

# Datasheet

Air Excellent luchtverdeelsysteem Semi-Circular  
Système de distribution d'air Air Excellent Semi-Circular



# Datasheet

## Air Excellent luchtverdeelsysteem Semi-Circular Système de distribution d'air Air Excellent Semi-Circular



### Luchtverdeelsysteem Air Excellent Semi-Circular

Air Excellent luchtverdeelsysteem is ontworpen om ventilatielucht van mechanische ventilatiesystemen met of zonder warmteterugwinning en van naar de diverse ruimten in een gebouw te transporteren.

Het Ubbink luchtverdeelsysteem Semi-Circular is beschikbaar in 2 halfronde ontwerpen (Semi-Circular) in de volgende capaciteiten bij een luchtsnelheid van 3m/s:

- UAE 50X100/35 - 33m<sup>3</sup>/h
- UAE 60X130/55 - 58m<sup>3</sup>/h

Alle systemen bestaan uit verschillende onderdelen: flexibele leiding en toebehoren, voorgevormde horizontale en verticale bochten, ventieladapters, toe- en afvoerventielen...

De ventilatie-unit wordt aangesloten op de luchtverdeelkasten door geïsoleerde leidingen en geluidsdempers. De flexibele leiding wordt naar de verschillende verblijfruimten uitgerold om frisse lucht toe te voeren of om vervuilde of vochtige lucht af te zuigen. Een breed assortiment van accessoires maakt het mogelijk om luchtdichte verbindingen te maken zonder gebruik van tape. De capaciteit in elke kanaal wordt geregeld met behulp van een restrictie in de luchtverdeelkast.

### Système de distribution d'air Air Excellent

Le système de distribution Air Excellent est spécialement conçu pour des systèmes de ventilation avec ou sans récupération de chaleur.

Ce système est disponible en 2 versions ovales (Semi-Circular) avec les capacités suivantes à une vitesse d'air d'environ 3m/s.

- UAE 50X100/35 - 33m<sup>3</sup>/h
- UAE 60X130/55 - 58m<sup>3</sup>/h

Tous les systèmes sont composés d'un conduit flexible et d'accessoires, des coudes horizontales et verticales, des caissons de répartition, des ventouses de pulsion et d'extraction,...

La centrale est raccordée aux caissons de répartition optionnelle via des conduits silencieux et isolés; le conduit flexible permet de fournir l'air frais dans les pièces de vie et d'extraire l'air vicié, et l'humidité des pièces humides. Une gamme d'accessoires assure l'étanchéité sans nécessité de bandes adhésives. Le débit d'air de chaque conduit est ajusté avec précision grâce aux réducteurs de débit fixés directement à la sortie des caissons de répartition

### Flexibele kanaal

#### Technische gegevens

Soepele PE flexibel  
Gladde binnenwand voor minimale drukverliezen  
Anti-statisch en anti-bacterieel

#### UAE 50X100/35

#### UAE 60X130/55

Breedte [mm]	102	Breedte [mm]	132
Hoogte [mm]	50	Hoogte [mm]	60
Lengte [m]	50	Lengte [m]	30
Oppervlakte	0.00304m <sup>2</sup>	Oppervlakte	0.00542
Gewicht [kg]	0.33/m 16.5/rol	Gewicht [kg]	0.47/m 14.1/rol

### Conduit flexible

#### Caractéristiques techniques

Flexible PE souple  
Face intérieure lisse pour une perte de pression minimale  
Antistatique à propriétés antibactériennes

