

**CATÁLOGO DE PRODUCTOS**



**MAT**  **clima**

**Climatización • Ventilación • Refrigeración**



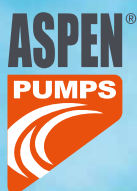
**TARIFA 2023**



Haier



ISOPIPE®








OTEDISA ≈


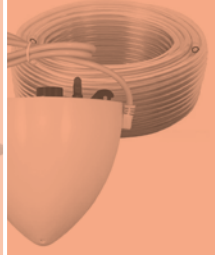





**CATÁLOGO DE PRODUCTOS**  
**TARIFA 2023**

**MAT**  **clima**

# Contenido

Conductos	Difusión	Regulación de caudal	Contra-incendios	Ventilación
<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
				
pág. <b>05</b>	pág. <b>57</b>	pág. <b>118</b>	pág. <b>131</b>	pág. <b>141</b>
<b>A.1</b> Material galvanizado <b>A.2</b> Conductos DINAK <b>A.3</b> Conducto flexible <b>A.4</b> Conductos y mantas de fibra y paneles poliisocianurato <b>A.5</b> Accesorios para instalación de conductos <b>A.6</b> Material de fijación	<b>B.1</b> Difusores, toberas, rejillas, compuertas de sobrepresión y bocas de extracción	<b>C.1</b> Compuertas de regulación <b>C.2</b> Regulación y control de caudal	<b>D.1</b> Compuertas cortafuego, rejillas intumescentes, clapetas y manguitos intumescentes	<b>E.1</b> Recuperadores de calor OTEDISA <b>E.2</b> Cajas y ventiladores <b>E.3</b> Ventilación mecánica controlada VMC-SIBER® <b>E.4</b> Accesorios de ventilación <b>E.5</b> Casals <b>E.6</b> Sodeca <b>E.7</b> Cortinas de aire <b>E.8</b> Fancoils <b>E.9</b> Campanas de extracción de aire

Aire Acondicionado	Accesorios splits	Aislamiento	Filtración	Acústica
<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>I</b>	<b>J</b>
				
pág.	pág.	pág.	pág.	pág.
<b>187</b>	<b>216</b>	<b>233</b>	<b>239</b>	<b>246</b>
<b>F.1</b> Mithsubishi Electric <b>F.2</b> Toshiba <b>F.3</b> Hitecsa <b>F.4</b> Johnson <b>F.5</b> Haier	<b>G.1</b> Accesorios para montaje de splits <b>G.2</b> Tuberías de cobre y accesorios <b>G.3</b> Refrigeración	<b>H.1</b> Aislamiento térmico ISOPIPE	<b>I.1</b> Mantas, cajas y filtros	<b>J.1</b> Amortiguadores <b>J.2</b> Paneles y espumas <b>J.3</b> Tomas acústicas y silenciadores

# Condiciones generales de venta

## Pedidos

La aceptación de un pedido a MATERIALS DE CLIMATITZACIÓ, S.L. implica el compromiso de su ejecución y suministro bajo sus condiciones de venta.

## Forma de pago

La forma de pago será en un máximo de 60 días según la ley 15/2010. Cualquier demora superior a su vencimiento podría originar un recargo por intereses.

## Precios

Se aplicará el IVA vigente en el momento de hacer el pedido.

Los precios de esta tarifa están sujetos a posibles modificaciones, debido a actualizaciones de precios de nuestros proveedores; consultar a nuestro departamento comercial por la actualización de los mismos.

## Reclamaciones

No se admitirá ninguna reclamación por cantidad o estado de la mercancía transcurridas 48 horas desde el instante de su entrega.

## Plazos de entrega

Serán siempre orientativos, nunca exactos; MATERIALS DE CLIMATITZACIÓ, S.L. no asumirá ningún cargo económico por posibles retrasos en la entrega. Tampoco se asumirá ningún cargo por la entrega o trabajos realizados con camión plataforma, elevador, camión pluma, etc.

## Portes

Los portes derivados de la entrega de material, por norma general, siempre irán a cargo del cliente.

## Devoluciones

No se admitirá ninguna devolución sin la aprobación de nuestro departamento comercial, ni cuando el material entregado sea de fabricación expresa para el cliente. Los portes derivados de la devolución de material irán siempre a cargo del cliente.

## Anulaciones

No se admitirá la anulación de ningún pedido cuyo material sea de fabricación especial transcurridas 24 horas a partir de su solicitud.



### IMPORTANTE

Los precios de esta tarifa se expresan en euros y no incluyen el IVA. Salvo indicación expresa, las medidas se publican en milímetros (mm.). En caso de errata o error tipográfico, prevalecen los datos y precios que se encuentren en vigor en el departamento comercial de MATERIALS DE CLIMATITZACIÓ, S.L. en el momento de la compra.

# A Conductos

A

---

**A.1** Material galvanizado

---

**A.2** Conductos DINAK

---

**A.3** Conducto flexible

---

**A.4** Conductos y mantas de fibra y paneles poliisocianurato

---

**A.5** Accesorios para instalación de conductos

---

**A.6** Material de fijación

---



# A.1 Material galvanizado

## A Tubo helicoidal



Ø mm.	TUBO HELICOIDAL				
	0,5 mm.	0,6 mm.	0,7 mm.	0,8 mm.	1 mm.
80	<b>7,00</b>				
100	<b>7,28</b>				
125	<b>8,41</b>				
150	<b>8,98</b>				
160	<b>11,53</b>				
200	<b>12,20</b>				
250	<b>14,86</b>				
300		<b>21,71</b>			
350		<b>25,64</b>			
400			<b>34,05</b>		
450			<b>38,66</b>		
500			<b>43,29</b>		
550			<b>47,34</b>		
600			<b>50,58</b>		
650			<b>57,15</b>		
700			<b>61,22</b>		
750				<b>83,49</b>	
800				<b>91,60</b>	
900					<b>112,49</b>
1000					<b>125,51</b>

Precio por metro lineal. Longitud estándar: 3 metros. También disponible en INOX. Otras medidas, consultar.

## Tubo liso



Ø mm.	100	125	135	150	200	250	300
€/ml.	<b>10,24</b>	<b>12,55</b>	<b>13,87</b>	<b>14,86</b>	<b>20,04</b>	<b>24,64</b>	<b>28,17</b>



## Material galvanizado A.1

## Codos y tes



Ø mm.	Codo 30°	Codo 45°	Codo 90°	Te simple 90°	Te simple 45°
100	14,71	15,27	17,24	13,44	17,24
125	15,55	16,25	17,52	17,09	21,44
150	17,80	18,21	23,12	21,16	27,46
160	19,32	19,90	25,64	23,53	30,52
200	19,90	24,93	30,69	27,73	35,72
250	26,06	26,06	41,45	35,30	46,10
300	32,36	37,97	55,34	49,17	66,27
350	37,97	47,49	64,44	57,42	77,47
400	41,90	51,98	77,61	70,60	98,89
450	48,32	59,55	89,52	87,55	123,83
500	55,34	71,16	110,25	96,93	158,83
550	57,71	76,90	116,54	117,24	176,63
600	63,18	86,55	138,39	133,77	205,92
650	72,15	96,93	148,19	151,43	237,84
700	78,16	102,25	163,61	178,17	267,13
750	93,29	121,17	190,66	207,31	310,83
800	101,68	138,68	232,81	225,52	342,34
850	121,59	161,78	249,48	259,14	370,63
900	138,12	177,62	308,60	298,35	447,54
950	147,63	208,86	343,05	326,93	494,89
1000	158,28	249,62	373,43	372,74	559,31

Otras medidas, consultar.

## A.1 Material galvanizado

## Manguitos, bridas y tapas



Ø mm.	Manguito unión	Brida	Manguito Corona	Tapa ciega
100	2,80	10,93	3,51	9,11
125	2,95	10,93	3,65	9,67
150	3,51	11,20	4,35	10,24
160	3,79	11,48	5,32	10,93
200	4,35	11,48	5,47	11,48
250	5,61	14,44	7,00	12,60
300	6,72	18,08	8,27	15,97
350	7,57	24,80	9,39	18,49
400	8,55	26,33	10,65	20,87
450	9,67	29,30	12,20	23,80
500	10,93	30,83	13,60	25,91
550	12,04	32,92	14,99	30,69
600	13,04	36,00	16,39	36,13
650	16,25	50,58	20,18	41,61
700	17,52	51,54	21,99	51,83
750	18,77	56,31	23,40	58,42
800	20,04	59,96	24,93	64,30
850	21,99	64,44	27,46	69,75
900	23,80	68,36	29,84	75,93
950	26,06	78,88	32,64	81,53
1000	28,02	84,20	34,89	103,37

Otras medidas, consultar.

## Injertos y abrazaderas



Ø mm.	Injerto 90°	Injerto 45°	Abrazadera simple	Abrazadera reforzada
100	9,39	12,20	3,93	4,06
125	12,04	14,99	4,06	4,48
150	14,86	19,19	5,05	6,88
160	17,80	21,29	5,32	7,00
200	19,19	25,07	5,32	7,15
250	24,64	32,22	7,28	8,27
300	34,32	46,38	8,41	9,81
350	40,22	54,21	10,24	12,47
400	49,31	69,20	11,08	13,87
450	60,38	86,72	12,33	14,44
500	67,80	111,22	13,44	16,12
550	82,09	123,54	14,57	19,32
600	93,71	144,14	16,67	22,28
650	106,04	166,55	16,81	23,68
700	124,66	187,01	19,90	23,97
750	144,97	217,53	22,41	27,73
800	157,88	239,66	25,50	27,90
850	181,25	282,53	26,76	31,38
900	208,98	313,34	29,84	31,52
950	228,89	346,41	31,38	34,61
1000	260,96	391,08	33,77	36,13

Otras medidas, consultar.

## A.1 Material galvanizado

## Corte flauta, tapa+malla y sombreretes



Ø mm	Flauta	Tapa + malla	Sombrerete simple	Sombrerete Jet	Sombrerete antiregolfante
100	29,57	9,53	17,92	102,41	26,06
125	35,30	9,94	20,18	108,00	28,44
150	42,86	10,51	22,41	117,24	32,78
160	48,62	12,75	24,52	118,50	36,00
200	49,04	12,88	25,50	125,38	37,40
250	53,94	16,81	30,69	155,48	44,42
300	59,12	19,61	37,26	199,47	50,31
350	60,80	22,56	41,45	269,93	58,28
400	71,02	26,76	46,92	307,19	68,91
450	73,41	37,97	57,71	339,26	80,55
500	77,04	47,05	67,80	397,39	99,46
550	77,74	59,12	88,95	499,65	124,53
600	95,53	76,90	100,01	585,09	139,79
650	111,08	92,32	118,50	—	165,43
700	133,77	106,18	129,43	—	180,97
750	142,03	112,61	142,03	—	198,33
800	172,70	119,90	160,53	—	232,52
850	203,11	134,46	216,56	—	307,60
900	226,79	142,88	233,78	—	325,52
950	251,43	152,83	262,64	—	378,06
1000	266,43	171,03	291,91	—	398,24

Otras medidas, consultar.

Material galvanizado A.1

## Sombbrero giratorio galvanizado



La boca del deflector es hembra.

Ø mm	€/ud.
100	60,59
110	65,37
120	65,79
125	67,43
130	69,37
150	71,44
160	83,93
175	84,70
180	84,78
200	86,10
220	87,20
250	93,35
270	96,97
300	101,54
320	117,64
350	121,22
400	181,67
500	628,90

## Sombbrero giratorio Inox AISI 304



La boca del deflector es hembra.

Chapa exterior de acero inoxidable y mecanismo interior en acero galvanizado.

Ø mm	€/ud.
100	109,03
110	109,10
120	114,61
125	119,70
130	121,16
150	124,53
160	163,66
175	169,67
180	169,73
200	175,56
220	180,34
250	182,60
270	193,92
300	198,24
320	228,72
350	230,37
400	326,96

## Deflector STRATOS

Código	Modelo	€/ud.
41492020	Deflector STRATOS E.N. 200x200	419,58
41492525	Deflector STRATOS E.N. 250x250	440,90
41493030	Deflector STRATOS E.N. 300x300	465,99
41494040	Deflector STRATOS E.N. 400x400	511,56
41495050	Deflector STRATOS E.N. 500x500	629,48
41496060	Deflector STRATOS E.N. 600x600	941,43



A.1 Material galvanizado

Reducciones concéntricas



A

Ø mm.	80	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400
100	11,77										
125	14,01	13,31									
150	15,55	14,30	13,87								
200	20,45	19,48	19,32	19,05	18,92						
250	27,04	25,64	25,50	25,50	24,80	24,52	24,52				
300		32,78	32,64	32,09	32,09	31,94	31,25	30,69			
350			47,91	45,53	43,29	39,38	39,10	38,80	37,40	37,40	
400			50,15	50,15	50,15	49,73	49,73	49,73	46,22	45,95	44,42
450				65,70	65,70	65,14	60,09	58,70	57,15	56,18	55,90
500						65,70	64,02	59,12	60,09	59,82	58,28
550						73,00	72,28	72,28	71,02	69,07	68,23
600						82,79	82,79	82,23	79,56	79,00	76,90
650							88,12	91,75	90,76	89,23	88,81
700								102,81	101,98	101,98	101,68
750									112,61	110,94	109,97
800									126,63	123,83	123,13
850										143,71	143,71
900											146,52

Ø mm.	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950
500	50,15										
550	61,51	61,08									
600	73,68	72,28	71,73								
650	86,72	86,15	80,40	80,27							
700	94,27	92,87	88,12	86,15	83,49						
750	104,92	101,41	98,06	93,58	90,21	86,15					
800	118,50	113,33	110,25	106,73	101,41	96,37	92,87				
850	132,37	128,04	123,70	120,18	113,88	110,25	105,34	100,01			
900	138,68	134,46	130,83	125,22	119,21	111,93	112,61	108,70	102,81		
950	148,34	147,63	140,35	138,68	135,03	128,31	124,11	118,38	111,65	108,84	
1000	164,16	163,20	159,69	156,18	152,55	145,68	140,35	135,18	129,43	122,57	116,97

Las reducciones excéntricas tienen un incremento de un 20%.

## Material galvanizado A.1

## Te 90° con reducción



A

Ø mm.	100	125	150	175	200	225	250	300	315	350	400
125	<b>14,99</b>										
150	<b>16,39</b>	<b>19,19</b>									
200	<b>17,65</b>	<b>20,59</b>	<b>23,40</b>	<b>26,33</b>							
250	<b>21,01</b>	<b>24,10</b>	<b>26,63</b>	<b>30,96</b>	<b>34,89</b>	<b>39,38</b>					
300	<b>22,56</b>	<b>26,33</b>	<b>29,57</b>	<b>32,64</b>	<b>37,40</b>	<b>40,50</b>	<b>44,42</b>	<b>47,63</b>			
350	<b>25,22</b>	<b>30,25</b>	<b>33,77</b>	<b>39,10</b>	<b>43,01</b>	<b>46,22</b>	<b>50,43</b>	<b>54,77</b>	<b>58,70</b>	<b>62,62</b>	
400	<b>27,46</b>	<b>32,09</b>	<b>35,85</b>	<b>40,62</b>	<b>44,55</b>	<b>48,62</b>	<b>53,24</b>	<b>57,15</b>	<b>62,62</b>	<b>64,30</b>	<b>67,95</b>
450	<b>30,52</b>	<b>34,89</b>	<b>38,80</b>	<b>43,43</b>	<b>47,63</b>	<b>51,54</b>	<b>55,90</b>	<b>58,42</b>	<b>64,02</b>	<b>66,54</b>	<b>71,16</b>
500	<b>31,94</b>	<b>37,97</b>	<b>41,33</b>	<b>46,50</b>	<b>51,27</b>	<b>54,36</b>	<b>58,70</b>	<b>62,20</b>	<b>67,11</b>	<b>71,02</b>	<b>76,35</b>
550	<b>34,45</b>	<b>41,61</b>	<b>44,42</b>	<b>52,67</b>	<b>57,15</b>	<b>62,48</b>	<b>68,23</b>	<b>75,08</b>	<b>82,09</b>	<b>89,23</b>	<b>92,03</b>
600	<b>36,57</b>	<b>43,01</b>	<b>47,34</b>	<b>58,42</b>	<b>59,82</b>	<b>65,42</b>	<b>72,28</b>	<b>79,28</b>	<b>84,88</b>	<b>91,75</b>	<b>96,09</b>
650			<b>49,73</b>	<b>59,82</b>	<b>61,22</b>	<b>68,23</b>	<b>73,55</b>	<b>82,09</b>	<b>87,55</b>	<b>95,40</b>	<b>98,75</b>
700					<b>64,02</b>	<b>70,75</b>	<b>75,08</b>	<b>84,88</b>	<b>90,21</b>	<b>97,08</b>	<b>101,68</b>
750					<b>65,42</b>	<b>72,28</b>	<b>79,28</b>	<b>86,15</b>	<b>94,55</b>	<b>99,88</b>	<b>103,37</b>
800					<b>68,36</b>	<b>77,61</b>	<b>82,09</b>	<b>90,35</b>	<b>97,08</b>	<b>101,28</b>	<b>109,26</b>
850									<b>113,74</b>	<b>122,57</b>	<b>127,75</b>
900									<b>124,81</b>	<b>129,15</b>	<b>144,42</b>
950									<b>126,63</b>	<b>137,56</b>	<b>159,97</b>
1000									<b>132,93</b>	<b>161,36</b>	<b>172,70</b>

Ø mm.	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950
500	<b>95,96</b>										
550	<b>107,45</b>	<b>112,61</b>									
600	<b>112,61</b>	<b>118,10</b>	<b>128,04</b>								
650	<b>112,61</b>	<b>130,55</b>	<b>138,68</b>	<b>145,83</b>							
700	<b>122,29</b>	<b>130,55</b>	<b>140,35</b>	<b>154,22</b>	<b>168,08</b>						
750	<b>129,15</b>	<b>133,36</b>	<b>145,83</b>	<b>156,88</b>	<b>181,95</b>	<b>201,71</b>					
800	<b>137,70</b>	<b>140,35</b>	<b>150,30</b>	<b>162,76</b>	<b>187,85</b>	<b>202,98</b>	<b>223,70</b>				
850	<b>168,08</b>	<b>197,38</b>	<b>216,13</b>	<b>223,99</b>	<b>233,51</b>	<b>237,84</b>	<b>248,48</b>	<b>251,43</b>			
900	<b>179,29</b>	<b>202,26</b>	<b>218,95</b>	<b>229,99</b>	<b>236,04</b>	<b>247,79</b>	<b>255,92</b>	<b>272,73</b>	<b>290,93</b>		
950	<b>193,16</b>	<b>215,59</b>	<b>223,99</b>	<b>236,04</b>	<b>245,28</b>	<b>255,92</b>	<b>272,44</b>	<b>281,97</b>	<b>299,75</b>	<b>318,66</b>	
1000	<b>215,02</b>	<b>225,11</b>	<b>234,62</b>	<b>237,56</b>	<b>248,91</b>	<b>269,49</b>	<b>284,35</b>	<b>294,72</b>	<b>311,52</b>	<b>321,89</b>	<b>337,17</b>

A.1 Material galvanizado

Te 45° con reducción



A

Ø mm.	100	125	150	175	200	225	250	300	315	350	400
125	19,19										
150	20,59	24,80									
200	25,22	31,25	33,34	34,73							
250	31,94	36,57	38,38	41,61	41,90	45,53					
300	36,29	39,10	42,72	45,53	47,34	49,73	52,67	58,28			
350	41,33	43,01	45,82	47,22	50,43	53,79	61,22	63,60	71,44		
400	41,61	43,43	45,82	48,75	54,36	56,87	62,48	67,11	75,64	83,20	
450		43,70	46,22	54,50	57,15	61,91	62,91	69,63	82,93	96,09	104,08
500		44,12	53,66	57,98	61,51	63,60	71,02	74,95	95,26	101,98	123,13
550			56,87	58,70	62,20	70,33	72,56	79,56	98,89	119,90	135,18
600				63,30	69,34	71,16	77,47	95,26	119,90	135,18	141,48
650					71,02	76,90	94,83	98,89	134,34	140,35	148,90
700						91,05	98,89	117,94	138,96	147,50	162,76
750							115,28	131,82	144,70	162,20	183,08
800							126,63	137,98	160,67	183,78	211,66
850									180,29	212,64	228,19
900										231,12	244,29
950										235,04	252,57
1000											266,43

Ø mm.	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950
500	136,98										
550	140,51	152,11									
600	150,85	165,99	186,57								
650	165,01	185,61	211,51	230,43							
700	184,47	210,95	228,19	237,84	287,58						
750	209,83	225,52	236,17	257,18	288,98	291,22					
800	224,40	239,24	255,36	265,29	291,22	297,52	322,86				
850	246,39	258,57	269,49	284,92	297,24	317,97	328,20	345,01			
900	255,92	272,44	285,89	298,64	316,85	327,48	343,46	360,27	401,87		
950	274,42	286,31	299,75	316,44	326,52	343,17	359,15	395,71	404,25	436,61	
1000	282,39	300,88	325,40	326,52	341,37	357,34	397,80	414,90	436,33	456,65	478,20



## Material galvanizado A.1

## Te 90° cónicas



A

Ø mm.	100	125	150	175	200	225	250	300	315	350	400
125	27,46										
150	29,84	32,64									
200	35,18	37,97	39,93	44,55							
250	40,50	45,82	49,73	53,66	55,76	60,80					
300	48,75	51,54	54,08	61,22	63,75	68,36	69,75				
350		59,82	62,20	67,67	69,34	74,95	76,90	82,50	90,76		
400		61,91	65,70	69,34	72,28	81,53	79,00	91,48	97,08	105,34	
450			67,95	69,63	73,95	79,00	84,88	98,75	105,34	123,70	142,18
500				73,27	79,56	84,88	92,03	109,54	121,31	138,68	144,97
550					83,62	91,48	98,75	121,31	138,68	145,68	153,24
600					89,23	98,48	104,08	137,70	145,83	154,64	162,92
650						105,34	122,99	146,11	152,83	159,55	166,69
700							136,58	150,30	157,16	165,43	174,96
750								152,95	164,31	175,65	183,78
800								160,81	175,36	183,92	193,45
850									184,61	192,33	204,52
900									186,02	204,52	215,15

Ø mm.	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950
500	155,07										
550	163,47	179,16									
600	173,96	180,56	193,73								
650	174,68	191,61	194,85	206,88							
700	188,40	194,42	207,31	213,07	228,32						
750	193,45	206,33	215,15	226,93	242,05	256,05					
800	204,52	220,06	228,19	242,19	255,92	265,29	280,86				
850	215,15	230,43	240,80	257,18	269,78	280,99	302,99	326,52			
900	230,43	242,89	262,77	269,49	280,86	292,19	326,52	347,66	381,83		
950	242,89	263,77	266,70	275,10	298,22	321,32	347,66	380,72	393,32	421,33	
1000	251,71	277,63	271,61	282,39	322,86	360,14	376,79	394,73	422,46	437,46	467,16

A.1 Material galvanizado

Te 45° cónicas



A

Ø mm.	100	125	150	175	200	225	250	300	315	350	400
125	<b>32,36</b>										
150	<b>35,18</b>	<b>39,10</b>									
200	<b>42,03</b>	<b>47,22</b>	<b>52,94</b>	<b>57,30</b>							
250	<b>53,66</b>	<b>59,40</b>	<b>65,70</b>	<b>67,95</b>	<b>71,44</b>	<b>74,24</b>					
300	<b>59,40</b>	<b>67,67</b>	<b>71,16</b>	<b>76,07</b>	<b>81,10</b>	<b>87,41</b>	<b>90,21</b>				
350	<b>77,47</b>	<b>79,00</b>	<b>80,96</b>	<b>86,15</b>	<b>89,23</b>	<b>93,58</b>	<b>98,75</b>	<b>113,74</b>	<b>115,28</b>		
400		<b>90,64</b>	<b>92,87</b>	<b>93,58</b>	<b>94,83</b>	<b>99,88</b>	<b>107,02</b>	<b>120,60</b>	<b>130,83</b>	<b>144,97</b>	
450			<b>94,83</b>	<b>98,75</b>	<b>105,34</b>	<b>113,74</b>	<b>119,90</b>	<b>138,25</b>	<b>147,63</b>	<b>161,50</b>	<b>177,48</b>
500				<b>116,97</b>	<b>120,18</b>	<b>126,91</b>	<b>138,68</b>	<b>154,37</b>	<b>165,43</b>	<b>178,17</b>	<b>187,85</b>
550					<b>132,37</b>	<b>137,70</b>	<b>146,95</b>	<b>165,71</b>	<b>175,36</b>	<b>188,82</b>	<b>196,26</b>
600						<b>147,63</b>	<b>153,51</b>	<b>178,17</b>	<b>184,47</b>	<b>196,26</b>	<b>215,59</b>
650							<b>166,13</b>	<b>184,89</b>	<b>205,92</b>	<b>215,86</b>	<b>231,12</b>
700								<b>207,31</b>	<b>220,06</b>	<b>246,11</b>	<b>250,31</b>
750								<b>234,77</b>	<b>248,91</b>	<b>261,67</b>	<b>272,44</b>
800									<b>251,71</b>	<b>269,93</b>	<b>291,50</b>
850										<b>279,16</b>	<b>341,50</b>
900										<b>301,01</b>	<b>244,29</b>

Ø mm.	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950
500	<b>202,69</b>										
550	<b>214,46</b>	<b>227,20</b>									
600	<b>231,39</b>	<b>250,59</b>	<b>274,82</b>								
650	<b>251,30</b>	<b>272,31</b>	<b>294,16</b>	<b>293,59</b>							
700	<b>272,02</b>	<b>293,59</b>	<b>305,51</b>	<b>314,32</b>	<b>338,56</b>						
750	<b>291,63</b>	<b>299,06</b>	<b>318,53</b>	<b>342,06</b>	<b>349,05</b>	<b>370,78</b>					
800	<b>300,05</b>	<b>319,37</b>	<b>342,77</b>	<b>360,97</b>	<b>369,37</b>	<b>384,79</b>	<b>399,20</b>				
850	<b>321,32</b>	<b>342,06</b>	<b>355,50</b>	<b>374,83</b>	<b>383,67</b>	<b>402,85</b>	<b>423,44</b>	<b>446,28</b>			
900	<b>344,86</b>	<b>351,72</b>	<b>373,30</b>	<b>387,87</b>	<b>396,83</b>	<b>422,46</b>	<b>451,88</b>	<b>483,96</b>	<b>486,75</b>		
950		<b>372,60</b>	<b>388,72</b>	<b>396,83</b>	<b>426,26</b>	<b>451,88</b>	<b>483,96</b>	<b>486,48</b>	<b>500,34</b>	<b>539,15</b>	
1000		<b>387,87</b>	<b>400,75</b>	<b>425,26</b>	<b>451,88</b>	<b>483,68</b>	<b>486,34</b>	<b>509,17</b>	<b>539,15</b>	<b>543,35</b>	<b>587,06</b>

## Material galvanizado A.1

## Accesorios con junta de goma

## SPIRO®system

## Características

Junta resistente al envejecimiento. Estanqueidad de clase C garantizada y resistencia a los cambios térmicos. Instalación rápida y fácil. No requiere sellado adicional.

## Aplicaciones

Climatización y ventilación.

## Datos

Superficie: Chapa de acero galvanizada con tratamiento de clase Z275. Revestimiento de cinc de 275 g/m<sup>2</sup> en ambos lados.  
Juntas: En goma EPDM resistente al envejecimiento y montaje sin disolventes.

Resistencia: Temperaturas entre -30° y +100° C.

Presiones positiva hasta 3000 Pa y negativa hasta 5000 Pa.



Ø mm.	Codo 45°	Codo 90°	Manguito unión	Manguito corona	Tapa ciega	Injerto 90°
100	16,81	18,94	9,22	9,67	12,55	13,74
125	17,88	19,28	9,27	9,74	13,28	15,95
150	20,08	25,41	9,88	10,41	14,55	20,60
160	21,87	28,21	10,62	11,15	15,61	22,02
200	27,42	33,76	14,74	15,48	17,22	27,74
250	38,69	49,98	18,14	19,08	19,95	36,56
300	55,60	67,87	21,28	22,35	24,69	43,29

## Te 90°



Ø mm.	100	125	150	160	200	250	300
100	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75	21,75
125	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63	26,63
150	34,03	34,03	34,03	34,03	34,03	34,03	34,03
160	37,22	37,22	37,22	37,22	37,22	37,22	37,22
200	47,37	47,37	47,37	47,37	47,37	47,37	47,37
250	60,09	60,09	60,09	60,09	60,09	60,09	60,09
300	86,86	86,86	86,86	86,86	86,86	86,86	86,86

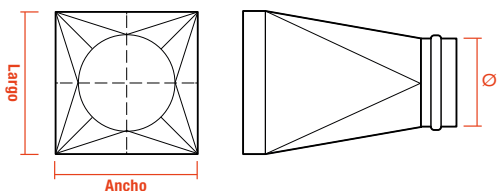
## Reducción concéntrica



Ø mm.	100	125	150	160	200	250
125	20,01	-	-	-	-	-
150	22,62	22,95	-	-	-	-
160	24,55	21,61	25,07	-	-	-
200	31,15	31,42	31,63	32,42	-	-
250	41,02	38,48	38,57	38,36	39,10	-
300	-	54,03	51,49	52,56	46,42	46,29

A.1 Material galvanizado

Tolva (de rectangular o cuadrado a circular)



Ancho x Largo (mm.)	Boca circular Ø mm.															
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200	
100x200	64,01															
150x200	69,85	71,48														
200x200	79,83	81,35	82,89													
250x300	95,70	97,08	98,73	100,37												
300x300	102,53	104,17	105,19	106,84	107,86											
350x300	108,49	110,90	113,56	115,22	118,13	118,50										
400x400	115,58	118,25	121,30	123,32	124,96	130,42	129,66									
450x400	120,54	123,32	127,25	129,51	130,94	134,34	135,35	137,76								
500x400	130,78	135,35	140,05	142,57	144,35	147,51	149,30	151,45	153,10							
600x500	134,58	139,41	144,48	147,26	150,44	154,11	157,04	160,44	164,13	170,97						
700x500	147,26	156,02	164,50	169,32	170,97	174,14	177,68	181,22	184,53	191,25	197,70					
800x600			192,27	196,07	199,61	203,28	207,08	211,90	214,05	223,69	227,87	236,36				
900x600				240,54	245,10	248,14	250,17	255,37	258,92	267,54	275,27	283,36	290,22			
1000x600					267,40	271,46	275,27	279,07	283,27	290,60	298,21	305,56	313,79	322,80		
1100x600						364,37	369,56	374,88	380,21	389,71	399,97	410,25	421,39	430,90		
1200x600							426,85	433,31	439,25	450,29	461,81	473,87	485,37	497,04	520,76	
1400x600								591,97	597,56	610,73	624,04	638,47	651,90	663,97	689,42	
1600x600									703,25	710,34	724,04	738,08	751,14	765,35	778,02	806,02
1800x600										839,72	822,50	836,44	850,00	864,32	877,63	905,26
2000x600											963,05	968,88	982,57	996,62	1.010,31	1.038,33

Aislamiento autoadhesivo interior montado en conducto



Aislamiento	Con 5 mm.	Con 10 mm.
€/m <sup>2</sup>	33,34	45,53

## Material galvanizado A.1

## Te 90° con shunt



Te Ø mm.	Codo Ø mm.	€/ud.
150	100	35,57
200	100	36,98
200	125	40,34
200	150	49,17
250	100	40,50
250	125	43,85
250	150	52,54
300	100	42,03
300	125	46,38
300	150	55,62

## Plénium para rejilla

Opción A



Opción B



Opción C



Medida total	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
€/ud.	30,25	37,12	38,94	43,29	53,10	56,74	63,18	72,42	79,15	81,26	97,92	106,18

El precio es sobre la suma de la longitud total en mm. de los 3 lados (ancho+largo+profundidad).

## Brida de unión para tubo helicoidal



## Características

En chapa galvanizada (DX51+Z275MAC). Se puede fabricar en acero inoxidable AISI-304/316, bajo pedido. El juego de bridas esta compuesto por: 2 Bridas "T" para fijar al tubo + 1 brida "CR" de unión en 4 tamaños, según diámetros. Fabricación estándar con cierre de tornillo. Se suministran montadas para

ahorrar espacio (reduciendo los costes de transporte). Garantizan el buen funcionamiento y la cantidad correcta. La brida "CR" de unión se suministra con junta de estanqueidad incorporada. Bajo pedido se puede suministrar con junta M-0 para alta temperatura. Bajo pedido se puede suministrar con palanca (BCP).

Ø mm.	100	125	150	160	200	250	300	315	350
€/ud.	25,03	25,36	26,30	26,63	27,90	29,10	30,37	31,84	32,40

Ø mm.	400	450	500	550	600	700	800	900	1000
€/ud.	34,81	37,17	53,56	56,54	59,97	66,44	72,67	79,92	170,25

## A.1 Material galvanizado

## Tubo galva-galva



Ø mm. Int – ext.	€/ml.
100 – 150	<b>30,12</b>
125 – 175	<b>35,85</b>
150 – 200	<b>41,33</b>
175 – 225	<b>44,97</b>
200 – 250	<b>52,94</b>
250 – 300	<b>73,41</b>
300 – 350	<b>81,81</b>
350 – 400	<b>93,43</b>
400 – 450	<b>107,30</b>
450 – 500	<b>118,38</b>
500 – 550	<b>130,83</b>
550 – 600	<b>139,95</b>

## Accesorios galva-galva



Ø mm. Int – ext.	Unión	Codo 45°	Codo 90°	Te simple 90°	Te simple 45°
100 – 150	<b>19,76</b>	<b>44,55</b>	<b>53,24</b>	<b>53,24</b>	<b>59,68</b>
125 – 175	<b>20,87</b>	<b>47,49</b>	<b>58,83</b>	<b>60,94</b>	<b>67,67</b>
150 – 200	<b>21,44</b>	<b>53,94</b>	<b>71,30</b>	<b>71,16</b>	<b>79,71</b>
175 – 225	<b>23,25</b>	<b>58,42</b>	<b>78,03</b>	<b>85,32</b>	<b>89,93</b>
200 – 250	<b>30,40</b>	<b>65,97</b>	<b>89,52</b>	<b>101,56</b>	<b>100,44</b>
250 – 300	<b>34,89</b>	<b>87,82</b>	<b>115,14</b>	<b>117,66</b>	<b>142,18</b>
300 – 350	<b>42,45</b>	<b>101,98</b>	<b>139,51</b>	<b>142,88</b>	<b>171,60</b>
350 – 400	<b>50,43</b>	<b>116,40</b>	<b>166,41</b>	<b>168,51</b>	<b>207,31</b>
400 – 450	<b>56,58</b>	<b>131,67</b>	<b>204,52</b>	<b>202,14</b>	<b>247,52</b>
450 – 500	<b>68,36</b>	<b>149,32</b>	<b>228,46</b>	<b>233,78</b>	<b>316,00</b>
500 – 550	<b>76,35</b>	<b>166,82</b>	<b>256,20</b>	<b>266,43</b>	<b>359,43</b>
550 – 600	<b>80,68</b>	<b>187,29</b>	<b>287,86</b>	<b>315,72</b>	<b>412,10</b>

Otros accesorios, consultar. Para opciones Inox/galva, galva/Inox e Inox/Inox, consultar precio.

## Conducto rectangular



TIPO DE UNIÓN	Esesor 0,6 mm.	Esesor 0,8 mm.	Esesor 1 mm.
METU DE 20		<b>Consultar precio</b>	
METU DE 30		<b>Consultar precio</b>	

El conducto rectangular se fabrica con clasificación E600/90.

## Portafiltros y bandejas de condensados a medida

**Fabricación bajo pedido**

Bajo pedido se puede fabricar a medida cualquier portafiltro o bandeja de condensados.



**Datos a facilitar para la fabricación de PORTAFILTROS:**

Alto x ancho  
y el lado donde irá la maneta.



**Datos a facilitar para la fabricación de BANDEJAS DE CONDENSADOS:**

Alto x ancho, altura  
y Ø del desagüe.

## A.2 Conductos DINAK

### A DINAK DP

## Chimenea modular metálica en acero inoxidable policombustible



#### Características

Aislamiento continuo. Alta resistencia mecánica a los esfuerzos verticales y horizontales. Ausencia de puente térmico. Disponibilidad de diámetros de 80 a 1200 mm. Sobrepresión máxima 40 Pa. Temperatura máxima de funcionamiento 600°C.

#### Aplicaciones

Calderas domésticas e industriales para producción de calefacción y ACS. Hornos de panadería y contería. Generadores de aire caliente. Chimeneas de salón. Conducción, ventilación y evacuación de aire, humos, etc.

#### Materiales

**Pared interior:**  
AISI 304 (1.4301)  
**Aislamiento:**  
Lana de roca 30 mm  
En las uniones: lana de roca  
**Acabado:**  
Lacado según gama RAL  
**Pared exterior:**  
AISI 304 (1.4301)  
Cobre, acero galvanizado  
(para instalaciones en interiores).

### Módulos rectos

020



024



025



022



023



Ø mm	Módulo recto 960 mm		Módulo recto 460 mm		Módulo recto 290 mm		Extensible largo 550-900 mm		Extensible corto 370-550 mm	
	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.
125	0300 12 020	<b>139,46</b>	0300 12 024	<b>85,86</b>	0300 12 025	<b>71,60</b>	0300 12 022	<b>176,27</b>	0300 12 023	<b>135,39</b>
150	0300 15 020	<b>155,81</b>	0300 15 024	<b>96,13</b>	0300 15 025	<b>79,76</b>	0300 15 022	<b>196,72</b>	0300 15 023	<b>149,71</b>
175	0300 17 020	<b>174,21</b>	0300 17 024	<b>108,76</b>	0300 17 025	<b>92,07</b>	0300 17 022	<b>217,16</b>	0300 17 023	<b>168,09</b>
200	0300 20 020	<b>213,08</b>	0300 20 024	<b>131,25</b>	0300 20 025	<b>108,76</b>	0300 20 022	<b>260,14</b>	0300 20 023	<b>198,78</b>
250	0300 25 020	<b>272,41</b>	0300 25 024	<b>157,89</b>	0300 25 025	<b>133,33</b>	0300 25 022	<b>325,90</b>	0300 25 023	<b>241,69</b>
300	0300 30 020	<b>325,90</b>	0300 30 024	<b>198,78</b>	0300 30 025	<b>155,81</b>	0300 30 022	<b>374,99</b>	0300 30 023	<b>284,62</b>
350	0300 35 020	<b>369,12</b>	0300 35 024	<b>201,36</b>	0300 35 025	<b>172,42</b>	0300 35 022	<b>454,65</b>	0300 35 023	<b>329,17</b>
400	0300 40 020	<b>423,05</b>	0300 40 024	<b>238,71</b>	0300 40 025	<b>205,44</b>	0300 40 022	<b>553,72</b>	0300 40 023	<b>388,22</b>
450	0300 45 020	<b>465,06</b>	0300 45 024	<b>263,66</b>	0300 45 025	<b>228,05</b>	0300 45 022	<b>593,70</b>	0300 45 023	<b>432,04</b>
500	0300 50 020	<b>515,49</b>	0300 50 024	<b>361,82</b>	0300 50 025	<b>271,85</b>	0300 50 022	<b>611,38</b>	0300 50 023	<b>458,13</b>
550	0300 55 020	<b>560,64</b>	0300 55 024	<b>384,99</b>	0300 55 025	<b>287,46</b>	0300 55 022	<b>646,15</b>	0300 55 023	<b>478,95</b>
600	0300 60 020	<b>649,63</b>	0300 60 024	<b>434,78</b>	0300 60 025	<b>323,99</b>	0300 60 022	<b>736,56</b>	0300 60 023	<b>538,11</b>



## Conductos DINAK A.2

## Desviaciones

040



433



031



060



061



050



Ø mm	Codo 45°		Codo 90°		Te 90°		Colector de hollín		Colector de hollín con desagüe		Módulo de comprobación 290 mm	
	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.
125	0300 12 040	<b>94,11</b>	0300 12 433	<b>194,85</b>	0300 12 031	<b>164,00</b>	0319 12 060	<b>24,55</b>	0319 12 061	<b>34,75</b>	0300 12 050	<b>121,01</b>
150	0300 15 040	<b>104,70</b>	0300 15 433	<b>216,76</b>	0300 15 031	<b>182,37</b>	0319 15 060	<b>26,60</b>	0319 15 061	<b>36,84</b>	0300 15 050	<b>129,25</b>
175	0300 17 040	<b>119,01</b>	0300 17 433	<b>246,34</b>	0300 17 031	<b>253,94</b>	0319 17 060	<b>30,69</b>	0319 17 061	<b>38,86</b>	0300 17 050	<b>139,46</b>
200	0300 20 040	<b>137,41</b>	0300 20 433	<b>284,50</b>	0300 20 031	<b>284,62</b>	0319 20 060	<b>34,75</b>	0319 20 061	<b>45,03</b>	0300 20 050	<b>155,81</b>
250	0300 25 040	<b>166,05</b>	0300 25 433	<b>343,81</b>	0300 25 031	<b>346,38</b>	0319 25 060	<b>40,91</b>	0319 25 061	<b>53,20</b>	0300 25 050	<b>182,37</b>
300	0300 30 040	<b>196,72</b>	0300 30 433	<b>407,31</b>	0300 30 031	<b>403,64</b>	0319 30 060	<b>51,13</b>	0319 30 061	<b>61,37</b>	0300 30 050	<b>211,06</b>
350	0300 35 040	<b>288,77</b>	0300 35 433	<b>597,87</b>	0300 35 031	<b>686,24</b>	0301 35 060	<b>180,04</b>	0300 35 061	<b>225,82</b>	0300 35 050	<b>251,92</b>
400	0300 40 040	<b>346,38</b>	0300 40 433	<b>717,16</b>	0300 40 031	<b>813,39</b>	0301 40 060	<b>211,50</b>	0300 40 061	<b>257,34</b>	0300 40 050	<b>309,57</b>
450	0300 45 040	<b>508,32</b>	0300 45 433	<b>1.052,41</b>	0300 45 031	<b>907,43</b>	0301 45 060	<b>239,22</b>	0300 45 061	<b>284,32</b>	0300 45 050	<b>334,05</b>
500	0300 50 040	<b>575,74</b>	0300 50 433	<b>1.192,06</b>	0300 50 031	<b>1.091,87</b>	0301 50 060	<b>280,55</b>	0300 50 061	<b>311,54</b>	0300 50 050	<b>436,30</b>
550	0300 55 040	<b>839,94</b>	0300 55 433	<b>1.739,03</b>	0300 55 031	<b>1.188,32</b>	0301 55 060	<b>298,95</b>	0300 55 061	<b>327,93</b>	0300 55 050	<b>454,77</b>
600	0300 60 040	<b>983,47</b>	0300 60 433	<b>2.036,18</b>	0300 60 031	<b>1.470,93</b>	0301 60 060	<b>323,86</b>	0300 60 061	<b>354,53</b>	0300 60 050	<b>481,36</b>

## Terminales

010



1V0



011



12B



015



Ø mm	Sombbrero		Terminal tipo Venturi		Salida libre		Sombbrero antilluvia		Salida direccional horizontal	
	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.
125	0301 12 010	<b>98,22</b>	—	—	0301 12 011	<b>74,58</b>	0301 12 12B	<b>108,76</b>	0309 12 015	<b>70,06</b>
150	0301 15 010	<b>114,88</b>	0300 15 1V0	<b>778,68</b>	0301 15 011	<b>80,08</b>	0301 15 12B	<b>127,18</b>	0309 15 015	<b>88,12</b>
175	0301 17 010	<b>133,33</b>	0300 17 1V0	<b>839,19</b>	0301 17 011	<b>88,41</b>	0301 17 12B	<b>147,64</b>	0309 17 015	<b>88,12</b>
200	0301 20 010	<b>155,81</b>	0300 20 1V0	<b>885,44</b>	0301 20 011	<b>113,22</b>	0301 20 12B	<b>172,18</b>	0309 20 015	<b>111,53</b>
250	0301 25 010	<b>204,96</b>	0300 25 1V0	<b>1.004,95</b>	0301 25 011	<b>135,33</b>	0301 25 12B	<b>225,34</b>	0309 25 015	<b>153,58</b>
300	0301 30 010	<b>249,87</b>	0300 30 1V0	<b>1.251,13</b>	0301 30 011	<b>163,36</b>	0301 30 12B	<b>274,40</b>	0309 30 015	<b>175,45</b>
350	0301 35 010	<b>336,13</b>	0300 35 1V0	<b>1.519,55</b>	0301 35 011	<b>182,77</b>	0301 35 12B	<b>368,84</b>	0309 35 015	<b>197,29</b>
400	0301 40 010	<b>430,16</b>	0300 40 1V0	<b>1.716,64</b>	0301 40 011	<b>226,93</b>	0301 40 12B	<b>473,17</b>	0309 40 015	<b>227,53</b>
450	0301 45 010	<b>471,12</b>	0300 45 1V0	<b>2.037,68</b>	0301 45 011	<b>262,84</b>	0301 45 12B	<b>518,51</b>	0309 45 015	<b>294,02</b>
500	—	—	0300 50 1V0	<b>2.314,11</b>	0301 50 011	<b>345,62</b>	—	—	0309 50 015	<b>349,33</b>
550	—	—	0300 55 1V0	<b>2.668,65</b>	0301 55 011	<b>362,16</b>	—	—	0309 55 015	<b>401,75</b>
600	—	—	0300 60 1V0	<b>2.802,07</b>	0301 60 011	<b>398,10</b>	—	—	0309 60 015	<b>436,67</b>

A.2 Conductos DINAK

Abrazaderas y fijaciones

070



080



090



083/83B



086



Ø mm	Abrazadera de unión		Anclaje intermedio		Anclaje de carga		Anclaje regulable/ recortable 70-120 mm.		Anclaje intermedio plano	
	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.
125	0309 12 070	11,99	0309 12 080	32,72	0309 12 090	53,20	0309 12 083	36,18	0309 12 086	32,72
150	0309 15 070	12,63	0309 15 080	33,79	0309 15 090	53,20	0309 15 083	37,16	0309 15 086	33,79
175	0309 17 070	13,33	0309 17 080	34,75	0309 17 090	55,24	0309 17 083	37,91	0309 17 086	34,75
200	0309 20 070	15,36	0309 20 080	37,91	0309 20 090	59,31	0309 20 083	39,90	0309 20 086	37,91
250	0309 25 070	18,42	0309 25 080	42,98	0309 25 090	67,55	0309 25 083	45,26	0309 25 086	42,98
300	0309 30 070	20,48	0309 30 080	49,08	0309 30 090	71,60	0309 30 083	51,74	0309 30 086	49,08
350	0309 35 070	34,75	0309 35 080	57,29	0309 35 090	75,72	0309 35 083	60,34	0309 35 086	57,29
400	0309 40 070	36,84	0309 40 080	61,37	0309 40 090	79,76	0309 40 083	64,63	0309 40 086	61,37
450	0309 45 070	40,91	0309 45 080	69,54	0309 45 090	88,01	0309 45 83B	191,31	0309 45 086	69,54
500	0309 50 070	42,98	0309 50 080	71,60	0309 50 090	98,22	0309 50 83B	196,92	0309 50 086	71,60
550	0309 55 070	45,03	0309 55 080	73,63	0309 55 090	110,83	0309 55 83B	202,55	0309 55 086	73,63
600	0309 60 070	51,13	0309 60 080	81,83	0309 60 090	114,88	0309 60 83B	225,01	0309 60 086	81,83

835



836



845



846



Ø mm	Anclaje recortable corto 100-250 mm.		Anclaje recortable corto plano 100-250 mm.		Anclaje recortable largo 250-430 mm.		Anclaje recortable largo plano 250-430 mm.	
	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.
125	0609 12 835	114,58	0609 12 836	121,73	0609 12 845	130,97	0609 12 846	139,16
150	0609 15 835	118,18	0609 15 836	121,73	0609 15 845	135,06	0609 15 846	139,16
175	0609 17 835	121,73	0609 17 836	128,93	0609 17 845	139,16	0609 17 846	147,34
200	0609 20 835	132,56	0609 20 836	136,02	0609 20 845	151,55	0609 20 846	155,44
250	0609 25 835	150,41	0609 25 836	157,56	0609 25 845	171,86	0609 25 846	180,08
300	0609 30 835	171,84	0609 30 836	171,84	0609 30 845	196,37	0609 30 846	196,37
350	0609 35 835	200,56	0609 35 836	229,15	0609 35 845	229,17	0609 35 846	261,90
400	0609 40 835	214,81	0609 40 836	257,79	0609 40 845	245,47	0609 40 846	294,59
450	0609 45 835	243,43	0609 45 836	279,22	0609 45 845	278,20	0609 45 846	319,09
500	0609 50 835	250,57	0609 50 836	300,67	0609 50 845	286,43	0609 50 846	343,62
550	0609 55 835	257,79	0609 55 836	307,95	0609 55 845	294,59	0609 55 846	351,94
600	0609 60 835	286,43	0609 60 836	336,50	0609 60 845	327,36	0609 60 846	384,53

# DINAK EI 30

# Chimeneas y conductos modulares metálicos resistentes al fuego

### Descripción

Conducto modular metálico de doble pared con aislamiento intermedio de fibra biosoluble de espesor mín. 25 mm, diseñado para extracción de campanas de cocina industriales. Disponible en dos versiones: DINAK EI 30 con JUNTA y DINAK EI 30 con ARO.

