

INSTALLATEUR HANDLEIDING

Pelletkachel



©2020 CADEL srl | All rights reserved - Tutti i diritti riservati

ATENA³ PLUS 12/14 - DUKE 12/14 AIRTIGHT- SABA 12/14
MITHOS³ PLUS 12/14

OVERZICHT

1	IN DE HANDLEIDING GEBRUIKTE SYMBOLEN ..3	
2	VERPAKKING EN VERPLAATSING.....3	
2.1	VERPAKKING	3
2.2	DE KACHEL VERWIJDEREN VAN DE PALLET	3
2.3	VERPLAATSING VAN DE KACHEL	4
3	ROOKKANAAL4	
3.1	INLEIDING	4
3.2	ROOKKANAAL	4
3.3	TECHNISCHE KENMERKEN	5
3.4	HOOGTE-ONDERDRUK	6
3.5	ONDERHOUD	6
3.6	SCHOORSTEENPOT	6
3.7	ONDERDELEN VAN DE SCHOORSTEEN	7
3.8	AANSLUITING OP HET ROOKKANAAL.....	7
3.9	VOORBEELDEN VAN CORRECTE INSTALLATIE.....	8
4	VERBRANDINGSLUCHT10	
4.1	BUITENLUCHTINLAAT.....	10
4.2	INLAAT VERBRANDINGSLUCHT VOOR INSTALLATIE MET HERMETISCH GESLOTEN KAMER.....	11
4.3	INLAAT VERBRANDINGSLUCHT VOOR INSTALLATIE MET HERMETISCH GESLOTEN KAMER.....	12
5	INSTALLATIE12	
5.1	INLEIDING	12
5.2	RUIMTEBESLAG.....	13
5.3	ALGEMENE INSTALLATIE	15
5.4	MONTAGE/DEMONTAGE HAARDDEUR	15
5.5	VERWIJDERING AFDEKKING EN DOPPEN IN GIETIJZER (ATENA ³ PLUS 12/14 - DUKE 12/14 AIRTIGHT)	16
5.6	VERWIJDERING/MONTAGE ZIJPANELEN (DUKE 12/14 AIRTIGHT - SABA 12/14).....	16
5.7	VERWIJDERING/MONTAGE ACHTERSTE ZIJPANELEN (ATENA ³ PLUS 12/14).....	17
5.8	VERWIJDERING/MONTAGE METALEN PROFIELEN (ATENA ³ PLUS 12/14).....	18
5.9	MONTAGE MAJOLICA'S (ATENA ³ PLUS 12/14).....	18
5.10	VERWIJDERING/PROFIELEN MAJOLICA (ATENA ³ PLUS 12/14).....	19
5.11	MONTAGE VAN DE LIJST (MITHOS ³ PLUS 12/14) ...	19
5.12	VERWIJDERING ZIJPANELEN (MITHOS ³ PLUS 12/14)	20
5.13	ROOKGASSENAFVOER ACHTERAAN OF BOVENAAN (ATENA ³ PLUS 12/14 - DUKE 12/14 AIRTIGHT - SABA 12/14)	21
5.14	MONTAGE KIT CONCENTRISCHE BUIS (ATENA ³ PLUS 12/14 - DUKE 12/14 AIRTIGHT - SABA 12/14)	22
5.15	KANALISERING WARME LUCHT (ATENA ³ PLUS 12/14 - DUKE 12/14 AIRTIGHT - SABA 12/14).....	22
5.16	KANALISATIE WARME LUCHT (MITHOS ³ PLUS 12/14)	26
5.17	GEBRUIK VAN DE KACHEL ZONDER KANALISERING (ATENA ³ PLUS 12/14 - DUKE 12/14 AIRTIGHT - SABA 12/14)	29
5.18	AANSLUITING EXTERNE THERMOSTAAT.....	29
5.19	ELEKTRISCHE AANSLUITING	30
5.20	AFSTELLING KACHEL EN METING ONDERDRUK	30
6	BUITENGEWOON ONDERHOUD31	
6.1	INLEIDING	31
6.2	REINIGING ROOKGASSENKAMER	32
6.3	ROOKGASSENDOORGANG REINIGING	32
6.4	REINIGING VAN DE ROOKGASSENAFZUIGER	34
6.5	REINIGING OMGEVINGSVENTILATOR	34
7	IN GEVAL VAN ONGEMAKKEN35	
7.1	OPLOSSING VAN DE PROBLEMEN.....	35
8	TECHNISCHE GEGEVENS38	
8.1	INFORMATIE VOOR DE REPARATIE	38
9	KENMERKEN39	

1 IN DE HANDLEIDING GEBRUIKTE SYMBOLEN

	GEBRUIKER
	GEAUTORISEERDE TECHNICUS (moet UITSLUITEND opgevat worden als: of de fabrikant van de kachel, of de geautoriseerde technicus van de technische assistentiedienst die door fabrikant van de kachel erkend is)
	GESPECIALISEERDE INSTALLATEUR
	LET OP: LEES DE OPMERKING MET AANDACHT
	LET OP: MOGELIJKHEID VAN GEVAAR OF ONHERSTELBARE SCHADE

- De iconen met de mannetjes geven aan tot wie het in de paragraaf behandelde onderwerp gericht is (gebruiker en/of geautoriseerde technicus en/of kachel- en schoorsteenspecialist).
- De AANDACHTS-symbolen duiden op een belangrijke opmerking.

2 VERPAKKING EN VERPLAATSING

2.1 VERPAKKING

- De verpakking bestaat uit een recyclebare kartonnen doos volgens de RESY-normen, recyclebare inzetstukken van geëxpandeerd EPS en houten pallets.
- Alle verpakkingsmaterialen kunnen voor een gelijkaardig gebruik hergebruikt worden of eventueel als stadsafval, met inachtneming van de van kracht zijnde normen, weggegooid worden.
- Controleer de intacte staat van het product na de verpakking te hebben weggenomen.

2.2 DE KACHEL VERWIJDEREN VAN DE PALLET

Handel als volgt:

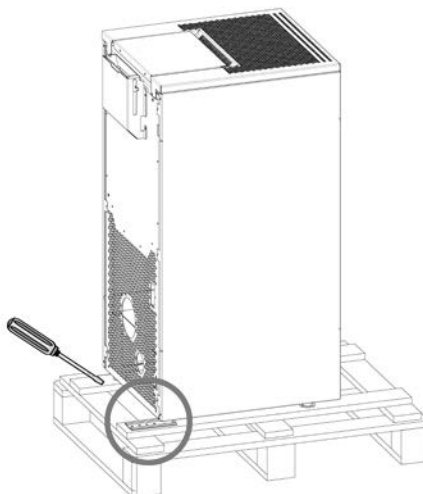


Fig. 1 - Verwijdering van de beugels

- Verwijder de beugels die de voeten van de kachel blokkeren (**Fig. 1**). Ga verder met de verwijdering van de kachel van de

pallet.

2.3 VERPLAATSING VAN DE KACHEL

Zowel voor de verpakte als voor de uitgepakte kachel is het noodzakelijk de volgende instructies voor de verplaatsing en het transport van de kachel zelf in acht te nemen, vanaf het moment van aankoop tot het bereiken van het punt van gebruik en voor iedere andere toekomstige verplaatsing:

- verplaats de kachel met geschikte werktuigen en let op de normen die van kracht zijn op het gebied van de veiligheid;
- leg de kachel niet op één zijde en/of kantel hem niet maar houd hem verticaal of hoe dan ook overeenkomstig de aanwijzingen van de fabrikant;
- als de kachel onderdelen van majolica, steen, glas, of hoe dan ook van bijzonder delicate materialen bevat, verplaats het geheel dan zeer voorzichtig.

3 ROOKKANAAL

3.1 INLEIDING

Dit hoofdstuk Rookkanaal is opgesteld in samenwerking met Assocosma (www.assocosma.org) en is gebaseerd op de Europese normen (EN 15287 - EN 13384 - EN 1856 - EN 1443) en UNI 10683:2012.

Het hoofdstuk verstrekt aanwijzingen over de goede en correcte totstandkoming van het rookkanaal maar dient in geen geval als vervanging van de van kracht zijnde normen te gelden, die in het bezit van de fabrikant/gekwalificeerde installateur moeten zijn.

3.2 ROOKKANAAL

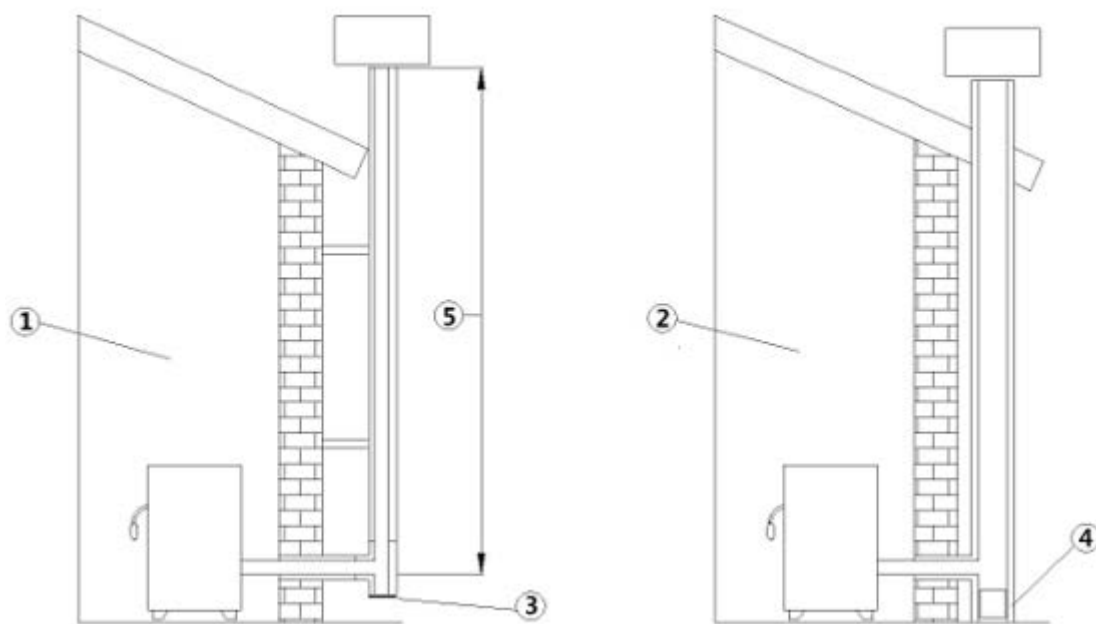


Fig. 2 - Rookkanalen

LEGENDA	Fig. 2
1	Rookkanaal met geïsoleerde inox-buizen
2	Rookkanaal op bestaande schoorsteen
3	Inspectiedop
4	Inspectieluikje
5	≥ 3,5 m.

- Het rookkanaal of de schoorsteen zijn zeer belangrijk voor de goede werking van een verwarmingsapparaat.
- Het is van essentieel belang dat het rookkanaal volgens de regels van het vak geconstrueerd is en altijd perfect efficiënt gehouden wordt.
- Het rookkanaal moet enkelvoudig zijn (zie **Fig. 2**) met geïsoleerde inox-buizen (1) of op een bestaand rookkanaal (2).
- Beide oplossingen moeten een inspectiedop (3) en/of een inspectieluikje (4) bezitten.

3.3 TECHNISCHE KENMERKEN

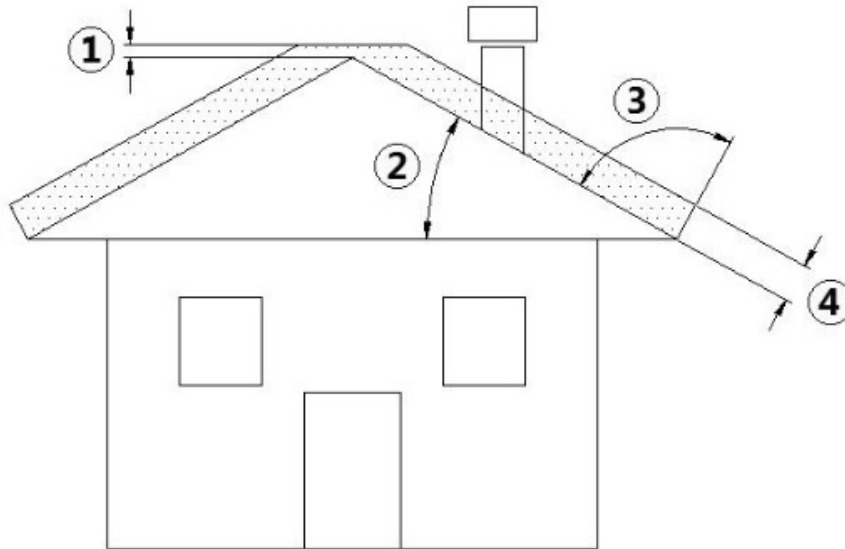


Fig. 3 - Schuin dak

LEGENDA	Fig. 3
1	Hoogte boven de nok van het dak = 0,5 m
2	Helling dak $\geq 10^\circ$
3	90°
4	Gemeten afstand op 90° van het oppervlak van het dak = 1,3 m.

