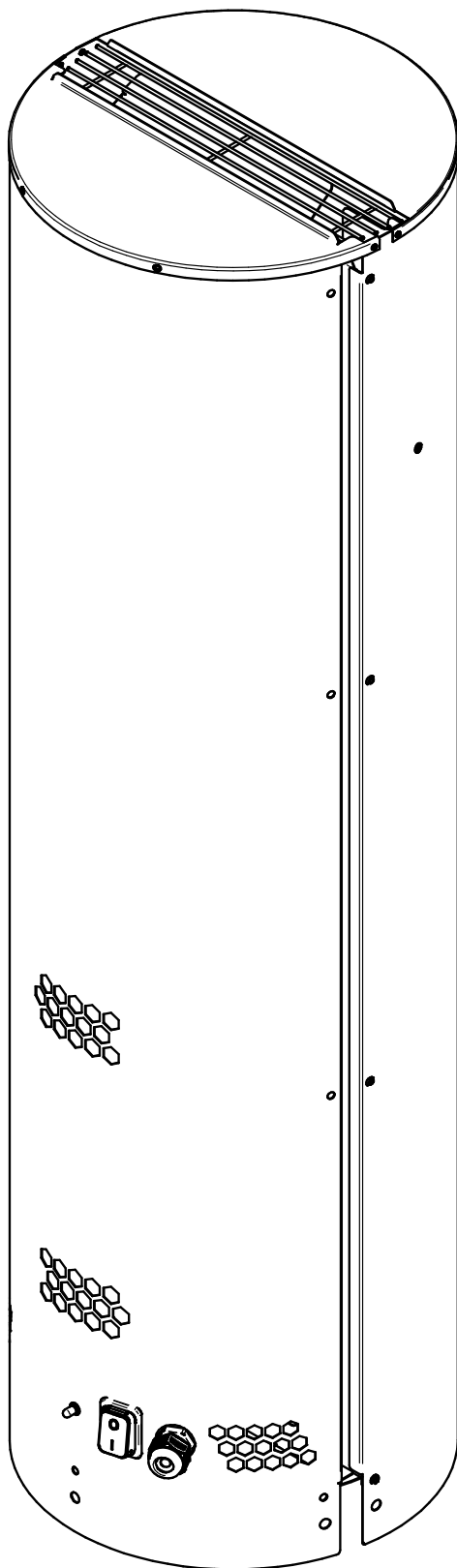


# ESP-10

- Deeltjesfilter (elektrostatische stofvanger) voor houtkachels



# INHOUD

<b>1.</b>	<b>Productomschrijving</b>	<b>4</b>
1.1.	Inhoud levering	4
1.2.	Omschrijving	4
1.3.	Functionaliteit van de elektrostatische stofvanger (ESP)	5
1.4.	Automatisch aan/uit	6
1.5.	Zelfreinigende functie	6
<b>2.</b>	<b>Technische gegevens</b>	<b>7</b>
2.1.	ESP-10 Filtermetingen zonder adapter	7
2.2.	Technische gegevens voor de ESP-10	8
<b>3.</b>	<b>Garantie</b>	<b>9</b>
<b>4.</b>	<b>Gebruiksaanwijzing</b>	<b>10</b>
4.1.	Bediening door gebruiker	10
4.2.	Indicaties op het ESP-10-filter	11
4.3.	Gebruikersonderhoud van het ESP-10-filter	11
<b>5.</b>	<b>Componenten</b>	<b>12</b>
5.1.	Standaardlevering	12
5.2.	Reserveonderdelen	12
<b>6.</b>	<b>Mechanische installatie op een schoorsteen</b>	<b>12</b>
6.1.	Algemeen	13
6.2.	Plaatsing	13
<b>7.</b>	<b>Installatie en installatiecomponenten</b>	<b>14</b>
7.1.	Installatie op stalen en bakstenen schoorsteen	15
7.2.	De elektrode uitlijnen	16
7.3.	Positie temperatuursensor	16
7.4.	Bevestig de waarschuwingslabels	17
7.5.	ESP-10 aansluiten op voeding	17
<b>8.</b>	<b>Elektrische installatie</b>	<b>17</b>
8.1.	Algemene informatie	17
8.2.	Stroomaansluiting	17
8.3.	Aansluiting bliksemafleider	17
<b>9.</b>	<b>Opstarten en configureren</b>	<b>18</b>
9.1.	Algemeen	18
9.2.	Systeemtest	18
<b>10.</b>	<b>Onderhoud en reiniging</b>	<b>19</b>
10.1.	Veiligheidsmaatregelen	19
10.2.	Jaarlijkse reiniging en service van het ESP-10-filter	20
<b>11.</b>	<b>Problemen oplossen</b>	<b>23</b>
11.1.	Problemen oplossen wanneer er waarschuwingslampjes branden	23
11.2.	Andere problemen en oplossingen	23
<b>12.</b>	<b>EU-Conformiteits verklaring</b>	<b>24</b>

## Veiligheidsinstructies in het algemeen

### Symbolen

De volgende symbolen wijzen op mogelijke gevaren en belangrijke informatie over het product:



#### Verboden

Het niet opvolgen van instructies die zijn gemarkeerd met het verbod-symbool kan leiden tot extreem gevaar of ernstig letsel.



#### Gevaar/Waarschuwing/Risico

Geeft een gevaarlijke situatie aan die in het ergste geval ernstig lichamelijk letsel of aanzienlijke materiële schade kan veroorzaken.



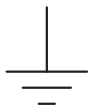
#### Hoogspanning

Geeft een situatie aan waarin voorzichtigheid is geboden vanwege het risico van een elektrische schok met hoog voltage die ernstig lichamelijk letsel of aanzienlijke materiële schade kan veroorzaken.



#### Let op

Informatie die van bijzonder belang is voor het functioneren en het optimaal gebruiken van het apparaat/systeem.



#### Let op

De ESP-10-10 moet altijd worden aangesloten op een stopcontact met een PE-aansluiting (aarde).

### Veiligheidsinstructies

NEEM, OM HET RISICO OP BRAND, ELEKTRISCHE SCHOKKEN OF LICHAMELIJK LETSEL TE VERKLEINEN, HET VOLGENDE IN ACHT:



De ESP-10 mag alleen worden geïnstalleerd en gebruikt zoals gespecificeerd door de fabrikant.



Installatiewerkzaamheden en elektrische bedrading moeten worden uitgevoerd in overeenstemming met lokale wetgeving.



De stroom mag alleen worden ingeschakeld als het ESP-10-filter correct is gemonteerd, alle draden naar het filter zijn aangesloten en het filter dicht is.



Voor service: schakel de stroomtoevoer naar de elektrostatische stofvanger uit/los. Zet de hoofdschakelaar op het filter uit. Zorg dat de warmtebron en de elektrostatische stofvanger niet per ongeluk kunnen worden ingeschakeld. Laat het filter vóór onderhoud of reiniging eerst afkoelen.



Automatische aan/uit-functie: wanneer de temperatuur in de schoorsteen stijgt, gaat de hoogspanning automatisch aan. Het aanraken van de elektrode of de elektrodehouder kan dodelijk zijn.



Deze ESP-10 moet geaard zijn - anders start hij niet.



De ESP-10 moet bereikbaar zijn voor service en onderhoud.



Ongewenste stookwijzen kunnen leiden tot problemen, zoals overmatige roetophoping, schoorsteenbranden, enz., die de ESP-10 kunnen beschadigen.

# 1. Productomschrijving

## 1.1. Inhoud levering

- ESP-10 met 5 meter aansluitkabel
- Installatiehandleiding en gebruikersinstructies
- Labels voor schoorsteenveger, die aangeven dat de stroom naar het filter moet worden afgesloten voordat de schoorsteen wordt schoongemaakt, moeten bij de open haard en op reinigingslocaties geplaatst worden.

### Los te bestellen:

- Adapter voor installatie op stalen of bakstenen schoorsteen.

Deze handleiding beschrijft geen accessoires. Voor dergelijke componenten verwijzen we naar de afzonderlijke handleidingen.

## 1.2. Omschrijving

De exodraft ESP-10 is een elektrostatische stofvanger met ingebouwde schoorsteenventilator voor montage bovenop de schoorsteen. Het filter is uitgerust met een zelfreinigende functie (gepatenteerd) en ontworpen om de uitstoot van houtgestookte apparaten te verkleinen en het aansteken en bijvullen te vergemakkelijken.

Het filter is ontworpen voor gesloten houthaarden (kachels) met een nominaal warmtevermogen van maximaal 10 kW.

De ESP-10 wordt geleverd met een geïntegreerde scheidingsschakelaar en een kabel van 5 meter met ongeïsoleerde draaduiteinden voor het installeren van een stekker.

