



De Ned Air EduComfort CM (Ceiling Mounted) 1100 LN (Low Noise) is een HR-ventilatieunit met warmteterugwinning. Uitstekend geschikt voor schoolventilatie maar kan ook in kantoren en commerciële gebouwen worden toegepast. De EduComfort CM 1100 LN dient boven het verlaagde plafond geplaatst te worden en heeft een inbouwhoogte van slechts 368 mm. De unit is modulair opgebouwd en kan uitgebreid worden met accessoires naar keuze. De energiezuinige plafondunit voldoet, afhankelijk van de installatie en het aantal leerlingen, aan het Programma van Eisen Frisse Scholen klasse A of B. Het toestel heeft een maximaal luchtvolume van 1.100 m<sup>3</sup>/h.

Door middel van de geïntegreerde webbased regeling is beheer op afstand mogelijk via Ned Air EduConnect.

### Belangrijkste eigenschappen

- Lage inbouwhoogte, slechts 368 mm
- Boven het verlaagde plafond te plaatsen
- Modulair gebouwd, uit te bouwen met accessoires naar keuze
- Conform Frisse Scholen klasse A of B (afhankelijk van de installatie en het aantal leerlingen)
- Max. luchtvolume 1.100 m<sup>3</sup>/h
- Geïntegreerde webbased regeling
- Beheer op afstand mogelijk via Ned Air EduConnect



#### Geïntegreerde componenten in standaard EduComfort CM 1100 LN

Geïntegreerde webbased regeling compatible met n.t.b. Gebouwbeheersysteem middels modBus dan wel TCP/IP.  
Op verzoek zenden wij u een overzicht van mogelijkheden en toepassingen m.b.t. bovenstaande regeling.

Leveren en monteren van geïntegreerde geluiddempers

Leveren en monteren van een servomotor open/dicht t.b.v. bypass

#### Additionele opties

Leveren van afstandsbediening met touchscreen, losse levering

Leveren en monteren drukverschilmeting t.b.v. weergave indicatie luchthoeveelheid

Leveren en monteren van een geïntegreerde CO<sub>2</sub> opnemer (0-2000 ppm)

Leveren van een CO<sub>2</sub> opnemer (0-2000 ppm) wandmontage

Leveren en monteren elektrische verwarmers (2.0 kW) incl. thyristor regeling

Leveren van set reserve filters F7/M6

Leveren en monteren van fijnstof filter (F9)

Leveren en monteren van warmwaterbatterij (4.0 kW)

Leveren en monteren van koud water koelbatterij (7,0 kW)

Leveren en monteren van DX-batterij (change-over)

