MADEL®

klin
SYSTEM

RXO difusores rotacionales de aletas fijas

MADEL®

Los difusores rotacionales de la serie **RXO** están diseñados para su aplicación en aire acondicionado, ventilación y calefacción.

Su montaje se realiza en falsos techos o suspendidos del techo.

El diseño de sus lamas y su disposición radial en la placa, provocan una impulsión rotacional del aire con efecto coanda, obteniendo así un elevado índice de inducción y reduciendo la estratificación.

La sectorización de sus aletas garantiza un flujo de aire uniforme en toda la sección de paso.

Los difusores de la serie **RXO** admiten una variación del caudal del 60% manteniendo la estabilidad de vena del aire.

Estos difusores pueden ser utilizados en alturas de 2,6 hasta 4 metros y con un diferencial de temperatura de hasta 12º C.

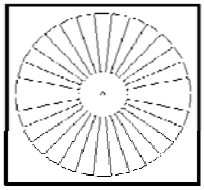
Modelos:

RXO-S

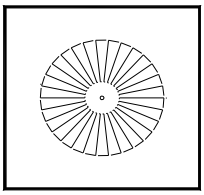
RXO-KLIN

RXO-C

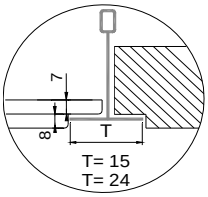
RXO-S

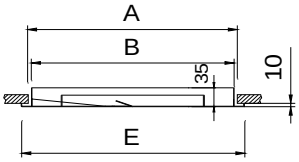


RXO-S/SR/



RXO-S…/T…/





	E	A	B
400	395	370	340
500	495	470	440
600	595	568	538
625	620	568	538

RXO-S

Clasificación

RXO-S Difusor cuadrado y aletas en disposición radial circular.

…/SR/ Difusor con sección efectiva reducida respecto el tamaño de la placa.

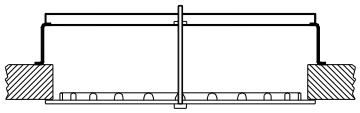
…/T15/ Placa para techos modulares perfil 15 mm y placa descolgada.

…/T24/ Placa para techos modulares perfil 24 mm y placa descolgada.

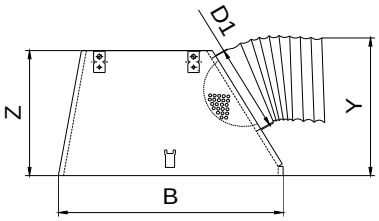
Material

Difusor construido acero galvanizado.
Todos los difusores van provistos de una junta de espuma en la parte posterior, para obtener un sellado estanco en todo el perímetro de contacto con el plenum o el techo.

PMXO

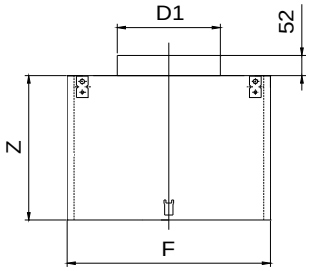


BOXSTAR



	B	Z	Y	D1
400	390	300	325	198
500	490	300	325	198
600	590	350	375	248
625	615	350	375	248

BOXSTAR /S/



	F
400	390
500	490
600	615
625	615

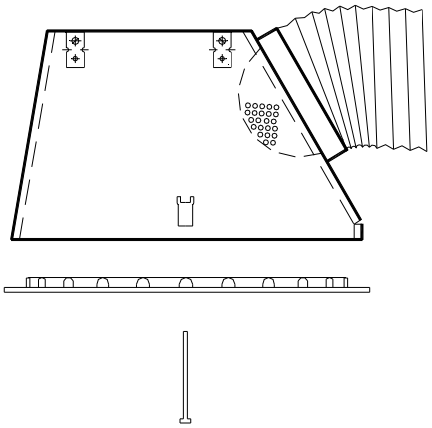
Accesorios acoplables

PMXO Puente de montaje para instalar en falso techo con conducto rectangular.

BOXSTAR Plenum piramidal apilable con conexión circular lateral. Incorpora soportes para suspensión en el techo. El puente de montaje se suministra a parte para ser ensamblado manualmente en obra. Construido en acero galvanizado.
…-R Plenum con regulador de caudal en el cuello de conexión.
…/S/ Plenum con conexión circular superior.
…/AIS/ Plenum aislado termoacústicamente mediante una espuma con un coeficiente de conductividad térmica de 0,04 w/mk. Dicha espuma cumple con las normas de reacción al fuego:

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

1)



Sistemas de fijación

1) Fijación a puente de montaje o a plenum, mediante tornillo central.

