## MADEL°





## **RXO Drallauslass mit gestanzten Lamellen**

## MADEL®

Die runden Dralldurchlässe der Serie RXO wurden entworfen, um bei Klimatisierung, Lüftung und Heizung angewandt zu werden. Sie werden in Zwischendecken oder von der Decke frei hängend montiert. Die Form und die radiale Anordnung der Lamellen verursachen eine rotationsartige Luftströmung mit Coanda-Effekt, wodurch eine hohe Induktion und eine geringe Temperaturschichtung erreicht wird.

Die Anordnung der Lamellen gewährleistet eine gleichmässige Luftströmung im ganzen Querschnitt des Auslasses. Diese Luftdurchlässe sind sowohl für CAV- als auch für VAV-Installationen ausgelegt. Diese Dralldurchlässe können in Räumen mit Höhen von 2,6-4 m und bei einem Temperaturunterschied bis zu 12°C eingesetzt werden.

#### Modelle:

RXO-S RXO-KLIN RXO-C

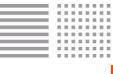








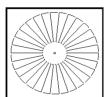


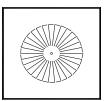




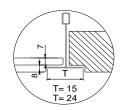
#### RXO-S

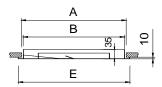
#### RXO-S/SR/





RXO-S.../T.../





	Е	Α	В
400	395	370	340
500	495	470	440
600	595	568	538
610	605	568	538
625	620	568	538
675	670	568	538

## **RXO-S**

#### **Einteilung**

**RXO-S** Quadratischer Dralldurchlass mit radial angeordneten Lamellen.

.../SR/ Effektiver Querschnitt gegenüber der Plattengrösse verringert.

.../T15/ Platte für Zwischendecken mit 15 mm-Profil und hängender Platte.

.../T24/ Platte für Zwischendecken mit 24 mm-Profil und hängender Platte.

#### **Material**

Aus galvanisiertem Stahl hergestellter Dralldurchlass.

Alle Dralldurchlässe sind mit einer an der Rückseite des Rahmens plazierten Dichtung ausgestattet, wodurch am ganzen Umfang eine fugendichte Versiegelung mit der Decke erreicht wird.

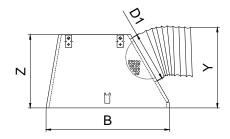




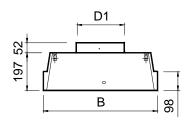




#### **BOXSTAR/**



#### **BOXSTAR /S/**



	В	Z	Y	D1
300	290	250	275	123
310	303	250	275	123
400	390	300	325	198
500	490	300	325	198
600-D1:250	590	350	375	248
600-D1:200	590	300	325	198
610-D1:250	600	350	375	248
610-D1:200	600	300	325	198
625-D1:250	615	350	375	248
625-D1:200	615	300	325	198
675-D1:250	665	350	375	248
675-D1:200	665	300	325	198

#### Zubehör

BOXSTAR Pyramidenförmiger, stapelbarer Anschlusskasten mit seitlichem, rundem Anschlussstutzen. Einschließlich Aufnahmen für die Deckenaufhängung. Der Montagebügel wird separat geliefert, um den manuellen Zusammenbau vor Ort zu ermöglichen. Aus verzinktem Stahlblech.

...-R Anschlusskasten mit Volumenstromregler am Anschlussstutzen.

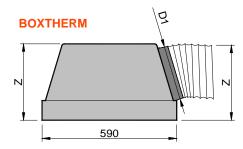
.../S/ Anschlusskasten mit oberem, rundem Anschlussstutzen.

.../AIS/ Wärmeisoliertes Plenum mit Schaum. Dichte 30 kg / m3 ISO 845. Wärmeleitfähigkeit 20. C\_0.040 W / m°K ISO 3386/1.Klassifizierte Reaktion auf Feuer B-s2, d0 EN 13501-1.

**BOXTHERM** Pyramidenförmigen, stapelbaren, schall-und wärmeisolierten Anschlusskastens mit Haken zur Deckenaufhängung. Hergestellt aus expandiertem Polystyrol.

