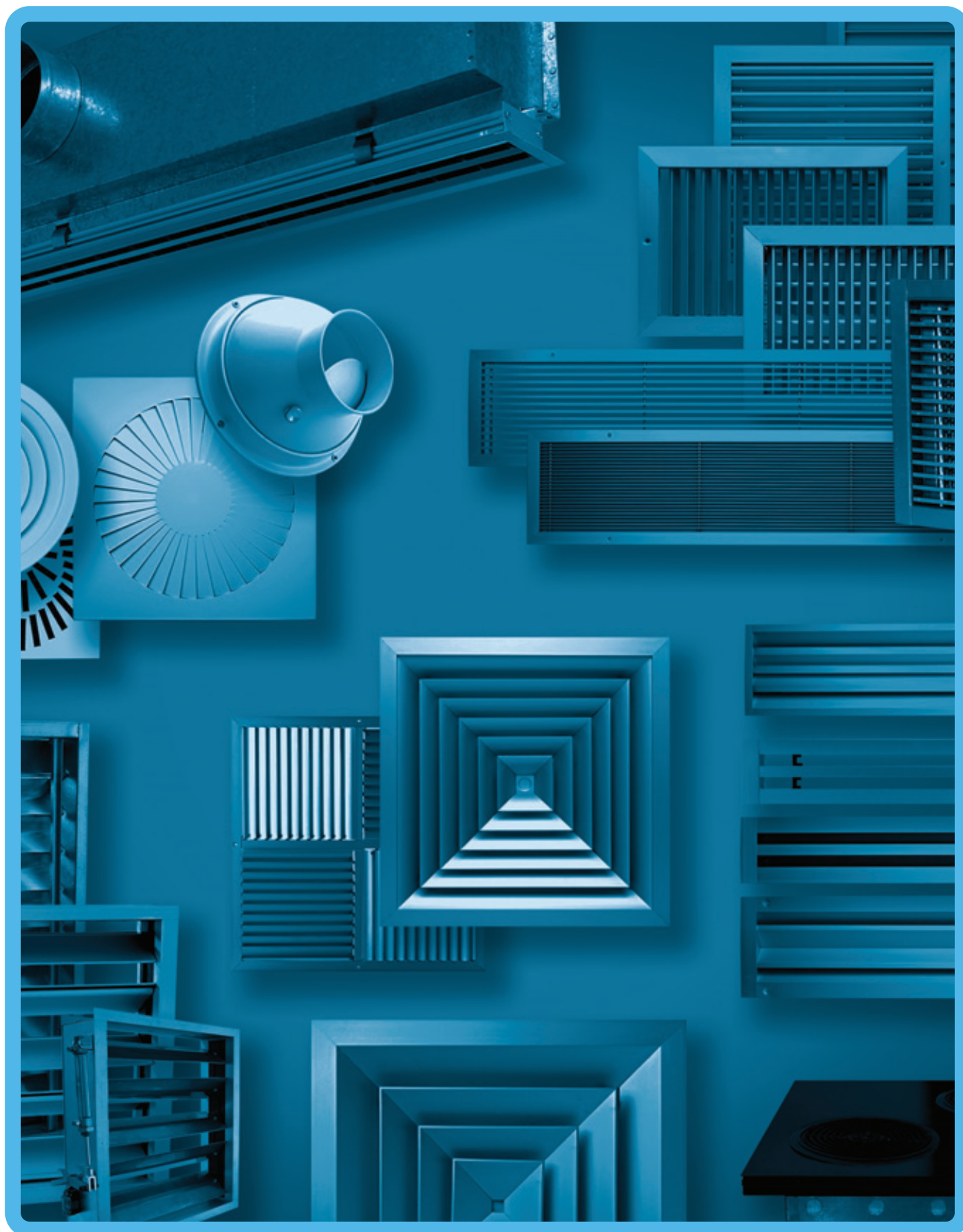


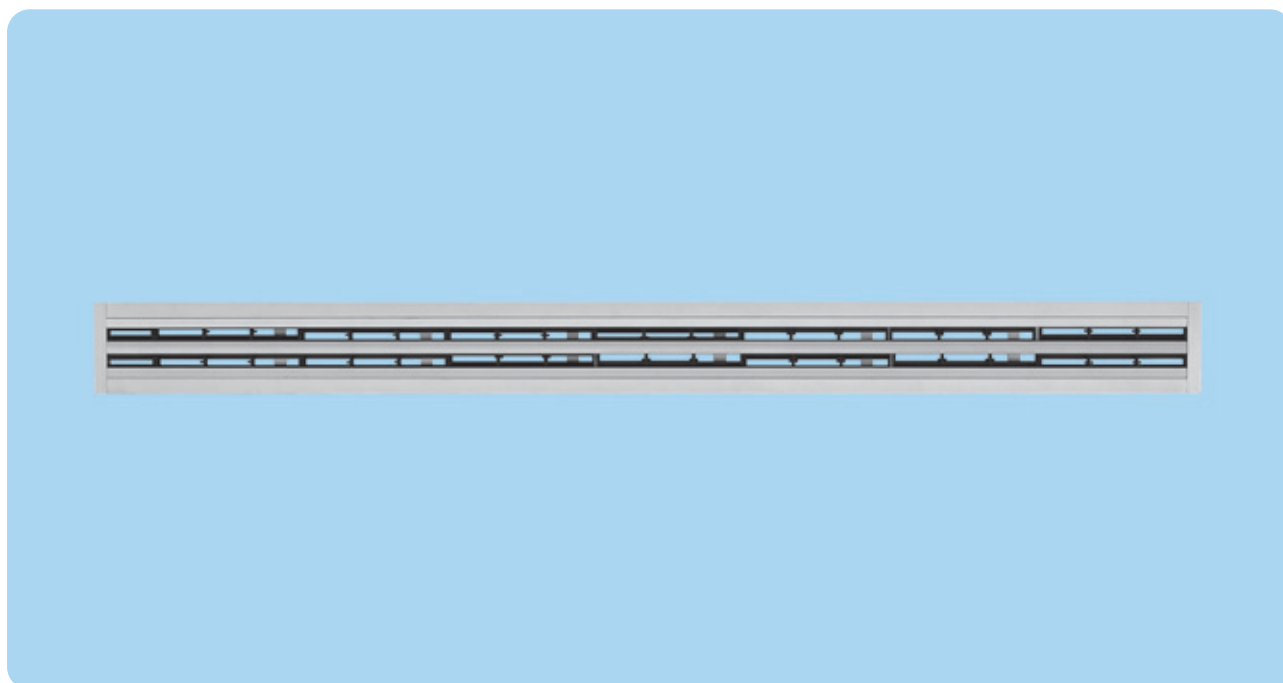
Tropical Difusão de Ar



Difusores Lineares

DLE 35

Difusor Linear Ajustável



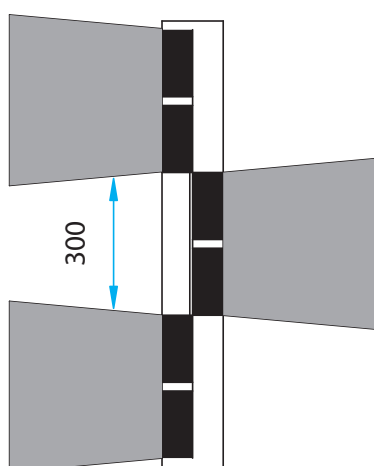
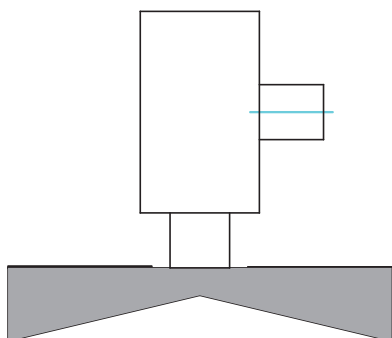
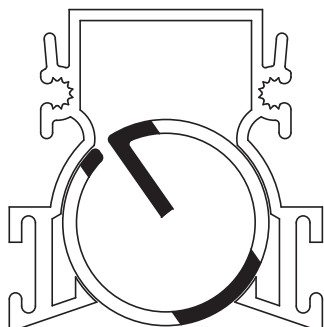
Difusor Linear Ajustável

O Difusor Linear DLE-35 pode ser adquirido com 1 ou até 4 aberturas. Sua aplicação é feita em ambientes onde o pé direito varia de 2,5 a 4m de altura, para ser instalado em forros de gesso, de placas ou barras T. As diferenças deste linear são: dimensional compacto que permite a instalação em lugares onde a abertura do forro é restrita, e a queda da temperatura em curto espaço de tempo devido ao alto poder de indução. São indicados para utilização onde o insuflamento de ar se mantém constante e variável, devido ao equilíbrio do sistema de ar.