#### UAE 50X100/35

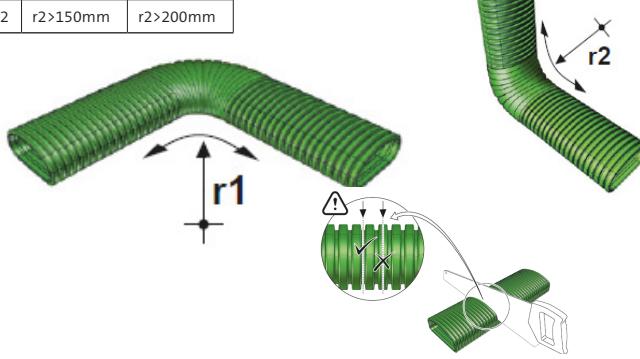
#### UAE 60X130/55

Largeur [mm]	102	Largeur [mm]	132
Hauteur [mm]	50	Hauteur [mm]	60
Longueur [m]	50	Longueur [m]	30
Surface	0.00304m <sup>2</sup>	Surface	0.00542
Poids [kg]	0.33/m 16.5/rouleau	Poids [kg]	0.47/m 14.1/rouleau

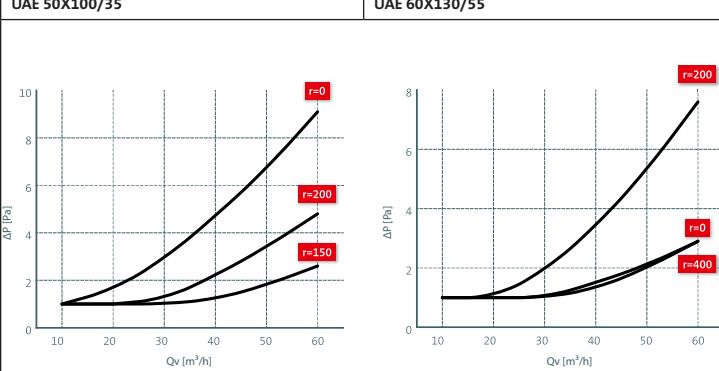


Qv (Volume) [m <sup>3</sup> /h]	UAE 50X100/35			UAE 60X130/55		
	ΔP (Drukverlies / perte de pression) [Pa]					
10	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
20	1.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
30	2.9	1.0	1.2	1.0	1.9	1.0
40	4.7	1.2	2.2	1.5	3.4	1.3
50	6.7	1.8	3.4	2.1	5.3	2.0
60	9.1	2.6	4.8	2.9	7.6	2.9
Radius	0	150	200	0	200	400
Zeta		0.15	0.27		1.33	0.51

