
WTW B/DA
WHR B/DA



Handleiding
Manuel
Manual
Betriebsanleitung

J.E. StorkAir

Inhoudsopgave

Voorwoord

1. Garantie en aansprakelijkheid

2. Veiligheid

3. Werking

- 3.1 Systeem
- 3.2 Werking bypass

4. Het onderhoud

- 4.1 Behuizing
- 4.2 Ventilatoren
- 4.3 Warmtewisselaar
- 4.4 Filters
- 4.5 Warmwaterbatterij
- 4.6 Koudwaterbatterij (optioneel)
- 4.7 Directverdamer (optioneel)

5. Einde levensduur

6. Technische gegevens

Specificatieblad

7. Installatie

- 7.1 Transport en uitpakken
- 7.2 Hijsinstructie
- 7.3 Controle levering
- 7.4 Plaatsing en montage
- 7.5 Aansluiten

8. Inbedrijfstellen

9. Meetrapport

Voorwoord

Deze handleiding bevat installatie- bedienings- en onderhoudsvorschriften van de volgende warmteterugwinapparaten van J.E. StorkAir:

- WTW (e) B (binnenopstelling)
- WHR B (binnenopstelling)
- WTW (e) DA (buitenopstelling)
- WHR DA (buitenopstelling)

Leest u voor gebruik deze handleiding zorgvuldig door.

- De handleiding bevat alle informatie die bijdraagt aan een veilige en optimale installatie, bediening en onderhoud .
- Deze handleiding is tevens bedoeld als naslagwerk bij servicewerkzaamheden zodat deze op een verantwoorde wijze kunnen worden uitgevoerd.
- De WTW is onderworpen aan voortdurende ontwikkeling en verbetering. Hierdoor bestaat de mogelijkheid dat de WTW enigszins afwijkt van de omschrijvingen.

Toegepaste pictogrammen

In de handleiding komt het navolgende pictogram voor:

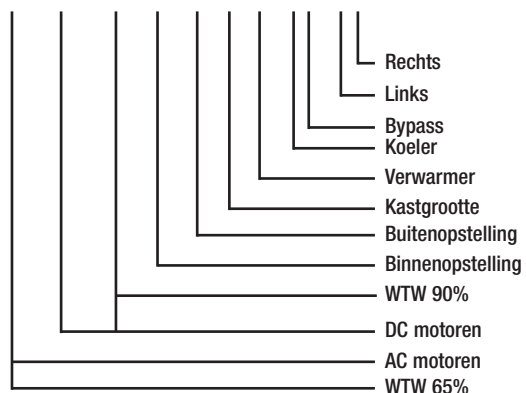
 Punt van aandacht.

De typeplaat is bevestigd op de bedieningszijde van het toestel.

J.E. StorkAir Zwolle NL		CE
TYPE :	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
ORDERNR. :	XXXXXXXXXX	POS.NR. : XXXXXXXXXXXX
TEK.NR. :	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
BOUWJAAR :	XXXXXXXXXX	
	TOEVOER	AFVOER
LUCHTHOEVEELHEID	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX m3/h
DRUK EXTERN	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX Pa
VENTILATOR	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX
MOTORVERMOGEN	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX kW
STROOM	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX A
FILTERTYPE	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX -
VERWARMER 1	XXXXXXXXXX kW	MEDIUM TEMP. XXXXXXXX gr/C
MEDIUM TEMP.	XXXXXXXXXX gr/C	KOELER XXXXXXXX kW
VERWARMER 2	XXXXXXXXXX kW	MEDIUM TEMP. XXXXXXXX gr/C

A. Typeplaat

WTW (e) WHR B DA 36 W KB L R



Algemene type omschrijving

1. Garantie en aansprakelijkheid

Algemeen

De voor de WTW van toepassing zijnde verkoop- en garantiebepalingen voor ondernemingen in de metaal, kunststof en techniek, gedeponeerd ter Griffie van de Arrondissementsrechtbank te Rotterdam op 19 oktober 1998 onder nummer 119/1998.

Garantiebepalingen

De fabrikant garandeert de WTW voor een periode van één jaar na installatie van de WTW. Garantieclaims kunnen alleen worden ingediend voor materiaalfouten en/of constructiefouten ontstaan in de garantieperiode. In het geval van een garantieclaim mag de WTW niet worden gedemonteerd zonder de schriftelijke toestemming van de fabrikant.

Garantie op reserveonderdelen wordt alleen verstrekt indien deze door de fabrikant zijn geleverd en door een erkend installateur zijn geïnstalleerd.

De garantie vervalt indien:

- De WTW gebruikt wordt zonder filters.
- Vervangende onderdelen worden toegepast die niet door de fabrikant zijn geleverd.
- Niet geautoriseerde wijzingen en of modificaties van de installatie zijn aangebracht.
- De garantieperiode verstreken is.

Aansprakelijkheid

De WTW is ontworpen en gefabriceerd voor toepassing in "Balansventilatiesystemen".

Elk ander gebruik wordt gezien als "onbedoeld gebruik" en kan leiden tot schade aan de WTW of persoonlijk letsel, waarvoor de fabrikant niet aansprakelijk kan worden gesteld.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade welke is terug te leiden tot:

- Het niet opvolgen van de veiligheids-, bedienings- en onderhoudsinstructies in deze handleiding.
- Het toepassen van onderdelen welke niet door de fabrikant zijn geleverd. De verantwoordelijkheid voor het toepassen van dergelijke onderdelen ligt geheel bij de installateur.
- Normale slijtage.

2. Veiligheid

Algemene veiligheidsvoorschriften

- Neem steeds de veiligheidsvoorschriften, waarschuwingen, opmerkingen en instructies in deze handleiding in acht.
- Indien de veiligheidsvoorschriften, waarschuwingen, opmerkingen en instructies niet worden opgevolgd, kan dit leiden tot persoonlijk letsel of schade aan de WTW.
- De installatie van de WTW dient uitgevoerd te worden overeenkomstig de algemene en plaatselijk geldende bouw-, veiligheids- en installatievoorschriften van gemeente, elektriciteits- en waterleidingsbedrijf.
- Alleen een erkend installateur mag de WTW installeren, aansluiten, in bedrijf stellen en onderhoudswerkzaamheden uitvoeren.
- Instructies voor het periodiek reinigen of vervangen van de filters dienen nauwgezet opgevolgd te worden.
- Modificatie van de WTW is niet toegestaan.
- Aanbevolen wordt een onderhoudscontract af te sluiten zodat de WTW regelmatig gecontroleerd wordt. Via uw leverancier kunt u adressen verkrijgen van erkende installateurs in uw omgeving.
- Bewaar de handleiding gedurende de gehele levensduur in de nabijheid van de WTW.

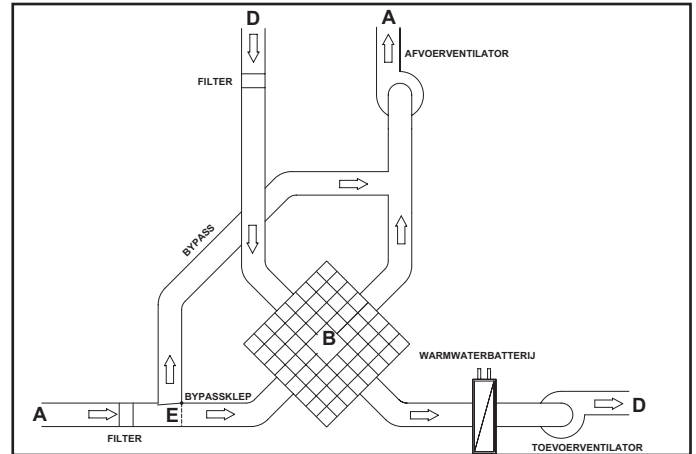
Getroffen veiligheidsvoorzieningen en maatregelen

- Het toestel kan niet worden geopend zonder gebruik te maken van gereedschappen.

3. Werking

3.1 Systeem

Principeschema



- Vervuilde lucht wordt afgezogen (A)
- De warmtewisselaar (B) onttrekt warmte uit de afgezogen lucht.
- Verse buitenlucht wordt aangezogen (D).
- De warmtewisselaar (B) verwarmt de aangezogen lucht.
- De verse verwarmde buitenlucht wordt toegevoerd (D).
- De bypass (E) .

Het balansventilatiesysteem draagt bij aan energiebesparing, gezond binnenklimaat, een optimaal leefmilieu en voorkomt vochtproblemen.

De WTW is beveiligd tegen invriezen van de warmtewisselaar en naverwarmer. In de toevoerlucht is hiervoor een temperatuurvoeler aangebracht. Bij een te lage temperatuur wordt de toevoerventilator tijdelijk uitgeschakeld, hierdoor wordt minder warmte aan de afvoerlucht onttrokken en wordt bevriezen voorkomen.

3.2 Werking bypass

Optioneel is de WTW uit te voeren met een bypass. Door het openen van de bypass wordt de afvoerlucht door de bypass en niet door de warmtewisselaar geleid. Hierdoor wordt tijdens de zomermaanden in de nachtelijke uren de koele toevoerlucht (niet opgewarmd door afvoerlucht) ingeblazen ("vrije koeling").

4. Het onderhoud

Algemeen

De WTW moet spanningsvrij worden gemaakt voordat er aan onderhoudswerkzaamheden begonnen wordt.

Het onderhoud aan de WTW dient alleen door erkend installateur te worden uitgevoerd.

☞ De ventilatoren lopen na het uitschakelen nog enige tijd door.

4.1 WTW behuizing

- Eén maal per jaar van binnen en van buiten reinigen d.m.v. zachte borstel.
- Controleren of de kanaalaansluitingen met de flexibele manchetten in orde zijn.
- Controleer de deursloten op goede werking.
- Eventuele corrosieverschijnselen direct doelmatig behandelen.

4.2 Ventilatoren

Voer één maal per jaar de volgende controles uit

- Loopt de ventilator niet aan.
- Ventilatorwaaier en de bevestiging van de ventilator.
- De ventilatoren één maal per jaar reinigen.

4.3 Warmtewisselaar en condensafvoer

- Wisselaaroppervlak reinigen met een zachte borstel en ontvetten.
- Reinig één maal per jaar de sifon. Sifon naar reinigen weer vullen met water om aanzuigen van leklucht te voorkomen.

4.4 Filters

- De filters in toe en afvoerlucht zijn na het openen van de bedieningsdeur bereikbaar.
- Vervang de filters minimaal één maal per jaar.

☞ Bij het plaatsen van de filters moet de aangegeven luchtrichtingspijl naar de warmtewisselaar wijzen.
Toevoerfilter EU7/F7
Afvoerfilter EU4/G4

- Het wordt aanbevolen het systeem na de bouwfase te reinigen. (filters, ventielen en roosters) daar tijdens de bouwfase het systeem vervuild kan raken met bouwstof.

4.5 Warmwaterbatterij

- Controleer één maal per jaar op corrosie en lekkage.
- Batterij oppervlak reinigen met een zachte borstel en ontvetten.
- Gebruik voor het herstellen van de lamellen een lamellenkam.

4.6 Koudwaterbatterij/

Batterij directverdamer (optioneel) (controle door een bevoegd installateur)

- Controleer één maal per jaar op corrosie en lekkage.
- Batterij oppervlak reinigen met een zachte borstel en ontvetten.
- Gebruik voor het herstellen van de lamellen een lamellenkam.
- Controleer de druppelafscheiderlamellen op aanslag
- Controleer de lekbak op vervuiling.
- Reinig één maal per jaar de sifon. Sifon naar reinigen weer vullen met water om aanzuigen van leklucht te voorkomen..

5. Einde levensduur

Overleg met uw leverancier als u het systeem wilt afdanken. Indien het niet mogelijk is het systeem terug te leveren, deponeer deze dan niet bij het bedrijfsafval, maar informeer bij uw gemeente naar de mogelijkheden voor het hergebruik van componenten of milieuvriendelijke verwerking van de materialen.

