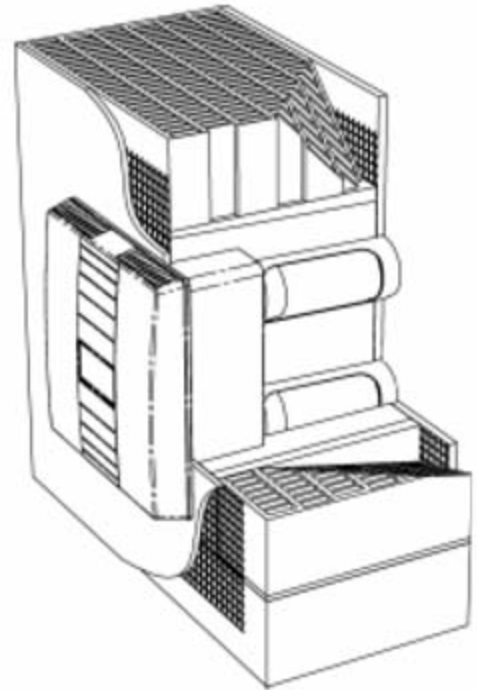


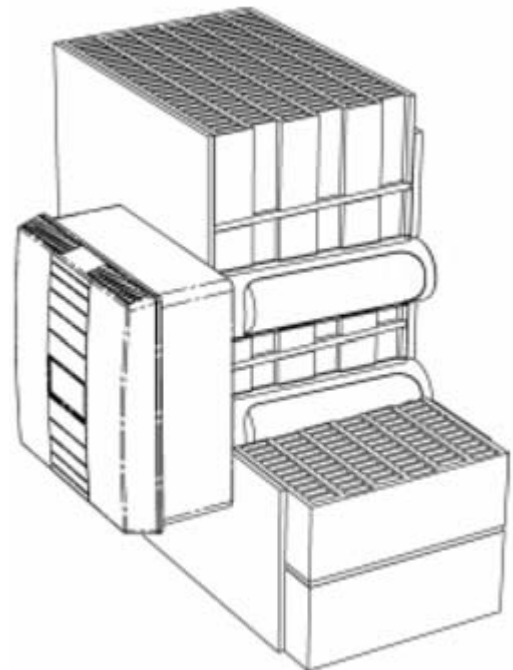
MONTAGEGEHANDLEIDING

M - WRG - S / K

Voel je goed met schone lucht!



Inbouwmontage



Opbouwmontage

Gebruikersinformatie decentrale ventilatie met warmteterugwinning Meltem M-WRG

Geachte dames en heren,

Met het decentrale ventilatiesysteem Meltem M-WRG bevindt zich een hoogwaardig product in uw woning. Dit apparaat draagt er aan bij dat u zich prettig en gezond voelt.

Het ventileren via ramen, bijzonder in het stookseizoen, behoort voor u tot het verleden. Frisse en gefilterde lucht wordt volautomatisch, met warmteterugwinning voorverwarmd, de woonruimte binnengevoerd. De verbuikte ruimtelucht wordt afgezo-gen en de warmte wordt overgedragen aan de frisse lucht. Daarnaast werken de Meltem M-WRG apparaten uiterst energiebesparend. 3,8 tot 5,2 W per apparaat in de permanente ventilatiestanden (15 tot 30m³/h) zorgen voor ca. 76% warmteterugwinning en een aangenaam ruimteklimaat. U bespaart stookkosten, verhoogt uw wooncomfort en ontlast daarbij ook nog ons milieu (CO₂-besparing). Vanzelfsprekend kunt u zoals eerder op warme dagen in het jaar het raam openen. Uit energiebesparend oogpunt raden wij dan aan de Meltem M-WRG apparaten uit te zetten.

Bescherming van het gebouw en uw gezondheid:

Bij gebruik van een woning door b.v. een familie van 4 personen ontstaat ca. 10-14 liter vocht (meer dan een grote emmer water) o.a. door koken, wassen, douchen, ademen van de bewoners, planten en dieren. Dit overmatige vocht in de ruimtelucht wordt afgevoerd en schimmel en de daaruit ontstane schade aan het gebouw wordt hierdoor verhinderd. Daarbij worden gelijktijdig dampen uit vloerbedekking en meubels alsmede een te hoog CO₂-gehalte in de ruimtelucht, die kunnen leiden tot vermoeidheid en gezondheidsklachten, afgevoerd.

De unit is geschikt voor continue werking en heeft een uitermate lange levensduur. Ook in het koude jaargetijde moeten de Meltem M-WRG units zorgen voor een permanente ventilatie. Energiezuinige motoren en een innovatieve regeling zorgen ook tijdens een continue werking voor een gering stroomverbruik (ca. 3,8 Watt in stand 1). Alleen door een permanente ventilatie is de permanente afvoer van vocht uit de binnenruimte en condenswater uit de unit gewaarborgd. Let op! Gebeurt dit niet, dan bestaat het gevaar voor ongecontroleerd uittreding van water uit de unit.

Om een probleemloze werking mogelijk te maken, in het bijzonder bij lage buitentemperaturen (onder -5°C), moeten ruimtemperaturen onder 15°C vermeden worden. IJspiegels aan de gevelafdekroosters (buitenzijde) is bij vorst niets ongewoons. Deze moeten uit veiligheidsoverwegingen verwijderd worden.

Bij juist gebruik verzekeren wij u een lang en effectief functioneren!

Regels voor juist gebruik:

Neem de gebruikshandleiding door en wordt vertrouwd met de functies van de unit.

- ◇ De Meltem M-WRG niet gebruiken zonder filter! U beschermt uw gezondheid en uw woning voor invloeden van buitenaf. Alleen met de originele filterelementen van Meltem blijft uw apparaat schoon en onbeschadigd. Vervuiling van de elektronische onderdelen en de warmtewisselaar reduceren of verhinderen de volle functionaliteit.
- ◇ De unit mag alleen in afgemonteerde toestand in bedrijf genomen worden.
- ◇ De unit mag niet door kasten, gordijnen, jaloezieën en dergelijke afgedekt worden (hou een afstand aan tot kasten van min. 30cm). De functionaliteit kan anders niet volledig worden gewaarborgd.

Let op! Voor een effectief functioneren en uw eigen veiligheid mogen alleen originele onderdelen en toebehoren van Meltem gebruikt worden. Anders kunnen wij geen garantie verlenen!

