

Deze ventilatieberekening werd opgemaakt met toepassing van de 70%-regel (Zie Bouwbesluit 2012 - Art. 3.29).

		Zie bouwbesluit									
Ruimte	Oppervlakte (m <sup>2</sup> )	Eis (l/s)	Eis toevoer van buiten (l/s)	Effectieve toevoer van buiten (l/s)	Toevoer via doorvoer (l/s)	Afvoer (l/s)	Type rooster	Qv (l/s)		Berekende totale roostermaat (mm)	Merk
<b>Woning</b>											
<b>Verblijfsgebied 1</b>	<b>52,60</b>			<b>47,34</b>		<b>21,00</b>					
<b>Woonkamer 0.3 + open keuken 0.2</b>	52,60	47,34	47,34	47,34	0,00	21,00					
<i>Te voorzien in deze ruimte:</i>											
<i>CO<sub>2</sub> Ruimtesensor (RF - 230 V)</i>											
							DucoTop 50 'ZR'	14,80		3000	
							DucoTop 50 'ZR'	14,80		199	'
<b>Verblijfsgebied 2</b>	<b>12,20</b>			<b>10,98</b>							
<b>slaapkamer 1.2</b>	12,20	10,98	10,98	10,98							
<i>Te voorzien in deze ruimte:</i>											
<i>CO<sub>2</sub> Ruimtesensor (RF - 230 V)</i>											
							DucoTop 50 'ZR'	14,80		742	
<b>Verblijfsgebied 3</b>	<b>14,60</b>			<b>14,00</b>							
<b>Slaapkamer 1.3</b>	7,30	7,00	7,00	7,00							
							DucoTop 50 'ZR'	14,80		473	

		Zie bouwbesluit										
Ruimte		Oppervlakte (m²)	Eis (l/s)	Eis toevoer van buiten (l/s)	Effectieve toevoer van buiten (l/s)	Toevoer via doorvoer (l/s)	Afvoer (l/s)	Type rooster	Qv (l/s)		Berekende totale roostermaat (mm)	Merk
Slaapkamer 1.4		7,30	7,00	7,00	7,00							
								DucoTop 50 'ZR'	14,80		473	
Toilet							7,00					
Toilet 0.4						7,00	7,00					
Toilet							7,00					
Toilet 1.6						7,00	7,00					
Badkamer							14,00					
Badkamer 1.5						14,00	14,00					
Te voorzien in deze ruimte: Bedieningsschakelaar RF/BAT, RF230VAC, WIRED/24VDC												
Wasruimte (vochtige ruimte) < 2.5m²							7,00					
Berging met opstelplaats wasmachine 1.7						7,00	7,00					
Opstelruimte DucoBox												
Te voorzien in deze ruimte: DucoBox Silent (400 m³/u bij een tegendruk van 150 Pa)												
					72,32	l/s	56,00	l/s				
Berekening met toepassing van 70%-regel					260,35	m³/h	201,60	m³/h				

## Duco CO<sub>2</sub> System (\*)

### Overzicht toevoervoorzieningen:

1 x DucoTop 50 'ZR'	199 mm
2 x DucoTop 50 'ZR'	473 mm
1 x DucoTop 50 'ZR'	742 mm
1 x DucoTop 50 'ZR'	3000 mm

### Berekende totale roostermaat:

### Overzicht afvoervoorzieningen:

1 x DucoBox Silent (400 m <sup>3</sup> /u bij een tegendruk van 150 Pa)	0000-4215
5 x DucoVent Design - afvoerventielen (max 75 m <sup>3</sup> /u)	0000-4179/4226/4210/4211/4227
5 x DucoVent Basic afvoerventielen (optioneel)	0000-4178

### Artikelnummer Duco:

### Overzicht doorvoervoorzieningen:

DoorVent (luchtdoorlaat: 70 cm<sup>2</sup>)  
Om de overstroomb voorziening tussen de verschillende ruimtes te dimensioneren, hanteert men de volgende rekenregel. Voor een debiet van 1 l/s (dm<sup>3</sup>/s) is een geometrische opening van 12 cm<sup>2</sup> benodigd.  
Om een doorvoer van 7 l/s (= 25 m<sup>3</sup>/u) te garanderen, is er een geometrische opening benodigd van 84 cm<sup>2</sup> ((7 l/s) \* (12 cm<sup>2</sup>)). Dit komt in de praktijk neer op een spleethoogte onder de deur van ongeveer 1 cm.