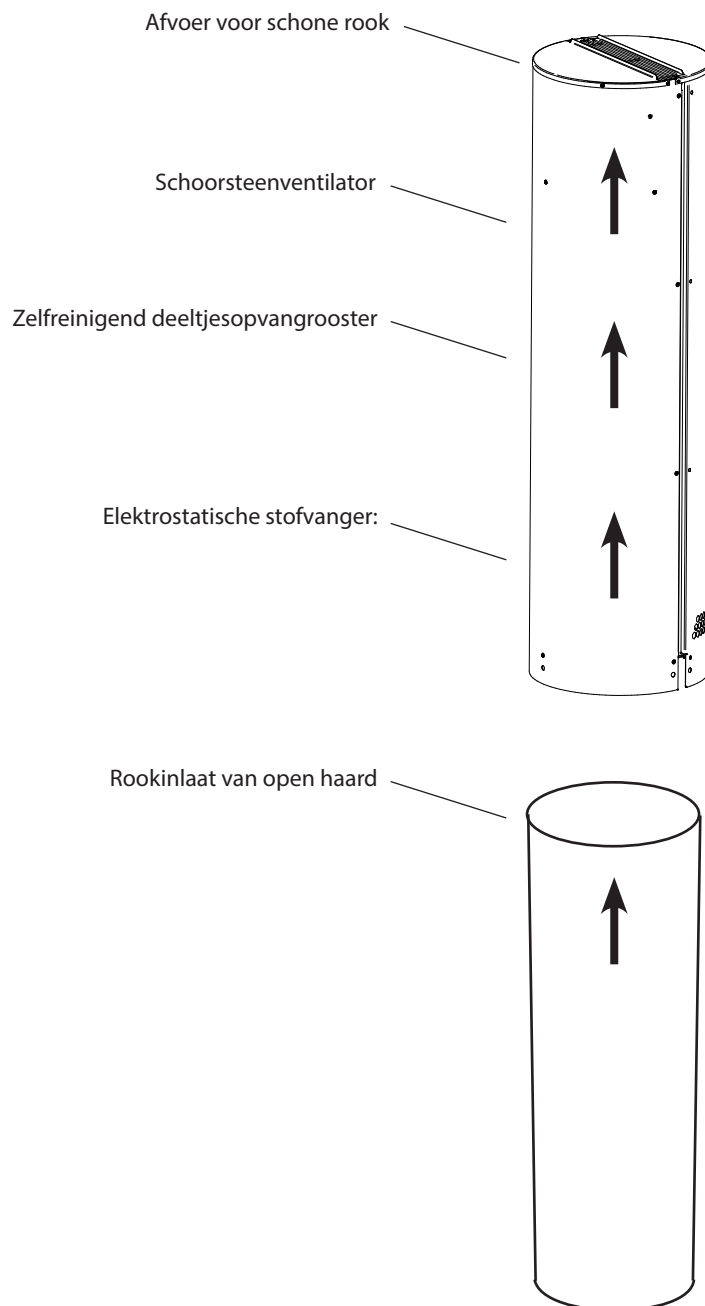
Een montageadapter voor montage van de exodraft ESP-10 op de bestaande schoorsteen moet afzonderlijk worden besteld.

### 1.3. Functionaliteit van de elektrostatische stofvanger (ESP)

Het exodraft-filter is een elektrostatische stofvanger. Het filter reduceert het aantal fijne en ultrafijne deeltjes in een rookgasstroom door een elektrostatisch veld te creëren tussen de oplaadelektrode en de opvangelektrode.

Het elektrostatische veld in de ESP-10 wordt gegenereerd door een oplaadelektrode die is aangesloten op een hoogspanningsgenerator die het gas in de omgeving ioniseert en zo de deeltjes oplaadt en een elektrostatisch veld levert dat sterk genoeg is om de geladen deeltjes naar een verzamelelektrode te duwen. Zolang als het elektrostatische veld is ingeschakeld, hechten de neergeslagen deeltjes zich aan de opvangelektrode. Wanneer de temperatuur en zuurstof in het filter op een bepaald niveau zijn, zullen bijna alle aangehechte deeltjes zelfontbranden en verbranden als onderdeel van de normale werking.

De zelfreinigende functionaliteit van het filter verwijdert de resterende deeltjes in het filter.



## 1.4. Automatisch aan/uit

Het exodraft ESP-10 filter heeft een ingebouwde temperatuursensor waarmee de start- en stopfunctie automatisch geregeld wordt.

Nadat de haard is aangestoken, wordt het ESP-10-filter geactiveerd zodra de temperatuursensor een temperatuurstijging registreert. Afhankelijk van de schoorsteen is de startvertraging 10-30 seconden.

Wanneer er geen brandstof in de houtkachel wordt gelegd, daalt de schoorsteentemperatuur. Zodra de temperatuur onder de 40 °C zakt, blijft het ESP-10-filter nog 30 minuten werken en daarna wordt de slaapmodus ingeschakeld.

**LET OP:** Wanneer de haard en schoorsteen koud zijn, kan het, afhankelijk van relevante factoren (kachelmodel, schoorsteengrootte, brandstoftype enz.), nodig zijn om het exodraft ESP-10-filter uit en vervolgens weer aan te zetten via de stroomvoorziening (stekker /afstandsbediening) om optimaal te profiteren van de mechanische trek van de ventilatoren.

## 1.5. Zelfreinigende functie

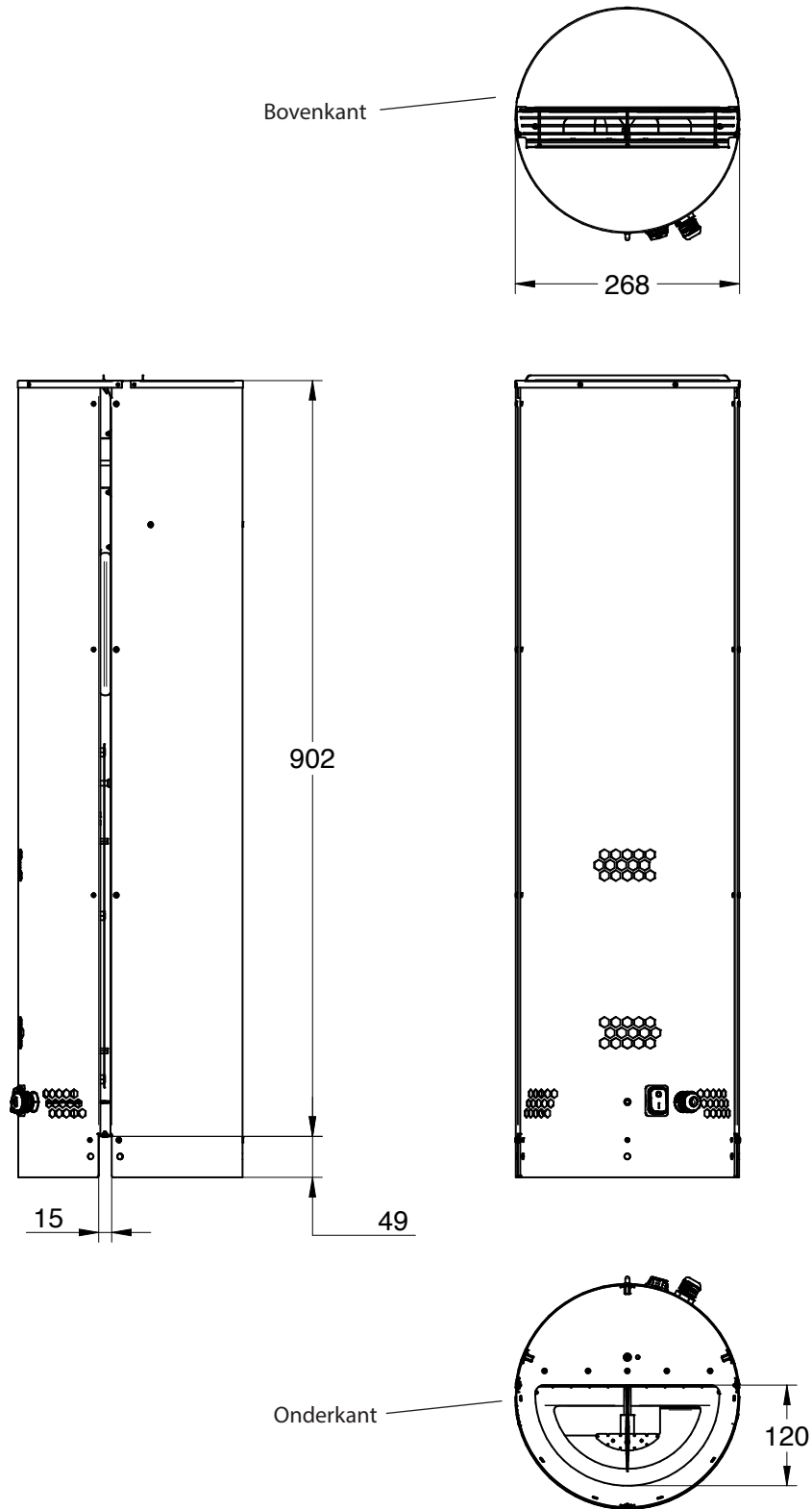
Het exodraft ESP-10-filter is uitgerust met een automatische reinigingsfunctie die het filter periodiek reinigt tijdens bedrijf. In sommige situaties kan de gebruiker de filterreiniging horen, aangezien de zelfreinigingsprocedure een mechanische beweging in het filter is.

