



Datum: 2017 SMA
 Versie 4

Voor dossiers met bouwaanvraag vanaf 1/1/2016
 Conform de forfaitaire tabellen Belgisch staatsblad dd 23.12.2014

Afvoerrooster type SDC – geschikt voor systeem  COMFORT en CO2-TRONIC

Eigenschappen

Productgroep:	vraaggestuurd verluchttingsrooster (afvoer)	
Regeling:	Vraaggestuurd op aanwezigheid en/of vochtgehalte	
Ventilatie type:	natuurlijke ventilatie – systeem A	
Gewicht:	370g tot 480g afhankelijk van de versie	
Materiaal:	Basis: PS – front cover: ABS	
Kleur:	Front cover: glanzend witte afwerking – shutters: licht grijs	
Conformiteit:	NBN D50-001 via epb forfaitaire tabellen / epb: eisen + aanbevelingen, zie bijlage IX http://www2.vlaanderen.be/economie/energiesparen/epb/doc/BijlageHVR20131129.pdf	

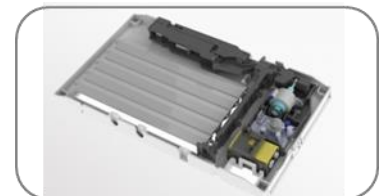
In het rooster aanwezige sturingscomponenten:

vochtsensor

V8 polyamide sensor activeert de shutters zonder gebruik te maken van elektriciteit. De polyamide banden meten de relatieve luchtvochtigheid van de lucht die door het rooster gaat. Hoe hoger de vochtigheidsgraad, hoe groter het afvoerdebiet.

Aanwezigheidssensor

Pyro-elektrische sensor detecteert infraroodstralen via een Fresnel lens met 90° detectiehoek en 3m reikwijdte. De aanwezigheidssensor kan worden gevoed door een 9V alkaline batterij, of door een 12V AC transformator.



Algemeen principe:

De invloed van een vraaggestuurd ventilatiesysteem op de energieprestatie, wordt uitgedrukt aan de hand van de reductiefactoren voor ventilatie,

$f_{\text{reduc,vent,heat,seci}} - f_{\text{reduc,vent,cool,seci}}$ en $f_{\text{reduc,vent,overh,seci}}$
 (par. 7.8.4 van bijlage V bij het energiebesluit van 19/11/2010)

Het vraaggestuurde ventilatiesysteem functioneert automatisch en voldoet zonder tussenkomst van de gebruiker aan de algemene en specifieke eisen van het systeem.

Alle roosters zijn uitgerust met aanwezigheidssturing, waardoor het rooster gedurende een bepaalde tijd naar het nominaal debiet gaat en automatisch terugkeert naar de vraaggestuurde werking.

Het toilet is voorzien van aanwezigheidsdetectie, elke andere natte ruimte is ook voorzien van detectie op relatieve vochtigheid. (3.3.1.2 wetgeving)

Installatie

- verwijder het front cover van het rooster
- aanwezigheidsgestuurde versies: plaats de batterij of verbindt de 12V AC kabel met de transformator type SDC-transfo
- plaats de basis van het rooster over de opening
- bevestig de basis aan de muur met behulp van 4 schroeven
- hou er rekening mee dat de aanwezigheidssensor u kan waarnemen
- klik het front cover terug op de achterkant

Het rooster kan horizontaal of verticaal worden geplaatst (hou ook rekening met andere leidingen die eventueel langs het rooster lopen).

Bij renovatie kan het in opbouw worden geplaatst.

