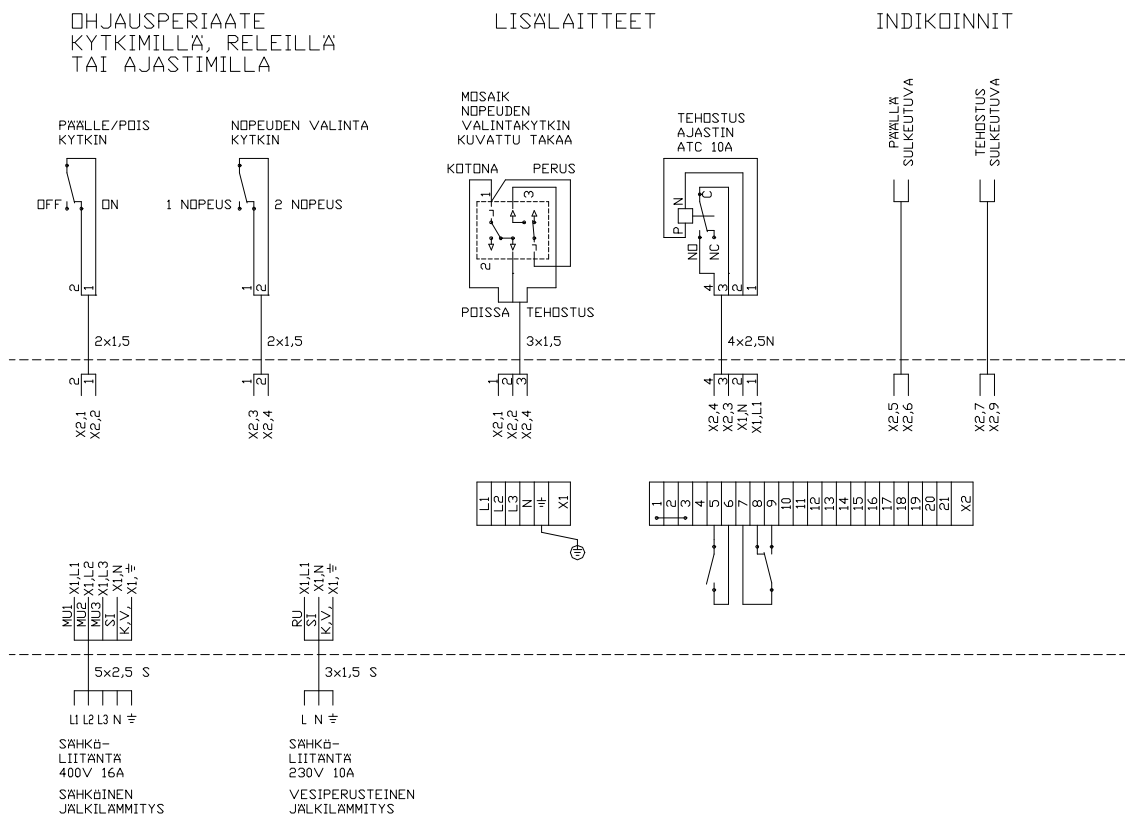
Menov. lämpöt. °C	Ilmavirta l/s	Mitoitustilanne		
		Vesivirta (l/s)	Teho (kW)	Tuloilma (°C)
60	200	0,09	4,8	18
	300	0,09	7,2	18
	350	0,09	8,4	18
	400	0,09	9,6	18
	450	0,09	10,8	18

Kuva 5. Vesipatterin teho

SÄHKÖASENNUSOHJE

ILOX 297-koneen sähköasennuksen tekee valtuutettu sähköasentaja. Lisälaitteet kytketään sähkölaatikon kannen takana olevaan riviliittimeen kytkentäohjeen mukaisesti. Koneen sähkölaatikon sisällä on sähkökytkentäohje.