	UAE 50X100/35	UAE 60X130/55
r1	r1>200mm	r1>400mm
r2	r2>150mm	r2>200mm



Debieten	Débits
UAE 50X100/35	UAE 60X130/55



# Datasheet

## Air Excellent luchtverdeelsysteem Semi-Circular Système de distribution d'air Air Excellent Semi-Circular



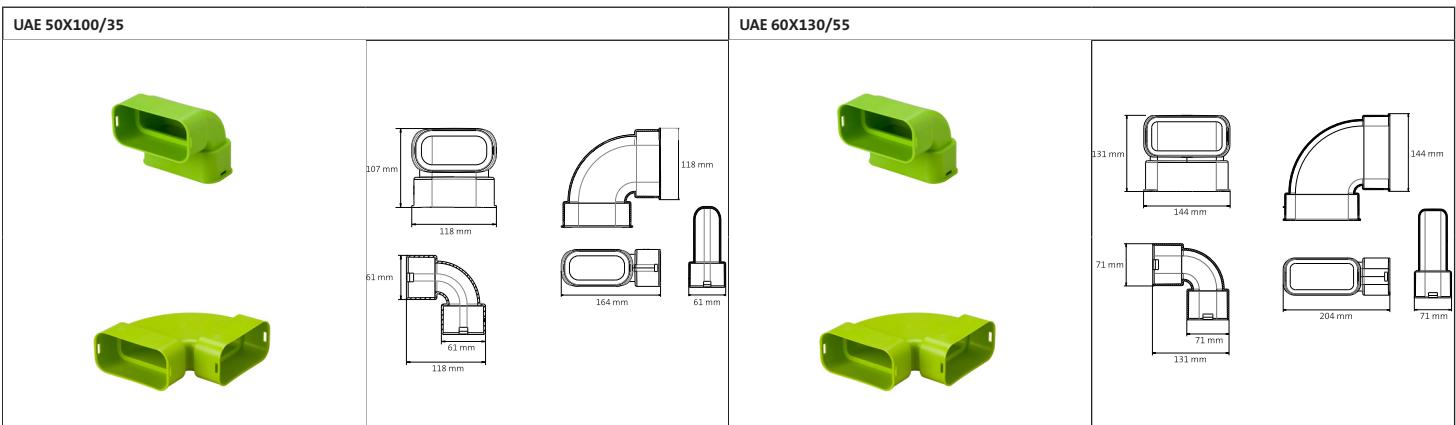
Adapters universele luchtverdeelkast UDB-CON	Adaptateurs pour caisson de répartition universel UDB-CON
Technische gegevens  Overgang van universele luchtverdeelkast naar AESC PP Anti-statisch en anti-bacterieel	Caractéristiques techniques  Raccordement du caisson de répartition vers AESC PP Antistatique à propriétés antibactériennes
Adapter universele luchtverdeelkast UBD naar UAE 50X100/35	Adaptateur pour caisson de répartition universel UDB vers UAE 50X100/35
Adapter universele luchtverdeelkast UDB naar UAE 60X130/55	Adaptateur pour caisson de répartition universel UDB vers UAE 60X130/55
Afdekkap UDB-DD	Bouchon UDB-DD

# Datasheet

## Air Excellent luchtverdeelsysteem Semi-Circular Système de distribution d'air Air Excellent Semi-Circular



Horizontale & verticale bochten UAE-BDH90 & UAE-BDV90		Coudes horizontaux & verticaux UAE-BDH90 & UAE-BDV90	
Technische gegevens	Toepassing in wanden, vloeren en plafonds PP Anti-statisch en anti-bacterieel	Caractéristiques techniques	Application dans des murs, sols et plafonds PP Antistatique à propriétés antibactériennes



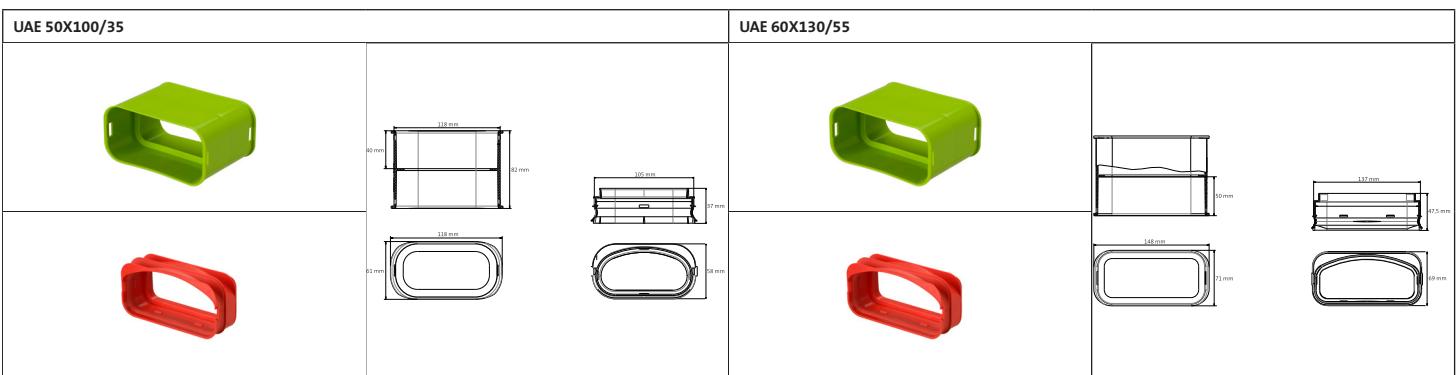
UAE 50X100/35			UAE 60X130/55			Debiten	Débits
Bocht horizontaal Coude horizontale		Bocht verticaal Coude verticale	Bocht horizontaal Coude horizontale		Bocht verticaal Coude verticale	UAE 50X100/35	UAE 60X130/55
Zeta [-]	0.23	0.55	Zeta [-]	0.75	0.68		
Qv [m³/h]	ΔP [Pa]	ΔP [Pa]	Qv [m³/h]	ΔP [Pa]	ΔP [Pa]		
10	1.0	1.0	10	1.0	1.0		
20	1.0	1.1	20	1.0	1.0		
30	1.0	2.5	30	1.1	1.0		
40	1.8	4.4	40	1.9	1.7		
50	2.9	6.9	50	3.0	2.7		
60	4.1	9.9	60	4.3	3.9		

