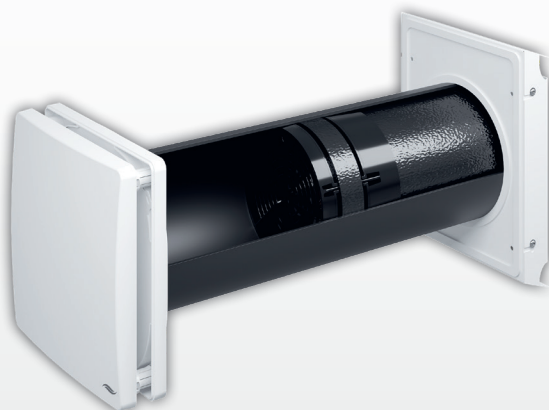




Montagehandleiding iV-Smart+



Handelsmerken, auteursrechten en naburige rechten

inVENTer®, Xenion®, inVENTron®, Inventin en Clust-Air® zijn beschermde handelsmerken van inVENTer GmbH.

Het auteursrecht van dit document blijft bij de fabrikant berusten.
Rechten op alle inhoud en beeldmateriaal: © inVENTer GmbH 2021.

Alle handelsmerken die in deze documentatie worden gebruikt, zijn eigendom van hun respectievelijke fabrikanten en worden hierbij erkend.

Disclaimer

Dit is de originele montage- en bedieningshandleiding. Deze wordt na voltooiing van de montage doorgegeven aan de gebruiker (huurder, eigenaar, enz.).
De inhoud van deze documentatie is gecontroleerd op overeenstemming met de beschreven hard- en software. Afwijkingen kunnen echter niet worden uitgesloten, zodat geen enkele garantie voor volledige overeenstemming kan worden aanvaard.

In deze documentatie wordt de functionaliteit van de standaardwaarde beschreven.
De documentatie bevat om redenen van overzichtelijkheid niet alle gedetailleerde informatie over alle soorten producten en kan niet alle mogelijke gevallen van installatie, montage, werking, reiniging en onderhoud in aanmerking nemen.

De afbeeldingen in deze documentatie kunnen enigszins afwijken van het ontwerp van het product dat u hebt aangeschaft verschillen. De functie gelijkheid blijft ondanks afwijking in detail behouden.

Deze documentatie wordt regelmatig bijgewerkt. Noodzakelijke correcties en nuttige aanvullingen zijn altijd in de volgende uitgaven opgenomen. De meest recente uitvoer is te vinden op **www.technea.nl**.

Colofon

Uitgever:

inVENTer GmbH
Ortsstraße 4a
D-07751 Löberschütz

Verdeling per:

Technea Duurzaam
Pallasweg 13
NL-8938 AS LEEUWARDEN
www.technea.nl

Inhoudsopgave

1	Gebruiker- en Veiligheidsinstructies	4
1.1	Gebruikersinformatie.....	4
1.2	Veiligheidsinstructies.....	5
2	Systeemoverzicht: Ventilatiesysteem iV-Smart+	8
2.1	Opbouw.....	10
2.2	Functie	11
2.3	Besturingssystemen.....	12
3	Montagevoorbereiding	13
3.1	Inbouwpositie	13
3.2	Positie van de wandopening	14
3.3	Doorsnede ventilatieapparatuur.....	15
3.4	Dimensies componenten.....	16
3.5	Afmetingen	17
4	Inbouw en Montage	18
4.1	Leveringsomvang controleren.....	18
4.2	Wandopening maken	19
4.3	Kabel naar de wandopening van het ventilatiesysteem leggen	20
4.4	Wandmontagehuls monteren	22
4.5	Buiten aansluiting standaard variant monteren.....	25
4.6	Insteek warmtewisselaar aanbrengen.....	30
4.7	Elektrische aansluiting van de omkeerbare ventilator.....	31
4.8	Controleer de werking en sluit de montage van de ventilator	33
4.9	Binnenkap aanbrengen.....	34
5	Technische Data	36
5.1	Algemene specificaties	36
5.2	Energielabel iV-Smart+ ErP-richtlijn, Verordening 1254/2014	37
5.3	Specificaties in het kader van de ErP-richtlijn, Verordening 1254/2014	38
6	Leveringsomvang.....	40
7	Problemen oplossen en verwijderen.....	41
8	Garantie	42
9	Service.....	43

1 Gebruiker- en Veiligheidsinstructies

Bedankt voor uw keuze voor een kwaliteitsproduct van inVENTer!

Dit hoofdstuk geeft u een overzicht van de basisveiligheidsmaatregelen voor een veilige en correcte werking van uw ventilatiesysteem.

1.1 Gebruikersinformatie

Veiligheids- en waarschuwingsaanwijzingen

De veiligheids- en waarschuwingssymbolen in deze montage- en bedieningshandleiding zijn met een symbool aan de linkerkant van de aanwijzing gemarkeerd.

Een gevaar teken vóór de tekst duidt op het risico niveau. Bij het optreden van meerdere risico niveaus wordt altijd het waarschuwingsteken bij de hoogste trede gebruikt.

De veiligheids- en waarschuwingssymbolen bevatten de volgende informatie:



GEVAARTEKEN: Aard en herkomst van het gevaar. Mogelijke gevolgen van het gevaar! Maatregelen om het gevaar.



Het gevarendriehoek geeft de ernst aan van het gevaar dat zich voordoet als het niet wordt voorkomen:



GEVAAR betekent: Ernstig persoonlijk letsel of overlijden kan een risico vormen.



WAARSCHUWING betekent: Ernstig persoonlijk letsel of overlijden kan een risico vormen.



VOORZICHTIG betekent: Lichte/middelgrote persoonlijke schade dreigt onmiddellijk.



OPMERKING betekent: Materiële schade als gevolg van een ongewenste gebeurtenis/toestand dreigt direct of mogelijk.

Als u deze tekens ziet, houdt u zich aan de beschreven maatregelen om mogelijke gevaren en schade te voorkomen.

Andere symbolen in de documentatie

Naast de veiligheids- en waarschuwingssymbolen worden de volgende symbolen gebruikt:



Een **TIP**-symbool geeft praktische en nuttige tips voor het omgaan met uw ventilatiesysteem.



Vóór de reeks handelingen worden, indien nodig, aanvullende instrumenten en hulpmiddelen voor de te verrichten activiteiten opgesomd.



Rode balk boven een grafiek: Afbeelding toont de binnenwand.



Blauwe balk boven een grafiek: De afbeelding toont de buitenwand.



Aanwijzing: Vraagt de bediener om een handeling.



Resultaat van de actie: Verzoekt om controle van het resultaat van de handelingen.



Aandacht voor: Bij de desbetreffende montagestap in aanmerking te nemen.

Veiligheidsinstructies

De montagehandleiding maakt deel uit van uw ventilatie-apparaat iV-Smart+ en moet permanent leverbaar zijn (zie www.technea.nl.) Bij de overdracht van het apparaat/systeem aan derden moet de montage- en bedieningshandleiding worden meegeleverd.

Lees voordat u werkzaamheden aan het apparaat/systeem uitvoert, de montage- en bedieningshandleiding zorgvuldig door en houd u aan alle in dit hoofdstuk genoemde aanwijzingen voor montage en onderhoud.

Houd u ook aan de veiligheidsinstructies die aan de beschreven instructies voor actie voorafgaan. Het niet in acht nemen van veiligheidsaanwijzingen kan leiden tot schade aan personen en/of eigendommen.

Deze montagehandleiding bevat uitsluitend de standaardvariant (in de verdere tekst „standaard variant”) van het ventilatiesysteem iV-Smart+. Informatie over de varianten vindt u in de afzonderlijke montagehandleidingen van de desbetreffende componenten.

Gebruik volgens de voorschriften

Het ventilatiesysteem dient voor het bewerken en ontlichten van woonruimten en woonachtige ruimten. Deze wordt aangestuurd via een regeling (in de verdere tekst „regeling”) van het inVENTer-systeem.

Algemene opmerkingen

- Houd u bij de inbouw van het apparaat/systeem aan de geldende normen, voorschriften en richtlijnen. Met name de bestaande bouwvoorschriften, de verordening inzake de bescherming van de brand en de voorschriften inzake ongevalpreventie van de beroepsvereniging.
- Gebruik het apparaat/systeem alleen voor het doel dat in deze documentatie worden beschreven en alleen in combinatie met de onderdelen die door inVENTer GmbH worden aanbevolen, goedgekeurd en in deze documentatie vermeld.
Wijzigingen of wijzigingen van het apparaat/systeem zijn niet toegestaan.
- Uw ventilatiesysteem is uitsluitend ontwikkeld voor gebruik in omgevingstemperaturen binnen -20 – 50 °C.
- Aan de correcte en veilige werking van het apparaat/systeem gaan goede transport, juiste opslag, juiste montage en zorgvuldige reiniging/verzorging vooraf.

Inbouw en montage



- **VOORZICHTIG: De installatie van het systeem mag alleen door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.**
- Voordat u met de werkzaamheden begint, moet u beschikken over een projectplan waarin het aantal ventilatieapparatuur, de plaats van de ventilatieapparatuur, het ventilatiesysteem (dwarsventilatie, individuele ventilatie, ventilatie) en de bijbehorende regelaars worden aangegeven. De exacte positionering van de afzonderlijke apparaten en regeleenheden moet aan de kant van de ruimte worden gecontroleerd en, indien nodig, aan de plaatselijke omstandigheden worden aangepast, waarbij de verantwoordelijke ontwerper of gebruiker wordt betrokken. Voor een optimale werking is de montage op een geschikte plaats in het bovenste wandgebied aanbevolen.



- **WAARSCHUWING:** Om te voorkomen dat er in het gebouw een onderdruk ontstaat, moeten er voorzorgsmaatregelen worden genomen om te voorkomen dat er in het gebouw gezamenlijk gebruik wordt gemaakt van lucht- en ruimteonafhankelijke brandinrichtingen. Het besluit over de te nemen maatregelen wordt genomen door de bouwkundige adviseur.



- **OPMERKING:** Het ventilatiesysteem is niet geschikt voor het drogen van de constructie. Pas na het beëindigen van de bouwactiviteit in bedrijf nemen.
- **OPMERKING:** De verontreiniging van componenten door bijv. resten van de schoonmaakmiddelen leiden tot beschadiging van de componenten! Sluit het ventilatiesysteem/luchtuitlaten van het ventilatierooster tijdens de gehele constructie stofdicht af. Verwijder boorresidu voor de eindmontage.
- **OPMERKING:** Sluit het apparaat niet in de buurt van kamer thermostaten of in de directe van kwetsbare kunst- en meubelstukken.
- **OPMERKING:** Houd u aan de voorgeschreven minimale afstanden aan beide zijden van de wand en aan de voorzijde om ongewenst mengen van verschillende lucht volumestromen te voorkomen en te voorkomen Tussen naburige De luchtopeningen moeten zich op een afstand van ten minste 1,2 m bevinden. (□, blz. 12.).
- **OPMERKING:** De wandmontagehuls moet in de bouwschil worden geïntegreerd, met inachtneming van de technische en fysieke specificaties van de constructie volgens de actuele stand van de techniek. Materiaal daarvoor moet ter plaatse worden geleverd.
- **OPMERKING:** Let op: bij de montage van de wandmontagehuls moet voorkomen worden dat thermische lagen, dampremmers, onderbroken worden. Bij houtskelet en houten woningen erg belangrijk. Vraag uw adviseur voordat u deze installeert!
- **OPMERKING:** Monteer de wandmontagehuls onder een hellingshoek van $1 - 2^\circ$ naar de buitenwand om de afvoer van eventueel gevormde condens te garanderen.
- **OPMERKING:** Zorg ervoor dat het ventilatiesysteem niet op plaatsen waar direct contact met spatwater mogelijk is. Neem de voorschriften van de NEN 1010 bij de keuze van de inbouw plaats in acht.
- **OPMERKING:** Bewaar onderdelen droog (de wtw altijd staand bewaren) om beschadiging en breuken van de onderdelen te voorkomen, dit geldt voor de keramische warmtewisselaar.
- **OPMERKING:** Ter voorkoming van algenvorming rond de regenkap moeten de aanwijzingen voor de montage nauwkeurig worden opgevolgd (rondom afkitten). Ter voorkomen van algenvorming aan de gevel raden wij een waterafstotende oppervlakte behandeling aan de gevel onder the regenkap aan. Vraag hiervoor uw adviseur!
- **OPMERKING:** Gebruik bij het aanbrengen van componenten in (buiten)muren met isolatie isolatiepluggen om een veilige bevestiging van de componenten te garanderen. Isolatiepluggen worden niet meegeleverd, ze zijn optioneel verkrijgbaar!
- **OPMERKING:** Gebruik voor het dichten van de voegen uitsluitend elastische afdichtingsproducten!
- **OPMERKING:** Het apparaat heeft krasbestendige kunststof oppervlakken. Raak onderdelen niet aan met olieachtige en/of vuile handen. Vermijd contact met scherpe of puntige voorwerpen.