Onderhoud

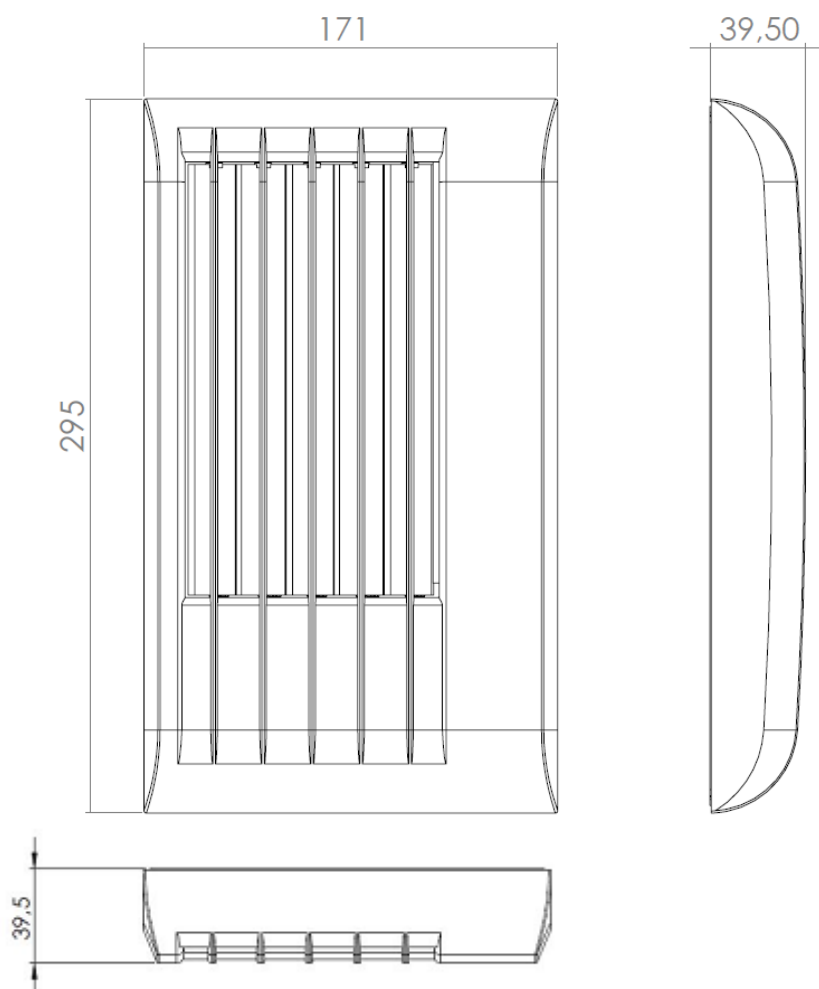
Eenvoudig onderhoud – 1x per jaar, afhankelijk van het type binnenmilieu.

- front cover afwasbaar met zeepwater
- shutters droog af te wrijven

Specificaties afvoerrooster

	nom.debiet (m3/h)	sectie (cm2)	Rooster	Drukverschil (Pa)	Debiet min. (m3/h)	Debiet max. (m3/h)	vraagsturing
wc	25	70	SDC p 25	10	18	61	vocht
				2	8	27	
Badkamer Wasplaats Gesloten keuken	50	140	SDC hp 50	10	39	123	vocht + aanwezigheid
				2	18	55	
Open keuken	75	208	SDC hp 75	10	60	185	vocht + aanwezigheid
				2	26	83	