The graph plots pressure drop ΔP [Pa] on the y-axis (0 to 10) against flow rate Qv [m³/h] on the x-axis (10 to 60). Two curves are shown: a higher one for the vertical bend (bocht verticaal Coude verticale) and a lower one for the horizontal bend (bocht horizontaal Coude horizontale).

The graph plots pressure drop ΔP [Pa] on the y-axis (0 to 5) against flow rate Qv [m³/h] on the x-axis (10 to 60). Two curves are shown: a higher one for the vertical bend (bocht verticaal Coude verticale) and a lower one for the horizontal bend (bocht horizontaal Coude horizontale).

Koppelstuk flex-flex UAE-MDM + koppelingsdichting UAE-CR			Raccord flex-flex UAE-MDM + joint de raccordement UAE-CR		
Technische gegevens	Voor het koppelen van flexibele kanalen Eenvoudige montage d.m.v. afdichtingsringen PP Anti-statische en anti-bacterieel Flexibele dichting in PP en TPE: zorgt voor een mechanische verbinding tussen het kanaal			Caractéristiques techniques	Pour raccordement des conduits flexibles Montage simple avec les joints de raccordement PP Antistatique à propriétés antibactériennes Joint de raccordement flexible en PP et TPE : pour une étanchéité parfaite entre toute connexion