- Het rookkanaal moet rookdicht zijn.
- Het moet een verticaal verloop hebben, zonder knikken, en moet van materialen gemaakt zijn die ondoordringbaar zijn voor rook en condens, die thermisch geïsoleerd zijn en geschikt zijn om door de tijd heen bestand te zijn tegen normale mechanische belastingen.



Het rookkanaal moet extern geïsoleerd zijn ter vermijding van condensvorming en moet het effect van koeling van de rookgassen verlagen.

- Het moet zich door middel van een luchtbuffer of isolatiemateriaal op afstand van brandbare of gemakkelijk ontvlambare materialen bevinden. Controleer deze afstand bij de producent van de schoorsteen.
- De opening van de schoorsteen moet zich in dezelfde ruimte bevinden waarin het apparaat geïnstalleerd is, of op zijn minst in de aangrenzende ruimte. Onder de opening moet een opvangruimte voor vast materiaal en condens aanwezig zijn, die via het metalen, hermetisch gesloten deurtje toegankelijk is.
- Extra afzuigsystemen mogen noch langs de schoorsteen noch op de schoorsteenpot geïnstalleerd zijn.
- De binnendoorsnede van het rookkanaal kan rond zijn (het best), of vierkant, waarbij de op elkaar aangesloten zijden een minimumstraal van 20 mm hebben.
- De grootte van de doorsnede is:
 - **minimaal Ø100 mm**
 - **aanbevolen maximale Ø180 mm**
- Laat de efficiëntie van het rookkanaal door een ervaren kachel- en schoorsteenspecialist nakijken en bedek het rookkanaal zo nodig met materiaal dat aan de van kracht zijnde normen voldoet.
- De afvoer van de verbrandingsproducten moet plaatsvinden op het dak.
- Het rookkanaal moet het CE-plaatje bezitten volgens de norm EN 1443. Hieronder een voorbeeldplaatje:



Fig. 4 - Voorbeeld van een plaatje

3.4 HOOGTE-ONDERDRUK

De onderdruk (trek) van een rookkanaal is ook afhankelijk van diens hoogte. Controleer de onderdruk met de waarden die vermeld worden bij **KENMERKEN** a pag. 40. Minimum hoogte 3,5 meter.

3.5 ONDERHOUD

- De rookafvoerleidingen (rookleiding + rookkanaal + schoorsteenpot) moeten altijd door een ervaren schoorsteenveger gereinigd, geveegd en gecontroleerd worden in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving, met aanduiding van de producent van de schoorsteen en met de richtlijnen van uw verzekeringsmaatschappij.
- Pas in geval van twijfel altijd de strengste regels toe.
- Laat het rookkanaal en de schoorsteenpot minstens één keer per jaar door een ervaren schoorsteenveger controleren en reinigen. De schoorsteenveger moet een schriftelijke verklaring afgeven waarin staat dat het systeem veilig is.
- Het niet reinigen compromitteert de veiligheid.

3.6 SCHOORSTEENPOT

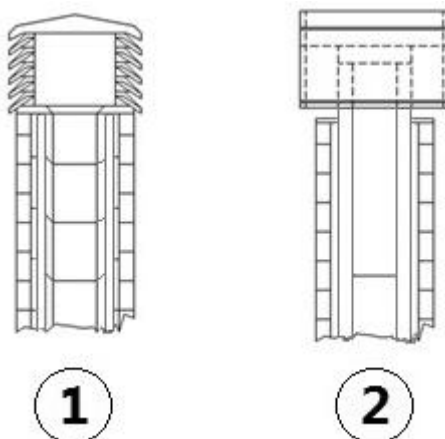


Fig. 5 - Windbestendige schoorsteenpotten

De schoorsteenpot heeft een belangrijke functie voor de goede werking van de verwarmingsapparatuur:

- Er wordt geadviseerd een windbestendige schoorsteenpot te gebruiken, zie **Fig. 5**.
- De zone van de gaten voor de afvoer van de rookgassen moet twee keer zo groot zijn als de zone van het rookkanaal en zo gevormd zijn dat de afvoer van de rook ook in geval van wind verzekerd wordt.
- Deze zone moet voorkomen dat regen, sneeuw en eventueel dieren de schoorsteen binnendringen.
- De hoogte waarop de rookgassen in de atmosfeer uitgestoten worden, moet buiten de zone van terugstroming liggen. Deze terugstroming wordt veroorzaakt door de vorm van het dak of door obstakels die zich in de nabijheid bevinden (zie **Fig. 3**).

3.7 ONDERDELEN VAN DE SCHOORSTEEN

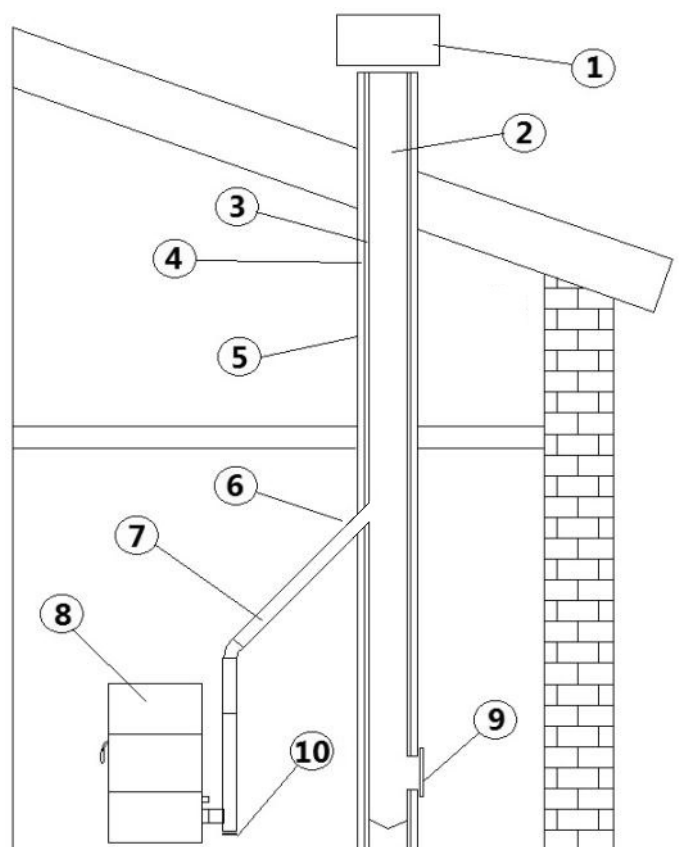


Fig. 6 - Onderdelen van de schoorsteen

LEGENDA	Fig. 6
1	Schoorsteenpot
2	Uitstroomweg
3	Rookkanaal
4	Thermische isolatie
5	Buitenmuur
6	Aansluiting van de schoorsteen
7	Rookleiding
8	Warmtegenerator
9	Inspectieluikje
10	T-aansluiting met inspectiedop

3.8 AANSLUITING OP HET ROOKKANAAL

De pelletkachel werkt door de trek van rook die gestuurd wordt door een ventilator. Het is verplicht te controleren of alle leidingen volgens de regels van het vak tot stand gekomen zijn, volgens de normen EN 1856-1, EN 1856-2 en UNI/TS 11278 inzake de keuze van de materialen. Het geheel moet in ieder geval gerealiseerd worden door gespecialiseerde bedrijven of personeel volgens UNI 10683:2012.

- De aansluiting tussen het apparaat en het rookkanaal moet kort zijn om de trek te bevorderen en condensvorming in de leidingen te voorkomen.
- Het rookkanaal moet groter of gelijk zijn aan de afvoerpijp (Ø 80 mm).
- Enkele modellen kachels hebben de afvoer aan de zijkant en/of de achterkant. Controleer of de ongebruikte afvoer gesloten wordt met de bijgeleverde dop.

TYPE SYSTEEM	BUIS Ø80 mm	BUIS Ø100 mm
Minimum verticale lengte	1,5 m.	2 m.
Maximum lengte (met 1 aansluiting)	6,5 m.	10 m.

TYPE SYSTEEM	BUIS Ø80 mm	BUIS Ø100 mm
Maximum lengte (met 3 aansluitingen)	4,5 m.	8 m.
Maximum aantal aansluitingen	3	3
Horizontale delen (minimum helling 3%)	2 m.	2 m.
Installatie op een hoogte van meer dan 1200 meter n.a.p.	NEE	Verplicht

- Gebruik specifieke buizen van plaatstaal voor rookkanalen met Ø80 mm of Ø100 mm, afhankelijk van het type systeem, met siliconen pakkingen.
- Het is verboden buigzame metalen buizen van vezelcement of aluminium te gebruiken.
- Om van richting te veranderen is het verplicht altijd van aansluitingen gebruik te maken (met hoek > 90°), met inspectiedop, zodat het gemakkelijk is om een periodieke reiniging van de leidingen uit te voeren.
- Controleer na de reiniging altijd of de inspectiedoppen opnieuw hermetisch en met de eigen efficiënte pakking gesloten worden.
- Het is verboden de verbrandingsproducten rechtstreeks via de muur naar buiten af te voeren, of naar gesloten ruimtes, ook wanneer deze onoverdekt zijn.
- Het rookkanaal moet zich op een afstand van minstens 500 mm van ontvlambare constructie-elementen of hittegevoelige elementen bevinden.
- Het is verboden om meerdere toestellen op hout/pellet (*) of van een ander type aan te sluiten (ontluchtingskappen...) op hetzelfde rookkanaal.

(*) tenzij er nationale uitzonderingen zijn (bijv. in Duitsland), die in passende omstandigheden de installatie van meer dan één apparaat in dezelfde schoorsteen toelaten; hoe dan ook moeten de product-/installatie-eisen, die beoogd worden door de betreffende normen/wetgeving die in dat land van kracht zijn, strikt in acht genomen worden.

3.9 VOORBEELDEN VAN CORRECTE INSTALLATIE

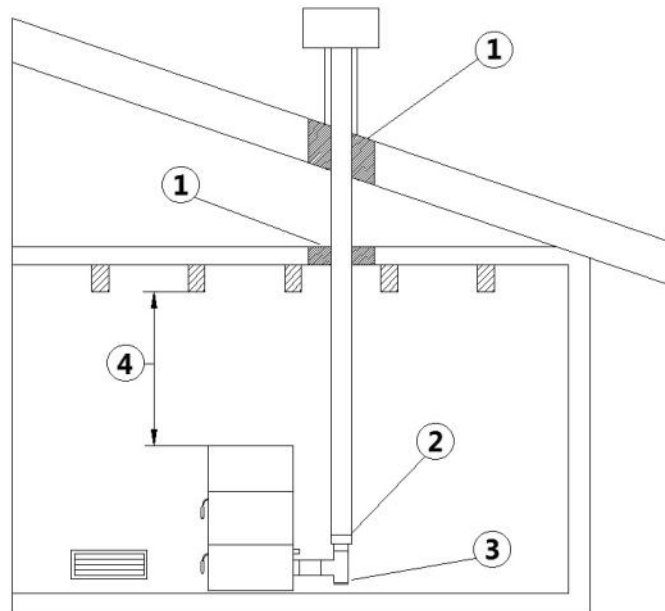


Fig. 7 - Voorbeeld 1

LEGENDA	Fig. 7
1	Isolatie
2	Verkleining van Ø100 tot Ø80 mm
3	Inspectiedop
4	Minimum veiligheidsafstand = 0,5 m.

- Installatie rookkanaal Ø100/120 mm met boring voor de passage van de grotere buis.

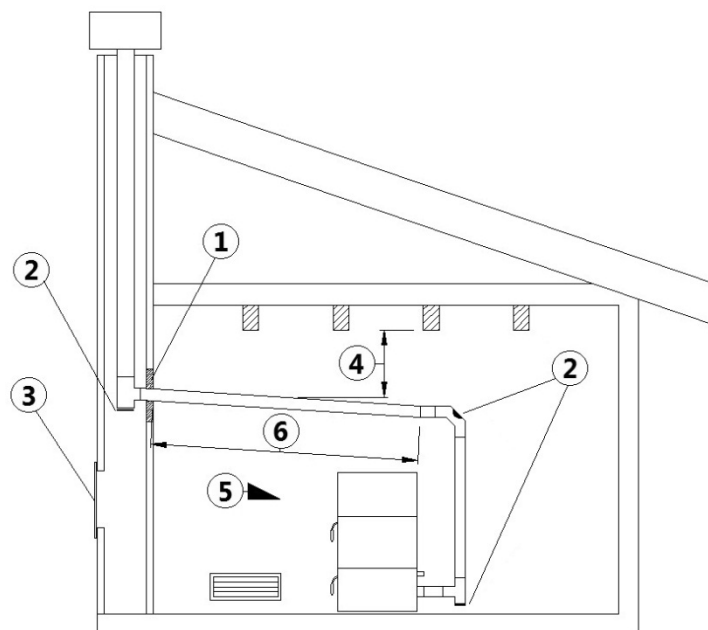


Fig. 8 - Voorbeeld 2

LEGENDA	Fig. 8
1	Isolatie
2	Inspectiedop
3	Inspectieluikje schoorsteen
4	Minimum veiligheidsafstand = 0,5 m.
5	Helling $\geq 3^\circ$
6	Horizontaal deel ≤ 1 m.

