

# Halton TLD

Wandrooster

20/TLD/0000/0608/NL



- Horizontale luchttoevoer met standaardworp
- Uitblaasnozzels met dubbele luchtsleuf, die de luchtstromen efficiënt richten
- Montage van het rooster in de wand, in de buurt van het plafond
- Meet- en inregel functies
- Ronde kanaalaansluiting met afdichtingsmanchet op de achter- of zijkant van het plenum

- Reiniging van de terminalunit en het toevoer kanaal mogelijk dankzij demonteerbare roostersectie

## Productmodellen en accessoires

- Plenum met kanaalaansluiting op de achterkant
- Plenum met kanaalaansluiting op de zijkant
- Afdekpaneel voor opbouwmontage

## MATERIALEN EN AFWERKING

ONDERDEEL	MATERIAAL	OPMERKING
Roostersectie	Staal	
Nozzel	Polyacetaal POM	Kleuropties: wit RAL 9010, grijs RAL 7040 en zwart
Plenum	Gegalvaniseerd staal	
Geluid dempend materiaal	Polyestervezel	Beschermde snijranden
Afdekpaneel	Gegalvaniseerd staal	Gecoat in roosterkleur
Kraag met afdichtingsmanchet	Gegalvaniseerd staal	Afdichtingsmanchet uit rubberverbinding
Afwerking	Epoxy-poedercoating, standaardkleur RAL 9010	Alleen roostersectie, speciale kleuren verkrijgbaar

## SNELLE SELECTIE

qv	Pa	192	288	384	480	576	672	768	960	1152	1344	1536
	l/s	20	30	40	50	60	70	80	100	120	140	160
	m <sup>3</sup> /h	72	108	144	180	216	252	288	360	432	504	576
TLD/A-100(B)	LpA	<20	25	32	39							
	ΔPst	11	25	44	68							
	ΔPtot	15	33	59	93							
	dP_t	135	130	99	-							
	Ld	1,8	2,7	4,0	4,9							
	L0.2	2,5	5,0	6,6	8,4							
TLD/A-125(B)	LpA			22	28	34	39	43				
	ΔPst			20	31	44	60	79				
	ΔPtot			26	41	59	80	105				
	dP_t			120	101	73	-	-				
	Ld			2,7	3,3	4,2	5,0	5,7				
	L0.2			6,0	7,6	9,0	10,6	12,5				
TLD/A-160(B)	LpA					22	27	31	39	47		
	ΔPst					22	30	40	62	89		
	ΔPtot					28	38	49	77	111		
	dP_t					112	92	72	-	-		
	Ld					2,7	3,3	3,8	4,7	5,8		
	L0.2					7,8	10,0	11,5	14,5	17,5		
TLD/A-200(B)	LpA						20	23	29	35	40	44
	ΔPst						15	19	30	44	59	77
	ΔPtot						18	23	36	52	71	93
	dP_t						86	112	100	-	-	-
	Ld						2,2	2,5	3,3	4,0	4,7	5,5
	L0.2						7,6	9,0	11,5	14,0	16,0	18,5

LpA waarden voorgesteld met ruimtedemping 4 dB (red 10m<sup>2</sup> - sab). Bij ruimtedemping 8 dB (red 25m<sup>2</sup> - sab):  
LpA - 4dB.

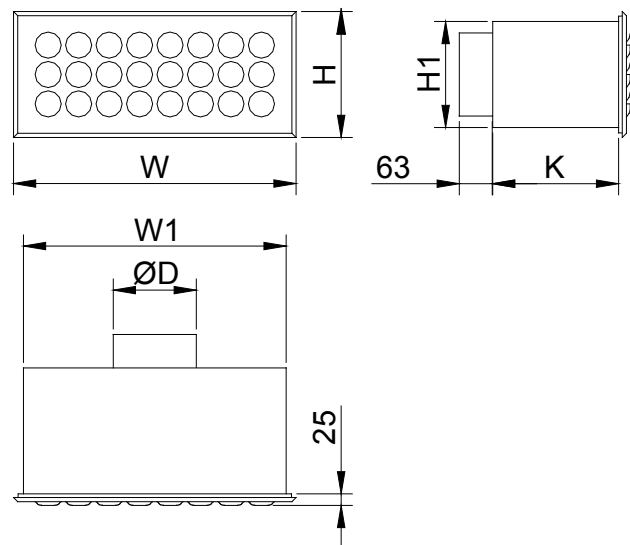
Pa Toevoerlucht koelcapaciteit, W  
LpA A-gewogen geluidsdruk niveau, gereduceerd door een totaal equivalent absorptieoppervlak van 10m<sup>2</sup>, dB(A) red 10m<sup>2</sup> - sab  
ΔPst Statisch drukverlies, Pa