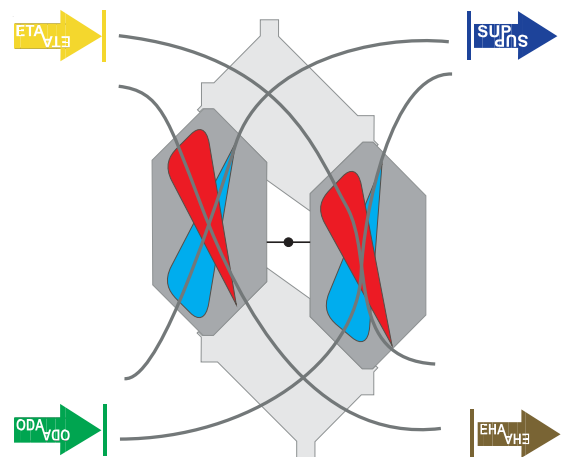
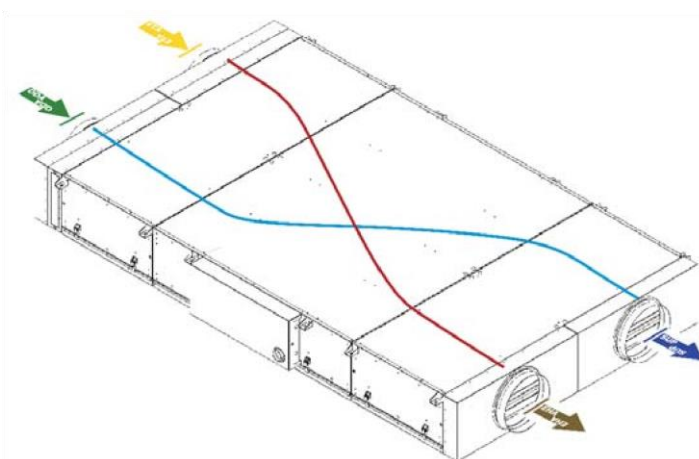
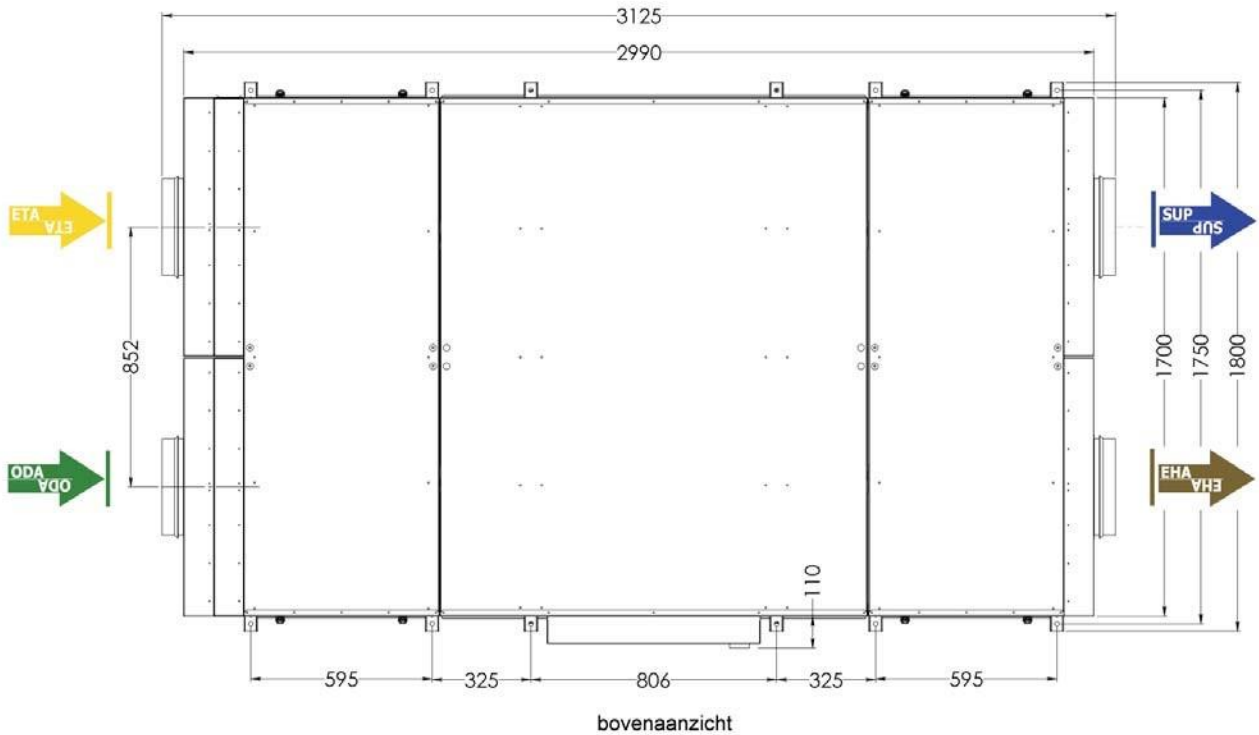
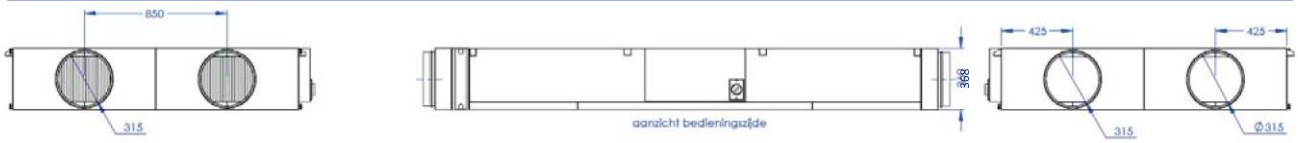
# nedair EduComfort CM 1100 LN