Als het filter opnieuw wordt gestart en de haard koud is, duurt het automatische reinigingsproces 3-5 seconden.

Wanneer de haard in gebruik is, start de reinigingsprocedure na 5 uur alleen wanneer de haard wordt bijgevuuld.

## 2. Technische gegevens

### 2.1. ESP-10 Filtermetingen zonder adapter



Alle afmetingen in mm

## 2.2. Technische gegevens voor de ESP-10

Het filter bereikt pas zijn volledige efficiëntie na 10-20 keer stoken of het verbranden van ca. 15-20 kg brandhout.

<b>Model exodraft ESP-10-10</b>	
Gebruikt voor	Gesloten houtgestookte toestellen
Vermogensbereik open haard	2 – 10 kW
Schoorsteenmaat - rond	ø150 – ø200 mm
Schoorsteenmaat - vierkant (maximaal)	250 x 250 mm
Min. omgevingstemperatuur	-20 °C
Max. omgevingstemperatuur	45 °C
Min. afstand tot open haard	3 m
IP	24D
<b>Afmetingen</b>	
Hoogte	H: 956 mm
Buitendiameter	Ø: 268 mm
Rookkanaal binnenbreedte B1	B1: 150 mm
Rookkanaal binnenbreedte B2	B2: 85 mm
Gewicht (zonder adapter)	14 kg
Voedingsspanning:	230V AC / 50Hz
Max. stroom	0,5 Amp
Stroomverbruik tijdens bedrijf	50-90 W
Stroomverbruik stand-by	2 W
Hoogspanning	30 kV/1,7mA
Getest bij	DIBt: Z-7.4-3536
Materiaal behuizing	RF 1.4401-316
Minimale afstand tot brandbaar materiaal	500 mm
Montage	Buitenmontage, als laatste onderdeel van de schoorsteen



### 3. Garantie

De **exodraft** ESP-10 heeft 2 jaar garantie vanaf de aankoopdatum of in overeenstemming met lokale wetgeving. Vervanging of reparatie van de exodraft ESP-10 wordt uitgevoerd door een door de fabrikant gekozen dealer, als een fabrieksinspectie een defect in materiaal of fabricage aantoont.



**exodraft**-producten moeten worden geïnstalleerd door vakkundig personeel.

**exodraft** behoudt zich het recht voor om deze richtlijnen zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

De garantie en aansprakelijkheid dekken geen gevallen van lichamelijk letsel of materiële schade die kunnen worden toegeschreven aan een of meer van de volgende oorzaken:

- Het niet opvolgen van deze installatie- en bedieningshandleiding
- Onjuiste installatie, opstart, onderhoud of service
- Onjuiste reparaties
- Ongeautoriseerde structurele wijzigingen aan het apparaat
- Installatie van extra componenten die niet met het apparaat zijn getest
- Eventuele schade die voortvloeit uit het blijven gebruiken van het apparaat ondanks een duidelijk defect
- Het niet gebruiken van originele reserveonderdelen en accessoires
- Gebruik van het apparaat op een wijze waarvoor het niet is bestemd
- Overschrijding of niet-naleving van de grenswaarden in de technische gegevens
- Force majeure

## 4. Gebruiksaanwijzing

### 4.1. Bediening door gebruiker



Stook de houtkachel altijd alleen met droog en schoon hout en in overeenstemming met de handleiding van de kachel.

**GEBRUIK DE KACHEL NOOIT ALS HET FILTER UIT STAAT OF ALS DE VOEDINGSKABEL NIET IS AANGESLOTEN.**

Dit leidt tot blijvende schade aan het filter.

Voor gebruik moet het filter worden aangesloten op een 230V-stopcontact met een PE-aansluiting en worden ingeschakeld met zowel de contactschakelaar als de hoofdschakelaar op het filter zelf.

Wanneer het filter is ingeschakeld, start het automatische reinigingsproces dat 5 seconden duurt.

**Let op:** De automatische reinigingsprocedure is in sommige situaties te horen als een mechanisch geluid. Wanneer het automatische reinigingsproces is voltooid, duurt het ongeveer 5 seconden voordat het filter en de schoorsteenventilator weer actief zijn.

Als de schoorsteentemperatuur in de buurt van het filter gedurende een periode van 1 uur niet hoger is dan 40 °C, gaat het filter naar de slaap-/stand-bymodus om het stroomverbruik te verkleinen. Het filter blijft in de slaapstand totdat de haard wordt aangestoken en de temperatuur boven de 40 °C komt, de temperatuur binnen 10 minuten 5 °C stijgt of de stroomtoevoer wordt uitgeschakeld en vervolgens weer wordt ingeschakeld.

#### OPMERKING

Houd er rekening mee dat, zelfs als de elektrostatische stofvanger niet goed werkt, de schoorsteenventilator nog steeds werkt.

In het geval van een stroomstoring (geen stroom naar het filter) hebben lucht en rook nog steeds vrije doorgang door het filter, wat betekent dat de kachel veilig te gebruiken is.



#### VOORZICHTIG

Oververhit de kachel niet. Kleine roetafzettingen kunnen ontbranden en een schoorsteenbrand veroorzaken, wat kan leiden tot gevaarlijk hoge temperaturen in de schoorsteen. Als u een schoorsteenbrand heeft gehad, moet u ervoor zorgen dat de mechanische en elektrische functies van de ESP-10 worden gecontroleerd. Als er defecten of onregelmatigheden worden gevonden, moeten deze worden gerepareerd voordat de ESP-10 of de kachel weer worden gebruikt.

## 4.2. Indicaties op het ESP-10-filter

De LED naast de hoofdschakelaar op het filter geeft de actuele filterstatus aan.

Het onderstaande schema illustreert de verschillende statuscategorieën, zoals aangegeven door de LED:

LED		
UIT	●	UIT
Groen AAN	●	In bedrijf
Knippert eenmaal per seconde groen	● ● ● ● ●	Slaapmodus/Stand-bymodus
Knippert vijf keer per seconde groen	● ● ● ● ●	Automatische reiniging bezig
Rood AAN	●	Algemene storing
Knippert vijf keer per seconde groen Continu rood gedurende 5 seconden Groen voor in bedrijf	● ● ● ● ●   15 seconds   5 s   →	Automatisch reinigen mislukt
Knippert één keer per seconde rood	● ● ● ● ●	Geen PE-aansluiting
Knippert één keer per seconde rood/ groen	● ● ● ● ●	Stroombegrenzer/vonkbeveiliging geactiveerd
Knippert vijf keer per seconde rood/ groen	● ● ● ● ●	Stroombegrenzer/kortsluitbeveiligingssysteem
Continu groen gedurende 5 seconden, kort zwart, rood gedurende 1 seconde, kort zwart	● ● ● ● ●	ESP-10 regeling ESP-10 is oververhit

## 4.3. Gebruikersonderhoud van het ESP-10-filter

- De gebruiker moet altijd letten op de status van het filter en direct reageren als er iets ongewoons gebeurt.
- De gebruiker moet reageren op abnormale geluiden of andere afwijkingen.
  - De gebruiker moet het filter inspecteren bij abnormaal functioneren.
  - De gebruiker moet contact opnemen met gecertificeerde assistentie als dit abnormale functioneren niet kan worden verholpen.
- De gebruiker is verantwoordelijk voor het inhuren van een vakkundig iemand om de schoorsteen te reinigen en periodieke inspecties van het filter uit te voeren.



- Het filter moet minstens één keer per jaar een service-inspectie ondergaan, uitgevoerd door vakkundig personeel.
- **Belangrijk:** De schoorsteenveger moet worden geïnformeerd over het feit dat de schoorsteen is uitgerust met een ESP-10-filter. De gebruiker is ervoor verantwoordelijk dat de schoorsteenveger over het filter wordt geïnformeerd en dat de relevante documentatie om het filter volgens de officiële richtlijnen te inspecteren wordt verstrekt.

## 5. Componenten

### 5.1. Standaardlevering

Het exodraft-filter wordt geleverd met een 5 meter lange voedingskabel met ongeïsoleerde draaduiteinden.

