



# WZA

## ► Montage-, installatie- en gebruikershandleiding

Bewaar deze handleiding zorgvuldig voor toekomstig gebruik!



## Inhoudsopgave

<b>1 Algemeen</b>	<b>5</b>
1.1 Informatie over deze handleiding	5
1.2 Uitleg van de symbolen	5
<b>2 Veiligheid</b>	<b>6</b>
2.1 Beoogd gebruik	6
2.2 Bedrijfs- en gebruiksgrenzen	6
2.3 Gevaren door elektrische stroom	7
2.4 Taken van de exploitant	7
2.5 Personeelseisen - kwalificaties	9
2.6 Persoonlijke beschermingsmiddelen	9
<b>3 Transport, opslag en verpakking</b>	<b>10</b>
3.1 Algemene transportinstructies	10
3.2 Leveringsomvang	10
3.3 Opslag	11
3.4 Verpakking	11
<b>4 Technische gegevens</b>	<b>12</b>
<b>5 Opbouw en functie</b>	<b>13</b>
5.1 Overzicht	13
5.2 Korte beschrijving	13
5.3 Lijst met verbruiksmaterialen	14
<b>6 Montage en aansluiting</b>	<b>15</b>
6.1 Aansluitvarianten	15
6.2 Voorwaarden voor de opstelplaats:	16
6.3 Minimumafstanden	16
6.4 Montage	16
6.4.1 Apparaateenheden opstellen	17
6.4.2 Omkasting monteren	18
6.4.3 Buis DN250 op de gevel aansluiten	21
6.4.4 De luchttoevoeruitlaat uitlijnen	22
<b>7 Elektrische aansluiting</b>	<b>24</b>
7.1 Maximale elektrische aansluitwaarden	24
7.2 Voedingsspanning	24
<b>8 Controles vóór eerste inbedrijfstelling</b>	<b>25</b>

<b>9 Inbedrijfstelling .....</b>	<b>26</b>
<b>10 Bediening .....</b>	<b>27</b>
<b>11 Onderhoud .....</b>	<b>28</b>
11.1 Tegen opnieuw inschakelen beveiligen.....	28
11.2 Onderhoudsschema .....	28
11.3 Onderhoudswerkzaamheden .....	29
11.3.1 Filter vervangen.....	29
11.3.2 Enthalpiewisselaar reinigen.....	30
11.3.3 Binnenkant van het apparaat reinigen .....	32
<b>12 Storingen .....</b>	<b>34</b>
12.1 Storingstabel.....	34
12.2 Inbedrijfstelling na verhelpen storing.....	34
<b>13 Certificaten .....</b>	<b>35</b>

## 1 Algemeen

### 1.1 Informatie over deze handleiding

Deze handleiding dient voor de veilige en efficiënte omgang met het apparaat. De handleiding is onderdeel van het apparaat en moet altijd in de directe nabijheid van het apparaat en voor het personeel toegankelijk worden bewaard.

Het personeel moet deze handleiding voorafgaand aan alle werkzaamheden zorgvuldig hebben doorgelezen en begrepen. Basisvoorwaarde voor veilig werken is het opvolgen van alle veiligheidsinformatie en werkinstructies in deze handleiding.

Daarnaast gelden de plaatselijke voorschriften voor veilig werken en algemene veiligheidsvoorschriften voor het toepassingsgebied van het apparaat.

De afbeeldingen in deze bedieningshandleiding dienen voor een fundamenteel inzicht en kunnen van de daadwerkelijke uitvoering afwijken.

Continue tests en verdere ontwikkelingen kunnen leiden tot geringe afwijkingen tussen het geleverde apparaat en de handleiding.

### 1.2 Uitleg van de symbolen



#### **WAARSCHUWING!**

Deze combinatie van symbool en signaalwoord wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie.



#### **AANWIJZING!**

Wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die materiële schade zou kunnen veroorzaken of op een maatregel om de arbeidsprocessen te optimaliseren.



#### **AANWIJZING!**

Dit symbool wijst op natuurlijke tips en aanbevelingen alsmede informatie voor een efficiënt en storingsvrij bedrijf.

## 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)/

### Netaansluiting/netkabel

- ▶ Niet in de buurt van een verwarming aanleggen.
- ▶ Niet onder zware voorwerpen aanleggen die de doorsnede van de netkabel veranderen.
- ▶ Eenheid uitsluitend met de aangegeven netspanning gebruiken! Verkeerde aansluiting op een netcontactdoos kan brand of elektrische schok veroorzaken.
- ▶ Apparaat niet gebruiken als netstekker of netkabel defect of beschadigd zijn.
- ▶ Schakel het apparaat voorafgaand aan onderhoudswerkzaamheden spanningsvrij door de stekker eruit te trekken!



#### AANWIJZING!

##### **Apparaat niet door zware lasten beschadigen!**

Zware lasten vermijden (geen zitmeubels) omdat de apparaatbekleding beschadigd kan worden en de werking wordt aangetast.



#### GEVAAR!

##### **Elektrische schokken en/of brandgevaar vermijden!**

Voorkomen dat vloeistoffen of explosieve reinigingsmiddelen in het apparaat terechtkomen.

- ▶ Apparaat niet met water, explosieve reinigingsmiddelen of andere vloeistoffen reinigen.

### 2.1 Beoogd gebruik

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

#### Instructies volgens EN 60335-1

- ▶ Dit apparaat kan door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met verminderde lichamelijke, sensorische of geestelijke vaardigheden of gebrekkige ervaring en/of kennis worden gebruikt, als zij onder toezicht werken of instructies over het veilige gebruik van het apparaat hebben ontvangen en de daaruit voortvloeiende gevaren hebben begrepen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en gebruikersonderhoud mogen niet door kinderen zonder toezicht worden uitgevoerd.
- ▶ Het apparaat is niet bestemd voor gebruik op plaatsen hoger dan 2000 m boven de zeespiegel.
- ▶ Dit apparaat is niet bestemd voor de permanente aansluiting op het drinkwatersysteem.
- ▶ Dit apparaat is bestemd voor toegankelijkheid voor het algemene publiek.

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

Bedrijfsspanning	
Vermogensopname/stroomverbruik	Op het typeplaatje

Tab. 1: Bedrijfsspanning

Informatie	Waarde	Eenheid
Omgevingstemperatuur	5 - 40	°C
Relatieve luchtvochtigheid, max.	90	%
Luchtaanzuigtemperatuur	-10 - 40	°C



### 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 Gevaren door elektrische stroom



### GEVAAR!

#### Levensgevaar door elektrische stroom!

Bij aanraking van onder spanning staande delen bestaat direct levensgevaar door elektrocutie. Beschadiging van de isolatie of van afzonderlijke onderdelen kan levensgevaarlijk zijn.

- ▶ Werkzaamheden aan de elektrische installatie mogen uitsluitend door elektromonteurs worden uitgevoerd.
- ▶ Bij beschadiging van de isolatie moet de voedingsspanning onmiddellijk worden uitgeschakeld en moet men dit laten repareren.
- ▶ Voorkom dat vocht in de buurt van onder spanning staande delen komt. Dit kan kortsluiting veroorzaken.
- ▶ Zorg voor de juiste aarding van het apparaat.