6. Technische gegevens

Zie specificatieblad(en)

7. Installatie

Installatievoorwaarden

Om vast te stellen of de installatie van de WTW in een bepaalde ruimte mogelijk is, moet er rekening gehouden worden met de volgende aspecten:

- Met de hand aanraken van de ventilatoren mag niet mogelijk zijn, daarom moet er kanaalwerk met voldoende lengte op de WTW worden aangesloten.
- Controleer of de toelaatbare belasting (kg/m²) van het dak of de vloer hoog genoeg is om het opgegeven gewicht van de WTW te kunnen dragen.

- De plaats van installatie moet zodanig worden gekozen dat rondom de WTW voldoende ruimte is voor luchtkanaalaansluitingen, toe- en afvoerleidingen en voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden.
- Bij plaatsing van de WTW dient er op gelet te worden, dat er voldoende frame c.q. fundatiehoogte beschikbaar is voor het aanbrengen van een sifon van voldoende hoogte.
- In de ruimte dienen aanwezig te zijn: luchtkanaalaansluitingen, elektrische aansluiting en voorzieningen voor vorstvrije condensafvoer, aansluitingen voor warm en koud water t.b.v warmwaterbatterij en/of koelbatterij.
- Controleer of het transport naar de ruimte geen hinder ondervindt van te kleine doorgangen e.d.
- In de onmiddellijke nabijheid van de WTW moet een werkschakelaar gemonteerd worden. Bij de WHR is deze standaard geplaatst.
- Draag zorg voor geluiddempende voorzieningen.

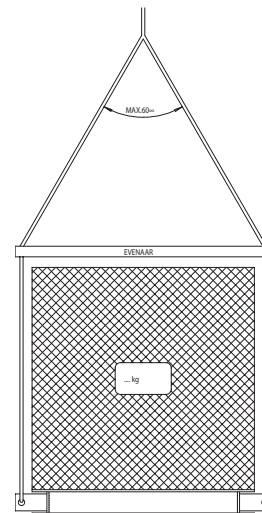
7.1 Transport en uitpakken

De WTW, moet tijdens het transport aan de onderzijde worden ondersteund.

Bij gebruik van een vorkheftruck dient er op te worden gelet dat de lepels geheel onder de WTW doorsteken, anders wordt de beplating ingedrukt.

7.2 Hijsinstructie

- Het hijsen van de WTW dient uitsluitend door terzake kundige personen te geschieden.
- Raadpleeg de maatschets en het op de WTW aangegeven gewicht.
- Maak voor het hijsen gebruik van de op het onderframe aanwezige hijsogen.
- Bij het hijsen de kast beschermen tegen indrukken door de samentrekkende hijsstrop. Gebruik hiervoor een passende evenaar.



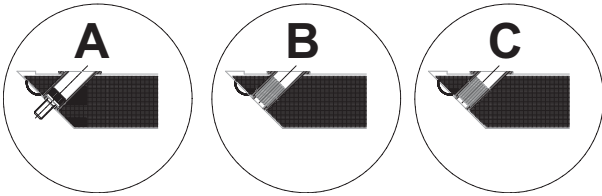
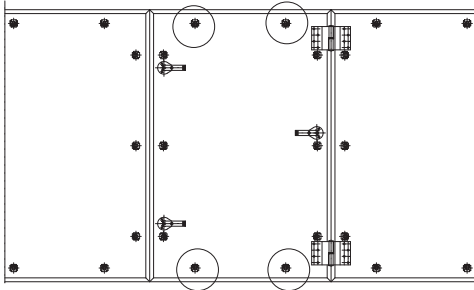
7.3 Controle levering

Neem direct contact op met de leverancier bij constatering van schade of het niet compleet zijn van de levering. Naast de WTW moet het volgende meegeleverd zijn:

- Handleiding
 - afdichtdop/afdichtprop/ kabeldoorvoer in een verpakking.
 - Hijsinstructie (bevestigd aan de bedieningszijde)
 - Controlbox bij gelijkstroom uitvoering (WTWe uitvoering).
 - Bij uitvoering met frequentieregelaar de handleiding van de frequentieregelaar.
- Controleer of u het correcte type ontvangen heeft. Zie hiervoor het typeplaat aan de bedieningszijde van de WTW.

7.4 Plaatsing en montage

- Bij het opstellen van een WTW rekening houden met de bereikbaarheid van de bedieningsdeuren en de noodzakelijke ruimte voor het uitnemen van batterijen, ventilatoren, filters en andere componenten.
- De WTW op hoogte en waterpas stellen.
- De inbusbouten (A) uit de bedieningsdeur draaien
- De afdichtproppen (B) erin drukken. (meegeleverd)
- De afdichtdop (C) plaatsen. (meegeleverd)



- Zorg voor een gelijkmatige ondersteuning van de WTW. Bij uitvoering met pootjes dienen alle pootjes ondersteund te worden.

7.5 Aansluiten

Kanalen

De luchtkanalen kunnen worden aangesloten door middel van flexibele manchetten. Deze laten enige maatvrijheid toe van het kanaal ten opzichte van de WTW en brengen trillingen van de ventilator niet over op het kanaalsysteem. Bedenk echter dat de flexibele manchetten een praktisch te verwaarlozen geluidsdemping hebben, zodat geluidsuitstraling onvermijdelijk is. De verbindingen tussen WTW, de manchetten en de kanalen dienen luchtdicht te zijn uitgevoerd. De flexibele manchetten dienen voldoende werklengte te hebben en te zijn uitgevoerd met een flens.

☞ De kanalen dienen te worden geïsoleerd.

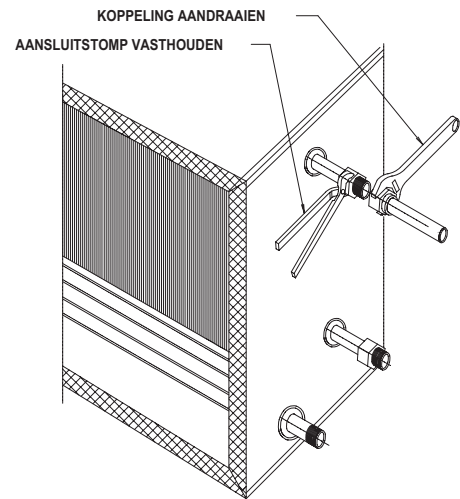
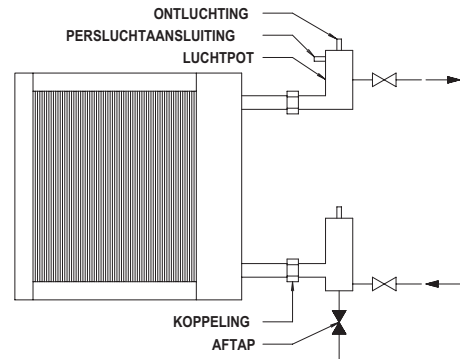
Warmwaterbatterij (optioneel), koudwaterbatterij

De aansluiting dient uitgevoerd zoals aangegeven op de WTW.
(+= ingang - = uitgang)

Bij de batterijaansluiting moet direct buiten de WTW een deugdelijke ontluchting en aftap in het leidingsysteem worden opgenomen.

Bij de DA uitvoering is een doorvoer in de bodem aangebracht voor de aansluiting van de batterij.

- Bij het aandraaien van de verbindingen op de batterij moet de aansluitstomp worden tegengehouden, zodat geen buig- of draaikrachten op de batterijaansluiting optreden. Omdat dit anders tot ernstige beschadigingen kan leiden.
- Let er op dat de aansluitleidingen niet voor de bedieningsdeuren lopen en daardoor controle en onderhoud bemoeilijken.
- De aansluitleidingen van de warmwaterbatterij door wand of bodem luchtdicht afsluiten.
- De aansluitleidingen van de koudwaterbatterij door wand of bodem



luchtdicht en koudebrugvrij afsluiten en dampdicht isoleren.

- **Waarschuwing warmwaterbatterij!!**
Het medium bestaat uit warm of heet water onder overdruk.
"Verbrandingsgevaar"
Directverdamer(optioneel)
- **Waarschuwing directverdamer!** Bevat koelmiddel
Laat alle voorkomende werkzaamheden uitvoeren door een bevoegd installateur.
Het medium bestaat uit een milieuvriendelijk (giftig) koelmiddel dat zich onder overdruk in het koelcircuit bevindt.

Condensafvoer

De condensafvoerleiding dient onder afschot op het riool te worden aangesloten. De koudwaterbatterij is een lekbak geplaatst, die is uitgevoerd met 2 afvoerstoppen G1 1/4" (uitwendig) WTW(e) uitvoering en bij de WHR uitvoering 2 kunststof afvoerstoppen rond 32 mm. De condenswaterafvoer dient te worden uitgevoerd met een waterslot(sifon).

De directverdamer is uitgevoerd met soldeerverbindingen en is in een lekbak geplaatst, die is uitgevoerd met 2 afvoerstoppen G1 1/4" (uitwendig). De condenswaterafvoer dient te worden uitgevoerd met een waterslot(sifon).

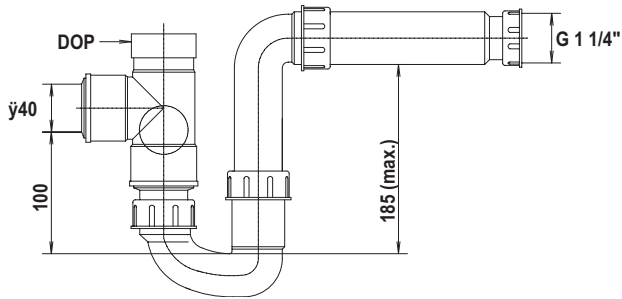
Sifon

Bij het plaatsen van de sifon dienen de volgende regels in acht te worden genomen.

- Per afvoer één sifon toepassen.
- Na de sifon het condenswater via de trechter afvoeren, zodat een controle op de werking van de sifon mogelijk is en eventuele tegendruk van de afvoerleiding voorkomen kan worden.
- Bij de vaststelling van de hoogte van het waterslot moet niet alleen rekening worden gehouden met de totale druk in de kast, maar ook met de drukstoten die kunnen optreden door bijvoorbeeld het sluiten en openen van kleppen.
- De sifon moet worden voorzien van een afsluitbare vulopening en aftapmogelijkheid.

- Voor het in bedrijf stellen na een langere stilstand moet de sifon eerst met water worden gevuld.

☞ Bij de buitenopstelling moet er zorg voor gedragen worden dat de sifon niet bevroest.



Elektrische aansluitingen

Het apparaat dient aangesloten te worden conform NEN 1010 en de plaatselijk geldende voorschriften. Voor schema's zie bijlage.

Controleer de aansluitingen.

Controleer de gehele installatie.

8. In bedrijfstellen

- Controleer of de ventilatoren juist geplaatst zijn en de waaier vrij kan draaien.
- Controleer de luchtrichtingen
- Vervolgens eerst de thermische beveiliging instellen op 5% boven de op het typeplaat aangegeven stroom.
- Controleer of er zich niemand in de WTW bevindt en daarna of alle deuren goed gesloten zijn en/of alle openingen goed zijn afgeschermd zijn.
- Schakel de WTW kort in en controleer de draairichting van de ventilatoren
- Vul het leidingnet naar de batterij(en) en de batterij(en) zelf, daarna ont-luchten met stilstaande pomp.
- Controleer de aansluitingen op lekkage.
- Stel de vorstthermostaat af op 5 gr/C. alleen bij de WTW(e) uitvoering. Bij de WHR uitvoering is de vorstthermostaat al ingesteld van af fabriek.

Directverdamp(er) (optioneel)

- Controleer dezelfde punten als hierboven.
- Het vullen met koelmiddel en het in bedrijfstellen dient door een daartoe bevoegd persoon te gebeuren.