...-R Anschlusskasten mit Volumenstromregler am Anschlussstutzen. Die AXO-Auslässe besitzen eine durch einen Punkt gekennzeichnete Lamelle, die vollständig senkrecht gestellt werden kann, um so nach Montage des Auslasses Zugriff auf den Regler zu gewähren.

PMXO Montagebügel für die Installation an Zwischendecken mit rechteckigem Lüftungskanal.



	Z	D1
BOXTHERM 600-DIAM250	350	248
BOXTHERM 600-DIAM200	300	198







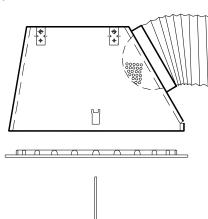








1)



## Befestigungsvarianten

1) Befestigung am Montagebügel oder am Anschlusskasten durch zentrale Schraube.

#### **Farbvarianten**

M9016 Weiß lackiert, ähnlich RAL 9016. R9010 Weiß lackiert RAL 9010. RAL... Lackiert, andere RAL-Farben.

## Ausschreibungstext

Lief. und Anb. von quadr. Walzendrallauslass mit radial im Kreis angeordneten und gestanzten Luftleitlamellen der Serie RXO-S+BOXSTAR-R M9010 Abm. 600 aus verzinktem Stahlblech sowie in weiß lackierter Farbausführung M9010. Mit pyramidenförmigem, stapelbarem Anschlusskasten mit seitlichem, rundem Anschlussstutzen, Volumenstromregler am Anschlussstutzen und erforderlichen Montageteilen BOXSTAR-R. Marke **MADEL**.

1/08 4

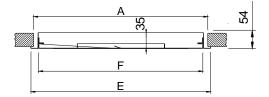






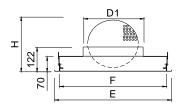


#### **RXO-S-KLIN**

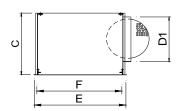


	Е	Α	F
400	395	369	345
500	495	469	445
600	595	569	545
610	605	579	555
625	620	594	570
675	670	644	620
600-400	595	569	545
600-500	595	569	545
610-400	605	579	555
610-500	605	579	555
625-400	620	594	570
625-500	620	594	570
675-400	670	644	620
675-500	670	644	620

## RXO-S-KLIN+PLK...-R



#### RXO-S-KLIN+PLK/L/...-R



	Е	F	D1	Н	С
400	395	365	198	205	320
500	495	465	248	286	370
600	595	565	313	353	435
610	605	575	313	353	435
625	620	590	313	353	435
675	670	640	313	353	435

#### **RXO-S-KLIN**

#### Einteilung

RXO-S-KLIN Dralldurchlass mit kreisförmig angeordneten gestanzten Lamellen, der über PUSH-Verriegelungen werkzeuglos auf der Vorderseite zugänglich ist.

Durch Drücken der PUSH-Verriegelungen wird die Innenplatte auf einer Seite geschwenkt und bleibt am Außenrahmen hängen, so dass sie bei Wartungsarbeiten einfach abgenommen werden kann

Das System KLIN ermöglicht die Wartung des Gitters gemäß den spanischen Wartungsrichtlinien ITE 08.1 der Vorschrift über wärmetechnische Anlagen in Gebäuden R.I.T.E.

#### Material

Dralldurchlässe aus verzinktem Stahlblech...

## Zubehör

PLK Am Dralldurchlass angebrachter Anschlusskasten mit oberem, rundem Anschlussstutzen. Aus verzinktem Stahlblech.

...-R Anschlusskasten mit Volumenstromregler am Anschlussstutzen.

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

.../AIS/ Wärmeisoliertes Plenum mit Schaum. Dichte 30 kg / m3 ISO 845. Wärmeleitfähigkeit 20. C\_0.040 W / m°K ISO 3386/1.Klassifizierte Reaktion auf Feuer B-s2, d0 EN 13501-1.





