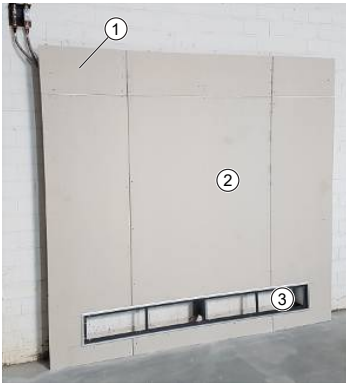




Kampmann GmbH & Co. KG  
Friedrich-Ebert-Str. 128-130  
49811 Lingen (Ems)  
T: +49591/7108 0  
E: info@kampmann.de  
www.kampmann.de

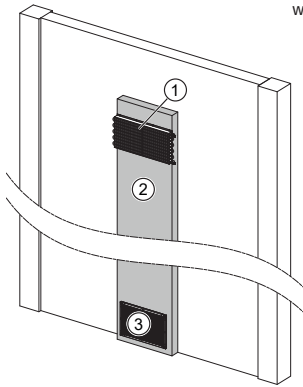
## DE ► Montageanleitung

### 1 Übersicht



VertiCool (Variante Inschacht)

VertiCool auf einen Blick



VertiCool (Variante Vorschacht)

- 1 Wärmetauscher
- 2 Fallschacht
- 3 Bereich Luftaustrittsgitter

### 2 Sicherheit

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für den Schutz von Personen sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb. Neben den Sicherheitshinweisen in dieser Anleitung müssen die für den Einsatzbereich des Gerätes gültigen Sicherheits-, Arbeitschutz- und Umweltschutzvorschriften eingehalten werden. Die im Bereich Wartung gemachten Angaben (z.B. bezüglich Hygiene) sind vom Betreiber sicherzustellen.

#### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung.

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

Jede Änderung am Gerät oder Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen verursacht den Verfall der Gewährleistung und die Haftung des Herstellers.

#### 2.2 Betriebs- und Einsatzgrenzen



##### HINWEIS!

##### Gefahr bei Fehlgebrauch!

Bei Fehlgebrauch in untenstehenden Einsatzbereichen besteht die Gefahr der eingeschränkten bzw. ausfallenden Funktion des Geräts. Der Luftstrom muss ungehindert zirkulieren können.

- Gerät niemals in Feuchträumen wie z.B. Schwimmbädern, Nassbereichen, etc. betreiben.
- Gerät niemals in Räumen mit explosionsfähiger Atmosphäre betreiben.
- Gerät niemals in aggressiver oder korrosionsfördernder Atmosphäre (z.B. Seeluft) betreiben.

#### 2.3 Personalanforderungen - Qualifikationen

##### Fachkenntnisse

Die Montage dieses Produkts setzt Fachkenntnisse im Bereich Heizung, Kühlung, Lüftung, Installation und Elektrotechnik voraus.

Schäden, die aus einer unsachgemäßen Montage entstehen, hat der Betreiber oder Installateur zu tragen. Der Installateur dieses Geräts soll aufgrund seiner fachlichen Ausbildung ausreichende Kenntnisse besitzen über

- Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften
- Länderspezifische Richtlinien und anerkannte Regeln der Technik, z. B. VDE-Bestimmungen, DIN- und EN-Normen.
- VDI 6022; zur Einhaltung der Hygieneanforderungen (falls erforderlich) ist eine Schulung des Wartungspersonals nach Kategorie B (u.U. Kategorie C) notwendig

#### 2.4 Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung dient dazu, Personen vor Beeinträchtigungen der Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit zu schützen. Grundsätzlich gelten die am Einsatzort geltenden Unfallverhütungsvorschriften.

### 3 Transport, Lagerung und Verpackung

#### 3.1 Allgemeine Transporthinweise

Die Lieferung bei Erhalt unverzüglich auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen.

Bei äußerlich erkennbarem Transportschaden wie folgt vorgehen:

- Lieferung nicht oder nur unter Vorbehalt entgegennehmen.
- Schadensumfang auf den Transportunterlagen oder auf dem Lieferschein des Transporteurs vermerken.
- Reklamation beim Spediteur einleiten.



##### HINWEIS!

Gewährleistungsansprüche können nur innerhalb der geltenden Reklamationsfristen geltend gemacht werden. (Nähere Informationen unter den AGBs auf der Kampmann Website)

### 4 Montage und Anschluss

#### 4.1 Voraussetzungen an den Aufstellort

Das Gerät nur montieren, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Die sichere Aufhängung bzw. der sichere Stand des Geräts ist gewährleistet.
- Der Luftstrom muss ungehindert zirkulieren können.

#### 4.2 Montage

Für die Montage werden 2 Personen benötigt.



##### VORSICHT!

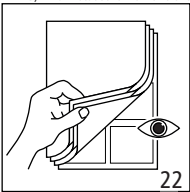
##### Verletzungsgefahr durch scharfe Gehäusebleche!

Die inneren Gehäusebleche besitzen zum Teil scharfe Kanten.

- Schutzhandschuhe tragen.

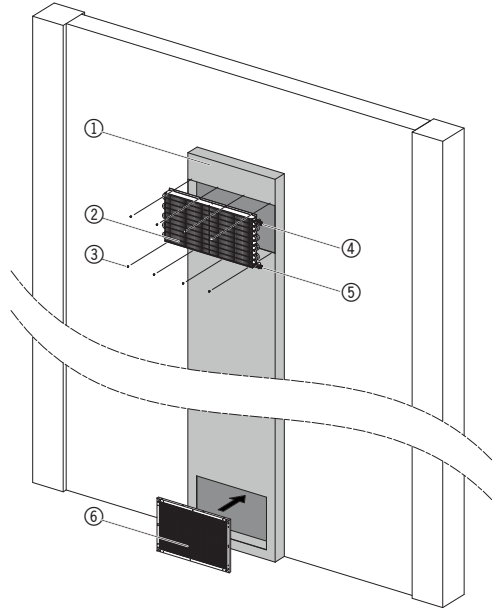
#### 4.2.1 Montage VertiCool Inschacht

- 1) Ständerwerk mit geeigneten Mitteln (bauseits) an der bauseitigen Wand befestigen.
- 2) Wärmetauscheraufnahmen mit der glatten Seite nach innen montieren.
- 3) Auf normgerechten Abstand des Ständerwerkes achten bzw. laut technischer Auslegung anbringen
- 4) Wärmetauscher nur mit 2 Personen auf das Tragprofil aufliegen. Gegen Herunterfallen sichern.
- 5) Laschen der Revisionsbleche in den Brücken des Wärmetauschers einschieben.
- 6) Revisionsbleche am Ständerwerk befestigen. **ACHTUNG!** Schrauben nur so weit anziehen, dass ein nachträgliches Anheben des Wärmetauschers dauerhaft gegeben ist.
- 7) Wärmetauscher mit Flexschläuchen wasserseitig verbinden.
- 8) Das Ständerwerk zur Montage des Ausblasgitters im gewünschten Maß aussparen.
- 9) Wand mit Trockenbauplatten normgerecht doppelt verkleiden.
- 10) Gittereinbaurahmen im Auslieferungszustand.
- 11) Laschen per Hand auf 90° aufbiegen.
- 12) Schubriegel, Schraube und Sicherungsscheibe liegen lose bei. Rohrclip zur Gitteraufnahme liegt lose bei.
- 13) Schubriegel rückseitig an den Einbaurahmen montieren und mit Sicherungsscheibe sichern.
- 14) Einbaurahmen mit Pfeilrichtung nach unten montieren.
- 15) Gitterrahmen in der Trockenbauwand montieren.
- 16) Darauf achten, dass der Schubriegel mit der Trockenbauplatte abschließt.
- 17) Rohrclip zur Gitteraufnahme in den Einbaurahmen einsetzen.
- 18) Ausblasgitter mit leichtem Druck in die Rohrclipse pressen.
- 19) Fertige Trockenbauwand mit eingebautem Ausblasgitter.
- 20) Zur Demontage des Ausblaskastens das beigelegte Werkzeug nutzen, durch die Stäbe führen und mit leichtem Zug entfernen.
- 21) Der Wärmetauscher ist zu Revisionszwecken beidseitig mit Griffen ausgestattet.
- 22) Wärmetauscher im eingebauten Zustand.
- 23) Wärmetauscher zu Revisionszwecken mit 2 Personen anheben.



#### 4.2.2 Montage VertiCool Vorschacht

- 1) Äußere Folie und Verpackungskarton entfernen.
- 2) Den Wärmetauscher am bauseitigen Ausschnitt des Luftkanals ausrichten.
- 3) Schwerkraftkühler mit Befestigungswinkeln ② mit bauseitigen Befestigungsschrauben ③ an Luftkanal ① anschrauben.
- 4) Luftaustrittsgitter ⑤ an Luftkanal anschrauben.
- 5) Der Luftkanal muss eine tragfähige Unterkonstruktion vorweisen.
- 6) Je nach Beschaffenheit des bauseitigen Luftkanals muss die passende Schraubbefestigung ausgewählt werden.
- 7) Das Gewicht des Wärmetauschers muss beachtet werden; Schraubbefestigung ausreichend dimensionieren.



