

## Installatie-handleiding voor de installateur

### Hoog Rendement Warmteterugwinning HR-WTW



BEWAREN BIJ HET TOESTEL

LAND: NL



Het plaatsen en aansluiten van de unit dient door gekwalificeerd personeel te gebeuren. Hierbij dient de lokale wet en regelgeving in acht te worden genomen. Tijdens onderhoud dient te unit volledig te zijn uitgeschakeld.

| INHOUDSOPGAVE |                           |           |
|---------------|---------------------------|-----------|
|               |                           | Bladzijde |
| 1.            | Voorwoord                 | 3         |
| 2.            | Installatie               | 3         |
| 2.1           | Speciale aanbevelingen    | 3         |
| 3.            | Plaatsing                 | 3         |
| 3.1           | Dakmontageframe           | 4         |
| 4.            | Aansluitingen             | 4         |
| 4.1           | Luchtkanalen              | 5         |
| 4.2           | Condensafvoer             | 5         |
| 4.3           | Elektrische aansluitingen | 5         |
| 5.            | Inregelen van de unit     | 6         |
| 6.            | Onderhoud                 | 6         |
| 7.            | Elektrisch schema         | 6         |
| 8.            | Onderdelen                | 7         |
| 9.            | Gebruik                   | 7         |
| 10.           | Aansprakelijkheid         | 7         |
| 11.           | CE conformiteitverklaring | 7         |
| 12.           | Garantie                  | 7         |

## 1. VOORWOORD

Doordat gebouwen steeds beter geïsoleerd worden en daardoor hermetisch zijn “gesloten” is het noodzakelijk om op een gecontroleerde manier te ventileren. Alleen ramen open zetten is onvoldoende en energie verspillend. “Vervuilde” binnenlucht dient te worden afgevoerd en tevens zal er “schone” buitenlucht moeten worden toegevoerd om een optimaal binnenklimaat te creëren. De eerste stap naar een goed binnenklimaat is het toepassen van een Thermo Air Hoog Rendement >90% balansventilatie systeem.

De HR-WTW luchtbehandelingskasten worden toegepast voor het gebalanceerd ventileren van utiliteit-gebouwen zoals; kantoren, scholen, sportzalen, winkels, etc.

N.B. Door onze bedrijfspolitiek van voortdurend onderzoek en ontwikkeling die streeft naar kwaliteitsverbetering en energiebesparing, behouden wij ons het recht voor om de specificaties van onze producten zonder voorafgaande aankondiging te wijzigen. Bij de samenstelling van deze installatie-handleiding is er alle mogelijke aandacht aan besteed om de juistheid te waarborgen. Desalniettemin kunnen wij niet verantwoordelijk gesteld worden voor mogelijk fouten en/of omissies.

## 2. INSTALLATIE

De apparatuur dient geïnstalleerd te worden in overeenkomst met de plaatselijke wet en regelgeving.

### 2.1 SPECIALE AANBEVELINGEN

- De unit mag geen mechanische spanningen ondervinden door externe factoren (kanaalaansluitingen, waterzijdige aansluitingen etc).
- Kanaalaansluitingen dienen bij voorkeur met flexibele manchetten te worden aangesloten.
- De waterzijdige aansluitingen dienen bij voorkeur middels compensatoren te worden gemonteerd.
- Alle inspectieluiken dienen gesloten te zijn tijdens bedrijf van de HR-WTW.
- Een juiste elektrische aarding dient op het toestel te zijn aangesloten.
- De meegeleverde afdichting-doppen dienen na het plaatsen van de HR-WTW in de fundatie te worden bevestigd.

## 3. PLAATSING

Voor de juiste opstelling dient u rekening te houden met de componenten van de overige installatie en geluid. Bij voorkeur dient de HR-WTW geplaatst te worden in een technische ruimte. Bij dakopstelling dient u rekening te houden met de directe omgeving. Voor onderhoud dient u altijd minimaal 900 mm vrij te houden rond de HR-WTW. Dit is natuurlijk afhankelijk van de positie van de inspectie deuren en de bedieningszijde. Gedeeltelijke plaatsing in een hoek is mogelijk indien deuren en bediening aan één zijde zijn geplaatst.

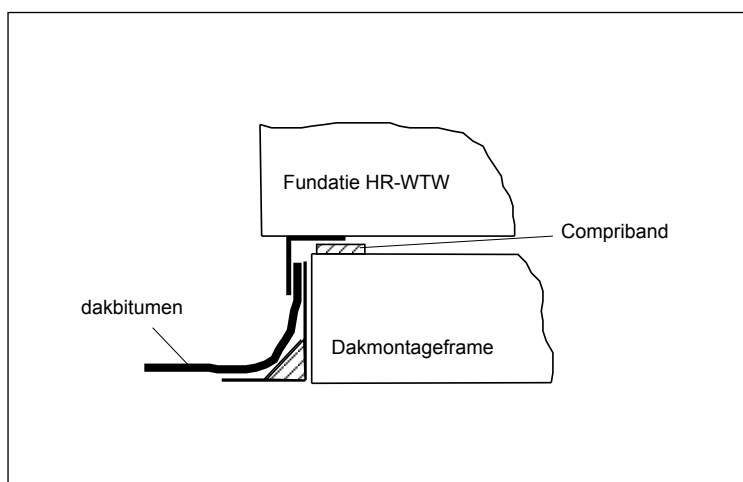
Verticaal en horizontaal transport dient met zorg te gebeuren. De aangegeven hijspunten op de fundatie (indien van toepassing) dienen altijd te worden gebruikt. Hijsen dient te gebeuren door een gekwalificeerd en professioneel bedrijf, zij kunnen u adviseren welke hijsmethode het best kan worden toegepast. Gebruik goede hulpmiddelen om onnodige beschadiging te voorkomen

