
Lüftungsgeräte Comfoair



Betriebsanleitung Manuel Manuale

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

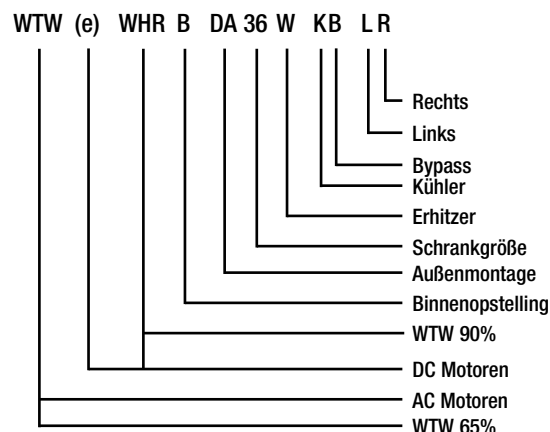
In dieser Anleitung wurde das folgende Symbol verwendet:

 Wichtiger Hinweis.

Das Typenschild ist an der Bedienungsseite des Geräts befestigt.

J.E. StorkAir		Zwolle NL		CE	
TYPE :	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
ORDERNR. :	XXXXXXXX	POS.NR. :	XXXXXXXX		
TEK.NR. :	XXXXXXXXXXXX				
BOUWJAAR :	XXXXXXXX				
	TOEVOER		AFVOER		
LUCHTHOEVEELHEID	XXXXXXX		XXXXXXX		m ³ /h
DRUK EXTERN	XXXXXXX		XXXXXXX		Pa
VENTILATOR	XXXXXXXXXX		XXXXXXXXXX		
MOTORVERMOGEN	XXXXXXXXXX		XXXXXXXXXX		kW
STROOM	XXXXXXX		XXXXXXX		A
FILTERTYPE	XXXXXXX		XXXXXXX		-
VERWARMER 1	XXXXXXX	kW	MEDIUM TEMP	XXXXXXX	grC
MEDIUM TEMP.	XXXXXXX	grC	KOELER	XXXXXXX	kW
VERWARMER 2	XXXXXXX	kW	MEDIUM TEMP.	XXXXXXX	grC

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.

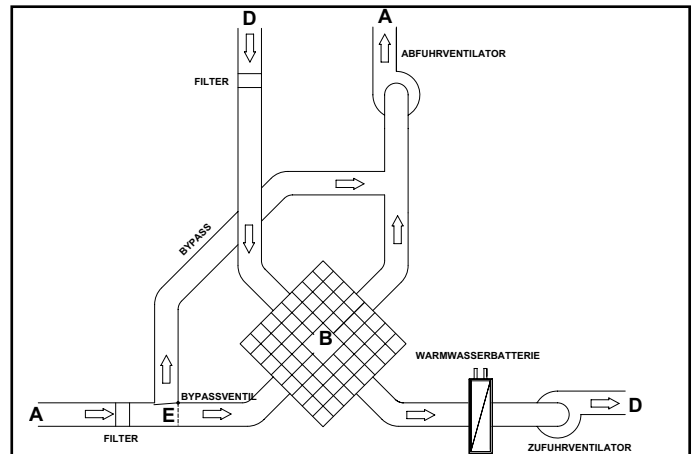
Getroffene Sicherheitsvorrichtungen und -maßnahmen

- 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.

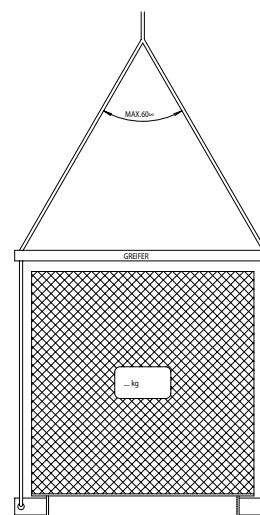
- Der Ort der Installation ist so zu wählen, dass rund um den WTW ausreichend Raum für Luftkanalanschlüsse, Zu- und Abfuhrleitungen und für die Durchführung von Wartungsarbeiten ist.
- Bei der Platzierung des WTW ist darauf zu achten, dass ausreichend Rahmen- bzw. Fundierungshöhe für die Anbringung eines ausreichend langen Siphons verfügbar ist.
- Indem 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.



