



## COMBIDQJ

Difusor de techo combinado para aire entrante y aire de retorno

### Contenido

Función y utilización .....	2
Ejecuciones.....	2
Ejecuciones de material .....	3
Ejecuciones.....	3
Dimensiones y vistas .....	4
Accesorios .....	4
Datos técnicos .....	5
Leyenda .....	8
Código de pedido .....	9
Código de pedido .....	10
Texto de especificación .....	11

## Función y utilización

COMBIDQJ es la combinación entre un un difusor de techo para aire entrante y un difusor de techo para aire de retorno.

El difusor de aire cuadrado está compuesto por un una zona exterior para la dispersión de aire entrante dentro de una habitación y una zona interior para la aspiración del aire de retorno. La entrada de aire se lleva a cabo de forma altamente inductiva a través de lamas ordenadas de forma circular, siendo apta para instalaciones de caudal variable VVS.

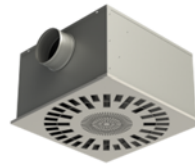
Este difusor se basa en el SCHAKO Difusor rotacional de techo DQJ. El difusor es apropiado para un régimen de refrigeración de hasta -10K.

La placa frontal está compuesta por una chapa de acero con recubrimiento de polvo de alta calidad de color RAL 9010 (blanco). El plénum está hecho de una chapa de acero galvanizada con ojales de suspensión con conducto de aire de retorno colocado de forma cilíndrica en el interior, con aislamiento térmico en el exterior y cámara de aire entrante exterior con dos bocas de conexión contrapuestas para el aire entrante y de retorno.

El difusor se une con el plénum mediante montaje roscado oculto.

El uso de difusores de la serie COMBI reduce la cantidad de puntos de instalación para los difusores en el sistema de techos. Dentro de la habitación se lleva a cabo una entrada y salida de aire uniforme. Gracias al aislamiento de la pieza de aire de retorno en el plénum COMBI, las pérdidas térmicas se reducen al mínimo.

## Ejecuciones



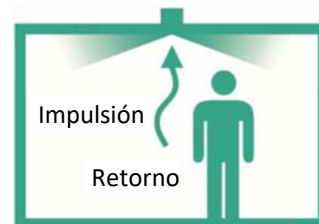
### Poco visible y con seguridad de funcionamiento

Difusor de techo combinado para aire entrante y aire de retorno, guiado horizontal y estable de la vena y buena ventilación de la sala. Con montaje roscado oculto.

### DATOS DE FUNCIONAMIENTO

COMBIDQJ	400	500	600	625
V <sub>zu</sub> (m <sup>3</sup> /h)	190	260	420	420
L <sub>wa</sub> [dB(A)]	35	35	35	35

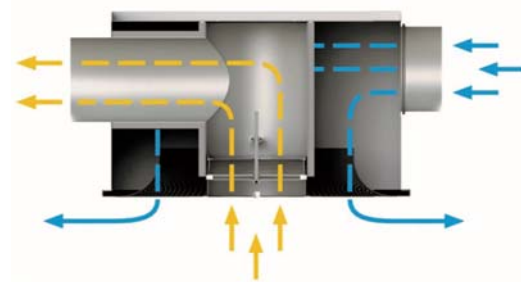
### GUIADO DE LA VENA DE AIRE



### TECHO

Impulsión horizontal

### ESQUEMA FUNCIONAL



## Ejecuciones de material

LAMAS - Plástico, color similar a RAL 9010 (blanco) o RAL 9005 (negro - ESTÁNDAR)

PLACA FRONTAL - Chapa de acero lacado en RAL 9010 (blanco - ESTÁNDAR)

PLÉNUM (-SAKC) - Chapa de acero galvanizado, con dos bocas laterales y ojales de sujeción

FIJACIÓN PLACA FRONTAL - Por medio de montaje roscado oculto

**Atención: El par de apriete máx. del tornillo de fijación es de 0,4 Nm**

### Accesorios

JUNTA LABIAL DE GOMA (-GD1), solo ambas bocas (aire entrante y de retorno)

COMPUERTA REGULADORA (-DK2) con ajuste manual por cuerda, solo ambas bocas (aire entrante y de retorno)