## DECENTRALE (SCHOOL)VENTILATIE MET WTW

Technische specificaties Ned Air EduComfort CM 1100 LN				
Filter-Bypass-Lekkage	≤ 0,4	%		
Luchtlekkage klasse	L2			
Mechanische sterkte	D1			
Installatie geluidsniveau op 950 m <sup>3</sup> /h bij 100 Pa.	< 33	dB(A)		
CO <sub>2</sub> regeling	Instelbaar, fabrieksinstelling 950 ppm			
Technische isolatiedikte	44	mm		
Brandklasse (volgens DIN 4102)	A1			
Isolatiewaarde	0,04	W/mK		
Warmtedoorgang coëfficiënt k	0,7	W/m <sup>2</sup> K		
RAL-kleur	RAL 9010			
Uitvoering				
Aantal kastdelen	3			
Kastopstelling	Binnen			
Bevestiging	Plafond / unit voorzien van ophangogen			
Gewicht basisunit (kg)	269			
Gewicht dempersectie (kg)	103			
Gewicht demper/filtersectie (kg)	121			
Gecombineerd installatiegewicht (kg)	493			
Kastafmetingen LxBxH (mm)	2995 x 1.750 x 368 (Inclusief geluiddempers)			
Kastspecificaties volgens EN13053				
Volume m <sup>3</sup> /h	V-casing m/s	V-class	H-class	P-class
950	1,59	V1	H1	P1
ErP Ready				
	ErP 2016	ErP 2018		
Rendement WTW	OK	OK		
Filter TV = F7 / AV = M6	OK	OK		
SFP intern	OK	OK		
Programma van Eisen Frisse Scholen				
Conform Programma van Eisen Frisse Scholen, versie september 2015			Klasse B	OK
Rendement WTW			90%	OK
Installatie geluidsniveau			<33 dB(A)	OK
Grafisch overzicht EduComfort CM 1100 LN				

# nedair EduComfort CM 1100 LN

## DECENTRALE (SCHOOL)VENTILATIE MET WTW



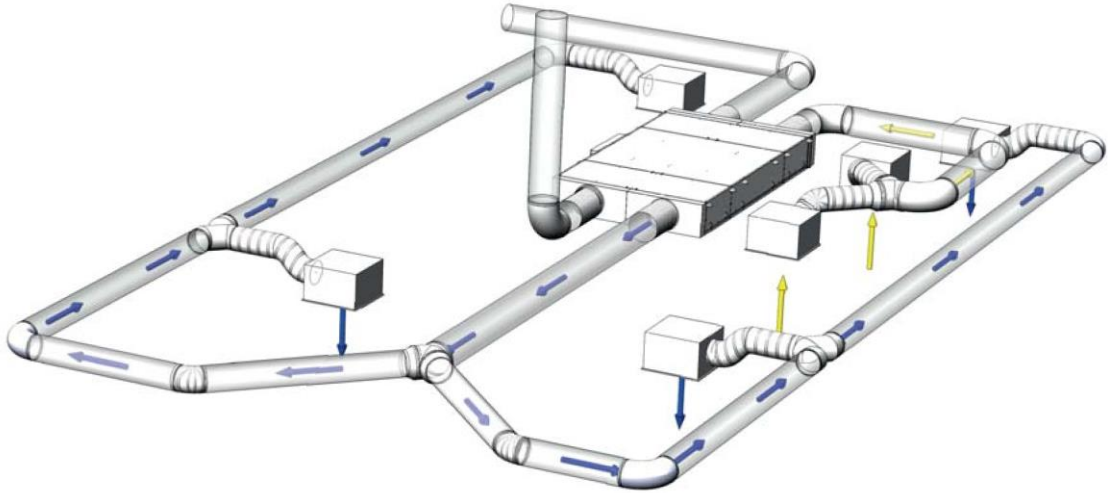
Bedieningszijde  
Installatievoorbeeld standaard klaslokaal