dP\_t Maximum ΔPtot (Pa), bij een A-gewogen geluidsdruk niveau (Lp) van 35 dB(A)  
ΔPtot Totaal drukverlies, Pa  
Ld Afstand van de toevoerunit waar de luchtstraal van het plafond los komt., m  
(V3 = 0,25m/s bij 1.8m hoogte)  
L0.2 Isothermische worplengte, m bij een toevoerlucht eindsnelheid van 0,2 m/s  
Ruimteluchttemperatuur (Tr) = 24 °C  
Toevoerluchttemperatuur (Ta) = 16 °C

## AFMETINGEN

TLD/B, mm

NS	W	W1	H	H1	K	ØD
100	441	403	191	153	204	99
125	441	403	241	203	204	124
160	541	503	241	203	241	159
200	741	703	291	253	280	199



## SNELLE SELECTIE

qv	Pa	192	288	384	480	576	672	768	960	1152	1344	1536
	l/s	20	30	40	50	60	70	80	100	120	140	160
	m <sup>3</sup> /h	72	108	144	180	216	252	288	360	432	504	576
TLD/A-100(D)	LpA	<20	25	33	39							
	ΔPst	12	26	46	72							
	ΔPtot	15	35	62	97							
	dP_t		153	76	-							
	Ld	1,8	2,7	4,0	4,9							
	L0.2	2,5	5,0	6,6	8,4							
TLD/A-125(D)	LpA			23	29	34	38	42				
	ΔPst			22	35	50	68	88				
	ΔPtot			28	45	64	87	114				
	dP_t			169	112	69	-	-				
	Ld			2,7	3,3	4,2	5,0	5,7				
	L0.2			6,0	7,6	9,0	10,6	12,5				
TLD/A-160(D)	LpA			<20	22	27	31	35	41	47		
	ΔPst			12	19	28	37	49	76	110		
	ΔPtot			15	23	33	45	58	91	131		
	dP_t			80	126	143	81	-	-	-		
	Ld			1,7	2,2	2,7	3,3	3,8	4,7	5,8		
	L0.2			3,4	4,5	7,8	10,0	11,5	14,5	17,5		
TLD/A-200(D)	LpA					21	25	28	33	38	43	47
	ΔPst					13	18	24	37	53	72	95
	ΔPtot					15	21	28	43	62	84	
	dP_t					75	102	133	59	-	-	-
	Ld					1,8	2,2	2,5	3,3	4,0	4,7	5,5
	L0.2					4,3	7,6	9,0	11,5	14,0	16,0	18,5

LpA waarden voorgesteld met ruimtedemping 4 dB (red 10m<sup>2</sup> - sab). Bij ruimtedemping 8 dB (red 25m<sup>2</sup> - sab):  
LpA - 4dB.

