

# KOOLAIR

## DF-47-NARROW-LT

Difusor lineal de alta inducción  
de medio-largo alcance

---

Difusores de largo alcance



ISO 9001

BUREAU VERITAS  
Certification

Sistema de Gestión



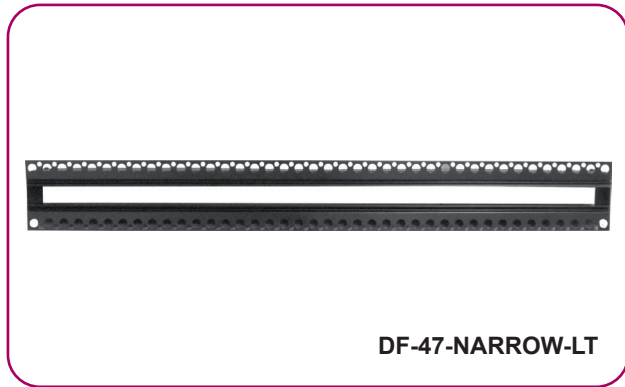
[www.koolair.com](http://www.koolair.com)



## ÍNDICE

Características generales	2
Dimensiones	3
Sistema de unión, montaje y accesorios	4
Tabla de selección	5
Codificación	7

### Características generales



### Descripción

Difusor lineal invisible de alta inducción de medio-largo alcance, marca Koolair, modelo DF-47-NARROW-LT, de longitud L mm y ranura H mm de paso de aire.

Se caracteriza por la ausencia de perfilera vista. Gracias a su ranura estrecha permite cubrir alcances medios y largos consiguiendo confort tanto en frío como en calor, aportando un elevado nivel estético.

Están indicados para su instalación tanto en techo como en pared.



### Utilización

Estos difusores de medio-largo alcance son muy apropiados en aquellos casos en que se requiera, tanto lanzar un dardo de aire a larga distancia como a media con niveles sonoros bajos.

Son especialmente indicados para locales comerciales, entreplantas, tiendas, viviendas, etc.

Este difusor puede ser utilizado tanto en impulsión como en retorno. El intercalar difusores de retorno con otros de impulsión en la misma línea continua asegura un alto grado de estética y funcionalidad



### Acabados

Fabricado íntegramente con perfiles de aluminio extruidos.

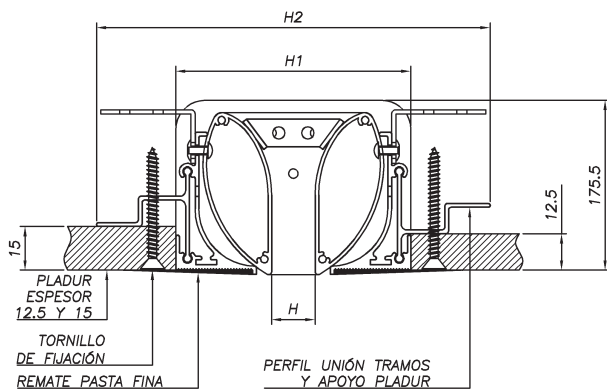
Puede incorporar compuerta de regulación (-O), aletas direccionales (-G), chapa perforada decorativa pintada en negro para impedir la visión interior (-PR) y plenum de conexión fijo (-PF), disponible con aislamiento (-A).

En el caso de que incorpore plenum, puede incorporar compuerta de regulación en la boca de conexión (-RE) anulando la compuerta de regulacion (-O).

Acabado estándar pintado en RAL-9005 mate, bajo demanda acabado pintado en RAL a definir.