Gepatenteerde LSM Bypass module

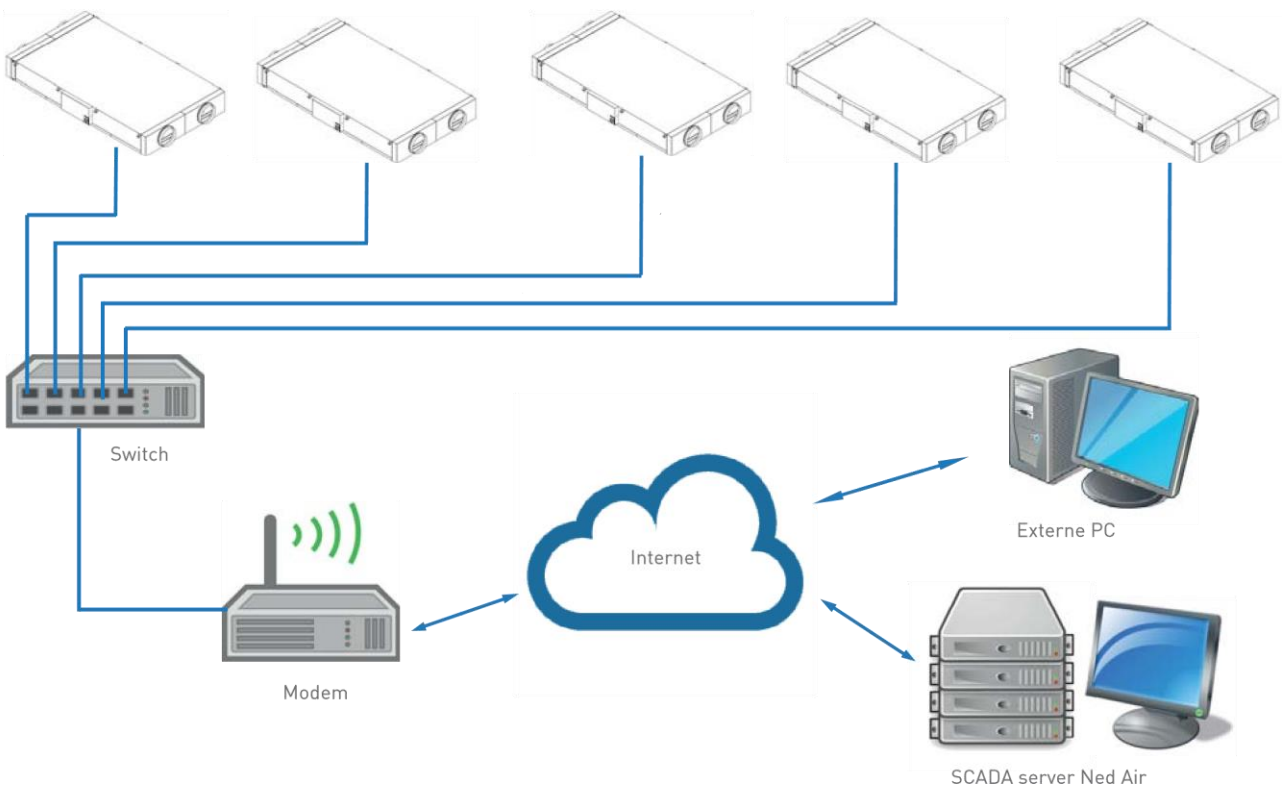
# nedair EduComfort CM 1100 LN

## DECENTRALE (SCHOOL)VENTILATIE MET WTW

Kanalenverloop en roosters



EduConnect (Beheer op afstand via Ned Air Scada)



Toevoer

Filter

Filterklasse	F7
--------------	----

# nedair EduComfort CM 1100 LN

## DECENTRALE (SCHOOL)VENTILATIE MET WTW

Filterraamtype	Schuifslede			
Aanvangsweerstand	45	Pa		
Ontwerpweerstand	65	Pa		
Opmerkingen	Filter aan zijkant uitneembaar			
<b>Dempingsmodule</b>				
Type	Geïntegreerd			
Opmerkingen	Installatie geluidsniveau <33dB(A)			
	Conform Programma van Eisen Frisse Scholen klasse B			
<b>Tegenstroomwisselaar</b>				
	Winter		Zomer	
Temperatuur in	-10	°C	28	°C
Relatieve vochtigheid in	90	%	60	%
Luchthoeveelheid in	950	m³/h	950	m³/h
Luchthoeveelheid uit	950	m³/h	950	m³/h
Temperatuur uit	19,0	°C	24,0	°C
Relatieve vochtigheid uit	10,7	%	76,1	%
Rendement voelbaar	81,1	%	80,1	%
Rendement latent	90,6	%	80,1	%
Capaciteit droog	8,28	kW	-1,29	kW
Capaciteit met condensatie	9,25	kW	-1,29	kW
Condensatie hoeveelheid	4,43	kg/h	-	kg/h
Luchtsnelheid	1,31	m/s	1,31	m/s
Drukverlies	121	Pa	121	Pa
Opmerkingen	Aluminium Tegenstroomwisselaar			
	v.v. Bypass LSM module			
	v.v. Aluminium lekbak			
	v.v. condenswaterpomp			