## Befestigungsvarianten

1) Befestigung mit Haken zur 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. von quadr. Walzendrallauslass mit gestanzten Lamellen und über PUSH-Verriegelungen auf der Vorderseite werkzeuglos zugänglich, der Serie RXO-S-KLIN+PLK-R R9010 Abm. (mm) aus verzinktem Stahl in weiß lackierter Farbausführung R9010. Mit Anschlusskasten mit Montageanschluss PLK-R.
Marke MADEL.



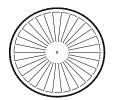


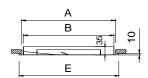






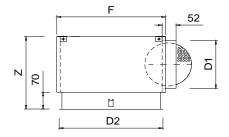
## RXO-C





	E	Α	В
400	400	370	340
500	500	470	440
625	625	568	538

#### **PLXOC**



	D2	F	Z	D1
400	395	415	300	198
500	495	515	300	198
625	620	640	350	248

#### **RXO-C**

#### **Einteilung**

**RXO-C** Runder Dralldurchlass mit radial angeordneten Lamellen.

#### **Material**

Dralldurchlässe aus verzinktem Stahlblech.
Alle Dralldurchlässe sind auf der Rückseite mit
einer Dichtung versehen, wodurch der gesamte
Kontaktumfang eine fugendichte Versiegelung
mit Anschlusskasten oder Decke erhält.

#### Zubehör

PLXOC Anschlusskasten mit seitlichem, rundem Anschlussstutzen. Aus verzinktem Stahlblech.

...-R Anschlusskasten mit Volumenstromregler am Anschlussstutzen.

.../S/ Anschlusskasten mit oberem, rundem Anschlussstutzen.

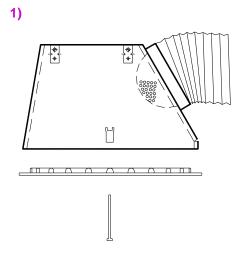
.../AIS/ Wärmeisoliertes Plenum mit Schaum. Dichte 30 kg / m3 ISO 845. Wärmeleitfähigkeit 20. C\_0.040 W / mºK ISO 3386/1.Klassifizierte Reaktion auf Feuer B-s2, d0 EN 13501-1.

PMXO Montagebügel für die Installation an Zwischendecken mit rechteckigem Lüftungskanal.









## Befestigungsvarianten

1) Befestigung am Montagebügel oder am Anschlusskasten durch zentrale Schraube.

#### **Farbvarianten**

M9016 Weiß lackiert, ähnlich RAL 9016.R9010 Weiß lackiert RAL 9010.RAL... Lackiert, andere RAL-Farben.

## Ausschreibungstext

Lief. und Anb. von rundem Walzendrallauslass mit radial im Kreis angeordneten und gestanzten Luftleitlamellen der Serie RXO-C+PLXOC-R R9010 Abm. 600 aus verzinktem Stahlblech sowie in weiß lackierter Farbausführung R9010. Mit Anschlusskasten mit seitlichem, rundem Anschlussstutzen, Volumenstromregler und erforderlichen Montageteilen PLXOC-R. Marke MADEL.













## **RXO-S**

(gleiche technische Daten für 600, 610, 625 oder 675)



#### EMPFOHLENE GESCHWINDIGKEIT.

RXO	Vmin m/s	Vmax m/s
400	2.5	6,8
500	2.5	5
600	2.5	4.5
625	2.5	4.5

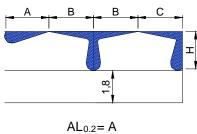
#### FREIER QUERSCHNITTDES AUSLASSES (m2).

