

DIFUSORES DE DISCO CENTRAL

MADEL

DSO

Los difusores de la serie **DSO** han sido diseñados para su aplicación en aire acondicionado, ventilación y calefacción. Estos difusores pueden utilizarse en locales con alturas entre 2,6 hasta 4 metros y un diferencial de temperatura de hasta 12 °C obteniendo buenas prestaciones tanto en velocidad del aire como en nivel de presión sonora en la zona de confort.

Su instalación se realiza en falsos techos, conductos o suspendidos del techo. Su disco central es extraíble para una fácil instalación y mantenimiento.

Los difusores **DSO** responden a los requerimientos funcionales de los ambientes modernos.

Su diseño minimalista se integra perfectamente en cualquier tipo de arquitectura.

CLASIFICACIÓN

DSO Difusor con disco central extraíble para una fácil instalación y mantenimiento.

DSO-MOD Difusores especialmente diseñados para techos modulares.

.../T15/ Placa para techo modular perfil 15 mm y placa descolgada.

.../T24/ Placa para techo modular perfil 24 mm y placa descolgada

MATERIAL

Difusor construido en aluminio.

ACCESORIOS ACOPLABLES

R3G Regulador de caudal tipo mariposa, montado en el cuello del difusor. Accionamiento manual. Construido en acero galvanizado.

SPC Regulador de caudal de aletas opuestas. Incorpora soportes para fijación directa al conducto circular. Accionamiento mediante tornillo central. Construido en acero galvanizado.

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

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

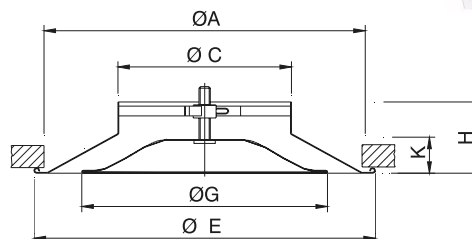
.../S/ Plenum con conexión circular superior.

.../AIS/ Plenum aislado termo acústicamente 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.**

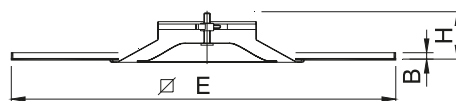


DSO



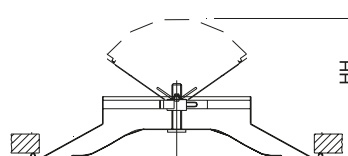
| | E | A | G | H | K | C |
|------------|-----|-----|-----|-----|----|-----|
| 160 | 325 | 300 | 206 | 101 | 44 | 157 |
| 200 | 425 | 398 | 325 | 115 | 58 | 197 |
| 250 | 510 | 487 | 380 | 128 | 72 | 248 |
| 315 | 575 | 550 | 435 | 137 | 80 | 313 |

DSO-MOD



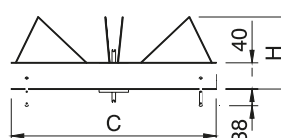
| | MOD/600 | | MOD/625 | | MOD/675 | | | |
|------------|---------|-----|---------|-----|---------|-----|----|-----|
| | H | C | B | E | B | E | | |
| 160 | 101 | 157 | 12 | 595 | 12 | 620 | 15 | 670 |
| 200 | 115 | 197 | 12 | 595 | 12 | 620 | 15 | 670 |
| 250 | 114 | 247 | 12 | 595 | 12 | 620 | 15 | 670 |
| 315 | 137 | 313 | 12 | 595 | 12 | 620 | 15 | 670 |

DSO + R3G



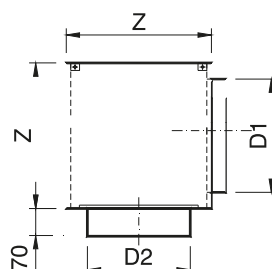
| | H |
|------------|-----|
| 160 | 165 |
| 200 | 199 |
| 250 | 237 |
| 315 | 280 |

SPC



| | H | D1 |
|------------|-----|-----|
| 160 | 62 | 158 |
| 200 | 72 | 198 |
| 250 | 90 | 248 |
| 315 | 105 | 313 |

PLDG



| | D2 | Z | D1 |
|------------|-----|-----|-----|
| 160 | 160 | 220 | 158 |
| 200 | 200 | 260 | 198 |
| 250 | 250 | 310 | 248 |
| 315 | 317 | 375 | 313 |

SISTEMAS DE FIJACIÓN

1) Fijación directa a conducto circular.

(P) Fijación a puente de montaje o plenum, con tornillo central. Incompatible con SPC.

(O) Tornillos ocultos para instalar en falso techo con conducto flexible.

MADEL

ACABADOS

M9016 Lacado blanco similar al RAL.

R9010 Lacado blanco RAL 9010.

M9006 Lacado gris similar al RAL 9006.

RAL... Lacado otros colores RAL.