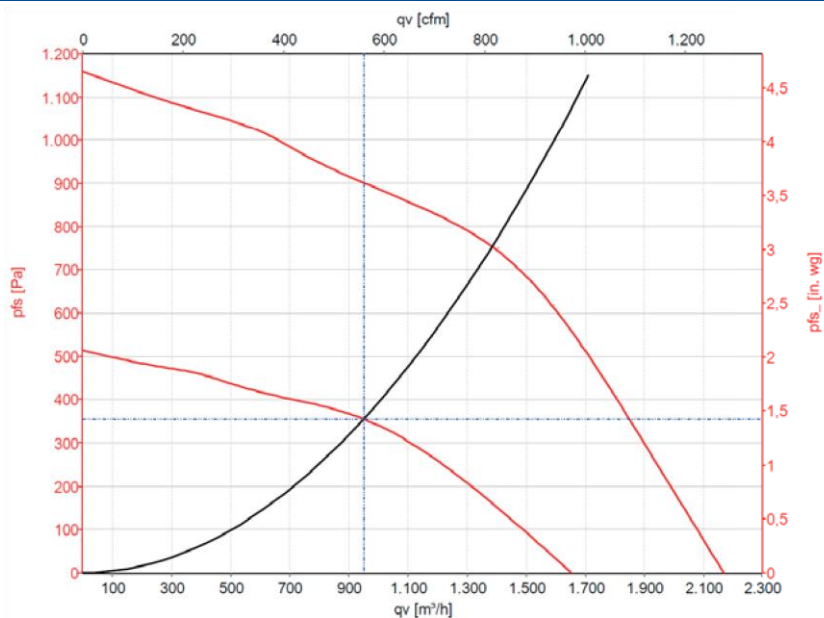
<b>Ventilator</b>			
Aantal	1	type	Dubbel aanzuigende centrifugaal ventilator
Luchthoeveelheid	0,9	m³/s	

## DECENTRALE (SCHOOL)VENTILATIE MET WTW

Luchthoeveelheid	950	m <sup>3</sup> /h	
P extern nominaal	100	Pa	
P extern maximaal	250	Pa	
P intern	255	Pa	
P statisch	355	Pa	
P totaal	431	Pa	
Opgenomen vermogen	390	W	
SFP (totaal, toe/afvoer)	968	W/(m <sup>3</sup> /s)	
<b>Motor</b>			
Motorvermogen	750	W	
Aansluitspanning	230/50	V/Hz	
Inom / Imax	1,12 / 3,3	A	
IP / Klasse	IP 54		
	Energiezuinige EC-fan technologie		

### Ventilatorgrafiek

qv	m <sup>3</sup> /h	950
P <sub>ts</sub>	Pa	355
P <sub>f</sub>	Pa	431
n	min-1	2210
P <sub>ed</sub>	W	255,5
SFP	kW/(m <sup>3</sup> /s)	0,968
n <sub>ed</sub>	%	44,5
n <sub>es</sub>	%	36,7
I	A	1,12
L <sub>w,A</sub> (A, in)	dB(A)	76
L <sub>w,A</sub> (A, out)	dB(A)	79
L <sub>w,A</sub> (A, in+out)	dB(A)	80,8
U <sub>control</sub>	V	6,9
<b>Settings</b>		
P <sub>calculated to</sub>	kg/m <sup>3</sup>	1,2
P <sub>measured at</sub>	kg/m <sup>3</sup>	1,18



### Dempingsmodule

# nedair EduComfort CM 1100 LN

## DECENTRALE (SCHOOL)VENTILATIE MET WTW

Type	Geïntegreerd
Opmerkingen	Installatie geluidsniveau <33dB(A)
	Conform Programma van Eisen Frisse Scholen Klasse B

### Afvoer

### Filter

Filterklasse	M6	
Filtterraamtype	Schuifslide	
Aanvangsweerstand	40	Pa
Ontwerpweerstand	60	Pa
Opmerkingen	Filter aan zijkant uitneembaar	

### Tegenstroomwisselaar

	Winter		Zomer	
Temperatuur in	22	°C	23	°C
Relatieve vochtigheid in	50	%	50	%
Luchthoeveelheid in	950	m³/h	950	m³/h
Luchthoeveelheid uit	950	m³/h	950	m³/h
Temperatuur uit	2,8	°C	27,0	°C
Relatieve vochtigheid uit	93	%	39,3	%
Rendement voelbaar	80,7	%	80,5	%
Rendement latent	60	%	80,5	%
Capaciteit droog	-8,28	kW	1,29	kW
Capaciteit met condensatie	-9,25	kW	1,29	kW
Condensatie hoeveelheid	-4,43	kg/h	-	kg/h
Luchtsnelheid	1,31	m/s	1,31	m/s
Drukverlies	121	Pa	121	Pa
Opmerkingen	Aluminium Tegenstroomwisselaar			
	v.v. Bypass LSM module			
	v.v. ALU Lekbak			
	v.v. condenswaterpomp			