- Oud rookkanaal, minimaal Ø100/120 mm buisinbreng, met de tot standkoming van een extern luikje voor de reiniging van de schoorsteen.

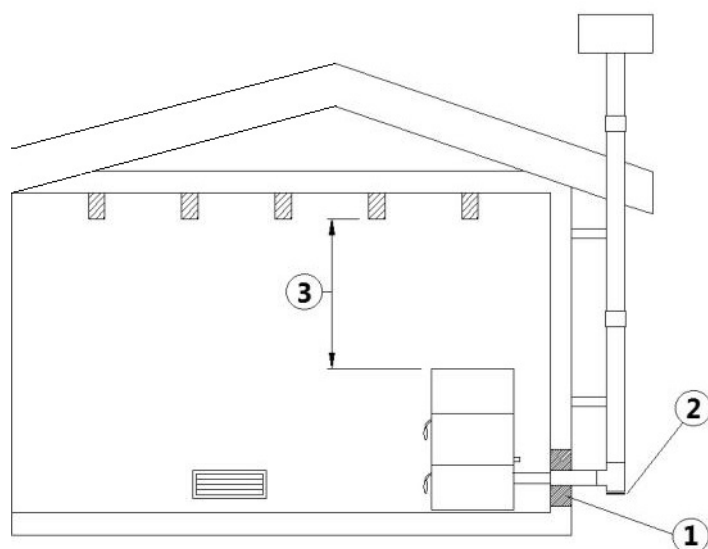


Fig. 9 - Voorbeeld 3

LEGENDA	Fig. 9
1	Isolatie
2	Inspectiedop
3	Minimum veiligheidsafstand = 0,5 m.

- Extern rookkanaal dat tot stand gebracht is met uitsluitend geïsoleerde inox-buizen, dus met dubbele wand minimaal Ø100/120 mm: Het geheel is goed aan de muur verankerd. Met windbestendige schoorsteenpot (zie Fig. 5).
- Kanaliseringssysteem via T-aansluitingen die een gemakkelijke reiniging zonder demontage van de buizen mogelijk maken.



Er wordt geadviseerd de in acht te nemen veiligheidsafstanden en het type isolatiemateriaal samen met de producent van het rookkanaal te controleren. De vorige regels gelden ook voor gaten die in de muur gemaakt worden (EN 13501 - EN 13063 - EN 1856 - EN 1806 - EN 15827).

4 VERBRANDINGSLUCHT

4.1 BUITENLUCHTINLAAT

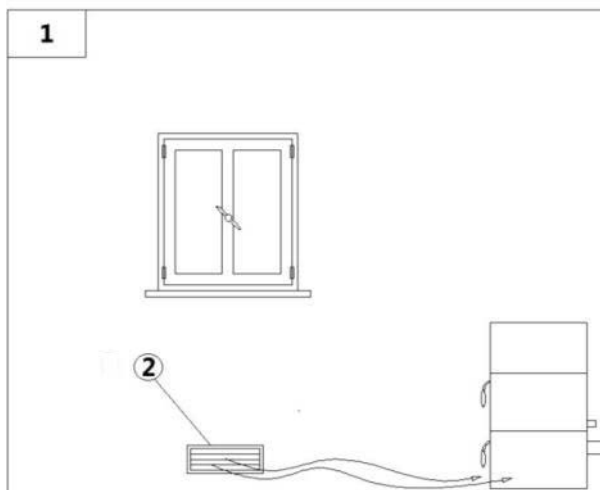


Fig. 10 - Directe luchttoevoer

LEGENDA	Fig. 10
1	Te ventileren vertrek
2	Buitenluchtinlaat

- Het is verplicht om voor buitenluchtrecirculatie te zorgen ten behoeve van een goed welzijn in het vertrek.
- De luchttoevoer tussen de buitenlucht en het vertrek kan zowel direct plaatsvinden, via een opening in de buitenmuur van het vertrek (zie **Fig. 10**).
- Vertrekken als slaapkamers, berghokken, garages, magazijnen voor brandbaar materiaal mogen hiervoor niet in aanmerking komen.
- De luchtinlaatopening moet in zijn totaal een minimum netto oppervlak van 80 cm² hebben genoemd oppervlak moet vergroot worden als er andere actieve generatoren in het vertrek aanwezig zijn (bijvoorbeeld: een elektroventilator voor de extractie van verzadigde lucht, een keukenafzuigkap, andere kachels, enz.,). die het vertrek in onderdruk brengen.
- Het is noodzakelijk te laten nakijken - wanneer alle apparatuur ingeschakeld is - of de drukval tussen het vertrek en de buitenlucht niet groter is dan 4,0 Pa: vergroot de opening van de luchtinlaat zo nodig (EN 13384).
- De luchtinlaat moet tot stand gebracht worden op een hoogte vlakbij de vloer, met een extern rooster dat bescherming tegen vogels biedt, en op een wijze dat het door geen enkel object belemmerd wordt.
- **De luchtinlaat is niet nodig in het geval van een hermetisch gesloten installatie.**

4.2 INLAAT VERBRANDINGSLUCHT VOOR INSTALLATIE MET HERMETISCH GESLOTEN KAMER

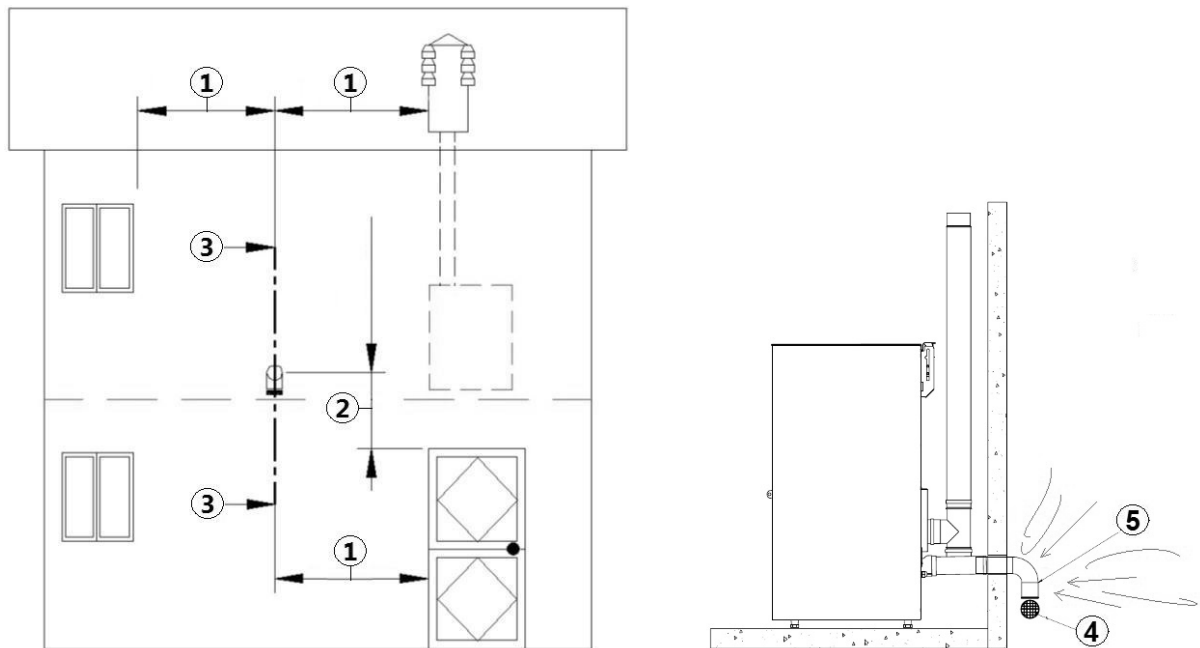


Fig. 11 - Luchtinlaat voor installatie met hermetisch gesloten kamer

LEGENDA	Fig. 11
1	≥ 1,5 m.
2	≥ 0,3 m.
3-3	Aanzicht dwarsdoorsnede
4	Beschermrooster
5	Opening van de bocht die omlaag gericht moet worden

Controleer of de aangekochte kachel een hermetisch gesloten kamer heeft. Als de kachel een hermetisch gesloten kamer heeft en u wilt dat de gehele installatie hermetisch gesloten is, volg dan onderstaande aanwijzingen:

- Het is noodzakelijk dat de lucht die voor de verbranding nodig is rechtstreeks van buitenaf opgenomen wordt.
- Gebruik een buis met minimaal Ø60 mm en een maximumlengte van 2 meter. Zie voor de aansluiting de achterzijde van de kachel.
- De Franse norm laat de installatie in een schoorsteenpijp met dubbele wand toe (concentrisch systeem). De verbrandingslucht wordt opgenomen uit de dubbele wand.
- Het is noodzakelijk om tijdens de installatiefase de minimumafstanden die voor de verbrandingsluchtinlaat nodig zijn te laten nakijken, omdat (bijvoorbeeld) een geopende raam of deur een werveling veroorzaken die de benodigde verbrandingslucht aan de kachel kan onttrekken (zie het schema hieronder).
- Het is nodig op de buitenmuur een bocht van 90° te installeren om de toevoer van de verbrandingslucht te beschermen tegen de effecten van de wind: richt de opening van de bocht omlaag, zie **Fig. 11**.
- Voorzie de bocht van een extern beschermrooster tegen vogels en op een wijze dat het door geen enkel object belemmerd wordt.



Controleer bij de plaatselijke overheden of er beperkende normen zijn die op de inlaat van verbrandingslucht betrekking hebben: is dat het geval dan moeten deze in acht genomen worden.



In enkele landen en/of streken is de installatie met hermetisch gesloten kamer verplicht: houd u in geval van twijfel altijd aan de strengste regels.

4.3 INLAAT VERBRANDINGSLUCHT VOOR INSTALLATIE MET HERMETISCH GESLOTEN KAMER

Procedure voor de aansluiting met de kachel in een afgedichte kamer met concentrisch systeem:



Fig. 12 - Fase 1

- Sluit de luchtinlaatpijp aan op de verbrandingsluftpip van de kachel en draai het geheel vast met een klem (zie **Fig. 12**).

5 INSTALLATIE

5.1 INLEIDING

- De positie van de montage moet gekozen worden op grond van de omgeving, de afvoer en het rookkanaal.
- Controleer bij de plaatselijke overheid of er beperkende normen zijn die betrekking hebben op de inlaat van de verbrandingslucht, de inlaat voor de ventilatie van het vertrek, de rookafvoerinstallatie, het rookkanaal en de schoorsteenpot.
- Controleer of de inlaat voor verbrandingslucht aanwezig is.
- Controleer de eventuele aanwezigheid van andere kachels of apparaten die de kamer in onderdruk kunnen brengen.
- Controleer met ingeschakelde kachel of er geen CO in het vertrek aanwezig is.
- Controleer of de schoorsteen de benodigde trek heeft.
- Controleer of tijdens de trek van de rook alles in veilige staat verkeert (eventuele rooklekken en afstanden ten opzichte van ontvlambaar materiaal, enz...).
- De installatie van het apparaat moet een gemakkelijke toegang voor de reiniging van het apparaat, de rookafvoerleidingen en het rookkanaal garanderen.
- De installatie moet een gemakkelijke toegang tot de elektrische voedingsstekker garanderen (zie **ELEKTRISCHE AANSLUITING a pag. 30**).
- Om meer apparaten te kunnen installeren, moet de buitenluchtinlaat de daarvoor geschikte afmetingen krijgen (zie **KENMERKEN a pag. 40**).