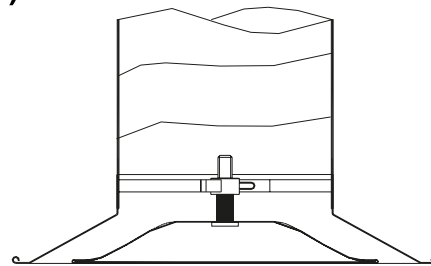
TEXTO DE PRESCRIPCIÓN

Sum. y col. de difusor con disco central extraíble serie **DSO+R3G+PLDG M9016 dim. 160** construido en aluminio y acabado lacado color blanco **M9016**.

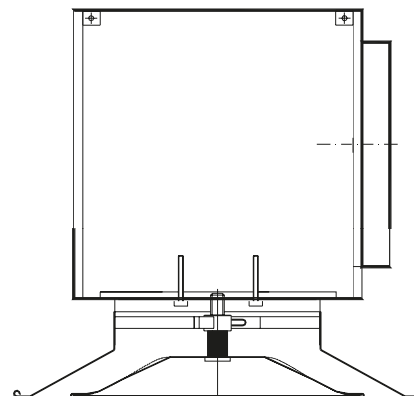
Con regulador de caudal tipo mariposa **R3G**, plenum de conexión circular lateral y elementos necesarios para montaje **PLDG**.

Marca **MADEL**.

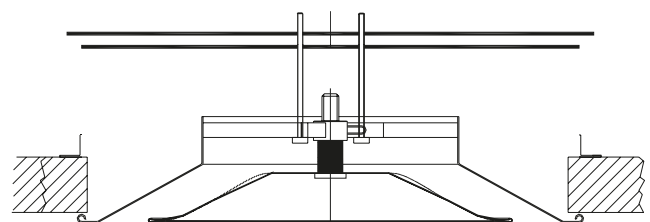
1)



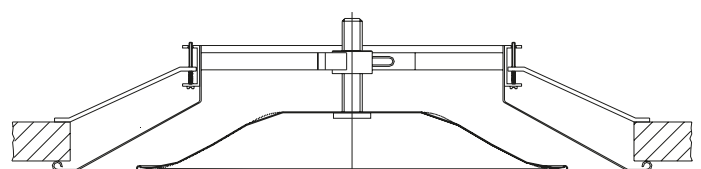
(P)



(P)



(O)



DSO

MADEL

VELOCIDAD RECOMENDADAS

| DSO | Vmin (m/s) | Vmax (m/s) |
|-----|------------|------------|
| 160 | 2,5 | 5 |
| 200 | 2,5 | 5 |
| 250 | 2,5 | 5 |
| 315 | 2,5 | 5 |

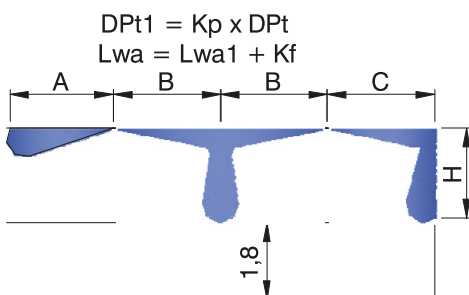
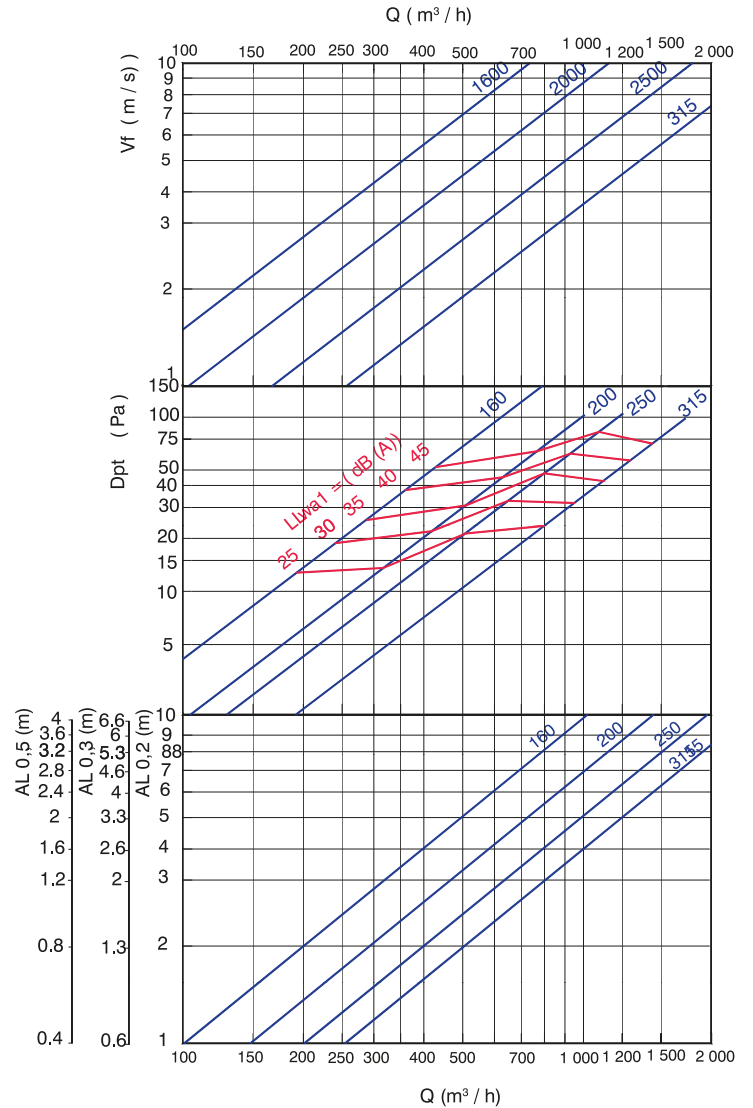
**VELOCIDAD LIBRE,
PÉRDIDA DE CARGA Y POTENCIA SONORA,
ALCANCE CON EFECTO TECHO.**

