



TeKnospiro

Fabricação de Conduitas e Acessórios

TABELA DE PREÇOS 2025

Índice

Pág.3 - TUBOS

- Pág.4 - Tubo spiro e racks

Pág.5 - Acessórios spiro

- Pág.6 – Curvas 90º/60º/45º/30º
- Pág.7 – Gola, união macho e fêmea, junta flexível
- Pág.8 – Canhão, canhão 45º, gola 45º, colarinho (bavette)
- Pág.9 – Bico de pato, chapéu chinês, chapéu holandês, calção (Y)
- Pág.10 – Tampo, tampo c/rede, registo, registo SML
- Pág.11 – Redução cônica
- Pág.12 – Redução excêntrica
- Pág.13 – Tê
- Pág.14 – Forquilha

Pág.15 - Acessórios spiro safe

- Pág.16 – Curvas 90º/60º/45º/30º
- Pág.17 – Bico de pato, união, tampo, registo
- Pág.18 – Gola, gola 45º, canhão, canhão 45º
- Pág.19 – Redução cônica
- Pág.20 – Redução excêntrica
- Pág.21 – Tê
- Pág.22 – Forquilha

Pág.23 - Complementos

- Pág.24 – Tubo Corrugado, VMC, Plenos, grelhas aurea e bórea
- Pág.25 – Manga flexível, isolamento,
- Pág.26 – Abraçadeira, abraçadeira c/borracha, suporte, fita de alumínio
- Pág.27 – Fita de espuma, fita reforçada, porta de visita p/tubo, porta de visita p/conduta
- Pág.28 – Mástique, silicone, spray galvanizado, válvula antirretorno, atenuador de som
- Pág.29 – Forra mecânica

Pág.30 - Condutas e acessórios retangulares

- Pág.31 – Condutas e acessórios retangulares, acessórios para condutas

Pág.32 - Difusores e grelhas de ventilação

- Pág.33 – Grelha de simples deflexão horizontal
- Pág.34 – Grelha de simples deflexão vertical
- Pág.35 – Grelha de simples deflexão horizontal fixa a 45º
- Pág.36 – Grelha de simples deflexão vertical fixa a 45º
- Pág.37 – Grelha de dupla deflexão horizontal
- Pág.38 – Grelha de dupla deflexão vertical
- Pág.39 – Grelha linear com deflexão a 0º
- Pág.40 – Grelha linear com deflexão a 0º com registo
- Pág.41 – Grelha linear com dupla deflexão a 0º
- Pág.42 – Grelha linear com dupla deflexão a 0º com registo
- Pág.43 – Grelha linear com dupla deflexão a 0º sem aro
- Pág.44 – Grelha linear com deflexão a 15º
- Pág.45 – Grelha linear com deflexão a 15º com registo
- Pág.46 – Grelha porta filtro basculante 45H
- Pág.47 – Grelha porta filtro basculante L1-30
- Pág.48 – Grelha exterior
- Pág.49 – Grelha exterior de grandes dimensões
- Pág.50 – Grelha sobrepressão
- Pág.51 – Grelha de porta
- Pág.52 – Grelha de porta com contra aro
- Pág.53 – Grelha porta filtro basculante de chapa
- Pág.54 – Grelha porta filtro basculante retícula
- Pág.55 – Grelha de retícula em alumínio
- Pág.56 – Difusor linear (1,2,3 e 4 vias)
- Pág.57 – Difusor quadrado (1,2,3 e 4 vias)
- Pág.58 – Difusor quadrado/retangular (1, 2 e 3 vias)
- Pág.59 – Difusor quadrado/retangular de 4 vias
- Pág.60 – Difusor circular ECO
- Pág.61 – Grelha exterior circular, válvula de extração, válvula de insuflação
- Pág.62 – Grelha de pavimento
- Pág.63 – Grelha para tubo spiro
- Pág.64 – Registo sobrepressão
- Pág.65 – Aro de montagem, registo para grelhas e difusores
- Pág.66 – Termolacagem
- Pág.67 – Informação técnica (grelhas)
- Pág.68 – Tipos de fixação (grelhas)



TUBOS



TUBO SPIRO (MOD. TS)

Descrição:

Todos os tubos são produzidos em máquinas da SPIRO INTERNATIONAL S.A. de modo a garantir a sua qualidade.

Tubos de bobina de chapa de aço zincado, classe Z200-Z275, revestimento de zinco de face dupla com massa de 200-275 g/m³. de acordo com o PN-EN 1506:2001

Comprimentos padrão são L = 3000 mm, L = 6,000 mm

- Comprimento não-padrão - + 2% de taxa extra.



Ø mm	Espessura							
	0,5 mm		0,6 mm		0,8 mm		1 mm	
	ml	3 ml	ml	3 ml	ml	3 ml	ml	3 ml
80	3,09 €	9,27 €	4,16 €	12,47 €				
100	3,80 €	11,40 €	5,19 €	15,58 €	6,19 €	18,57 €	7,66 €	22,97 €
125	4,72 €	14,16 €	6,49 €	19,48 €	7,74 €	23,21 €	9,57 €	28,72 €
150	5,66 €	16,98 €	7,79 €	23,37 €	9,28 €	27,85 €	11,49 €	34,46 €
160	6,01 €	18,03 €	8,31 €	24,93 €	9,90 €	29,71 €	12,25 €	36,76 €
200	7,56 €	22,68 €	10,39 €	31,16 €	12,38 €	37,13 €	15,32 €	45,95 €
250	9,47 €	28,41 €	12,99 €	38,96 €	15,47 €	46,42 €	19,15 €	57,44 €
315	12,00 €	36,00 €	16,36 €	49,08 €	19,49 €	58,48 €	24,12 €	72,37 €
355	13,72 €	41,16 €	18,18 €	54,54 €	21,66 €	64,98 €	26,80 €	80,41 €
400	15,18 €	45,54 €	20,78 €	62,33 €	24,76 €	74,27 €	30,63 €	91,90 €
450	17,20 €	51,60 €	23,37 €	70,12 €	27,85 €	83,55 €	34,46 €	103,38 €
500	18,94 €	56,82 €	25,97 €	77,91 €	30,94 €	92,83 €	38,29 €	114,87 €
560			26,32 €	78,97 €	34,66 €	103,97 €	42,89 €	128,66 €
630			29,34 €	88,02 €	38,99 €	116,97 €	48,25 €	144,74 €
710					36,58 €	109,74 €	54,37 €	163,12 €
800					42,37 €	127,11 €	61,38 €	184,14 €
900					55,70 €	167,10 €	66,77 €	200,31 €
1000					61,89 €	185,67 €	81,69 €	245,07 €
1120					66,43 €	199,28 €	86,42 €	159,26 €
1250					74,14 €	222,41 €	96,83 €	290,49 €

- Ao valor da encomenda acresce (quando aplicável) o custo da paleta, paleta com caixas, rack (tubo)
- Tubos de chapa em aço zincado, classe Z200-Z275, revestimento de zinco de face dupla com massa de 200-275g/m³ de acordo com o PN-EN 1506:2001

		Medida maior (mt's)	Medida menor (mt's)	Metros por medida	Valor Pack
SPR-C-MR-120	Tubo SPIRO galvanizado. Mobil Rack Pak D 100	100		609	
SPR-C-MR-125	Tubo SPIRO galvanizado. Mobil Rack Pak D 125	125		399	
SPR-C-MR-125-100	Tubo SPIRO galvanizado. Mobil Rack Pak D 125-100	125	100	399	
SPR-C-MR-150	Tubo SPIRO galvanizado. Mobil Rack Pak D 160	160		240	
SPR-C-MR-150-100	Tubo SPIRO galvanizado. Mobil Rack Pak D 160-100	160	100	240	
SPR-C-M-200	Tubo SPIRO galvanizado. Mobil Rack Pak D 200	200		159	
SPR-C-MR-200-100	Tubo SPIRO galvanizado. Mobil Rack Pak D 200-100	200	100	159	
SPR-C-MR-250-100	Tubo SPIRO galvanizado. Mobil Rack Pak D 250-100	250	100	93	
SPR-C-MR-300-100	Tubo SPIRO galvanizado. Mobil Rack Pak D 315-100	315	100	63	



ACESSÓRIOS SPIRO





CURVA 90°
(MOD. C90)



CURVA 60°
(MOD. C60)



CURVA 45°
(MOD. C45)



CURVA 30°
(MOD. C30)

Ø mm	€/Un.
80	3,71 €
100	3,44 €
125	4,55 €
150	6,15 €
160	7,15 €
200	10,22 €
250	14,34 €
315	17,70 €
355	20,54 €
400	27,51 €
450	31,55 €
500	36,72 €
560	43,54 €
630	54,69 €
710	80,89 €
800	98,85 €
900	130,91 €
1000	184,66 €
1120	222,85 €
1250	330,18 €

Ø mm	€/Un.
80	5,22 €
100	4,52 €
125	5,87 €
150	6,77 €
160	7,42 €
200	8,62 €
250	12,19 €
315	15,04 €
355	17,46 €
400	23,38 €
450	26,82 €
500	31,21 €
560	37,01 €
630	46,49 €
710	68,75 €
800	84,02 €
900	111,27 €
1000	156,96 €
1120	189,42 €
1250	280,66 €

Ø mm	€/Un.
80	3,09 €
100	2,78 €
125	3,22 €
150	4,11 €
160	4,33 €
200	6,55 €
250	9,81 €
315	11,72 €
355	13,65 €
400	16,63 €
450	19,07 €
500	23,74 €
560	26,90 €
630	30,82 €
710	45,35 €
800	50,85 €
900	73,83 €
1000	106,45 €
1120	128,39 €
1250	152,57 €

Ø mm	€/Un.
80	4,50 €
100	3,89 €
125	4,43 €
150	5,66 €
160	6,02 €
200	6,75 €
250	8,83 €
315	10,54 €
355	12,29 €
400	14,97 €
450	17,16 €
500	21,36 €
560	24,21 €
630	27,74 €
710	40,81 €
800	45,77 €
900	66,45 €
1000	95,80 €
1120	115,55 €
1250	137,31 €

Acessórios de chapa em aço zincado, classe Z200-Z275, revestimento de zinco de face dupla com massa de 200-275 g/m³. de acordo com o PN-EN 1506:2001

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor



GOLA

(MOD. G)

Ø mm	€/Un.
80	1,48 €
100	1,45 €
125	1,58 €
150	1,68 €
160	1,77 €
200	2,06 €
250	2,69 €
315	4,25 €
355	5,00 €
400	5,05 €
450	5,11 €
500	5,36 €
560	5,40 €
630	6,09 €
710	10,12 €
800	11,48 €
900	14,82 €
1000	16,75 €
1120	18,88 €
1250	20,66 €

UNIÃO MACHO

(MOD. U)

Ø mm	€/Un.
80	1,22 €
100	1,18 €
125	1,24 €
150	1,41 €
160	1,41 €
200	1,64 €
250	2,15 €
315	2,89 €
355	3,60 €
400	4,33 €
450	4,47 €
500	5,10 €
560	6,30 €
630	6,75 €
710	9,93 €
800	11,26 €
900	14,53 €
1000	16,42 €
1120	18,52 €
1250	20,26 €

UNIÃO FÊMEA

(MOD. UF)

Ø mm	€/Un.
80	1,07 €
100	1,18 €
125	1,24 €
150	1,41 €
160	1,41 €
200	1,64 €
250	2,06 €
315	2,89 €
355	3,89 €
400	4,21 €
450	4,47 €
500	5,10 €
560	6,30 €
630	6,75 €
710	9,93 €
800	11,26 €
900	14,53 €
1000	16,42 €
1120	18,52 €
1250	20,26 €

JUNTA FLEXÍVEL

(MOD. JF)

ml	4,20 €
----	--------

Ø mm	€/Un.
80	7,60 €
100	7,84 €
125	8,13 €
150	8,42 €
160	8,54 €
200	9,01 €
250	9,59 €
315	10,36 €
355	10,82 €
400	12,68 €
450	13,27 €
500	13,86 €
560	14,56 €
630	18,05 €
710	18,98 €
800	20,04 €
900	23,88 €
1000	25,05 €
1120	26,45 €
1250	27,98 €

Acessórios de chapa em aço zincado, classe Z200-Z275, revestimento de zinco de face dupla com massa de 200-275 g/m³. de acordo com o PN-EN 1506:2001

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor



CANHÃO
(MOD. PS)

Ø mm	€/Un.
80	1,67 €
100	1,84 €
125	2,15 €
150	3,15 €
160	3,15 €
200	4,23 €
250	5,41 €
315	6,23 €
355	7,81 €
400	11,05 €
450	12,35 €
500	13,39 €
560	16,89 €
630	20,31 €
710	25,18 €
800	31,98 €
900	38,37 €
1000	sob consulta
1120	sob consulta
1250	sob consulta



CANHÃO 45°
(MOD. PS45)

Ø mm	€/Un.
80	5,15 €
100	5,51 €
125	6,59 €
150	7,15 €
160	7,48 €
200	8,10 €
250	9,23 €
315	11,54 €
355	14,43 €
400	22,70 €
450	25,38 €
500	27,52 €
560	36,03 €
630	43,34 €
710	53,71 €
800	65,68 €
900	78,84 €
1000	sob consulta
1120	sob consulta
1250	sob consulta



GOLA 45°
(MOD. G45)

Ø mm	€/Un.
80	5,83 €
100	5,83 €
125	6,33 €
150	2,59 €
160	7,12 €
200	8,21 €
250	9,85 €
315	12,27 €
355	14,85 €
400	19,53 €
450	22,46 €
500	26,26 €
560	33,51 €
630	41,84 €
710	51,23 €
800	77,23 €
900	94,08 €
1000	138,39 €
1120	171,69 €
1250	204,99 €



COLARINHO
(BAVETTE)
(MOD. BV)

Ø mm	€/Un.
80	
100	
125	
150	
160	
200	
250	
315	
355	
400	
450	
500	
560	
630	
710	
800	
900	
1000	
1120	
1250	

Acessórios de chapa em aço zincado, classe Z200-Z275, revestimento de zinco de face dupla com massa de 200-275 g/m3. de acordo com o PN-EN 1506:2001

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor



BICO DE PATO
(MOD. BP)

80	10,16 €
100	10,45 €
125	10,64 €
150	11,16 €
160	11,36 €
200	12,85 €
250	16,87 €
315	19,10 €
355	20,68 €
400	22,65 €
450	26,38 €
500	29,29 €
560	32,22 €
630	39,64 €
710	55,47 €
800	63,23 €
900	84,27 €
1000	98,08 €
1120	115,62 €
1250	137,46 €



CHAPÉU CHINÊS
(MOD. CC)

80	11,31 €
100	12,02 €
125	14,10 €
150	16,10 €
160	18,81 €
200	24,24 €
250	28,66 €
315	37,87 €
355	44,39 €
400	52,72 €
450	57,49 €
500	79,21 €
560	97,21 €
630	109,35 €
710	123,25 €
800	138,87 €
900	156,24 €
1000	173,61 €
1120	194,42 €
1250	217,00 €



CHAPÉU HOLANDÊS
(MOD. CH)

80	
100	49,84 €
125	57,91 €
150	66,84 €
160	71,33 €
200	85,69 €
250	99,88 €
315	127,63 €
355	156,11 €
400	173,25 €
450	201,99 €
500	238,77 €
560	310,06 €
630	380,96 €
710	486,53 €
800	568,78 €
900	749,51 €
1000	899,42 €
1120	996,49 €
1250	1 135,05 €



CALÇÃO
(MOD. CA)

80	19,91 €
100	19,91 €
125	21,56 €
150	22,37 €
160	22,87 €
200	36,94 €
250	41,11 €
315	68,30 €
355	76,97 €
400	86,74 €
450	97,57 €
500	101,82 €
560	107,00 €
630	117,40 €
710	132,31 €
800	151,21 €
900	sob consulta
1000	sob consulta
1120	sob consulta
1250	sob consulta

Acessórios de chapa em aço zincado, classe Z200-Z275, revestimento de zinco de face dupla com massa de 200-275 g/m3. de acordo com o PN-EN 1506:2001

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor



TAMPO
(MOD. T)

Ø mm	€/Un.
80	2,25 €
100	2,25 €
125	2,32 €
150	3,18 €
160	3,26 €
200	3,65 €
250	4,16 €
315	5,25 €
355	5,68 €
400	6,27 €
450	7,29 €
500	8,46 €
560	9,29 €
630	10,59 €
710	17,58 €
800	20,81 €
900	28,89 €
1000	34,09 €
1120	40,72 €
1250	48,18 €



TAMPO C/REDE
(MOD. TR)

Ø mm	€/Un.
80	4,30 €
100	4,42 €
125	4,43 €
150	4,72 €
160	4,78 €
200	6,77 €
250	7,46 €
315	7,96 €
355	8,92 €
400	9,76 €
450	11,03 €
500	12,68 €
560	13,58 €
630	16,06 €
710	22,88 €
800	27,36 €
900	33,09 €
1000	37,32 €
1120	42,43 €
1250	47,83 €



REGISTO
(MOD. RM)

Ø mm	€/Un.
80	13,15 €
100	12,19 €
125	12,47 €
150	13,32 €
160	13,32 €
200	14,11 €
250	16,88 €
315	19,88 €
355	22,43 €
400	31,15 €
450	39,33 €
500	44,92 €
560	52,78 €
630	63,07 €
710	sob consulta
800	sob consulta
900	sob consulta
1000	sob consulta
1120	sob consulta
1250	sob consulta



REGISTO SML
(MOD. RB)

Ø mm	€/Un.
80	
100	
125	
150	
160	
200	
250	
315	
355	
400	
450	
500	
560	
630	
710	
800	
900	
1000	
1120	
1250	

Acessórios de chapa em aço zincado, classe Z200-Z275, revestimento de zinco de face dupla com massa de 200-275 g/m3. de acordo com o PN-EN 1506:2001

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor



REDUÇÃO CÓNICA (MOD. RC)

Ø mm	80	100	125	150	160	200	250	315	355	400	450	500	560	630	710	800
100	2,51 €															
125	3,08 €	2,96 €														
150	9,33 €	3,48 €	3,48 €													
160	6,75 €	3,48 €	3,48 €	6,46 €												
200		4,90 €	4,90 €	4,55 €	4,55 €											
250		11,53 €	11,74 €	11,65 €	5,99 €	5,99 €										
315			19,27 €	8,52 €	8,52 €	8,26 €	8,26 €									
355						17,28 €	15,57 €	14,02 €								
400						29,69 €	22,52 €	19,28 €	16,25 €							
450							26,01 €	23,36 €	21,23 €	22,64 €						
500							27,13 €	26,44 €	26,03 €	25,14 €	24,98 €					
560										29,82 €	29,51 €	28,48 €				
630										33,15 €	32,64 €	32,04 €	30,29 €			
710												38,20 €	37,49 €	37,08 €		
800													44,84 €	41,97 €	39,48 €	
900														46,12 €	46,12 €	45,77 €
1000														61,93 €	59,03 €	56,84 €
1120															91,05 €	89,75 €
1250																101,61 €

Acessórios de chapa em aço zincado, classe Z200-Z275, revestimento de zinco de face dupla com massa de 200-275 g/m3. de acordo com o PN-EN 1506:2001

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor

REDUÇÃO EXCÊNTRICA (REF.
RE)



Ø mm	80	100	125	150	160	200	250	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000
100																		
125		7,14 €																
150		7,97 €	7,82 €															
160		8,51 €	8,35 €	7,71 €														
200		10,37 €	10,37 €	10,22 €	10,11 €													
250			11,67 €	11,43 €	11,34 €	11,02 €												
315					19,43 €	19,07 €	18,76 €											
355						24,70 €	24,29 €	22,50 €										
400									26,71 €									
450									30,74 €	31,38 €								
500									33,91 €	32,57 €	32,57 €							
560										38,47 €	38,47 €	37,16 €						
630										42,58 €	42,58 €	41,78 €	39,50 €					
710												49,78 €	48,88 €	48,33 €				
800													58,46 €	54,70 €	51,46 €			
900														64,05 €	60,12 €	59,67 €		
1000														80,73 €	76,96 €	74,09 €		
1120															118,71 €	117,02 €		
1250																130,59 €		

Acessórios de chapa em aço zincado, classe Z200-Z275, revestimento de zinco de face dupla com massa de 200-275 g/m3. de acordo com o PN-EN 1506:2001

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor

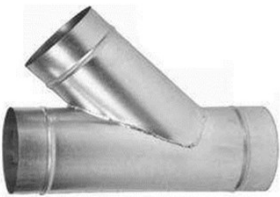


TÊ C/CANHÃO (MOD. TEC)