1	Luftkanal (bauseits)	2	Schwerkraftkühler mit montierten Befestigungswinkeln
3	Befestigungsschrauben (bauseits)	4	Vorlauf
5	Rücklauf	6	Luftaustrittsgitter

## 5 Prüfungen vor Erstinbetriebnahme

Im Zuge der Erstinbetriebnahme muss sichergestellt sein, dass alle notwendigen Voraussetzungen erfüllt sind, damit das Gerät sicher und bestimmungsgemäß funktionieren kann.

### Bauliche Prüfungen

- ▶ Sichern Gerätestand bzw. Befestigung prüfen.
- ▶ Waagerechte Aufstellung/ Aufhängung des Gerätes prüfen.
- ▶ Prüfen, ob alle Bauteile ordnungsgemäß montiert sind.
- ▶ Prüfen, ob alle Verunreinigungen, wie Verpackungsreste oder Bauschmutz, beseitigt sind.

### Luftseitige Prüfungen

- ▶ Prüfen, ob für Luftansaug und Luftauslass eine freie Strömung gegeben ist.

## 6 Wartung

### 6.1 Gerät innen reinigen

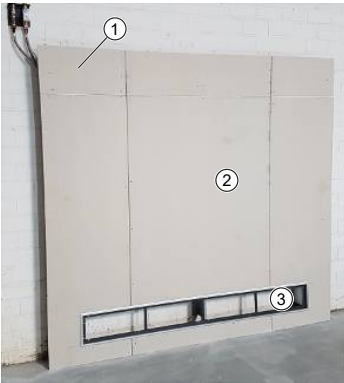
Alle luftführenden Elemente (Geräteinnenflächen, Ausblaselemente, etc.) sind im Rahmen der Wartung auf Verunreinigungen oder Ablagerungen zu prüfen und ggf. mit handelsüblichen Mitteln zu beseitigen.



Kampmann GmbH & Co. KG  
Friedrich-Ebert-Str. 128-130  
49811 Lingen (Ems)  
T: +49591/7108 0  
E: info@kampmann.de  
www.kampmann.de

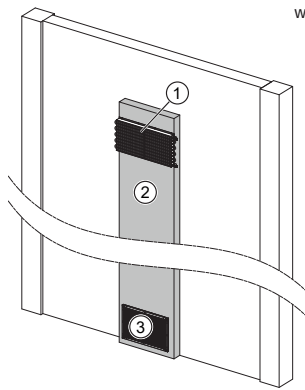
## EN ▶ Assembly instructions

### 1 Overview



VertiCool (Variante Einschacht)

VertiCool at a glance



VertiCool (Variante Vorschacht)

- 1 Heat exchanger
- 2 Drop shaft
- 3 Discharge grille zone

### 2 Safety

This section provides an overview of all important safety aspects to ensure optimum protection of personnel as well as safe and trouble-free operation. In addition to the safety instructions in these operating instructions, the valid safety, accident prevention and environmental protection regulations must be observed for the area of use of the unit. It is the duty of the operator to ensure that instructions relating to maintenance (e.g. relating to hygiene) are complied with.

#### 2.1 Correct use

Intended use of the unit also includes adherence to these instructions.

Any use beyond or other than the stated intended use is considered as misuse.

Any change to the unit or use of non-original spare parts will cause the expiry of the warranty and the manufacturer's liability.

#### 2.2 Limits of operation and use



##### IMPORTANT NOTE!

##### Warning of misuse!

In the event of misuse, as itemised below, there is a danger of limited or failing operation of the unit. Ensure that the airflow can circulate freely.

- ▶ Never operate the unit in humid areas, such as swimming pools, wet areas etc.
- ▶ Never operate the unit in rooms with an explosive atmosphere.
- ▶ Never operate the unit in aggressive or corrosive atmospheres (e.g. sea air).

#### 2.3 Personnel requirements - Qualifications

##### Specialist knowledge

The installation of this product requires specialist knowledge of heating, cooling, ventilation, installation and electrical engineering.

Damage caused by improper installation is the responsibility of the operator or installer. The installer of these units should have adequate knowledge of the following gained from specialist vocational training

- ▶ safety and accident prevention regulations
- ▶ country-specific guidelines and recognised technical regulations, i.e. Association of German Electricians (VDE) regulations, DIN and EN standards
- ▶ VDI 6022; Maintenance personnel must be trained to Category B (possibly Category C) to comply with hygiene requirements (as required)

#### 2.4 Personal Protective Equipment

Personal protective equipment is used to protect people from impaired safety and health when working with the unit. The applicable accident prevention regulations at the place of use apply in all cases.

### 3 Transport, storage and packaging

#### 3.1 General transport instructions

Check on delivery for completeness and transport damage.

Proceed as follows in the event of visible damage:

- ▶ Do not accept delivery or only accept with reservations.
- ▶ Record any transport damage on the transportation documents or on the transport company's delivery note.
- ▶ Submit a complaint to the freight forwarder.



##### IMPORTANT NOTE!

Warranty claims can only be made within the applicable period for complaints.  
(More information is available in the T&Cs on the Kampmann website)

### 4 Installation and wiring

#### 4.1 Requirements governing the installation site

Only install and assemble the unit if the following conditions are met:

- ▶ Make sure that the unit is securely suspended/standing.
- ▶ Ensure that the airflow can circulate freely.

#### 4.2 Installation

2 people are needed to install the unit.



##### CAUTION!

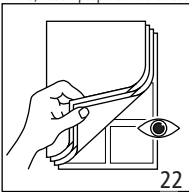
##### Risk of injury from sharp metal housing!

The inner metal of the casing can have sharp edges.

- ▶ Wear suitable protective gloves.

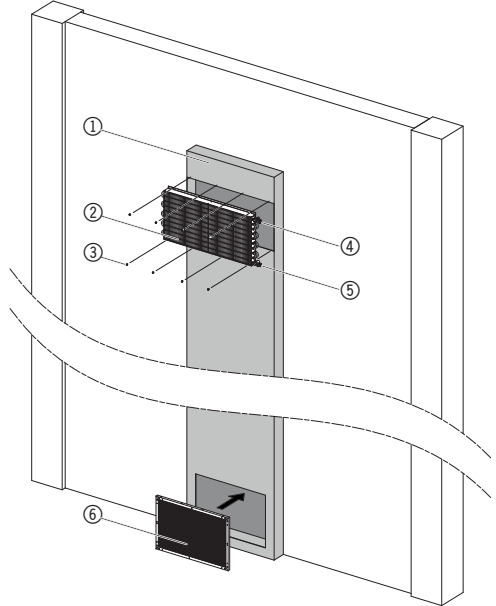
#### 4.2.1 Installation of VertiCool In-shaft

- 1) Use appropriate means (by others) to secure the stud framework to the wall.
- 2) Fit the heat exchanger brackets with the smooth side facing inward.
- 3) Check that the spacing of the stud framework complies with the standards or fit it in accordance with the technical design
- 4) Use 2 people to position the heat exchanger on the support profile. Secure it to prevent it from falling.
- 5) Insert the tabs of the inspection panels into the bridges of the heat exchanger.
- 6) Attach the inspection panels to the stud framework. CAUTION! Only tighten the screws enough to ensure that the heat exchanger is capable of being permanently lifted.
- 7) Attach flexible hoses to the water-side connections of the heat exchanger.
- 8) Cut a correctly sized recess in the stud framework to fit the discharge grille.
- 9) Apply two layers of drywall panels to the wall in compliance with the standards.
- 10) Grille mounting frame as delivered.
- 11) Manually bend tabs 90°.
- 12) Latch, screw and retaining washer are supplied loose. Pipe clip to secure the grille is supplied loose.
- 13) Fit the latch onto the rear of the mounting frame and secure in place with the retaining washer.
- 14) Fit the mounting frame with the arrow pointing downwards.
- 15) Fit the grille into the drywall panel.
- 16) Make sure that the latch closes off the drywall panel.
- 17) Insert the pipe clip to retain the grille in the mounting frame.
- 18) Press the discharge grille into the pipe clips with slight pressure.
- 19) Finished dry wall with discharge grille fitted.
- 20) To disassemble the discharge box, use the tool supplied and pass it through the bars and remove it with a slight pull.
- 21) The heat exchanger has handles on both sides for inspection purposes.
- 22) Heat exchanger installed.
- 23) Use 2 people to lift the heat exchanger for inspection purposes.



#### 4.2.2 Installation of VertiCool surface-mounted

- 1) Remove the outer film and packaging cardboard.
- 2) Position the heat exchanger at the opening of the air duct on site.
- 3) Fix the gravity cooling system to the air duct ① using mounting brackets ② and fixing screws ③ (not supplied).
- 4) Screw the discharge grille ⑥ to the air duct.
- 5) The air duct needs to have a load-bearing substructure.
- 6) Select appropriate screws depending on the condition of the air duct.
- 7) Pay attention to the weight of the heat exchange and size the screw fixings accordingly.



1	Air duct (on site)	2	Gravity cooling system with mounting brackets fitted
3	Fixing screws (not supplied)	4	Flow
5	Return	6	Air discharge grille

## **5 Pre-commissioning checks**

Check before initial commissioning whether all necessary conditions have been met so that the unit can function safely and properly.