### Características

Alta resistencia mecánica y estabilidad. Ensayos de compresión, tracción en las uniones y carga de viento realizados conforme a la norma UNE-EN 1859. Materiales pertenecientes a la clase A1 de reacción al fuego. Estanqueidad al agua de lluvia. Ensayado según norma UNE-EN 1856-1. La versión EI 30 con aro ha obtenido las máximas clasificaciones de estanqueidad al aire según las normas europeas UNE-EN 1443 de chimeneas

(clase H1, hasta 5.000 Pa), y UNE-EN 1507 de conductos de ventilación (clase D3, hasta 2.000 Pa en sobrepresión, y 750 Pa en aspiración).

### Aplicaciones EI 30

Con JUNTA	Con ARO
Baja presión de extracción	Alta presión de extracción
Hasta 40 Pa en sobrepresión y 200 Pa en aspiración (presión negativa).	Hasta 5.000 Pa en sobrepresión y 2.000 Pa en aspiración (presión negativa).
Incorpora una junta de silicona (Tmax=200 °C) en las uniones entre elementos.	Incorpora un aro de estanqueidad perimetral en las uniones sobre el que se aplica un sellante de silicona neutra resistente a altas temperaturas

### Materiales

Pared interior: Inox AISI 304 (1.4301)  
 Pared exterior: Inox AISI 304 (1.4301) acabado brillante.  
 Aislamiento: Fibra biosoluble de alta densidad y espesor mínimo 25 mm.



0036 0036 CPD 90220 019

## Módulos rectos DINAK EI 30 con JUNTA

020



024



025



022



023



Ø mm	Módulo recto 960 mm		Módulo recto 460 mm		Módulo recto 290 mm		Extensible largo 550-900 mm		Extensible corto 370-550 mm	
	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.
125	0300 12 020 J	<b>148,36</b>	0300 12 024 J	<b>94,74</b>	0300 12 025 J	<b>80,46</b>	0300 12 022 J	<b>185,14</b>	0300 12 023 J	<b>144,27</b>
150	0300 15 020 J	<b>164,70</b>	0300 15 024 J	<b>104,98</b>	0300 15 025 J	<b>88,64</b>	0300 15 022 J	<b>205,61</b>	0300 15 023 J	<b>158,57</b>
175	0300 17 020 J	<b>183,11</b>	0300 17 024 J	<b>117,62</b>	0300 17 025 J	<b>100,96</b>	0300 17 022 J	<b>226,02</b>	0300 17 023 J	<b>176,99</b>
200	0300 20 020 J	<b>224,92</b>	0300 20 024 J	<b>143,08</b>	0300 20 025 J	<b>120,60</b>	0300 20 022 J	<b>271,95</b>	0300 20 023 J	<b>210,63</b>
250	0300 25 020 J	<b>285,66</b>	0300 25 024 J	<b>171,17</b>	0300 25 025 J	<b>146,59</b>	0300 25 022 J	<b>339,18</b>	0300 25 023 J	<b>254,98</b>
300	0300 30 020 J	<b>342,19</b>	0300 30 024 J	<b>191,33</b>	0300 30 025 J	<b>172,10</b>	0300 30 022 J	<b>391,26</b>	0300 30 023 J	<b>300,91</b>
350	0300 35 020 J	<b>388,61</b>	0300 35 024 J	<b>220,46</b>	0300 35 025 J	<b>191,44</b>	0300 35 022 J	<b>474,31</b>	0300 35 023 J	<b>348,56</b>
400	0300 40 020 J	<b>444,20</b>	0300 40 024 J	<b>259,45</b>	0300 40 025 J	<b>226,07</b>	0300 40 022 J	<b>575,19</b>	0300 40 023 J	<b>409,31</b>
450	0300 45 020 J	<b>486,30</b>	0300 45 024 J	<b>284,47</b>	0300 45 025 J	<b>248,80</b>	0300 45 022 J	<b>615,27</b>	0300 45 023 J	<b>453,23</b>
500	0300 50 020 J	<b>536,87</b>	0300 50 024 J	<b>382,83</b>	0300 50 025 J	<b>292,66</b>	0300 50 022 J	<b>632,97</b>	0300 50 023 J	<b>479,37</b>
550	0300 55 020 J	<b>586,76</b>	0300 55 024 J	<b>410,67</b>	0300 55 025 J	<b>312,93</b>	0300 55 022 J	<b>672,49</b>	0300 55 023 J	<b>504,91</b>
600	0300 60 020 J	<b>677,52</b>	0300 60 024 J	<b>462,14</b>	0300 60 025 J	<b>351,08</b>	0300 60 022 J	<b>764,61</b>	0300 60 023 J	<b>565,73</b>

A.2 Conductos DINAK

Desviaciones\*

Terminales\*

040



433



031



010



011



015



Ø mm	Codo 45°		Codo 90°		Te 90°		Sombbrero		Salida libre		Salida direccional horizontal	
	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.
125	0300 12 040 J	<b>103,00</b>	0300 12 433 J	<b>203,59</b>	0300 12 031 J	<b>181,75</b>	0301 12 010 J	<b>107,97</b>	0301 12 011 J	<b>55,24</b>	0309 12 015 J	<b>70,06</b>
150	0300 15 040 J	<b>113,55</b>	0300 15 433 J	<b>225,47</b>	0300 15 031 J	<b>200,10</b>	0301 15 010 J	<b>124,64</b>	0301 15 011 J	<b>89,85</b>	0309 15 015 J	<b>88,12</b>
175	0300 17 040 J	<b>127,86</b>	0300 17 433 J	<b>255,13</b>	0300 17 031 J	<b>271,68</b>	0301 17 010 J	<b>143,08</b>	0301 17 011 J	<b>65,50</b>	0309 17 015 J	<b>88,12</b>
200	0300 20 040 J	<b>149,27</b>	0300 20 433 J	<b>296,19</b>	0300 20 031 J	<b>308,31</b>	0301 20 010 J	<b>168,85</b>	0301 20 011 J	<b>126,24</b>	0309 20 015 J	<b>111,53</b>
250	0300 25 040 J	<b>179,32</b>	0300 25 433 J	<b>356,90</b>	0300 25 031 J	<b>372,95</b>	0301 25 010 J	<b>219,56</b>	0301 25 011 J	<b>149,94</b>	0309 25 015 J	<b>153,58</b>
300	0300 30 040 J	<b>213,02</b>	0300 30 433 J	<b>423,39</b>	0300 30 031 J	<b>436,19</b>	0301 30 010 J	<b>267,78</b>	0301 30 011 J	<b>181,27</b>	0309 30 015 J	<b>175,45</b>
350	0300 35 040 J	<b>308,09</b>	0300 35 433 J	<b>617,61</b>	0300 35 031 J	<b>725,09</b>	0301 35 010 J	<b>355,67</b>	0301 35 011 J	<b>202,28</b>	0309 35 015 J	<b>197,29</b>
400	0300 40 040 J	<b>367,37</b>	0300 40 433 J	<b>738,70</b>	0300 40 031 J	<b>855,65</b>	0301 40 010 J	<b>451,33</b>	0301 40 011 J	<b>248,11</b>	0309 40 015 J	<b>227,53</b>
450	0300 45 040 J	<b>529,65</b>	0300 45 433 J	<b>1.074,70</b>	0300 45 031 J	<b>949,89</b>	0301 45 010 J	<b>492,27</b>	0301 45 011 J	<b>284,01</b>	0309 45 015 J	<b>294,02</b>
500	0300 50 040 J	<b>597,29</b>	0300 50 433 J	<b>1.214,71</b>	0300 50 031 J	<b>1.134,77</b>	0301 50 010 J	<b>543,77</b>	0301 50 011 J	<b>366,79</b>	0309 50 015 J	<b>349,33</b>
550	0300 55 040 J	<b>866,72</b>	0300 55 433 J	<b>1.767,50</b>	0300 55 031 J	<b>1.240,74</b>	0301 55 010 J	<b>628,41</b>	0301 55 011 J	<b>388,21</b>	0309 55 015 J	<b>401,75</b>
600	0300 60 040 J	<b>1.012,08</b>	0300 60 433 J	<b>2.066,82</b>	0300 60 031 J	<b>1.527,04</b>	0301 60 010 J	<b>744,88</b>	0301 60 011 J	<b>425,73</b>	0309 60 015 J	<b>436,67</b>

Inspección y limpieza\*

Conexiones\*

Protecciones\*

060



061



1D4



013



Ø mm	Colector de hollín		Colector de hollín con desagüe		Acoplamiento a campana		Cubreaguas	
	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.
125	0301 12 060 J	<b>59,39</b>	0301 12 061 J	<b>93,91</b>	0300 12 1D4 J	<b>101,44</b>	0309 12 013 J	<b>53,21</b>
150	0301 15 060 J	<b>64,40</b>	0301 15 061 J	<b>98,93</b>	0300 15 1D4 J	<b>107,17</b>	0309 15 013 J	<b>57,29</b>
175	0301 17 060 J	<b>74,29</b>	0301 17 061 J	<b>103,84</b>	0300 17 1D4 J	<b>118,61</b>	0309 17 013 J	<b>59,31</b>
200	0301 20 060 J	<b>84,14</b>	0301 20 061 J	<b>122,01</b>	0300 20 1D4 J	<b>141,96</b>	0309 20 013 J	<b>69,54</b>
250	0301 25 060 J	<b>99,00</b>	0301 25 061 J	<b>143,37</b>	0300 25 1D4 J	<b>175,41</b>	0309 25 013 J	<b>79,76</b>
300	0301 30 060 J	<b>123,72</b>	0301 30 061 J	<b>166,36</b>	0300 30 1D4 J	<b>218,85</b>	0309 30 013 J	<b>88,01</b>
350	0301 35 060 J	<b>180,45</b>	0301 35 061 J	<b>245,34</b>	0300 35 1D4 J	<b>232,45</b>	0309 35 013 J	<b>112,89</b>
400	0301 40 060 J	<b>211,94</b>	0301 40 061 J	<b>278,50</b>	0300 40 1D4 J	<b>277,05</b>	0309 40 013 J	<b>131,25</b>
450	0301 45 060 J	<b>239,78</b>	0301 45 061 J	<b>305,48</b>	0300 45 1D4 J	<b>300,07</b>	0309 45 013 J	<b>143,53</b>
500	0301 50 060 J	<b>281,21</b>	0301 50 061 J	<b>332,69</b>	0300 50 1D4 J	<b>371,78</b>	0309 50 013 J	<b>157,89</b>
550	0301 55 060 J	<b>299,61</b>	0301 55 061 J	<b>353,97</b>	0300 55 1D4 J	<b>391,04</b>	0309 55 013 J	<b>166,05</b>
600	0301 60 060 J	<b>324,62</b>	0301 60 061 J	<b>382,17</b>	0300 60 1D4 J	<b>409,86</b>	0309 60 013 J	<b>172,18</b>

\*Precios con JUNTA

## Conductos DINAK A.2

## Abrazaderas y fijaciones\*

070



090



110



083-083B

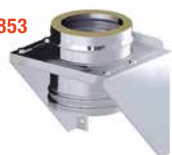


086



Ø mm	Abrazadera de unión		Anclaje de carga		Abrazadera de vientos		Anclaje regulable/ recortable 70-120 mm.		Anclaje intermedio plano	
	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.
125	0309 12 070 J	<b>11,99</b>	0309 12 090 J	<b>53,20</b>	0309 12 110 J	<b>32,72</b>	0309 12 083 J	<b>36,18</b>	0309 12 086 J	<b>32,72</b>
150	0309 15 070 J	<b>12,63</b>	0309 15 090 J	<b>53,20</b>	0309 15 110 J	<b>32,72</b>	0309 15 083 J	<b>37,16</b>	0309 15 086 J	<b>33,79</b>
175	0309 17 070 J	<b>13,33</b>	0309 17 090 J	<b>55,24</b>	0309 17 110 J	<b>34,75</b>	0309 17 083 J	<b>37,91</b>	0309 17 086 J	<b>34,75</b>
200	0309 20 070 J	<b>15,36</b>	0309 20 090 J	<b>59,31</b>	0309 20 110 J	<b>36,84</b>	0309 20 083 J	<b>39,90</b>	0309 20 086 J	<b>37,91</b>
250	0309 25 070 J	<b>18,42</b>	0309 25 090 J	<b>67,55</b>	0309 25 110 J	<b>40,91</b>	0309 25 083 J	<b>45,26</b>	0309 25 086 J	<b>42,98</b>
300	0309 30 070 J	<b>20,48</b>	0309 30 090 J	<b>71,60</b>	0309 30 110 J	<b>45,03</b>	0309 30 083 J	<b>51,74</b>	0309 30 086 J	<b>49,08</b>
350	0309 35 070 J	<b>34,75</b>	0309 35 090 J	<b>75,72</b>	0309 35 110 J	<b>61,37</b>	0309 35 083 J	<b>60,34</b>	0309 35 086 J	<b>57,29</b>
400	0309 40 070 J	<b>36,84</b>	0309 40 090 J	<b>79,76</b>	0309 40 110 J	<b>67,55</b>	0309 40 083 J	<b>64,63</b>	0309 40 086 J	<b>61,37</b>
450	0309 45 070 J	<b>40,91</b>	0309 45 090 J	<b>88,01</b>	0309 45 110 J	<b>69,54</b>	0309 45 83B	<b>191,31</b>	0309 45 086 J	<b>69,54</b>
500	0309 50 070 J	<b>42,98</b>	0309 50 090 J	<b>98,22</b>	0309 50 110 J	<b>71,60</b>	0309 50 83B	<b>196,92</b>	0309 50 086 J	<b>71,60</b>
550	0309 55 070 J	<b>45,03</b>	0309 55 090 J	<b>110,83</b>	0309 55 110 J	<b>73,63</b>	0309 55 83B	<b>202,55</b>	0309 55 086 J	<b>73,63</b>
600	0309 60 070 J	<b>51,13</b>	0309 60 090 J	<b>114,88</b>	0309 60 110 J	<b>81,83</b>	0309 60 83B	<b>225,01</b>	0309 60 086 J	<b>81,83</b>

853



835



836



845



846



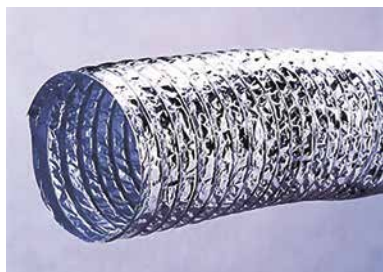
Ø mm	Anclaje en silla regulable		Anclaje recortable corto 100-250 mm.		Anclaje recortable corto plano 100-250 mm.		Anclaje recortable largo 250-430 mm.		Anclaje recortable largo plano 250-430 mm.	
	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.	Código	€/ud.
125	0600 12 853 J	<b>307,35</b>	0309 12 835 J	<b>114,58</b>	0309 12 836 J	<b>121,73</b>	0309 12 845 J	<b>130,97</b>	0309 12 846 J	<b>139,16</b>
150	0600 15 853 J	<b>356,19</b>	0309 15 835 J	<b>118,21</b>	0309 15 836 J	<b>121,73</b>	0309 15 845 J	<b>135,08</b>	0309 15 846 J	<b>139,16</b>
175	0600 17 853 J	<b>385,33</b>	0309 17 835 J	<b>121,73</b>	0309 17 836 J	<b>128,97</b>	0309 17 845 J	<b>139,16</b>	0309 17 846 J	<b>147,34</b>
200	0600 20 853 J	<b>440,64</b>	0309 20 835 J	<b>132,56</b>	0309 20 836 J	<b>136,02</b>	0309 20 845 J	<b>151,52</b>	0309 20 846 J	<b>155,44</b>
250	0600 25 853 J	<b>650,94</b>	0309 25 835 J	<b>150,41</b>	0309 25 836 J	<b>157,56</b>	0309 25 845 J	<b>171,86</b>	0309 25 846 J	<b>180,08</b>
300	0600 30 853 J	<b>731,42</b>	0309 30 835 J	<b>171,85</b>	0309 30 836 J	<b>171,85</b>	0309 30 845 J	<b>196,37</b>	0309 30 846 J	<b>196,37</b>
350	0600 35 853 J	<b>812,94</b>	0309 35 835 J	<b>200,59</b>	0309 35 836 J	<b>229,15</b>	0309 35 845 J	<b>229,18</b>	0309 35 846 J	<b>261,90</b>
400	0600 40 853 J	<b>969,63</b>	0309 40 835 J	<b>214,81</b>	0309 40 836 J	<b>257,79</b>	0309 40 845 J	<b>245,47</b>	0309 40 846 J	<b>294,59</b>
450	0600 45 853 J	<b>1.088,90</b>	0309 45 835 J	<b>243,44</b>	0309 45 836 J	<b>279,29</b>	0309 45 845 J	<b>278,20</b>	0309 45 846 J	<b>319,09</b>
500	0600 50 853 J	<b>1.561,59</b>	0309 50 835 J	<b>250,58</b>	0309 50 836 J	<b>300,68</b>	0309 50 845 J	<b>286,42</b>	0309 50 846 J	<b>343,62</b>
550	0600 55 853 J	<b>1.732,77</b>	0309 55 835 J	<b>257,79</b>	0309 55 836 J	<b>307,95</b>	0309 55 845 J	<b>294,59</b>	0309 55 846 J	<b>351,95</b>
600	0600 60 853 J	<b>1.924,25</b>	0309 60 835 J	<b>286,42</b>	0309 60 836 J	<b>336,50</b>	0309 60 845 J	<b>327,28</b>	0309 60 846 J	<b>384,53</b>

\*Precios con JUNTA

## A.3 Conducto flexible

A

### Modelo ALU



#### Características

Tubo conformado por capas de un complejo de aluminio y poliéster adhesivadas de forma solapada y en espiral mediante un Hotmelt de bajo poder calorífico. El tubo se refuerza mediante un alambre con tratamiento exterior contra la oxidación, de espesores comprendidos entre 0,8 mm. y 1,5 mm, dependiendo del diámetro del conducto. Presentación en cajas de 40 centímetros de largo que

contienen comprimido un conducto de 10 metros de longitud. Presión máxima de 2.500 Pa=250 mmca. Radio de curvatura  $R=0,7 \times \varnothing$ . Temperaturas entre  $-20^{\circ}\text{C}$  y  $120^{\circ}\text{C}$ . Velocidad de aire máxima de 20-30 m/s. Fabricado según norma UNE-EN 13180. Reacción al fuego: clasificación Euroclase "B-s1,d0" según norma UNE-EN 13501-1:2007 (ensayado en el laboratorio AITEX, acreditado por ENAC).

Ø mm.	102	127	152	160	180	203	229
€/ml.	1,95	2,30	2,50	2,75	3,40	3,45	4,20

Ø mm.	254	305	315	356	406	457	508
€/ml.	4,50	5,75	6,10	7,15	8,90	11,75	16,70

### Modelo THERM



#### Características

Conducto aislado tipo sándwich compuesto por un tubo interior tipo Alu conformado por capas de un complejo de aluminio y poliéster adhesivadas de forma solapada y en espiral mediante un Hotmelt de bajo poder calorífico. El tubo se refuerza mediante un alambre con tratamiento exterior contra la oxidación, de espesores comprendidos entre 0,8 mm. y 1,5 mm, dependiendo del diámetro del conducto. El aislamiento es una manta de fibra de vidrio de 25 mm. de espesor y densidad de 18 kg/m<sup>3</sup>. La funda exterior

está conformada por un complejo de aluminio y poliéster. Presentación en cajas de 1,2 metros de largo que contienen comprimido un conducto de 10 metros de longitud. Presión máxima de 2.500 Pa=250 mmca. Radio de curvatura  $R=0,8 \times \varnothing$ . Temperaturas entre  $-20^{\circ}\text{C}$  y  $250^{\circ}\text{C}$ . Velocidad de aire máxima de 20-30 m/s. Fabricado según norma UNE-EN 13180. Reacción al fuego: Clasificación Euroclase "B-s1,d0" según norma UNE-EN 13501-1:2007 (ensayado en el laboratorio AITEX, acreditado por ENAC).

Ø mm.	102	127	152	160	180	203	229
€/ml.	6,45	7,25	7,95	8,30	10,65	10,80	12,75

Ø mm.	254	305	315	356	406	457	508
€/ml.	12,90	17,15	17,80	21,15	25,30	28,80	37,70

## Conducto flexible A.3

## Modelo PHON

**Características**

Conducto aislado tipo sándwich compuesto por un tubo interior tipo Alu conformado por capas de un complejo de aluminio y poliéster adhesivadas de forma solapada y en espiral mediante un Hotmelt de bajo poder calorífico. El tubo se refuerza mediante un alambre con tratamiento exterior contra la oxidación, de espesores comprendidos entre 0,8 mm. y 1,5 mm, dependiendo del diámetro del conducto. El aislamiento es una manta de fibra de vidrio de 25 mm. de espesor y densidad de 18 kg/m<sup>3</sup>. La funda exterior está conformada por un complejo de

aluminio y poliéster. El conducto interior lleva microperforaciones para favorecer la absorción acústica de la fibra de vidrio. Presentación en cajas de 1,2 metros de largo que contienen comprimido un conducto de 10 metros de longitud. Presión máxima de 2.500 Pa=250 mmca. Radio de curvatura  $R = 0,8 \times \varnothing$ . Temperaturas entre -20°C y 250°C. Velocidad de aire máxima de 20-30 m/s. Fabricado según norma UNE-EN 13180. Reacción al fuego: Clasificación Euroclase "B-s1,d0" según norma UNE-EN 13501-1:2007 (ensayado en el laboratorio AITEX, acreditado por ENAC).

Ø mm.	102	127	152	160	180	203	229
€/ml.	6,45	7,25	7,95	8,30	10,65	10,80	12,75

Ø mm.	254	305	315	356	406	457	508
€/ml.	12,90	17,15	17,80	21,15	25,30	28,80	37,70

## Modelo COMBI

**Características**

Variante del tubo superflexible Alu al cual se le añade una capa adicional de PVC en la cara exterior que actúa como barrera de vapor ante la existencia de posibles condensaciones. Como cualquier conducto Alut está conformado por capas de un complejo de aluminio y poliéster adhesivadas de forma solapada y en espiral mediante un Hotmelt de bajo poder calorífico. El tubo se refuerza mediante un alambre con tratamiento exterior contra la oxidación, de espesores comprendidos entre 0,8 mm. y 1,5 mm, dependiendo

del diámetro del conducto. Presentación en cajas de 40 centímetros de largo que contienen comprimido un conducto de 10 metros de longitud, excepto el de Ø 102 mm. que es de 6 metros. Presión máxima de 2.500 Pa=250 mmca. Radio de curvatura  $R = 0,7 \times \varnothing$ . Temperaturas entre -20°C y 250°C. Velocidad de aire máxima de 20-30 m/s. Fabricado según norma UNE-EN 13180. Reacción al fuego: Clasificación Euroclase "B-s1,d0" como conducto interior Alu. Clasificación M1 en la capa exterior de PVC.

Ø mm.	102	127	152	160	180	203	229
€/ml.	4,60	5,40	5,95	6,30	7,50	7,95	9,25

Ø mm.	254	305	315	356	406	457	508
€/ml.	10,50	12,40	13,10	15,20	17,25	21,30	25,10

A.3 Conducto flexible

Modelo COMPACT



**Características**

Es un conducto de sección circular realizado en su totalidad en aluminio. La gama de diámetros que cubre este conducto abarca desde el diámetro 80 hasta el 500 mm. Es un conducto de los denominados flexibles debido a la capacidad de deformación, tanto en sección como en longitud, que puede alcanzar sin llegar a perder sus características de funcionamiento principales.

Las aplicaciones a las que va destinada fundamentalmente son: salida de gases de las calderas murales de gas (excepto las de condensación), calentadores de agua en depresión, campanas de cocina, secadoras, ventilaciones mecánicas controladas, acondicionamientos de salas con aire acondicionado o bombas de calor, extracciones de polvo, etc. Con respecto a las conexiones a aparatos de circuito abierto de tiro natural, la mayoría de estos aparatos, en condiciones de funcionamiento

normales, suele expulsar los gases de la combustión a una temperatura no superior de 250°C, por lo que se considera ésta la temperatura de funcionamiento normal del tubo COMPACT (aunque se ha comprobado que a temperaturas superiores a 300°C sigue manteniendo sus propiedades de óptimo funcionamiento). La fabricación del conducto se realiza partiendo de una banda de aluminio de 120 micras de espesor, la cual se conforma con estrías longitudinales y se enrolla posteriormente en hélice, siendo el tipo de unión entre hélices un engatillado doble, el cual se somete a un aplastamiento posterior para lograr una mayor rigidez y estanqueidad. Con este proceso de fabricación lo que se consigue es que el tubo no tenga fugas a lo largo de toda su longitud (5 metros). Desde el diámetro 80 a 200 la tira de 5 metros viene comprimida en una sección de 1 metro de longitud.

Ø mm.	100	125	150
€/ml.	<b>4,99</b>	<b>6,50</b>	<b>7,95</b>

Otros diámetros, consultar.



# A.4 Conductos y mantas de fibra y paneles poliisocianurato

## Conducto de fibra CLIMAVER NETO



### Características

ISOVER CLIMAVER NETO está constituido por paneles rígidos de lana de vidrio ISOVER de alta densidad, revestidos por la cara exterior con una lámina de aluminio reforzada con papel kraft y malla de vidrio, que actúa como barrera de vapor, y por su cara interior, con un tejido Neto de vidrio reforzado de color negro de gran resistencia mecánica, de 25 mm. de espesor cumpliendo la norma UNE EN 14303. Productos aislantes térmicos para equipos en edificación e instalaciones industriales con una conductividad térmica de 0,032 a 0,038 W / (m·K), clase de reacción al fuego B-s1, d0 y código de designación MW-EN 14303-T5-MV1.

### Aplicaciones

Excelentes prestaciones acústicas y buen comportamiento térmico para la instalación de redes de conductos autoportantes de distribución de aire en las instalaciones térmicas de climatización de edificios.

### Ventajas

Corte fácil y sin riesgo de roturas durante manipulación. Máxima protección en caso de incendio. Máxima clase de estanqueidad definida por el RITE. Óptima calidad del ambiente acústico. Resistencia a métodos de limpieza agresivos, UNE 100012. Exclusivo marcado de líneas guía para corte por MTR. Continuidad en las uniones gracias al machihembrado de los paneles. No proliferación de mohos y bacterias, EN 13403. Producto sostenible 100% reciclable. Material reciclado: > 50%. AISI 316L (1.4404), entornos corrosivos o marinos.

CLIMAVER NETO

Consultar precio en €/m<sup>2</sup>

### Presentación

Largo	Ancho	Espesor	m <sup>2</sup> /caja	m <sup>2</sup> /palet	m <sup>2</sup> /palet a granel
3,00 m.	1,19 m.	25 mm.	24,99	299,88	164,22

## Conducto de fibra CLIMAVER PLUS



### Características

ISOVER CLIMAVER PLUS R está constituido por paneles rígidos de lana de vidrio ISOVER de alta densidad, revestidos por la cara exterior con una lámina de aluminio reforzada con papel kraft y malla de vidrio, que actúa como barrera de vapor, y por su cara interior, con una lámina de aluminio reforzada con papel kraft, de 25 mm. de espesor cumpliendo la norma UNE EN 14303. Productos aislantes térmicos para equipos en edificación e instalaciones industriales con una conductividad térmica de 0,032 a 0,038 W / (m·K), clase de reacción al fuego B-s1, d0 y código de designación MW-EN 14303-T5-MV1.

### Aplicaciones

Buenas prestaciones acústicas y buen comportamiento térmico para la instalación de redes de conductos autoportantes de distribución de aire en las instalaciones térmicas de climatización de edificios.

### Ventajas

Rigidez excepcional de los conductos. Máxima clase de estanqueidad definida por el RITE. Cierta mejora en la calidad del ambiente acústico. Resistencia a métodos de limpieza agresivos, UNE 100012. Facilidad de limpieza. Superficie interior en acabado liso. Exclusivo marcado de líneas guía para corte por MTR. Continuidad en uniones. Exclusivo machihembrado de paneles y rebordeado del canto macho interior. No proliferación de mohos y bacterias, EN 13403. Producto sostenible 100% reciclable. Material reciclado: > 50%.

CLIMAVER PLUS

Consultar precio en €/m<sup>2</sup>

### Presentación

Largo	Ancho	Espesor	m <sup>2</sup> /caja	m <sup>2</sup> /palet	m <sup>2</sup> /palet a granel
3,00 m.	1,19 m.	25 mm.	24,99	299,88	164,22

A.4 Conductos y mantas de fibra y paneles poliisocianurato

Conducto de fibra CLIMAVER APTA



**Características**

ISOVER CLIMAVER A1 APTA está constituido por paneles rígidos de lana de vidrio ISOVER de alta densidad no hidrófilos, revestidos por la cara exterior con una lámina de aluminio reforzada con papel kraft y malla de vidrio, que actúa como barrera de vapor, y por su cara interior, con un tejido Neto de vidrio reforzado de color negro de gran resistencia mecánica, de 40 mm. de espesor cumpliendo la norma UNE EN 14303. Productos aislantes térmicos para equipos en edificación e instalaciones industriales con una conductividad térmica de 0,032 a 0,039 W / (m·K), clase de reacción al fuego A1 y código de designación MW-EN 14303-T5-MV1.

**Aplicaciones**

Excelentes prestaciones en cuanto a aislamiento térmico y acústico para la instalación de redes de conductos autoportantes de distribución de aire en las instalaciones térmicas de climatización de edificios.

**Ventajas**

Elevados rendimientos térmicos. Máxima protección en caso de incendio. Máxima clase de estanqueidad definida por el RITE. Óptima calidad del ambiente acústico. Resistencia a métodos de limpieza agresivos, UNE 100012. Exclusivo marcado de líneas guía para corte por MTR. Instalación más fácil y rápida. Máxima eficiencia en obra. Continuidad en las uniones gracias al machihembrado de los paneles. No proliferación de mohos y bacterias, EN 13403. Producto sostenible 100% reciclable. Material reciclado: > 50%.

CLIMAVER APTA

Consultar precio en €/m<sup>2</sup>

Presentación

Largo	Ancho	Espesor	m <sup>2</sup> /bulto	m <sup>2</sup> /palet
3,00 m.	1,21 m.	40 mm.	18,15	199,70

Conducto de fibra CLIMAVER STAR



**Características**

ISOVER CLIMAVER STAR está constituido por paneles rígidos de lana de vidrio ISOVER de alta densidad, para uso en exteriores, revestidos por la cara exterior con un revestimiento de aluminio gofrado plastificado con barrera de vapor absoluta, impermeable, con protección ultravioleta, y adherido al panel de lana mineral mediante un sistema de pegado resistente a ambientes exteriores; y por su cara interior, con un tejido Neto de vidrio reforzado de color negro de gran resistencia mecánica de 40 mm. de espesor, cumpliendo la norma UNE EN 14303. Productos aislantes térmicos para equipos en edificación e instalaciones industriales con una conductividad térmica de 0,032 a 0,039 W / (m·K), clase de reacción al fuego B-s1, d0 y código de designación MW-EN 14303-T5-MV1.

**Aplicaciones**

Excelentes prestaciones en cuanto a aislamiento térmico y acústico para la instalación de redes de conductos autoportantes de distribución de aire en las instalaciones térmicas de climatización de edificios.

**Ventajas**

Resistente a la intemperie. Ensayo de envejecimiento por ciclos climáticos basado en la norma ISO 9142 sección D3 superado con éxito. Válido para la aplicación directa en el exterior de edificios. Elevados rendimientos térmicos. Máxima clase de estanqueidad definida por el RITE. Óptima calidad del ambiente acústico. Resistencia a métodos de limpieza más agresivos, UNE 100012. Instalación más fácil y rápida. Máxima eficiencia en obra. Continuidad en uniones. Exclusivo machihembrado de paneles y rebordeado del canto macho interior. No proliferación de mohos y bacterias, EN 13403. Producto sostenible 100% reciclable. Material reciclado: > 50%.

CLIMAVER STAR

Consultar precio en €/m<sup>2</sup>

Presentación

Largo	Ancho	Espesor	m <sup>2</sup> /palet
3,00 m.	1,21 m.	40 mm.	65,24

## Conductos y mantas de fibra y paneles poliisocianurato A.4

## Manta de aislamiento IBER COVER/ CLIMAVER



MANTA IBER COVER

Consultar precio en €/m<sup>2</sup>**Características**

ISOVER IBER COVER está constituido por mantas de lana de vidrio ISOVER de alta densidad, revestidos por la cara exterior con una lámina de aluminio reforzada con papel kraft y malla de vidrio, que actúa como barrera de vapor, de 50 mm. de espesor cumpliendo la norma UNE EN 13162. Productos aislantes térmicos para equipos en edificación e instalaciones industriales con una conductividad térmica de 0,040 a 0,053 W / (m·K), clase de reacción al fuego B-s1, d0 y código de designación MW-EN 14303-T2-MV1.

**Aplicaciones**

Buen comportamiento como aislante térmico y altas prestaciones de reacción al fuego. Es la solución adecuada para el aislamiento por

el exterior de redes de conductos metálicos de distribución de aire, tanto de sección rectangular como circular, en instalaciones térmicas de climatización de edificios, tanto residenciales como industriales.

**Ventajas**

Muy fáciles de cortar, no siendo necesaria la utilización de herramientas de tipo eléctrico. Instalación rápida y sencilla gracias a la flexibilidad y ligereza que aportan las lanas de vidrio de ISOVER. Evita la condensación en conductos metálicos. Permite trabajar a temperaturas de aire de circulación de hasta 120°C. Material inerte que bloquea el desarrollo de microorganismos. Producto sostenible con composición en material reciclado superior al 50%. Material 100% reciclable.

## Presentación

Largo	Ancho	Espesor	m <sup>2</sup> /bulto	m <sup>2</sup> /palet
15,00 m.	1,20 m.	50 mm.	18,00	360,00

## Manta de aislamiento CLIM COVER Roll Alu3

**Características**

ISOVER CLIM COVER Roll Alu3 está constituido por mantas de lana de vidrio ISOVER de alta densidad, revestidos por la cara exterior con una lámina de aluminio reforzada con papel kraft y malla de vidrio, que actúa como barrera de vapor, de 30 o 45 mm. de espesor cumpliendo la norma UNE EN 13162. Productos aislantes térmicos para equipos en edificación e instalaciones industriales con una conductividad térmica de

0,035 a 0,044 W / (m·K), clase de reacción al fuego B-s1, d0 y código de designación MW-EN 14303-T2-MV1.

**Aplicaciones**

Altas prestaciones térmicas. Es la solución adecuada para el aislamiento por el exterior de redes de conductos metálicos de distribución de aire, tanto de sección rectangular como circular, en instalaciones térmicas de climatización de edificios. Aislamiento térmico de depósitos y acústico de bajantes.

juntas entre tramos de aislamiento. Gracias al revestimiento reforzado con malla de vidrio no es necesaria la instalación de una malla metálica adicional. Facilidad de corte de las mantas de lana de vidrio ISOVER. Sencillo y rápido de instalar gracias a la flexibilidad y ligereza que aportan las lanas de vidrio de ISOVER. Evita la condensación en conductos metálicos. Permite trabajar a temperaturas de aire de circulación de hasta 120°C. Material inerte que bloquea el desarrollo de microorganismos. Producto sostenible con composición en material reciclado superior al 50%. Material 100% reciclable.

MANTA CLIM COVER Roll Alu3

Consultar precio en €/m<sup>2</sup>**Ventajas**

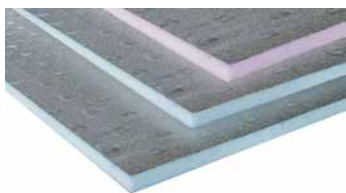
CLIMCOVER Roll Alu3 incorpora una solapa de 5 cm. para un óptimo sellado de las

## Presentaciones

Largo	Ancho	Espesor	m <sup>2</sup> /bulto	m <sup>2</sup> /palet
16,20 m.	1,20 m.	30 mm.	19,44	388,80
11,00 m.	1,20 m.	45 mm.	13,20	364,00

A.4 Conductos y mantas de fibra y paneles poliisocianurato

Panel poliisocianurato PIR-ALU



PANEL POLIISOCIANURATO PIR-ALU

Consultar precio en €/m<sup>2</sup>

Características

ISOVER IBER COVER está constituido por mantas de lana de vidrio ISOVER de alta

densidad, revestidos por la cara exterior con una lámina de aluminio reforzada con papel kraft y malla de vidrio, que actúa como barrera de vapor, de 50 mm. de espesor cumpliendo la norma UNE EN 13162.

Productos aislantes térmicos para equipos en edificación e instalaciones industriales con una conductividad térmica de 0,040 a 0,053 W / (m·K), clase de reacción al fuego B-s1, d0 y código de designación MW-EN 14303-T2-MV1.

Aplicaciones

Buen comportamiento como aislante térmico y altas prestaciones de reacción al fuego. Es la solución adecuada para el aislamiento por el exterior de redes de conductos metálicos de distribución de aire,

tanto de sección rectangular como circular, en instalaciones térmicas de climatización de edificios, tanto residenciales como industriales.

Ventajas

Muy fáciles de cortar, no siendo necesaria la utilización de herramientas de tipo eléctrico. Instalación rápida y sencilla gracias a la flexibilidad y ligereza que aportan las lanas de vidrio de ISOVER. Evita la condensación en conductos metálicos. Permite trabajar a temperaturas de aire de circulación de hasta 120°C. Material inerte que bloquea el desarrollo de microorganismos. Producto sostenible con composición en material reciclado superior al 50%. Material 100% reciclable.

Presentación

Largo	Ancho	Espesor	m <sup>2</sup> /bulto	kg/m <sup>3</sup>
3,00 m.	1,20 m.	20 mm.	–	35,00

Características técnicas

Características técnicas	Normas ensayo	Unidades	Valores especificados	
Densidad	UNE-EN 1602	kg/m <sup>3</sup>	35 (mín. 33)	
Coefficiente conductividad térmica, λi, 7d 10°C	UNE-EN 12667	W/m·K	0,0215	
Coefficiente conductividad térmica declarado, λD, 10°C	UNE-EN 12667	W/m·K	0,023	
Reacción al fuego del producto	UNE-EN 13501-1	–	B-s1, d0	
Índice de humos	NFF 16-101	–	F1	
Estabilidad dimensional 48h, 70°C, 90%HR	UNE-EN 1604	%	DS(TH)3	Δlong, Δanch. ≤2 Δesp. ≤6
Estabilidad dimensional 48h, -20°C				Δlong, Δanch. ≤0,5 Δesp. ≤2
Absorción de agua	UNE-EN 12087	%	WL(T)1	≤ 1
Rigidez	UNE-EN 13403	Nmm <sup>2</sup>	200.000 (R4) 300.000 (R5)	
Espesor de la lámina de aluminio	–	μm	60	

ACCESORIOS

Descripción	Uds./embalaje	€/ud.
Cola especial PIR-ALU (bote 1kg.)	–	<b>Consultar</b>
Cartucho de silicona acida (280 ml)	24	
Cinta de aluminio de 50m x 62mm (30 micras)	30	
Cinta de aluminio de 50m x 75mm (30 micras)	24	
Maletín herramientas PIR-ALU (3 uds.)	–	

## A.5 Accesorios para instalación de conductos

### Manguitos para conexión fibra-flexible



Ø mm.	100	125	150	160	200	250
€/ud.	3,70	3,90	4,20	4,60	4,80	6,30
Ø mm.	300	315	350	400	450	500
€/ud.	7,90	8,95	10,10	12,40	15,95	21,50

### Clapetas antiretorno



Ø mm.	100	125	150	160	200	250	315	350	400
€/ud.	13,80	15,20	17,40	17,80	19,90	29,90	43,50	63,80	84,70

### Junta antivibratoria y burlete autoadhesivo



Junta antivibratoria diseñada para la conexión flexible de equipos de climatización a conductos rectangulares o circulares, con el fin de evitar vibraciones sin perder caudal de aire.

Formada por dos lamas de acero galvanizado de 0,4 mm de espesor engatilladas sobre soporte textil.

Descripción	€/rollo 25 m.	A corte: €/ml.
Junta antivibratoria 45/60/45	87,60	4,80
Junta antivibratoria 45/60/45 400°/2h	129,90	6,95



Descripción	€/unidad
Burlete autoadhesivo de caucho 15 x 5 mm. (rollo de 425 ml.)	89,80
Burlete autoadhesivo cerámico 10 x 3 mm. (rollo de 15 ml.)	14,80
Burlete autoadhesivo de caucho 18 x 4 mm. (rollo de 10 ml.)	17,95

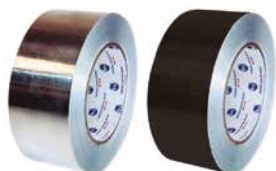
### Venda para conducto de fibra



Descripción	€/ud.
Rollo de venda aprestada 20 cm x 10 m.	7,95
Rollo de venda enyesada 7,5 cm x 45 m.	19,95

A.5 Accesorios para instalación de conductos

Cintas autoadhesivas



Modelo	Rollos/caja	€/ud.
Aluminio de 50 m. x 50 mm. (30 micras)	36	<b>7,80</b>
Aluminio de 50 m. x 62 mm. (30 micras)	30	<b>9,60</b>
Aluminio de 50 m. x 75 mm. (30 micras)	24	<b>11,70</b>
Aluminio de 50 m. x 62 mm. (30 micras) Acabado en negro	30	<b>16,80</b>

Otros micrajcs, consultar.

Modelo	Rollos/caja	€/ud.
Polipropileno de 50 m. x 50 mm.	36	<b>3,20</b>
Polipropileno de 50 m. x 75 mm.	24	<b>4,80</b>

Modelo	Rollos/caja	€/ud.
Americana de 50 m. x 50 mm. (color gris)	24	<b>9,90</b>
Americana de 50 m. x 50 mm. (color negro)	24	<b>9,90</b>

Cinta de Butilo



Compuesta por una masilla de butilo de elevado Tack, protegida y Reforzada por un film de aluminio con protector de agresiones externas.

Desarrollada para aplicaciones de estanqueidad, sellado, ensamblaje y como elemento antivibratorio. Sobre materiales expuestos a entradas de aire, polvo, agua, aceites etc. Excelente adhesión en bajas y altas tempe-

raturas. Libre de disolventes y resistente a Rayos UV. Evita la oxidación e impermeabiliza. Sellador eficaz de juntas de fácil aplicación. Altos niveles de adhesión compatible con múltiples materiales. Almacenamiento en lugar seco entre +5 y 40°C (hasta 12 meses). Disponible en espesores de 0,6 a 1,5 mm. y gama preformada. Carta de colores disponible.

Características técnicas		
Aspecto	Valores	Método
Espesor	0,6mm	Interno
Masa de superficie	110g/m <sup>2</sup>	Interno
Fuerza de pelaje (Angulo 90º/100mmen acero)	<4N/cm	MEL052
Permeabilidad al Vapor de agua	<2,5g/m <sup>2</sup>	NFT30-018
Resistencia a la colabilidad del butilo a 5°C	<3mm	ISO 7390
Resistencia a la colabilidad del butilo a 70°C	<3mm	ISO 7390
Temperatura de aplicación	+5°C a 40°C	Interno
Temperatura de servicio	-30°C a +80°C	Interno
Clasificación inflamabilidad	M1	UNE 23727:1990 UNE 23721: 1990

Descripción	€/ud.
Cinta de Butilo aluminio 50mm x 10 m	<b>12,95</b>

## Accesorios para instalación de conductos A.5

## Abrazaderas de nylon



Modelo	∅ Máximo	Uds./bolsa	€/ud.
Bridas de nylon INCOLORA 350 x 7,2 mm.	100	100	<b>0,18</b>
Bridas de nylon INCOLORA 530 x 7,2 mm.	150	100	<b>0,29</b>
Bridas de nylon INCOLORA 750 x 7,8 mm.	200	100	<b>0,36</b>
Bridas de nylon INCOLORA 920 x 9 mm.	250	100	<b>0,68</b>
Bridas de nylon INCOLORA 1220 x 9 mm.	350	100	<b>1,09</b>



Modelo	Uds./bolsa	€/bolsa
Bridas de nylon NEGRA 200 x 2,5 mm.	100	<b>1,95</b>
Bridas de nylon NEGRA 300 x 3,68 mm.	100	<b>4,40</b>
Bridas de nylon NEGRA 400 x 4,8 mm.	100	<b>7,90</b>
Bridas de nylon NEGRA 450 x 4,8 mm.	100	<b>9,95</b>



Accesorios	€/ud.
Taco NEGRO para brida ∅ 6 mm. (bolsa de 100 uds)	<b>4,50</b>
Taco NEGRO para brida ∅ 8 mm. (bolsa de 100 uds)	<b>4,70</b>
Pinza de apriete y corte de 5 a 9 mm.	<b>39,95</b>

## Abrazadera metálica



Descripción	€/ud.
Abrazadera metálica INOX (rollo de 30 m.)	<b>31,90</b>
Cabezal para abrazadera metálica (bolsa de 50 uds.)	<b>26,50</b>

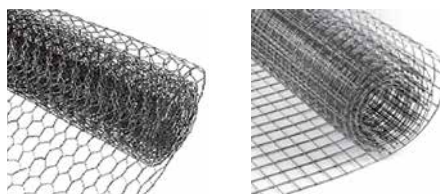
## Clavos con base adhesiva

Medida (mm.)	€/ud.
19	<b>0,29</b>
25	<b>0,30</b>
32	<b>0,35</b>
42	<b>0,37</b>
51	<b>0,39</b>
63	<b>0,41</b>

Otros medidas, consultar.



