



DIMO Modul-Diffusoren mit dekorativem Kern



MADEL®

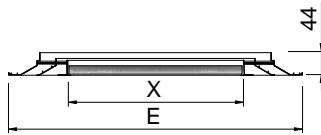
Die Modul-Diffusoren der Serie **DIMO** wurden für den Einsatz in Klima-, Lüftungs- und Heizungsanlagen entwickelt. Diese Diffusoren können in Räumen mit Höhen von 2,6-4 m und einem Temperaturdifferenzial von bis zu 12 °C eingesetzt werden, wobei sie sowohl hinsichtlich der Luftgeschwindigkeit als auch beim Schallpegel im Komfortbereich hervorragende Leistungsmerkmale bieten.

Das besondere Design des Diffusors **DIMO** sorgt für einen horizontalen Luftausstoß in 4 Richtungen mit Coanda-Effekt. Der herausnehmbare Kern des Diffusors kann durch ein Plattenteil der Zwischendecke ersetzt werden, um den Diffusor so möglichst gut in die Innenarchitektur des Raums zu integrieren.

Die Modul-Diffusoren der Serie **DIMO** erfüllen die funktionellen Anforderungen moderner Räume und Umgebungen. Das Design der Diffusoren passt sich perfekt an Licht- und Zwischendecken an.

EINTEILUNG

DIMO



DIMO Quadratischer Diffusor mit Luftausstoß in 4 Richtungen und herausnehmbaren dekorativen Kernstück.

MATERIAL

Diffusor aus Aluminium.

Alle Diffusoren sind auf der Rückseite mit einer Dichtung versehen, wodurch der gesamte Kontaktumfang eine fugendichte Versiegelung mit der Decke erhält.

ZUBEHÖR

PLMO Anschlusskasten mit oberem, runden Anschluss. Aus verzinktem Stahlblech.

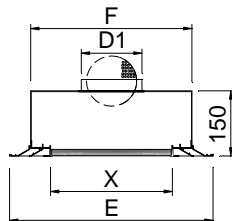
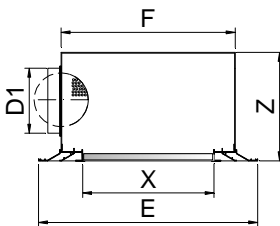
...-R Anschlusskasten mit Volumenstromregler am Anschlussstutzen.

.../L/ Anschlusskasten mit seitlichem, runden Anschlussstutzen.

.../AIS/ Wärme- und schallisolierter Anschlusskasten, dies dank eines Schaums mit einem Wärmeleitwert von 0,04 W/mK. Dieser Schaum erfüllt die folgenden Normen für Feuerbeständigkeit:

UNE 23-727 M2
NFP 92-501 M2
DIN 4102 M2

PLMO...-R



BEFESTIGUNGSVARIANTEN

1) Haken für die Deckenaufhängung mithilfe von Stäben.

FARBVARIANTEN

M9016 Weiß lackiert, ähnlich RAL 9016.

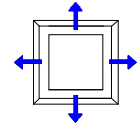
R9010 Weiß lackiert RAL 9010.

RAL... Lackiert, andere RAL-Farben.

AUSSCHREIBUNGSTEXT

Lief. und Anb. eines Modul-Diffusors mit dekorativem Kernstück für den Luftausstoß in 4 Richtungen der Serie **DIMO+PLMO/L/-R M9016 Abm. 2x600** aus Aluminium und in weiß lackierter Farbausführung **M9016**. Anschlusskasten mit seitlichem, runden Anschlussstutzen und Volumenstromregler **PLMO-R**. Marke **MADEL**.

Abm.	E	F	Z	X	D1
1x600	595	473	310	438	248
2x600	595	473	310	374	248
3x600	595	473	370	310	313
4x600	595	473	370	247	313
1x625	620	498	310	465	248
2x625	620	498	310	399	248
3x625	620	498	370	335	313
4x625	620	498	370	272	313
1x675	670	548	310	513	248
2x675	670	548	310	449	248
3x675	670	548	370	385	313
4x675	670	548	370	322	313