## Dimensiones

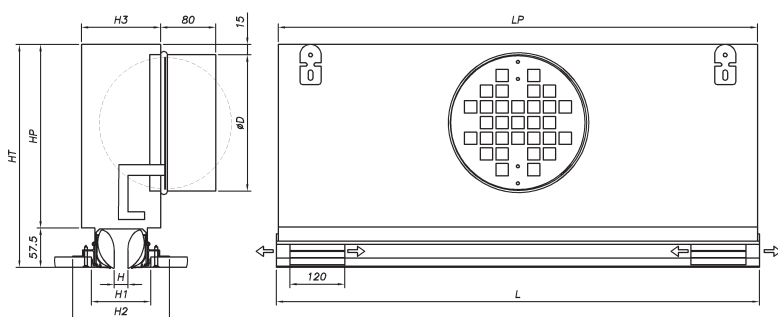
### DF-47-NARROW-LT



H	H1	H2
15	81	136
20	86	141
30	96	151
40	106	161
50	116	171

H1 = ALTURA NOMINAL (HUECO)

### DF-47-NARROW-LT-PFL-RL



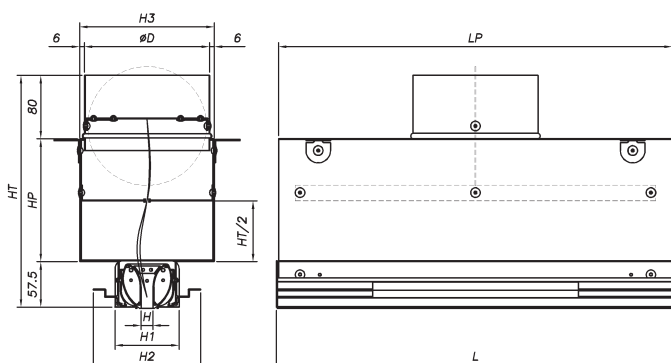
H	H1	H2	H3	ØD	HP	HT
15	81	136	110	Ø158	226,5	284
20	86	141	115	Ø198	266,5	324
30	96	151	125	Ø248	316,5	374
40	106	161	190	Ø313 (OVAL)	267,5	324
50	116	171				

L ≤ 1000 (1 BOCA)

L > 1000 (2 BOCAS)

L = LONGITUD NOMINAL (HUECO)  
H1 = ALTURA NOMINAL (HUECO)

### DF-47-NARROW-LT-PFS-RC



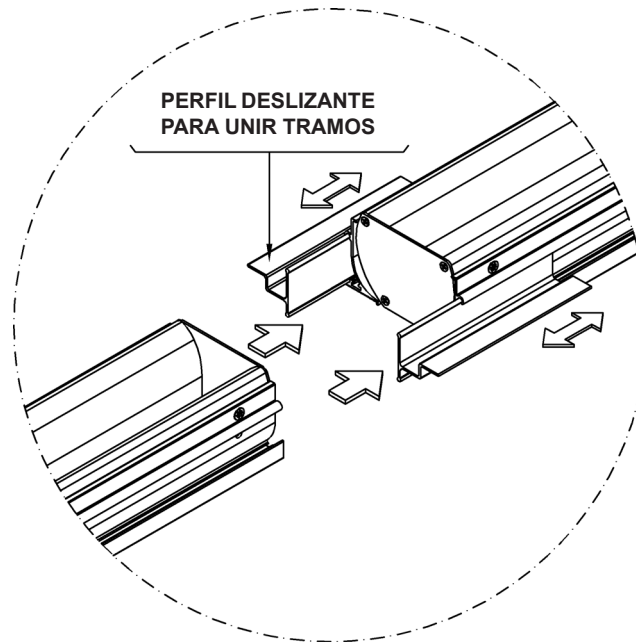
H	H1	H2	H3	ØD	HT	HP
15	81	136	172	Ø158	294,5	157
20	86	141	212	Ø198	314,5	177
30	96	151	262	Ø248	339,5	202
40	106	161	212	Ø313 (OVAL)	314,5	177
50	116	171				

L ≤ 1000 (1BOCA) L > 1000 (2BOCAS)