Elektrische aansluiting van de omkeerbare ventilator



- **GEVAAR:** De elektrische aansluiting van het systeem mag alleen door gekwalificeerd elektrotechnisch personeel worden uitgevoerd.
- **OPMERKING:** Het ventilatiesysteem werkt met een lage beschermingsspanning. Het mag niet rechtstreeks op het 230 V-elektriciteitsnet worden aangesloten.
- **OPMERKING:** Aanbrengen van kabels waarvan de mantel niet bestand is tegen een pleisterlaag, leidt tot kortsluiting en kabelbrand! Kabels die niet bestand zijn tegen pleister moeten in een kabelmantel (buis) worden aangebracht.
- **OPMERKING:** Het gebruik van een te geringe kabeldoorsnede leidt tot elektrische problemen, spanningsuitval, slecht contact, en slechte werking. Gebruik voor de ventilatorbus een kabeldoorsnede van minimaal $0,75 \text{ mm}^2$ (kabel). Gebruik kabelhulzen met kraag en een krimptang voor het aansluiten van de bekabeling.



- Bij het gebruik van meerdere ventilatieapparaten, aangestuurd via meerdere regelaars, moet u erop letten dat de ventilatie apparaten onderling gesynchroniseerd zijn (zie montage- en bedieningsinstructies regeling). U dient alle regelaars via een zekering in het meterkast aansluiten.

Als uw apparaat defect is, neem dan contact op met de uw installateur.

Het gebruik in strijd met de voorschriften leidt tot uitsluiting van elke aansprakelijkheid.

Niet volgens de voorschriften

Gebruik dat niet in het hoofdstuk bedoeld gebruik wordt genoemd, wordt geacht niet in overeenstemming met de voorschriften te zijn.

Installeer/bedien het apparaat niet in gebieden waar zich het volgende voordoet of kan voordoen:

- Sterk olie- of vetrijke omgeving.
- Ontvlambare, agressieve en bijtende gassen, vloeistoffen of dampen.
- Extreme stofbelasting.
- Omgevingstemperaturen buiten -20 – 50 °C.
- Verwijder/vermijd obstakels die de toegang tot of het verwijderen van onderdelen van het ventilatiesysteem belemmeren.

Gekwalificeerd personeel

Het apparaat/systeem mag alleen in combinatie met deze documentatie en de documentatie voor de regelings worden ingesteld, gebruikt en gereinigd.

Montage, elektrische aansluiting en eerste ingebruikname van het apparaat/systeem mag uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd. Gekwalificeerd personeel in de zin van de veiligheids- en beveiligingsinstructies in deze documentatie moet personen zijn die bevoegd zijn apparatuur, systemen en circuits te monteren, in gebruik te nemen en te markeren overeenkomstig de normen van de veiligheidstechniek.

Conformiteit

Het ventilatiesysteem voldoet aan de technische veiligheidseisen en normen voor elektrische apparaten voor huishoudelijk gebruik. Het voldoet aan de geldende richtlijnen van de Europese Unie:

- 2014/30/EG: Elektromagnetische compatibiliteit
- 2014/35/EG: Laagspanning
- 2009/125/EG: Eco-design
- 2011/65/EG: RoHS

2 Systeemoverzicht: Ventilatiesysteem iV-Smart+

Het iV-Smart ventilatiesysteem is ontworpen voor de ventilatie van woon- en slaapvertrekken in eengezinswoningen, appartementen, hotelkamers, pensions, openbare ruimten en werkkruimtes in kantoorgebouwen. Het is geschikt in nieuwbouw en voor inbouw achteraf (bestaande bouw / renovatie). De inbouw vindt in het algemeen in de buitenwand plaats.

Het ventilatiesysteem bestaat uit een wandmontagehuls waarin een keramische warmtewisselaar wordt gemonteerd. Een afsluitbare afdekkap dekt de iV-Smart+ stijlvol af ten aanzien van het interieur. Het filter dat in de binnenkap is ingebouwd, zorgt ervoor dat er geen pollen en steenslag van buitenaf in het interieur binnendringen. In het buitengedeelte worden de onderdelen van het ventilatiesysteem door een slagvaste afsluiting afgedekt.

De inschuifbare warmtewisselaar omvat een keramische warmtewisselaar, twee luchtgeleidingselementen en de omkeerbare ventilator. De luchtgeleiders aan beide zijden van de ventilator dienen voor de instroming van de lucht en een efficiëntere doorstroming van de warmtewisselaar. Het ontwerp van de omkeerbare ventilator vermindert de doorvoer van geluid heel effectief.

De standaardlengte van de wandmontagehuls is 495 mm. Voor grotere wanddiktes kan ook een wandmontagehuls met een lengte van 745 mm worden besteld. Beide uitvoeringen kunnen worden ingekort.

Het ventilatiesysteem wordt aangestuurd door een van de volgende regelaars¹⁾ van het inVENTer-systeem:

- sMove
- inVENTer Connect²⁾
- MZ-Home

Componenten

- Binnenkap incl. filter ISO Coarse 60 %
- Inschuifbare warmtewisselaar (warmtewisselaar en inVENTron)
- Wandmontagehuls
- Buitensluiting³⁾
- Pollen- en actief koolstoffilter (optioneel)
- Accessoires voor geluids- en windbescherming (optioneel)

¹⁾ de montagehandleiding voor de regeling maakt geen deel uit van deze documentatie.

²⁾ in combinatie met het regelplatform inVENTer Connect moet het binnenkap Connect absoluut worden gebruikt.

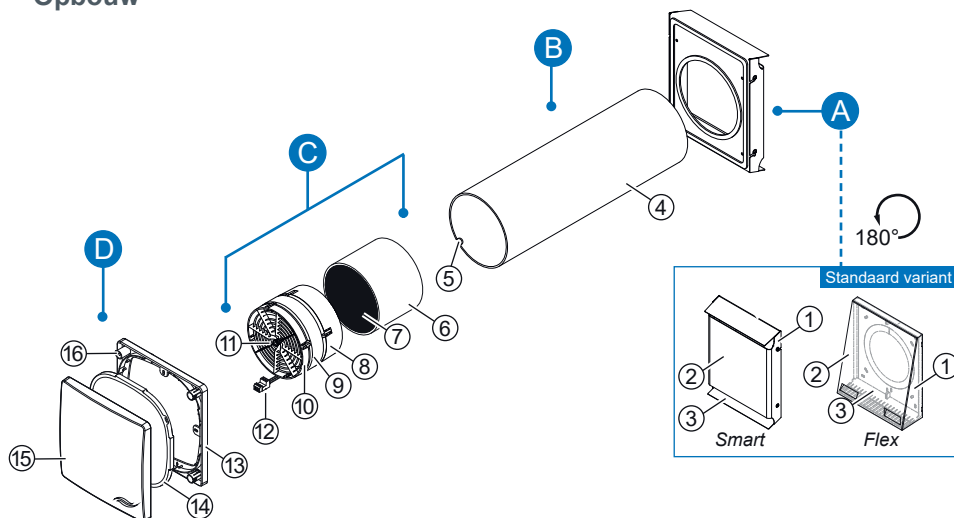
³⁾ Buitenboorden "weerbestendige kap Flex" verkrijgbaar in roestvrij staal of naar keuze in aluminium [verhoogde zoutbestendigheid]. Buitenboorden „Weerbestendige kap Smart" in roestvrij staal verkrijgbaar.

Uitvoeringen

De ventilatieapparatuur van de iV-Smart+-serie verschilt in de buitensluiting. Daarnaast zijn er nog andere binnenkappen verkrijgbaar. Deze documentatie bevat uitsluitend informatie over de standaardvariant van het ventilatiesysteem. Voor informatie over de varianten van de buiten- en binnenaafwerking, zie de afzonderlijke montagehandleiding van de desbetreffende component.

- **Variant standaard:** Ventilatie-apparaten iV-Smart+ met slagregen bestendige regenkap.
- **Variant Corner:** Ventilatieapparatuur iV-Smart+ Corner (verderop in de tekst als "Corner variant") voor de integratie in het kozijn (wit/grijs/antraciet/speciale kleur).
- **Variant Nordic:** Ventilatieapparatuur iV-Smart+ Nordic (in de verdere tekst „variant Nordic”) voor de integratie in gemetselde stenen muren (wit/grijs/antraciet/speciale kleur).
- **Variant Sylt:** Ventilatieapparatuur iV-Smart+ Sylt (verderop in de tekst als „variant Sylt”) met slagregen bestendige regenkap voor inbouw in ruimten onder het aardoppervlak (wit/beige/grijs/donkergrijs).
- **Variant Top:** Ventilatieapparatuur iV-Smart+ Top (verderop variant "Top") voor de integratie in het dak (rood/zwart).

2.1 Opbouw



Afbeelding 1: Overzicht ventilatie-apparaat iV-Smart+ standaard variant

Componenten

A Buitenafsuiting: Regenkap Smart | Flex¹⁾

- 1 Bodemplaat weerbestendige regenkap
- 2 Afdekking weerbestendige regenkap
- 3 Uitdruiprand

B Wandmontagehuls

- 4 Wandmontagehuls R-D160
- 5 Uitsparing aansluitkabel regeling

C Inzetstukken (Warmtewisselaar, inVENTron)

- 6 Keramische warmtewisselaar
- 7 Handgreep warmtewisselaar
- 8 Luchtgeleider standaard (breed)
- 9 Omkeerbare ventilator Xenion
- 10 Luchtgeleider Slim (smaal)
- 11 Knop luchtgeleider
- 12 BUS-stekkerverbinding

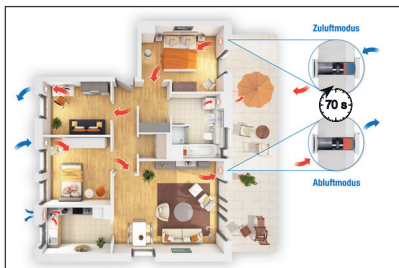
D Binnen afdekking Flair

- 13 Bodemplaat binnenkap
- 14 Stoffilter ISO Coarse 60 %
- 15 Afdekkap
- 16 Afstandshouders (4 x)

¹⁾ zie de afzonderlijke montagehandleiding voor de beschrijving van de componenten van alle andere mogelijke buitensluitingen van de desbetreffende buitensluiting.

2.2 Functie

De ventilatieapparatuur van de iV-Smart+-serie wordt gebruikt om de ventilatie van woon- en slaapruijnten te garanderen. De geïntegreerde keramische warmtewisselaar zorgt voor optimale warmterugwinning en een maximaal ventilatie debiet.



Het ventilatiesysteem iV-Smart+ is een ventilatiesysteem met eenvoudige luchtgeleiding en werkt volgens het principe van warmterugwinning door de ventilator van richting te veranderen.

De geïntegreerde warmtewisselaar laadt op met de thermische energie van de binnenlucht wanneer deze naar buiten stroomt (afgezogen lucht). Na elke 70 seconden verandert de Xenion ventilator telkens de draairichting. Na het wisselen van de draairichting geeft hij de opgeslagen thermische energie af aan de toegevoerde buitenlucht (toevoer).

Om de werking, en de luchtdruk in de ruimte te garanderen, moet de hoeveelheid toegevoerde lucht in altijd overeenkomen met de hoeveelheid lucht die wordt afgevoerd. Dat wil zeggen dat er minstens iV-Smart+. Deze worden telkens paarsgewijs in de tegengestelde stand gebruikt: Aan de ventilatie unit dit lucht toevoert is een tweede ventilatie unit gekoppeld die op hetzelfde moment lucht naar buiten afvoert.

Door een hoge drukopbouw en de actieve toerentalregeling van de motor (geïntegreerde stabilisator voor de winddruk) in de omkeerbare ventilator Xenion wordt ook bij weergeerelateerde drukschommelingen de luchtvolumeestroom in het systeem vrijwel constant gehouden. Daarmee komt de gevoeligheid van de luchtvolumeestroom voor drukschommelingen van klasse S3 overeen met EN 13141-8 (max. 30 % luchtvolumeestroomafwijking bij ± 20 Pa).

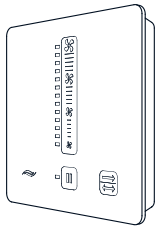
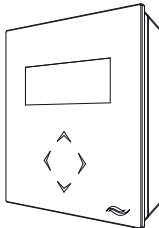
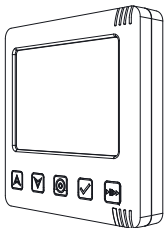
Om het hele jaar door de volledige werking van het ventilatiesysteem te garanderen, is in de omkeerbare ventilator Xenion een temperatuurbewaking geïntegreerd. Deze meet de temperatuur van het luchtvolumeestroom. Wanneer de temperatuur $+ 5$ °C lager is, wordt de omkeer ventilator automatisch gedurende 4 cycli in de lucht afvoerstand geschakeld. Hierdoor wordt de warmtewisselaar weer opgewarmd en wordt voorkomen dat de binnenruimte afkoelt door de nastroom koude lucht. Tijdens deze fase is deze functie die op de regeling is ingesteld, niet actief. In de aansluiting schakelt de regeling het ventilatiesysteem terug naar de oorspronkelijk ingestelde bedrijfsstand.