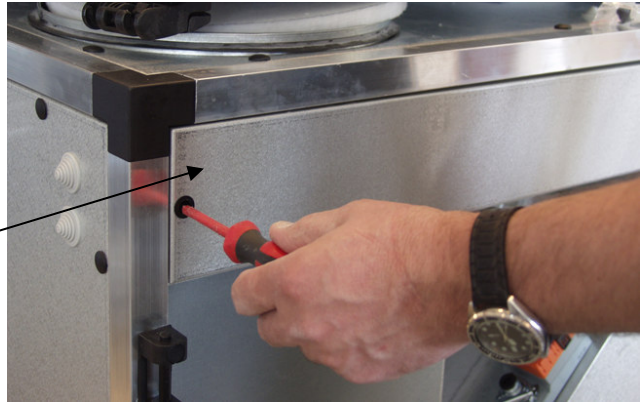
Koneen sähkölaatikko on koneen yläosassa irrotettavan etupaneelin takana (Kuva 7 ja 8).



Huom! Kone pysähtyy myös nopeudella 2, jos päälle / pois kytkin avataan

Kuva 6. Ulkoinen sähkökytkentäkaavio

Irrota koneen yläosan etupaneeli



Kuva 7.



Sähkökytkennät

Oikosulkupalat

Off	On
60 % 1	76 %
2	-2 %
3	-4 %
4	-8 %
5	
6	
7	

Ilox 297 perusasetus:
Oikosulkupalat piikeissä
3 ja 4

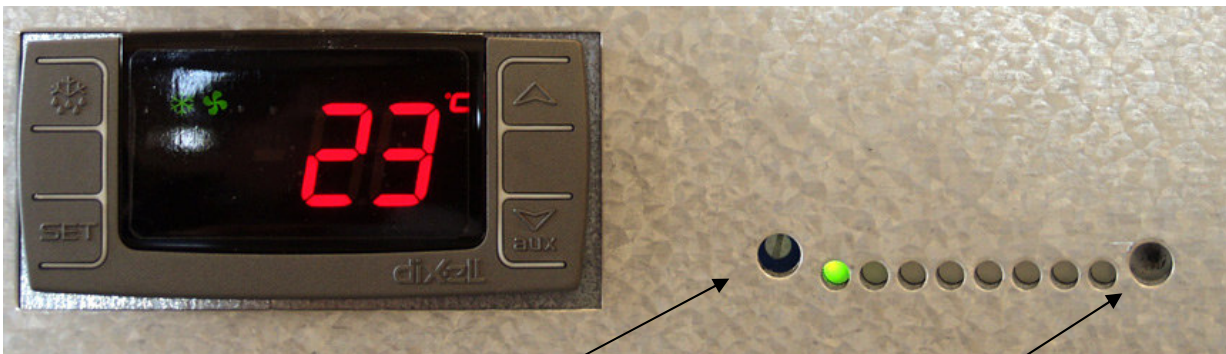
Sähkölaatikon sisällä
olevan piirikortin
oikosulkupalojen tulee
olla yllä olevan kuvan
mukaisesti

Kuva 8.

**Huom! Sähköisellä jälkilämmityksellä varustettu kone vaatii 3-vaihesyötön.
Vesipatterimallissa on yksivaihesyöttö**

Puhallinnopeuksien säätö

Koneen puhaltimet säädetään etupaneelissa olevan potentiometrin ja painonapin avulla.
Led- valot osoittavat käyttötilanteessa millä nopeudella kone käy ja säätötilanteessa säädetyn
puhallintehon.



Säätöpotentiometri

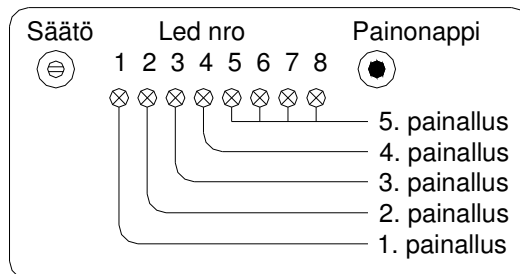
Painonappi

Käyttötilanne:

Etupaneelin led-valot näyttävät valitun ilmanvaihdon nopeuden (nopeudet 1 tai 2). Nopeudella 1 palaa led nro 1, nopeudella 2 led nro 2. Jos kennon sulatusohjelma on käynnissä, palaa led nro 6, jos takkatoiminto on käynnissä, palaa led nro 5. Puhallinnopeuksien tarkastuksen tai säädön jälkeen näyttö siirtyy automaattisesti osoittamaan valittua nopeutta.