Ø mm	80	100	125	150	160	200	250	315	355	400	450	500	560	630	710	800
80	6,25 €															
100		6,19 €														
125		8,66 €	7,77 €													
150		9,17 €	9,67 €	10,01 €												
160		9,60 €	9,90 €	10,21 €	13,48 €											
200		11,69 €	12,06 €	12,43 €	12,82 €	15,22 €										
250		13,74 €	14,17 €	14,61 €	15,06 €	16,01 €	16,50 €									
315		16,72 €	17,24 €	17,77 €	18,21 €	19,46 €	20,06 €	21,11 €								
355									27,37 €							
400									35,22 €	36,31 €						
450									41,86 €	43,14 €	44,48 €					
500									47,55 €	49,03 €	50,55 €	52,11 €				
560									54,89 €	56,58 €	58,34 €	60,12 €	62,00 €			
630									60,51 €	61,73 €	63,00 €	64,28 €	65,59 €	68,30 €		
710										76,45 €	78,01 €	79,61 €	81,22 €	84,58 €	86,31 €	
800										97,35 €	99,33 €	101,37 €	103,43 €	107,69 €	109,89 €	109,89 €
900											109,52 €	111,75 €	114,03 €	118,73 €	121,15 €	134,63 €
1000											121,68 €	124,17 €	126,70 €	131,92 €	134,62 €	137,37 €
1120													141,91 €	146,66 €	150,78 €	153,85 €

Acessórios de chapa em aço zincado, classe Z200-Z275, revestimento de zinco de face dupla com massa de 200-275 g/m3. de acordo com o PN-EN 1506:2001

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor



FORQUILHA (MOD. FQ)

Ø mm	80	100	125	150	160	200	250	315	355	400	450	500	560	630	710	800
100		10,30 €														
125		10,56 €	10,89 €													
150		11,97 €	12,33 €	12,72 €												
160		12,73 €	13,12 €	13,53 €	13,95 €											
200		15,31 €	15,79 €	16,27 €	17,29 €	17,83 €										
250		17,30 €	17,83 €	18,38 €	18,95 €	20,14 €	20,77 €									
315			26,68 €	27,73 €	28,59 €	30,38 €	31,32 €	33,29 €								
355									44,31 €							
400									48,38 €	49,87 €						
450									56,88 €	58,64 €	60,46 €					
500									62,91 €	64,86 €	66,86 €	68,93 €				
560									69,58 €	71,72 €	74,49 €	76,23 €	78,58 €			
630									82,32 €	84,93 €	87,56 €	90,27 €	93,06 €	98,90 €		
710													114,76 €	114,76 €	118,32 €	
800													131,05 €	131,05 €	135,10 €	139,32 €
900															165,75 €	170,87 €
1000																224,69 €
1120																
1250																

Acessórios de chapa em aço zincado, classe Z200-Z275, revestimento de zinco de face dupla com massa de 200-275 g/m3. de acordo com o PN-EN 1506:2001

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor



ACESSÓRIOS SPIRO SAFE





CURVA 90º
(MOD. CS90)

Ø mm	€/Un.
80	4,55 €
100	4,42 €
125	5,55 €
150	7,93 €
160	8,28 €
200	11,33 €
250	21,70 €
315	26,33 €
355	29,99 €
400	38,66 €
450	43,90 €
500	50,46 €
560	58,77 €
630	72,65 €
710	104,80 €
800	149,50 €
900	196,02 €
1000	232,56 €
1120	306,01 €
1250	367,12 €



CURVA 45º
(MOD. CS45)

Ø mm	€/Un.
80	4,11 €
100	3,82 €
125	4,22 €
150	5,55 €
160	5,73 €
200	7,37 €
250	16,41 €
315	19,36 €
355	21,95 €
400	25,96 €
450	29,34 €
500	35,33 €
560	39,37 €
630	44,82 €
710	63,37 €
800	92,55 €
900	121,23 €
1000	155,44 €
1120	191,09 €
1250	220,22 €

Acessórios de chapa em aço zincado, classe Z200-Z275, revestimento de zinco de face dupla com massa de 200-275 g/m3. de acordo com o PN-EN 1506:2001

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor



BICO DE PATO
(MOD. BPS)



UNIÃO
(MOD. US)



TAMPO
(MOD. TSS)



REGISTO
(MOD. RMS)

Ø mm	€/Un.
80	sob consulta
100	sob consulta
125	sob consulta
150	sob consulta
160	sob consulta
200	sob consulta
250	sob consulta
315	sob consulta
355	sob consulta
400	sob consulta
450	sob consulta
500	sob consulta
560	sob consulta
630	sob consulta
710	sob consulta
800	sob consulta
900	sob consulta
1000	sob consulta
1120	sob consulta
1250	sob consulta

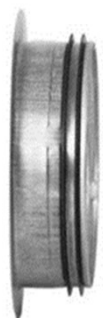
Ø mm	€/Un.
80	2,68 €
100	2,68 €
125	2,90 €
150	3,25 €
160	3,40 €
200	3,91 €
250	6,45 €
315	10,11 €
355	10,44 €
400	11,72 €
450	12,57 €
500	13,87 €
560	15,69 €
630	17,14 €
710	22,61 €
800	24,26 €
900	27,10 €
1000	30,03 €
1120	sob consulta
1250	sob consulta

Ø mm	€/Un.
80	4,80 €
100	4,91 €
125	5,00 €
150	6,51 €
160	6,60 €
200	7,27 €
250	9,08 €
315	11,12 €
355	11,95 €
400	13,14 €
450	14,95 €
500	16,99 €
560	18,41 €
630	20,86 €
710	32,06 €
800	34,67 €
900	52,94 €
1000	62,47 €
1120	sob consulta
1250	sob consulta

Ø mm	€/Un.
80	16,02 €
100	16,20 €
125	16,51 €
150	17,81 €
160	18,02 €
200	18,87 €
250	23,72 €
315	26,56 €
355	30,95 €
400	41,17 €
450	50,78 €
500	57,52 €
560	sob consulta
630	sob consulta
710	sob consulta
800	sob consulta
900	sob consulta
1000	sob consulta
1120	sob consulta
1250	sob consulta

Acessórios de chapa em aço zincado, classe Z200-Z275, revestimento de zinco de face dupla com massa de 200-275 g/m³. de acordo com o PN-EN 1506:2001

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor



GOLA
(MOD. GS)



GOLA 45°
(MOD. GS45)



CANHÃO
(MOD. PSS)



CANHÃO 45°
(MOD. PSS45)

Ø mm	€/Un.
80	2,07 €
100	2,34 €
125	2,54 €
150	2,74 €
160	2,80 €
200	3,25 €
250	4,44 €
315	8,72 €
355	8,91 €
400	10,12 €
450	10,82 €
500	12,06 €
560	14,04 €
630	15,24 €
710	20,84 €
800	23,39 €
900	30,17 €
1000	34,09 €
1120	sob consulta
1250	sob consulta

Ø mm	€/Un.
80	9,26 €
100	9,37 €
125	10,02 €
150	10,98 €
160	11,30 €
200	12,86 €
250	16,11 €
315	19,77 €
355	23,41 €
400	29,97 €
450	34,19 €
500	39,58 €
560	49,45 €
630	61,09 €
710	74,56 €
800	111,49 €
900	158,02 €
1000	sob consulta
1120	sob consulta
1250	sob consulta

Ø mm	€/Un.
80	3,88 €
100	3,99 €
125	4,44 €
150	5,69 €
160	5,95 €
200	7,55 €
250	10,19 €
315	11,72 €
355	14,04 €
400	18,67 €
450	20,72 €
500	22,43 €
560	27,31 €
630	32,39 €
710	39,84 €
800	53,27 €
900	63,92 €
1000	sob consulta
1120	sob consulta
1250	sob consulta

Ø mm	€/Un.
80	8,17 €
100	8,94 €
125	10,38 €
150	10,75 €
160	11,34 €
200	12,72 €
250	15,28 €
315	18,79 €
355	22,85 €
400	34,19 €
450	38,09 €
500	41,26 €
560	82,82 €
630	63,09 €
710	77,87 €
800	102,11 €
900	122,58 €
1000	sob consulta
1120	sob consulta
1250	sob consulta

Acessórios de chapa em aço zincado, classe Z200-Z275, revestimento de zinco de face dupla com massa de 200-275 g/m³. de acordo com o PN-EN 1506:2001

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor

REDUÇÃO

CÓNICA (MOD. RCS)



Ø mm	80	100	125	150	160	200	250	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120
100	7,62€																		
125	8,38€	8,28€																	
150	8,94€	8,75€	8,67€																
160	9,28€	9,28€	9,11€	9,02€															
200	11,93€	11,44€	11,26€	10,99€	10,89€														
250		13,54€	13,17€	12,84€	12,72€	12,39€													
315				23,71€	23,51€	22,28€	21,65€												
355				23,71€	31,70€	30,21€	29,54€	27,30€											
400						33,55€	33,16€	31,36€	29,04€										
450						29,38€	39,66€	38,02€	36,99€	36,58€									
500							41,54€	44,36€	38,90€	38,49€	36,30€								
560								47,35€	46,60€	46,32€	45,36€	44,69€							
630									52,97€	52,38€	51,18€	49,37€	46,69€						
710										64,22€	63,24€	61,83€	60,60€	57,17€					
800											69,18€	67,66€	66,26€	64,76€	64,40€				
900												76,25€	73,57€	69,76€	66,11€	65,02€			
1000													102,23€	96,62€	102,47€	88,61€	82,90€		
1120														108,86€	109,02€	108,63€	107,00€	100,59€	
1250																126,21€	119,59€	115,39€	

Acessórios de chapa em aço zincado, classe Z200-Z275, revestimento de zinco de face dupla com massa de 200-275 g/m3. de acordo com o PN-EN 1506:2001

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor



REDUÇÃO EXCÊNTRICA (MOD. RES)

Ø mm	80	100	125	150	160	200	250	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120
100	11,08€																		
125	12,13€	11,86€																	
150	14,80€	14,31€	13,95€																
160	15,25€	14,77€	13,98€	11,74€															
200	18,26€	17,95€	17,38€	16,68€	16,60€														
250		20,67€	20,07€	19,48€	19,29€	18,05€													
315				30,07€	29,74€	27,95€	26,94€												
355					41,16€	37,95€	36,76€	35,06€											
400						42,20€	50,83€	38,47€	37,04€										
450						51,56€	50,83€	47,93€	46,06€	45,41€									
500							59,20€	56,19€	53,79€	52,52€	50,41€								
560								66,85€	64,71€	63,62€	61,29€	59,43€							
630									74,61€	73,16€	70,63€	68,76€	66,39€						
710											87,15€	85,55€	85,55€	81,14€					
800											102,53€	98,66€	94,51€	91,45€	86,36€				
900												108,38€	114,85€	112,29€	103,32€	96,97€			
1000													142,94€	141,78€	130,67€	154,55€	118,55€		
1120															150,41€	143,54€	138,65€	174,90€	
1250																203,24€	199,21€	192,98€	

Acessórios de chapa em aço zincado, classe Z200-Z275, revestimento de zinco de face dupla com massa de 200-275 g/m3. de acordo com o PN-EN 1506:2001

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor



TÊ (MOD. TES)

Ø mm	80	100	125	150	160	200	250	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250
100	10,82€	10,82€																		
125	12,24€	12,24€	12,89€																	
150	12,97€	12,97€	13,67€	14,38€																
160	13,57€	13,57€	13,99€	14,43€	14,50€															
200	16,52€	16,52€	17,04€	17,57€	18,11€	19,24€														
250		19,42€	20,02€	20,64€	21,29€	22,62€	23,32€													
315				25,11€	25,89€	27,51€	28,36€	29,84€												
355				31,06€	31,37€	33,12€	34,95€	36,22€	38,69€											
400					38,98€	40,72€	42,89€	43,83€	49,78€	51,32€										
450						28,04€	51,38€	53,36€	59,16€	66,53€	62,88€									
500						59,51€	61,24€	62,51€	67,21€	69,30€	71,44€	73,65€								
560								62,51€	77,58€	79,98€	82,47€	84,96€	87,62€							
630									85,52€	87,25€	89,04€	90,86€	92,70€	96,54€						
710										108,05€	110,26€	112,52€	114,80€	119,55€	121,98€					
800											140,30€	143,27€	149,17€	152,21€	155,31€	158,49€				
900																	210,05€			
1000																		275,57€		
1120																				
1250																				

Acessórios de chapa em aço zincado, classe Z200-Z275, revestimento de zinco de face dupla com massa de 200-275 g/m3. de acordo com o PN-EN 1506:2001

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor



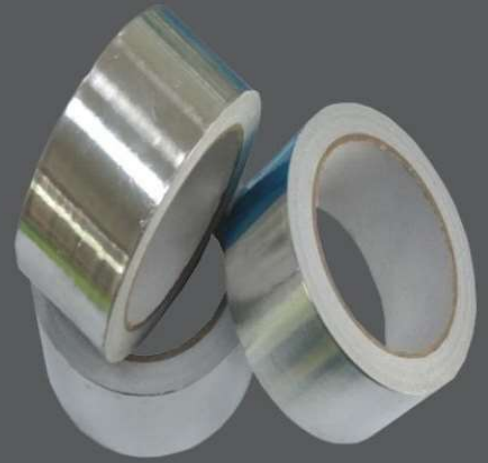
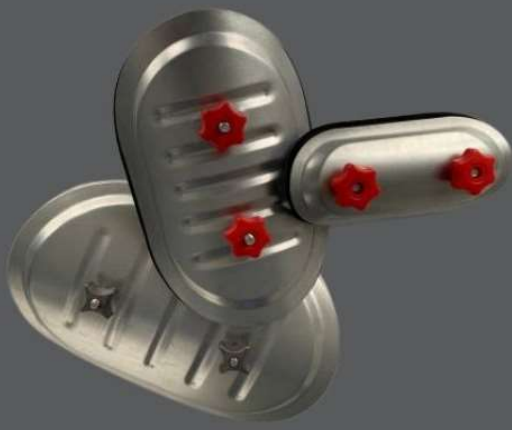
FORQUILHA

(MOD. FQS)

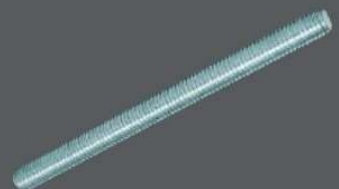
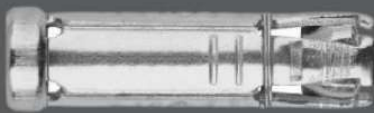
Ø mm	80	100	125	150	160	200	250	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000
100	14,55€	14,55€																
125	14,93€	14,93€	15,39€															
150	16,79€	16,79€	17,42€	17,97€														
160	17,99€	17,99€	18,55€	19,12€	19,71€													
200		21,64€	22,31€	23,00€	23,71€	25,20€												
250		24,45€	25,20€	26,53€	26,79€	27,61€	29,35€											
315				39,19€	40,41€	42,94€	44,26€	47,04€										
355				50,68€	51,31€	52,78€	54,54€	58,13€	62,62€									
400					49,28€	53,03€	58,46€	63,62€	67,98€	71,13€								
450						59,15€	67,66€	74,43€	80,39€	82,88€	85,44€							
500						61,68€	68,67€	80,41€	85,25€	87,50€	92,75€	98,27€						
560								85,99€	91,87€	93,67€	100,59€	106,17€	112,06€					
630									103,15€	107,94€	115,37€	125,16€	133,63€	140,87€				
710										114,93€	121,84€	129,31€	136,65€	147,19€	168,72€			
800											134,78€	143,95€	152,08€	157,07€	181,81€	199,11€		
900																	251,41€	
1000																		318,71€
1120																		
1250																		

Acessórios de chapa em aço zincado, classe Z200-Z275, revestimento de zinco de face dupla com massa de 200-275 g/m3. de acordo com o PN-EN 1506:2001

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor

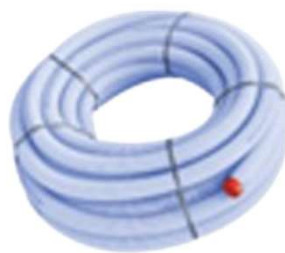


COMPLEMENTOS

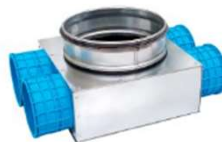


Tubo Corrugado (VMC-FLEX)

Ø	Rolo (50m)
75	141,70 €
90	202,78 €



Plenos feitos à medida do cliente



Preços sob consulta

Plenos VMC p/ tubo corrugado

Vmc Duplo Fluxo C/ Recuperação de Calor

Vertical



m3/h	Preço/UN.
EVAB250	2 275 €
EVAB350	2 455 €
EVAB500	2 470 €

Horizontal

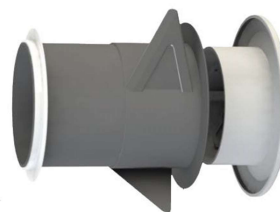


m3/h	Preço/UN.
EVAB200	1 370 €
EVAB300	1 430 €
EVAB400	1 645 €
EVAB600	1 860 €
EVAB800	2 550 €
EVAB1000	2 745 €
EVAB1300	2 955 €

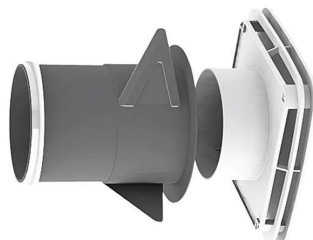
BORÉA



	Kit	Grelha
Ø	Preço/un.	Preço/un.
80	13,52 €	10,76 €
125	21,11 €	16,28 €



AUREA



	Kit	Grelha
Ø	Preço/un.	Preço/un.
80	9,94 €	7,18 €
125	15,59 €	10,76 €



MANGA FLEXÍVEL



Sem Isolamento (REF. MF)

Ø	Preço / ml
80	1,31 €
100	1,06 €
125	1,25 €
150	1,42 €
160	1,48 €
200	1,96 €
250	2,74 €
315	3,44 €
355	4,37 €

Com Isolamento (REF.MFI)

Ø	Preço / ml
80	3,34 €
100	3,36 €
125	3,76 €
150	4,11 €
160	4,27 €
200	5,07 €
250	6,51 €
315	7,99 €
355	

Combiflex (REF.MFP)

Ø	Preço / ml
80	1,96 €
100	1,71 €
125	2,07 €
150	2,39 €
160	2,51 €
200	3,24 €
250	4,16 €
315	5,23 €
355	6,63 €

*Outras medidas: sob consulta

Ficha técnica	Sem isolamento	Com isolamento	Combiflex
Construção / Revestimento	Várias camadas de alumínio e PET, com arame revestido a bronze	Várias camadas de alumínio e PET, com arame revestido a bronze e isolamento em lã de vidro de 25mm (20kg/m3)	Várias camadas de alumínio e PET, com arame revestido a bronze e coberto com PVC preto
Diâmetros	Ø80 a Ø635mm	Ø80 a Ø635mm	Ø80 a Ø635mm
Temperaturas	-30º a 140ºC	-30º a 140ºC	-30º a 140ºC
Velocidade máxima	30 m/s	30 m/s	30 m/s
Pressão máxima	+3000Pa	+3000Pa	+3000Pa
Certificados	EN13180	EN13180	EN13180
Classe de incêndio	M1	M1	M2
Embalagem	Caixas de 10ml	Caixas de 10ml	Caixas de 10ml

ISOLAMENTO (REF. LM-30 / LM-50)

LÃ MINERAL ISOVER C/ PELÍCULA DE ALUMÍNIO REFORÇADO

Espessura	m ² / rolo	€/m ²	€/rolo
30 mm	19,44	5,07 €	98,60 €
50 mm	12		

*Preços especiais para compras de quantidades superiores a 10 unidades.





