

Halton TLD

Tilluftsarmatur til vægmontage

20/TLD/0000/0407/DK



- Horisontal tilluft.
- Regulerbare dyser med to spalteåbninger for effektiv afbøjning af tilluftsstrålen
- Installation af diffusoren i væg nær loft
- Modul for luftmængdemåling og regulering
- Rund kanaltilslutning med tætning på bagside af boksen
- Aftagelig diffusorsektion for nem rengøring af enhed og kanalsystem

Produktmodeller og tilbehør

- Boks med kanaltilslutning på bagsiden
- Boks med kanaltilslutning på siden
- Dækningskrave for fuldt synlig installation

MATERIALER OG FINISH

DEL	MATERIALE	BEMÆRKNINGER
Diffusorsektion	Stål	
Dyser	Polyacetal POM	Farvemuligheder: Hvid RAL 9010, Grå RAL 7040 og Sort
Boks	Galvaniseret stål	
Lyddæmpningsmateriale	Polyester fibre	Beskyttede kantsamlinger
Dækningskrave	Galvaniseret stål	Malet i diffusorfarve
Kanaltilslutning med tætning	Galvaniseret stål	Gummitætning
Finish	Epoxymalet, Hvid RAL 9010	Kun diffusorsektion, speciel farve mulig

HURTIG VALG

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 ³ /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 værdier er ved en rumdæmpning på 4 dB (red 10 m² – sab.)
 Bruges der en rumdæmpning på 8 dB (red 25 m² – sab): LpA – 4 dB.

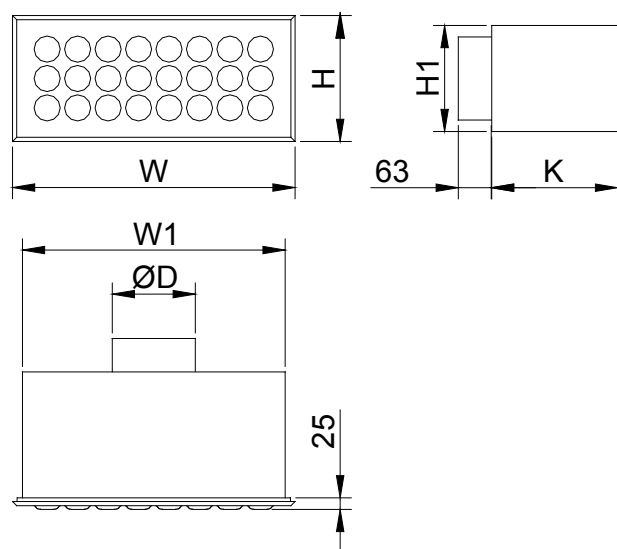
Pa Tilluftens køleeffekt eller varmeeffekt, W
 LpA A-vægtet lydtryk reduceret ved en total ekvivalent absorptions flade på 10 m², dB(A) red 10 m² – sab.
 ΔPst Statisk trykfald, Pa
 dP_t Maximum ΔPtot (Pa), when a-weighted sound pressure level (Lp) is 25 dB(A)

ΔPtot Total trykfald, Pa
 Ld Den afstand fra tilluftsenheden, hvor tilluftsstrålen slipper loftet, m
 L0.2 Kastelængden, m når hastigheden af tilluften er på 0,2 m/s
 Rum temperatur (Tr) = 24 °C
 Tilluftstemperatur (Ta) = 16 °C

DIMENSIONER

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



HURTIG VALG

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 ³ /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 værdier er ved en rumdæmpning på 4 dB (red 10 m² – sab.)
 Bruges der en rumdæmpning på 8 dB (red 25 m² – sab): LpA – 4 dB.