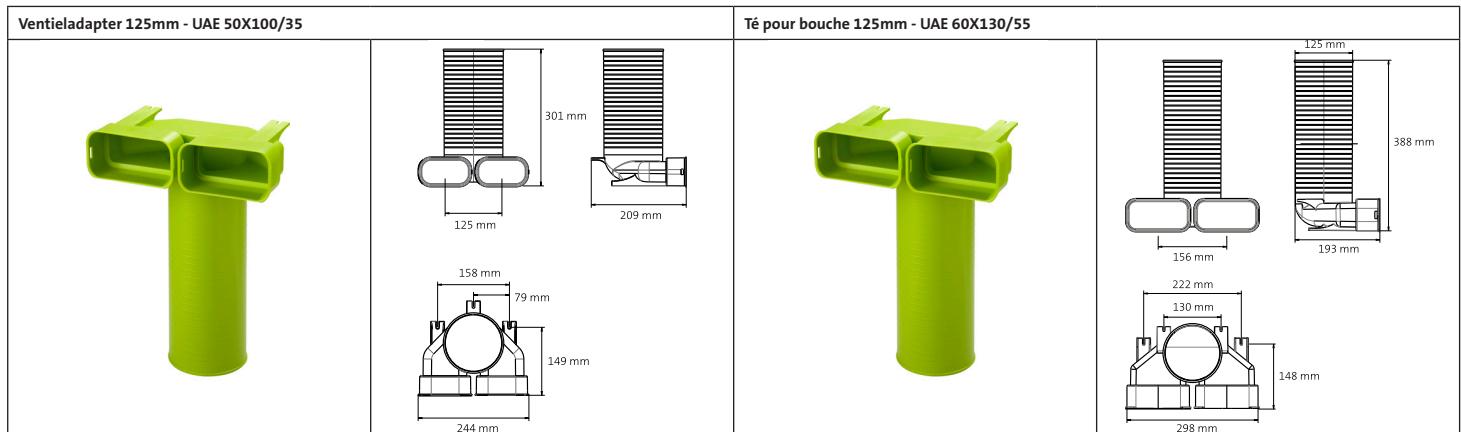


# Datasheet

## Air Excellent luchtverdeelsysteem Semi-Circular Système de distribution d'air Air Excellent Semi-Circular

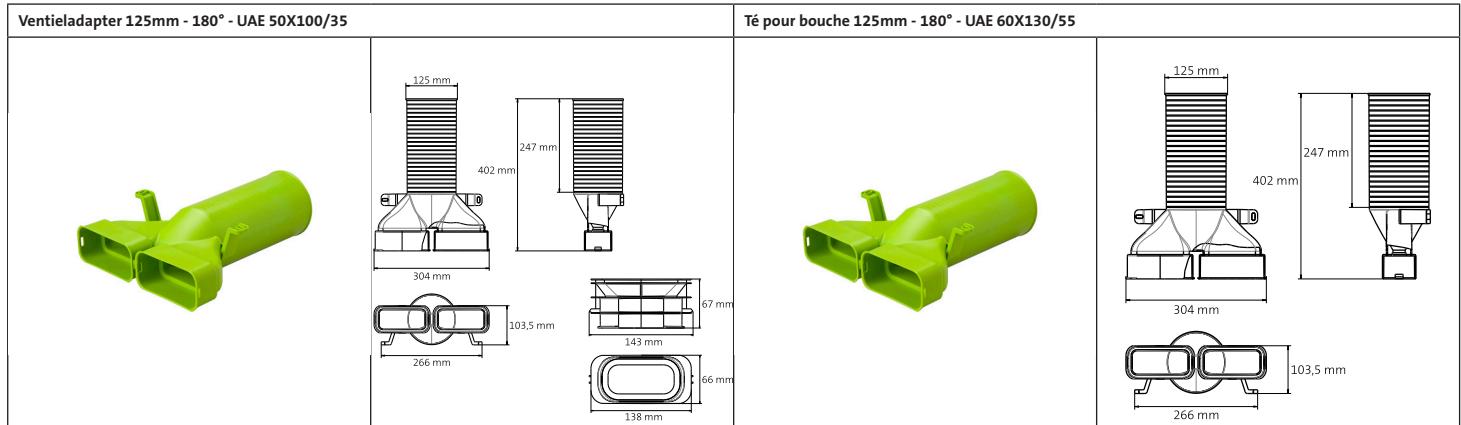


Ventieladapters UAE-VA		Té pour bouche 125mm UAE-VA	
Technische gegevens	Voor luchttoevoer en luchtafvoer Eenvoudig in te korten PP Anti-statisch en anti-bacterieel	Caractéristiques techniques	Pour extraction et pulsion Facile à raccourcir PP Antistatique à propriétés antibactériennes



	UAE 50X100/35		UAE 60X130/55		UAE 50X100/35		UAE 60X130/55		
	Luchttoevoer Pulsion	Luchtafvoer Extraction	Luchttoevoer Pulsion	Luchtafvoer Extraction	Zeta [-]	Afvoer 1 Extraction 1	Toevoer 1 Pulsion 1	Afvoer 2 Extraction 2	Toevoer 2 Pulsion 2
Zeta [-]	1.59	1.81	1.98	3.03	0.85	0.59	1.28	1.64	
Aansluitingen Raccordements	1	2	1	2	1	2	1	2	
Qv [m³/h]	ΔP [Pa]	ΔP [Pa]	ΔP [Pa]	ΔP [Pa]	ΔP [Pa]	ΔP [Pa]	ΔP [Pa]	ΔP [Pa]	ΔP [Pa]
10	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
20	1.0	1.1	1.3	1.0	1.5	1.0	1.1	1.0	
30	1.0	2.5	2.8	1.1	3.4	1.0	3.5	1.0	
40	1.8	4.4	5.0	1.9	6.1	1.3	7.7	1.5	
50	2.9	6.9	7.8	3.0	9.7	2.0	13.7	2.8	
60	4.1	9.9	11.3	4.3	14.1	2.8	21.6	4.7	

Graphs showing pressure drop (ΔP) vs air volume (Qv) for UAE 50X100/35 and UAE 60X130/55 models.