Acabados

M9016 Lacado blanco similar al RAL 9016.

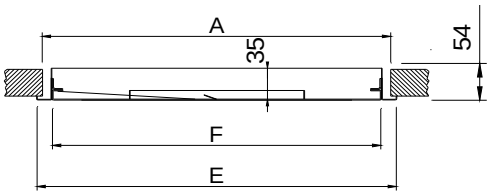
R9010 Lacado blanco RAL 9010.

RAL... Lacado otros colores RAL.

Texto de prescripción

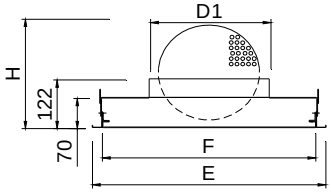
Sum. y col. de difusor rotacional cuadrado con aletas fijas de disposición radial circular serie **RXO-S+BOXSTAR-R M9016 dim. 600** construido en acero galvanizado y acabado lacado color blanco **M9016**. Con plenum piramidal apilable de conexión circular lateral, regulador de caudal en el cuello y elementos necesarios para montaje **BOXSTAR-R**. Marca **MADEL**.

RXO-S-KLIN

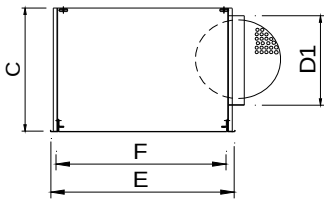


	E	A	F
400	395	369	365
500	495	469	465
600	595	569	565
625	620	594	590
675	670	644	640
600-400	595	569	565
600-500	595	569	565
625-400	620	594	590
625-500	620	594	590
675-400	670	644	640
675-500	670	644	640

RXO-S-KLIN+PLK…-R



RXO-S-KLIN+PLK/L/…-R



	E	F	D1	H	C
400	395	365	198	205	320
500	495	465	248	286	370
600	595	565	313	353	435
625	620	590	313	353	435
675	670	640	313	353	435

RXO-S-KLIN

Clasificación

RXO-S-KLIN Difusor integrado en una placa accesible frontalmente sin necesidad de herramientas, mediante cierre tipo PUSH.

Presionando sobre los cierres PUSH, se hace pivotar la placa interior sobre uno de los lados y ésta queda suspendida del marco exterior, pudiendo ser fácilmente desmontada para su mantenimiento.

El sistema KLIN facilita el mantenimiento del difusor, en cumplimiento de las Normas Españolas de Mantenimiento ITE 08.1 del R.I.T.E.

Material

Difusores construidos en acero galvanizado.

Accesorios acoplables

PLK Plenum incorporado al difusor con conexión circular superior. Construido en acero galvanizado.

…-R Plenum con regulador de caudal en el cuello de conexión.

…/L/ Plenum con conexión circular lateral.

…/AIS/ Plenum aislado termoacústicamente mediante una espuma con un coeficiente de conductividad térmica de 0,04 w/mk. Dicha espuma cumple con las normas de reacción al fuego:

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

1)

Sistemas de fijación

1) Fijación con patillas para suspensión al techo mediante varillas.

Acabados

M9016 Lacado blanco similar al RAL 9016.

R9010 Lacado blanco RAL 9010.

RAL... Lacado otros colores RAL.

Texto de prescripción

Sum. y col. de difusor rotacional cuadrado de aletas fijas accesible frontalmente sin necesidad de herramientas, mediante cierre PUSH, serie **RXO-S-KLIN+PLK-R M9016 dim. (mm)** construido en acero galvanizado, acabado lacado color blanco **M9016**. Con plenum de conexión circular superior, regulador de caudal en el cuello y elementos necesarios para montaje **PLK-R**. Marca **MADEL**.

RXO-C

Clasificación

RXO-C Difusor circular y aletas en disposición radial circular.

Material

Difusores construidos en acero galvanizado. Todos los difusores van provistos de una junta en la parte posterior, para obtener un sellado estanco en todo el perímetro de contacto con el plenum o el techo.

Accesorios acoplables

PMXO Puente de montaje para instalar en falso techo con conducto rectangular.

PLXOC Plenum con conexión circular lateral. Construido en acero galvanizado.

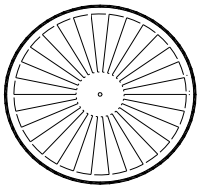
…-R Plenum con regulador de caudal en el cuello de conexión.