### Overzicht systeemcomponenten:

2 x CO <sub>2</sub> Ruimtesensor (RF - 230 V)	0000-4204
1 x Bedieningsschakelaar RF/BAT, RF/230VAC, WIRED/24VDC	0000-4175/4176/4177

### Artikelnummer Duco:

### Aandachtspunten:

\* Dit ventilatiesysteem is ook uitvoerbaar met een interne boxsensor. Let wel: er is max 1 CO<sub>2</sub> Boxsensor mogelijk per systeem / DucoBox Silent.

Duco stelt deze rekenmodule kosteloos ter beschikking, teneinde ventilatiedebieten volgens het Nederlands Bouwbesluit2012 uit te kunnen rekenen. Middels deze tool wordt door de gebruiker geen order geplaatst bij Duco. Niettegenstaande Duco de grootste aandacht en zorg heeft besteed aan de correctheid van deze rekenmodule, kan Duco in geen geval aansprakelijk worden gesteld voor directe of indirecte schade ten gevolge van eventuele foutieve berekeningen en/of foutieve interpretatie van de bekomen resultaten en/of foutieve invoer van gegevens.  
De gebruiker van deze rekenmodule kan geen rechten ontleen aan het gebruik van de rekenmodule, noch aan de bekomen resultaten, en is als enige verantwoordelijk voor het gebruik ervan.

Deze ventilatieberekening werd opgemaakt met toepassing van de 70%-regel (Zie Bouwbesluit 2012 - Art. 3.29).

		Zie bouwbesluit									
Ruimte	Oppervlakte (m <sup>2</sup> )	Eis (l/s)	Eis toevoer van buiten (l/s)	Effectieve toevoer van buiten (l/s)	Toevoer via doorvoer (l/s)	Afvoer (l/s)	Type rooster	Qv (l/s)		Berekende totale roostermaat (mm)	Merk
<b>Woning</b>											
<b>Verblijfsgebied 1</b>	<b>58,20</b>			<b>52,38</b>		<b>21,00</b>					
<b>Woonkamer + open keuken 0.2 en 0.3</b>	58,20	52,38	52,38	52,38	0,00	21,00					
<i>Te voorzien in deze ruimte:</i>											
<i>CO<sub>2</sub> Ruimtesensor (RF - 230 V)</i>											
							DucoFit 50 'ZR'	18,30		2862	
<b>Verblijfsgebied 2</b>	<b>15,20</b>			<b>14,00</b>							
<b>Slaapkamer 1.3</b>	7,60	7,00	7,00	7,00							
							DucoFit 50 'ZR'	18,30		383	
<b>Slaapkamer 1.4</b>	7,60	7,00	7,00	7,00							
							DucoFit 50 'ZR'	18,30		383	
<b>Verblijfsgebied 3</b>	<b>12,20</b>			<b>10,98</b>							
<b>slaapkamer 1.2</b>	12,20	10,98	10,98	10,98							
<i>Te voorzien in deze ruimte:</i>											
<i>CO<sub>2</sub> Ruimtesensor (RF - 230 V)</i>											
							DucoFit 50 'ZR'	18,30		600	

		Zie bouwbesluit										
Ruimte		Oppervlakte (m²)	Eis (l/s)	Eis toevoer van buiten (l/s)	Effectieve toevoer van buiten (l/s)	Toevoer via doorvoer (l/s)	Afvoer (l/s)	Type rooster	Qv (l/s)		Berekende totale roostermaat (mm)	Merk
Toilet							7,00					
Toilet 0.4						7,00	7,00					
Toilet							7,00					
Toilet 1.6						7,00	7,00					
Badkamer							14,00					
Badkamer 1.5						14,00	14,00					
Te voorzien in deze ruimte: Bedieningsschakelaar RF/BAT, RF/230VAC, WIRED/24VDC												
Wasruimte (vochtige ruimte) < 2.5m²							7,00					
Berging met opstelplaats wasmachine 1.7						7,00	7,00					
Opstelruimte DucoBox												
Te voorzien in deze ruimte: DucoBox Silent (400 m³/u bij een tegendruk van 150 Pa)												
					77,36	l/s	56,00	l/s				
Berekening met toepassing van 70%-regel					278,50	m³/h	201,60	m³/h				