## 2.4 Taken van de exploitant

### Exploitant

De exploitant is degene die het apparaat zelf voor commerciële of economische doeleinden bedient of voor gebruik/toepassing aan een derde ter beschikking stelt en die de wettelijke productverantwoordelijkheid draagt voor de bescherming van de gebruiker, het personeel of derden tijdens het gebruik.

### Taken van de exploitant

Het apparaat wordt gebruikt in de industriële sector. De exploitant van het apparaat is derhalve onderworpen aan de wettelijke verplichtingen inzake arbeidsveiligheid.

Naast de veiligheidsinstructies in deze handleiding volgens moeten de voor het toepassingsbereik van het apparaat geldende arbeidsveiligheidsvoorschriften en milieuvoorschriften worden opgevolgd.

Het volgende is in het bijzonder van toepassing:

- ▶ De exploitant moet zich op de hoogte stellen van de geldende arbeidsveiligheidsvoorschriften en bovendien in een risico-evaluatie de gevaren vaststellen die voortvloeien uit de specifieke werkomstandigheden op de locatie waar het apparaat wordt gebruikt. Hij moet deze uitvoeren in de vorm van een gebruiksaanwijzing voor de bediening van het apparaat.
- ▶ De exploitant moet de verantwoordelijkheden voor installatie, bediening, probleemoplossing, onderhoud en reiniging duidelijk regelen en vastleggen.
- ▶ De exploitant moet ervoor zorgen dat alle personen die met het apparaat omgaan deze instructies hebben gelezen en begrepen. Bovendien moet hij het personeel op gezette tijden scholing en voorlichting geven over de gevaren.
- ▶ De exploitant moet aan het personeel de vereiste beschermingsmiddelen voor onderhouds- en servicewerkzaamheden ter beschikking stellen en bindende instructies geven voor het dragen van de vereiste beschermingsmiddelen.

Bovendien is de exploitant er verantwoordelijk voor dat het apparaat steeds in technisch perfecte staat verkeert.

Daarom geldt het volgende:

- ▶ De exploitant moet ervoor zorgen dat de in deze handleiding beschreven onderhoudsintervallen in acht worden genomen.

### Hygiënevoorschriften

De exploitant moet de richtlijnen in acht nemen overeenkomstig de normen en richtlijnen die op de locatie van gebruik van toepassing zijn met betrekking tot de hygiënevoorschriften. Dit houdt onder meer in dat moet worden voldaan aan

- ▶ de bijbehorende onderhouds- en controle-intervallen,
- ▶ de richtlijnen voor luchtkanalen en luchtroosters,
- ▶ de gespecificeerde filterkwaliteitsklassen.



## 2.5 Personeelseisen - kwalificaties

### Vakkennis

Voor de montage van dit product is vakkennis van verwarming, koeling, ventilatie, installatie en elektrotechniek vereist. Deze kennis, die meestal in een beroepsopleiding voor de genoemde vakgebieden wordt verkregen, worden hier niet nader beschreven.

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
- ▶ richtlijnen en erkende technische regels, bv. 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.

De installatie, de bediening en het onderhoud van dit apparaat moeten voldoen aan de landspecifieke wetten, normen, voorschriften en richtlijnen en aan de stand der techniek.

## 2.6 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.

Tijdens onderhoudswerkzaamheden en het verhelpen van storingen aan en met het apparaat moet het personeel persoonlijke veiligheidsuitrusting dragen.

### 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)

**AANWIJZING!****Materiële schade door ondeskundig transport!**

Bij ondeskundig transport kunnen transportdelen eraf vallen of omvallen. Daardoor kan aanzienlijke materiële schade ontstaan.

- ▶ Bij het lossen van de transportdelen, bij levering en bij bedrijfsintern transport moet men voorzichtig te werk gaan en op de symbolen en instructies op de verpakking letten.
- ▶ Gebruik alleen de daarvoor bestemde aanslagpunten.
- ▶ Verwijder verpakkingen pas kort vóór de montage.

#### 3.2 Leveringsomvang

**AANWIJZING!****Controleer de leveringsomvang!**

- ▶ Controleer de levering op beschadigingen.
- ▶ Controleer of de bestelde artikelen resp. typenummers juist zijn.
- ▶ Controleer de leveringsomvang resp. het aantal geleverde artikelen.

### 3.3 Opslag

Bewaar verpakte producten onder de volgende omstandigheden:

- ▶ Niet in de openlucht bewaren.
- ▶ Droog en stofvrij bewaren.
- ▶ Vorstvrij bewaren.
- ▶ Niet aan agressieve stoffen blootstellen.
- ▶ Tegen direct zonlicht beschermen.
- ▶ Mechanische schokken vermijden.



#### **AANWIJZING!**

Soms zijn op de verpakte producten opslaginstructies vermeld die verder gaan dan de hier genoemde eisen. In dat geval moeten die worden opgevolgd.

### 3.4 Verpakking

Omgang met verpakkingsmaterialen:



#### **AANWIJZING!**

Voer verpakkingsmateriaal volgens de toepasselijke wettelijke bepalingen en plaatselijke voorschriften af.

## 4 Technische gegevens

Luchtvolumestroom [mm]	1000	800	600	400
Temperatuurveranderingsgraad <sup>11</sup>	71	74	78	84
Vochtveranderingsgraad <sup>10</sup>	57	61	66	72
Temperatuur van de toevoerlucht <sup>10)</sup>	17,0	17,5	18,2	19,2
Relatieve vochtigheid van de toevoerlucht	37	36	35	33
Elektrische vermogensopname <sup>12</sup>	312	176	100	56
Geluidsdruk niveau <sup>4</sup>	39	35	29	22
Geluidsvermogensniveau	51	47	41	34

Tab. 2: Technische gegevens WZA

Componenten	Gewicht [kg]
Functionele eenheid	136
Enthalpie-eenheid	136
Bekleding	110

---

<sup>11</sup> volgens EN 308

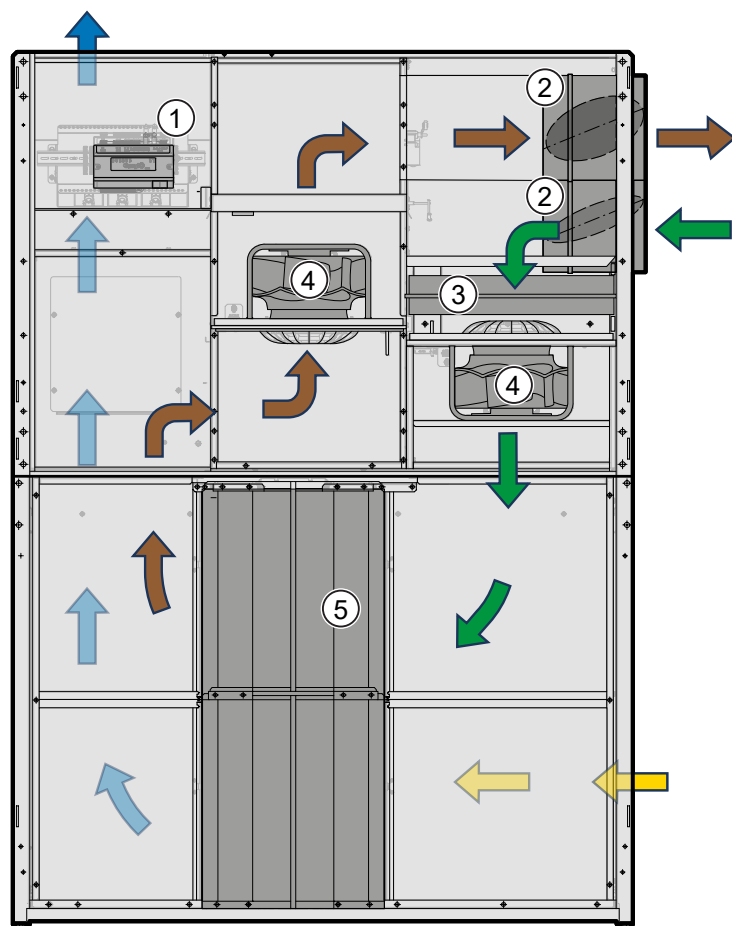
<sup>10</sup> Bij een buitentemperatuur van 5 °C, 70% rel. luchtvochtigheid; temperatuur van de afvoerlucht 22 °C, 30% rel. luchtvochtigheid