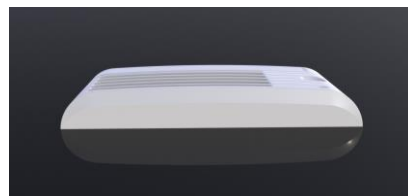
Afmetingen - afbeeldingen



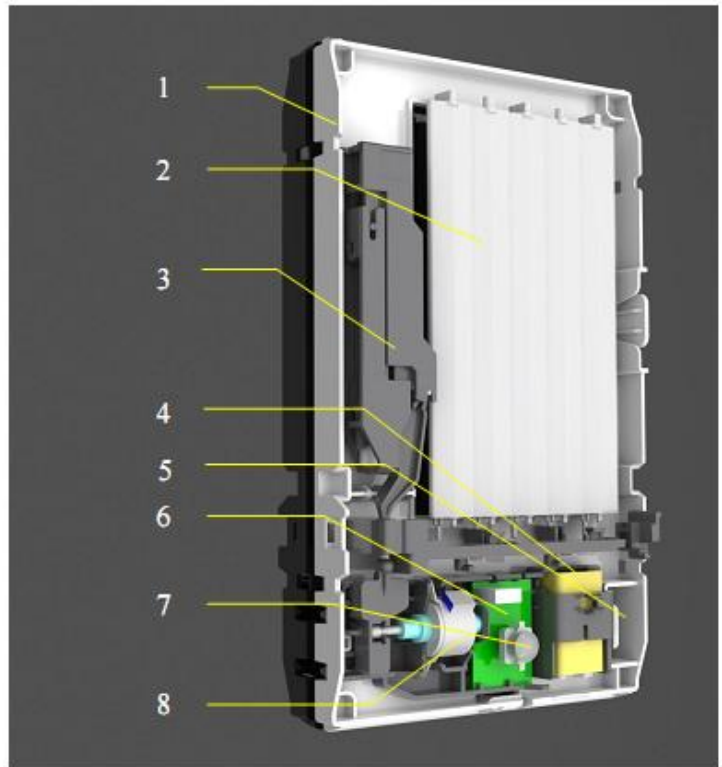
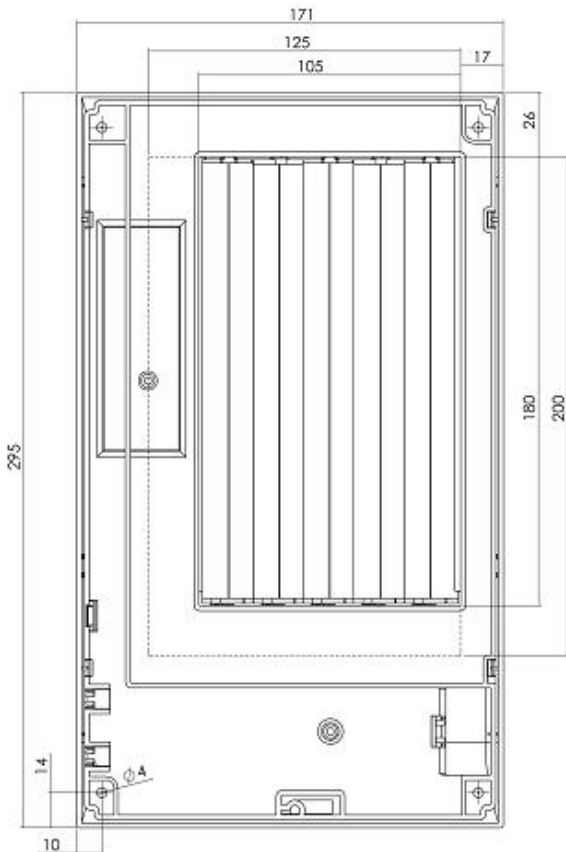
Versie met aanwezigheidssturing



Versie zonder aanwezigheidssturing



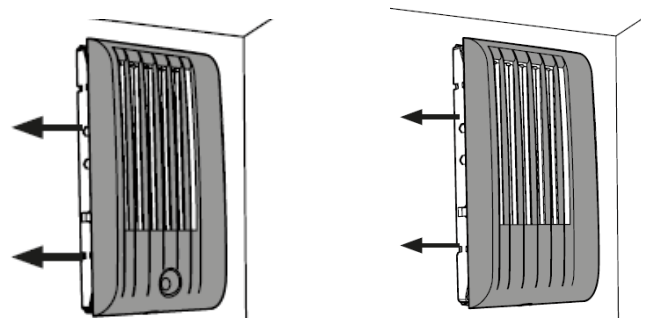
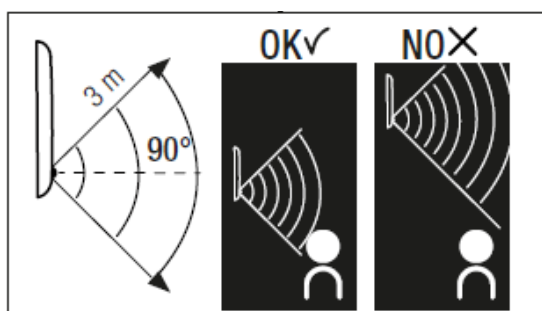
Onderdelen rooster SDC



Pluggen, schroeven en gereedschap worden niet meegeleverd.

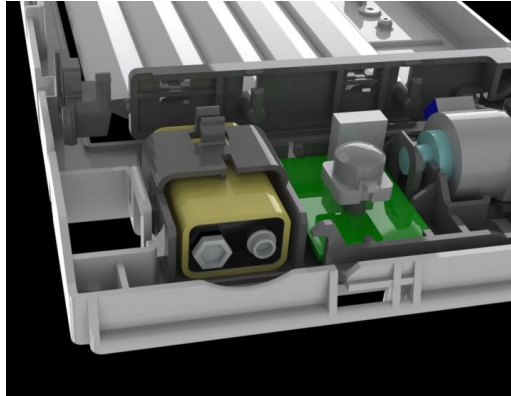


- 1 roosterlichaam
- 2 shutters
- 3 vochtsensor
- 4 batterij
- 5 doorvoergeul elektriciteit
- 6 PCB
- 7 aanwezigheidssensor
- 8 motor



Voeding: batterij of transformator

Voeding 9V alkaline batterij



De shutters van de SDC-roosters openen en sluiten zich op basis van vraagsturing.