## Mallas



Mod.	MALLA triple torsión galvanizada	MALLA electrosoldada galvanizada
Desc.	30x0,70x100 (tipo "gallinero")	12,7x12,7x0,9 (tipo "antipájaros")
Precio	<b>Consultar</b>	

A.5 Accesorios para instalación de conductos

Herramientas para corte de chapa

A



Modelo	CRV-I	CRV-D	CRV-R
Descripción	Tijera corte IZQUIERDA	Tijera corte DERECHA	Tijera corte RECTO
€/ud.	29,80	29,80	29,80



Modelo	TSHD-HD	HC1	HP-18KR	C5R CRIMPER /pz
Descripción	Tijera para chapa (adaptada para taladro)	Fresa de taladrar	Perforadora	Muescadora tubo
€/ud.	358,70	249,90	342,50	124,60

Herramientas



GUANTES NYLON	€/ud.
Guante de nylon negro recubierto de poliuretano negro / JOMIBA PU440L	3,80



PISTOLA APLICACIÓN ESPUMA POLIURETANO	€/ud.
Pistola para aplicación de espuma de poliuretano. Fácil mantenimiento y dosificación precisa	29,80



PISTOLA PARA CARTUCHO SILICONA	€/ud.
Pistola para cartucho de silicona	9,98



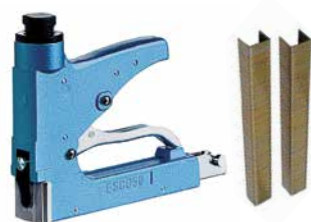
PINZA DE APRIETE Y CORTE	€/ud.
Pinza de apriete y corte de 5 a 9 mm.	39,95



## Accesorios para instalación de conductos A.5



GRAPADORA	€/ud.
Grapadora G-R-0C	<b>118,90</b>



GRAPAS	€/ud.
Caja de grapas STCR 5019-12 (5.000 uds.)	<b>9,95</b>

GRAPADORA	€/ud.
Grapadora ESC058	<b>259,80</b>

GRAPAS	€/ud.
Caja de grapas ESCO 5018-12 (5.000 uds.)	<b>9,95</b>



FLEXÓMETRO	€/ud.
Flexómetro 6 m. x 25 mm.	<b>7,95</b>



CUTTER	€/ud.
Cutter profesional de 18 mm.	<b>4,95</b>

CUCHILLAS CUTTER	€/ud.
Recambio cuchillas para cutter	<b>2,90</b>



CUTTER PLEGABLE	€/ud.
Cutter plegable Premium (con 3 cuchillas de recambio)	<b>18,95</b>



NAVAJA	€/ud.
Navaja Pallarès nº 2	<b>18,95</b>

A.5 Accesorios para instalación de conductos

Herramientas

A



NIVEL	€/ud.
Nivel Aluminio 600mm 3 burbujas. Prec. 1 mm/m.	<b>29,85</b>



LLAVE AJUSTABLE	€/ud.
Llave ajustable (200mm)	<b>19,95</b>



CORTE FIBRA	€/ud.
Herramientas para corte de fibra (3 uds. en maletín)	<b>249,80</b>

CUCHILLAS PARA CORTE FIBRA	€/ud.
Recambio de cuchillas para herramientas de corte de fibra (7 uds.)	<b>99,95</b>



REMACHADORA MANUAL	€/ud.
Remachadora manual (boquilla 3, 4 y 5 mm.)	<b>46,80</b>



DESTORNILLADORES	€/ud.
Destornilladores (juego de 8 uds.)	<b>39,90</b>



BROCAS TIPO BOSCH	€/ud.
Juego de 7 brocas tipo Bosch SDS de carburo de tungsteno, vel. x, punta de 4 cortes > Ø 5, 6, 8, 10 y 12 mm	<b>33,90</b>

## Accesorios para instalación de conductos A.5



DISCO DE CORTE para acero	Ø Diámetro	Espesor	Uds./paquete	€/ud.
Disco de corte para acero	115 mm.	1 mm.	10	<b>1,80</b>
	125 mm.	1 mm.	10	<b>1,90</b>



ALICATE Corte diagonal	€/ud.
Alicate corte diagonal. 150 mm. Mango bimaterial ergonómico antideslizante	<b>18,90</b>



ALICATE Universal	€/ud.
Alicate universal. 175 mm. Mango bimaterial ergonómico antideslizante	<b>18,90</b>



ALICATE Boca larga	€/ud.
Alicate boca larga. 150 mm. Mango bimaterial ergonómico antideslizante	<b>18,90</b>



TENAZA Pico de loro	€/ud.
Tenaza pico de loro. 230 mm. Acero parquerizado. Mango bimaterial ergonómico	<b>19,95</b>



MARTILLO Cabeza nylon	€/ud.
Martillo con cabeza nylon Ø44	<b>42,50</b>



MARTILLO Cabeza metálica	€/ud.
Martillo con cabeza metálica 30mm, mango ergonómico bimaterial antideslizante	<b>12,95</b>



TENAZA Cortatubo	€/ud.
Hasta 1-1/2" (42 mm). Accionamiento cremallera. Hoja duradera de acero.	<b>17,60</b>



GAFAS Policarbonato	€/ud.
Gafas policarbonato con rejillas de ventilación	<b>8,90</b>

## A.5 Accesorios para instalación de conductos

## Herramientas

A



ARCO DE SIERRA	€/ud.
Arco de sierra de mango metálico tubo ovalado (300 mm.)	<b>12,70</b>



SERRUCHO para placas de yeso	€/ud.
Serrucho de punta mango goma especial para pladur (150 mm.). Punta especial para pladur y techos. Diente especial para corte rápido	<b>13,80</b>



BLISTER DE MASCARILLAS HIGIÉNICAS	€/ud.
Blíster de 10 de mascarillas higiénicas simples de papel con pinza metálica. Grado protección CE contra polvos comunes, no apta frente a contaminantes tóxicos ni atmósferas peligrosas	<b>3,95</b>



LINTERNA MAGNÉTICA TIPO BOLÍGRAFO	€/ud.
2 funciones y gran potencia. 1 Led frontal 1 Watio + Tira Led COB lateral 3 W Potente imán en base. Cuerpo plástico ABS resistente. Tacto <i>soft</i> . Pilas incluidas: 3 x AAA. Largo 165 mm. Ø 22 mm	<b>19,95</b>



CINTA ELÁSTICA CON GANCHOS	€/ud.
Cinta elástica con ganchos de acero y forro de Nylon. Goma natural redonda de primera calidad	<b>13,95</b>



SET DE PINCELES	€/ud.
Juego de pinceles (3 uds.) con mango de plástico	<b>5,95</b>

## Accesorios para instalación de conductos A.5

## Herramientas eléctricas Hikoki

**HIKOKI**

TALADRO PERCUTOR	Ref.	€/ud.
Taladro percutor a batería del litio de 18 v con 55 Nm (2 baterías de 3.0 Ah)	DV18DD	Consultar

ATORNILLADOR IMPACTO	Ref.	€/ud.
Atornillador de impacto de batería de 18 v de ¼ con 140 Nm (2 baterías de 3.0 Ah)	WH18DD	Consultar

MINI-RADIAL	Ref.	€/ud.
Mini radial de 600 w en 115 mm	G12STA	Consultar

MINI-RADIAL	Ref.	€/ud.
Mini radial de batería de 18 v en 125 mm valido tambien para 115 (2 baterías de 5.0 Ah)	G18DBLWS	Consultar

MARTILLO	Ref.	€/ud.
Martillo SDS Plus combinado de 18 v de 3 modos (2 baterías de 5.0 Ah)	DH18DBL	Consultar



Otros modelos, consultar disponibilidad

A.5 Accesorios para instalación de conductos

Herramientas CLIMAVER

A



Regla escuadra CLIMAVER MM	Envasado	€/ud.
Regla Escuadra de aluminio con los ángulos más utilizados predefinidos (90° y 45°). Simplifica las operaciones de medida y de corte de los conductos.	1 unidad	<b>Consultar</b>

MM: Media Madera.



Juego herramientas CLIMAVER	Envasado	€/ud.
Maletín con tres herramientas para el corte de paneles CLIMAVER a MM y dos herramientas para el corte de conductos según el MTR (corte perpendicular y 22,5°).	1 maletín	<b>Consultar</b>

MTR: Método del Tramo Recto. MM: Media Madera.



Juego herramientas CLIMAVER APTA	Envasado	€/ud.
Maletín (para paneles de 40 mm de espesor) con 2 herramientas para el corte de conductos CLIMAVER a MM y 2 herramientas para el corte de conductos según el MTR. (Corte perpendicular y 22,5°).	1 maletín	<b>Consultar</b>

MTR: Método del Tramo Recto. MM: Media Madera.



Herramientas CLIMAVER MM	Envasado	€/ud.
Maletín con tres herramientas, para el corte de paneles CLIMAVER a MM (media madera).	1 maletín	<b>Consultar</b>

MM: Media Madera.



Cuchillos CLIMAVER	Envasado	€/ud.
Cuchillo con funda, indicado para cortes auxiliares.	15 cuchillos	<b>Consultar</b>



Recambio 20 cuchillas CLIMAVER	Envasado	€/ud.
Juegos de cuchillas de recambio para herramientas CLIMAVER MM y MTR (para cortes MM y MTR).	10 cajas de 20 cuchillas	<b>Consultar</b>

MTR: Método del Tramo Recto. MM: Media Madera.



Grapadora CLIMAVER	Envasado	€/ud.
Grapadora para montaje de conductos CLIMAVER según el MTR.	1 unidad	<b>Consultar</b>

MTR: Método del Tramo Recto.

Accesorios para instalación de conductos A.5

# Sistema de suspensión de conductos de aire por cable Modelo DG



**Descripción**

Kit para la suspensión de conductos en techos y vigas. Este sistema de suspensión es ideal para cargas de hasta 50 kg. Incluye soporte de suspensión y cable de acero. Ideal para cargas hasta 50 Kg (0 2) y 100 Kg (0 3). Bajo pedido se pueden suministrar unidades de suspensión y cables independientemente. El sistema de suspensión rápido LEDG está disponible en 3 espesores de cable que permiten soportar hasta cargas estáticas de 100 Kg en vertical. Para otras cargas superiores o grados de inclinaciones, rogamos consultar.



Modelo	KIT DE SUSPENSIÓN POR CABLE MODELO DG	€/ud.
DG-202	2 x 2000 mm.	<b>9,50</b>
DG-205	2 x 5000 mm.	<b>11,90</b>
DG-302	3 x 2000 mm.	<b>15,60</b>
DG-305	3 x 5000 mm.	<b>18,95</b>

## Puertas de acceso

**En acero galvanizado**

Rectangular

Circular



Para conducto rectangular		Para conducto circular		
Dimensiones	€/ud.	Dimensiones	Conducto Ø mínimo y Ø máximo	€/ud.
180x80	<b>9,95</b>	180x80	De 100 a 200	<b>9,95</b>
250x150	<b>14,30</b>	250x150	De 160 a 500	<b>14,30</b>
300x200	<b>19,80</b>	300x200	De 315 a 500	<b>19,95</b>
400x300	<b>29,20</b>	400x300	De 400 a 900	<b>29,95</b>
500x400	<b>62,50</b>	500x400	De 500 a 1600	<b>98,90</b>
600x450	<b>73,60</b>	600x450	De 700 a 1900	<b>109,95</b>

**En acero inoxidable (AISI-304)**

Rectangular

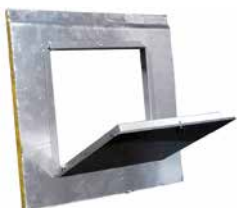
Circular



Para conducto rectangular		Para conducto circular		
Dimensiones	€/ud.	Dimensiones	Conducto Ø mínimo y Ø máximo	€/ud.
180x80	<b>119,90</b>	180x80	De 80 a 160	<b>126,50</b>
250x150	<b>134,80</b>	250x150	De 130 a 360	<b>139,90</b>
300x200	<b>148,30</b>	300x200	De 250 a 500	<b>152,60</b>
400x300	<b>196,50</b>	400x300	De 355 a 950	<b>172,80</b>
500x400	<b>277,90</b>	500x400	De 500 a 1800	<b>288,90</b>
600x450	<b>324,00</b>	600x450	De 900 a 2000	<b>329,50</b>

Disponibles en alta temperatura con junta cerámica resistente hasta 1000° C en continuo, consultar precio y plazo de entrega.

**Puerta para conducto de fibra**



Características	€/ud.
Chapa galvanizada aislada. Cierre con rosca	<b>89,90</b>

A.5 Accesorios para instalación de conductos

Suspensión para conductos



Acero



Recubrimiento pre-galvanizado  $\geq 19\mu m$



Características

Gama de soportación estándar: perfiles pre galvanizados para cargas media para tuberías de fluidos. Permiten gran versatilidad para el montaje: suspendido, fijado directamente a la pared, fijado a otras guías perforadas, etc.

Ventajas

Compatibles con la gama de abrazaderas del catálogo, tanto las de tuberías como las eléctricas. Acabado galvanizado para soporte de instalaciones eléctricas o instalaciones sencillas de fluidos en interiores o exteriores con corrosión moderada.

PERFIL TROQUELADO GALVANIZADO

Tramos de 2 metros

Medida	Peso (kg/m)	Espesor (mm.)	ml./pack	€/ml.
20/10	0,31	1	60	<b>2,95</b>
27/18	0,66	1,25	20	<b>4,95</b>
40/20	0,94	1,50	20	<b>8,20</b>
40/38	2,00	2	10	<b>16,70</b>

Tramos de 3 metros

Medida	Peso (kg/m)	Espesor (mm.)	ml./pack	€/ml.
41/21	1,55	2	30	<b>11,80</b>
41/41	2,09	2	18	<b>19,90</b>



TAPONES PLÁSTICOS PARA PERFIL TROQUELADO

Medida	Uds./caja	€/ml.
40/20	100	<b>0,57</b>
40/38	100	<b>0,59</b>



TORNILLO PARA PERFIL

Medida	Uds./caja	€/ud.
27/18 de M6x20	100	<b>0,48</b>
40/20 de M8x40	100	<b>0,89</b>
40/38 de M8x30	100	<b>0,98</b>



SOPORTE TROQUELADO GALVANIZADO

Medida	Espesor	Longitud	€/ud.
28/30	1,75	300	<b>7,70</b>
40/20	2,5	300	<b>9,95</b>
40/20	2,5	450	<b>12,20</b>
40/38	2	600	<b>16,95</b>

Otras medidas, consultar.



Otros accesorios: consultar



## Accesorios para instalación de conductos A.5



PERFIL LISO "U" GALVANIZADO		
Medida	ml./paquete	€/ml.
15/30/15 (barra de 1.5 ml.)	30	<b>2,20</b>



CINTA PERFORADA		
Medida	Paquete	€/ml.
0,8 x 17 mm.	rollo de 10 m.	<b>7,80</b>

CANTONERA DE PLÁSTICO		€/ml.
Cantonera		<b>0,17</b>

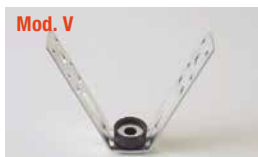
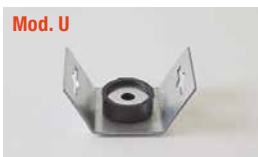


ALAMBRE GALVANIZADO		
Espesor	Presentación	€/ml.
0,9 mm	rollo de 50 m.	<b>8,90</b>



GRAPAS Y MORDAZAS		Medidas	€/ml.
Grapa de tornillo 20/30/40		20/30/40	<b>0,49</b>
Mordaza para vigas M-8		∅ 9 mm.	<b>3,90</b>
Mordaza para vigas M-10		∅10 mm.	<b>3,95</b>

Modelo	Z	U	W	V	T	L	SIB	BRA-M
€/ud.	<b>0,90</b>	<b>0,90</b>	<b>0,95</b>	<b>0,95</b>	<b>0,85</b>	<b>0,90</b>	<b>0,50</b>	<b>0,99</b>



## A.5 Accesorios para instalación de conductos

## Adhesivos y selladores

A



MASILLA ACRÍLICA	Presentación	Uds./pack	€/ud.
Especial para el sellado de juntas en conductos de ventilación. Temperatura de aplicación: 5 a 35°C. Resistencia a temperatura en servicio: -20 a 70°C	<b>Cartucho de 310 ml</b>	12	<b>3,90</b>
	<b>Bote de 6 kg.</b>	1	<b>43,80</b>

CARTUCHO DE SILICONA ÁCIDA	Uds./pack	€/ud.
Cartucho de silicona ácida ( <b>280 ml</b> ) gris aluminizada o blanca Sellador de silicona ácida de uso general. Resistente a la intemperie. Buena adherencia sobre vidrio, aluminio, cerámica, azulejos, superficies vitrificadas y otros materiales no porosos. Temperatura de Aplicación: 5 a 40°C. Resistencia a temperatura en servicio: -50 a 150°C.	24	<b>4,95</b>

CARTUCHO DE SILICONA ÁCIDA	Uds./pack	€/ud.
Resistente al fuego EI-240 ( <b>300 ml</b> ). Silicona neutra oxima resistente al fuego. Hasta 4 horas de resistencia al fuego. Buena adherencia sobre materiales de construcción. Sellado de juntas de dilatación en muros cortafuegos y forjados. Sellados de conexiones, tuberías, pasos de cables, etc., donde se requiera protección contra el fuego.	24	<b>14,80</b>

MASILLA ACRÍLICA REFRACTARIA	Uds./pack	€/ud.
Masilla refractaria resistente a la temperatura hasta 1500°C y al fuego directo ( <b>cartucho 310 ml</b> ). Excelente adhesión sobre metal, ladrillo y hormigón. No se contrae no se agrieta. No admite movimiento. Aplicación en juntas sometidas a alta temperatura y fuego directo. Reparación y sellado de juntas en grietas, chimeneas, elementos refractarios, etc.	12	<b>19,95</b>

ESPUMA DE POLIURETANO de uso general	Uds./pack	€/ud.
Espuma de poliuretano para el relleno y sellado de todo tipo de huecos y pasantes en construcción en general ( <b>750 ml</b> ). Rendimiento hasta 45 l. Excelentes propiedades de sellado y relleno. Alta adherencia a todos los materiales de construcción. Alto aislamiento térmico y acústico. Temperatura de aplicación/ aplicador (óptima +20°C) / 10-30°C.	12	<b>9,95</b>

ESPUMA DE POLIURETANO resistente al fuego	Uds./pack	€/ud.
Espuma de poliuretano resistente al fuego EI-240 ( <b>750 ml</b> ). Aplicación con canula o pistola. Sellado, aislamiento y relleno de juntas, grietas y huecos donde se requiera resistencia al fuego: particiones de muros y techos. Espacios estructurales entre marcos de puertas, ventanas y muros. Juntas en techos, paneles de cubiertas y muros. Aislamiento de conducciones. Relleno y ajuste de espacios entre elementos prefabricados. Temperatura de aplicación/ aplicador (óptima +20°C) / 10-30°C.	12	<b>28,70</b>

LIMPIADOR DE ESPUMA DE POLIURETANO	Uds./pack	€/ud.
Limpiador de espuma de poliuretano recién aplicada ( <b>bote 500 ml</b> ). Elimina la espuma fresca sin dejar residuos.	12	<b>12,80</b>

## Accesorios para instalación de conductos A.5



<b>COLA ESPECIAL PARA CONDUCTOS</b>	Uds./pack	€/ud.	
Impregnación de conductos de fibra de vidrio en instalaciones de aire acondicionado y vendas de tejido aprestado ( <b>bote 6 kg.</b> ).	2	<b>37,80</b>	
<b>COLA DE CONTACTO CLIMAVER</b>	Uds./pack	€/ud.	
Adhesivo vinílico en dispersión acuosa ( <b>1 litro</b> ). Especialmente concebido para la unión de lana de vidrio. Sin olor, no tóxico y no inflamable. Para aplicación en el sellado de las uniones interiores en la realización de figuras en todo tipo de conductos CLIMAVER si se realizan siguiendo el Método del Tramo Recto.	12	<b>Consultar</b>	
<b>COLA DE CONTACTO</b>	Presentación	Uds./pack	€/ud.
Adhesivo de contacto. Uniones flexibles, resistentes y duraderas. Fuerte agarre inicial y con tiempo de trabajo largo. Pegado de caucho, goma, metal, plásticos, etc. Sin Touleno.	<b>Bote 5 litros</b>	2	<b>65,80</b>
	<b>Bote 1 litro</b>	12	<b>13,50</b>
<b>COLA ESPECIAL PARA PVC</b>	Uds./pack	€/ud.	
Adhesivo en base a una resina de PVC en solución para la unión de tuberías de PVC rígido y flexible ( <b>250 ml.+pincel</b> ). Cumple norma EN 14814 PVC-U / PN 16. Válido para alta y baja presión. Resiste hasta 16 bares de presión nominal. Con marcado CE: Dop-0001. Especial para pegado de tubos de PVC en saneamiento.	12	<b>15,80</b>	
<b>COLA PARA PIR-ALU</b>	Pack	€/ud.	
Ofrece uniones rápidas y extrafuertes con gran resistencia a la tracción por cizalla para resultados óptimos sin esfuerzo. Pegamento universal resistente a la variación térmica (-40°C a +110°C) y al agua. Múltiples usos. Ideal para la fijación de paneles acústicos, aislantes e insonorizantes, contrachapados...	1 Kg.	<b>15,60</b>	
<b>MASILLA DE POLIURETANO</b>	Pack	€/ud.	
Sellador-Adhesivo de poliuretano de módulo medio-alto para el pegado y sellado elástico en industria (ventilación, aire acondicionado, elementos metálicos, etc.).	300 ml. gris	<b>9,95</b>	
<b>PISTOLA PARA ESPUMA DE POLIURETANO</b>	Uds./pack	€/ud.	
Pistola para aplicación de espuma de poliuretano. Fácil mantenimiento y dosificación precisa.	1	<b>29,80</b>	
<b>PISTOLA PARA SILICONA</b>	Uds./pack	€/ud.	
	1	<b>9,98</b>	
<b>SPRAY ZINCADO EN FRÍO BRILLANTE</b>	Uds./pack	€/ud.	
Protección duradera y reparación de superficies metálicas ( <b>400 ml</b> ). Muy buena resistencia contra la corrosión. Buena adherencia sobre metal directamente. Protección óptima del metal. Muy adecuado para soldaduras por puntos.	12	<b>9,95</b>	

A.5 Accesorios para instalación de conductos

## Escalera telescópica en tijera



**Características**

Escalera en tijera con desplazamiento telescópico. Carga máxima permitida: 150 Kg. Estructura de aluminio y acabados en PVC. Cierre de seguridad. Cumple con normativa EN131. Peldaños: 4+4. Altura variable: 194-398 cm. Para uso de una sola persona a la vez. Utilizar sobre superficie antideslizante.

<b>ESCALERA TELESCÓPICA EN TIJERA</b>	€/ml.
Escalera telescópica	<b>399,80</b>

## Sistema Strut Foot

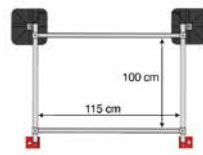
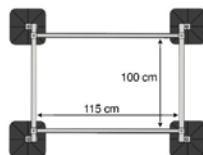


**Características**

Los bastidores de la plataforma BPF / XPF están diseñados para soportar equipos de aire acondicionado y refrigeración en techos planos. La plataforma BPF / XPF permite una configuración rápida y sencilla de un tramo de 1000x1150 mm. Se puede agregar una extensión XPF de cualquier manera. Altura regulable desde 250 mm hasta 450 mm. Pies cuadrados de 305x305 mm moldeados en polietileno de alta densidad (HDPE). Almohadillas aislantes encoladas. Adecuado para rieles de 41x41 mm. Preserva la cobertura aislante del techo. Kit de ajuste de altura con perfil en U con un lado cerrado con una tuerca cuadrada M24y varilla roscada M24x250 mm galvanizadas en caliente. Soporte galvanizado en caliente para marco base y de extensión + tornillería necesaria. Riel lateral en U galvanizado en caliente. Brazo deslizante en U con 2 jaulas soldadas en cada extremo. Alfombrilla correctora de pendientes de goma reciclada. Ángulo de 2,5° o 5°.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
BPF	XPF



Contenido	4 pies cuadrados 4 kits de ajuste de altura y 4 soportes 2 rieles laterales 2 brazos deslizantes Tornillería necesaria	2 pies cuadrados 2 kits de ajuste de altura y 2 soportes extra-anchos 2 rieles laterales 2 brazos deslizantes Tornillería necesaria
	Carga máxima recomendada	300 kg
Rango térmico recomendado	-30°C a +80°C	-30°C a +80°C
Peso de la estructura	32 kg	26 kg
Otras	Resistente a los rayos UV	Resistente a los rayos UV
€/ud.	<b>Consultar</b>	

## Accesorios para instalación de conductos A.5

### Elevadores



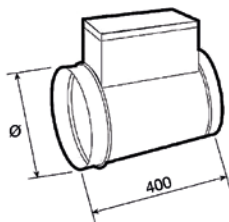
**Descripción**

Sistema telescópico de tres tramos accionados dos de ellos por cable de acero guiado por poleas. Tractel manual de 350 kg. de carga máxima con freno automático de

retención de la carga. Pese a ello no se deben elevar cargas de más de 130 kg. Protección antióxido y pintada en color martelé. Patas con apoyos antideslizantes. Bandeja de 805 x 400 mm.

Modelo	Altura mínima	Altura máxima	Carga máx. (kg.)	Peso equipo (kg.)	€/ud.
C-711	1,45	3,65	130	27	<b>958</b>
C-712	1,66	4,72	130	38	<b>1.395</b>

### Baterías eléctricas circulares



**Características**

Estas baterías están diseñadas para intercalarse en una red de conductos, para instalarse a la salida de un ventilador y para todos aquellos lugares donde sea necesaria una aportación de calor. Están formadas por una carcasa de chapa galvanizada y vienen equipadas con resistencias eléctricas blindadas de acero inoxidable. Incluyen también un termostato

de seguridad y un limitador de temperatura para garantizar un correcto funcionamiento. Su regleta de bornes de conexión permite una rápida y sencilla instalación eléctrica. La velocidad mínima de circulación del aire tiene que ser de 2,5 m/s. Para otras dimensiones, potencias, tensiones o etapas de potencia: consultar. Rectangulares: consultar.

Modelo	Ø Conducto	Potencia (W)	Tensión (V)	Caudal mín. aire (m³/h)	€/ud.
BC-125/0M	125	500	1x230	110	<b>Consultar</b>
BC-125/1M	125	1000	1x230	110	
BC-125/1T	125	1000	3x400	110	
BC-160/1M	160	1000	1x230	180	
BC-160/2M	160	2000	1x230	180	
BC-160/2T	160	2000	3x400	180	
BC-200/2M	200	2000	1x230	280	
BC-200/3T	200	3000	3x400	280	
BC-200/5T	200	4500	3x400	280	
BC-250/3M	250	3000	1x230	440	
BC-250/5T	250	4500	3x400	440	
BC-250/6T	250	6000	3x400	440	
BC-315/3M	315	3000	1x230	700	
BC-315/5T	315	4500	3x400	700	
BC-315/7T	315	7500	3x400	700	
BC-355/3M	355	3000	1x230	890	
BC-355/6T	355	6000	3x400	890	
BC-355-9T	355	9000	3x400	890	
BC-400/3M	400	3000	1x230	1130	
BC-400/6T	400	6000	3x400	1130	
BC-400/9T	400	9000	3x400	1130	

## A.6 Material de fijación

### Abrazaderas isofónicas M6



Usos principales			Recubrimiento	Norm.	Temp.	Aplicaciones
			<b>B</b>	<b>CTE</b> DB HS DB HR	-30°C +120°C	ACS y AF Gas Saneamiento Calefacción Climatización Eléctrico
Tubo de acero	Tubo de plástico	Tubo de cobre	Bicromatado			

#### Características y ventajas

Para tuberías desde Ø 8 hasta 63 mm. Acabado superficial bicromatado con recubrimiento >5 micras. Perfil de acero 0,9 - 1,1 mm. de espesor. Abertura lateral para todos los diámetros para montaje más rápido. Tuerca embutida de M6. Temperatura de trabajo: -30°C - 120°C.

Goma de EPDM para aislamiento y reducción del sonido y vibraciones. Cumple el Código Técnico de la Edificación CTE, apartados Documentos Básicos HS y HR. Adecuada para tubos de acero, plástico y cobre. Indicada para instalaciones de gas, saneamiento, eléctricas, etc.

Ø mm.	Uds./caja	€/ud.
12	100	<b>0,28</b>
15	100	<b>0,29</b>
18	100	<b>0,32</b>
22	100	<b>0,35</b>
28	100	<b>0,42</b>
35	50	<b>0,48</b>
42	50	<b>0,59</b>

Otras medidas, consultar.

### Abrazaderas isofónicas M8/10



Usos principales				Recubrimiento	Ventajas
				<b>Z</b>	<b>CTE</b> M8 + M10 REFORZADA REINFORCED REINFORCE
Tubo de ventilación	Tubo de acero	Tubo de cobre	Tubo de PVC	Cincado	

#### Características y ventajas

Para tuberías desde Ø 8 hasta 1250 mm. Acabado superficial cincado electrolítico con recubrimiento >3 micras. Isofónica con goma de EPDM para aislamiento y reducción del sonido y vibraciones. Cumple el Código Técnico de la Edificación CTE, apartados Documentos Básicos HS y HR. Perfil de acero 1,75 - 2,3 mm. de espesor. Tornillos laterales con arandela de plástico para evitar su pérdida. Tuerca soldada M8+M10. Reforzada. Adecuada para tubos de acero, plástico, cobre y de ventilación. Indicada para instalaciones de suministro de agua (ACS y AF), evacuación de agua (saneamiento), instalaciones

Ø mm.	Ø mín. y máx.	Uds./caja	€/ud.	Ø mm.	Ø mín. y máx.	Uds./caja	€/ud.
18	15-19	50	<b>1,06</b>	83	81-86	25	<b>2,11</b>
22	20-25	50	<b>1,11</b>	90	87-92	25	<b>2,32</b>
28	26-30	50	<b>1,19</b>	100	99-105	25	<b>2,41</b>
35	32-36	50	<b>1,26</b>	110	107-112	25	<b>2,79</b>
40	38-43	25	<b>1,43</b>	125	125-130	25	<b>3,25</b>
48	47-51	25	<b>1,55</b>	150	148-152	25	<b>3,78</b>
54	53-56	25	<b>1,63</b>	160	159-166	25	<b>4,08</b>
60	60-64	25	<b>1,80</b>	200	199-212	25	<b>4,64</b>
70	68-72	25	<b>1,87</b>	250	245-254	25	<b>5,99</b>
75	75-80	25	<b>2,08</b>	300	299-304	25	<b>6,82</b>

térmicas (climatización, calefacción, ventilación), aire comprimido, instalaciones de gasóleo, etc. Temperatura de trabajo: -30°C - 120°C. Diámetros de gran formato para instalación de tuberías de ventilación.

Otras medidas, consultar.

## Abrazaderas bicromatadas M6

ABM6

ABM26



Usos principales			Recubrimiento	Aplicaciones
			<b>B</b> <b>Z</b>	Gas Saneamiento Eléctrico
Tubo de acero	Tubo de plástico	Tubo de cobre	Bicromatado ≥ 3 micras Cincado ≥ 3 micras	

### Características y ventajas

Para tuberías desde Ø 8 hasta 63 mm. Acabado superficial bicromatado o cincado con recubrimiento ≥3 micras. Perfil de acero 1 - 1,2 mm. de espesor.

Abertura lateral para todos los diámetros para montaje más rápido. Tuerca embutida de M6. Adecuada para tubos de acero, plástico y cobre. Indicada para instalaciones de gas, saneamiento, eléctricas, etc.

Ø B (mm.)	Ø B (")	Ancho	Espesor	Carga en kg. recomendada	Ø B (mm.)	Ø B (")	Ancho	Espesor	Carga en kg. recomendada	Ø mm.	Uds./caja	€/ud.
8	—	10,6	1 - 1,2	70	28	—	10,6	1 - 1,2	70	10	100	<b>0,19</b>
10	1/8"	10,6	1 - 1,2	70	32	1"	10,6	1 - 1,2	70	12	100	<b>0,21</b>
12	1/4"	10,6	1 - 1,2	70	35	—	11,5	1 - 1,2	70	15	100	<b>0,22</b>
14	—	10,6	1 - 1,2	70	37	—	11,5	1 - 1,2	100	18	100	<b>0,23</b>
15	—	10,6	1 - 1,2	70	40	—	11,5	1 - 1,2	100	22	100	<b>0,25</b>
16	—	10,6	1 - 1,2	70	42	1 1/4"	11,5	1 - 1,2	100	25	100	<b>0,26</b>
18	3/8"	10,6	1 - 1,2	70	47	—	11,5	1 - 1,2	100	28	100	<b>0,28</b>
20	—	10,6	1 - 1,2	70	50	—	11,5	1 - 1,2	100	32	100	<b>0,29</b>
22	1,2"	10,6	1 - 1,2	70	54	—	11,5	1 - 1,2	100	35	100	<b>0,31</b>
25	—	10,6	1 - 1,2	70	60	2"	11,5	1 - 1,2	100	42	100	<b>0,36</b>
26	3/4"	10,6	1 - 1,2	70	63	—	11,5	1 - 1,2	100	47	100	<b>0,39</b>
										54	100	<b>0,48</b>

## Grapas de una pata



Usos principales			Recubrimiento	Aplicaciones
			<b>Z</b>	Saneamiento Eléctrico
Tubo de acero	Tubo de plástico	Cables	Cincado ≥ 5 micras	

Ø mm.	Uds./caja	€/ud.
16	100	<b>0,11</b>
20	100	<b>0,14</b>
25	100	<b>0,17</b>
32	100	<b>0,26</b>
40	50	<b>0,32</b>

Otras medidas, consultar.

### Características y ventajas

Para tubos y cables desde Ø 6 hasta 63 mm. Acabado superficial cincado ≥5 micras. Perfil de acero 0,9 - 1,2 mm. de espesor. Adecuada para tubos ligeros de acero, plástico y para cables. Indicada para instalaciones de cableado, saneamiento, etc.

## Remaches de aluminio



Medida	Ø Broca	Espesor	Uds./caja	€/100 uds.
3,2x10	3'3	5'50-7'00	500	<b>3,70</b>
4x10	4'10	5'00-6'50	500	<b>4,50</b>

A.6 Material de fijación

Tornillería

A



TORNILLO HEXAGONAL ZINCADO DIN-933					
Medida	Uds./caja	€/100 uds.	Medida	Uds./caja	€/100 uds.
M-6x25	500	<b>5,90</b>	M-8x30	200	<b>13,80</b>
M-6x30	500	<b>7,95</b>	M-10x25	200	<b>21,50</b>
M-8x25	200	<b>11,50</b>	M-10x30	200	<b>22,70</b>

TORNILLO PHILLIPS AUTOROSCANTE DIN-7504N		
Medida	Uds./caja	€/100 uds.
4,2x16	1000	<b>2,50</b>
4,2x19	1000	<b>2,95</b>
4,8x16	1000	<b>3,30</b>

TORNILLO HEXAG. AUTOROSCANTE DIN-7504K				
Normal			Con GOMA	
Medida	Uds./caja	€/100 uds.	Uds./caja	€/100 uds.
4,2x13	1000	<b>2,95</b>	-	-
4,2x16	1000	<b>3,20</b>	-	-
4,2x19	1000	<b>3,40</b>	1000	<b>7,95</b>
4,8x16	1000	<b>3,95</b>	1000	<b>8,50</b>
4,8x19	500	<b>4,20</b>	1000	<b>8,90</b>
4,8x25	500	<b>4,80</b>	-	-

TORNILLO PARA TABIQUERÍA SECA (PLACA DE YESO)		
Medida	Uds./caja	€/100 uds.
3,5x25	1000	<b>1,95</b>
3,5x35	1000	<b>2,40</b>
3,5x45	500	<b>2,95</b>

TORNILLO BARRAQUERO DIN-571		
Medida	Uds./caja	€/ud.
M-6x50	400	<b>0,09</b>
M-8x60	150	<b>0,17</b>

TORNILLO BICROMATADO POZIDRIV		
Medida	Uds./caja	€/100 uds.
M-4,5x35	500	<b>2,50</b>
M-6x40	250	<b>4,60</b>

TORNILLO PARA GRAPA ZINCADA		
Medida	Uds./caja	€/100 uds.
M-4,5x35	100	<b>5,95</b>

ESPÁRAGO DE DOBLE ROSCA		
Medida	Uds./caja	€/ud.
M8x80	100	<b>0,26</b>
M10x80	100	<b>0,39</b>

Otras medidas, consultar.

Tuercas y arandelas



TUERCA HEXAG. ZINCADA DIN-934					
Medida	Uds./caja	€/100 uds.	Medida	Uds./caja	€/100 uds.
M-4	1000	<b>0,80</b>	M-8	500	<b>2,95</b>
M-6	500	<b>1,60</b>	M-10	200	<b>7,30</b>

ARANDELA ZINCADA DIN-9021					
Medida	Uds./caja	€/100 uds.	Medida	Uds./caja	€/100 uds.
M-4	1000	<b>0,98</b>	M-8	200	<b>6,50</b>
M-6	1000	<b>2,95</b>	M-10	200	<b>12,90</b>



## Material de fijación A.6

## Anclajes



ANCLAJE HEMBRA ESTAMPADO		
Medida	Uds./caja	€/100 uds.
M-6	100	<b>10,95</b>
M-8	100	<b>17,90</b>
M-10	100	<b>25,60</b>

ANCLAJE CH + TORNILLO					
Medida	Uds./caja	€/unidad	Medida	Uds./caja	€/unidad
M-6x60	100	<b>0,32</b>	M-8x80	100	<b>0,54</b>
M-8x60	100	<b>0,45</b>	M-10x70	100	<b>0,79</b>

## Tacos



PALOMILLA ESPIGA		
Medida	Uds./caja	€/ud.
M-4	50	<b>0,49</b>
M-6	50	<b>0,67</b>
M-8	50	<b>0,99</b>

CABEZA DE PALOMILLA		
Medida	Uds./caja	€/ud.
M-4	200	<b>0,15</b>
M-6	200	<b>0,22</b>
M-8	100	<b>0,44</b>

TACO DE NYLON - MODELO TN4S (4 segmentos para todo tipo de materiales)		
Medida	Uds./caja	€/caja
M-6x30	100	<b>3,95</b>
M-8x40	100	<b>6,60</b>
M-10x50	50	<b>5,95</b>
M-12x60	25	<b>5,90</b>

TACO CLAVABLE + TORNILLO		
Medida	Uds./caja	€/100 uds.
5x35	100	<b>5,80</b>
6x40	100	<b>7,50</b>
8x60	100	<b>17,95</b>

TACO PARA PLACA CON CLAVO		
Medida	Uds./caja	€/ud.
10x70	100	<b>0,25</b>
10x90	100	<b>0,29</b>

TACO DE LATÓN					
Medida	Uds./caja	€/100 uds.	Medida	Uds./caja	€/100 uds.
M-4	300	<b>14,90</b>	M-8	100	<b>36,90</b>
M-6	200	<b>19,80</b>	M-10	150	<b>55,80</b>

A.6 Material de fijación



TACO SX + TORNILLO		
Medida	Uds./caja	€/caja
M-6	100	<b>17,50</b>
M-8	50	<b>12,30</b>

TACO SX					
Medida	Uds./caja	€/caja	Medida	Uds./caja	€/caja
M-6x30	100	<b>7,95</b>	M-10x50	50	<b>11,95</b>
M-8x40	100	<b>11,75</b>	M-12x60	25	<b>9,95</b>

TACO NYLON + ROSCA M4		
Modelo	Uds./caja	€/caja
M8 x 35 + rosca M4	100	<b>32,95</b>

PACKS DE FIJACIÓN				
Referencia	Tornillo	Taco	Contenido	€/bolsa
PACKFIJ1	5,5x40	8 mm	6 tornillos y 6 tacos	<b>1,60</b>
PACKFIJ2	8x60	10 mm	2 tornillos, 2 tacos y 2 arandelas	<b>0,98</b>
PACKFIJ3	10x80	12 mm	2 tornillos, 2 tacos y 2 arandelas	<b>1,99</b>

Varios



TIRAFONDO BICROMATADO		
Medida	Uds./caja	€/100 uds.
M-6x30	100	<b>4,90</b>
M-8x40	100	<b>8,80</b>
M-10x50	100	<b>17,50</b>



VARILLA ROSCADA DIN-975					
Medida	Uds./paquete	€/ud.	Medida	Uds./paquete	€/ud.
M-4	100	<b>0,79</b>	M-8	50	<b>1,68</b>
M-6	100	<b>0,98</b>	M-10	25	<b>2,79</b>



MANGUITO UNIÓN ZINCADO					
Medida	Uds./caja	€/100 uds.	Medida	Uds./caja	€/100 uds.
M-4	200	<b>13,95</b>	M-8	200	<b>16,90</b>
M-6	200	<b>14,80</b>	M-10	150	<b>19,95</b>



BASE + ESPÁRRAGO PARA ABRAZADERA		
Descripción	Uds./caja	€/ud.
Espárrago roscado M-10 (30 mm)	100	<b>0,35</b>
Espárrago roscado M-8 (30 mm)	100	<b>0,24</b>
Base tuerca M8+M10	100	<b>0,69</b>



BOCA MAGNÉTICA PARA TORNILLO HEXAGONAL		
Medida	Uds./caja	€/ud.
4,2	1	<b>4,60</b>
4,8	1	<b>4,90</b>

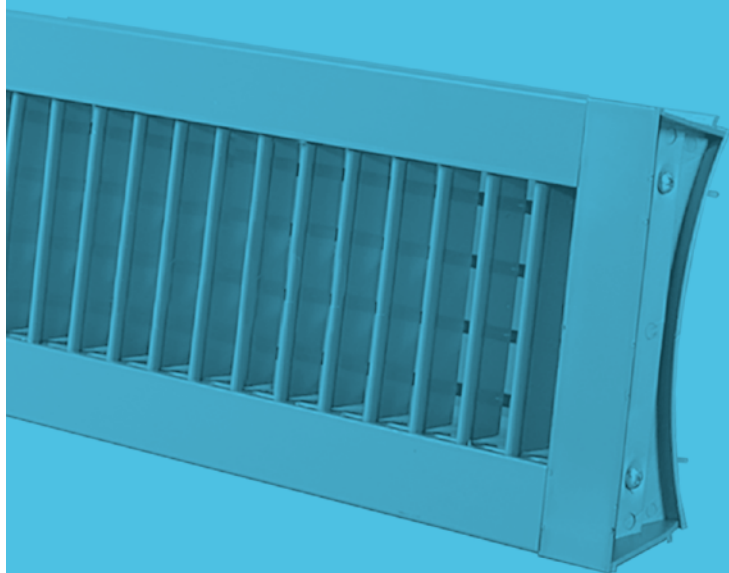
# B Difusión

---

## B.1 Difusores, toberas, rejillas, compuertas de sobrepresión y bocas de extracción

---

B



# Nomenclaturas en difusión

## Difusores y toberas

<b>AS</b>	Aplicación soporte para difusores en placa y rejillas de techo
<b>DS</b>	Circular clásico
<b>DHA-M</b>	Circular para locales altos
<b>DC</b>	Cuadrado clásico
<b>DLR / DLRC</b>	Lineal
<b>DLE / DLEC</b>	Lineal
<b>DLE-B / DLEC-B</b>	Lineal
<b>DLO / DLO-PO</b>	Lineal oculto
<b>DS-PT</b>	Circular sobre placa para techo
<b>DAMR / DAMRC</b>	Radial sobre placa para techo
<b>DAMR-E / DAMR-EC</b>	Radial sobre placa esférica para techo
<b>DAMRS / DAMRSC</b>	Radial cuadrado sobre placa para techo
<b>DROT / DROTC</b>	Rotacional sobre placa para techo
<b>DROT-E / DROT-EC</b>	Rotacional sobre placa esférica para techo
<b>DLO-PT / DLO-PTC</b>	Lamas orientables sobre placa para techo
<b>DP-PT / DP-PTC</b>	Perforado sobre placa para techo
<b>DF</b>	Difusor rotacional de lama fija
<b>DF MAT</b>	Tobera de difusor esférico
<b>DLA</b>	Tobera de difusor circular
<b>BIM-PT / BIM-PTC</b>	Placa cuadrada con boca inductora multitobera para techo
<b>BIM-PTE / BIM-PTEC</b>	Placa esférica con boca inductora multitobera para techo
<b>TCD</b>	Tapa ciega desmontable

## Rejillas

<b>MH / MH-B</b>	Lamas orientables simple deflexión
<b>MV / MV-B</b>	Lamas orientables simple deflexión
<b>MHV / MHV-B</b>	Lamas orientables doble deflexión
<b>MVH / MVH-B</b>	Lamas orientables doble deflexión
<b>MHV-MH / MHV-MH-B</b>	Lamas orientables dividida en doble y simple deflexión
<b>MH-TU / MV-TU</b>	Lamas orientables simple deflexión para conducto circular
<b>MVH-TU</b>	Lamas orientables doble deflexión para conducto circular
<b>CCSD y CCDD</b>	Rejillas para conducto circular
<b>RRF / RRF-B</b>	Lamas fijas a 45°
<b>RRFV / RRFV-B</b>	Lamas fijas a 45°
<b>RRF-MF</b>	Lamas fijas a 45° con marco y filtro
<b>RGP</b>	Lamas reticuladas
<b>LC</b>	Lineal sin marco
<b>LA</b>	Lineal sin marco
<b>LS</b>	Lineal de suelo sin marco
<b>RL-C / RLC-B</b>	Lineal con marco
<b>RL-A / RLA-B</b>	Lineal con marco
<b>RLC-LM / RLC-LM-B</b>	Lineal con marco de doble deflexión con lamas traseras orientables
<b>RLA-LM / RLA-LM-B</b>	Lineal con marco de doble deflexión con lamas traseras orientables
<b>RS</b>	De suelo
<b>RS-TF</b>	De suelo para tarima flotante
<b>RLC-PAD</b>	Lineal para pared
<b>RLCB-P15</b>	Lineal para placas de yeso laminado
<b>RLC-P15</b>	Lineal para placas de yeso laminado
<b>RLA-PAD</b>	Lineal para pared