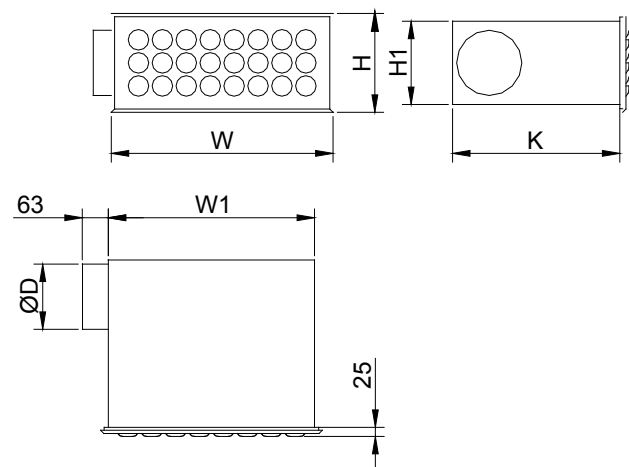
Pa Toevoerlucht koelcapaciteit, W  
LpA A-gewogen geluidsdruk niveau, gereduceerd door een totaal equivalent absorptieoppervlak van 10m<sup>2</sup>, dB(A) red 10m<sup>2</sup> - sab  
ΔPst Statisch drukverlies, Pa

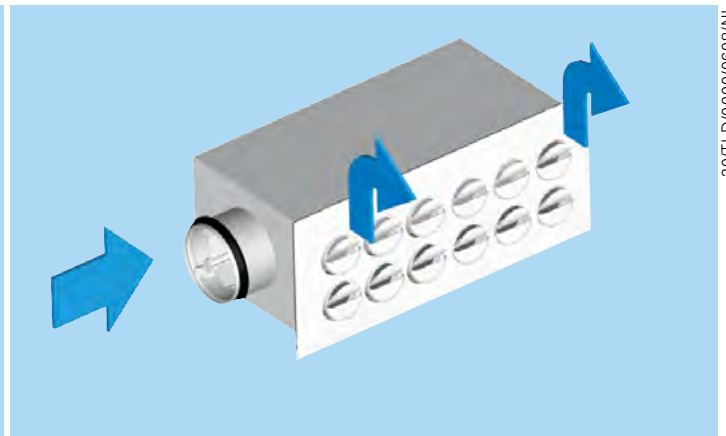
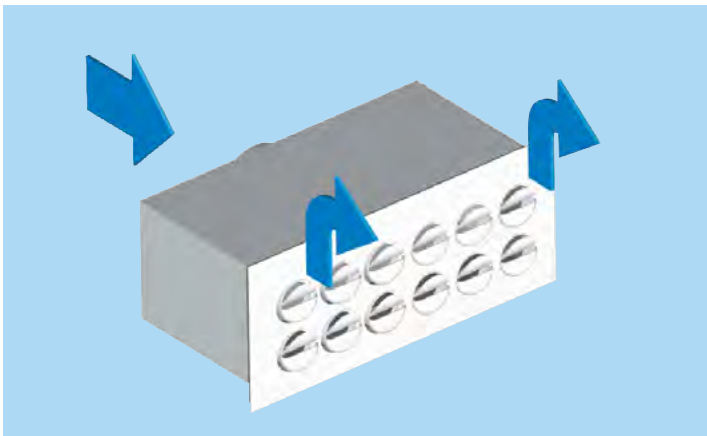
dP\_t Maximum ΔPtot (Pa), bij een A-gewogen geluidsdruk niveau (Lp) van 35 dB(A)  
ΔPtot Totaal drukverlies, Pa  
Ld Afstand van de toevoerunit waar de luchtstraal van het plafond los komt., m (V3 = 0,25m/s bij 1.8m hoogte)  
L0.2 Isothermische worplengte, m bij een toevoerlucht eindsnelheid van 0,2 m/s  
Ruimteluchttemperatuur (Tr) = 24 °C  
Toevoerluchttemperatuur (Ta) = 16 °C

## AFMETINGEN

TLD/D, mm

NS	W	W1	H	H1	K	K1	ØD
100	441	403	191	153	301	211	99
125	441	403	241	203	301	198	124
160	541	503	241	203	408	286	159
200	741	703	291	253	408	265	199





## Werking

De nozzels van het rooster richten de luchtstroom schuin naar het plafondoppervlak toe.

De uitblaasrichting kan worden ingesteld door de nozzels te verdraaien.