ABRAÇADEIRA

(REF. AS)

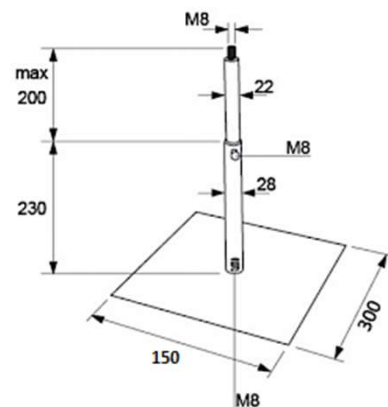
Ø	€/un.
80	1,11 €
100	1,06 €
125	1,26 €
150	1,38 €
160	1,52 €
200	1,75 €
250	2,09 €
315	2,58 €
355	2,93 €
400	3,42 €
450	4,98 €
500	5,46 €
560	5,80 €
630	7,15 €
710	8,55 €
800	10,23 €
900	12,60 €



ABRAÇADEIRA C/BORRACHA

(REF. ASB)

Ø	€/un.
80	1,47 €
100	1,47 €
125	1,69 €
150	1,97 €
160	2,10 €
200	2,51 €
250	2,99 €
315	3,71 €
355	4,25 €
400	4,98 €
450	7,38 €
500	8,29 €
560	9,28 €
630	10,13 €
710	11,11 €
800	13,71 €
900	21,22 €



Suporte p/ abraçadeira spiro

Base	€/un.
150*100	7,66 €
300*300	13,46 €

FITA DE ALUMÍNIO (REF. FA)



Largura	Preço/un. (50m)	Un./caixa
50 mm	4,35 €	
63 mm	5,53 €	
75 mm	6,20 €	
100 mm	sob consulta	



FITA DE ESPUMA (REF. FTME)

Largura	Preço/un. (10m)	Un./Caixa
15 mm	1,53 €	20
25mm	2,55 €	20



FITA REFORÇADA (REF. FR)

Largura	Preço/un. (50m)
12 mm	1,33 €

PORTAS DE VISITA



PORTA DE VISITA P/TUBO (REF. IS)

Ø	Dimensões	€/un.
80/100	180x80	7,54 €
125	180x80	7,54 €
150/160	250x150	10,89 €
200	250x150	10,89 €
250	250x150	10,89 €
315	250x150	10,89 €
355	250x150	10,89 €
400	250x150	10,89 €
450	400x300	25,15 €
500	400x300	25,15 €
560	400x300	25,15 €
630	400x300	25,15 €
710	400x300	25,15 €
800	400x300	25,15 €



PORTA DE VISITA P/CONDUTA (REF. ISR)

Dimensões	€/un.
200x100	8,36 €
250x150	9,90 €
300x200	15,23 €
400x300	22,86 €
500x300	sob consulta
500x400	sob consulta

SPRAY GALVANIZADO (REF. SG-6)



Preço/un.	Un./Caixa
12,99 €	12

MASTIQUE/SILICONE/COLA E VEDA

REF.	Preço/un.	Un./Caixa
MAS	3,19 €	25
SIL-NEUTRO	7,28 €	25
COLA-VEDA	8,02 €	12



VÁLVULA ANTI RETORNO (REF. VR)



Ø	€/un.
100	7,64 €
125	9,64 €
150	11,99 €
160	12,93 €
200	16,69 €
250	23,27 €
315	33,14 €
355	sob consulta
400	sob consulta
450	sob consulta
500	sob consulta

ATENUADOR DE SOM (REF. AT)



Espessura 50mm

Ø	c/500	c/750	c/1000
80	68,57 €	78,19 €	87,81 €
100	75,11 €	86,39 €	97,66 €
125	84,03 €	97,38 €	110,71 €
150	92,94 €	108,35 €	123,78 €
160	102,26 €	132,21 €	134,76 €
200	115,22 €	134,76 €	154,34 €
250	134,44 €	158,15 €	181,88 €
315	167,13 €	196,23 €	225,35 €
355	178,09 €	210,50 €	242,93 €
400	196,56 €	232,71 €	268,86 €
450	214,77 €	255,07 €	295,37 €
500	235,05 €	279,48 €	323,93 €
560	260,13 €	309,54 €	358,95 €
630	292,48 €	347,71 €	402,93 €
710	323,14 €	385,00 €	446,86 €
800	358,02 €	427,36 €	496,67 €
900	394,01 €	471,62 €	549,22 €
1000	436,34 €	522,26 €	608,16 €

Espessura 100mm

Ø	c/500	c/750	c/1000
80	74,54 €	87,15 €	99,74 €
100	86,42 €	100,68 €	114,95 €
125	95,54 €	95,54 €	128,19 €
150	106,18 €	124,60 €	142,99 €
160	111,45 €	130,68 €	149,92 €
200	130,96 €	153,52 €	176,06 €
250	150,73 €	177,42 €	204,11 €
315	182,62 €	214,71 €	246,80 €
355	193,58 €	228,98 €	264,38 €
400	214,74 €	253,83 €	292,98 €
450	234,51 €	277,80 €	321,07 €
500	252,60 €	300,04 €	347,46 €
560	276,27 €	328,68 €	381,07 €
630	307,65 €	365,85 €	424,09 €
710	341,59 €	406,43 €	471,30 €
800	378,05 €	450,34 €	521,27 €
900	419,30 €	499,89 €	580,50 €
1000	464,03 €	552,92 €	641,80 €

*Outras medidas: sob consulta

Forra Mecânica em Alumínio p/água quente

*Para água fria encarece 2% sobre a tabela abaixo



Equivalências / Acessórios	
1 Curva a 90º	1,00 ml
1 Curva a 45º	0,75 ml
1 Picagem	0,50 ml
1 Redução	0,25 ml
1 Tampo	0,25 ml
1 Válvula c/flange	2,00 ml
1 Válvula 3 vias	3,00 ml
1 Filtro	3,00 ml
1 Bomba	4,00 ml
1 Bomba dupla	6,00 ml

Ø mm	Preço p/ml em espessura:				
	13 ou 19	25	32	40	50
17					
21					
27					
34					
42					
49					
60					
76					
89					
114					
140					
168					
219					
273					



Tabela de preços para forra mecânica em alumínio p/Tubo e Conduta

Fornecimento	25€/m2
Fornecimento e Instalação	Sob Consulta



CONDUTAS E ACESSÓRIOS RETANGULARES



CONDUTAS RETANGULARES E ACESSÓRIOS

Lado maior da conduta (mm)	Espessura	Ligação (aro)	Preço m2
0 a 750	0,6mm	P20	Sob consulta
751 a 1000	0,8mm	P20	Sob consulta
1001 a 1500	1,0mm	P30	Sob consulta
1501 a 3000	1,25mm	P30	Sob consulta
Ferro peto / Galva.	1,5mm	sob consulta	
Ferro peto / Galva.	2,0mm	sob consulta	



Nota: Condutas com área inferior a 1m2 considera-se o preço igual ao m2.

Fabricação de condutas em aço inox e alumínio mediante consulta.

As condutas retangulares e os acessórios, são fabricados consoante os requisitos do cliente, em chapa galvanizada com carga de zinco entre as 200gr/m2 e as 275gr/m2. Produção em linha automática com injeção de vedante nas costuras longitudinais. Reforço em tipo V para maior resistência. Perfil de marca certificada com vedante interno.

ACESSÓRIOS PARA CONDUTAS

Ligações transversais	Preço
Perfil P20 c/vedante	1,75€/ml
Perfil P30 c/vedante	2,21€/ml
Cantos P20	0,23€/un
Cantos P30	0,49€/un

- Barras de perfil de 5m
- Caixa de cantos 500 un



Perfil suspensão (F-PS)	Preço/ml
27x18	2,69€
27x30	4,64€
41x41	6,28€
Borracha antivibrática	Sob consulta



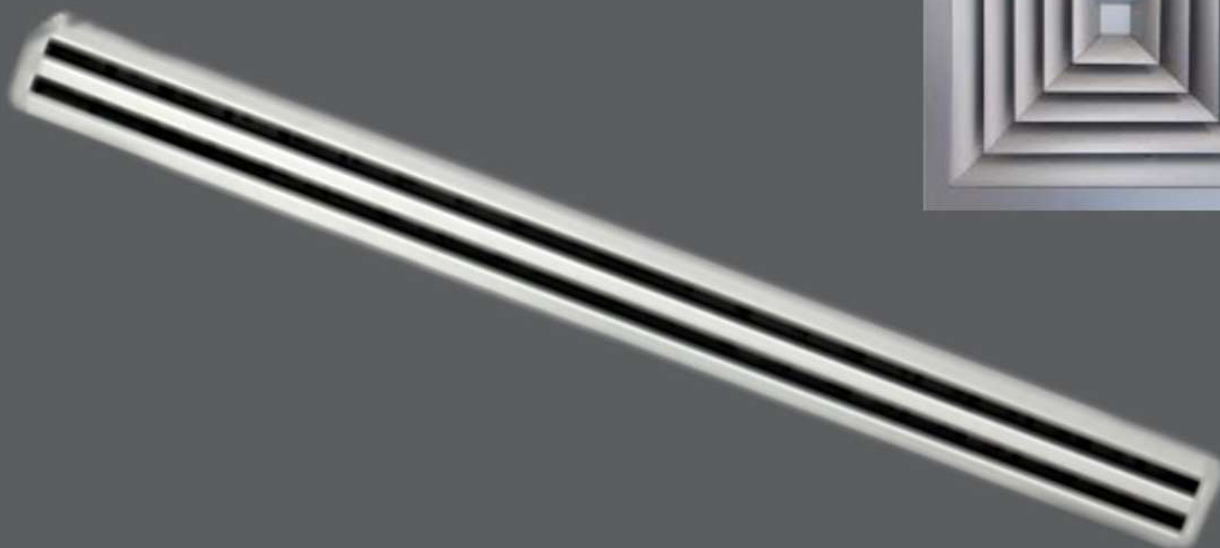
Fita perfurada (FP-17)	Preço/rolo
17x0,8 – furo 6,5mm	Sob consulta

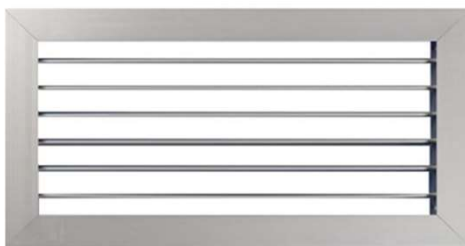


Acessórios	Preço
Grampos 20/30 (GR)	0,37€/un
Calha união perfil 20/30 (UP)	1,99€/ml



DIFUSORES E GRELHAS DE VENTILAÇÃO



**Aplicação:**

Grelha de retorno ou extração para montagem em parede, teto ou conduta.

Construção:

- Aro e alhetas em alumínio extrudido
- Grelha equipada com alhetas horizontais móveis
- Poderá incluir registo de regulação de caudal

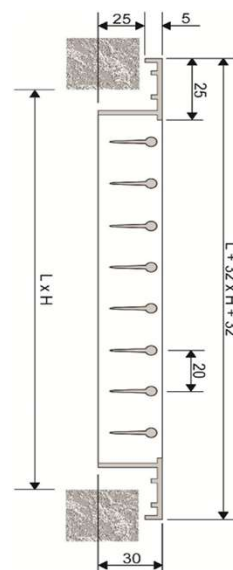
Fixação:

- Parafuso (standard)
- Clip (mola)
- Aro de montagem
- Patilha

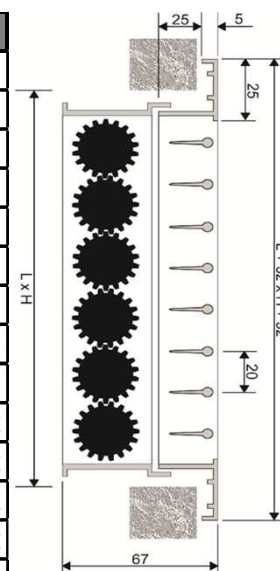
Acabamento:

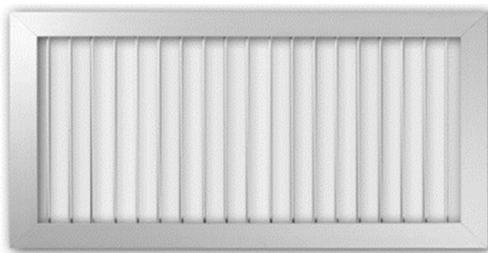
- **Standard:** Anodizado à cor natural.
- **Opcional:** Lacado nas cores RAL ou anodizado a bronze.

Modelo SH - sem registo	mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
	100	7,37€	7,48€	8,65€	9,73€	10,82€	11,32€	12,39€	14,37€	16,52€	18,83€	20,98€	23,05€
	150	8,20€	8,75€	10,01€	11,32€	12,65€	13,14€	15,70€	16,67€	20,91€	21,85€	24,18€	26,59€
	200	9,55€	10,24€	11,66€	13,21€	14,63€	15,25€	18,17€	21,14€	24,05€	25,23€	27,93€	30,56€
	250		12,06€	13,88€	14,20€	15,70€	18,10€	19,76€	22,83€	28,58€	29,81€	33,04€	36,12€
	300			15,53€	15,77€	17,50€	20,28€	22,01€	25,39€	31,82€	33,28€	36,73€	40,18€
	350				17,95€	19,97€	23,05€	25,01€	28,99€	36,18€	37,93€	41,83€	45,81€
	400					21,78€	25,16€	27,27€	31,54€	39,41€	41,31€	45,58€	49,80€
	450						27,93€	30,42€	35,07€	43,79€	45,88€	50,69€	55,34€
	500							32,67€	37,69€	47,01€	49,34€	54,38€	59,40€
	600								43,79€	54,61€	57,38€	63,23€	69,02€
	700									62,29€	65,41€	72,02€	78,62€
	800										73,45€	80,88€	88,24€
	900											89,67€	97,86€
	1000												107,47€



Modelo SHO - com registo	mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
	100	14,53€	15,84€	17,27€	19,32€	21,57€	23,25€	25,49€	30,75€	33,11€	37,45€	41,63€	49,25€
	150	16,83€	18,81€	20,34€	22,81€	25,52€	27,39€	31,33€	33,58€	38,58€	41,65€	48,83€	53,63€
	200	19,64€	20,45€	22,09€	26,61€	29,61€	31,82€	36,33€	40,78€	44,65€	51,16€	56,61€	61,98€
	250		23,74€	25,80€	27,43€	30,49€	34,44€	37,66€	43,76€	52,11€	58,55€	62,10€	67,95€
	300			28,92€	30,65€	34,12€	38,63€	42,10€	47,71€	58,26€	62,81€	69,36€	75,90€
	350				34,47€	38,42€	43,41€	47,29€	53,73€	65,55€	70,71€	78,02€	85,42€
	400					42,05€	47,53€	51,74€	58,72€	71,71€	77,34€	85,35€	93,30€
	450						52,31€	57,08€	64,67€	79,02€	85,17€	94,03€	102,74€
	500							61,52€	73,74€	85,16€	91,87€	101,29€	110,69€
	600								85,30€	104,11€	112,53€	124,04€	135,48€
	700									113,70€	122,79€	135,37€	147,94€
	800										136,51€	150,47€	164,38€
	900											165,52€	180,80€
	1000												197,22€



**Aplicação:**

Grelha de retorno ou extração para montagem em parede, teto ou conduta.

Construção:

- Aro e alhetas em alumínio extrudido
- Grelha equipada com alhetas verticais móveis
- Poderá incluir registo de regulação de caudal

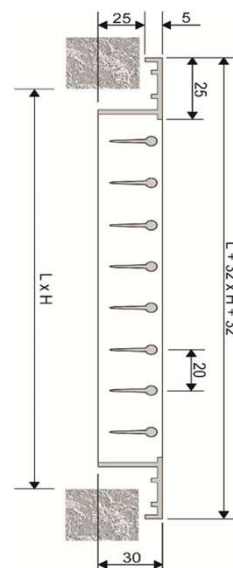
Fixação:

- Parafuso (standard)
- Clip (mola)
- Aro de montagem
- Patilha

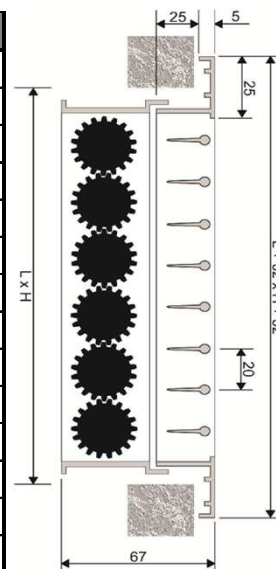
Acabamento:

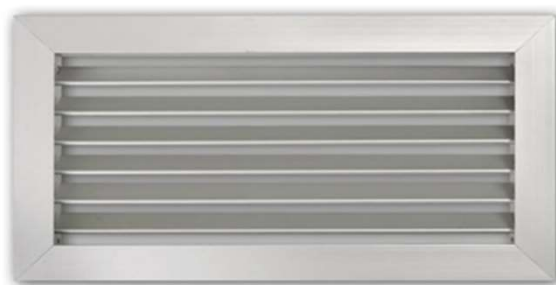
- **Standard:** Anodizado à cor natural.
- **Opcional:** Lacado nas cores RAL ou anodizado a bronze.

Modelo SV - sem registo	mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
	100	8,10€	8,23€	9,52€	10,71€	11,90€	12,46€	13,63€	15,81€	18,17€	20,72€	23,08€	25,36€
	150	9,02€	9,63€	11,01€	12,46€	13,92€	14,46€	17,27€	18,33€	23,00€	24,04€	26,59€	29,25€
	200	10,50€	11,26€	12,82€	14,54€	16,09€	16,78€	19,99€	23,26€	26,45€	27,75€	30,72€	33,62€
	250		13,27€	15,27€	15,62€	17,27€	19,91€	21,73€	25,12€	31,44€	32,79€	36,35€	39,73€
	300			17,08€	17,35€	19,25€	22,30€	24,21€	27,93€	35,00€	36,60€	40,40€	44,20€
	350				19,75€	21,97€	25,36€	27,52€	31,88€	39,80€	41,72€	46,01€	50,39€
	400					23,96€	27,67€	29,99€	34,70€	43,35€	45,44€	50,14€	54,78€
	450						30,72€	33,46€	38,57€	48,17€	50,47€	55,76€	60,88€
	500							35,94€	41,46€	51,71€	54,27€	59,81€	65,34€
	600								48,17€	60,07€	63,12€	69,55€	75,92€
	700									68,52€	71,95€	79,23€	86,49€
	800										80,80€	88,97€	97,07€
	900											98,64€	107,65€
	1000												118,21€



Modelo SVO - com registo	mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
	100	15,26€	16,59€	18,14€	20,29€	22,65€	24,38€	26,73€	32,19€	34,77€	39,33€	43,72€	51,55€
	150	17,65€	19,68€	21,34€	23,95€	26,78€	28,70€	32,90€	35,24€	40,68€	43,83€	51,25€	56,29€
	200	20,59€	21,47€	23,26€	27,93€	31,07€	33,34€	38,14€	42,90€	47,05€	53,68€	59,40€	65,04€
	250		24,95€	27,19€	28,85€	32,06€	36,25€	39,64€	46,04€	54,96€	61,53€	65,41€	71,56€
	300			30,48€	32,22€	35,87€	40,66€	44,30€	50,25€	61,45€	66,14€	73,03€	79,92€
	350				36,27€	40,42€	45,72€	49,79€	56,63€	69,17€	74,50€	82,21€	90,01€
	400					44,23€	50,04€	54,46€	61,88€	75,65€	81,47€	89,91€	98,28€
	450						55,10€	60,12€	68,18€	83,40€	89,76€	99,10€	108,27€
	500							64,79€	77,51€	89,86€	96,80€	106,72€	116,63€
	600								89,68€	109,57€	118,27€	130,36€	142,38€
	700									119,93€	129,33€	142,57€	155,80€
	800										143,86€	158,56€	173,20€
	900											174,48€	190,59€
	1000												207,97€



**Aplicação:**

Grelha de retorno ou extração para montagem em parede, teto ou conduta

Construção:

- Aro e alhetas em alumínio extrudido
- Grelha equipada com alhetas horizontais fixas inclinadas a 45º

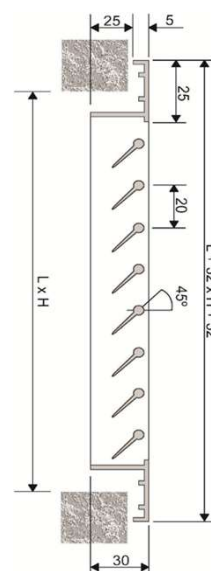
Fixação:

- Parafuso (standard)
- Clip (mola)
- Aro de montagem
- Patilha

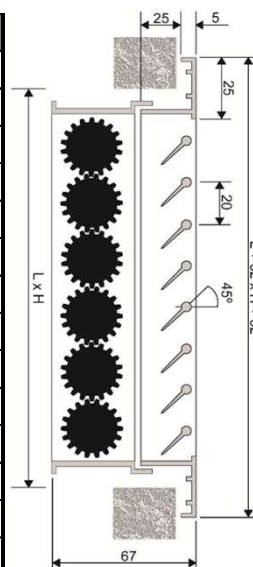
Acabamento:

- **Standard:** Anodizado à cor natural
- **Opcional:** Lacado nas cores RAL ou anodizado a bronze

Modelo 45H - sem registro	mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
	100	7,74€	7,86€	9,08€	10,21€	11,35€	11,90€	13,01€	15,09€	17,35€	19,79€	22,04€	24,21€
	150	8,61€	9,19€	10,50€	11,90€	13,27€	13,81€	16,48€	17,52€	21,95€	22,95€	25,40€	27,92€
	200	10,04€	10,76€	12,25€	13,88€	15,37€	16,02€	19,09€	22,20€	25,25€	26,50€	29,33€	32,09€
	250		12,67€	14,57€	14,90€	16,48€	19,01€	20,74€	23,97€	30,01€	31,30€	34,69€	37,93€
	300			16,31€	16,57€	18,37€	21,30€	23,11€	26,66€	33,41€	34,94€	38,56€	42,19€
	350				18,85€	20,98€	24,21€	26,26€	30,44€	37,98€	39,82€	43,92€	48,11€
	400					22,88€	26,42€	28,63€	33,12€	41,38€	43,39€	47,86€	52,28€
	450						29,33€	31,93€	36,83€	45,97€	48,18€	53,24€	58,12€
	500							34,30€	39,59€	49,36€	51,81€	57,09€	62,38€
	600								45,97€	57,35€	60,24€	66,41€	72,47€
	700									65,40€	68,69€	75,62€	82,57€
	800										77,12€	84,92€	92,66€
	900											94,17€	102,76€
	1000												112,85€



Modelo 45HO - com registro	mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
	100	14,90€	16,22€	17,71€	19,79€	22,11€	23,83€	26,11€	31,47€	33,94€	38,40€	42,68€	50,40€
	150	17,23€	19,24€	20,83€	23,39€	26,14€	28,05€	32,11€	34,43€	39,62€	42,75€	50,06€	54,96€
	200	20,13€	20,97€	22,69€	27,27€	30,34€	32,58€	37,25€	41,84€	45,85€	52,43€	58,01€	63,51€
	250		24,35€	26,49€	28,14€	31,27€	35,35€	38,64€	44,90€	53,54€	60,04€	63,75€	69,75€
	300			29,70€	31,44€	34,99€	39,66€	43,20€	48,98€	59,85€	64,47€	71,19€	77,91€
	350				35,37€	39,43€	44,57€	48,54€	55,19€	67,36€	72,60€	80,12€	87,72€
	400					43,15€	48,79€	53,09€	60,30€	73,68€	79,42€	87,63€	95,78€
	450						53,71€	58,59€	66,44€	81,20€	87,46€	96,57€	105,51€
	500							63,15€	75,63€	87,52€	94,34€	104,00€	113,67€
	600								87,48€	106,86€	115,39€	127,21€	138,93€
	700									116,80€	126,07€	138,97€	151,89€
	800										140,18€	154,52€	168,79€
	900											170,01€	185,70€
	1000												202,61€



**Aplicação:**

Grelha de retorno ou extração para montagem em parede, teto ou conduta.