Säätöarvojen tarkastus:

1. Painele led-valojen oikealla puolella olevaa painonappia, jolloin ledit syttyvät kuvan 9 mukaisessa järjestyksessä.
2. Kun led nro 1 palaa, paina painonappi pohjaan noin 2 s ajan, mutta alle 5 s. Tällöin valot siirtyvät näyttämään, mikä ohjauksjännite on säädetty nopeudelle 1 (kuva 11).
3. Painele uudelleen led-valojen oikealla puolella olevaa painonappia.
4. Kun led nro 2 palaa, paina painonappi pohjaan noin 2 s ajan, mutta alle 5 s. Tällöin valot siirtyvät näyttämään, mikä ohjauksjännite on säädetty nopeudelle 2 (kuva 11)..
5. Painele uudelleen led-valojen oikealla puolella olevaa painonappia.
6. Kun neljä viimeistä led-valoa palaa, paina painonappi pohjaan noin 2 s ajan, mutta alle 5 s. Tällöin ledit osoittavat, kuinka paljon pienempi tai suurempi tulopuhaltimen ohjauksjännite on kuin poistopuhaltimen (kuva 12).
7. Kirjoita jännitearvot muistiin.



Kuva 9

Huom! Älä pidä painonappia pohjassa yli 5 s, sillä silloin asetukset muuttuu!

Puhallinnopeuksien säätö:

Nopeuden 1 säätö:

1. Painele painonappia niin monta kertaa, että valo nro 1 syttyy.
2. Paina painonappi pohjaan ja pidä se pohjassa säädön ajan.
3. Säädä säätöruuvista (led-valojen vasemmalla puolella olevasta säätöruuvista) haluttu jännitearvo nopeudelle 1 silloin, kun valot alkavat vilkkua (kuva 11).



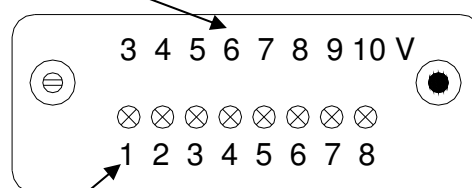
Kuva 10

Nopeuden 2 säätö:

1. Painele painonappia niin monta kertaa, että valo nro 2 syttyy.
2. Paina painonappi pohjaan ja pidä se pohjassa säädön ajan.
3. Säädä säätöruuvista (led-valojen vasemmalla puolella olevasta säätöruuvista) haluttu jännitearvo nopeudelle 2 silloin, kun valot alkavat vilkkua (kuva 11).

Puhaltimen ohjauksjännite säätty portaattomasti 3 – 10 V välillä. Led-valot näyttävät ohjauksjännitteen 0.5 V tarkkuudella. Jos esimerkiksi valot 2 ja 3 palavat samanaikaisesti, silloin säädetty jännite on noin 4.5 V.

Ohjauksjännite



Led nro

Kuva 11

Tulopuhaltimen korjauksen säätö:

1. Painele painonappia niin monta kertaa, että neljä viimeistä valoa syttyvät.
2. Paina painonappi pohjaan ja pidä se pohjassa koko säädön ajan.
3. Säädä säätöruuvista (led-valojen vasemmalla puolella olevasta säätöruuvista) haluttu korjaus tulopuhaltimelle (Kuva 12).

Korjaus V	Led nro								Korjaus V
	1	2	3	4	5	6	7	8	
0 V	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	
-0,2 V	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	
-0,4 V	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	
-0,6 V	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	
-0,8 V	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	
-1,0 V	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	
-1,2 V	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	
-1,4 V	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	
	1	2	3	4	5	6	7	8	

Korjaus V	Led nro								Korjaus V
	1	2	3	4	5	6	7	8	
+0,2 V	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	+0,2 V
+0,4 V	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	+0,4 V
+0,6 V	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	+0,6 V
+0,8 V	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	+0,8 V
+1,0 V	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	+1,0 V
+1,2 V	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	+1,2 V
+1,4 V	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	+1,4 V
	1	2	3	4	5	6	7	8	

Kuva 12

Tulopuhaltimen korjaus (V)

Huom! Korjaus on sama kaikille puhallinnopeuksille.

Ilox 297 ohjaimen näytön ohje

Koneen ohjaimen näytöllä on perustilassa lähtevän tuloilman lämpötilan. Ohjain säätelee tuloilman lämpötilaa silloin kun koneessa on sähköinen jälkilämmitys. Vesipatterimallissa ohjain näyttää lähtevän tuloilman lämpötilan, vartioi vesipatteria jäätymästä ja hälyttää tukkeutuneesta suodattimesta.