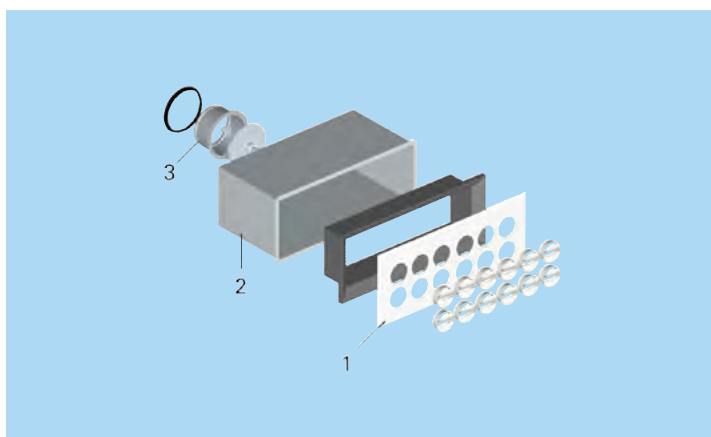
De uitblaasrichting van de toegevoerde lucht heeft geen invloed op het drukverlies of het luchtdebiet. Het aanbevolen maximale luchttemperatuurverschil tussen de toevoerlucht en de omgevingslucht bedraagt 8 °C.

De aanbevolen maximale werkingstemperatuur voor de kunststof delen bedraagt 60 °C.

Opmerking: De worppatroongegevens gelden voor wandmontage met een afstand van 200 mm tot het plafondoppervlak (I), voor rechtstreekse toevoer zonder plafond (II).

## ACCESSOIRES

ACCESSORY	CODE	DESCRIPTION
Afdekpaneel (1)	CE	Afdekpaneel voor opbouwmontage (alleen voor TLD/B-plenum)

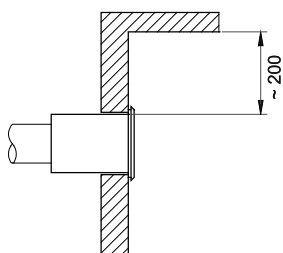


## Montage

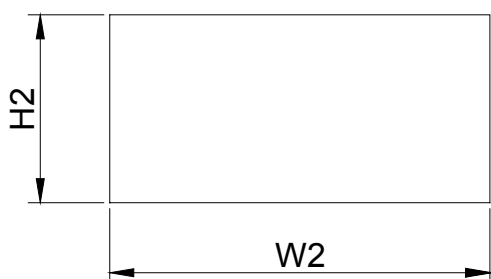
### CODE OMSCHRIJVING

1	Roostersectie
2	Plenum
3	Meet- en inregelmodule

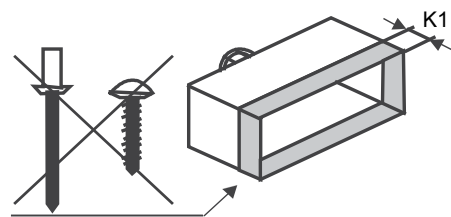
De aanbevolen montageafstand onder het plafondniveau bedraagt ongeveer 200 mm.



### Montageopening

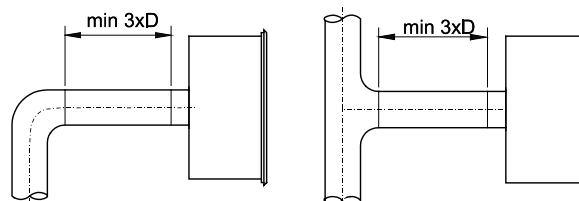


TLD	W2 x H2
100	405 x 155
125	405 x 205
160	505 x 205
200	705 x 255



TLD	K1
80	75
100	85
125	85
160	100
200	125

Er mogen geen schroeven of klinknagels worden aangebracht in de sectie op afstand K1 van de voorrand van het plenum; deze sectie moet immers vrij blijven voor de bevestiging van de roostersectie (1).



De aanbevolen minimale veiligheidsafstand voor het toevoerrooster bedraagt 3xD (D = kanaaldiameter).

## Inregelen

Het toevoerdebiet wordt bepaald met behulp van de MSM-module voor meting en inregeling.

De meetslangen en de stelkabel worden door de nozzels van de roostersectie gevoerd, waarna deze laatste opnieuw gemonteerd wordt.