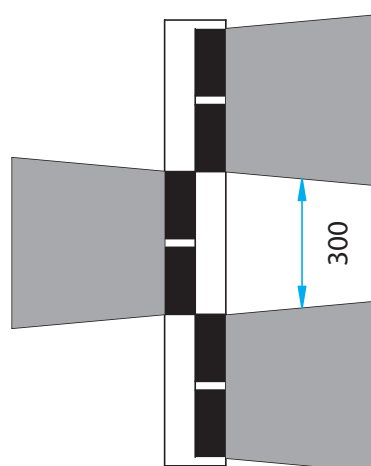
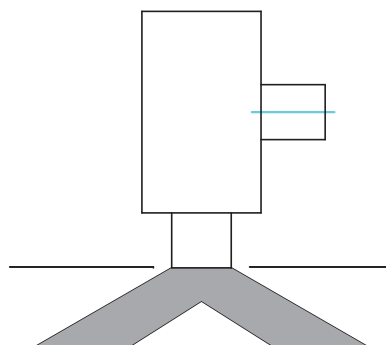
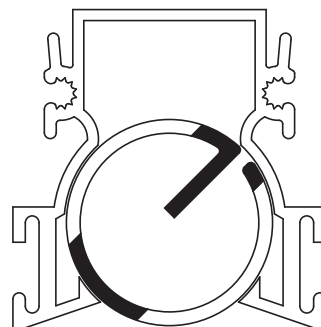
DLE 35

Difusor Linear Ajustável

Insuflamento de ar
para a esquerda



Insuflamento de ar
para a direita



DLE 35

Difusor Linear Ajustável

Dados Dimensionais

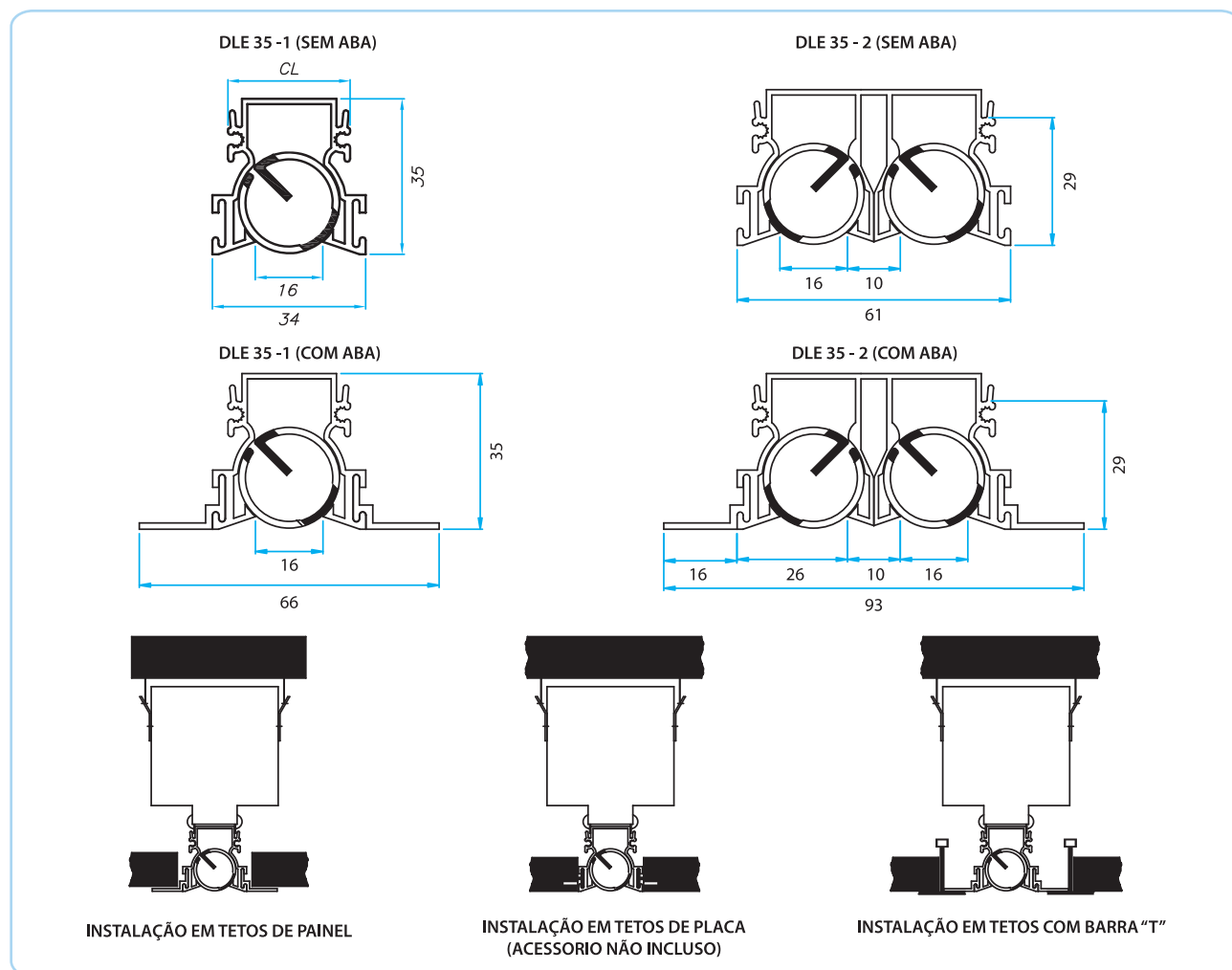
O DLE-35 pode ser fornecido com caixa plenum modelo CI ou SI.

