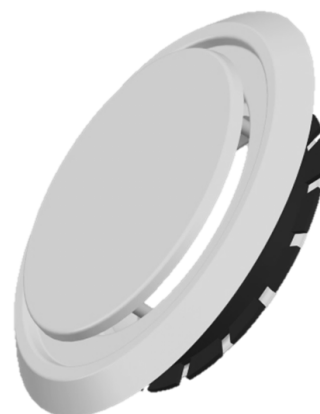


ZSX ventiel

Ventiel Luchttoe- en afvoer

Belangrijke kenmerken

- Uniek design
- Ontregeling van het ventiel niet mogelijk
- Vervaardigd uit RVS voorzien van poedercoating
- Voor kanaalaansluitingen met een diameter van 125 mm
- 100% luchtdichting tussen ventiel en kanaalaansluiting
- Toepasbaar als toe- en afvoerventiel
- Bij luchttoevoer 100% Coanda effect
- Hoog inducerend
- Eigen geluidsniveau lager dan 30 dB(A) bij 55 m³/h
- Geschikt voor maximaal 55 m³/h luchttoevoer
- Uitermate geschikt voor ComfoFresh toepassingen



Ventilen

Algemeen

Het ZSX ventiel is ontwikkeld om voor de gebruiker een hoog comfortbeleving te creëren. Op luchttechnisch gebied door op een ongemerkte wijze de lucht in de ruimte toe te voeren. Maar ook op esthetisch gebied door de combinatie van hoogwaardig materiaal en strakke vormgeving. Het ZSX ventiel is geschikt voor luchttoevoer als voor luchtafvoer zonder dat het model van het ventiel verandert. Hierdoor kan door de gehele woning dezelfde type ventielen worden toegepast waardoor er uniformiteit en harmonie ontstaat.

Materiaal

Er kan gekozen worden voor een wit gelakte of een blanke uitvoering, beiden RVS. De blanke uitvoering is geborsteld RVS en de wit gelakte uitvoering is gepoedercoat (RAL 9010). Het ventiel is voorzien van een rubber afdichtingsring tussen ventiel en kanaalaansluiting. Een luchtdichte afdichting tussen hulpstuk en ventiel is hierdoor gegarandeerd.

Capaciteit / Instelling

Het ventiel is geschikt voor:

- Luchttoevoer plafond (max. 55 m³/h)
- Luchtafvoer plafond (max. 75 m³/h)
- Luchtafvoer wand (max. 75 m³/h)

De maximale capaciteit per toevoerventiel bedraagt 55 m³/h zonder dat hierdoor hoge luchtbewegingen in de ruimte ontstaan. Door zijn unieke vormgeving is het mogelijk de toevoerluchtstroom de juiste richting mee te geven. In de leefzone ontstaat een luchtsnelheid dat ruimschoots lager is dan 0,2 m/s. De ventilatie efficiëntie van het ventiel is hoog door het grote werkgebied (zie tabel luchtstroomrichting in de ruimte).

Geen ontregeling

Een belangrijke eigenschap van het ZSX ventiel is dat er geen ontregeling meer kan plaatsvinden als het ventiel voor onderhoud wordt verwijderd en weer wordt herplaatst. Het verwisselen van de ventielen tussen de diverse

ruimten kan zonder gevolgen plaatsvinden. Hierdoor functioneert de installatie ook na oplevering op ontwerpniveau. De bedrijfszekerheid van de installatie wordt vergroot en een gezond binnenmilieu is hierdoor extra gegarandeerd.

Inregelen met inregelmodule

Voor het inregelen van de juiste luchthoeveelheden over het ventiel zijn speciale regelmodules beschikbaar. Voor stalen luchtverdeelsystemen is dat de regelmodule RM 125-12. Voor het ComfoFresh luchtverdeelsysteem kan de CT 90-7 toegepast worden. Voor meer informatie verwijzen wij u graag naar de technische documentatie van de regelmodules.