SECCIÓN EN EL CUELLO m²

| DSO | Ak m ² | Qmin m ³ /h | Qmax m ³ /h |
|-----|-------------------|------------------------|------------------------|
| 160 | .020 | 180 | 360 |
| 200 | .0314 | 282 | 565 |
| 250 | .049 | 441 | 882 |
| 315 | .0779 | 701 | 1 400 |

VALORES DE CORRECCIÓN PARA DPt Y Lwa1

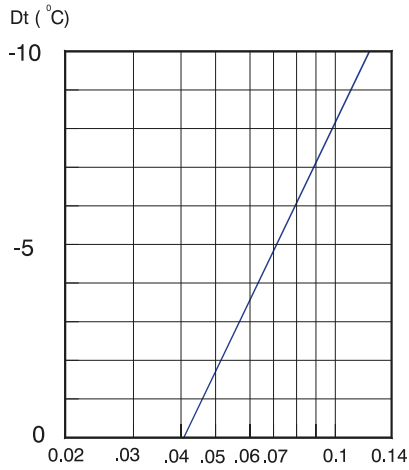
| DSO + R3G | | 100 % Open | 50 % Open |
|-----------|-----------|------------|-----------|
| 160 | Dpt (Kp) | 1,3 | 5,4 |
| | Lwa1 (Kf) | +1,6 | +10,4 |
| 200 | Dpt (Kp) | 1,2 | 5,5 |
| | Lwa1 (Kf) | +0,6 | +11,7 |
| 250 | Dpt (Kp) | 1,3 | 5,8 |
| | Lwa1 (Kf) | +0,2 | +10,3 |
| 315 | Dpt (Kp) | 1,3 | 5,5 |
| | Lwa1 (Kf) | -0,8 | +6,2 |



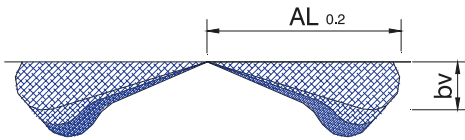
$D_{Pt1} = K_p \times D_{Pt}$
 $L_{wa} = L_{wa1} + K_f$

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

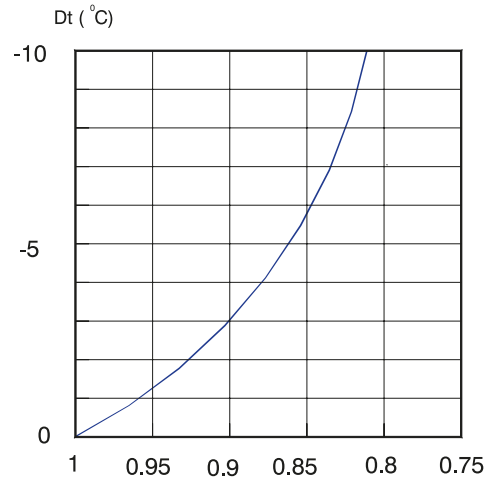
**FACTOR DE CORRECCIÓN
DE LA DIFUSIÓN VERTICAL
(BV) PARA DT (-)**



Kh = Factor de corrección de la difusión vertical.



**FACTOR DE CORRECCIÓN
DEL ALCANCE (L0.2) DT (-)**



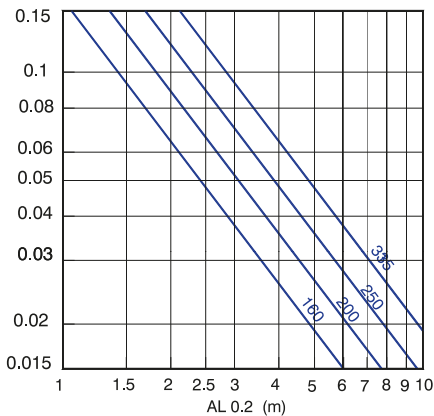
Kl = Factor de corrección del alcance.

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

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

RELACIÓN DE TEMPERATURAS

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



RELACIÓN DE INDUCCIÓN

$$i = \frac{Q_r}{Q_0} = \frac{Q_{total\ en\ x}}{Q_{de\ impulsión}}$$