<sup>12</sup> Vermogensopname optioneel elektrisch verwarmingsregister (1 kW) niet inbegrepen

<sup>4</sup> Het geluidsdruk niveau werd berekend met een veronderstelde ruimtedemping van 12 dB(A). Dit komt overeen met een afstand van 4 m, een ruimtevolumen van 200 m<sup>3</sup> en een nagalmtijd van 0,5 s (volgens VDI 2081).

## 5 Opbouw en functie

### 5.1 Overzicht



Afb. 1: WZA-overzicht

1	Regeling	2	Motorafsluitklep met veerterugloop
3	BuitenluchtfILTER ISO ePM1>55%	4	Naar achter gebogen EC-radiaalventilator
5	Enthalpiewisselaar met warmte- en vochtterugwinning		

### 5.2 Korte beschrijving

WZA is een decentraal be- en ontluhtingsapparaat voor akoestisch gevoelige ruimtes, zoals klaslokalen en seminarruimtes. Andere toepassingen zijn kleuterscholen, conferentie- en vergaderruimtes of soortgelijke ruimtes.

WZA ventileert afhankelijk van de luchtkwaliteit. Dankzij de speciale luchtuitstroom en de inductie van secundaire lucht ontstaat een aangenaam klimaat in de verblijfsruimtes. De voorbehandelde buitenlucht stroomt als aanvoerlucht via een men-  
 gluchtrooster in de ruimte.

De besturing bewaakt en regelt o.a. luchtvolumestromen, temperaturen, luchtkwaliteit, filters en gebruikstijden. Indien gewenst zijn aanvullende parameters mogelijk.

## WZA

### Schoolventilatie

Montage-, installatie- en gebruikershandleiding

#### 5.3 Lijst met verbruiksmaterialen

Afbeelding	Artikel	Eigenschappen	Geschikt voor	Art.nr.
	Reserverfilter ISO Coarse	1 set = 1 stuks	Alle WZA's	683001020010
	Reservefilter ISO ePM1>55% (F7)	1 set = 1 stuks	Alle WZA's	683001020710

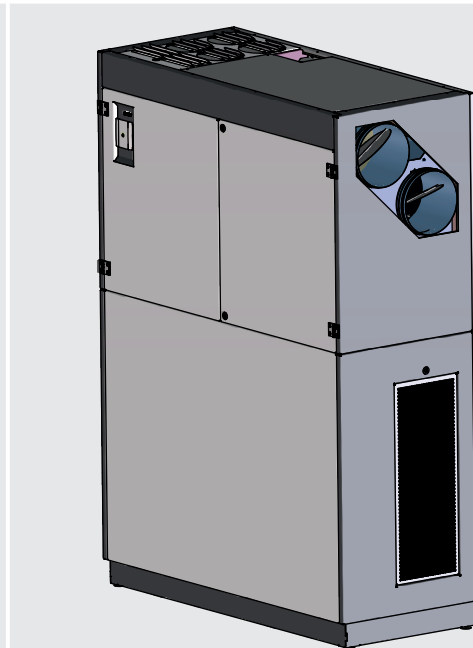
## 6 Montage en aansluiting

### 6.1 Aansluitvarianten

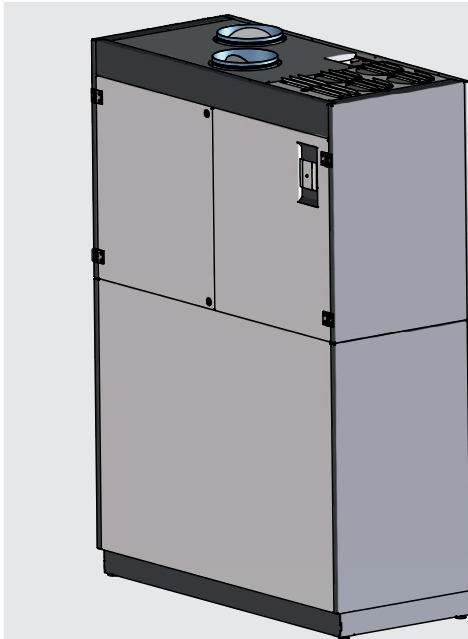
De schoolventilatie-unit WZA is verkrijgbaar in vier verschillende aansluitvarianten, zoals weergegeven in de onderstaande illustraties. De aansluitvarianten worden bepaald door de positie van de buiten- en luchtafvoeraansluitingen:



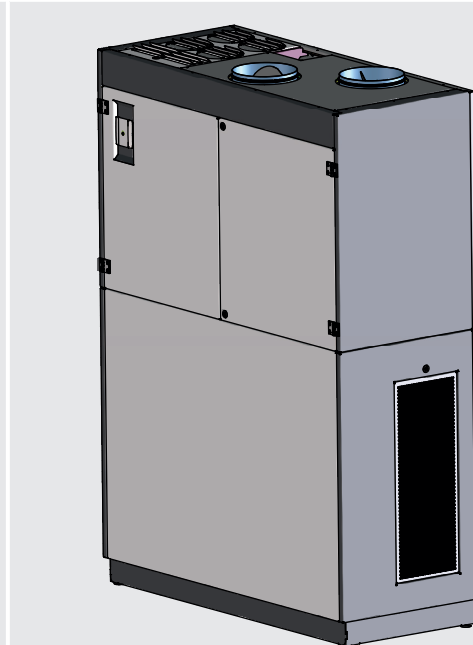
Aansluiting linkerzijde



Aansluiting rechterzijde



Aansluiting linkerbovenkant



Aansluiting rechterbovenkant

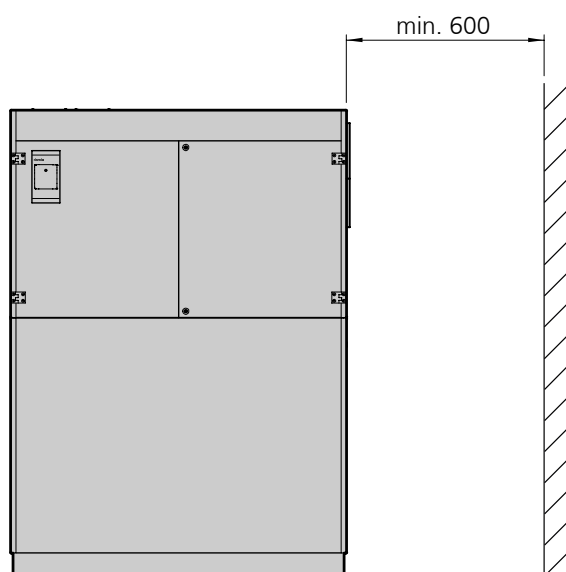
Het ontwerp en de onderdelen zijn in alle apparaten gelijk. De tekeningen en illustraties in deze handleiding hebben betrekking op de aansluiting aan de rechterzijde en de aansluiting aan de linkerzijde.