Standaard is een uitwasbaar stoffilter van klasse ISO-coarse 60 % onopvallend en gemakkelijk toegankelijk in het bodemplaat geïntegreerd. Deze filtert grove stof en allergene deeltjes (zoals grove bloempollen) uit de lucht voordat deze in het interieur kunnen komen. De stoffilters kunnen seizoensgebonden onafhankelijk worden gebruikt. Voor speciale eisen zijn als optie pollen- en actieve-koolfilters verkrijgbaar.

Een decentraal ventilatiesysteem is gebaseerd op een vrije luchtverplaatsing tussen afzonderlijke paren ventilatieapparatuur. Daarom mogen binnenliggende deuren niet luchtdicht afgesloten zijn. Zorgen voor passende maatregelen om een overstroom tot stand te brengen tussen de: Luchtspleet van ca. 10 mm onder de deur, uitdraaien van het scharnier met 5 mm, gebruik van een ventilatioerooster of andere (dwarsventilatie).

2.3 Besturingssystemen

De bediening van het ventilatiesysteem gebeurt via een regeling van het inVENTER-systeem. Afhankelijk van de besturingsunit kunnen verschillende standen en functies worden ingesteld.

Benaming	sMove	MZ-Home	inVENTer Connect (Easy Connect e16)
			
Aantal aanstuurbare ventilatieapparatuur	Max. 8	Max. 16 (excl. sensoren)	Max. 16 (incl. sensoren)
Multi-zone-besturing	nee	ja (Max. 4 zones met max. 4 apparaten [plus sensoren] per zone)	ja (Max. 4 zones; aantal apparaten per zone willekeurig)
Bedieningsconcept	• Aanraking	• Aanraking • Weekschakelklok	• Aanraking • Ventilatieprofielen • App-besturing
Bedrijfsmodi	• Warmteterugwinning • Ventilatie • Pauze functie • UIT (alleen standaard)	• Warmteterugwinning • Ventilatie • Ontvochtiging (geïntegreerde vochtigheids-/temperatuur sensor) • Pauze functie • UIT	• Warmteterugwinning • Ventilatie • Ontvochtiging en andere ventilatie • Pauze functie (globaal en zonaal) • Boost functie (globaal en zonaal) • UIT
Ventilatorsnelheid	traploos instelbaar, 4 stappen vooraf gedefinieerd	4 vermogensstanden, vrij selecteerbaar	4 vermogensstanden, vrij selecteerbaar
Apparatuurcommunicatie	Kabel	Kabel	868 MHz draadloze netwerkkabel
Externe interface	1 potentiaalvrij schakelcontact per regeling: • Drukschakelaar (NC) • Andere sensoren (NO)	1 potentiaalvrij schakelcontact per Clust-Air-Module (max. 4) • Drukschakelaar (NC/NO) • Andere sensoren (NO)	Meerdere verschillende sensoren per regelingplatform (zone-verdeling en aantal sensoren per zone willekeurig)

Zie de montage- en bedieningshandleiding van de regeling voor gedetailleerde informatie.

3 Montagevoorbereiding

3.1 Inbouwpositie

- De inbouwplaats kan worden afgeleid uit het positioneringsplan van de ventilatie planning. De exacte positionering van de afzonderlijke apparaten en regeleenheden moet ter plaatse worden gecontroleerd en eventueel ter plaatse worden aangepast. **Vraag hiervoor de verantwoordelijke adviseur!**
- Voor een optimale werking is de installatie van het ventilatiesysteem aan de bovenzijde van de muur aanbevolen (bijv. 1,80 m bovenkant vloer).
- Plaats het ventilatiesysteem niet in de buurt van radiatoren, thermostaten van de binnenlucht, gevoelig meubilair of boven foto's.
- Zorg ervoor dat het ventilatiesysteem niet op plaatsen waar direct contact met spatwater mogelijk is. Neem de voorschriften van de NEN 1010 bij de keuze van de inbouwplaats in acht.

Minimale afstand van de opening van de wand voor het ventilatiesysteem:

- Minimale afstanden tot componenten/onderdelen aan de binnen- en buitenwand:

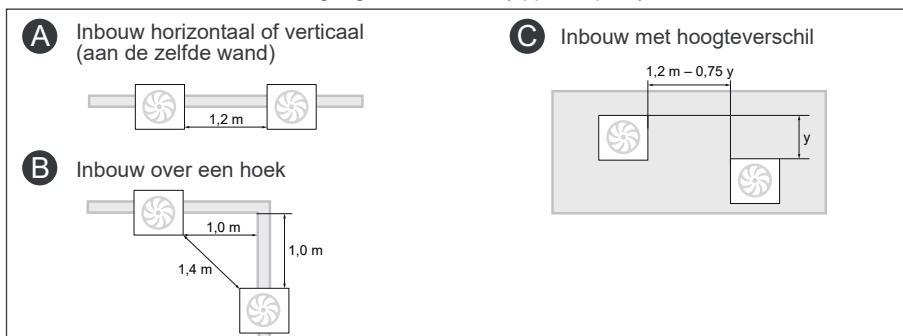


OPMERKING: Storing door verkeerde plaatsing van het ventilatiesysteem.

- Ihou rekening met solatiedikte en eventuele zonwering!
- Niet in de buurt van radiatoren aanbrengen!
- Let op de minimale afstand van 1,2 m tot de aangrenzende luchtopeningen!

Componentafsluiting	Afstand vanaf het midden van de boring bij de		
	Buitenwand [mm]	Binnenwand [mm]	Voorzijde [mm]
Weerbestendige kap Smart	250 rondom	—	—
Weerbestendige kap Flex	450 (boven) 250 (zijkant, onder)		
Buitenafsluiting Corner	250 ... 385 bij het kozijn 250 (boven, beneden)		
Buitenafsluiting Nordic	250 rondom		
Binnen afdekking Flair	—	250 rondom	300

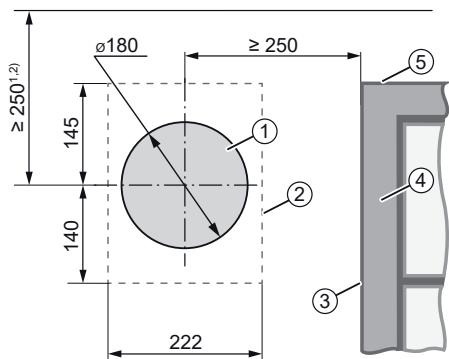
- tussen twee ventilatie units die tegengesteld werken (apparaatpaar) in een ruimte



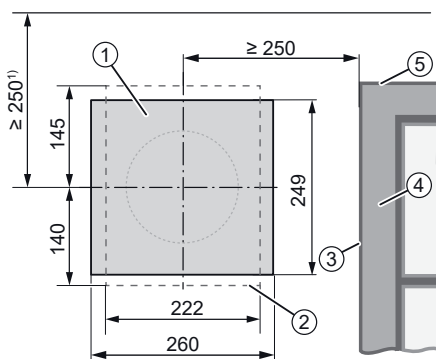
3.2 Positie van de wandopening

Voor het positioneren van de wandmontagehuls van andere varianten van uw ventilatiesysteem, zie de montagehandleiding van de speciale buiten aansluiting.

Ventilatieapparaat variant standaard [weerbestendige kap Smart]

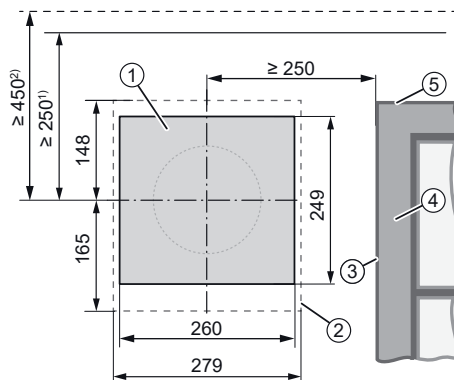
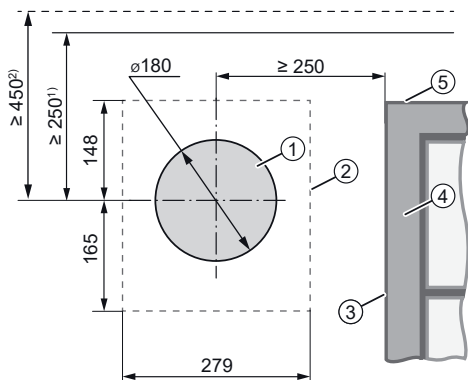


Positie wandopening



Positie Simplex-wanduitbouwsysteem

Ventilatieapparaat variant standaard [weerbestendige kap Flex]



Afbeelding 2: Maattekening wandopening iV-Smart+ (binnenaanzicht) met weerbestendige kap Smart [boven] en weerbestendige kap Flex [onder]

- 1 Wandopening (Afb. 2, links)
Simplex-wanduitbouwsysteem (Afb. 2, rechts)
- 2 Contour weerbestendige kap³⁾

- 3 Kozijn
- 4 Deur-/raamkozijnen
- 5 Onderkant van de latei⁴⁾

¹⁾ Minimumafstand tot aangrenzende onderdelen aan de binnenwand

²⁾ Minimumafstand tot aangrenzende onderdelen aan de buitenwand

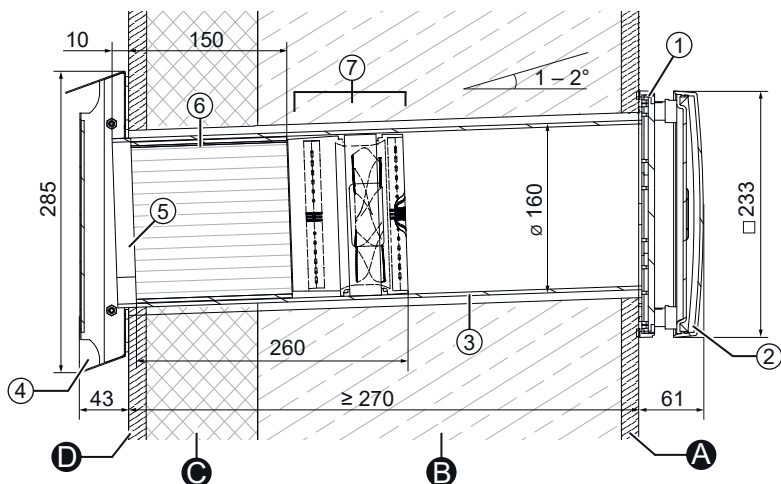
³⁾ breng de regenkap op hoogte aan

⁴⁾ de isolatiedikte en eventueel de rolluiken in acht nemen

3.3 Doorsnede ventilatieapparatuur

Voor de doorsnede tekening van andere varianten van uw ventilatiesysteem, zie de montagehandleiding van uw speciale buitensluiting.