<b>CH1 / CH2 / CHF</b>	Lamas curvas en una o dos direcciones y fijas
<b>CH1-B/CH2-B/CHF-B</b>	Lamas curvas en una o dos direcciones y fijas
<b>CV1 / CV2 / CVF</b>	Lamas curvas en una o dos direcciones y fijas
<b>CV1-B/CV2-B/CVF-B</b>	Lamas curvas en una o dos direcciones y fijas
<b>RFP</b>	Lamas fijas planas a 45°
<b>RFPV</b>	Lamas fijas planas a 45°
<b>RRP</b>	Retorno para puertas sin contramarco
<b>RRP+C</b>	Retorno para puertas con contramarco
<b>RC</b>	Lamas reticuladas para techo sin marco
<b>RC-M</b>	Lamas reticuladas para techo con marco
<b>RFT1 / RFT2</b>	Fija para techo en una dirección o dos direcciones
<b>RFTC1 / RFTC2</b>	Lamas curvas fijas para techo en una o dos direcciones
<b>TCD</b>	Tapa ciega desmontable
<b>TAE</b>	Toma de aire exterior
<b>TAE C</b>	Toma de aire exterior circular

### Complementos para rejillas

<b>+R</b>	Regulación rejilla
<b>+M</b>	Malla antipájaros
<b>+F</b>	Filtro
<b>+MR</b>	Marco de montaje
<b>+Kit</b>	Kit regulación para motor
<b>+AS</b>	Soporte para rejilla de techo
<b>+Palanca</b>	Palanca apertura regulación rejilla
<b>Acabado en blanco</b>	Precio sin incremento
<b>Acabado en negro</b>	Incremento del 10% en el precio

### Accesorios

<b>RR</b>	Regulación de lamas opuestas
<b>KIT REGULACIÓN</b>	Kit regulación para motor
<b>PALANCA</b>	Palanca apertura manual regulación rejilla
<b>PLÉNUM</b>	Plénium placas techo cuadradas o esféricas
<b>MR</b>	Marco de montaje metálico para rejillas
<b>AS</b>	Aplicación soporte para difusores sobre placa y rejillas para techo

### Compuertas

<b>SP-U / SP-L</b>	De sobrepresión
<b>SP-C</b>	De sobrepresión con contrapeso

### Bocas de inducción y extracción

<b>BIC</b>	Boca inductora
<b>BIS</b>	Boca inductora
<b>BIR</b>	Boca inductora regulable
<b>BIR+M / BIR-B+M</b>	Boca inductora regulable con marco
<b>BI-ER</b>	Boca inductora esférica regulable
<b>BI-ER+M / BI-ER-B+M</b>	Boca inductora esférica regulable con marco
<b>BIM</b>	Boca inductora multitobera
<b>BIM+C</b>	Boca inductora multitobera en placa de chapa
<b>BIM+M / BIM-B+M</b>	Boca inductora multitobera en placa de chapa y marco
<b>BIM-80</b>	Boca inductora esférica regulable con perfil oculto
<b>BIM-TUI</b>	Boca inductora multitobera en placa de chapa para tubo interior
<b>BIM-TUE</b>	Boca inductora multitobera en placa de chapa para tubo exterior

# Tabla de selección para rejillas y difusores

REJILLAS DE IMPULSIÓN MHV					
Caudal	Medida	Vel.	P.	Alc	dB
200	200x100	4,72	1,34	6,9	18
300	200x100	7,08	3	10,35	25
200	250x100	3,7	0,82	6,11	16
300	250x100	5,56	1,85	9,17	23
300	300x100	4,57	1,26	8,32	22
400	300x100	6,1	2,23	11,09	27
400	400x100	4,51	1,22	9,53	24
500	400x100	5,63	1,9	11,92	29
600	400x100	6,76	2,74	14,3	33
800	400x100	9,01	4,87	19,06	39
400	200x150	5,88	2,08	10,89	27
500	200x150	7,35	3,24	13,62	32
500	300x150	4,75	1,36	10,95	27
700	300x150	6,65	2,66	15,32	34
800	300x150	7,61	3,47	17,51	37
700	400x150	4,92	1,45	13,17	30
800	400x150	5,52	1,89	13,05	33
900	400x150	6,32	2,4	16,94	36
1000	400x150	7,02	2,96	18,82	39
500	200x200	5,34	1,71	11,6	28
700	200x200	7,48	3,36	16,25	36
700	300x200	4,83	1,4	13,06	30
900	300x200	6,22	2,32	16,79	36
900	400x200	4,59	1,27	14,43	31
1000	400x200	5,1	1,56	16,04	34
1200	400x200	6,12	2,25	19,25	38
1000	400x300	3,3	0,65	12,89	26
1200	400x300	3,96	0,94	15,47	30
1000	500x300	2,61	0,41	11,48	21
1200	500x300	3,14	0,59	13,78	25

REJILLAS DE RETORNO RRF					
Caudal	Medida	Vel.	P.	Alc	dB
200	200x100	6,33	2,4	-	32
300	200x100	9,49	5,41	-	39
300	250x100	7,45	3,33	-	37
400	250x100	9,94	5,93	-	43
300	300x100	6,14	2,26	-	34
400	300x100	8,18	4,01	-	41
400	400x100	6,04	2,19	-	37
500	400x100	7,56	3,42	-	42
300	200x150	5,92	2,1	-	34
400	200x150	7,89	3,74	-	40
400	300x150	5,1	1,56	-	34
500	300x150	6,38	2,44	-	39
500	400x150	4,71	1,33	-	34
600	400x150	5,65	1,92	-	38
600	500x150	4,48	1,21	-	34
700	500x150	5,23	1,64	-	37
500	300x200	4,63	1,29	-	34
700	300x200	6,49	2,52	-	41
700	400x200	4,79	1,38	-	35
800	400x200	5,48	1,8	-	39
1000	500x200	4,75	1,36	-	36
1200	500x200	5,7	1,95	-	40
1100	400x300	4,87	1,42	-	36
1200	400x300	5,31	1,69	-	39
1100	500x300	3,86	0,89	-	30
1200	500x300	4,21	1,06	-	32
1200	600x300	3,49	0,73	-	26
1500	600x300	4,36	1,14	-	32
1200	700x300	2,98	0,53	-	21
1500	700x300	3,72	0,83	-	27

DIFUSORES DS						
Mod. m³/h		6	8	10	12	14
150	Vel	4,12	1,79	1,16	0,81	0,60
	P	1,33	0,40	0,28	0,23	0,21
	A mín	0,75	0,49	0,40	0,33	0,29
	A máx	1,25	0,92	0,79	0,70	0,64
	dB	17	<15	<15	<15	<15
200	Vel	5,50	2,39	1,55	1,08	0,81
	P	2,22	0,57	0,35	0,27	0,23
	A mín	1,00	0,66	0,53	0,44	0,38
	A máx	1,59	1,13	0,96	0,85	0,77
	dB	25	<15	<15	<15	<15
300	Vel	8,25	3,59	2,32	1,61	1,21
	P	4,77	1,05	0,55	0,36	0,29
	A mín	1,49	0,99	0,79	0,66	0,57
	A máx	2,25	1,57	1,32	1,14	1,02
	dB	37	24	<15	<15	<15
400	Vel	10,99	4,78	3,10	2,15	1,61
	P	8,33	1,73	0,83	0,50	0,36
	A mín	1,99	1,31	1,06	0,88	0,76
	A máx	2,91	2,01	1,67	1,43	1,28
	dB	45	32	21	<15	<15
500	Vel		5,98	3,87	2,69	2,02
	P		2,60	1,20	0,67	0,46
	A mín		1,64	1,32	1,10	0,95
	A máx		2,45	2,02	1,73	1,53
	dB		38	28	19	<15
600	Vel		7,17	4,65	3,23	2,42
	P		3,66	1,64	0,89	0,58
	A mín		1,97	1,59	1,32	1,14
	A máx		2,88	2,37	2,02	1,78
	dB		43	33	24	17
800	Vel			6,20	4,31	3,22
	P			2,78	1,44	0,89
	A mín			2,11	1,76	1,52
	A máx			3,08	2,61	2,29
	dB			41	32	25
900	Vel			6,97	4,84	3,67
	P			3,47	1,77	1,07
	A mín			2,38	1,98	1,72
	A máx			3,43	2,90	2,55
	dB			44	36	29
1.000	Vel			7,75	5,38	4,03
	P			4,23	2,14	1,28
	A mín			2,64	2,20	1,91
	A máx			3,78	3,19	2,80
	dB			47	39	32
1.300	Vel				7,00	5,24
	P				3,49	2,04
	A mín				2,86	2,48
	A máx				4,07	3,56
	dB				46	39
1.500	Vel					6,05
	P					2,65
	A mín					2,86
	A máx					4,07
	dB					43
1.900	Vel					7,66
	P					4,14
	A mín					3,62
	A máx					5,08
	dB					50

DIFUSORES DC								
Mod. m³/h		6	9	12	15	18	21	24
150	Vel	2,53	1,34	0,78	0,45	0,37	0,28	0,21
	P	0,81	0,47	0,38	0,35	0,35	0,34	0,34
	A mín	1,71	1,18	0,90	0,70	0,65	0,58	0,54
	A máx dB	2,62	1,85	1,43	1,14	1,07	0,97	0,91
200	Vel	3,37	1,78	1,04	0,60	0,49	0,37	0,28
	P	1,17	0,57	0,42	0,36	0,36	0,35	0,34
	A mín	2,18	1,47	1,09	0,83	0,76	0,67	0,61
	A máx dB	3,29	2,27	1,71	1,33	1,23	1,10	1,01
300	Vel	5,05	2,67	1,56	0,90	0,74	0,55	0,43
	P	2,22	0,86	0,52	0,40	0,38	0,36	0,35
	A mín	3,11	2,05	1,47	1,08	0,98	0,85	0,76
	A máx dB	4,64	3,10	2,27	1,70	1,55	1,36	1,22
400	Vel	6,73	3,56	2,08	1,20	0,99	0,73	0,57
	P	3,68	1,27	0,66	0,44	0,41	0,38	0,36
	A mín	4,04	2,62	1,86	1,34	1,20	1,03	0,90
	A máx dB	6,00	3,94	2,83	2,07	1,87	1,62	1,44
500	Vel	8,42	4,45	2,60	1,50	1,24	0,92	0,71
	P	5,57	1,80	0,84	0,50	0,45	0,40	0,38
	A mín	4,97	3,20	2,24	1,59	1,42	1,20	1,05
	A máx dB	7,35	4,78	3,39	2,44	2,19	1,87	1,65
600	Vel	10,10	5,34	3,12	1,79	1,48	1,10	0,85
	P	7,87	2,44	1,06	0,58	0,50	0,43	0,39
	A mín	5,90	3,78	2,63	1,85	1,64	1,38	1,19
	A máx dB	8,70	5,62	3,95	2,81	2,51	2,13	1,86
700	Vel		6,23	3,64	2,09	1,73	1,29	0,99
	P		3,20	1,32	0,66	0,56	0,46	0,41
	A mín		4,35	3,01	2,10	1,86	1,55	1,34
	A máx dB		6,46	4,51	3,18	2,83	2,39	2,07
800	Vel		7,12	4,16	2,39	1,98	1,47	1,13
	P		4,08	1,61	0,76	0,63	0,50	0,43
	A mín		4,93	3,40	2,35	2,08	1,73	1,48
	A máx dB		7,30	5,07	3,55	3,15	2,64	2,28
900	Vel		8,01	4,68	2,69	2,22	1,65	1,28
	P		5,08	1,95	0,87	0,70	0,54	0,46
	A mín		5,51	3,78	2,61	2,30	0,91	1,63
	A máx dB		8,13	5,63	3,92	3,48	2,90	2,49
1.000	Vel		8,90	5,20	2,99	2,47	1,84	1,42
	P		6,19	2,33	1,00	0,79	0,59	0,49
	A mín		6,08	4,17	2,86	2,52	2,08	1,77
	A máx dB		8,97	6,19	4,29	3,80	3,16	2,70
1.200	Vel			6,24	3,59	2,97	2,20	1,70
	P			3,21	1,29	0,99	0,70	0,55
	A mín			4,94	3,37	2,96	2,44	2,06
	A máx dB			7,31	5,03	4,44	3,67	3,13
1.300	Vel			6,76	3,89	3,21	2,39	1,84
	P			3,71	1,45	1,10	0,76	0,59
	A mín			5,32	3,63	3,19	2,61	2,21
	A máx dB			7,87	5,40	4,76	3,93	3,34
1.500	Vel			7,80	4,49	3,71	2,76	2,13
	P			4,82	1,82	1,35	0,90	0,67
	A mín			6,09	4,13	3,63	2,97	2,50
	A máx dB			8,99	6,14	5,40	4,44	3,76
1.900	Vel				5,68	4,70	3,49	2,69
	P				2,72	1,97	1,24	0,87
	A mín				5,15	4,51	3,67	3,08
	A máx dB				7,62	6,68	5,46	4,61
				41	33	26	20	20

DIFUSORES DROT / DROT-E				
Mod. m³/h		DROT 16	DROT 14	DROT 24
150	Vel	3,00	2,04	1,19
	P	0,62	0,29	0,10
	A mín	0,96	0,76	0,56
	A máx dB	1,86	1,48	1,09
200	Vel	4,00	2,72	1,59
	P	1,11	0,51	0,17
	A mín	1,22	0,96	0,69
	A máx dB	2,38	1,86	1,35
300	Vel	6,00	4,08	2,38
	P	2,49	1,16	0,39
	A mín	1,76	1,36	0,96
	A máx dB	3,41	2,64	1,86
400	Vel	7,99	5,45	3,17
	P	4,43	2,06	0,70
	A mín	2,29	1,76	1,22
	A máx dB	4,44	3,41	2,38
500	Vel	9,99	6,81	3,97
	P	6,92	3,21	1,09
	A mín	2,82	2,15	1,49
	A máx dB	5,47	4,18	2,89
600	Vel	11,99	8,17	4,76
	P	9,96	4,63	1,57
	A mín	3,35	2,55	1,76
	A máx dB	6,50	4,95	3,41
700	Vel	13,99	9,53	5,56
	P	13,56	6,30	2,14
	A mín	3,88	2,95	2,02
	A máx dB	7,52	5,72	3,92
800	Vel		10,89	6,35
	P		8,22	2,79
	A mín		3,35	2,29
	A máx dB		6,50	4,44
900	Vel		12,25	7,14
	P		10,41	3,54
	A mín		3,75	2,55
	A máx dB		7,27	4,95
1.000	Vel			7,94
	P			4,37
	A mín			2,82
	A máx dB			5,47
1.200	Vel			9,52
	P			6,29
	A mín			3,35
	A máx dB			6,50
				50

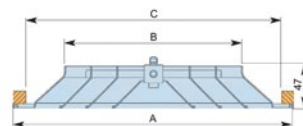
**Legenda de la tabla de selección >**

Vel = Velocidad efectiva en m/seg.  
 P = Presión efectiva en mm.c.a.  
 A mín = Alcance de difusión mínimo en metros.  
 A máx = Alcance de difusión máximo en metros  
 dB = Nivel de potencia sonora en decibelios.

# B.1 Difusores, toberas, rejillas, compuertas de sobrepresión y bocas de extracción

## Difusor circular clásico DS

En aluminio entallado y anodizado.  
Opción de lacado en blanco



**MODELO DS**  
Difusor sin regulación de mariposa.

Modelo	Sin regulación	Con regulación	Con regulación +puente	Puente de montaje	Cuello circular adaptable	Cuello adaptable con RR
6	19,72	25,66	29,72	4,07	12,48	24,82
8	26,48	32,99	37,43	4,46	15,57	28,66
10	37,74	45,22	49,95	4,71	20,55	35,39
12	45,06	53,35	58,21	4,88	23,75	40,87
14	51,84	61,33	67,05	5,72	31,75	-
16	57,01	67,43	73,70	6,31	38,10	-

Lacado en blanco, sin incremento.

Kit de regulación para adaptación de motor	<b>38,27</b>
--	--------------

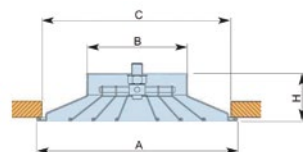
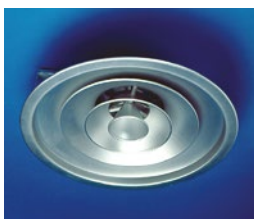
Kit de regulación para cuello adaptable RR compuesto por base para sujeción de servomotor y piñón de arrastre.

Dimensiones nominales normalizadas			
Mod.	A	B	C
6	257	149	225
8	307	199	275
10	357	249	325
12	407	299	375
14	457	349	425
16	507	399	475

Dimensiones en mm.

## Difusor circular para "locales altos" DHA-M

En aluminio entallado y anodizado.  
Opción de lacado en blanco



**MODELO DHA-M**  
Difusor sin regulación.

Modelo	Sin regulación	Con regulación	Con regulación +puente	Puente de montaje	Cuello circular adaptable	Cuello adaptable con RR
6	45,81	53,51	62,60	9,09	20,08	34,94
8	63,06	72,36	82,44	10,07	23,50	39,46
10	80,61	92,05	103,06	11,06	29,01	46,61
12	102,92	121,09	133,13	12,01	34,63	56,24

Lacado en blanco, sin incremento.

Kit de regulación para adaptación de motor	<b>38,27</b>
--	--------------

Kit de regulación para cuello adaptable RR compuesto por base para sujeción de servomotor y piñón de arrastre. Material generalmente en stock. Dimensiones nominales normalizadas.

Dimensiones nominales normalizadas				
Mod.	A	B	C	H
6	300	150	275	69
8	415	200	375	90
10	520	250	475	123
12	625	300	575	133

Dimensiones en mm.



Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas B.1

# Difusor lineal con regulación

# DLR, DLE y DLE-B

En aluminio extruido y anodizado. Opción de lacado en blanco



L (mm.)	1 vía	2 vías	3 vías	4 vías
500	33,00	49,69	66,25	82,70
600	36,47	55,61	74,82	94,39
700	39,61	61,76	83,40	105,21
800	43,00	67,24	92,35	116,27
900	46,20	72,82	100,79	127,42
1.000	49,62	79,83	109,31	140,04
1.100	52,92	85,50	117,63	150,55
1.200	56,33	91,36	126,06	161,19
1.300	59,73	97,76	135,82	173,64
1.400	63,10	103,77	142,90	184,70
1.500	66,21	109,28	151,83	195,17
1.600	69,10	114,89	160,94	206,65
1.700	72,91	121,77	169,10	218,22
1.800	76,19	127,46	177,99	228,40
1.900	79,77	133,07	186,54	240,03
2.000	82,60	138,60	196,16	252,06
Puente montaje	7,40	8,15	9,61	10,86

Lacado en blanco, sin incremento.

### MODELO DLR

Difusor con regulación

Dimensiones nominales normalizadas		
L	H	
	Nº de vías	Dimen.
500	1	40
600	2	80
700	3	120
800	4	160
900	—	—
1.000	—	—

Dimensiones en mm.

### MODELO DLE

Difusor con regulación

Dimensiones nominales normalizadas		
L	H	
	Nº de vías	Dimen.
500	1	53
600	2	93
700	3	133
800	4	173
900	—	—
1.000	—	—

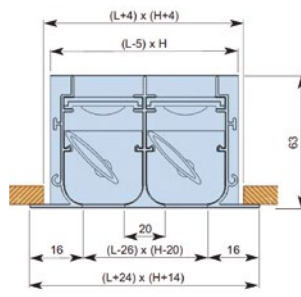
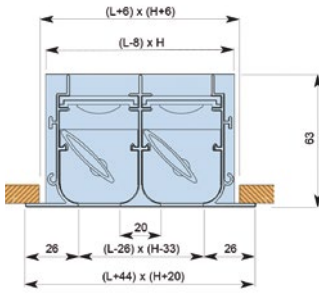
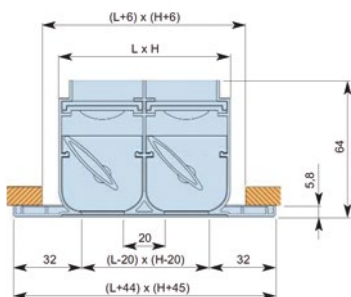
Dimensiones en mm.

### MODELO DLE-B+R

Difusor con regulación

Dimensiones nominales normalizadas		
L	H	
	Nº de vías	Dimen.
500	1	43
600	2	85
700	3	125
800	4	165
900	—	—
1.000	—	—

Dimensiones en mm.



B.1 Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas

Difusor lineal con regulación y caja plénum

DLRC, DLEC y DLE-BC



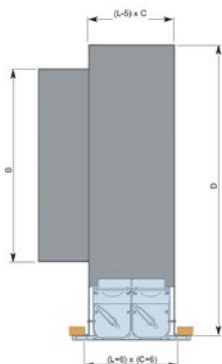
L (mm.)	1 vía	2 vías	3 vías	4 vías
500	85,46	103,89	122,60	141,27
600	92,35	114,14	135,46	155,96
700	99,37	127,20	152,07	177,85
800	105,36	138,40	167,30	199,17
900	113,04	150,42	181,69	218,41
1.000	119,81	162,90	199,10	239,93
1.100	129,77	174,44	213,44	259,62
1.200	139,95	185,98	229,29	278,50
1.300	148,55	198,86	245,10	299,89
1.400	158,56	210,60	261,05	319,30
1.500	171,49	221,71	276,56	344,41
1.600	176,87	234,98	291,18	360,56
1.700	183,86	245,22	308,08	381,99
1.800	190,56	257,51	321,52	403,68
1.900	197,74	270,46	338,63	423,07
2.000	204,59	280,85	356,11	445,50
Aislante plénum/ml	87,32			

MODELO DLRC

Difusor con regulación y caja plénum

Dimensiones nominales normalizadas				
L	Nº de vías	B	C	D
500	1	150	49	300
600	2	200	89	300
700	3	200	129	350
800	4	250	169	350
900	—	—	—	—
1.000	—	—	—	—

Dimensiones en mm.

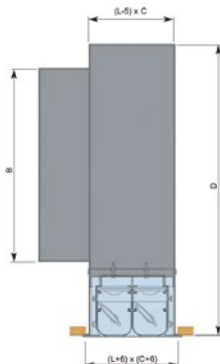


MODELO DLEC

Difusor con regulación y caja plénum

Dimensiones nominales normalizadas				
L	Nº de vías	B	C	D
500	1	150	59	295
600	2	200	99	295
700	3	200	139	345
800	4	250	179	345
900	—	—	—	—
1.000	—	—	—	—

Dimensiones en mm.

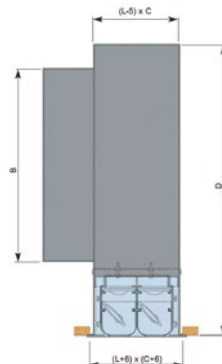


MODELO DLEC-BC

Difusor con regulación y caja plénum

Dimensiones nominales normalizadas				
L	Nº de vías	B	C	D
500	1	150	49	295
600	2	200	89	295
700	3	200	129	345
800	4	250	169	345
900	—	—	—	—
1.000	—	—	—	—

Dimensiones en mm.



Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas B.1

Difusor lineal oculto

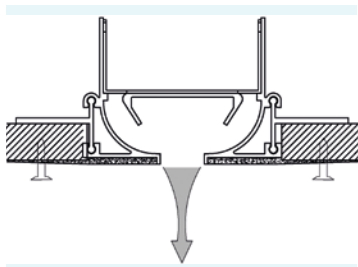
DLO y DLO-PO



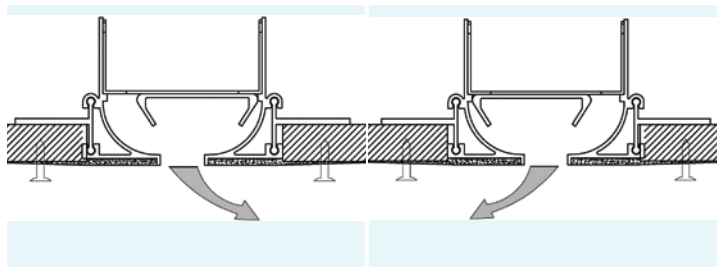
Características

Difusor lineal oculto con ranura móvil. Ranura seleccionable de ancho 15, 20 y 30. Se ofrece también con plénum de admisión. Fabricados en aluminio extruido. Acabados estándar en negro mate o lacado blanco similar a RAL 9016.

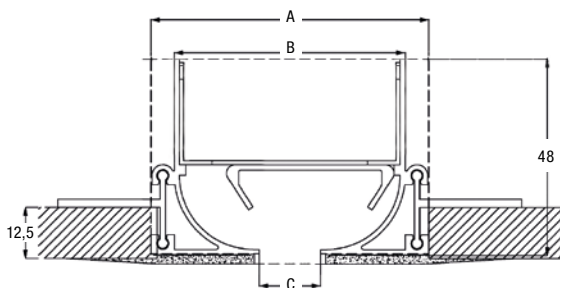
MODELO DLO  
Impulsión vertical



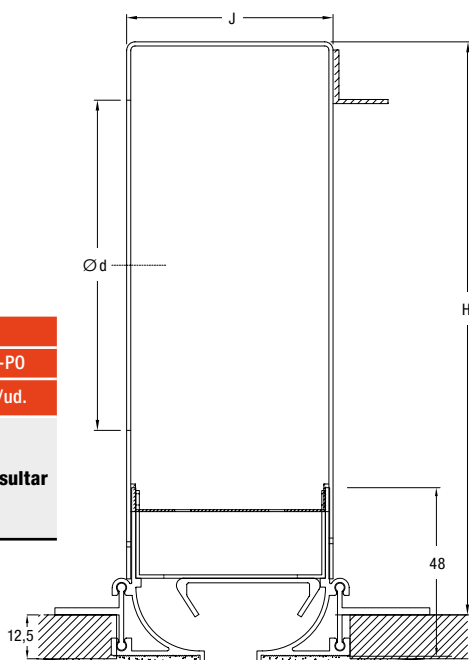
MODELO DLO  
Impulsión horizontal 1 dirección



MODELO DLO  
Grupo de montaje



MODELO DLO-PO  
Con plénum de admisión



Dimensiones nominales normalizadas										
Modelo	Difusor DLO						Difusor+plénum DLO-PO			
	Ancho	Largo	A	B	C	€/ud.	H	J	Ød	€/ud.
DLO-15	15	500	68	57	15		195	61	124	
DLO-20	20	600	73	62	20	Consultar	230	66	159	Consultar
DLO-30	30	700	83	72	30		270	76	199	

Dimensiones en mm. Otros largos, consultar.

B.1 Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas

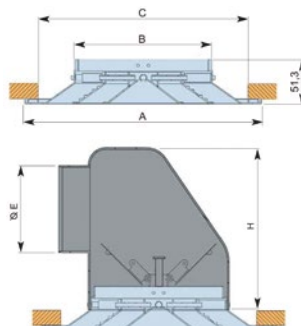
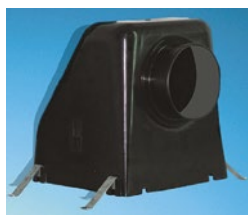
## Difusor cuadrado clásico DC

En aluminio extruido y anodizado.

Opción de lacado en blanco



**MODELO DC**  
Difusor sin regulación.



**MODELO DC+R+Plénum**  
Difusor con regulación de mariposa y caja plénum.

Modelo	Sin regulación	Con regulación	Con regulación + puente	Puente de montaje	Plénum
6	37,20	42,98	47,37	4,40	39,49
9	50,72	57,42	62,30	4,89	46,42
12	63,72	71,44	76,86	5,47	52,35
15	80,27	88,89	94,91	6,03	
18	101,24			6,73	
21	121,97			7,05	
24	146,97			8,00	
595x595	121,97			7,05	

Lacado en blanco, sin incremento.

Mod.	Dimensiones nominales normalizadas			Plénum	
	A	B	C	ØE	H
6	274	156,6	234	100	250
9	345	230,6	305	125 150	275
12	416	301,6	376	125 150	275
15	487	372,6	447		
18	558	443,6	518		
21	629	514,6	589		
24	700	585,6	660		

Dimensiones en mm.

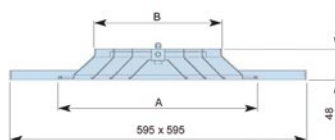
## Difusor circular sobre placa para techo DS-PT

En aluminio entallado y lacado en blanco. Placa en chapa de acero entallada y lacada en blanco



Mod.	Placa sin difusor	DS-PT sin regulación	DS-PT con regulación de mariposa	Cuello circular adaptable	Cuello adaptable con RR
6	40,96	58,68	64,62	12,48	24,82
8	41,39	65,21	71,74	15,57	28,66
10	42,04	76,01	83,49	20,55	35,39
12	42,41	82,97	91,27	23,75	40,87

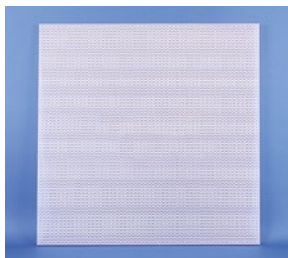
Dimensiones (mm.)					
Mod.	A	B	Mod.	A	B
6	257	149	10	357	249
8	307	199	12	407	299



Difusores, rejillas, toberas, compuertas y bocas B.1

## Difusor perforado sobre placa para techo DP-PT

Placa en chapa de acero troquelada, lacado en blanco



### Modelo DP-PT

Difusor perforado en placa de 595 x 595 mm. Se utiliza para retorno de aire.

### Características LO-PT

Diseñado para su montaje en falso techo, fabricado en chapa de acero troquelada. Se utiliza normalmente para retorno de aire. El acabado estándar es lacado en blanco, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados. Los orificios de la placa pueden ser de  $\varnothing 3$ ,  $\varnothing 6$ ,  $\varnothing 8$  mm., otras medidas consultar. Puede ser colocada en quirófanos con filtro absoluto, donde la penetración supera fácilmente los dos metros.

### Forma de montaje

La sujeción al techo se realiza mediante su acoplamiento con las placas de falso techo.

### Accesorios

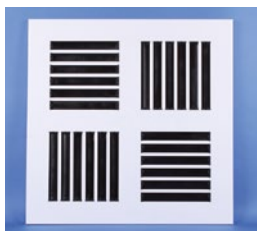
Aplicación soporte para difusores sobre placa.

Mod. Dim.	DP-PT	DLO-PT con Plénium
600x600	98,31	224,36

Cualquier otro color, consultar precios.

## Difusor de lamas orientables sobre placa DLO-PT

Placa en chapa de acero troquelada y policarbonato, lacado en blanco y lamas negras



### Modelo DLO-PT

Difusor lamas orientables de 24 ranuras en placa de 595 x 595 mm. Medida hueco: 480 x 480 mm.



### Modelo DLO-PT (1 dirección)

### Características LO-PT

Difusor diseñado para salas con falso techo proporcionando un nivel sonoro muy bajo, fabricado en chapa de acero troquelada. Las lamas son de policarbonato, orientables e independientes unas de otras, montadas sobre soportes de igual material. El acabado estándar es placa lacada en blanco con lamas negras, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados. Las cajas plénium se fabrican en chapa galvanizada, pudiendose acoplar un sistema para regular el aire.

### Forma de montaje

La sujeción se realiza mediante su acoplamiento con las placas para falso techo, o bien por medio de un puente de montaje, el cual queda unido al difusor por un tornillo para techos de escayola o similares.

### Accesorios

Plénium para difusores sobre placa de techo. Aplicación soporte para difusores sobre placa.

Mod. Dim.	DLO-PT	DLO-PT con Plénium
600x600	89,67	215,72

Cualquier otro color, consultar precios.

B.1 Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas

## Difusor radial sobre placa para techo DAMR con caja plénum DAMRC

Placa en chapa de acero entallada y lacada en blanco o gris



Dim.	Mod.	DAMR 400	DAMR 500	DAMR 700	DAMR 1000	DAMR 1000-LT
		DAMRC 400	DAMRC 500	DAMRC 700	DAMRC 1000	DAMRC 1000-LT
400x400		<b>76,16</b>	-	-	-	-
		<b>213,47</b>	-	-	-	-
500x500		<b>81,88</b>	<b>91,01</b>	-	-	-
		<b>220,25</b>	<b>229,38</b>	-	-	-
600x600		<b>88,04</b>	<b>97,83</b>	<b>97,83</b>	<b>99,63</b>	<b>99,63</b>
		<b>227,45</b>	<b>237,24</b>	<b>241,74</b>	<b>239,04</b>	<b>238,82</b>

Puente de montaje (todos los modelos y dimensiones)	<b>7,05</b>
---	-------------

## Difusor radial sobre placa esférica para techo DAMR-E con caja plénum DAMR-EC

Placa en chapa de acero entallada y lacada en blanco o gris



Dim.	Mod.	DAMR-E 400	DAMR-E 500	DAMR-E 700	DAMR-E 1000	DAMR-E 1000-LT
		DAMR-EC 400	DAMR-EC 500	DAMR-EC 700	DAMR-EC 1000	DAMR-EC 1000-LT
∅400		<b>83,76</b>	-	-	-	-
		<b>248,56</b>	-	-	-	-
∅500		<b>90,05</b>	<b>97,83</b>	-	-	-
		<b>255,86</b>	<b>263,64</b>	-	-	-
∅600		<b>96,84</b>	<b>107,64</b>	<b>107,63</b>	<b>109,56</b>	<b>109,56</b>
		<b>263,67</b>	<b>274,47</b>	<b>274,47</b>	<b>276,41</b>	<b>276,40</b>

Puente de montaje (todos los modelos y dimensiones)	<b>7,05</b>
---	-------------

## Difusor radial cuadrado sobre placa para techo DAMRS con caja plénum DAMRSC

Placa en chapa de acero entallada y lacada en blanco o gris



Dim.	Mod.	DAMRS	DAMRSC con plénum
400x400		<b>83,02</b>	<b>220,37</b>
500x500		<b>88,98</b>	<b>227,33</b>
600x600		<b>94,90</b>	<b>234,30</b>

Puente de montaje (todos los modelos y dimensiones)	<b>7,05</b>
---	-------------

Cualquier otro color, consultar precios.

Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas B.1

## Difusor rotacional sobre placa para techo DROT con caja plénum DROTC

Placa en chapa de acero entallada y lacada en blanco o gris



Mod. Dim.	DROT 14	DROT 16	DROT 24
	DROTC 14	DROTC 16	DROTC 24
400x400	-	<b>79,12</b>	-
	-	<b>216,44</b>	-
500x500	<b>76,58</b>	<b>85,07</b>	-
	<b>214,96</b>	<b>223,43</b>	-
600x600	<b>82,36</b>	<b>91,48</b>	<b>101,64</b>
	<b>221,77</b>	<b>230,88</b>	<b>241,06</b>

Puente de Montaje (Todos los modelos y dimensiones)	<b>7,05</b>
---	-------------

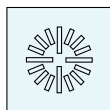
## Difusor rotacional sobre placa esférica para techo DROT-E con caja plénum DROT-EC

Placa en chapa de acero entallada y lacada en blanco o gris



Mod. Dim.	DROT-E 14	DROT-E 16	DROT-E 24
	DROT-EC 14	DROT-EC 16	DROT-EC 24
Ø400	-	<b>83,69</b>	-
	-	<b>242,16</b>	-
Ø500	<b>81,00</b>	<b>89,99</b>	-
	<b>240,45</b>	<b>249,44</b>	-
Ø600	<b>87,08</b>	<b>96,78</b>	<b>107,54</b>
	<b>247,50</b>	<b>257,20</b>	<b>267,95</b>

Puente de montaje (todos los modelos y dimensiones)	<b>7,05</b>
---	-------------



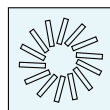
### MODELOS DAMR 400

Difusor radial de 12 ranuras y 4 ranuras especiales en placas de 595x595, 495x495 y 395x395 mm. Puede realizarse en placa circular DAMR-E 400 de Ø595, Ø495 y Ø395 mm.



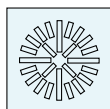
### MODELO DAMR 1.000

Difusor radial de 48 ranuras en placa de 595x595 mm. Puede realizarse en placa circular DAMR-E 1.000 de Ø595.



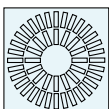
### MODELO DROT 14

Difusor rotacional de 14 ranuras en placas de 595x595, 495x495 mm. Puede realizarse en placa circular DROT-E 14 de Ø595 y Ø495 mm.



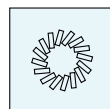
### MODELO DAMR 500

Difusor radial de 28 ranuras en placas de 595x595 y 495x495 mm. Puede realizarse en placa circular DAMR-E 500 de Ø595 y Ø495 mm.



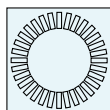
### MODELO DAMR 1.000-LT

Difusor radial de 48 ranuras en placa de 595x595 mm. Puede realizarse en placa circular DAMR-E 1.000 de Ø595.



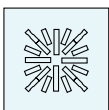
### MODELO DROT 16

Difusor rotacional de 16 ranuras en placas de 595x595, 495x495 y 395x395 mm. Puede realizarse en placas circulares DROT-E 16 de Ø595, Ø495 y Ø395 mm.



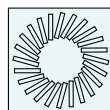
### MODELO DAMR 700

Difusor radial de 32 ranuras en placas de 595x595. Puede realizarse en placa circular DAMR-E 700 de Ø595 mm.



### MODELO DAMRS

Difusor radial de 16 ranuras y 4 ranuras especiales en placas de 495x495 y 395x395 mm.



### MODELO DROT 24

Difusor rotacional de 24 ranuras en placa de 595x595 mm. Puede realizarse en placa circular DROT-E 24 de Ø595 mm.

## Difusor rotacional de lama fija DF



### Características DF o DF-Q

Difusor rotacional de aleta fija, insertado en placas cuadradas para su adaptación a techo modular o de escayola. Fabricado en chapa de acero en su totalidad, acabado en blanco RAL 9010. Acabados especiales bajo demanda. El plénum incorpora en su embocadura de conexión una compuerta de regulación manual construida en chapa ecualizadora. Bajo demanda, los plénum pueden suministrarse aislados interiormente.



### Características DF-C

Difusor rotacional de aleta fija en placa circular para su adaptación a techo modular o de escayola. Fabricado en chapa de acero en su totalidad, acabado en blanco RAL 9010. Acabados especiales bajo demanda. El plénum incorpora en su embocadura de conexión una compuerta de regulación accesible desde el local (bajo demanda) construida en chapa ecualizadora. Bajo demanda, los plénum pueden suministrarse aislados interiormente.

Modelo	Medida	€/Difusor	€/Difusor +plénum
DF-125	171x171	<b>43,15</b>	<b>141,64</b>
DF-160	213x213	<b>47,04</b>	<b>153,98</b>
DF-200	264x264	<b>53,79</b>	<b>172,42</b>
DF-250	326x326	<b>61,46</b>	<b>195,43</b>
DF-315	405x405	<b>73,03</b>	<b>218,18</b>
DF-355	455x455	<b>120,33</b>	<b>283,39</b>
DF-400	510x510	<b>133,44</b>	<b>305,49</b>
DF-500	594x594	<b>148,80</b>	<b>358,52</b>
DF-Q-125	594x594	<b>80,05</b>	<b>178,54</b>
DF-Q-160	594x594	<b>80,69</b>	<b>187,77</b>
DF-Q-200	594x594	<b>83,28</b>	<b>202,06</b>
DF-Q-250	594x594	<b>86,04</b>	<b>219,99</b>
DF-Q-315	594x594	<b>90,56</b>	<b>235,72</b>
DF-Q-355	594x594	<b>134,36</b>	<b>297,45</b>
DF-Q-400	594x594	<b>141,91</b>	<b>313,94</b>
DF-Q-500	594x594	<b>148,80</b>	<b>358,52</b>
DF-C-125	127-173	<b>44,05</b>	<b>142,68</b>
DF-C-160	160-208	<b>47,17</b>	<b>154,12</b>
DF-C-200	200-272	<b>54,58</b>	<b>173,21</b>
DF-C-250	250-328	<b>61,07</b>	<b>194,91</b>
DF-C-315	315-403	<b>70,82</b>	<b>215,98</b>
DF-C-355	355-500	<b>121,88</b>	<b>284,97</b>
DF-C-400	400-594	<b>137,48</b>	<b>309,54</b>
DF-C-500	500-594	<b>144,50</b>	<b>354,22</b>



Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas B.1

# Plénium de poliestireno para difusor rotacional PPS



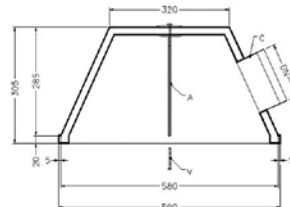
La serie PPS es una nueva categoría de plenums particularmente ligeros y fáciles de instalar.

**Características técnicas**

- 45 kg /m<sup>3</sup> de densidad PS en material expandido (poliestireno).
- Reacción al fuego de clase 1 (UNI 8457-UNI 9174).
- Número de certificación DC01/378F05.
- Características de aislamiento térmico incorporadas en el material.
- Compuerta de regulación de la serie ABS RR10 con ecualizador de la serie RRS10.
- Suministro ya ensamblado, con ecualizador, con ecualizador y difusor.
- Kit desmontable sin conexión.
- Ecualizador ABS, tornillos, accesorios separadamente adosados.

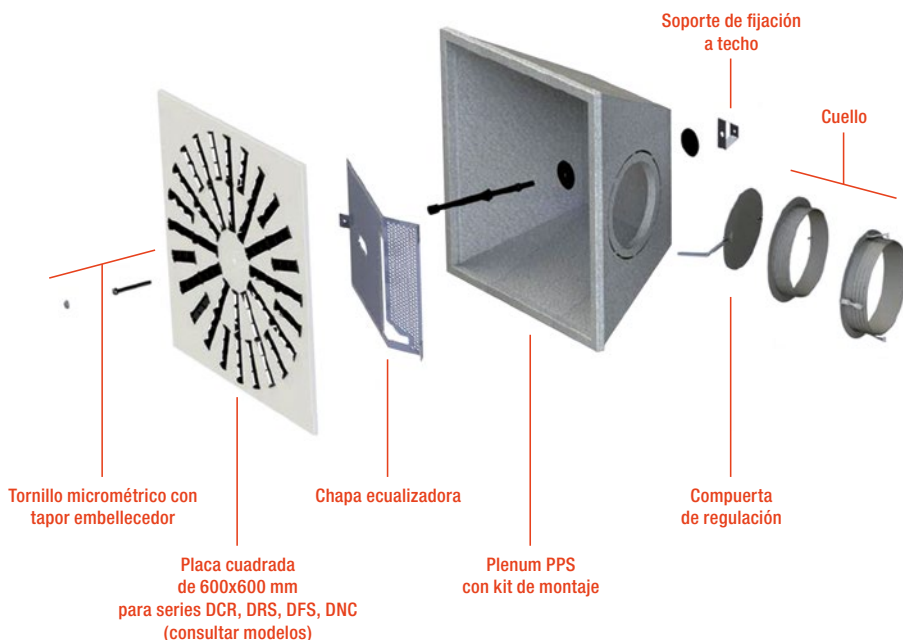


**Dimensiones**



Descripción	€/ud.
Plénium de poliestireno	<b>80,36</b>

Descripción	Ø 160	Ø 200	Ø 250
Cuello	<b>11,96</b>	<b>12,21</b>	<b>14,41</b>
Regulación para cuello	<b>5,06</b>	<b>5,38</b>	<b>6,90</b>



B.1 Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas

Tobera DF-MAT

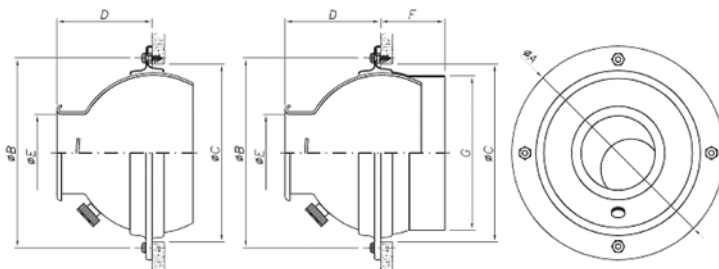


**Características**

**DESCRIPCIÓN.** El difusor esférico de largo alcance, modelo DF-MAT, se fabrica totalmente en aluminio anodizado en su color natural, como acabado estándar. Bajo demanda pueden pintarse en cualquier color de la carta RAL. El difusor dispone de una compuerta de regulación de caudal en la boca de salida.

**UTILIZACIÓN.** Los difusores tipo DF-MAT, permiten largos alcances de aire con un nivel sonoro aceptable. El difusor lanza un dardo puntual con alcances superiores a 30 metros. Son utilizables para «spot cooling» (enfriamiento puntual) siendo especialmente apropiados para polideportivos, naves industriales, salas blancas, estudios de grabación, discotecas, grandes locales y, en general, en todos aquellos casos en que es necesario lanzar un dardo de aire con precisión. Su configuración le permite ser orientado en todas direcciones hasta un máximo de  $\pm 35^\circ$  en sentido horizontal o vertical.