### **Structural tests**

- ▶ Check that the unit is securely standing and fixed.
- ▶ Check the horizontal installation/suspension of the unit.
- ▶ Check whether all components are properly fitted.
- ▶ Check whether all dirt, such as packaging or site dirt, has been removed.

### **Air-side checks**

- ▶ Check whether there is unimpeded flow at the air inlet and outlet.

## **6 Maintenance**

### **6.1 Clean the inside of the unit**

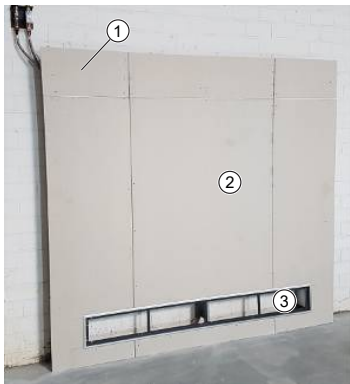
Check all elements that come into contact with air (internal surfaces of the unit, outlet elements etc.) for dirt or deposits during maintenance and use a commercially available product to remove.



## FR ► Manuel de montage

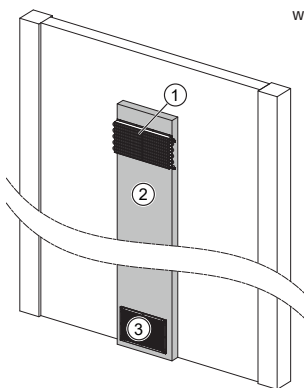
Kampmann GmbH & Co. KG  
Friedrich-Ebert-Str. 128-130  
49811 Lingen (Ems)  
T: +49591/7108 0  
E: info@kampmann.de  
www.kampmann.de

### 1 Vue d'ensemble



VertiCool (Variante Einschacht)

VertiCool en un coup d'œil



VertiCool (Variante Vorschacht)

- 1 Échangeur thermique
- 2 Puits de chute
- 3 Zone de la grille d'évacuation d'air

### 2 Sécurité

La présente section offre un aperçu de l'ensemble des aspects de sécurité importants pour la protection des personnes et pour un fonctionnement sûr et fluide. Outre les consignes de sécurité du présent manuel, il convient de respecter les consignes de sécurité, de sécurité au travail et de protection de l'environnement. L'exploitant de l'appareil doit veiller au respect des indications relevant de la maintenance (par ex. concernant l'hygiène).

#### 2.1 Utilisation conforme

L'utilisation conforme englobe également le respect de toutes les indications figurant dans le présent manuel.

Toute utilisation allant au-delà des limites de l'utilisation conforme ou s'en éloignant de toute autre façon est considérée comme une utilisation incorrecte.

Toute modification apportée à l'appareil ou utilisation de pièces de rechange autres que les pièces d'origine entraîne la nullité de la garantie et dégage le fabricant de toute responsabilité.

#### 2.2 Limites de fonctionnement et d'utilisation

##### AVERTISSEMENT!

##### Danger en cas d'utilisation incorrecte !

En cas d'utilisation incorrecte dans les secteurs d'utilisation mentionnés ci-dessous, l'appareil risque de fonctionner moins bien, voire de ne plus fonctionner du tout. Le flux d'air doit pouvoir circuler sans obstacles.

- Ne jamais faire fonctionner l'appareil dans des pièces humides comme les piscines, zones sanitaires, etc.
- Ne jamais faire fonctionner l'appareil dans des pièces ayant une atmosphère explosible.
- Ne jamais faire fonctionner l'appareil dans une atmosphère agressive ou corrosive (par ex. air marin).

#### 2.3 Critères d'exigence pour le personnel – Qualifications

##### Connaissances techniques

Le montage de ce produit présuppose des connaissances techniques dans le domaine du chauffage, du refroidissement, de l'aération, de l'installation et de l'électrotechnique.

L'exploitant ou l'installateur est seul responsable des dommages résultant d'un montage non conforme. En raison de sa formation professionnelle, l'installateur de cet appareil doit posséder des connaissances suffisantes quant aux points suivants :

- Consignes de sécurité et de sécurité au travail
- Directives nationales et règles techniques reconnues, par ex. les dispositions VDE, normes DIN et EN.
- VDI 6022 : Pour le respect des exigences en matière d'hygiène (le cas échéant), une formation du personnel de maintenance est nécessaire selon la catégorie B (dans certaines circonstances, la catégorie C).

#### 2.4 Équipement de protection individuelle

L'équipement de protection individuelle sert à protéger les personnes des atteintes à leur sécurité et à leur santé pendant leur travail. Toujours respecter les consignes de prévention des accidents en vigueur sur le lieu d'utilisation.

### 3 Transport, stockage et emballage

#### 3.1 Consignes de transport d'ordre général

Au moment de la réception, vérifier immédiatement que la livraison est complète et n'a pas été endommagée pendant le transport.

Si des dommages dus au transport sont extérieurement visibles, procéder comme suit :

- Ne pas accepter la livraison, ou seulement avec des réserves.
- Noter l'étendue des dégâts sur les documents de transport ou sur le bordereau de livraison du transporteur.
- Faire une réclamation auprès du transporteur.



##### AVERTISSEMENT!

Les droits de garantie ne peuvent être reconnus que s'ils sont revendiqués dans les limites du délai de réclamation applicable. (pour plus d'informations, consulter les CGV sur le site Internet de Kampmann)

### 4 Montage et raccordement

#### 4.1 Conditions sur le site d'installation

Ne monter l'appareil que si les conditions suivantes sont remplies :

- La suspension sûre ou la stabilité de l'appareil est garantie.
- Le flux d'air doit pouvoir circuler sans obstacles.

#### 4.2 Montage

Pour le montage, 2 personnes sont nécessaires.



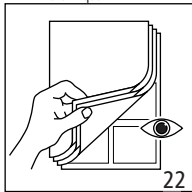
##### ATTENTION!

**Risque de blessure due aux tôles coupantes du boîtier !**  
Les tôles internes du boîtier peuvent avoir des arêtes tranchantes.

- Porter des gants de protection.

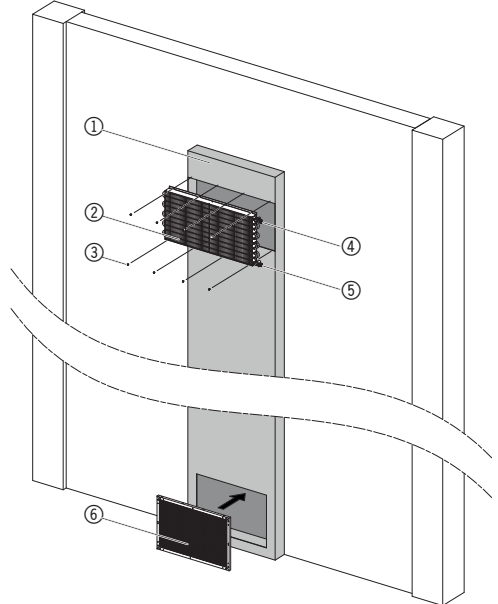
#### 4.2.1 Montage VertiCool interne

- 1) Fixer l'ossature au mur à l'aide de moyens adaptés (côté client).
- 2) Monter les logements d'échangeur thermique avec le côté lisse vers l'intérieur.
- 3) Respecter l'écart conforme entre le mur et l'ossature ou réaliser la pose conformément à la conception technique
- 4) Seules deux personnes doivent poser l'échangeur thermique sur le profilé porteur. Sécuriser l'installation pour éviter toute chute.
- 5) Insérer les languettes des plaques de visite dans les ponts de l'échangeur thermique.
- 6) Fixer les plaques de visite sur l'ossature. ATTENTION ! Ne visser que jusqu'à ce que l'échangeur thermique soit constamment soulevé ultérieurement.
- 7) Raccorder l'échangeur thermique à l'eau à l'aide de flexibles.
- 8) Éviter l'ossature aux mesures souhaitées pour le montage de la grille d'évacuation.
- 9) Recouvrir la paroi d'une double couche conforme de panneaux de cloison sèche.
- 10) Cadre de montage de la grille à la livraison.
- 11) Tordre manuellement les languettes à 90°.
- 12) Verrou coulissant, vis et rondelles de sécurité fournies. Attache pour tube pour logement de grille fournie.
- 13) Monter le verrou coulissant à l'arrière du cadre de montage et le sécuriser à l'aide de rondelles de sécurité.
- 14) Monter le cadre de montage en plaçant la flèche de direction vers le bas.
- 15) Monter le cadre de grille dans la cloison sèche.
- 16) Veiller à ce que le verrou coulissant soit affleurant par rapport au panneau de cloison sèche.
- 17) Installer l'attache pour tube pour le logement de grille dans le cadre de montage.
- 18) Presser légèrement sur la grille d'évacuation placée sur les attaches de tube.
- 19) Cloison sèche finie avec grille d'évacuation installée.
- 20) Pour le démontage du caisson de sortie d'air, utiliser l'outil fourni, l'insérer entre les barreaux et retirer le caisson en tirant légèrement.
- 21) L'échangeur thermique est équipé de poignées de chaque côté pour pouvoir procéder à la révision.
- 22) Échangeur thermique installé.
- 23) Pour procéder aux travaux de révision, deux personnes doivent soulever l'échangeur thermique.