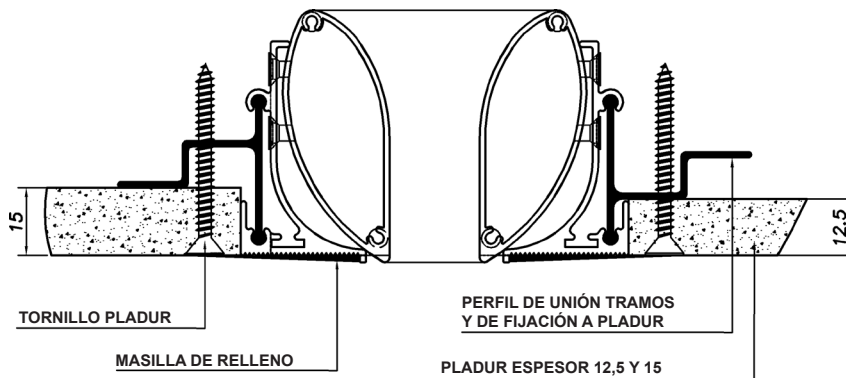
L = LONGITUD NOMINAL (HUECO)  
H1 = ALTURA NOMINAL (HUECO)

## Sistema de unión, montaje y accesorios

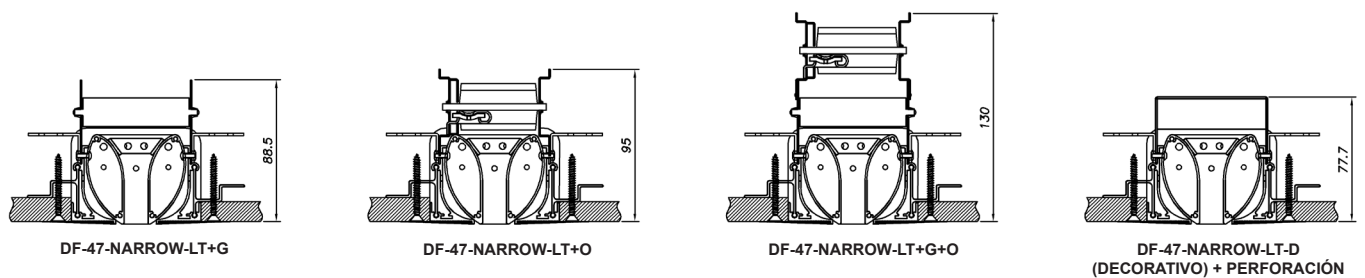
### Sistema de unión



### Montaje



### Accesorios



## Tabla de selección

Los difusores con ranura de paso de aire 15 y 20 mm, permiten su instalación en techo para impulsión horizontal en 2 direcciones con efecto coanda (adherencia de vena de aire a techo), si se posiciona de tobera con su mayor giro.