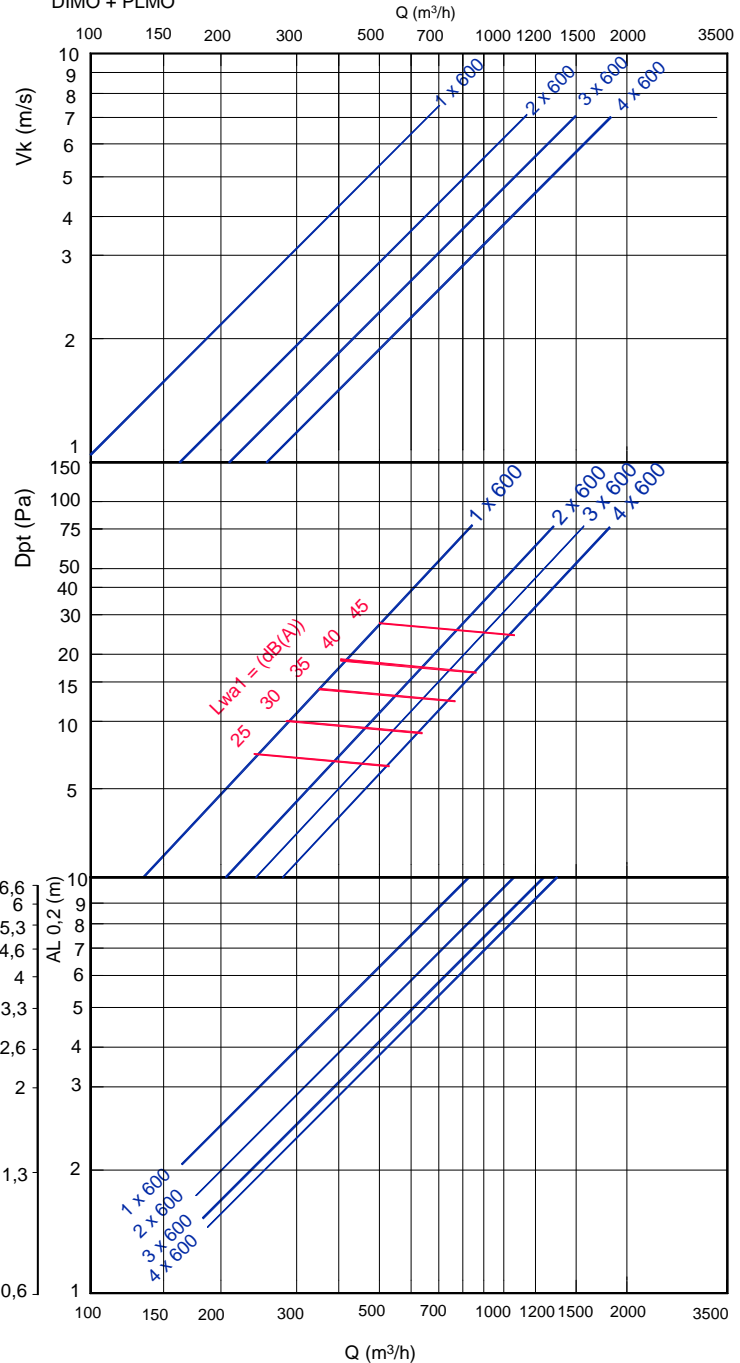


EMPFOHLENE GESCHWINDIGKEIT.

DIMO	Vmin m/s	Vmax m/s
1 x 600	2,5	4,5
2 x 600	2,5	4,5
3 x 600	2,5	4,5
4 x 600	2,5	4,5

GESCHWINDIGKEIT AM ANSCHLUSSSTUTZEN, DRUCKVERLUST, SCHALLPEGEL UND WURFWEITE MIT DECKENEFFEKT.

DIMO + PLMO

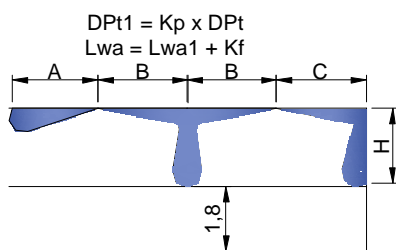


QUERSCHNITT AM ANSCHLUSSSTUTZEN m^2 .

DIMO	Afree m^2	Qmin. m^3/h	Qmax. m^3/h
1 x 600	,0269	242	455
2 x 600	,0449	404	760
3 x 600	,0604	545	1020
4 x 600	,0732	658	1240

KORREKTURWERTE FÜR D_{pt} und L_{wa1} .