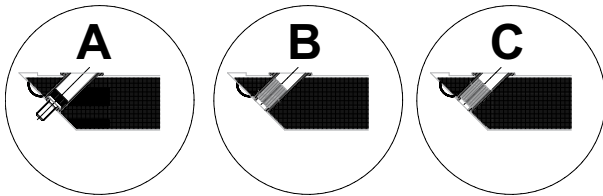
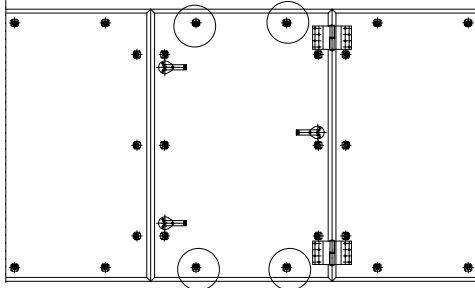
7.3 Kontrolle bei Lieferung

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 Abdichtungstopfen **(B)** hineindrücken (mitgeliefert).
- Die Abdichtungskappe **(C)** anbringen (mitgeliefert).



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

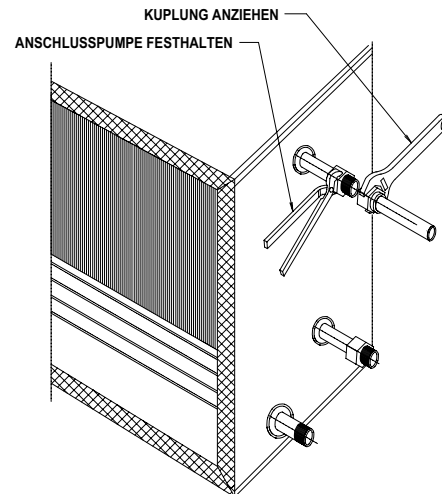
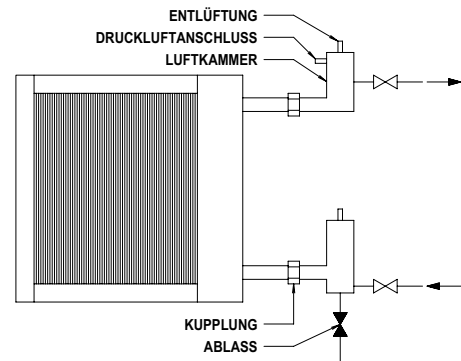
Warmwasserbatterie (Option), Kaltwasserbatterie

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"

Direktverdampfer (Option)

- Warnung Direktverdampfer! 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

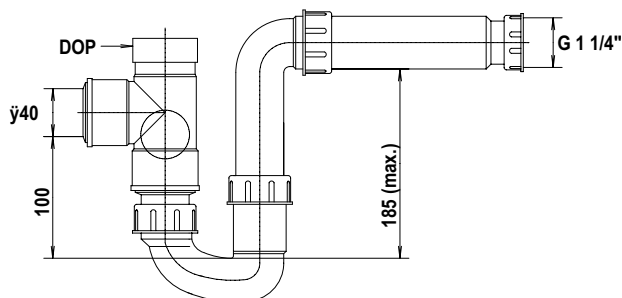
Bei der Platzierung des Siphons ist Folgendes zu beachten:

- 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.

- Vordr 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.

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.

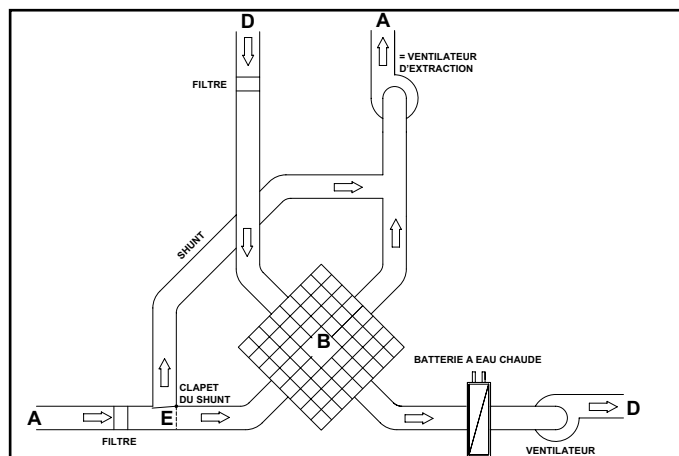
Dispositifs et mesures de sécurité

- 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.

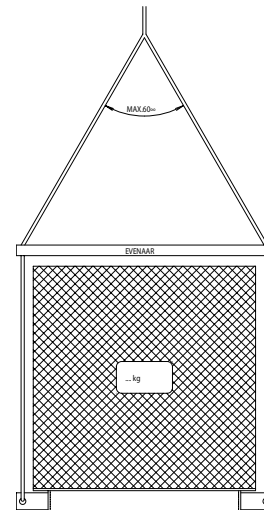
7.1 Transport et déballage

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.



