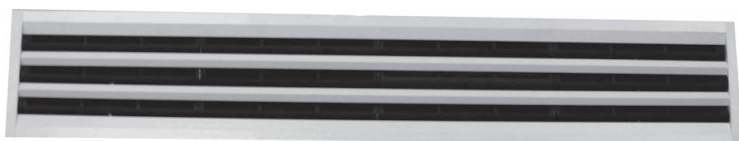


PLD

Difusor linear de slot



Codificação

	PLD-	☐	☐	☐	☐	☐
Passagem de ar (mm)	15 24					
Numero de vias	1 2 3 4					
Ponte de montagem	PM					
Pleno fixo sem registo	PF					
Pleno desmontável sem registo	PD					
Pleno fixo com registo	PF-C					
Pleno desmontável com registo	PD-C					
Pleno fixo isolado sem registo	PFA					
Pleno desmontável isolado sem registo	PDA					
Pleno fixo isolado com registo	PFA-C					
Pleno desmontável isolado com registo	PDA-C					
Acabamento padrão em cor branca	RAL9010					
Acabamento em outra cor	RAL...					

Exemplo de codificação:

PLD-15-1-1200-PFA-C RAL 9010

PLD-15 difusor linear com 15 mm de passagem de ar, de 1 via e comprimento nominal de 1200 mm, com pleno fixo isolado integrando registo de regulação na gola, pintado em branco RAL 9010

Descrição

Modelo PLD, difusor linear de slot para caudal variável ou constante, especialmente concebido para manter o efeito tecto. Este difusor, fabricado com perfis de alumínio tem uma passagem de 15 ou 24 mm de ar, facultando-lhe um elevado nível estético.

Design

Material usado

Construído em alumínio anodizado natural mate ou pré-lacado em branco brilhante RAL-9010, como acabamentos padrão. As alhetas direccionais de material plástico são móveis para descarga de ar horizontal, vertical ou inclinada, podendo-se alternar o jacto de ar em diferentes direcções cada 150 mm. A versão PLD-P integra um pleno de alimentação de chapa de aço galvanizada, com ou sem isolamento e um registo de regulação integrada na boca de ligação, acessível a partir do difusor, em execução padrão. Existem dois tipos de pleno, fixo e desmontável. A pedido, existe a possibilidade de integrar o difusor em placa de dimensões especiais para a instalação em tectos modulares (1200x300,...) com acabamento pintado em RAL. .

Aplicações

O difusor linear modelo PLD está indicado para instalação no tecto. Especialmente apropriado para caudal variável, embora o seu modelo permita um excelente funcionamento também com caudal constante. As alhetas são direccionais, permitindo orientar o jacto de ar de 0° a 180°. Este difusor pode ser utilizado como retorno. Intercalar difusores de retorno com outros de insuflação na mesma linha contínua assegura um elevado grau de estética e funcionalidade.