PLMO		100% Open	50% Open	10% Open
		1 x 600	Dpt (Kp) 1	1,82
	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+15
2 x 600	Dpt (Kp)	1	4,38	7,5
	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+15
3 x 600	Dpt (Kp)	1	4,17	8,33
	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+16
4 x 600	Dpt (Kp)	1	3	18
	Lwa1 (Kf)	+0	+7	+16



$$D_{Pt1} = K_p \times D_{Pt}$$

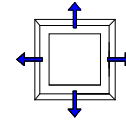
$$L_{wa} = L_{wa1} + K_f$$

$$AL_{0,2} = A$$

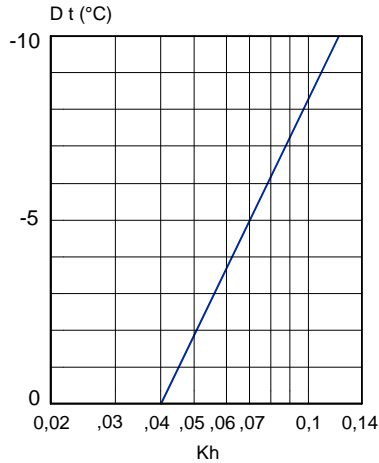
$$AL_{0,2} = B+H$$

$$AL_{0,2} = C+H$$

Anmerkung: Bei MadelMedia Spektrum nach Oktavband in Hz.

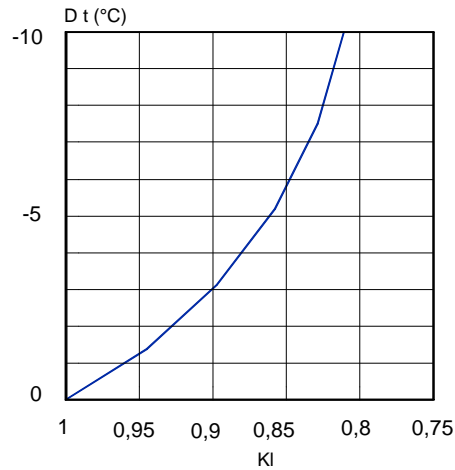


KORREKTURFAKTOR DER VERTIKALEN DIFFUSION (bv) FÜR DT (-).

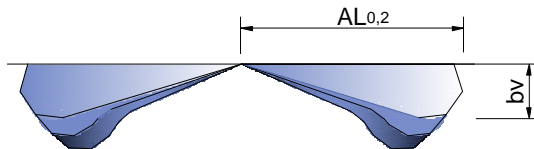


Kh = Korrekturfaktor für Vertikale Diffusion.

KORREKTURFAKTOR DER WURFWEITE (L0,2) DT (-).



Kl = Korrekturfaktor für Wurfweite.



$$bv = Kh \times AL_{0,2}$$

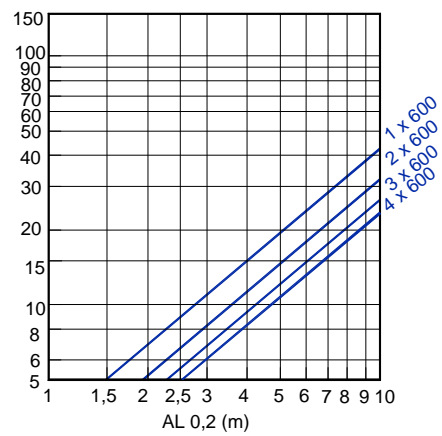
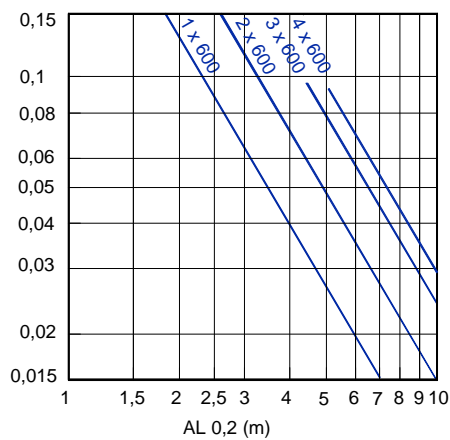
$$AL'_{0,2} (Dt < 0) = Kl \times AL_{0,2}$$

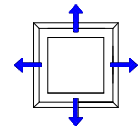
TEMPERATURVERHÄLTNIS.