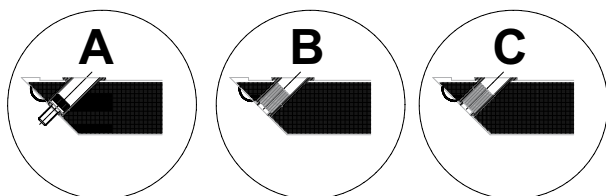
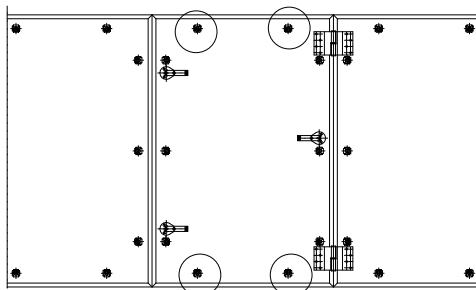
7.3 Contrôle de réception

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 WTWc).
- 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-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.

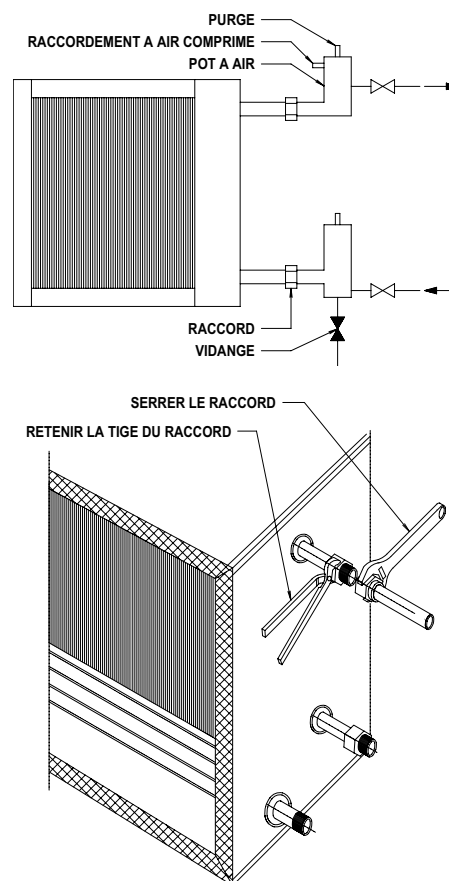
Batterie à eau chaude (optionnelle), batterie à eau froide

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

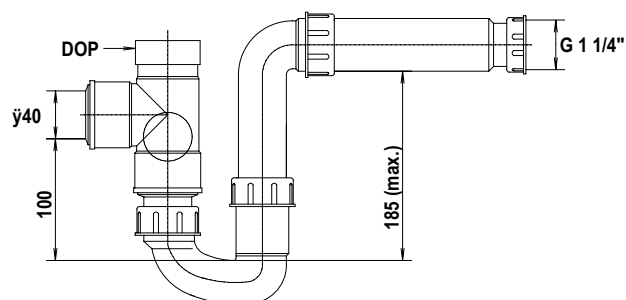
Lors du montage du siphon, les consignes suivantes doivent être respectées :

- 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.

Évaporateur 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.

Premessa

1. Garanzia e responsabilità

2. Sicurezza

3. Funzionamento

- 3.1 Sistema
- 3.2 Funzionamento bypass

4. Manutenzione

- 4.1 Mantello
- 4.2 Ventilatori
- 4.3 Scambiatore di calore
- 4.4 Filtri
- 4.5 Batteria acqua calda
- 4.6 Batteria acqua fredda (opzionale)
- 4.7 Evaporatore diretto (opzionale)

5. Fine del ciclo di vita utile

6. Dati tecnici

Foglio tecnico

7. Installazione

- 7.1 Trasporto e rimozione dell'imballo
- 7.2 Istruzioni per il sollevamento
- 7.3 Controllo fornitura
- 7.4 Posizionamento e montaggio
- 7.5 Allacciamenti

8. Messa in funzione

9. Rapporto di misura

Premessa

Il presente manuale contiene le disposizioni relative all'installazione, al funzionamento e alla manutenzione dei seguenti recuperatori di calore J.E. StorkAir:

- WTW (e) B (impianto interno)
- WHR B (impianto interno)
- WTW (e) DA (impianto esterno)
- WHR DA (impianto esterno)

Prima dell'utilizzo, leggere attentamente il presente manuale.

- Questo manuale fornisce tutte le informazioni necessarie per eseguire l'installazione ottimale e in sicurezza, nonché per il funzionamento e la manutenzione.
- Il presente manuale, inoltre, è pensato per fungere da opera di consultazione in caso di interventi di assistenza,
- affinché questi possano essere eseguiti correttamente.
- IWTW è soggetto a continui sviluppi e miglioramenti. Esiste, pertanto, la possibilità che il WTW differisca lievemente dalla descrizione fornita.