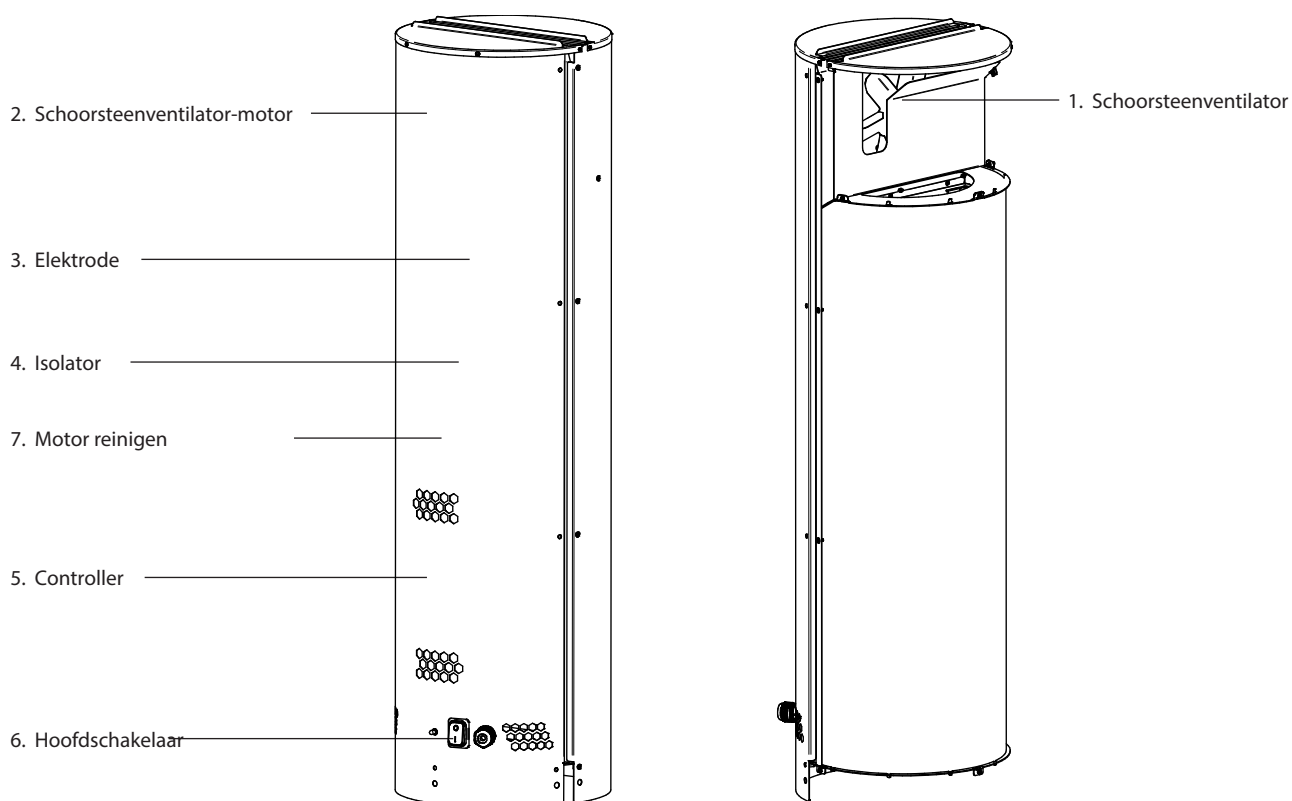
Extra uitrusting en accessoires (afzonderlijk te bestellen):

- Montageadapter voor een stalen of een bakstenen schoorsteen

### 5.2. Reserveonderdelen

1. Ventilator
2. Ventilatormotor
3. Elektrode
4. Isolator
5. Controller
6. Hoofdschakelaar
7. Motor reinigen

## 6. Mechanische installatie op een schoorsteen



## 6.1. Algemeen

- Deze instructies, toepasselijke normen en relevante veiligheidsprocedures van de fabrikant moeten worden opgevolgd, evenals de officiële bepalingen die van kracht zijn in het betreffende land.
- De exodraft ESP-10 is alleen geschikt voor installatie op houtgestookte kachels met een vermogen van 2 kW – 10 kW. Aangezien de ESP-10 onderdeel is van een houtgestookte installatie, dient u ervoor te zorgen dat het ontwerp voldoet aan de eisen in uw land/regio.

### WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat de schoorsteen stevige ondersteuning biedt aan de exodraft ESP-10. De schoorsteen moet lekvrij zijn en stabiel genoeg om het gewicht van het filter te dragen. Voorafgaand aan de installatie moet de constructie van het schoorsteensysteem worden geanalyseerd.



### WAARSCHUWING

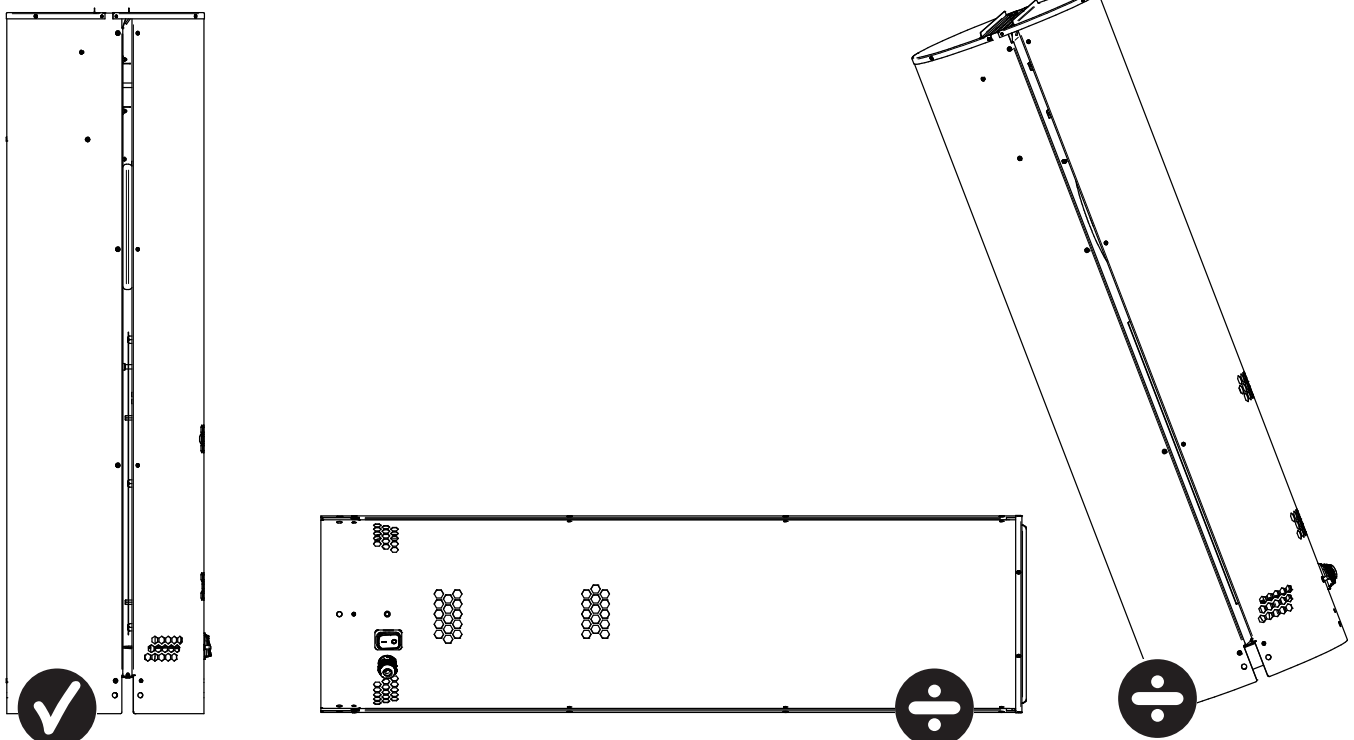
Om schoorsteenbranden te voorkomen adviseren wij om de schoorsteen te vegen en eventuele afzettingen en blokkades te verwijderen voordat u de exodraft ESP-10 monteert!



Wij adviseren altijd om een rookmelder te installeren in combinatie met een houtgestookte installatie.

## 6.2. Plaatsing

- De ESP-10 moet op het afvoerpunt van de schoorsteen worden geïnstalleerd.
- De ESP-10 kan op zowel stalen als bakstenen schoorstenen worden gemonteerd. Zie de max. afmetingen in de technische gegevens.
- Het ESP-10-filter moet met een goedgekeurde adapter op de schoorsteen worden gemonteerd.
- Het ESP-10-filter moet voor service en onderhoud bereikbaar zijn vanaf het dak of een ladder.
- De afstand tot brandbaar materiaal moet minimaal 500 mm zijn.
- De hoofdschakelaar moet goed bereikbaar zijn.
- De ESP-10 mag alleen rechtop worden gemonteerd. NIET HORIZONTAAL INSTALLEREN!