$$\frac{Dt_l}{Dt_z} = \frac{t_{\text{lokal}} - t_x}{t_{\text{lokal}} - t_{\text{imp}}}$$

INDUKTIONSVERHÄLTNIS.

$$i = \frac{Q_r}{Q_0} = \frac{Q_{\text{gesamt in x}}}{Q_{\text{impuls}}}$$



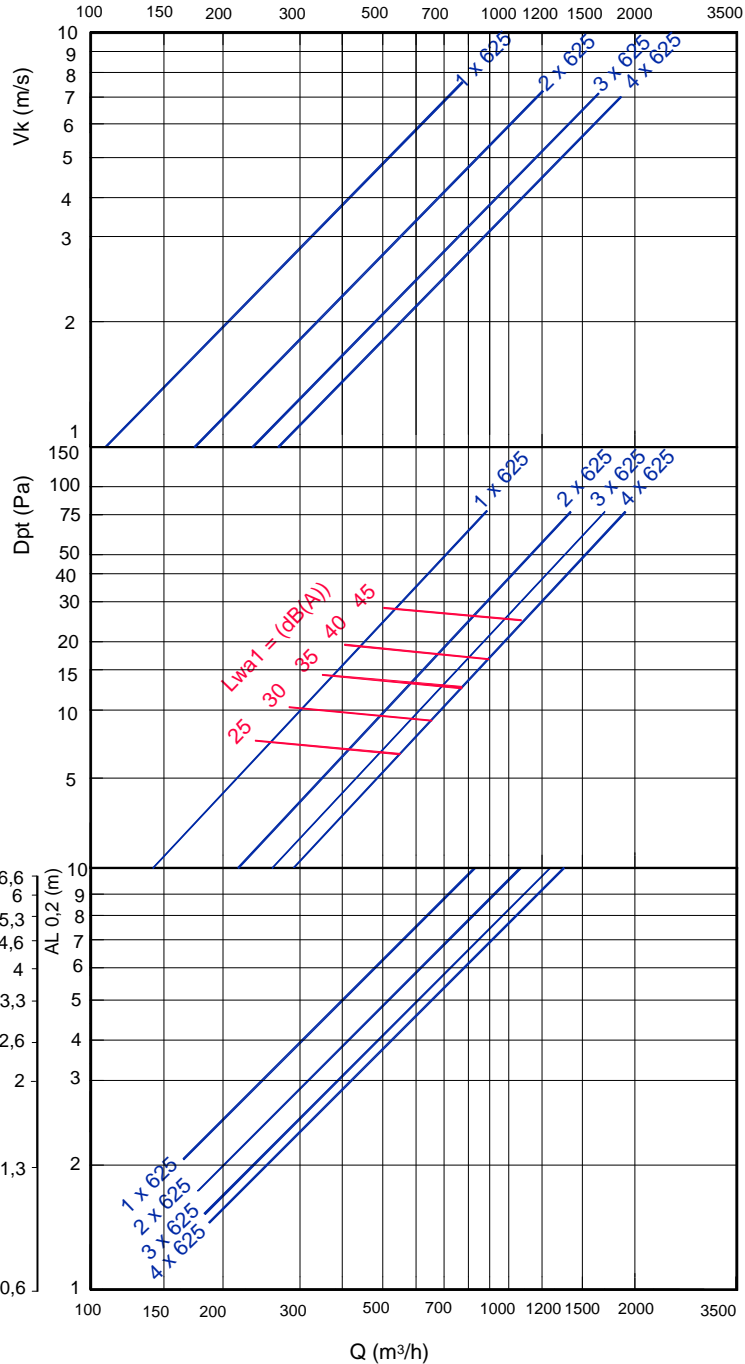


EMPFOHLENE GESCHWINDIGKEIT.

DIMO	Vmin m/s	Vmax m/s
1 x 625	2,5	4,5
2 x 625	2,5	4,5
3 x 625	2,5	4,5
4 x 625	2,5	4,5

GESCHWINDIGKEIT AM ANSCHLUSSSTUTZEN, DRUCKVERLUST, SCHALLPEGEL UND WURFWEITE MIT DECKENEFFEKT.

DIMO + PLMO Q (m³/h)

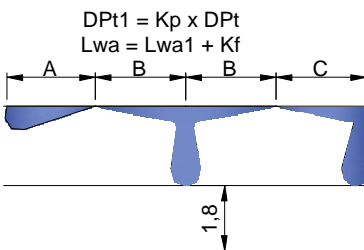


QUERSCHNITT AM ANSCHLUSSSTUTZEN m².