## Duco CO<sub>2</sub> System (\*)

### Overzicht toevoervoorzieningen:

2 x DucoFit 50 'ZR'	383 mm
1 x DucoFit 50 'ZR'	600 mm
1 x DucoFit 50 'ZR'	2862 mm

### Berekende totale roostermaat:

### Overzicht afvoervoorzieningen:

1 x DucoBox Silent (400 m <sup>3</sup> /u bij een tegendruk van 150 Pa)	0000-4215
5 x DucoVent Design - afvoerventielen (max 75 m <sup>3</sup> /u)	0000-4179/4226/4210/4211/4227
5 x DucoVent Basic afvoerventielen (optioneel)	0000-4178

### Artikelnummer Duco:

### Overzicht doorvoervoorzieningen:

DoorVent (luchtdoorlaat: 70 cm<sup>2</sup>)  
 Om de overstroomvoorziening tussen de verschillende ruimtes te dimensioneren, hanteert men de volgende rekenregel. Voor een debiet van 1 l/s (dm<sup>3</sup>/s) is een geometrische opening van 12 cm<sup>2</sup> benodigd.  
 Om een doorvoer van 7 l/s (= 25 m<sup>3</sup>/u) te garanderen, is er een geometrische opening benodigd van 84 cm<sup>2</sup> ((7 l/s) \* (12 cm<sup>2</sup>)). Dit komt in de praktijk neer op een spleethoogte onder de deur van ongeveer 1 cm.

### Overzicht systeemcomponenten:

2 x CO <sub>2</sub> Ruimtesensor (RF - 230 V)	0000-4204
1 x Bedieningsschakelaar RF/BAT, RF/230VAC, WIRED/24VDC	0000-4175/4176/4177

### Artikelnummer Duco:

### Aandachtspunten:

\* Dit ventilatiesysteem is ook uitvoerbaar met een interne boxsensor. Let wel: er is max 1 CO<sub>2</sub> Boxsensor mogelijk per systeem / DucoBox Silent.

Duco stelt deze rekenmodule kosteloos ter beschikking, teneinde ventilatiedebieten volgens het Nederlands Bouwbesluit 2012 uit te kunnen rekenen. Middels deze tool wordt door de gebruiker geen order geplaatst bij Duco. Niettegenstaande Duco de grootste aandacht en zorg heeft besteed aan de correctheid van deze rekenmodule, kan Duco in geen geval aansprakelijk worden gesteld voor directe of indirecte schade ten gevolge van eventuele foutieve berekeningen en/of foutieve interpretatie van de bekomen resultaten en/of foutieve invoer van gegevens.

De gebruiker van deze rekenmodule kan geen rechten ontlenen aan het gebruik van de rekenmodule, noch aan de bekomen resultaten, en is als enige verantwoordelijk voor het gebruik ervan.

Deze ventilatieberekening werd opgemaakt met toepassing van de 70%-regel (Zie Bouwbesluit 2012 - Art. 3.29).

		Zie bouwbesluit									
Ruimte	Oppervlakte (m <sup>2</sup> )	Eis (l/s)	Eis toevoer van buiten (l/s)	Effectieve toevoer van buiten (l/s)	Toevoer via doorvoer (l/s)	Afvoer (l/s)	Type rooster	Qv (l/s)		Berekende totale roostermaat (mm)	Merk
<b>Woning</b>											
<b>Verblijfsgebied 1</b>	<b>46,00</b>			<b>41,40</b>		<b>21,00</b>					
<b>Woonkamer 0.3 + open keuken 0.2</b>	46,00	41,40	41,40	41,40	0,00	21,00					
<i>Te voorzien in deze ruimte: CO<sub>2</sub> Ruimtesensor (RF - 230 V)</i>											
							DucoFit 50 'ZR'	18,30		2262	
<b>Verblijfsgebied 2</b>	<b>8,40</b>			<b>7,56</b>							
<b>Slaapkamer 1.4</b>	8,40	7,56	7,56	7,56							
							DucoFit 50 'ZR'	18,30		413	
<b>Verblijfsgebied 3</b>	<b>6,00</b>			<b>7,00</b>							
<b>Slaapkamer 1.3</b>	6,00	7,00	7,00	7,00							
							DucoFit 50 'ZR'	18,30		383	