Onderhoud en reiniging:

- ◇ De decentrale ventilatie-unit Meltem M-WRG is praktisch onderhoudsvrij op de filterwisseling en buitenreiniging na.
- ◇ De unit beschikt over een automatische aanduiding voor filterwisseling. Een aanstaande filterwisseling wordt gedurende langere tijd kort akoestisch gesignaleert. **Is eventueel na een jaar nog geen filterwisseling aangegeven, dan adviseren wij uit hygiënische overwegingen, beide rondfilterpatronen door nieuwe te vervangen.**
- ◇ De unit bestaat uit hoogwaardige kunststof onderdelen en heeft alleen een geringe reiniging nodig. Van tijd tot tijd zijn de buitenvlakken en de ventilatieroosters aan de bovenzijde van de unit met een zachte vochtige doek af te nemen, eventueel met toevoeging van een klein beetje milde allesreiniger.

Wij wensen u veel plezier met de decentrale ventilatie Meltem M-WRG.

Inhoudsopgave

1.	U heeft een juiste keus gemaakt!	4
2.	Regels voor uw veiligheid	4
2.1	Hier moet u op letten!	4
2.2	Montage alleen met de daarvoor bestemde bevestigingsmiddelen!	4
2.3	Veiligheid bij inbouw!	4
2.4	Dampafscherming bij meervoudige opbouw!	4
2.5	Garantie!	4
3.	Systeemonderdelen	5
3.1	M - WRG - S	5
3.2	M - WRG - K	5
3.3	M - WRG - M	5
4.	Vorbereiding van montage	6
4.1	Afmetingen	6
4.2	Positiekeuze voor de opbouwmontage	7
4.2.1	Gebruik van het boorsjabloon	7
4.2.2	Kabelkanaal frezen	8
4.2.3	Buisgaten aanbrengen	8
4.2.4	Luchtbuizen plaatsen	8
4.2.5	Kabel aanbrengen	9
4.2.6	Wandafwerking	9
4.2.7	Buizen afsnijden	9
5.	Apparaatmontage OB (opbouw) / IB (inbouw)	10
5.1	IB apparaatmontage	10
5.2	IB kanaal plaatsen	10
5.3	Deksel verwijderen	10
5.4	Buisaansluitingen afdichten	11
5.5	Bevestigingsschroeven plaatsen	11
5.6	Toevoerluchtkap losmaken	11
5.7	Behuizing plaatsen	12
5.8	Apparaat aansluiten	12
5.9	Aansluitruimte afsluiten	12
5.10	Deksel plaatsen	13
5.11	Deksel sluiten	13
5.12	Afdekraam monteren	14
5.13	Gevelrooster aanbrengen	14
6.	Apparaat in bedrijfstellen	14
7.	Ruimte voor eigen notities	15

1. U heeft een juiste keus gemaakt!

Met het decentrale ventilatiesysteem Meltem **M-WRG-S/K** (S=Standaard, K=Komfort) heeft u gekozen voor een hoogwaardig product. Met de compacte know-how van meer dan 20 jaar ventilatie is in het product van de firma Meltem warmteterugwinning ontwikkeld.

Het ventileren via het raam, met name in het stookseizoen, behoort nu tot het verleden. Frisse lucht wordt direct volautomatisch toegevoerd met warmteterugwinning. De verbruikte lucht wordt afgezogen en de warmte wordt overgedragen aan de frisse lucht. U bespaart energiekosten, verhoogt uw wooncomfort en ontlast daarbij ook nog ons milieu (CO₂ - besparing).

2. Regels voor uw veiligheid

Opmerking: Let op bij gebruik in ruimtes met openhaarden die afhankelijk zijn van de ruimtelucht. Het is bij het ontwerp en uitvoering van het ventilatiesysteem belangrijk rekening te houden met aparte luchttoevoer, voldoende voor de verbrandingslucht van de openhaard.

2.1 Hier moet u op letten!

De montagehandleiding laat u de inbouw zien van een Meltem M-WRG unit in een monolieten gevelwandopbouw. Andere gevelopbouw hebben een aangepaste behandeling nodig. Enige montage-ervaring wordt aanbevolen en u moet vertrouwd zijn met het beschreven gereedschap. Wanneer u met betrekking tot de inbouw onzeker bent of niet over de benodigde gereedschappen beschikt, moet u de inbouw aan een bedrijf overlaten die ervaring in dit vakgebied heeft (bijvoorbeeld een elektricien of verwarmingsmonteur).

2.2 Montage alleen met de daarvoor bestemde bevestigingsmiddelen!

- De meegeleverde bevestigingsmiddelen zijn bedoeld voor een monolieten gevelopbouw.
- Stel vast welke gevelopbouw er bij u is. Gebruik alleen die door de leverancier voorgeschreven bevestigingsmiddelen.

2.3 Veiligheid bij inbouw!

- Het apparaat is geschikt voor een vaste aansluiting. Aansluitwerkzaamheden mogen alleen door gecertificeerde bedrijven gespecialiseerd in elektrawerk uitgevoerd worden.
- Let op de veiligheidsvoorschriften bij het werken met elektrische gereedschappen.
- Let op de bijgevoegde voorschriften ter voorkoming van ongelukken bij de inrichting van de montageplaats. Het buitendeel moet beschermd zijn tegen vallende onderdelen.
- Stel vast dat er geen leidingen door de montageplaats lopen.

2.4 Dampdichting bij meervoudige opbouw!

- De doorbroken dampdichting moet bij meervoudige wandopbouw volgens het voorschrift van de leverancier goed hersteld worden.

2.5 Garantie!

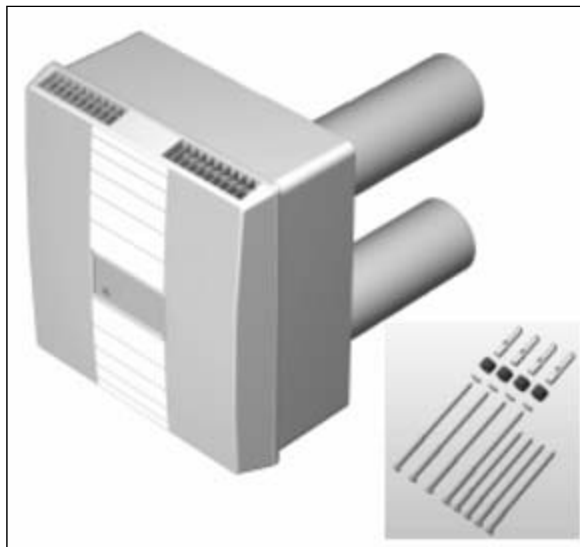
- Bij onbekwame inbouw vervalt de garantie op het apparaat. Op de inbouw en de enkelwandige doorvoer van de inbouw kan geen garantie gegeven worden.