## Ejecuciones

### COMBIDQJ 400

$V_{ZU/AB}$ [m <sup>3</sup> /h]	$L_{WA}$ [dB(A)]	$\Delta p_t$ Aire entrante [Pa]	$\Delta p_t$ Aire de retorno [Pa]
<b>135</b>	25	12	18
<b>175</b>	30	19	22
<b>190</b>	35	23	38
<b>235</b>	40	34	58

### COMBIDQJ 500

$V_{ZU/AB}$ [m <sup>3</sup> /h]	$L_{WA}$ [dB(A)]	$\Delta p_t$ Aire entrante [Pa]	$\Delta p_t$ Aire de retorno [Pa]
<b>185</b>	25	11	18
<b>220</b>	30	15	28
<b>260</b>	35	21	39
<b>300</b>	40	28	52

### COMBIDQJ 600/625

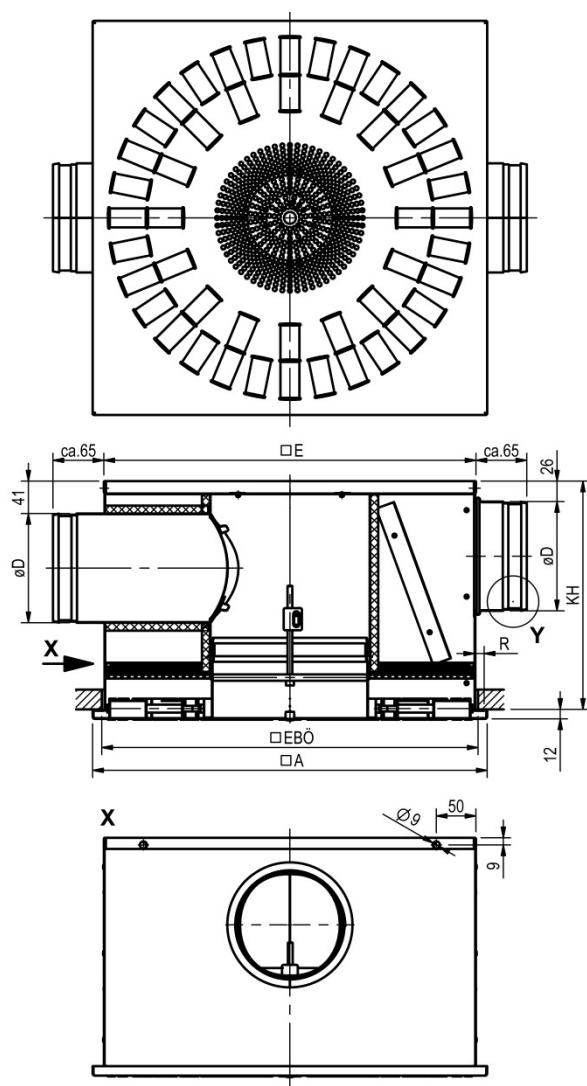
$V_{ZU/AB}$ [m <sup>3</sup> /h]	$L_{WA}$ [dB(A)]	$\Delta p_t$ Aire entrante [Pa]	$\Delta p_t$ Aire de retorno [Pa]
<b>320</b>	25	9,5	21
<b>370</b>	30	13	28
<b>420</b>	35	17	36
<b>490</b>	40	25	49

## Dimensiones y vistas

### COMBIDQJ – Dimensiones

todas las medidas en mm

### COMBIDQJ - Vistas



### COMBIDQJ – Tamaños disponibles

Tama	□A	□E	øD	KH	□EBÖ	R
400	398	370	123	270	375	12
500	498	470	138	290	475	12
600	598	570	198	350	575	12
625	623	570	198	350	575	24

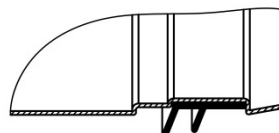
## Accesorios

### COMBIDQJ - ACCESORIOS

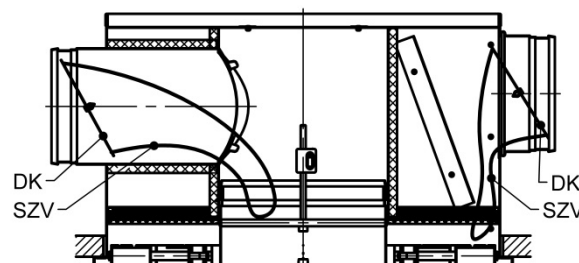
Junta labial de goma (-GD1)  
Compuerta reguladora (-DK2)