# Datasheet

## Air Excellent luchtverdeelsysteem Semi-Circular Système de distribution d'air Air Excellent Semi-Circular



	UAE 50X100/35			UAE 60X130/55			UAE 50X100/35		UAE 60X130/55	
	Luchttoevoer Pulsion		Luchtafvoer Extraction		Luchttoevoer Pulsion		Luchtafvoer Extraction			
Zeta [-]	0.85	0.59	1.28	1.64	1.97	1.25	1.66	2.57		
Aansluitingen Raccordements	1	2	1	2	1	2	1	2		
Qv [m³/h]	ΔP [Pa]	ΔP [Pa]	ΔP [Pa]	ΔP [Pa]	ΔP [Pa]	ΔP [Pa]	ΔP [Pa]	ΔP [Pa]		
10	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
20	1.5	1.0	1.1	1.0	1.3	1.0	1.1	1.0		
30	3.4	1.0	3.5	1.0	2.8	1.0	2.4	1.0		
40	6.1	1.3	7.7	1.5	5.0	1.0	4.2	1.6		
50	9.7	2.0	13.7	2.8	7.8	1.2	6.6	2.5		
60	14.1	2.8	21.6	4.7	11.1	1.8	9.5	3.7		

Graph showing  $\Delta P$  [Pa] vs  $Qv$  [m³/h] for UAE 50X100/35. The graph displays curves for Afvoer 1, Extraction 3, Toevoer 1, Pulsion 1, Afvoer 2, Extraction 2, Toevoer 2, and Pulsion 2.

Flow Rate ( $Qv$ )	Afvoer 1 / Extraction 3 ( $\Delta P$ )	Toevoer 1 / Pulsion 1 ( $\Delta P$ )	Afvoer 2 / Extraction 2 ( $\Delta P$ )	Toevoer 2 / Pulsion 2 ( $\Delta P$ )
10	~1.0	~1.0	~1.0	~1.0
20	~1.5	~1.0	~1.1	~1.0
30	~3.4	~1.0	~3.5	~1.0
40	~6.1	~1.3	~7.7	~1.5
50	~9.7	~2.0	~13.7	~2.8
60	~14.1	~2.8	~21.6	~4.7

Graph showing  $\Delta P$  [Pa] vs  $Qv$  [m³/h] for UAE 60X130/55. The graph displays curves for Toevoer 1, Pulsion 1, Afvoer 1, Extraction 1, Toevoer 2, Pulsion 2, Afvoer 2, and Extraction 2.