		Zie bouwbesluit										
Ruimte		Oppervlakte (m²)	Eis (l/s)	Eis toevoer van buiten (l/s)	Effectieve toevoer van buiten (l/s)	Toevoer via doorvoer (l/s)	Afvoer (l/s)	Type rooster	Qv (l/s)		Berekende totale roostermaat (mm)	Merk
Verblijfsgebied 4		13,00			11,70							
slaapkamer 1.2		13,00	11,70	11,70	11,70							
Te voorzien in deze ruimte: CO <sub>2</sub> Ruimtesensor (RF - 230 V)												
								DucoFit 50 'ZR'	18,30		639	
Toilet							7,00					
Toilet 0.4						7,00	7,00					
Badkamer							14,00					
Badkamer 1.5						14,00	14,00					
Te voorzien in deze ruimte: Bedieningsschakelaar RF/BAT, RF230VAC, WIRED/24VDC												
Wasruimte (vochtige ruimte) < 2.5m²							7,00					
Zolderverdieping met opstelplaats wasmachine 2.1						7,00	7,00					
Opstelruimte DucoBox												
Te voorzien in deze ruimte: DucoBox Silent (400 m³/u bij een tegendruk van 150 Pa)												
					67,66	l/s	49,00	l/s				
Berekening met toepassing van 70%-regel					243,58	m³/h	176,40	m³/h				



## Duco CO<sub>2</sub> System (\*)

### Overzicht toevoervoorzieningen:

1 x DucoFit 50 'ZR'	383 mm
1 x DucoFit 50 'ZR'	413 mm
1 x DucoFit 50 'ZR'	639 mm
1 x DucoFit 50 'ZR'	2262 mm

### Berekende totale roostermaat:

### Overzicht afvoervoorzieningen:

1 x DucoBox Silent (400 m <sup>3</sup> /u bij een tegendruk van 150 Pa)	0000-4215
4 x DucoVent Design - afvoerventielen (max 75 m <sup>3</sup> /u)	0000-4179/4226/4210/4211/4227
4 x DucoVent Basic afvoerventielen (optioneel)	0000-4178

### Artikelnummer Duco:

### Overzicht doorvoervoorzieningen:

DoorVent (luchtdoorlaat: 70 cm<sup>2</sup>)  
 Om de overstroomvoorziening tussen de verschillende ruimtes te dimensioneren, hanteert men de volgende rekenregel. Voor een debiet van 1 l/s (dm<sup>3</sup>/s) is een geometrische opening van 12 cm<sup>2</sup> benodigd.  
 Om een doorvoer van 7 l/s (= 25 m<sup>3</sup>/u) te garanderen, is er een geometrische opening benodigd van 84 cm<sup>2</sup> ((7 l/s) \* (12 cm<sup>2</sup>)). Dit komt in de praktijk neer op een spleethoogte onder de deur van ongeveer 1 cm.

### Overzicht systeemcomponenten:

2 x CO <sub>2</sub> Ruimtesensor (RF - 230 V)	0000-4204
1 x Bedieningsschakelaar RF/BAT, RF/230VAC, WIRED/24VDC	0000-4175/4176/4177

### Artikelnummer Duco:

### Aandachtspunten:

\* Dit ventilatiesysteem is ook uitvoerbaar met een interne boxsensor. Let wel: er is max 1 CO<sub>2</sub> Boxsensor mogelijk per systeem / DucoBox Silent.

Duco stelt deze rekenmodule kosteloos ter beschikking, teneinde ventilatiedebieten volgens het Nederlands Bouwbesluit 2012 uit te kunnen rekenen. Middels deze tool wordt door de gebruiker geen order geplaatst bij Duco. Niettegenstaande Duco de grootste aandacht en zorg heeft besteed aan de correctheid van deze rekenmodule, kan Duco in geen geval aansprakelijk worden gesteld voor directe of indirecte schade ten gevolge van eventuele foutieve berekeningen en/of foutieve interpretatie van de bekomen resultaten en/of foutieve invoer van gegevens.  
 De gebruiker van deze rekenmodule kan geen rechten ontleen aan het gebruik van de rekenmodule, noch aan de bekomen resultaten, en is als enige verantwoordelijk voor het gebruik ervan.