### 6.2 Voorwaarden voor de opstelplaats:

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

- ▶ Het draagvermogen van de vloer moet voldoende zijn om het gewicht van het apparaat te ondersteunen.
- ▶ Het apparaat staat stabiel.
- ▶ De luchtstroom moet onbelemmerd kunnen circuleren.

### 6.3 Minimumafstanden



Afb. 2: Aanbevolen minimumafstand tot gevel



## 6.4 Montage

Voor de montage zijn geschikte technische hijsmiddelen of 4 personen nodig.



### VOORZICHTIG!

#### Letselgevaar door scherpe behuizingsplaten!

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

- ▶ Draag veiligheidshandschoenen.



### VOORZICHTIG!

#### Verwondingsgevaar door beknelling!

De WZA-units hebben een hoog eigen gewicht, waardoor het risico bestaat dat de handen worden geplet wanneer de units op elkaar worden geplaatst!

- ▶ Houd bij het laten zakken van het enthalpie-eenheid op de functionele eenheid uw handen buiten de steunvlakken en gebruik geschikte hijsmiddelen.



Voer alle noodzakelijke montagestappen voor het in elkaar zetten van het apparaat en het plaatsen van de omkasting uit volgens de video-instructies.

### 6.4.1 Apparaateenheden opstellen



- ▶ Verwijder de verpakking van de functionele eenheid.



- ▶ Stel de enthalpie-eenheid op, zet deze met geschikte hulpmiddelen (bijv. waterpas, laser) goed waterpas en compenseer eventuele oneffenheden met de verstelbare poten.



- ▶ Breng afdichtingstape aan op alle luchtgeleidingskanalen.



- ▶ Bevestig geschikt hefgereedschap aan de functionele eenheid.



- ▶ Zet de functionele eenheid op de enthalpie-eenheid.



- ▶ Demonteer eventueel hefgereedschap weer.



- ▶ Verbind de functionele eenheid en de enthalpie-eenheid met de hoekprofielen met 4 zeskantbouten (M8x12).



- ▶ Verbind de functionele eenheid en de enthalpie-eenheid met de hoekprofielen met 4 aardingskabels L= 300 mm.



- ▶ Draai schroef TXP 25 uit de elektrische afdekplaat en verwijder de plaat.
- ▶ Bevestig de omkasting weer nadat deze volledig gemonteerd is.