### ACCESORIOS - DIMENSIONES

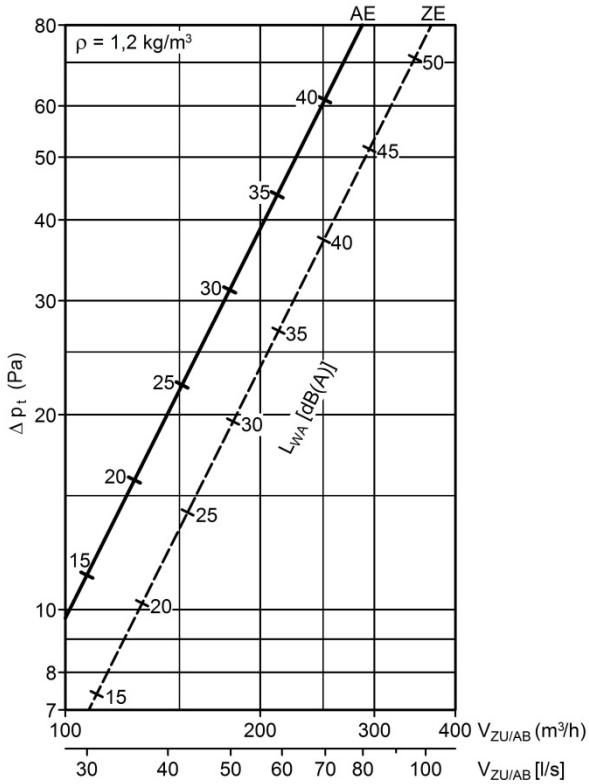
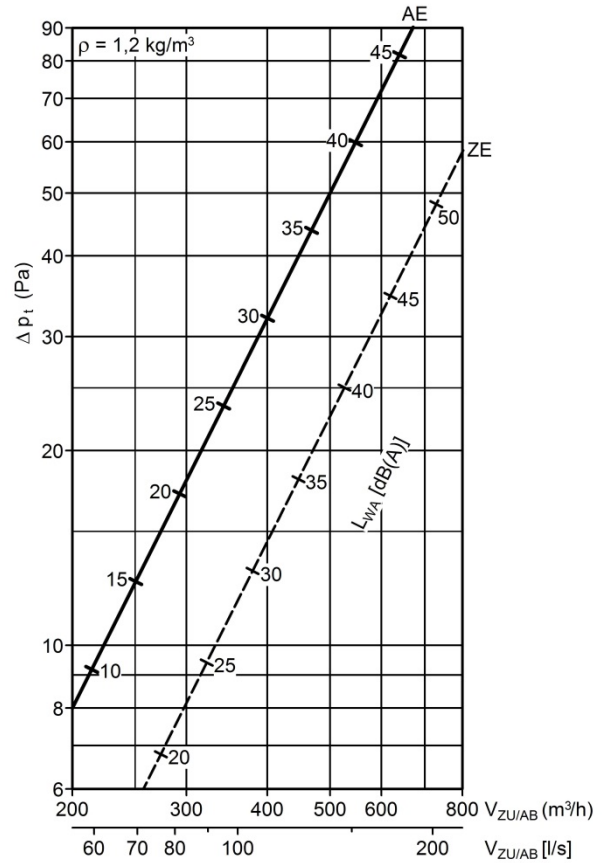
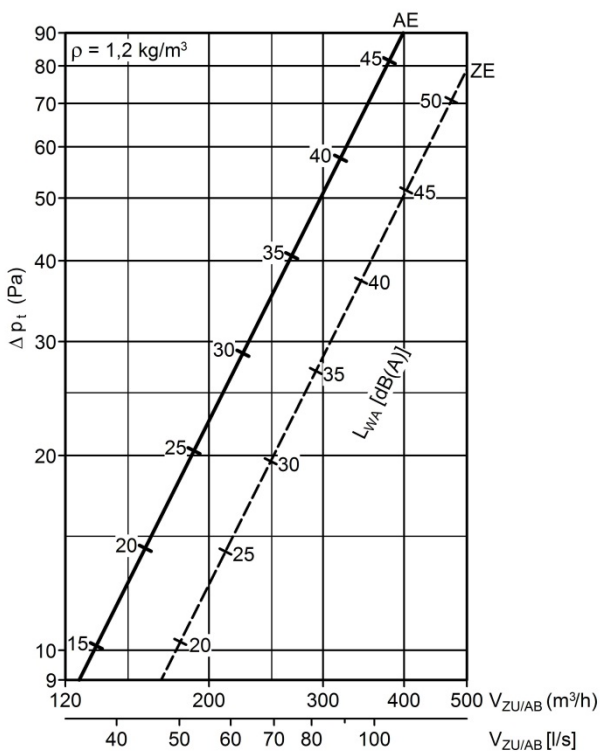
Junta labial de goma (-GD1), solo ambas bocas  
Detalle Y