Table des matières

Avant-propos

1. Garantie et responsabilité

2. Sécurité

3. Fonctionnement

- 3.1 Système
- 3.2 Fonctionnement du shunt

4. Maintenance

- 4.1 Enveloppe
- 4.2 Ventilateurs
- 4.3 Echangeur de chaleur
- 4.4 Filtres
- 4.5 Batterie à eau chaude
- 4.6 Batterie à eau froide (optionnelle)
- 4.7 Evaporateur direct (optionnel)

5. Fin de durée de vie

6. Spécifications techniques

Fiche technique

7. Installation

- 7.1 Transport et déballage
- 7.2 Instructions de levage
- 7.3 Contrôle de réception
- 7.4 Pose et montage
- 7.5 Raccordement

8. Mise en service

9. Rapport de mesure

Avant-propos

Ce manuel contient des consignes pour l'installation, la commande et la maintenance des récupérateurs de chaleur de J.E. StorkAir suivants :

- WTW (e) B (montage à l'intérieur)
- WHR B (montage à l'intérieur)
- WTW (e) DA (montage à l'extérieur)
- WHR DA (montage à l'extérieur)

Lisez attentivement ce manuel avant l'utilisation.

- Ce manuel contient toutes les informations nécessaires pour une installation, commande et maintenance sûres et optimales.
- Il sert également d'ouvrage de référence afin de pouvoir effectuer des travaux de maintenance de façon raisonnée.
- Le WTW est soumis à une amélioration et un développement continu. Il est donc possible que le WTW dévie légèrement des descriptions.

Pictogrammes utilisés

Le pictogramme suivant est utilisé dans le manuel :

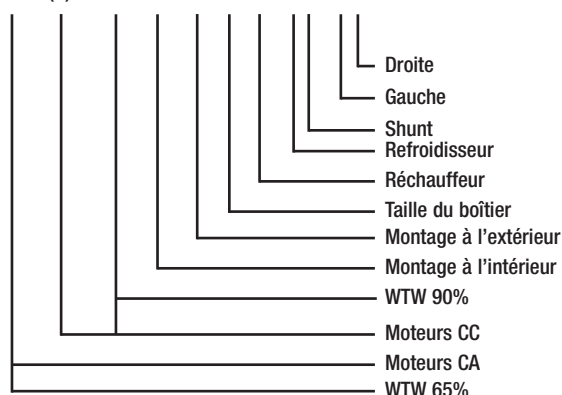
 Point d'attention.

La plaque signalétique est située sur le côté du panneau de commande de l'appareil.

J.E. StorkAir		Zwolle NL		CE
TYPE :	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			
ORDERNR. :	XXXXXXXXXX	POS.NR. :	XXXXXXXXXX	
TEK.NR. :	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			
BOUWJAAR :	XXXXXXXXXX			
	TOEVOER	AFVOER		
LUCHTHOEVEELHEID	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	m3/h	
DRUK EXTERN	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	Pa	
VENTILATOR	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX		
MOTORVERMOGEN	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX	kW	
STROOM	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	A	
FILTERTYPE	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	-	
VERWARMER 1	XXXXXXXXXX	kW MEDIUM TEMP	XXXXXXXXXX	gr/C
MEDIUM TEMP.	XXXXXXXXXX	gr/C KOELER	XXXXXXXXXX	kW
VERWARMER 2	XXXXXXXXXX	kW MEDIUM TEMP.	XXXXXXXXXX	gr/C

A. Plaque signalétique

WTW (e) WHR B DA 36 W KB L F



Description générale du type d'appareils

1. Garantie et responsabilité

Généralités

Les conditions de vente et de garantie s'appliquant au WTW pour les entreprises du secteur de la métallurgie, des matières synthétiques et de la technique ont été déposées au greffe du tribunal de grande instance de Rotterdam le 19 octobre 1998 sous le numéro 119/1998.

Conditions de garantie

Le fabricant garantit le WTW pour une période d'un an après l'installation du WTW. Les réclamations ne peuvent être formulées que pour les vices de matériel et/ou de construction qui surviennent pendant la période de garantie.

Dans le cas d'une réclamation, le WTW ne peut être démonté sans l'autorisation par écrit du fabricant.

La garantie sur les pièces de rechange ne s'appliquera que si les pièces ont été fournies par le fabricant et installées par un installateur agréé.

La garantie est annulée si :

- le WTW est utilisé sans filtres ;
- des pièces de rechange qui n'ont pas été livrées par le fabricant sont utilisées ;
- des changements et/ou modifications non autorisés ont été apportés à l'installation ;
- la période de garantie a expiré.

Responsabilité

Le WTW a été conçu et fabriqué pour une utilisation dans des « Systèmes de ventilation équilibrée ».

Tout autre usage est considéré comme « usage impropre » et peut provoquer des dommages au WTW ou des blessures corporelles pour lesquels le fabricant ne pourra être tenu responsable.

- le non respect des consignes de sécurité, de commande et de maintenance contenues dans ce manuel ;
- l'installation de pièces non fournies par le fabricant.
L'installateur est entièrement responsable de l'utilisation de telles pièces;
- une usure normale.

2. Sécurité

Consignes générales de sécurité

- Observez toujours les consignes de sécurité, mises en garde et remarques contenues dans ce manuel.
- Le non respect des consignes de sécurité, des mises en garde, des remarques et des instructions peut provoquer des blessures corporelles ou des dommages au WTW.
- L'installation du WTW doit être effectuée conformément aux consignes de construction, de sécurité et d'installation en vigueur des autorités municipales, de la compagnie d'électricité et du service des eaux.
- Seul un installateur agréé est autorisé à installer, raccorder, mettre le WTW en service et effectuer des travaux de maintenance.
- Les instructions relatives au nettoyage périodique ou au remplacement des filtres doivent être observées rigoureusement.
- Il est interdit de modifier le WTW.
- Il est recommandé de passer un contrat d'entretien de sorte que le WTW soit contrôlé régulièrement. Vous pouvez obtenir des adresses d'installateurs agréés dans votre région par l'intermédiaire de votre fournisseur.
- Conservez le manuel à proximité du WTW pendant toute sa durée de vie.

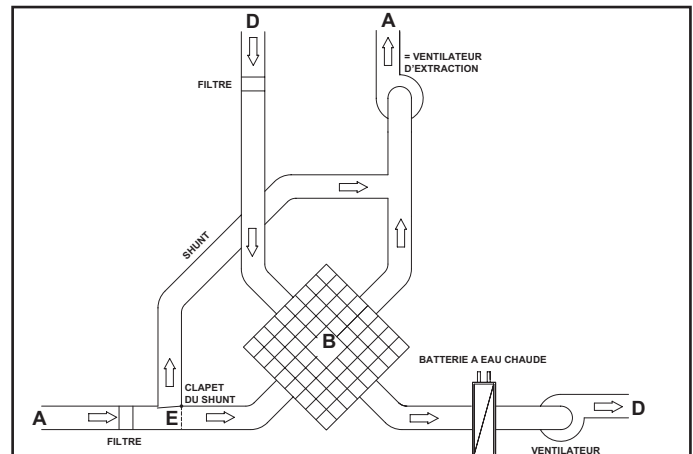
Dispositifs et mesures de sécurité

- L'appareil ne peut être ouvert sans l'utilisation d'outils.

3. Fonctionnement

3.1 Système

Schéma du principe de fonctionnement



- L'air vicié est extrait (A).
- L'échangeur de chaleur (B) retire de la chaleur à partir de l'air extrait.
- De l'air neuf est aspiré (D).
- L'échangeur de chaleur (B) réchauffe l'air aspiré.
- L'air neuf chauffé est introduit (D).
- Le shunt (E).

Le système de ventilation équilibrée contribue à une économie d'énergie, un climat intérieur sain, un environnement optimal et prévient les problèmes d'humidité.

Le WTW est protégé contre le gel de l'échangeur de chaleur et du réchauffeur aval. A cette fin, un capteur de température a été placé dans le conduit d'air d'insufflation. En cas de température trop basse, le ventilateur d'insufflation est temporairement coupé. La quantité de chaleur retirée de l'air d'extraction est alors diminuée et le risque de gel est prévenu.

3.2 Fonctionnement du shunt

Le WTW peut être muni d'un shunt optionnel. L'ouverture du shunt permet de faire passer l'air d'extraction par le shunt au lieu de l'échangeur de chaleur. Ceci permet, pendant les heures nocturnes des mois d'été, d'insuffler l'air d'insufflation frais (non réchauffé par l'air d'extraction) ; ce que l'on appelle le « refroidissement libre ».

4. Maintenance

Instructions générales

Le WTW doit être mis hors tension avant de procéder à des travaux de maintenance. La maintenance du WTW doit être effectuée uniquement par des installateurs agréés.

☞ Les ventilateurs continuent de tourner pendant quelques instants après la mise à l'arrêt.

4.1 Enveloppe du WTW

- Nettoyez l'intérieur et l'extérieur à l'aide d'une brosse douce une fois par an.
- Vérifiez le bon état des raccordements de conduits avec les manchons flexibles.
- Vérifiez le bon fonctionnement des verrouillages de portes.
- Traitez directement et avec efficacité les éventuels phénomènes de corrosion.

4.2 Ventilateurs

Effectuez les vérifications suivantes une fois par an :

- Vérifiez que le ventilateur ne frotte pas.
- Vérifiez l'hélice du ventilateur et la fixation du ventilateur.
- Nettoyez les ventilateurs une fois par an.

4.3 Echangeur de chaleur et conduit d'évacuation de condensat

- Nettoyez la surface de l'échangeur avec une brosse douce et dégraissez.
- Nettoyez le siphon une fois par an. Après le nettoyage, remplissez à nouveau le siphon avec de l'eau afin d'éviter l'aspiration de prise d'air.

4.4 Filtres

- Les filtres des conduits d'insufflation et d'extraction sont accessibles une fois que la porte de commande est ouverte.
- Remplacez les filtres au moins une fois par an.

☞ Lors du montage des filtres, la flèche indiquant la direction de l'air doit pointer vers l'échangeur de chaleur.

Filtre d'insufflation EU7/F7

Filtre d'extraction EU4/G4

- Il est recommandé de nettoyer le système (filtres, bouches et grilles) une fois la phase de construction terminée, étant donné que le système peut s'encrasser à cause de la poussière créée pendant la phase de construction.

4.5 Batterie à eau chaude

- Vérifiez l'absence de corrosion et de fuite une fois par an.
- Nettoyez la surface avec une brosse douce et dégraissez.
- Utilisez un peigne à lamelles pour redresser les lamelles.

4.6 Batterie à eau froide / Batterie de l'évaporateur direct (optionnel) (les vérifications doivent être effectuées par un installateur agréé).

- Vérifiez l'absence de corrosion et de fuite une fois par an.
- Nettoyez la surface de la batterie avec une brosse douce et dégraissez.
- Utilisez un peigne à lamelles pour redresser les lamelles.
- Vérifiez l'absence de dépôt sur les lamelles du séparateur de gouttes.
- Vérifiez l'absence d'encrassement du bac collecteur.
- Nettoyez le siphon une fois par an. Après le nettoyage, remplissez à nouveau le siphon avec de l'eau afin d'éviter l'aspiration de prise d'air.

5. Fin de durée de vie

Consultez votre fournisseur si vous désirez vous débarrasser du système. Si le système ne peut être repris, ne le déposez pas aux ordures avec les déchets industriels, mais renseignez-vous auprès des autorités municipales sur les possibilités de recyclage des composants ou de traitement écologique des matériaux.