Pittogrammi utilizzati

Nel presente manuale viene usato il seguente pittogramma:

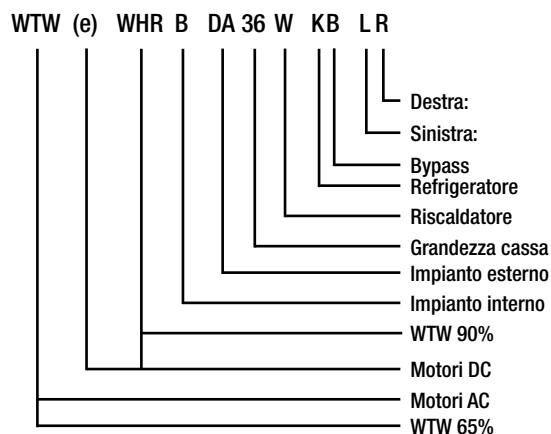


Attenzione.

La targhetta identificativa è situata sul lato dei comandi dell'unità.

J.E. StorkAir		Zwolle NL		CE	
MATRICOLA	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
N° ORDINE	XXXXXX	N° POS.	XXXXXXXXXX		
N° DIS.	XXXXXXXXXXXX				
ANNO DI COSTRUZIONE	XXXXXX				
QUANTITÀ D'ARIA	XXXXXXX	IMMISSIONE	XXXXXXX	ESTRAZIONE	XXXXXXX m³/h
PRESSIONE ESTERNO	XXXXXXX		XXXXXXX		XXXXXXX Pa
VENTILATORE	XXXXXXXXXX		XXXXXXXXXX		XXXXXXX kW
POTENZA MOTORE	XXXXXXXXXX		XXXXXXXXXX		XXXXXXX A
CORRENTE	XXXXXXX		XXXXXXX		XXXXXXX -
TIPO DI FILTRO	XXXXXXX		XXXXXXX		
RISCALDATORE 1	XXXXXXX	kW	TEMP. MEDIA	XXXXXXX	gr°C
TEMP. MEDIA	XXXXXXX	gr°C	REFRIGERATORE	XXXXXXX	kW
RISCALDATORE 2	XXXXXXX	kW	TEMP. MEDIA	XXXXXXX	gr°C

A. Targhetta identificativa



Descrizione generale

1. Garanzia e responsabilità

Informazioni generali

Le condizioni di vendita e di garanzia per le aziende che operano nel settore dei metalli, delle materie plastiche e delle tecnologie, applicabili al WTW, sono state depositate presso l'Ufficio dei Tribunali Distrettuali di Rotterdam il 19 ottobre 1998 con il codice 119/1998.

Condizioni di garanzia

Il costruttore garantisce il WTW per un periodo di un anno dall'installazione dello stesso. Le richieste d'intervento in garanzia devono essere presentate solo per difetti del materiale e/o di fabbricazione che si manifestano durante il periodo di validità della garanzia.

Nel caso di una richiesta d'intervento in garanzia, il WTW non deve essere smantellato senza il permesso scritto rilasciato dal costruttore.

I ricambi sono coperti dalla garanzia solo se forniti dal costruttore e se sono stati installati da un installatore autorizzato.

La garanzia perde la sua validità se:

- il WTW viene utilizzato senza filtri.
- Vengono utilizzati ricambi non forniti dal costruttore.
- Vengono effettuate modifiche non autorizzate sull'unità.
- Il periodo di garanzia è scaduto.

Responsabilità

Il WTW è stato progettato e costruito per l'applicazione all'interno di "Sistemi di ventilazione bilanciata".

Qualsiasi altra applicazione verrà considerata come "uso improprio" e potrà eventualmente danneggiare il WTW o causare lesioni personali, eventualità per le quali il costruttore non potrà essere tenuto responsabile.

Il costruttore non è responsabile per danni derivanti da:

- non conformità con le istruzioni di sicurezza, operative e di manutenzione contenute nel presente manuale.
- Utilizzo di componenti non forniti o non consigliati dal costruttore. La responsabilità per l'uso di questi componenti ricade esclusivamente sull'installatore.
- Normale usura.