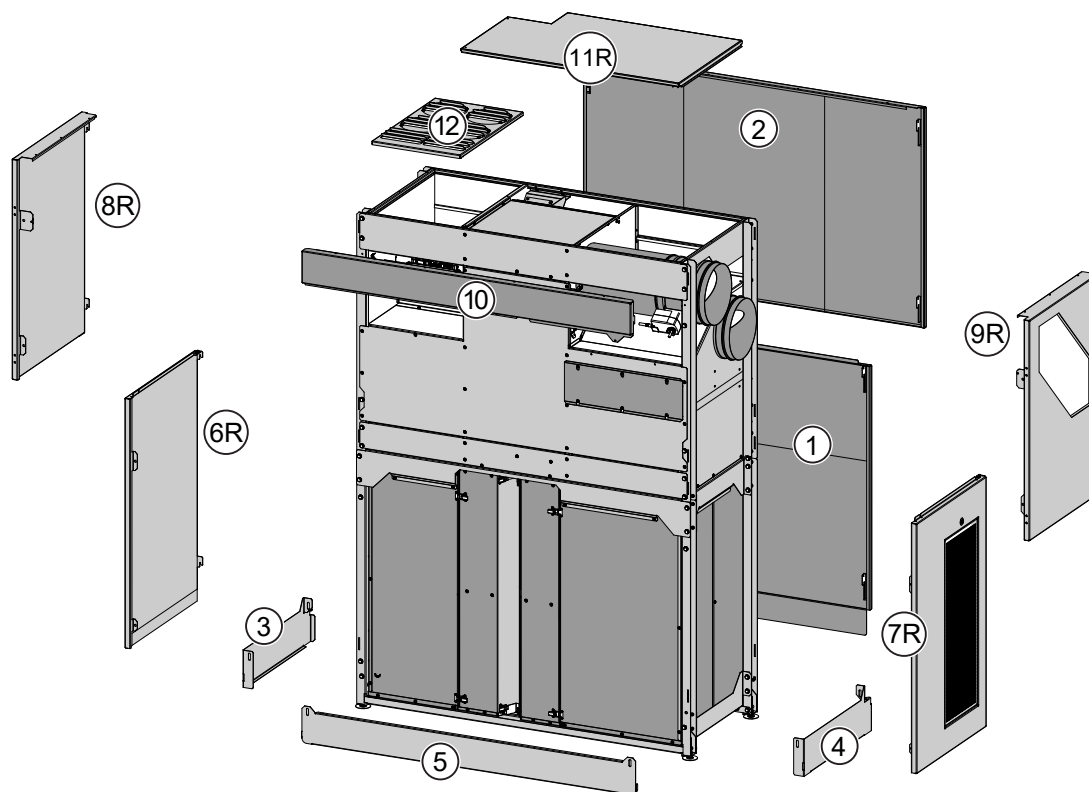
## 6.4.2 Omkasting monteren

**Opmerking:** De R- en L-markering wijst de afdekelementen toe aan het overeenkomstige apparaat:

R = uitvoering rechts

L = uitvoering links

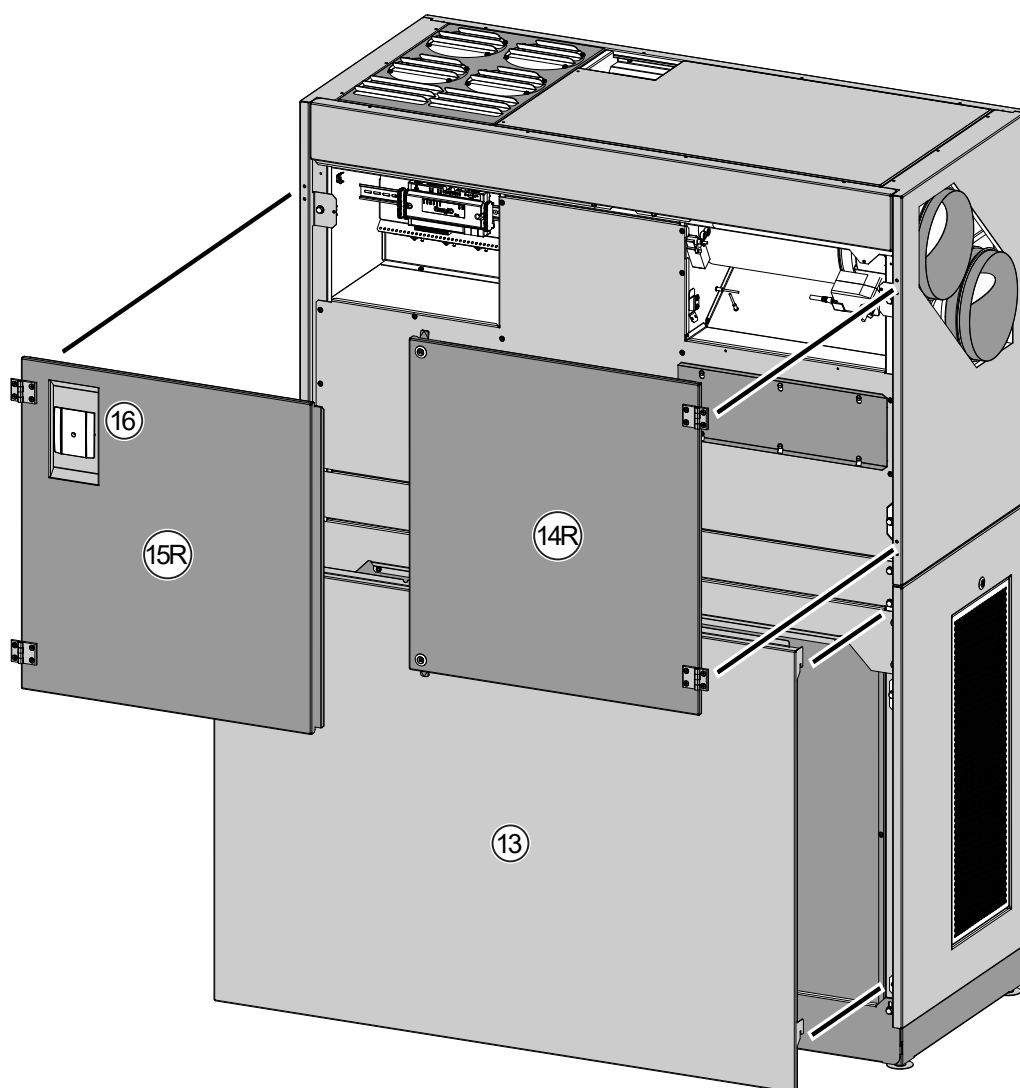
Overeenkomstige markeringen zijn ook op de verpakkingseenheden aangebracht.



Afb. 3: Montage afdekplaten (voorbeeld: apparaat, uitvoering rechts)

1	Afdekpaneel onder achterkant	2	Afdekpaneel boven achterkant
3	Sokkelplaat links	4	Sokkelplaten rechts
5	Sokkelplaat voorkant	6R	Afdekpaneel ruimtezijde onder
7R	Afdekpaneel raamzijde onder	8R	Afdekpaneel ruimtezijde boven
9R	Afdekpaneel raamzijde boven	10	Voorplaat boven
11R	Afdekpaneel boven	12	Luchtuitlaat

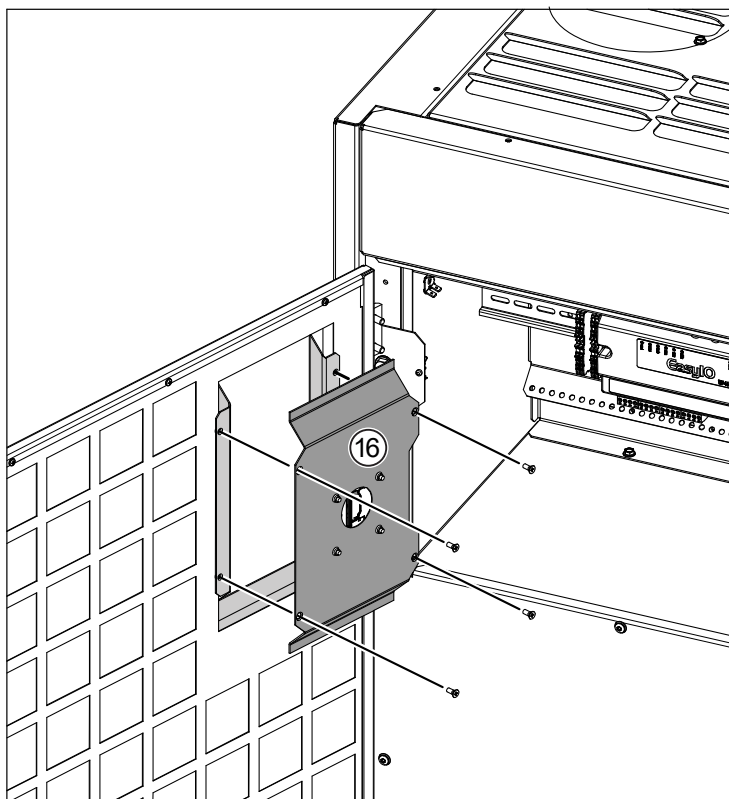
- ▶ Monteer de afdekelementen achter elkaar volgens de nummering en sluit ze aan met de bijgeleverde aardingskabels.
- ▶ Bevestig de afdekelementen 3 - 9 aan de voorkant van het apparaat met telkens 2 zeskantbouten M8x12.
- ▶ Bevestig het afdekelement 10 aan de voorkant van het apparaat met 2 zeskantbouten M5x10.
- ▶ Bevestig de afdekelementen 2 en 8 - 11 aan de bovenkant van het apparaat met TXP25-schroeven M5x10.

**Revisiekleppen monteren (voorbeeld: apparaat, uitvoering rechts).**

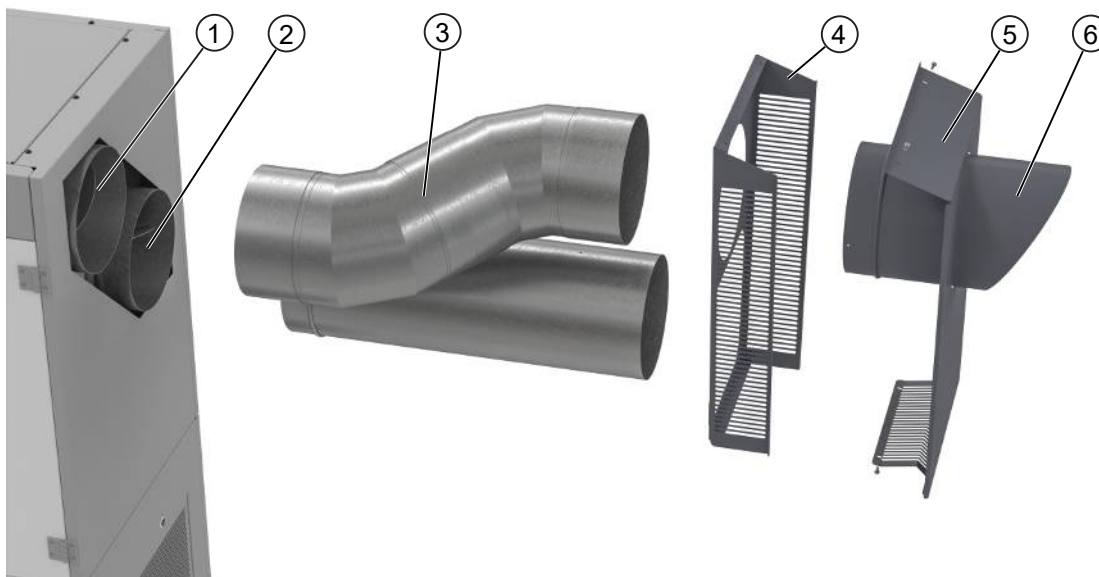
13	Revisiepaneel onder	14R	Revisiedeur rechts
15R	Revisiedeur links	16	Bedieningseenheid

- Bevestig het afdekelement 13 aan de voorkant van het apparaat met 2 zeskantbouten M5x10.
- Bevestig de afdekelementen 14 en 15 op de scharnieren met elk 4 verzonken schroeven M6x16 aan de voorkant van het apparaat.