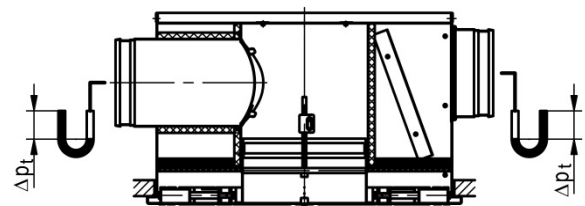
Compuerta reguladora (-DK2) con ajuste manual por cuerda, solo ambas bocas



SZV = ajuste por cable bowden

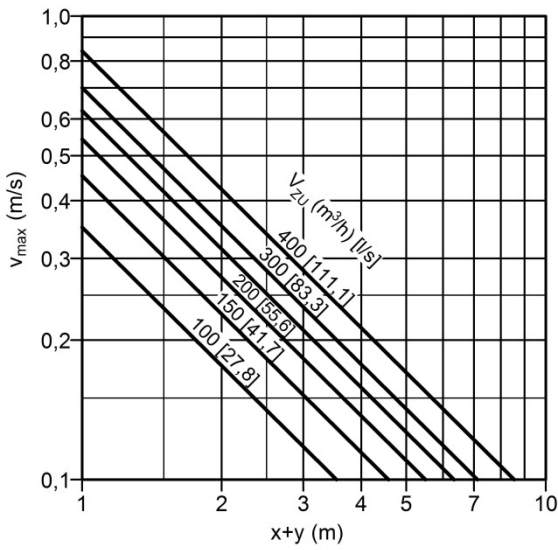
**Datos técnicos**
**Pérdida de carga y nivel de potencia sonora**
**COMBIDQJ-400**

**COMBIDQJ-600/625**

**COMBIDQJ-500**


ZE = Unidad de aire entrante  
AE = Unidad de aire de retorno

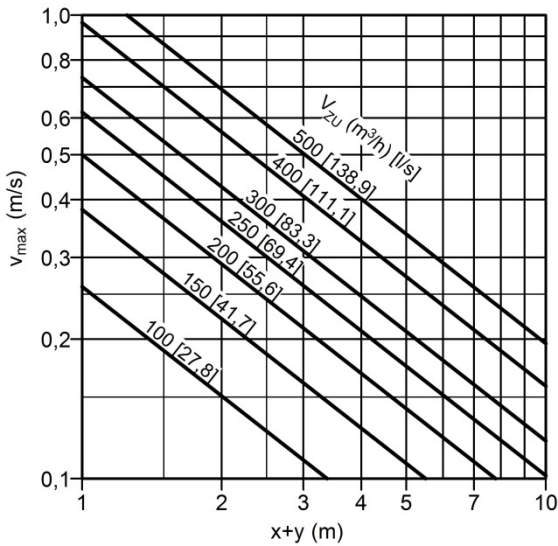


**Velocidad terminal máxima de la proyección de aire**

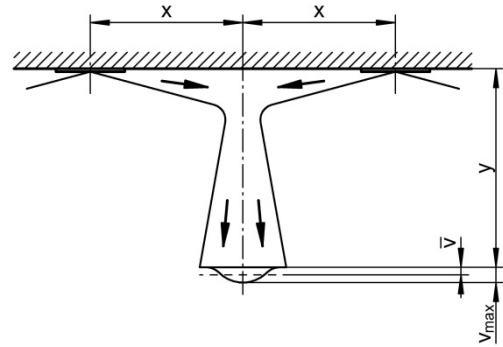
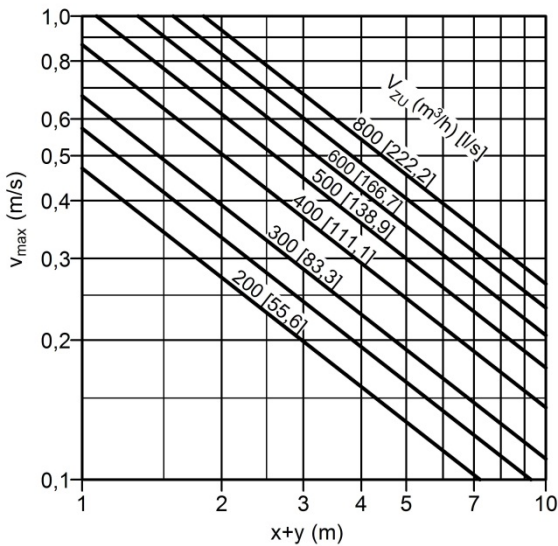
**COMBIDQJ-400**