5.2 RUIMTEBESLAG

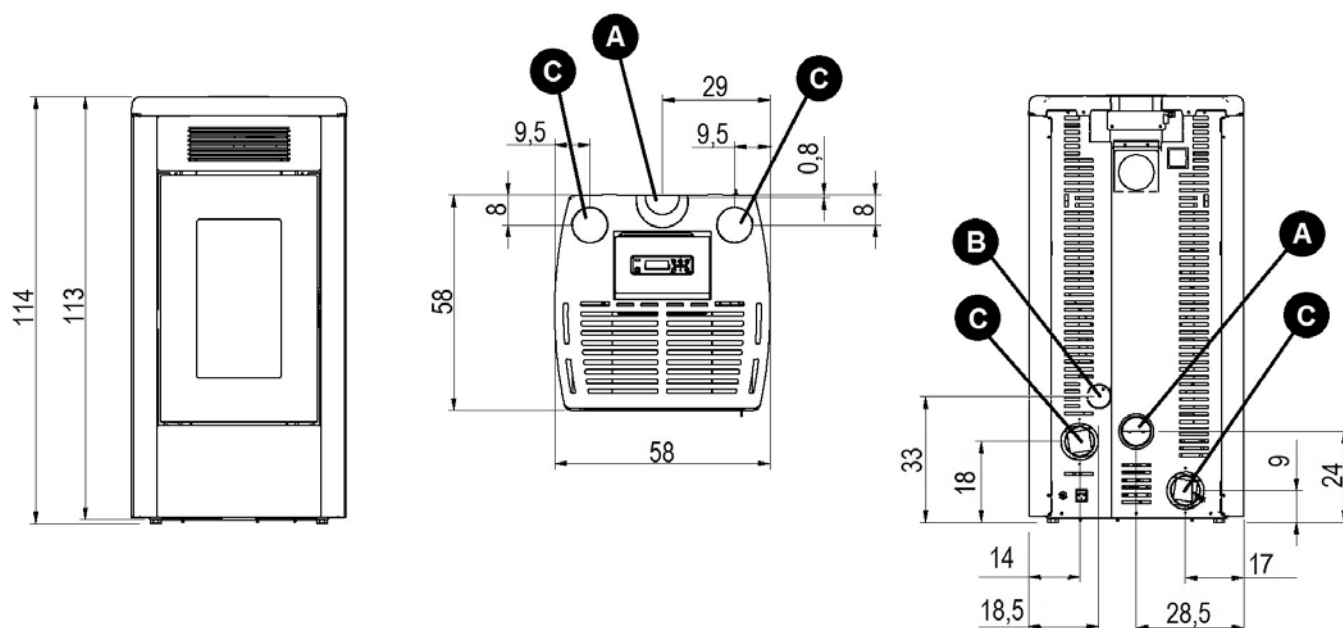


Fig. 13 - Algemene afmetingen: Atena³ Plus 12/14

LEGENDE	Fig. 13
A	Rookgasafvoer d.8 cm
B	Inlaat verbrandingslucht d.6 cm
C	Uitlaat warme lucht d.8 cm

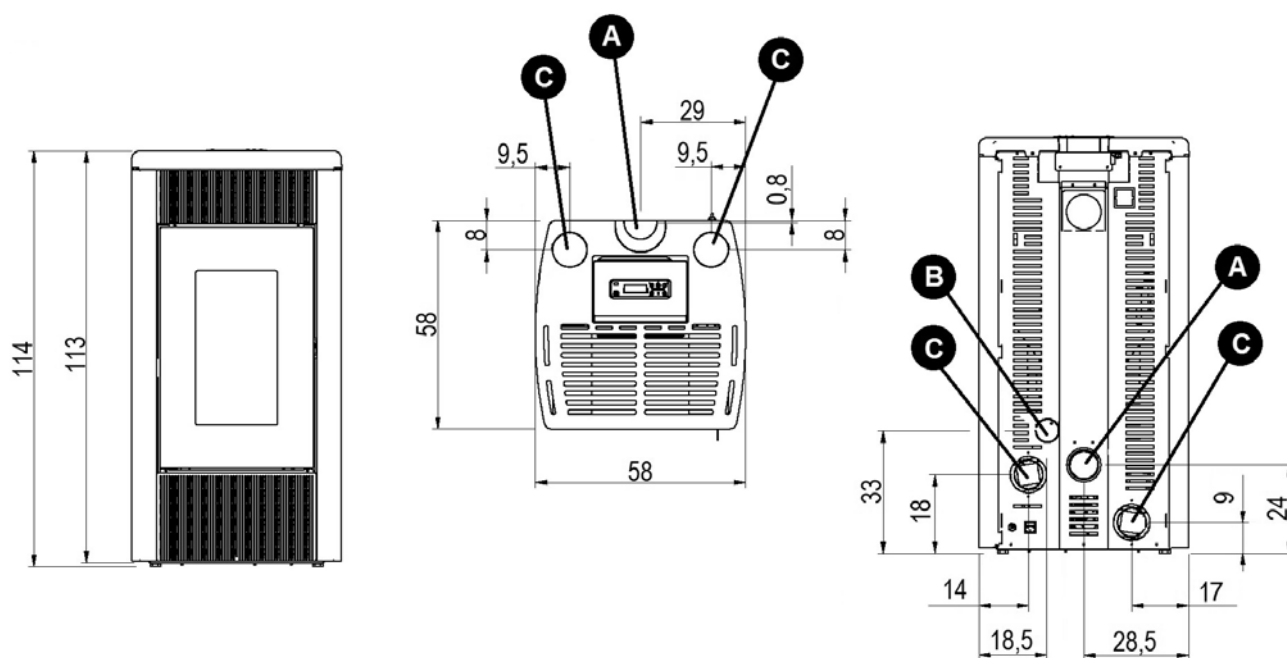


Fig. 14 - Algemene afmetingen: Duke 12/14 Airtight

LEGENDE	Fig. 14
A	Rookgasafvoer d.8 cm
B	Inlaat verbrandingslucht d.6 cm
C	Uitlaat warme lucht d.8 cm

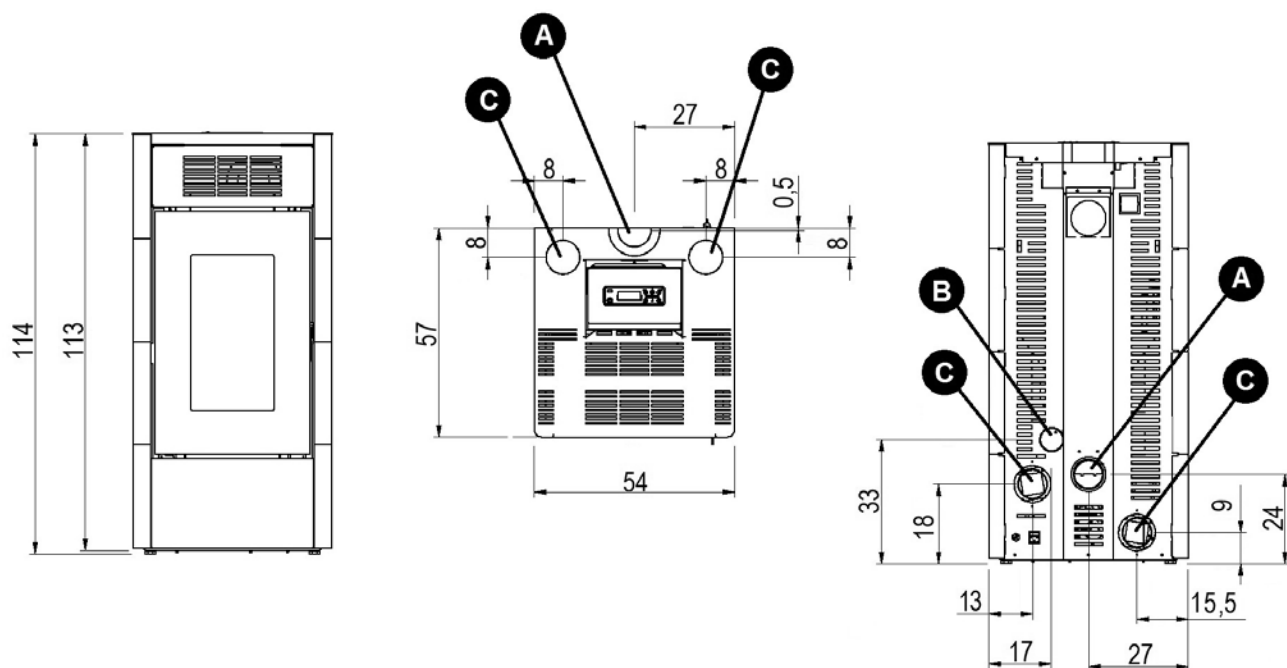


Fig. 15 - Algemene afmetingen: Saba 12/14

LEGENDE	Fig. 15
A	Rookgasafvoer d.8 cm
B	Inlaat verbrandingslucht d.6 cm
C	Uitlaat warme lucht d.8 cm

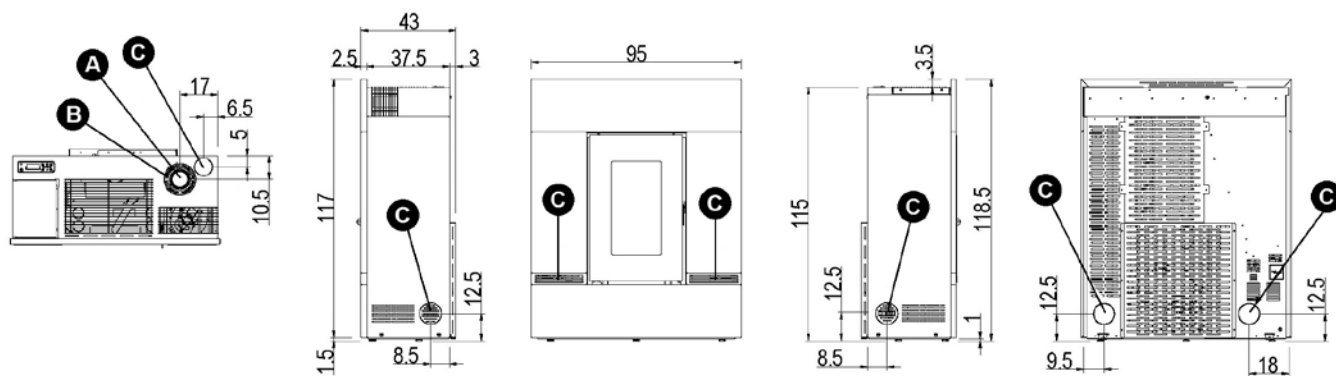


Fig. 16 - Algemene afmetingen: Mithos³ Plus 12/14

LEGENDE	Fig. 16
A	Rookgasafvoer d.8 cm
B	Inlaat verbrandingslucht d.6 cm
C	Uitlaat warme lucht d.8 cm

5.3 ALGEMENE INSTALLATIE

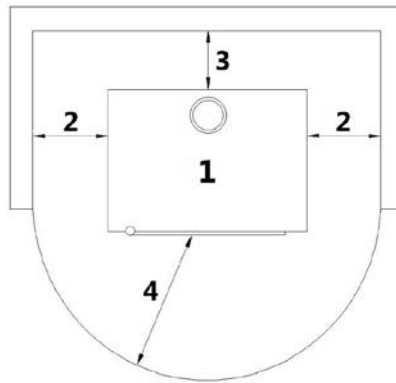


Fig. 17 - Algemene installatie

LEGENDE	Fig. 17
1	Inzetelement
2	Minimum zij-afstand = 300 mm
3	Minimum achterafstand = 200 mm
4	Minimum voorafstand = 1000 mm

Het is verplicht de kachel los van eventuele muren en/of meubels te installeren, met een minimale luchtdoorgang van 300 mm rondom de zijkanten en van 200 mm aan de achterkant, om een doeltreffende koeling van het apparaat mogelijk te maken, alsmede een goede verspreiding van de warmte in het vertrek (zie Fig. 17).

Als de wanden van ontvlambaar materiaal zijn, controleer dan de veiligheidsafstanden (zie Fig. 17).

Controleer op het maximum vermogen of de temperatuur van de muren nooit hoger is dan 80°C. Installeer zo nodig een vuurvaste plaat op de muren in kwestie.

In enkele landen worden de gemetselde draagmuren ook als ontvlambare muren beschouwd.

5.4 MONTAGE/DEMONTAGE HAARDDEUR

DEMONTAGE DEUR

Voor bepaalde ingrepen (zoals de montage van de zijpanelen en het reinigen) moet de deur van de haard gedemonteerd worden. Om de deur te verwijderen, als volgt te werk gaan:

- De deur openen.
- Met behulp van een schroevendraaier de hendel in de richting van de pijl draaien (zie Fig. 18).
- De deur heffen zodat de deurpinnen uit de beugels van de structuur komen (zie Fig. 19).
- De deur op een veilige plaats zetten tot ze weer wordt gebruikt.



Fig. 18 - Verwijdering van de schroeven



Fig. 19 - Verwijdering van de deur

MONTAGE VAN DE DEUR

Om de deur te monteren moeten de deurpinnen in de gaten van de beugel gestoken worden, aanwezig op de structuur. Nadat de deur is gemonteerd de hendel omhoog doen zodat de deur geblokkeerd blijft.

5.5 VERWIJDERING AFDEKKING EN DOPPEN IN GIETIJZER (ATENA³ PLUS 12/14 - DUKE 12/14 AIRTIGHT)



LET OP: til de afdekking met 2 personen op.

Ga voor de verwijdering van de afdekking in gietijzer als volgt te werk:

- Draai de 2 schroeven achteraan los (zie **Fig. 20**).
- Til het gietijzeren deksel op (zie **Fig. 21**).



Fig. 20 - Verwijder de schroeven



Fig. 21 - Verwijder het deksel

Ga voor de verwijdering van de doppen in gietijzer als volgt te werk:

- Duw op een kant van de dop en verwijder deze (zie **Fig. 22**).