Fig. 1: Ensaio de laboratório

Dimensões

PLD-15 pleno fixo sem registo

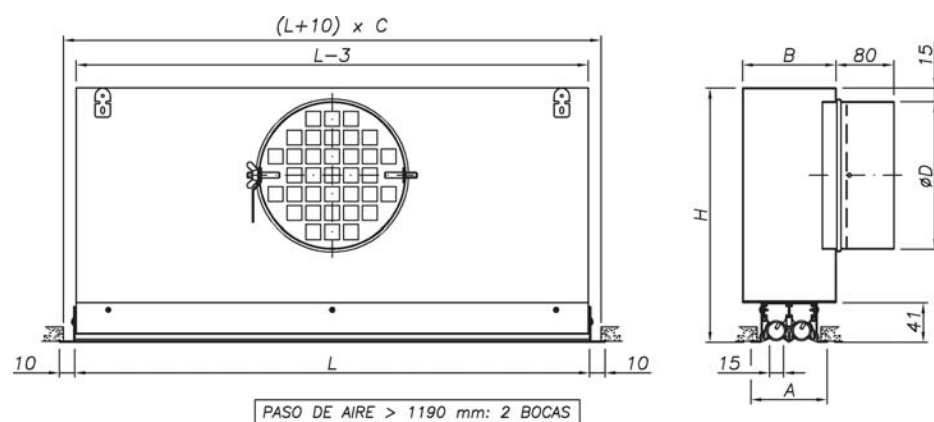


Fig. 2: PLD-15 pleno fixo sem registo

Nº DE VIAS	A	B	C	ØD	H
1	55	71	45	124	225
2	81,5	97,5	71,5	159	275
3	108	124	98	199	325
4	135	151	125	199	325

Tab. 1: Dimensões PLD-15

PLD-24 pleno fixo sem registo

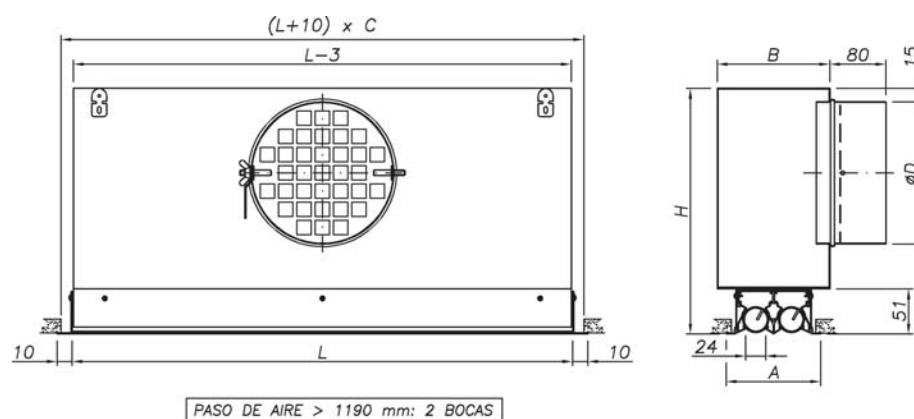


Fig. 3: PLD-24 pleno fixo sem registo

Nº DE VIAS	A	B	C	ØD	H
1	70	86	60	124	225
2	112,5	128,5	102,5	159	275
3	155	171	145	199	325
4	197,5	213,5	187,5	199	325

Tab. 2: Dimensões PLD-24

Tabela de seleção

PLD-15 HORIZONTAL						
Q		Dim	1000-1	1000-2	1000-3	1000-4
(m³/h)	(l/s)	Ak (m²)	0.00671	0.01342	0.02014	0.02685
50	13.9	Vk (m/s)	2.1			
		X (m)	2.4			
		P _t (Pa)	4			
		L _W -dB(A)	<20			
60	16.7	Vk (m/s)	2.5	1.2		
		X (m)	2.8	2.0		
		P _t (Pa)	6	1		
		L _W -dB(A)	<20	<20		
80	22.2	Vk (m/s)	3.3	1.7	1.1	
		X (m)	3.8	2.7	2.2	
		P _t (Pa)	11	3	1	
		L _W -dB(A)	25	<20	<20	
120	33.3	Vk (m/s)	5.0	2.5	1.7	1.2
		X (m)	5.7	4.0	3.3	2.8
		P _t (Pa)	24	6	3	2
		L _W -dB(A)	36	24	<20	<20
160	44.4	Vk (m/s)	6.6	3.3	2.2	1.7
		X (m)	7.6	5.4	4.4	3.8
		P _t (Pa)	42	11	6	3
		L _W -dB(A)	44	32	27	22
200	55.6	Vk (m/s)	8.3	4.1	2.8	2.1
		X (m)	9.5	6.7	5.5	4.7
		P _t (Pa)	66	16	9	5
		L _W -dB(A)	50	38	33	28
250	69.4	Vk (m/s)		5.2	3.4	2.6
		X (m)		8.4	6.8	5.9
		P _t (Pa)		26	14	8
		L _W -dB(A)		44	39	34
300	83.3	Vk (m/s)		6.2	4.1	3.1
		X (m)		10.1	8.2	7.1
		P _t (Pa)		37	20	11
		L _W -dB(A)		49	44	38
350	97.2	Vk (m/s)			4.8	3.6
		X (m)			9.6	8.3
		P _t (Pa)			27	15
		L _W -dB(A)			48	43
400	111.1	Vk (m/s)			5.5	4.1
		X (m)			10.9	9.5
		P _t (Pa)			36	20
		L _W -dB(A)			51	46
500	138.9	Vk (m/s)				5.2
		X (m)				11.9
		P _t (Pa)				31
		L _W -dB(A)				52

Tab. 3: Tabela de Seleção PLD 15

PLD-24 HORIZONTAL						
Q		Dim	1000-1	1000-2	1000-3	1000-4
(m³/h)	(l/s)	Ak (m²)	0.00829	0.01659	0.02488	0.03317
80	22.2	Vk (m/s)	2.7			
		X (m)	3.4			
		P _t (Pa)	8			
		L _W -dB(A)	29			
100	27.8	Vk (m/s)	3.3			
		X (m)	4.3			
		P _t (Pa)	12			
		L _W -dB(A)	35			
125	34.7	Vk (m/s)	4.2	2.1		
		X (m)	5.3	3.8		
		P _t (Pa)	19	5		
		L _W -dB(A)	40	26		
150	41.7	Vk (m/s)	5.0	2.5		
		X (m)	6.4	4.5		
		P _t (Pa)	27	7		
		L _W -dB(A)	44	30		
200	55.6	Vk (m/s)	6.7	3.3	2.2	
		X (m)	8.5	6.0	4.9	
		P _t (Pa)	49	12	5	
		L _W -dB(A)	51	37	29	
250	69.4	Vk (m/s)		4.2	2.8	2.1
		X (m)		7.5	6.1	5.3
		P _t (Pa)		19	8	5
		L _W -dB(A)		43	34	29
300	83.3	Vk (m/s)		5.0	3.3	2.5
		X (m)		9.0	7.4	6.4
		P _t (Pa)		27	12	7
		L _W -dB(A)		47	39	33
350	97.2	Vk (m/s)		5.9	3.9	2.9
		X (m)		10.5	8.6	7.4
		P _t (Pa)		37	17	9
		L _W -dB(A)		51	42	37
400	111.1	Vk (m/s)			4.5	3.3
		X (m)			9.8	8.5
		P _t (Pa)			22	12
		L _W -dB(A)			46	40
500	138.9	Vk (m/s)			5.6	4.2
		X (m)			12.3	10.6
		P _t (Pa)			34	19
		L _W -dB(A)			51	45
600	166.7	Vk (m/s)				5.0
		X (m)				12.8
		P _t (Pa)				27
		L _W -dB(A)				50
700	194.4	Vk (m/s)				5.9
		X (m)				14.9
		P _t (Pa)				37
		L _W -dB(A)				53

Tab. 4: Tabela de Seleção PLD 24

Legenda

Ak Área efectiva em m²

Vk Velocidade efectiva em m/s

X Alcance para velocidade máxima de 0,25 m/s em zona ocupada,

ΔT= 0 K e uma altura de instalação de 3 m, considerando o efeito Coanda e uma única direcção, em m

Pt Perda de carga total, em Pa

Lw Nível de potência sonora, em dB(A)