**COMBIDQJ-500**



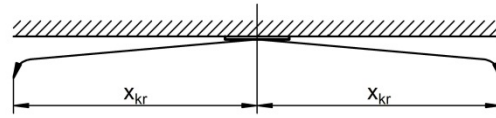
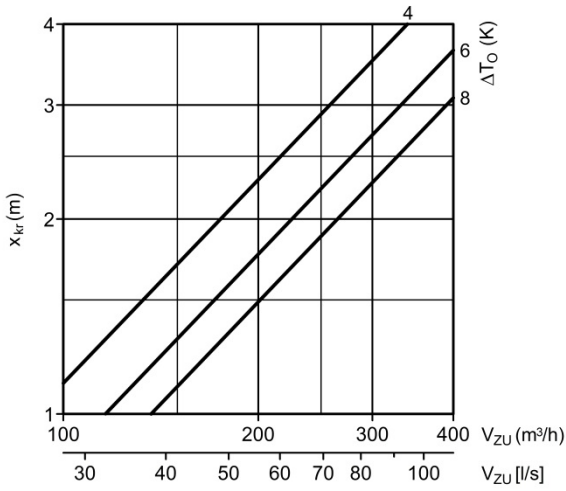
**COMBIDQJ-600/625**



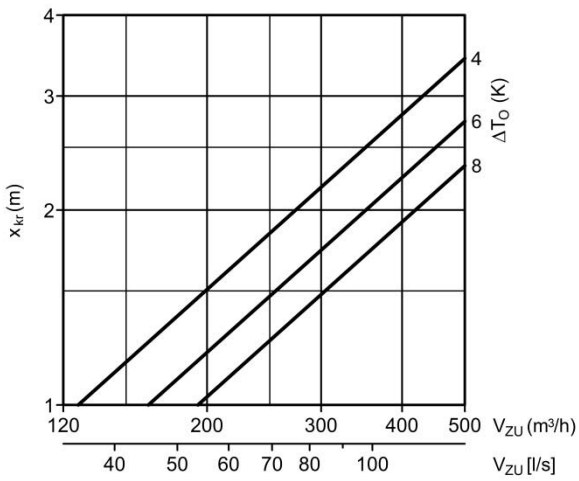
Isotérmico, con influencia de techo / con plénum