3. Systeemonderdelen

3.1 Meltem M-WRG-S

Decentrale ventilatie-unit met warmteterugwinning in standaard uitvoering.

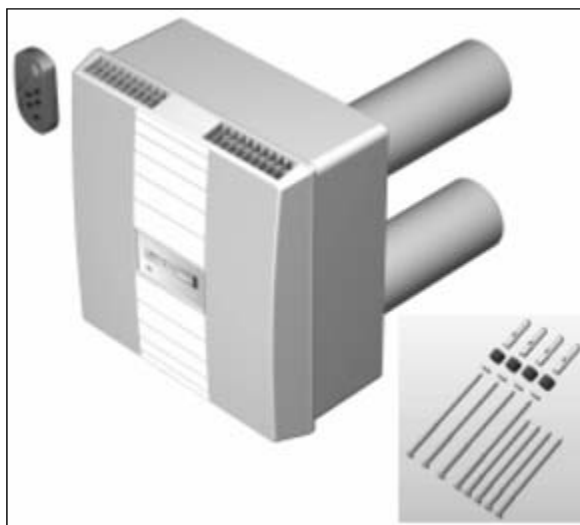
- 1 ventilatie-unit voor een vaste elektrische aansluiting
- 2 muurdoorvoerbuizen
- 2 gevelroosters (worden niet meegeleverd kunnen apart worden besteld)
- 1 boorsjabloon
- 4 ringen
- 4 schroeven voor opbouwbevestiging \varnothing 5x120
- 4 schroeven voor inbouwbevestiging \varnothing 5x100
- 4 centreerhulpen
- 4 pluggen \varnothing 8
- gebruikshandleiding
- montagehandleiding



3.2 Meltem M-WRG-K

Decentrale ventilatie-unit met warmteterugwinning in comfort uitvoering.

- 1 ventilatie-unit voor een vaste elektrische aansluiting
- 1 afstandsbediening
- 2 muurdoorvoerbuizen
- 2 gevelroosters (worden niet meegeleverd kunnen apart worden besteld)
- 1 boorsjabloon
- 4 ringen
- 4 schroeven voor opbouwbevestiging \varnothing 5x120
- 4 schroeven voor inbouwbevestiging \varnothing 5x100
- 4 centreerhulpen
- 4 pluggen \varnothing 8
- gebruikshandleiding
- montagehandleiding



4. Voorbereiding van montage

De M-WRG-S/K unit is bij voorkeur geschikt om in woningen, praktijken, kantoren, etc., met luchtdichte ruimtes (o.a. energiezuinige woningen, gesaneerde oude woningen) in een binnenruimte aan een **buitenwand** aan te brengen. Er kan zowel als opbouw als inbouw gemonteerd worden.

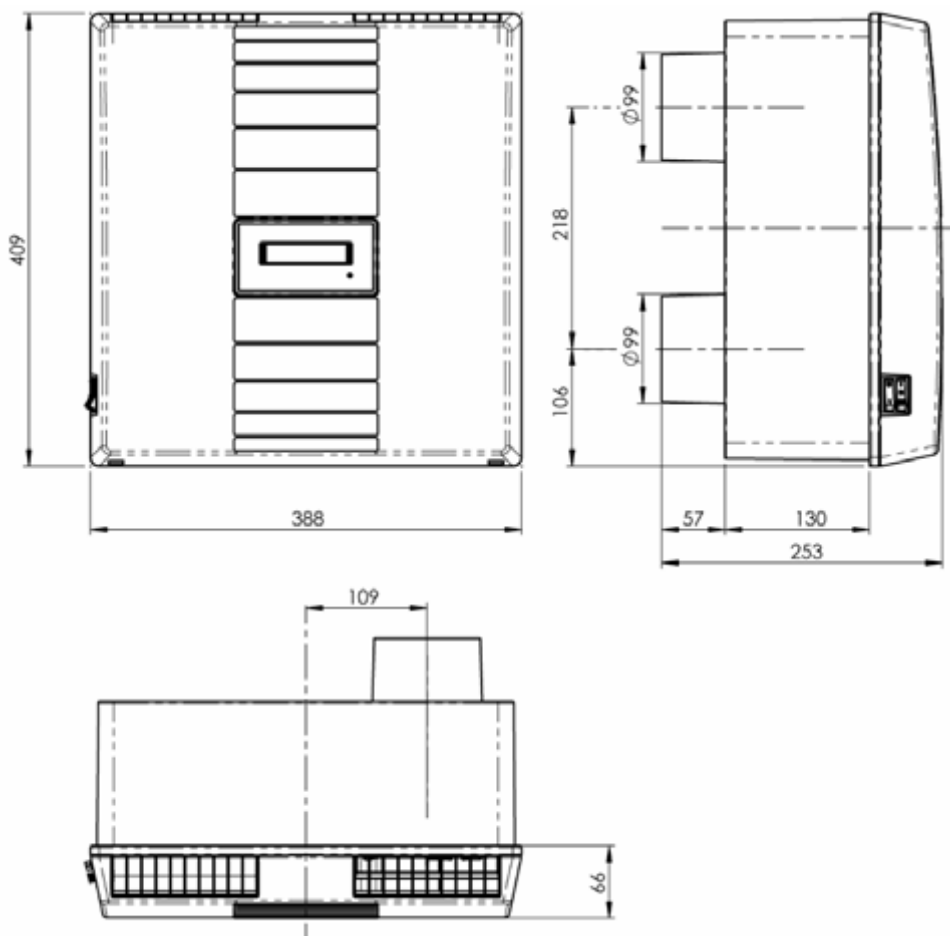
Bij een montage in **vochtige ruimtes** (zoals badkamers, WC's, keukens ...) mag de unit alleen in **zone III** gemonteerd worden.