Meet de differentiaaldruk met behulp van een manometer. Het luchtdebiet wordt berekend aan de hand van de onderstaande formule.

$$q_v = k * \sqrt{\Delta p_m}$$

Regel het luchtdebiet door de stelkabel te verdraaien tot de gewenste instelling is bereikt.

Blokkeer de regelklep in positie d.m.v. een schroef.

Plaats de slangen en de stelkabel opnieuw in de roostersectie.

K-factor voor montages met andere veiligheidsafstanden (D = kanaaldiameter):

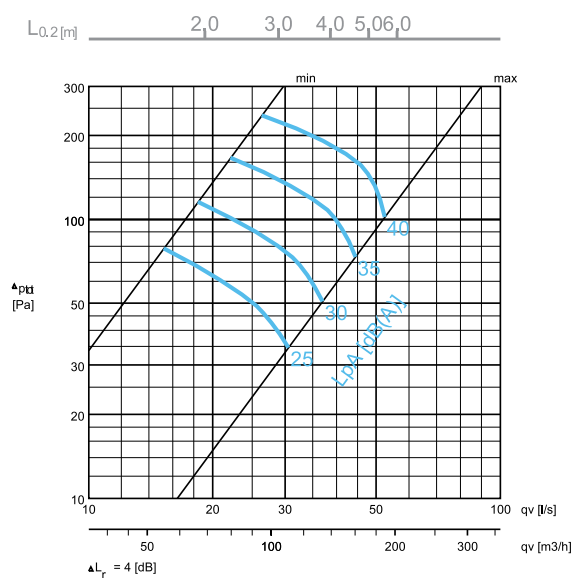
## TOEVOERLUCHT

TLD	>8XD	min 3XD
100	5,8	6,4
125	9,4	12,6
160	16,1	22,0
200	26,9	32,7

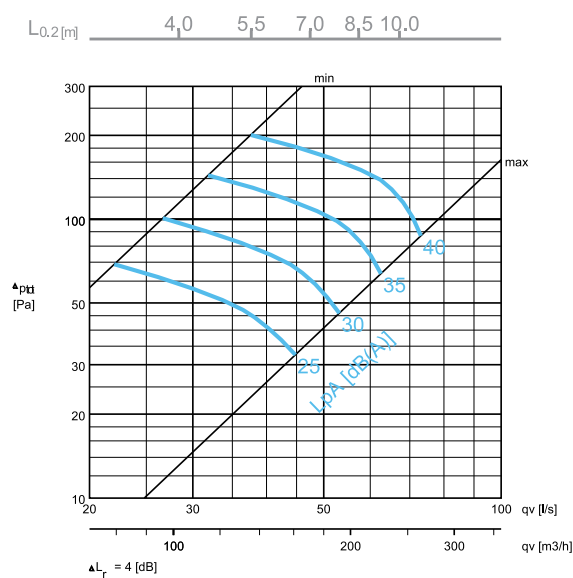
Het worppatroon kan worden ingesteld door de nozzels met de hand te verdraaien.

## Drukval, worppatroon en geluid gegevens

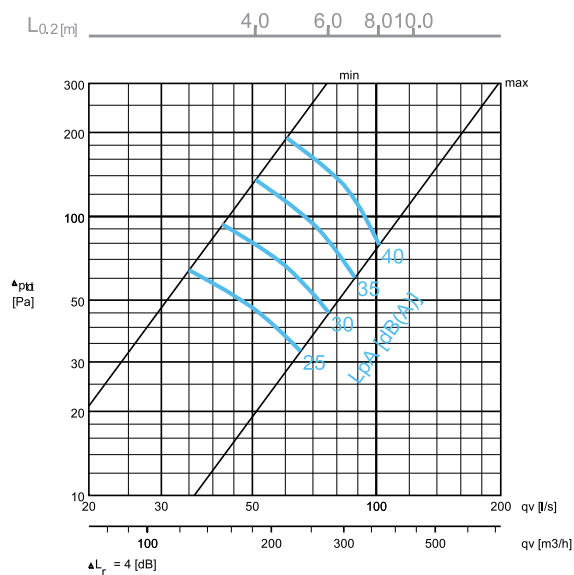
### TLD/A-100(B)