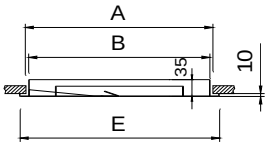
…/S/ Plenum con conexión circular superior.

…/AIS/ Plenum aislado termoacústicamente mediante una espuma con un coeficiente de conductividad térmica de 0,04 w/mk. Dicha espuma cumple con las normas de reacción al fuego:

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

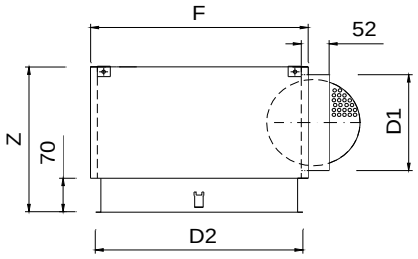
RXO-C





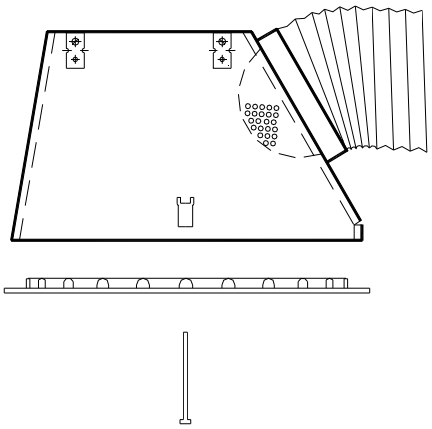
	E	A	B
400	400	370	340
500	500	470	440
625	625	568	538

PLXOC



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

1)



Sistemas de fijación

1) Fijación a puente de montaje o a plenum, mediante tornillo central.

Acabados

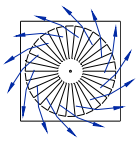
M9016 Lacado blanco similar al RAL 9016.

R9010 Lacado blanco RAL 9010.

RAL... Lacado otros colores RAL.

Texto de prescripción

Sum. y col. de difusor rotacional circular con aletas fijas en disposición radial circular serie **RXO-C+PLXOC-R M9016 dim. 600** construido en acero galvanizado y acabado lacado color blanco **M9016**. Con plenum de conexión circular lateral, regulador de caudal en el cuello y elementos necesarios para montaje **PLXOC-R**. Marca **MADEL**.



VELOCIDAD RECOMENDADAS.

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

SECCION LIBRE DE SALIDA DEL AIRE (m2).

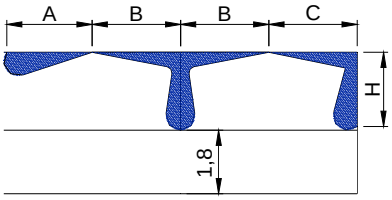
RXO	Afree m2	Qmin. m3/h	Qmax. m3/h
400	0.0165	150	409
500	0.0336	300	600
600	0.05	500	810
625	0.05	500	810

VALORES DE CORRECCION PARA DPt Y Lwa1.