6. Spécifications techniques

Cf. fiche(s) technique(s)

7. Installation

Conditions d'installation

Pour pouvoir déterminer si l'installation du WTW est possible dans une certaine pièce, il faut tenir compte des aspects suivants :

- Il doit être impossible que la main entre en contact avec les hélices des ventilateurs, c'est la raison pour laquelle un système de tuyauterie suffisamment long doit être raccordé au WTW.
- Vérifiez si la charge admissible (kg/m²) du toit ou du plancher est assez élevée pour supporter le poids indiqué du WTW.
- Le lieu de l'installation doit être choisi de sorte qu'il y ait suffisamment d'espace autour du WTW pour les raccordements au canal d'aération,

aux conduits d'insufflation et d'extraction ainsi que pour effectuer les travaux de maintenance.

- Lors du montage du WTW, on doit faire attention à ce que la hauteur du châssis et le cas échéant, la hauteur du socle laisse assez de place pour installer un siphon de hauteur suffisante.
- Les éléments suivants doivent être présents dans la pièce : raccordements au canal d'aération, branchement électrique et dispositifs pour l'évacuation du condensat à l'abri du gel, raccordements pour eau chaude et froide pour la batterie à eau chaude et / ou la batterie à eau froide.
- Vérifiez que le transport vers la pièce ne soit pas gêné par des passages trop étroits, etc.
- Un interrupteur de service doit être monté dans le voisinage direct du WTW. Celui-ci est installé de façon standard sur le WHR.
- Prenez soin d'installer des équipements insonorisants.

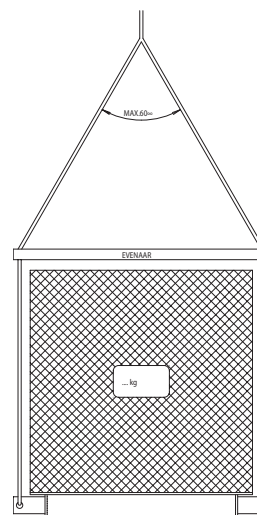
7.1 Transport et déballage

Le WTW doit être soutenu par le bas lors du transport.

Si un chariot élévateur à fourche est utilisé, on doit faire attention à ce que les fourches dépassent de sous le WTW, sinon le revêtement en tôle peut être enfoncé.

7.2 Instructions de levage

- Le levage du WTW doit être effectué uniquement par du personnel compétent en la matière.
- Consultez le dessin coté et le poids indiqué sur le WTW.
- Pour le levage, utilisez les crochets porte-charge situés sur le châssis inférieur.
- Lors du levage, protégez l'enveloppe des risques d'enfoncement pouvant être causés par le resserrement de l'élingue. Utilisez un espaceur adéquat à cette fin.



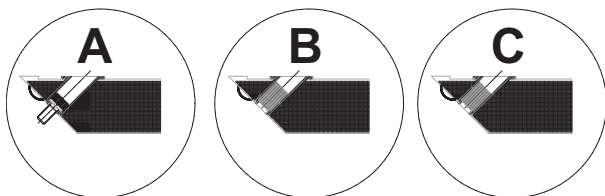
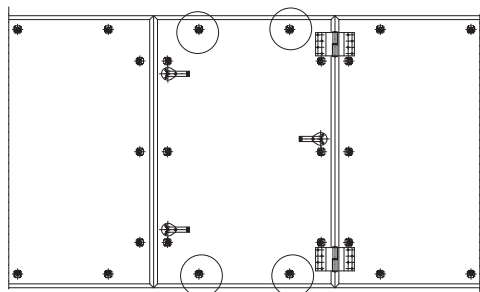
7.3 Contrôle de réception

Contactez immédiatement le fournisseur en cas de dommages ou pièces manquantes à la livraison. Les éléments suivants doivent avoir été livrés avec le WTW :

- Manuel.
- bouchon d'extrémité / cheville / passage de câble dans un emballage.
- Instructions de levage (fixées sur le côté du panneau de commande).
- Boîtier de commande pour le modèle en courant continu (modèle WTWe).
- Pour le modèle avec un régulateur de fréquence, le manuel du régulateur de fréquence. Vérifiez que vous avez reçu le type adéquat. Pour cela, vérifiez la plaque signalétique située sur le côté du panneau de commande du WTW.

7.4 Pose et montage

- Lors du montage d'un WTW, on doit tenir compte de l'accessibilité des portes de commande et de l'espace nécessaire pour le démontage etc. des batteries, des ventilateurs, des filtres et des autres composants.
- Positionnez le WTW de niveau et à la hauteur adéquate.
- Déboulonnez les boulons à six pans creux (A) de la porte de commande.
- Enfoncez-y les chevilles (B) (fournies avec l'appareil).
- Puis mettez en place le bouchon d'extrémité (C, fourni avec l'appareil)



- Assurez un soutien uniforme du WTW. Pour le modèle avec des pieds, tous les pieds doivent être soutenus.

7.5 Raccordement

Conduits

Les conduits d'air peuvent être raccordés à l'aide de manchons flexibles. Ceux-ci permettent une certaine liberté en matière de taille du conduit par rapport au WTW et ne transmettent pas les vibrations du ventilateur dans le système de canaux.

Pensez néanmoins au fait que les manchons flexibles ont une capacité d'insonorisation pratiquement négligeable, de sorte que l'émission de bruit est inévitable. Les raccordements entre le WTW, les manchons et les conduits doivent être réalisés hermétiquement. Les manchons flexibles doivent avoir une longueur utile suffisante et doivent être équipées d'une bride.

☞ Les conduits doivent être isolés.

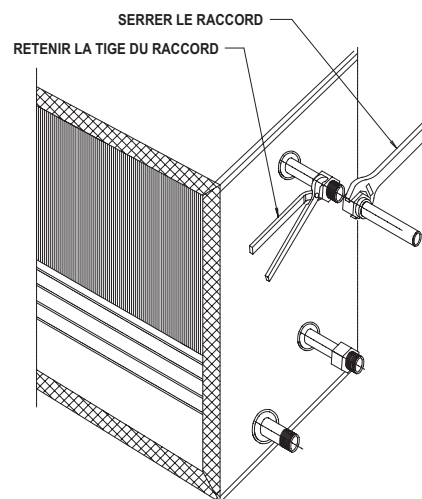
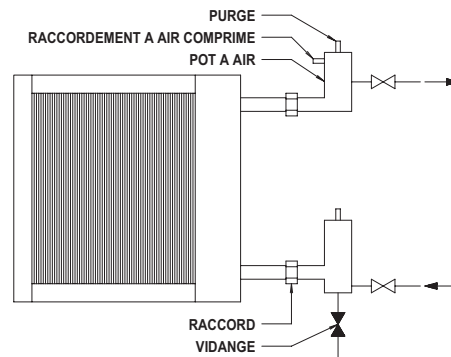
Batterie à eau chaude (optionnelle), batterie à eau froide

Le raccordement doit être effectué suivant les indications situées sur le WTW. (+ = entrée; - = sortie)

Pour le raccordement de la batterie, une purge et une vidange de bonne qualité doivent être intégrés au système de conduits.

Pour le modèle DA, un passage a été aménagé dans le fond pour le raccordement de la batterie.

- Lors du serrage des raccords sur la batterie, la tige du raccord doit être retenue, de sorte qu'aucune force de flexion ni de torsion se soit exercée sur le raccordement de la batterie, ce qui pourrait autrement causer de graves dommages.
- Faites attention à ce que les conduits de raccordement ne passent pas devant les portes de commande et ne rendent ainsi le contrôle et la maintenance plus difficiles.
- Fermez hermétiquement les conduits de raccordement de la batterie à eau chaude qui passent par la paroi ou le fond.



- Fermez hermétiquement et sans pont thermique et isolez contre la vapeur les conduits de raccordement de la batterie à eau froide qui passent par la paroi ou le fond.
- Mise en garde batterie à eau chaude !! Le milieu est composé d'eau chaude ou brûlante sous surpression.
- « Danger de brûlure » Evaporateur direct (optionnel)
- Mise en garde évaporateur direct ! Contient un fluide réfrigérant Laissez effectuer tous les travaux éventuels par un installateur agréé. Le milieu est composé d'un fluide réfrigérant polluant (toxique) qui se trouve en surpression dans le circuit de refroidissement.

Evacuation du condensat

Le conduit d'évacuation du condensat doit être connecté en inclinaison aux égouts. La batterie à eau froide est placée dans un bac collecteur, équipé de 2 embouts d'évacuation G1 1/4" (externes) pour le modèle WTW(e) et de 2 embouts d'évacuation en plastique d'environ 32 mm pour le modèle WHR. Le conduit d'évacuation du condensat doit être équipé d'une chambre d'équilibre (siphon). L'évaporateur direct est doté de connexions soudées et est placé dans un bac collecteur équipé de 2 embouts d'évacuation G1 1/4" (externes). Le conduit d'évacuation du condensat doit être équipé d'une chambre d'équilibre (siphon).

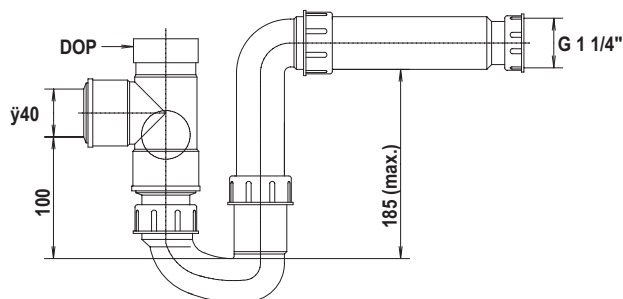
Siphon

Lors du montage du siphon, les consignes suivantes doivent être respectées :

- Appliquez un seul siphon par évacuation.
- En aval du siphon, évacuez l'eau de condensation via l'entonnoir, de sorte que le fonctionnement du siphon puisse être vérifié et qu'une contre-pression éventuelle du conduit d'évacuation puisse être prévenue.
- Lors de la détermination de la hauteur de la chambre d'équilibre, on ne doit pas seulement tenir compte de la pression totale dans l'enveloppe, mais également des impulsions de pression pouvant survenir par exemple à cause de la fermeture ou de l'ouverture des clapets.
- Le siphon doit être équipé d'un passage de remplissage verrouillable et d'un dispositif permettant la vidange.

- Pour une mise en service après une période d'arrêt prolongée, le siphon doit d'abord être rempli avec de l'eau.

☞ Lors d'un montage à l'extérieur, on doit s'assurer que le siphon est protégé contre le gel.



Raccordements électriques

L'appareil doit être raccordé conformément aux prescriptions locales. Pour les schémas, consultez l'annexe.

Vérifiez les raccordements.

Vérifiez la totalité de l'installation.

8. Mise en service

- Vérifiez si les ventilateurs sont placés correctement et si l'hélice peut tourner librement.
- Vérifiez les directions d'air.
- Réglez ensuite d'abord la protection thermique sur 5 % au dessus du courant indiqué sur la plaque signalétique.
- Vérifiez si personne ne se trouve à l'intérieur du WTW et ensuite si toutes les portes et / ou toutes les ouvertures sont bien fermées ou blindées.
- Mettez le WTW brièvement en marche et vérifiez le sens de rotation des ventilateurs.
- Remplissez le réseau de tuyauterie vers la (les) batterie(s) et la (les) batterie(s) même(s), puis purgez avec la pompe à l'arrêt.
- Vérifiez l'absence de fuite des raccordements.
- Réglez le thermostat de gel sur 5°C uniquement sur le modèle WTW(e). Pour le modèle WHR, le thermostat de gel a déjà été réglé à l'usine.

Evaporateur direct (optionnel)

- Procédez aux mêmes vérifications qu'indiquées ci-dessus.
- Le remplissage avec un fluide réfrigérant et la mise en service doivent être effectués par une personne autorisée.