2. Sicurezza

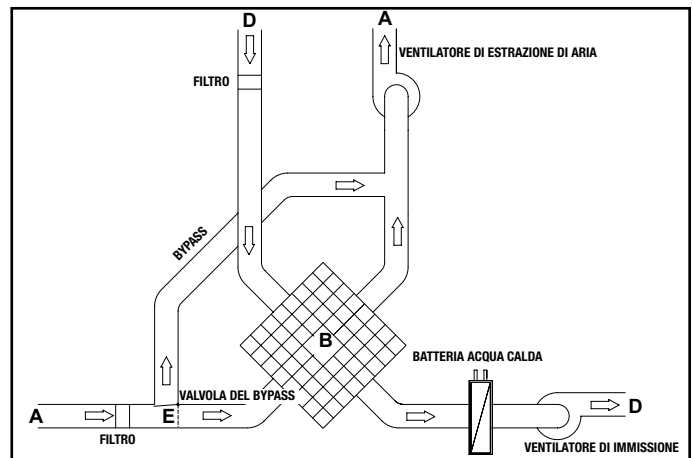
Norme generali di sicurezza

- Rispettare sempre le norme di sicurezza, le avvertenze, i commenti e le istruzioni contenute nel presente manuale.
- Qualora le norme di sicurezza, le avvertenze, i commenti e le istruzioni non vengano rispettati e seguiti, potrebbero verificarsi lesioni personali o danni al WTW.
- L'installazione del WTW deve essere eseguita conformemente alle norme generali e localmente applicabili in materia di costruzione, sicurezza e installazione; tali norme possono essere emanate dal comune, dalle aziende di erogazione dell'acqua e dell'elettricità.
- L'installazione, l'allacciamento, la messa in funzione e gli interventi di manutenzione potranno essere effettuati esclusivamente da un installatore autorizzato.
- È necessario attenersi scrupolosamente alle istruzioni per la pulizia o la sostituzione periodica dei filtri.
- Non è consentito apportare modifiche al WTW.
- Si raccomanda di sottoscrivere un contratto di manutenzione, in modo che il WTW possa essere controllato con regolarità. Il fornitore potrà fornire gli indirizzi degli installatori autorizzati nella propria regione.
- Conservare il manuale in prossimità del WTW durante tutta la sua vita operativa.
- Misure e dispositivi di sicurezza adottati
- L'unità non può essere aperta senza l'uso di appositi utensili.

3. Funzionamento

3.1 Sistema

Schema di principio



- L'aria viziata viene scaricata (A).
- Lo scambiatore di calore (B) estrae il calore dall'aria scaricata.
- L'aria fresca viene aspirata (D).
- Lo scambiatore di calore (B) riscalda l'aria aspirata.
- L'aria fresca esterna riscaldata viene immessa (D).
- Il bypass (E).

Il sistema di ventilazione bilanciata contribuisce al risparmio energetico, a creare un clima interno sano, un ottimo ambiente abitativo e impedisce l'insorgenza di problemi legati all'umidità. Il WTW è protetto dal congelamento dello scambiatore di calore e del postriscaldatore. A tal fine, è stato inserito nell'aria di immissione un sensore di temperatura. In presenza di temperatura eccessivamente bassa, il ventilatore di immissione si disattiva temporaneamente, all'aria di estrazione viene, quindi, sottratto meno calore e si evita il congelamento.

3.2 Funzionamento del bypass

In via opzionale il WTW può essere dotato di un bypass. Una volta aperto, è il bypass a guidare l'aria di estrazione e non lo scambiatore di calore. Ciò consente, nelle ore notturne durante i mesi estivi, di immettere aria fresca (non riscaldata dall'aria di estrazione) ("raffreddamento libero").

4. Manutenzione

Informazioni generali

Prima di dare inizio agli interventi di manutenzione, è necessario togliere la tensione al WTW.

La manutenzione del WTW dovrà essere effettuata esclusivamente da un installatore autorizzato.

Anche dopo aver spento l'unità, i ventilatori continueranno a funzionare per un breve lasso di tempo.

4.1 Mantello WTW

- Pulire esternamente e internamente con una spazzola morbida una volta all'anno.
- Verificare il corretto funzionamento degli allacciamenti dei condotti con gli anelli flessibili.
- Controllare il corretto funzionamento delle serrature delle porte.
- Intervenire immediatamente e in maniera efficace su eventuali fenomeni di corrosione.

4.2 Ventilatori

Eseguire una volta all'anno i seguenti controlli:

- Controllare il funzionamento del ventilatore.
- Controllare la ventola del ventilatore e il fissaggio del ventilatore.
- Pulire i ventilatori una volta all'anno.

4.3 Scambiatore di calore e scarico condensa

- Pulire e sgrassare la superficie dello scambiatore usando una spazzola morbida.
- Pulire una volta all'anno il sifone. Dopo averlo pulito, riempire nuovamente il sifone di acqua per evitare che vengano aspirate fughe d'aria.

4.4 Filtri

- Aprendo lo sportello di servizio è possibile raggiungere i filtri nell'aria di immissione e di estrazione.
- Sostituire i filtri almeno una volta all'anno.

 Quando si inseriscono i filtri la freccia di direzione dell'aria deve indicare verso lo scambiatore di calore.
Filtro di immissione EU7/F7
Filtro di estrazione EU4/G4

- Si raccomanda di pulire il sistema dopo la fase di costruzione (filtri, valvole e griglie) poiché durante questa fase esso potrebbe essere stato sporcato dalle sostanze utilizzate

4.5 Batteria acqua calda

- Verificare una volta all'anno la presenza di perdite e corrosione
- Pulire e sgrassare la superficie della batteria usando una spazzola morbida.
- Per ripristinare le alette utilizzare un pettine per alette.