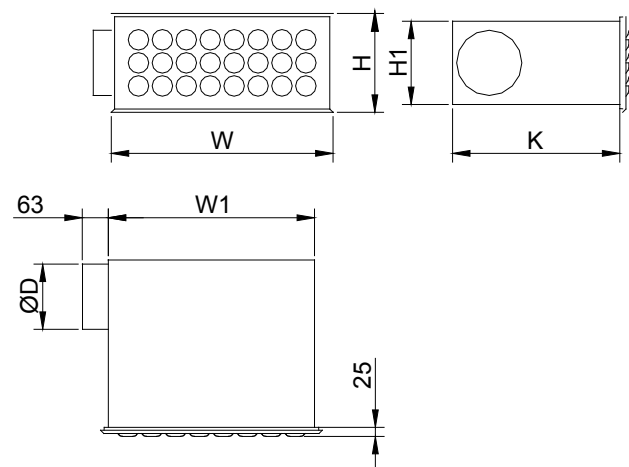
Pa Tilluftens køleeffekt eller varmeeffekt, W
 LpA A-vægtet lydtryk reduceret ved en total ekvivalent absorptions flade på 10 m², dB(A) red 10 m² – sab.
 ΔPst Statisk trykfald, Pa
 dP_t Maximum ΔPtot (Pa), when a-weighted sound pressure level (Lp) is 25 dB(A)

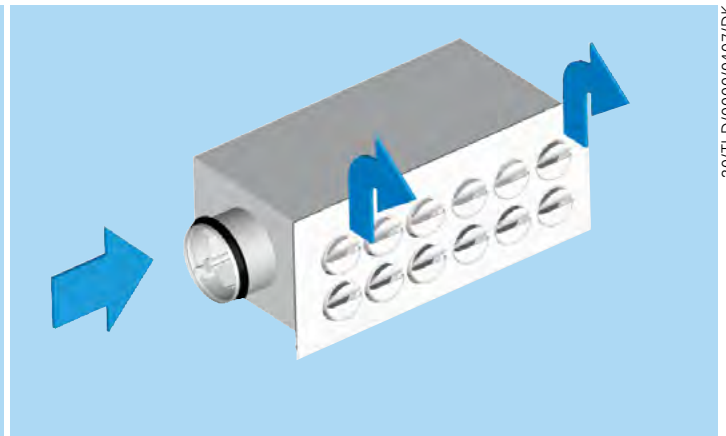
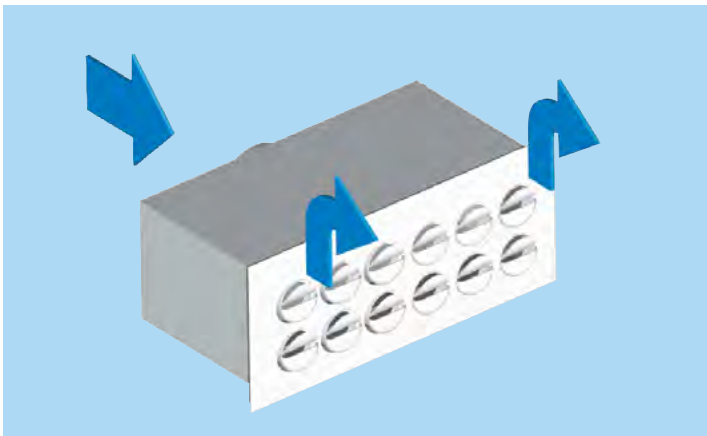
ΔPtot Total trykfald, Pa
 Ld Den afstand fra tilluftsenheden, hvor tilluftsstrålen slipper loftet, m
 L0.2 Kastelængden, m når hastigheden af tilluften er på 0,2 m/s
 Rum temperatur (Tr) = 24 °C
 Tilluftstemperatur (Ta) = 16 °C

DIMENSIONER

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





20/TLD/0000/0407/DK

Funktion

Diffusorens dyser retter tilluftsstrålen skråt imod loftet. Strømningsmønstret kan justeres ved at dreje dyserne.

Justering af dyserne påvirker ikke luftmængde eller tryktab.