RXO	Afree m2	Qmin. m3/h	Qmax. m3/h
400	0.0165	150	409
500	0.0336	300	600
600	0.05	500	810
625	0.05	500	810

#### KORREKTUR-FAKTOR FÜR DPt und Lwa1.

BOXSTAR-R		100% Open	50% Open	10% Open
400	Dpt (Kp)	1	1.3	2
400	Lwa1 (Kf)	+0	+3,2	+1,8
500	Dpt (Kp)	1	1.7	3,3
300	Lwa1 (Kf)	+1	+4,5	+2
600	Dpt (Kp)	1	1.5	5,8
000	Lwa1 (Kf)	+0,3	+3,5	+2,5
625	Dpt (Kp)	1	1.5	5,5
	Lwa1 (Kf)	+0,3	+3,5	+2,5

$$DPt1 = Kp \times DPt$$
  
Lwa = Lwa1 + Kf

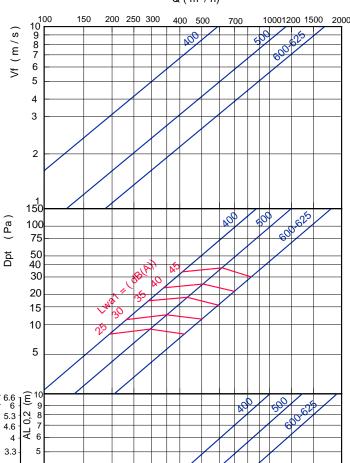


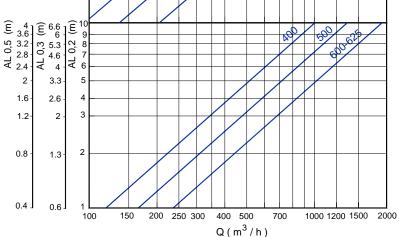
 $AL_{0.2} = A$   $AL_{0.2} = B+H$  $AL_{0.2} = C+H$ 

FREIE GESCHWINDIGKEIT, DRUCKVERLUST, SCHALLPEGEL UND WURFWEITE MIT DECKENEFFEKT.

## RXO-S + BOXSTAR







Bemerkung: Weitere Informationen zum Oktavschallleistungstungspegel in Hz siehe MADELMEDIA.

9 RXO-GR1-09/04









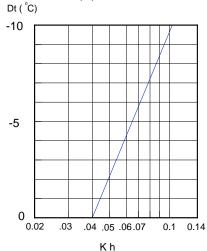


#### **RXO-S**

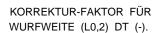
(gleiche technische Daten für 600, 610, 625 oder 675)

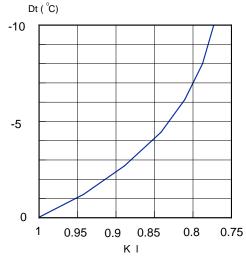


KORREKTUR-FAKTOR FÜR VERTIKALE DIFFUSION (bv) FÜR DT (-).

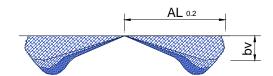


Kh = Korrektur-faktor für Vertikale Diffusion.



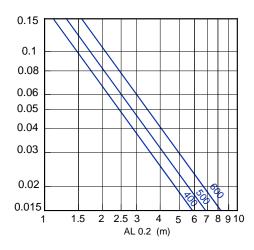


KI = Korrektur-faktor für Wurfweite.



TEMPERATUR-VERHÄLTNIS.

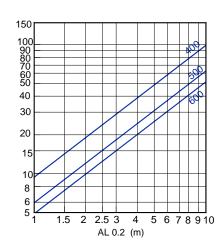
$$\frac{Dtl}{Dtz} = \frac{t | lokal - t | x}{t | lokal - t | lokal}$$



$$bv = Kh x Al_{0.2}$$
  
 $AL'_{0.2} (Dt < 0) = Kl x AL_{0.2}$ 

## INDUKTIONS-VERHÄLTNIS.

$$i = \frac{Qr}{Q_0} = \frac{Q \ total \ in \ x}{Q \ impuls.}$$















## **RXO-KLIN**

(gleiche technische Daten für 600, 610, 625 oder 675)



#### EMPFOHLENE GESCHWINDIGKEIT.

RXO KLIN	Vmin m/s	Vmax m/s
400	2.5	6,8
500	2.5	5
600	2.5	4.5
625	2.5	4.5

FREIER QUERSCHNITTDES AUSLASSES (m2).