### Ventilator

Aantal	1	type	Dubbel aanzuigende centrifugaal ventilator
--------	---	------	--

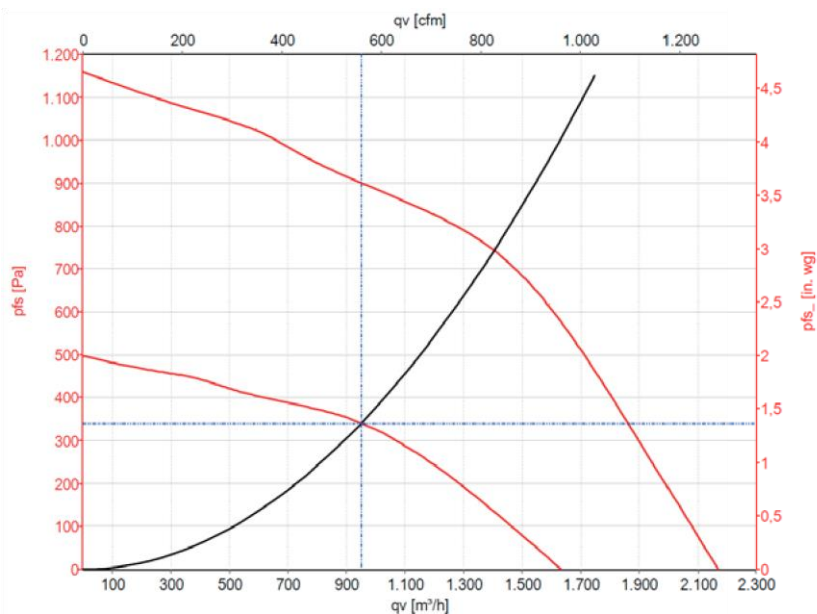
# nedair EduComfort CM 1100 LN

## DECENTRALE (SCHOOL)VENTILATIE MET WTW

Luchthoeveelheid	0,9	m <sup>3</sup> /s	
Luchthoeveelheid	950	m <sup>3</sup> /h	
P extern nominaal	100	Pa	
P extern maximaal	250	Pa	
P intern	240	Pa	
P statisch	340	Pa	
P totaal	416	Pa	
Opgenomen vermogen	390	W	
SFP (totaal, toe/afvoer)	939	W/(m <sup>3</sup> /s)	
<b>Motor</b>			
Motorvermogen	750		W
Aansluitspanning	230/50		V/Hz
Inom / Imax	1,09 / 3,3		A
IP / Klasse	IP 54		
	Energiezuinige EC-fan technologie		

### Ventilatorgrafiek

qv	m <sup>3</sup> /h	950
P <sub>fs</sub>	Pa	340
P <sub>f</sub>	Pa	416
n	min-1	2173
P <sub>ed</sub>	W	247,7
SFP	kW/(m <sup>3</sup> /s)	0,939
n <sub>ed</sub>	%	44,3
n <sub>es</sub>	%	36,2
	A	1,09
L <sub>w</sub> A (A, in)	dB(A)	75,7
L <sub>w</sub> A (A, out)	dB(A)	78,7
L <sub>w</sub> A (A, in+out)	dB(A)	80,5
U <sub>control</sub>	V	6,8





# nedair EduComfort CM 1100 LN

## DECENTRALE (SCHOOL)VENTILATIE MET WTW

Settings		
P <sub>calculated to</sub>	kg/m <sup>3</sup>	1,2
P <sub>measured at</sub>	kg/m <sup>3</sup>	1,18

Dempingsmodule	
Type	Geïntegreerd
Opmerkingen	Installatie geluidsniveau <33dB(A)
	Conform Programma van Eisen Frisse Scholen klasse B

Productblad EduComfort CM 1100 LN - Versie 2.1 Wijzigingen voorbehouden

### Meer informatie

☎ +31(0)38 33 70 833

Ned Air bv

☎ +31(0)38 33 22 750

Constructieweg 49

✉ info@nedair.nl

8263 BC Kampen

🌐 www.nedair.nl