Fig. 22 - Verwijder de dop

5.6 VERWIJDERING/MONTAGE ZIJPANELEN (DUKE 12/14 AIRTIGHT - SABA 12/14)

Ga voor de demontage van de zijpanelen als volgt te werk:

- Draai de schroeven van het paneel bovenaan los (zie **Fig. 23**) en maak het paneel los (zie **Fig. 24**).
- Maak het paneel onderaan los (zie **Fig. 25**).



Fig. 23 - Verwijder de schroeven



Fig. 24 - Maak het paneel bovenaan los



Fig. 25 - Maak het paneel onderaan los

- Draai de voorste schroeven van het zijpaneel los (zie **Fig. 26**).
- Open het paneel aan de achterkant (zie **Fig. 27**).
- Ga voor de montage in omgekeerde volgorde te werk.



Fig. 26 - Verwijder de schroeven



Fig. 27 - Maak het zijpaneel los

5.7 VERWIJDERING/MONTAGE ACHTERSTE ZIJPANELEN (ATENA³ PLUS 12/14)

Ga voor de demontage van de achterste zijpanelen als volgt te werk:

- Verwijder het gietijzeren deksel (zie het desbetreffende hoofdstuk).
- Draai de voorste schroeven van het zwarte paneel los (zie **Fig. 28**).
- Open het paneel en haak de achterste tanden los (zie **Fig. 29**).
- Ga voor de montage in omgekeerde volgorde te werk.



Fig. 28 - Verwijder de schroeven



Fig. 29 - Verwijder de zijpanelen

5.8 VERWIJDERING/MONTAGE METALEN PROFIELEN (ATENA³ PLUS 12/14)

Ga voor de demontage van de voorste profielen als volgt te werk:

- Verwijder het gietijzeren deksel (zie het desbetreffende hoofdstuk).
- Maak beide voorpanelen los (zie **Fig. 30**).
- Draai de voorste schroeven van het profiel los (zie **Fig. 31** en **Fig. 32**).



Fig. 30 - Verwijder de voorpanelen



Fig. 31 - Verwijder de schroeven



Fig. 32 - Verwijder de schroeven

- Open het zijpaneel en maak het paneel los (zie **Fig. 33**).
- Ga voor de montage in omgekeerde volgorde te werk.



Fig. 33 - Maak het paneel los

5.9 MONTAGE MAJOLICA'S (ATENA³ PLUS 12/14)

Ga voor de demontage van de majolica's als volgt te werk:

- Plaats de majolica's op een plaat en zet de houder van de majolica's erop.
- Laat de gaten van het profiel samenvallen met die van de majolica's en schroef alles vast (zie **Fig. 34**).
- Voor de montage van de kachel, zie het volgende hoofdstuk.



Fig. 34 - Montage majolica's

5.10 VERWIJDERING/PROFIELEN MAJOLICA (ATENA³ PLUS 12/14)

Ga voor de demontage van de voorste profielen als volgt te werk:

- Verwijder het gietijzeren deksel (zie het desbetreffende hoofdstuk).
- Duw het paneel met de majolica's omhoog en haak het los van de kachel (zie **Fig. 35**).
- Ga voor de montage in omgekeerde volgorde te werk.



Fig. 35 - Maak het paneel los

5.11 MONTAGE VAN DE LIJST (MITHOS³ PLUS 12/14)

Voor de montage van de lijst, als volgt te werk gaan:

- Bevestig de linker en rechter panelen met schroeven (zie **Fig. 36** e **Fig. 37**). Neem het bovenste paneel en klap de twee lipjes naar beneden (zie **Fig. 38**).



Fig. 36 - Bevestig zijpanelen



Fig. 37 - Bevestigde panelen



Fig. 38 - De tongetjes plooien

- Plaats de externe haken in de daarvoor bestemde openingen en zorg ervoor dat de kop van de centrale schroef overeenkomt met het gat in het paneel (zie **Fig. 39** e **Fig. 40**).
- Om het bovenste paneel te vergrendelen, bevestigt u de eerder gevouwen lipjes aan de zijpanelen met een schroef (zie **Fig. 41**).



Fig. 39 - Bovenste paneel 1

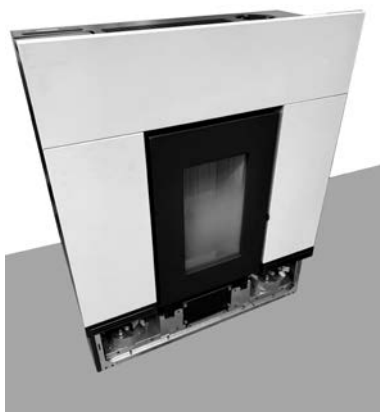


Fig. 40 - Bovenste paneel 2



Fig. 41 - Bevestig bovenste paneel

- Neem het onderste paneel en klap de 2 lipjes naar boven (zie **Fig. 42**).
- Steek de externe haken in de daarvoor bestemde opening (zie **Fig. 43**).
- Om het onderste paneel te vergrendelen, bevestigt u de eerder gevouwen lipjes aan de luchtopeningen (zie **Fig. 44**).



Fig. 42 - De tongetjes plooien



Fig. 43 - Onderste paneel



Fig. 44 - Bevestig onderste paneel

5.12 VERWIJDERING ZIJPANELEN (MITHOS3 PLUS 12/14)

Ga voor de demontage van de zijpanelen als volgt te werk:

- Verwijder de 2 zijschroeven aan de onderkant van het paneel (zie **Fig. 45**).
- Maak het zijpaneel los (zie **Fig. 46**).
- Ga voor de montage in omgekeerde volgorde te werk.



Fig. 45 - Verwijdering van de schroeven



Fig. 46 - Verwijdering van het zijpaneel

5.13 ROOKGASSENAFVOER ACHTERAAN OF BOVENAAN (ATENA³ PLUS 12/14 - DUKE 12/14 AIRTIGHT - SABA 12/14)

De aansluiting van de rookgassenafvoer kan achteraan of bovenaan zijn.

AFVOER ACHTERAAN



- Positioneer de buis zoals in .

AFVOER BOVENAAN



Fig. 47 - Verwijder de dop (Saba 14)



Fig. 48 - Verwijder de dop (Atena)



Fig. 49 - Sluit een T-aansluiting aan

- Verwijder de dop op het bovenste deel van de afdekking (zie **Fig. 47** of **Fig. 48**).
- Sluit een T-aansluiting aan zoals in **Fig. 49**.



Fig. 50 - Laat de steun zakken



Fig. 51 - Sluit de buizen aan



Fig. 52 - Rookgassenafvoer achteraan gemonteerd

- Buig de steun die zich achter het achterpaneel van de kachel bevindt en plaats de buis voor de rookgassenafvoer (zie **Fig. 50**).
- Sluit de 2 buizen aan (zie **Fig. 51** en bevestig alles met de klem (zie **Fig. 52**).

5.14 MONTAGE KIT CONCENTRISCHE BUIS (ATENA³ PLUS 12/14 - DUKE 12/14 AIRTIGHT - SABA 12/14)

De kachel is toegerust voor de aansluiting op de concentrische buis door middel van een speciale kit.

Voor de afvoer bovenaan met concentrische buis is benodigd 1 kit codenr. 5020004 (optie).

Ga voor de montage van de kit als volgt te werk:

- Neem de kit (zie **Fig. 53**) en koppel de buis op de uitgang van de rookgasafvoer van de kachel (zie **Fig. 54**).
- Koppel de flexibele buis op de inlaatbuis van de verbrandingslucht van de kachel (zie **Fig. 55**).



Fig. 53 - Kit concentrische buis



Fig. 54 - Koppel de buis met diameter 80 mm



Fig. 55 - Koppel de buis van de verbrandingslucht

- Bevestig de kit met een klem op het achterpaneel van de kachel (zie **Fig. 56**).
- De kachel is klaar om op het rookkanaal te worden aangesloten (zie **Fig. 57**).



Fig. 56 - Blokkeer met klem



Fig. 57 - Positie van de buis

5.15 KANALISERING WARME LUCHT (ATENA³ PLUS 12/14 - DUKE 12/14 AIRTIGHT - SABA 12/14)

De kachel is uitgerust met 2 uitlaten voor de warme lucht bovenaan of achteraan.

OPLOSSING A: kanalisering met uitlaat voor de warme lucht achteraan (zie **Fig. 58**).



Fig. 58 - Uitlaat voor de warme lucht achteraan

- Positioneer de 2 buizen zoals in **Fig. 58**.

OPLOSSING B: kanalisering met uitlaat voor de warme lucht achteraan (zie **Fig. 59**).
Voor de kanalisering boven zijn benodigd 2 kits codenr. 5020003 (optie).



Fig. 59 - Uitlaat voor de warme lucht achteraan



Fig. 60 - Positionering van de buizen voor kanalisering

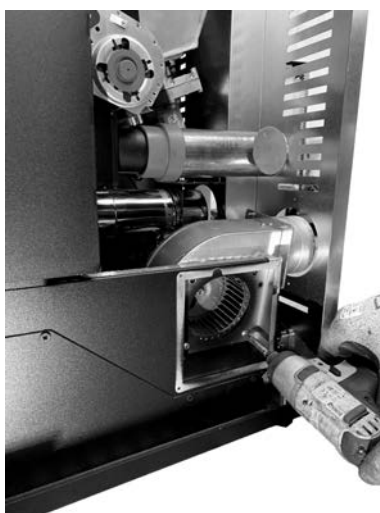


Fig. 61 - Bevestiging van de buis



- Verwijder de zijpanelen en de afdekking van de kachel (zie het desbetreffende hoofdstuk).
- Verwijder in de buurt van de ventilators van de kanalisering het inspectieluik aan de zijkant (zie **Fig. 60**).
- Verwijder de schroeven van de ventilator (zie **Fig. 61**).
- Draai de ventilator met de luchtopening naar boven en zet hem vast (zie).



Fig. 62 - Plaats de buis



Fig. 63 - Lipje vouwen



Fig. 64 - Bevestig de buizen

- Plaats de buis in de desbetreffende zittingen en laat hem zakken totdat hij volledig is ingebracht (zie **Fig. 62**).
- Vouw het lipje met de handen naar binnen (zie **Fig. 63**).
- Sluit met een flexibele buis de luchtopening van de ventilator aan op de kanaliseringsbuis, en zet ze met de klemmen vast (zie **Fig. 64**).

OPLOSSING C: kanalisering met uitlaat voor de warme lucht bovenaan en achteraan (zie **Fig. 65** en **Fig. 66**).

Voor de kanalisering boven is benodigd 1 kit codenr. 5020003 (optie).



Fig. 65 - Uitlaat voor de warme lucht bovenaan



Fig. 66 - Uitlaat voor de warme lucht achteraan

- Positioneer de buizen zoals beschreven in **OPLOSSING A** en **OPLOSSING B**.



Fig. 67 - Voorbeeld van kanalisering

- De kachel zonder kanalisering heeft een variabel luchtdebiet van minimaal 59 m³/u tot maximaal 153 m³/u, en een luchttemperatuur die varieert van minimaal 90°C tot maximaal 150°C, deze gegevens gelden voor elk van de twee uitlaten en de middelste omgevingsventilator.
- Voor de kanalisering wordt aangeraden een buis te gebruiken die niet langer is dan 8 meter, met niet meer dan 3 bochten van 90°, anders verliest de warme lucht haar doeltreffende werking.
- Gebruik buizen met een diameter van 80 mm met gladde binnenwanden.
- Als de buizen koude muren moeten passeren, isoleer de buis dan met isolatiemateriaal.
- Plaats in de uitlaatopening een beschermrooster van grof gaas, met een totaal netto-oppervlak van minimaal 24 cm².
- Na 8 meter buis kan er een luchtdebiet zijn dat varieert van minimaal 35 m³/h tot maximaal 80 m³/h, en een luchttemperatuur die varieert van minimaal 40°C tot maximaal 100°C (deze waarden zijn in het testlaboratorium geregistreerd, in de installatieruimte kunnen zowel het debiet als de temperatuur verschillen vertonen).
- Indien men het luchtdebiet wenst te verhogen, moet op de uitgang van de buis een kleine wandventilator met een debiet van meer dan 80 m³/h geïnstalleerd worden, dit moet uitgevoerd worden door een geautoriseerd technicus.
- Met de fabrieksparameters wordt 26% van de door de kachel geproduceerde warmte afgegeven in de ruimte van installatie van de kachel, 37% verlaat vervolgens de kanalisering aan de rechterkant en 37% die aan de linkerkant.
- Om de beste prestaties te verkrijgen, moeten het vermogen en het luchtdebiet met elkaar in balans gebracht worden. Deze handeling moet uitgevoerd worden met de hulp van een geautoriseerd technicus.
- U kunt de kanaliseerbare ventilatoren niet uitschakelen, maar u kunt ze wel op een vermogen van 1 tot 5 of in automatische modus laten werken.