Overzicht ventilatie-apparaat iV-Smart+ variant standaard



Afbeelding 3: Doorsnee tekening ventilatiesysteem iV-Smart+ met weerbestendige kap Smart (optioneel Flex)

A Inbouw/opbouw
B Metselwerk

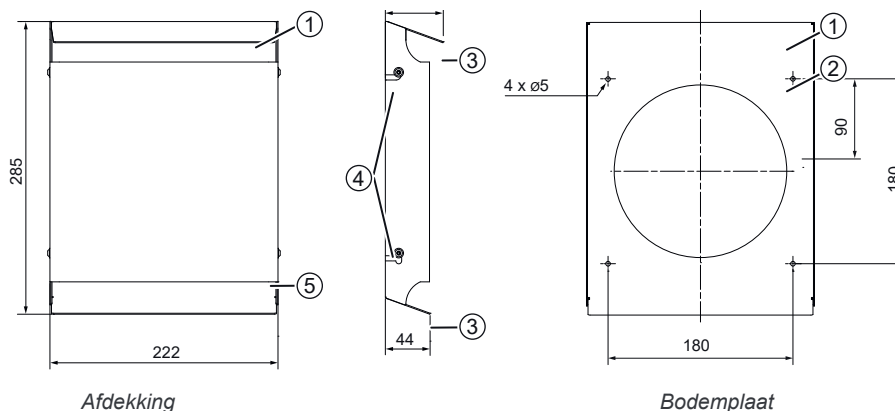
C Isolatie
D Buitenopbouw

1 Bodemplaat Binnenkap
2 Afdekkap Binnenkap
3 Wandmontagehuls R-D160
4 Weerbestendige kap Smart
5 Aanslagband

6 Warmtewisselaar
7 inVENTron:
Omkeerbare ventilator Xenion ingebed in
dubbele luchtgeleider

3.4 Dimensies componenten

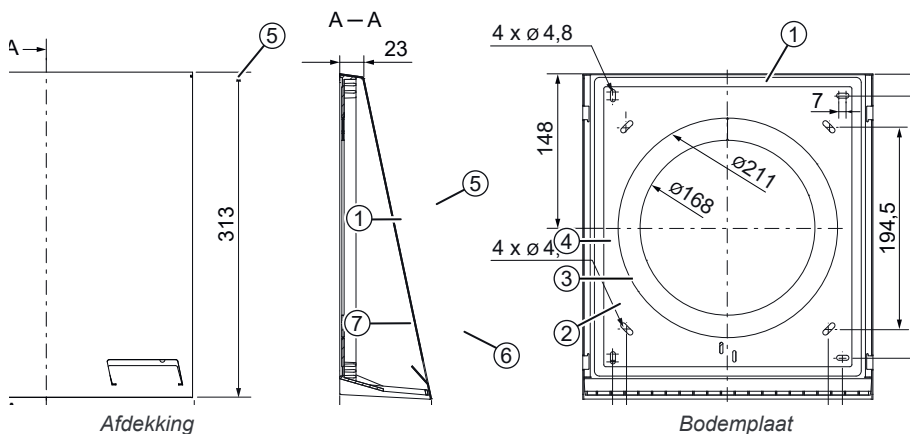
Weerbestendige kap Smart



Afbeelding 4: Dimensietekening van de weerbestendige kap Smart

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1 Bodemplaat weerbestendige kap | 4 Bevestigingsschroeven afdekking (4x) |
| 2 Bevestigingsgat buitenwand | 5 Afdekking weerbestendige kap |
| 3 Uitdruiprand | |

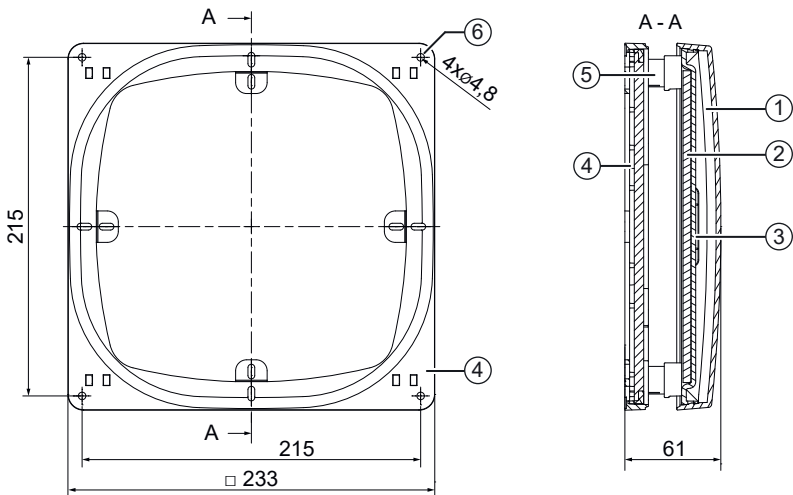
Weerbestendige kap Flex



Afbeelding 5: Dimensietekening van de weerbestendige kap Flex

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| 1 Bodemplaat weerbestendige kap | 5 Afdekking weerbestendige kap |
| 2 Bevestigingsgat buitenwand (4x) | 6 Beschermrooster |
| 3 Bevestigingsgat Simplex (4x) | 7 Uitdruiprand |
| 4 Geleider afdichtband | |

Binnenkap Flair



Afbeelding 6: Dimensietekening van de binnenkap Flair V-233x233

- 1 Afdekking binnenkap

2 Geluidsdempend inzet SDE (optioneel)

3 Bevestigingsplaat IB V-233x233
- 4 Bodemplaat binnenkap

5 Afstandshouder (4 x)

6 Bevestigingsgat binnenwand

3.5 Afmetingen

Benaming	Diepte/length [mm]	Breedte [mm]	Hoogte [mm]
Wandopening voor wandmontagehuls	Wanddikte ¹⁾	Ø180	
Wandmontagehuls R-D160x495 (745)	495 (745)	Ø160	
Weerbestendige kap Smart	43	222	285
Weerbestendige kap Flex	23 – 88	279	313
Binnenkap Flair V-233x233	61 ²⁾	233	233

¹⁾ Variant standaard: Met inbouw, isolatie, metselwerk en binnenkap

²⁾ geopend

4 Inbouw en Montage



Lees het hoofdstuk zorgvuldig door voordat u het monteert, om te voorkomen dat er inbouwfouten ontstaan. De montage en aansluiting van het ventilatiesysteem moet door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.

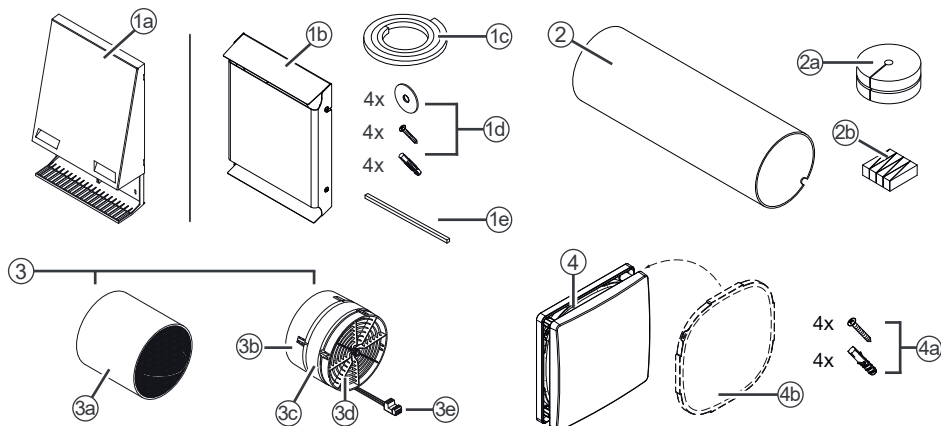
4.1 Leveringsomvang controleren

Controleer de levering bij ontvangst, aan de hand van het leveringsbewijs, op volledigheid en transportschade. Plaats de ontbrekende posities onmiddellijk.



In deze montagehandleiding wordt de standaardversie van het product beschreven. De leveringsomvang van de buitenvarianties, wandmontagehulzen voor de integratie van het regelplatform Connect, evenals de binnenafdekkingen Connect AP/UP en undercover vindt u in de afzonderlijk verkrijgbare montagehandleiding van de desbetreffende systeemcomponent.

De weerbestendige kappen Smart en Flex zijn in verschillende kleuren verkrijgbaar. De weerbestendige kap Flex is zelfs in verschillende materialen verkrijgbaar (roestvrij staal/aluminium [met verhoogde zoutbestendigheid]) en kan in de gewenste kleur en kwaliteit worden besteld.



Afbeelding 7: Standaardonderdelen ventilatiesysteem iV-Smart+

1 Buitensluiting weerbestendige kap

(onderdelen: bodemplaat en afdekking)

- 1 a: WSH Flex
- 1 b: WSH Smart
- 1 c: Afdichtband
- 1 d: Bevestigingsmateriaal buitengevel
- 1 e: Aanslagband

2 Wandmontagehuls R-D160

- 2 a: Polystyreen schijven
- 2 b: Montageset

3 Inschuif warmtewisselaar iV-Smart+

- 3 a: Gedempte warmtewisselaar
- 3 b: Luchtgeleider standaard (45 mm)
- 3 c: Omkeerbare ventilator Xenion
- 3 d: Luchtgeleider Slim (16 mm)
- 3 e: BUS-stekkerverbinding

4 Binnenkap Flair

- 4 a: Bevestigingsmateriaal binnenwand
- 4 b: Stoffilter ISO Coarse 60 %

WSH = weerbestendige kap

4.2 Wandopening maken



VOORZICHTIG

Neervallend metselwerk bij het maken van de wandopening

leidt tot letsel aan lichaamsdelen en/of beschadiging van voorwerpen!

- Op de buitenzijde van het gebouw een bescherming tegen vallende metselwerk aanbrengen.
- Voorwerpen uit de onmiddellijke omgeving van de buitenzijde van het gebouw verwijderen.

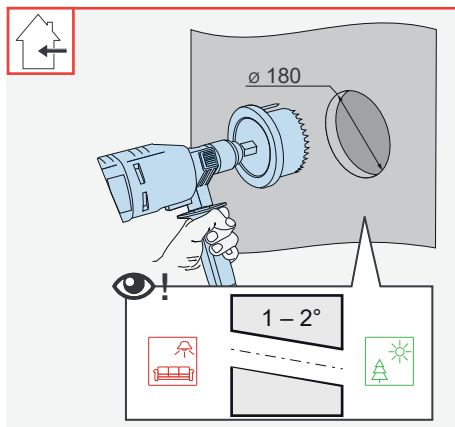
Bij nieuwbouw adviseren wij het gebruik van het optionele Simplex D160-wandmontagesysteem of het wijnblok D180, bij het bouwen van houten balken het gebruik van het Woodplex.

Houd u aan de minimale afstanden en de montagepositie van het ventilatiesysteem.
Vraag uw adviseur voordat u deze installeert!

Maak de opening van de wand door de kernboring



Boormachine met kernboor of freesboor Ø 180 mm,
bij een verzonken binnenkap: beitel, waterpas



Voorwaarde:

- Het metselwerk is droog en dragend.
- Geen dragende elementen in de positie van de boorgat.



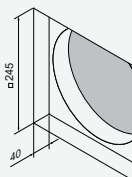
OPMERKING: Opeenhoping van condensaat in de wandmontagehuls leidt tot beschadiging van metselwerk en buitenwand!

- Wandopening met een hellingshoek van 1 – 2° naar de buitenwand maken.

- Boor een wandopening, Ø 180 mm met een hellingshoek van 1 – 2° naar de buitenwand.

⇒ De wandopening voor het ventilatiesysteem is gemaakt.

Bovendien bij inbouw van het ventilatiesysteem met inbouw binnenkap:



- Maak aan de binnenwand, centrisc aan de kernboring, een opening voor de inbouwbehuizing voor de montage van de binnenkap.
Afmetingen: 245 x 245 x 40 (b x h x d, mm)

4.3 Kabel naar de wandopening van het ventilatiesysteem leggen



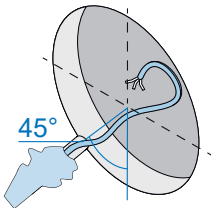
GEVAAR
Open liggende elektrische componenten.

- Elektrische schok en letsel door spanningvoerende componenten (230 V, 50 Hz)!
- Koppel de betrokken apparaten los van de voeding voordat u werkzaamheden aan elektrische installaties uitvoert.
 - Voorschriften van beschermingsklasse II bij het leggen van de voedingskabel in acht nemen. Kabel niet onder spanning leggen en/of aansluiten.
 - Netaansluiting- en signaalkabels gescheiden leggen.

Montage en aansluiting alleen door gekwalificeerd en geschoold personeel.

Wanneer de wandopening is gemaakt, worden de voor de werking van het ventilatiesysteem noodzakelijke, Kabel naar de wandopening van het ventilatiesysteem leggen. Zij verbinden de ventilator met de besturingscomponenten en zorgen zo voor de signaaloverdracht en/of spaningsoverdracht tussen de regeling en de omkeerventilator Xenion.

OPMERKING: Kabel naar de wandopening van het ventilatie-systeem is niet geplaatst. Geen aansluiting van de omkeer-ventilator mogelijk!
Het leggen van de kabels naar de wandopening voor het ventila-tiesysteem moet in deze montagesap plaatsvinden. Het leggen van de verbindingskabels naar het Connect-binnenkap of tussen de sMove / MZ-Home-controllers en de Xenion-omkeerventilator maakt geen deel uit van deze documentatie. Zie voor meer informa-tie de montagehandleiding van de betreffende regeling.



Kabel naar de wandopening van het ventilatiesysteem leggen

De volgende kabels, afhankelijk van de regeling, worden voor de wandopening voor de gebruikt Ventilatiesysteem gelegd:

	Gebruik	Kabeltype	Kabelsprong
sMove	Bedrijfsspanning ventilator en apparaat-communicatie	Gevlochten kabel 6 – 16 V DC, Bijvoorbeeld: LiYY 3x0,75 mm²	Regeling sMove
MZ-Home			Clust-Air-module CAM17 van de ventilatiezone
inVENTer Connect (Innenblende Connect)	Bedrijfsspanning bin-neste montagekader Connect	Installatiekabel 230 V AC, Bijvoorbeeld: NYM-J 3x1,5 mm²	Huisdistributie, onderverdeling ventilatie
	Apparaatcommunicatie (Alleen bij communicatie van de systeemcomponenten via kabel [anders draadloos])	RS485-datakabel, Bijvoorbeeld: Type J-Y(ST)Y 2x2x0,8 mm²	Bedieningspaneel Easy Connect e16

Principeschetsen voor het leggen van kabels

De bijbehorende aansluitfoto's en montagestappen voor de installatie van de regeling maken geen deel uit van deze documentatie! U vindt ze in de montagehandleiding van de desbetreffende besturingsunit (sMove, MZ-Home, regelplatform inVENTer Connect).