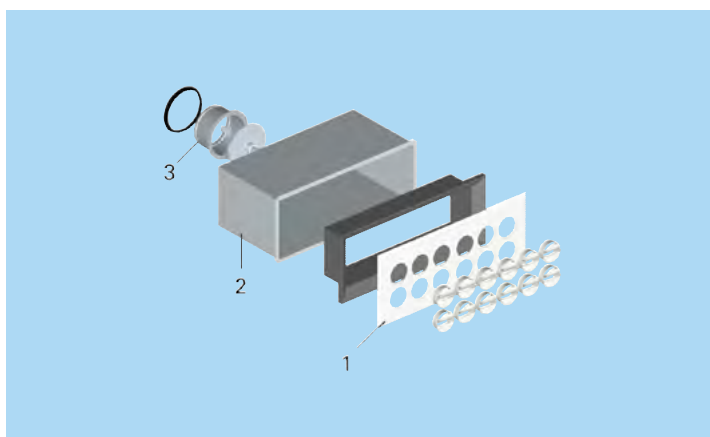
Den anbefalede maksimumtemperaturdifferens mellem rumluft og tilluft er 8 °C.

Den anbefalede driftstemperatur for dyserne er 60 °C.

Bemærk: Oplysningerne for strømningsmønster gælder for en væginstallation med afstanden 200 mm fra loft (I) og for en fri stråle uden loft (II).

TILBEHØR

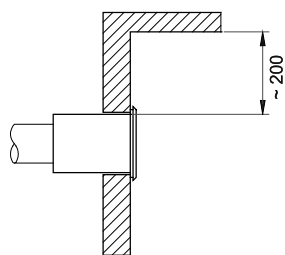
TILBEHØR	KODE	BESKRIVELSE
Dækningskrave	CE	Svøb for fuldt synlig installation (kun for TLD/B boks)



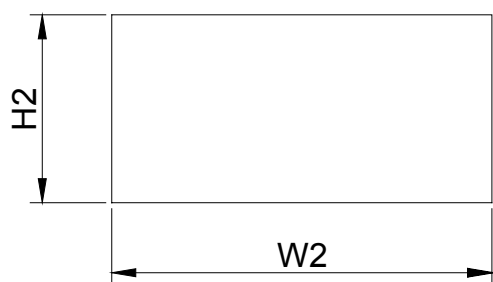
Installation

NUMMER	NAVN
1	Diffusorsection
2	Boks
3	Måle og indreguleringsmodul MSM (MEM til fraluft)

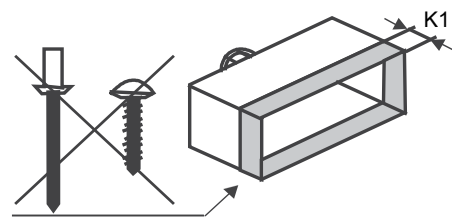
Den anbefalede montageafstand til loft er ca. 200 mm.



Udskæringsmål

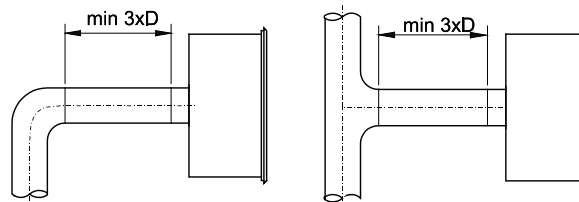


TLD	W2 x H2
100	405 x 155
125	405 x 205
160	505 x 205
200	705 x 255



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

Af hensyn til fastgørelse af diffusorsectionen (1) må der ikke isættes skruer eller nitter i boksen i afstanden K1 fra hjørnerne.



Den anbefalede minimum sikkerhedsafstand før diffusorenheden er 3xD.

Indregulering

Tilluftsmængden bestemmes v.h.a. måle og indreguleringsmodulet MSM.

Åbn diffusorsektionen og træk slanger og styrespindel gennem frontpladens dyser. Monter diffusorsektionen.