5.16 KANALISATIE WARME LUCHT (MITHOS³ PLUS 12/14)



Fig. 68 - Uitlaat warme lucht (default)

De kachel is voorzien van 2 warme lucht uitlaten en standaard zijn ze georiënteerd in de 2 ventilatieopeningen vooraan (zie **Fig. 68**).

Deze 2 uitlaten kunnen verschillend georiënteerd worden: boven en/of zijkant en/of achterkant.

Om de richting te veranderen, gaat u als volgt te werk:

ZIJKANAAL (RECHTS EN/OF LINKS)

- Verwijder het zijpaneel (zie **VERWIJDERING ZIJPANELEN (MITHOS³ PLUS 12/14) a pag. 20**).
- Vouw de lipjes naar binnen (zie **Fig. 69**).
- Verwijder de klemring en maak de flexibele buis los van de luchtopening van het rooster (zie **Fig. 70**). Draai de flexibele buis naar het lipje van de uitlaat aan de zijkant (zie **Fig. 71**).

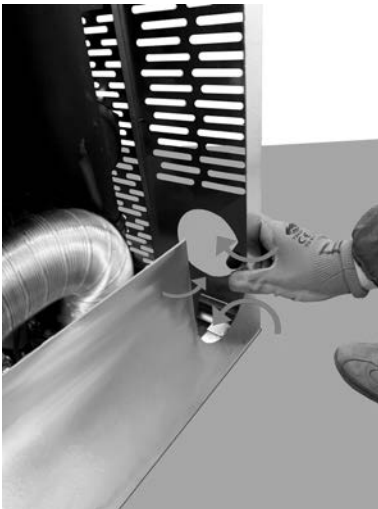


Fig. 69 - De tongetjes plooien



Fig. 70 - Maak de flexibele buis los



Fig. 71 - Draai de flexibele buis

- Neem het zijpaneel en verwijder de voorgesneden dop (zie **Fig. 72**).
- Plaats het zijpaneel weer op de kachel (zie **Fig. 73**).
- Sluit een buis met een diameter van 80 mm aan om de lucht naar een andere ruimte te kanaliseren (zie **Fig. 74**).
-



Fig. 72 - Verwijder de dop



Fig. 73 - Plaats het zijpaneel

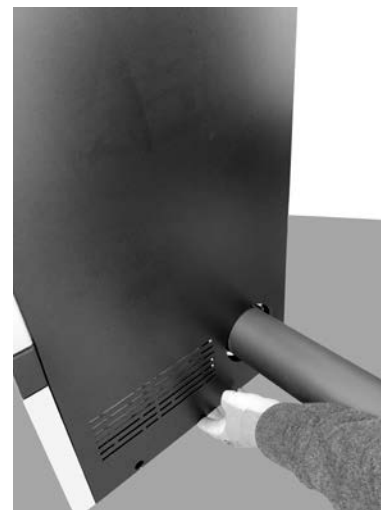


Fig. 74 - Verbind de kanaliseringsbuis

ACHTERKANAAL (RECHTS EN/OF LINKS)

- Verwijder het zijpaneel (zie **VERWIJDERING ZIJPANELEN (MITHOS3 PLUS 12/14) a pag. 20**).
- Verwijder de klemringen en verwijder de flexibele buis (zie **Fig. 75**).
- Sluit een buis met een diameter van 80 mm aan om de lucht naar een andere ruimte te kanaliseren (zie **Fig. 76**).
- Plaats het zijpaneel weer op de kachel.



Fig. 75 - Verwijder de flexibele buis



Fig. 76 - Verbind de kanaliseringsbuis

BOVENKANAAL

- Verwijder het zijpaneel (zie **VERWIJDERING ZIJPANELEN (MITHOS3 PLUS 12/14) a pag. 20**).
- Verwijder de klemring en maak de flexibele buis los van de luchtopening van het rooster (zie **Fig. 77**).
- Draai de flexibele buis richting de bovenuitlaat (zie **Fig. 78**).
- Verwijder de voorgesneden dop van de deksel (zie **Fig. 79**).



Fig. 77 - Maak de flexibele buis los

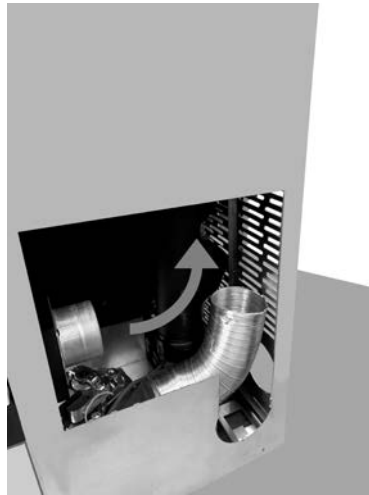


Fig. 78 - Draai de flexibele buis



Fig. 79 - Verwijder de dop

Plaats in het gat een buis met een diameter van 80 mm om de lucht naar een andere ruimte te kanaliseren (zie **Fig. 80**). Laat de buis zakken totdat de flexibele buis vastklikt (zie **Fig. 81**) en zet hem vast met een klemring. Buig het lipje in het midden van de kachel en blokkeer met een klemring de verticale buis (zie **Fig. 82**). Plaats het zijpaneel weer op de kachel.



Fig. 80 - Plaats de kanaliseringsbuis



Fig. 81 - Sluit de buizen aan

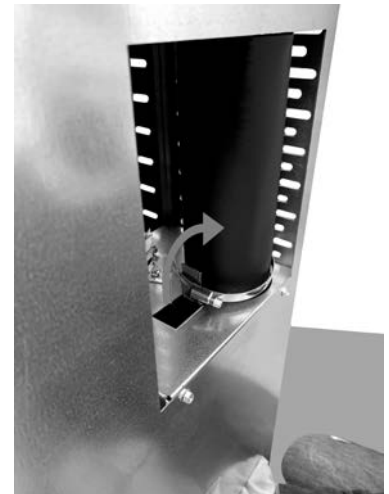


Fig. 82 - Blokkeer de kanaliseringsbuis



Fig. 83 - Voorbeeld van kanalisering

- De kachel zonder kanalisering heeft een variabel luchtdebiet van minimaal 59 m³/u tot maximaal 153 m³/u, en een luchttemperatuur die varieert van minimaal 90°C tot maximaal 150°C, deze gegevens gelden voor elk van de twee uitlaten en de middelste omgevingsventilator.
- Voor de kanalisering wordt aangeraden een buis te gebruiken die niet langer is dan 8 meter, met niet meer dan 3 bochten van 90°, anders verliest de warme lucht haar doeltreffende werking.
- Gebruik buizen met een diameter van 80 mm met gladde binnenwanden.
- Als de buizen koude muren moeten passeren, isoleer de buis dan met isolatiemateriaal.
- Plaats in de uitlaatopening een beschermrooster van grof gaas, met een totaal netto-oppervlak van minimaal 24 cm².
- Na 8 meter buis kan er een luchtdebiet zijn dat varieert van minimaal 35 m³/h tot maximaal 80 m³/h, en een luchttemperatuur die varieert van minimaal 40°C tot maximaal 100°C (deze waarden zijn in het testlaboratorium geregistreerd, in de installatieruimte kunnen zowel het debiet als de temperatuur verschillen vertonen).
- Indien men het luchtdebiet wenst te verhogen, moet op de uitgang van de buis een kleine wandventilator met een debiet van meer dan 80 m³/h geïnstalleerd worden, dit moet uitgevoerd worden door een geautoriseerd technicus.
- Met de fabrieksparameters wordt 26% van de door de kachel geproduceerde warmte afgegeven in de ruimte van installatie van de kachel, 37% verlaat vervolgens de kanalisering aan de rechterkant en 37% die aan de linkerkant.
- Om de beste prestaties te verkrijgen, moeten het vermogen en het luchtdebiet met elkaar in balans gebracht worden. Deze handeling moet uitgevoerd worden met de hulp van een geautoriseerd technicus.
- U kunt de kanaliseerbare ventilatoren niet uitschakelen, maar u kunt ze wel op een vermogen van 1 tot 5 of in automatische modus laten werken.

5.17 GEBRUIK VAN DE KACHEL ZONDER KANALISERING (ATENA³ PLUS 12/14 - DUKE 12/14 AIRTIGHT - SABA 12/14)

De kachel kan ook worden gebruikt zonder de lucht in andere omgevingen te kanaliseren.

In dit geval moet u aan de achterkant van de kachel (waar de uitlaat van de kanalisering is voorzien) de verdeler voor de omgeving monteren (zie **Fig. 84**).



Fig. 84 - Montage van de verdeler

5.18 AANSLUITING EXTERNE THERMOSTAAT

De kachel is reeds werkzaam via een thermostaatsonde die zich binnenin de kachel zelf bevindt. Als u dat wenst kan de kachel op een externe omgevingsthermostaat aangesloten worden. Deze handeling moet door een geautoriseerd technicus uitgevoerd worden. De kabels die van de externe thermostaat komen met de klem "Term opt" op de kaart aansluiten, aanwezig op de kachel. De externe thermostaat zoals volgt activeren (fabrieksinstelling OFF):

- Op de "menutoets" drukken.
- Met de pijltjes scrollen tot bij "Selectie".
- Op "menu" drukken.
- Opnieuw met de pijltjes scrollen tot bij "Ext.Thermostaat".
- Op "menu" drukken.
- Op de toetsen - + drukken.
- Om de externe thermostaat te activeren "On" kiezen.
- Op de "menutoets" drukken om te bevestigen.

5.19 ELEKTRISCHE AANSLUITING



Belangrijk: het apparaat moet door een geautoriseerd technicus geïnstalleerd worden!

- De elektrische aansluiting vindt plaats met een kabel met stekker op een elektrisch stopcontact dat geschikt is om de lading en de specifieke spanning van ieder afzonderlijk model te verdragen, zoals aangeduid wordt in de tabel met technische gegevens (zie **KENMERKEN** a pag. 40).
- De stekker moet gemakkelijk toegankelijk zijn wanneer het apparaat geïnstalleerd is.
- Controleer bovendien of het elektriciteitsnet over een doeltreffende aardverbinding beschikt: als die niet aanwezig of niet efficiënt is, zorg dan voor een aardverbinding in overeenstemming met de wettelijke voorschriften.
- Sluit de voedingskabel eerst op de achterkant van de kachel aan (zie **Fig. 85** e **Fig. 86**) en daarna op een elektrisch wandstopcontact.



Fig. 85 - Elektrisch stopcontact met hoofdschakelaar



Fig. 86 - stekker aangesloten

- Gebruik geen verlengsnoer.
- Als de voedingskabel beschadigd is, moet deze door een geautoriseerd technicus vervangen worden.
- Wanneer de kachel gedurende lange tijd niet gebruikt zal worden, is het raadzaam de stekker uit het elektrische wandstopcontact te halen.

5.20 AFSTELLING KACHEL EN METING ONDERDRUK

Deze kachel is voorzien van een opnamepunt op de voorraadbak om de onderdruk in de verbrandingskamer te kunnen meten en om de correcte werking ervan te controleren.

Handel als volgt om dit uit te voeren:

- Schroef moer "D" los die zich op de achterkant van de kachel bevindt en sluit met behulp van een leidinkje een digitale drukschakelaar aan om de onderdruk te meten (zie **Fig. 87** of **Fig. 88**).
- Laad de transportschroef via de voorziene functie.
- Start de kachel en stel "Set Vlam" op vermogen 1 in (het starten van deze kachel duurt 8 tot 10 minuten om een minimale trek te garanderen).
- Vergelijk de gemeten waarden met de waarden in de tabel.
- Wijzig het vermogen iedere 10 minuten en wacht tot die zich stabiliseert.
- Open het menu van de gebruiker en wijzig de parameters indien nodig.



Fig. 87 - Aansluiting digitale drukregelaar (Atena³ Plus12/14 - Duke 12/14 At - Saba 12/14)

GEGEVEN	P1	P2	P3	P4	P5
Onderdruk - temperatuur kachel 12 kW	20 Pa - 105°C	32 Pa - 135°C	45 Pa - 165°C	63 Pa - 195°C	73 Pa - 215°C
Onderdruk - temperatuur kachel 14 kW	20 Pa - 105°C	32 Pa - 140°C	40 Pa - 170°C	52 Pa - 205°C	63 Pa - 225°C



Fig. 88 - Aansluiting digitale drukregelaar (Mithos³ Plus12/14)

GEGEVEN	P1	P2	P3	P4	P5
Onderdruk - temperatuur kachel 12 kW	17 Pa - 95°C	28 Pa - 130°C	37 Pa - 155°C	52 Pa - 180°C	58 Pa - 220°C
Onderdruk - temperatuur kachel 14 kW	17 Pa - 95°C	26 Pa - 140°C	45 Pa - 175°C	55 Pa - 220°C	68 Pa - 240°C

NB: voor een goede verbranding moeten de onderdrukwaarden begrepen zijn tussen + - 5 Pa en de temperatuurwaarden tussen + - 10°C.