#### 4.2.2 Montage VertiCool visible

- 1) Retirer le film extérieur et le carton d'emballage.
- 2) Aligner l'échangeur thermique par rapport à la découpe de conduit d'air côté client.
- 3) Visser le système de refroidissement par gravité à l'aide d'équerres de fixation ② et de vis de fixation fournies par le client ③ sur le conduit d'air ①.
- 4) Visser la grille de sortie d'air ⑥ sur le conduit d'air.
- 5) Le conduit d'air doit être situé sur une sous-construction solide.
- 6) Choisir la fixation par vis adaptée selon les caractéristiques du conduit d'air côté client.
- 7) Tenir compte du poids de l'échangeur thermique ; dimensionner la fixation par vis de façon conforme.



1	Conduit d'air (réalisé par le client)	2	Système de refroidissement par gravité avec équerres de fixation montées
3	Vis de fixation (fournies par le client)	4	Aller
5	Retour	6	Grille de sortie d'air



## 5 Contrôles avant la première mise en service

Au cours de la première mise en service, il convient de s'assurer que toutes les conditions préalables nécessaires sont remplies, afin que l'appareil fonctionne de manière sûre et conforme.

### Contrôles architecturaux

- ▶ Vérifier que l'appareil est stable ou bien fixé.
- ▶ Vérifier que l'appareil est posé / suspendu à l'horizontale.
- ▶ Vérifier que tous les composants sont montés correctement.
- ▶ Vérifier que les impuretés, résidus d'emballage ou saleté due aux travaux ont tous été éliminés.

### Contrôles côté air

- ▶ Vérifier que l'aspiration et la sortie d'air se font librement.

## 6 Maintenance

### 6.1 Nettoyer l'intérieur de l'appareil

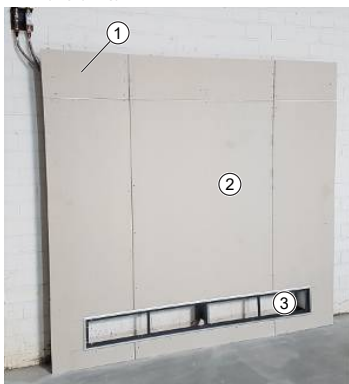
Dans le cadre de la maintenance, vérifier que tous les éléments servant à conduire l'air (surfaces intérieures de l'appareil, éléments de soufflage, etc.) ne présentent ni saletés ni dépôts et, si nécessaire, les nettoyer avec des produits classiques du commerce.



## IT ► Istruzioni di montaggio

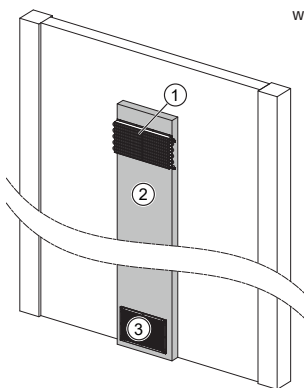
Kampmann GmbH & Co. KG  
Friedrich-Ebert-Str. 128-130  
49811 Lingen (Ems)  
T: +49591/7108 0  
E: info@kampmann.de  
www.kampmann.de

### 1 Panoramica



VertiCool (Variante Einschacht)

VertiCool in breve



VertiCool (Variante Vorschacht)

- 1 Scambiatore di calore
- 2 Pozzo di caduta
- 3 Area griglia di uscita aria

### 2 Sicurezza

Il presente paragrafo fornisce una panoramica di tutti gli aspetti legati alla sicurezza importanti per la protezione delle persone e per l'esercizio sicuro e privo di anomalie. Oltre alle avvertenze di sicurezza nelle presenti istruzioni vanno rispettate le disposizioni di sicurezza, di tutela del lavoro e di tutela ambientale valide per il campo di impiego dell'apparecchio. Il rispetto delle indicazioni inerenti la manutenzione (ad es. in merito all'igiene) deve essere garantito dal gestore.

#### 2.1 Utilizzo conforme

L'utilizzo conforme prevede anche il rispetto di tutte le indicazioni contenute nelle presenti istruzioni.

Qualsiasi impiego che esula dall'utilizzo previsto oppure di tipo diverso è da considerarsi errato.

Qualsiasi modifica all'apparecchio oppure l'impiego di ricambi non originali comporta la perdita della garanzia e della responsabilità del produttore.

#### 2.2 Limiti di esercizio e di impiego

##### NOTA!

##### Pericolo di utilizzo errato!

In caso di utilizzo errato negli ambiti indicati sotto sussiste il pericolo di funzionamento limitato o malfunzionamento dell'apparecchio. Il flusso d'aria deve poter circolare senza ostacoli.

- Non utilizzare mai l'apparecchio in ambienti umidi, come le piscine, in ambienti bagnati, ecc.
- Non utilizzare mai l'apparecchio in locali esposti al rischio di esplosione.
- Non utilizzare mai l'apparecchio in ambienti con atmosfera aggressiva o che favorisce la corrosione (ad es. aria di mare).

#### 2.3 Requisiti per il personale – Qualifiche

##### Conoscenze tecniche

Il montaggio di questo prodotto presuppone conoscenze tecniche nei campi di riscaldamento, raffreddamento, ventilazione ed elettrotecnica.

I danni riconducibili a un montaggio improprio sono a carico del gestore o dell'installatore. L'installatore di questo apparecchio deve possedere conoscenze sufficienti maturate nel corso di un percorso formativo specializzato concernente

- le disposizioni di sicurezza e antinfortunistiche proprie del settore
- Direttive specifiche per paese e regole della tecnica globalmente riconosciute, ad es. disposizioni VDE, norme DIN e EN.
- VDI 6022; per il rispetto dei requisiti igienici (se richiesto) è necessaria una formazione del personale addetto alla manutenzione secondo la categoria B (eventualmente categoria C)

#### 2.4 Equipaggiamento di protezione personale

L'equipaggiamento di protezione personale serve a proteggere le persone da pericoli per la sicurezza e danni alla salute durante il lavoro. In linea di principio nel luogo di impiego si applicano le prescrizioni vigenti contro gli infortuni.

### 3 Trasporto, magazzinaggio e imballaggio

#### 3.1 Avvertenze generali per il trasporto

Al momento della ricezione della consegna verificare immediatamente se il prodotto è integro e se presenta danneggiamenti dovuti al trasporto.

In caso di danno da trasporto chiaramente riconoscibile, procedere come segue:

- Non accettare la consegna o accettarla solo con riserva.
- Annotare l'entità del danno sui documenti di trasporto o sulla bolla di consegna del trasportatore.
- Presentare reclamo allo spedizioniere.



##### NOTA!

È possibile avvalersi dei diritti di garanzia solo entro i termini previsti per il reclamo. (informazioni più dettagliate nelle CGC sul sito web di Kampmann).

### 4 Montaggio e collegamento

#### 4.1 Requisiti per il luogo di installazione

Montare l'apparecchio solo se le condizioni seguenti sono soddisfatte:

- Il fissaggio sospeso o il posizionamento dell'apparecchio in sicurezza sono garantiti.
- Il flusso d'aria deve poter circolare senza ostacoli.

#### 4.2 Montaggio

Per il montaggio è richiesta la presenza di 2 persone.



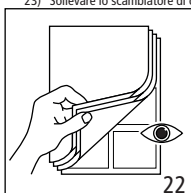
##### ATTENZIONE!

**Pericolo di lesioni a causa della lamiera dell'alloggiamento affilata!**  
La lamiera interna dell'alloggiamento presenta alcuni spigoli vivi.

- Indossare guanti di protezione.