Wanneer een HR-WTW op een vloer wordt geplaatst, dient men ervoor zorg te dragen dat de vloer volledig vlak en waterpas is. Bij voorkeur dient een HR-WTW geplaatst te worden op een betonnen opstort of opstellingsframe. Desgewenst kan er een “dakmontageframe” vooraf worden aangeleverd.

### 3.1 DAKMONTAGEFRAME

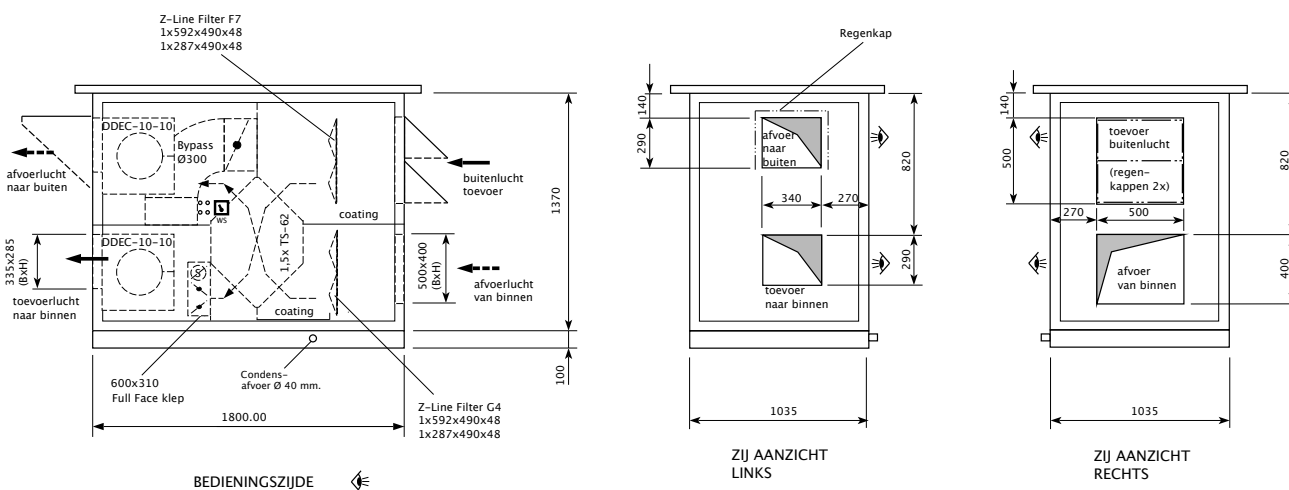
De HR-WTW kan op een een dakmontageframe worden geplaatst. Voor de montage van het dakmontageframe dient men de hieronder genoemde voorschriften in acht te nemen;

- Het dakmontageframe dient waterpas te worden gemonteerd.
- Tussen het dakmontageframe en de HR-WTW dient een compriband te worden aangebracht.
- Het dakmontageframe dient met een waterdicht dakleer te worden ingeplakt.
- De HR-WTW wordt valt over het dakmontageframe en kan desgewenst worden geborgd.



### 4. AANSLUITINGEN

Op de bijgesloten tekening staan alle belangrijke maatvoeringen aangegeven. Het op de juiste manier aansluiten van de unit behoort tot de verantwoordelijkheid van de installateur. De unit mag geen mechanische spanningen ondervinden door externe factoren (kanaalaansluitingen, waterzijdige aansluitingen etc).



Voorbeeld tekening

#### 4.1 LUCHTKANALEN

Om geluid-overdracht naar de luchtkanalen te voorkomen adviseren wij om de kanalen middels flexibele verbindingen aan de HR-WTW te verbinden. De luchtkanalen, flexibele verbindingen en eventuele doorvoeren dienen dampdicht te worden geïsoleerd. Dit voorkomt condens aan de buitenzijde van het luchtkanaal alsmede thermische verliezen in de luchttoevoer en luchtafvoer.

Bij zeer geluid kritische toepassingen adviseren wij om een geluiddemper in het lucht-toevoerkanaal en lucht-afvoerkanaal te gebruiken.

#### 4.2 CONDENS AFVOER

De HR-WTW is voorzien van een condenswater afvoer welke zich aan de buitenzijde van de kast bevindt. De aansluiting is 40mm waarop een sifon aangesloten dient te worden. Wij adviseren om een onderdruk sifon te gebruiken welke geschikt is voor een onderdruk tot 600 Pa. Het sifon zorgt dat het condenswater goed kan weglopen en dat er geen ongewenste rioollucht in de HR-WTW komt. Aangezien er tijdens de koude maanden condens vrijkomt adviseren wij om de condensafvoer en sifon middels een verwarmingslint vorstvrij te houden. Het condenswater kan via het dak, hemelwaterafvoer of binnenriolering worden afgevoerd.