4.6 Batteria acqua fredda/Batteria evaporatore diretto (opzionale) (controllo di un installatore autorizzato)

- Verificare una volta all'anno la presenza di perdite e corrosione
- Pulire e sgrassare la superficie della batteria usando una spazzola morbida.
- Per ripristinare le alette utilizzare un pettine per alette.
- Controllare che non vi siano depositi sulle alette del separatore di gocce
- Controllare che la vaschetta di raccolta non sia sporca.
- Pulire una volta all'anno il sifone. Dopo averlo pulito, riempire nuovamente il sifone di acqua per evitare che vengano aspirate fughe d'aria.

5. Fine del ciclo di vita utile

Qualora si voglia dimettere l'impianto, è opportuno consultare il fornitore. Se il sistema non può essere restituito al fornitore, non smaltirlo con i normali rifiuti industriali, ma chiedere piuttosto all'ente di smaltimento rifiuti locale quali sono le possibilità di riciclare i componenti o i materiali non dannosi per l'ambiente.

6. Dati tecnici

Si veda il foglio tecnico o i fogli tecnici

7. Installazione

Requisiti di installazione

Onde poter stabilire se il WTW può essere installato in un determinato ambiente, è necessario tenere conto dei seguenti aspetti:

- non deve essere possibile toccare i ventilatori con le mani e pertanto devono essere collegati al WTW dei condotti con sufficiente lunghezza.
- Verificare che il carico consentito (kg/m²) del tetto o del pavimento sia sufficiente per poter reggere il peso dichiarato del WTW.
- Il luogo d'installazione deve essere scelto in modo che vi sia spazio sufficiente attorno al WTW per gli allacciamenti dei condotti dell'aria e delle condotte di immissione e di estrazione e per poter eseguire gli interventi di manutenzione.
- Nel posizionare il WTW occorre assicurarsi che la struttura o

eventualmente l'elevazione del basamento siano tali da consentire l'inserimento di un sifone di altezza sufficiente.

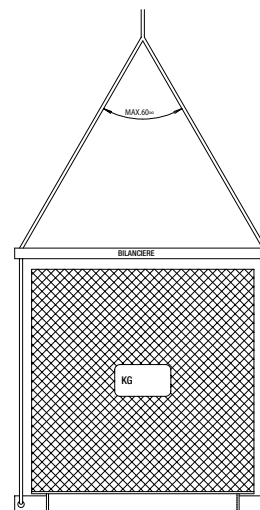
- Nello spazio individuato devono essere presenti i seguenti elementi: allacciamenti del condotto dell'aria, allacciamento elettrico e dispositivi per lo scarico condensa antigelo, allacciamenti per acqua calda e acqua fredda necessari alla batteria dell'acqua calda e/o dell'acqua fredda.
- Controllare che non vi siano passaggi troppo stretti o simili ostacoli che intralcino il trasporto verso lo spazio individuato.
- Nelle immediate vicinanze del WTW dovrà essere montato un interruttore di servizio. Nella versione WHR l'interruttore è in dotazione standard.
- Fare in modo che l'ambiente sia isolato acusticamente.

7.1 Trasporto e rimozione dell'imballo

Durante il trasporto il WTW deve essere sostenuto nella parte inferiore. Nel caso si utilizzi un carrello elevatore, sarà necessario controllare che le pale si inseriscano completamente sotto il WTW, altrimenti il carter potrebbe essere schiacciato.

7.2 Istruzioni per il sollevamento

- Il sollevamento del WTW deve essere effettuato esclusivamente da parte di personale esperto.
- Consultare il disegno quotato e il peso indicato sul WTW.
- Per il sollevamento utilizzare gli appositi occhioni presenti sul telaio inferiore.
- In fase di sollevamento, proteggere la cassa dalle pressioni esercitate dall'imbracatura in trazione. Si utilizzi a tal fine un bilanciante adatto.



7.3 Verifica fornitura

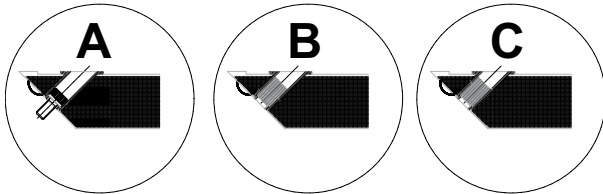
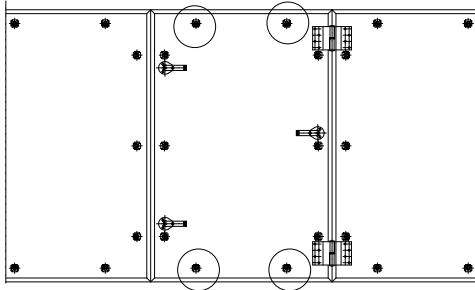
Contattare immediatamente il fornitore qualora si notassero danneggiamenti o la fornitura fosse incompleta. La fornitura del WTW deve essere comprensiva dei seguenti componenti:

- Manuale
- cappuccio di protezione/tappo di chiusura/ passaggio cavi in una confezione.
- Istruzioni per il sollevamento (fissate sul lato di servizio)
- Controlbox nella versione a corrente continua (versione WTWe).
- Nelle versioni con regolatore di frequenza, il manuale del regolatore di frequenza.