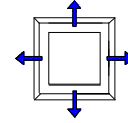
DIMO	A _{free} m ²	Q _{min.} m ³ /h	Q _{max.} m ³ /h
1 x 625	,0279	255	445
2 x 625	,0468	410	795
3 x 625	,0639	575	1080
4 x 625	,0762	685	1290

KORREKTURWERTE FÜR D_{Pt} und L_{wa1}.

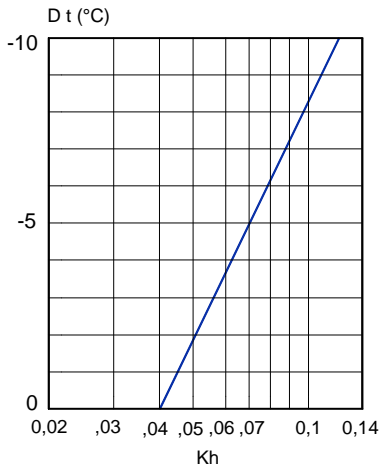
PLMO		100% Open	50% Open	10% Open
1 x 625	D _{pt} (K _p)	1	1,82	4,55
	L _{wa1} (K _f)	+0	+6	+15
2 x 625	D _{pt} (K _p)	1	4,38	7,5
	L _{wa1} (K _f)	+0	+6	+15
3 x 625	D _{pt} (K _p)	1	4,17	8,33
	L _{wa1} (K _f)	+0	+6	+16
4 x 625	D _{pt} (K _p)	1	3	18
	L _{wa1} (K _f)	+0	+7	+16



$AL_{0,2} = A$
 $AL_{0,2} = B+H$
 $AL_{0,2} = C+H$

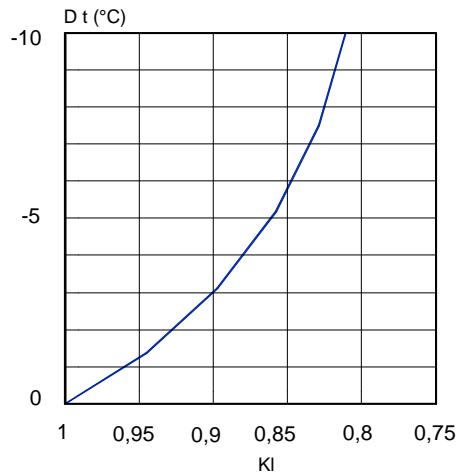


KORREKTURFAKTOR DER VERTIKALEN DIFFUSION (bv) FÜR DT (-).

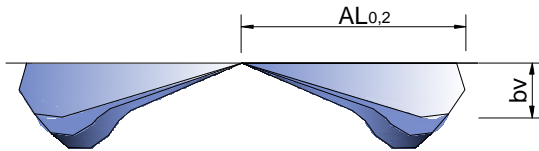


Kh = Korrekturfaktor für Vertikale Diffusion.

KORREKTURFAKTOR DER WURFWEITE (L0,2) DT (-).



KI = Korrekturfaktor für Wurfweite.



$$bv = Kh \times AL_{0,2}$$

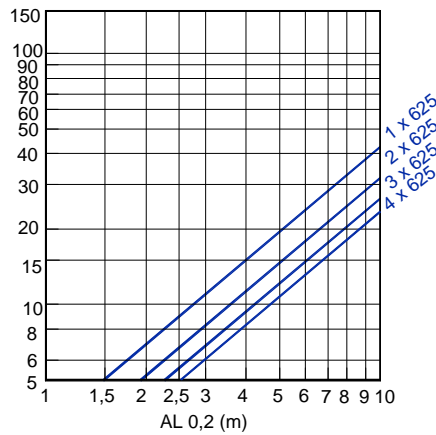
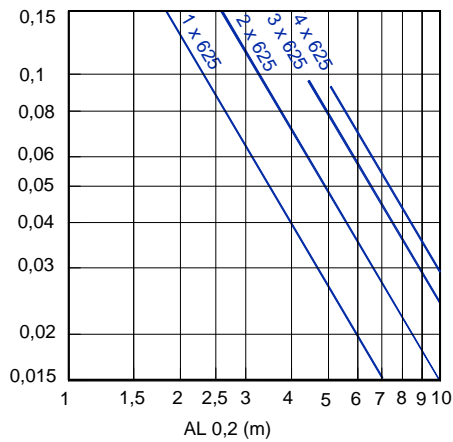
$$AL'_{0,2} (Dt < 0) = KI \times AL_{0,2}$$