Deze ventilatieberekening werd opgemaakt met toepassing van de 70%-regel (Zie Bouwbesluit 2012 - Art. 3.29).

		Zie bouwbesluit									
Ruimte	Oppervlakte (m <sup>2</sup> )	Eis (l/s)	Eis toevoer van buiten (l/s)	Effectieve toevoer van buiten (l/s)	Toevoer via doorvoer (l/s)	Afvoer (l/s)	Type rooster	Qv (l/s)		Berekende totale roostermaat (mm)	Merk
<b>Woning</b>											
<b>Verblijfsgebied 1</b>	41,50	37,35		37,35		21,00					
<b>Woonkamer 0.3 + open keuken 0.2</b>	41,50	37,35	37,35	37,35	0,00	21,00					
<i>Te voorzien in deze ruimte:</i>											
<i>CO<sub>2</sub> Ruimtesensor (RF - 230 V)</i>											
							DucoFit 50 'ZR'	18,30		1660	
							DucoFit 50 'ZR'	18,30		381	'
<b>Verblijfsgebied 2</b>	15,20	13,68		13,68							
<b>slaapkamer 1</b>	15,20	13,68	13,68	13,68							
<i>Te voorzien in deze ruimte:</i>											
<i>CO<sub>2</sub> Ruimtesensor (RF - 230 V)</i>											
							DucoFit 50 'ZR'	18,30		972	
<b>Verblijfsgebied 3</b>	14,70	14,00		14,38							
<b>Slaapkamer 2</b>	8,20	7,38	7,38	7,38							
							DucoFit 50 'ZR'	18,30		443	

		Zie bouwbesluit									
Ruimte	Oppervlakte (m²)	Eis (l/s)	Eis toevoer van buiten (l/s)	Effectieve toevoer van buiten (l/s)	Toevoer via doorvoer (l/s)	Afvoer (l/s)	Type rooster	Qv (l/s)		Berekende totale roostermaat (mm)	Merk
Slaapkamer 3	6,50	7,00	7,00	7,00							
							DucoFit 50 'ZR'	18,30		497	
Toilet		7,00				7,00					
Toilet begane grond					7,00	7,00					
Badkamer		14,00				14,00					
Badkamer verdieping					14,00	14,00					
Te voorzien in deze ruimte: Bedieningsschakelaar RF/BAT, RF/230VAC, WIRED/24VDC											
Wasruimte (vochtige ruimte) < 2.5m²		7,00				7,00					
Zolderverdieping met opstelplaats wasmachine					7,00	7,00					
Opstelruimte DucoBox											
Te voorzien in deze ruimte: DucoBox Silent (400 m³/u bij een tegendruk van 150 Pa)											
				65,41	l/s	49,00	l/s				
Berekening met toepassing van 70%-regel				235,48	m³/h	176,40	m³/h				

## Duco CO<sub>2</sub> System (\*)

### Overzicht toevoervoorzieningen:

1 x DucoFit 50 'ZR'	381 mm
1 x DucoFit 50 'ZR'	443 mm
1 x DucoFit 50 'ZR'	497 mm
1 x DucoFit 50 'ZR'	972 mm
1 x DucoFit 50 'ZR'	1660 mm

### Berekende totale roostermaat:

### Overzicht afvoervoorzieningen:

1 x DucoBox Silent (400 m <sup>3</sup> /u bij een tegendruk van 150 Pa)
4 x DucoVent Design - afvoerventielen (max 75 m <sup>3</sup> /u)
4 x DucoVent Basic afvoerventielen (optioneel)

### Artikelnummer Duco:

0000-4215
0000-4179/4226/4210/4211/4227
0000-4178

### Overzicht doorvoervoorzieningen:

DoorVent (luchtdoorlaat: 70 cm<sup>2</sup>)

Om de overstroomb voorziening tussen de verschillende ruimtes te dimensioneren, hanteert men de volgende rekenregel. Voor een debiet van 1 l/s (dm<sup>3</sup>/s) is een geometrische opening van 12 cm<sup>2</sup> benodigd.

Om een doorvoer van 7 l/s (= 25 m<sup>3</sup>/u) te garanderen, is er een geometrische opening benodigd van 84 cm<sup>2</sup> ((7 l/s) \* (12 cm<sup>2</sup>)). Dit komt in de praktijk neer op een spleethoogte onder de deur van ongeveer 1 cm.