BOXSTAR-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 x DPt

Lwa = Lwa1 + Kf



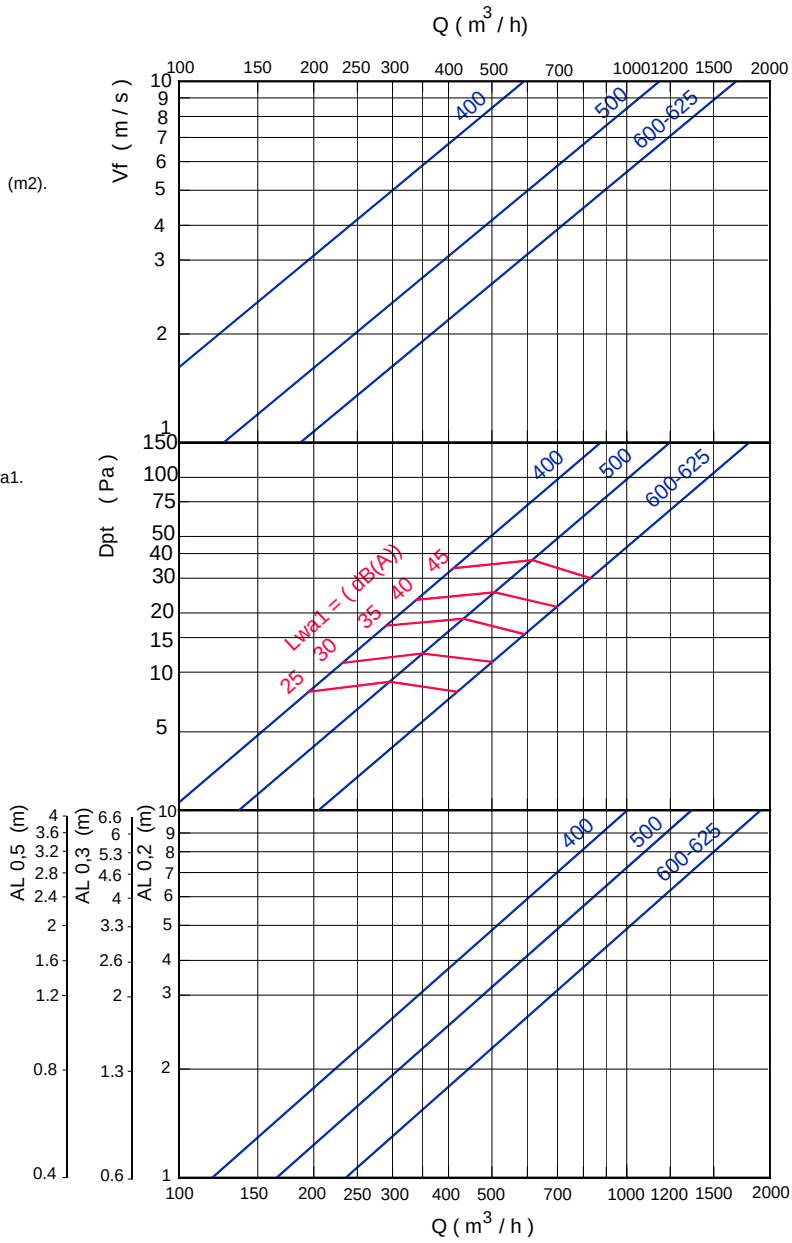
$AL_{0.2}$= A

$AL_{0.2}$= B+H

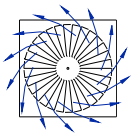
$AL_{0.2}$= C+H

VELOCIDAD LIBRE, PERDIDA DE CARGA Y POTENCIA SONORA, ALCANCE CON EFECTO TECHO.

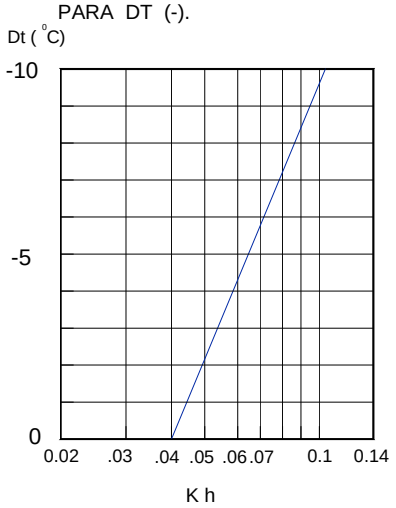
RXO-S + BOXSTAR



Nota: En MadelMedia Espectro por banda de octava en Hz.

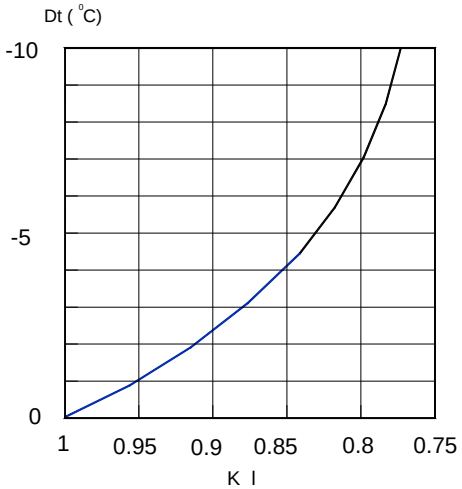


FACTOR DE CORRECCION DE LA DIFUSIÓN VERTICAL (bV) PARA DT (-).

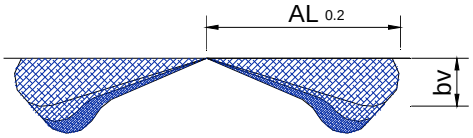


Kh = Factor de corrección de l a difusión vertical.

FACTOR DE CORRECCION DEL ALCANCE (L0.2) DT (-).



kl = Factor de corrección del alcance.