Controllare di aver ricevuto il tipo esatto. Queste informazioni sono indicate sulla targhetta identificativa posta sul lato di servizio del WTW.

7.4 Posizionamento e montaggio

- Nel posizionare unWTW occorre tenere conto della raggiungibilità degli sportelli di servizio e dello spazio necessario alla rimozione di batterie, ventilatori, filtri e altri componenti e ad altre operazioni di questo tipo.
- Collocare ilWTW ad un'altezza sufficiente e in posizione orizzontale.
- Estrarre i bulloni a testa esagonale (A) dallo sportello di servizio.
- Inserirvi i tappi di chiusura (B). (Forniti in dotazione)
- Posizionare il cappuccio di protezione (C) (Fornito in dotazione)



- Assicurarsi che ilWTW sia sorretto uniformemente. Nelle versioni dotate di supporti, sarà necessario sorreggerli tutti.

7.5 Allacciamenti

Condotti

L'allacciamento dei condotti dell'aria può essere effettuato mediante anelli flessibili, i quali consentono una certa libertà di movimento del condotto rispetto al WTW e non trasferiscono le vibrazioni del ventilatore al sistema dei condotti.

Occorre tener presente, tuttavia, che la capacità degli anelli flessibili di isolamento acustico è sostanzialmente trascurabile, pertanto la diffusione del suono sarà inevitabile.

I collegamenti tra il WTW, gli anelli e i condotti devono essere effettuati a tenuta stagna. Gli anelli flessibili devono avere sufficiente lunghezza di lavoro e devono essere dotati di una flangia.

 I condotti devono essere isolati.

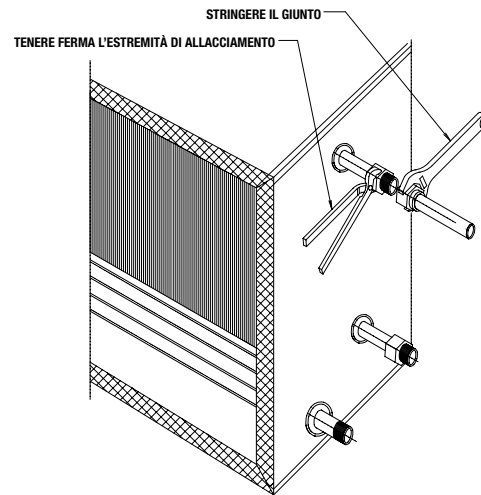
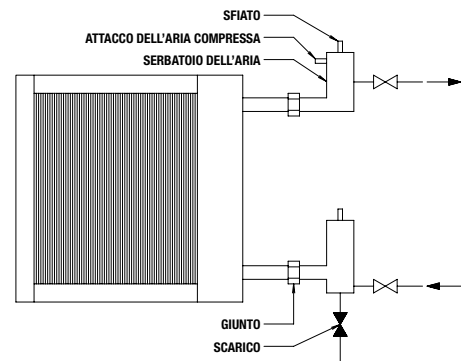
Batteria acqua calda (opzionale), batteria acqua fredda

L'allacciamento deve essere effettuato come indicato sul WTW. (+ = ingresso - = uscita)

Nell'allacciare la batteria occorre inserire nel sistema di condotte uno sfiato e uno scarico adatti, direttamente all'esterno del WTW.

Nella versione DA è stato inserito all'interno della base un passaggio per l'allacciamento della batteria.

- Mentre si stringono i collegamenti sulla batteria occorre tenere ferma l'estremità di allacciamento onde evitare che eventuali flessioni o torsioni possano causare seri danni.
- Assicurarsi che le condotte di allacciamento non siano collocati davanti agli sportelli di servizio ostacolando, così, controllo e manutenzione.
- Chiudere a tenuta stagna le condotte di allacciamento della batteria dell'acqua calda a parete o a pavimento.
- Chiudere a tenuta stagna e senza ponte termico e isolare dall'umidità causata dal vapore le condotte allacciamento della batteria dell'acqua calda a parete o a pavimento.



- Avvertenza batteria acqua calda!!
Il mezzo è composto da acqua calda o bollente in sovrappressione.
"Pericolo di combustione"
Evaporatore diretto (opzionale)
- Avvertenza evaporatore diretto! Contiene refrigerante
Far eseguire tutti gli interventi necessari a un installatore autorizzato.
Il mezzo è composto da un refrigerante non ecocompatibile (velenoso) che si trova in sovrappressione nel circuito refrigerante.