Table of Contents

Foreword

1. Guarantee and liability

2. Safety

3. Operation

- 3.1 System
- 3.2 Operation of by-pass

4. Maintenance

- 4.1 Housing
- 4.2 Fans
- 4.3 Heat exchanger
- 4.4 Filters
- 4.5 Hot water battery
- 4.6 Cold water battery (optional)
- 4.7 Direct evaporator (optional)

5. End of useful life

6. Technical data

Technical Specifications sheet

7. Installation

- 7.1 Transport and unpacking
- 7.2 Hoisting instructions
- 7.3 Checking the delivery
- 7.4 Installation and fitting
- 7.5 Connection

8. Starting up

9. Measurements report

Foreword

This manual contains installation, operating and maintenance instructions for the following J.E. StorkAir heat recovery unit.

WTW (e) B (for indoors)
 WHR B (for indoors)
 WTW (e) DA (for outdoors)
 WHR DA (for outdoors)

Please read these instructions carefully before use.

- This manual contains all information required for safe and optimal installation, operation and maintenance.
- This manual is also intended as a reference book for service work in order that it can be carried out in a responsible manner.
- The WTW is subject to continuous development and improvement. There is therefore a possibility that the WTW differs slightly from the descriptions given.

Pictograms used

The following pictograms are used in the manual:

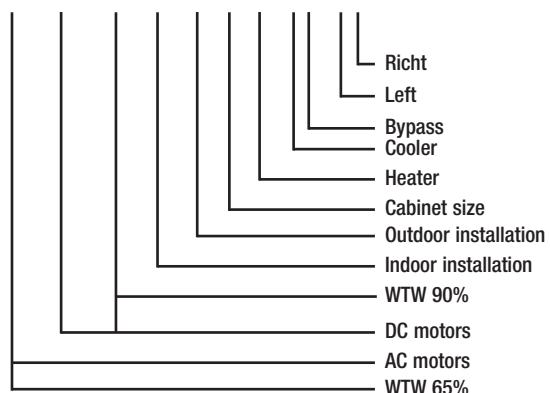
 A point of attention.

The identification plate can be found on the operating side of the appliance.

J.E. StorkAir		Zwolle NL		CE
TYPE :	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			
ORDERNR. :	XXXXXXXXXX	POS.NR. :	XXXXXXXXXX	
TEK.NR. :	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			
BOUWJAAR :	XXXXXXXXXX			
	TOEVOER	AFVOER		
LUCHTHOEVEELHEID	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX		m3/h
DRUK EXTERN	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX		Pa
VENTILATOR	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX		
MOTORVERMOGEN	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX		kW
STROOM	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX		A
FILTERTYPE	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX		-
VERWARMER 1	XXXXXXXXXX	kW	MEDIUM TEMP.	XXXXXXXXXX gr/C
MEDIUM TEMP.	XXXXXXXXXX	gr/C	KOELER	XXXXXXXXXX kW
VERWARMER 2	XXXXXXXXXX	kW	MEDIUM TEMP.	XXXXXXXXXX gr/C

A. Identification plate

WTW (e) WHR B DA 36 W KB L R



General type description.

1. Guarantee and liability

General

The sales and guarantee conditions for companies in the metal, plastic and technology industries, which apply to the WTW, have been deposited with the Clerk of the District Court of Rotterdam on 19th October 1998, under number 119/1998.

Guarantee conditions

The manufacturer guarantees the WTW for a period of one year following installation. Guarantee claims may only be submitted for material faults and/or construction faults arising during the guarantee period. In the case of a guarantee claim, the WTW may not be dismantled without written permission from the manufacturer. Spare parts are only covered by guarantee, if they were supplied by the manufacturer and have been installed by an approved installer.

The guarantee will be cancelled if:

- The WTW is used without filters.
- Replacement parts are used which were not supplied by the manufacturer.
- Unauthorised alterations and/or modifications have been made to the unit.
- The guarantee period has elapsed.

Liability

The WTW has been designed and produced for application in "Balanced ventilation systems".

Any other application is seen as 'inappropriate use' and can result in damage to the WTW or personal injury, for which the manufacturer cannot be held liable.

The manufacturer is not responsible for any damage derived from:

- Non compliance with safety, operating and maintenance instructions in this manual.
- The use of components not supplied by the manufacturer. Responsibility for the use of such components lies entirely with the installer.
- Normal wear and tear.

2. Safety

General safety regulations

- Always comply with the safety regulations, warnings, comments and instructions of this manual.
- If the safety regulations, warnings, comments and instructions are not complied with, this can lead to personal injury or damage to the WTW.
- Installation of the WTW must be carried out in accordance with the general and locally applicable construction, safety and installation instructions of the local council, electricity and water boards.
- The WTW may only be installed, connected, rendered operational and maintained by a registered installer.
- Instructions for periodic cleaning or replacement of the filters must be followed closely.
- Modifications may not be made to the WTW.
- We recommend that a maintenance agreement is taken out, so that the WTW is regularly checked. Your manufacturer can provide you with addresses of authorised fitters in your region.
- Store the manual in the vicinity of the WTW for its entire working life.

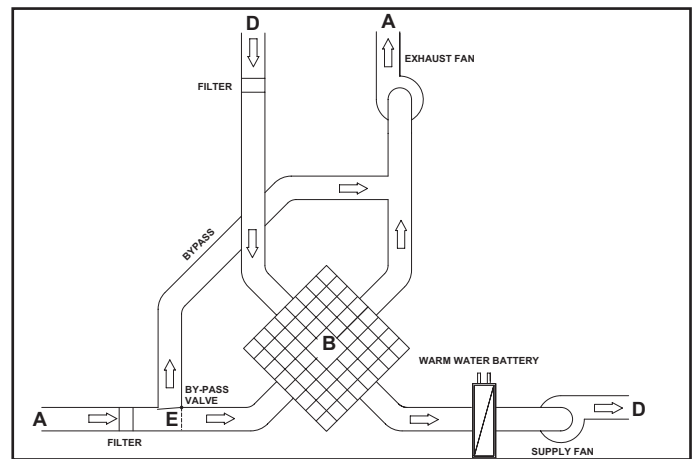
Safety provisions and measures to be taken

- The unit cannot be opened without the use of tools.

3. Operation

3.1 System

Operating principle diagram



- Polluted air is extracted (A).
- The heat exchanger (B) extracts heat from the exhaust air.
- Fresh outside air is sucked in (D).
- The heat exchanger (B) heats the air taken in.
- The fresh heated outside air is added (D).
- The bypass (E) .

The balanced ventilation system contributes to energy savings, a healthy interior climate, optimum living environment, and prevents damp problems. The WTW is protected against freezing of the heat exchanger and re-heater. A temperature sensor has been fitted in the air supply for this purpose. At too low a temperature, the intake fan is temporarily switched off, so that less heat is extracted from the exhaust air and the risk of freezing is avoided.

3.2 Operation of bypass

The WTW can optionally be fitted with a bypass. When the bypass is opened, the exhaust air is led through the bypass and not through the heat exchanger. This allows for so-called "free cooling" during night time hours in the summer months (the cool air supply being introduced without being heated by the exhaust air).

4. Maintenance

General

The WTW must be disconnected from the power supply before beginning maintenance work.

Maintenance of the WTW may only be carried out by a registered installer.

☞ The fans carry on working for a while after being switched off.

4.1 WTW housing

- Clean once yearly, inside and out using a soft brush.
- Check whether the duct connections and flexible sleeves are in order.
- Check whether the door locks work effectively.
- Treat any signs of corrosion effectively and directly.

4.2 Fans

Carry out the following yearly checks:

- Check whether the fan runs freely.
- Fan blades and mounting of the fan.
- Clean the fans annually.

4.3 Heat exchanger and condensation drain

- Clean the exchanger surface with a soft brush and degrease it.
- Clean the siphon annually. Refill the siphon with water after cleaning in order to avoid leakage air being sucked in.

4.4 Filters

- The filters in the supply and exhaust air can be reached after opening the operating door.
- Replace the filters at least once per year.

☞ When mounting the filters, the air direction arrow must point towards the heat exchanger.
Supply filter EU7/F7
Exhaust filter EU4/G4

- We recommend cleaning the system (filters, valves and grilles) after construction work, as the system may become clogged with construction dust.

4.5 Hot water battery

- Check annually for corrosion and leakage.
- Clean the battery surface with a soft brush and degrease it.
- Use a fin comb to restore the fins.

4.6 Cold water battery/

Battery direct evaporator (optional). To be checked by a registered installer.

- Check annually for corrosion and leakage.
- Clean the battery surface with a soft brush and degrease it.
- Use a fin comb to restore the fins.
- Check for soiling of the droplet separator fins.
- Check for soiling of the leakage tray.
- Clean the siphon annually. Refill the siphon with water after cleaning in order to avoid leakage air being sucked in.

5. End of useful life

Consult with your supplier when you wish to dispose of the system. If the unit cannot be returned to the supplier, do not dispose of it with standard company waste, but rather ask at your local council about the possibilities for recycling of components or environmentally friendly processing of the materials.

6. Technical data

See technical sheet(s)

7. Installation

Installation conditions

In order to determine whether the WTW can be installed in a certain area, the following aspects must be taken into account:

- It must not be possible to touch the fans by hand, which is why ducts of a sufficient length must be connected to the WTW.
- Check whether the admissible load (kg/m²) of the roof or floor is sufficient to bear the given weight of the WTW.
- The place of installation must be chosen so that there is sufficient room around the WTW for air duct connections, intake and exhaust lines and in

order to carry out maintenance work.

- When installing the WTW, take care that there is adequate frame and foundation height for mounting a sufficiently long siphon.
- The following must be available: air duct connections, electrical connections and provisions for frost free condensation drainage, connections for hot and cold water for the hot water battery and/or cold battery.
- Check whether access to the area is not obstructed by too small passages etc.
- An operating switch must be mounted in the direct vicinity of the WTW. This is standard in the WHR.
- Make sound proofing provisions.

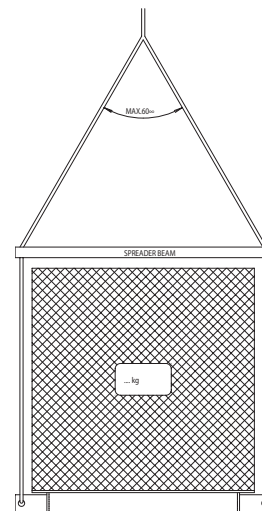
7.1 Transport and unpacking

The bottom of the WTW must be supported during transport.

When using a fork lift truck, make sure the forks are slid completely under the WTW, in order to avoid denting the housing.

7.2 Hoisting instructions

- Hoisting the WTW may only be carried out by persons authorised to do so.
- Check the dimensional sketch and the weight given on the WTW.
- Hoist the appliance by means of the hoisting lugs on the base frame.
- When hoisting, protect the housing from denting by the hoisting strap. A suitable spreading beam can be used for this purpose.



7.3 Checking the delivery

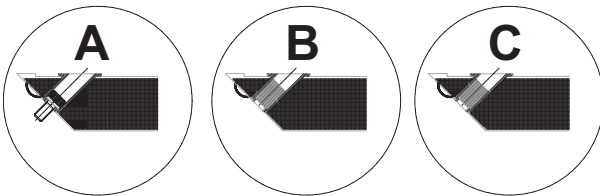
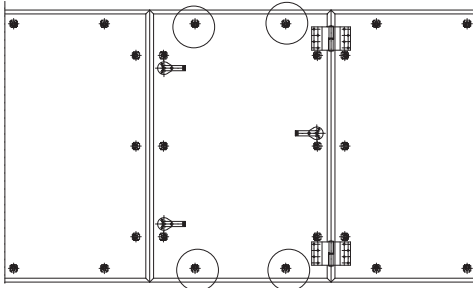
Contact your supplier directly in the case of damage or an incomplete delivery. The following should have been supplied with the WTW:

- Manual
- Seal cap/seal plug/ cable feed in a packaging.
- Hoisting instructions (attached to the operating side).
- Control box in the case of a DC version (WTWe version).
- The manual of the frequency regulator, if fitted.