Tamaño	Normal (sin cuello)		Con cuello (para embocar flexible)	
	Aluminio	Color blanco	Aluminio	Color blanco
3	124,30	128,20	148,49	152,38
5	152,52	160,19	168,38	176,03
8	215,63	232,07	229,42	245,82
10	264,32	287,38	280,99	304,08
12	309,50	339,54	323,81	353,86
16	500,12	528,06	526,82	555,05



Tamaño	∅A	∅B	∅C	D	∅E	F	G
3	132	107	80	44	40	26	61
5	205	182	143	91	65	48	123
8	276	254	215	129	100	50	198
10	324	301	265	150	136	79	248
12	380	356	322	201	165	74	313
16	495	470	425	249	230	113	398

## Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas B.1

Tabla de selección

Q		Tamaño	3	5	8	10	12	15
(m³/h)	(l/s)	A <sub>k</sub> (m²)	0,0013	0,0033	0,0079	0,0145	0,0214	0,0415
25	6,9	V <sub>k</sub> (m/s)	5,3					
		X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)	3,3 2,0 1,0					
		ΔP <sub>t</sub> (Pa)	17					
		L <sub>WA</sub> -dB(A)	<15					
50	13,9	V <sub>k</sub> (m/s)	10,7	4,2				
		X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)	6,7 4,0 2,0	4,2 2,5 1,3				
		ΔP <sub>t</sub> (Pa)	68	11				
		L <sub>WA</sub> -dB(A)	25	<15				
100	27,8	V <sub>k</sub> (m/s)	21,4	8,4	3,5			
		X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)	13,4 8,0 4,0	8,4 5,0 2,5	5,4 3,3 1,6			
		ΔP <sub>t</sub> (Pa)	274	43	7			
		L <sub>WA</sub> -dB(A)	46	22	<15			
175	48,6	V <sub>k</sub> (m/s)		14,7	6,2	3,3		
		X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)		14,7 8,8 4,4	9,5 5,7 2,8	7,0 4,2 2,1		
		ΔP <sub>t</sub> (Pa)		130	23	7		
		L <sub>WA</sub> -dB(A)		39	16	<15		
250	69,4	V <sub>k</sub> (m/s)		21,0	8,8	4,8	3,2	
		X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)		21,0 12,6 6,3	13,5 8,1 4,1	10,0 6,0 3,0	8,2 4,9 2,5	
		ΔP <sub>t</sub> (Pa)		266	46	13	6	
		L <sub>WA</sub> -dB(A)		50	27	18	<15	
500	138,9	V <sub>k</sub> (m/s)			17,6	9,6	6,5	3,3
		X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)			27,1 16,3 8,1	20,0 12,0 6,0	16,5 9,9 4,9	11,8 7,1 3,5
		ΔP <sub>t</sub> (Pa)			185	54	25	7
		L <sub>WA</sub> -dB(A)			48	34	22	<15
850	236,1	V <sub>k</sub> (m/s)				16,3	11,0	5,7
		X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)				>30 20,4 10,2	28,0 16,8 8,4	20,1 12,1 6,0
		ΔP <sub>t</sub> (Pa)				156	73	19
		L <sub>WA</sub> -dB(A)				46	38	21
1200	333,3	V <sub>k</sub> (m/s)					15,6	8,0
		X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)					>30 23,7 11,8	28,4 17,0 8,5
		ΔP <sub>t</sub> (Pa)					146	39
		L <sub>WA</sub> -dB(A)					49	32
2000	555,6	V <sub>k</sub> (m/s)						13,4
		X <sub>0,3</sub> X <sub>0,5</sub> X <sub>1,0</sub> (m)						>30 28,4 14,2
		ΔP <sub>t</sub> (Pa)						108
		L <sub>WA</sub> -dB(A)						47

Esta tabla de selección esta basada en ensayos de laboratorio según normas ISO 5219 (UNE 100.710) e ISO 5135 y 3741. El Δt es igual a 0°C (aire isoterma).

**Simbología**

Q = Caudal de aire  
 V<sub>k</sub> = Velocidad efectiva  
 A<sub>k</sub> = Área efectiva  
 ΔPt = Pérdida de carga total

L<sub>WA</sub> = Potencia sonora  
 X<sub>0,3</sub>-X<sub>0,5</sub>-X<sub>1,0</sub> = Alcance. Para velocidad terminal del aire de 0,3, 0,5 y 1.0 m/s, respectivamente.

B.1 Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas

Tobera DLA



**Características**

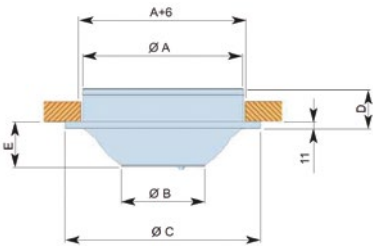
Difusor circular de gran alcance, fabricado en policarbonato de gran resistencia. Dispositivo de rótula ajustable, para ser orientado en cualquier dirección. Ideal para el acondicionamiento de grandes espacios. El acabado estándar es en color blanco, gris o negro.

**Forma de montaje**

La sujeción se realiza por medio de tornillos sobre superficie plana.

Modelo	Ø150	Ø200	Ø250	Ø300	Ø400
Precio	<b>119,22</b>	<b>132,48</b>	<b>145,71</b>	<b>158,90</b>	<b>185,45</b>

Cualquier otro color, consultar precios.



Dimensiones nominales normalizadas					
Modelo	ØA	ØB	ØC	ØD	ØE
150	149	77	207	58	44
200	196	105	255	59	56
250	244	130	305	62	68
300	294	154	355	69	79
400	396	209	455	92	99

Dimensiones en mm.

**Legenda de la tabla de selección >**

Vel = Velocidad efectiva en m/seg.

P = Presión efectiva en mm.c.a.

A mín = Alcance de difusión mínimo en metros.

A máx = Alcance de difusión máximo en metros

dB = Nivel de potencia sonora en decibelios.

## Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas B.1

Tabla de selección

Mod. m³/h		150	200	250	300	400	Mod. m³/h		150	200	250	300	400
100	Vel	6,29	3,54	2,26	1,57	0,88	1.000	Vel				15,72	8,84
	P	1,19	0,38	0,15	0,07	0,02		P				7,41	2,35
	A mín	3,34	2,17	1,55	1,18	0,77		A mín				11,81	7,67
	A máx	6,22	4,04	2,89	2,20	1,43		A máx				22,11	14,29
	dB	<15	<15	<15	<15	<15		dB				44	29
200	Vel	12,58	7,07	4,53	3,14	1,77	1.100	Vel				17,29	9,73
	P	4,74	1,50	0,61	0,30	0,09		P				8,97	2,84
	A mín	6,68	4,34	3,10	2,36	1,53		A mín				12,99	8,44
	A máx	12,45	8,09	5,79	4,40	2,86		A máx				24,21	15,72
	dB	31	16	<15	<15	<15		dB				47	32
300	Vel	18,86	10,61	6,79	4,72	2,65	1.200	Vel				18,86	10,61
	P	10,67	3,38	1,38	0,67	0,21		P				10,67	3,38
	A mín	10,02	6,51	4,66	3,54	2,30		A mín				14,17	9,20
	A máx	18,67	12,13	8,68	6,60	4,29		A máx				26,41	17,15
	dB	44	29	17	<15	<15		dB				50	35
400	Vel		14,15	9,05	6,29	3,54	1.300	Vel				20,43	11,49
	P		6,00	2,46	1,19	0,38		P				12,53	3,96
	A mín		8,68	6,21	4,72	3,07		A mín				15,35	9,97
	A máx		16,17	11,57	8,80	5,72		A máx				28,61	18,58
	dB		37	26	16	<15		dB				52	37
500	Vel		17,68	11,32	7,86	4,42	1.400	Vel					12,38
	P		9,38	3,84	1,85	0,59		P					4,60
	A mín		10,84	7,76	5,90	3,83		A mín					10,74
	A máx		20,22	14,46	11,00	7,15		A máx					20,01
	dB		44	32	23	<15		dB					39
600	Vel		21,22	13,58	9,43	5,31	1.500	Vel					13,26
	P		13,51	5,53	2,67	0,84		P					5,28
	A mín		13,01	9,31	7,08	4,60		A mín					11,50
	A máx		24,26	17,36	13,20	8,58		A máx					21,44
	dB		50	38	29	<15		dB					41
700	Vel			15,84	11,00	6,19	1.800	Vel					15,92
	P			7,53	3,63	1,15		P					7,60
	A mín			10,86	8,26	5,37		A mín					13,80
	A máx			20,25	15,41	10,01		A máx					25,73
	dB			43	33	18		dB					47
800	Vel			18,11	12,58	7,07	1.900	Vel					16,80
	P			9,84	4,74	1,50		P					8,47
	A mín			12,42	9,44	6,13		A mín					14,57
	A máx			23,14	17,61	11,44		A máx					27,16
	dB			47	37	22		dB					49
900	Vel			20,37	14,15	7,96	2.000	Vel					17,68
	P			12,45	6,00	1,90		P					9,38
	A mín			13,97	10,63	6,90		A mín					15,34
	A máx			26,04	19,81	12,86		A máx					28,59
	dB			50	41	26		dB					50

B.1 Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas

Rejillas para conducto circular CCSD y CCDD

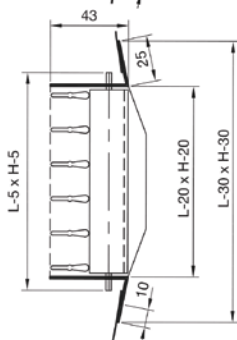
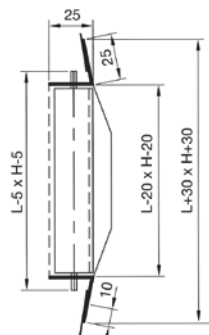


**Características**

Marco y lamas en chapa de acero galvanizado. Junta de estanqueidad. Fijación por tornillos vistos. Acabado: acero galvanizado.

**Forma de montaje**

Rejillas de impulsión o de retorno con lamas regulables que permiten una impulsión de simple o doble deflexión. Se fijan directamente al conducto circular por tornillos.



REJILLAS DE SIMPLE DEFLEXIÓN-CCSD					
mm.	425	525	625	825	1025
75	25,72	27,94	33,53	-	-
125	28,07	31,57	36,77	-	-
225	32,61	36,52	43,40	57,04	71,21

REJILLAS DE DOBLE DEFLEXIÓN-CCDD					
mm.	425	525	625	825	1025
75	31,57	35,74	41,45	-	-
125	34,96	38,33	45,22	-	-
225	49,38	54,85	61,72	92,30	105,11

REGULACIÓN DE CAUDAL-REGCC					
mm.	425	525	625	825	1025
75	25,36	31,57	34,96	-	-
125	26,64	33,79	37,56	-	-
225	31,05	34,69	43,91	77,48	97,71

MONTAJE		
Altura de la rejilla	∅ Conducto mínimo	∅ Conducto máximo
75	150	400
125	300	900
225	600	1400

## Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas B.1

Tabla de selección

Caudal (m³/h)	LxH Ak (m²)	425x75	525x75	625x75	425x125	525x125	625x125	425x225	525x225	625x225	825x225	1025x225
		0,0130	0,0160	0,0190	0,0250	0,0310	0,0370	0,0490	0,0610	0,0730	0,0970	0,1220
200	X (m)	5,1	4,6									
	NR	24	20									
	Pt (Pa)	12	8									
250	X (m)	6,4	5,7	5,3								
	NR	29	25	22								
	Pt (Pa)	19	12	9								
300	X (m)	7,6	6,9	6,3	5,5							
	NR	33	29	26	21							
	Pt (Pa)	27	18	13	7							
350	X (m)	8,9	8	7,4	6,4	5,8						
	NR	37	33	30	24	20						
	Pt (Pa)	37	24	17	10	6						
400	X (m)	10,2	9,2	8,4	7,3	6,6	6					
	NR	40	36	33	28	23	20					
	Pt (Pa)	48	32	23	13	8	6					
450	X (m)	11,5	10,3	9,5	8,3	7,4	6,8					
	NR	43	39	36	31	26	23					
	Pt (Pa)	61	40	29	17	11	8					
500	X (m)		11,5	10,5	9,2	8,2	7,6	6,6				
	NR		42	38	33	29	25	20				
	Pt (Pa)		50	35	20	13	9	5				
600	X (m)			12,6	11	9,9	9,1	7,9	7,1			
	NR			43	38	33	30	24	20			
	Pt (Pa)			51	29	19	13	8	5			
700	X (m)				12,9	11,5	10,6	9,2	8,2	7,5		
	NR				41	37	34	28	24	20		
	Pt (Pa)				40	26	18	10	7	5		
800	X (m)				14,7	13,2	12,1	10,5	9,4	8,6		
	NR				45	40	37	31	27	24		
	Pt (Pa)				52	34	24	14	9	6		
900	X (m)					14,8	13,6	11,8	10,6	9,7	8,4	
	NR					43	40	34	30	26	21	
	Pt (Pa)					43	30	17	11	8	4	
1000	X (m)						15,1	13,1	11,8	10,8	9,3	
	NR						42	37	33	29	23	
	Pt (Pa)						37	21	14	10	5	
1200	X (m)							15,7	14,1	12,9	11,2	10
	NR							41	37	33	28	23
	Pt (Pa)							31	20	14	8	5
1400	X (m)							18,4	16,5	15,1	13,1	11,6
	NR							45	41	37	32	27
	Pt (Pa)							42	27	19	11	7
1600	X (m)								18,8	17,2	14,9	13,3
	NR								44	40	35	30
	Pt (Pa)								35	24	14	9
1800	X (m)									19,4	16,8	15
	NR									43	38	33
	Pt (Pa)									31	18	11
2000	X (m)										18,7	16,6
	NR										40	36
	Pt (Pa)										22	14
2500	X (m)											20,8
	NR											41
	Pt (Pa)											21

B.1 Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas

# Rejilla simple de lamas orientables simple deflexión para conducto circular MH-TU y MV-TU

En aluminio extruido y anodizado o lacada en blanco



**Características**

Fabricada en perfil de aluminio extruido. Lamas móviles horizontales independientes, montadas sobre un perfil de nylon. El acabado estándar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados Según la anchura H de la rejilla, esta se podrá adaptar a las siguientes dimensiones de conductos:

- H = 75, conductos entre  $\varnothing$  200 y 250.
- H = 100, conductos entre  $\varnothing$  300 y 400.
- H = 125, conductos entre  $\varnothing$  450 y 500.
- H = 150, conductos entre  $\varnothing$  550 y 600.
- H = 175, conductos entre  $\varnothing$  650 y 700.
- H = 200, conductos entre  $\varnothing$  750 y 850.

**Forma de montaje**

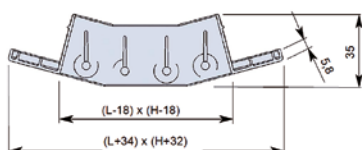
Se sujeta al tubo mediante tornillos.

**Accesorios**

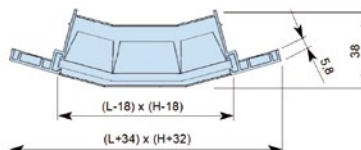
Regulación de lamas opuestas.

Dimensiones nominales normalizadas	
L	H
200	75
250	100
300	125
350	150
400	175
500	200
600	-
700	-
800	-
900	-
1000	-

Dimensiones en mm.



**Modelo MH-TU** **Modelo MV-TU**  
Simple deflexión. Se utiliza para impulsión o para retorno.



REJILLAS ORIENTABLES DE SIMPLE DEFLEXIÓN MH-TU												
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
75	18,30	19,76	21,32	23,03	24,91	26,93	29,04	33,69	39,06	43,77	49,03	54,88
100	18,30	19,76	21,32	23,03	24,91	26,93	29,04	33,69	39,06	43,77	49,03	54,88
125	21,80	23,52	25,39	27,46	29,63	32,01	34,56	40,09	46,47	52,07	58,32	65,31
150	21,80	23,52	25,39	27,46	29,63	32,01	34,56	40,09	46,47	52,07	58,32	65,31
175	25,80	27,85	30,13	32,48	35,11	37,97	40,97	47,50	55,10	61,67	69,13	77,41
200	25,80	27,85	30,13	32,48	35,11	37,97	40,97	47,50	55,10	61,67	69,13	77,41

REJILLAS ORIENTABLES DE SIMPLE DEFLEXIÓN MV-TU												
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
75	20,96	23,04	25,38	27,85	30,69	33,74	37,11	43,78	51,72	60,47	70,77	82,77
100	20,96	23,04	25,38	27,85	30,69	33,74	37,11	43,78	51,72	60,47	70,77	82,77
125	23,28	25,59	28,13	30,94	34,06	37,46	41,22	48,63	57,41	67,13	78,54	91,87
150	23,28	25,59	28,13	30,94	34,06	37,46	41,22	48,63	57,41	67,13	78,54	91,87
175	25,81	28,36	31,21	34,39	37,77	41,56	45,76	54,00	63,69	74,51	87,16	102,02
200	25,81	28,36	31,21	34,39	37,77	41,56	45,76	54,00	63,69	74,51	87,16	102,02



Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas B.1

# Rejilla de lamas orientables doble deflexión para conducto circular MVH-TU y MVH-TU+R

En aluminio extruido y anodizado o lacada en blanco



**Características**

Fabricada en perfil de aluminio extruido.

Lamas frontales verticales y lamas posteriores horizontales, todas ellas orientables e independientes unas de otras, montadas sobre un perfil de nylon. El acabado estándar es lacado gris, bajo pedido puede suministrarse en lacado blanco. Según la

anchura H de la rejilla, esta se podrá adaptar a las siguientes dimensiones de conductos:

- H = 100, conductos entre Ø 200 y 300.
- H = 150, conductos entre Ø 300 y 400.
- H = 200, conductos entre Ø 450 y 600.
- H = 250, dos opciones:  
250-A = Conductos entre Ø 700 y 900.  
250-B = Conductos entre Ø 1000 y 1200.

**Forma de montaje**

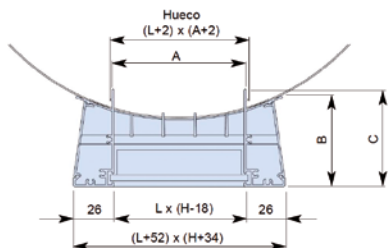
Se sujeta al tubo mediante tornillos o remaches colocados en el ala superior del perfil. El hueco que se deberá abrir en el tubo, equivaldrá a la longitud L de la rejilla más 2 mm. por la distancia A entre patillas de los perfiles más 2 mm. (L+2) x (A+2).

**Accesorios**

Regulación de lamas opuestas.

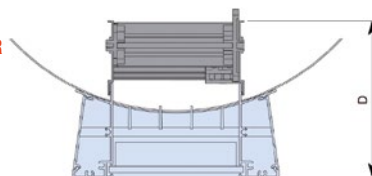
Dimensiones nominales normalizadas					
L	H	A	B	C	D
200	100	84	57,6	62	108
250	150	134	68,8	72	117
300	200	184	68,8	72	117
350	250	234	68,8	72	117

Dimensiones en mm.



**Modelo MVH-TU Modelo MVH-TU+R**

Doble deflexión. Se utiliza para impulsión, cuando no es necesario regular el caudal de aire.



REJILLAS ORIENTABLES DE DOBLE DEFLEXIÓN MVH-TU						
H \ L	500	600	700	800	900	1000
100	34,09	39,21	45,06	51,84	59,59	68,54
150	39,01	44,87	51,60	59,33	68,23	78,48
200	44,67	51,37	59,10	67,94	78,16	93,10
250	51,14	58,67	67,65	77,76	89,45	102,86

Cualquier medida de longitud inferior a 500 el precio será igual a este.

REJILLAS ORIENTABLES DE DOBLE DEFLEXIÓN CON REGULACIÓN MVH-TU+R						
H \ L	500	600	700	800	900	1000
100	52,10	59,45	69,01	79,31	93,09	104,60
150	58,13	66,42	77,08	88,64	103,95	116,70
200	65,32	74,76	86,23	99,31	116,75	134,39
250	72,98	86,09	97,34	112,70	130,01	146,53

Cualquier medida de longitud inferior a 500 el precio será igual a este.

## B.1 Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas

### Rejilla simple de lamas orientables

En aluminio extruido y anodizado o lacada en blanco



#### Características

Fabricada en perfil de aluminio extruido. Lamas móviles horizontales independientes, montadas sobre un perfil de nylon. Su acabado estándar es el anodizado en su color, pero pueden suministrarse bajo pedido con diferentes acabados: pintura en blanco o anodizado (oro, bronce, etc.).

### MH y MH+R MH-B y MH-B+R

#### Forma de montaje

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de sujeción oculto, grapas o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

#### Accesorios

Regulación de lamas opuestas. Marco metálico.

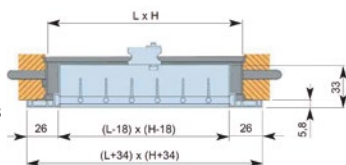
DEFLEXIÓN MH y MH-B												
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	10,78	11,64	12,55	13,54	14,65	15,83	17,10	19,82	22,98	25,73	28,86	32,29
150	12,82	13,84	14,92	16,13	17,44	18,81	20,34	23,57	27,33	30,63	34,30	38,44
200	15,17	16,39	17,72	19,10	20,65	22,33	24,11	27,94	32,43	36,29	40,67	45,53
250		18,53	20,02	21,64	23,36	25,21	27,24	31,57	36,64	41,02	45,95	51,48
300			22,64	24,43	26,38	28,53	30,76	35,70	41,44	46,39	51,95	58,19
350				27,62	29,83	32,20	34,80	40,38	46,85	52,47	58,73	65,79
400					33,75	36,45	39,33	45,61	52,94	59,28	66,39	74,39
500							48,18	55,86	64,82	72,59	81,30	91,06
600								67,08	76,48	85,63	95,92	107,42
700									93,38	102,75	112,99	124,30
800										117,18	128,88	141,77
900											146,98	161,69
1000												184,39

DEFLEXIÓN CON REGULACIÓN MH+R y MH-B+R												
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1.000
100	22,55	24,56	26,34	28,36	30,63	32,59	35,12	40,07	46,95	53,21	59,83	66,57
150	25,16	27,28	29,55	31,88	34,48	36,72	39,45	45,15	52,82	59,94	67,54	76,54
200	28,26	30,83	33,22	36,06	38,84	41,59	44,74	51,36	59,51	67,69	75,95	85,06
250		33,38	36,40	39,58	42,65	45,48	49,06	59,00	66,33	75,95	84,47	94,08
300			39,75	42,94	46,22	50,22	54,34	63,77	73,30	82,89	93,24	104,72
350				48,25	52,18	56,02	60,98	70,51	82,19	92,45	104,47	116,45
400					58,77	63,40	68,13	79,12	91,74	103,95	116,69	129,79
500							82,01	95,86	110,86	124,63	140,30	156,78
600								121,89	142,19	152,44	174,55	200,47

Cualquier medida puede fabricarse bajo pedido. Consultar precios. Lacado en blanco, sin incremento.

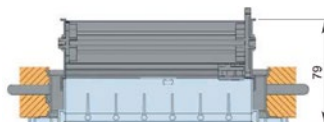
#### MODELO MH

Simple deflexión. Se utilizan para impulsión o para retorno, cuando no es necesario regular el caudal de aire.



#### MODELO MH+R

Simple deflexión con regulación de lamas opuestas. Se utilizan para impulsión o para retorno, cuando es necesario regular el caudal de aire.



En los modelos de perfil estrecho MH-B y MH-B+R las cotas pueden diferir ligeramente. Rogamos consultar.

Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas B.1

## Rejilla simple de lamas orientables

En aluminio extruido y anodizado o lacada en blanco



### Características

Fabricada en perfil de aluminio extruido. Lamas móviles verticales independientes, montadas sobre un perfil de nylon. Su acabado estándar es el anodizado en su color, pero pueden suministrarse bajo pedido con diferentes acabados: pintura en blanco o anodizado (oro, bronce, etc.).

## MV y MV+R MV-B y MV-B+R

### Forma de montaje

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de sujeción oculto, grapas o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

### Accesorios

Regulación de lamas opuestas. Marco metálico.

B

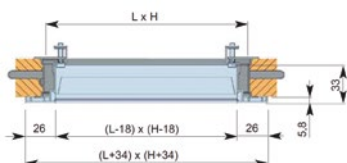
DEFLEXIÓN MV y MV-B												
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	12,32	13,54	14,91	16,39	18,05	19,84	21,82	25,74	30,43	35,57	41,64	48,69
150	13,70	15,07	16,56	18,20	20,03	22,04	24,25	28,61	33,76	39,48	46,21	54,05
200	15,17	16,69	18,36	20,23	22,21	24,44	26,92	31,75	37,46	43,83	51,27	60,03
250		18,53	20,38	22,43	24,67	27,18	29,85	35,22	41,58	48,67	56,94	66,59
300			22,64	24,89	27,37	30,09	33,07	39,08	46,10	53,04	61,03	70,18
350				27,62	30,38	33,45	36,77	43,38	51,21	58,92	67,71	77,92
400					33,75	37,12	40,84	48,19	56,84	63,68	71,31	79,86
500							48,18	56,83	67,08	75,11	84,12	94,23
600								67,08	79,14	88,64	99,29	111,18
700									93,38	104,58	117,14	131,22
800										117,18	131,24	146,98
900											146,98	164,61
1000												184,39

DEFLEXIÓN CON REGULACIÓN MV+R y MV-B+R												
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	24,11	26,48	28,68	31,22	34,04	36,61	39,87	46,03	54,34	63,04	72,64	82,97
150	26,02	28,53	31,20	33,91	37,08	39,90	43,34	50,18	59,24	68,80	79,45	92,21
200	28,26	31,14	33,85	37,15	40,40	43,75	47,57	55,18	64,55	75,23	86,55	99,53
250		33,38	36,76	40,40	43,99	47,44	51,68	62,67	71,28	83,55	95,42	109,19
300			39,75	43,38	47,22	51,84	56,67	67,15	78,00	89,58	102,25	116,68
350				48,25	52,70	57,22	62,94	73,56	86,55	98,87	113,43	128,55
400					58,77	64,07	69,63	81,63	95,67	108,34	121,59	135,29
500							82,01	96,84	113,12	127,16	143,15	159,93
600								121,89	144,84	155,45	177,89	204,26

Cualquier medida puede fabricarse bajo pedido. Consultar precios. Lacado en blanco, sin incremento.

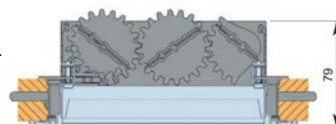
### MODELO MV

Simple deflexión. Se utilizan para impulsión o para retorno, cuando no es necesario regular el caudal de aire.



### MODELO MV+R

Simple deflexión con regulación de lamas opuestas. Se utilizan para impulsión o para retorno, cuando es necesario regular el caudal de aire.



En los modelos de perfil estrecho MV-B y MV-B+R las cotas pueden diferir ligeramente. Rogamos consultar.

B.1 Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas

## Rejilla doble de lamas orientables

En aluminio extruido y anodizado o lacada en blanco



### Características

Fabricada en perfil de aluminio extruido. Lamas frontales horizontales y lamas posteriores verticales, todas orientables, independientes unas de otras, montadas sobre perfil de nylon. Acabado estándar anodizado en su color. Pueden suministrarse bajo pedido con diferentes acabados: pintura en blanco o anodizado (oro, bronce, etc.).

## MHV y MVH (+R) MHV-B y MVH-B (+R)

### Forma de montaje

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de sujeción oculto, grapas o bien sobre marco de madera u otros soportes, mediante tornillos.

### Accesorios

Regulación de lamas opuestas. Marco metálico.

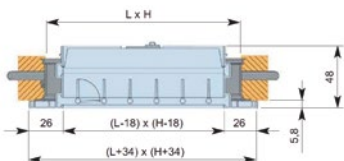
DEFLEXIÓN MHV, MVH, MHV-B y MVH-B												
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	14,61	16,62	18,71	20,75	22,89	24,98	26,52	30,08	37,18	40,39	43,50	49,47
150	17,10	19,50	21,87	24,41	26,81	29,26	31,44	36,40	44,92	50,42	52,64	60,25
200	19,53	22,50	25,14	28,02	30,64	33,27	36,13	42,46	53,35	59,78	66,52	73,38
250		25,67	28,45	31,44	34,38	37,21	39,89	48,10	61,35	69,56	77,27	85,31
300			31,57	34,73	37,77	41,00	43,91	53,86	69,38	78,40	87,57	97,61
350				37,40	40,63	43,84	48,35	59,21	76,19	87,37	97,66	108,80
400					48,88	52,78	58,28	71,24	83,40	95,21	107,87	119,28
500							68,38	83,62	97,83	112,63	125,78	140,59
600								90,01	115,27	129,04	140,72	152,38
700									138,33	154,84	168,86	182,83
800										185,81	202,62	219,42
900											243,15	263,30
1000												315,96

DEFLEXIÓN CON REGULACIÓN MHV+R, MVH+R, MHV-B+R y MVH-B+R												
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	26,61	28,59	32,94	36,12	39,33	42,62	45,15	51,81	64,14	71,09	78,85	85,83
150	29,90	33,51	36,91	40,71	44,32	48,01	50,98	59,26	74,88	84,42	90,98	102,25
200	33,07	37,34	41,42	45,49	49,57	53,63	56,98	67,00	85,91	96,54	107,59	119,66
250		39,21	45,54	50,37	54,89	59,21	62,74	73,75	95,45	108,96	121,82	135,21
300			50,26	55,08	59,91	64,84	68,50	82,45	106,09	120,97	135,45	151,32
350				60,03	65,09	71,32	75,48	91,08	117,11	134,54	150,45	167,59
400					76,50	82,52	91,36	110,35	129,37	147,54	166,19	184,44
500							107,67	130,25	151,55	174,29	196,46	219,08
600								165,30	189,53	204,00	217,98	264,96

Cualquier medida puede fabricarse bajo pedido. Consultar precios. Lacado en blanco, sin incremento.

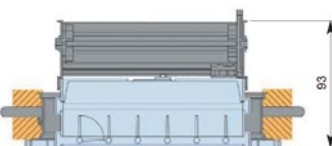
### MODELO MHV

Doble deflexión. Se utilizan para impulsión, cuando no es necesario regular el caudal de aire.



### MODELO MHV+R

Doble deflexión con regulación de lamas opuestas. Se utilizan para impulsión, cuando es necesario regular el caudal de aire.



En los modelos de perfil estrecho MHV-B y MVH-B+R las cotas pueden diferir ligeramente. Rogamos consultar.

Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas B.1

# Rejilla de lamas fijas horizontales a 45°

En aluminio extruido y anodizado o lacada en blanco



### Características

Fabricada en perfil de aluminio extruido. Lamas horizontales fijas a 45°. Su acabado estándar es el anodizado en su color, pero pueden suministrarse bajo pedido con diferentes acabados: pintura en blanco o anodizado (oro, bronce, etc.).

# RRF y RRF+R RRF-B y RRF-B+R

### Forma de montaje

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de sujeción oculto, grapas o bien sobre marco de madera u otros soportes, mediante tornillos.

### Accesorios

Regulación de lamas opuestas. Marco metálico.

B

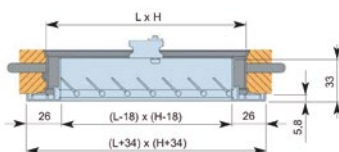
RRF y RRF-B																	
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
100	11,84	12,80	13,81	14,91	16,11	17,41	18,79	21,80	25,28	28,33	31,72	35,53	38,22	40,99	43,91	46,99	49,73
150	14,09	15,20	16,43	17,75	19,67	20,69	22,38	25,96	30,08	33,71	37,73	42,29	46,99	50,74	54,67	58,10	63,56
200	16,69	18,03	19,47	21,04	22,70	24,56	26,51	30,73	35,67	39,93	44,73	50,11	54,78	59,83	64,45	68,80	73,65
250		20,38	22,03	23,76	25,69	27,74	29,96	34,73	40,32	45,15	50,58	56,64	63,30	69,90	74,86	80,17	85,40
300			24,89	26,87	29,02	31,34	33,84	39,30	45,58	51,04	57,18	64,04	73,48	79,76	85,45	91,41	97,68
350				30,38	32,82	35,46	38,29	44,43	51,53	57,70	64,63	72,36	83,76	90,73	97,59	104,61	111,61
400					37,12	40,09	43,27	50,21	58,22	65,19	73,03	81,83	93,64	101,26	109,57	117,36	124,82
500								52,94	61,46	71,29	79,84	89,41	100,15	111,45	114,26	124,43	134,14
600									73,79	84,09	94,19	105,52	108,53	125,85	138,43	161,16	172,08
700										102,75	112,99	124,30	136,73	157,56	171,93	186,49	201,60
800											128,88	141,77	155,96	171,56	185,31	211,94	228,38
900												161,69	177,86	195,66	211,28	238,17	255,03
1000													202,83	222,18	242,81	262,72	284,22

CON REGULACIÓN RRF+R y RRF-B+R												
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	23,59	25,70	27,58	29,76	32,12	34,09	36,83	42,07	49,24	55,79	62,75	69,80
150	26,46	28,66	31,09	33,48	36,23	38,58	41,48	47,50	55,56	63,01	70,96	80,41
200	29,79	32,46	34,99	37,99	40,89	43,83	47,15	54,14	62,76	71,33	80,01	89,64
250		35,21	38,42	41,75	44,99	48,03	51,81	62,17	70,01	80,06	89,06	99,23
300			42,02	45,38	48,87	53,05	57,46	67,37	77,45	87,56	98,45	110,51
350				51,00	55,14	59,25	64,45	74,55	86,87	97,71	110,35	123,01
400					62,15	67,06	72,07	83,86	97,03	109,88	123,31	137,23
500							86,82	101,43	117,34	131,87	148,43	165,89
600								128,59	149,82	160,98	184,14	201,53

Cualquier medida puede fabricarse bajo pedido. Consultar precios. Lacado en blanco, sin incremento.

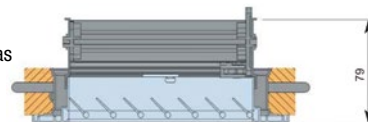
### MODELO RRF

Lamas horizontales fijas a 45°. Se utilizan para retorno, cuando no es necesario regular el caudal de aire.



### MODELO RRF+R

Lamas horizontales fijas a 45° con regulación de lamas opuestas. Se utilizan para retorno, cuando es necesario regular el caudal de aire.



En los modelos de perfil estrecho RRF-B y RRF-B+R las cotas pueden diferir ligeramente. Rogamos consultar.

B.1 Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas

# Rejilla de lamas fijas horizontales a 45° con malla o filtro

## RRF+M y RRF+F RRF-B+M y RRF-B+F

En aluminio extruido y anodizado o lacada en blanco



**Características**

Fabricada en perfil de aluminio extruido. Lamas verticales fijas a 45°. Su acabado estándar es el anodizado en su color, pero pueden suministrarse bajo pedido con diferentes acabados: pintura en blanco o anodizado (oro, bronce, etc.).

**Forma de montaje**

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de sujeción oculto, grapas o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

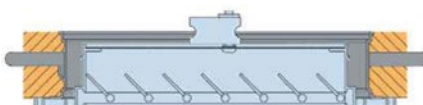
CON MALLA RRF+M y RRF-B+M												
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	16,58	17,82	19,21	20,70	22,32	24,02	25,89	29,89	34,49	38,84	43,72	49,19
150	19,16	20,63	22,24	23,97	26,30	27,79	29,99	34,59	39,99	44,96	50,54	56,97
200	22,12	23,86	25,69	27,74	29,83	32,18	34,66	40,06	46,28	52,05	58,53	65,81
250		26,63	28,70	30,91	33,33	35,92	38,74	44,73	51,72	58,15	65,41	73,53
300			32,12	34,57	37,29	40,16	43,30	50,08	57,86	65,02	73,11	82,22
350				38,66	41,70	44,96	48,42	56,00	64,72	72,75	81,76	91,92
400					46,64	50,28	54,20	62,66	72,42	81,37	91,44	102,81
500							65,49	75,76	87,60	98,45	110,61	124,33
600								90,25	102,84	115,58	129,90	136,32
700									124,31	137,57	152,33	168,71
800										157,16	174,00	192,74
900											198,79	220,13
1000												251,46

CON FILTRO RRF+F y RRF-B+F												
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	24,27	26,01	27,91	29,95	32,13	34,42	36,91	42,29	48,42	54,52	61,31	69,02
150	27,54	29,52	31,64	33,94	37,08	39,05	41,96	48,07	55,08	61,93	69,66	78,33
200	31,19	33,47	35,92	38,55	41,38	44,41	47,64	54,62	62,70	70,47	79,20	89,06
250		37,07	39,78	42,67	45,81	49,16	52,81	60,55	69,50	78,10	87,73	98,73
300			44,08	47,30	50,76	54,51	58,50	67,14	77,11	86,61	97,39	109,48
350				52,45	56,31	60,47	64,96	74,54	85,55	96,16	108,07	121,46
400					62,48	67,10	72,08	82,72	94,99	106,69	119,94	134,85
500							86,29	99,15	113,87	127,82	143,81	161,62
600								117,50	133,50	150,05	168,62	179,84

Cualquier medida puede fabricarse bajo pedido. Consultar precios. Lacado en blanco, sin incremento.

**MODELOS RRF+M / RRF+F  
MODELOS RRF-B+M / RRF-B+F**

Lamas horizontales fijas a 45° con malla metálica o con filtro. Ambos modelos se utilizan para aspiración o expulsión de aire al exterior.

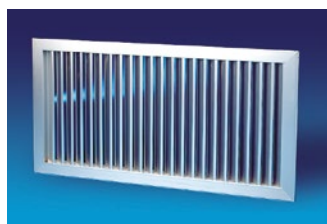


En los modelos de perfil estrecho RRF-B+M y RRF-B+F las cotas pueden diferir ligeramente. Rogamos consultar.

Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas B.1

## Rejilla de lamas fijas verticales a 45°

En aluminio extruido y anodizado o lacada en blanco



### Características

Fabricada en perfil de aluminio extruido. Lamas verticales fijas a 45°. Su acabado estándar es el anodizado en su color, pero pueden suministrarse bajo pedido con diferentes acabados: pintura en blanco o anodizado (oro, bronce, etc.).

## RRFV y RRFV+R RRFV-B y RRFV-B+R

### Forma de montaje

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de sujeción oculto, grapas o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

### Accesorios

Regulación de lamas opuestas.  
Marco metálico.

B

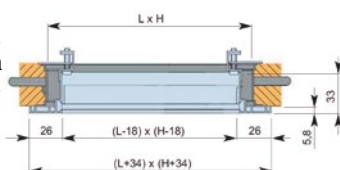
RRFV y RRFV-B																	
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
100	13,54	14,91	16,39	18,05	19,84	21,82	24,01	28,34	33,47	39,14	45,79	53,55	58,93	64,82	71,29	78,43	86,24
150	15,07	16,56	18,20	20,03	22,04	24,25	26,66	31,48	37,12	43,43	50,82	59,47	65,42	71,93	79,13	87,05	95,73
200	16,69	18,36	20,23	22,21	24,44	26,92	29,59	34,94	41,18	48,21	56,41	65,99	72,60	79,85	87,85	96,64	106,29
250		20,38	22,43	24,67	27,18	29,85	32,84	38,76	45,75	53,51	62,63	73,28	80,58	88,64	97,50	107,26	117,99
300			24,89	27,37	30,09	33,11	36,41	43,00	50,72	58,38	63,64	77,18	84,88	93,38	102,75	112,99	124,30
350				30,38	33,45	36,77	40,44	47,74	56,33	64,78	74,50	85,68	94,24	103,66	114,05	125,48	137,42
400					37,12	40,84	44,92	52,99	62,54	70,04	78,32	87,86	96,65	106,34	116,97	128,63	141,55
500							52,94	62,50	73,75	82,62	92,55	103,64	114,00	125,41	137,94	151,76	166,91
600								73,79	87,05	97,50	109,19	122,30	134,53	147,99	162,65	179,05	196,97
700									102,75	115,07	128,85	144,31	158,75	174,61	192,06	211,28	232,41
800										128,88	144,34	161,69	177,86	195,66	215,22	236,74	260,40
900											161,69	181,08	199,20	219,13	241,01	265,14	291,64
1000												202,83	223,11	245,43	270,16	296,98	356,30

CON REGULACIÓN RRFV+R y RRFV-B+R												
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	25,32	27,84	30,18	32,86	35,83	38,59	42,07	48,57	57,41	66,59	76,78	87,84
150	27,40	30,00	32,84	35,79	39,06	42,11	45,79	53,03	62,58	72,75	84,05	97,60
200	29,79	32,81	35,70	39,18	42,64	46,20	50,24	58,36	68,32	79,61	91,71	105,53
250		35,21	38,79	42,65	46,44	50,15	54,67	66,22	75,41	88,43	101,08	115,88
300			42,02	45,90	49,94	54,85	59,95	70,67	82,60	94,88	104,89	123,67
350				51,00	55,76	60,55	66,61	77,90	91,71	104,77	120,27	136,35
400					62,15	67,80	73,68	86,46	101,35	114,71	128,62	143,29
500							86,82	102,50	119,81	134,67	151,55	169,35
600								128,59	152,77	164,29	187,83	215,36

Cualquier medida puede fabricarse bajo pedido. Consultar precios. Lacado en blanco, sin incremento.

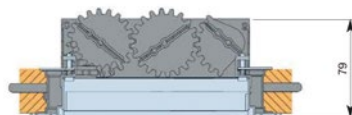
### MODELO RRFV

Lamas verticales fijas a 45°. Se utilizan para retorno, cuando no es necesario regular el caudal de aire.



### MODELO RRFV+R

Lamas verticales fijas a 45° con regulación de lamas opuestas. Se utilizan para retorno, cuando es necesario regular el caudal de aire.

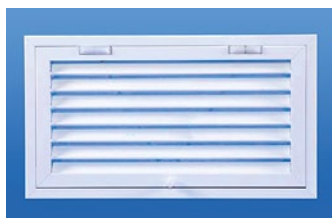


En los modelos de perfil estrecho RRFV-B y RRFV-B+R las cotas pueden diferir ligeramente. Rogamos consultar.

B.1 Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas

# Rejilla de lamas fijas horizontales a 45° con marco y filtro RRF-MF

En aluminio extruido y anodizado o lacada en blanco



### Características

Fabricada en perfil de aluminio extruido. Marco de sujeción a techo o pared y filtro incluidos. Lamas horizontales fijas a 45°. El acabado estándar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados. De forma estándar las bisagras vienen instaladas en la parte superior de la rejilla, bajo pedido puede solicitarse en la parte inferior, derecha o izquierda.

### Forma de montaje

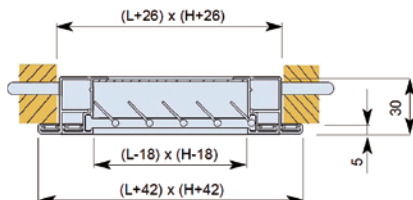
El marco de sujeción se fija al techo o pared por medio de las lengüetas con las que viene provisto, sujetando la rejilla a este mediante unas bisagras, pudiendo ser abatida fácilmente con la mano para la sustitución del filtro.

Dimensiones nominales normalizadas	
L	H
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000

Dimensiones en mm. Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H.

REJILLA DE LAMAS FIJAS HORIZONTALES A 45° CON MARCO Y FILTRO RRF-MF																		
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	
100	31,34	33,74	36,25	38,93	41,82	44,93	48,38	55,48	63,54	71,45	80,14	89,68	99,04	108,06	121,56	128,20	138,77	
150	35,39	39,53	40,88	43,89	47,80	50,68	54,54	62,51	71,60	80,49	90,26	100,96	113,15	123,73	135,00	146,24	160,61	
200	40,71	43,71	46,90	50,29	53,98	57,94	62,25	71,27	81,57	91,51	102,55	114,67	127,05	139,59	152,06	164,84	178,89	
250		48,35	51,82	55,55	59,59	63,93	68,69	78,59	89,95	100,91	112,93	126,36	141,55	156,36	169,62	184,03	198,99	
300			57,20	61,31	65,76	70,51	75,73	86,74	99,24	111,28	124,63	139,33	158,31	173,10	187,69	203,33	220,11	
350				67,67	72,60	77,89	83,64	95,73	109,54	122,82	137,51	153,78	175,52	191,59	208,04	225,58	243,74	
400					80,30	86,12	92,45	105,82	121,15	135,72	151,95	169,95	192,67	210,00	228,73	247,73	267,07	
500								110,12	126,11	144,31	161,66	180,98	202,35	225,23	237,44	259,57	282,06	305,60
600									148,52	168,15	187,90	210,78	223,64	255,08	280,57	319,55	344,87	374,15
700										198,37	219,52	242,85	268,47	305,17	333,83	363,67	395,38	429,28
800											248,01	274,30	303,23	334,30	363,21	409,32	443,98	479,14
900												309,74	342,43	377,26	409,77	457,51	494,07	533,37
1000													386,56	424,59	464,67	505,06	549,09	595,17

Filtro estandar modelo tipo G2, otro modelo consultar precios. Lacado en blanco, sin incremento.



### MODELOS RRF-MF

Lamas horizontales fijas a 45° con filtro. Se utiliza para aspiración o expulsión de aire al exterior.



Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas B.1

## Rejilla de retícula

En aluminio extruido y anodizado o lacada en blanco



### Características

Fabricada en perfil de aluminio extruido. La retícula está compuesta por lamas enganchadas entre sí, formando cuadrados de 15x15 mm. Se usa fundamentalmente para retorno. Al tener una elevada superficie útil, puede retornar elevados caudales de aire con escasa pérdida de carga. Acabado estándar anodizado en su color. Pueden suministrarse bajo pedido con diferentes acabados: pintura en blanco o anodizado (oro, bronce, etc.).

## RGP y RGP+R RGP-B y RGP-B+R

### Forma de montaje

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de sujeción oculto, grapas o bien sobre marco de madera u otros soportes, mediante tornillos.

### Accesorios

Regulación de lamas opuestas.  
Marco metálico.

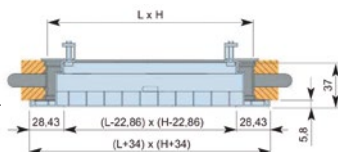
RGP y RGP-B												
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	18,87	21,18	23,78	26,27	28,82	31,25	33,78	38,02	42,11	46,31	50,49	54,61
150	20,94	23,63	26,61	29,47	32,35	35,12	37,86	43,39	49,04	54,57	60,42	65,82
200	23,07	26,27	29,47	32,99	35,70	39,32	42,45	50,42	56,49	63,64	75,55	77,69
250		28,69	33,04	37,53	41,72	46,37	50,81	58,93	66,82	75,16	83,40	90,71
300			36,62	42,11	47,78	53,54	58,70	67,86	76,90	85,98	95,27	104,55
350				47,24	53,72	60,47	67,43	76,90	86,39	95,74	104,93	114,06
400					59,91	68,85	77,47	86,70	96,17	105,00	114,00	123,14
500							88,18	102,35	116,13	130,14	144,23	158,43
600								116,06	133,13	144,23	161,51	179,47
700									159,79	173,09	193,85	215,39
800										207,67	232,59	258,49
900											279,14	310,18
1000												372,18

CON REGULACIÓN RGP+R y RGP-B+R												
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	30,38	33,84	37,32	40,78	44,46	47,67	51,45	57,87	65,59	73,23	80,88	88,21
150	33,04	36,83	40,98	44,91	49,05	52,64	56,60	64,54	74,01	83,29	93,00	103,20
200	35,92	40,39	44,68	49,62	53,52	58,23	62,72	73,35	83,12	94,41	110,12	116,45
250		43,25	49,09	55,15	60,66	66,26	72,23	85,78	95,92	109,42	121,12	132,48
300			53,39	60,25	67,23	74,82	81,83	95,38	108,13	121,77	135,74	150,14
350				67,44	75,63	83,77	93,08	106,45	121,08	134,96	149,77	163,73
400					84,47	95,28	105,72	119,50	134,21	148,80	163,30	177,47
500							121,37	141,56	161,27	181,16	202,07	222,86
600								169,84	19,54	209,70	238,59	270,71

Cualquier medida puede fabricarse bajo pedido. Consultar precios. Lacado en blanco, sin incremento.

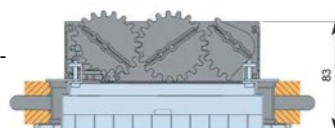
### MODELO RGP

Rejilla de retícula. Se utiliza para retorno cuando no es necesario regular el caudal de aire.



### MODELO RGP+R

Rejilla de retícula con regulación de lamas opuestas. Se utiliza para retorno cuando es necesario regular el caudal de aire.