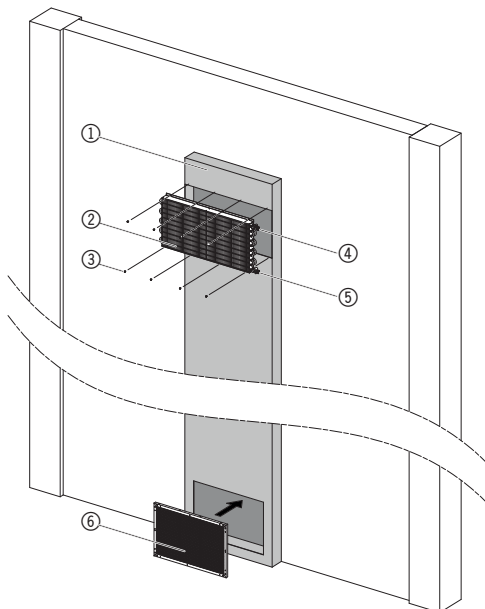
#### 4.2.1 Montaggio VertiCool in-vano

- 1) Fissare il telaio rigido trasversale alla parete in loco con gli strumenti adeguati (in loco).
- 2) Montare l'alloggiamento dello scambiatore di calore con il lato liscio verso l'interno.
- 3) Accertarsi che la distanza del telaio sia a norma o corrisponda alla progettazione tecnica.
- 4) Posizionare lo scambiatore di calore sul profilo portante solo con 2 persone. Fissarlo in modo che non cada.
- 5) Inserire le linguette della piastra di revisione nei ponti dello scambiatore di calore.
- 6) Fissare la piastra di revisione nel telaio rigido trasversale. **ATTENZIONE!** Serrare le viti solo fino al punto in cui è possibile sollevare successivamente lo scambiatore di calore.
- 7) Collegare lo scambiatore di calore lato acqua con i tubi flessibili.
- 8) Tagliare il telaio rigido trasversale della misura desiderata per il montaggio della griglia di uscita.
- 9) Effettuare un doppio rivestimento a norma della parete con lastre in cartongesso.
- 10) Telaio di montaggio griglia allo stato di consegna.
- 11) Piegarlo a mano le linguette a 90°.
- 12) Chiavistello, vite e rondella sono forniti sfusi. La clip tubo per il supporto della griglia è fornita sfusa.
- 13) Montare il chiavistello sul retro del telaio di montaggio e fissarlo con la rondella.
- 14) Montare il telaio di montaggio con la freccia rivolta verso il basso.
- 15) Montare il telaio della griglia nella parete a secco.
- 16) Accertarsi che il chiavistello si chiuda con la lastra in cartongesso.
- 17) Inserire la clip tubo per il supporto della griglia nel telaio di montaggio.
- 18) Premere la griglia di uscita con una leggera pressione nelle clip tubo.
- 19) Parete a secco finita con griglia di uscita installata.
- 20) Per smontare la cassetta di uscita aria utilizzare gli attrezzi in dotazione, guidarli attraverso le aste e rimuoverli con una leggera trazione.
- 21) Lo scambiatore di calore è dotato di maniglie su entrambi i lati per scopi di revisione.
- 22) Scambiatore di calore installato.
- 23) Sollevare lo scambiatore di calore con 2 persone a scopo di revisione.



#### 4.2.2 Montaggio VertiCool fronte-vano

- 1) Rimuovere la pellicola esterna e il cartone dell'imballaggio.
- 2) Allineare lo scambiatore di calore alla sezione locale del condotto dell'aria.
- 3) Avvitare il raffreddatore a gravità con gli angolari di fissaggio ② e le viti di fissaggio in loco ③ al condotto dell'aria ①.
- 4) Avvitare la griglia di uscita aria ⑥ al condotto dell'aria.
- 5) Il condotto dell'aria deve presentare una sottostruttura portante.
- 6) In base alla conformazione del condotto dell'aria in loco occorre scegliere il fissaggio a viti adatto.
- 7) Considerare il peso dello scambiatore di calore e regolare adeguatamente il fissaggio a vite.



1	Condotto dell'aria (in loco)	2	Raffreddatore a gravità con angolari di fissaggio montati
3	Viti di fissaggio (in loco)	4	Mandata
5	Ritorno	6	Griglia di uscita aria

## **5 Verifiche prima della prima messa in esercizio**

In seguito alla messa in funzione iniziale occorre accertarsi che tutti i requisiti necessari siano soddisfatti in modo da garantire il funzionamento sicuro e conforme dell'apparecchio.

### **Controlli strutturali**

- ▶ Verificare che l'apparecchio sia posizionato o fissato in modo sicuro.
- ▶ Verificare che l'apparecchio sia perfettamente orizzontale/sospeso.
- ▶ Verificare se tutti i componenti sono montati correttamente.
- ▶ Verificare se sono state rimosse tutte le impurità, come residui di imballaggio o sporcizia da montaggio.

### **Controlli lato aria**

- ▶ Verificare se l'aria circola liberamente attraverso l'aspirazione e l'apposita uscita.

## **6 Manutenzione**

### **6.1 Pulizia dell'apparecchio all'interno**

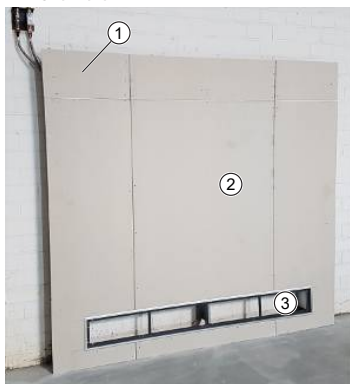
Tutti gli elementi che conducono aria (superfici interne dell'apparecchio, elementi di immissione aria, ecc.) devono essere verificati nell'ambito della manutenzione per individuare impurità o depositi, che vanno eventualmente eliminati con appositi mezzi.



## NL ► Montagehandleiding

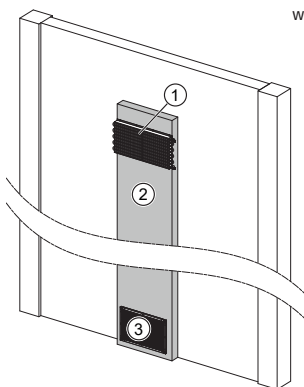
Kampmann GmbH & Co. KG  
Friedrich-Ebert-Str. 128-130  
49811 Lingen (Ems)  
T: +49591/7108 0  
E: info@kampmann.de  
www.kampmann.de

### 1 Overzicht



VertiCool (Variante Inschacht)

VertiCool-overzicht



VertiCool (Variante Vorschacht)

- 1 Warmtewisselaar
- 2 Valschacht
- 3 Gedeelte luchtstroomrooster

### 2 Veiligheid

Dit hoofdstuk bevat een overzicht van alle belangrijke veiligheidsaspecten ter bescherming van personen en voor een veilig en storingsvrij bedrijf. Naast de veiligheidsinstructies in deze handleiding volgens moeten de voor de opstelplaats van het apparaat geldende veiligheidsvoorschriften, voorschriften voor veilig werken en voorschriften ter bescherming van het milieu worden opgevolgd. De exploitant moet zorgen voor de maatregelen c.q. voorzieningen die in het hoofdstuk Onderhoud worden genoemd (bv. wat betreft hygiëne/

#### 2.1 Beoogde gebruik

Tot het beoogde gebruik behoort ook het opvolgen van alle gegevens in deze handleiding.

Elk ander verdergaand of ander gebruik dan het beoogde gebruik geldt als verkeerd gebruik.

Door elke verandering van het apparaat of door gebruik van niet-originele reserveonderdelen vervalt de garantie en de aansprakelijkheid van de fabrikant.

#### 2.2 Bedrijfs- en gebruiksgrenzen

##### AANWIJZING!

##### Gevaar bij verkeerd gebruik!

Bij verkeerd gebruik in de onderstaande situaties bestaat het gevaar dat het apparaat slechts beperkt werkt of uitvalt. De luchtstroom moet onbelemmerd kunnen circuleren.

- Gebruik het apparaat nooit in vochtige ruimtes zoals zwembaden, natte zones etc.
- Gebruik het apparaat nooit in ruimtes met een explosieve atmosfeer.
- Gebruik het apparaat nooit in agressieve of corrosiebevorderende omstandigheden (bv. zeelucht).

#### 2.3 Personeelseisen - kwalificaties

##### Vakkennis

Voor de montage van dit product is vakkennis van verwarming, koeling, ventilatie, installatie en elektrotechniek vereist.

De exploitant of installateur is verantwoordelijk voor schade die door een ondeskundige montage worden veroorzaakt. De installateur van dit apparaat moet op basis van zijn vakopleiding voldoende kennis hebben van

- veiligheidsvoorschriften en voorschriften ter voorkoming van ongevallen
- landspecifieke richtlijnen en erkende technische regels, bijv. VDE-bepalingen, DIN- en EN-normen.
- VDI 6022; voor de naleving van hygiëne-eisen (indien nodig) is een opleiding van het onderhoudspersoneel volgens categorie B (soms categorie C) noodzakelijk

#### 2.4 Persoonlijke beschermingsmiddelen

Persoonlijke beschermingsmiddelen dienen om personen tijdens het werk tegen gevaren voor de veiligheid en gezondheid te beschermen. In principe gelden de op de gebruiksplaats toepasselijke voorschriften ter voorkoming van ongevallen.

### 3 Transport, opslag en verpakking

#### 3.1 Algemene transportinstructies

Bij ontvangst moet het geleverde product onmiddellijk op volledigheid en transportschade worden gecontroleerd.

Ga bij aan de buitenkant herkenbare transportschade als volgt te werk:

- Accepteer het geleverde product niet of alleen onder voorbehoud.
- Noteer de schade op de transportdocumenten of het afleveringsbewijs van het transportbedrijf.
- Dien een klacht in bij de expediteur.



##### AANWIJZING!

Garantieclaims kunnen alleen binnen de toepasselijke termijnen worden ingediend. (Nadere informatie is te vinden in de Algemene Voorwaarden op de website van Kampmann)

### 4 Montage en aansluiting

#### 4.1 Voorwaarden voor de opstelplaats:

Monteer het apparaat alleen wanneer aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- De veilige ophanging resp. de veilige stand van het apparaat is gegarandeerd.
- De luchtstroom moet onbelemmerd kunnen circuleren.

#### 4.2 Montage

Voor de montage zijn 2 personen nodig.



##### VOORZICHTIG!

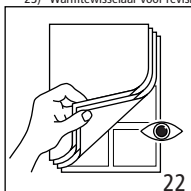
##### Letselgevaar door scherpe behuizingsplaten!

De platen aan de binnenkant van de behuizing hebben gedeeltelijk scherpe randen.

- Draag veiligheidshandschoenen.