## 7. Installatie en installatiecomponenten

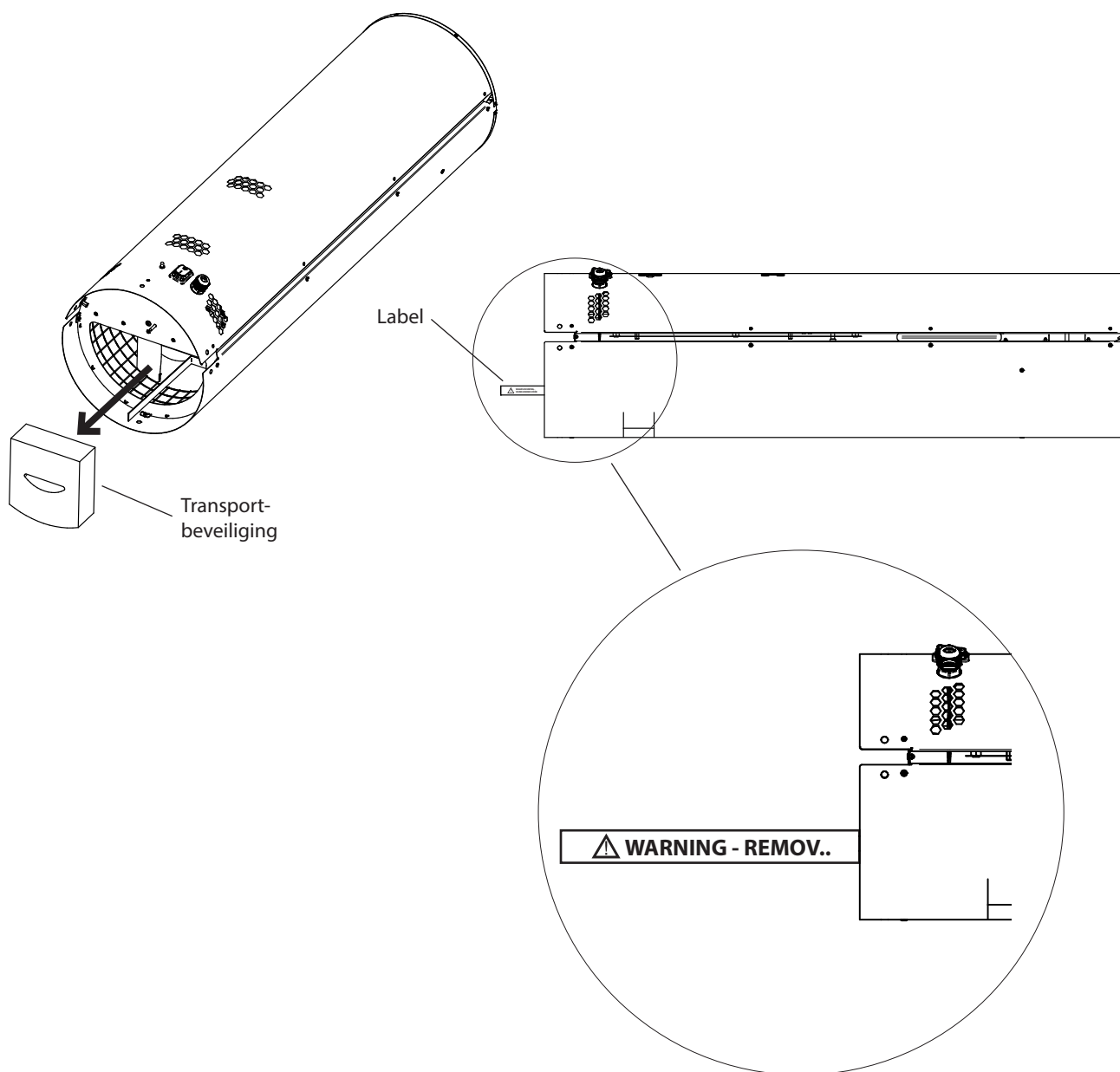
Voor de installatie moet een adapter worden gebruikt, die zo wordt gemonteerd dat het spie-einde in de schoorsteen zit. De adapter wordt met schroeven aan de exodraft ESP-10 bevestigd.

Er zijn verschillende adapters verkrijgbaar voor stalen en bakstenen schoorstenen. De adapter moet afzonderlijk worden besteld.

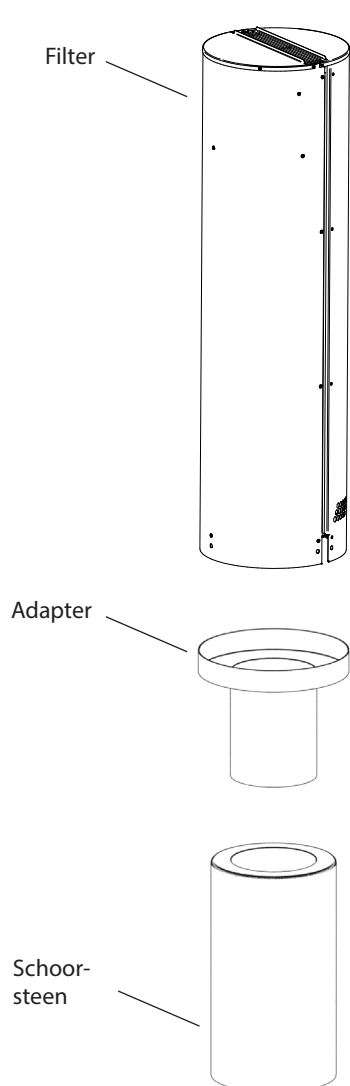
**LET OP:** In alle adapters is een borstelstop geïnstalleerd om schade aan het filter te voorkomen wanneer de schoorsteen van onder naar boven wordt schoongemaakt.



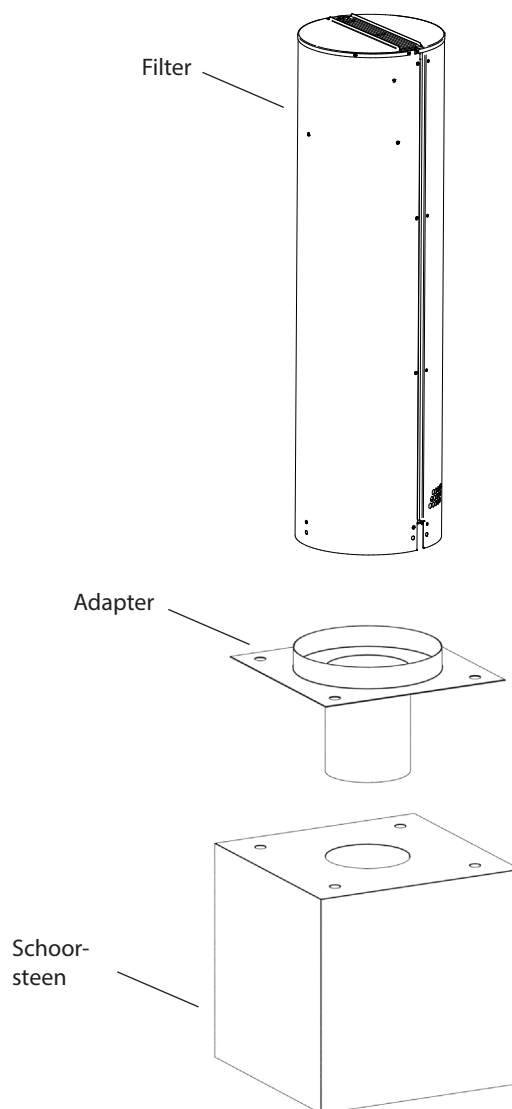
**Vergeet niet om de transportbeveiliging te verwijderen!**



## 7.1. Installatie op stalen en bakstenen schoorsteen



**Afb. 1.** Adapter zonder reinigingsluik  
- stalen schoorsteen



**Afb. 2.** Adapter zonder reinigingsluik  
- bakstenen schoorsteen

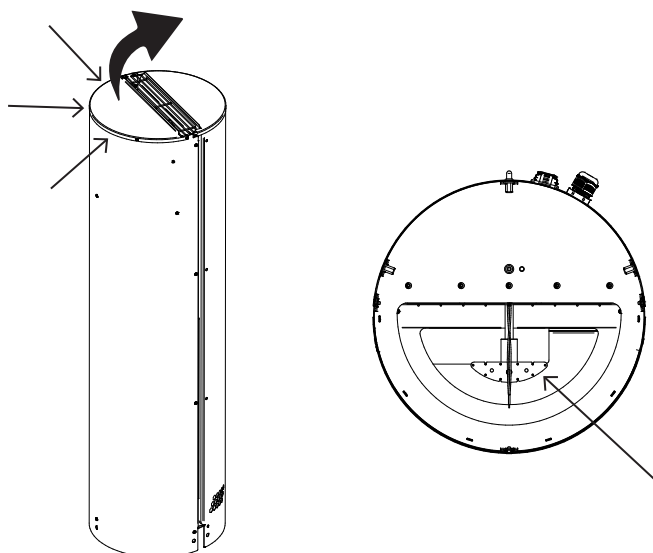
## 7.2. De elektrode uitlijnen



**Let op: De stroom moet uitgeschakeld zijn.**

De ESP-10 wordt geleverd met een geïnstalleerde oplaadelektrode. Bij het installeren van de ESP-10 moet de oplaadelektrode recht naar beneden in de ESP-10 hangen.

De positie van de elektrode kan worden bepaald door het deksel van de ESP-10 aan de bovenkant te openen en naar beneden te kijken in de ESP-10. Als de elektrode niet goed is uitgelijnd, raadpleeg dan *Hoofdstuk 9 - Onderhoud en reiniging* voor instructies over het opnieuw uitlijnen of vervangen van de elektrode.