Voor een juiste werking is een elektrische aansluiting, met 230V wisselstroom, NYM 3x1,5mm² of NYM 2x1,5mm², als vaste aansluiting aan te raden.

De aansluitleiding moet naar de aangegeven plaats verlegd worden. De montagewand moet egaal zijn. Oneffenheden zorgen bij de bevestiging voor kromtrekken van de behuizing en kan daarmee het juist functioneren beïnvloeden. Om de werking van de unit te waarborgen, mag de inbouw niet door meubels, gordijnen of gordijnen afgeschermd worden. Ook inbouw in afgesloten kasten of koven wordt niet aanbevolen. Dit kan leiden tot verlies van functionaliteit en heeft geen garantie meer.

De unit is ontworpen voor continue gebruik. Het is belangrijk dat de unit zeker in het koude jaargetijde continue in bedrijf is (min. stand 1), omdat anders condensatie aan de binnenzijde kan ontstaan.

4.1 Afmetingen



4.2 Positiekeuze voor de opbouwmontage

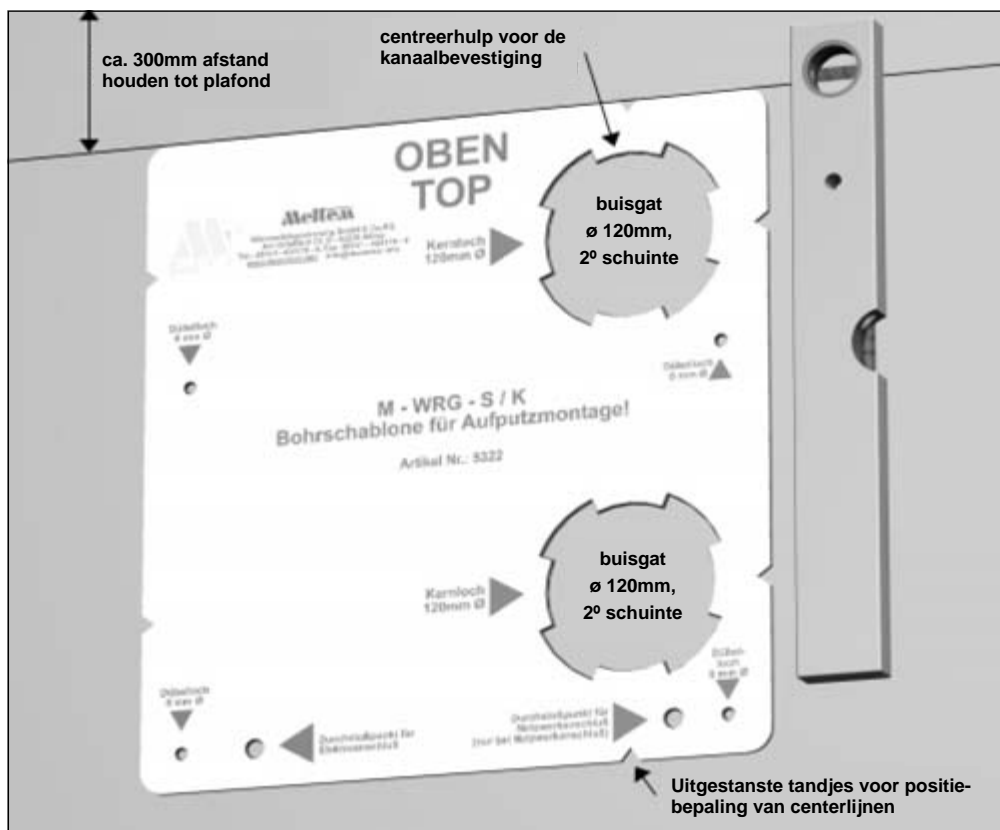
Belangrijke gebruiksaanwijzing voor de positiekeuze: De unit moet in de ruimte op een buitenwand gemonteerd worden. Het beste effect voor luchtwisseling en warmteterugwinning wordt bereikt, als de bovenzijde van de unit ca. 300mm onder het plafond gemonteerd wordt (de minimale afstand van 150 mm tot het plafond mag niet overschreden worden).

LET OP! De unit mag bij de latere inrichting en meubilering van de ruimte niet worden ingebouwd, verplaatst of ergens achter gehangen worden. Hier dient men in de ontwerpfase rekening mee te houden.

LET OP! Vaststellen of er geen leidingen in het montagegebied in de wand zitten!

LET OP! Bij onze apparaten wordt condenswater via de afvoerluchtleiding naar buiten gevoerd. Dit kan aan de buitenzijde in het koude jaargetijde voor ijsvorming zorgen en hier moet bij de positiekeuze rekening mee gehouden worden.

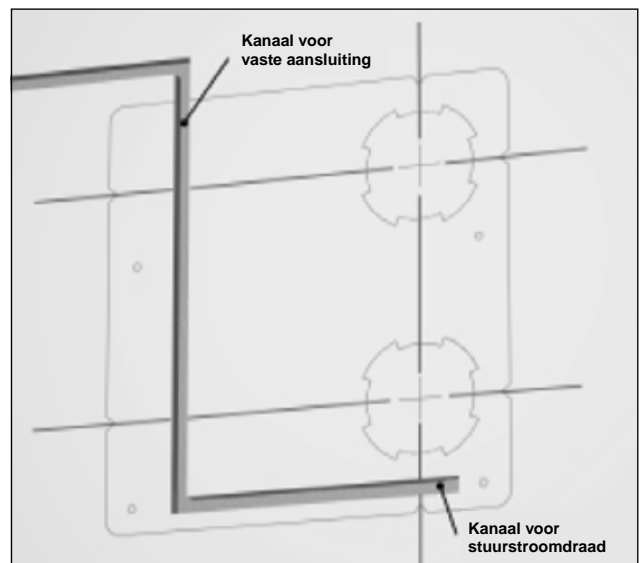
4.2.1 Gebruik van het boorsjabloon



- Met behulp van een waterpas of andere hulpmiddelen een horizontale lijn als bovenkant van de unit op de wand aangeven. De aanbevolen afstand van de unit ten opzichte van het plafond bedraagt ca. 300mm.
- Boorsjabloon met de horizontale lijn gelijk houden en met plakband vastzetten. Let u op de positie ten opzichte van ramen en deuren en de keus van latere meubilering. De plaats van inbouw moet vrij blijven van andere voorwerpen.
- Met een waterpas de positie van het boorsjabloon controleren en eventueel nastellen.
- De uitgestanste contouren in het boorsjabloon aangeven op de wand en boorsjabloon verwijderen.
- Met behulp van de uitgestanste contouren centerlijnen aangeven voor het boren van de buisgaten.