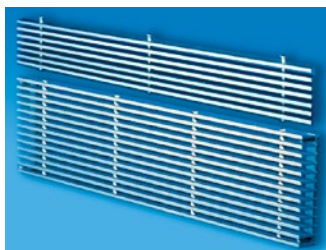


En los modelos de perfil estrecho RGP-B y RGP-B+R las cotas pueden diferir ligeramente. Rogamos consultar.

## B.1 Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas

### Rejilla lineal sin marco

En aluminio extruido y anodizado o lacada en blanco



#### Características

Fabricada en perfil de aluminio extruido. Lamas fijas a 0°. Su acabado estándar es el anodizado en su color, pero pueden suministrarse bajo pedido con diferentes acabados: pintura en blanco o anodizado (oro, bronce, etc.). Se instalan en techos, paredes, consolas, fan-coils, tanto para impulsión como para retorno de aire. Pueden llevar uno o dos tramos abatibles en sus extremos, siendo

### LC, LA y LS

la longitud estándar de éste de 150 mm., pudiendo ser variada bajo pedido. Se fabrican en longitudes máximas de 2 m, aunque para longitudes mayores pueden ser ensambladas en varios módulos, dando la sensación de continuidad. No admiten regulación.

#### Forma de montaje

Se montan sobre un cajeado realizado sobre la consola, hornacina o similar, sobre los que van alojados.

#### SIN MARCO LC Y LA

H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	Extremo abatible
50	6,66	7,00	7,35	7,75	8,00	8,40	8,68	9,91	11,07	12,23	13,38	13,73	8,61
75	9,00	9,48	10,02	10,65	11,15	11,78	12,37	14,15	16,18	18,09	19,92	22,09	9,26
100	11,09	11,93	12,62	13,52	14,34	15,17	16,06	18,70	21,21	23,90	26,40	29,02	9,69
150	13,85	14,89	18,51	19,93	21,28	22,70	24,03	27,28	30,79	34,01	37,25	40,67	10,48
200	17,30	18,65	24,32	26,23	28,20	30,08	32,12	36,08	40,10	44,42	48,31	52,26	11,68
250		22,37	29,20	31,47	36,84	39,30	41,25	47,11	53,04	58,70	64,55	70,51	13,45
300			35,07	37,74	44,05	47,30	48,05	56,18	63,65	70,94	78,28	85,58	14,06
350				45,30	52,87	56,77	57,65	65,54	74,29	83,16	92,04	100,87	15,44
400					63,44	68,12	69,14	74,56	86,26	95,42	105,70	116,13	16,33
500							83,01	89,47	103,50	114,50	126,83	139,37	18,30
600								107,40	124,24	137,42	152,19	167,26	20,16

LC (lamas a 0°). LA (lamas a 20°). Lacado en blanco, sin incremento.

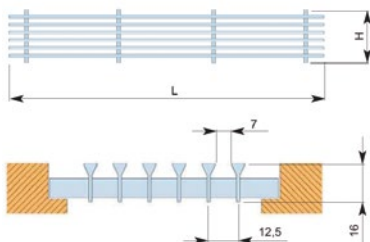
#### DE SUELO LS

H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	74,08	84,21	93,13	103,17	112,92	122,83	132,12	150,00	166,86	184,32	202,19	219,92
150	91,24	103,47	115,25	127,29	140,02	152,07	165,21	185,07	208,03	233,78	254,86	276,40
200	108,95	123,52	137,79	152,16	167,96	181,73	196,38	223,37	251,56	278,78	307,52	337,32
250		147,15	162,42	179,03	194,85	210,23	226,65	259,72	292,51	324,97	355,91	390,16
300			187,15	205,12	221,56	239,84	257,15	297,04	335,19	371,73	408,13	447,16
350				236,56	258,91	280,81	304,47	347,31	393,03	439,83	488,71	534,08
400					285,27	308,82	336,39	388,52	436,77	488,02	541,05	596,16
500							402,23	464,59	527,17	593,94	655,09	718,06
600								544,50	652,45	724,72	785,77	863,37

LS (lamas a 0°). Lacado en blanco, sin incremento.

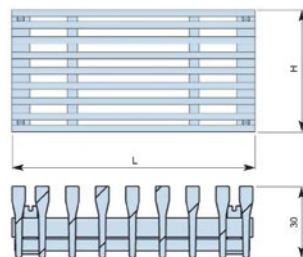
#### MODELO LC

Lamas fijas a 0°. Se utilizan para impulsión de Fan-coils en consola o uso similar.



#### MODELO LS

Lamas fijas. Se utilizan tanto para impulsión como para retorno de aire.



Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas B.1

## Rejilla lineal con marco

En aluminio extruido y anodizado o lacada en blanco



### Características

Lamas fijas a 0°. Acabado estándar anodizado en su color. Bajo pedido, diferentes acabados: pintura en blanco o anodizado (oro, bronce, etc.). Se instalan en techos, paredes, consolas, fan-coils, tanto para impulsión como para retorno de aire. Con uno o dos tramos abatibles en sus extremos de longitud estándar de 150 mm., variable bajo pedido. Se fabrican en long. máx. de 2 metros lineales. Para mayor longitud se pueden ensamblar varios módulos, dando la sensación de continuidad.

## RL-C y RL-A (+R) RLC-B y RLA-B (+R)

### Forma de montaje

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de sujeción oculto, grapas o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos. Para longitudes mayores de 1 m, solamente podrán montarse sobre marco de madera.

### Accesorios

Regulación de lamas opuestas. Marco metálico. Para la rejilla con marco estrecho (RLC-B y RLA-B) se necesita un marco de montaje especial y la fijación será con pestillo.

B

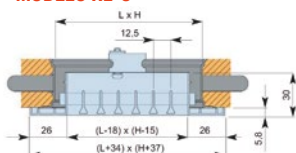
CON MARCO RL-C, RL-A, RLC-B y RLA-B													
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	Extremo abatible
50	14,15	14,45	14,80	15,11	15,46	15,63	16,06	17,82	19,43	21,29	23,12	25,66	7,47
75	15,66	16,29	16,86	17,40	18,08	18,40	18,87	21,61	24,29	26,94	29,74	32,43	8,02
100	17,37	18,08	18,95	19,62	20,53	21,08	22,04	25,90	29,53	33,31	36,92	40,75	8,40
150	20,37	22,37	24,25	26,10	27,98	29,89	31,56	36,10	40,73	45,67	50,40	54,74	9,09
200	23,55	26,61	29,63	32,39	35,47	37,91	40,75	46,68	52,37	58,23	63,93	69,86	10,11
250		32,40	36,23	39,99	43,89	47,30	50,68	57,93	66,19	73,93	81,65	89,32	11,65
300			40,84	45,08	49,65	53,91	57,93	67,67	76,68	85,82	94,97	104,21	12,20
350				50,95	56,01	61,00	66,09	76,68	87,30	97,64	108,42	118,93	13,38
400					62,09	67,80	75,07	85,86	97,88	110,12	122,40	134,74	14,40
500							88,67	103,96	119,19	134,53	149,77	165,10	15,87
600								117,50	134,69	152,03	169,22	186,58	17,46

RL-C (lamas a 0°). RL-A (lamas a 20°). RLC-B (lamas a 0° con marco de perfil bajo). RLA-B (lamas a 20° con marco de perfil bajo). Lacado en blanco, sin incremento.

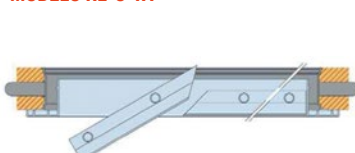
CON MARCO Y REGULACIÓN RL-C+R, RL-A+R, RLC-B+R y RLA-B+R													
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	Extremo abatible
50	25,92	27,35	28,59	29,91	31,44	32,39	34,10	38,05	43,38	48,76	54,11	59,92	7,99
75	27,41	29,18	30,64	32,20	34,04	35,14	36,89	41,85	48,25	54,41	60,74	66,70	8,60
100	29,14	30,98	32,75	34,43	36,51	37,82	40,09	46,16	53,48	60,78	67,95	75,04	8,98
150	32,75	35,82	38,90	41,82	45,03	47,77	50,69	57,66	66,23	74,99	83,56	92,88	9,71
200	36,62	41,02	45,15	49,31	53,64	57,20	61,39	70,09	79,49	89,67	99,38	109,40	10,83
250		47,22	52,60	57,93	63,21	67,59	72,51	85,36	95,82	108,85	120,14	131,93	12,46
300			57,93	63,88	69,46	75,60	81,53	95,73	108,56	122,13	136,25	150,70	13,06
350				71,56	78,32	84,78	92,27	106,85	122,65	137,63	154,16	169,61	14,33
400					87,09	94,75	103,90	119,28	136,69	154,78	172,68	190,20	15,44
500							122,54	144,28	165,27	186,58	208,77	230,83	16,97
600								172,31	200,39	218,81	247,84	279,64	18,78

Lacado en blanco, sin incremento.

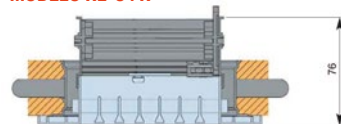
### MODELO RL-C



### MODELO RL-C-TA



### MODELO RL-C+R



B.1 Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas

## Rejilla lineal con marco y lamas móviles

En aluminio extruido y anodizado o lacada en blanco



### Características

Fabricada en perfil de aluminio extruido. Lamas frontales horizontales fijas a 0° y lamas posteriores verticales, orientables, independientes unas de otras, montadas sobre un perfil de nylon. Acabado estándar anodizado en su color. Pueden suministrarse bajo pedido con diferentes acabados: pintura en blanco o anodizado (oro, bronce, etc.).

## RLC-LM y RLA-LM (+R) RLC-LM-B y RLA-LM-B (+R)

### Forma de montaje

Pueden montarse utilizando grapas especiales, o bien sobre marco de madera u otros soportes, mediante tornillos.

### Accesorios

Regulación de lamas opuestas.

RLC-LM, RLA-LM, RLC-LM-B y RLA-LM-B												
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	29,70	31,60	33,85	36,00	38,58	40,90	43,87	51,67	59,94	68,89	78,54	89,42
150	35,01	37,40	40,78	44,32	48,00	51,92	55,82	64,72	74,50	85,19	96,55	108,82
200	38,74	43,30	48,00	52,55	57,70	62,38	67,67	78,43	89,85	102,09	115,18	129,84
250		50,94	56,64	62,42	68,58	74,47	80,54	93,19	107,73	122,60	138,60	155,90
300			63,48	69,97	77,00	84,01	91,03	106,75	122,82	138,88	155,97	174,38
350				78,56	86,39	94,43	102,88	120,05	138,47	156,51	176,17	196,80
400					95,80	104,89	115,93	134,02	154,72	173,79	193,70	214,65
500							136,84	160,78	186,26	209,64	233,89	259,31
600								184,55	213,84	240,66	268,49	297,76

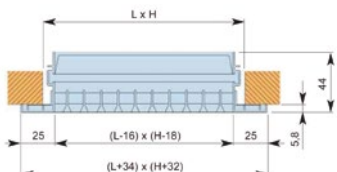
RLC-LM (lamas a 0°). RLA-LM (lamas a 20°). RLC-LM-B (lamas a 0° con marco perfil bajo). RLA-LM-B (lamas a 20° con marco perfil bajo). Lacado en blanco, sin incremento.

CON REGULACIÓN RLC-LM+R, RLA-LM+R, RLC-LM-B+R y RLA-LM-B+R												
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	41,45	44,50	47,63	50,82	54,56	57,67	61,92	71,91	83,90	96,35	109,55	123,71
150	47,35	50,85	55,44	60,07	65,03	69,77	74,93	86,31	99,98	114,47	129,76	146,96
200	51,82	57,74	63,52	69,53	75,87	81,65	88,32	101,83	116,95	133,47	150,47	169,36
250		65,76	73,01	80,41	87,87	94,75	102,38	120,60	137,43	157,50	177,06	198,53
300			80,56	88,46	96,88	105,72	114,60	134,82	154,69	175,39	197,24	220,84
350				99,21	108,70	118,23	129,05	150,23	173,84	196,53	221,87	247,47
400					120,85	131,87	144,70	167,50	193,52	218,45	243,98	270,10
500							170,68	200,79	232,28	261,67	292,87	325,03
600								239,40	279,54	307,48	347,12	390,81

Cualquier medida puede fabricarse bajo pedido. Consultar precios. Lacado en blanco, sin incremento.

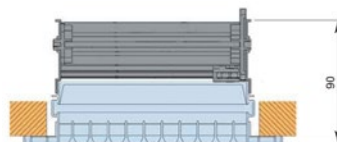
### MODELO RLC-LM

Una fila de lamas horizontales fijas a 0° y otra de lamas verticales móviles una a una. Se utilizan para la impulsión de aire.



### MODELO RLC-LM+R

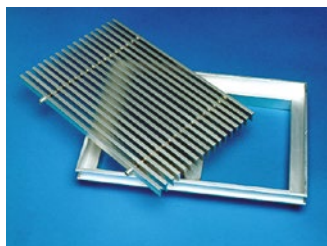
Una fila de lamas horizontales fijas a 0° y otra de lamas verticales móviles una a una con regulación de lamas opuestas. Se utilizan para la impulsión cuando es necesario regular el caudal de aire.



Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas B.1

# Rejilla de suelo RS (+R) y para tarima flotante RS-TF

En aluminio extruido y anodizado o lacada en blanco



**Características**

Fabricada en perfil de aluminio extruido. Lamas fijas macizas, sueltas del marco exterior. Rejilla para montar en el suelo, empotrada en el mismo. Puede utilizarse tanto para impulsión como para retorno de aire. Se fabrican en longitudes máximas de 2 m, aunque para longitudes mayores pueden ser ensambladas en varios módulos, dando la sensación de continuidad. Su acabado estándar es el anodizado en su color, pero pueden suministrarse bajo pedido con diferentes acabados: pintura en blanco o anodizado (oro, bronce, etc.).

**Forma de montaje**

RS, RS+F: se montan sobre un cajeadado realizado sobre la consola, hornacina o similar, sobre el que va alojado. RS-TF: se montan como una placa más de la tarima flotante.

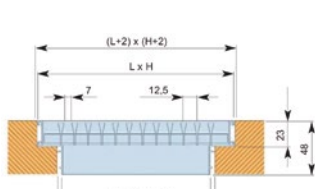
**Accesorios**

Regulación de lamas opuestas (RS, RS+F).

RS y RS-TF												
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	28,50	32,40	35,83	39,70	43,43	47,26	50,81	57,70	64,18	70,91	77,74	84,57
150	35,07	39,79	44,32	48,96	53,86	58,49	63,55	71,17	80,01	89,94	98,00	106,29
200	41,93	47,52	52,99	58,53	64,62	69,90	75,86	85,91	96,75	107,22	118,27	129,76
250		56,58	62,47	68,85	74,95	80,85	87,15	99,92	112,52	124,99	136,90	150,07
300			71,98	78,88	85,22	92,25	98,88	114,23	128,92	142,99	156,98	171,96
350				91,01	99,55	108,01	117,08	133,57	151,18	169,18	187,97	205,41
400					109,73	118,78	129,39	149,45	167,98	187,70	208,09	229,29
500							154,71	178,70	202,76	228,42	251,96	276,18
600								209,41	250,98	278,70	302,24	332,06

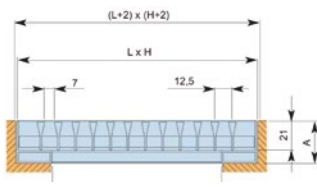
CON REGULACIÓN RS+R												
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	40,27	45,31	49,61	54,53	59,40	64,02	68,85	77,94	88,14	98,36	108,80	118,87
150	43,48	53,26	58,96	64,70	70,93	76,38	82,67	92,76	105,49	119,22	129,04	140,59
200	54,97	61,93	68,54	75,44	82,78	89,19	96,49	109,34	123,87	138,62	153,57	169,28
250		71,43	78,84	86,82	94,24	101,12	108,98	127,32	142,20	159,90	175,39	192,66
300			89,08	95,62	105,05	113,96	122,49	142,31	160,75	179,48	198,22	218,49
350				111,62	121,89	131,80	143,26	163,72	186,54	209,16	233,69	256,10
400					134,73	145,72	158,17	182,89	206,78	232,38	258,40	284,71
500							188,54	218,64	248,80	280,49	310,96	341,89
600								264,25	316,65	345,52	380,85	425,14

Cualquier medida puede fabricarse bajo pedido. Consultar precios. Lacado en blanco, sin incremento.



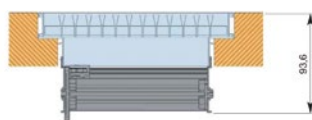
**MODELO RS**

Lamas fijas, sueltas del marco. Se utilizan tanto para impulsión como para retorno de aire.



**MODELO RS-TF**

Lamas fijas, sueltas del marco. Se utilizan tanto para impulsión como para retorno de aire. Existen dos modelos según dimensión A (30 y 40 mm.).



**MODELO RS+R**

Lamas fijas, sueltas del marco con regulación de lamas opuestas. Se utilizan tanto para impulsión como para retorno cuando es necesario regular el caudal de aire.

B.1 Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas

# Rejilla lineal para pared RLC-PAD y RLA-PAD (+R)

En aluminio extruido y anodizado o lacada en blanco



**Características**

Fabricada en perfil de aluminio extruido. Lamas fijas a 0° y 20°. El acabado estándar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados. Se instala en paredes, tanto para impulsión como para retorno de aire. Las lamas se desmontan del marco exterior mediante un sistema de anclaje. Se fabrica en longitudes máximas de 2 metros, aunque para longitudes

mayores pueden ser ensambladas en varios módulos, dando la sensación de continuidad.

**Forma de montaje**

La rejilla se monta recibida de obra.

**Accesorios**

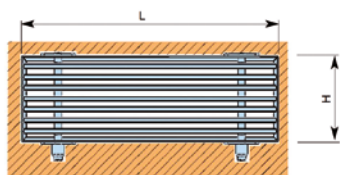
Regulación de lamas opuestas.

**Incremento de precio del 10% en acabado lacado en blanco**

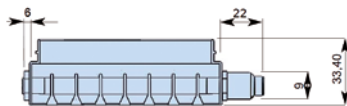
RLC-PAD y RLA-PAD												
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	37,60	42,78	47,28	52,38	57,35	62,37	67,08	76,16	84,73	93,57	102,62	111,65
150	46,30	52,54	58,50	64,65	71,08	77,20	83,88	93,93	105,61	118,72	129,38	140,30
200	55,33	62,72	69,97	77,26	85,31	92,29	100,13	113,40	127,71	141,52	156,12	171,27
250		74,66	82,47	90,88	98,95	106,70	115,03	131,89	148,52	164,98	180,71	198,11
300			95,02	104,12	112,48	121,76	130,52	150,77	170,18	188,75	207,22	227,00
350				120,14	131,41	142,58	154,55	176,32	199,54	223,31	248,10	271,15
400					144,84	156,79	170,78	197,26	221,74	247,76	274,70	302,67
500							204,21	235,87	267,65	301,53	332,56	364,57
600								276,43	331,29	367,90	398,94	438,31

CON REGULACIÓN RLC-PAD+R y RLA-PAD+R												
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	50,52	56,96	62,44	68,68	74,91	80,80	86,92	98,42	111,06	123,80	136,73	149,35
150	59,89	67,34	74,62	81,94	89,85	96,84	104,90	117,68	133,62	150,94	165,88	182,27
200	69,74	78,59	87,05	95,93	105,28	113,50	122,84	139,14	157,54	176,04	194,93	214,79
250		90,97	100,48	110,69	120,18	129,02	139,06	162,03	181,20	203,41	223,03	244,95
300			113,85	124,47	134,32	145,65	156,48	181,64	205,23	228,91	252,61	278,17
350				142,83	155,97	168,75	183,34	209,48	238,44	267,31	298,38	326,86
400					172,39	186,44	202,49	234,08	264,42	296,90	330,00	363,65
500							241,46	279,84	318,29	358,78	397,47	436,86
600								336,75	403,58	441,37	485,42	540,66

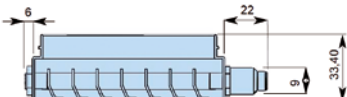
Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H menor de 600. Consultar precios. Lacado en blanco, sin incremento.



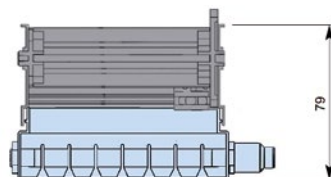
Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H menor de 600.



MODELO RLC-PAD. Lamas fijas a 0°.



MODELO RLA-PAD. Lamas fijas a 20°.

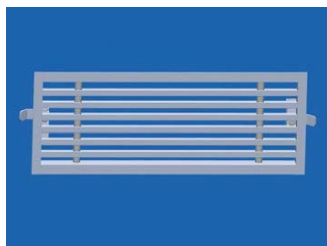


MODELO RLC-PAD+R / RLA-PAD+R  
Lamas fijas a 0° y 20° con regulación de lamas opuestas.

Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas B.1

# Rejilla lineal para placas de yeso laminado RLCB-P15

En aluminio extruido y anodizado o lacada en blanco



**Características**

Fabricada en perfil de aluminio extruido. Lamas fijas a 0°. Se instala en techos o paredes de placas de yeso laminado de hasta 15 mm de espesor, sin necesidad de cortar la perfilera. Tanto para impulsión como para retorno de aire. Se fabrica en longitudes máximas de 2 metros, aunque para longitudes mayores pueden ser ensambladas en varios módulos, dando la sensación de continuidad. El acabado estándar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

**Forma de montaje**

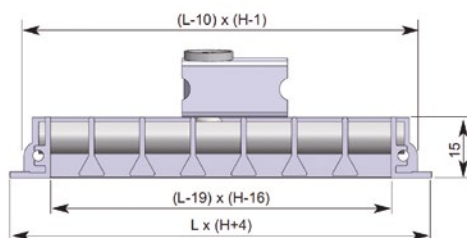
Puede montarse directamente sin necesidad de marco de montaje mediante el dispositivo de fijación oculta especial para este tipo de techos y paredes.

RLCB-P15												
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	24,94	26,31	26,83	29,62	30,21	32,92	33,57	36,49	39,68	42,95	46,31	49,61
150	30,83	31,37	32,01	37,46	38,21	42,76	43,63	48,78	54,09	59,54	65,01	70,51
200	33,95	36,11	36,84	45,17	46,07	52,73	53,77	60,72	68,45	76,21	83,88	87,31
250	37,89	40,81	41,62	50,63	51,64	59,36	60,55	69,60	77,92	86,17	96,06	105,94
300	45,03	46,73	47,65	53,35	54,42	65,90	67,23	77,52	84,86	92,25	104,69	113,82

RLCB-P15+R												
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	40,47	43,38	45,03	49,18	51,32	55,06	57,41	63,21	71,27	79,21	90,57	97,27
150	47,12	49,14	51,30	58,19	60,70	66,35	68,86	77,23	87,72	98,25	112,17	120,98
200	51,22	55,15	57,29	67,54	70,06	78,20	81,05	91,64	104,27	117,67	134,82	141,84
250	37,89	60,36	63,23	74,38	77,16	86,12	89,38	105,80	117,10	132,26	149,56	163,55
300	45,03	46,73	70,22	77,78	80,59	94,55	98,34	114,55	126,92	140,44	161,97	176,04

Cualquier medida puede fabricarse bajo pedido. Consultar precios. Lacado en blanco, sin incremento.

**MODELO RLCB-P15**



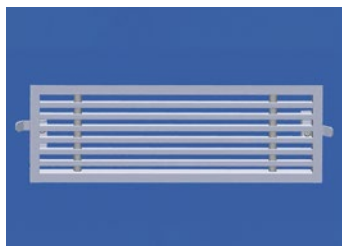
Dimensiones nominales normalizadas	
L	H
200	50
250	75
300	100
350	150
400	200
500	250
600	300
700	–
800	–
900	–
1000	–

Dimensiones en mm. Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H menor de 600 mm.

B.1 Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas

# Rejilla lineal para placas de yeso laminado RLC-P15

En aluminio extruido y anodizado o lacada en blanco



**Características**

Fabricada en perfil de aluminio extruido. Lamas fijas a 0°. Se instala en techos o paredes de placas de yeso laminado de hasta 15 mm de espesor, sin necesidad de cortar la perfilería. Tanto para impulsión como para retorno de aire. Se fabrica en longitudes máximas de 2 metros, aunque para longitudes mayores pueden ser ensambladas en varios módulos, dando la sensación de continuidad. El acabado estándar es anodizado en su color, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados.

**Forma de montaje**

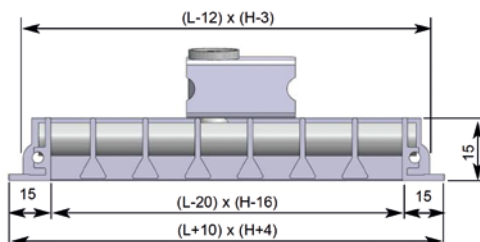
Puede montarse directamente sin necesidad de marco de montaje mediante el dispositivo de fijación oculta especial para este tipo de techos y paredes.

RLC-P15									
H \ L	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
50	30,39	31,41	33,51	36,21	38,47	40,78	42,96	45,49	47,92
70	33,23	34,32	37,72	41,41	45,07	48,79	52,15	55,66	59,14
100	35,34	37,29	41,98	46,65	51,74	56,21	60,88	65,62	70,29
125	38,65	40,50	47,55	53,62	60,41	66,45	72,65	78,90	85,12
150	43,69	44,48	53,09	60,60	69,15	76,67	84,40	92,14	99,95
200	48,12	51,18	64,03	74,72	86,06	97,02	108,02	118,88	123,72
250	53,71	57,83	71,75	84,15	98,65	110,44	122,15	136,16	150,13
300	63,81	66,23	75,62	93,41	109,89	120,29	130,74	148,39	161,29

RLC-P15+R									
H \ L	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
50	45,16	48,69	53,56	58,86	63,85	70,80	77,41	79,93	82,36
70	47,99	51,60	57,77	64,06	70,45	78,81	86,59	90,11	93,58
100	50,10	54,58	62,04	69,31	77,13	86,25	95,33	100,07	104,74
125	54,13	58,82	68,91	77,59	87,45	104,59	109,42	115,69	121,90
150	59,18	62,81	74,46	84,58	96,19	108,61	121,17	128,93	136,73
200	64,52	70,63	86,84	100,63	115,44	131,04	123,78	158,26	163,10
250		78,35	95,99	111,52	133,05	147,68	165,91	179,92	193,91
300		87,66	100,48	122,97	145,07	160,23	176,52	194,16	207,08

**MODELO RLC-P15**

Lamas fijas a 0°.



Dimensiones nominales normalizadas			
L	H	L	H
200	50	600	300
250	75	700	350
300	100	800	400
350	150	900	500
400	200	1000	600
500	250	-	-

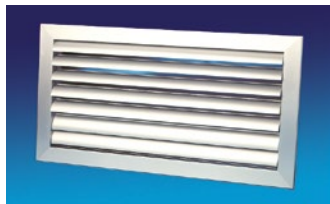
Dimensiones en mm. Cualquier longitud L puede combinarse con cualquier altura H menor de 600 mm.



Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas B.1

# Rejilla de lamas curvas horizontales

## CH-1, CH-2 (+R) CH1-B, CH2-B (+R) CHF y CHF-B (+R)



**Características**

Fabricada en perfil de aluminio extruido. Lamas curvas móviles horizontales independientes, montadas sobre un perfil de nylon. Su acabado estándar es el anodizado en su color, pero pueden suministrarse bajo pedido con diferentes acabados: pintura en blanco o anodizado (oro, bronce, etc.).

**Forma de montaje**

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de sujeción oculto, grapas o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

**Accesorios**

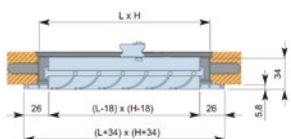
Regulación de lamas opuestas. Marco metálico.

B

EN 1 o 2 DIRECCIONES CH-1, CH-2, CH1-B, CH2-B y CON LAMAS FIJAS A 45° EN 1 DIRECCIÓN CHF y CHF-B												
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	15,08	16,12	17,05	17,84	18,70	19,52	20,91	29,53	37,61	38,93	41,22	43,64
150	16,89	18,36	19,72	20,95	22,12	23,39	25,21	35,68	43,54	45,32	48,35	51,41
200	24,61	25,11	25,59	26,12	26,66	27,51	29,54	41,75	49,31	51,68	55,56	59,51
250		26,30	26,82	27,33	29,12	30,91	33,09	45,05	55,76	58,68	63,52	67,74
300			29,12	30,46	32,32	34,13	36,77	48,90	62,24	65,87	70,94	76,21
350				34,43	41,18	43,59	46,22	60,74	68,00	72,48	77,86	84,12
400					43,16	47,73	51,11	66,19	74,18	78,97	85,35	91,64
500							54,61	79,12	88,20	94,52	101,26	108,99
600								96,02	99,79	105,68	116,68	125,18
700									118,94	123,69	130,71	140,20
800										140,57	146,35	157,01
900											174,62	175,84
1000												203,74

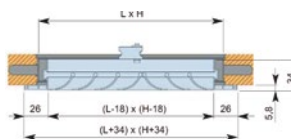
EN 1 o 2 DIRECCIONES CON REGULACIÓN CH-1+R, CH-2+R, CH1-B+R y CH2-B+R y CON LAMAS FIJAS A 45° EN 1 DIRECCIÓN CHF+R y CHF-B+R												
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	26,83	29,04	30,83	32,69	34,67	36,26	38,92	49,82	61,56	66,38	72,23	77,93
150	29,23	31,87	34,37	36,64	39,18	41,28	44,36	57,24	68,99	74,60	81,57	89,55
200	37,69	39,54	41,13	43,05	44,79	46,77	50,22	65,15	76,43	83,11	90,84	99,07
250		41,13	43,19	45,32	48,41	51,20	54,92	72,48	85,45	93,62	101,98	110,34
300			46,21	48,99	52,18	55,84	60,36	76,97	94,09	102,39	112,18	122,72
350				55,06	63,54	67,38	72,39	90,84	103,38	112,48	123,56	134,76
400					68,15	74,68	79,90	99,62	112,98	123,65	135,63	147,01
500							88,45	119,08	134,28	147,73	160,27	174,71
600								150,87	165,47	172,46	195,30	218,22

Cualquier medida puede fabricarse bajo pedido. Consultar precios. Lacado en blanco, sin incremento.



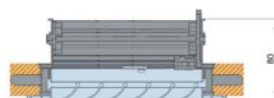
**MODELO CH-1**

Lamas curvas móviles, horizontales e independientes. Uso: impulsión si no hay que regular el caudal de aire.



**MODELO CH-2**

Lamas curvas móviles, horizontales e independientes. Uso: impulsión si no hay que regular el caudal de aire.



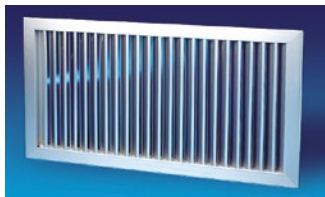
**MODELO CH-1+R**

Lamas curvas móviles, horizontales e independientes, con regulación de lamas opuestas. Uso: idem CH-1 y CH-2.

B.1 Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas

# Rejilla de lamas fijas planas a 45° RFP, RFP-B, RFPV y RFPV-B

En aluminio extruido y anodizado o lacada en blanco



**Características**

Fabricada en perfil de aluminio extruido. Lamas fijas planas horizontales a 45°, montadas sobre un perfil de nylon. Su acabado estándar es el anodizado en su color, pero pueden suministrarse bajo pedido con diferentes acabados: pintura en blanco o anodizado (oro, bronce, etc.).

**Forma de montaje**

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de sujeción oculto, grapas o bien sobre marco de madera u otros soportes.

**Accesorios**

Marco metálico.

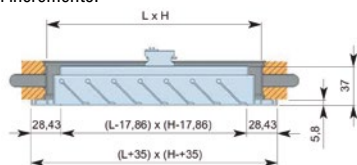
LAMAS FIJAS HORIZONTALES RFP y RFP-B												
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	16,88	18,08	19,08	20,02	20,95	21,82	23,39	33,09	42,11	43,62	46,19	48,87
150	18,93	20,60	22,08	23,43	24,80	26,18	28,25	39,99	48,76	50,74	54,11	57,60
200	27,56	28,12	28,66	29,23	29,83	30,77	33,10	46,75	55,22	57,89	62,23	66,65
250		29,46	30,02	30,52	32,61	34,63	37,08	50,44	62,47	65,73	71,13	75,86
300			32,59	34,12	36,22	38,22	41,18	54,78	69,69	73,79	79,46	85,36
350				38,57	46,16	48,82	51,79	68,01	76,15	81,16	87,15	94,21
400					48,35	53,46	57,24	74,10	83,08	88,46	95,60	102,61
500							61,13	88,61	98,81	106,69	113,42	122,10
600								107,52	111,76	118,36	130,71	140,20
700									133,21	138,55	146,35	157,00
800										157,40	163,94	175,84
900											195,59	196,96
1000												228,16

LAMAS FIJAS VERTICALES RFPV y RFPV-B												
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	20,65	22,97	25,38	27,68	29,50	32,20	35,18	44,73	50,72	58,82	64,36	72,03
150	24,61	25,54	28,04	30,63	33,10	35,85	38,59	50,74	56,08	63,75	71,50	76,70
200	27,56	28,59	30,57	33,47	35,94	39,25	42,29	55,42	61,09	67,84	78,49	84,56
250		29,46	31,32	35,36	39,18	43,02	46,21	62,72	70,71	77,12	85,91	91,77
300			32,59	36,75	43,15	46,68	50,28	71,16	75,73	87,55	93,37	100,43
350				38,57	45,18	50,11	54,75	78,44	87,16	93,08	100,51	109,50
400					48,35	53,77	58,10	87,86	99,34	107,35	115,10	124,91
500							61,13	100,35	113,42	122,20	132,90	151,05
600								107,52	122,23	132,51	151,05	161,65
700									133,21	144,44	164,63	176,18
800										157,40	179,44	192,06
900											195,59	211,21
1000												228,16

Lacado en blanco, sin incremento.

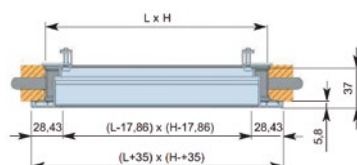
**MODELO RFP**

Lamas fijas planas horizontales a 45°.



**MODELO RFPV**

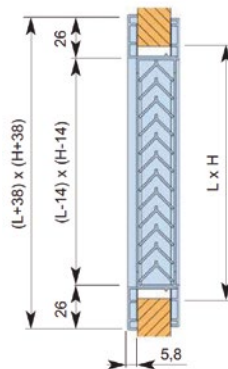
Lamas fijas planas verticales a 45°.



Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas B.1

# Rejilla de retorno para puertas RRP+C

(Con contramarco). En aluminio extruido y anodizado o lacada en blanco



### Características

Fabricada en perfil de aluminio extruido. El contramarco de la rejilla se fabrica igualmente en perfil de aluminio extruido y sirve para dar igual apariencia a ambos lados de la puerta o tabique. Se utiliza para facilitar la circulación de aire a través de puertas y tabiques. No se utilizan para impulsión de aire y no admiten regulación del caudal de aire. La forma de las lamas impide el paso de luz directa y la visibilidad a través de ella. Su acabado estándar es el anodizado en su color, pero pueden suministrarse bajo pedido con diferentes acabados: pintura en blanco o anodizado (oro, bronce, etc.).

### Forma de montaje

La sujeción de la rejilla a la puerta o tabique se realiza mediante de tornillos.

### MODELO RRP+C

Rejilla con contramarco.

REJILLA DE RETORNO PARA PUERTAS RRP+C												
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	23,49	26,01	28,58	31,00	33,74	35,70	38,55	43,57	48,41	53,79	58,51	63,61
150	28,20	31,47	34,63	37,86	40,85	44,31	47,04	53,98	60,47	67,03	73,25	80,48
200	33,22	36,87	40,75	44,60	48,38	52,35	56,24	64,14	72,60	79,32	88,42	96,70
250		43,16	48,87	53,48	57,88	62,50	66,81	75,92	84,88	93,62	103,78	113,12
300			60,03	65,43	70,70	75,88	81,19	91,58	102,68	113,42	123,78	135,41
350				73,29	77,89	85,98	94,23	105,03	116,30	127,23	138,62	150,64
400					85,08	95,78	107,67	118,68	130,05	141,90	152,46	166,36
500							120,94	138,70	155,45	172,57	190,66	209,14
600								157,08	180,50	204,76	229,80	255,13

Cualquier medida puede fabricarse bajo pedido. Consultar precios. Lacado en blanco, sin incremento.

B.1 Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas

## Rejilla plana estampada REH

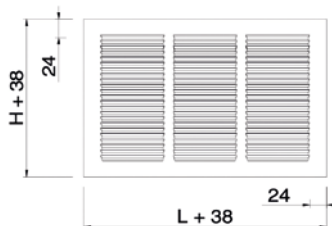


**Características**

Rejilla fabricada en acero galvanizado.  
Colores: galvanizado (natural, sin pintar), color gris o blanco.

**Forma de montaje**

Fijación mediante tornillos.



REJILLA PLANA ESTAMPADA REH - COLOR GALVA							
H \ L	100	150	200	300	400	500	600
100	5,18	-	7,57	10,03	11,93	14,70	17,16
150	-	9,02	10,22	13,06	16,14	19,05	22,08
200	-	-	11,93	15,51	19,93	23,91	28,38
300	-	-	-	21,01	26,86	32,23	35,90

REJILLA PLANA ESTAMPADA REH - COLOR GRIS O BLANCO							
H \ L	100	150	200	300	400	500	600
100	5,43	-	8,01	10,59	12,55	15,45	18,03
150	-	9,45	10,72	13,75	16,97	20,06	23,20
200	-	-	12,55	16,34	20,95	25,17	29,90
300	-	-	-	22,14	28,26	33,94	37,78

## Rejilla plana “tipo gas”

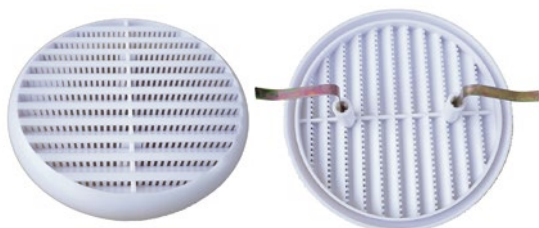
En aluminio extruido y anodizado o lacada en blanco

Modelo	€/ud.
150x150 aluminio	3,73
150x150 blanco	4,11
200x200 aluminio	5,12
200x200 blanco	5,58



## Rejilla circular de plástico

En plástico con mosquitera



**Características**

Rejilla de ventilación en plástico con mosquitera. Se fija al tubo por las dos pestañas metálicas que lleva en la parte posterior de la rejilla y haciéndola fácilmente desmontable para poder limpiarla. Se puede instalar en tubos desde 90 hasta 125 mm de diámetro  $\varnothing$ .

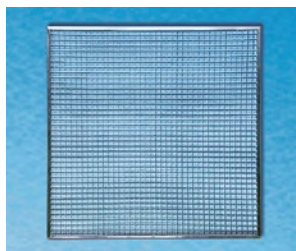
**Aplicaciones**

Especialmente indicada para la aireación de cocinas, cuartos de baño, etc. También se puede instalar en exteriores ya que el diseño de las lamas dificulta la entrada de agua.

Diámetro $\varnothing$	$\varnothing$ interior	$\varnothing$ exterior	€/ud.
Desde 90 a 125 mm	115	130	4,32

Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas B.1

## Rejilla de retícula para techos RC y RC-M



### Características

Fabricada en chapa galvanizada de 1 mm. de espesor. La retícula esta compuesta por lamas enganchadas entre sí, formando cuadrados de 15x15 mm. Diseñada para placa Armstrong (falso techo), se utiliza fundamentalmente para retorno. Al tener una elevada superficie útil, puede retornar elevados caudales de aire con una escasa pérdida de carga. Su acabado estándar es el anodizado en su color, pero puede suministrarse bajo pedido con diferen-

tes acabados: pintura en blanco o anodizado (oro, bronce, etc.).

### Forma de montaje

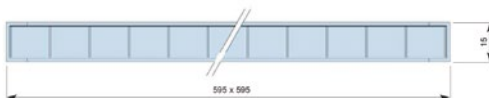
La sujeción al techo se realiza mediante su acoplamiento con las placas para falso techo.

Dim.	Mod.	RC Sin Marco	RC-M Con Marco
595x595		<b>65,94</b>	<b>71,03</b>

Lacado en blanco, sin incremento.

### MODELO RC

Rejilla de retícula para techo sin marco. Se utiliza para retorno de aire.

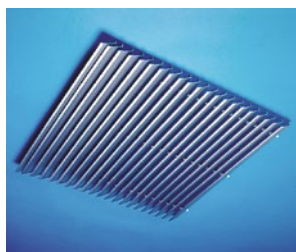


### MODELO RC-M

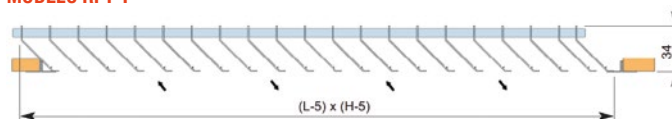
Rejilla de retícula para techo con marco. Se utiliza para retorno de aire.

## Rejilla fija para techos RFT-1 y RFT-2

En aluminio extruido anodizado y lacado blanco



### MODELO RFT-1



### Características

Fabricada en perfil de aluminio extruido. Lamas fijas en una dirección. Diseñada para placa Armstrong (falso techo), se utilizan para el retorno del aire, aunque también pueden utilizarse para la impulsión del aire. Su acabado estándar es pintado en blanco, pero pueden suministrarse bajo pedido con diferentes acabados: anodizado (oro, bronce, etc.).

### Forma de montaje

La sujeción al techo se realiza mediante su acoplamiento con las placas para falso techo.

EN 1 o 2 DIRECCIONES RFT-1 y RFT-2	
Modelo (dim.)	Precio
600x300	<b>49,85</b>
600x600	<b>99,67</b>
1200x600	<b>196,02</b>

## Rejilla para techo de lamas fijas curvas RFTC-1 y RFTC-2

En aluminio extruido anodizado y lacado blanco



### Características

Fabricada en perfil de aluminio extruido. Lamas curvas fijas en una o dos direcciones, montadas sobre un perfil de nylon. Diseñada para su montaje con placa Armstrong (falso techo). Su acabado estándar es el anodizado en su color, pero pueden suministrarse bajo pedido con diferentes acabados: pintura en blanco o anodizado (oro, bronce, etc.).

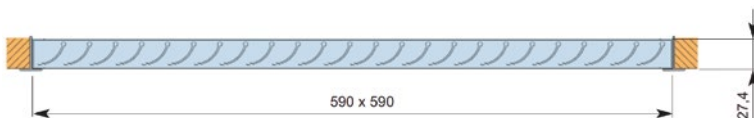
### Forma de montaje

La sujeción al techo se realiza mediante su acoplamiento con las placas para falso techo.

EN 1 o 2 DIRECCIONES RFTC-1 y RFTC-2	
Modelo (dim.)	Precio
595x595	<b>97,48</b>

### MODELO RFTC-1

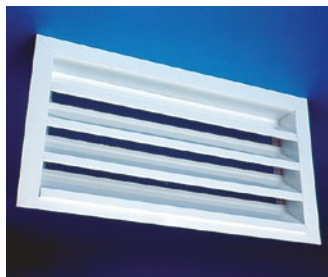
Lamas curvas fijas en una dirección. Se utilizan tanto para impulsión como para retorno del caudal de aire.



B.1 Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas

# Rejilla toma de aire exterior TAE

En aluminio extruido

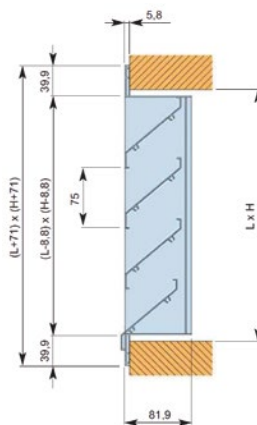


**Características**

Fabricada en perfil de aluminio extruido. El perfil de las lamas está diseñado para formar una eficaz barrera contra la lluvia. Para impedir el paso de cuerpos extraños del exterior, la rejilla lleva incorporada una malla metálica galvanizada. Su acabado estándar es en su color natural, pero pueden suministrarse bajo pedido con diferentes acabados: pintura en blanco o anodizado (oro, bronce, etc.).

**Forma de montaje**

La rejilla se monta recibiendo de obra las patillas que lleva para su sujeción.



H \ L	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000
300	83,25	93,03	102,76	112,49	122,20	131,99	141,71	164,15	186,60	209,05	231,48	253,88
450	109,51	121,80	134,05	146,31	158,60	170,81	183,07	211,12	239,14	267,19	295,24	323,28
600	135,80	150,56	165,33	179,84	194,86	209,64	224,37	258,07	291,71	325,34	358,99	392,69
750	161,38	179,12	196,80	214,54	232,24	249,96	267,69	306,83	346,05	385,14	424,34	463,52
900	186,99	207,65	228,29	248,91	269,55	290,21	310,98	355,67	400,36	445,04	489,74	534,37
1050	212,59	236,19	259,83	283,43	307,05	330,67	354,32	404,49	454,66	504,88	555,09	605,22
1200	235,00	260,80	286,57	312,40	338,15	363,94	389,70	446,77	503,88	560,96	618,04	675,13
1350	257,40	285,39	313,33	341,29	369,20	397,21	425,15	489,12	553,08	617,08	681,05	745,00
1500	279,87	310,00	340,13	370,27	400,36	430,51	460,56	531,44	602,31	673,14	744,04	814,84
1650	302,32	334,58	366,86	399,17	431,44	463,75	500,75	573,80	651,50	729,29	807,06	884,75
1800	324,73	359,25	393,67	428,12	462,53	497,04	531,44	616,09	700,70	785,37	870,01	954,66
1950	347,25	383,77	420,42	457,03	493,64	530,28	566,85	658,36	749,91	841,44	932,95	1.024,50

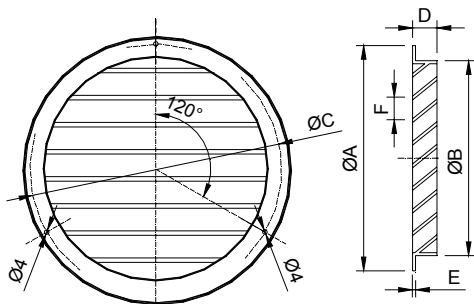
Cualquier medida puede fabricarse bajo pedido. Consultar precios.

## Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas B.1

## Rejilla toma aire exterior TAE-C y TAE-CG

**Características**

Las rejillas de la serie TAE-C están diseñadas para la aspiración de aire exterior o expulsión de aire viciado. Sus lamas fijas a 45° están diseñadas para impedir la penetración de la lluvia. Su construcción es de gran robustez y resistente a las agresiones climáticas para su instalación en el exterior, incluye malla antipájaros. Acabado en color blanco, otros colores consultar.