### Bedieningseenheid monteren



- Schroef de besturingsunit **16** vast met 4 verzonken schroeven M4x10. **Let op:** Kampmann-logo moet naar boven wijzen!

**6.4.3 Buis DN250 op de gevel aansluiten**

Afb. 4: Buis op de gevel aansluiten

Vorbereidende maatregelen zoals kernboringen in de wand, toegankelijkheid voor de gevelaansluiting resp. vervanging van een raamelement door een aansluitpaneel moeten worden uitgevoerd **voordat** het apparaat wordt opgesteld!

- ▶ Sluit de buizen **3** aan op de afvoerluichtstomp **1** resp. buitenluichtstomp **2**.
- ▶ Monteer de geveluitlaat (optionele accessoire).
  - Schroef de wandbevestiging **4** aan de bouwzijdige wand vast.
  - Schuif de afvoerluichtstomp **6** door de wandbevestiging **4** op de buis **3**.
  - Schuif de luichtuitstroomkap **5** op de afvoerluichtstomp **6** en schroef deze aan de wandbevestiging **4** vast.
- ▶ De buizen moeten altijd worden geïsoleerd om condensaatvorming te voorkomen. Wanneer de buizen aan de buitenkant worden bekleed, moet ook deze worden geïsoleerd!

#### 6.4.4 De luchttoevoeruitlaat uitlijnen

De luchttoevoeruitlaat van de WZA bevindt zich aan de bovenkant van het apparaat. Afhankelijk van de plaatsing in de ruimte kan de uitgaande toevoerluchtstraal door 4 schotelkleppen worden gericht of uitgewaaierd.



- Draai de 4 M5x10 zeskantbouten voor elke schotelklep iets los.



- Lijn de schotelklep uit volgens de geometrie van de ruimte.



- Zet de schotelklep vast door de 4 M5x10 zeskantbouten aan te draaien.

# WZA

## Schoolventilatie

Montage-, installatie- en gebruikershandleiding

## 7 Elektrische aansluiting

- ▶ Bij gebruik van aardlekschakelaars moeten deze ten minste universeel stroomgevoelig (type B) zijn. Bij inschakeling van de voedingsspanning van het apparaat kunnen impulsvormige laadstromen van de condensatoren in het geïntegreerde EMC-filter leiden tot activering van aardlekbeveiligingen.
- ▶ Bij het ontwerp van de bouwzijdige netvoeding en beveiliging moet rekening worden gehouden met de elektrische gegevens.

### 7.1 Maximale elektrische aansluitwaarden

WZA zonder elektrisch naverwarmingsregister	312 W
WZA met elektrisch naverwarmingsregister	1312 W

### 7.2 Voedingsspanning

De elektrische aansluitzone van de WZA bevindt zich aan de bovenkant van het apparaat naast de luchttoevoeruitlaat. Het apparaat is in de fabriek stekkerklaar bedraad en kan worden bediend via een standaard 230 V Schuko-stopcontact.



- ▶ Steek de bijgeleverde stekker voor koude apparaten in de elektrische aansluitzone en sluit deze aan op het 230 V Schuko-stopcontact.



## 8 Controles vóór eerste inbedrijfstelling

Bij de eerste inbedrijfstelling moet ervoor worden gezorgd dat aan alle noodzakelijke voorwaarden 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.

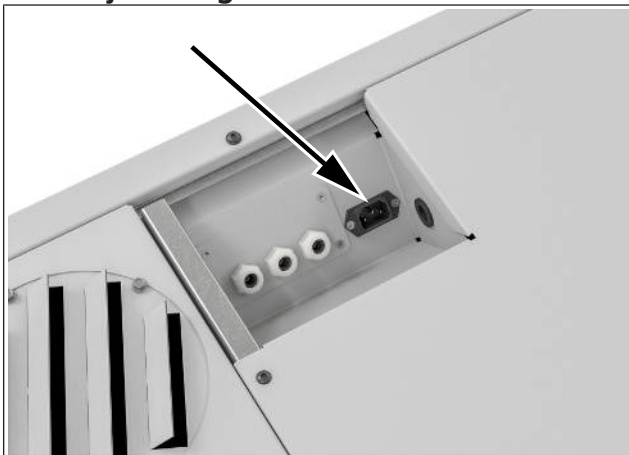
### Elektrische controles

- ▶ Controleer of alle kabels correct zijn aangelegd.
- ▶ Controleer of alle kabels de vereiste diameter hebben.
- ▶ Controleer of alle aders volgens de elektrische aansluitschema's zijn aangesloten.
- ▶ Controleer of de beschermingsleiding ononderbroken is aangesloten en bedraad.
- ▶ Controleer of alle externe elektrische aansluitingen en klemaansluitingen goed vastzitten en haal deze, indien nodig, aan.
- ▶ Controleer of de klepaandrijvingen hoorbaar opengaan wanneer het apparaat wordt ingeschakeld.

### Luchtzijdige controles

- ▶ Controleer of de luchtaanzuiging en luchtuitstroom vrij is.
- ▶ Controleer of het luchtaanzuigfilter gemonteerd en schoon is.
- ▶ Controleer of de luchtuitstromen zijn uitgelijnd volgens de geometrie van de ruimte.

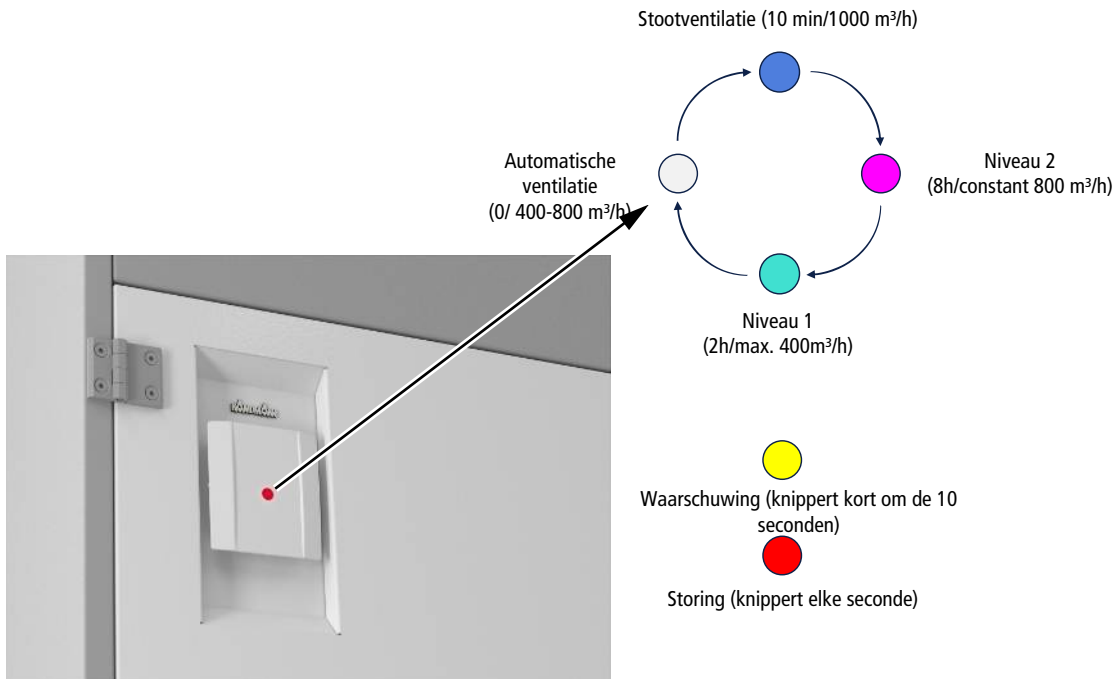
## 9 Inbedrijfstelling



- Steek de meegeleverde aansluitkabel in de netaansluitbus en daarna in het stopcontact.