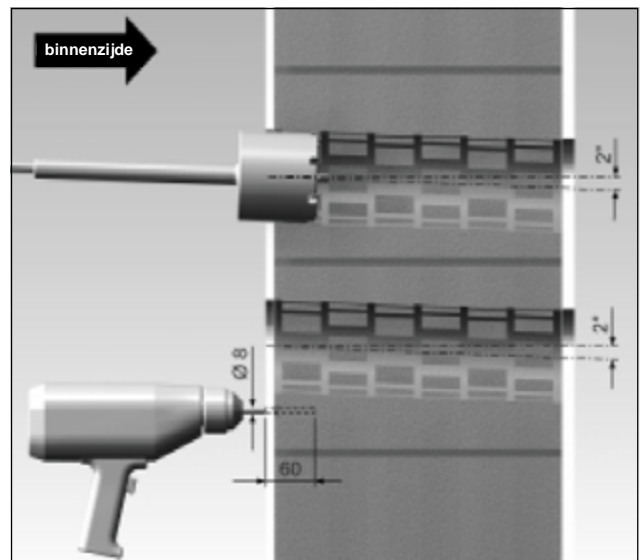
4.2.2 Kabelkanaal frezen

- Kanaalverloop voor een vaste elektrische aansluiting tot aan doorvoerpunt (markering op boorsjabloon) aangeven. De positie van het leidingverloop moet per plek bepaald worden
- Aansluitkanaal voor vaste elektrische aansluiting frezen.
- Bij gebruik van de types M-WRG-S/Z-24, M-WRG-S 485 en M-WRG-S 485 TF is een stuurstroomdraad nodig. Kanaal aangeven en frezen voor de stuurstroomdraad.



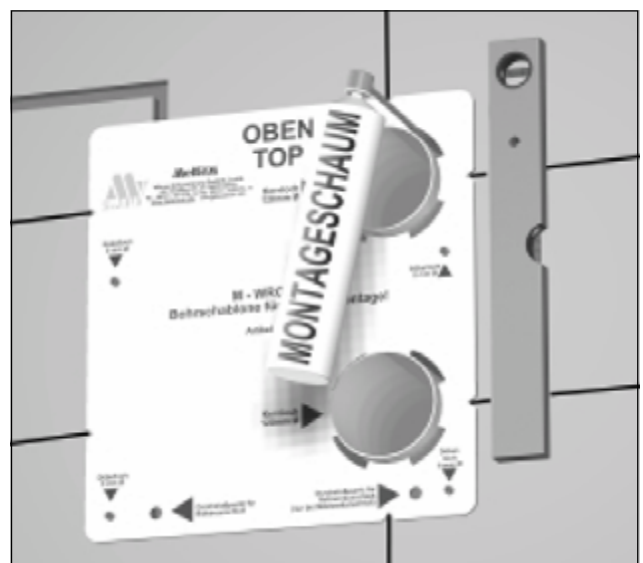
4.2.3 Buisgaten aanbrengen

- Met een gatenboormachine 2 buisgaten boren volgens de aftekening, boordiameter \varnothing 120mm. Daarbij een schuinite naar buiten aanhouden van 2° helling. Deze schuinite is noodzakelijk, om daarmee eventuele condensatie in de wanddoorvoerbuis naar buiten te laten lopen.
- 4 pluggaten \varnothing 8mm, 60mm diep, boren volgens de aftekening. N.B. Het is aan te bevelen de pluggaten af te tekenen en te boren na het boren van de buisgaten.



4.2.4 Luchtbuizen plaatsen

- Opnieuw boorsjabloon volgens het aangegeven kruis plaatsen en met de 8mm pluggen en plakband op de wand bevestigen.
- Beide wanddoorvoerbuizen door de buisgaten in het boorsjabloon steken (iets laten doorsteken). Op de wand aan de binnenzijde worden de wanddoorvoerbuizen door het boorsjabloon gepositioneerd en gefixeerd.
- Op de wand aan de buitenzijde zijn de wanddoorvoerbuizen met 2° helling naar buiten met hulpmiddelen te fixeren. Met een waterpas nog een keer de positie van het boorsjabloon controleren en eventueel corrigeren.
- Holle ruimte tussen buisgat en buis met bouwschuim of ander geschikt isolatiemateriaal opvullen en bevestigen.
- Boorsjabloon weghalen en pluggen verder in de wand drukken.



4.2.5 Kabel aanbrengen

- Vaste netaansluiting met 230V wisselstroom, NYM 3x1,5mm² of NYM 3x1,5mm², inleggen. Kabel ca. 250mm laten uitsteken.
- Bij gebruik van de types M-WRG-S/Z-24, M-WRG-S 485 en M-WRG-S 485 TF is een stuurstroomdraad nodig. Kabel inleggen en ca. 250mm laten uitsteken.

4.2.6 Wandafwerking

- **Let op!** Voor het afwerken van de wand (b.v. stucwerk) de wanddoorvoerbuizen aan de binnen- en buitenzijde afsluiten met papier of soortgelijk materiaal. Hiermee wordt vervuiling van de buizen voorkomen
- Kabelkanaal met plamuur afwerken en de wand egaliseren.
- Wanddoorvoerbuizen aan de binnen- en buitenzijde afwerken (b.v. met stucwerk) en egaliseren.