**Radio crítico de la vena**

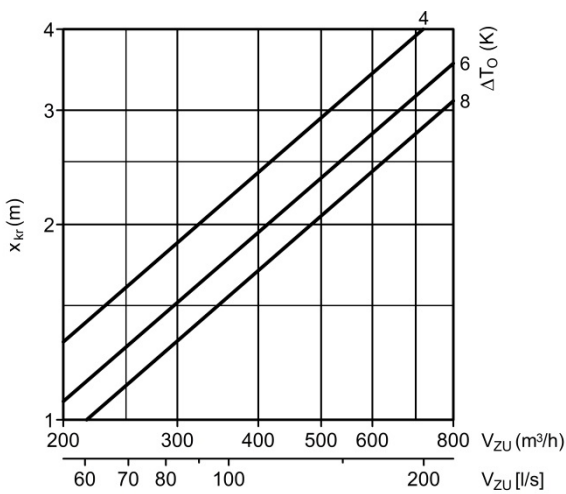
**COMBIDQJ-400**

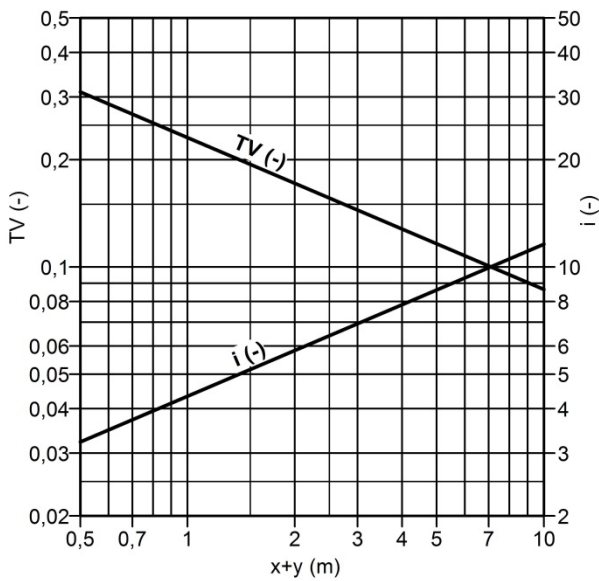
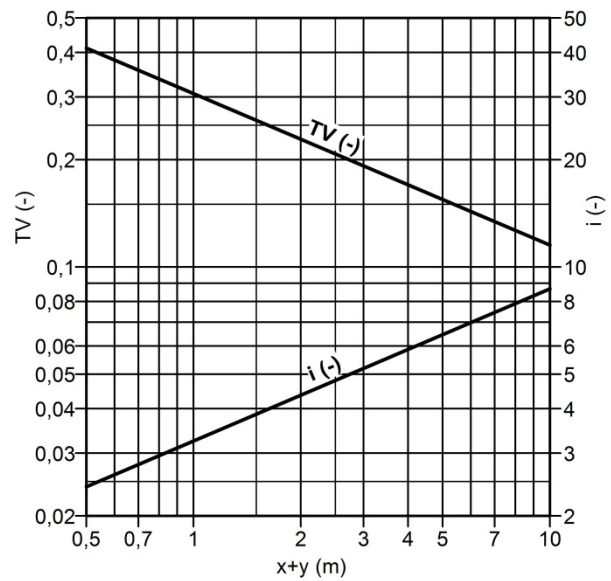
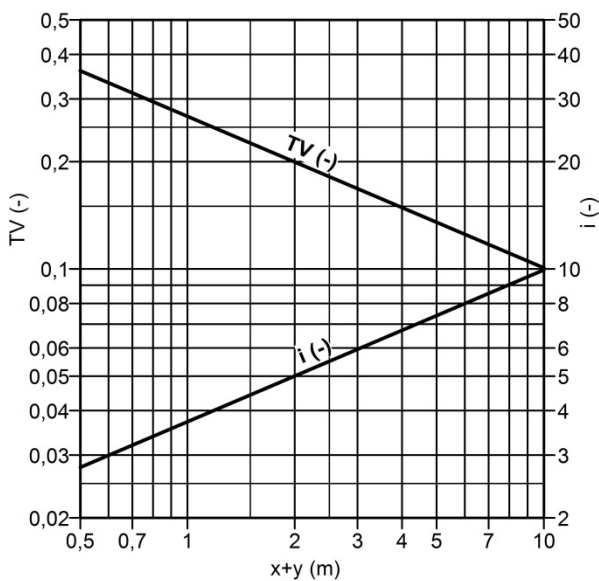


**COMBIDQJ-500**



**COMBIDQJ-600/625**



**Coefficiente de temperatura e índice de inducción**
**COMBIDQJ-400**

**COMBIDQJ-600/625**

**COMBIDQJ-500**

**Leyenda**

A	=	Medida del difusor
E	=	Medida del plénum
D	=	Diámetro
KH	=	Altura del plénum
EBÖ	=	Apertura para el montaje
$V_{ZU}$	[m <sup>3</sup> /h] [l/s]	= Caudal de impulsión
$V_{AB}$	[m <sup>3</sup> /h] [l/s]	= Caudal de aire de retorno
$\Delta p_t$	[Pa]	= Pérdida de carga
$L_{WA}$	[dB(A)]	= Nivel de potencia acústica ponderado A
$\rho$	[kg/m <sup>3</sup> ]	= Densidad atmosférica
x	[m]	= Vena horizontal
y	[m]	= Vena vertical
x + y	[m]	= Vena horizontal y vertical
$v_{max}$	[m/s]	= máx. Velocidad terminal de la proyección de aire
$v_{mittel}$	[m/s]	= Velocidad terminal media de la proyección de aire ( $v_{mittel} = v_{max} \times 0,5$ )
$x_{kr}$	[m]	= Radio crítico de la vena
$\Delta T_o$	[K]	= Diferencia de temperaturas entre la del aire impulsado y la del ambiente ( $\Delta T_o = t_{ZU} - t_R$ )
$\Delta T_x$	[K]	= Diferencia de temperatura en el punto x
$t_{ZU}$	[°C]	= Temperatura del aire impulsado
$t_R$	[°C]	= Temperatura ambiente
TV	[-]	= Coeficiente de temperatura ( $TV = \Delta T_x / \Delta T_o$ )
i	[-]	= Índice de inducción ( $i = V_x / V_{ZU}$ )
Gr	[mm]	= Tamaño difusor