Mål differenstrykket med et manometer.

Luftmængden beregnes efter formlen forneden.

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

Juster luftmængden ved at dreje styrespindelen, til den rette værdi er nået.

Lås spjældstillingen med en skrue.

Anbring slanger og styrespindel i boksen og monter diffusorsektionen.

K-faktor for installationer med forskellige sikkerhedsafstande (D= kanaldiameter)

SUPPLY AIR

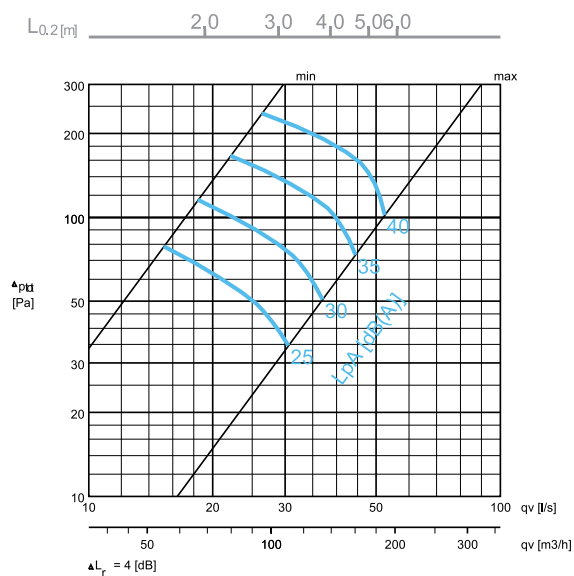
TLD	>8XD	min 3XD
100	5,8	6,4
125	9,4	12,6
160	16,1	22,0
200	26,9	32,7

Strømningsmønstret reguleres ved at dreje dyserne manuelt.

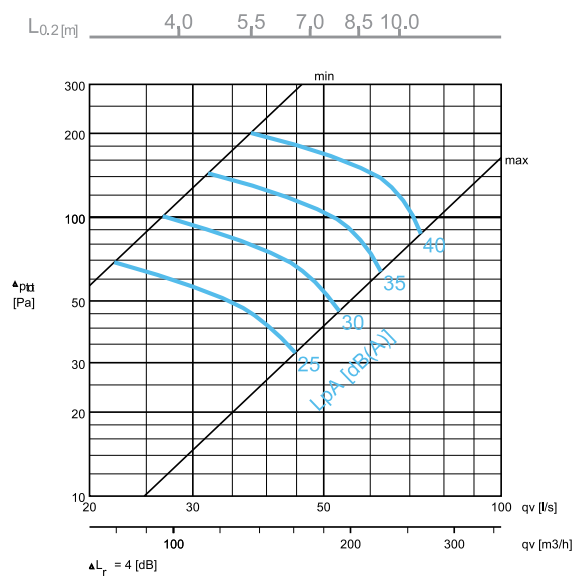
Ved bredt strømningsmønster reduceres kastelængden med ca. 20%.

Trykfald og lyddata.

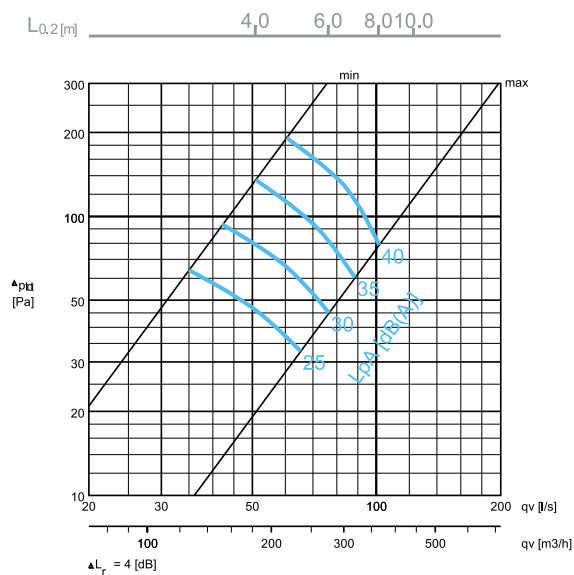
TLD/A-100(B)