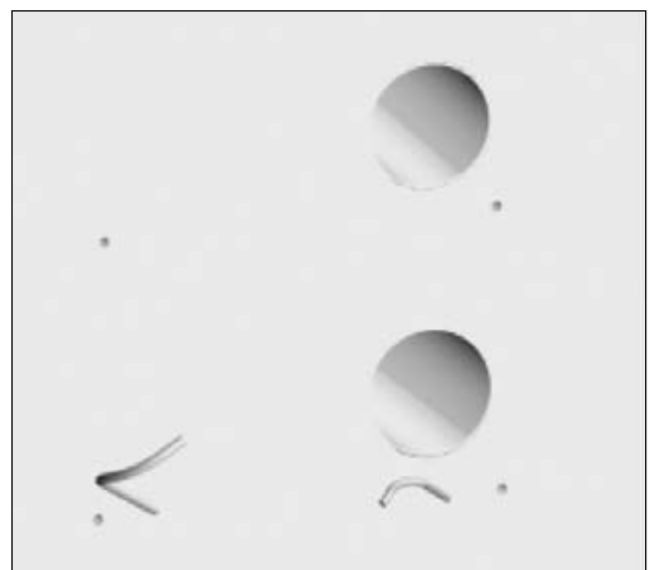
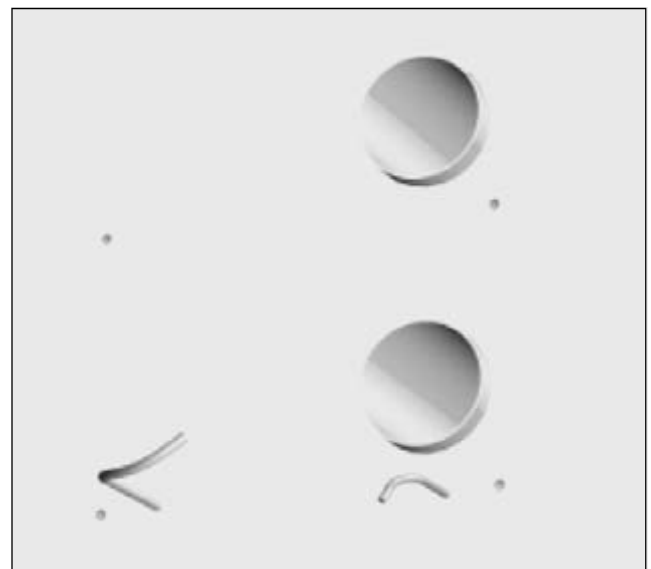
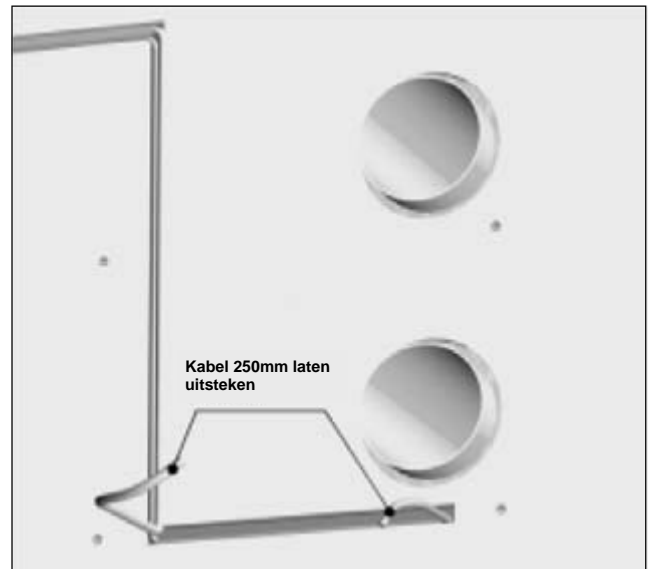
4.2.7 Buizen afsnijden

- Na het drogen van de wandafwerking de buizen aan de **binnenzijde** met een scherp mes afsnijden of afzagen.
- De snij- of zaagkant afwerken en afschuren.

Let op!

De buislengte aan de buitenzijde is afhankelijk van het soort gevelrooster. Kijk hiervoor in de montagehandleiding van het bijgeleverde gevelrooster!

Tenslotte heeft u nu de voorbereidingen getroffen voor de montage van een opbouwunit. De beide buizen voor de luchtwisseling zijn vast, warmte- en geluidsdempend ingebouwd. De aansluitkabels zijn aangelegd. U kunt nu het apparaat uitpakken en verder gaan met de montage.



Bekijkt u bij inbouwmontage de montagehandleiding muurkasten:

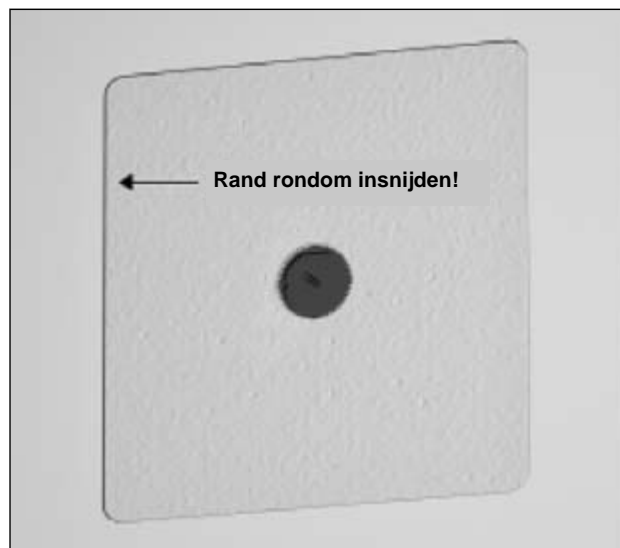
M-WRG-M/MB (massieve bouw)

M-WRG-M (voor standaard constructies)

5 Apparaatmontage OB (opbouw)/ IB (inbouw)

5.1 IB Apparaatmontage

- Beschermkap verwijderen.
- Beschermdeksel voorzichtig verwijderen, eventueel met een mes de rand insnijden.
- Beide afdekdoppen van de buizen voorzichtig verwijderen.
- Stucwerk aan de doorvoerkant met ca. 5 x 45° afbreken. Daardoor ontstaat er ruimte voor de siliconen afdichtvoeg.
- Muurkast schoonmaken.



5.2 IB-buis plaatsen

- Beide wanddoorvoerbuizen in de muurkast schuiven.
- Wanddoorvoerbuizen op hun plaats zetten.
- Aan de buitenzijde van de wand de lengte van de kanalen met een stift markeren.



LET OP!