IMPULSIÓN HORIZONTAL (DESDE PARED)																	
Q		TAMAÑO A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	15 - 1000			20 - 1000			30 - 1000			40 - 1000			50 - 1000		
(m <sup>3</sup> /h)	(l/s)		0,011			0,014			0,028			0,037			0,047		
200	55,6	X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)	6,0	3,6	1,8												
		ΔP <sub>st</sub> (Pa)	10														
		L <sub>WA</sub> - dB(A)	18														
300	83,3	X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)	8,9	5,4	2,7	7,7	4,6	2,3									
		ΔP <sub>st</sub> (Pa)	23			12											
		L <sub>WA</sub> - dB(A)	25			18											
400	111,1	X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)	11,9	7,1	3,6	10,3	6,2	3,1	7,4	4,4	2,2						
		ΔP <sub>st</sub> (Pa)	41			21			9								
		L <sub>WA</sub> - dB(A)	30			24			19								
500	138,9	X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)	14,9	8,9	4,5	12,9	7,7	3,9	9,3	5,6	2,8	8,0	4,8	2,4			
		ΔP <sub>st</sub> (Pa)	64			33			15			8					
		L <sub>WA</sub> - dB(A)	34			29			25			20					
600	166,7	X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)	17,9	10,7	5,4	15,5	9,3	4,6	11,1	6,7	3,3	9,6	5,8	2,9	8,6	5,1	2,6
		ΔP <sub>st</sub> (Pa)	91			48			21			12			8		
		L <sub>WA</sub> - dB(A)	37			33			29			24			23		
700	194,4	X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)	20,8	12,5	6,2	18,1	10,8	5,4	13,0	7,8	3,9	11,2	6,7	3,4	10,0	6,0	3,0
		ΔP <sub>st</sub> (Pa)	124			65			29			16			11		
		L <sub>WA</sub> - dB(A)	40			37			33			28			26		
800	222,2	X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)	23,8	14,3	7,1	20,7	12,4	6,2	14,8	8,9	4,4	12,8	7,7	3,8	11,4	6,9	3,4
		ΔP <sub>st</sub> (Pa)	163			85			38			21			14		
		L <sub>WA</sub> - dB(A)	42			40			36			31			29		
1000	277,8	X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)				25,8	15,5	7,7	18,5	11,1	5,6	16,0	9,6	4,8	14,3	8,6	4,3
		ΔP <sub>st</sub> (Pa)				133			59			33			22		
		L <sub>WA</sub> - dB(A)				45			42			37			34		
1250	347,2	X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)							23,2	13,9	7,0	20,0	12,0	6,0	17,9	10,7	5,4
		ΔP <sub>st</sub> (Pa)							93			51			34		
		L <sub>WA</sub> - dB(A)							48			42			38		
1500	416,7	X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)										24,0	14,4	7,2	21,4	12,9	6,4
		ΔP <sub>st</sub> (Pa)										74			49		
		L <sub>WA</sub> - dB(A)										46			42		
1750	486,1	X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)										28,0	16,8	8,4	25,0	15,0	7,5
		ΔP <sub>st</sub> (Pa)										101			66		
		L <sub>WA</sub> - dB(A)										50			45		
2000	555,6	X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)													28,6	17,2	8,6
		ΔP <sub>st</sub> (Pa)													87		
		L <sub>WA</sub> - dB(A)													48		

**X<sub>0,3</sub>, X<sub>0,5</sub> y X<sub>1,0</sub>** Alcance horizontal de la vena de aire para una velocidad media terminal de 0,3, 0,5 y 1 m/s para aire isoterma

**ΔP<sub>st</sub>** Pérdida de carga estática

**L<sub>WA</sub>** Potencia sonora

Datos técnicos incluidos en esta tabla son del DF-47-NARROW / -LT sin componentes.

Para velocidades efectivas (V<sub>k</sub>) superiores a 6 m/s, considerar incremento de ruido de +4 dB(A) debido a compueta de regulación (sin plenum), 100% abierta.