Uitvoeringen

Type	Oppervlaktebehandeling
ZSX 125 Wit	Wit gepoedercoat (RAL 9010)
ZSX 125 RVS	Geborsteld roestvast staal

ZSX ventiel

Ventiel Luchttoe- en afvoer

Geluid

Door het zeer lage geluidsniveau is het eenvoudig om aan de gestelde eisen uit het bouwbesluit te voldoen. Het geluidsvermogen van het ventiel voor een standaard ruimte is het stromingsgeluid ($L_{i,A,K} < 27$ dB(A). Hierbij wordt uitgegaan van $55 \text{ m}^3/\text{h}$ in een ruimte van 25 m^2 met een nagalmtijd van 0,5 seconden. Voor een overzicht van geluidsgegevens, zie tabel 0.1.

Stromingspatroon

Het ventiel is uitgebreid getest op zijn luchttechnische toevoerkwaliteiten. Het ZSX ventiel zorgt ervoor dat de luchtsnelheid in de ruimte gemiddeld $0,034 \text{ m/s}$ bedraagt. De kans op tochtverschijnselen is geheel uitgesloten door het Coanda effect van het ventiel, maar ook dat de luchtwerveling in de ruimte meer dan 80% lager is dan het niveau waarop tocht kan ontstaan ($0,2 \text{ m/s}$). Het stromingspatroon is gemeten op 512

rasterpunten met een inblaastemperatuurverschil van 4 graden ten opzichte van de binnenlucht. Voor een visuele weergave van het stromingspatroon, zie afbeelding 0.1.

Maatschets

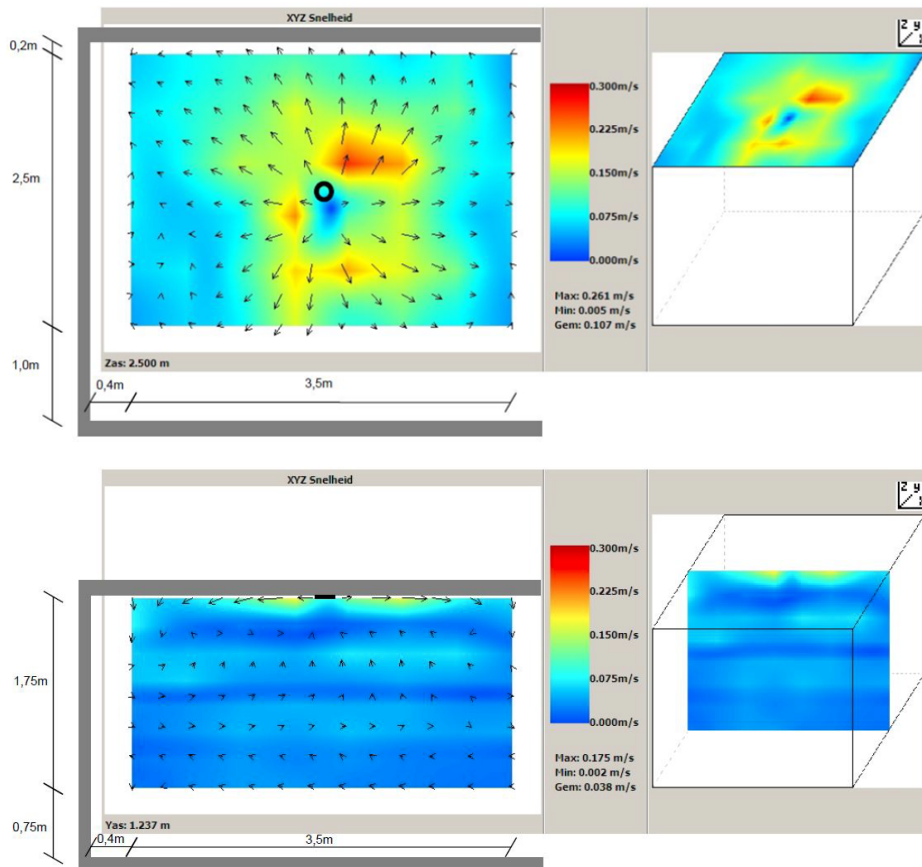
zie afbeelding 0.2.
zie afbeelding 0.3.

Luchtgrafiek

zie afbeelding 0.4.