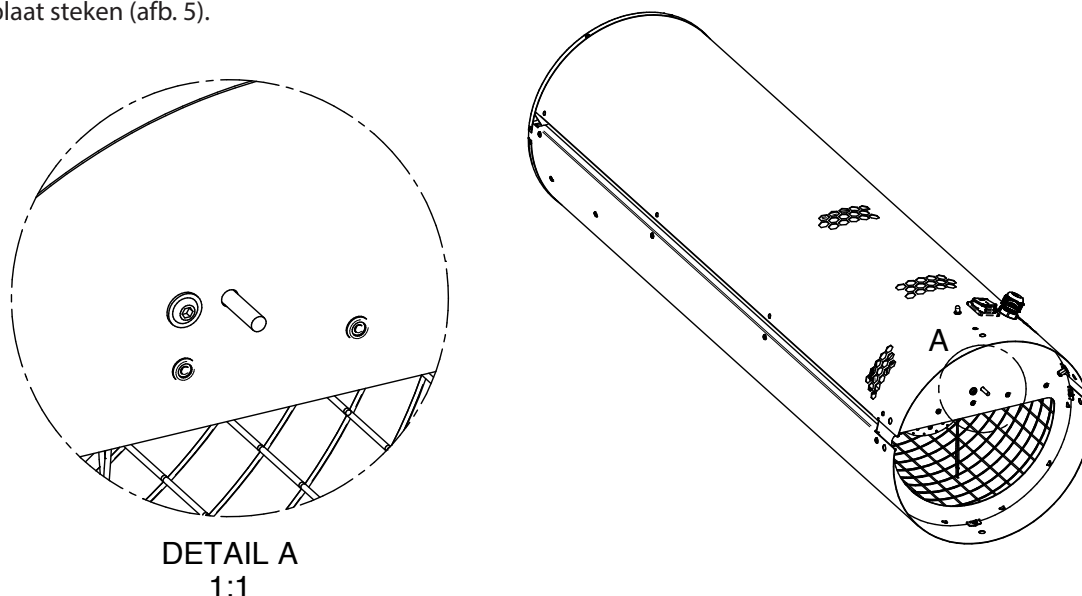


Verwijder de schroef en open het deksel. Kijk naar beneden in het filter en controleer of de elektrode recht naar beneden in het filter hangt.

## 7.3. Positie temperatuursensor

Voordat u het ESP-10-filter op de schoorsteen monteert, moet u ervoor zorgen dat de temperatuursensor op zijn plaats zit.

De temperatuursensor bevindt zich aan de onderkant van het ESP-10-filter en moet ongeveer 3 cm uit de bodemplaat steken (afb. 5).



Afb. 5. Positie temperatuursensor



## 7.4. Bevestig de waarschuwingslabels



De schoorsteenveger moet erop worden gewezen dat de schoorsteen is uitgerust met een ESP-10-filter. Op alle inspectie-/reinigingsluiken in het schoorsteensysteem moet een waarschuwingslabel voor hoogspanning worden aangebracht.

## 7.5. ESP-10 aansluiten op voeding



Sluit de ESP-10-voedingskabel aan op het stopcontact. Zie het hoofdstuk **Elektrische installatie**.

## 8. Elektrische installatie



Koppel de stroomtoevoer los voordat u aan het apparaat gaat werken en zorg dat deze niet onbedoeld opnieuw kan worden aangesloten. Controleer of de aan/uit-schakelaar uit staat.



De elektrische installatie mag alleen worden uitgevoerd door competent personeel in overeenstemming met de toepasselijke wetgeving.

### 8.1. Algemene informatie

De elektrische installatie moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de toepasselijke wetgeving.



Deze ESP-10 **moet een PE-aansluiting hebben**. Benodigde stroomvoorziening: 230 V AC / 1,0 A

### 8.2. Stroomaansluiting

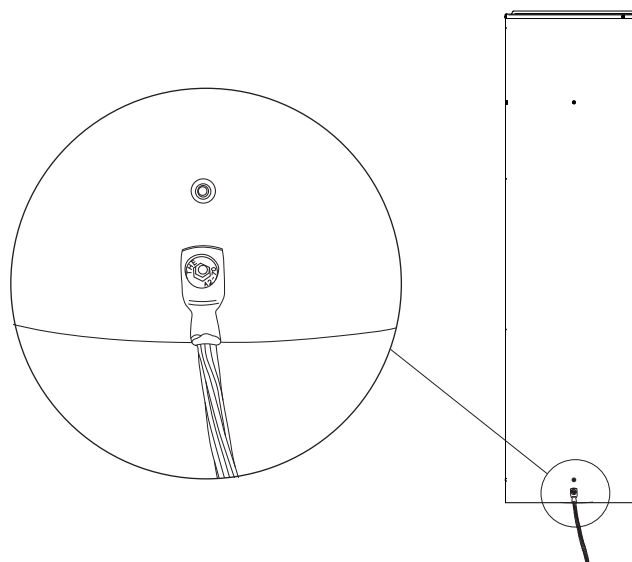
De ESP-10-10 wordt geleverd met ongeïsoleerde draaduiteinden. Op de ESP-10 moet een stekker met aarding worden geïnstalleerd.

De stekker moet voldoen aan de lokale vereisten voor elektrische installaties.

### 8.3. Aansluiting bliksemafleider

Voor bliksembeveiligingssysteem. Aansluiting als op foto.

Gebruik een van de 6 zeskantenschroeven waarop de adapter is gemonteerd voor een directe aarding.



## **9. Opstarten en configureren**

### **9.1. Algemeen**

Om de gebruiker in staat te stellen het ESP-10-filter uit te schakelen, moet het worden aangesloten op een voeding met afstandsbediening of op een voeding in de buurt van de houtkachel. Steek de stekker van het ESP-10 filter in het stopcontact en zet de hoofdschakelaar op het filter in de stand "on". Het filter gaat aan en de houtkachel kan nu worden aangestoken.

Er is geen verdere configuratie. Het filter werkt automatisch.

### **9.2. Systeemtest**

Wanneer het filter voor de eerste keer wordt geactiveerd, moet de schoorsteen koud zijn. Controleer of de reinigingsfunctie gedurende 5-10 seconden start en loopt. Controleer of de schoorsteenventilator daarna opstart. Zorg dat de LED op het ESP-10-filter groen is.

Wanneer deze punten zijn gecontroleerd, is het filter klaar voor gebruik.

## 10. Onderhoud en reiniging

### 10.1. Veiligheidsmaatregelen

De exodraft ESP-10, inclusief de schoorsteenventilator ventilator, dient minimaal één keer per jaar geïnspecteerd te worden in verband met inspectie van de schoorsteen. Roet en andere afzettingen moeten van de rotorbladen van de ventilator en van de hoogspanningsisolator worden verwijderd.

Bij werkzaamheden op het dak dient u zich aan de geldende richtlijnen en bepalingen te houden.



#### WAARSCHUWING

Voor werkzaamheden aan de ESP-10 en tijdens onderhoud moet de ESP-10 worden uitgeschakeld en is het verplicht om voorafgaand aan onderhoud de stekker uit het stopcontact te halen. De ESP-10 moet worden gevoed vanuit een stopcontact in de buurt van de ESP-10. Laat de exodraft ESP-10 bovendien afkoelen voordat u onderhoud of reiniging uitvoert. Zorg ervoor dat de warmtebron en de elektrostatische stofvanger niet per ongeluk kunnen worden ingeschakeld.



#### WAARSCHUWING

Open geen enkel onderdeel van de ESP-10 tenzij de stroomtoevoer is uitgeschakeld met de aan/uitschakelaar. Het oppervlak kan heet zijn.



#### WAARSCHUWING

Wanneer de temperatuur in het uitlaatsysteem stijgt, schakelt de hoogspanning automatisch in. Het aanraken van de elektrode of enig onderdeel in de ESP-10 tijdens bedrijf kan dodelijk zijn.

De automatische reinigingscyclus varieert met de intensiteit van het gebruik. Frequent gebruik resulteert in frequente reiniging.

De eigenaar of schoorsteenveger moet een inspectie van de ESP-10 uitvoeren na de eerste maand gebruik om vast te stellen of er sprake is van onevenredige verontreiniging.



#### OPMERKING

De ESP-10 moet worden onderhouden door vakkundig personeel.



#### LET OP

Zorg er bij het reinigen voor dat er een vrije doorgang is voor regenwater door alle afvoerpunten. De fabrikant kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor enigerlei binnendringen van water.



#### LET OP

Open de elektrische schakelkast niet. Bij openen vervalt de garantie.

## 10.2. Jaarlijkse reiniging en service van het ESP-10-filter



### GEVAAR

Zorg ervoor dat de stekker van de exodraft ESP-10 tijdens reiniging en service uit het stopcontact is gehaald.



Het filter is uitgerust met een reinigingsfunctie die het filter automatisch reinigt bij inschakelen en periodiek reinigt tijdens bedrijf en stand-by. Dit zou voldoende moeten zijn om het filtercompartiment schoon te houden, op voorwaarde dat er alleen droog en schoon hout in de kachel wordt gebruikt.