Regeling sMove en MZ-Home

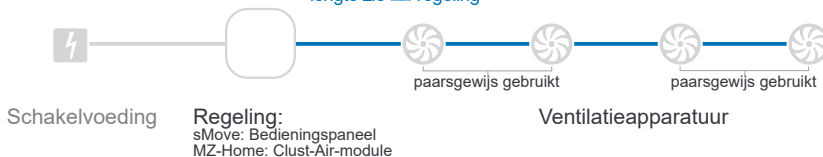


6 – 16 V DC

~~230 V AC~~

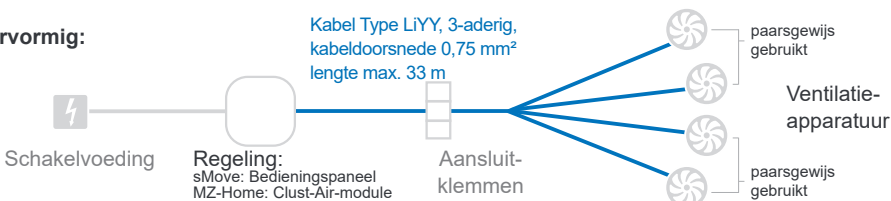
Achter elkaar:

Kabel Type LiYY, 3-aderig, kabeldoorsnede 0,75 mm²
lengte zie regeling



Stervormig:

Kabel Type LiYY, 3-aderig,
kabeldoorsnede 0,75 mm²
lengte max. 33 m



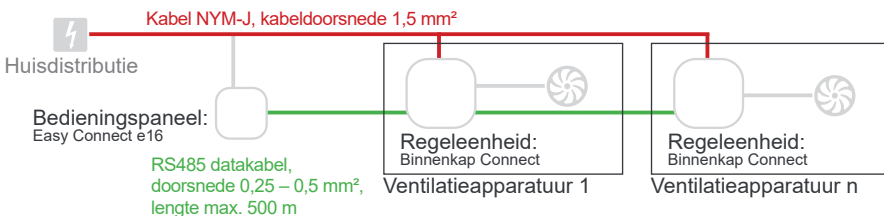
Regelplatform inVENTer Connect



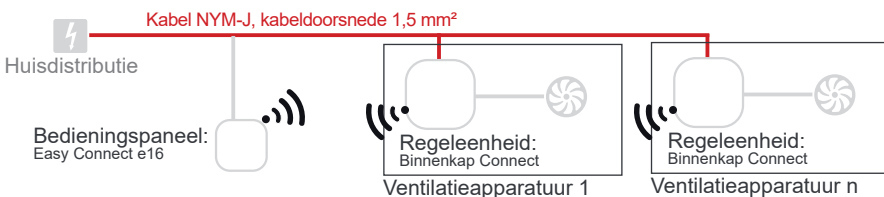
6 – 16 V DC

~~230 V AC~~

Systeemcommunicatie via kabel:



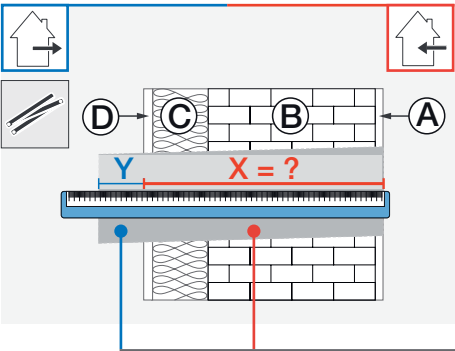
Systeemcommunicatie draadloos:



4.4 Wandmontagehuls monteren



Rolmaat, slijpmachine, waterpas, montageschuim 2K niet uitzettend, messen, montageset en polystereen schijven

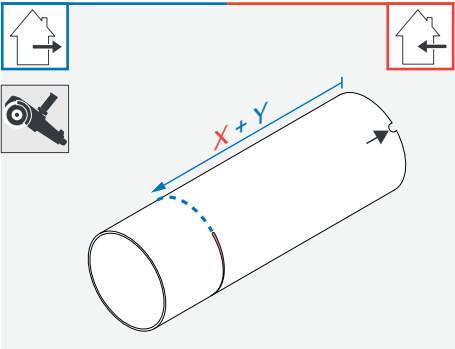


Voorwaarde:

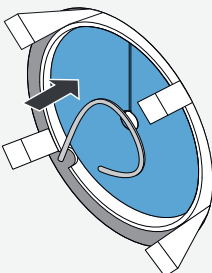
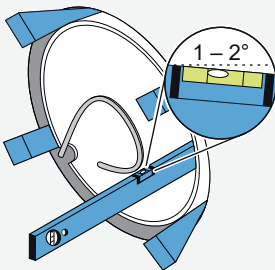
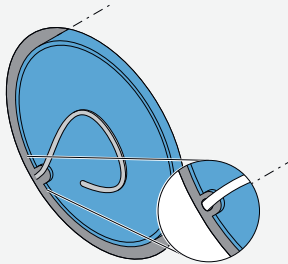
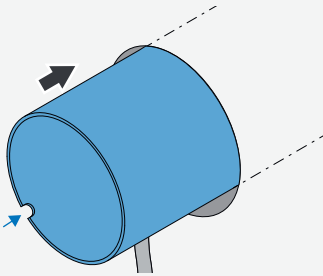
- De wandopening Ø 180 mm is gereed.
- De kabel naar de wandopening van het ventilatiesysteem legen zijn verplaatst.

- Bepaal de exacte wanddikte X:
D = buitenpleister, indien nodig incl. andere opbouw
C = isolatie, indien nodig incl. luchtspleet
B = metselwerk, indien nodig incl. subvoeding
A = binnenpleister
Y = oversteek van de wandmontagehuls in het buitengebied (afhankelijk van de inbouw-situatie, buitenopbouw of metselwerk)

		X in [mm] =		Y in [mm] =
Variant buitenboord		Flair Connect Opbouw AP	Connect Inbouw UP Undercover	
Standaard		A + B + C + D	A + B + C + D - 38	10
Corner (Hoek)		A + B	A + B - 38	10
		A + B	A + B - 38	UBP + 10 (installatie met onder-constructiepaneel UBP)
Nordic	Spouwmuur (stenen)	A + B	A + B - 38	C + D - 200 (min. 30 mm)
	Steensmuur (geïsoleerd)	A + B	A + B - 38	C + D - 95 (min. 30 mm)



- Zaag de wandmontagehuls op de **middelste maat X + een oversteek van Y** op de buitenwand.
- 👁️ **Zorg ervoor** dat u de uitsparing voor de aansluitkabels van het ventilatiesysteem niet wegsnijdt.



- Verwijder de Polystyreen schijf uit de wandmontagehuls.
- Plaats de wandmontagehuls op gelijke 'hoogte' met de binnenwand in de wandopening. Houd rekening met de dikte van de binnenste stuc laag.
- 👁️ ! De uitsparing voor de aansluitkabels bevindt zich aan de binnenzijde van de wand en dicht bij de naar de wandopening verplaatste kabels.
- Leid alle aansluitkabels door de uitsparing in de wandmontagehuls.



OPMERKING: Verzameling condenswater in de wandmontagehuls.

- Beschadiging van de buitengevel, de gevel en de materialen!
- Wandmontagehuls met een hellingshoek van 1 – 2° naar de buitenwand vastzetten.

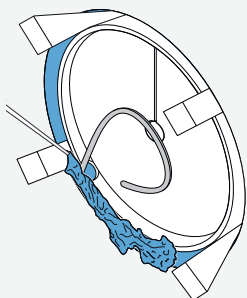
- Zet de wandmontagehuls aan de binnen- en buitenkant van de muur met de montage wiggen zodanig vast dat deze een hellingshoek van 1 – 2° naar de buitenwand heeft.
- Controleer de hellingshoek van de wandmontagehuls met een waterpas.



OPMERKING: Vervuiling van de wandmontagehuls door bijv. pleisterrestant leidt tot beschadiging van de componenten in de wandmontagehuls.

- Vóór het uitschuimen van de vrije ruimte tussen de wandmontagehuls en het metselwerk de polystyreen schijven plaatsen.

- Plaats de polystyreen schijven aan de binnen- en buitenkant van de muur in de wandmontagehuls.



OPMERKING: Onderbreking van het thermische isolatiesysteem. Beschadiging van de structuur!

- Bouw de wand weer tot aan wandmontagehuls op inclusief eindafwerking (pleisterwerk).
- Houd rekening met de bouwkundige constructie zoals dampremmers, isolatie.

- Schuim de vrije ruimte tussen wandmontagehuls en metselwerk rondom met niet uitzettend 2K montageschuim uit.



OPMERKING: Binnenpanelen Connect/ Undercover: 30 mm spleet achter de binnenwandrand wandmontagehuls laten, anders kan de behuizing niet meer worden gebruikt.

Snijd, afhankelijk van de te plaatsen **binnenkap**, het overtollige, uitgeharde montageschuim en de uitstekende montagedelen als volgt af:



Flair:

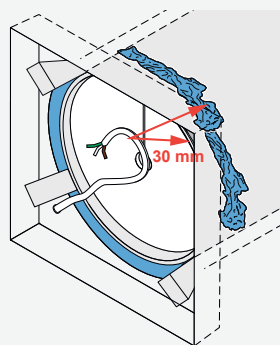
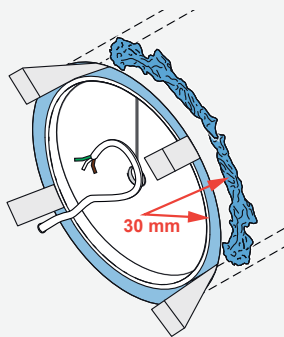
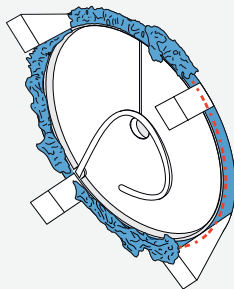
- Vlak bij de binnenwand,
- Vlak bij de buitenwand

Connect Opbouw (AP):

- 30 mm achter de binnenwandkant wandmontagehuls (spleet)
- Vlak bij de buitenwand

Connect Inbouw (UP)/ Undercover:

- 30 mm achter de binnenwandkant wandmontagehuls (spleet)
- Vlak bij de buitenwand



Zorg ervoor dat u de aansluitkabels op de binnenwand **niet** beschadigt.

⇒ De wandmontagehuls is gemonteerd.

4.5 Buiten aansluiting standaard variant monteren

De montage van de buitenvariantes maakt geen deel uit van deze documentatie!
Deze moet worden opgenomen in de montage handleiding bij de desbetreffende buitensluiting.



OPMERKING

Montage op niet voltooide buitenwand

leidt tot beschadiging van de buitenwand!

- Buitenste afsluitplaat pas monteren als de buitenwand is voltooid en volledig is uitgehard.



OPMERKING

Binnendringen van condenswater en/of algengroei rond de weerbestendige kap

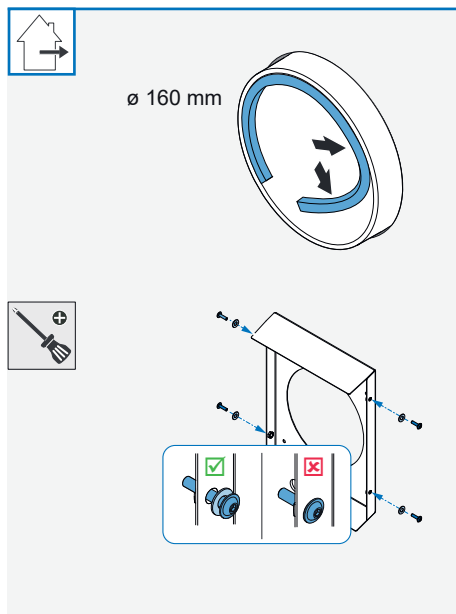
leidt tot beschadiging van het metselwerk/de buitenwand en/of verkleuring van de gevel!

- Vóór montage van de buitenaansluiting alle afdichtbanden aan de weerbestendige kap rondom bevestigen.
- Breng aan de buitenkant van de wandmontagehuls de aanslagband aan en plaats de uitsparing in de aanslagband onder in het midden van de wandmontagehuls.
- Vóór de montage een algen/waterafstotende voorbehandeling van het oppervlak rondom de weerbestendige regenkap aanbrengen (vraag hiervoor uw adviseur!).