#### 4.2.1 Montage VertiCool Inschacht

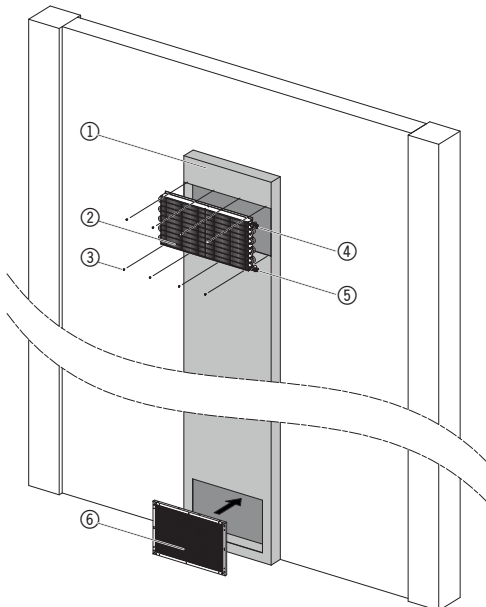
- 1) Staander met passende middelen (bouwzijdig) aan de wand bevestigen.
- 2) Warmtewisselaarhouders met de gladde kant naar binnen monteren.
- 3) Let op de voorgeschreven van de staander en/of breng deze volgens het technische ontwerp aan
- 4) Warmtewisselaar alleen met 2 personen op het draagprofiel plaatsen. Tegen omlaag vallen beveiligen.
- 5) Lipjes van de revisieplaten in de bruggen van de warmtewisselaar schuiven.
- 6) Revisieplaten aan de staander bevestigen. LET OPI Schroeven slechts zodanig vast draaien dat de warmtewisselaar altijd naderhand kan worden opgetild.
- 7) Warmtewisselaar met behulp van flexibele slangen met de wateraansluiting verbinden.
- 8) Zorg voor voldoende uitsparing van de staander voor de montage van het uitblaasrooster.
- 9) Dubbele droogbouwplaten op de voorgeschreven wijze op de wand aanbrengen.
- 10) Roosterinbouwframe bij aflevering.
- 11) Lipjes met de hand tot 90° buigen.
- 12) Schuifgrendel, schroef en borgring worden los meegeleverd. Buisklem voor roosteropname wordt los meegeleverd.
- 13) Schuifgrendel aan de achterkant op het inbouwframe monteren en met de borgring borgen.
- 14) Inbouwframe met de pijl omlaag wijzend monteren.
- 15) Roosterframe in de droogbouwwand monteren.
- 16) Let erop dat de schuifgrendel gelijk ligt met de droogbouwplaat.
- 17) Buisklem voor de roosterhouder in het inbouwframe plaatsen.
- 18) Uitblaasrooster met lichte druk in de buisklem drukken.
- 19) Droogbouwwand met ingebouwd uitblaasrooster.
- 20) Voor de demontage van de uitblaaskast het meegeleverde gereedschap gebruiken, door de staven leiden en met een lichte trekbeweging verwijderen.
- 21) De warmtewisselaar is voor revisiedoeleinden aan beide zijden van grepen voorzien.
- 22) Warmtewisselaar in ingebouwde toestand.
- 23) Warmtewisselaar voor revisiedoeleinden met 2 personen optillen.



22

#### 4.2.2 Montage VertiCool Inschacht

- 1) Buitenfolie en verpakkingendoos verwijderen.
- 2) Warmtewisselaar bij de bouwzijdige uitsparing van het luchtkanaal uitlijnen.
- 3) Zwaartekrachtkoeler met bevestigingshoeken ② met de bouwzijdige bevestigingsschroeven ③ aan het luchtkanaal ① vastschroeven.
- 4) Luchtuitstroomrooster ⑥ aan het luchtkanaal vastschroeven.
- 5) Het luchtkanaal moet een draagkrachtige onderconstructie hebben.
- 6) Afhankelijk van de toestand van het bouwzijdige luchtkanaal moet de passende bevestigingsschroeven worden gekozen.
- 7) Let op het gewicht van de warmtewisselaar; kies voldoende grote schroeven.



1	Luchtkanaal (bouwzijdig)	2	Zwaartekrachtkoeler met gemonteerde bevestigingshoeken
3	Bevestigingsschroeven (bouwzijdig)	4	Aanvoer
5	Retour	6	Luchtuitstroomrooster

## **5   Controles vóór eerste inbedrijfstelling**

Bij de eerste inbedrijfstelling moet ervoor worden gezorgd dat aan alle noodzakelijke eisen is voldaan, zodat het apparaat veilig en volgens het beoogde gebruik kan werken.

### **Bouwkundige controles**

- ▶ Controleer of het apparaat stevig staat resp. goed is bevestigd.
- ▶ Controleer of het apparaat waterpas staat/hangt.
- ▶ Controleer of alle onderdelen correct zijn gemonteerd.
- ▶ Controleer of alle verontreinigingen zoals verpakkingsresten of bouwvuil zijn verwijderd.

### **Luchtzijdige controles**

- ▶ Controleer of de lucht aanzuiging en luchtuitstroom vrij is.

## **6   Onderhoud**

### **6.1   Binnenkant van het apparaat reinigen**

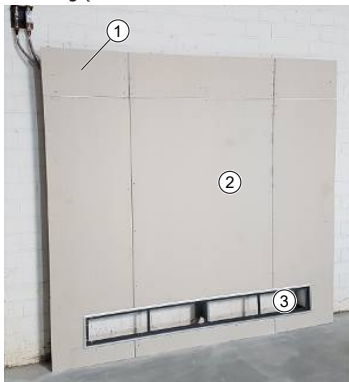
Alle luchtvoerende elementen (binnenvlakken van het apparaat, uitstroom-/uitblaaselementen etc.) moeten tijdens het onderhoud op verontreinigingen of afzettingen worden gecontroleerd en evt. met normaal in de handel verkrijgbare middelen worden verwijderd.



## PL ► Instrukcja montażu

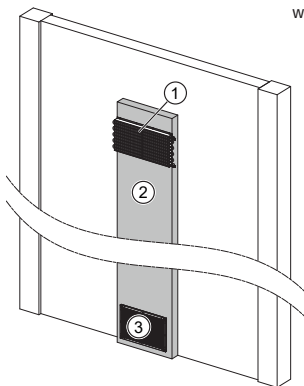
Kampmann GmbH & Co. KG  
Friedrich-Ebert-Str. 128-130  
49811 Lingen (Ems)  
T: +49591/7108 0  
E: info@kampmann.de  
www.kampmann.de

### 1 Przegląd



VertiCool (Variante Inschacht)

Budowa VertiCool



VertiCool (Variante Vorschacht)

- 1 Wymiennik ciepła
- 2 Kanał spadowy
- 3 Obszar kratki wylotu powietrza

### 2 Bezpieczeństwo

Ten rozdział zawiera przegląd wszystkich istotnych aspektów ochrony osób oraz bezpiecznej i bezusterkowej eksploatacji. Oprócz wskázówek dotyczących bezpieczeństwa w tej instrukcji należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa, BHP i ochrony środowiska dla danego zakresu zastosowania. Użytkownik musi zagwarantować spełnienie wymagań (np. higienicznych) w zakresie konserwacji.

#### 2.1 Użycie zgodne z przeznaczeniem

Użycie zgodne z przeznaczeniem obejmuje także przestrzeganie wszelkich wskázówek zamieszczonych w tej instrukcji.

Każde inne użycie lub użycie wychodzące poza dopuszczalny zakres uznaje się za nieprawidłowe.

Każda modyfikacja urządzenia lub stosowanie nieoryginalnych części zamiennych skutkuje utratą gwarancji i wygaśnięciem odpowiedzialności producenta.

#### 2.2 Warunki eksploatacji i zastosowania

##### WSKAZÓWK!

##### Zagrożenie na skutek nieprawidłowego użytkowania!

W przypadku nieprawidłowego użytkowania w podanych poniżej zakresach zastosowania zachodzi ryzyko ograniczenia działania lub awarii urządzenia. Strumień powietrza musi cyrkulować bez przeszkód.

- Nie eksploatować urządzenia w pomieszczeniach wilgotnych, takich jak pływalnie, obszary mokre itp.
- Nie eksploatować urządzenia w pomieszczeniach z atmosferą wybuchową.
- Nie eksploatować urządzenia w atmosferze agresywnej lub sprzyjającej korozji (np. powietrze morskie).

#### 2.3 Wymagania odnośnie do personelu – kwalifikacje

##### Wiedza specjalistyczna

Montaż produktu wymaga dysponowania wiedzą specjalistyczną z zakresu ogrzewania, chłodzenia, wentylacji, instalacji i elektrotechniki.

Odpowiedzialność za szkody wynikające z nieprawidłowo wykonanego montażu ponosi użytkownik lub instalator. Instalator niniejszego urządzenia powinien posiadać odpowiednie wykształcenie oraz wykazywać się znajomością

- przepisów BHP
- dyrektyw krajowych i ogólnie przyjętych zasad techniki, np. norm EMC, DIN i EN
- VDI 6022; aby zapewnić przestrzeganie wymogów higienicznych (o ile takie obowiązują), należy przeszkolić personel wykonujący prace konserwacyjne na poziomie kategorii B (ew. kategorii C)

#### 2.4 Środki ochrony indywidualnej

Środki ochrony indywidualnej mają na celu ochronę osób przed ograniczeniem bezpieczeństwa i uszczerbkiem na zdrowiu podczas pracy. Zasadniczo obowiązują przepisy BHP obowiązujące w miejscu użytkowania urządzenia.