#### 4.3 ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

De HR-WTW wordt standaard volledig bedraad geleverd en is daarmee "Plug and Play". De voedingskabel dient op de werkschakelaar te worden aangesloten. Op de typeplaat, welke zich naast de werkschakelaar bevindt staan de benodigde aansluit gegevens. Alle overige appendages zoals sensoren, GBS sturing etc dient volgens het bijgesloten elektrische schema te worden aangesloten. De unit is standaard van alle benodigde kabeldoorvoeren voorzien.



Voorbeeld typeplaat

## 5. INREGELLEN VAN DE UNIT

Nadat de luchtkanalen, condensafvoer(en) en elektrische voeding is aangesloten is de HR-WTW klaar voor gebruik. De unit is in de fabriek op de juiste werking getest. De luchthoeveelheid is afhankelijk van de uiteindelijke kanaalweerstand en dient te worden ingeregeld. De luchthoeveelheid kan op de Logic bedieningseenheid worden ingesteld. Voor deze instellingen verwijzen wij naar de bijgesloten quick setup van de HR-WTW Logic besturingen.



Logic bediening display

## 6. ONDERHOUD

Wij adviseren om afhankelijk van de vervuiling de luchtfilters te vervangen. De aangezogen luchtkwaliteit en het gebruik is bepalend voor de frequentie van onderhoud. Gemiddeld dienen de filters 2x per jaar te worden vervangen. Het totale luchtsysteem blijft hierdoor schoon, het energieverbruik minimaal en de binnenlucht kwaliteit optimaal.

Opmerking; Tijdens onderhoud dient de unit volledig te zijn uitgeschakeld. De unit mag niet zonder filters worden gebruikt. Luchttoevoer-filters en luchtafvoer-filters mogen i.v.m. verschillende filterklasse niet worden verwisseld.

Tevens adviseren wij om de HR-WTW en het totale luchtsysteem periodiek op vervuiling te inspecteren.

## 7. ELEKTRISCH SCHEMA

Het elektrische schema wordt met de HR-WTW aan de binnenzijde van het besturing-compartment in een document-houder meegeleverd.

## 8. ONDERDELEN

Voor reserve- of vervangingsonderdelen verzoeken wij u contact op te nemen met;

Thermo Air  
Afdeling verkoop  
Tel nr: +31 (0) 35-5249000  
Email: verkoop@thermoair.nl

## 9. GEBRUIK

De HR-WTW is geschikt voor het gebalanceerd ventileren van velerlei (leef)ruimtes met hun toepassing. Echter is de standaard HR-WTW niet geschikt voor het toevoeren en afvoeren van agressieve dampen of hoge temperaturen.

## 10. AANSPRAKELIJKHEID

Thermo Air aanvaard geen enkele aansprakelijkheid indien de HR-WTW voor andere toepassingen wordt gebruikt dan het ventileren van normale leefruimtes. Zie punt 9. gebruik. Door onze bedrijfspolitiek van voortdurend onderzoek en ontwikkeling, die streeft naar kwaliteitsverbetering, behouden wij het recht om de specificaties en onze producten, zonder voorafgaande aankondiging te wijzigen. Bij samenstelling van dit document is er alle mogelijke aandacht aan besteed om de juistheid te waarborgen. Desalniettemin kunnen wij niet verantwoordelijk worden gesteld voor mogelijke fouten / omissies.

## 11. CONFORMITEITVERKLARING

De Thermo-Air HR-WTW warmteterugwinning producten zijn van het CE label voorzien en zijn in overeenstemming met de volgende richtlijn(en) en norm(en):

|                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| -CE-Richtlijn: Machinerichtlijn | 89/392/EEG (en zijn wijzigingen) |
| Laagspanningsrichtlijn          | 73/23/EEG                        |
| EMC-richtlijn                   | 89/336/EEG                       |

De in deze verklaring genoemde producten mogen alleen in gebruik genomen worden, nadat deze is geïnstalleerd volgens de bijgeleverde installatie voorschriften en nadat alle componenten welke deel uitmaken van deze complete installatie volledig in overeenstemming zijn gebracht met de van toepassing zijnde richtlijnen.

## 12. GARANTIE

De garantiebepalingen worden beschreven in de algemene verkoopcondities van de Metaalunie. Uitzondering hierop is de garantieperiode zoals beschreven in artikel 14.1 van de Metaalunie voorwaarden. Wij verlenen een garantieperiode van 12 maanden na datum van levering. Garantiebepaling geldt enkel voor correct uitgevoerde installatie en in bedrijfstelling gebaseerd op de Thermo Air installatie- en bedieningsvoorschriften. Componenten die aan normale slijtage onderhevig zijn of welke door foutieve bediening of gebrek aan onderhoud beschadigen zijn uitgesloten van garantie.