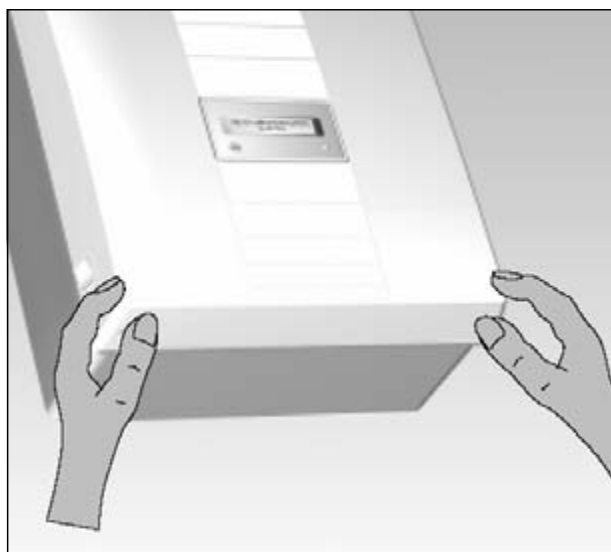
De lengte van de buizen aan de buitenzijde is afhankelijk van het soort gevelrooster.
Kijk hiervoor in de montagehandleiding van het bijgeleverde gevelrooster!

- Wanddoorvoerbuizen eruit halen en op de juiste lengte inkorten. Zaagrand afwerken.
- Wanddoorvoerbuizen op hun plaats zetten en bevestigen met siliconenkit.
- Aan de buitenzijde de wanddoorvoerbuizen met siliconenkit afdichten.

De volgende stappen zijn gelijk voor de OB- en IB-montage!

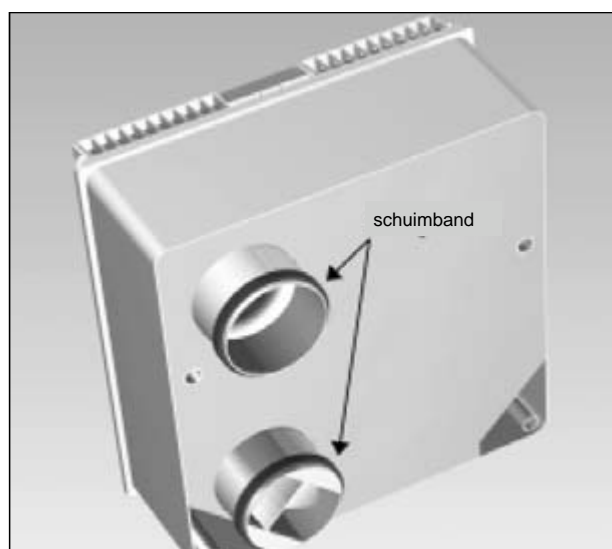
5.3 Deksel verwijderen

- Druk met beide duimen op de beide klikhaken aan de onderzijde van het apparaat. Het deksel moet daardoor los komen uit zijn bevestiging.
- Duw tegelijkertijd met de wijsvingers in de rand tussen deksel en behuizing en verwijder het deksel.



5.4 Luchtbuisaansluitingen afdichten

- Controleer de afdichtband aan de luchtbuisaansluitingen. De ring van schuimband moet gesloten zijn.



5.5 Bevestigingsschroeven plaatsen

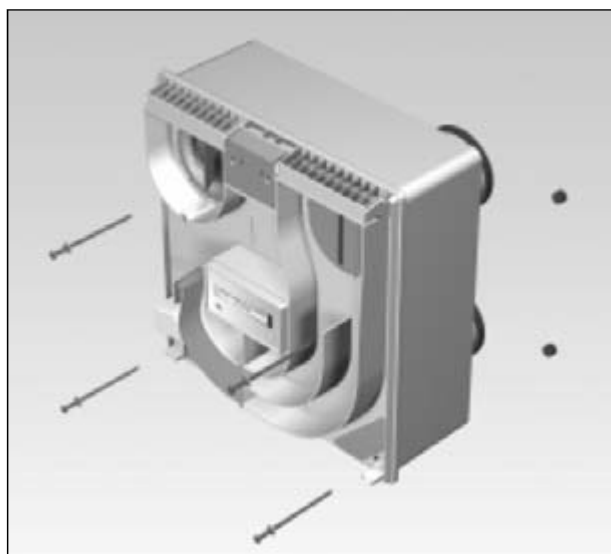
- Bevestigingsschroeven voorzien van ringen en vanaf de voorzijde in de behuizing steken.
- Centreerhulp vanaf de achterkant in de behuizing steken.
- Schroeven in de centreerhulp draaien. De schroeven moeten met de punt ca. 1cm in de centreerhulpen worden gedraaid.

Opbouwmontage!

- Bevestigingsschroeven $\varnothing 5 \times 120\text{mm}$ gebruiken.

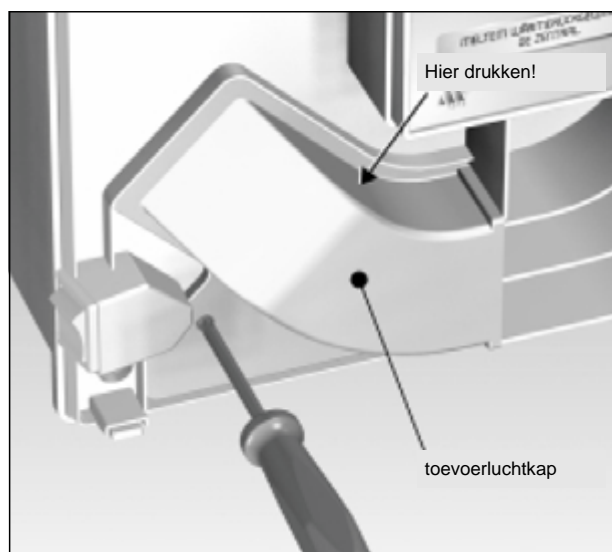
Inbouwmontage!

- Bevestigingsschroeven $\varnothing 5 \times 100\text{mm}$ gebruiken.



5.6 Toevoerluchtkap losmaken

- Met kruiskopschroevendraaier de schroeven van de kap verwijderen.
- Toevoerluchtkap vastpakken aan de gebogen kant en op het aangegeven drukpunt drukken. Hiermee ontsluit u de klikverbinding en kan de toevoerluchtkap eraf gehaald worden.