TAE-C							
H	ØA	ØB	ØC	D	E	F	Kg
125	155	124	139,5	25	3	20	0,36
160	190	159	174,5	25	3	20	0,41
200	230	199	214,5	25	3	20	0,49
250	280	248	264	28	3	20	0,74
315	350	314	332	20	3	20	1,94

TAE-CG							
H	ØA	ØB	ØC	D	E	F	Kg
450	460	448	380	32	15	32	1,14
500	560	498	480	32	15	32	1,70
630	690	628	610	32	15	32	2,55
710	770	708	690	32	15	32	2,70
800	882	798	782	32	15	63,50	3,13
1000	1082	998	982	32	15	63,50	4,09
1250	1332	1248	1232	32	15	63,50	6

TAE-C	
Ø (mm.)	€/ud.
125	<b>37,72</b>
160	<b>50,21</b>
200	<b>62,95</b>
250	<b>98,66</b>
315	<b>176,57</b>

TAE-CG	
Ø (mm.)	€/ud.
450	<b>249,30</b>
500	<b>252,19</b>
630	<b>337,16</b>
710	<b>419,61</b>
800	<b>502,30</b>
1000	<b>701,30</b>
1250	<b>931,81</b>

B.1 Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas

Boca de extracción de plástico



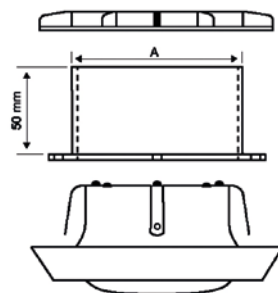
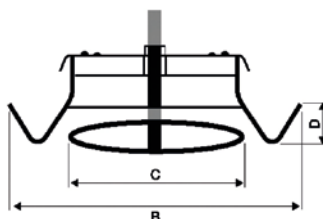
**Características**

Fabricada en plástico ABS de gran resistencia. Diseñada para la extracción de aire en cuartos de baño, aseos y pequeñas habitaciones. La regulación del caudal de aire se realiza mediante la rotación manual de la pieza central. Su acabado estándar es en color blanco.

**Forma de montaje**

La sujeción se realiza fijando al techo por medio de tornillos el aro soporte, encajando el resto del conjunto en este, mediante el sistema de aros de presión.

Ø (mm.)	€/ud.
100	7,15
125	8,24
150	9,34
200	18,92



Modelo	ØA (mm.)	ØB (mm.)	ØC (mm.)	D (mm.)	L (mm.)
BOCAPLAS 100	99	149	89	23,5	50
BOCAPLAS 125	124	165	109	23,5	50
BOCAPLAS 150	149	180	130	23,5	50
BOCAPLAS 200	199	230	177	23,5	50

Atenuación acústica y características del flujo de aire					
Ø (mm.)	CAUDAL (m³/h)	CAUDAL (l/s)	APERTURA (mm.)	P.T (Pa)	dBA
100	54	15	15	25	25
	72	20	18	40	30
	108	30	20	80	38
125	72	20	9	58	38
	108	30	17	68	35
	144	40	23	70	35
150/160	108	30	10	70	40
	144	40	18	68	35
	180	50	25	70	33
200	108	30	17	60	38
	144	40	22	68	35
	180	50	25	72	35



Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas B.1

Boca de extracción metálica

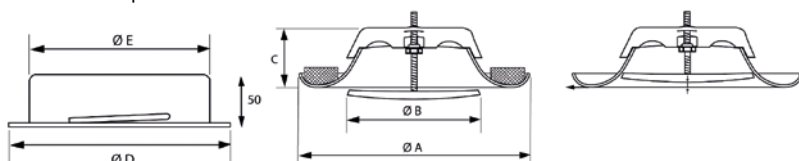


**Características**

Fabricada en acero y acabado en blanco. Diseñada para la extracción de aire en cuartos de baño, aseos y pequeñas habitaciones. La regulación del caudal de aire se realiza mediante la rotación manual de la pieza central.

**Forma de montaje**

La sujeción se realiza fijando al techo por medio de tornillos el aro soporte, encajando el resto del conjunto en éste, mediante el sistema de aros de presión.



Modelo	ØA (mm.)	ØB (mm.)	C (mm.)	ØD (mm.)	ØE (mm.)	Ø (mm.)	€/ud.
BOCAMET 80	116	60	39	105	79	80	9,96
BOCAMET 100	138	75	40	125	99	100	10,98
BOCAMET 125	166	98	46	150	124	125	12,49
BOCAMET 150	199	118	55	176	149	150	19,93
BOCAMET 160	208	129	55	186	159	200	24,98
BOCAMET 200	247	157	60	225	199		

Atenuación acústica y características del flujo de aire																
Boca Ø (mm.)	Caudal (m³/h)	Caudal (l/s)	Apertura (mm.)	P.T (Pa)	dBA	Boca Ø (mm.)	Caudal (m³/h)	Caudal (l/s)	Apertura (mm.)	P.T (Pa)	dBA					
80	60	17	6	36	23	150	160	53	5	46	22					
			3	45	26				0	70	24					
			0	68	31				-5	120	30					
	80	22	22	9	45		28	190	53	53	5	70	25			
				6	60		30				0	100	28			
				3	76		34				-5	180	35			
				0	120		37				10	55	24			
100	100	28	10	50	25	250	220	61	5	85	28					
			5	90	28				0	130	32					
			0	180	35				-5	180	35					
	125	35	35	10	70		28	250	69	69	10	70	27			
				5	140		34				5	130	32			
				10	100		33				0	180	35			
125	130	36	6	38	21	200	300	83	10	35	22					
			3	48	24				0	65	32					
			0	70	28				-5	88	30					
	160	44	44	-3	100		31	350	97	97	-10	140	36			
				6	55		27				10	49	26			
				3	75		28				0	100	34			
				0	110		34				10	55	28			
				9	70		30				400	111	111	10	55	28
				6	110		34							0	120	35

B.1 Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas

Boca de impulsión metálica

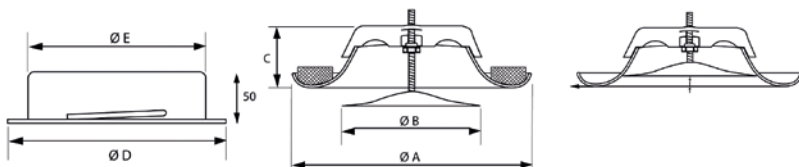


**Características**

Fabricada en acero y acabado en blanco. Diseñada para la impulsión de aire en cuartos de baño, aseos y pequeñas habitaciones. La regulación del caudal de aire se realiza mediante la rotación manual de la pieza central.

**Forma de montaje**

La sujeción se realiza fijando al techo por medio de tornillos el aro soporte, encajando el resto del conjunto en éste, mediante el sistema de aros de presión.



Modelo	ØA (mm.)	ØB (mm.)	C (mm.)	ØD (mm.)	ØE (mm.)	Ø (mm.)	€/ud.
BOCAMET 80 I	116	80	39	105	79	80	<b>9,58</b>
BOCAMET 100 I	140	93	38	125	99	100	<b>10,56</b>
BOCAMET 125 I	166	112	45	150	124	125	<b>12,01</b>
BOCAMET 150 I	200	137	53	175	149	150	<b>19,16</b>
BOCAMET 160 I	202	148	50	186	159	200	<b>24,02</b>
BOCAMET 200 I	247	195	56	225	199		

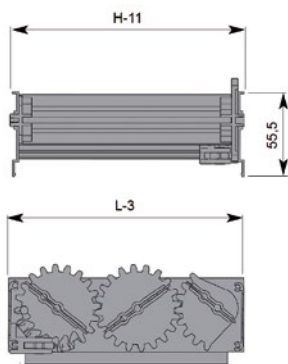
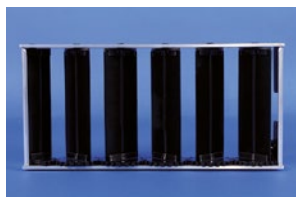
Atenuación acústica y características del flujo de aire

Boca Ø (mm.)	Caudal (m³/h)	Caudal (l/s)	Apertura (mm.)	P.T (Pa)	dBA	Boca Ø (mm.)	Caudal (m³/h)	Caudal (l/s)	Apertura (mm.)	P.T (Pa)	dBA			
80	40	11	3	35	22	150	160	41	10	25	20			
			0	80	31				5	42	23			
	60	17	9	40	30				2	70	30			
			6	55	32				0	90	35			
			3	100	38				10	40	24			
100	80	22,2	8	35	25	200	56	56	5	68	30			
			6	55	30				2	95	35			
			4	85	34				15	38	26			
	100	27,8	10	58	33				250	69	69	10	59	30
			8	72	36							5	95	36
120	33,3	10	68	36										
125	100	27,8	6	35	23	200	300	83	20	25	25			
			3	50	26				15	35	27			
			0	90	34				12	50	30			
	140	39	15	28	25				9	68	32			
			12	34	27				6	100	35			
			9	45	28				20	35	30			
			6	65	33				15	55	33			
			3	100	36				12	70	35			
	180	50	15	45	32				350	97	97	20	50	34
			12	50	33							15	65	36
			9	70	35									
180	50	50	12	50	33	400	111	111	20	50	34			
			9	70	35				15	65	36			

Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas B.1

## Regulación de lamas opuestas RR

En aluminio extruido y anodizado. Lamas de aluminio lacadas en negro



### Características

Fabricada en perfil de aluminio extruido. Lamas de aluminio móviles, opuestas entre sí, lacadas en negro. El sistema de apertura y cierre esta compuesto por diferentes piñones que realizan el movimiento de apertura-cierre. El sistema se pone en funcionamiento mediante el giro del piñón-eje por medio de un destornillador o puede llevar una palanca (consultar para grandes dimensiones), para su accionamiento manual. Cualquier dimensión puede llevar servomotor, cuyo sistema consta de una base remachada a la regulación, la cual sirve de apoyo al servomotor que se une a ella mediante tornillos y un piñón de arrastre sujeto al actuador que es el que trasmite a los

piñones de la regulación los movimientos de apertura/cierre

### Forma de montaje

Se acopla al cuello de la rejilla, difusor o compuerta quedando sujeta a estos mediante anclajes y remaches.



H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
100	14,12	15,51	16,55	17,78	19,19	20,12	21,65	24,28	28,72	32,96
150	14,82	16,14	17,54	18,87	20,46	21,44	22,93	25,88	30,59	35,18
200	15,70	17,31	18,62	20,34	21,81	23,15	24,79	28,10	32,54	37,68
250		17,78	19,65	21,59	23,19	24,32	26,18	32,92	35,63	41,89
300			20,51	22,20	23,78	26,03	28,28	33,68	38,22	43,82
350				24,75	26,81	28,58	31,42	36,18	42,41	48,00
400					30,02	32,34	34,56	40,16	46,61	53,61
500							40,62	47,98	55,27	62,47
600								65,79	78,85	80,14

### KIT DE REGULACIÓN

Accesorio para motorización de regulación de lamas opuestas, compuesto por base para la sujeción de servomotor y piñón de arrastre

29,89

### PALANCA

Accesorio para la apertura manual de la regulación de rejilla

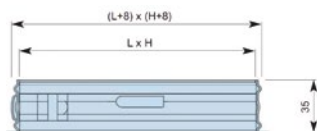
20,12

### MODELO RR

Regulación de lamas opuestas.

## Marco metálico para rejillas en general MR

En aluminio extruido



Long. (mm.)	50	75	100	125	150	200	250	300	350
Precio	0,61	0,62	0,69	0,72	0,75	1,11	1,27	1,42	1,63

Long. (mm.)	400	450	500	600	700	800	900	1000	1100
Precio	1,73	1,98	2,22	2,54	2,98	3,43	3,83	4,30	5,47

Long. (mm.)	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
Precio	6,12	6,90	7,80	8,72	9,99	11,06	12,16	12,88	14,03

B.1 Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas

# Aplicación soporte para difusores en placa y rejillas de techo AS

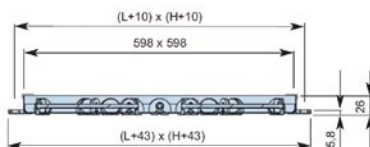
En perfil de aluminio extruido lacado en blanco



Modelo AS

Aplicación soporte. Simulación montaje de difusor radial sobre placa techo.

Medida	€/ud.
400x400	20,16
500x500	31,34
600x600	44,91



**Características**

Fabricada en perfil de aluminio extruido. Soporte de techo para la sujeción de difusores sobre placa (DAMR, DAMRS, DROT, DS-PT) y rejillas de techo (RFT), para una mejor instalación sobre techos continuos de escayola, pladur, etc. La sujeción de la rejilla o difusor al soporte se realiza por medio de unas patillas de chapa, impidiendo su movimiento. El acabado estándar es lacado en blanco, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados. Las dimensiones estándar son 600 x 600 mm., pero bajo pedido se puede confeccionar otras medidas.

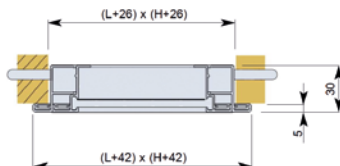
# Tapa ciega desmontable TCD

En aluminio extruido lacado en blanco



**Características**

Fabricada en perfil de aluminio extruido. Marco de sujeción a techo o pared incluido. Chapa de aluminio encajada en perfil de aluminio. El acabado estándar es lacado en blanco, bajo pedido puede suministrarse con diferentes acabados. Forma de montaje: el marco de sujeción se fija al techo o pared por medio de las lengüetas con las que viene provisto, sujetando la rejilla a éste mediante unas bisagras, pudiendo ser abatida fácilmente con la mano.



Modelo TCD

Se utiliza para registros de control.

TAPA CIEGA DESMONTABLE TCD												
H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	31,95	34,39	36,96	39,70	42,63	45,80	49,31	56,58	64,76	72,83	81,70	91,42
150	36,09	40,29	41,69	44,74	48,73	51,67	55,60	63,74	73,01	82,06	92,02	102,93
200	41,51	44,56	47,83	51,28	55,02	59,07	63,46	72,64	83,16	93,28	104,55	116,90
250		49,29	52,82	56,63	60,76	65,18	70,02	80,13	91,70	102,86	115,12	128,80
300			58,31	62,48	67,05	71,88	77,21	88,42	101,15	113,42	127,05	142,03
350				68,98	74,01	79,38	85,27	97,58	111,65	125,20	140,20	156,78
400					81,86	87,80	94,24	107,88	123,50	138,35	154,91	173,24
500							112,27	128,55	147,12	164,80	184,49	206,28
600								151,38	171,41	191,55	214,86	227,99
700									202,21	223,77	247,55	273,69
800										252,83	279,65	309,13
900											315,75	349,07
1000												394,07

Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas B.1

# Compuerta de sobrepresión SP-U y SP-L

En aluminio extruido



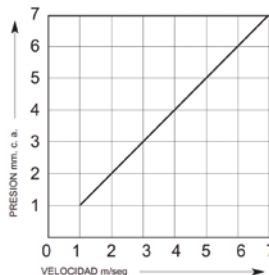
### Características

Fabricadas en perfil de aluminio extruido. Lamas en chapa de aluminio, los ejes de lamas son igualmente de aluminio extruido. Los cojinetes son de cobre y el burlete de cierre de caucho sintético. El modelo SP-U tiene el perfil del bastidor en forma de "U" y permite montajes de dimensiones mayores de las indicadas. El modelo SP-L tiene el perfil del bastidor en forma de "L".

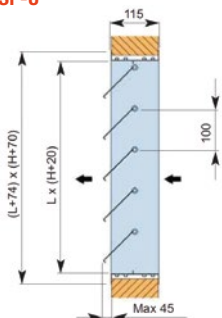
### Importante

El diagrama es válido para compuertas de sobrepresión con lamas de aluminio. La velocidad máxima recomendada es de 7 m/seg.

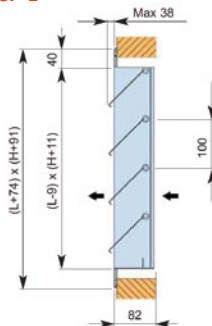
### Diagrama de selección



### MODELO SP-U



### MODELO SP-L



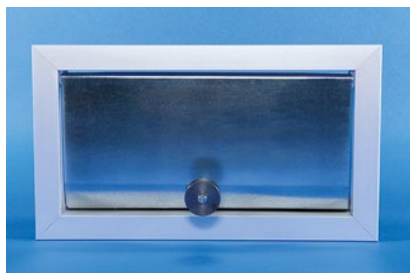
		Con marco en U SP-U							
H	L	300	400	500	600	700	800	900	1000
200		59,42	65,03	71,71	78,33	85,02	91,79	98,47	104,98
300		72,60	80,79	88,97	96,96	104,98	113,15	121,30	129,17
400		87,10	96,49	106,04	115,58	124,94	134,46	144,00	153,40
500		101,50	112,37	123,29	134,17	144,91	155,82	166,69	177,58
600		115,88	128,13	140,35	152,61	158,07	177,29	189,56	201,67
700		130,24	143,85	157,63	159,54	184,81	198,61	212,24	225,83
800		144,60	159,75	174,71	189,84	204,82	219,96	235,03	250,05
900		158,97	175,47	191,94	208,42	224,76	241,23	256,40	274,08
1000		173,35	191,19	209,05	226,91	244,76	262,59	280,43	298,30

		Con marco en L SP-L							
H	L	300	400	500	600	700	800	900	1000
200		49,51	54,20	59,77	65,29	70,86	76,50	82,05	87,50
300		60,51	67,30	74,14	80,79	87,50	94,31	101,08	107,67
400		72,60	80,42	88,35	96,30	104,12	112,07	120,00	127,83
500		84,56	93,65	102,76	111,81	120,76	129,84	138,93	147,97
600		96,55	106,75	116,97	127,17	148,20	151,90	157,97	168,05
700		108,56	119,86	131,33	132,94	154,06	165,53	176,84	188,24
800		120,52	133,12	145,59	158,17	170,66	183,30	195,87	208,35
900		132,48	146,23	159,95	173,71	187,29	201,04	213,66	228,40
1000		144,48	159,34	174,21	189,08	204,01	218,85	233,73	248,57

B.1 Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas

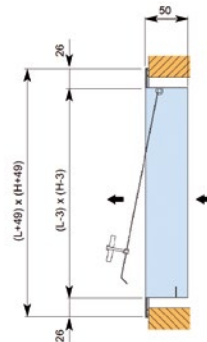
# Compuerta de sobrepresión con contrapeso SP-C

En aluminio extruido



**Características**

Fabricada en perfil de aluminio extruido. Lamas en chapa de aluminio, los ejes de lamas son de aluminio extruido Los cojinetes son de cobre.



H \ L	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	79,59	82,36	85,25	88,23	91,32	94,52	103,03	112,31	122,42	133,43	145,44	158,53
150	80,77	83,58	86,52	89,56	92,68	95,92	104,57	113,99	124,25	135,45	147,64	160,90
200	81,98	84,84	87,83	90,89	94,08	97,39	106,14	115,71	126,11	137,47	149,83	163,32
250		86,11	89,13	92,26	95,49	98,83	107,74	117,46	128,01	139,54	152,08	165,79
300			91,80	95,02	98,36	101,81	110,98	120,97	131,84	143,72	156,64	170,76
350				97,87	101,31	104,85	114,31	124,61	135,80	148,03	161,36	175,87
400					104,34	107,99	117,75	128,34	139,88	152,47	166,20	181,15
500							124,80	136,05	148,27	161,62	176,17	192,03
600								144,21	157,19	171,32	186,72	203,55
700									166,63	181,59	197,93	215,76
800										192,49	209,79	228,70
900											222,39	242,42
1000												256,95

Cualquier medida puede fabricarse bajo pedido. Consultar precios.

Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas B.1

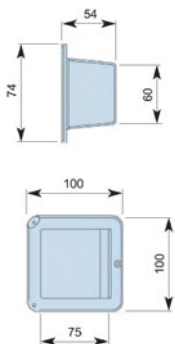
# Bocas inductoras BIC y BIS

Plástico ABS en color blanco, negro o gris



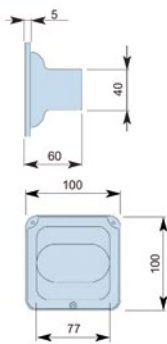
**MODELO BIC**

Boca inductora sin regulación.



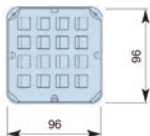
**MODELO BIS**

Boca inductora sin regulación.



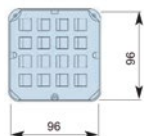
**MODELO BIC+R**

Boca inductora con regulación.



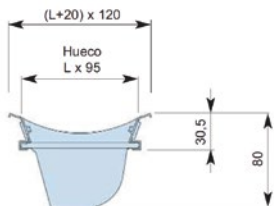
**MODELO BIS+R**

Boca inductora con regulación.



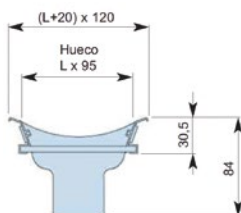
**MODELO BIC CON PERFIL**

Boca inductora con perfil para conductos circulares o cuadrados. L = Longitud del perfil. Cada 100 mm. hay que aumentarle 0,5 mm.



**MODELO BIS CON PERFIL**

Boca inductora con perfil para conductos circulares o cuadrados. L = Longitud del perfil. Cada 100 mm. hay que aumentarle 0,5 mm.



**Características**

Boca inductora fabricada en plástico ABS, con acabados estándar en color blanco, gris y negro. El caudal máximo recomendado por unidad es de 100 m³/h. Pueden ir montadas sobre perfil de aluminio extruido adecuado para conductos circulares y cuadrados. La longitud de estos perfiles oscilará entre un mínimo de 500 mm., hasta un máximo de 2.000 mm. Dicha longitud aumentará realmente en 5 mm. por cada 1.000 mm.

El acabado estándar de los perfiles es el acabado blanco, gris y negro. Las tapas laterales fabricadas en policarbonato disponen de tres modelos:

T-1 - Conductos circulares entre Ø150 y Ø250.

T-2 - Conductos circulares entre Ø300 y Ø700.

T-3 - Conductos cuadrados y superficies planas.

**Forma de montaje**

Las bocas inductoras por unidades se sujetan por medio de tornillos. Cuando van montadas en perfil de aluminio, éste es el que se atornilla a la superficie elegida.

Mod.	BIC/BIS	Regulación	BIC/BIS+R
Precio	<b>4,12</b>	<b>1,70</b>	<b>5,80</b>

Longitud (mm.)	Perfiles por parejas
500	<b>6,44</b>
1000	<b>12,83</b>
1500	<b>19,26</b>
2000	<b>25,69</b>

Modelo Tapa	Tapas por parejas
T-1 conductos circulares Ø150 hasta Ø250	<b>4,93</b>
T-2 conductos circulares Ø300 hasta Ø700	<b>4,93</b>
T-3 conductos cuadrados superficies planas	<b>4,93</b>

<b>Montaje</b>	<b>6,36</b>
----------------	-------------

L
500
600
700
800
900
1.000

B.1 Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas

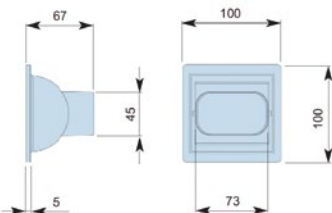
# Boca inductora regulable BIR y BIR+M

Policarbonato en color blanco, negro o gris



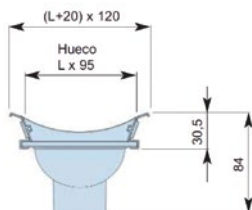
**MODELO BIR**

Boca inductora regulable.



**MODELO BIR CON PERFIL**

Boca inductora regulable con perfil para conductos circulares o cuadrados. L = Longitud del perfil. Cada 100 mm. hay que aumentarle 0,5 mm.



**Características**

Boca inductora de cuello regulable en dos sentidos con un ángulo de giro de 35°, pudiéndose graduar manualmente en la dirección deseada. Lama para apertura o cierre de la salida de aire. Fabricada en policarbonato, con acabados estándar en color blanco, gris y negro. El caudal máximo recomendado por unidad es de 100 m<sup>3</sup>/h. Pueden ir montadas sobre perfil de aluminio extruido adecuado para conductos circulares y cuadrados. La longitud de estos perfiles oscilará entre un mínimo de 500 mm., hasta un máximo de 2.000 mm. Dicha longitud aumentará realmente en 5 mm. por cada 1.000 mm. El acabado estándar de los perfiles es el anodizado en su color.

Las tapas laterales fabricadas en policarbonato disponen de tres modelos:

T-1 - Conductos circulares entre Ø150 y Ø250.

T-2 - Conductos circulares entre Ø300 y Ø700.

T-3 - Conductos cuadrados y superficies planas.

**Forma de montaje**

Las bocas inductoras por unidades se sujetan por medio de tornillos. Cuando van montadas en perfil de aluminio, éste es el que se atornilla a la superficie elegida.

Modelo	BIR	Regulación	BIR+R
Precio	<b>5,46</b>	<b>1,70</b>	<b>7,14</b>

Longitud (mm.)	Perfiles por parejas
500	<b>6,43</b>
1000	<b>12,83</b>
1500	<b>19,25</b>
2000	<b>25,68</b>

Modelo Tapa	Tapas por parejas
T-1 conductos circulares Ø150 hasta Ø250	<b>4,93</b>
T-2 conductos circulares Ø300 hasta Ø700	<b>4,93</b>
T-3 conductos cuadrados superficies planas	<b>4,93</b>

<b>Montaje</b>	<b>6,36</b>
----------------	-------------

L
500
600
700
800
900
1.000

**Con marco para superficies planas BIR+M**

Nº de bocas/salida de aire	Longitud (mm.)	1 línea de salida	2 líneas de salida
5	500	<b>44,95</b>	<b>89,87</b>
6	600	<b>53,13</b>	<b>106,26</b>
7	700	<b>61,34</b>	<b>122,68</b>
8	800	<b>69,54</b>	<b>139,05</b>
9	900	<b>77,72</b>	<b>155,47</b>
10	1000	<b>85,92</b>	<b>171,87</b>
11	1100	<b>94,12</b>	<b>188,26</b>
12	1200	<b>102,30</b>	<b>204,65</b>
13	1300	<b>110,50</b>	<b>221,03</b>
14	1400	<b>118,70</b>	<b>237,42</b>
15	1500	<b>126,92</b>	<b>253,80</b>
16	1600	<b>135,12</b>	<b>270,22</b>
17	1700	<b>143,31</b>	<b>286,58</b>
18	1800	<b>151,52</b>	<b>303,00</b>
19	1900	<b>159,69</b>	<b>319,40</b>
20	2000	<b>167,91</b>	<b>335,80</b>

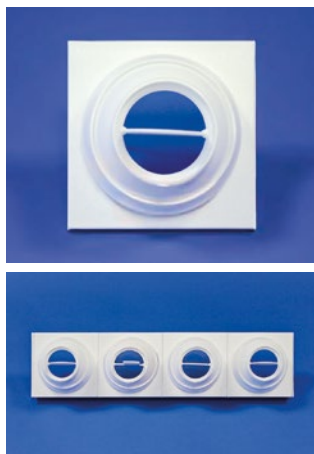
Cualquier medida puede fabricarse bajo pedido. Consultar precios.



Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas B.1

# Boca inductora esférica regulable con perfil oculto BIM-80

Policarbonato en color blanco y gris



### Características

Boca inductora esférica fabricada en policarbonato de cuello regulable 360° con un ángulo aproximado de giro de 27°, pudiéndose graduar manualmente en la dirección deseada. Lama para apertura o cierre de la salida de aire. Pueden ir montadas sobre perfil de aluminio extruido adecuado para conductos circulares. Este perfil va integrado en la parte inferior de la base, el cual le hace permanecer oculto consiguiendo un diseño de líneas rectas. La longitud máxima de estos perfiles será de 2.000 mm. El cuello de la boca consigue una mayor inclinación en grados para una mayor eficiencia en la salida de aire. El acabado estándar de las bocas y perfiles es color blanco, bajo pedido se puede suministrar en diferentes acabados.

Las tapas laterales fabricadas en policarbonato están dispibles de cinco modelos:  
 TP Conductos circulares Ø100.  
 TP Conductos circulares entre Ø125 y Ø150.  
 TP Conductos circulares Ø200.  
 TP Conductos circulares entre Ø250 y Ø300.  
 TP Conductos circulares entre Ø350 y Ø800.

### Forma de montaje

Montadas en perfil de aluminio, el cual se atornilla a la superficie elegida. El sistema de unión de las bocas se realiza mediante un machihembrado que evita el moverse independientemente entre ellas y a su vez la perdida de aire. El conjunto va cerrado por dos tapas laterales fabricadas en policarbonato según el diámetro de tubo donde va soportado.

### MODELO BIM-80

Boca inductora esférica regulable.



### MODELO BIM-80 CON PERFIL

Boca inductora esférica regulable con perfil para conductos circulares.

L = Longitud del perfil.



BOCA INDUCTORA ESFÉRICA REGULABLE BIM-80		
Modelo / Nº de bocas	Longitud (mm.)	€/ud.
BIM-80 / 1	81	<b>8,41</b>
BIM 80-TU / 2	167	<b>36,67</b>
BIM 80-TU / 3	248	<b>45,07</b>
BIM 80-TU / 4	329	<b>53,49</b>
BIM 80-TU / 5	410	<b>69,93</b>
BIM 80-TU / 6	491	<b>84,71</b>
BIM 80-TU / 7	572	<b>93,12</b>
BIM 80-TU / 8	653	<b>101,52</b>
BIM 80-TU / 9	734	<b>109,94</b>
BIM 80-TU / 10	815	<b>118,34</b>
BIM 80-TU / 11	896	<b>141,14</b>
BIM 80-TU / 12	977	<b>149,55</b>
BIM 80-TU / 13	1.058	<b>157,96</b>
BIM 80-TU / 14	1.139	<b>166,37</b>
BIM 80-TU / 15	1.220	<b>182,82</b>
BIM 80-TU / 16	1.301	<b>197,60</b>
BIM 80-TU / 17	1.382	<b>206,02</b>
BIM 80-TU / 18	1.463	<b>214,44</b>
BIM 80-TU / 19	1.544	<b>222,84</b>
BIM 80-TU / 20	1.625	<b>231,25</b>

Cualquier medida puede fabricarse bajo pedido. Consultar precios.

B.1 Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas

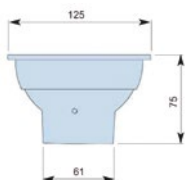
# Boca regulable BI-ER y BI-ER+M

Policarbonato en color blanco, negro o gris



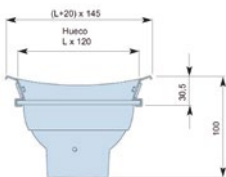
### MODELO BI-ER

Boca inductora esférica regulable.



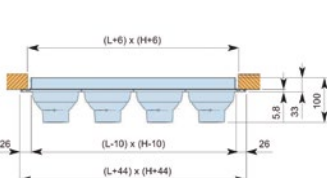
### MODELO BI-ER CON PERFIL

Boca inductora esférica regulable con perfil para conductos circulares. L = Longitud del perfil.



### MODELO BI-ER+M

Boca inductora esférica regulable con marco para superficies planas.



#### Con marco para superficies planas BI-ER+M

Nº de bocas/salida de aire	Longitud (mm.)	1 línea de salida	2 líneas de salida
4	500	<b>49,22</b>	<b>98,46</b>
5	625	<b>61,54</b>	<b>123,03</b>
6	750	<b>72,97</b>	<b>145,96</b>
7	875	<b>84,41</b>	<b>168,80</b>
8	1.000	<b>95,82</b>	<b>191,66</b>
9	1.125	<b>107,27</b>	<b>214,54</b>
10	1.250	<b>118,70</b>	<b>237,42</b>
11	1.375	<b>130,14</b>	<b>260,29</b>
12	1.500	<b>141,59</b>	<b>283,19</b>
13	1.625	<b>153,03</b>	<b>306,05</b>
14	1.750	<b>164,46</b>	<b>328,91</b>
15	1.875	<b>175,90</b>	<b>351,79</b>
16	2.000	<b>187,30</b>	<b>374,68</b>

Cualquier medida puede fabricarse bajo pedido. Consultar precios.

### Características

Boca inductora esférica de cuello regulable 360° con un ángulo de giro de 30°, pudiéndose graduar manualmente en la dirección deseada. Lama para apertura o cierre de la salida de aire. Fabricada en policarbonato, con acabados estándar en color blanco, gris y negro. Pueden ir montadas sobre perfil de aluminio extruido adecuado para conductos circulares. La longitud de estos perfiles oscilará entre un mínimo de 500 mm., hasta un máximo de 2.000 mm. Dicha longitud aumentará realmente en 5 mm. por cada 1.000 mm. El acabado estándar de los perfiles es el anodizado en su color. Las tapas laterales fabricadas en policarbonato son las siguientes:  
 TP Conductos circulares entre Ø200 y Ø250.  
 TP Conductos circulares entre Ø300 y Ø400.  
 TP Conductos circulares entre Ø500 y Ø800.  
 TP Conductos circulares entre Ø850 y Ø1200.

### Forma de montaje

Las bocas inductoras por unidades se sujetan por medio de tornillos. Cuando van montadas en perfil de aluminio, éste es el que se atornilla a la superficie elegida.

Modelo	BI-ER
Precio	<b>8,40</b>

Longitud (mm.)	Perfiles por parejas
625	<b>8,02</b>
1250	<b>16,05</b>
1850	<b>24,06</b>
2500	<b>32,07</b>

Modelo Tapa	Tapas por parejas
TP conductos circulares Ø200 hasta Ø250	<b>5,46</b>
TP conductos circulares Ø300 hasta Ø400	<b>5,46</b>
TP conductos circulares Ø500 hasta Ø800	<b>5,46</b>
TP conductos circulares Ø850 hasta Ø1.200	<b>5,46</b>

Montaje	<b>6,36</b>
---------	-------------

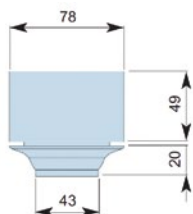
L
500
600
700
800
900
1.000

Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas B.1

# Boca multitobera en placa de chapa para superficies planas BIM, BIM+C y BIM+M

## MODELO BIM

Boca inductora esférica regulable.



Modelo	€/ud.
BIM	6,58

## Características

Boca inductora esférica de cuello regulable 360° con un ángulo de giro de 30°, pudiéndose graduar manualmente en la dirección deseada. Fabricada en policarbonato, con acabados estándar en color blanco, gris y negro. Se montan en chapa galvanizada, su acabado estándar es en color blanco o gris y sobre marco de perfil de aluminio extruido. Pueden llevar una o varias líneas de salida de aire orientadas en diferentes direcciones. La longitud de los marcos oscilará entre un mínimo de 412 mm. (5 bocas inductoras) y un máximo de 2012 mm. (25 bocas inductoras). El acabado estándar del perfil es el lacado en blanco.

## Forma de montaje

Pueden montarse utilizando el marco de montaje metálico DIRU con dispositivo de sujeción oculto, grapas o bien sobre marco de madera u otros soportes mediante tornillos.

## Accesorios

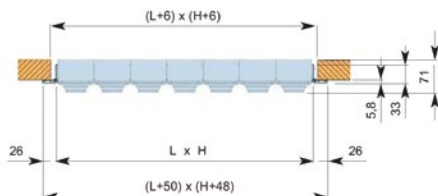
Regulación de lamas opuestas. Marco metálico.



## MODELO BIM+C

Boca inductora esférica regulable en placa de chapa.

L= nº de bocas x 80+12. H= nº de bocas x 80+12.



## MODELO BIM+M

Boca inductora esférica regulable en placa de chapa y marco para superficies planas.



En placa de chapa BIM+C			
Nº de bocas/salida de aire	Longitud (mm.)	1 línea de salida	2 líneas de salida
5	412	54,75	109,51
6	492	64,93	129,84
7	572	75,07	150,11
8	652	85,25	170,48
9	732	95,41	190,78
10	812	105,54	211,11
11	892	115,71	231,44
12	972	125,86	251,75
13	1.052	136,04	272,07
14	1.132	146,19	292,36
16	1.292	166,51	333,03
18	1.452	187,83	375,66
20	1.612	207,15	414,28

Cualquier medida puede fabricarse bajo pedido. Consultar precios.



En placa de chapa y marco BIM+M			
Nº de bocas/salida de aire	Longitud (mm.)	1 línea de salida	2 líneas de salida
5	412	73,34	146,70
6	492	85,45	170,89
7	572	98,38	196,72
8	652	111,32	222,65
9	732	124,24	248,49
10	812	137,17	274,28
11	892	150,10	300,21
12	972	163,00	326,02
13	1.052	175,93	351,85
14	1.132	188,83	377,70
16	1.292	214,71	429,41
18	1.452	242,56	485,10
20	1.612	266,40	532,83

B.1 Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas

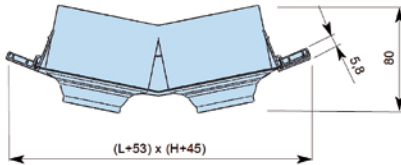
# Boca multitobera en placa de chapa y marco adaptable a tubo circular BIM-TUI

Polycarbonato, chapa aluminio y aluminio extruido. Acabado estandar en blanco



**MODELO BIM-TUI**

Una o dos líneas de salida.

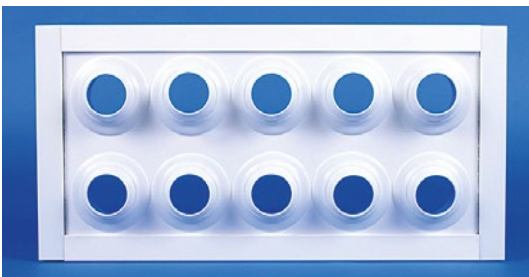


Nº de bocas/ salida de aire	Long. (mm.)	Para tubo interior BIM-TUI		
		1 línea de salida		2 líneas de salida
		100	150	
5	425	91,69	95,37	190,70
6	505	106,81	111,06	222,15
7	585	122,98	127,89	255,75
8	665	139,14	144,73	289,46
9	745	155,30	161,50	323,02
10	825	171,44	178,32	356,56
11	905	187,62	195,11	390,27
12	985	203,75	211,90	423,84
13	1.065	219,92	228,71	457,41
14	1.145	236,04	245,50	491,02
16	1.305	268,39	279,12	558,25
18	1.465	303,20	315,33	630,64
20	1.625	333,02	346,34	692,68

Cualquier medida puede fabricarse bajo pedido. Consultar precios. Para cualquier medida de longitud inferior a 425 el precio será igual al indicado.

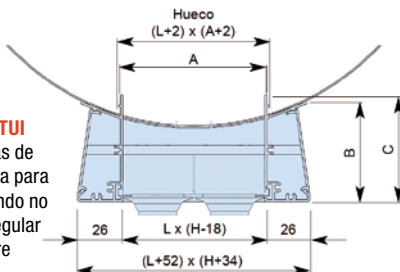
# Boca multitobera en placa de chapa y marco plano para tubo circular BIM-TUE

Polycarbonato, chapa aluminio, aluminio extruido y plástico ABS. Acabado estandar en blanco



**MODELO BIM-TUI**

Una o dos líneas de salida. Se utiliza para impulsión, cuando no es necesario regular el caudal de aire



Nº de bocas/ salida de aire	Long. (mm.)	Para tubo interior BIM-TUE			
		1 línea de salida		2 líneas de salida	
		100	150	200	250
5	415	98,25	102,52	196,53	189,86
6	495	113,13	118,06	226,23	218,58
7	575	128,02	133,57	256,06	247,40
8	655	142,88	149,07	285,74	276,08
9	735	157,72	164,59	315,42	304,76
10	815	172,63	180,12	345,23	333,57
11	895	187,46	195,60	374,95	362,25
12	975	202,32	211,12	404,64	390,97
13	1.055	217,16	226,60	434,36	419,66
14	1.135	246,91	257,65	493,83	477,14
16	1.295	278,94	291,06	557,87	538,99
18	1.455	306,36	319,69	612,76	592,03
20	1.615	333,02	346,34	692,68	641,37

Cualquier medida puede fabricarse bajo pedido. Consultar precios. Para cualquier medida de longitud inferior a 415 el precio será igual al indicado.

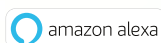
Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas B.1



Pon el salón a 25°C

Conecta Aidoo a tu aire acondicionado y disfruta de sus ventajas

- > Control Wi-Fi de **equipos individuales**.
- > Control a distancia con la **App gratuita Aidoo**.
- > Control por voz mediante **Amazon Alexa** y **Google Assistant**.



AIDOO CONTROL WI-FI, LA SOLUCIÓN DE CONECTIVIDAD PERFECTA

**KNX** También disponible **Aidoo KNX**

**¡COMPRA TU AIDOO AZAI6WSC A 145€!**



Aidoo App



Apple Store



Play Store

Configura tu sistema en [myzone.airzone.es](http://myzone.airzone.es)



Accede a más información.



[airzonecontrol.com](http://airzonecontrol.com)

## B.1 Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas

# Sistemas centralizados Flexa 3.0



### Central Airzone Flexa 3.0

Si necesitas algún artículo relacionado con los sistemas centralizados de control Airzone, no dudes en consultarnos sobre el resto del catálogo.



### Pasarela de comunicaciones Airzone



INTERFACES DE USUARIO DE ZONA		
Referencia	Descripción	Precio
AZCE6FLEXA3	Central Airzone Flexa 3.0 6Z	<b>Consultar</b>

PASARELA DE COMUNICACIONES AIRZONE		
Referencia	Descripción	Precio
AZX6QADAPT [XXX]	Pasarela Controlador Airzone - [marca]	<b>Consultar</b>
AZX6FANCOILZ	Pasarela de control Airzone - fancoil de 3 velocidades	
AZX6010VOLTSZ	Pasarela de control Airzone - fancoil 0-10 V	
AZX6ELECTROMECC	Pasarela de control Airzone - equipo electromecánico	
AZX6ACUACP [XXX]	Pasarela de aerotermia Airzone - [marca]	

Para realizar pedido, sustituye [XXX] por las siglas correspondientes a la marca del equipo:

DAI = Daikin	HIT = Hitachi RPI	LGE = LG	PAN = Panasonic
FUJ = Fujitsu	HI2 = Hitachi RAD	MEL = Mitsubishi Electric	SAM = Samsung
HAI = Haier	KAY = Kaysun	MHI = Mitsubishi Heavy	TOS = Toshiba



Termostato Airzone Blueface



Termostato Airzone Think



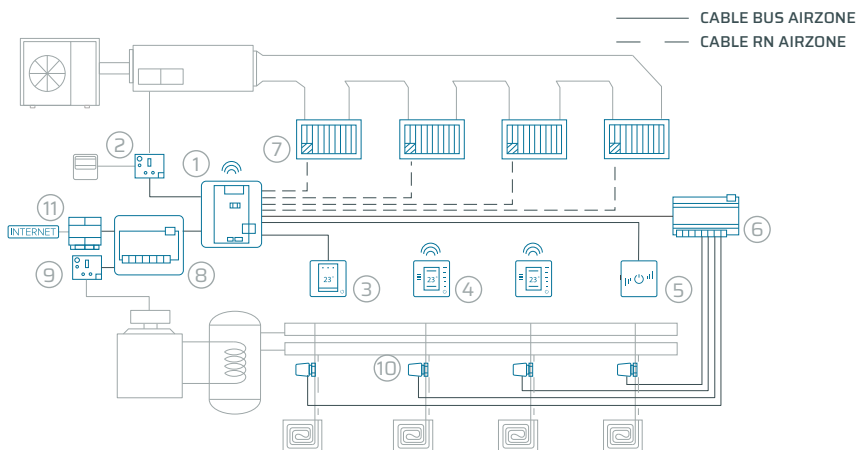
Termostato Airzone Lite

INTERFACES DE USUARIO DE ZONA		
Referencia	Descripción	Precio
AZCE6BLUEFACE [B/N]	Tto. cent. inteligente color Airzone Blueface 8Z [blanco/negro]	<b>Consultar</b>
AZCE6THINKC [B/N]	Tto. cent. monocromo Airzone Think 8Z cable [blanco/negro]	
AZCE6THINKR [B/N]	Tto. cent. monocromo Airzone Think 8Z radio [blanco/negro]	
AZCE6LITEC [B/N]	Tto. cent. Airzone Lite 8Z cable [blanco/negro]	
AZCE6LITER [B/N]	Tto. cent. Airzone Lite 8Z radio [blanco/negro]	

INTERFACES DE USUARIO CENTRALIZADAS		
Referencia	Descripción	Precio
AZX6WEBSCLLOUD [C/R]	Webserver Airzone Cloud [cableado Ethernet/WiFi]	<b>Consultar</b>

\*Consulta disponibilidad.

# Difusores, toberas, rejillas, compuertas y bocas B.1



Referencia	Descripción	UDS.	
1	AZCE6FLEXA3	Central de sistema Flexa 3.0 - 6 zonas	1
2	AZX6GTC [XXX]	Pasarela Controlador 3.0 Airzone - [marca]	1
3	AZCE6BLUEZEROC [B/N]	Termostato cable Airzone Flexa 3.0 Blueface Zero [blanco/negro]	1
4	AZCE6THINKR [B/N]	Termostato radio monocromo Airzone Flexa 3.0 Think [blanco/negro]	2
5	AZCE6LITE [C/R] [B/N]	Termostato [cable/radio] simplificado Airzone Flexa 3.0 Lite [blanco/negro]	1
6	AZCE6OUTPUT8	Módulo de control de elementos radiantes Airzone 8 zonas	1
7	RINT[LONGITUD] [ALTURA] BKMRE	Rejilla inteligente triple regulación blanca	4
8	AZX6CCPGAWI	Central de control de producción hidráulica Airzone	1
9	AZX6GAW [XXX]	Pasarela de aerotermia Airzone - [marca]	1
10	AZX6ACIVALC <span style="color: green;">+ ¡Nuevo!</span>	Cabezal termostático cableado Airzone 110/230V VALC para elementos radiantes	4
11	AZX6WSPHUB	Webserver HUB Airzone Cloud Dual	1

  
Temperaturas independientes

  
Programaciones horarias

  
Control combinado

  
Gestión a distancia\*

  
Previsión meteorológica\*

  
Residencial y terciario

## Confort en el menor tiempo

Combinando el funcionamiento de las etapas de agua, aire y radiantes gracias al módulo de control de elementos radiantes, podrás alcanzar condiciones de confort térmico en el menor tiempo posible.

## Eficiencia en calefacción

Flexa 3.0 gestiona las zonas con demanda de forma automatizada a través de la **Central de Control de producción**. De manera que la producción del sistema aerotérmico y las bombas de recirculación funcionen evitando el sobreconsumo.

\*Aplicable cuando el sistema cuenta con un Webservice Airzone Cloud.

## Una solución integrada

Compatibilidad con las principales tecnologías de BMS/Domótica e IoT.

- Aplicación Airzone Cloud.
- Asistentes de voz Amazon Alexa y Google Assistant.
- Protocolo Modbus.
- Pasarelas de integración BACnet, Lutron y KNX.
- Drivers y plugins: Control4, Crestron, Eedomus, Fibaro, Jeedom y RTI.
- API Cloud y API REST.