Check whether you have received the right type. This is given on the type plate on the operating side of the WTW.

7.4 Installation and fitting

- When installing a WTW, take account of the accessibility of the operating doors and the necessary room for removal of batteries, fans, filters and other components.
- Set the height of the WTW and ensure it stands level.
- Remove the socket screws (A) from the operating door.
- Insert the seal plugs (B) (supplied).
- Fit the seal cap (C) (supplied).



- Make sure the WTW is evenly supported. In units with legs, all legs must be supported.

7.5 Connection

Ducts

The air ducts can be connected by means of flexible sleeves. These allow some leeway between the duct and WTW and prevent vibrations from the fan being transferred into the duct system.

However, don't forget that flexible sleeves hardly have any sound damping effect, so that noise emission is inevitable.

The connections between the WTW, sleeves and ducts must be airtight. The flexible sleeves must be sufficiently long and must be fitted with a flange.

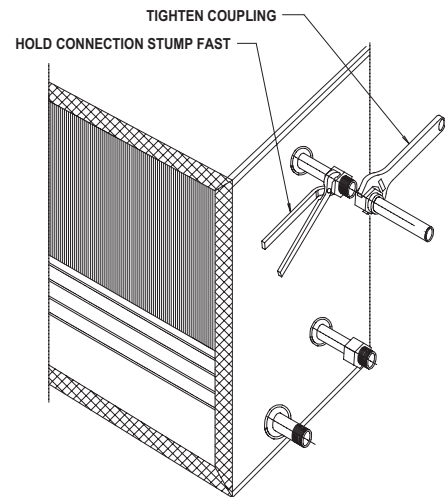
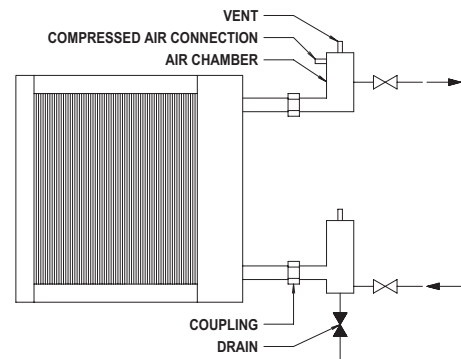
 The ducts must be isolated.

Hot water battery (optional), cold water battery

The connection must be done as given on the WTW (+ = input; - = output). In the piping system, directly outside the WTW by the battery connection, a good vent and drainage system must be installed.

The DA version has a gap in the base for connection of the battery.

- When screwing the connections to the battery, the connecting stump must be held firmly in order to avoid the battery connection being bent or rotated, as this may otherwise result in serious damage.
- Take care that the connection hoses are not in front of the operating doors, as this might otherwise hinder the checking and maintenance process.
- The connection hoses of the hot water battery that go through the wall or base, must be sealed airtight.
- The connection hoses of the cold water battery that go through the wall or base, must be sealed airtight and without a thermal gap, and sealed against moisture.



- Warning for hot water battery!!
Its medium is warm or hot water under excess pressure.

"Danger of combustion"

Direct evaporator (optional)

- Warning for direct evaporator! Contains coolant. Make sure all work is carried out by a registered installer.
The medium is an environmentally harmful (toxic) coolant that is contained in the cooling circuit under excess pressure.

Condensation drain

The condensation drainage line must have a sloping connection to the sewer. The cold water battery stands in a leakage tray, with 2 drain stumps G1 _" (external) WTW (e) version and 2 plastic drain stumps diameter 32 mm in the WHR version. The condensation drain must have a water lock (siphon). The direct evaporator has soldered connections and a leakage tray, which has 2 drain stumps G1 _" (external). The condensation drain must have a water lock (siphon).

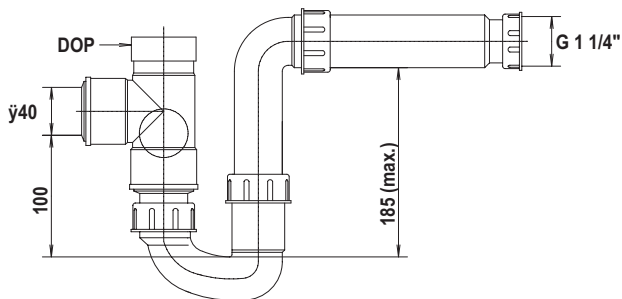
Siphon

The following must be taken into account when fitting the siphon.

- One siphon is fitted for each drain.
- After the siphon, the condensation is drained via the funnel, allowing for checking of the operation of the siphon and avoiding possible counter pressure of the drain hose.
- When determining the height of the water lock, do not only take account of the total pressure in the casing but also of pressure surges that may occur when the valves are opened and closed, for example.
- The siphon must be fitted with a sealable filler opening and drain provision.

- The siphon must first be filled with water when restarting after a long period of inactivity.

☞ When installing outside, ensure that the siphon cannot freeze.



Electrical connections

The connection must comply with NEN 1010 and the locally applicable regulations. Refer to the appendix for diagrams.

Check the air connections.

Check the complete installation.

8. Putting into operation

- Check whether the fans are correctly positioned and the blades can rotate freely.
- Check the airflow directions.
- Now set the thermal cut-out to 5% higher than the current given on the type plate.
- Check that there is nobody present in the WTW and then whether all doors are closed and/or all openings are well protected.
- Switch on the WTW briefly and check the direction of rotation of the fans.
- Fill the pipeline network to the battery/batteries and the battery/batteries themselves, then bleed them using the stationary pump.
- Check connections for leakage.
- Set the frost thermostat to 5°C (only applies to the WTW (e) version). In the WHR version, the frost thermostat is preset in the factory.

Direct evaporator (optional)

- Check the same points as above.
- Filling with coolant and starting up must be carried out by an authorised person.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

1. Garantie und Haftung

2. Sicherheit

3. Funktionsweise

- 3.1 System
- 3.2 Funktionsweise Bypass

4. Wartung

- 4.1 Gehäuse
- 4.2 Ventilatoren
- 4.3 Wärmetauscher
- 4.4 Filter
- 4.5 Warmwasserbatterie
- 4.6 Kaltwasserbatterie (Option)
- 4.7 Direktverdampfer (Option)

5. Ende der Lebensdauer

6. Technische Angaben

Spezifikationen

7. Installation

- 7.1 Transport und Auspacken
- 7.2 Hinweise zum Anheben
- 7.3 Kontrolle bei Lieferung
- 7.4 Aufstellung und Montage
- 7.5 Anschließen

8. Inbetriebnahme

9. Messbericht

Vorwort

Diese Betriebsanleitung enthält Anweisungen zur Installation, Bedienung und zur Wartung der folgenden Wärmerückgewinnungsgeräte von J.E. StorkAir:

- WTW (e) B (Innenmontage)
- WHR B (Innenmontage)
- WTW (e) DA (Außenmontage)
- WHR DA (Außenmontage)

Lesen Sie sich diese Betriebsanleitung vor Gebrauch aufmerksam durch:

- Diese Anleitung enthält alle Informationen, die zu einer sicheren und optimalen Installation, Bedienung und Wartung beitragen.
- Diese Betriebsanleitung dient gleichzeitig als Nachschlagewerk für Servicearbeiten, sodass diese auf angemessene Weise durchgeführt werden können.
- Der WTW wird laufend weiterentwickelt und verbessert. Dadurch kann Ihr WTW ein wenig von den Beschreibungen dieser Anleitung abweichen.

Symbole

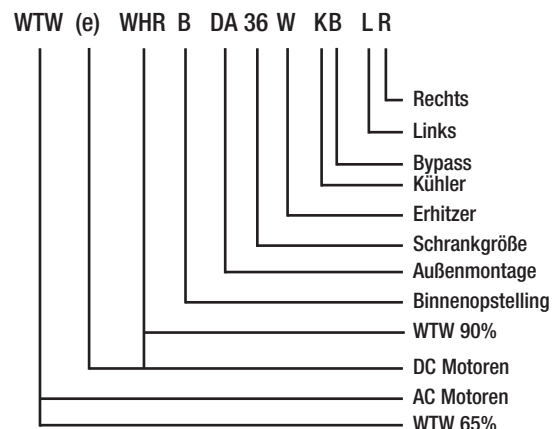
In dieser Anleitung wurde das folgende Symbol verwendet:

 Wichtiger Hinweis.

Das Typenschild ist an der Bedienungsseite des Geräts befestigt.

J.E. StorkAir		Zwolle NL		CE
TYPE :	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			
ORDERNR. :	XXXXXXXXXX	POS.NR. :	XXXXXXXXXX	
TEK.NR. :	XXXXXXXXXXXXXXXXXX			
BOUWJAAR :	XXXXXXXXXX			
	TOEVOER	AFVOER		
LUCHTHOEVEELHEID	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	m3/h	
DRUK EXTERN	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	Pa	
VENTILATOR	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX		
MOTORVERMOGEN	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX	kW	
STROOM	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	A	
FILTERTYPE	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	-	
VERWARMER 1	XXXXXXXXXX	kW MEDIUM TEMP	XXXXXXXXXX	gr/C
MEDIUM TEMP.	XXXXXXXXXX	gr/C KOELER	XXXXXXXXXX	kW
VERWARMER 2	XXXXXXXXXX	kW MEDIUM TEMP.	XXXXXXXXXX	gr/C

A. Typenschild



Allgemeine Typenbeschreibung

1. Garantie und Haftung

Allgemeines

Die für den WTW geltenden Verkaufs- und Garantiebestimmungen für Metall-, Kunststoff- und Technikbetriebe wurden am 19. Oktober 1998 unter der Nummer 119/1998 in der Geschäftsstelle des Arrondissementgerichts in Rotterdam, Niederlande, hinterlegt.

Garantiebestimmungen

Der Hersteller gewährt auf den WTW eine Garantie für einen Zeitraum von 1 Jahr nach Installation des WTW. Garantieansprüche können ausschließlich für Material- und/oder Konstruktionsfehler, die im Garantiezeitraum aufgetreten sind, geltend gemacht werden.

Im Falle eines Garantieanspruchs darf der WTW ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht demontiert werden.

Auf Ersatzteile gewährt der Hersteller nur dann eine Garantie, wenn diese von einem vom Hersteller anerkannten Installateur installiert wurden.

Die Garantie erlischt, wenn:

- das WTW ohne Filter betrieben wird;
- nicht vom Hersteller gelieferte Ersatzteile eingebaut wurden;
- nicht genehmigte Änderungen oder Modifikationen an der Anlage vorgenommen wurden;
- der Garantiezeitraum verstrichen ist.

Haftung

Der WTW wurde für den Einsatz in so genannten Ausgleichsventilationssystemen entwickelt und gefertigt. Jede andere Verwendung wird als „unsachgemäße Verwendung“ betrachtet und kann zu Beschädigungen am WTW oder zu Personenschäden führen, für die der Hersteller nicht haftbar gemacht werden kann. Der Hersteller haftet für keinerlei Schaden, der auf folgende Ursachen zurückzuführen ist:

- Nichtbeachtung der in dieser Anleitung aufgeführten Sicherheits-, Bedienungs- und Wartungshinweise;
- Einbau von Ersatzteilen, die nicht vom Hersteller geliefert wurden; Die Verantwortung für die Verwendung solcher Ersatzteile liegt vollständig beim Installateur.
- normalen Verschleiß.