Het filter moet minimaal één keer per jaar door een vakkundig iemand worden geïnspecteerd. De schoorsteenveger moet zowel het filtercompartiment, het technische compartiment als het ventilatorcompartiment inspecteren. Om het technische compartiment te inspecteren draait u de schroeven los en verwijdert u de kap.

Bij de inspectie moet u op het volgende letten:

Algemene staat van het filter aan de buitenkant:

- Zit het filter vast aan de schoorsteen?
- Is de hoofdschakelaar in goede en werkende staat?
- Zijn alle deksels en kappen goed vastgemaakt?

### De kap op het technische compartiment van het filter openen/verwijderen voor inspectie

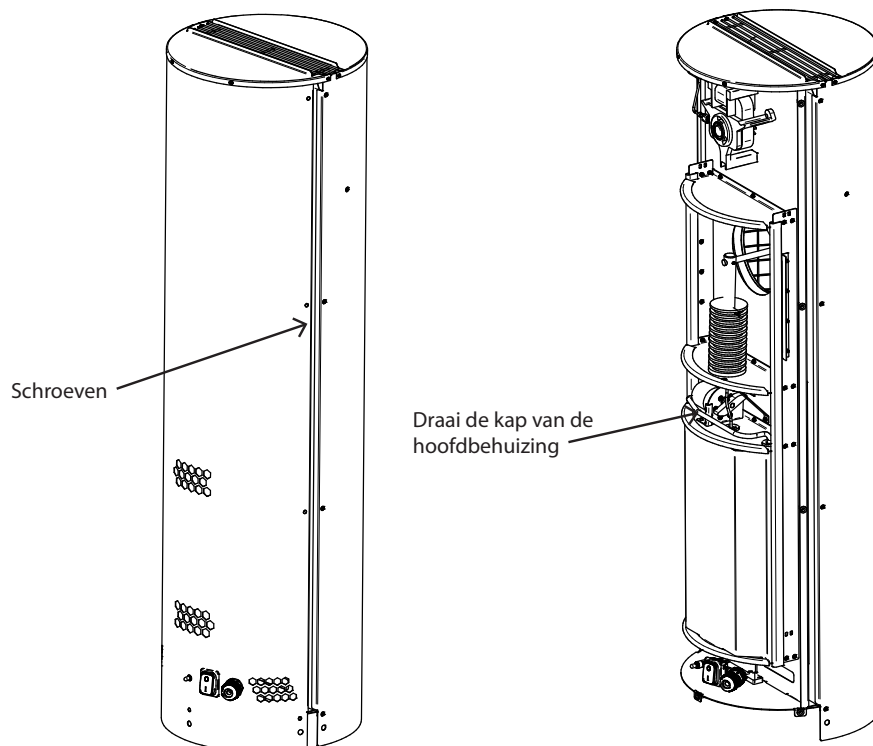
Verwijder alle schroeven aan de linkerkant en in het midden. Open het deksel en de kap.

- 2 stuks inbusschroeven (Gereedschap - 3 TBS-4 mm)
- 6 stuks (gereedschap - 3TXS-T15)

Gebruik indien nodig een schroevendraaier om de kap los te draaien aan de linkerkant van de basisplaat.

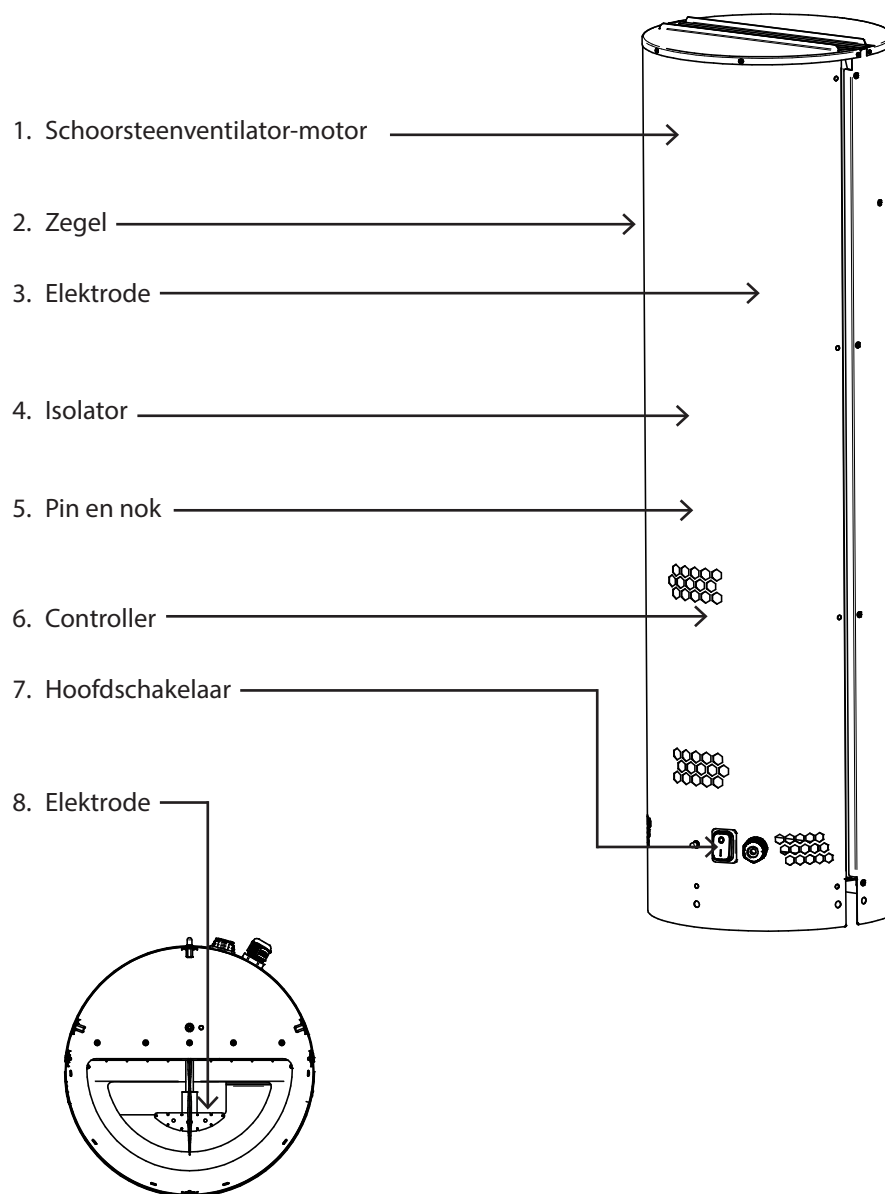
**De kap kan maximaal 25 cm geopend worden.**

Als de kap moet worden verwijderd, verwijder dan ook de schroeven aan de rechterkant van de ESP-10. Nu kan de kap worden afgenomen. Om de kap weer vast te zetten, plaatst u eerst alle schroeven aan de rechterkant en gebruikt u vervolgens een platte schroevendraaier of een kleine inbussleutel om de kap naar beneden over het montagepaneel te trekken.



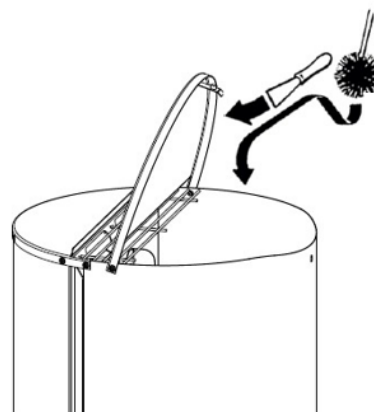
**Algemene staat van de binnenkant van het ESP-10 filter:**

- Beweegt het opvangrooster vrij op en neer? Controleer door pin pos. 5 met de hand te bewegen.
- Kan de schoorsteenventilator-waaier vrij bewegen? Draai de waaier met de hand.
- Controleer het type roet in filterleiding/rooster en schoorsteenventilator. Als er sprake is van creosoot, wordt de kachel niet correct gebruikt.
- Algemene reinheid van het filter, inclusief technisch compartiment.
- Hangt de elektrode recht in de ESP-10? Open het deksel en controleer visueel. pos. 8
- Staat van de draden op de elektrode? Controleer of de draden niet gebroken zijn.
- Staat van de isolator? Controleer of er geen visuele schade is en verwijder eventuele roetophoping van de isolator



### Reinigen/service

- De behuizing van de schoorsteenventilator-motor en de ventilator moeten worden gereinigd. Verwijder roet van de waaier en van de onderkant van het motorhuis. Vervang indien nodig de motor met waaier.
- Het reinigen van de isolator pos. 4. Reinig de isolator met een doek met remreiniger of iets dergelijks. *Er dient rondom de hele isolator te worden gereinigd.*



Vóór reiniging:



Na reiniging



- Controleer of de binnenafdichting pos. 2 aan de technische kant onbeschadigd is.
- Controleer of pin en nok pos. 5 voor het automatische reinigingssysteem stevig zijn vastgedraaid.