O modelo CI possui revestimento acústico interno com a entrada do ar circular e sempre pela lateral da caixa.

Os comprimentos nominais padronizados dos lineares são: 600, 900, 1200 e 1500, e representam sempre a medida real do difusor.

As cotas de comprimento deverão variar no mínimo a cada 10mm, ou seja, 600, 610, 620 etc.

Os lineares tem opção de sair com ou sem perfil do tipo aba na lateral e quando o linerar possuir aba, seu comprimento total corresponde a medida C + 16mm de cada aba.



Nomenclatura

C - Comprimento do difusor sem cabeceira
 CC - Comprimento do difusor com cabeceira
 As - Medida acabada do difusor sem aba
 Ac - Medida acabada do difusor com aba
 Hci - Altura da caixa com isolamento
 Hsi - Altura da caixa sem isolamento
 H1 - Alcance do jato de ar

h - Dimensão da cota para o colarinho
 L1 - Largura da peça sem isolamento
 L2 - Largura da peça com isolamento
 Seff - Área efetiva de face
 Vefar - Velocidade efetiva do ar
 Qt - Vazão total
 CL - Colarinho do Difusor

DLE 35
Difusor Linear Ajustável

Dados Construtivos

Nº de aberturas	L1 (mm)	L2 (mm)	Hsi (mm) H = 0	Hci (mm) H = 0	DØ (mm)	Ac (mm)	As (mm)	CL (mm)
1	100	140	205/230	225/250	125/150	66	34	28
2	140	175	255	275	175	93	61	54
3	175	215	280	300	200	127	95	90
4	215	255	330	350	250	154	122	115

Para demais valores de Hsi e Hci basta somar a medida referente a cota H.

Ex: Hsi Ø125mm (H = 3)

Hsi + H3 = 205 + 75 = 280mm (altura da caixa sem o difusor)