2. Sicherheit

Allgemeine Sicherheitsvorschriften

- Die Sicherheitsvorschriften, Anmerkungen und Anweisungen in dieser Anleitung sind jederzeit zu beachten.
- Die Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften, Warnhinweise, Anmerkungen und Anweisungen kann Körperverletzungen oder Beschädigungen am WTW zur Folge haben.
- Die Installation des WTW ist gemäß den allgemeinen vor Ort geltenden Bau-, Sicherheits- und Installationsvorschriften der entsprechenden Gemeinde oder des Wasser- und Elektrizitätswerks vorzunehmen.
- Einzig ein anerkannter Installateur darf den WTW installieren, anschließen und in Betrieb setzen.
- Die Anweisungen in Bezug auf die regelmäßige Reinigung oder den Ersatz von Filtern sind genau zu befolgen.
- Jegliche Modifikation des WTW ist untersagt.
- Um zu gewährleisten, dass der WTW regelmäßig kontrolliert wird, empfiehlt sich der Abschluss eines Wartungsvertrags. Ihr Lieferant kann Ihnen die Adressen von anerkannten Installateuren in Ihrer Nähe nennen.
- Bewahren Sie diese Anleitung während der gesamten Lebensdauer des WTW in der Nähe des Geräts.

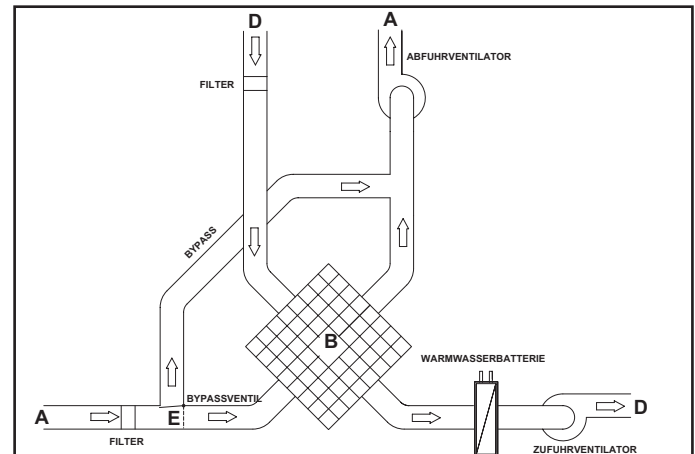
Getroffene Sicherheitsvorrichtungen und -maßnahmen

- Das Gerät kann nicht ohne den Einsatz von Werkzeug geöffnet werden.

3. Funktionsweise

3.1 System

Grundschemata



- Verbrauchte Luft wird abgesaugt (A)
- Der Wärmetauscher (B) entzieht der abgesaugten Luft die Wärme.
- Frische Außenluft wird angesaugt (D).
- Der Wärmetauscher (B) erwärmt die angesaugte Luft.
- Die frische erwärmte Außenluft wird zugeführt (D).
- Der Bypass (E).

Das Ausgleichsventilationssystem trägt zur Energieeinsparung, zu einem gesunden Raumklima und einem optimalen Lebensklima bei und verhindert Probleme mit der Feuchtigkeit.

Der WTW ist vor Gefrieren des Wärmetauschers und des Nacherhitzers geschützt. In der Zufuhrluft ist daher ein Temperatursensor angebracht. Bei einer zu niedrigen Temperatur wird der Zufuhrventilator vorübergehend ausgeschaltet, wodurch der Abluft weniger Wärme entzogen wird und das Gerät nicht einfrieren kann.

3.2 Funktionsweise Bypass

Optional kann der WTW mit einem Bypass ausgeführt werden. Durch Öffnen des Bypasses wird die Abluft durch den Bypass statt durch den Wärmetauscher geführt. Dadurch wird während der Sommermonate die kühle Zufuhrluft (nicht durch die Abluft erwärmt) in den Nachtstunden eingeblasen („freie Kühlung“).

4. Wartung

Allgemeines

Der WTW ist vor Beginn der Wartungsarbeiten spannungsfrei zu machen. Die Wartung des WTW darf ausschließlich von einem anerkannten Installateur durchgeführt werden.

☞ Die Ventilatoren laufen nach dem Ausschalten noch einige Zeit nach.

4.1 WTW-Gehäuse

- Einmal pro Jahr mit einer weichen Bürste von innen und außen reinigen.
- Kontrollieren, ob die Kanalanlüsse mit den flexiblen Manschetten in Ordnung sind.
- Die Türschlösser auf ihren einwandfreien Betrieb hin kontrollieren.
- Eventuelle Korrosionsstellen sind unverzüglich angemessen zu behandeln.

4.2 Ventilatoren

Führen Sie einmal jährlich die folgenden Kontrollen durch:

- Schleifen des Ventilators am Gehäuse;
- Ventilatorlaufrad und Befestigung des Ventilators.
- Die Ventilatoren einmal pro Jahr reinigen.

4.3 Wärmetauscher und Kondensabfuhr

- Außenseite des Wärmetauschers mit einer weichen Bürste reinigen und entfetten.
- Den Siphon einmal pro Jahr reinigen. Den Siphon nach dem Reinigen wieder mit Wasser füllen, damit keine Luft angesaugt werden kann.

4.4 Filter

- Die Filter für Zufuhr- und Abluft sind nach dem Öffnen der Bedienungstür erreichbar.
- Ersetzen Sie mindestens einmal jährlich alle Filter.

☞ Bei der Platzierung der Filter muss der angegebene Luftrichtungspfeil zum Wärmetauscher zeigen.
Zufuhrfilter EU7/F7
Abfuhrfilter EU4/G4

- Es wird empfohlen, das System nach der Bauphase zu reinigen (Filter, Ventile und Gitter), da das System während der Bauphase mit Baustaub verunreinigt werden kann.

4.5 Warmwasserbatterie

- Einmal jährlich auf Korrosion und undichte Stellen hin kontrollieren.
- Außenseite der Batterie mit einer weichen Bürste reinigen und entfetten.
- Für die Ausrichtung der Lamellen einen Lamellenkamm verwenden.

4.6 Kaltwasserbatterie/

Batterie Direktverdampfer (Option). Kontrolle durch einen befugten Installateur durchführen lassen.

- Einmal jährlich auf Korrosion und undichte Stellen hin kontrollieren.
- Außenseite der Batterie mit einer weichen Bürste reinigen und entfetten.
- Für die Ausrichtung der Lamellen einen Lamellenkamm verwenden.
- Die Tropfenabscheiderlamellen auf Schmutzablagerungen hin kontrollieren.
- Das Ablaufblech auf Verschmutzungen hin kontrollieren.
- Den Siphon einmal pro Jahr reinigen. Den Siphon nach dem Reinigen wieder mit Wasser füllen, damit keine Luft angesaugt werden kann.

5. Ende der Lebensdauer

Setzen Sie sich mit Ihrem Lieferanten in Verbindung, wenn Sie das System verschrotten wollen. Wenn Sie das System nicht bei Ihrem Lieferanten entsorgen können, deponieren Sie es dann nicht auf dem Müll, sondern informieren Sie sich bei Ihrer Gemeinde nach Möglichkeiten für die Wiederverwendung von Komponenten oder für eine umweltfreundliche Verarbeitung der Materialien.

6. Technische Angaben

Siehe Spezifikation(en)

7. Installation

Installationsvoraussetzungen

Um beurteilen zu können, ob die Installation des WTW in einem bestimmten Raum möglich ist, sind folgende Punkte zu beachten:

- Es muss ausgeschlossen sein, dass die Ventilatoren mit der Hand berührt werden. Daher muss Kanalwerk in ausreichender Länge an den WTW angeschlossen werden.
- Kontrollieren Sie, ob die zulässige Belastung (kg/m²) von Dach oder Fußboden ausreichen, um das angegebene Gewicht des WTW tragen zu können.

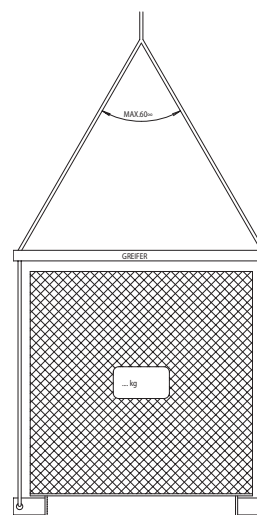
- Der Ort der Installation ist so zu wählen, dass rund um den WTW ausreichend Raum für Luftkanalanschlüsse, Zu- und Abfuhrleitungen und für die Durchführung von Wartungsarbeiten ist.
- Bei der Platzierung des WTW ist darauf zu achten, dass ausreichend Rahmen- bzw. Fundierungshöhe für die Anbringung eines ausreichend langen Siphons verfügbar ist.
- In dem Raum müssen folgende Vorrichtungen vorhanden sein: Luftkanalanschlüsse, Elektroanschluss und Vorrichtungen für eine frostgeschützte Kondensabfuhr, Anschlüsse für Warm- und Kaltwasser für die Warmwasser- und/oder Kühlbatterie.
- Kontrollieren Sie, ob der Transportweg zum Aufstellungsort keine Hindernisse aufweist wie zu kleine Durchgänge etc.
- In der unmittelbaren Nähe des WTW ist ein Betriebsschalter zu montieren. Beim WHR ist dieser serienmäßig eingebaut.
- Sorgen Sie für schalldämpfende Vorrichtungen.

7.1 Transport und Auspacken

Der WTW ist während des Transports von der Unterseite her zu stützen. Bei Einsatz eines Gabelstaplers ist darauf zu achten, dass die Gabeln vollständig unter den WTW durchgeschoben werden, sodass das Gehäuse nicht beschädigt wird.

7.2 Hinweise zum Anheben

- Der WTW darf ausschließlich von entsprechend sachkundigen Personen angehoben werden.
- Ziehen Sie die Maßskizze und das auf dem WTW angegebene Gewicht zu Rate.
- Benutzen Sie zum Anheben die am Unterrahmen befestigten Hubösen.
- Schützen Sie beim Anheben das Gehäuse vor Beschädigungen durch den sich zusammenziehenden Knoten. Verwenden Sie dazu einen geeigneten Greifer.



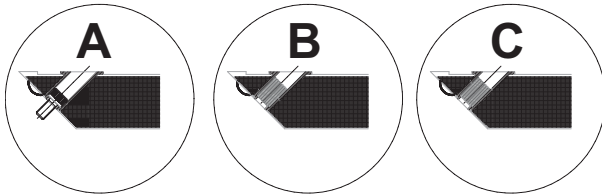
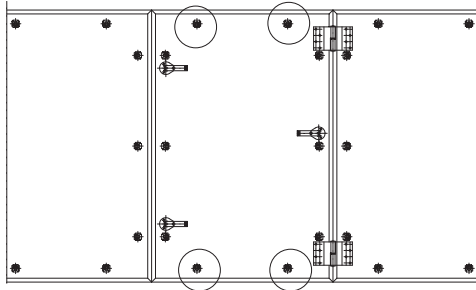
7.3 Kontrolle bei Lieferung

Sollten Sie Schäden oder Unvollständigkeiten am gelieferten Produkt feststellen, setzen Sie sich unverzüglich mit dem Lieferanten in Verbindung. Zusätzlich zum WTW muss Folgendes mitgeliefert sein:

- Betriebsanleitung;
- Abdeckkappe/Abdeckstopfen/ Kabeldurchfuhr in einer Verpackung;
- Hubanweisungen (an der Bedienungsseite befestigt);
- Kontrollbox bei Gleichstromausführung (WTWe-Ausführung);
- Bei der Ausführung mit einem Frequenzregler die Betriebsanleitung des Frequenzreglers; Kontrollieren Sie, ob der richtige Typ geliefert wurde. Siehe dazu das Typenschild an der Bedienungsseite des WTW.

7.4 Aufstellung und Montage

- Berücksichtigen Sie bei der Aufstellung des WTW die Zugänglichkeit der Bedienungstüren und den erforderlichen Raum für das Herausnehmen etc. von Batterien, Ventilatoren, Filtern und anderen Komponenten.
- Den WTW auf die richtige Höhe und genau waagrecht einstellen.
- Die Inbus-Schrauben (A) aus der Bedienungstür lösen.
- Die Abdichtungsstopfen (B) hineindrücken (mitgeliefert).
- Die Abdichtungskappe (C) anbringen (mitgeliefert).