Construção:

- Aro e alhetas em alumínio extrudido
- Grelha equipada com alhetas verticais fixas inclinadas a 45º

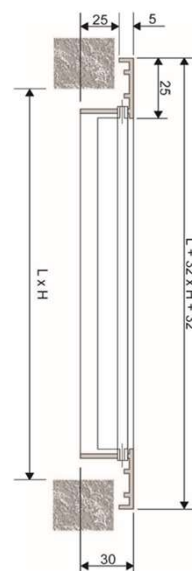
Fixação:

- Parafuso (standard)
- Clip (mola)
- Aro de montagem
- Patilha

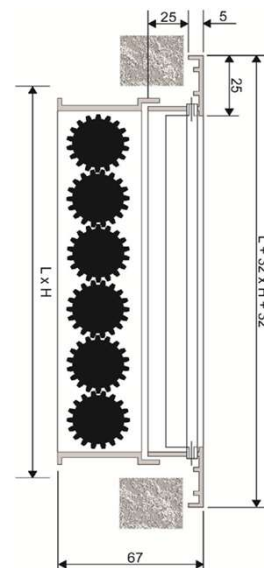
Acabamento:

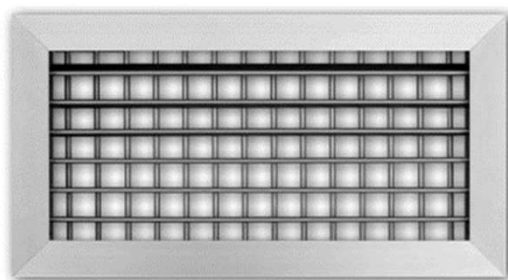
- **Standard:** Anodizado à cor natural.
- **Opcional:** Lacado nas cores RAL ou anodizado a bronze.

Modelo 45V - sem registro	mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
	100	7,74€	7,86€	9,08€	10,21€	11,35€	11,90€	13,01€	15,09€	17,35€	19,79€	22,04€	24,21€
	150	8,61€	9,19€	10,50€	11,90€	13,27€	13,81€	16,48€	17,52€	21,95€	22,95€	25,40€	27,92€
	200	10,04€	10,76€	12,25€	13,88€	15,37€	16,02€	19,09€	22,20€	25,25€	26,50€	29,33€	32,09€
	250		12,67€	14,57€	14,90€	16,48€	19,01€	20,74€	23,97€	30,01€	31,30€	34,69€	37,93€
	300			16,31€	16,57€	18,37€	21,30€	23,11€	26,66€	33,41€	34,94€	38,56€	42,19€
	350				18,85€	20,98€	24,21€	26,26€	30,44€	37,98€	39,82€	43,92€	48,11€
	400					22,88€	26,42€	28,63€	33,12€	41,38€	43,39€	47,86€	52,28€
	450						29,33€	31,93€	36,83€	45,97€	48,18€	53,24€	58,12€
	500							34,30€	39,59€	49,36€	51,81€	57,09€	62,38€
	600								45,97€	57,35€	60,24€	66,41€	72,47€
	700									65,40€	68,69€	75,62€	82,57€
	800										77,12€	84,92€	92,66€
	900											94,17€	102,76€
	1000												112,85€



Modelo 45VO - com registro	mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
	100	14,90€	16,22€	17,71€	19,79€	22,11€	23,83€	26,11€	31,47€	33,94€	38,40€	42,68€	50,40€
	150	17,23€	19,24€	20,83€	23,39€	26,14€	28,05€	32,11€	34,43€	39,62€	42,75€	50,06€	54,96€
	200	20,13€	20,97€	22,69€	27,27€	30,34€	32,58€	37,25€	41,84€	45,85€	52,43€	58,01€	63,51€
	250		24,35€	26,49€	28,14€	31,27€	35,35€	38,64€	44,90€	53,54€	60,04€	63,75€	69,75€
	300			29,70€	31,44€	34,99€	39,66€	43,20€	48,98€	59,85€	64,47€	71,19€	77,91€
	350				35,37€	39,43€	44,57€	48,54€	55,19€	67,36€	72,60€	80,12€	87,72€
	400					43,15€	48,79€	53,09€	60,30€	73,68€	79,42€	87,63€	95,78€
	450						53,71€	58,59€	66,44€	81,20€	87,46€	96,57€	105,51€
	500							63,15€	75,63€	87,52€	94,34€	104,00€	113,67€
	600								87,48€	106,86€	115,39€	127,21€	138,93€
	700									116,80€	126,07€	138,97€	151,89€
	800										140,18€	154,52€	168,79€
	900											170,01€	185,70€
	1000												202,61€



**Aplicação:**

Grelha de insuflação para montagem em parede, teto ou conduta

Construção:

- Aro e alhetas em alumínio extrudido
- Grelha equipada com dupla deflexão de alhetas verticais e horizontais móveis

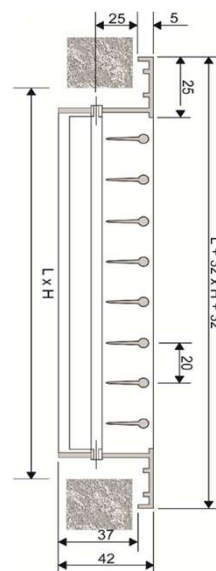
Fixação:

- Parafuso (standard)
- Clip (mola)
- Aro de montagem
- Patilha

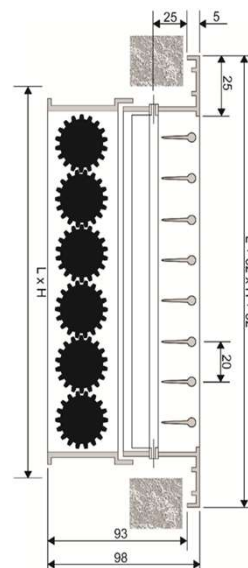
Acabamento:

- **Standard:** Anodizado à cor natural.
- **Opcional:** Lacado nas cores RAL ou anodizado a bronze.

Modelo DH - sem registo	mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
	100	10,62€	10,90€	12,52€	14,41€	15,94€	16,68€	18,17€	21,32€	24,45€	27,92€	31,14€	37,41€
	150	11,90€	14,33€	16,49€	17,26€	19,17€	21,89€	23,79€	27,92€	32,05€	36,68€	40,81€	45,02€
	200	14,41€	17,30€	18,10€	20,74€	23,05€	23,89€	25,98€	30,42€	34,85€	40,03€	44,45€	48,89€
	250		19,01€	21,72€	24,87€	27,51€	28,77€	31,24€	36,50€	41,83€	47,83€	47,92€	52,72€
	300			24,78€	25,77€	28,54€	32,81€	35,53€	41,54€	47,62€	49,08€	54,48€	59,95€
	350				29,52€	32,67€	37,48€	40,70€	47,54€	54,45€	56,24€	62,45€	68,67€
	400					36,12€	41,54€	44,99€	52,64€	60,23€	62,19€	69,08€	75,91€
	450						47,69€	51,59€	57,00€	65,14€	70,57€	78,21€	85,85€
	500							53,29€	62,00€	70,71€	76,72€	84,97€	98,38€
	600								72,85€	83,12€	90,09€	99,77€	109,43€
	700									95,39€	103,48€	101,83€	111,76€
	800										105,86€	117,04€	128,15€
	900											130,43€	124,96€
	1000												137,84€



Modelo DHO - com registo	mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
	100	17,77€	19,26€	21,14€	24,00€	26,70€	28,61€	31,27€	37,70€	41,04€	46,53€	51,78€	63,60€
	150	20,53€	24,38€	26,82€	28,75€	32,03€	36,14€	39,42€	44,83€	49,72€	56,48€	65,47€	72,06€
	200	24,50€	27,51€	28,54€	34,13€	38,03€	40,46€	44,14€	50,06€	55,45€	65,96€	73,13€	80,31€
	250		30,69€	33,64€	38,10€	42,30€	45,11€	49,14€	57,42€	65,35€	76,57€	76,98€	84,54€
	300			38,18€	40,64€	45,16€	51,17€	55,62€	63,86€	74,06€	78,61€	87,11€	95,67€
	350				46,04€	51,11€	57,84€	62,98€	72,29€	83,82€	89,02€	98,65€	108,29€
	400					56,39€	63,91€	69,46€	79,82€	92,52€	98,23€	108,85€	119,41€
	450						72,07€	78,25€	86,61€	100,36€	109,85€	121,55€	133,24€
	500							82,14€	98,05€	108,86€	119,25€	131,87€	149,67€
	600								114,36€	132,62€	145,24€	160,57€	175,89€
	700									146,80€	160,86€	165,18€	181,07€
	800										168,92€	186,64€	204,28€
	900											206,27€	207,90€
	1000												227,59€



**Aplicação:**

Grelha de insuflação para montagem em parede, teto ou conduta

Construção:

- Aro e alhetas em alumínio extrudido
- Grelha equipada com dupla deflexão de alhetas verticais e horizontais móveis

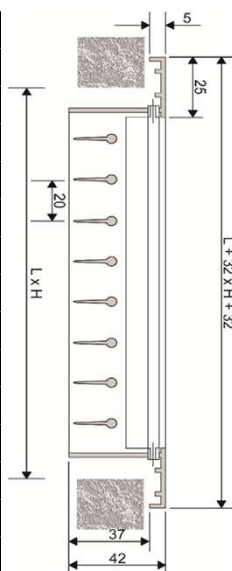
Fixação:

- Parafuso (standard)
- Clip (mola)
- Aro de montagem
- Patilha

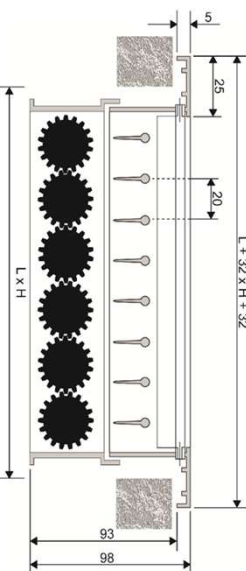
Acabamento:

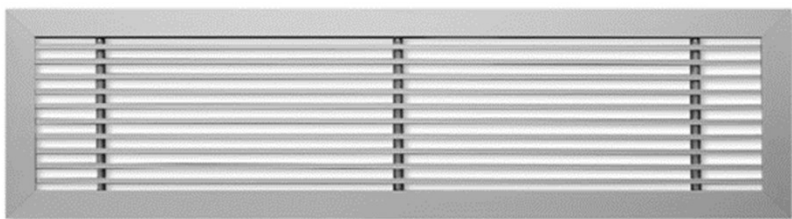
- **Standard:** Anodizado à cor natural.
- **Opcional:** Lacado nas cores RAL ou anodizado a bronze

	mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
Modelo DV - sem registo	100	10,62€	10,90€	12,52€	14,41€	15,94€	16,68€	18,17€	21,32€	24,45€	27,92€	31,14€	37,41€
	150	11,90€	14,33€	16,49€	17,26€	19,17€	21,89€	23,79€	27,92€	32,05€	36,68€	40,81€	45,02€
	200	14,41€	17,30€	18,10€	20,74€	23,05€	23,89€	25,98€	30,42€	34,85€	40,03€	44,45€	48,89€
	250		19,01€	21,72€	24,87€	27,51€	28,77€	31,24€	36,50€	41,83€	47,83€	47,92€	52,72€
	300			24,78€	25,77€	28,54€	32,81€	35,53€	41,54€	47,62€	49,08€	54,48€	59,95€
	350				29,52€	32,67€	37,48€	40,70€	47,54€	54,45€	56,24€	62,45€	68,67€
	400					36,12€	41,54€	44,99€	52,64€	60,23€	62,19€	69,08€	75,91€
	450						47,69€	51,59€	57,00€	65,14€	70,57€	78,21€	85,85€
	500							53,29€	62,00€	70,71€	76,72€	84,97€	98,38€
	600								72,85€	83,12€	90,09€	99,77€	109,43€
	700									95,39€	103,48€	101,83€	111,76€
	800										105,86€	117,04€	128,15€
	900											130,43€	124,96€
	1000												137,84€



	mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
Modelo DVO - com registo	100	17,77€	19,26€	21,14€	24,00€	26,70€	28,61€	31,27€	37,70€	41,04€	46,53€	51,78€	63,60€
	150	20,53€	24,38€	26,82€	28,75€	32,03€	36,14€	39,42€	44,83€	49,72€	56,48€	65,47€	72,06€
	200	24,50€	27,51€	28,54€	34,13€	38,03€	40,46€	44,14€	50,06€	55,45€	65,96€	73,13€	80,31€
	250		30,69€	33,64€	38,10€	42,30€	45,11€	49,14€	57,42€	65,35€	76,57€	76,98€	84,54€
	300			38,18€	40,64€	45,16€	51,17€	55,62€	63,86€	74,06€	78,61€	87,11€	95,67€
	350				46,04€	51,11€	57,84€	62,98€	72,29€	83,82€	89,02€	98,65€	108,29€
	400					56,39€	63,91€	69,46€	79,82€	92,52€	98,23€	108,85€	119,41€
	450						72,07€	78,25€	86,61€	100,36€	109,85€	121,55€	133,24€
	500							82,14€	98,05€	108,86€	119,25€	131,87€	149,67€
	600								114,36€	132,62€	145,24€	160,57€	175,89€
	700									146,80€	160,86€	165,18€	181,07€
	800										168,92€	186,64€	204,28€
	900											206,27€	207,90€
	1000												227,59€





Aplicação:

Grelha linear de insuflação ou retorno para montagem em teto, parede, cortinas de ar e ventiloconvectores

Construção:

- Aro e alhetas em alumínio extrudido
- Grelha equipada com alhetas fixas cravadas no aro

Fixação:

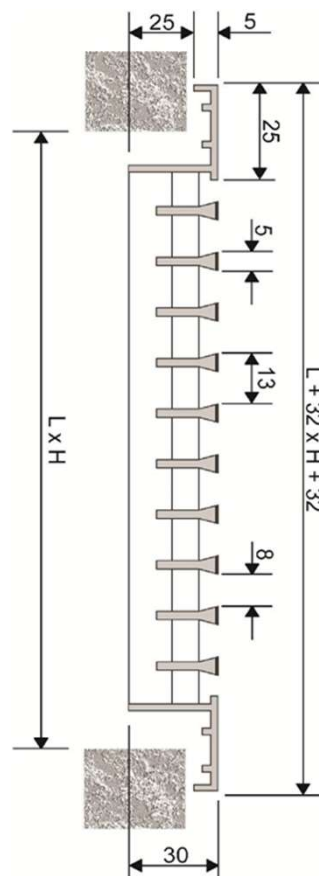
- Parafuso (standard)
- Clip (mola)
- Aro de montagem
- Patilha
- Ponte de montagem

Acabamento:

- **Standard:** Anodizado à cor natural
- **Opcional:** Lacado nas cores RAL ou anodizado a bronze

Opções:

- Possibilidade de fornecimento da grelha com aro de 7mm e 15mm (com fixação através de ponte de montagem)
- Possibilidade de fornecimento em módulos de comprimento contínuo



Aro
7mm



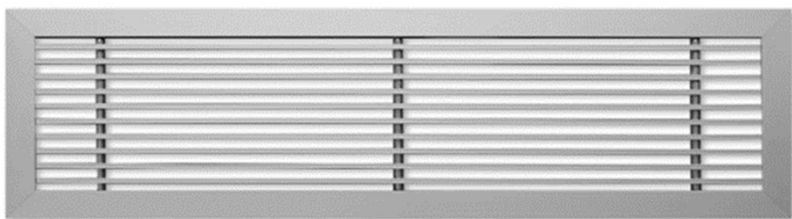
Aro
15mm

mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
50	12,00€	14,30€	14,76€	15,77€	17,88€	19,77€	20,22€	23,82€	25,42€	28,76€	32,08€	35,60€
75	12,00€	14,30€	14,76€	15,77€	17,88€	19,77€	20,22€	23,82€	25,42€	28,76€	32,08€	35,60€
100	14,43€	15,32€	16,61€	17,58€	18,39€	20,45€	20,58€	24,21€	25,53€	28,84€	32,22€	35,82€
125	14,99€	16,72€	18,15€	19,02€	19,83€	21,98€	22,01€	25,84€	30,04€	33,87€	37,85€	39,75€
150	16,93€	18,75€	20,10€	22,98€	23,96€	24,10€	26,52€	31,31€	36,28€	41,07€	43,53€	48,31€
200	21,03€	23,24€	24,96€	26,20€	29,82€	30,04€	32,97€	38,91€	44,99€	50,92€	54,01€	59,85€
250		25,78€	27,51€	31,40€	32,37€	35,82€	37,46€	46,42€	53,77€	60,76€	64,43€	71,42€
300			31,98€	33,12€	37,62€	41,75€	43,53€	48,53€	56,24€	63,60€	70,91€	78,75€

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor

L1-30-0

GRELHA LINEAR COM DEFLEXÃO A 0º COM REGISTO



Aplicação:

Grelha linear de insuflação ou retorno para montagem em teto, parede, cortinas de ar e ventiloconvectores

Construção:

- Aro e alhetas em alumínio extrudido
- Grelha equipada com alhetas fixas cravadas no aro e com registo de regulação de caudal

Fixação:

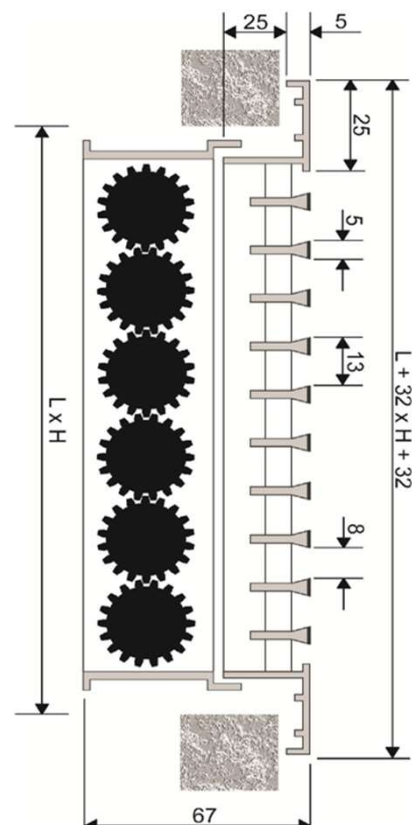
- Parafuso (standard)
- Clip (mola)
- Aro de montagem
- Patilha
- Ponte de montagem

Acabamento:

- **Standard:** Anodizado à cor natural
- **Opcional:** Lacado nas cores RAL ou anodizado a bronze

Opções:

- Possibilidade de fornecimento da grelha com aro de 7mm e 15mm (com fixação através de ponte de montagem)
- Possibilidade de fornecimento em módulos de comprimento contínuo