### Overzicht systeemcomponenten:

2 x CO<sub>2</sub> Ruimtesensor (RF - 230 V)

1 x Bedieningsschakelaar RF/BAT, RF/230VAC, WIRED/24VDC

### Artikelnummer Duco:

0000-4204

0000-4175/4176/4177

### Aandachtspunten:

\* Dit ventilatiesysteem is ook uitvoerbaar met een interne boxsensor. Let wel: er is max 1 CO<sub>2</sub> Boxsensor mogelijk per systeem / DucoBox Silent.

Duco stelt deze rekenmodule kosteloos ter beschikking, teneinde ventilatiedebieten volgens het Nederlands Bouwbesluit 2012 uit te kunnen rekenen. Middels deze tool wordt door de gebruiker geen order geplaatst bij Duco. Niettegenstaande Duco de grootste aandacht en zorg heeft besteed aan de correctheid van deze rekenmodule, kan Duco in geen geval aansprakelijk worden gesteld voor directe of indirecte schade ten gevolge van eventuele foutieve berekeningen en/of foutieve interpretatie van de bekomen resultaten en/of foutieve invoer van gegevens.

De gebruiker van deze rekenmodule kan geen rechten ontleen aan het gebruik van de rekenmodule, noch aan de bekomen resultaten, en is als enige verantwoordelijk voor het gebruik ervan.

Deze ventilatieberekening werd opgemaakt met toepassing van de 70%-regel (Zie Bouwbesluit 2012 - Art. 3.29).

		Zie bouwbesluit									
Ruimte	Oppervlakte (m <sup>2</sup> )	Eis (l/s)	Eis toevoer van buiten (l/s)	Effectieve toevoer van buiten (l/s)	Toevoer via doorvoer (l/s)	Afvoer (l/s)	Type rooster	Qv (l/s)		Berekende totale roostermaat (mm)	Merk
<b>Woning</b>											
<b>Verblijfsgebied 1</b>	<b>38,90</b>			<b>35,01</b>		<b>21,00</b>					
<b>Woonkamer 0.3 + open keuken 0.2</b>	38,90	35,01	35,01	35,01	0,00	21,00					
<i>Te voorzien in deze ruimte: CO<sub>2</sub> Ruimtesensor (RF - 230 V)</i>											
							DucoTop 50 'ZR'	14,80		2366	
<b>Verblijfsgebied 2</b>	<b>28,70</b>			<b>28,33</b>							
<b>slaapkamer 1.2</b>	14,00	12,60	12,60	12,60							
<i>Te voorzien in deze ruimte: CO<sub>2</sub> Ruimtesensor (RF - 230 V)</i>											
							DucoFit 50 'ZR'	18,30		689	
<b>Slaapkamer 1.3</b>	9,70	8,73	8,73	8,73							
							DucoTop 50 'ZR'	14,80		590	
<b>Slaapkamer 1.4</b>	5,00	7,00	7,00	7,00							
							DucoMax Corto 10 'ZR' HD	9,10		809	

		Zie bouwbesluit										
Ruimte		Oppervlakte (m²)	Eis (l/s)	Eis toevoer van buiten (l/s)	Effectieve toevoer van buiten (l/s)	Toevoer via doorvoer (l/s)	Afvoer (l/s)	Type rooster	Qv (l/s)		Berekende totale roostermaat (mm)	Merk
Toilet							7,00					
Toilet 0.4						7,00	7,00					
Badkamer							14,00					
Badkamer 1.5						14,00	14,00					
Te voorzien in deze ruimte: Bedieningsschakelaar RF/BAT, RF/230VAC, WIRED/24VDC												
Wasruimte (vochtige ruimte) < 2.5m²							7,00					
Zolderverdieping met opstelplaats wasmachine 2.1						7,00	7,00					
Opstelruimte DucoBox												
Te voorzien in deze ruimte: DucoBox Silent (400 m³/u bij een tegendruk van 150 Pa)												
					63,34	l/s	49,00	l/s				
Berekening met toepassing van 70%-regel					228,02	m³/h	176,40	m³/h				