6 BUITENGEWOON ONDERHOUD

6.1 INLEIDING

Voor een lange levensduur van de kachel moet regelmatig een algehele reiniging uitgevoerd worden zoals vermeld wordt in onderstaande paragrafen.

- De rookafvoerleidingen (rookleiding + rookkanaal + schoorsteenpot) moeten altijd door een geautoriseerde specialist gereinigd, geveegd en gecontroleerd worden in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving, met aanduiding van de fabrikant en met de richtlijnen van uw verzekeringsmaatschappij.
- Het is bovendien nodig om de verbrandingskamer minstens één keer per jaar te laten reinigen en de pakkingen na te laten kijken, de motoren en de ventilatoren te laten reinigen en het elektrische gedeelte te laten controleren.



Al deze werkzaamheden moeten tijdig geprogrammeerd worden in overleg met de geautoriseerde technische assistentiedienst.

- Na een lange periode van onbruik dient men te controleren of de rookgassenafvoerpijp geen obstructies bevat, alvorens de kachel in te schakelen.
- Als de kachel op continue en intense wijze gebruikt wordt, moet het gehele systeem (met inbegrip van de schoorsteen) vaker gereinigd en gecontroleerd worden.
- Voor de eventuele vervanging van beschadigde delen dient u de geautoriseerde verkoper om originele vervangingsonderdelen te vragen.

6.2 REINIGING ROOKGASSENKAMER

Na afloop van het seizoen (of om de 2000 bedrijfsuren) moet men overgaan tot de reiniging van de rookgassenkamer.

- Open de deur en maak het paneel onder de deur los (zie het desbetreffende hoofdstuk).
- Verwijder de vuurpot (zie **Fig. 89**) uit zijn zitting en maak hem leeg door de as weg te gooien.
- Reinig de ruimte van de vuurpot en zuig de eventueel aanwezige as op die zich binnenin heeft opgehoopt (zie **Fig. 90**).
- Verwijder de inspectiedop (zie **Fig. 91**).



Fig. 89 - Verwijder de vuurpot



Fig. 90 - Zuig de as op



Fig. 91 - Verwijder de dop

- Reinig met een pijpenwisser en zuig de as op die zich binnenin heeft opgehoopt (zie **Fig. 92** en **Fig. 93**).
- Na het reinigen de procedure in omgekeerde zin uitvoeren en controleren of de pakking intact en efficiënt is. Laat ze indien nodig door een geautoriseerde technicus vervangen.



Fig. 92 - Reinig met pijpenwisser



Fig. 93 - Zuig de as op

6.3 ROOKGASSENDOORGANG REINIGING

Na afloop van het seizoen (of om de 2000 bedrijfsuren) moet men overgaan tot de reiniging van de doorgang van de rookgassen.

- Verwijder de deur (zie het desbetreffende hoofdstuk).
- Draai de schroeven van de deurdeflector los (zie **Fig. 94**) en verwijder deze.
- Draai de zeskantschroeven die de gietijzeren tegels van de vuurhaard blokkeren, aan beide kanten los (zie **Fig. 95**).
- Duw de kop van de vuurhaard naar boven (zie **Fig. 96**), kantel het stuk en haal het eruit (zie **Fig. 97**).



Fig. 94 - Verwijder de deflector



Fig. 95 - Verwijder de zeskantschroeven



Fig. 96 - Verwijder de kop van de vuurhaard 1

- Verwijder vervolgens de zijwanden van de vuurhaard (zie **Fig. 98**).
- En neem tenslotte het achterpaneel van de vuurhaard weg (zie **Fig. 99**).



Fig. 97 - Verwijder de kop van de vuurhaard 2



Fig. 98 - Verwijder de zijwanden



Fig. 99 - Verwijder het achterpaneel van de vuurhaard

- Reinig met een pijpenwisser en zuig de as op die zich binnenin heeft opgehoopt (zie **Fig. 100**).
- Een deel van de as zal in de ruimte onder de vuurhaard vallen (zie **Fig. 101**). Voor de reiniging, zie het vorige hoofdstuk.



Fig. 100 - Reinig met pijpenwisser



Fig. 101 - Zuig de as op

6.4 REINIGING VAN DE ROOKGASSENAFZUIGER

Reinig jaarlijks de rookgassenafzuiger en ontdoe deze van de as of de stof die tot gevolg hebben dat de schoepen in onbalans raken en meer geluid maken.

- Open de deur en maak het paneel onder de deur los (zie het desbetreffende hoofdstuk).
- Verwijder de inspectiedop (zie **Fig. 102**).
- Draai de 2 schroeven los van de rookgasafleider, die zich aan de binnenkant bevindt (zie **Fig. 103**) en verwijder deze (zie **Fig. 104**).



Fig. 102 - Verwijder de dop

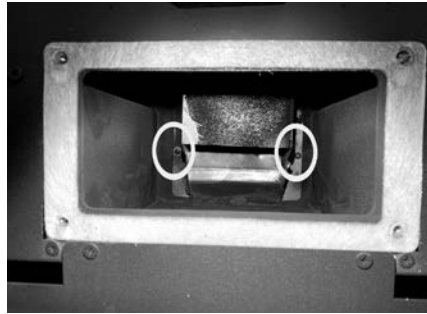


Fig. 103 - Draai de schroeven los



Fig. 104 - Verwijder de rookgasafleider

- Zuig de schoepen van de rookgasafzuiger schoon (zie **Fig. 105**).
- Na het reinigen de procedure in omgekeerde zin uitvoeren en controleren of de pakking intact en efficiënt is. Laat ze indien nodig door een geautoriseerde technicus vervangen.



Fig. 105 - Zuig de as op

6.5 REINIGING OMGEVINGSVENTILATOR

Reinig de omgevingsventilator jaarlijks en verwijder de as of het stof die een onbalans van de schoepen veroorzaken, alsmede een grotere geluidsemissie.



Fig. 106 - Reiniging omgevingsventilator (Atena³ Plus 12/14 - Duke 12/14 At - Saba 12/14)



Fig. 107 - Reiniging omgevingsventilator (Mithos³ Plus 12/14)

- Verwijder de zijflanken.
- Zuig as en stof op die zich binnenin opeengehoopt hebben (zie Fig. 106).

7 IN GEVAL VAN ONGEMAKKEN

7.1 OPLOSSING VAN DE PROBLEMEN
























Vóór iedere test en/of ingreep van de geautoriseerde technicus heeft deze technicus zelf de plicht te controleren of de parameters van de elektronische kaart overeenkomen met de referentietabel die hij in bezit heeft.








In geval van twijfel omtrent het gebruik van de kachel dient u ALTIJD de geautoriseerde technicus te contacteren om onherstelbare schade te voorkomen.

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING	INGREEP
Het controledisplay wordt niet ingeschakeld	De kachel is zonder voeding	Controleer of de stekker in het net gestoken is.	
	De veiligheidszekering van de contactdoos is doorgebrand	Vervang de veiligheidszekering in de contactdoos (3,15A-250V).	
	Het controledisplay is defect	Vervang het controledisplay.	
	De flat-kabel is defect.	Vervang de flat-kabel.	
	De elektronische kaart is defect	Vervang de elektronische kaart.	

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING	INGREEP
Er komen geen pellets de verbrandingskamer binnen	De voorraadbak is leeg	Vul de voorraadbak.	
	Deur van de haard of deur van de pellets open.	Sluit de deur van de haard en van de pellets en controleer of geen pelletkorrels in overeenstemming met de pakking aanwezig zijn.	
	De kachel is verstopt	Reinig de kamer van de rookgassen	
	De transportschroef is geblokkeerd door een onbekend object (zoals spijkers)	Reinig de transportschroef.	
	De reductiemotor van de transportschroef is kapot	Vervang de reductiemotor.	
	Controleer of het display niet een actief alarm toont "ALARM ACTIEF"	Voer een revisie van de kachel uit.	
Het vuur dooft en de kachel stopt	De voorraadbak is leeg	Vul de voorraadbak.	
	De transportschroef is geblokkeerd door een onbekend object (zoals spijkers)	Reinig de transportschroef.	
	Slechte pellets	Probeer andere soorten pellets uit.	
	De waarde van de lading van de pellets is te laag "fase 1"	Regel de lading van de pellets.	
	Controleer of het display niet een actief alarm toont "ALARM ACTIEF"	Voer een revisie van de kachel uit.	

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING	INGREEP
De vlammen zijn zwak en oranje van kleur, de pellets branden niet correct en het glas wordt vuil zwart	Er is onvoldoende verbrandingslucht	Controleer de volgende punten: eventuele obstructies voor de inlaat van de verbrandingslucht via de achter- of onderkant van de kachel; regel of verwijder de eventuele PVC-dop met register in de luchtinlaatbuis; verstopte gaten van het rooster van de vuurpot en/of de ruimte van de vuurpot met overmatige hoeveelheden as; laat de schoepen van de afzuiger en het slakkenhuis daarvan reinigen.	
	De afvoer is verstopt	De afvoerschouwsteen is gedeeltelijk of geheel verstopt. Bel een ervaren kachel- en schoorsteenspecialist die een controle van de kachelaafvoer tot en met de schoorsteenpot uitvoert. Zorg dat onmiddellijk een reiniging plaatsvindt.	
	De kachel is verstopt	Zorg voor een interne reiniging van de kachel.	
	De rookgassenafzuiger is kapot	De pellets kunnen ook branden dankzij de onderdruk van het rookkanaal, zonder behulp van de afzuiger. Laat de rookgas-senafzuiger onmiddellijk vervangen. Het kan schadelijk voor de gezondheid zijn om de kachel zonder afzuiger te laten werken.	
De ventilator-warmtewisselaar blijft draaien, ook al is de kachel afgekoeld	De temperatuursonde van de rookgassen is defect	Vervang de rookgassensonde.	
	De elektronische kaart is defect	Vervang de elektronische kaart.	
Er bevindt zich as rondom de kachel	De deurpakkingen zijn defect of kapot	Vervang de pakkingen.	
	De buizen van de rookleiding zijn niet hermetisch gesloten	Raadpleeg een kachel- en schoorsteenspecialist die de aansluitingen onmiddellijk met siliconenkit voor hoge temperaturen zal verzegelen en/of de buizen zelf zal vervangen door buizen die aan de van kracht zijnde normen voldoen. De kanalisering van de rookgassen is niet hermetisch gesloten en kan de gezondheid schade berokkenen.	
De kachel staat op max. vermogen maar verwarmt niet.	De omgevingstemperatuur is bereikt	De kachel gaat op het minimum staan. De kamertemperatuur verhogen.	
De kachel werkt op snelheid en het display toont "Overtemperatuur Rookga"	De limiettemperatuur voor de uitlaat van de rookgassen is bereikt	De kachel gaat op het minimum staan. GEEN ENKEL PROBLEEM!	

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING	INGREEP
In het rookkanaal van de kachel wordt condens gevormd	Lage temperatuur rookgassen	Controleer of het rookkanaal niet verstopt is	
		Verhoog het vermogen van de kachel op het minimum (val van de pellets en toerental van de ventilator)	
		Installeer een condensopvangbeker	
De kachel werkt op snelheid en het display toont "SERVICE"	Waarschuwing periodiek onderhoud (niet blokkerend)	Wanneer deze knipperende tekst verschijnt tijdens de inschakeling, betekent dit dat het van tevoren vastgestelde aantal werkuren tot het onderhoud verstreken is. Bel het assistentiecentrum.	
"Activering Reserve Pellets" activeert met vol reservoir	De drempeltemperatuur wordt niet bereikt, pellets zijn te groot of van slechte kwaliteit, rookkanaal verstopt.	Vermeerder pellets met „Recept Pellets“ of voer reiniging van de verbrandingskamer uit	

8 TECHNISCHE GEGEVENS

8.1 INFORMATIE VOOR DE REPARATIE

Wij verstrekken hier enige aanwijzingen voor de geautoriseerde technicus die hij dient op te volgen om toegang tot de mechanische delen van de kachel te krijgen.

- Gebruik voor de vervanging van de zekeringen in het elektrische stopcontact achter de kachel een schroevendraaier voor schroeven met inkeping. Steek deze in het deurtje en gebruik hem als hefboom (zie **Fig. 108**) Trek de te vervangen zekeringen vervolgens naar buiten.



Fig. 108 - Deurtje met te verwijderen zekeringen

Handel als volgt:

- Verwijder de zijpanelen (zie desbetreffende hoofdstukken).
- Na deze handelingen kunt u bij de volgende onderdelen komen: reductiemotor, inschakelbougie, omgevingsventilator, rookgassenafzuiger, omgevingssonde, rookgassensonde, thermostaat, elektronische kaart, drukschakelaar.
- Voor de vervanging en/of de reiniging van de transportschroef voor het laden met pellets dient men de drie bouten van de reductiemotor los te schroeven en de reductiemotor los te halen : draai de twee schroeven onder de motorreductor van de

transportschroef los (zie **Fig. 109**) , verwijder de handbescherming binnenin de voorraadbak en schroef vervolgens de bout binnenin de transportschroef los. Ga voor de hermontage in omgekeerde volgorde te werk (zie **Fig. 110**).