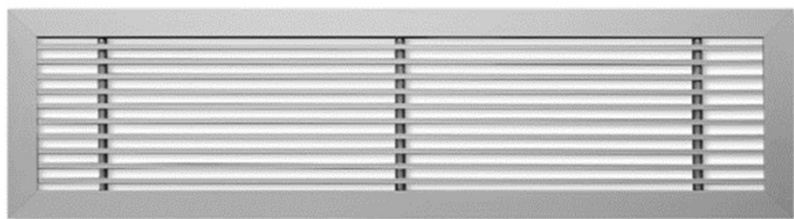
Aro
7mm



Aro
15mm

mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
50	19,16€	22,66€	23,38€	25,35€	28,63€	31,70€	33,32€	40,20€	42,01€	47,37€	52,72€	61,80€
75	19,16€	22,66€	23,38€	25,35€	28,63€	31,70€	33,32€	40,20€	42,01€	47,37€	52,72€	61,80€
100	21,59€	23,68€	25,23€	27,16€	29,14€	32,38€	33,68€	40,59€	42,13€	47,46€	52,86€	62,01€
125	23,62€	26,78€	28,48€	30,51€	32,69€	36,23€	37,64€	42,75€	47,71€	53,67€	62,51€	66,79€
150	25,55€	28,80€	30,43€	34,47€	36,82€	38,35€	42,14€	48,22€	53,95€	60,87€	68,19€	75,35€
200	31,12€	33,45€	35,40€	39,59€	44,80€	46,61€	51,13€	58,55€	65,59€	76,85€	82,69€	91,27€
250		37,46€	39,43€	44,63€	47,16€	52,16€	55,37€	67,35€	77,29€	89,50€	93,49€	103,24€
300			45,37€	47,99€	54,24€	60,11€	63,62€	70,85€	82,69€	93,14€	103,54€	114,47€

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor



Aplicação:

Grelha linear de insuflação ou retorno para montagem em teto, parede, cortinas de ar e ventiloconvectores

Construção:

- Aro e alhetas em alumínio extrudido
- Grelha equipada com alhetas fixas cravadas no aro e com registo de regulação de caudal

Fixação:

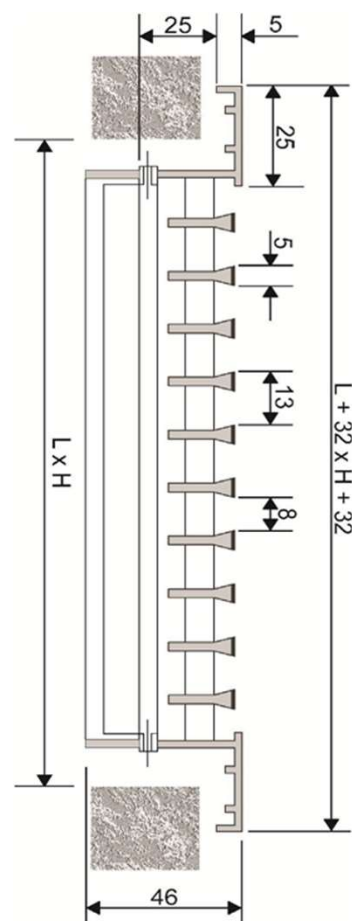
- Parafuso (standard)
- Clip (mola)
- Aro de montagem
- Patilha
- Ponte de montagem

Acabamento:

- **Standard:** Anodizado à cor natural
- **Opcional:** Lacado nas cores RAL ou anodizado a bronze

Opções:

- Possibilidade de fornecimento da grelha com aro de 7mm e 15mm (com fixação através de ponte de montagem)
- Possibilidade de fornecimento em módulos de comprimento contínuo



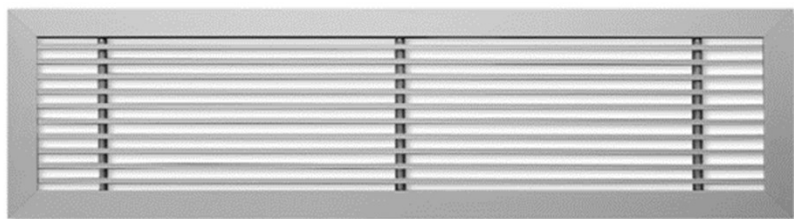
Aro
7mm



Aro
15mm

mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
50	20,10€	22,53€	24,29€	26,49€	29,77€	32,22€	33,85€	39,64€	43,59€	49,47€	55,17€	60,96€
75	20,10€	22,53€	24,29€	26,49€	29,77€	32,22€	33,85€	39,64€	43,59€	49,47€	55,17€	60,96€
100	22,53€	23,56€	26,14€	28,28€	30,29€	32,91€	34,21€	40,03€	43,70€	49,55€	55,30€	61,19€
125	24,02€	26,34€	29,17€	31,47€	33,74€	36,44€	39,28€	44,18€	53,03€	57,91€	64,46€	68,99€
150	25,95€	28,38€	31,11€	35,43€	37,87€	38,58€	43,79€	49,65€	59,27€	65,12€	70,13€	77,56€
200	31,54€	34,50€	37,80€	40,73€	45,91€	46,82€	52,96€	62,17€	71,43€	78,68€	84,75€	93,49€
250		39,04€	42,78€	47,01€	49,64€	55,73€	59,20€	71,52€	85,21€	93,56€	100,77€	111,16€
300			49,06€	50,46€	56,87€	64,07€	67,74€	76,46€	91,23€	100,22€	111,31€	122,95€

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor

**Aplicação:**

Grelha linear de insuflação ou retorno para montagem em teto, parede, cortinas de ar e ventiloconvectores

Construção:

- Aro e alhetas em alumínio extrudido
- Grelha equipada com alhetas fixas cravadas no aro

Fixação:

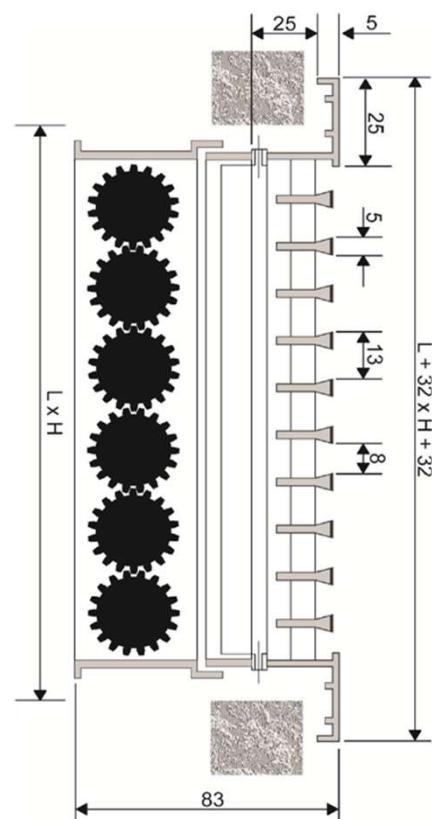
- Parafuso (standard)
- Clip (mola)
- Aro de montagem
- Patilha
- Ponte de montagem

Acabamento:

- **Standard:** Anodizado à cor natural
- **Opcional:** Lacado nas cores RAL ou anodizado a bronze

Opções:

- Possibilidade de fornecimento da grelha com aro de 7mm e 15mm (com fixação através de ponte de montagem)
- Possibilidade de fornecimento em módulos de comprimento contínuo



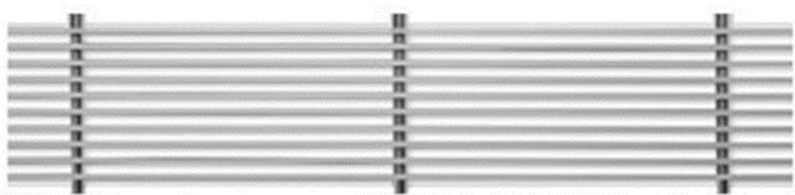
Aro
7mm



Aro
15mm

mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
50	27,26€	30,89€	32,91€	36,07€	40,52€	44,15€	46,95€	56,02€	60,18€	68,08€	75,81€	87,16€
75	27,26€	30,89€	32,91€	36,07€	40,52€	44,15€	46,95€	56,02€	60,18€	68,08€	75,81€	87,16€
100	29,69€	31,92€	34,76€	37,86€	41,04€	44,84€	47,31€	56,41€	60,30€	68,17€	75,94€	87,39€
125	32,64€	36,40€	39,50€	42,96€	46,60€	50,69€	54,91€	61,09€	70,70€	77,71€	89,11€	96,03€
150	34,58€	38,43€	41,44€	46,92€	50,73€	52,82€	59,42€	66,56€	76,94€	84,92€	94,79€	104,60€
200	41,63€	44,71€	48,24€	54,12€	60,89€	63,39€	71,12€	81,82€	92,03€	104,61€	113,42€	124,91€
250		50,72€	54,70€	60,24€	64,43€	72,08€	77,10€	92,45€	108,73€	122,30€	129,82€	142,99€
300			62,46€	65,34€	73,49€	82,42€	87,82€	98,78€	117,68€	129,75€	143,94€	158,67€

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor

**Aplicação:**

Grelha linear de insuflação ou retorno para montagem em teto, parede, cortinas de ar e ventiloconvectores

Construção:

- Aro e alhetas em alumínio extrudido
- Grelha equipada com alhetas fixas cravadas no aro

Fixação:

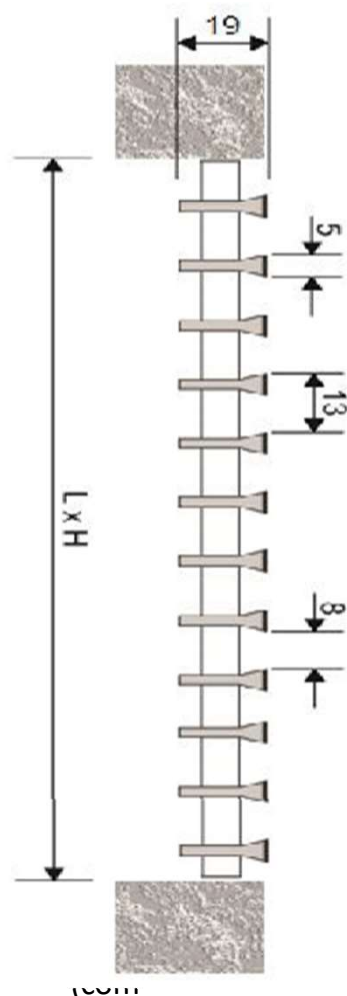
- Parafuso (standard)
- Clip (mola)
- Aro de montagem
- Patilha
- Ponte de montagem

Acabamento:

- **Standard:** Anodizado à cor natural
- **Opcional:** Lacado nas cores RAL ou anodizado a bronze

Opções:

- Possibilidade de fornecimento da grelha com aro de 7mm e 15mm fixação através de ponte de montagem)
- Possibilidade de fornecimento em módulos de comprimento contínuo



mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
50	11,40€	13,58€	14,02€	14,99€	16,98€	18,78€	19,21€	22,63€	24,13€	27,31€	30,47€	33,82€
75	11,40€	13,58€	14,02€	14,99€	16,98€	18,78€	19,21€	22,63€	24,13€	27,31€	30,47€	33,82€
100	13,72€	14,56€	15,79€	16,70€	17,48€	19,44€	19,56€	22,99€	24,26€	27,40€	30,62€	34,04€
125	14,24€	15,87€	17,26€	18,07€	18,83€	20,88€	20,91€	24,54€	28,54€	32,18€	35,96€	37,77€
150	16,09€	17,81€	19,09€	21,84€	22,76€	22,91€	25,19€	29,75€	34,46€	39,02€	41,35€	45,88€
200	19,97€	22,08€	23,71€	24,88€	28,34€	28,54€	31,31€	36,96€	42,74€	48,38€	51,31€	56,86€
250		24,48€	26,14€	29,82€	30,75€	34,04€	35,59€	44,09€	51,08€	57,73€	61,21€	67,85€
300			30,39€	31,47€	35,75€	39,67€	41,35€	46,10€	53,42€	60,43€	67,36€	74,81€

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor



Aplicação:

Grelha linear de insuflação ou retorno para montagem em teto, parede, cortinas de ar e ventiloconvectores

Construção:

- Aro e alhetas em alumínio extrudido
- Grelha equipada com alhetas fixas cravadas no aro

Fixação:

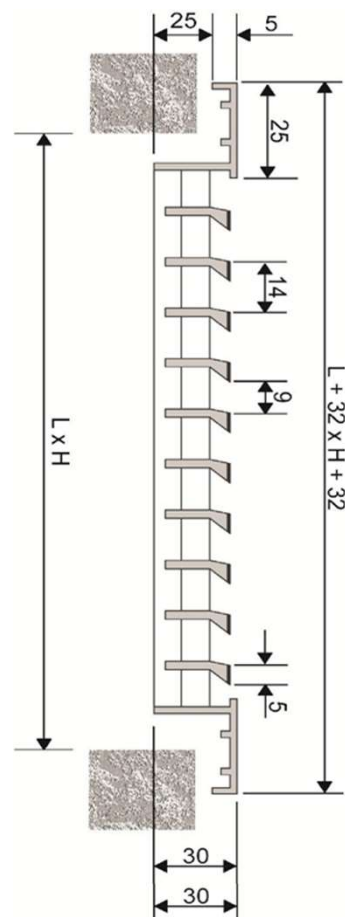
- Parafuso (standard)
- Clip (mola)
- Aro de montagem
- Patilha
- Ponte de montagem

Acabamento:

- **Standard:** Anodizado à cor natural
- **Opcional:** Lacado nas cores RAL ou anodizado a bronze

Opções:

- Possibilidade de fornecimento da grelha com aro de 7mm e 15mm (com fixação através de ponte de montagem)
- Possibilidade de fornecimento em módulos de comprimento contínuo



Aro
7mm



Aro
15mm

mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
50	13,20€	15,73€	16,24€	17,35€	19,67€	21,75€	22,24€	26,20€	27,96€	31,63€	35,28€	39,16€
75	13,20€	15,73€	16,24€	17,35€	19,67€	21,75€	22,24€	26,20€	27,96€	31,63€	35,28€	39,16€
100	15,87€	16,86€	18,27€	19,33€	20,22€	22,50€	22,64€	26,63€	28,09€	31,73€	35,44€	39,40€
125	16,49€	18,40€	19,97€	20,92€	21,81€	24,18€	24,21€	28,42€	33,04€	37,25€	41,64€	43,72€
150	18,62€	20,62€	22,11€	25,28€	26,36€	26,51€	29,17€	34,44€	39,91€	45,18€	47,88€	53,14€
200	23,13€	25,56€	27,45€	28,82€	32,81€	33,04€	36,27€	42,80€	49,49€	56,02€	59,42€	65,83€
250		28,36€	30,26€	34,54€	35,60€	39,40€	41,21€	51,06€	59,15€	66,84€	70,87€	78,56€
300			35,17€	36,43€	41,38€	45,93€	47,88€	53,38€	61,86€	69,97€	78,00€	86,63€

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor



Aplicação:

Grelha linear de insuflação ou retorno para montagem em teto, parede, cortinas de ar e ventiloconvectores

Construção:

- Aro e alhetas em alumínio extrudido
- Grelha equipada com alhetas fixas cravadas no aro

Fixação:

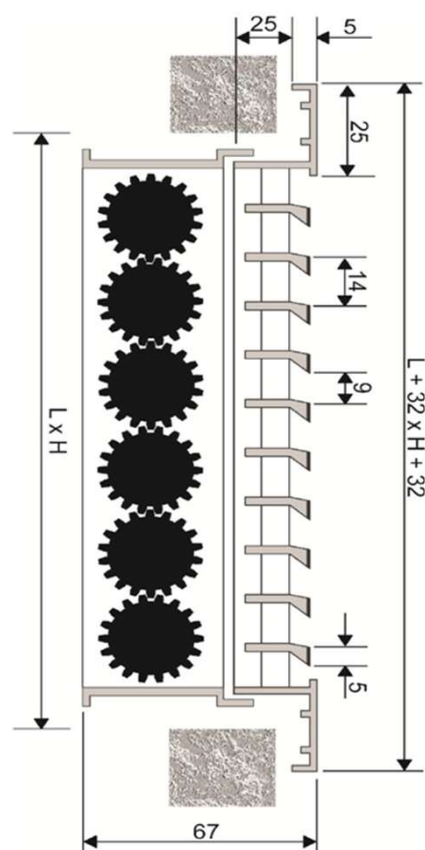
- Parafuso (standard)
- Clip (mola)
- Aro de montagem
- Patilha
- Ponte de montagem

Acabamento:

- **Standard:** Anodizado à cor natural
- **Opcional:** Lacado nas cores RAL ou anodizado a bronze

Opções:

- Possibilidade de fornecimento da grelha com aro de 7mm e 15mm (com fixação através de ponte de montagem)
- Possibilidade de fornecimento em módulos de comprimento contínuo



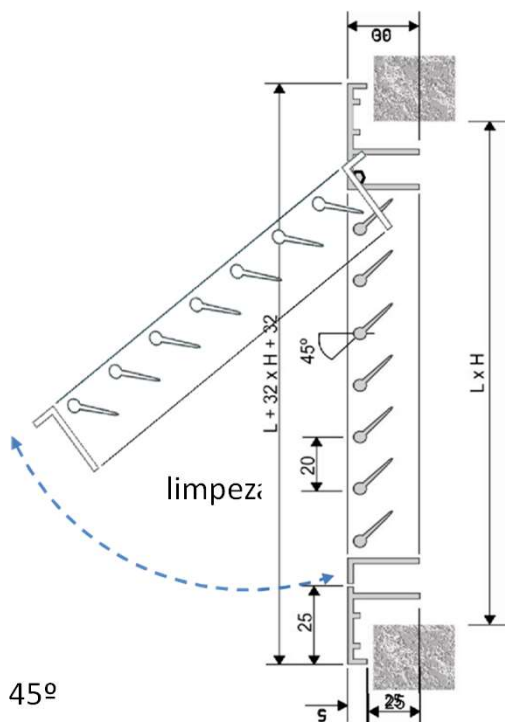
Aro
7mm



Aro
15mm

mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
50	20,36€	24,09€	24,86€	26,93€	30,42€	33,67€	35,34€	42,58€	44,55€	50,24€	55,93€	65,36€
75	20,36€	24,09€	24,86€	26,93€	30,42€	33,67€	35,34€	42,58€	44,55€	50,24€	55,93€	65,36€
100	23,03€	25,22€	26,89€	28,92€	30,98€	34,42€	35,74€	43,01€	44,68€	50,34€	56,08€	65,59€
125	25,12€	28,45€	30,30€	32,41€	34,68€	38,43€	39,84€	45,33€	50,72€	57,05€	66,30€	70,76€
150	27,24€	30,68€	32,44€	36,77€	39,22€	40,76€	44,80€	51,35€	57,58€	64,98€	72,54€	80,18€
200	33,22€	35,77€	37,89€	42,21€	47,78€	49,61€	54,43€	62,44€	70,09€	81,94€	88,09€	97,26€
250		40,04€	42,18€	47,77€	50,39€	55,74€	59,12€	71,99€	82,67€	95,58€	99,93€	110,39€
300			48,57€	51,30€	58,00€	64,28€	67,97€	75,70€	88,31€	99,50€	110,63€	122,35€

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor

**Aplicação:**

- Grelha de retorno para montagem em teto ou parede
- Possibilidade de ser equipada com filtro de eficiência G-3
- Pode servir como alçapão para acesso à máquina, para do filtro ou manutenção da mesma

Construção:

- Aro e alhetas em alumínio extrudido
- Grelha equipada com alhetas horizontais fixas inclinadas a 45º
- Grelha com sistema de abertura rápida (fechos “tic-tac”)

Fixação:

- Parafuso (standard)
- Clip (mola)
- Aro de montagem
- Patilha

Acabamento:

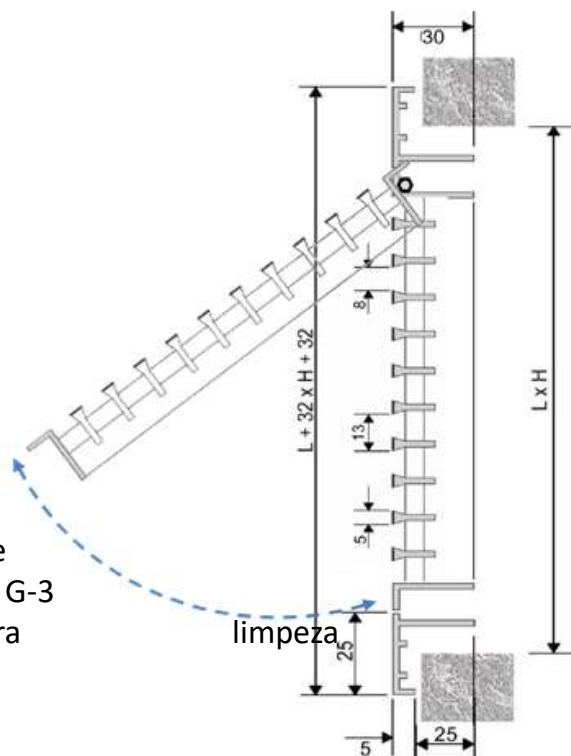
- **Standard:** Anodizado à cor natural
- **Opcional:** Lacado nas cores RAL ou anodizado a bronze

mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
200	27,89€	29,36€	29,74€	33,72€	36,57€	37,30€	40,66€	43,95€	47,46€	52,47€	58,09€	61,94€
250		33,93€	35,40€	36,21€	39,21€	42,37€	44,19€	47,46€	54,91€	60,41€	65,24€	69,41€
300			37,19€	37,78€	41,88€	45,36€	46,89€	52,80€	61,14€	65,68€	70,57€	75,10€
350				42,97€	46,79€	50,36€	53,29€	60,28€	67,62€	72,86€	78,18€	85,63€
400					49,87€	53,64€	58,12€	65,58€	71,59€	79,38€	85,21€	93,07€
450						59,56€	60,04€	67,39€	79,55€	88,19€	94,74€	100,53€
500							64,50€	72,46€	82,94€	94,80€	101,63€	107,91€
600								79,69€	87,75€	101,21€	111,55€	121,75€
700									100,06€	108,52€	119,48€	138,71€
800										125,72€	134,17€	146,40€
900											148,77€	162,35€
1000												191,84€