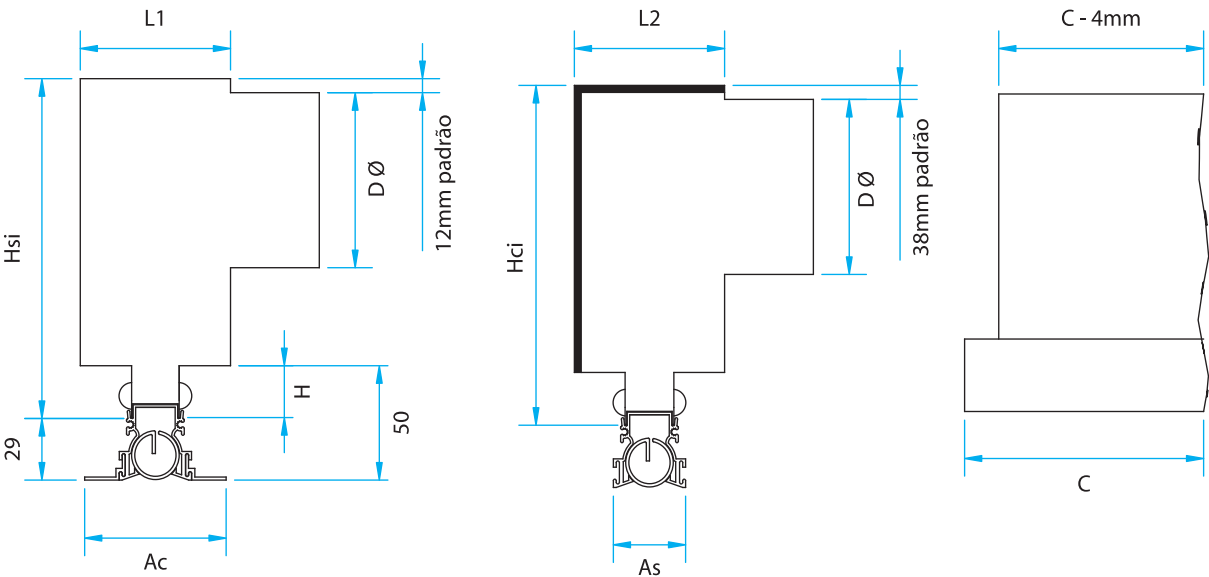
DIMENSÕES ALTERNATIVAS PARA A COTA H					
Cota (H)	1	2	3	4	5
h (mm)	25	50	75	100	130

Altura máxima do colarinho + difusor = 180mm

Outro valor para a altura do colarinho + difusor

Ex: H1 + Altura padrão do colarinho + difusor

H1 + 50 = 75mm



Obs: Para a caixa DLE 35 - Hci a placa de isolamneto padrão é de 1"

DLE 35

Difusor Linear Ajustável

Dados de Seleção e Desempenho

DLE 35 - 1: Insuflamento de ar alternado ou angular.

- Comprimento do difusor C = 1200mm
- Vazão total do difusor Qt = 90m³/h
- Diâmetro do bocal Ø = 125mm

LARGURA EFETIVA DA ABERTURA		
Descarga de ar	Horizontal	Em ângulo
Seff (m)	0,0065	0,0052

Potência sonora e perda de pressão $\Delta p_t = 17 \text{ Pa} \cdot 1,4 \approx 24 \text{ Pa}$

$$\text{Velocidade Efetiva do Ar - Vefar} = \frac{Q_t}{\text{Seff} \cdot C \cdot 3600} = \frac{90}{0,0052 \cdot 1,2 \cdot 3600} = 4 \text{ m/s}$$