Stromingspatroon ZSX 125

$Q_v: 50 \text{ m}^3/\text{h}$, $\Delta T: 4^\circ \text{C}$

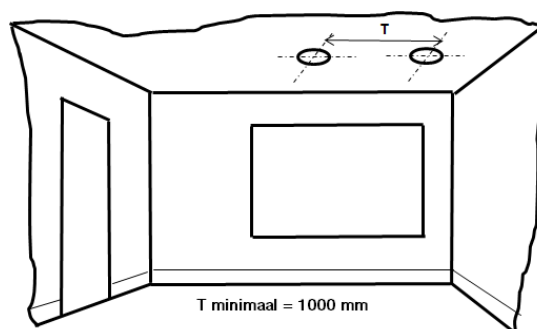
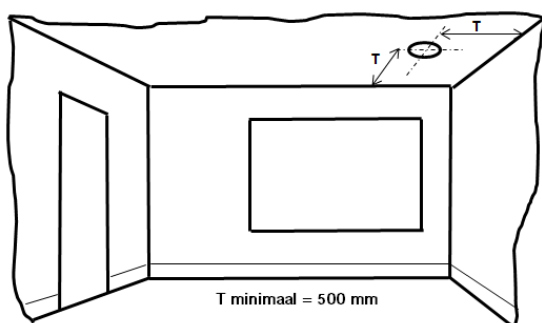


Afbeelding 0.1

ZSX ventiel

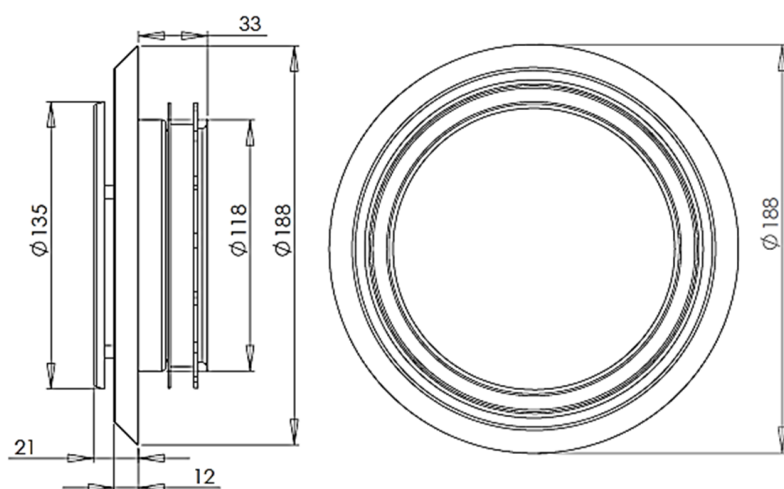
Ventiel Luchttoe- en afvoer

Ventielpositie luchttoevoer



Afbeelding 0.2

Maatschets ZSX 125

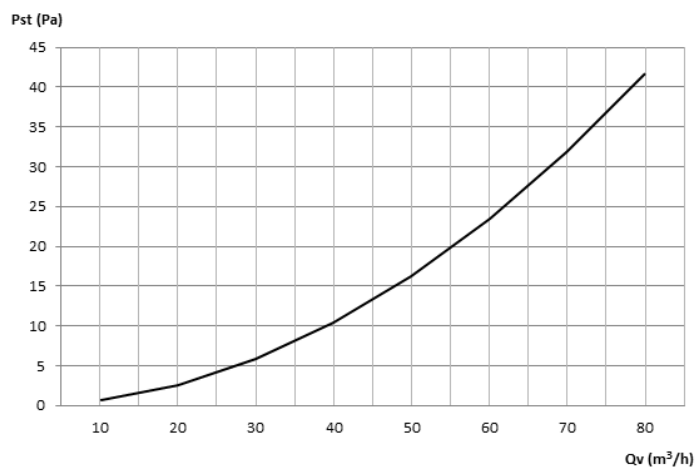


Afbeelding 0.3

ZSX ventiel

Ventiel Luchttoe- en afvoer

Capaciteitsgrafiek ZSX 125



Afbeelding 0.4

Geluidsgegevens toevoer ZSX 125

Luchthoeveelheid	Lw/Lwa	L I,A,K	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
m3/h	dB/dB(A)	dB(A)							
50	29/22	19	19,8	16,8	8,4	4,7	5,8	9,9	14,2
60	33/25	22	23,4	25,3	15,6	6,9	5,7	9,8	14,2

tabel 0.1