## 10 Bediening

### Bedieningsmodi



Bedieningspaneel met Solo-toets voor de instelling van met kleurcodes gemarkeerde bedieningsmodi

- ▶ Het apparaat start in de modus 'Automatische ventilatie'.
- ▶ Druk op de Solo-toets: Het apparaat schakelt over naar de modus 'Stootventilatie' en dan na 10 minuten terug naar de modus 'Automatische ventilatie'.
- ▶ Druk op de Solo-toets: Het apparaat schakelt over naar de modus 'Niveau 2' en dan na 8 uur terug naar de modus 'Automatische ventilatie'.
- ▶ Druk op de Solo-toets: Het apparaat schakelt over naar de modus 'Niveau 1' en dan na 2 uur terug naar de modus 'Automatische ventilatie'.
- ▶ Stand-by: Brandt nog steeds wit
- ▶ Waarschuwing: Vervang het filter zoals beschreven onder 'Filter vervangen'. Nadat het filter is vervangen en de melding op het service-dashboard is bevestigd, brandt het lampje in de Solo-toets weer wit (modus 'Automatische ventilatie').
- ▶ Storing: Ventilator draait niet. Neem contact op met de klantenservice. Nadat de storing is verholpen en de melding op het service-dashboard is bevestigd, brandt het lampje in de Solo-toets weer wit (modus 'Automatische ventilatie').

## 11 Onderhoud

### 11.1 Tegen opnieuw inschakelen beveiligen

**GEVAAR!****Levensgevaar door onbevoegd of ongecontroleerd opnieuw inschakelen!**

Als het apparaat door onbevoegden of ongecontroleerd opnieuw wordt ingeschakeld, kan ernstig tot dodelijk letsel ontstaan.

- Controleer voor het opnieuw inschakelen of alle veiligheidsvoorzieningen zijn gemonteerd en goed werken en dat er geen gevaren voor personen bestaan.

De apparaten worden door een in de fabriek gemonteerde veiligheidsschakelaar uitgeschakeld wanneer de revisiedeur wordt geopend. Desondanks adviseren wij de apparaten tegen herinschakeling te beveiligen.

Volg altijd de hieronder beschreven volgorde voor de beveiliging tegen herinschakeling:

1. Schakel het apparaat spanningsvrij door de netstekker eruit te trekken.
2. Tegen opnieuw inschakelen beveiligen.
3. Controleer of er geen spanning meer aanwezig is.
4. Nabijgelegen, onder spanning staande delen moeten worden afgedekt of afgeschermd.

### 11.2 Onderhoudsschema

In de onderstaande paragrafen worden de onderhoudswerkzaamheden beschreven die voor een optimale en storingsvrije werking van het apparaat noodzakelijk zijn.

Wanneer bij regelmatige controles een grotere slijtage wordt vastgesteld, moeten de betreffende onderhoudsintervallen worden verkort in overeenstemming met de werkelijke slijtageverschijnselen. Neem bij vragen over onderhoudswerkzaamheden en -intervallen contact op met de fabrikant.

Interval	Onderhoudswerkzaamheden	Personeel
Indien nodig	Regelmatige visuele controles en akoestische controle op beschadigingen, vervuiling en werking.	Gebruiker
halfjaarlijks	Elektrische aansluitingen controleren.	Vakbekwaam personeel
halfjaarlijks	Luchtvoerende onderdelen/oppervlakken reinigen.	Vakbekwaam personeel

## 11.3 Onderhoudswerkzaamheden

### 11.3.1 Filter vervangen



#### **VOORZICHTIG!**

##### **Letselgevaar door scherpe behuizingsplaten!**

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

- ▶ Draag veiligheidshandschoenen.



Voer alle noodzakelijke stappen voor het vervangen van het filter uit volgens de video-instructies.



#### **BuitenluchtfILTER controleren**

- ▶ Open de revisieklep **1** met een wervel.
- ▶ Schuif het filterdeksel **2** in de sleutelgaten omhoog en verwijder het filterdeksel.



- ▶ Trek het filter eruit en gooi deze met het huishoudelijk afval weg. Plak de meegeleverde schuimband rondom op het nieuwe filter en schuif deze erin.



#### Retourluchtfilter controleren

- Open de filterklep **2** met een wervel **1**.
- Verwijder het retourluchtfilter uit de filterklep en reinig resp. vervang deze als het filter zeer vuil is.

#### 11.3.2 Enthalpiewisselaar reinigen



Voer alle noodzakelijke stappen voor het reinigen van de enthalpiewisselaar uit volgens de video-instructies.



- Open de revisiedeuren met een wervel.



- Verwijder 2 M5x10 zeskantbouten uit het revisiepaneel.



- Maak de aardingskabel los van het revisiepaneel.



- ▶ Til het revisiepaneel voorzichtig omhoog en verwijder het.



- ▶ Verwijder 2 M8x12 zeskantbouten uit de sokkel.



- ▶ Maak de aardingskabel los van de sokkel en verwijder de sokkel.



- ▶ Maak de 4 klikverbindingen los.



- ▶ Maak de vergrendelingen aan de boven- en onderkant los.



- ▶ Trek het luchtkanaalelement naar voren en verwijder het.



- Trek de enthalpiewisselaar naar voren en verwijder deze.



- Zuig de enthalpiewisselaar voorzichtig af met een gewone stofzuiger of was deze uit met water.

De hermontage gebeurt in omgekeerde volgorde!

### 11.3.3 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.

Voor de reiniging moet de enthalpiewisselaar eerst worden verwijderd, zoals beschreven in Enthalpiewisselaar reinigen [► 30].



Voer alle noodzakelijke stappen voor het reinigen van de luchtvoerende elementen uit volgens de video-instructies.






- Controleer luchtvoerende oppervlakken op verontreiniging en reinig deze.



- Verwijder de TXP25-schroef van de elektrische afdekplaat en verwijder deze.



	<p>► Verwijder de schroeven van de ventilatorrevisieplaat.</p>
	<p>► Trek de ventilatorrevisieplaat naar voren en verwijder deze.</p>
	<p>► Trek de ventilatorlade naar voren en maak deze schoon.</p>
	<p>► Reinig alle luchtvoerende oppervlakken van de functionele eenheid.</p>
	<p>► Begin na het reinigen met het terugplaatsen van alle onderdelen in omgekeerde volgorde. Om dit te doen, plaatst u eerst de ventilatorrevisieplaat aan de onderkant, drukt u deze aan en zet u hem vast met schroeven.</p>

Let op: Bij de montage van de sokkel en het revisiepaneel moeten alle losgemaakte aardingsaansluitingen worden hersteld!