De vraagsturing wordt bepaald door de luchtvochtigheid en/of aanwezigheid.

2 van de 5 shutters bewegen afhankelijk van de relatieve luchtvochtigheid, de 3 andere shutters bewegen afhankelijk van de aanwezigheid.

Enkel voor de aanwezigheidssensor is er een elektrische voeding nodig.

Deze voeding kan worden voorzien in de vorm van een 1x 9V alkaline batterij of door middel van een 12V aansluiting.

Aangezien de 2 shutters welke worden aangedreven door het vochtgehalte, zeer traag bewegen en de 3 shutters voor aanwezigheid zichtbaar sneller bewegen, zal een lege batterij visueel gemakkelijk kunnen worden waargenomen.

De roosters zijn daarom niet voorzien van een buzzer of verklikkerlichtje.

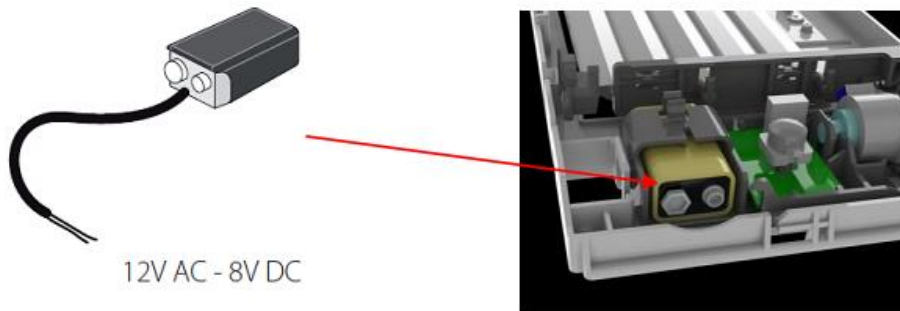
Testprocedure i.v.m. de werking van de motor / batterij:

Om de werking van de motor en/of batterij te testen, kan volgende bewerking worden gedaan:

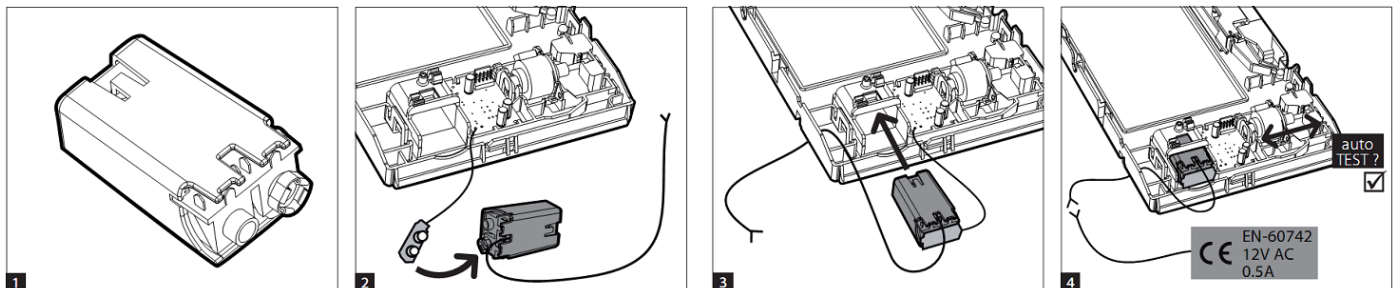
- a. open het rooster
- b. verwijder de batterij
- c. wacht 30 minuten alvorens opnieuw te installeren
- d. koppel de batterij terug aan; wanneer de batterij nog genoeg geladen is, zullen de motor en de shutters 2 op en neer bewegingen maken.

Voeding 12V AC transformator

Vanuit de electriciteitskast dient een 12V kabel te worden getrokken tot bij de volgende roosters:
 Een 12V AC transformator kan geplaatst worden op de plaats van de 9V batterij.
 Referentie: SDC-transfo



Toevoertype	'p' (aanwezigheid) type	
	Batterij	SDC-transfo
Nominale spanning	9V	12V AC
Toegelaten spanning (range)	6 – 9,5 V	10 – 14 V AC
Stroom op stand-by	≤ 6 μA	≤ 20 mA
Stroom bij motor activatie	≤ 200 mA	≤ 380 mA