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor

Os preços acima indicados não incluem filtro

• Preço do filtro : € 75,00/m²



Aplicação:

- Grelha de retorno para montagem em teto ou parede
- Possibilidade de ser equipada com filtro de eficiência G-3
- Pode servir como alçapão para acesso à máquina, para do filtro ou manutenção da mesma

Construção:

- Aro e alhetas em alumínio extrudido
- Grelha equipada com alhetas horizontais fixas inclinadas a 45º
- Grelha com sistema de abertura rápida (fechos “tic-tac”)

Fixação:

- Parafuso (standard)
- Clip (mola)
- Aro de montagem
- Patilha

Acabamento:

- **Standard:** Anodizado à cor natural
- **Opcional:** Lacado nas cores RAL ou anodizado a bronze

mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
200	41,84€	44,05€	44,61€	50,59€	54,87€	55,96€	60,99€	65,93€	71,20€	78,71€	87,13€	92,91€
250		50,91€	53,11€	54,33€	58,84€	63,56€	66,29€	71,20€	82,37€	90,61€	97,86€	104,12€
300			55,79€	56,67€	62,81€	68,04€	70,33€	79,20€	91,70€	98,53€	105,85€	112,65€
350				64,47€	70,19€	75,55€	79,94€	90,42€	101,43€	109,30€	117,27€	128,45€
400					74,80€	80,46€	87,17€	98,37€	107,38€	119,08€	127,82€	139,60€
450						89,34€	90,06€	101,10€	119,32€	132,28€	142,11€	150,81€
500							96,75€	108,68€	124,41€	142,22€	152,44€	161,89€
600								119,54€	131,63€	151,81€	167,35€	182,63€

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor

Os preços acima indicados não incluem filtro

• Preço do filtro : € 75,00/m2



Aplicação: Grelha de exterior para aplicação em fachada

Construção:

- Aro e alhetas em alumínio extrudido
- Grelha de exterior equipada com alhetas anti chuva de pequena dimensão, com passo de 45mm e rede anti pássaro

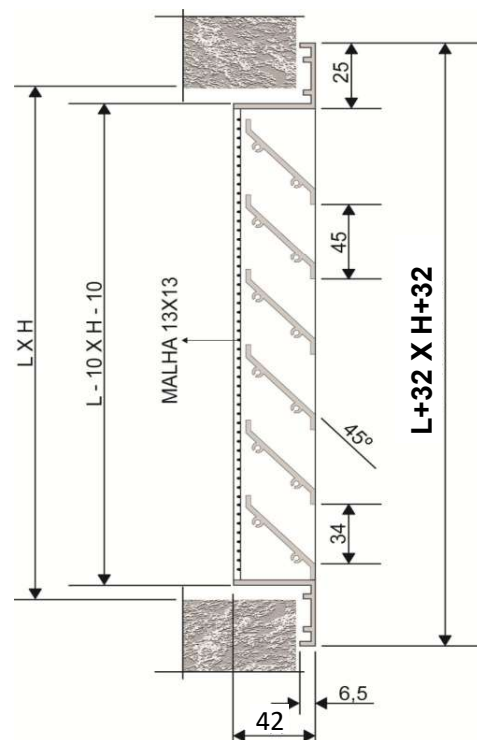
Opcionais:

Quando solicitado, esta grelha pode ser fornecida com filtro e registo de regulação de caudal

Fixação: Parafuso (standard)

Acabamento:

- **Standard:** Anodizado à cor natural
- **Opcional:** Lacado nas cores RAL ou anodizado a bronze



mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	23,86€	24,44€	28,60€	30,03€	33,68€	37,49€	41,31€	49,25€	51,56€	52,51€	58,62€	65,12€
150	25,30€	30,33€	32,41€	33,51€	37,55€	41,74€	45,78€	49,39€	53,52€	60,52€	63,43€	70,83€
200	30,33€	33,20€	34,95€	39,72€	40,16€	41,98€	48,87€	51,88€	55,89€	63,15€	65,71€	73,09€
250		34,95€	40,44€	41,46€	46,40€	48,49€	50,14€	56,22€	60,25€	67,94€	70,41€	78,39€
300			41,46€	47,05€	49,72€	51,88€	56,85€	59,55€	68,34€	71,53€	79,70€	88,90€
350				52,64€	55,73€	57,89€	59,58€	66,62€	70,88€	80,08€	89,09€	91,59€
400					57,89€	60,12€	65,86€	73,70€	78,39€	88,34€	90,81€	101,30€
450						65,86€	72,14€	80,68€	85,90€	96,79€	99,39€	110,83€
500							78,25€	87,12€	99,88€	103,99€	115,77€	123,74€
600								100,26€	106,07€	119,58€	127,47€	142,17€
700									119,84€	129,38€	144,00€	153,70€
800										144,33€	153,62€	171,42€
900											169,35€	189,05€
1000												214,63€

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor



Aplicação: Grelha de exterior para aplicação em fachada

Construção:

- Aro e alhetas em alumínio extrudido
- Grelha de exterior equipada com alhetas anti chuva de grande dimensão, com passo de 75mm e reforço a partir de 1000 mm
- Equipada também com rede electro zincada
- Possibilidade de execução de grandes dimensões através de vários módulos

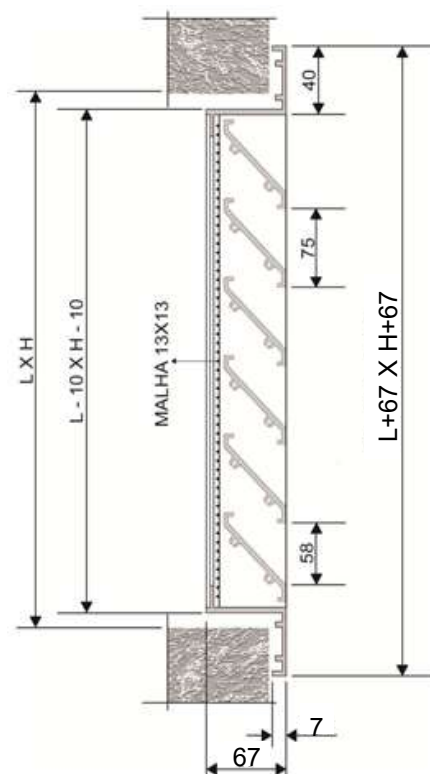
Opcionais:

Quando solicitado, esta grelha pode ser fornecida com filtro e registo de regulação de caudal

Fixação: Parafuso (standard)

Acabamento:

- **Standard:** Anodizado à cor natural.
- **Opcional:** Lacado nas cores RAL ou anodizado a bronze



mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
200	32,45€	34,30€	39,38€	41,85€	46,66€	48,37€	52,91€	54,48€	63,15€	71,06€	73,60€	78,77€
250		39,12€	44,71€	47,63€	49,68€	54,77€	59,73€	61,06€	65,71€	73,97€	78,89€	87,65€
300			46,66€	49,35€	54,63€	59,91€	65,31€	67,05€	69,90€	78,38€	86,76€	92,84€
350				57,33€	59,73€	61,53€	66,94€	72,69€	78,39€	87,87€	93,61€	99,83€
400					63,91€	65,41€	71,27€	79,94€	89,37€	100,17€	106,78€	113,86€
450						71,71€	77,88€	84,42€	90,97€	101,76€	108,32€	120,32€
500							87,30€	94,63€	105,87€	114,06€	121,41€	135,04€
600								106,25€	114,44€	128,05€	136,12€	148,95€
700									129,15€	144,51€	159,88€	173,48€
800										157,66€	170,10€	197,05€
900											191,81€	201,44€
1000												229,13€

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor

**Aplicação:**

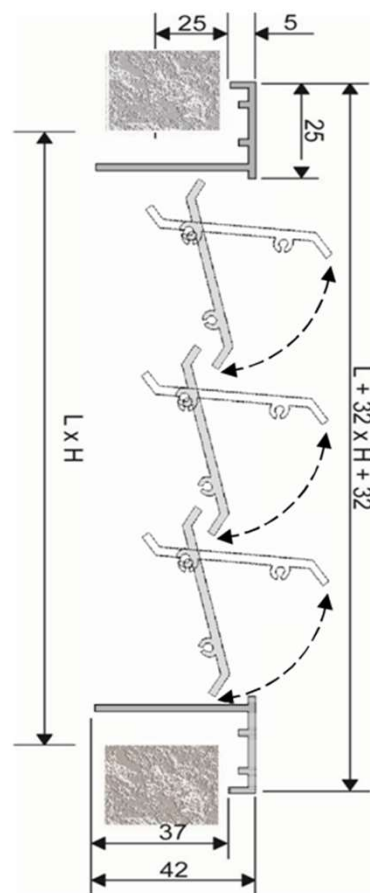
- Grelha de sobrepressão para montagem em fachada
- Pode ser utilizada como registo anti retorno ou intercalar em conduta

Construção:

- Aro e alhetas em alumínio extrudido
- Alhetas com junta em borracha

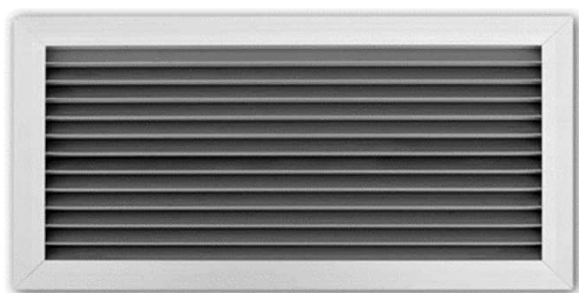
Fixação: Parafuso (standard)**Acabamento:**

- **Standard:** Anodizado à cor natural
- **Opcional:** Lacado nas cores RAL ou anodizado a bronze



mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
200	37,90€	40,14€	43,48€	46,04€	51,68€	53,86€	55,89€	60,39€	66,34€	75,21€	76,17€	83,97€
250		44,42€	48,25€	51,08€	53,14€	58,60€	59,65€	67,10€	70,70€	76,35€	85,07€	93,65€
300			77,52€	58,41€	60,49€	64,34€	64,72€	72,63€	75,78€	85,53€	90,39€	99,77€
350				60,05€	62,01€	65,64€	71,82€	77,28€	84,50€	86,70€	96,32€	106,07€
400					70,35€	71,45€	78,03€	87,50€	91,12€	97,55€	108,67€	113,36€
450						78,96€	86,28€	88,65€	92,29€	103,86€	109,65€	120,64€
500							91,48€	102,23€	106,46€	113,98€	120,14€	124,85€
600								106,46€	121,92€	123,42€	129,60€	134,25€
700									123,42€	138,98€	137,26€	146,37€
800										137,26€	147,78€	162,59€
900											157,34€	173,04€
1000												181,23€

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor

**Aplicação:**

Grelha para instalação em portas, divisórias e parede para transferências de ar

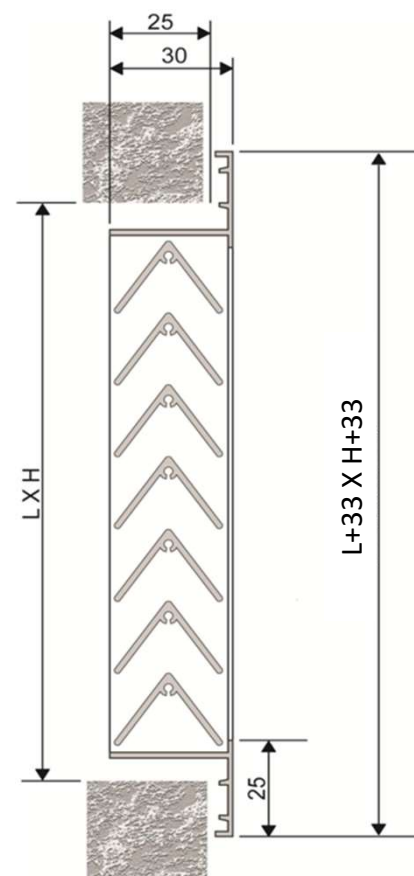
Construção:

- Aro e alhetas em alumínio extrudido.
- Alhetas em “V” invertido tipo “non vision”, com aro telescópico

Fixação: Parafuso (standard)

Acabamento:

- **Standard:** Anodizado à cor natural
- **Opcional:** Lacado nas cores RAL ou anodizado a bronze



mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	16,09€	18,84€	19,96€	22,49€	23,57€	25,95€	26,92€	29,73€	34,05€	36,73€	40,86€	43,64€
150	20,67€	24,16€	25,41€	28,65€	29,86€	32,90€	34,00€	37,53€	42,89€	46,20€	51,37€	54,81€
200	25,29€	29,38€	30,93€	34,70€	36,21€	39,75€	41,17€	45,37€	51,78€	55,70€	61,84€	65,95€
250		36,06€	37,88€	42,53€	44,33€	48,69€	50,33€	55,39€	63,22€	68,05€	75,54€	80,55€
300			43,40€	48,63€	50,67€	55,59€	57,46€	63,24€	72,11€	77,52€	86,01€	91,69€
350				54,79€	56,97€	62,55€	64,58€	71,02€	80,99€	87,03€	96,52€	102,86€
400					61,80€	67,76€	69,80€	81,10€	92,43€	99,34€	110,19€	113,81€
450						74,36€	76,49€	88,94€	101,32€	108,84€	120,70€	124,65€
500							83,28€	96,73€	110,16€	118,31€	131,17€	135,43€
600								114,59€	130,49€	131,76€	146,07€	160,38€
700									133,58€	149,85€	166,13€	182,38€
800										167,42€	185,54€	203,67€
900											194,50€	213,49€
1000												236,46€

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor

**Aplicação:**

Grelha para instalação em portas, divisórias e parede para transferências de ar

Construção:

- Aro e alhetas em alumínio extrudido
- Alhetas em “V” invertido tipo “non vision”, com aro telescópico

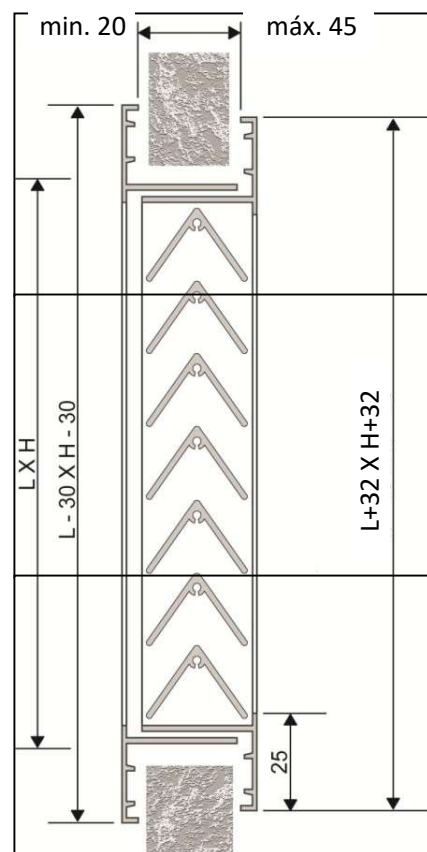
Opcionais:

Quando solicitado, a medida máxima entre o aro e o contra aro pode ser até 71 mm

Fixação: Parafuso (standard)

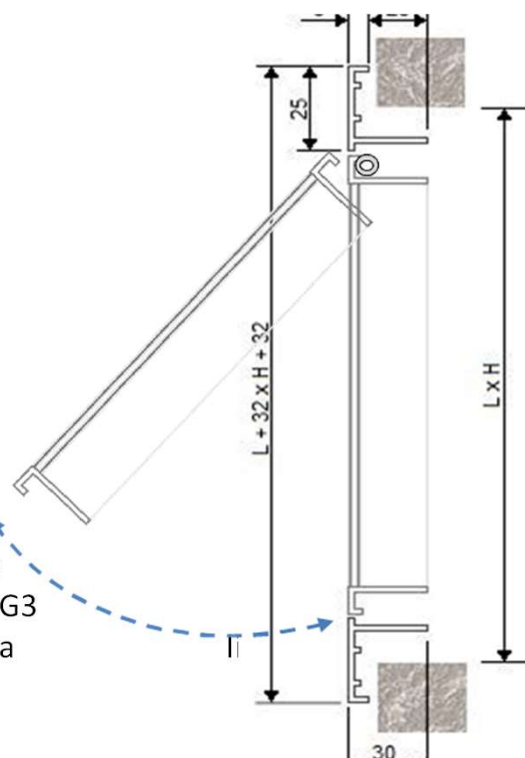
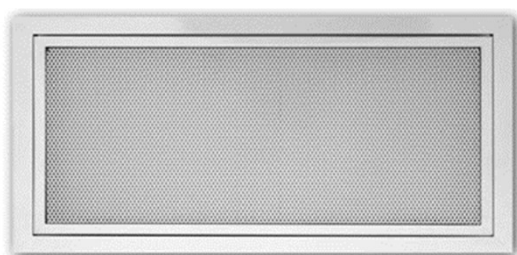
Acabamento:

- **Standard:** Anodizado à cor natural
- **Opcional:** Lacado nas cores RAL ou anodizado a bronze



mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	16,94€	19,83€	21,01€	23,67€	24,81€	27,31€	28,34€	31,30€	35,85€	38,66€	43,01€	45,94€
150	21,75€	25,43€	26,75€	30,16€	31,43€	34,63€	35,79€	39,50€	45,15€	48,63€	54,07€	57,70€
200	26,62€	30,92€	32,55€	36,53€	38,11€	41,84€	43,34€	47,76€	54,51€	58,64€	65,09€	69,43€
250		37,95€	39,88€	44,77€	46,66€	51,26€	52,98€	58,30€	66,55€	71,63€	79,52€	84,79€
300			45,68€	51,18€	53,34€	58,52€	60,49€	66,57€	75,91€	81,60€	90,54€	96,52€
350				57,67€	59,97€	65,84€	67,98€	74,75€	85,25€	91,61€	101,60€	108,28€
400					65,05€	71,33€	73,47€	85,37€	97,30€	104,56€	115,99€	119,80€
450						78,28€	80,52€	93,62€	106,66€	114,57€	127,05€	131,21€
500							87,67€	101,82€	115,96€	124,54€	138,07€	142,56€
600								120,62€	137,36€	138,69€	153,75€	168,82€
700									140,61€	157,74€	174,87€	191,98€
800										176,23€	195,31€	214,38€
900											204,74€	224,73€
1000												248,90€

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor

**Aplicação:**

- Grelha de retorno para montagem em teto ou parede
- Possibilidade de ser equipada com filtro de eficiência G3
- Pode servir como alçapão para acesso à máquina, para do filtro ou manutenção da mesma

Construção:

- Aro e alhetas em alumínio extrudido
- Grelha com sistema de abertura rápida (fechos “tic-tac”)

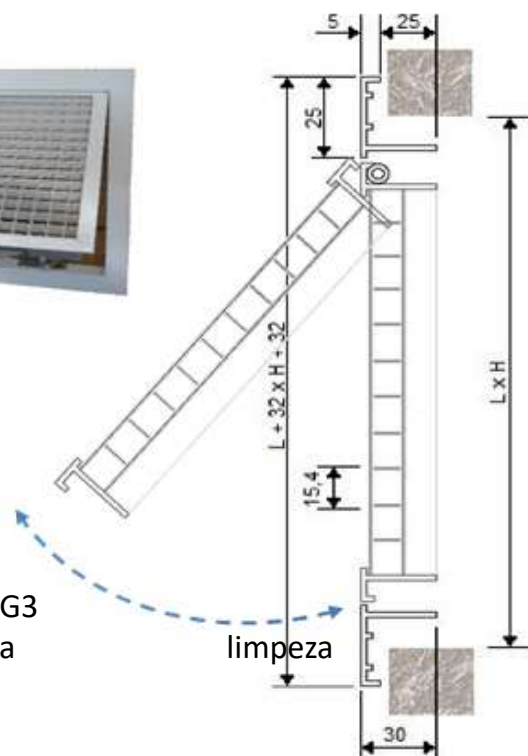
Fixação:

- Parafuso (standard)
- Clip (mola)
- Aro de montagem
- Patilha

Acabamento:

- **Standard:** Anodizado à cor natural

mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
200	34,86€	36,71€	37,17€	42,16€	45,72€	46,63€	50,82€	54,94€	59,33€	65,58€	72,60€	77,43€
250		42,42€	44,25€	45,26€	49,02€	52,96€	55,24€	59,33€	68,65€	75,52€	81,54€	86,76€
300			46,49€	47,23€	52,34€	56,70€	58,62€	66,00€	76,42€	82,11€	88,20€	93,88€
350				53,71€	58,49€	62,95€	66,61€	75,35€	84,53€	91,07€	97,73€	107,03€
400					62,33€	67,04€	72,65€	81,98€	89,49€	99,23€	106,51€	116,33€
450						74,45€	75,04€	84,24€	99,44€	110,23€	118,43€	125,66€
500							80,62€	90,57€	103,68€	118,52€	127,04€	134,91€
600								99,62€	109,69€	126,50€	139,44€	152,20€
700									125,09€	135,66€	149,36€	173,40€
800										157,15€	167,72€	183,00€
900											185,98€	202,95€
1000												239,80€