- Sorgen Sie für eine gleichmäßige Unterstützung des WTW. Bei einer Ausführung mit Füßen müssen alle FüÙe unterstützt werden.

7.5 Anschließen

Kanäle

Die Luftkanäle können mithilfe flexibler Manschetten angeschlossen werden. Diese lassen einen gewissen Spielraum des Kanals im Vergleich zum WTW zu und übertragen Vibrationen des Ventilators nicht auf das Kanalsystem. Berücksichtigen Sie jedoch, dass die flexiblen Manschetten den Schall so gut wie nicht dämpfen, sodass eine Lärmausstrahlung unvermeidlich ist. Die Verbindungen zwischen dem WTW, den Manschetten und den Kanälen sind luftdicht auszuführen. Die flexiblen Manschetten müssen ausreichend Spielraum in der Länge haben und sind mit einem Flansch auszuführen.

☞ Die Kanäle müssen isoliert werden.

Warmwasserbatterie (Option), Kaltwasserbatterie

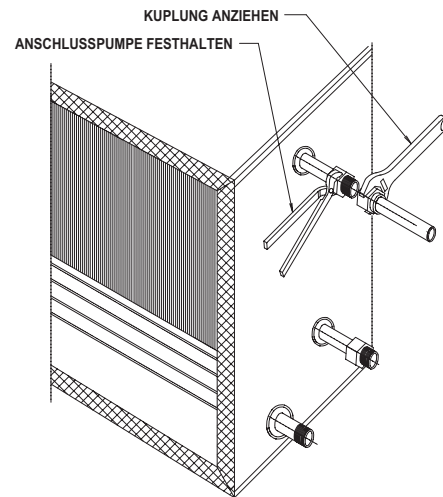
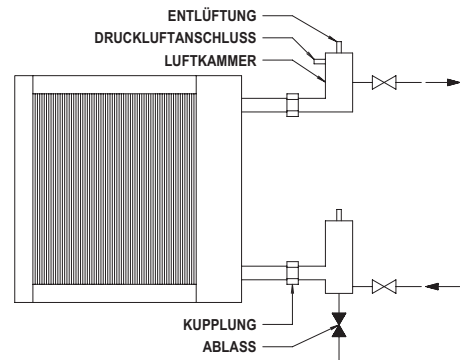
Der Anschluss ist wie auf dem WTW angegeben, auszuführen.

(+ = Eingang; - = Ausgang)

Beim Batterieanschluss muss direkt außerhalb des WTW eine angemessene Entlüftung und ein Ablass im Leitungssystem aufgenommen werden.

Bei der DA-Ausführung befindet sich im Boden eine Durchfuhr für den Anschluss der Batterie.

- Beim Anziehen der Verbindungen an die Batterie ist der Anschlussstutzen festzuhalten, sodass keine Biege- oder Drehkräfte auf den Batterieanschluss einwirken, die zu schweren Beschädigungen führen könnten.
- Achten Sie darauf, dass die Anschlussleitungen nicht vor den Bedienungstüren verlaufen und dadurch die Kontrolle und Wartung erschweren.
- Die Anschlussleitungen der Warmwasserbatterie durch Wand oder Boden luftdicht abschließen.
- Die Anschlussleitungen der Kaltwasserbatterie durch Wand oder Boden



luftdicht und kältebrückenfrei abschließen und dampfdicht isolieren.

- Warnung Warmwasserbatterie!!
Das Medium besteht aus Warm- oder Heißwasser unter Überdruck.
"Verbrennungsgefahr"
- Warnung Direktverdampfer (Option)
Enthält Kühlmittel Lassen Sie alle anfallenden Arbeiten von einem befugten Installateur durchführen. Das Medium besteht aus einem umweltschädlichen (giftigen) Kühlmittel, das sich unter Überdruck im Kühlkreislauf befindet.

Kondensabfuhr

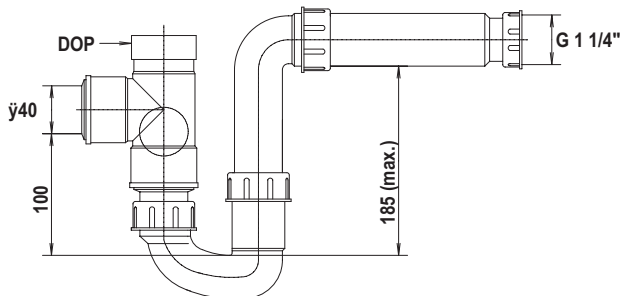
Die Kondensabfuhr ist mit einem Gefälle an die Kanalisation anzuschließen. Die Kaltwasserbatterie befindet sich in einem Ablaufblech, das in der WTW(e)-Ausführung mit 2 Abfuhrstutzen G1 1/4" (außen) und beim WHR mit 2 Kunststoffabfuhrstutzen, Durchmesser 32 mm, versehen ist. Die Kondenswasserabfuhr ist mit einem Wasserschloss (Siphon) auszuführen. Der Direktverdampfer ist mit Schweißverbindungen ausgeführt und befindet sich in einem Ablaufblech mit 2 Abfuhrstutzen G 1/4" (außen).

Die Kondenswasserabfuhr ist mit einem **Siphon** auszuführen. Bei der Platzierung des Siphons ist Folgendes zu beachten:

- Pro Abfuhr einen Siphon verwenden.
- Nach dem Siphon das Kondenswasser über den Trichter ableiten, sodass die Funktionskontrolle des Siphons möglich ist und eventueller Gegendruck der Abfuhrleitung verhindert werden kann.
- Bei der Festlegung der Höhe des Wasserschlosses ist nicht nur der gesamte Druck im Gehäuse zu berücksichtigen, sondern auch die Druckstöße, die beispielsweise durch das Öffnen und Schließen von Ventilen auftreten können.
- Der Siphon ist mit einer verschließbaren Einfüllöffnung und einer Ablassmöglichkeit zu versehen.

- Vor der Inbetriebnahme nach einem längeren Stillstand ist erst der Siphon mit Wasser zu füllen.

☞ Bei einer Außenmontage ist der Siphon vor Frost zu schützen.



Elektrische Anschlüsse

Das Gerät ist gemäß NEN 1010 und den jeweils vor Ort geltenden Vorschriften anzuschließen. Schaltpläne siehe Anlage.

Kontrollieren Sie die Anschlüsse.

Kontrollieren Sie die gesamte Anlage.

8. Inbetriebnahme

- Kontrollieren Sie, ob die Ventilatoren korrekt platziert sind und das Laufrad sich frei drehen kann.
- Kontrollieren Sie die Luftrichtungen.
- Stellen Sie anschließend erst die thermische Sicherung auf 5% über dem auf dem Typenschild angegebenen Strom ein.
- Kontrollieren Sie, ob sich niemand im WTW befindet, anschließend ob alle Türen gut verschlossen sind und/oder alle Öffnungen gut geschützt sind.
- Schalten Sie den WTW kurz ein und kontrollieren Sie die Laufrichtung der Ventilatoren.
- Füllen Sie das Leitungsnetz der Batterie(n) und die Batterie(n) selbst, anschließend mit stillstehender Pumpe entlüften.
- Kontrollieren Sie die Anschlüsse auf undichte Stellen hin.
- Stellen Sie den Frostthermostaten auf 5°C ein (nur bei der WTW(e)-Ausführung). Bei der WHR-Ausführung wurde der Frostthermostat bereits im Werk eingestellt. **Direktverdampfer (Option)**
- Kontrollieren Sie die gleichen Punkte wie oben angegeben.
- Das Füllen mit Kühlmittel und die Inbetriebnahme hat von einer dazu befugten Person zu erfolgen.

EG-Verklaring

J.E. Stork Ventilatoren B.V.
Lingenstraat 2
8028 PM Zwolle-NL
Tel.: 038-4296911
Fax: 038-4225694
Handelsregister Zwolle 22293

**EG-verklaring van
overeenstemming****Omschrijving machine**

Warmteterugwinapparaat:
WHR B/DA 9100 (Bypass)
WHR B/DA 9200 (Bypass)
WHR B/DA 9300 (Bypass)
WHR B/DA 9400 (Bypass)

Voldoet aan richtlijnen

Machinerichtlijn (98/79/EG)
Laagspanningsrichtlijn (93/68/EEG)
EMC-richtlijn (98/13/EG)

Zwolle, 26 januari 2004
J.E. Stork Ventilatoren B.V.



P.S.W. Jansen,
Algemeen Directeur

Déclaration de conformité CE

J.E. Stork Ventilatoren B.V.
Lingenstraat 2
NL-8000 PM Zwolle
Tél. : +31 (0)38-4296911
Fax : +31 (0)38-4225694
Registre du commerce Zwolle 22293

Déclaration de conformité CE**Description de l'appareil :**

Récupérateur de chaleur :
WHR B/DA 9100 (Shunt)
WHR B/DA 9200 (Shunt)
WHR B/DA 9300 (Shunt)
WHR B/DA 9400 (Shunt)

Conforme aux directives

Directive machine (98/79/CE)
(93/68/CE) – Directive
compatibilité électromagnétique

Directive basse tension
(98/13/CE)

Zwolle, le 26 janvier 2004
J.E. Stork Ventilatoren B.V.



P.S.W. Jansen,
Président-directeur général

EC statement

J.E. Stork Ventilatoren B.V.
 Lingenstraat 2
 NL-8028 PM Zwolle
 Tel.: +31 (0)38-4296911
 Fax: +31 (0)38-4225694
 Company register Zwolle 22293

EC statement by agreement**Machine description**

Heat recovery unit:
WHR B/DA 9100 (Bypass)
WHR B/DA 9200 (Bypass)
WHR B/DA 9300 (Bypass)
WHR B/DA 9400 (Bypass)

Complies with guidelines

Machine guidelines (98/79/EG)
 Low voltage guidelines (93/68/EEG)
 EMC-Guidelines (98/13/EG)

Zwolle, 26 January 2004
 J.E. Stork Ventilatoren B.V.



P.S.W. Jansen,
 Managing Director

EG-Erklärung

J.E. Stork Ventilatoren B.V.
 Lingenstraat 2
 NL-8028 PM Zwolle
 Tel.: +31 (0)38-4296911
 Fax: +31 (0)38-4225694
 Handelsregister Zwolle 22293

EG-Konformitätserklärung**Bezeichnung des Geräts:**

Wärmerückgewinnungsgerät:
WHR B/DA 9100 (Bypass)
WHR B/DA 9200 (Bypass)
WHR B/DA 9300 (Bypass)
WHR B/DA 9400 (Bypass)

Entspricht den Richtlinien

Maschinenrichtlinie (98/79/EG)
 Niederspannungsrichtlinie (93/68/EEG)
 EMC-Richtlinie (98/13/EG)

Zwolle, 26. Januar 2004
 J.E. Stork Ventilatoren B.V.



P.S.W. Jansen
 Allgemeiner Geschäftsführer

Wijzigingen voorbehouden.

The right to make changes is reserved. In case of disputes the Dutch version of these instructions will be binding.

Änderungen vorbehalten. Bei Meinungsverschiedenheiten ist der Niederländische Originaltext letztendlich verbindlich.

Sous réserve de modification. En cas de différend, seule la version néerlandaise de ce mode d'emploi est contraignante.

J.E. StorkAir

J.E. Stork Ventilatoren B.V.

Postbus 621, 8000 AP Zwolle
Nederland

Helpdesk: 0900-555 19 37

Internet: www.jestorkair.nl

E-mail: helpdesk@jestorkair.nl

J.E. Stork Ventilatoren NV/SA

Vriesenrot 26, Industriepark Hoogveld
9200 Dendermonde

België

Telefoon: +32 (0)52-25 87 80

Telefax: +32 (0)52-25 87 98

Internet: www.ventilatie.com

E-mail: info@ventilatie.com