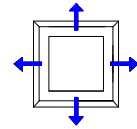
TEMPERATURVERHÄLTNIS.

$$\frac{Dt_l}{Dt_z} = \frac{t_{\text{lokal}} - t_x}{t_{\text{lokal}} - t_{\text{imp}}}$$

INDUKTIONSVERHÄLTNIS.

$$i = \frac{Q_r}{Q_0} = \frac{Q_{\text{gesamt in x}}}{Q_{\text{impuls}}}$$





EMPFOLHENE GESCHWINDIGKEIT.

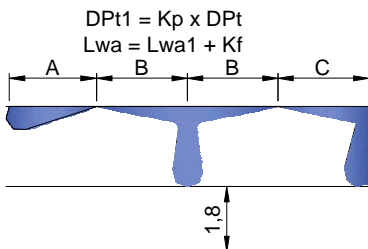
DIMO	Vmin m/s	Vmax m/s
1 x 675	2,5	4,5
2 x 675	2,5	4,5
3 x 675	2,5	4,5
4 x 675	2,5	4,5

QUERSCHNITT AM ANSCHLUSSSTUTZEN m².

DIMO	Afree m ²	Qmin. m ³ /h	Qmax. m ³ /h
1 x 675	,0316	285	535
2 x 675	,0516	465	873
3 x 675	,0711	640	1200
4 x 675	,0857	770	1450

KORREKTURWERTE FÜR DPt und Lwa1.

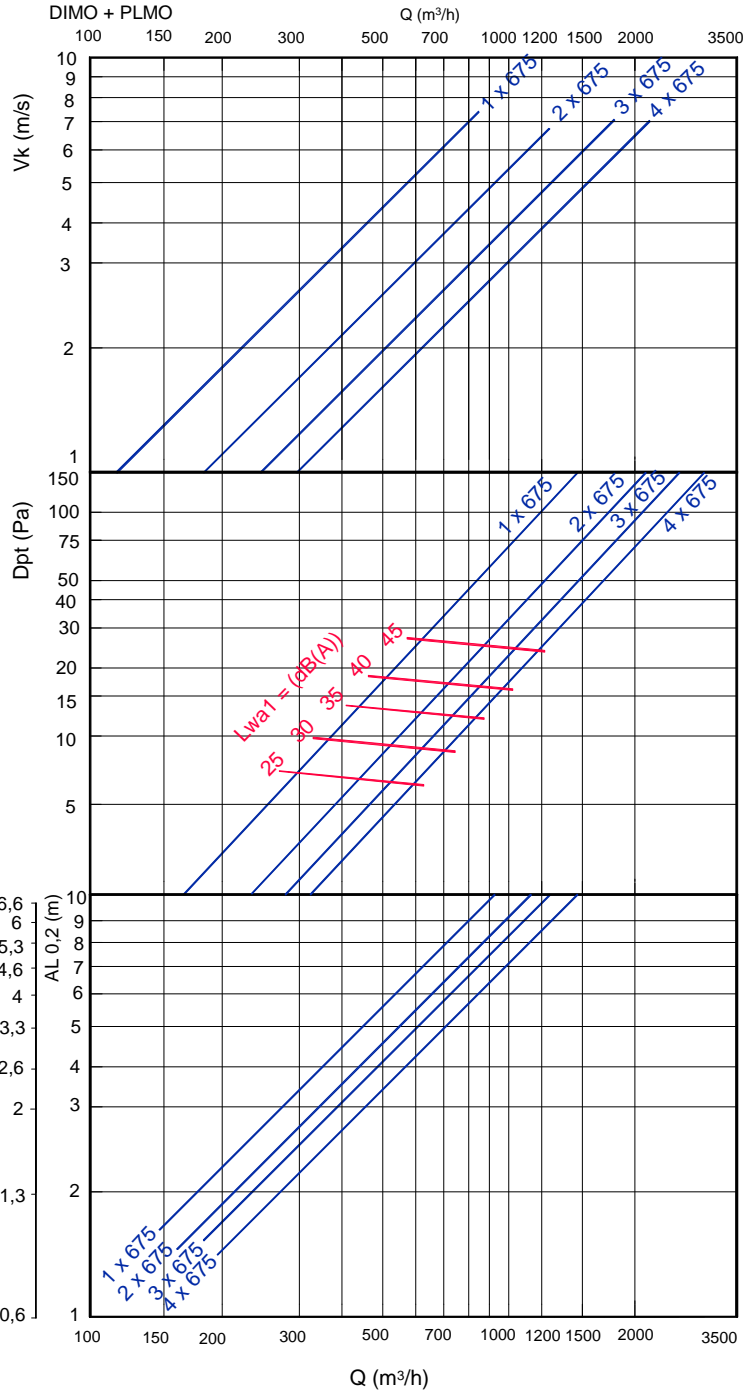
PLMO		100% Open	50% Open	10% Open
1 x 675	Dpt (Kp)	1	1,82	4,55
	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+15
2 x 675	Dpt (Kp)	1	4,38	7,5
	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+15
3 x 675	Dpt (Kp)	1	4,17	8,33
	Lwa1 (Kf)	+0	+6	+16
4 x 675	Dpt (Kp)	1	3	18
	Lwa1 (Kf)	+0	+7	+16