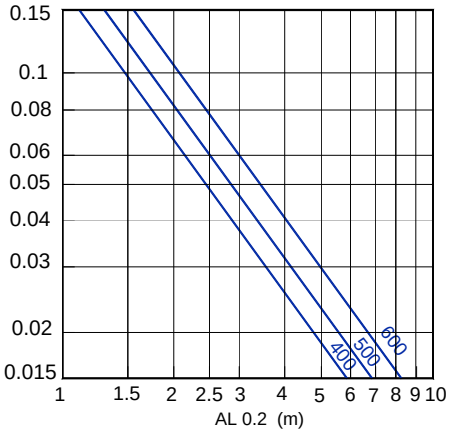


$$bv = Kh \times Al_{0.2}$$

$$AL'_{0.2}\ (Dt < 0) = Kl \times AL_{0.2}$$

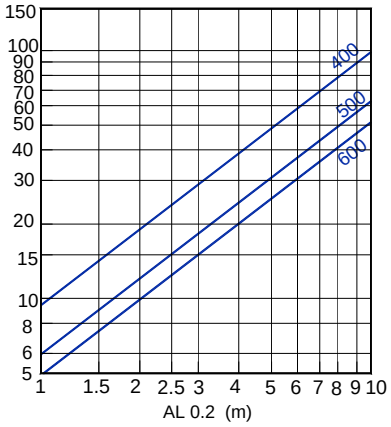
RELACION DE TEMPERATURAS.

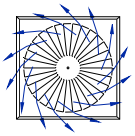
$$\frac{Dtl}{Dtz} = \frac{t\ local - t\ x}{t\ local - t\ imp}$$



RELACION DE INDUCCION.

$$i = \frac{Qr}{Q_0} = \frac{Q\ total\ en\ x}{Q\ de\ impulsion}$$





VELOCIDAD RECOMENDADAS.

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

SECCION LIBRE DE SALIDA DEL AIRE (m2).

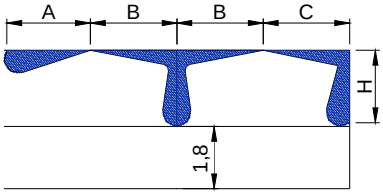
RXO KLIN	Afree m2	Qmin. m3/h	Qmax. m3/h
400	0.0165	150	409
500	0.0336	300	600
600	0.05	500	810
625	0.05	500	810

VALORES DE CORRECCION PARA DPt Y 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 x DPt