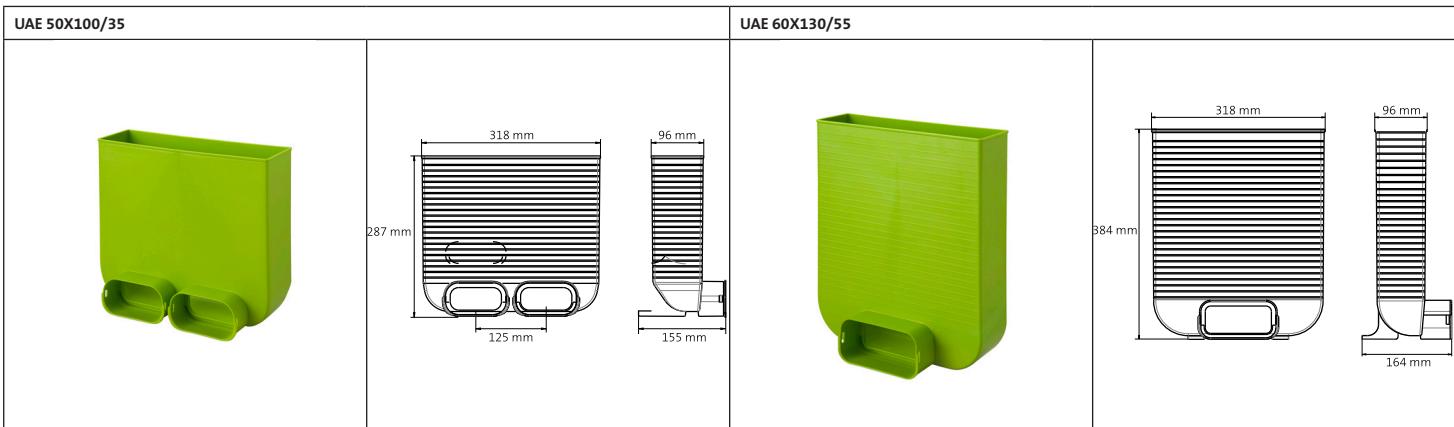
Flow Rate ( $Qv$ )	Toevoer 1 / Pulsion 1 ( $\Delta P$ )	Afvoer 1 / Extraction 1 ( $\Delta P$ )	Toevoer 2 / Pulsion 2 ( $\Delta P$ )	Afvoer 2 / Extraction 2 ( $\Delta P$ )
10	~1.0	~1.0	~1.0	~1.0
20	~1.5	~1.0	~1.1	~1.0
30	~3.4	~1.0	~3.5	~1.0
40	~6.1	~1.3	~7.7	~1.5
50	~9.7	~2.0	~13.7	~2.8
60	~14.1	~2.8	~21.6	~4.7

# Datasheet

## Air Excellent luchtverdeelsysteem Semi-Circular Système de distribution d'air Air Excellent Semi-Circular



Roosteradapter UAE-FGA		Té pour grille UAE-FGA	
Technische gegevens	Voor luchttoevoer Eenvoudig in te korten PP Anti-statische en anti-bacterieel	Caractéristiques techniques	Pour pulsion Facile à raccourcir PP Antistatique à propriétés antibactériennes



	UAE 50X100/35		UAE 60X130/55		UAE 50X100/35	UAE 60X130/55
Luchttoevoer adapter enkel	Luchttoevoer adapter + rooster	Luchttoevoer adapter enkel	Luchttoevoer adapter + rooster	Luchttoevoer adapter enkel	Luchttoevoer adapter + rooster	Luchttoevoer adapter + rooster
Pulsion Té simple	Pulsion Té + grille	Pulsion Té simple	Pulsion Té + grille	Pulsion Té simple	Pulsion Té + grille	Pulsion Té + grille
Zeta [-]	0.84	0.64	1.25	2.39	0.78	2.23
Aansluitingen Raccordements	1	2	1	2	1	1
Qv [m³/h]	ΔP [Pa]		ΔP [Pa]		ΔP [Pa]	
10	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
20	1.7	1.0	2.5	1.2	1.0	1.4
30	3.8	1.0	5.6	2.7	1.1	3.2
40	6.7	1.3	10.0	4.8	2.0	5.7
50	10.5	2.0	15.7	7.5	3.1	8.8
60	15.2	2.9	22.6	10.8	4.5	12.7

Vloerrooster UAE-FG		Grille de soufflage UAE-FG	
Technische gegevens	In combinatie met roosteradapter Inox blank of inox wit gelakt debit: maximum aan te raden: 70m³/h	Caractéristiques techniques	En combinaison avec té pour grille inox naturel ou inox laqué blanc débit: maximum conseillé: 70m³/h