RXO KLIN	Afree m2	Qmin. m3/h	Qmax. m3/h
400	0.0165	150	409
500	0.0336	300	600
600	0.05	500	810
625	0.05	500	810

#### KORREKTUR-FAKTOR FÜR DPt und Lwa1.

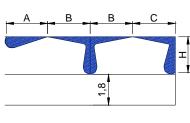
PLFZ-R		100% Open	50% Open	10% Open
400	Dpt (Kp)	1	1.3	2
	Lwa1 (Kf)	+0	+3,2	+1,8
500	Dpt (Kp)	1	1.7	3,3
	Lwa1 (Kf)	+1	+4,5	+2
600	Dpt (Kp)	1	1.5	5,8
	Lwa1 (Kf)	+0,3	+3,5	+2,5
625	Dpt (Kp)	1	1.5	5,5
	Lwa1 (Kf)	+0,3	+3,5	+2,5

$$DPt1 = Kp \times DPt$$
  
Lwa = Lwa1 + Kf

1.6

1.2

8.0

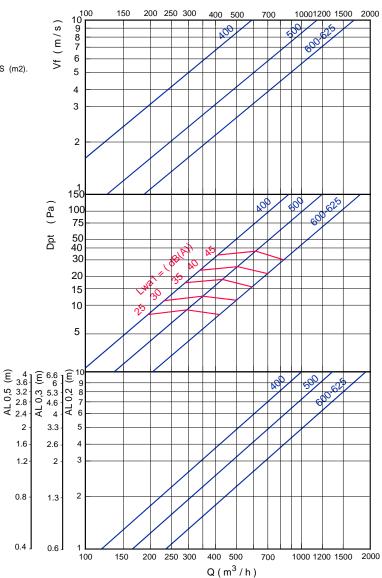


 $AL_{0.2} = A$  $AL_{0.2} = B + H$ AL 0.2= C+H

FREIE GESCHWINDIGKEIT, DRUCKVERLUST, SCHALLPEGEL UND WURFWEITE MIT DECKENEFFEKT.

#### RXO-KLIN + PLFZ





Bemerkung: Weitere Informationen zum Oktavschallleistungstungspegel in Hz siehe MADELMEDIA.

RXO-GR3-09/04 11











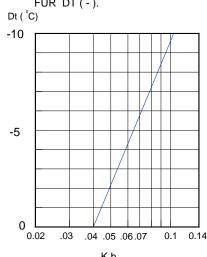


## **RXO-KLIN**

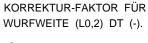
(gleiche technische Daten für 600, 610, 625 oder 675)

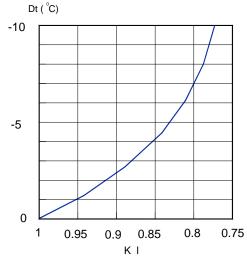


KORREKTUR-FAKTOR FÜR VERTIKALE DIFFUSION ( bv ) FÜR DT ( - ).

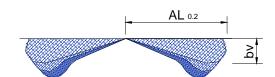


Kh = Korrektur-Faktor für vertikale Diffusion.



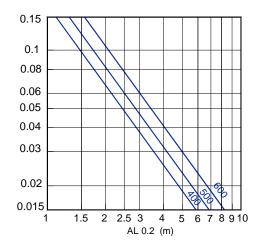


KI = Korrektur-Faktor für wurfweite.



TEMPERATUR-VERHÄLTNIS.

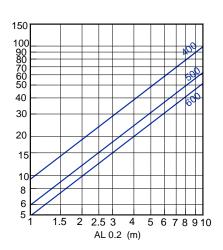
$$\frac{Dtl}{Dtz} = \frac{t | lokal - t | x}{t | lokal - t | lokal}$$



$$bv = Kh \ x \ Al_{0.2}$$
  
 $AL'_{0.2} \ (Dt < 0) = Kl \ x \ AL_{0.2}$ 

INDUKTION-VERHÄLTNIS.

$$i = \frac{Qr}{Q_0} = \frac{Q \text{ total in } x}{Q \text{ impuls.}}$$















## **RXO-C**



#### EMPFOHLENE GESCHWINDIGKEIT.

RXO-C	Vmin m/s	Vmax m/s	
400	2.5	6,8	
500	2.5	5	
625	2.5	4.5	

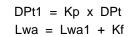
#### 8

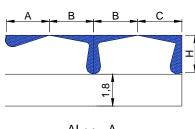
FREIER QUERSCHNITTDES AUSLASSES (m2).