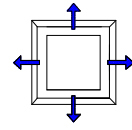


$AL_{0,2} = A$
 $AL_{0,2} = B+H$
 $AL_{0,2} = C+H$

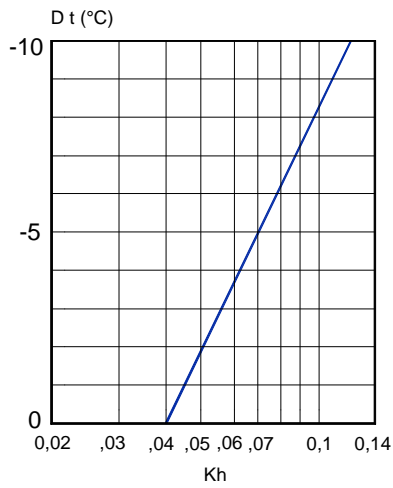
GESCHWINDIGKEIT AM ANSCHLUSSSTUTZEN, DRUCKVERLUST, SCHALLPEGEL UND WURFWEITE MIT DECKENEFFEKT.

DIMO + PLMO



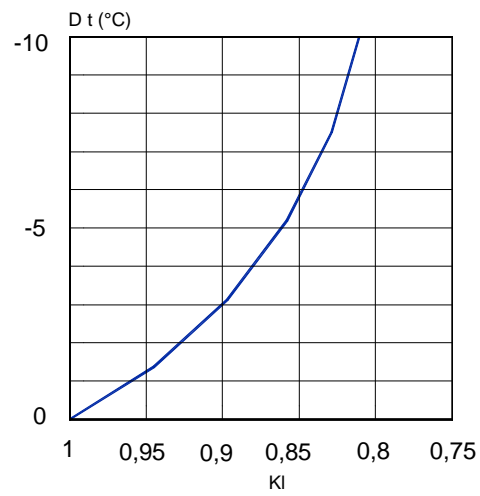


KORREKTURFAKTOR DER VERTIKALEN DIFFUSION (bv) FÜR DT (-).

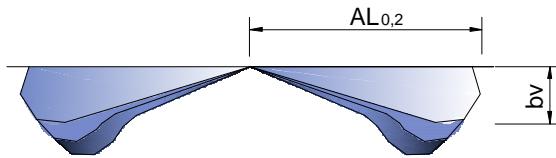


Kh = Korrekturfaktor für Vertikale Diffusion.

KORREKTURFAKTOR DER WURFWEITE (L0,2) DT (-).



Kl = Korrekturfaktor für Wurfweite.



$$bv = Kh \times AL_{0,2}$$

$$AL'_{0,2} (Dt < 0) = Kl \times AL_{0,2}$$

TEMPERATURVERHÄLTNIS.

$$\frac{Dtl}{Dtz} = \frac{t_{\text{lokal}} - t_x}{t_{\text{lokal}} - t_{\text{imp}}}$$

INDUKTIONSVERHÄLTNIS.

$$i = \frac{Q_r}{Q_0} = \frac{Q_{\text{gesamt in } x}}{Q_{\text{impuls}}}$$