Lwa = Lwa1 + Kf



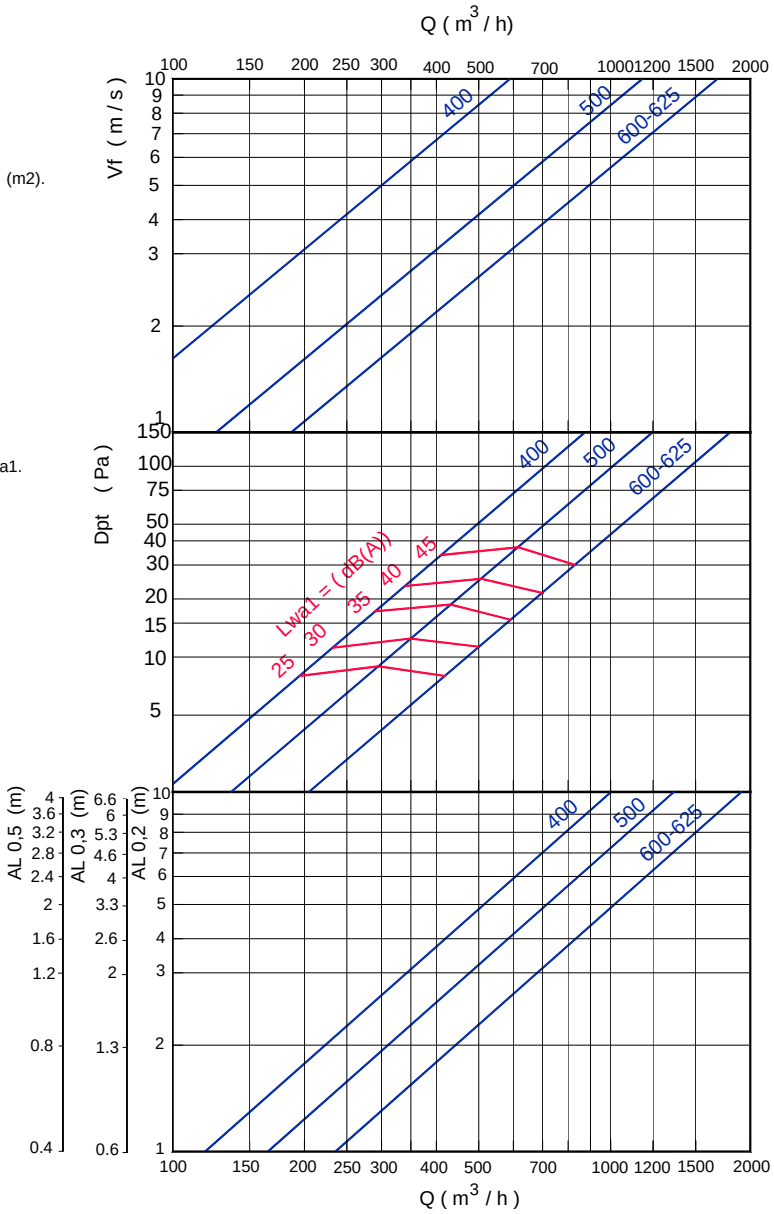
$AL_{0.2}$= A

$AL_{0.2}$= B+H

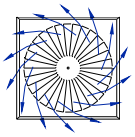
$AL_{0.2}$= C+H

VELOCIDAD LIBRE, PERDIDA DE CARGA Y POTENCIA SONORA, ALCANCE CON EFECTO TECHO.

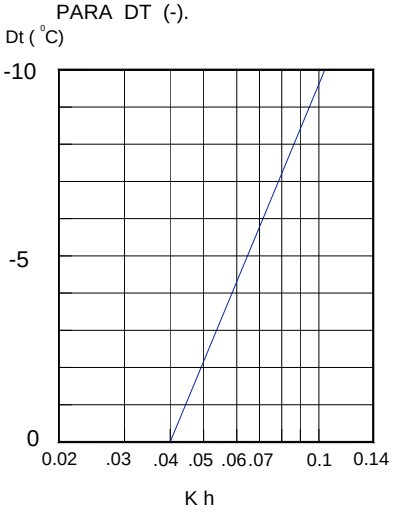
RXO-KLIN + PLFZ



Nota: En MadelMedia Espectro por banda de octava en Hz.

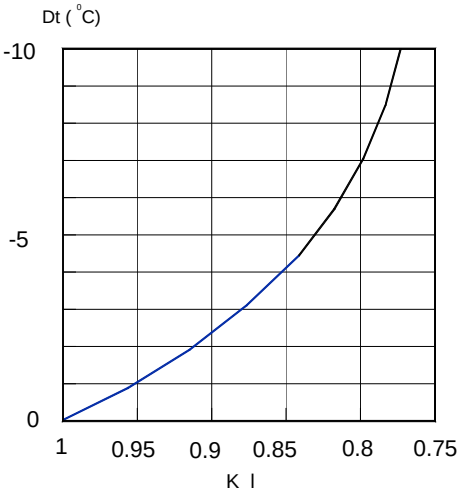


FACTOR DE CORRECCION DE LA DIFUSIÓN VERTICAL (bV) PARA DT (-).

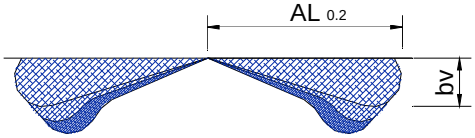


Kh = Factor de corrección de la difusión vertical.

FACTOR DE CORRECCION DEL ALCANCE (L0.2) DT (-).



kl = Factor de corrección del alcance.

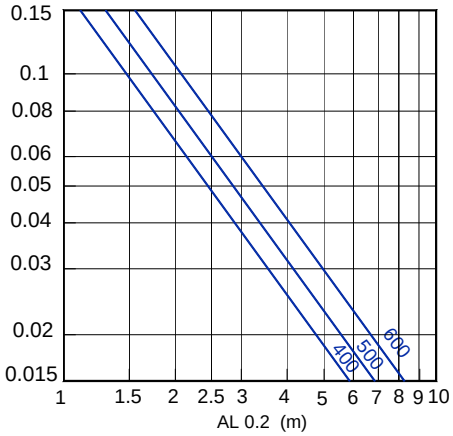


$$bv = Kh \times Al_{0.2}$$

$$AL'_{0.2}\ (Dt < 0) = Kl \times AL_{0.2}$$

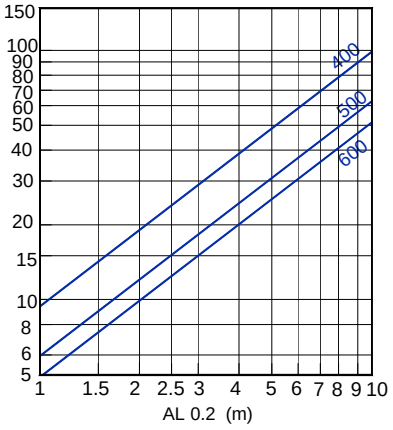
RELACION DE TEMPERATURAS.