### 3 Transport, przechowywanie i opakowanie

#### 3.1 Ogólne wskázówki dot. transportu

Po dostawie niezwłocznie sprawdzić, czy przesyłka jest kompletna i nie wykazuje uszkodzeń transportowych.

W przypadku zewnętrznych uszkodzeń transportowych postępować w następujący sposób:

- nie przyjmować przesyłki lub przyjąć tylko z zastrzeżeniem
- odnotować zakres uszkodzeń w dokumentach transportowych lub na liście przewozowym spedytora
- złożyć reklamację za pośrednictwem spedytora



##### WSKAZÓWK!

Roszczeń gwarancyjnych można dochodzić tylko w obowiązujących terminach reklamacyjnych. (Dalsze informacje można znaleźć w OWH na stronie internetowej firmy Kampmann)

### 4 Montaż i podłączenie

#### 4.1 Wymagania względem miejsca montażu

Urządzenie montować wyłącznie wtedy, gdy spełnione są następujące warunki:

- zapewnione jest bezpieczne podwieszenie lub bezpieczna pozycja stojąca urządzenia.
- strumień powietrza musi cyrkulować bez przeszkód.

#### 4.2 Montaż

Montaż musi być przeprowadzany przez 2 osoby.



##### OSTROŻNIE!

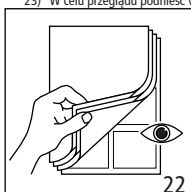
**Niebezpieczeństwo skażenia o ostro zakończone blachy obudowy!**  
Wewnętrzne blachy obudowy posiadają częściowo ostre krawędzie.

- nosić rękawice ochronne.



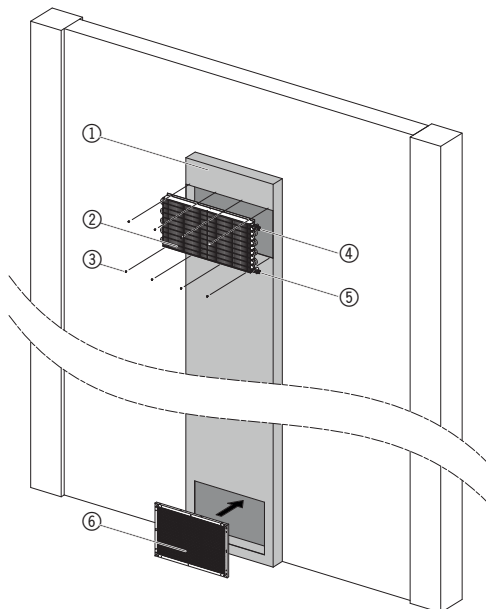
#### 4.2.1 Montaż kanału wewnętrznego VertiCool

- 1) Zamocować stelaż do ściany w miejscu montażu odpowiednimi środkami mocującymi (dostarcza użytkownik).
- 2) Zamontować wsporniki wymiennika ciepła gładką stroną do wewnątrz.
- 3) Zwrócić uwagę, aby odstęp stelaża był zgodny z normami lub specyfikacją techniczną.
- 4) We 2 osoby umieścić wymiennik ciepła na profilu nośnym. Zabezpieczyć przed upadkiem.
- 5) Wsunąć zakładki płyt rewizyjnych do mostków wymiennika ciepła.
- 6) Zamocować płyty rewizyjne do stelaża. UWAGA! Dokręcić śruby tylko na tyle, aby na stałe możliwe było późniejsze podniesienie wymiennika ciepła.
- 7) Podłączyć wymiennik ciepła po stronie wody węzami elastycznymi.
- 8) W celu montażu kratki wydmuchowej wyciąć stelaż dożądanego wymiaru.
- 9) Podwójnie obłożyć ścianę płytami do suchej zabudowy zgodnie z normami.
- 10) Rama montażowa kratki w stanie dostawy.
- 11) Ręcznie odgiąć zakładki pod kątem 90°.
- 12) Rygiel, śruba i nakładka zabezpieczająca są dołączone luzem. Klips rurowy do mocowania kratki jest dołączony luzem.
- 13) Zamontować rygiel z tyłu do ramy montażowej i zabezpieczyć podkładką.
- 14) Zamontować ramę montażową tak, aby strzałka wskazywała w dół.
- 15) Zamontować ramę kratki do ściany w zabudowie suchej.
- 16) Zwrócić uwagę, aby rygiel był zlicowany z płytą do zabudowy suchej.
- 17) Zamocować klips rurowy do mocowania kratki w ramie montażowej.
- 18) Włożyć kratkę wydmuchową do klipsów rurowych, lekko naciskając.
- 19) Gotowa ściana do zabudowy suchej z zamontowaną kratką wydmuchową.
- 20) W celu zdemontowania skrzynki wydmuchowej wykorzystać dołączone narzędzie: przeprowadzić je przez pręty i wyjąć lekkim pociągnięciem.
- 21) Wymiennik ciepła jest obustronnie wyposażony w uchwyty do celów kontrolnych.
- 22) Zmontowany wymiennik ciepła.
- 23) W celu przeglądu podnieść wymiennik ciepła we 2 osoby.



#### 4.2.2 Montaż kanału wstępnego VertiCool

- 1) Usunąć folię zewnętrzną i karton.
- 2) Wyrównać wymiennik ciepła z lokalnie wykonanym wycięciem w kanale powietrza.
- 3) Chłodnicę grawitacyjną wraz z kątownikami mocującymi ② przykręcić za pomocą zapewnionych we własnym zakresie śrub mocujących ③ do kanału powietrza ①.
- 4) Przykręcić kratkę wylotu powietrza ⑥ do kanału powietrza.
- 5) Kanał powietrza musi posiadać podkonstrukcję o odpowiedniej nośności.
- 6) Należy dobrać odpowiednie mocowanie śrubowe zależnie od rodzaju lokalnego kanału powietrza.
- 7) Należy uwzględnić masę wymiennika ciepła i odpowiednio zwiariować mocowanie śrubowe.



1	Kanał powietrza (dostarcza użytkownik)	2	Chłodnica grawitacyjna z zamontowanymi kątownikami mocującymi
3	Śruby mocujące (dostarcza użytkownik)	4	Zasilanie
5	Powrót	6	Kratka wylotu powietrza

## **5 Czynności kontrolne przed pierwszym uruchomieniem**

Przy pierwszym uruchomieniu należy sprawdzić, czy spełnione zostały wszystkie wymagania niezbędne do bezpiecznej i zgodnej z przeznaczeniem eksploatacji urządzenia.

### **Kontrola budowlana**

- ▶ sprawdzić, czy urządzenie bezpiecznie stoi lub czy jest pewnie zamocowane.
- ▶ Sprawdzić poziome ustawienie / podwieszenie urządzenia.
- ▶ sprawdzić, czy wszystkie części są prawidłowo zamontowane.
- ▶ sprawdzić, czy usunięte są wszystkie zanieczyszczenia, takie jak resztki opakowań lub zanieczyszczenia budowlane.

### **Kontrola po stronie powietrza**

- ▶ sprawdzić drożność wlotu i wylotu powietrza.

## **6 Konserwacja**

### **6.1 Czyszczenie wnętrza urządzenia**

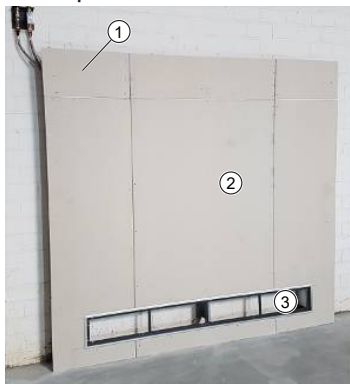
Wszystkie elementy, przez które przepływa powietrze (wewnętrzne powierzchnie urządzenia, elementy wydmuchowe itp.), należy sprawdzać pod kątem zanieczyszczenia lub osadów w ramach konserwacji i czyścić środkami dostępnymi w handlu.



## RU ▶ Инструкция по монтажу

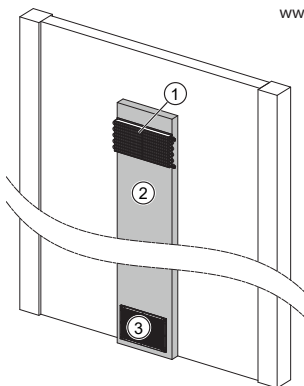
Kampmann GmbH & Co. KG  
Friedrich-Ebert-Str. 128-130  
49811 Lingen (Ems)  
T: +49591/7108 0  
E: info@kampmann.de  
www.kampmann.de

### 1 Обзор



VertiCool (Variante Inschacht)

Обзор VertiCool



VertiCool (Variante Vorschacht)

- 1 Теплообменник
- 2 Вертикальная шахта
- 3 Область воздуховыпускной решетки

### 2 Безопасность

В данном разделе представлен обзор всех важных аспектов безопасности для защиты персонала, а также безопасной и безотказной работы прибора. Наряду с инструкциями по технике безопасности, приведенными в данном руководстве, необходимо соблюдать правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды, действующие в области применения прибора. Сведения, указанные в разделе "Техническое обслуживание" (напр., в отношении гигиены), должны выполняться эксплуатирующей организацией.