## 12 Storingen

In het volgende hoofdstuk worden mogelijke oorzaken voor storingen en de werkzaamheden voor het verhelpen ervan beschreven. Als storingen vaker voorkomen, moeten de onderhoudsintervallen overeenkomstig de werkelijke belasting worden verkort.

Bij storingen die niet met de onderstaande maatregelen kunnen worden verholpen, moet men contact opnemen met de fabrikant.

### Handelwijze bij storingen

In principe geldt het volgende:

1. bij storingen die een direct gevaar voor personen of kapitaalgoederen vormen, moet het apparaat onmiddellijk worden uitgeschakeld!
2. Bepaal de oorzaak van de storing!
3. Als voor het verhelpen van storingen werkzaamheden in de gevarenzone noodzakelijk zijn, moet het apparaat worden uitgeschakeld en tegen opnieuw inschakelen worden beveiligd. Informeer de verantwoordelijke personen op de gebruiksplaats onmiddellijk over de storing.
4. Laat de storing afhankelijk van het type door bevoegd en deskundig personeel verhelpen of verhelp deze zelf.

De Storingstabel [► 34] geeft aan wie bevoegd is om de storing te verhelpen.

### 12.1 Storingstabel

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Geen functie.	Geen stroomtoevoer	Controleer de spanning.
		Zekering vervangen.
De Solo-toets knippert geel.	Differentiële druk filter overschreden.	Vervang het filter.
De Solo-toets knippert rood.	Storing in de ventilator.	Roep de storing op in het dashboard en vervang de ventilator.

### 12.2 Inbedrijfstelling na verhelpen storing

Nadat de storing is verholpen, moeten de volgende stappen voor de inbedrijfstelling worden uitgevoerd:

1. Zorg dat alle onderhoudsdeksels en -kleppen afgesloten zijn.
2. Zorg voor voedingsspanning.
3. Bevestig evt. de storing op de besturing.

## 13 Certificaten



### EU-Konformitätserklärung

**EU Declaration of Conformity**  
**Déclaration de Conformité CE**  
**Deklaracja zgodności CE**  
**EU prohlášení o konformite**

**Wir (Name des Anbieters, Anschrift):**

We (Supplier's Name, Address):  
Nous (Nom du Fournisseur, Adresse):  
My (Nazwa Dostawcy, adres):  
My (Jméno dodavatele, adresa):

**KAMPMANN GMBH & Co. KG**  
**Friedrich-Ebert-Str. 128-130**  
**49811 Lingen (Ems)**

**erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:**

declare under sole responsibility, that the product:  
déclarons sous notre seule responsabilité, que le produit:  
deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że produkt:  
deklarujeme, vědomi si své odpovědnosti, že produkt:

**Type, Modell, Artikel-Nr.:**

Type, Model, Articles No.:  
Type, Modèle, N° d'article:  
Typ, Model, Nr artykułu:  
Typ, Model, Číslo výrobku:

**683\* WZA**

**auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der / den folgenden Norm(en) oder normativen Dokumenten übereinstimmt:**

to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s):  
auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s):  
do którego odnosi się niniejsza deklaracja, jest zgodny z następującymi normami lub innymi dokumentami normatywnymi:  
na který se tato deklarace vztahuje, souhlasí s následující(mi) normou/normami nebo s normativními dokumenty:

**DIN EN ISO 3741**

**DIN EN 13141-8**  
**DIN EN 55014-1; -2**  
**DIN EN 61000-3-2; -3-3**  
**DIN EN 61000-6-1; -6-2; -6-3**  
**DIN EN 60335-1; -2-40**

**Akustik – Bestimmung der SchalleLeistungs- und  
Schallenergiepegel von Geräuschquellen**  
**Lüftung von Gebäuden – Leistungsprüfung von Bauteilen**  
**Elektromagnetische Verträglichkeit**  
**Elektromagnetische Verträglichkeit**  
**Elektromagnetische Verträglichkeit**  
**Sicherheit elektr. Geräte f. den Hausgebrauch und  
ähnliche Zwecke**



**Gemäß den Bestimmungen der Richtlinien:**

Following the provisions of Directive:  
Conformément aux dispositions de Directive:  
Zgodnie z postanowieniami Dyrektywy:  
Odpovídající ustanovení směrnic:

2014/30/EU  
2014/35/EU

EMV-Richtlinie  
Niederspannungsrichtlinie

Frank Bolkenius

Lingen (Ems), den 10.08.2021

**Ort und Datum der Ausstellung**

Place and Date of Issue  
Lieu et date d'établissement  
Miejsce i data wystawienia  
Místo a datum vystavení

**Name und Unterschrift des Befugten**

Name and Signature of authorized person  
Nom et signature de la personne autorisée  
Nazwisko i podpis osoby upoważnionej  
Jméno a podpis oprávněné osoby



## Richtlinie VDI 6022 Blatt 1 – Herstellererklärung

Hiermit erklärt der Hersteller **Kampmann GmbH & Co. KG**

des RLT-Geräts **Schullüftungsgerät WZA**

dass die von ihm gelieferten Komponenten und Geräte die Hygieneanforderungen der VDI 6022 Blatt 1 (Ausgabe 2018-01) erfüllen.

Der Unterzeichner besitzt die Qualifizierung der Kategorie A nach VDI 6022 Blatt 4.

Diese Erklärung bestätigt dabei insbesondere die Erfüllung der Anforderungen aus Tabelle 7 der VDI 6022 Blatt 1 (Ausgabe 2018-01) mit den laufenden Nummern:

- 0.9 Herstellerinformationen zur Eignung von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln
- 1.2 Einhaltung der Forderungen hinsichtlich verwendeter Materialien des Außenluftdurchlasses
- 2.1 Einhaltung der Forderungen hinsichtlich verwendeter Materialien dezentraler RLT-Geräte
- 4.1 Einhaltung der Forderungen hinsichtlich verwendeter Materialien des Gerätegehäuses
- 4.2 Das Gehäuse hat die erforderliche Dichtheitsklasse
- 7.1 Einhaltung der Forderungen hinsichtlich verwendeter Materialien der Luftdurchlässe
- 8.1 Einhaltung der Forderungen hinsichtlich verwendeter Materialien der Luftfilter
- 11.1 Einhaltung der Forderungen hinsichtlich verwendeter Materialien der Ventilatoren
- 12.1 Einhaltung der Forderungen hinsichtlich verwendeter Materialien des Wärmerückgewinners
- 12.3 Der Wärmerückgewinner hat die erforderliche Dichtheitsklasse.

Lingen, 26.01.2022

Marcel Rakers  
Product Compliance Manager  
Geprüft nach VDI 6022 Blatt 2 Kategorie A





<https://www.kampmann.nl/hvac/producten/decentrale-luchtbehandelingsunits/wza>

Land	Kontakt
Duitsland	Kampmann GmbH & Co. KG
	Friedrich-Ebert-Str. 128 - 130
	49811 Lingen (Ems)
	T +49 591/ 7108-660
	F +49 591/ 7108-173
	E export@kampmann.de
	W Kampmann.de

Land	Contact
Nederland	Vertegenwoordiging Nederland
	Nassauplein 30
	2585 EC Den Haag
	T +31 70/ 3114174
	F +31 70/ 3114175
	E info@kampmann.nl
	W Kampmann.nl