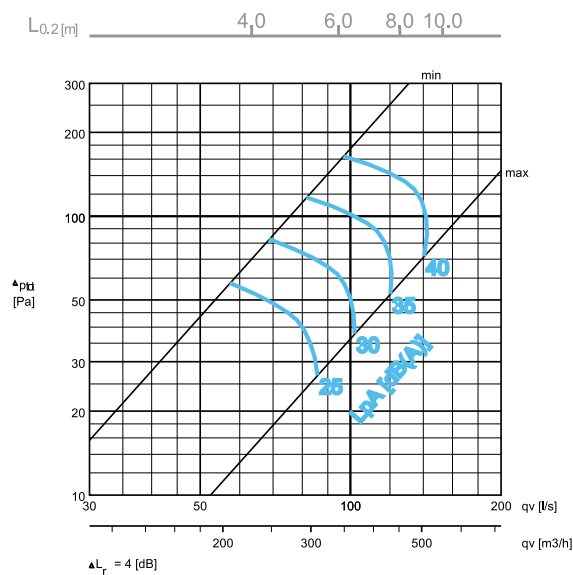
TLD/A-125(B)



TLD/A-160(B)



TLD/A-200(B)



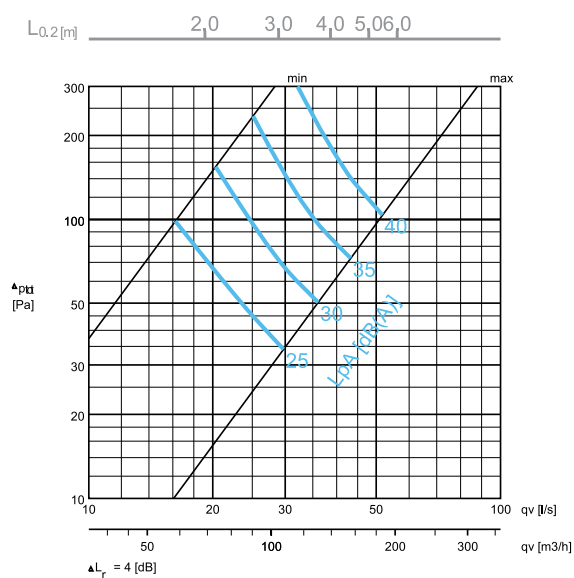
ksempel :

Kravs :	$qv = 100$ l/s	Valg :	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

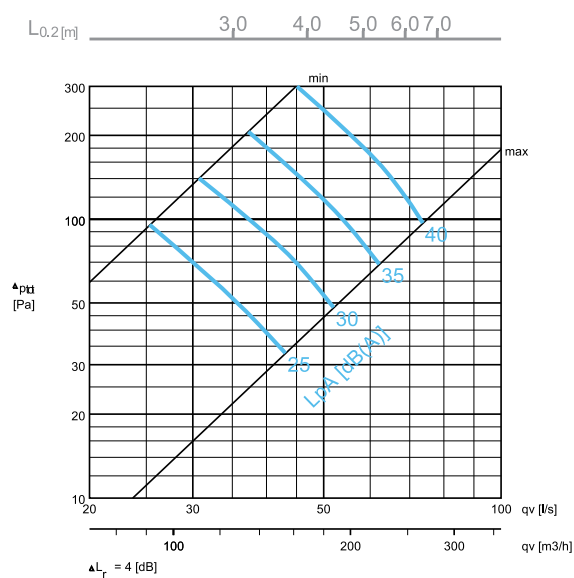
Installation 200 mm below ceiling

Trykfald og lyddata.