Weerbestendige kap Smart monteren

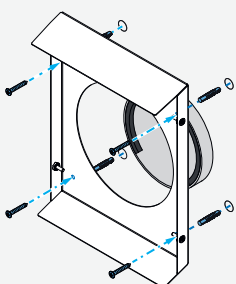
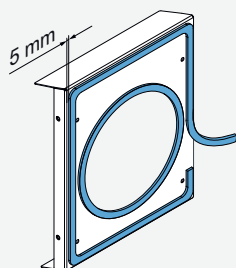
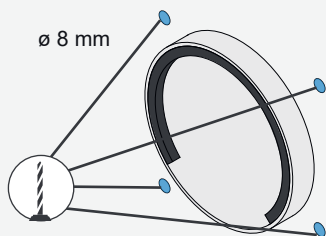
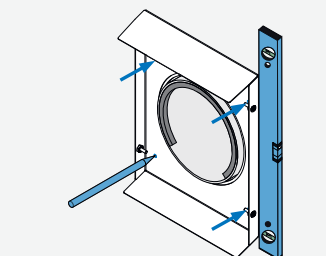


Waterpas, stift, boormachine met boor Ø 8 mm, accuboer, pluggen (bij geïsoleerde buitenwanden iso pluggen), duurzaam elastische buitenafdichting, afdichtingsband, schroeven



Voorwaarde:

- De buitenmuur is voltooid en vlak.
 - De wandmontagehuls is gemonteerd.
- Verwijder de Polystyreen schrijf uit de wandmontagehuls.
- Bevestig de aanslagband, 380 x 15 mm, aan de buitenkant aan de bovenkant van de wandmontagehuls.
- 👁️ De uitsparing in de omlopende aanslagband is in het onderste gedeelte van de wandmontagehuls geplaatst.
- Draai de vier bouten aan de zijkant los en de onverliezende schijven los van de buitenkant in de vier draadgaten (blauwe pijlen) aan beide zijden van de bodemplaat weerbestendige kap.
- Breng de vier boringen met Ø 8 mm, min. 50 mm diep aan.



OPMERKING: Beschadiging van metselwerk/buitenwand door verkeerd gerichte uitdruipanden.

- Let erop dat de hellingshoek van beide uitdruipanden naar de grond zijn gericht.

► Schuif de bodemplaat op de bovenstaande wandmontagehuls.



! Uitlijning van de uitdruipanden:
De hellingshoek leidt naar de grond.

► Lijn de bodemplaat met een waterpas uit.

► Markeer de vier boringen.

► Breng de vier boringen met Ø 8 mm, min. 50 mm diep aan.



TIP: Breng de afdichttape pas vlak voor de montage van de bodemplaat aan. Hierdoor voorkomt u een te sterke opzwellung van de afdichtingsband, en vergemakkelijkt maakt de montage.

► Bevestig de afdichtingsband, 9 mm, aan de buitenkant, rondom de wand langs de buitenrand van het bodemplaat:

- Gelijk aan de opening voor de wandmontagehuls.
- Met een afstand van 5 mm langs de buitenrand.



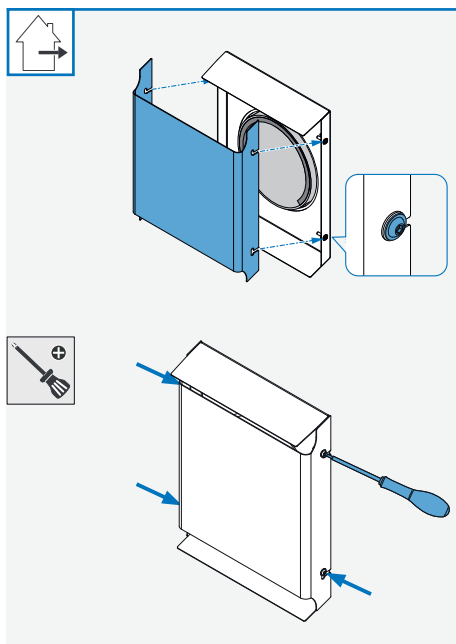
! De afdichtingsband mag niet aan de binnenrand van de opening aan de wand worden bevestigd.

► Plaats de pluggen in de boringen.

► Schroef de bodemplaat van de weerbestendige kap Smart op buitenmuren met isolatie of bij gebruik van het wandmontageblok/wandmontagesysteem Simplex-isolatiepluggen voor bevestiging. Isolatiepluggen worden niet meegeleverd, ze zijn optioneel verkrijgbaar.



TIP: Gebruik bij het aanbrengen van de bodemplaat van de weerbestendige kap Smart op buitenmuren met isolatie of bij gebruik van het wandmontageblok/wandmontagesysteem Simplex-isolatiepluggen voor bevestiging. Isolatiepluggen worden niet meegeleverd, ze zijn optioneel verkrijgbaar.



- Hang de kap van de weerkap van voren in de zijbouten (blauwe pijlen) van de bodemplaat.

! De onderleggingen bevinden zich tussen afdekking en bout.

- Rast de kap naar beneden.

- Schroef de afdekking stevig vast op de bodemplaat met de bouten aan de zijkant.

⇒ De weerbestendige kap Smart is gemonteerd.

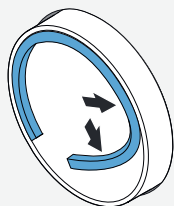
Weerbestendige kap Flex monteren



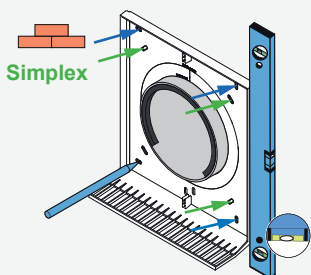
Waterpas, stift, boormachine met boor Ø 8 mm, accuboer, pluggen (bij geïsoleerde buitenwanden iso pluggen), duurzaam elastische buitenafdichting, afdichtingsband, schroeven



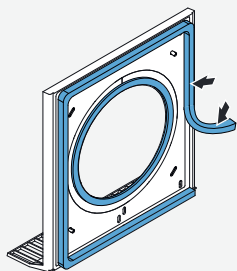
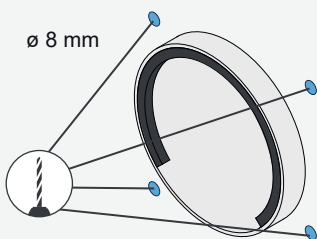
Ø 160 mm



Simplex



Ø 8 mm



Voorwaarde:

- De buitenmuur is voltooid en vlak.
- De wandmontagehuls is gemonteerd.

- Verwijder de Polystyreen schrijf uit de wandmontagehuls.

- Bevestig de aanslagband, 380 x 15 mm, aan de buitenkant aan de bovenkant van de wandmontagehuls.



De uitsparing in de omlopende aanslagband is in het onderste gedeelte van de wand montagehuls geplaatst.

- Schuif de bodemplaat op de bovenstaande wandmontagehuls.



Het beschermrooster is naar de bodem gericht.

- Lijn de bodemplaat met een waterpas uit.

- Markeer de vier boringen:
Buitenste boringen (blauwe pijl): Metselwerk.
Binnenste boringen (groene pijl): Simplex

- Breng de vier boringen met Ø 8 mm, min. 50 mm diep aan.



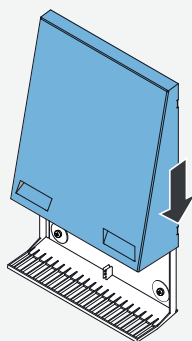
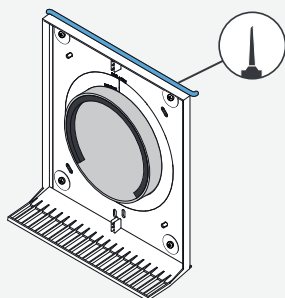
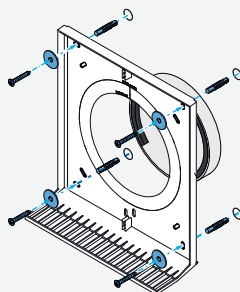
TIP: Breng de afdichttape pas vlak voor de montage van de bodemplaat aan. Hierdoor voorkomt u een te sterke opzwellen van de afdichtingsband, en vergemakkelijkt maakt de montage.

- Bevestig de afdichtingsband, 9 mm, aan de buitenkant, rondom de wand langs de buitenrand van het bodemplaat:

- Gelijk aan de opening voor de wandmontagehuls.
- Langs de geleider aan de buitenrand.



Dicht de bevestigingsgaten niet af!
De afdichtingsband mag niet aan de binnenrand van de opening aan de wand worden bevestigd.



- Plaats de pluggen in de boringen.
- Schroef de bodemplaat van de weerbestendige kap met 4 bouten en onderleggingen in de montageplug vast.



TIP: Gebruik bij het aanbrengen van de bodemplaat van de weerbestendige kap Flex op buitenmuren met isolatie of bij gebruik van het wandmontageblok/wandmontagesysteem Simplex-isolatiepluggen voor bevestiging. Isolatiepluggen worden niet meegeleverd, ze zijn optioneel verkrijgbaar.



OPMERKING: Bij een verkeerde afdichting van de rand tussen de bodemplaat en de buitenwand kan de buitenkap (regenkap) niet worden aangebracht.

- Alleen de bovenste rand tussen de bodemplaat en de buitenwand verzegelen.

- Dicht de naad duurzaam af tussen de bodemplaat en de buitenwand met elastische 2 componenten schuim (bijvoorbeeld PU).

- Plaats de afdekking van boven op de bodemplaat.

- Trek de kap tot aan de aanslag naar beneden.
-  De geleidingen op de afdekking haken achter de bodemplaat aanbrengen.

⇒ De weerbestendig kap Flex is gemonteerd.

4.6 Insteek warmtewisselaar aanbrengen



OPMERKING

De warmtewisselaar in de verpakking bewaren! Uitpakken voor afgaande aan de montage leidt tot beschadiging aan de keramische warmtewisselaar.

- Plaats de warmtewisselaar onmiddellijk nadat deze uit de verpakking is genomen.

Voorwaarde:

- De buitenafsluiting is gemonteerd.

► Verwijder de Polystyreen schrijf uit de wandmontagehuls.

► Plaats de warmtewisselaar vanuit het interieur in de wandmontagehuls.



- De handgreep wijst in de richting van het interieur.
- De aansluitkabels steken in de binnenruimte.

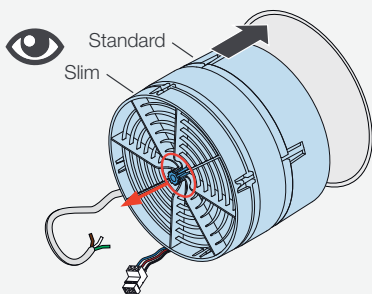
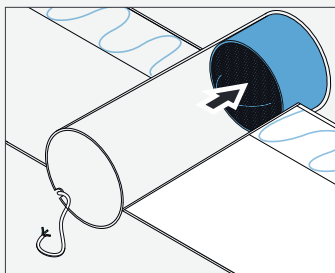
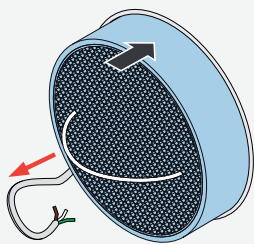
► Schuif de keramische warmtewisselaar van uit de kamer tot aan de aanslag in de richting van de buitensluiting.

► Plaats inVENTron vanuit het interieur zo in de wandmontagehuls, dat u de BUS-stekkerverbinding kunt bereiken.



Zorg ervoor dat de smalle luchtgeleider Slim [16 mm] naar het interieur is gericht.

⇒ De inschuifbare warmtewisselaar is geplaatst.



4.7 Elektrische aansluiting van de omkeerbare ventilator

De functie van het ventilatie-systeem iV-Smart+ vereist een gelijktijdige werking van twee ventilatie-apparaten in tegengestelde richting. Dit hoofdstuk beschrijft daarom de aansluiting van een apparatenpaar, niet van een afzonderlijk apparaat.



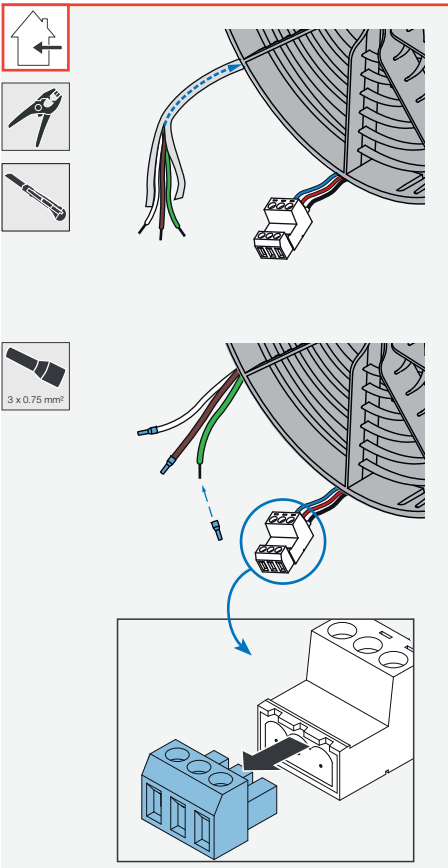
OPMERKING

Verkeerde elektrische aansluiting leidt tot beschadiging van de motor van de ventilator!