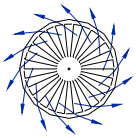
$$\frac{Dtl}{Dtz} = \frac{t\ local - t\ x}{t\ local - t\ imp}$$



RELACION DE INDUCCION.

$$i = \frac{Qr}{Q_0} = \frac{Q\ total\ en\ x}{Q\ de\ impulsion}$$





VELOCIDAD RECOMENDADAS.

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

SECCION LIBRE DE SALIDA DEL AIRE (m2).

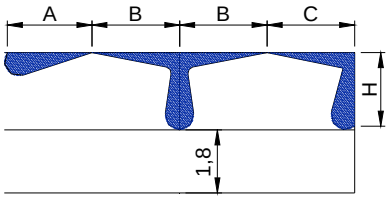
RXO-C	Afree m2	Qmin. m3/h	Qmax. m3/h
400	.0165	150	409
500	.0336	300	600
625	0.05	500	810

VALORES DE CORRECCION PARA DPt Y 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

DPt1 = Kp x DPt

Lwa = Lwa1 + Kf



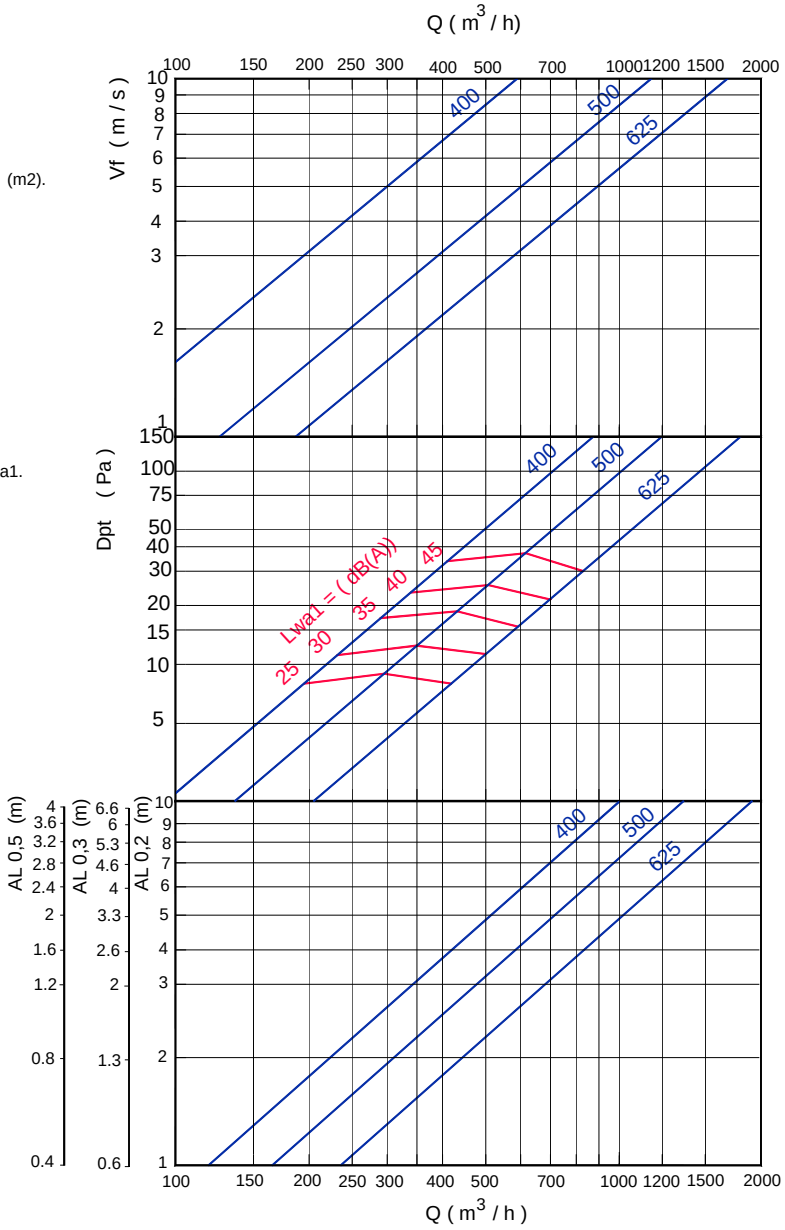
$AL_{0.2}$= A

$AL_{0.2}$= B+H

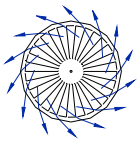
$AL_{0.2}$= C+H

VELOCIDAD LIBRE, PERDIDA DE CARGA Y POTENCIA SONORA, ALCANCE CON EFECTO TECHO.