Tuloilman lämpötilan säätö:

Säätimelle asetettu lämpötila tulee näyttöön, kun "set" painiketta (1) painetaan yli 2 sekuntia. Lämpötilan asetusta voidaan muuttaa välillä +5--- +25 °C painamalla "SET" painiketta yli 10 sekuntia, jolloin "C" merkki alkaa vilkkua näytön oikeassa yläkulmassa ja muutos voidaan tehdä painamalla ylöspäin osoittavaa nuolinäppäintä (2) haluttaessa nostaa tuloilman lämpötilaa ja alareunassa olevaa nuolinäppäintä (3), kun halutaan laskea tuloilman lämpötilaa. Kesäaikana, kun ulkoilman lämpötila ylittää +17 °C, kytkeytyy jälkilämmitys pois päältä ja lämpötilan asettelu ei ohjaa jälkilämmitystä. Näytössä lumihiutaleen kuva osoittaa jälkilämmityksen olevan päällä.

Huom! Vesipatterimallissa tuloilman lämpötilan säätöä ei tehdä tästä säätimestä.



Hälytykset:

P2 vilkkuu näytössä:

Suodatinhälytys vaihda suodattimet

HA vilkkuu näytössä:

Yliämpöhälytys tuloilma-anturin lämpötila ylittää +50 °C.

Puhaltimen kuva näytössä sammuu:

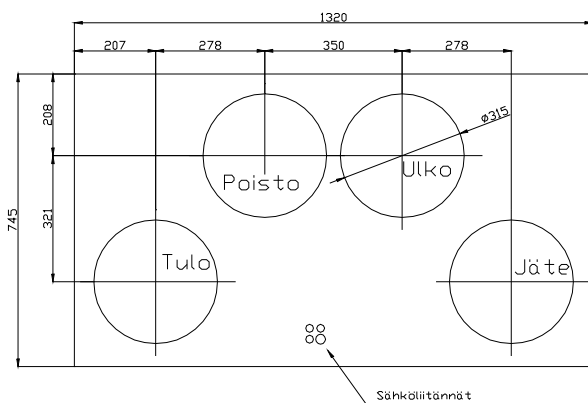
Sähkökoneessa tuloilman lämpötila ylittää +50 °C ja lämmitys kytkeytyy pois päältä tai vesikoneessa vesipatterin sisällä lämpötila alittaa +10 °C.

Lämmöntalteenoton ohitus:

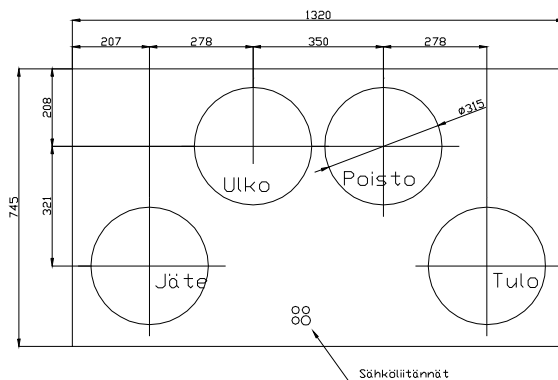
Lämmöntalteenoton ohitus menee päälle automaattisesti silloin, kun sisälämpötila on yli 23 °C ja ulkolämpötila yli 12 °C. Jos ulkolämpötila nousee yli sisälämpötilan, ohitus menee pois päältä. Alle 12 °C ulkolämpötiloilla ohitus on ei mene päälle. Yliämpösuojan kuittauspainike sijaitsee koneen yläreunassa olevan paneelin takana.

Tekniset tiedot ILOX 297 ja ILOX 297 W

Malli			ILOX 297	ILOX 297 W
Mitat	mm	(LxKxS)	1320x1080x745	1320x1080x745
Sähkö			230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Sähköteho			6900 W, 3x13 A	900 W, 4 A
Jälkilämmitys	kW		6 (sähkö)	yli 10 (vesi)
Paino	kg		150	150
Ilmavirta, max	dm ³ /s		500	500
Kanavakoko	mm		315	315



Malli R



Malli L

-Huomisen ilmanvaihto-

ILOX 297 sisäinen sähkökytkentä, vesipatterimalli