- Sluit het ventilatiesysteem altijd via een regeling aan op het elektriciteitsnet.
- Let op de juiste volgorde van de kabelkleuren zodat de ventilatoren starten.



Strip tang, schroevendraaier, messen, adereindhulzen (3 x 0,75 mm²)



Voorwaarde:

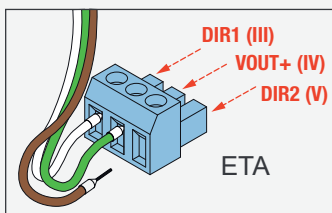
- De omkeerbare ventilator is in de wandmontage-huls geplaatst.
- Verkort de ventilator-bus, 3-draads, tot uw vastgestelde wanddikte minus 200 mm.
- Verwijder de kabelmantel van de ventilator-bus.



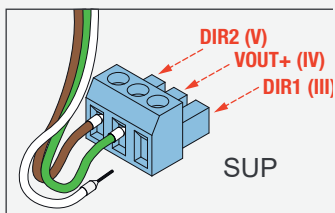
OPMERKING: Het gebruik van de verkeerde adereindhulzen voor het aansluiten van de kabels in de connector leidt tot kortsluiting BUS!

- Gebruik voor het aansluiten van de kabels adereindhulzen met kraag.

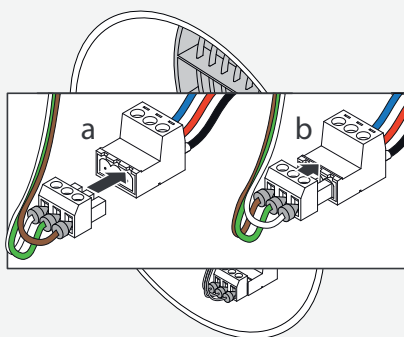
- Pers de adereindhulzen op de kabels, kabeldoorsnede 0,75 mm².
- Maak de stekkerverbindingen van de ventilatoren van de omkeerinrichting van de twee ventilatie-systemen los.
- Lijn de connectoren uit met de ventilatie-apparaten, zodat beide de klem- schroeven in dezelfde richting wijzen (Bijvoorbeeld naar boven).



(Aanvoer)



(Toevoer)



Bij paarsgewijs bedrijf start een omkeerbare ventilator met luchtafvoer, de andere met luchttoevoer. Deze startrichting wordt bepaald door de verschillende aansluitvolgorde van de drie ventilator-bus kabels in connector vastgelegd.

- Bevestig de drie ventilator-bus kabels in connector:

Aanvoer-richting:

- (Witte) draad DIR1 (III) in de linkerpool.
- (Groene) draad VOUT+ (IV) in de middelste pool.
- (Bruin) draad DIR2 (V) in de rechterpool.

Toevoer-richting:

- (Bruin) draad DIR1 (III) in de linkerpool.
- (Groene) draad VOUT+ (IV) in de middelste pool.
- (Witte) draad DIR2 (V) in de rechterpool.

- Sluit de aangesloten stekconnector weer aan op de connector van de omkeerventilator.

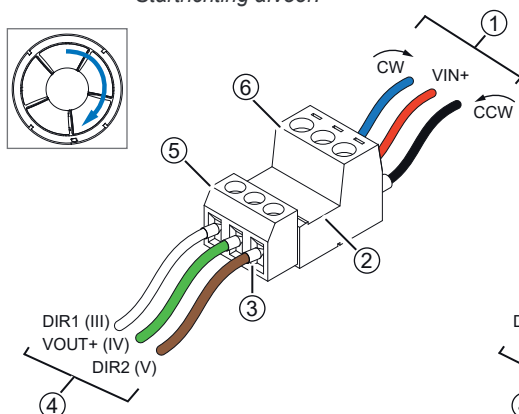
- a ventilator met startrichting afvoer
- b ventilator met startrichting toevoer

- ⇒ De omkeerbare ventilator is aan de regeling aangesloten.

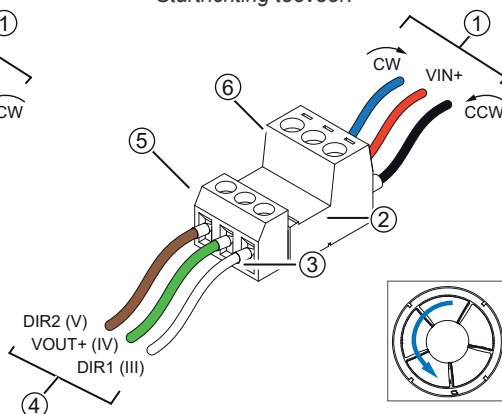
4.8 Controleer de werking en sluit de montage van de ventilator

- Stel de ventilatie functie (DL) in op de aangesloten regeling.
(Zie montage- en bedieningshandleiding regeling)
- Controleer of alle omkeerbare ventilatoren in de richting draaien die overeenkomt met hun aansluiting.

Startrichting afvoer:



Startrichting toevoer:



- De klembouten van de stekkerverbinding zijn aan dezelfde kant gericht.
- De aansluitingen van witte en bruine kabels zijn vervangen.

- 1 Ventilator-kabel [naar ventilator]
- 2 Connector op ventilator-kabel
- 3 Connector op regeling-kabel

- 4 Ventilator-bus [naar regeling]
- 5 Klemmenstrook naar de regeling
- 6 Klemmenstrook naar de ventilator

Stekkerverbinding op ventilator-kabel		Stekkerconnector (kabel afkomstig van de regeling)					
		Startrichting afvoer			Startrichting toevoer		
Klem	Kleur	Klem	Betekenis	Kleur	Klem	Betekenis	Kleur
CW (–)	Blauw	DIR1 (III)	Richting signaal 1	Wit	DIR1 (V)	Richting signaal 2	Bruin
+	Rod	VOUT+ (IV)	Bedrijfsspanning	Groen	VOUT+ (IV)	Bedrijfsspanning	Groen
CCW (–)	Zwart	DIR1 (V)	Richting signaal 2	Bruin	DIR1 (III)	Richting signaal 1	Wit

⇒ De controle op de werking is uitgevoerd.

- Stel op de aangesloten regeling de functie warmteterugwinning (WRG) in.
(Zie montage- en bedieningshandleiding regeling)
- Schuif de aangesloten en geteste ventilator tot aan de warmtewisselaar.

⇒ inVENTron is aangesloten en ingebouwd.

4.9 Binnenkap aanbrengen

De montage van de binnenvariaties maakt geen deel uit van deze documentatie!
Deze is te vinden in de aparte montagehandleiding van de betreffende binnenkap/het regelplatform Connect.



Waterpas, pen, boormachine met boor $\varnothing$ 6mm, accuboer, pluggen

Voorwaarde:

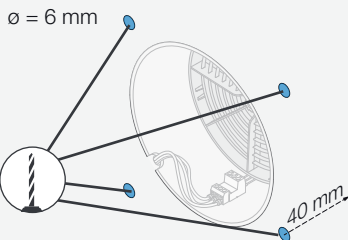
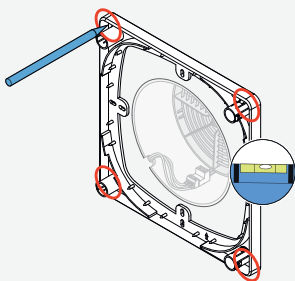
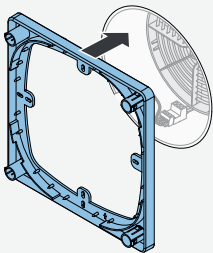
- De insteek warmtewisselaar is gemonteerd.

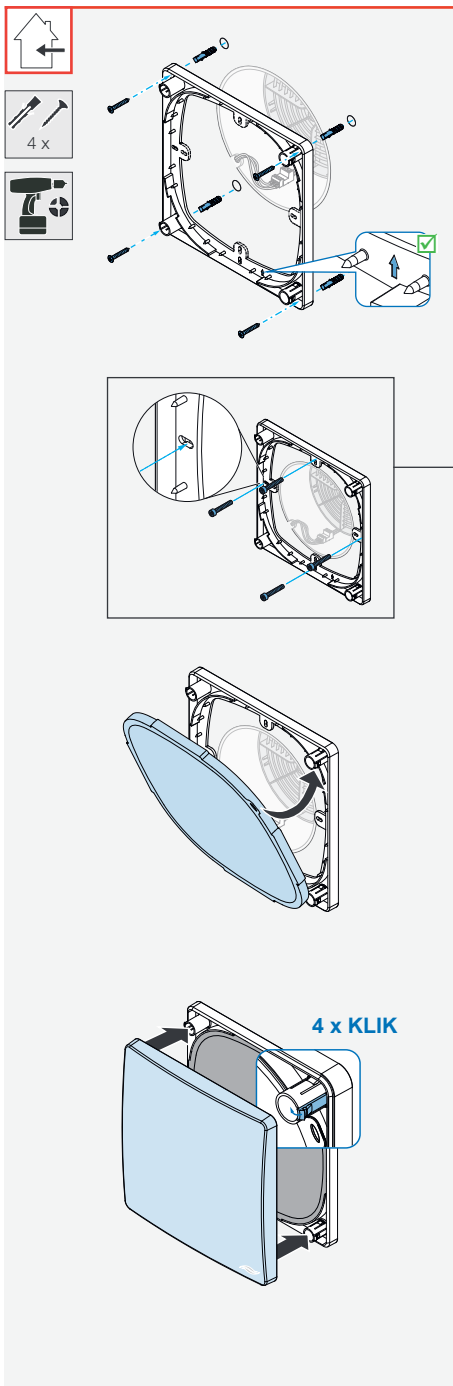
- Plaats de bodemplaat van de binnenkap centrisch ten opzichte van de wandmontagehuls op de binnenwand.

- Lijn de bodemplaat met een waterpas uit.

- Markeer de vier boringen.

- Breng de vier boringen met $\varnothing$ 6 mm, min. 40 mm diep aan.





► Breng de pluggen aan.

► Schroef de bodemplaat met 4 bouten in de montageplug vast.

👁️! De positiepijl op de bodemplaat wijst naar boven.

TIP: Optioneel kan het binnenpaneel aan de lipjes van de bodemplaat worden vastgeschroefd, bijvoorbeeld bij gebruik van het wandmontageblok of het simplex-wandmontagesysteem. Gebruik in dit geval voor isolatie geschikte pluggen.

Zorg ervoor dat u het stoffilter correct monteert om een storing in het ventilatiesysteem te voorkomen.

► Plaats het stoffilter in de bodemplaat.

👁️! • Zorg ervoor dat de filtering stevig tussen de fixeer nokken en de binnenrand van de onderste plaat wordt gedrukt.
👁️! • Het lipje op de filtering is naar de binnenruimte gericht en bevindt zich in de daarvoor bestemde uitsparing in de bodemplaat.

► Schuif het afdekking op de steun van de afstandhouder.

👁️! De positiepijlen aan de achterkant van de afdekking van het binnenkap wijzen naar boven.

Test: Het inVENTer logo bevindt zich rechtsonder.

► Druk de besvestigingsnokken op de afstandhouders naar binnen.

► Schuif de afdekking op de afstandshouders.

⇒ Alle afstandshouders klikken voelbaar in.

⇒ De binnenkap is gemonteerd.