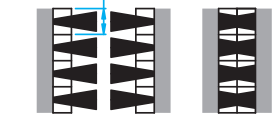
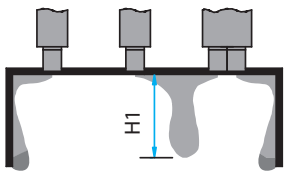
Modelo	Comprimento (mm)	Velocidade Efetiva do Ar Veff m/s	Frequência central de banda oitavada em Hz			
			125	250	500	1000
DLE 35 - 1	600	2	6	6	-6	-28
	900		2	7	-10	-30
	1200		6	5	-6	-21
	1500		8	6	-8	-26
	600	3	5	6	-4	-21
	900		2	7	-6	-22
	1200		5	6	-4	-16
	1500		6	7	-5	-20
	600	5	2	6	-1	-14
	900		1	7	-3	-15
	1200		2	5	-2	-10
	1500		2	6	-2	-13
	600	7	0	4	0	-10
	900		0	6	-2	-10
	1200		-1	4	-1	-7
	1500		-1	5	-1	-9
DLE 35 - 2	600	2	9	5	-5	-24
	900		7	6	-9	-20
	1200		6	6	-4	-14
	1500		8	7	-5	-18
	600	3	7	6	-3	-18
	900		6	7	-5	-15
	1200		4	6	-2	-11
	1500		5	7	-3	-14
	600	5	3	6	-1	-11
	900		3	6	-3	-12
	1200		1	5	-2	-8
	1500		1	6	-2	-10
	600	7	-1	5	-1	-8
	900		0	6	-2	-10
	1200		-2	4	-1	-6
	1500		-2	5	-1	-8
DLE 35 - 3	600	2	5	6	-3	-24
	900		6	7	-7	-16
	1200		2	6	-4	-14
	1500		2	7	-5	-17
	600	3	4	6	-3	-24
	900		4	7	-7	-16
	1200		1	6	-4	-14
	1500		1	7	-5	-17
	600	5	1	6	-2	-10
	900		0	7	-3	-11
	1200		0	5	-2	-7
	1500		0	6	-3	-9
	600	7	-2	4	-2	-6
	900		-3	6	-2	-9
	1200		-2	4	-2	-6
	1500		-2	5	-3	-7
DLE 35 - 4	600	2	6	7	-5	-18
	900		5	7	-7	-18
	1200		2	6	-4	-10
	1500		3	7	-5	-13
	600	3	5	7	-4	-13
	900		3	7	-5	-13
	1200		2	6	-3	-8
	1500		2	7	-4	-10
	600	5	2	6	-4	-7
	900		-1	6	-4	-7
	1200		1	5	-2	-6
	1500		1	6	-3	-7
	600	7	-1	4	-4	-5
	900		-4	3	-4	-4
	1200		-1	4	-2	-5
	1500		-1	5	-3	-6

DLE 35
Difusor Linear Ajustável

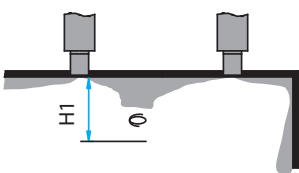
Dados Técnicos para Selecionamento

DLE 35 - 1 DESCARGA HORIZONTAL OU PARA AMBOS OS LADOS	m³/h	45		54		72		90		108		126		162	
	min / máx alcance (m)	2	6	2	9	2	10,5	2	10,5	2	10,5	2	10,5	2	10,5
	velocidade final do jato (m/s)	0,32	0,15	0,38	0,15	0,50	0,25	0,60	0,30	0,70	0,35	0,82	0,39	0,90	0,50
DLE 35 - 1 DESCARGA HORIZONTAL OU ALTERNADA	m³/h	45		54		72		90		108		126		162	
	min / máx alcance (m)	1	4,6	1	6,9	1	10	1	10	1	10	1	10	1	10
	velocidade final do jato (m/s)	0,22	0,10	0,26	0,10	0,36	0,12	0,14	0,45	0,51	0,17	0,59	0,19	0,78	0,28
DLE 35 - 1 DESCARGA ALTERNADA OU ANGULAR	m³/h	54		72		90		108		126		-		-	
	min / máx alcance (m)	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	-	-	-	-
	velocidade final do jato (m/s)	0,18	0,12	0,26	0,15	0,35	0,18	0,40	0,25	0,5	0,28	-	-	-	-

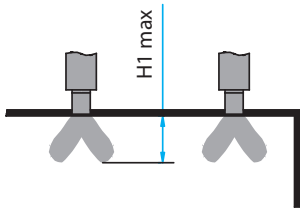
DLE 35 - 2 DESCARGA HORIZONTAL OU PARA AMBOS OS LADOS	m³/h	108		126		144		180		234	
	min / máx alcance (m)	2	10,5	2	10,5	2	10,5	2	10,5	2	10,5
	velocidade final do jato (m/s)	0,50	0,25	0,60	0,28	0,70	0,37	0,82	0,38	0,90	0,50
DLE 35 - 2 DESCARGA HORIZONTAL OU ALTERNADA	m³/h	108		126		144		180		234	
	min / máx alcance (m)	1	10	1	10	1	10	1	10	1	10
	velocidade final do jato (m/s)	0,35	0,10	0,42	0,13	0,51	0,17	0,59	0,18	0,78	0,26
DLE 35 - 2 DESCARGA ALTERNADA OU ANGULAR	m³/h	90		108		126		144		-	
	min / máx alcance (m)	1	4	1	4	1	4	1	4	-	-
	velocidade final do jato (m/s)	0,28	0,15	0,35	0,18	0,40	0,25	0,50	0,27	-	-