#### OPMERKING

Uitgezonderd het vervangen van de waaier, de kabel of de elektrode bij schade zijn andere reparaties aan de ESP-10 niet toegestaan op locatie. Neem bij defecten contact op met de fabrikant.



#### GEVAAR

Als de originele kabel moet worden vervangen, gebruik dan alleen een kabel van hetzelfde type.

## 11. Problemen oplossen

Het filter bereikt pas zijn volledige efficiëntie na 10-20 keer stoken of het verbranden van ca. 15-20 kg brandhout.

### 11.1. Problemen oplossen wanneer er waarschuwinglampjes branden


Zie ook hoofdstuk 4.2 voor een schema met de status van de LED-lampjes

Observatie	Probleem	Oplossing
LED constant rood	• Algemene storing	• Bel voor service
Wanneer ingeschakeld: Groen knipperend 15 sec, constant rood 5 sec, constant groen	• Automatische reiniging mislukt	• Schakel de stroomtoevoer uit, wacht tot de ESP-10 is afgekoeld en controleer of de pin nog op de nok is aangesloten.
Knipperende rode LED	• Slechte of geen PE-verbinding	• Sluit de voeding aan op een geaard stopcontact
Rood/groen lampje knippert eenmaal per seconde gedurende 10 minuten	• Stroombegrenzer/vonkbeveiliging geactiveerd	• Controleer de uitlijning van de elektrode
Rood/groen lampje knippert 5 keer per seconde	• Stroombegrenzer/kortsluitbeveiliging geactiveerd	• Controleer de uitlijning van de elektrode en inspecteer de elektrode op defecten

### 11.2. Andere problemen en oplossingen

Observatie	Probleem	Oplossing
Geen stroomtoevoer naar het filter	• De stroom is uitgeschakeld	• Controleer de stroomtoevoer • Controleer de hoofdschakelaar op het filter
De stroomtoevoer naar het filter is ingeschakeld, maar werkt niet	• Slechte of geen PE-verbinding	• Laat gecertificeerd personeel een geaarde verbinding maken
De stroomtoevoer naar de ESP-10 is aangesloten maar de ventilator broemt en draait niet	• Roet kan de waaier blokkeren	• Reinig de ESP-10, inclusief de ventilator
Het filter gaat niet automatisch aan, ook al brandt het vuur	• De rookgastemperatuur heeft de 40 graden Celsius nog niet bereikt • Het filter is uitgeschakeld of heeft geen stroomvoorziening • Temperatuursensor werkt niet	• Wacht tot de rookgastemperatuur voldoende is gestegen • Controleer de voeding en de aan/uit-schakelaar • Controleer de positie en aansluiting van de temperatuursensor
De ESP-10 trilt tijdens het schoonmaken	• Dat is normaal. Gewoon een onderdeel van de reinigingsfunctie.	• Controleer of de LED voor "reinigingsfunctie" knippert.
De ESP-10 trilt tijdens normaal gebruik	• De motoras op de ventilator kan verbogen zijn	• Laat gecertificeerd personeel de motor vervangen
Er komen geluiden uit de ESP-10	• Er kan "vonkoverslag" zijn • Er kunnen vreemde voorwerpen zijn blijven steken • De motorlagers kunnen versleten zijn	• Dit is normaal voor kortere perioden. Blijven ze aanhouden, controleer dan de uitlijning van de elektroden • Vreemde voorwerpen verwijderen • Laat gecertificeerd personeel de motor vervangen
De zelfreinigende functie werkt niet		• Schakel de stroom 10 seconden uit • Verwijder de kap aan de technische kant. Controleer of de nok stevig vastzit op de motoras. • Controleer of de pin op zijn plaats zit • Controleer of de draden van de motor zijn aangesloten op de controller

## 12. EU-Conformiteits verklaring

DK: EU-Overensstemmelseserklæring GB: Declaration of Conformity DE: EU-Konformitätserklärung FR: Déclaration de conformité de l'Union Européenne NO: EU-Samsvarserklæring PL: EU Deklaracja zgodności	NL: EU-Conformiteits verklaring SE: EU-Överensstämmelsedeklaration FI: EU-Vaatimustenmukaisuusvakuutus IS: ESS-Samræmisstaðfesting IT: Dichiarazione di Conformità Unione Europea
<b>exodraft a/s</b> <b>Industrivej 10</b> <b>DK-5550 Langeskov</b>	
Erklærer på eget ansvar, at følgende produkter: Hereby declares that the following products: Erklärt hierdurch auf eigene Verantwortung, daß folgende Produkte: Déclare, sous sa propre responsabilité, que les produits suivants: Erklærer på eget ansvar at følgende produkter: Niniejszym oświadczam, że następujące produkty:	Veklaart dat onderstaande producten: Deklarerar på eget ansvar, att följande produkter: Vastaa siltä, että seuraava tuote: Staðfesti à eigin ábyrgð, að eftirfarandi vörur: Dichiaro con la presente che i seguenti prodotti:
<b>exodraft item no. 5113001 &amp; 5113002</b>	
Som er omfattet af denne erklæring, er i overensstemmelse med følgende standarder: Were manufactured in conformity with the provisions of the following standards: Die von dieser Erklärung umfaßt sind, den folgenden Normen: Auxquels s'applique cette déclaration sont en conformité avec les normes ci-contre: Som er omfattet av denne erklæring, er i samsvar med følgende standarder: Zostały wyprodukowane zgodnie z warunkami określonymi w następujących normach:	Zijn vervaardigd in overeenstemming met de voorschriften uit de hieronder genoemde normen en standaards: Som omfattas av denna deklaration, överensstämmer med följande standarder: Jota tämä selvitys koskee, on seuraavien standardien mukainen: Sem eru meðtalin í staðfestingu Pessari, eru í fullu samræmi við eftirtalda staðla: Sono stati fabbricati in conformità con le norme degli standard seguenti:
<b>EN60335-1, EN60335-2-80, DS/EN ISO 12100: 2012</b>	
I.h.t bestemmelser i direktiv: In accordance with Entsprechen gemäß den Bestimmungen der folgenden Richtlinien: Suivant les dispositions prévues aux directives: I.h.t bestemmelser i direktiv: Zgodnie z:	En voldoen aan de volgende richtlijnen: Enligt bestämmelserna i följande direktiv: Seuraavien direktiivien määräysten mukaan: Med tilvisun til ákvarðana eftirlits: In conformità con le direttive:
Maskindirektivet: The Machinery Directive: Richtlinie Maschinen: Directive Machines: Maskindirektivet: Dyrektywę maszynową:	De machinerichtlijn: Maskindirektivet Konedirektiivi: Vèlaeftirlitið: Direttiva Macchinari:
<b>2006/42/EF/-EEC/-EWG/-CEE</b>	
Lavspændingsdirektiv: The Low Voltage Directive: Niederspannungsrichtlinie: Directive Basse Tension: Lavspenningsdirektivet: Dyrektywę Niskonapięciową	De laagspanningsrichtlijn: Lågspänningsdirektivet: Pienjännitedirektiivi: Smáspennueftirlitið: Direttiva Basso Voltaggio:
<b>2014/35/EC</b>	
EMC-direktivet: And the EMC Directive: EMV-Richtlinie: Directive Compatibilité Electromagnétique: EMC-direktivet: Dyrektywę EMC – kompatybilności elektromagnetycznej	En de EMC richtlijn: EMC-direktivet: EMC-direktiivi: EMC-efirlitið: Direttiva Compatibilità Elettromagnetica:
<b>2014/30/EC</b>	
<b>Langeskov, 30.11.2021</b> Adm. direktør Managing Director <b>Anders Haugaard</b> 	Algemeen directeur Geschäftsführender Direktor Président Directeur Général Verkställande direktör Toimitusjohtaja Framkvemdastjóri Direttore Generale











---

**DK: exodraft a/s**

Industrivej 10  
DK-5550 Langeskov  
Tel: +45 7010 2234  
Fax: +45 7010 2235  
info@exodraft.dk  
www.exodraft.dk

**NO: exodraft a/s**

Storgaten 88  
NO-3060 Svelvik  
Tel: +47 3329 7062  
info@exodraft.no  
www.exodraft.no

**DE: exodraft a/s**

Niederlassung Deutschland  
Soonwaldstraße 6  
DE-55569 Monzingen  
Tel: +49 (0)6751 855 599-0  
Fax: +49 (0)6751 855 599-9  
info@exodraft.de  
www.exodraft.de

**SE: exodraft a/s**

Kalendevägen 2  
SE-302 39 Halmstad  
Tlf: +46 (0)8-5000 1520  
info@exodraft.se  
www.exodraft.se

**UK: exodraft Ltd.**

24 Janes Meadow, Tarleton  
GB-Preston PR4 6ND  
Tel: +44 (0)1494 465 166  
Fax: +44 (0)1494 465 163  
info@exodraft.co.uk  
www.exodraft.co.uk

**FR: exodraft sas**

78, rue Paul Jozon  
FR-77300 Fontainebleau  
Tel: +33 (0)6 3852 3860  
info@exodraft.fr  
www.exodraft.fr