**Aplicação:**

- Grelha de retorno para montagem em teto ou parede
- Possibilidade de ser equipada com filtro de eficiência G3
- Pode servir como alçapão para acesso à máquina, para do filtro ou manutenção da mesma

Construção:

- Aro e alhetas em alumínio extrudido
- Grelha equipada com chapa perfurada
- Grelha com sistema de abertura rápida (fechos “tic-tac”)

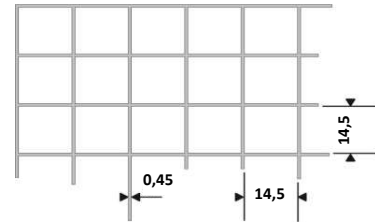
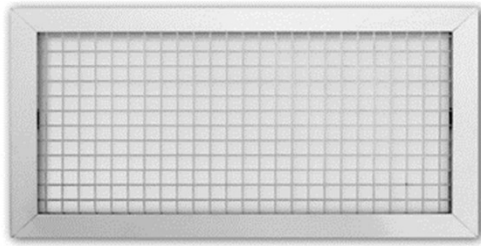
Fixação:

- Parafuso (standard)
- Clip (mola)
- Aro de montagem
- Patilha

Acabamento:

- **Standard:** Anodizado à cor natural

mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
200	37,96€	39,96€	40,47€	45,89€	49,77€	50,77€	55,33€	59,80€	64,58€	71,40€	79,04€	84,28€
250		46,18€	48,18€	49,28€	53,37€	57,66€	60,13€	64,58€	74,72€	82,20€	88,77€	94,45€
300			50,60€	51,41€	56,98€	61,72€	63,81€	71,84€	83,18€	89,38€	96,02€	102,19€
350				58,48€	63,67€	68,53€	72,51€	82,02€	92,01€	99,15€	106,38€	116,52€
400					67,85€	72,99€	79,08€	89,23€	97,41€	108,02€	115,95€	126,63€
450						81,04€	81,70€	91,71€	108,24€	120,00€	128,92€	136,80€
500							87,76€	98,59€	112,86€	129,00€	138,28€	146,85€
600								108,44€	119,40€	137,71€	151,80€	165,67€
700									136,15€	147,67€	162,59€	188,75€
800										171,06€	182,58€	199,21€
900											202,44€	220,92€
1000												261,03€

**Aplicação:**

- Grelha de retícula em alumínio, para retorno ou extração de ar
- Devido à elevada área livre, estas grelhas têm uma grande capacidade de extração

Construção:

- Aro em alumínio extrudido
- Retícula em alumínio

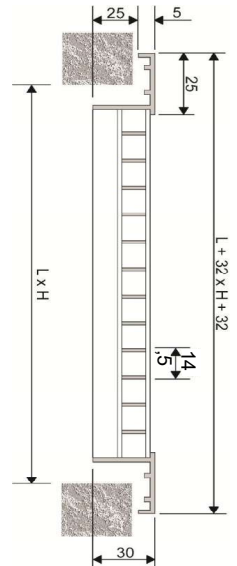
Fixação:

- Parafuso (standard)
- Clip (mola)
- Aro de montagem
- Patilha

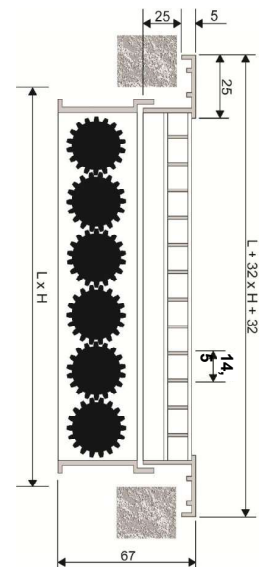
Acabamento:

- **Standard:** Anodizado à cor natural
- **Opcional:** Lacado nas cores RAL ou anodizado a bronze

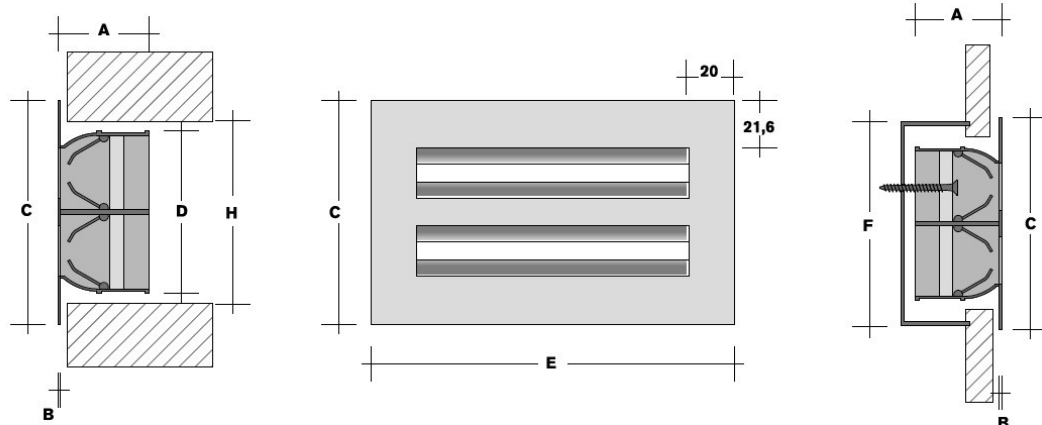
Modelo RT-ALU - sem registo	mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
	100	11,83€	13,77€	15,04€	17,10€	18,76€	20,31€	22,07€	24,62€	28,71€	30,27€	33,22€	38,10€
	150	13,97€	15,72€	29,46€	19,44€	20,70€	22,17€	24,53€	28,34€	32,82€	34,78€	38,00€	46,39€
	200	16,12€	18,76€	20,81€	23,15€	25,11€	27,52€	29,78€	33,61€	39,96€	42,01€	47,09€	53,23€
	250		21,39€	23,94€	26,38€	29,31€	31,26€	33,80€	39,08€	43,97€	50,81€	52,77€	60,67€
	300			27,66€	30,48€	32,95€	35,67€	39,08€	43,10€	51,39€	55,78€	64,87€	68,40€
	350				33,12€	36,26€	40,07€	42,80€	49,83€	56,67€	64,47€	69,35€	78,15€
	400					39,08€	43,10€	46,88€	53,44€	61,54€	68,30€	76,20€	83,04€
	450						46,88€	51,39€	59,11€	67,70€	76,11€	85,20€	94,76€
	500							56,67€	64,47€	74,45€	82,06€	93,11€	100,63€
	600								76,11€	83,04€	93,88€	108,06€	112,64€
	700									91,64€	105,69€	123,01€	130,87€
	800										121,03€	142,09€	153,58€
	900											169,24€	185,11€
	1000												201,27€



Modelo RTO-ALU - com registo	mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
	100	18,99€	22,14€	23,66€	26,68€	29,52€	32,24€	35,17€	41,00€	45,30€	48,89€	53,86€	64,29€
	150	22,59€	25,78€	39,79€	30,93€	33,56€	36,41€	40,15€	45,25€	50,49€	54,58€	62,66€	73,44€
	200	26,21€	28,97€	31,24€	36,54€	40,09€	44,09€	47,94€	53,25€	60,56€	67,93€	75,76€	84,66€
	250		33,07€	35,86€	39,61€	44,10€	47,60€	51,71€	60,00€	67,49€	79,55€	81,83€	92,50€
	300			41,06€	45,36€	49,56€	54,02€	59,17€	65,42€	77,84€	85,32€	97,50€	104,12€
	350				49,64€	54,70€	60,43€	65,08€	74,58€	86,04€	97,26€	105,55€	117,77€
	400					59,35€	65,47€	71,35€	80,62€	93,84€	104,34€	115,97€	126,55€
	450						71,26€	78,05€	88,71€	102,93€	115,39€	128,54€	142,16€
	500							85,52€	100,52€	112,60€	124,59€	140,02€	151,92€
	600								117,62€	132,55€	149,03€	168,87€	179,10€
	700									143,05€	163,07€	186,35€	200,19€
	800										184,09€	211,69€	229,71€
	900											245,08€	268,05€
	1000												291,02€



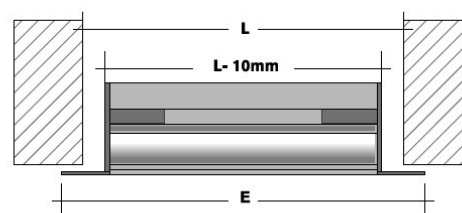
Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor

**Aplicação:**

Os difusores DL foram desenhados para insuflar ar quente ou frio em salas com altura do teto ao chão de 2,5m a 4m, especialmente em zonas onde se pretende um elevado conforto.

Características:

Difusores de 1 a 4 vias, com elevada capacidade de indução. Construção em alumínio extrudido com alhetas orientáveis de 500mm em 500mm



L
Min.: 100mm
Máx.: 2500mm

Opcionais:

- Registo de caudal

Fixação: Ponte de montagem com patilhas móveis (2 patilhas/metro)

Acabamento:

- **Standard:** Anodizado à cor natural, alhetas interiores negras
- **Opcional:** Lacagem RAL (preço sob consulta), com alhetas interiores negras

mm	1 via	2 vias	3 vias	4 vias
A	40	40	40	40
B	1,3	1,3	1,3	1,3
C	64	98	130	164
D	40	74	106	140
E	L + 30mm	L + 30mm	L + 30mm	L + 30mm
F	50	85	117	150

nº vias	500	1000	1200	1500	2000	P/Montagem
1	39,55 €	58,88 €	64,27 €	84,33 €	104,98 €	5,57 €
2	56,53 €	87,11 €	99,07 €	118,18 €	146,22 €	6,61 €
3	73,69 €	113,29 €	128,23 €	151,66 €	188,34 €	7,84 €
4	88,63 €	140,14 €	156,22 €	184,68 €	228,15 €	9,19 €

Preço inclui Lacagem a branco RAL 9110 /9010.

Nota:

- Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor
- Difusores com dimensões intermédias ou superiores serão debitados ao metro linear

Aplicação:

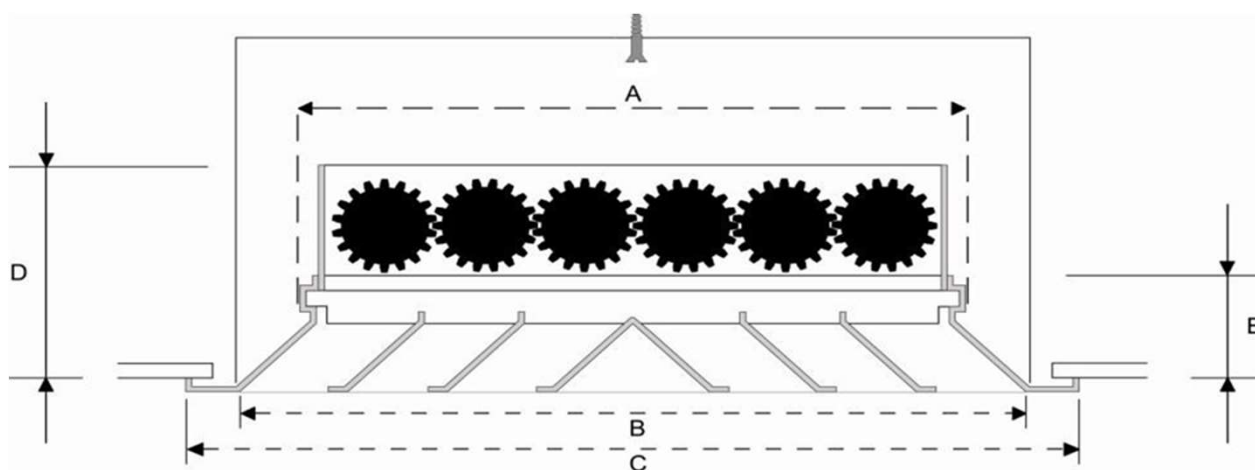
- Pela sua gama de fabricação em 1, 2, 3 e 4 vias, são de aplicação especial em espaços onde é requerida uma determinada direção do fluxo de ar
- O centro do difusor é facilmente desmontável, permitindo um acesso rápido e cómodo à ligação da conduta

Construção: Alumínio extrudido.

Fixação: Ponte de montagem

Acabamento:

- **Standard:** Anodizado à cor natural
- **Opcional:** Lacado nas cores RAL ou anodizado a bronze



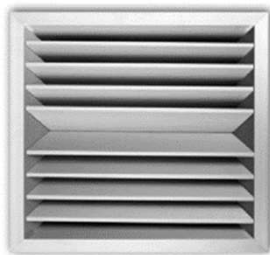
mm	6	9	12	15	18	21	24	27	30
A	150	225	300	375	450	525	600	675	750
B	214	289	364	439	514	589	664	739	814
C	257	332	407	482	557	632	707	782	857
D	102	102	102	102	102	102	102	102	102
E	53	53	53	53	53	53	53	53	53

Nota: Aos preços indicados acresce o IVA à taxa em vigor

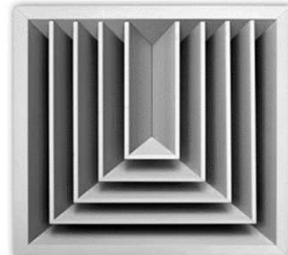
DQ 1



DQ 2



DQ 3



DQ1/DQ2/ DQ3	6 x 6 (150x150)	9 x 9 (225x225)	12 x 12 (300x300)	15 x 15 (375x375)	18 x 18 (450x450)	21 x 21 (525x525)	24 x 24 (600x600)	27 x 27 (675x675)	30 x 30 (750x750)
Sem Registo	35,28€	49,40€	65,14€	82,13€	108,77€	160,82€	210,12€	252,47€	298,40€
Com Registo	43,19€	60,12€	77,43€	100,73€	131,14€	187,29€	248,20€	299,63€	356,25€
Lacagem	8,09€	10,52€	15,81€	18,99€	25,37€	32,65€	40,88€	50,00€	60,03€
Ponte de Montagem	8,56€	9,29€	10,19€	10,95€	11,69€	13,65€	15,64€	17,74€	20,17€

Difusores Retangulares Horizontais/Verticais

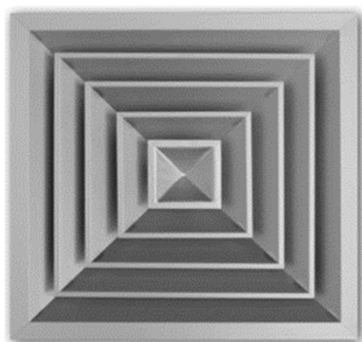
Sem Registo

		9	12	15	18	21	24
	mm	225	300	375	450	525	600
6	150	47,14€	54,94€	63,18€	71,87€	90,67€	97,35€
9	225		60,48€	68,64€	76,97€	93,00€	102,11€
12	300			74,57€	83,93€	99,67€	107,91€
15	375				98,10€	118,55€	129,27€
18	450					134,07€	149,88€
21	525						163,75€

Com Registo

		9	12	15	18	21	24
	mm	225	300	375	450	525	600
6	150	55,86€	63,47€	73,81€	83,64€	103,58€	110,98€
9	225		70,33€	80,51€	90,09€	107,53€	118,54€
12	300			87,91€	98,66€	115,33€	125,32€
15	375				115,55€	137,63€	150,47€
18	450					154,86€	172,97€
21	525						191,03€

DQ 4



DQ4 (mm x mm)	6 x 6 (150x150)	9 x 9 (225x225)	12 x 12 (300x300)	15 x 15 (375x375)	18 x 18 (450x450)	21 x 21 (525x525)	24 x 24 (600x600)	27 x 27 (675x675)	30 x 30 (750x750)
Sem Registo	28,53€	38,89€	47,36€	60,36€	75,11€	84,46€	101,22€	149,48€	162,83€
Com Registo	36,44€	49,61€	59,65€	78,96€	97,48€	110,93€	139,30€	196,64€	220,68€
Lacagem	8,09€	10,52€	15,81€	18,99€	25,37€	32,65€	40,88€	50,00€	60,03€
Ponte de Montagem	8,56€	9,29€	10,19€	10,95€	11,69€	13,65€	15,64€	17,74€	20,17€

Difusores Retangulares de 4 Vias

Sem Registo

DQ4		9	12	15	18	21	24
	mm	225	300	375	450	525	600
6	150	47,14€	54,94€	63,18€	71,87€	90,67€	97,35€
9	225		60,48€	68,64€	76,97€	93,00€	102,11€
12	300			74,57€	83,93€	99,67€	107,91€
15	375				98,10€	118,55€	129,27€
18	450					134,07€	149,88€
21	525						163,75€

Com Registo

DQ4		9	12	15	18	21	24
	mm	225	300	375	450	525	600
6	150	55,86€	63,47€	73,81€	83,64€	103,58€	110,98€
9	225		70,33€	80,51€	90,09€	107,53€	118,54€
12	300			87,91€	98,66€	115,33€	125,32€
15	375				115,55€	137,63€	150,47€
18	450					154,86€	172,97€
21	525						191,03€



Aplicação:

- Os difusores circulares ECO estão especialmente desenhados como indução de ar em instalações de ar condicionado, ventilação e aquecimento
- Estes difusores podem ser utilizados em salas com altura até 3 metros. O registo em asa de borboleta é construído em policarbonato de grande resistência

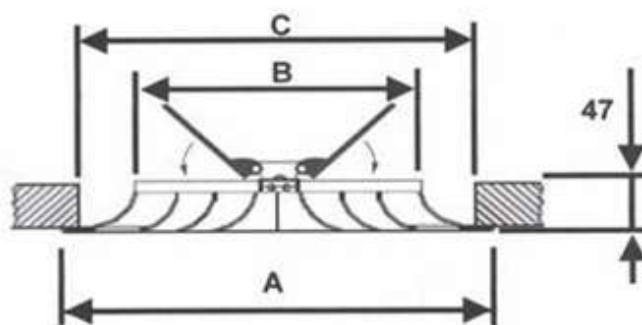
Construção: Difusores em alumínio de cones fixos

Fixação: Ponte de montagem

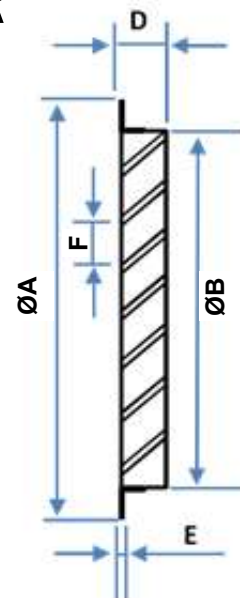
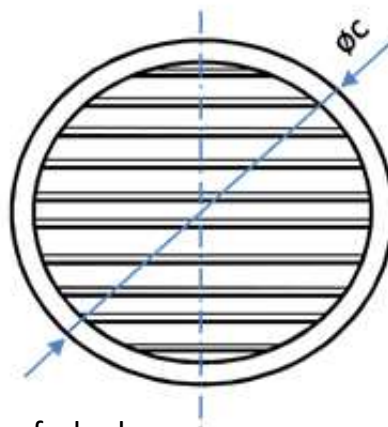
Acabamento:

- **Standard:** Anodizado à cor natural ou RAL 9016
- **Opcional:** Lacado nas cores RAL

Ø mm	A	B	C
150	257	149	225
200	307	199	275
250	357	249	325
300	407	299	375
350	457	349	425



Ø mm	150	200	250	300	350
ECO + R	31,34€	36,11€	45,49€	53,87€	66,72€
XAPO	10,72€	11,73€	14,99€	15,83€	19,06€
Lacagem	7,36€	10,00€	13,08€	16,54€	20,44€



Aplicação: Grelha circular de exterior para aplicação em fachada

Construção:

- Aro e alhetas em alumínio injetado
- Grelha equipada com rede anti inseto de malha metálica

Fixação: Parafuso (standard)

Acabamento:

- **Standard:** Lacado a cinzento
- **Opcional:** Lacado nas cores RAL

Ø100	Ø125	Ø150/160	Ø200	Ø250	Ø315
14,40 €	15,91 €	22,70 €	36,26 €	51,09 €	86,82 €



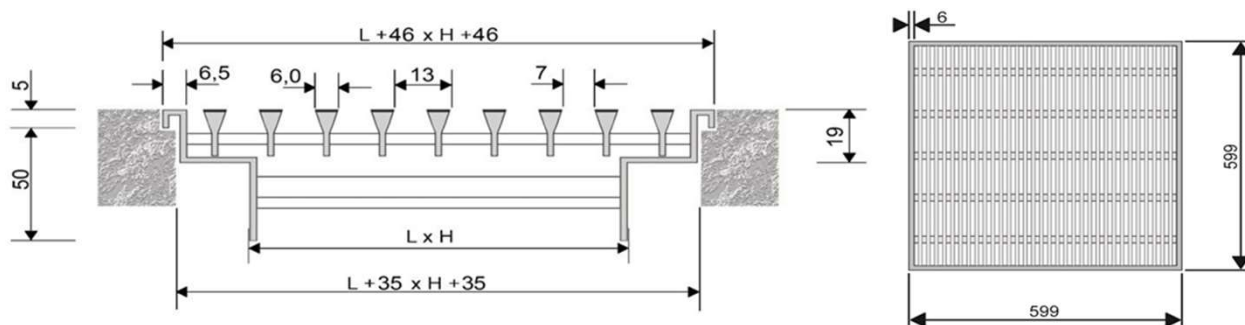
VÁLVULA DE EXTRACÇÃO

Ø	PVC (VEP)	METAL (VEM)
80	6,58 €	2,93 €
100	3,27 €	3,49 €
125	4,06 €	4,35 €
150	4,98 €	6,15 €
160	sob consulta	6,68 €
200	6,80 €	9,06 €
250	sob consulta	19,32 €



VÁLVULA DE INSUFLACÇÃO

Ø	METAL (VIM)
80	2,93 €
100	3,49 €
125	4,35 €
150	6,15 €
160	6,68 €
200	9,06 €
250	sob consulta



Aplicação: Grelha de insuflação para pavimento

Construção:

- Aro e alhetas em alumínio extrudido
- Miolo amovível

Fixação: Aro encastrado em pleno ou alvenaria

Acabamento:

- **Standard:** Anodizado à cor natural
- **Opcional:** Anodizado a bronze ou preto



SEM REGISTO

mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
50	22,18€	25,27€	26,34€	28,60€	32,21€	35,53€	34,97€	41,07€	45,75€	51,69€	57,50€	58,12€
75	22,18€	25,27€	26,34€	28,60€	32,21€	35,53€	34,97€	41,07€	45,75€	51,69€	57,50€	58,12€
100	23,99€	26,39€	28,12€	29,90€	32,73€	36,15€	38,30€	44,93€	54,85€	59,91€	66,72€	67,48€
125	27,33€	29,17€	30,16€	33,23€	36,34€	40,02€	43,83€	51,20€	60,79€	68,37€	69,56€	76,83€
150	29,03€	30,68€	34,24€	38,92€	42,48€	44,14€	48,30€	56,50€	65,28€	73,37€	81,69€	81,89€
200	35,10€	37,17€	41,71€	45,67€	51,56€	53,50€	58,46€	68,40€	78,68€	88,73€	92,40€	95,33€
250		42,72€	47,63€	53,77€	56,96€	62,74€	68,52€	80,18€	86,44€	90,89€	104,61€	111,61€
300			51,42€	58,12€	61,31€	67,49€	73,77€	91,85€	99,22€	104,13€	115,76€	128,09€

COM REGISTO

mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
50	29,34€	33,64€	34,97€	38,18€	42,96€	47,45€	48,06€	57,45€	62,35€	70,30€	78,14€	84,31€
75	29,34€	33,64€	34,97€	38,18€	42,96€	47,45€	48,06€	57,45€	62,35€	70,30€	78,14€	84,31€
100	31,15€	34,75€	36,74€	39,48€	43,48€	48,08€	51,40€	61,31€	71,44€	78,52€	87,37€	93,67€
125	35,95€	39,23€	40,49€	44,72€	49,20€	54,27€	59,46€	68,11€	78,46€	88,17€	94,21€	103,88€
150	37,65€	40,73€	44,57€	50,41€	55,34€	58,38€	63,92€	73,41€	82,95€	93,17€	106,34€	108,93€
200	45,19€	47,38€	52,15€	59,06€	66,53€	70,06€	76,62€	88,04€	99,28€	114,66€	121,08€	126,76€
250		54,40€	59,55€	67,00€	71,75€	79,08€	86,42€	101,11€	109,96€	119,63€	133,67€	143,44€
300			64,81€	72,99€	77,93€	85,84€	93,86€	114,18€	125,67€	133,67€	148,39€	163,81€

Aplicação: Grelha de aço galvanizado para tubo Spiro

Construção:

- Aro e alhetas em aço galvanizado
- Grelha equipada com alhetas móveis

Fixação: Parafuso (standard)

Acabamento:

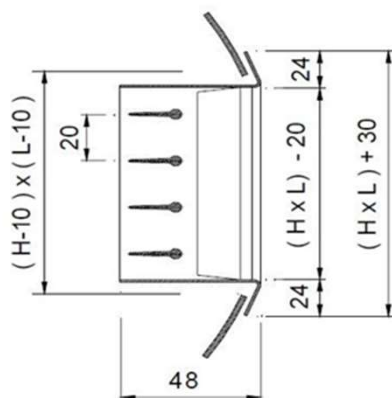
- **Standard:** Lacado nas cores RAL 9006, 9016 e 9010



Modelos

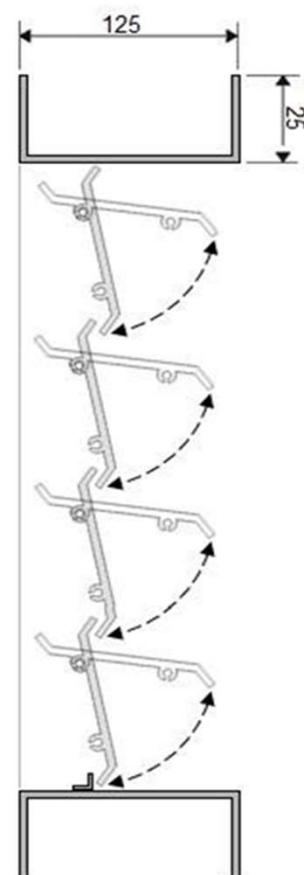
Preço

BMC Grelha de simples deflexão	mm	425	525	625	825	1025
	75	24,42€	29,49€	34,53€	45,35€	50,04€
	125	27,98€	32,86€	38,46€	50,82€	56,70€
	225	33,39€	39,62€	46,79€	61,60€	69,04€
	mm	425	525	625	825	1025
CMC Grelha de dupla deflexão	75	35,90€	41,05€	47,57€	63,78€	73,63€
	125	40,67€	46,88€	54,43€	73,28€	85,05€
	225	51,00€	59,16€	68,21€	94,30€	109,95€
	mm	425	525	625	825	1025
BMC-O Grelha de simples deflexão com registo	75	36,35€	45,87€	51,12€	65,99€	79,65€
	125	42,22€	49,77€	56,13€	75,48€	87,18€
	225	49,74€	60,54€	70,32€	90,66€	105,35€
	mm	425	525	625	825	1025
CMC-O Grelha de dupla deflexão com registo	75	47,83€	57,43€	64,17€	84,42€	99,82€
	125	54,92€	63,79€	72,11€	97,94€	112,09€
	225	67,34€	80,08€	91,74€	123,35€	141,78€
	mm	425	525	625	825	1025



Ø do Tubo Spiro

mm	425	525	625	725	825	925	1025
75	150 - 400						
125	300 - 900						
225	600 - 1600						

**Aplicação:**

- Manter uma sobrepressão ou depressão num local de ventilação
- O registo de sobrepressão pode ser utilizado como registo antirretorno ou intercalar em conduta quadrada ou retangular
- Utilização em ventilação ou ar condicionado

Construção:

- O registo antirretorno é construído em perfil de alumínio extrudido de alhetas com junta em borracha
- Alheta com passo de 90mm

mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
200	42,11€	44,60€	48,31€	51,16€	57,42€	56,51€	62,10€	67,10€	73,71€	83,56€	84,63€	93,30€
250		49,35€	53,61€	56,76€	59,04€	65,11€	66,28€	74,56€	78,56€	84,84€	94,53€	104,06€
300			86,14€	64,90€	67,22€	71,49€	71,92€	80,70€	84,20€	95,03€	100,43€	110,86€
350				66,72€	68,91€	72,93€	79,79€	85,87€	93,89€	96,33€	107,02€	117,85€
400					78,17€	79,39€	86,70€	97,23€	101,24€	108,39€	120,74€	125,95€
450						87,74€	95,86€	98,50€	102,54€	115,40€	121,84€	134,05€
500							101,65€	113,59€	118,28€	126,64€	133,49€	138,72€
600								118,28€	135,47€	137,13€	144,00€	149,16€
700									137,13€	154,42€	152,51€	162,63€
800										152,51€	164,20€	180,65€
900											174,83€	192,27€
1000												201,37€

AM

ARO DE MONTAGEM



mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	4,81€	5,16€	5,70€	6,11€	6,65€	6,95€	7,30€	8,31€	9,32€	10,33€	11,34€	12,29€
150	5,28€	5,64€	6,17€	6,59€	7,12€	7,42€	7,78€	8,79€	9,79€	10,80€	11,81€	12,76€
200	5,58€	5,94€	6,47€	6,89€	7,42€	7,72€	8,07€	9,08€	10,09€	11,10€	12,11€	13,06€
250		6,29€	6,83€	7,24€	7,78€	8,07€	8,43€	9,44€	10,45€	11,46€	12,47€	13,42€
300			7,36€	7,78€	8,31€	8,61€	8,96€	9,97€	10,98€	11,99€	13,00€	13,95€
350				8,19€	8,73€	9,02€	9,38€	10,39€	11,40€	12,41€	13,42€	14,37€
400					9,26€	9,56€	9,91€	10,92€	11,93€	12,94€	13,95€	14,90€
450						9,85€	10,21€	11,22€	12,23€	13,24€	14,25€	15,20€
500							10,57€	11,58€	12,58€	13,59€	14,60€	15,55€
600								12,58€	13,59€	14,60€	15,61€	16,56€
700									14,60€	15,61€	16,62€	17,57€
800										16,62€	17,63€	18,58€
900											18,64€	19,59€
1000												20,54€

*O preço dos aros de montagem inclui as respetivas molas

O

REGISTOS PARA GRELHAS E DIFUSORES



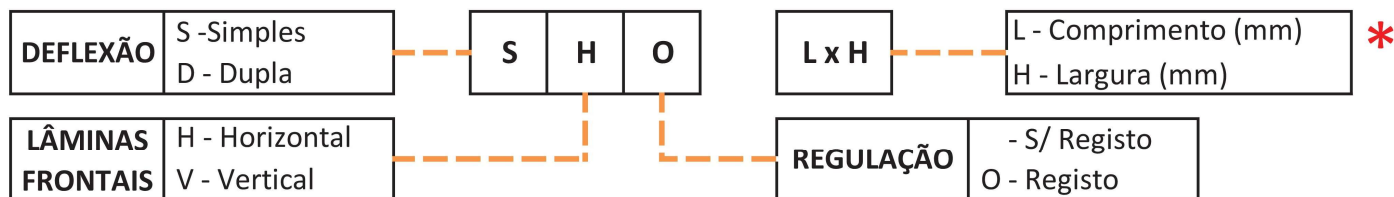
mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	7,16€	8,36€	8,62€	9,58€	10,75€	11,93€	13,10€	16,38€	16,59€	18,61€	20,64€	26,20€
150	8,62€	10,06€	10,33€	11,49€	12,86€	14,25€	15,63€	16,91€	17,67€	19,80€	24,66€	27,04€
200	10,09€	10,21€	10,44€	13,39€	14,98€	16,57€	18,16€	19,64€	20,60€	25,93€	28,67€	31,42€
250		11,68€	11,92€	13,23€	14,79€	16,35€	17,91€	20,93€	23,52€	28,74€	29,06€	31,83€
300			13,40€	14,88€	16,62€	18,35€	20,09€	22,32€	26,45€	29,54€	32,63€	35,72€
350				16,52€	18,44€	20,36€	22,28€	24,75€	29,38€	32,78€	36,20€	39,61€
400					20,27€	22,37€	24,47€	27,18€	32,30€	36,04€	39,77€	43,50€
450						24,38€	26,66€	29,61€	35,23€	39,28€	43,34€	47,39€
500							28,85€	36,04€	38,15€	42,53€	46,91€	51,29€
600								41,51€	49,50€	55,15€	60,81€	66,46€
700									51,41€	57,38€	63,35€	69,32€
800										63,06€	69,60€	76,13€
900											75,84€	82,94€
1000												89,75€



- Preços válidos para cores do catálogo RAL existentes em pó
- Os preços abaixo indicados são aplicáveis aos seguinte modelos de grelhas:
SH, SHO, SV, SVO, 45H, 45HO, 45V, 45VO, DH, DHO, DV, DVO, L1-30, L1-30-O, L1-30-DD, L1-30-DD-O, L1-15, L1-15-O, L1-15-DD, L1-15-DD-O, PF/45H, PF/L1-30, PF/CH, PF/RT, RT-PVC, RTO-PVC, RT-ALU, RTO-ALU, GE, GEG, PSA e L-2
- Para as Grelhas modelo PCA o valor da termolacagem acresce 50%, devido ao contra aro
- Pintura em tinta líquida: sob consulta

mm	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	5,00€	5,00€	5,25€	5,25€	5,38€	5,38€	5,38€	5,50€	5,63€	6,25€	6,75€	7,50€
150	5,25€	5,25€	5,38€	5,38€	5,50€	5,50€	5,63€	6,75€	7,88€	9,00€	10,13€	11,25€
200	5,38€	5,38€	5,50€	5,50€	6,00€	6,75€	7,50€	9,00€	10,50€	12,00€	13,50€	15,00€
250		5,50€	5,63€	6,25€	7,50€	8,45€	9,38€	11,25€	13,13€	15,00€	16,88€	18,75€
300			6,75€	7,88€	9,00€	10,13€	11,25€	13,50€	15,75€	18,00€	20,25€	22,50€
350				9,18€	10,50€	11,80€	13,13€	15,75€	18,38€	21,00€	23,63€	26,25€
400					12,00€	13,50€	15,00€	18,00€	21,00€	24,00€	27,00€	30,00€
450						15,18€	16,88€	20,25€	23,63€	27,00€	30,38€	33,75€
500							18,75€	22,50€	26,25€	30,00€	33,75€	37,50€
600								27,00€	31,50€	36,00€	40,50€	45,00€
700									36,75€	42,00€	47,25€	52,50€
800										48,00€	54,00€	60,00€
900											60,75€	67,50€
1000												75,00€

COMO ESPECIFICAR UMA GRELHA:



Exemplo: Grelha de **SIMPLES** deflexão com lâminas frontais na **HORIZONTAL** e regulação com **REGISTO**, 200 mm **COMPRIMENTO** e 100 mm **LARGURA** - Pedir: **SHO 200x100**

*** Atenção:** Indicar sempre em primeiro a medida do comprimento (L)

DIMENSÕES STANDARD

Comprimento (L)

mm	200	250	300	350	400	450	500	...	1000
100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
150	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
200	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
250		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
300			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
350				✓	✓	✓	✓	✓	✓
400					✓	✓	✓	✓	✓
450						✓	✓	✓	✓
500							✓	✓	✓
...								✓	✓
1000									✓

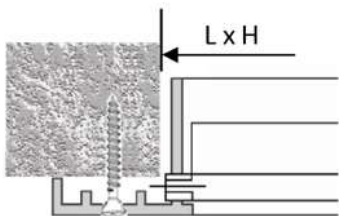
- As dimensões standard são fabricadas de 50 em 50 mm
- Sob encomenda, é possível produzir qualquer modelo de grelha, com dimensões especiais no intervalo das standard

Níveis de conforto e acústica	APLICAÇÕES	NIVEIS SONOROS dB	VELOCIDADE DESCARGA m/s
	Estúdios de Som Estúdios Televisão Bibliotecas	20 - 25	2,5
	Teatro Cinema Hospital Escritórios Hotel	30 - 35	3,5
	Bancos Escolas Edifícios Públicos	35 - 40	5
	Ginásios	40 - 45	7,5

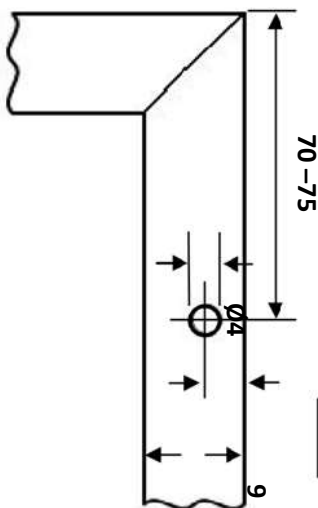
TIPOS FIXAÇÃO

Fixação tipo F1

Fixação por parafuso (Standard)

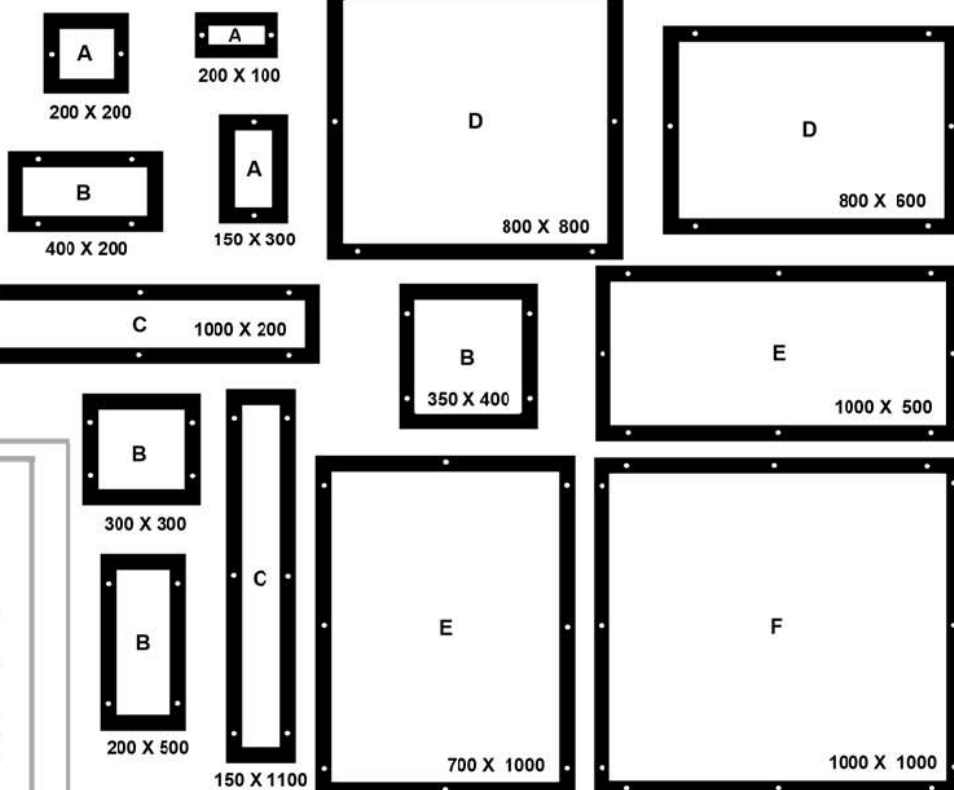


Exemplos:



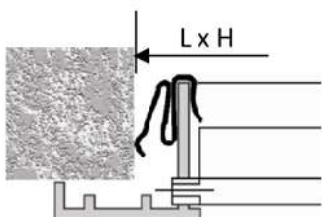
L \ H	100	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
100															
150															
200															
250															
300															
350															
400															
500															
600															
700															
800															
900															
1000															
1100															
1200															

A	1 furo de cada lado na largura (L)
B	2 furos de cada lado no comprimento (H)
C	3 furos de cada lado no comprimento (H)
D	2 furos de cada lado no comprimento (H) e 1 furo de cada lado na largura (L)
E	3 furos de cada lado no comprimento (H) e 1 furo de cada lado na largura (L)
F	3 furos de cada lado no comprimento (H) e 3 furos de cada lado na largura (L)



Fixação tipo F2

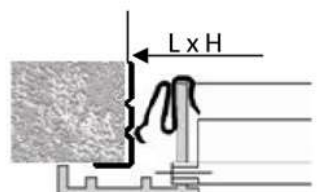
Fixação com clip (mola)



Preço: 0,53€/un

Fixação tipo F3

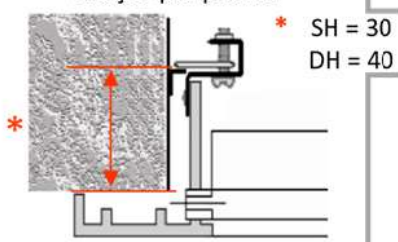
Fixação com aro de montagem



Preço: Consultar pag. 67

Fixação tipo F4

Fixação por patilha



Preço: 1,99€/un

Fixação tipo F5

Fixação para Pladur



Preço: 2,65€/un

Z. I. Casal do Cego, Fracção F Pavilhão 6
Marrazes
2415-687 Leiria – Portugal
+351 244 821 796
✉ geral@teknospiro.com

Rua Pinheiro , Lote 2E, Campina de Baixo
8100-271 Loulé - Portugal
+351 289 392 041
Telem: +351 926 995 388
✉ teknospiro.algarve@gmail.com