5 Technische Data

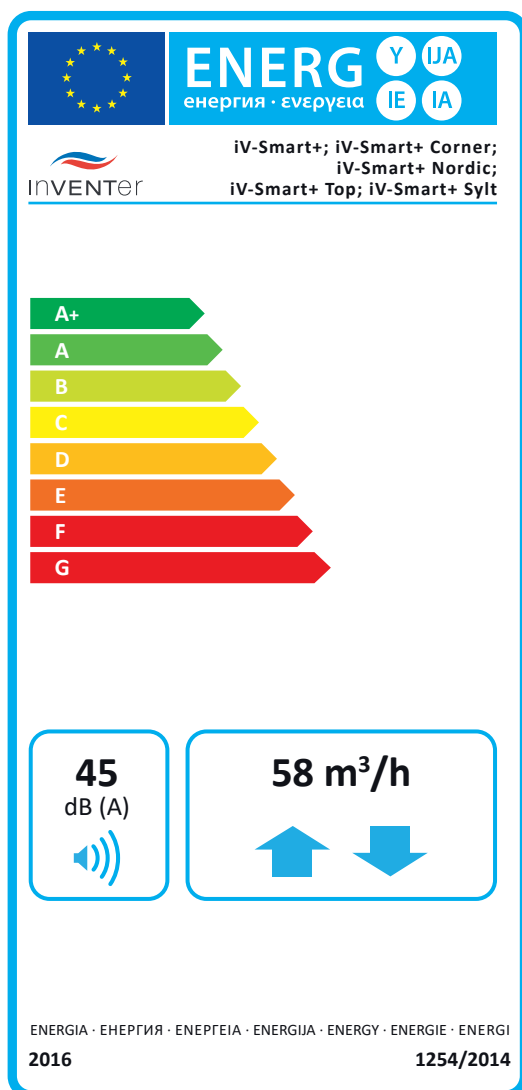
5.1 Algemene specificaties

Kenmerk	Waarde
Toepassingsgebied [°C]	-20 – 50
Uitblaas/buitenblucht	Zonder agressieve gassen, stof en olie
Lucht volumestroom in alternerend [m³/h]	8,5 – 29
Afzuig volumestroom [m³/h] (EN 13141-8)	17 – 58
Geluidsrukniveau, 2m [dB (A)]	14 – 37 [met IB Flair incl. SDE] 13 – 35 [met IB Connect]
Standaard geluidsniveaoverschil [dB]	Standaard: 38 – 49
Warmtebehandelingsgraad (η_w)	0,87
Ingangsspanning [V DC]	6 – 16
Stroomverbruik [W]	1 – 3
Stroomgerelateerde elektr. Ventilatorcapaciteit [W/(m³/h)]	0,15
Beschermingsklasse (EN 61140)	III
Beschermingsklasse (EN 60529)	IP20
Filterklasse standaardfilter ISO 16890 DIN EN 779:2012	ISO Coarse 60 % G4
Gevoeligheid van de luchtvolumestroom bij ± 20 Pa (DIN EN 13141-8)	S3
Elektrisch beschermingsbereik (conform NEN 1010)	Buiten beschermingsbereiken 0 – 2
Vorstbescherming	Automatisch door omkeerinrichting (tot -20 °C)
Conformiteit	 

5.2 Energielabel iV-Smart+ | ErP-richtlijn, Verordening 1254/2014

Op de energielabel vindt u de volgende informatie in het productinformatieblad:

- Energie-efficiëntieklasse (SEC-Klasse)
- Geluidsvermogensniveau L_{wa}
- Maximale luchtvolumestroom (toevoer)



Behoeftte gestuurd	Handmatig geregeld
MZ-Home sMove met sensoren Easy Connect e16	sMove zoner sensoren
A+	A

5.3 Specificaties in het kader van de ErP-richtlijn, Verordening 1254/2014

Ventilatiesysteem iV-Smart+, behoefte gestuurd:

 Produktdatasheet iV-Smart+ Verordening (EG) nr. 1254/2014 EU van 11 juli 2014				
Pkt.	Beschrijving			Waarden
a	Leverancier			inVENTer GmbH
b	Typeaanduiding			iV-Smart+, iV-Smart+ Corner, iV-Smart+ Nordic iV-Smart+ Sylt, iV-Smart+ Top
c	SEC-klasse / specifiek energieverbruik (SEV) [kWh/(m²a)]	koud		-88,068
		gemiddeld	A+	-43,952
		warm		-18,678
d	Type ventilatie			BVU
e	Type aandrijving			2
f	Type warmteterugwinningssysteem			regeneratief
g	Temperatuurverandering voor de thermometer η_t [%]			87
h	Maximale debiet [m³/h]			58
i	Elektrisch ingangsvermogen (incl. regeling) [W]			6
j	Geluidsvermogensniveau Lwa [dB (A)]			45
k	Referentieluchtstroom [m³/h]			42
l	Referentiedrukverschil [Pa]			0
m	SEL [W/m³/h]			0,15
n	Besturingsfactor			0,65
o	Interne en externe transmissie [%]			n. v. t.
p	Mengverhouding [%]			n. v. t.
q	Plaats en beschrijving van de indicator voor het vervangen van het filter			Besturing
r	Instructies voor regelbare in- en uitlaatroosters op de gevel			geen
s	Internetadres			www.inventer.de
t	Gevoeligheid drukschommelingen [%]			29,4
u	Luchtdichtheid tussen binnen en buiten [m³/h]			6,3
v	Jaarlijks elektriciteitsverbruik [kWh/(m²a)]			0,87
w	Jaarlijkse besparing verwarmingsenergie [kWh/(m²a)]	koud		90,25
		gemiddeld		46,13
		warm		20,86

Ventilatiesysteem iV-Smart+, handmatig geregeld:

 Produktdatasheet iV-Smart+ Verordening (EG) nr. 1254/2014 EU van 11 juli 2014				
Pkt.	Beschrijving			Werte
a	Leverancier			inVENTer GmbH
b	Typeaanduiding			iV-Smart+, iV-Smart+ Corner, iV-Smart+ Nordic iV-Smart+ Sylt, iV-Smart+ Top
c	SEC-klasse / specifiek energieverbruik (SEV) [kWh/(m²a)]	koud		-82,062
		gemiddeld	A	-39,422
		warm		-14,995
d	Type ventilatie			BVU
e	Type aandrijving			2
f	Type warmteterugwinningssysteem			regeneratief
g	Temperatuurverandering voor de thermometer η_t [%]			87
h	Maximale debiet [m³/h]			58
i	Elektrisch ingangsvermogen (incl. regeling) [W]			6
j	Geluidsvermogensniveau Lwa [dB (A)]			45
k	Referentieluchtstroom [m³/h]			42
l	Referentiedrukverschil [Pa]			0
m	SEL [W/m³/h]			0,15
n	Besturingsfactor			1
o	Interne en externe transmissie [%]			n. v. t.
p	Mengverhouding [%]			n. v. t.
q	Plaats en beschrijving van de indicator voor het vervangen van het filter			Besturing
r	Instructies voor regelbare in- en uitlaatroosters op de gevel			geen
s	Internetadres			www.inventer.de
t	Gevoeligheid drukschommelingen [%]			29,4
u	Luchtdichtheid tussen binnen en buiten [m³/h]			6,3
v	Jaarlijks elektriciteitsverbruik [kWh/(m²a)]			2,07
w	Jaarlijkse besparing verwarmingsenergie [kWh/(m²a)]	koud		87,23
		gemiddeld		44,59
		warm		20,16

6 Leveringsomvang

Standaardonderdelen

Alle standaardonderdelen zijn ook verkrijgbaar als reserveonderdeel. Andere accessoires en reserveonderdelen zijn te vinden in het aparte overzicht van de accessoires. Neem contact op met uw bevoegde fabrieksinstelling om accessoires voor uw ventilatiesysteem te bestellen.

Componenten	Artikelnummer
iV-Smart+	1001-0170
iV-Smart+ Corner	1001-0173
iV-Smart+ Nordic	1001-0223
iV-Smart+ Sylt	1001-0179
iV-Smart+ Top	1001-0182
Buitenkap Variant Standaard²⁾: Weerbestendige kap incl. afdichtingsbanden	
Weerbestendige kap-Smart, wit – RAL 9016	1508-0062
Weerbestendige kap-Smart, grijs – RAL 9006	1508-0063
Weerbestendige kap-Smart, Noord – RAL 7011	1508-0069
Weerbestendige kap-Smart, antraciet – RAL 7016	1508-0124
Weerbestendige kap-Smart, Speciale kleur	1508-0068
Weerbestendige kap-Flex, wit – RAL 9016	1508-0157 1508-0171 ¹⁾
Weerbestendige kap-Flex, grijs – RAL 9006	1508-0158 1508-0172 ¹⁾
Weerbestendige kap-Flex, Noord – RAL 7011	1508-0159
Weerbestendige kap-Flex, antraciet – RAL 7016	1508-0160 1508-0173 ¹⁾
Weerbestendige kap-Flex, Speciale kleur	1508-0161 1508-0174 ¹⁾
Wandmontagehuls met Polystyreen en montagedelen	
Wandmontagehuls R-D160x495	1506-0068
Wandmontagehuls R-D160x745	1506-0069
Inschuifbare warmtewisselaar	
Inschuifbare warmtewisselaar iV-Smart+	1507-0017
Binnenkap	
Binnenkap Flair V-223x223, wit	1505-0036

¹⁾ Speciale variant: Bestaande uit aluminium, met verhoogde zoutbestendigheid

²⁾ Artikelnummers van de varianten van de buitensluiting in de afzonderlijke montagehandleiding van de betreffende buitensluiting

³⁾ In combinatie met het Connect-regelplatform maakt de binnenste kap geen deel uit van de leveringsomvang.

De Connect-binnenkap wordt als onderdeel van het Connect-regelplatform besteld en vervangt de handmatige binnenkap Flair of Undercover.

7 Problemen oplossen en verwijderen

Problemen oplossen

Storing	Mogelijke oorzaak	Verhelpen
Defecte ventilator	Geen elektrische spanning.	Zekering controleren.
	Installatiefout.	Controleer de kabels op de juiste aansluiting. Controleer of alle stekkers goed vastzitten. Gebruik van de eindhulzen van de ader controleren.
	Ventilator defect.	Ventilator vervangen.
	Regeling/schakelvoeding defect.	Regeling/schakelvoeding vervangen.
Ventilator schakelt niet uit.	Regeling defect.	Regeling vervangen.
Lage luchtvolume stroom	Afdekking gesloten.	Open de afdekking.
	Ventilatoren werken niet in paarsgewijs gebruik.	Sluit de eerste ventilator in de uitblaas- en tweede ventilator in de inlaatlucht aan.
	Snelheid ventilator te laag.	Verhoog het vermogen/stand.
Geluid	Vreemde voorwerpen in de ventilator.	Vreemde voorwerpen uit de ventilator verwijderen. Reinig het ventilatiesysteem.
	Warmtewisselaar zit niet correct in de wandmontagehuls.	Warmtewisselaar uit de wandmontagehuls trekken. Opnieuw plaatsen. Breng de warmtewisselaar tot aan de aanslagband in de wandmontagehuls aan.
	Toerental ventilator zeer hoog.	Lager vermogensniveau op regeling instellen.
Koude toevoer	Installatiefout.	Zorg ervoor dat het 'apparaat schild' van de ventilator Xenion naar de warmtewisselaar is gericht.
		Stekker van de regeling controleren. De stekker moet stevig in het stekkerhuis zitten.
	Regeling staat in de ventilatie stand.	Stand warmteterugwinning op de regeling inschakelen.

8 Garantie

Garantie

De garantie dekt alle gebreken die op het moment van de aankoop bestonden. Houd u aan het gebruik volgens de voorschriften voor het behoud van garantie.

Om aanspraak te kunnen maken op deze garantieregeling dient:

- a) Het door Technea geleverde product door een door Technea gecertificeerde installateur in bedrijf te zijn gesteld. Onder een gecertificeerde monteur wordt verstaan een monteur welke door Technea is gecertificeerd om (onderhouds-)werkzaamheden en in bedrijfstellingen te verrichten;
- b) De installatiechecklist voor inbedrijfstelling (IBS) te zijn ingevuld en het origineel of een kopie van die lijst dient in bezit te zijn van Technea;
- c) Minimaal 1 (één) keer per jaar het goed functioneren van de ventilatiesysteem gecontroleerd te worden door een door Technea gecertificeerde installateur. Kosten zijn voor rekening en risico van de koper.

Neem contact op met de dealer van uw eigen land.

Fabrieksgarantie

InVENTer GmbH geeft 5 jaar garantie op alle elektronische componenten en de wandmontagehuls en 30 jaar garantie op de keramische warmtewisselaar. Deze dekt voortijdige slijtage van producten.

Voor informatie over de garantiebepalingen, zie www.technea.nl.

9 Service

Klacht

Controleer de levering bij ontvangst, aan de hand van het leveringsbewijs, op volledigheid en transportschade. U kunt de ontbrekende posities onmiddellijk, uiterlijk binnen 14 dagen, bij uw leverancier, dealer of fabrieksvertegenwoordiger terugroepen.

Garantieclaim

In geval van een garantie- of garantieaanspraak, neem contact op met de voor u verantwoordelijke dealer of fabrieksvertegenwoordiger.

Stuur het complete apparaat in ieder geval terug naar de fabrikant.

Het recht op garantie is een aanvullend aanbod van de fabrikant en doet op geen enkele wijze afbreuk aan het toepasselijke recht.

Accessoires en reserveonderdelen

Neem contact op met uw fabrieksvertegenwoordiger of servicevertegenwoordiger om onderdelen voor uw ventilatiesysteem te bestellen.

Technische klantenservice

Neem voor technisch advies contact op met onze servicemedewerkers:



058-2884739

058-2884739

info@technea.nl

<http://www.technea.nl>

Technea Duurzaam
Pallasweg 13
NL-8938 AS LEEUWARDEN
www.technea.nl

Wijzigingen voorbehouden.
Geen aansprakelijkheid voor drukfouten.

Artikelnummer: 5001-0032
Version: 1.1 – 07/2021