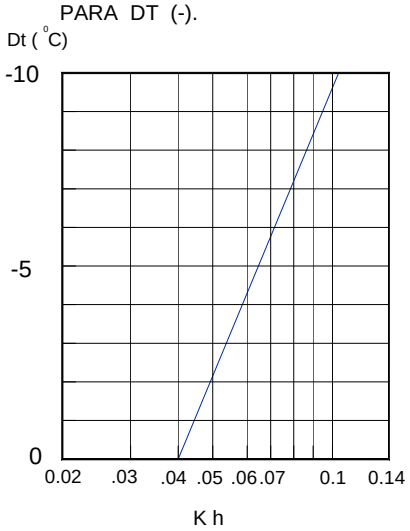
RXO-C + PLXOC



Nota: En MadelMedia Espectro por banda de octava en Hz.

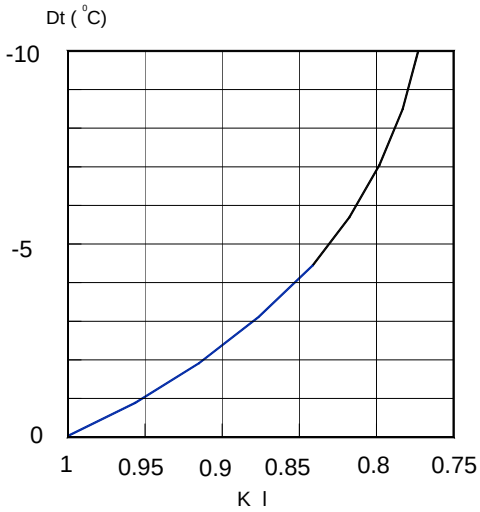


FACTOR DE CORRECCION DE LA DIFUSIÓN VERTICAL (bV) PARA DT (-).

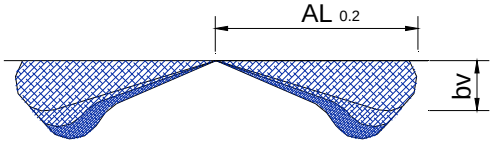


Kh = Factor de corrección de l a difusión vertical.

FACTOR DE CORRECCION DEL ALCANCE (L0.2) DT (-).



kl = Factor de corrección del alcance.

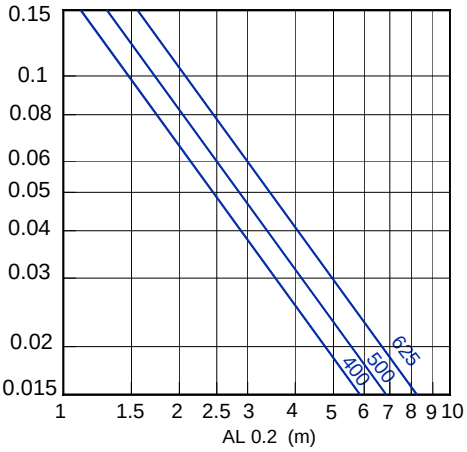


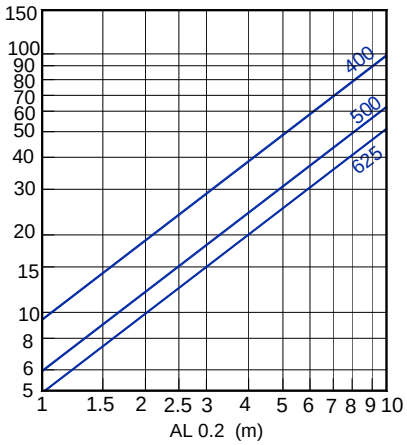
$$bv = Kh \times Al_{0.2}$$

$$AL'_{0.2}\ (Dt < 0) = Kl \times AL_{0.2}$$

RELACION DE TEMPERATURAS.

$$\frac{Dtl}{Dtz} = \frac{t\ local - t\ x}{t\ local - t\ imp}$$



RELACION DE INDUCCION.

$$i = \frac{Qr}{Q_0} = \frac{Q\ total\ en\ x}{Q\ de\ impulsion}$$