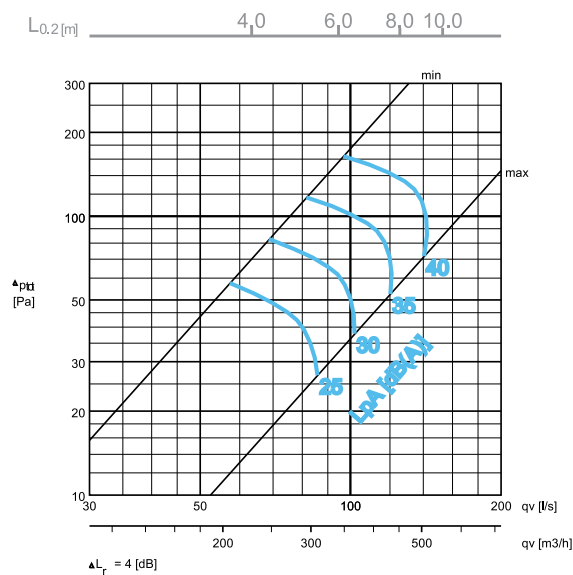
### TLD/A-125(B)



### TLD/A-160(B)



### TLD/A-200(B)



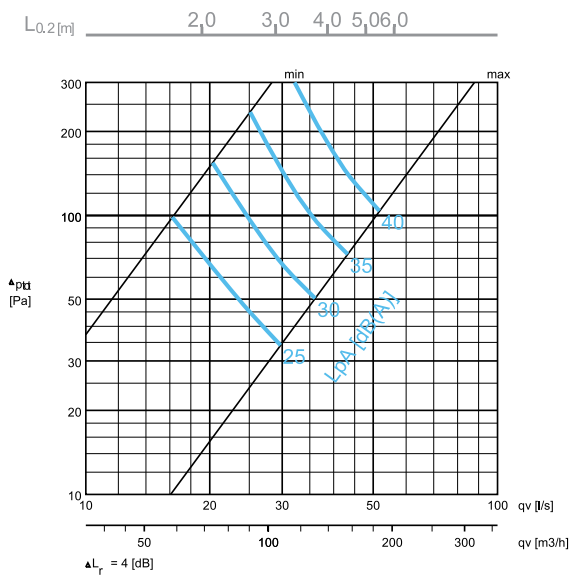
Selectie bij:

Vereisten :	$qv = 100$ l/s	Selectie :	TLD/A-200(D)
	$L_{pA} < 35$ dB(A)		$L_{pA} < 33$ dB(A)
	$L_{0,2} < 7,0$ m		$L_{0,2} < 6,3$ m
			$\Delta P_{tot} = 43$ Pa