#### 2.1 Использование по назначению

Использование по назначению подразумевает также соблюдение всех указаний, содержащихся в данном руководстве.

Любое использование, выходящее за рамки использования по назначению или любого другого использования, считается использованием не по назначению.

Любые изменения прибора или использование неоригинальных запасных частей приводит к прекращению действия гарантии и ответственности производителя.

#### 2.2 Эксплуатационные пределы и граница рабочего диапазона



##### ПРИМЕЧАНИЕ!

##### Опасность при неправильной эксплуатации!

Неправильная эксплуатация в перечисленных ниже областях может привести к ограничению или выходу из строя прибора. Не должно быть преград для свободной циркуляции воздуха.

- ▶ Не эксплуатировать прибор во влажных помещениях, таких как бассейны, зоны повышенной влажности и т.д.
- ▶ Запрещается эксплуатировать прибор в помещениях со взрывоопасной средой.
- ▶ Никогда не эксплуатировать прибор в агрессивной или коррозионной среде (напр., морской воздух).

#### 2.3 Требования к квалификации персонала

##### Специальные технические знания

Монтаж данного изделия требует профессиональных знаний в области отопления, охлаждения, вентиляции, проводки и электротехники.

За ущерб, возникший в результате неправильного монтажа, отвечает владелец (эксплуатант) или установщик. Установщик этого прибора в силу своей профессиональной подготовки должен обладать достаточными знаниями

- ▶ правил техники безопасности и предотвращения несчастных случаев
- ▶ Характерные для конкретной страны директивы и общепризнанные правила техники безопасности, например, стандарты VDE, DIN и EN.
- ▶ VDI 6022: для соблюдения гигиенических требований (если необходимо) требуется обучение обслуживающего персонала согласно категории В (при определенных условиях — согласно категории С)

#### 2.4 Средства индивидуальной защиты

Средства индивидуальной защиты служат для обеспечения безопасности людей и защиты здоровья во время работы. Всегда соблюдать предписания по предотвращению несчастных случаев, действующие на месте эксплуатации.

### 3 Транспортировка, хранение и упаковка

#### 3.1 Общие указания по транспортировке

Сразу после получения проверить комплектность поставки и отсутствие повреждений при транспортировке.

При обнаружении внешних видимых повреждений при транспортировке действовать следующим образом:

- ▶ Не принимать поставленный товар или принимать только с оговоркой.
- ▶ Указать на транспортной документации или накладной перевозчика объем повреждений.
- ▶ Предъявить рекламацию экспедиторской компании.



##### ПРИМЕЧАНИЕ!

Гарантийные претензии могут быть предъявлены только в течение установленного срока рекламации. (Дополнительная информация в разделе Общие условия заключения сделок на веб-сайте компании Kampmann)

### 4 Монтаж и подключение

#### 4.1 Необходимые условия для места установки

Монтировать прибор только при соблюдении следующих условий:

- ▶ Обеспечить надежный подвес или устойчивое положение.
- ▶ Не должно быть преград для свободной циркуляции воздуха.

#### 4.2 Монтаж

Для монтажа требуются два человека.



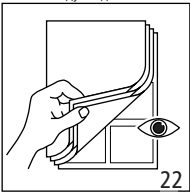
##### ВНИМАНИЕ!

**Опасность травмирования острыми стенками корпуса!**  
Внутренние стенки корпуса могут иметь острые кромки.

- ▶ Использовать защитные перчатки.

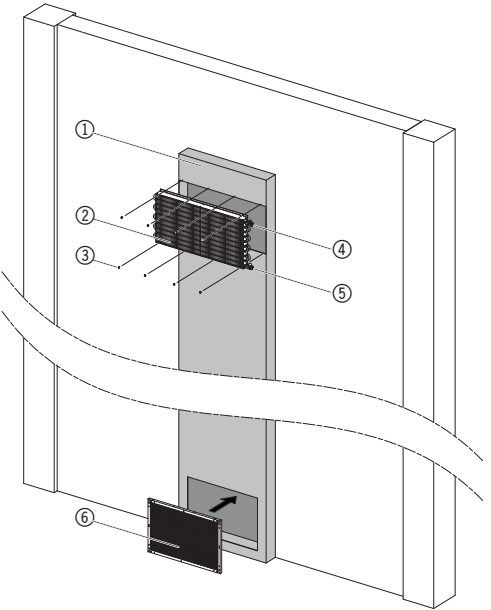
4.2.1 Монтаж VertiCool Inschacht

- 1) Прикрепите каркас с использованием подходящих средств (предоставляется заказчиком) к стене объекта.
- 2) Установите крепления теплообменников гладкой стороной внутрь.
- 3) Убедитесь, что выбранное для каркаса расстояние соответствует нормативным или техническим требованиям.
- 4) Устанавливайте теплообменник на несущий профиль только вдвоем. Зафиксируйте его от выпадения.
- 5) Вставьте язычки крышек ревизионных отверстий в перемычки теплообменника.
- 6) Закрепите крышки ревизионных отверстий на каркасе. ВНИМАНИЕ! Затягивайте болты до тех пор, пока теплообменник не приподнимется и не зафиксирован в этом положении.
- 7) Подключите теплообменник гибкими шлангами на стороне подачи воды.
- 8) Выполните в каркасе пазы для монтажа вытяжной решетки требуемого размера.
- 9) Облицуйте стенку двойным слоем гипсокартона в соответствии со стандартом.
- 10) Монтажная рама решетки в заводском состоянии.
- 11) Отогните язычки вручную на 90°.
- 12) Задвижка, болт и стопорная шайба прилагаются. Трубный зажим для крепления решетки прилагается.
- 13) Установите задвижку на монтажную раму с обратной стороны и зафиксируйте стопорной шайбой.
- 14) Установите монтажную раму стрелкой вниз.
- 15) Установите раму решетки в гипсокартонную стену.
- 16) При этом следите, чтобы задвижка была заподлицо с гипсокартонным листом.
- 17) Установите трубный зажим для крепления решетки в монтажную раму.
- 18) Слегка нажмите и защелкните вытяжную решетку в трубный зажим.
- 19) Готовая гипсокартонная стена с установленной вытяжной решеткой.
- 20) Для демонтажа воздуховыпускной камеры воспользуйтесь входящим в комплект поставки инструментом, проведите через стержни и слегка потяните, чтобы снять.
- 21) Для удобства проведения технического обслуживания теплообменник с обеих сторон оснащен ручками.
- 22) Теплообменник в смонтированном состоянии.
- 23) Поднимать теплообменник при проведении технического обслуживания следует вдвоем.



4.2.2 Монтаж VertiCool Vorschacht

- 1) Снимите внешнюю пленку и упаковочный картон.
- 2) Выверните теплообменник относительно выреза воздушного канала на месте монтажа.
- 3) Прикрутите гравитационный охладитель, используя крепежные уголки и крепежные болты (предоставляется заказчиком) к воздушному каналу.
- 4) Прикрутите воздуховыпускную решетку на воздушный канал.
- 5) Воздушный канал должен иметь несущую конструкцию.
- 6) В зависимости от типа воздушного канала на объекте необходимо использовать подходящий способ резьбового крепления.
- 7) Следует учитывать вес теплообменника и выбирать подходящее резьбовое крепление.



1	Воздушный канал (на объекте)	2	Гравитационный охладитель с установленными крепежными уголками
3	Крепежные болты (предоставляется заказчиком)	4	Подающая линия
5	Обратная линия	6	Воздуховыпускная решетка

## 5 Проверка перед первым вводом в эксплуатацию

При первом вводе в эксплуатацию убедитесь, что выполнены все необходимые условия для безопасной эксплуатации прибора по назначению.

### Проверка систем здания

- ▶ Проверить, надежно ли установлен и закреплён прибор.
- ▶ Проверить горизонтальное положение/подвешивание прибора.
- ▶ Проверить правильность монтажа всех узлов.
- ▶ Убедиться, что удалены все загрязнения, например, остатки упаковочного материала или строительный мусор.

### Проверка системы воздухообмена

- ▶ Проверить наличие свободной циркуляции воздуха около воздухозаборной и выходной решеток.

## 6 Техническое обслуживание

### 6.1 Чистка внутренней части прибора

Все воздухопроводящие элементы (внутренние поверхности приборов, элементы выдува воздуха и пр.) следует контролировать в рамках технического обслуживания на наличие загрязнений и отложений и чистить их обычными средствами для чистки.

1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



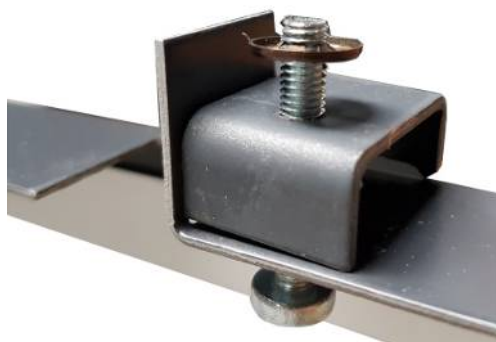
11



12



13



16



14



17



15



18





19



22



20



23



21