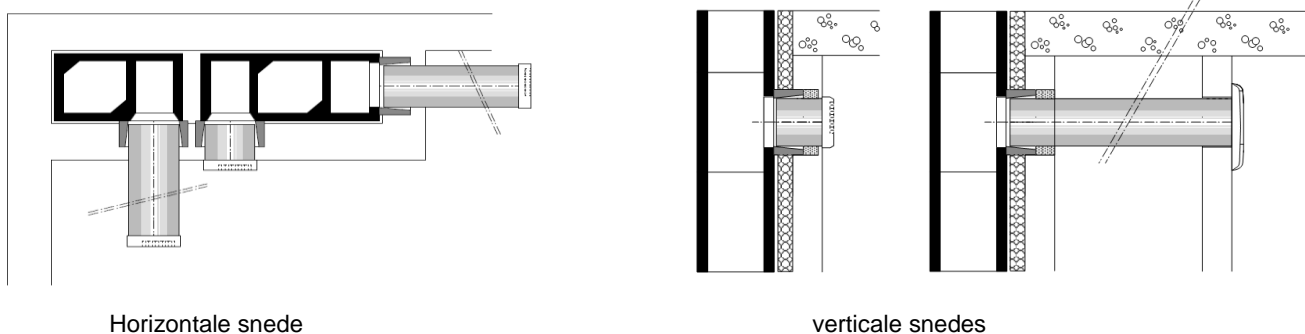
Horizontale leidingen:

De horizontale leidingen tussen het vraaggestuurd afvoerrooster en het verticale afvoerkanaal dienen te voldoen aan de richtlijnen van de ventilatienorm NBN D50-001.

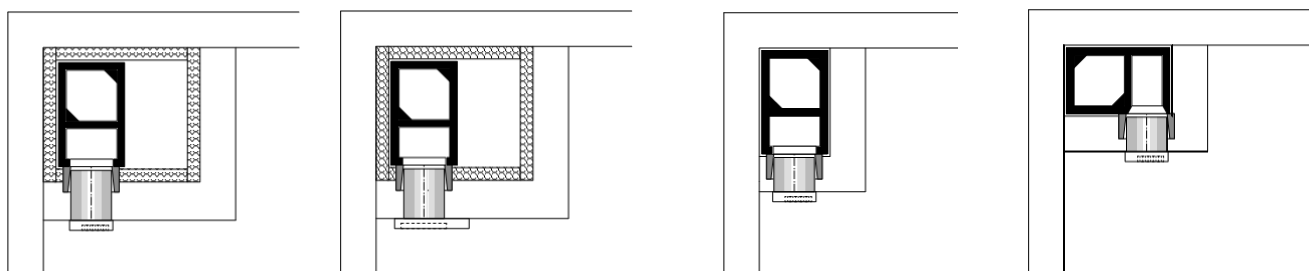
Voor een eenvoudige en correcte installatie van het geheel adviseren wij voor elke ruimte het gebruik van **galva spiraalbuis dia.160mm** met zijn hulpstukken. Op deze manier voldoet de installatie zowel voor de open keuken (75m³/h) als voor de wc (25m³/h).

Voor de goede werking van elk type van ventilatie is het wenselijk om de natte cellen zo dicht mogelijk bij het afvoerkanaal te plaatsen. Dit is zeker ook zo bij het vraaggestuurde A+ systeem. Ook de juiste sectie van de horizontale buis, de gladheid van de buis, de manier van aansluiting en de hoogte van de schouw bepalen mee de goede werking van het systeem. De EPB-regelgeving (bijlage IX Belgisch Staatsblad) raadt aan om de horizontale verbindingstukken maximum 1m lang te voorzien; dit is echter geen wetgeving, maar raadgeving. In functie van het verticale kanaal en de correctheid van installatie kan de horizontale verbinding in werkelijkheid wel een grotere horizontale lengte overbruggen. Hierin is het vooral zaak gezond verstand te gebruiken en in geval van twijfel ons technisch bureau te raadplegen.

Een voorbeeld van de verbindingsbuizen wordt weergegeven in onderstaande principe tekening:



(Plaatsing van eventuele isolatie in de schacht wordt steeds door architect / verslaggever bepaald.)



Rooster verticaal geplaatst

Rooster horizontaal geplaatst

De kanalen kunnen op verschillende manieren in de schacht worden geplaatst. Het type en de afmeting van de kanalen staat in functie van het aantal aansluitingen en het af te voeren debiet.

Raadpleeg onze studiedienst voor een vrijblijvende gepersonaliseerde studie.