## Código de pedido

---

01	02	03	04
Tipo	Tamaño	Color de las lamas	Barniz placa frontal
<b>Ejemplo</b>			
COMBIDQJ	-600	-LS9005	-9010

### Ejemplo de pedido:

#### COMBIDQJ-600-LS-9010

Difusor de techo combinado tipo COMBIDQJ | tamaño 600 | con lamas similar a RAL 9005 (negro) | con placa frontal RAL 9010 (blanco)

## DATOS DEL PEDIDO

---

### 01 - Tipo

COMBIDQJ

### 02 - Tamaño

400 = Placa frontal 398 x 398

500 = Placa frontal 498 x 498

600 = Placa frontal 598 x 598

625 = Placa frontal 623 x 623

### 03 - Color de las lamas

LS9005 = similar a RAL 9005 (negro) - **ESTÁNDAR**

LW9010 = similar a RAL 9010 (blanco)

LAXxxx = color RAL de libre elección (indicar color)

### 04 - Barniz placa frontal

9010 = RAL 9010 (blanco) - **ESTÁNDAR**

xxxx = color RAL de libre elección (indicar color)

## Código de pedido

---

01	02	03	04	05
Tipo	Difusor	Tamaño	Compuerta reguladora	Junta labial de goma
<b>Ejemplo</b>				
SAKC	-DQJ	-600	-DK2	-GD1

### Ejemplo de pedido:

**SAKC-DQJ-600-DK2-GD1**

Plénium COMBIDQJ | tamaño 600 | con compuerta reguladora y ajuste manual por cuerda ambas bocas | con junta labial de goma ambas bocas

### DATOS DEL PEDIDO

---

**01 - Tipo**

SAKC = Plénium para difusor de techo COMBI

**02 - Difusor**

DQJ = apto para difusor de techo combinado COMBIDQJ

## NOTA:

La placa frontal al plénium SAKC-DQJ debe pedirse por separado.

**03 - Tamaño**

400 = apto para placa frontal 398 x 398

500 = apto para placa frontal 498 x 498

600 = apto para placa frontal 598 x 598

625 = apto para placa frontal 623 x 623

**04 - Compuerta reguladora**

DK0 = sin compuerta reguladora - **ESTÁNDAR**

DK2 = con compuerta reguladora, chapa de acero galvanizado, solo ambas bocas (empalme del aire de entrada y de retorno, con ajuste manual por cuerda)

**05 - Junta labial de goma**

GD0 = sin junta labial de goma - **ESTÁNDAR**

GD1 = con junta labial de goma, solo ambas bocas (aire entrante y de retorno)

## Texto de especificación

---

Difusor de techo combinado para aire entrante y aire de retorno **Tipo COMBIDQJ**

Compuesto por una placa frontal cuadrada, aire de retorno en ejecución perforada colocada de forma centrada, aire entrante con disposición circular de las lamas. Con lamas deflectoras orientables y aerodinámicas en forma de ala dispuestas radialmente; están fabricadas en plástico en un color similar a RAL 9010 (blanco) o RAL 9005 (negro - ESTÁNDAR). Dispuesto en la parte exterior, apto para instalaciones de caudal variable VVS, apto para un régimen de refrigeración de hasta -10K. Con placa frontal fabricada en chapa de acero, con recubrimiento de polvo de alta calidad, chapa de acero lacada en RAL 9010 (blanco - ESTÁNDAR). Con montaje roscado oculto.

Modelo: SCHAKO **Tipo COMBIDQJ**

Accesorios:

- Plénium (-SAKC) con chapa de acero galvanizado con 2 bocas laterales
  - con junta labial de goma en ambas bocas de conexión (-GD1)
  - compuerta reguladora y ajuste manual por cuerda en ambas bocas de conexión (-DK2)