5.7 Behuizing plaatsen

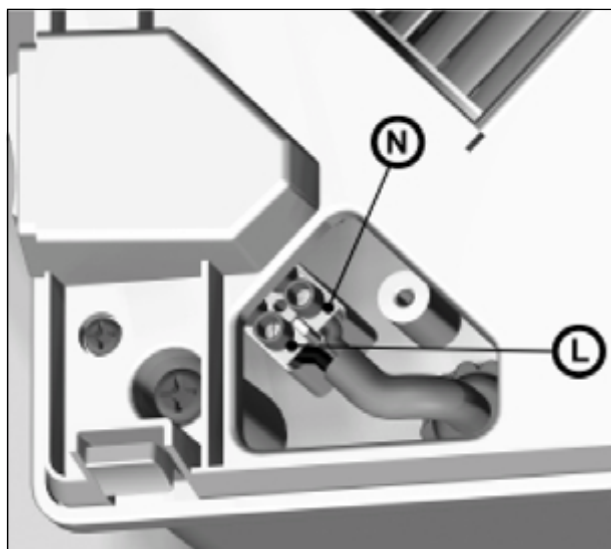
- Aansluitkabel van achteren door de behuizing steken en behuizing met beide luchtaansluitingen in de voorbereide wandbuis schuiven.
- Controleren of de schroeven van de behuizing goed passen op de gebruikte pluggen.
- De behuizing moet rondom grenzen aan de wand.
- De kabel moet iets via de aansluitruimte uitsteken.
- Met een kruiskopschroevendraaier de vier bevestigingsschroeven van de behuizing kruislings licht aandraaien.
- Positie van de behuizing controleren met de waterpas en eventueel de positie corrigeren.
- De bevestigingsschroeven van de behuizing kruislings vast draaien.



5.8 Apparaat aansluiten

Let op! Alle aansluitwerkzaamheden moeten gedaan worden volgens NEN-1010 en door gekwalificeerde vakmensen uitgevoerd worden.

- Fase L en fase N aansluiten op de aangegeven plek.
- Een door aarde beschermde draad is niet nodig.
- Een verkeerde aansluiting kan leiden tot storing in de elektriciteit en zorgt voor een opheffing van aanspraak op garantie.



5.9 Aansluitruimte afsluiten

- Toevoerluchtkap in de plaat schuiven. De klikhaken moeten hoorbaar vergrendelen.
- Kruiskopschroeven 3,5 x 35mm vastdraaien.

Let op!

Werking zonder toevoerluchtkap is niet toegestaan!

De toevoerluchtkap zorgt ook voor bescherming tegen stroomstoten en draaiende onderdelen!



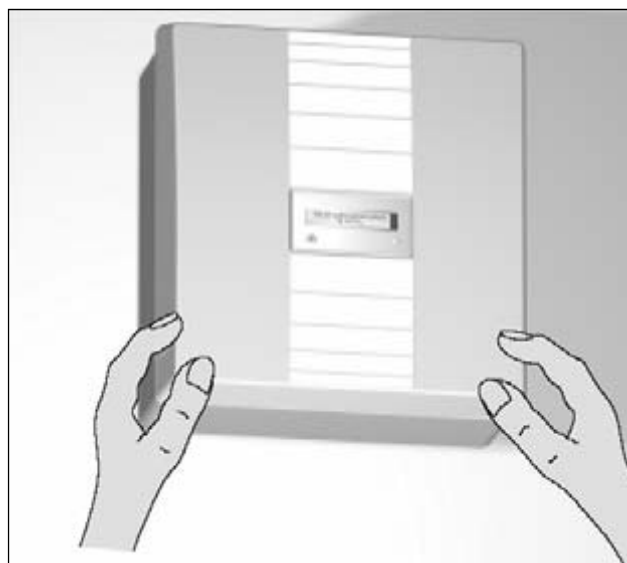
5.10 Deksel plaatsen

- Deksel met twee handen vasthouden en in de aangegeven positie brengen.
- Deksel op het apparaat zetten, de draaipunten moeten over de draailagers heen gezet worden.
- Voorkant van het deksel naar onderen bewegen en dekseldraaipunten laten vergrendelen.
- Deksel op het apparaat leggen.



5.11 Deksel sluiten

- Met lichte druk op de onderkant van het deksel wordt deze gesloten.

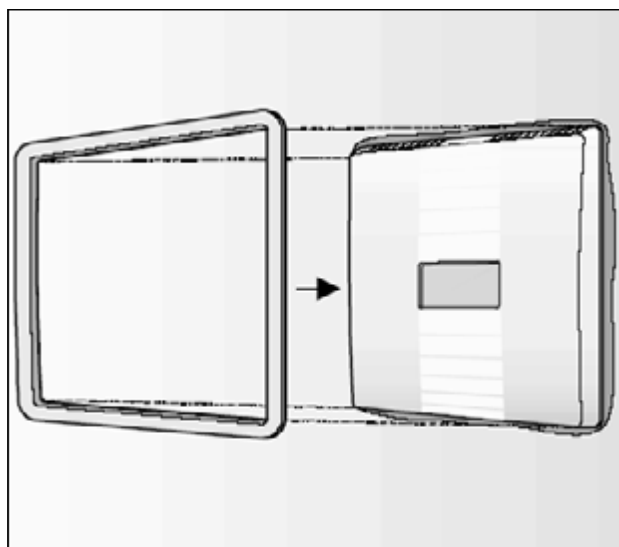


5.12 Afdekraam monteren

Als optie is het afdekraam M-WRG-BR, artikelnummer 300.1430.10 beschikbaar.

Deze is ter afdekking van lelijke kieren en voegen tussen de unit en de muur, bij de inbouwmontage.

- Het afdekraam wordt achteraf geplaatst als de unit gemonteerd is.



5.13 Gevelrooster aanbrengen

- Het afgebeelde rooster M-WRG-ES-P, artikelnummer 300.1211.21

Gebruik hiervoor de montagehandleiding voor gevelroosters!

Let op!
Werking zonder gevelrooster wordt op veiligheidstechnische gronden niet toegelaten.



6. Apparaat in bedrijfstellen

- Apparaat met behulp van de gebruikshandleiding bedrijfsklaar maken.

Gefeliciteerd! U heeft de Meltem M-WRG vakkundig gemonteerd en in bedrijf genomen. Wij wensen u veel plezier met de decentrale ventilatie in uw woning.

Het Tilmar-team

Wij behouden ons het recht voor, veranderingen door te voeren die de technische vooruitgang dienen.



7. Ruimte voor uw eigen notities



TILMAR BV

Nijmaten 1, 7855 PV Meppen (NL)
tel. 0591-371668 fax. 0591-371667
www.tilmar.nl info@tilmar.nl