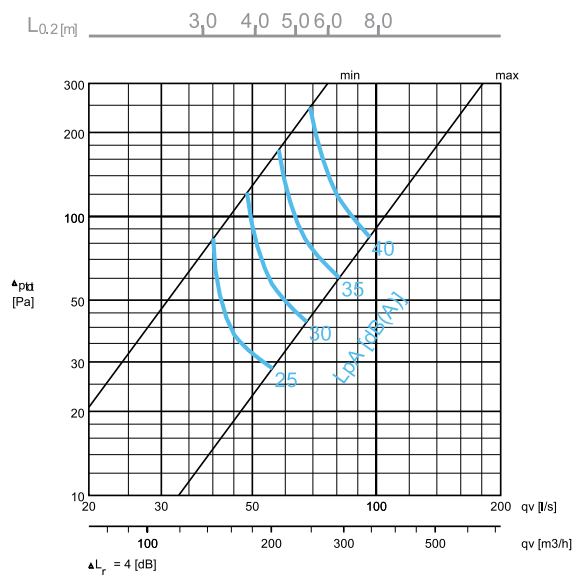
TLD/A-100(C)



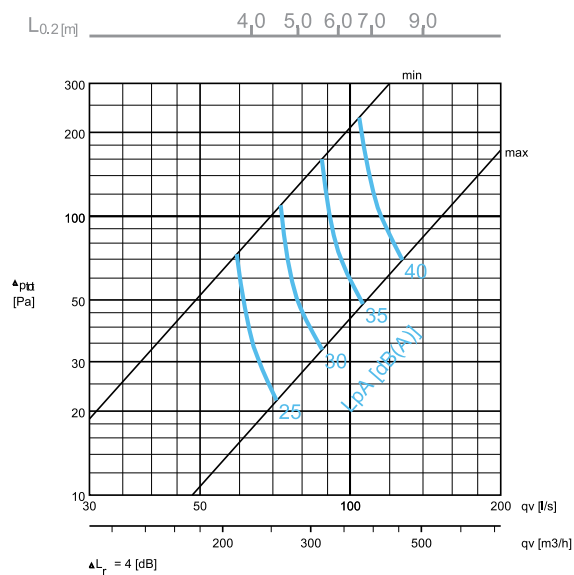
TLD/A-125(C)



TLD/A-160(C)



TLD/A-200(C)



Service

Åbn diffusorsektionen ved at trække forsigtigt i den. Demonter måle- og indreguleringsdelen ved at trække forsigtigt i spindelhuset, ikke i styrespindelen eller måleslangerne. Aftør delene med en fugtig klud. De må ikke nedsænkes i vand. Monter måle- og indreguleringsdelen igen ved at skubbe den op til endestoppet. Skub diffusorsektionen på plads, så fjedrene låser.

Specifikationer

Diffusoren skal bestå af en tilslutningsboks af galvaniseret stål samt en aftagelig diffusordel fremstillet af epoxy-malet stål i farven hvid (RAL 9010) som standard.

Den aftagelige diffusordel skal have justerbare dyser med to spalter og være fastgjort til boksen med usynlige fjedre.

Tilluftstrålen skal kunne rettes direkte mod loft eller lige fremad som fri stråle. Kanaltilslutning skal være på bagsiden eller på siden af boksen.

Strømningsmønstret skal kunne reguleres ved at dreje dyserne.

Der skal være let adgang til boks og kanalsystem for rengøring.

Produkt kode

TLD/S-D

S = Konstruktion

A	Diffuser sektion
B	TLB Boks (med MSM modul)
C	TLB Boks (uden MSM modul)
D	TLC boks (med MSM modul)
E	TLC Boks (uden MSM modul)

D = Diameter af kanal tilslutning

100, 125, 160, 200

Specifikationer og tilbehør

CO = Farve

W	Hvid
X	Special farve

Kode eksempel

TLD/A-100(A), CO=W

Underprodukter

CE Dækplade for TLB