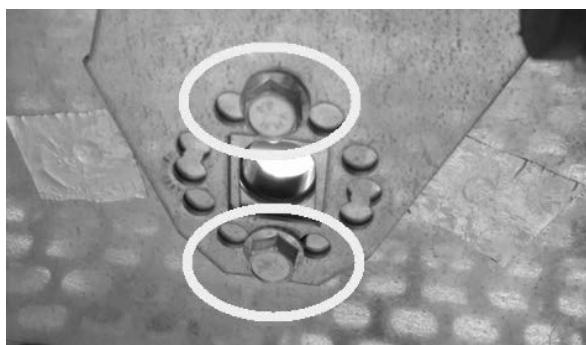


Fig. 109 - Verwijder de schroeven



Fig. 110 - Verwijdering schroef

9 KENMERKEN

BESCHRIJVING	ATENA ³ PLUS 12	DUKE 12 AI-RTIGHT	SABA 12
BREEDTE	58 cm	58 cm	54 cm
DIEPTE	58 cm	58 cm	57 cm
HOOGTE	114 cm	114 cm	114 cm
GEWICHT	152 - 160 kg	155 kg	138 kg
INGEVOERD THERMISCH VERMOGEN (Min/Max)	4 - 13,3 kW	4 - 13,3 kW	4 - 13,3 kW
NOMINAAL THERMISCH VERMOGEN (Min/Max)	3,8 - 12 kW	3,8 - 12 kW	3,8 - 12 kW
EFFICIËNTIE (Min/Max)	93,5 - 90 %	93,5 - 90 %	93,5 - 90 %
TEMPERATUUR ROOKGASSEN (Min/Max)	81 - 185 °C	81 - 185 °C	81 - 185 °C
MAXIMUM DEBIET VAN DE ROOKGASSEN (Min/Max)	3,9 - 8,1 g/s	3,9 - 8,1 g/s	3,9 - 8,1 g/s
CO-EMISSIONS (13% O ₂) (Min/Max)	0,0149 - 0,0142 %	0,0149 - 0,0142 %	0,0149 - 0,0142 %
OGC-EMISSIONS (13% O ₂) (Min/Max)	3 - 3 mg/Nm ³	3 - 3 mg/Nm ³	3 - 3 mg/Nm ³
NOX-EMISSIONS (13% O ₂) (Min/Max)	109 - 114 mg/Nm ³	109 - 114 mg/Nm ³	109 - 114 mg/Nm ³
Gemiddeld CO-GEHALTE bij 13% O ₂ (Min/Max)	186 - 177 mg/Nm ³	186 - 177 mg/Nm ³	186 - 177 mg/Nm ³
Gemiddeld DEELTJESGEHALTE bij 13% O ₂ (Min/Max)	19 - 14 mg/Nm ³	19 - 14 mg/Nm ³	19 - 14 mg/Nm ³
ONDERDRUK SCHOORSTEEN (Min/Max)	11 - 10 Pa	11 - 10 Pa	11 - 10 Pa
OP GEDEELD ROOKKANAAL	NEE	NEE	NEE
DIAMETER AFVOERPIJP ROOKGASSEN	Ø80 mm	Ø80 mm	Ø80 mm
BRANDSTOF	Pellet Ø6-7 mm	Pellet Ø6-7 mm	Pellet Ø6-7 mm
WARMTEVERMOGEN PELLETS	5 kWh/kg	5 kWh/kg	5 kWh/kg
VOCHTGEHALTE PELLETS	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%
VERWARMBAAR VOLUME 18/20°C Coëff. 0,045 kW (Min/Max)	91 - 288 m ³	91 - 288 m ³	91 - 288 m ³
VERBRUIK PER UUR (Min/Max)	0,86 - 3 kg/h	0,86 - 3 kg/h	0,86 - 3 kg/h
CAPACITEIT VOORRAADBAK	23 kg	23 kg	23 kg
AUTONOMIE (Min/Max)	8 - 27 h	8 - 27 h	8 - 27 h
VOEDING	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
GEABSORBEERD VERMOGEN (Max)	151 kW	151 kW	151 kW
GEABSORBEERD VERMOGEN INSCHAKELWEERSTAND	300 W	300 W	300 W
MINIMUM BUITENLUCHTINLAAT (laatste nuttige doorsnede)	80 cm ²	80 cm ²	80 cm ²
KACHEL MET HERMETISCH GESLOTEN KAMER	JA	JA	JA
BUITENLUCHTINLAAT VOOR HERMETISCH GESLOTEN KAMER	60 mm	60 mm	60 mm
AFSTAND TOT BRANDBAAR MATERIAAL (achterkant/zijkant/onderkant)	300 / 200 / 0 mm	300 / 200 / 0 mm	300 / 200 / 0 mm
AFSTAND TOT BRANDBAAR MATERIAAL (plafond/voorzijde)	- / 1000 mm	- / 1000 mm	- / 1000 mm

BESCHRIJVING	ATENA ³ PLUS 14	DUKE 14 AT	SABA 14
BREEDTE	58 cm	58 cm	54 cm
DIEPTE	58 cm	58 cm	57 cm
HOOGTE	114 cm	114 cm	114 cm
GEWICHT	152 - 160 kg	155 kg	138 kg
INGEVOERD THERMISCH VERMOGEN (Min/Max)	4 - 15,7 kW	4 - 15,7 kW	4 - 15,7 kW
NOMINAAL THERMISCH VERMOGEN (Min/Max)	3,8 - 14 kW	3,8 - 14 kW	3,8 - 14 kW
EFFICIËNTIE (Min/Max)	93,5 - 89 %	93,5 - 89 %	93,5 - 89 %
TEMPERATUUR ROOKGASSEN (Min/Max)	81 - 210 °C	81 - 210 °C	81 - 210 °C
MAXIMUM DEBIET VAN DE ROOKGASSEN (Min/Max)	3,9 - 9,2 g/s	3,9 - 9,2 g/s	3,9 - 9,2 g/s
CO-EMISSIONS (13% O ₂) (Min/Max)	0,0149 - 0,0197 %	0,0149 - 0,0197 %	0,0149 - 0,0197 %
OGC-EMISSIONS (13% O ₂) (Min/Max)	3 - 3 mg/Nm ³	3 - 3 mg/Nm ³	3 - 3 mg/Nm ³
NOX-EMISSIONS (13% O ₂) (Min/Max)	109 - 114 mg/Nm ³	109 - 114 mg/Nm ³	109 - 114 mg/Nm ³
Gemiddeld CO-GEHALTE bij 13% O ₂ (Min/Max)	186 - 247 mg/Nm ³	186 - 247 mg/Nm ³	186 - 247 mg/Nm ³
Gemiddeld DEELTJESGEHALTE bij 13% O ₂ (Min/Max)	19 - 15 mg/Nm ³	19 - 15 mg/Nm ³	19 - 15 mg/Nm ³
ONDERDRUK SCHOORSTEEN (Min/Max)	11 - 13 Pa	11 - 13 Pa	11 - 13 Pa
OP GEDEELD ROOKKANAAL	NEE	NEE	NEE
DIAMETER AFVOERPIJP ROOKGASSEN	Ø80 mm	Ø80 mm	Ø80 mm
BRANDSTOF	Pellet Ø6-7 mm	Pellet Ø6-7 mm	Pellet Ø6-7 mm
WARMTEVERMOGEN PELLETS	5 kWh/kg	5 kWh/kg	5 kWh/kg
VOCHTGEHALTE PELLETS	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%
VERWARMBAAR VOLUME 18/20°C Coëff. 0,045 kW (Min/Max)	91 - 336 m ³	91 - 336 m ³	91 - 336 m ³
VERBRUIK PER UUR (Min/Max)	0,86 - 3,5 kg/h	0,86 - 3,5 kg/h	0,86 - 3,5 kg/h
CAPACITEIT VOORRAADBAK	23 kg	23 kg	23 kg
AUTONOMIE (Min/Max)	7 - 27 h	7 - 27 h	7 - 27 h
VOEDING	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
GEABSORBEERD VERMOGEN (Max)	153 kW	153 kW	153 kW
GEABSORBEERD VERMOGEN INSCHAKELWEERSTAND	300 W	300 W	300 W
MINIMUM BUITENLUCHTINLAAT (laatste nuttige doorsnede)	80 cm ²	80 cm ²	80 cm ²
KACHEL MET HERMETISCH GESLOTEN KAMER	JA	JA	JA
BUITENLUCHTINLAAT VOOR HERMETISCH GESLOTEN KAMER	60 mm	60 mm	60 mm
AFSTAND TOT BRANDBAAR MATERIAAL (achterkant/zijkant/onderkant)	300 / 200 / 0 mm	300 / 200 / 0 mm	300 / 200 / 0 mm
AFSTAND TOT BRANDBAAR MATERIAAL (plafond/voorzijde)	- / 1000 mm	- / 1000 mm	- / 1000 mm

BESCHRIJVING	MITHOS ³ PLUS 12	MITHOS ³ PLUS 14	.
BREEDTE	95 cm	95 cm	
DIEPTE	43 cm	43 cm	
HOOGTE	118,5 cm	118,5 cm	
GEWICHT	165 kg	165 kg	
INGEVOERD THERMISCH VERMOGEN (Min/Max)	4 - 13,3 kW	4 - 15,7 kW	
NOMINAAL THERMISCH VERMOGEN (Min/Max)	3,8 - 12 kW	3,8 - 14 kW	
EFFICIËNTIE (Min/Max)	93,5 - 90 %	93,5 - 89 %	
TEMPERATUUR ROOKGASSEN (Min/Max)	81 - 185 °C	81 - 210 °C	
MAXIMUM DEBIET VAN DE ROOKGASSEN (Min/Max)	3,9 - 8,1 g/s	3,9 - 9,2 g/s	
CO-EMISSIONS (13% O ₂) (Min/Max)	0,0149 - 0,0142 %	0,0149 - 0,0197 %	
OGC-EMISSIONS (13% O ₂) (Min/Max)	3 - 3 mg/Nm ³	3 - 3 mg/Nm ³	
NOX-EMISSIONS (13% O ₂) (Min/Max)	109 - 114 mg/Nm ³	109 - 114 mg/Nm ³	
Gemiddeld CO-GEHALTE bij 13% O ₂ (Min/Max)	186 - 177 mg/Nm ³	186 - 247 mg/Nm ³	
Gemiddeld DEELTJESGEHALTE bij 13% O ₂ (Min/Max)	19 - 14 mg/Nm ³	19 - 15 mg/Nm ³	
ONDERDRUK SCHOORSTEEN (Min/Max)	11 - 10 Pa	11 - 13 Pa	
OP GEDEELD ROOKKANAAL	NEE	NEE	
DIAMETER AFVOERPIJP ROOKGASSEN	Ø80 mm	Ø80 mm	
BRANDSTOF	Pellet Ø6-7 mm	Pellet Ø6-7 mm	
WARMTEVERMOGEN PELLETS	5 kWh/kg	5 kWh/kg	
VOCHTGEHALTE PELLETS	≤ 10%	≤ 10%	
VERWARMBAAR VOLUME 18/20°C Coëff. 0,045 kW (Min/Max)	91 - 288 m ³	91 - 336 m ³	
VERBRUIK PER UUR (Min/Max)	0,86 - 3 kg/h	0,86 - 3,5 kg/h	
CAPACITEIT VOORRAADBAK	23 kg	23 kg	
AUTONOMIE (Min/Max)	8 - 27 h	7 - 27 h	
VOEDING	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	
GEABSORBEERD VERMOGEN (Max)	151 kW	153 kW	
GEABSORBEERD VERMOGEN INSCHAKELWEERSTAND	300 W	300 W	
MINIMUM BUITENLUCHTINLAAT (laatste nuttige doorsnede)	80 cm ²	80 cm ²	
KACHEL MET HERMETISCH GESLOTEN KAMER	JA	JA	
BUITENLUCHTINLAAT VOOR HERMETISCH GESLOTEN KAMER	60 mm	60 mm	
AFSTAND TOT BRANDBAAR MATERIAAL (achterkant/zijkant/onderkant)	300 / 200 / 0 mm	300 / 200 / 0 mm	
AFSTAND TOT BRANDBAAR MATERIAAL (plafond/voorzijde)	- / 1000 mm	- / 1000 mm	

NOTE

[illegible]



89020004B

Rev. 01 - 2020

CADEL srl
31025 S. Lucia di Piave - TV
Via Foresto sud, 7 - Italy
Tel. +39.0438.738669
Fax +39.0438.73343

www.cadelsrl.com
www.free-point.it
www.pegasoheating.com