## Tabla de selección

IMPULSIÓN VERTICAL (DESDE TECHO)							
Q		TAMAÑO	15 - 1000	20 - 1000	30 - 1000	40 - 1000	50 - 1000
(m <sup>3</sup> /h)	(l/s)	A <sub>k</sub> (m <sup>2</sup> )	0,011	0,014	0,028	0,037	0,047
100	27,7	Y <sub>max</sub>	2,0				
		ΔP <sub>st</sub> (Pa)	3				
		L <sub>wA</sub> - dB(A)	<20				
200	55,6	Y <sub>max</sub>	3,9	3,2			
		ΔP <sub>st</sub> (Pa)	10	5			
		L <sub>wA</sub> - dB(A)	<20	<20			
300	83,3	Y <sub>max</sub>	5,9	4,7	2,9		
		ΔP <sub>st</sub> (Pa)	23	12	5		
		L <sub>wA</sub> - dB(A)	25	<20	<20		
400	111,1	Y <sub>max</sub>	7,8	6,3	3,8	3,1	
		ΔP <sub>st</sub> (Pa)	41	21	9	5	
		L <sub>wA</sub> - dB(A)	30	24	<20	<20	
500	138,9	Y <sub>max</sub>	9,8	7,9	4,8	3,9	3,2
		ΔP <sub>st</sub> (Pa)	64	33	15	8	5
		L <sub>wA</sub> - dB(A)	34	29	25	20	<20
600	166,7	Y <sub>max</sub>		9,5	5,8	4,6	3,9
		ΔP <sub>st</sub> (Pa)		48	21	12	8
		L <sub>wA</sub> - dB(A)		34	29	24	23
700	194,4	Y <sub>max</sub>			6,7	5,4	4,6
		ΔP <sub>st</sub> (Pa)			29	16	11
		L <sub>wA</sub> - dB(A)			33	28	26
800	222,2	Y <sub>max</sub>			7,7	6,2	5,2
		ΔP <sub>st</sub> (Pa)			38	21	14
		L <sub>wA</sub> - dB(A)			36	31	29
900	250,0	Y <sub>max</sub>			8,7	6,9	5,9
		ΔP <sub>st</sub> (Pa)			48	27	22
		L <sub>wA</sub> - dB(A)			39	34	34
1000	277,7	Y <sub>max</sub>				7,7	6,5
		ΔP <sub>st</sub> (Pa)				33	22
		L <sub>wA</sub> - dB(A)				37	34
1250	305,5	Y <sub>max</sub>				9,6	8,1
		ΔP <sub>st</sub> (Pa)				51	34
		L <sub>wA</sub> - dB(A)				42	38
1500	333,3	Y <sub>max</sub>					9,8
		ΔP <sub>st</sub> (Pa)					49
		L <sub>wA</sub> - dB(A)					42

**Y<sub>max</sub>** Penetración máxima vertical de la vena de aire para una velocidad en zona ocupada de 0,25 m/s, un salto térmico de ΔT = +10 °C  
**ΔP<sub>st</sub>** Pérdida de carga estática  
**L<sub>wA</sub>** Potencia sonora

Datos técnicos incluidos en esta tabla son del DF-47-NARROW / -LT sin componentes.

Para velocidades efectivas (V<sub>k</sub>) superiores a 6 m/s, considerar incremento de ruido de +4 dB(A) debido a compuerta de regulación (sin plenum), 100% abierta.

## Codificación

DF-47-NARROW-LT - 20 - 1000 - 12,5 - G - PFL- A - RL - 2000 - RAL 9005

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

### 1. Modelo:

DF-47-NARROW-LT

### 2. Paso de aire:

15  
20  
30  
40  
50

### 3. Longitud:

-

### 4. Espesor de techo:

12,5  
15

### 5. Accesorios:

-SK - sin accesorios  
-O - compuerta de regulación de lamas opuestas  
-RFS06 - compuerta de regulación corredera  
-G - 2ª deflexión, lamas verticales móviles individualmente  
-PR - chapa perforada  
-CL - chapa decorativa lisa

### 6. Plenum:

PFL - Plenum fijo con boca lateral  
PFS - Plenum fijo con boca superior

### 7. Aislamiento:

K - Sin aislar  
A - Aislado

### 8. Regulación:

SR - Sin compuerta de regulación  
RE - Con compuerta de regulación en boca  
RL - Con compuerta de regulación accesible desde el local  
RC - Con compuerta de regulación por cuerdas

### 9. Tramos:

Tramos de 2000  
Tramos de 1000

### 10. Tratamiento:

RAL-9005 mate  
RAL-9010 brillo



**ESTE CATÁLOGO ES PROPIEDAD INTELECTUAL.**

Queda prohibida la reproducción parcial o total de su contenido sin autorización expresa y fehaciente de KOOLAIR, S.L.



**KOOLAIR, S.L.**

Calle Urano, 26

Poligono industrial nº 2 – La Fuensanta

28936 Móstoles - Madrid - (España)

Tel: +34 91 645 00 33

e-mail: [info@koolair.com](mailto:info@koolair.com)

[www.koolair.com](http://www.koolair.com)