## Overzicht toevoervoorzieningen:

1 x DucoFit 50 'ZR'	689 mm
1 x DucoMax Corto 10 'ZR' HD	809 mm (incl. 2x20 mm sponning)*
1 x DucoTop 50 'ZR'	590 mm
1 x DucoTop 50 'ZR'	2366 mm

## Berekende totale roostermaat:

## Overzicht afvoervoorzieningen:

1 x DucoBox Silent (400 m <sup>3</sup> /u bij een tegendruk van 150 Pa)	0000-4215
4 x DucoVent Design - afvoerventielen (max 75 m <sup>3</sup> /u)	0000-4179/4226/4210/4211/4227
4 x DucoVent Basic afvoerventielen (optioneel)	0000-4178

## Artikelnummer Duco:

## Overzicht doorvoervoorzieningen:

DoorVent (luchtdoorlaat: 70 cm<sup>2</sup>)  
 Om de overstroomvoorziening tussen de verschillende ruimtes te dimensioneren, hanteert men de volgende rekenregel. Voor een debiet van 1 l/s (dm<sup>3</sup>/s) is een geometrische opening van 12 cm<sup>2</sup> benodigd.  
 Om een doorvoer van 7 l/s (= 25 m<sup>3</sup>/u) te garanderen, is er een geometrische opening benodigd van 84 cm<sup>2</sup> ((7 l/s) \* (12 cm<sup>2</sup>)). Dit komt in de praktijk neer op een spleethoogte onder de deur van ongeveer 1 cm.

## Overzicht systeemcomponenten:

2 x CO <sub>2</sub> Ruimtesensor (RF - 230 V)	0000-4204
1 x Bedieningsschakelaar RF/BAT, RF/230VAC, WIRED/24VDC	0000-4175/4176/4177

## Artikelnummer Duco:

## Aandachtspunten:

\* Dit ventilatiesysteem is ook uitvoerbaar met een interne boxsensor. Let wel: er is max 1 CO<sub>2</sub> Boxsensor mogelijk per systeem / DucoBox Silent.

\* De totale roosterlengte is groter dan de maximale roosterlengte onder garantie.

Duco stelt deze rekenmodule kosteloos ter beschikking, teneinde ventilatiedebieten volgens het Nederlands Bouwbesluit 2012 uit te kunnen rekenen. Middels deze tool wordt door de gebruiker geen order geplaatst bij Duco. Niettegenstaande Duco de grootste aandacht en zorg heeft besteed aan de correctheid van deze rekenmodule, kan Duco in geen geval aansprakelijk worden gesteld voor directe of indirecte schade ten gevolge van eventuele foutieve berekeningen en/of foutieve interpretatie van de bekomen resultaten en/of foutieve invoer van gegevens.

De gebruiker van deze rekenmodule kan geen rechten ontleen aan het gebruik van de rekenmodule, noch aan de bekomen resultaten, en is als enige verantwoordelijk voor het gebruik ervan.

Deze ventilatieberekening werd opgemaakt met toepassing van de 70%-regel (Zie Bouwbesluit 2012 - Art. 3.29).

		Zie bouwbesluit									
Ruimte	Oppervlakte (m <sup>2</sup> )	Eis (l/s)	Eis toevoer van buiten (l/s)	Effectieve toevoer van buiten (l/s)	Toevoer via doorvoer (l/s)	Afvoer (l/s)	Type rooster	Qv (l/s)		Berekende totale roostermaat (mm)	Merk
<b>Woning</b>											
<b>Verblijfsgebied 1</b>	<b>38,90</b>			<b>35,01</b>		<b>21,00</b>					
<b>Woonkamer 0.3 + open keuken 0.2</b>	38,90	35,01	35,01	35,01	0,00	21,00					
<i>Te voorzien in deze ruimte: CO<sub>2</sub> Ruimtesensor (RF - 230 V)</i>											
							DucoTop 50 'ZR'	14,80		2366	
<b>Verblijfsgebied 2</b>	<b>28,70</b>			<b>28,33</b>							
<b>slaapkamer 1.2</b>	14,00	12,60	12,60	12,60							
<i>Te voorzien in deze ruimte: CO<sub>2</sub> Ruimtesensor (RF - 230 V)</i>											
							DucoFit 50 'ZR'	18,30		689	
<b>Slaapkamer 1.3</b>	9,70	8,73	8,73	8,73							
							DucoMax Alto 15 'ZR' HD	12,30		750	
<b>Slaapkamer 1.4</b>	5,00	7,00	7,00	7,00							
							DucoMax Corto 10 'ZR' HD	9,10		809	