Scarico condensa

La condotta di scarico della condensa deve essere allacciata in pendenza alla rete fognaria.

La batteria dell'acqua fredda è posta in una vaschetta di raccolta, realizzata con 2 estremità di scarico G1 1/4" (esterne) versione WTW(e) e nella versione WHR da 2 estremità di scarico in plastica di 32 mm di diametro.

Lo scarico dell'acqua di condensa deve essere sifonato.

L'evaporatore diretto è dotato di giunti saldati ed è posto in una vaschetta di raccolta, dotata di 2 estremità di scarico G1 1/4" (esterno).

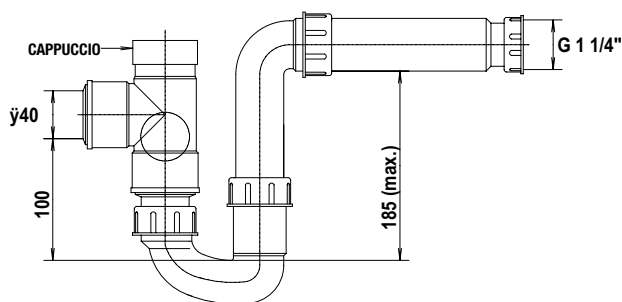
Lo scarico dell'acqua di condensa deve essere sifonato.

Sifone

Nel posizionare il sifone, dovranno essere rispettate le seguenti norme:

- Applicare un solo sifone a ogni scarico.
- Dopo il sifone scaricare l'acqua di condensa attraverso l'imbuto, così da controllare il funzionamento del sifone evitando un'eventuale contropressione da parte della condotta di scarico.
- Nel fissare l'altezza del sifone non bisogna soltanto tenere conto della pressione totale nella cassa, ma anche degli sbalzi di pressione che possono intervenire, per esempio, per l'apertura e la chiusura delle valvole.
- Il sifone deve essere dotato di un'apertura di riempimento richiudibile e di un dispositivo di scarico.
- Per rimetterlo in funzione dopo un arresto prolungato, il sifone deve prima essere riempito di acqua.

 Nel caso dell'impianto esterno occorre assicurarsi che il sifone non si congeli.



Collegamenti elettrici

Il collegamento deve essere conforme alla norma NEN 1010 e alle norme applicate a livello locale. Per gli schemi si veda l'allegato.

Controllare gli allacciamenti.

Controllare l'intero impianto.

8. Messa in funzione

- Verificare che i ventilatori siano posizionati correttamente e che la ventola possa girare senza ostacoli.
- Controllare le direzioni dell'aria.
- Successivamente, impostare la protezione termica a un valore di 5% al di sopra della corrente indicata sulla targhetta identificativa.
- Controllare che non sia presente nessuno all'interno del WTW e successivamente che tutti gli sportelli siano ben chiusi e/o che tutte le aperture siano ben protette.
- Accendere per un breve lasso di tempo il WTW e controllare la direzione di rotazione dei ventilatori.
- Riempire la rete di condotte verso la batteria/e e la/e batteria/e stesse, quindi disaerare a pompa ferma.
- Controllare eventuali fughe sugli allacciamenti.
- Impostare il termostato antigelo su 5 gr/C unicamente nella versione WTW(e). Nella versione WHR il termostato antigelo è già impostato come opzione di fabbrica.

Evaporatore diretto (opzionale)

- Controllare gli stessi punti appena elencati.
- Il riempimento con refrigerante e la messa in funzione devono essere effettuati da una persona autorizzata.

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)
iederspannungsrichtlinie
EMC-Richtlinie (98/13/EG)

(93/68/EEG)

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



P.S.W. Jansen
Allgemeiner Geschäftsführer

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

Dichiarazione CE

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

Dichiarazione di conformità CE

Descrizione recuperatore di calore: **WHR B/DA 9100 (Bypass)**
WHR B/DA 9200 (Bypass)
WHR B/DA 9300 (Bypass)
WHR B/DA 9400 (Bypass)
Soddisfa le direttive Direttiva macchine (98/79/CE)
Direttiva Bassa tensione (93/68/CEE)
Direttiva EMC (98/13/CE)

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



P.S.W. Jansen,
Direttore Generale

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.

comfosystems

zehnder

Bundesrepublik Deutschland
Zehnder GmbH
Comfosystems
Almweg 34
D-77933 LAHR
Phone: +49 07821 586 159
Fax: +49 07821 586 302
www.zehnder-online.de
info@comfosystems.de

Schweiz
Zehnder Comfosystems AG
Industriestraße 11
CH-8820 Wädenswil
Phone: +41 043 833 2020
Fax: +41 043 833 2021
e-mail: info@comfosystems.com