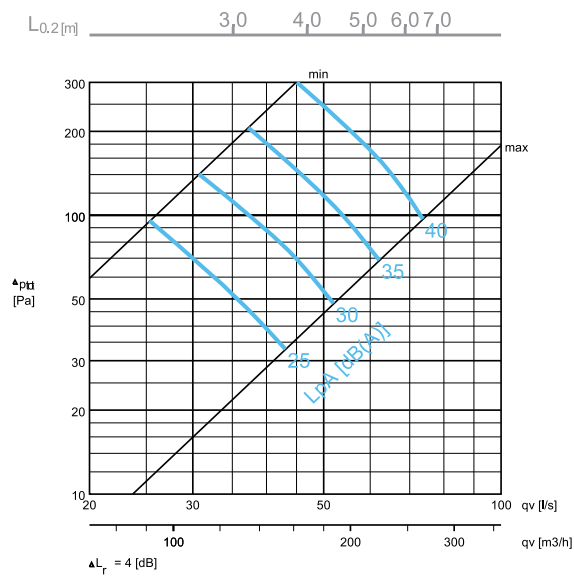
Installation 200 mm below ceiling

Drukval, worppatroon en geluid gegevens

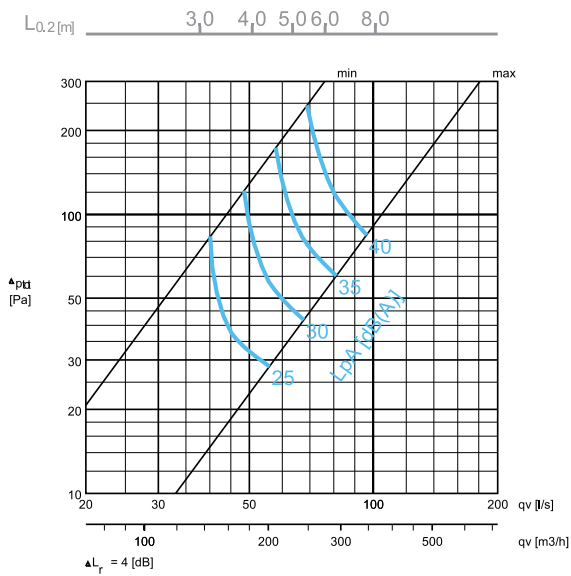
TLD/A-100(C)



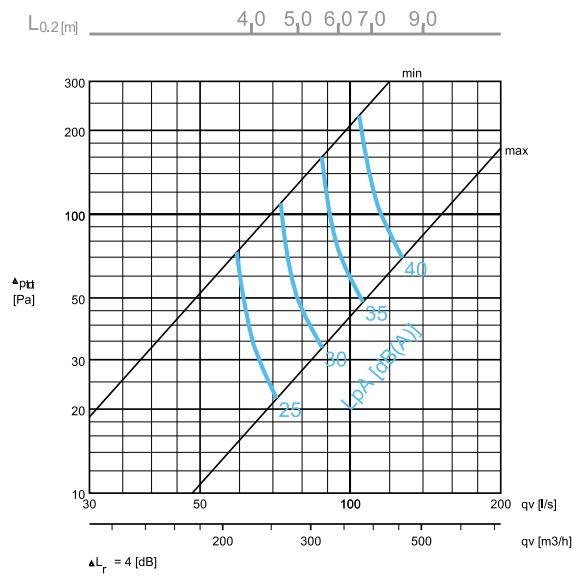
TLD/A-125(C)



TLD/A-160(C)



TLD/A-200(C)





## Onderhoud

Open de roostersectie en verwijder de meet- en inregelmodule door voorzichtig aan de as (niet aan de stelkabel of meetslangen) te trekken.

Veeg de onderdelen met een vochtige doek schoon; dompel ze nooit onder in water.

Hermonteer de meet- en inregelmodule door de as verder te duwen tot deze de stootrand raakt.

De roostersectie wordt opnieuw aangebracht door ze in het plenum te duwen tot de veren vastklikken.

## Beschrijving

Het rooster bestaat uit een plenum van gegalvaniseerd staal en uit een demonteerbare stalen roostersectie die afgewerkt is met een witte epoxy-poedercoating (RAL 9010 als standaardkleur).

De verwijderbare roostersectie omvat instelbare nozzels en wordt d.m.v. onzichtbare veren aan het plenum bevestigd.

Het wandrooster richt de luchtstroom schuin naar het plafond toe of voorwaarts. De kanaalaansluiting bevindt zich op de achter- of de zijkant van de unit.

De afmetingen en vorm van het worppatroon kunnen afzonderlijk worden ingesteld door de nozzels te verdraaien.

Het rooster geeft toegang tot het plenum en het kanaal zodat deze gereinigd en onderhouden kunnen worden.

## Product code

TLD/S-D

S = constructie

A	Roostersectie
B	TLB-plenum (met MSM-module)
C	TLB-plenum (zonder MSM-module)
D	TLC-plenum (met MSM-module)
E	TLC-plenum (zonder MSM-module)

D = maat van de kanaalaansluiting

100, 125, 160, 200

Speciale maten en accessoires

CO = kleur

W	Wit
X	Speciale kleur

Codevoorbeeld

TLD/A-100, CO=W

Subproducten

CE Afdekpaneel (constructie B en C)