RXO-C	Afree m2	Qmin. m3/h	Qmax. m3/h
400	.0165	150	409
500	.0336	300	600
625	0.05	500	810

#### KORREKTUR-FAKTOR FÜR DPt und Lwa1.

PLXOC-R		100% Open	50% Open	10% Open
400	Dpt (Kp)	1	1.3	2
	Lwa1 (Kf)	+0	+3,2	+1,8
500	Dpt (Kp)	1	1.7	3,3
	Lwa1 (Kf)	+1	+4,5	+2
625	Dpt (Kp)	1	1.5	5,8
	Lwa1 (Kf)	+0,3	+3,5	+2,5



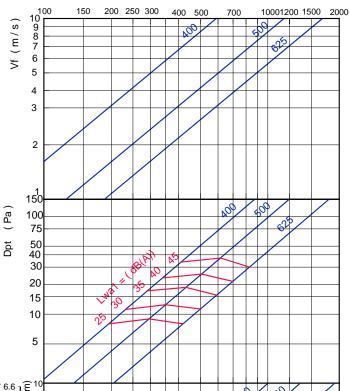


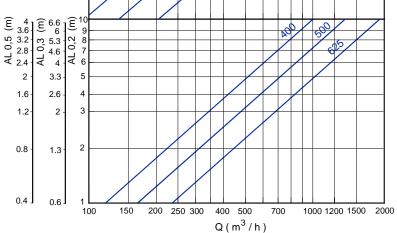
 $AL_{0.2} = A$   $AL_{0.2} = B+H$  $AL_{0.2} = C+H$ 

FREIE GESCHWINDIGKEIT, DRUCKVERLUST, SCHALLPEGEL UND WURFWEITE MIT DECKENEFFEKT.

#### RXO-C + PLXOC







Bemerkung: Weitere Informationen zum Oktavschallleistungstungspegel in Hz siehe MADELMEDIA.

13 RXO-GR5-09/04











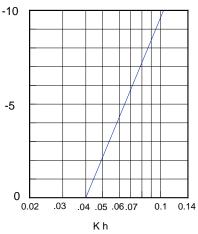


## **RXO-C**



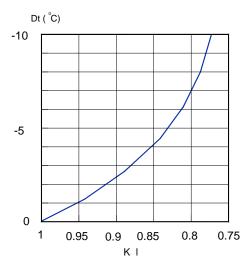
KORREKTUR-FAKTOR FÜR VERTIKALE DIFFUSION (bv) FÜR DT(-).

Dt ( °C)

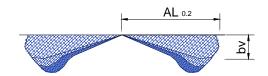


Kh = Korrektur-Faktor für vertikale Diffusion.

# KORREKTUR-FAKTOR FÜR WURFWEITE (L0,2) DT (-).

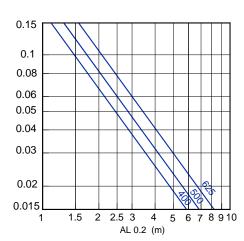


KI = Korrektur-Faktor für wurfweite.



TEMPERATUR-VERHÄLTNIS.

 $\frac{Dtl}{Dtz} = \frac{t | lokal - t | x}{t | lokal - t | lokal}$ 



bv = Kh  $\times$  Al $_{0.2}$  $AL'_{0.2}$  ( Dt < 0 ) =  $KI \times AL_{0.2}$ 

INDUKTION-VERHÄLTNIS.

 $i = \frac{Qr}{Q_0} = \frac{Q \text{ total in } x}{Q \text{ impuls.}}$ 