		Zie bouwbesluit										
Ruimte		Oppervlakte (m²)	Eis (l/s)	Eis toevoer van buiten (l/s)	Effectieve toevoer van buiten (l/s)	Toevoer via doorvoer (l/s)	Afvoer (l/s)	Type rooster	Qv (l/s)		Berekende totale roostermaat (mm)	Merk
Toilet							7,00					
Toilet 0.4						7,00	7,00					
Badkamer							14,00					
Badkamer 1.5						14,00	14,00					
Te voorzien in deze ruimte: Bedieningsschakelaar RF/BAT, RF/230VAC, WIRED/24VDC												
Wasruimte (vochtige ruimte) < 2.5m²							7,00					
Zolderverdieping met opstelplaats wasmachine 2.1						7,00	7,00					
Opstelruimte DucoBox												
Te voorzien in deze ruimte: DucoBox Silent (400 m³/u bij een tegendruk van 150 Pa)												
					63,34	l/s	49,00	l/s				
Berekening met toepassing van 70%-regel					228,02	m³/h	176,40	m³/h				

## Overzicht toevoervoorzieningen:

1 x DucoFit 50 'ZR'  
 1 x DucoMax Alto 15 'ZR' HD  
 1 x DucoMax Corto 10 'ZR' HD  
 1 x DucoTop 50 'ZR'

## Berekende totale roostermaat:

689 mm  
 750 mm (incl. 2x20 mm sponning)\*  
 809 mm (incl. 2x20 mm sponning)\*  
 2366 mm

## Overzicht afvoervoorzieningen:

1 x DucoBox Silent (400 m<sup>3</sup>/u bij een tegendruk van 150 Pa)  
 4 x DucoVent Design - afvoerventielen (max 75 m<sup>3</sup>/u)  
 4 x DucoVent Basic afvoerventielen (optioneel)

## Artikelnummer Duco:

0000-4215  
 0000-4179/4226/4210/4211/4227  
 0000-4178

## Overzicht doorvoervoorzieningen:

DoorVent (luchtdoorlaat: 70 cm<sup>2</sup>)  
 Om de overstroomvoorziening tussen de verschillende ruimtes te dimensioneren, hanteert men de volgende rekenregel. Voor een debiet van 1 l/s (dm<sup>3</sup>/s) is een geometrische opening van 12 cm<sup>2</sup> benodigd.  
 Om een doorvoer van 7 l/s (= 25 m<sup>3</sup>/u) te garanderen, is er een geometrische opening benodigd van 84 cm<sup>2</sup> ((7 l/s) \* (12 cm<sup>2</sup>)). Dit komt in de praktijk neer op een spleethoogte onder de deur van ongeveer 1 cm.

## Overzicht systeemcomponenten:

2 x CO<sub>2</sub> Ruimtesensor (RF - 230 V)  
 1 x Bedieningsschakelaar RF/BAT, RF/230VAC, WIRED/24VDC

## Artikelnummer Duco:

0000-4204  
 0000-4175/4176/4177

## Aandachtspunten:

- \* Dit ventilatiesysteem is ook uitvoerbaar met een interne boxsensor. Let wel: er is max 1 CO<sub>2</sub> Boxsensor mogelijk per systeem / DucoBox Silent.
- \* De totale roosterlengte is groter dan de maximale roosterlengte onder garantie.

Duco stelt deze rekenmodule kosteloos ter beschikking, teneinde ventilatiedebieten volgens het Nederlands Bouwbesluit 2012 uit te kunnen rekenen. Middels deze tool wordt door de gebruiker geen order geplaatst bij Duco. Niettegenstaande Duco de grootste aandacht en zorg heeft besteed aan de correctheid van deze rekenmodule, kan Duco in geen geval aansprakelijk worden gesteld voor directe of indirecte schade ten gevolge van eventuele foutieve berekeningen en/of foutieve interpretatie van de bekomen resultaten en/of foutieve invoer van gegevens.  
 De gebruiker van deze rekenmodule kan geen rechten ontleen aan het gebruik van de rekenmodule, noch aan de bekomen resultaten, en is als enige verantwoordelijk voor het gebruik ervan.