DESCARGA HORIZONTAL
OU PARA AMBOS OS LADOS



DESCARGA HORIZONTAL
OU ALTERNADA



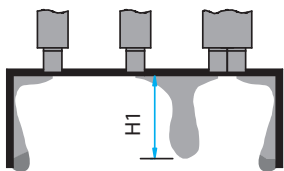
DESCARGA ALTERNADA
OU ANGULAR

DLE 35
Difusor Linear Ajustável

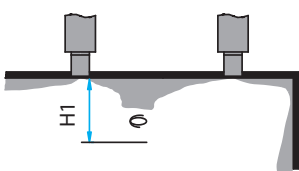
Dados Técnicos para Selecionamento

DLE 35 - 3 DESCARGA HORIZONTAL OU PARA AMBOS OS LADOS	m³/h	144		180		216		-		-	
	min / máx alcance (m)	2	10,5	2	10,5	2	10,5	-	-	-	-
	velocidade final do jato (m/s)	0,61	0,28	0,72	0,36	0,81	0,38	-	-	-	-
DLE 35 - 3 DESCARGA HORIZONTAL OU ALTERNADA	m³/h	162		180		216		288		342	
	min / máx alcance (m)	1	10	1	10	1	10	1	10	1	10
	velocidade final do jato (m/s)	0,42	0,13	0,51	0,17	0,59	0,18	0,78	0,26	0,88	0,31
DLE 35 - 3 DESCARGA ALTERNADA OU ANGULAR	m³/h	126		162		198		252		-	
	min / máx alcance (m)	1	4	1	4	1	4	1	4	-	-
	velocidade final do jato (m/s)	0,23	0,13	0,23	0,17	0,34	0,20	0,40	0,27	-	-

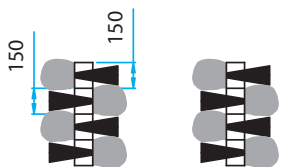
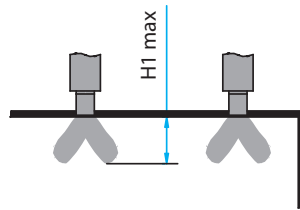
DLE 35 - 4 DESCARGA HORIZONTAL OU PARA AMBOS OS LADOS	m³/h	180		216		252		324		-	
	min / máx alcance (m)	2	10,5	2	10,5	2	10,5	2	10,5	-	-
	velocidade final do jato (m/s)	0,61	0,28	0,72	0,36	0,81	0,38	0,90	0,50	-	-
DLE 35 - 4 DESCARGA HORIZONTAL OU ALTERNADA	m³/h	180		216		252		324		396	
	min / máx alcance (m)	1	10	1	10	1	10	1	10	1	10
	velocidade final do jato (m/s)	0,42	0,13	0,51	0,17	0,59	0,18	0,78	0,26	0,88	0,31
DLE 35 - 4 DESCARGA ALTERNADA OU ANGULAR	m³/h	162		198		234		288		-	
	min / máx alcance (m)	1	4	1	4	1	4	1	4	-	-
	velocidade final do jato (m/s)	0,23	0,13	0,23	0,17	0,34	0,20	0,40	0,27	-	-



DESCARGA HORIZONTAL
OU PARA AMBOS OS LADOS



DESCARGA HORIZONTAL
OU ALTERNADA



DESCARGA ALTERNADA
OU ANGULAR

DLE 35

Difusor Linear Ajustável

Códigos para pedido

<u>DLE35</u>	-	<u>3R</u>	-	<u>900</u>	-	<u>PL</u>	-	<u>C</u>	-	<u>Ø250</u>	-	<u>A</u>
Modelo do Difusor		Aberturas I = Insuflamento R = Retorno		Comprimento útil nominal 600 / 900 1200 / 1500		PL = Plenum Simples PLB = Plenum com Registro no Bocal PLI = Plenum com Isolamento PLBI = Plenum com Isolamento e Registro no Bocal H = cota do colarinho da caixa		Cabeceiras Terminais C = Ambos os lados D = Cabeceira lado Direito E = Cabeceira lado Esquerdo S = Sem Cabeceira		Diâmetro do Bocal		A = Plenum Acoplado NA = Plenum não Acoplado