# C Regulación de caudal

---

**C.1** Compuertas de regulación

---

**C.2** Regulación y control de caudal

---





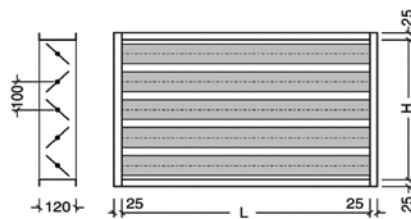
# C.1 Compuertas de regulación

## Compuertas de regulación CLD



### Características

Fabricada en perfil de aluminio extruido. Lamas aerodinámicas de giro opuesto, reguladas mediante palanca. Los piñones de arrastre y los cojinetes están fabricados en nylon de gran resistencia a temperaturas extremas. Se utilizan en instalaciones de ventilación para regular el caudal y la presión del aire. Opción de colocación de mando manual o servomotor, el mando manual no tiene ningún sobrecoste.



mm.	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
100	57,91	65,29	72,68	80,04	86,03	93,35	100,77	108,11	114,06
200	78,51	89,47	99,08	113,25	118,09	129,11	138,51	148,11	159,12
300	100,03	113,12	126,15	139,36	151,03	164,10	177,28	190,26	203,06
400	121,40	136,73	153,40	168,69	183,98	200,61	216,01	232,59	247,87
500	141,44	160,18	195,52	197,97	216,69	235,71	254,54	274,64	292,72
600	162,83	188,74	206,17	228,68	249,66	272,03	293,17	315,49	336,53
700	184,22	208,82	233,40	257,98	282,59	307,20	331,78	356,40	380,12
800	205,62	232,44	260,50	288,71	311,02	343,58	370,41	398,48	426,68
900	225,64	257,46	287,76	318,01	360,50	378,74	409,03	440,68	471,01
1000	247,05	280,63	314,83	347,35	381,24	415,15	447,64	481,55	515,44

mm.	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900
1100	598,69	637,49	674,98	713,88	752,63	791,52	981,33	1.018,84	1.092,34
1200	646,62	687,62	729,98	770,95	813,47	854,47	1.060,95	1.102,04	1.182,64
1300	694,55	740,47	783,52	828,22	874,18	918,76	1.140,66	1.183,78	1.269,67
1400	742,48	789,13	837,40	885,45	933,68	981,87	1.218,91	1.265,58	1.359,45
1500	789,01	840,73	892,38	942,69	994,53	1.046,19	1.298,48	1.348,84	1.446,84
1600	836,98	892,27	946,15	1.001,49	1.055,26	1.109,13	1.378,12	1.430,63	1.535,73
1700	881,15	942,27	999,77	1.058,58	1.116,10	1.173,62	1.456,34	1.512,49	1.623,21
1800	933,22	993,81	1.058,58	1.117,11	1.176,94	1.236,52	1.536,09	1.594,29	1.712,14
1900	980,75	1.045,39	1.108,44	1.173,06	1.236,30	1.300,85	1.615,71	1.677,54	1.799,66
2000	1.028,68	1.095,33	1.162,23	1.230,30	1.297,15	1.363,65	1.693,93	1.759,33	1.854,49

Otras medidas, consultar.

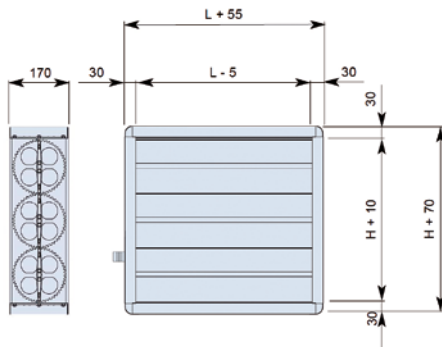
C.1 Compuertas de regulación

Compuertas de regulación CLD-150



**Características**

Fabricada en perfil de aluminio extruido. Lamas aerodinámicas de giro opuesto reguladas mediante palanca. Los piñones de arrastre y los cojinetes están fabricados en aluminio inyectado. Se utiliza en instalaciones de ventilación para regular el caudal y la presión del aire.



mm.	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
150	80,48	91,69	101,71	114,46	120,89	131,73	141,70	151,73	161,80
300	118,48	133,97	149,44	165,06	178,88	194,38	209,96	225,40	240,49
450	155,68	175,83	206,63	217,16	237,30	258,42	278,69	300,39	320,15
600	192,86	219,37	244,23	270,87	295,73	322,21	347,27	373,71	398,61
750	230,86	261,33	292,51	323,75	351,56	385,42	415,88	447,09	477,83
900	268,44	304,97	340,83	376,70	427,00	448,61	484,49	522,02	557,88
1050	305,43	346,59	388,23	429,61	471,07	512,48	553,95	595,32	636,79
1200	324,02	388,71	435,60	482,52	529,45	576,48	623,40	668,80	715,57
1350	379,83	432,80	483,93	535,43	587,91	639,50	692,02	743,63	795,31
1500	417,72	474,14	532,06	588,50	646,50	691,60	760,68	816,94	874,83
1650	455,07	517,71	579,54	642,23	704,74	766,68	829,31	891,22	954,27
1800	492,21	559,67	627,16	694,32	763,28	830,60	897,88	965,22	1.032,54
1950	529,60	602,31	675,23	748,07	824,90	893,71	966,51	1.039,45	1.105,55

mm.	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
150	167,02	180,90	190,99	201,03	210,98	220,18	271,60	283,32	294,17	304,97
300	248,41	271,94	287,50	303,11	318,60	334,06	412,58	428,22	445,33	460,79
450	341,70	361,89	382,95	404,35	369,57	446,88	541,67	574,67	597,05	618,10
600	423,01	453,38	479,98	506,56	521,96	559,54	694,01	720,45	747,17	775,30
750	510,49	542,98	575,35	608,24	641,10	673,19	834,65	866,72	898,83	930,82
900	595,47	666,45	672,27	709,95	747,47	786,64	975,38	1.012,93	1.050,48	1.088,15
1050	680,77	734,29	767,71	811,69	855,45	899,39	1.116,06	1.158,33	1.202,15	1.242,85
1200	765,94	814,49	864,66	913,18	963,59	1.012,14	1.256,66	1.305,40	1.352,28	1.400,84
1350	851,09	905,14	960,00	1.014,92	1.070,71	1.125,64	1.397,46	1.450,64	1.503,92	1.557,08
1500	934,59	995,84	1.057,05	1.116,64	1.178,02	1.239,24	1.538,08	1.597,69	1.655,57	1.713,76
1650	1.017,56	1.086,51	1.152,48	1.220,07	1.286,00	1.351,94	1.678,73	1.743,05	1.807,42	1.870,86
1800	1.105,40	1.177,20	1.253,88	1.321,65	1.394,10	1.464,66	1.819,52	1.888,45	1.957,39	2.028,03
1950	1.190,11	1.267,83	1.344,82	1.423,36	1.500,41	1.578,09	1.960,14	2.035,47	2.109,17	2.164,17

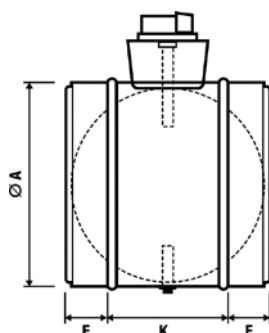
Otras medidas, consultar.

## Compuertas de regulación circulares



Ø mm.	MODELOS					
	DS	DSPM	DTL	DTLPM	DSIX	DSLIX
80	20,69	44,80	71,90	98,70	Consultar	
100	20,90	44,90	72,60	99,95		
125	21,63	46,90	77,30	106,30		
150	23,00	48,95	82,90	113,30		
160	23,63	50,80	84,50	114,90		
200	24,89	52,70	96,95	129,90		
250	29,30	58,90	105,90	142,20		
300	32,45	79,95	147,90	195,80		
350	41,58	89,90	168,80	219,90		
400	46,94	99,95	187,80	248,70		

El mando manual está incluido en el precio.



- DS:** Galvanizada con mando manual.
- DSPM:** Galvanizada preparada para motorizar.
- DTL:** Galvanizada mando manual y con junta interior y exterior.
- DTLPM:** Galvanizada preparada para motorizar y con junta interior y exterior.
- DSIX:** Inoxidable con mando manual.
- DSLIX:** Inoxidable mando manual y con junta interior y exterior.

Cota	mm.
A	Ø compuerta
F	40
K	100

## C.2 Regulación y control de caudal

### Regulador de caudal ajustable en obra RAD



**Características**

Utilizable en extracción o en insuflación de aire. Ajustable fácilmente al caudal deseado. Mantiene un caudal constante tanto en la versión de baja presión (50 y 250 Pa) como en la de alta presión (150 a 600 Pa). Ideal para redes de ventilación en viviendas.

Los reguladores RAD están disponibles en diámetros de Ø 80 mm. hasta Ø 250 mm. Fabricados de material plástico M1, se instalan fácilmente por encaje simple en el interior de conductos verticales u horizontales. Uso limitado a temperaturas inferiores a 60° C.

Baja presión de 50 a 250 Pa			
Ø mm.	Rango de caudal (m³/h)	Caudal regulable de fábrica (m³/h)	€/ud.
80	15 a 50	30	<b>22,50</b>
100	15 a 50	30	<b>23,25</b>
	5 a 100	60	
125	15 a 50	30	<b>26,50</b>
	5 a 100	60	
150 o 160	10 a 180	120	<b>39,95</b>
	15 a 50	50	
150 o 160	5 a 100	90	<b>39,95</b>
	10 a 180	150	
150 o 160	18 a 300	210	<b>39,95</b>
	18 a 300	210	

Baja presión de 50 a 250 Pa			
Ø mm.	Rango de caudal (m³/h)	Caudal regulable de fábrica (m³/h)	€/ud.
200	15 a 50	50	<b>59,95</b>
	5 a 100	100	
	10 a 180	180	
	18 a 300	300	
250	30 a 500	350	<b>78,80</b>
	5 a 100	100	
	10 a 180	150	
	18 a 300	300	
250	30 a 500	500	<b>89,70</b>
	50 a 700	600	

Ø 80 y Ø 100



Ø 125 a Ø 250



- 1 Manguito con junta de estanqueidad.
- 2 Espaciador (según caudales).
- 3 Cuerpo.
- 4 Elemento regulador.
- 5 Módulo de ajuste de caudal.
- 6 Tornillo de bloqueo (Torx nº10) del módulo de ajuste.

DIMENSIONES			
Ø Diámetro	D1 (mm.)	D2 (mm.)	L (mm.)
80	76	76	55
100	96	93	70
125	120	117	86
150 o 160	146	148	91
200	190	195	91
250	245	236	127

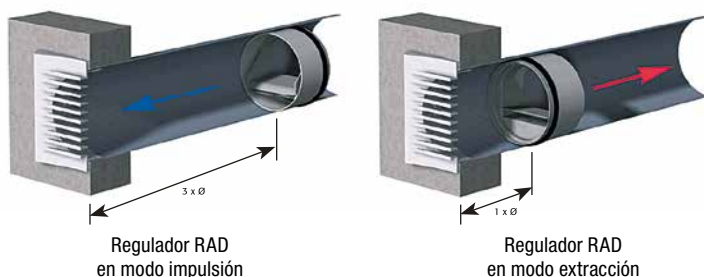
## Regulación y control de caudal C.2

CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS						
Baja presión: de 50 a 250 Pa			Potencia acústica Lw en dB(A)			
Ø Diámetro	Escala de caudal (m³/h)	Caudal ajustado de fábrica* (m³/h)	50 Pa	100 Pa	150 Pa	200 Pa
80	15 a 50	30	26	31	35	38
100	15 a 50	30	26	31	35	38
100	50 a 100	60	32	37	39	42
125	15 a 50	30	26	31	35	38
125	50 a 100	60	32	37	39	42
125	100 a 180	120	30	37	39	42
150 o 160	15 a 50	50	32	37	39	42
	50 a 100	90	32	38	41	44
	100 a 180	150	33	37	41	45
	180 a 300	210	34	40	44	47
200	15 a 50	50	32	37	39	42
200	100 a 180	180	34	40	44	47
200	180 a 300	300	33	37	42	45
200	300 a 500	350	35	40	44	47
250	100 a 180	150	33	37	41	45
250	180 a 300	300	33	37	42	45
250	300 a 500	500	39	46	48	53

(\*) Los valores de caudal indicados son valores medios; pueden variar de: +0-3 m³/h para los caudales ≤ 50 m³/h  
+ 0-5% para los caudales > 50 m³/h

## MONTAJE Y CONEXIÓN

El regulador de caudal se monta en el interior de conductos verticales u horizontales por simple encaje. El mantenimiento y la estanqueidad se aseguran con una junta. Es imperativo respetar el sentido del flujo de aire indicado sobre el manguito.



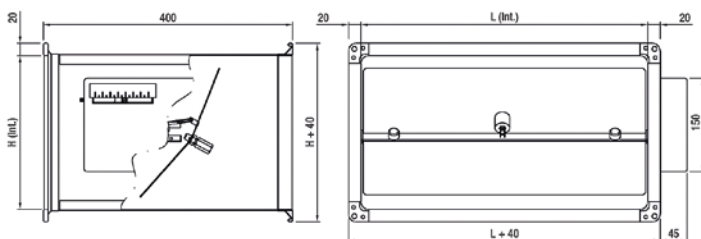
C.2 Regulación y control de caudal

# Regulador rectangular de caudal constante RCQK



**Características**

Regulador rectangular de caudal de aire constante, modelo RCQK (sin aislar) y RCQK-D (aislado), de sección rectangular para impulsión o retorno de aire. Automecánico, sin necesidad de energía exterior, garantizando un caudal de aire constante independientemente de las variaciones de presión que sufra el sistema. Envolventes y compuerta de chapa de acero galvanizado. Con posibilidad de reajuste a posteriori.



REGULADOR RECTANGULAR DE CAUDAL CONSTANTE RCQK

Tamaño	Escala de caudal Min. (m³/h)	Escala de caudal Máx. (m³/h)	RCQK (€/ud.)	RCQK-D (€/ud.)
200x100	170	600	243,09	355,91
200x200	350	1600	257,18	389,86
300x100	260	900	258,79	391,99
300x150	375	1600	267,56	410,55
300x200	450	1850	277,32	430,28
400x200	800	2900	300,16	473,64
400x250	830	3100	324,28	507,75
400x300	1200	4500	348,98	542,64
400x400	1500	5750	493,13	706,84
500x200	850	3200	327,86	521,92
500x250	1075	4000	350,02	554,38
500x300	1400	5300	370,06	584,16
500x400	2100	6300	539,23	773,67
500x500	2160	8000	585,77	840,33
600x200	950	3700	357,15	572,02
600x250	1200	4600	369,53	594,15
600x300	1550	5700	388,92	623,56
600x400	2140	7400	588,48	843,57
600x500	2400	9200	613,87	889,13
600x600	3300	11600	653,30	948,77

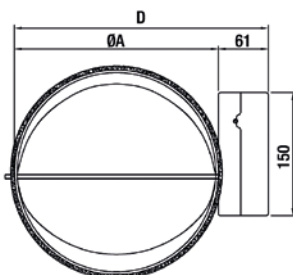
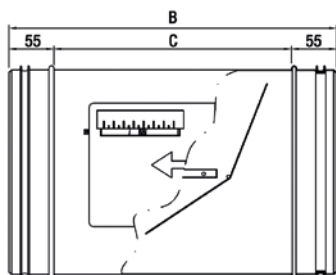
# Regulador circular de caudal constante RCCK



### Características

Regulador circular de caudal de aire constante, modelo RCCK (sin aislar) y RCCK-D (aislado), de sección circular para impulsión o retorno de aire. Automecánico, sin necesidad de energía exterior, garantizando un caudal de aire constante independientemente de las variaciones de presión que sufra el sistema. Envoltorios y compuerta de chapa de acero galvanizada. Los reguladores de caudal constante, modelo RCCK, cumplen con las especificaciones según normativa

EN 1751 obteniendo clase "C" (opcional) en el ensayo de estanqueidad a través de la envolvente de la unidad de regulación. Puede instalarse en posición horizontal o vertical, con posibilidad de reajustar el caudal a posteriori.



Modelo	Ø A	B	C	D		
80	78	400	290	139		
100	98			159		
125	123			184		
160	158			219		
200	198			259		
250	248			309		
315	313			374		
355	353			414		
400	396			450	340	459

REGULADOR RECTANGULAR DE CAUDAL CONSTANTE RCQK				
Ø Diámetro	Escala de caudal Min. (m³/h)	Escala de caudal Máx. (m³/h)	RCCK (€/ud.)	RCQK-D (€/ud.)
80	40	140	165,17	195,78
100	85	300	167,71	198,43
125	120	500	170,25	203,57
160	235	800	176,66	222,45
200	370	1375	184,57	235,39
250	520	2100	196,30	257,22
315	865	3300	228,12	287,83
355	1000	4000	257,22	332,76
400	1200	5000	269,81	346,45

C.2 Regulación y control de caudal

Servomotores eléctricos BELIMO



Serie LM	Par motor 5 Nm	€/ud.
LM230A	3 puntos, todo/nada y 220v	<b>179,95</b>
LM230A-S	3 puntos, todo/nada, con un contacto auxiliar y 220v	<b>208,90</b>
LM24A	3 puntos, todo/nada y 24v	<b>179,95</b>
LM24A-S	3 puntos, todo/nada, con un contacto auxiliar y 24v	<b>208,90</b>
Serie NM	Par motor 10 Nm	€/ud.
NM230A	3 puntos, todo/nada y 220v	<b>229,90</b>
NM230A-S	3 puntos, todo/nada, con un contacto auxiliar y 220v	<b>278,80</b>
NM24A	3 puntos, todo/nada y 24v	<b>225,50</b>
NM24A-S	3 puntos, todo/nada, con un contacto auxiliar y 24v	<b>269,95</b>

Otros modelos, consultar.

Servomotores eléctricos MC

Actuadores sin retorno por muelle



SMP02



SMP04



SMP08



SMP016

Ref.	Par	Cable	Compuerta	Alimentación	Señal de control	Tiempo de giro 90°	€/ud.
SMP02-24	2 Nm	Sí	>0,5 m <sup>2</sup>	AC/DC 24V	T/N-3P	De 25-35 seg.	<b>99,38</b>
SMP02-230				AC 230V	-	De 25-35 seg.	<b>121,88</b>
SMP02-24-CC				AC/DC 24V	2...10V	De 80-110 seg.	<b>126,25</b>
SP04-24	4 Nm	Sí	>0,8 m <sup>2</sup>	AC/DC 24V	T/N-3P	35 seg.	<b>134,38</b>
SP04-230				AC 230V	-	35 seg.	<b>146,25</b>
SP04-24-CC				AC/DC 24V	2...10V	35 seg.	<b>153,75</b>
SN08-24	8 Nm	No	>1,6 m <sup>2</sup>	AC/DC 24V	T/N-3P	30 seg.	<b>140,63</b>
SN08-230				AC 230V	-	30 seg.	<b>161,88</b>
SN08-24-CC				AC/DC 24V	2...10V	30 seg.	<b>167,50</b>
SN08-230-CC				AC 230V	2...10V	30 seg.	<b>159,38</b>
SM16-24	16 Nm	No	>3 m <sup>2</sup>	AC/DC 24V	T/N-3P	80 seg.	<b>180,00</b>
SM16-230				AC 230V	-	80 seg.	<b>205,00</b>
SM16-24-CC				AC/DC 24V	2...10V	80 seg.	<b>209,38</b>
SM16-230-CC				AC 230V	2...10V	80 seg.	<b>223,75</b>



Regulación y control de caudal **C.2****Válvulas motorizadas**

Válvulas de zona con motor

**Características VMFZ-225**

Válvula motorizada de 2 vías. Sin Contacto Auxiliar, con base de acero inoxidable, carcasa de aluminio y cuerpo de latón forjado. Alimentación: 230 VAC +/- 10% 50/60 Hz. Diámetro: DN25 (1"). Kv: 8. Presión de cierre: 13 mca.

**Características VMFZ-315...325 (S1)**

Válvula motorizada de 3 vías. Con Contacto Auxiliar (sólo S1), base de acero inoxidable, carcasa de aluminio y cuerpo de latón forjado. Alimentación: 230 VAC +/- 10% 50/60 Hz. Diámetro: de DN15 (½") a DN25 (1"). De 3 a 7,5 Kv. Presión de cierre: de 13 a 20 mca.

Ref.	Vías	Alimentación	Diámetro	Kv	Presión cierre	Contacto aux.	€/ud.
VMFZ-225	2	230 VAC	DN25 (1")	8	13 mca	No	<b>67,80</b>
VMFZ-315	3	230 VAC	DN15 (½")	3	20 mca	No	<b>59,20</b>
VMFZ-320		230 VAC	DN20 (¾")	4	17 mca	No	<b>59,95</b>
VMFZ-325		230 VAC	DN25 (1")	7,5	13 mca	No	<b>71,80</b>
VMFZ-320-S1		230 VAC	DN20 (¾")	4	17 mca	Sí	<b>73,90</b>
VMFZ-325-S1		230 VAC	DN25 (1")	7,5	13 mca	Sí	<b>86,80</b>

**Transductor de presión diferencial para aire**

Ref.	Diferencial	Display	Salida analógica	Alimentación	Tubos de conexión	€/ud.
PTH 3202-CK	0-2500 Pa	No	Seleccionable entre 0-10V y 4...20 mA	24 Vac	Incluidos	<b>219,70</b>
PTH 3202-DF-CK		Sí				<b>279,90</b>
PTH 3502-CK	0-5000 Pa	No				<b>248,60</b>
PTH 3502-DF-CK		Sí				<b>319,80</b>

**Presostato diferencial**

Ref.	Presión	Rango de trabajo	Presión máxima	Contacto de salida	€/ud.
DPS-5.50	50-500 Pa	De -15° a 60° C	De 1000 Pa. IP54	2A (250V)	<b>59,95</b>

C.2 Regulación y control de caudal

## Controlador de volátiles VOCs (Calidad del aire)



Referencia	€/ud.
VOC-L101	<b>179,60</b>

**Características**

- Controlador ambiente marca CIMA.
- Medición de VOC (5, 10, 15 o 20ppm).
- Alimentación 24 VDC/VAC.
- Salida:
  - VOC 1xContacto Libre Tensión.
  - Con indicador LED semafórico según segmentos configurables. IP30.

Referencia	€/ud.
VOC-340A	<b>268,90</b>

**Características**

- Controlador ambiente marca CIMA.
- Medición de VOC (5, 10, 15 o 20ppm).
- Temperatura (0...+50°C) y Humedad Relativa (0...100%).
- Alimentación 230 VAC.
- Salida:
  - VOC 1xContacto Libre Tensión.
  - Con Display de temperatura, humedad relativa y VOC. IP30.

## Sonda activa combinada (CO<sub>2</sub> + temperatura y humedad)



Referencia	€/ud.
G01-CO2TH	<b>699,60</b>
G01-CO2THL	<b>729,80</b>

**G01-CO2TH**

**Características**

- Sonda ambiente combinada con tres salidas 0-10Vdc, 24 vdc-vac e IP30.
- Rango de medida de 0 a 2000 ppp.
- Comunicación Modbus RS485.

**G01-CO2THL**

**Características**

- Sonda ambiente combinada con tres salidas 0-10Vdc, 24 vdc-vac e IP30.
- Rango de medida de 0 a 2000 ppp.
- Comunicación Modbus RS485.
- Display LCD visualizador.

Referencia	€/ud.
TGP-318	<b>688,90</b>
TGP-318L	<b>699,95</b>

**TGP-318**

**Características**

- Sonda ambiente con sensor externo, combinada con tres salidas 0-10Vdc, 24 vdc-vac.
- Rango de medida de 0 a 2000 ppp.
- Comunicación Modbus RS485. IP50

**TGP-318L**

**Características**

- Sonda ambiente con sensor externo, combinada con tres salidas 0-10Vdc, 24 vdc-vac.
- Rango de medida de 0 a 2000 ppp.
- Comunicación Modbus RS485. IP50.
- Display LCD visualizador.

Referencia	€/ud.
TG9018-TH	<b>499,95</b>

**TG9018-TH**

**Características**

- Sonda de conducto.
- Medición de Temperatura (0...+50°C), de Humedad Relativa (0...100%) y de CO<sub>2</sub> (0...2000ppm).
- Alimentación 24 VDC/VAC.
- Salidas:
  - Temperatura: 1x0-10V o 1x4...20mA.
  - Humedad: 1x0-10V o 1x4...20mA.
  - CO<sub>2</sub>: 1x0-10V o 1x4...20mA.
  - Modbus RTU. Con Display. IP40

## Anemómetro



Modelo	€/ud.
KC-280A	147,00

### Especificaciones técnicas

#### Rango de medida de temperatura

Entre 0°C y 50°C

#### Rango de medida velocidad de aire

Entre 0,4 y 30,0 m/s (80-5910 ft/min)

#### Precisión en medida de temperatura

+/- 1,2 °C

#### Precisión en medida velocidad de aire

+/- 3%... +/- 0,2 m/s

#### Resolución en temperatura

0,1 °C

#### Resolución velocidad de aire

0,1 m/s

#### Tiempo de respuesta en velocidad de aire

< 2s

#### Tiempo de apagado de la pantalla

Aproximadamente 15s

#### Apagado automático

Aproximadamente 5 minutos

#### Alimentación

CR2032

#### Corriente de trabajo

Con luz en pantalla <10 mA, sin luz <3 mA

#### Corriente apagado

<150 micro A

#### Temperatura de operación

Entre 0°C y 50 °C

#### Humedad de trabajo

Entre 5% y 95% HR sin condensación

#### Condiciones de almacenaje

-30+60°C, <85% HR sin baterías

#### Tamaño

148 mm x 53 mm x 22 mm

#### Peso aproximado

78,5 gr ( sin batería).

## Medidores de distancias



Modelo	€/ud.
KC-100B-1	144,00

### Especificaciones técnicas

#### Uso recomendado

Interior

#### Rango de medida

0.6 a 16 m

#### Sensibilidad

0.01 m

#### Longitud de onda

630 ~ 660nm

#### Rango de temperatura

0 °C a 40 °C

#### Clase de laser

Clase II

#### Fuente de alimentación

Una batería de 9V

#### Consumo

<50mA

#### Apagado automático

El dispositivo se apagará automáticamente después de 30 seg. de inactividad.

#### Rango de humedad

30% ~ 70%

#### Características ambientes de almacenaje

-20°C ~ +60°C, ≤85% (sin batería)

#### Dimensiones

142mm x 70mm x 40mm

#### Peso

110g



Modelo	€/ud.
PD-53	215,00

### Especificaciones técnicas

#### Alcance

0,05 a 30 m

#### Precisión

± 2 mm

#### Unidad mínima

1 mm

#### Clase de láser

Clase II

#### Tipo de láser

635 nm, < 1 mW

#### Apagado automático

Después de 180s

#### Iluminación de pantalla

#### Medición continuada

#### Pilas

(AAA 2x1.5V) no incluidas (más de 5.000 mediciones)

#### Dimensiones y peso

110x38x23 mm, 100 g

#### Almacenaje

-25°C hasta +70°C

#### Trabajo

-10°C hasta +50°C

C.2 Regulación y control de caudal

Termostatos



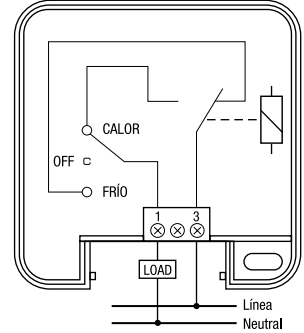
Modelo TH-7281B

Características

Termostato con display digital. Selector On/Off para calor o frío. Histéresis ajustable. Útil interruptor de encendido y apagado. Alimentación a pilas.

Modelo	€/ud.
TH-7281B	48,00

Rating: 6(3) A /250V AC, libre de tensión >



Termostatos para Fancoils



Modelo PSC-22 (no programable)

Características

Termostato con salida digital de relé On/Off (5A) para dos válvulas a 2 hilos (instalación a 4 tubos) y 3 relés para control de velocidad. Selección manual de modo Calor/ Frío/Ventilación. Programación Timer Off. Alimentación eléctrica 230V. Comunicación por protocolo Modbus RS485.

Modelo	€/ud.
PSC-22	227,50



Modelo F06-NS-20/21 (programable)

Características

Termostato con salida digital commutada de relé On/Off (5A) para válvula (instalación a 2 tubos) y 3 relés para control de velocidad. Selección manual de modo Calor/Frío/Ventilación. Programación semanal con 4 periodos de temperatura por

día. Alimentación eléctrica 230V. Precisa de un cajetín empotrado universal para su montaje.

Modelo	€/ud.
F06-NS-20/21	229,90

Modelo F06-NS-22 (programable)

Características

Termostato con salida digital de relé On/Off (5A) para dos válvulas a 2 hilos (instalación a 4 tubos) y 3 relés para control de velocidad. Selección manual de modo Calor/Frío/Ventilación. Programación semanal con 4 periodos de temperatura por

día. Alimentación eléctrica 230V. Precisa de un cajetín empotrado universal para su montaje.

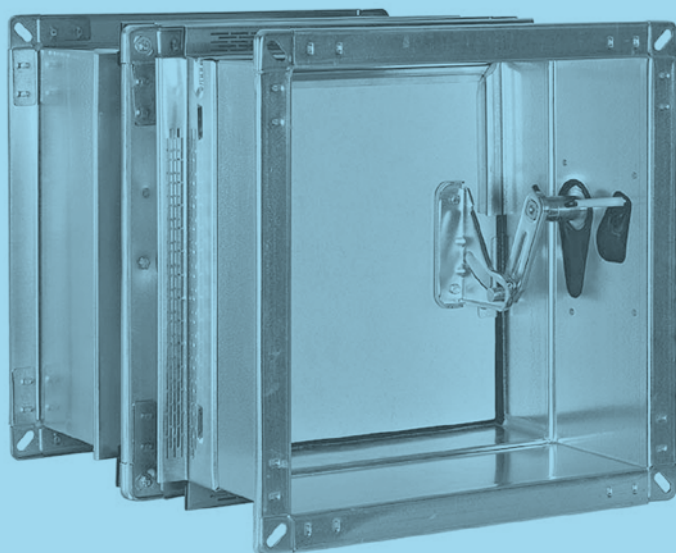
Modelo	€/ud.
F06-NS-22	249,85

# D Contra-incendios

---

## D.1 Compuertas cortafuego, rejillas intumescentes, clapetas y manguitos intumescentes

---



# D.1 Compuertas cortafuego, rejillas intumescentes, clapetas y manguitos intumescentes



## Compuertas cortafuegos rectangulares y cuadradas El 120



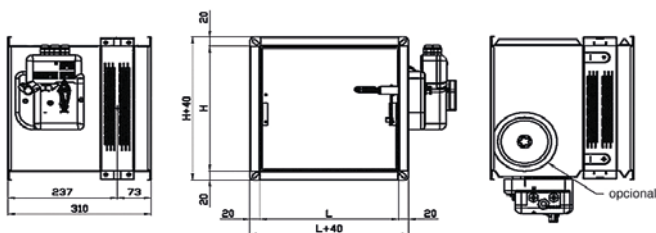
Según normativa EN 1366-2

### Características

Ligeras y compactas: sólo 310 mm. de largo (WK25). Todas las instalaciones "lado a lado" están certificadas CE (WK45, WK25, WKS25). Se pueden instalar sin materiales específicos o herramientas especiales para su encastrado y posterior sellado. Mecanismo manual, con bobina magnética o accionamiento con servomotor. Caja de mecanismos reemplazable incluso con compuerta instalada. Envoltente simétrica = no hay sentido de montaje (flechas). Cierre automático en menos de 30 segundos al llegar a 70°C. Inexistencia de puente térmico entre los conductos a través de la pared. Aislamiento térmico y estanqueidad a las llamas. Perfecto sellado para

humos fríos y calientes. Probadas y certificadas con toda seguridad. Probadas y certificadas por el CSI laboratorio en Bollate (Italia), MPA en Braunschweig (Alemania) y Efectis (Francia). Prestaciones aerúlicas verificadas con un programa CFD en Energo Srl (Italia). Prestaciones acústicas testadas en el laboratorio Peutz en Mook (Holanda). Clasificación según la norma EN 1366-2 para cada tipo de montaje. Marca CE de acuerdo con la norma EN 15650.

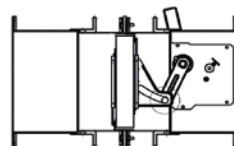
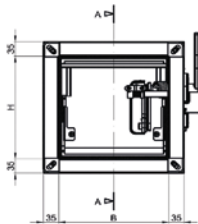
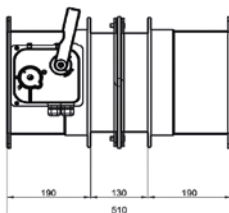
### MODELO WK25



MODELO WK25													
L/H	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
200	326,08	334,38	342,59	350,92	359,10	367,43	375,62	383,96	392,16	417,12	425,70	434,30	442,88
250	335,05	343,90	352,74	361,59	370,30	379,15	387,99	413,34	422,70	431,82	441,04	450,30	482,41
300	343,90	353,25	362,76	372,12	381,47	390,98	400,47	426,89	436,76	446,52	479,30	489,17	498,94
350	352,74	362,76	372,78	382,78	392,80	402,81	412,82	440,41	473,83	484,22	494,63	505,06	515,58
400	361,59	372,25	382,78	393,46	404,00	414,51	447,15	476,94	487,87	498,94	509,98	520,93	531,97
450	370,56	381,74	392,80	404,11	415,17	448,45	459,66	490,35	502,06	513,64	525,34	537,05	548,60
500	379,39	391,10	402,94	414,65	448,45	460,30	472,00	503,87	516,09	528,46	540,55	552,92	588,02
550	404,39	417,38	430,12	443,00	478,91	491,64	504,54	517,39	530,29	543,03	556,04	591,80	604,53
600	413,72	427,14	440,53	477,06	490,47	504,00	517,39	530,78	544,45	557,85	594,27	607,67	621,19

Compuertas, rejillas, clapetas y manguitos D.1

MODELO WK45



MODELO WK45														
L/H	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850
200	359,50	371,21	382,51	395,01	408,27	419,60	430,90	461,85	473,70	485,53	497,37	510,38	522,23	526,76
250	368,47	380,45	392,40	405,53	419,47	431,55	443,53	475,64	488,13	500,75	513,24	526,90	539,38	544,71
300	380,96	393,58	406,19	419,99	434,69	447,30	459,92	493,46	506,74	519,86	533,15	573,54	560,71	566,70
350	387,20	400,47	413,87	428,31	443,65	456,92	470,19	504,93	518,85	532,62	546,52	561,77	575,54	589,45
400	399,69	413,61	427,65	442,74	458,75	472,66	486,71	522,85	537,44	551,99	566,45	582,43	597,00	611,57
450	411,01	425,70	440,27	456,14	472,66	487,36	501,91	539,50	554,73	569,96	585,17	601,67	617,03	640,71
500	425,58	440,79	456,01	472,66	489,95	505,17	520,53	559,54	575,41	591,28	607,29	624,58	649,14	665,15
550	436,88	452,75	468,75	485,92	503,87	519,86	558,11	576,08	592,71	609,37	626,00	652,54	669,20	685,83
600	449,39	465,90	482,54	500,49	519,08	535,75	575,29	594,01	611,30	628,60	654,62	673,47	752,02	708,22
650	460,68	478,00	495,15	513,76	533,15	550,31	591,28	610,66	628,60	655,26	673,20	692,85	710,94	728,88
700	475,26	493,21	511,15	530,40	550,44	568,39	610,66	630,82	658,26	677,00	752,91	716,01	734,75	753,47
750	486,71	505,17	523,76	543,67	564,36	582,96	626,64	656,20	675,55	695,07	714,44	735,37	754,88	774,28
800	498,02	517,26	536,54	557,07	578,39	597,66	651,10	672,82	692,98	713,02	797,75	754,88	774,91	795,10

MODELO WK45														
L/H	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	
200	538,61	552,52	564,36	600,52	621,44	633,67	646,04	658,26	670,62	686,62	698,96	711,19	723,56	
250	557,19	571,76	584,26	630,55	643,56	656,56	669,71	682,72	695,73	712,36	725,50	738,49	751,50	
300	612,47	595,17	655,61	656,56	670,23	684,02	697,81	711,45	725,25	742,81	756,46	770,26	784,04	
350	627,43	652,80	667,23	683,23	697,65	712,13	726,55	740,98	755,42	773,76	788,21	802,63	817,07	
400	659,95	677,25	720,72	709,26	757,13	739,55	790,97	769,86	785,08	804,20	819,28	834,51	849,72	
450	709,77	700,27	748,64	733,69	749,57	765,44	781,30	797,18	813,05	832,94	848,82	864,67	880,55	
500	708,33	727,19	743,70	762,05	778,69	795,22	811,88	828,39	845,04	865,72	882,36	898,88	915,53	
550	730,58	750,21	767,50	786,51	803,81	821,11	838,41	855,70	873,00	894,46	911,76	929,05	946,49	
600	793,48	774,80	792,88	812,66	881,46	848,68	866,76	884,72	902,78	925,04	1.010,91	1.029,39	1.052,34	
650	776,76	797,80	816,55	837,11	855,83	874,56	893,28	912,03	930,88	953,77	972,49	991,36	1.010,10	
700	803,03	824,88	844,39	865,58	885,10	904,61	924,10	943,49	962,99	986,79	1.008,44	1.025,81	1.045,21	
750	825,40	847,89	868,06	890,03	910,33	930,50	950,64	970,80	991,10	1.015,55	1.035,70	1.056,01	1.076,15	
800	847,76	870,92	954,23	914,63	935,43	956,36	1.053,17	998,26	1.102,29	1.044,30	1.065,25	1.086,17	1.107,11	

## D.1 Compuertas, rejillas, clapetas y manguitos

### Compuertas cortafuegos circulares

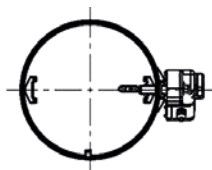
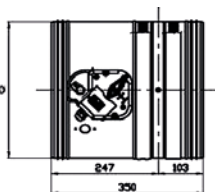
Según normativa EN 1366-2

**Características**

Diámetros: de 100 a 800 mm. Ligeras y compactas: sólo 280 mm. de largo (WH25). Se pueden instalar sin materiales específicos o herramientas especiales para su encastrado y posterior sellado. Mecanismo manual, con bobina magnética o accionamiento con servomotor. Caja de mecanismos reemplazable incluso con compuerta instalada. Envoltorio simétrica

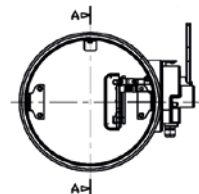
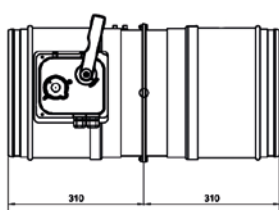
= no hay sentido de montaje (flechas). Cierre automático en menos de 30 segundos al llegar a 70°C. Inexistencia de puente térmico entre los conductos a través de la pared. Aislamiento térmico y estanqueidad a las llamas. Perfecto sellado para humos fríos y calientes. Probadas y certificadas con toda seguridad. Probadas y certificadas por el CSI laboratorio en Bollate (Italia), MPA en raunschweig (Alemania) y Efectis

(Francia). Prestaciones aeráulicas verificadas con un programa CFD en Energo Srl (Italia). Prestaciones acústicas testadas en el laboratorios Peutz en Mook (Holanda). Seguridad en todas partes. Clasificación según la norma EN 1366-2 para cada tipo de montaje. Marca CE de acuerdo con la norma EN 15650.



MODELO WH25

Ø mm.	100	125	150	160	200	250	300	315
€/ud.	233,99	240,48	242,44	251,56	260,01	284,58	305,15	306,56



MODELO WH45

Ø mm.	200	250	300	315	355	400	450	500	560	600	630	710	800
€/ud.	380,70	390,07	428,69	439,22	485,26	520,15	563,96	585,04	628,35	659,43	685,58	762,30	841,40

### Accesorios de montaje



Descripción	€/ud.
Motor eléctrico a 24v de 7 Nm	472,00
Motor eléctrico a 220v de 7 Nm	498,82
Motor eléctrico a 24v de 16 Nm	621,44
Motor eléctrico a 220v de 16 Nm	644,08
Bobina de emisión a 24v	308,00
Bobina de ruptura a 24v	312,03
Principio y Final de carrera modelo WH25/WK453	59,10
Final de carrera modelo WH45/WK45	61,78
Fusible térmico 70°	21,40



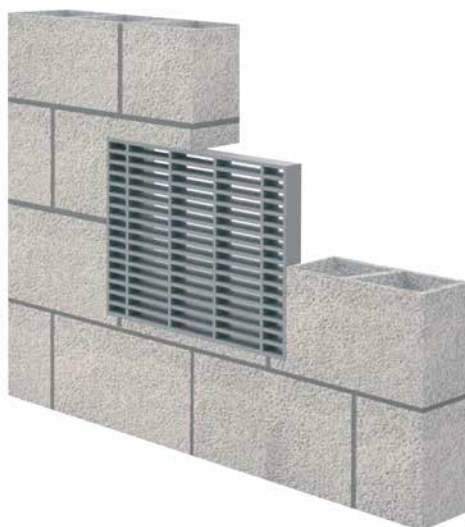
## Compuertas, rejillas, clapetas y manguitos D.1

## Rejillas intumescentes EI-120

**Características**

Las rejillas intumescentes están compuestas por unas lamas termoplásticas que con el impacto del fuego se hinchan y aseguran estanquidad total en caso de incendio, impidiendo el paso de humo, gases, llamas y calor. Las lamas están colocadas a 0° (rectas). Color: gris. Instalación rápida y sencilla. Se aconseja sellarlo con silicona o espuma de poliuretano de alta temperatura. Evitar la instalación a la intemperie.

Tipos de instalación: paredes o muros, suelos o conductos RF. Fase intumescente a partir de los 100°C. También están disponibles con marco exterior.



REJILLA CIRCULAR

Ø mm.	100	125	150	200	250	300	350	400
€/ud.	<b>86,12</b>	<b>96,51</b>	<b>109,02</b>	<b>160,41</b>	<b>211,69</b>	<b>268,87</b>	<b>413,10</b>	<b>491,05</b>

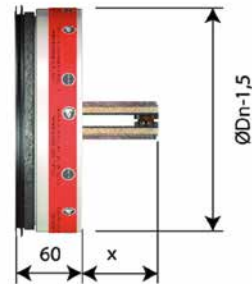
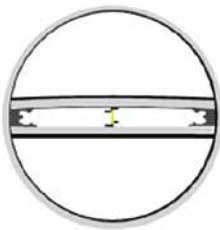
REJILLA RECTANGULAR Y CUADRADA

mm.	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
100	<b>89,47</b>	<b>92,98</b>	<b>103,96</b>	<b>114,9</b>	<b>155,99</b>	<b>158,40</b>	<b>167,20</b>	<b>182,60</b>	<b>185,40</b>	<b>196,65</b>	<b>209,90</b>
150	-	<b>105,21</b>	<b>124,94</b>	<b>129,65</b>	<b>168,50</b>	<b>169,95</b>	<b>187,65</b>	<b>196,25</b>	<b>209,60</b>	<b>221,40</b>	<b>234,20</b>
200	-	-	<b>134,09</b>	<b>136,70</b>	<b>191,55</b>	<b>208,80</b>	<b>220,80</b>	<b>239,60</b>	<b>260,27</b>	<b>265,75</b>	<b>259,98</b>
250	-	-	-	<b>161,37</b>	<b>209,70</b>	<b>222,80</b>	<b>253,60</b>	<b>271,15</b>	<b>292,65</b>	<b>315,60</b>	<b>336,15</b>
300	-	-	-	-	<b>224,62</b>	<b>261,50</b>	<b>291,20</b>	<b>309,90</b>	<b>343,58</b>	<b>362,25</b>	<b>385,60</b>
350	-	-	-	-	-	<b>289,40</b>	<b>316,85</b>	<b>248,75</b>	<b>356,20</b>	<b>382,62</b>	<b>419,78</b>
400	-	-	-	-	-	-	<b>361,93</b>	<b>387,60</b>	<b>417,90</b>	<b>426,75</b>	<b>493,15</b>

Otros medidas, consultar.

D.1 Compuertas, rejillas, clapetas y manguitos

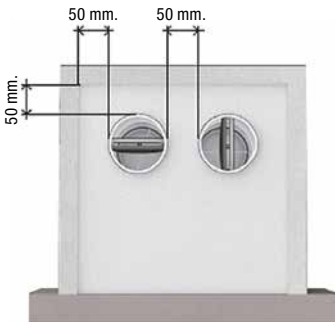
Clapetas cortafuegos



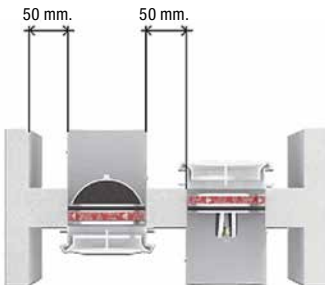
Características

Las clapetas cortafuegos se componen de dos lamas semicirculares, que se mantienen abiertas por un fusible térmico de latón. Cuando la temperatura supera los 70°C, el fusible se deshace y disparan las dos lamas impidiendo el paso del fuego y del humo. Sección circular. Está disponible en tres modelos según la necesidad (EI-60, EI-90 y EI-120).

DISTANCIAS MÍNIMAS DE INSTALACIÓN



SOPORTE DE CONSTRUCCIÓN VERTICAL



SOPORTE DE CONSTRUCCIÓN HORIZONTAL

ØD (mm.)	SC60 (x)	SC90 (x)	SC120 (x)
80	/	10	/
100	18	20	20
125	31	33	124
150	40	/	/
160	49	51	51
200	69	71	71

Ø mm.	Clasificación al fuego		
	EI-60	EI-90	EI-120
100	<b>69,17</b>	<b>74,16</b>	<b>102,49</b>
125	<b>79,89</b>	<b>86,89</b>	<b>118,60</b>
160	<b>98,77</b>	<b>109,59</b>	<b>152,45</b>
200	<b>114,05</b>	<b>127,21</b>	<b>178,33</b>

Compuertas, rejillas, clapetas y manguitos D.1

Manguitos intumescentes



**Características**

Para obtener una retención efectiva contra el fuego es necesario tener en cuenta todos los servicios (tuberías, cableados, etc.) que atraviesan las paredes y suelos de compartimentación. Las tuberías de plásticos son especialmente vulnerables como transmisoras de humo y fuego de un compartimiento a otro. El PVC y el PE comienzan a ablandarse a partir de 115°C, por lo que en poco tiempo se desarrollará un hueco en la pared o suelo de compartimentación, permitiendo que el humo y fuego se expandan. Las manguitos neutralizan este proceso ya que a partir de 140°C empiezan a reaccionar bajo la influencia del calor, expandiendo el sellado alrededor del tubo, estrangulándolo y así impidiendo el paso de humo y fuego.

**Información técnica**

Flex es una fórmula química única a base de grafito expandido (no tóxico) que no necesita mantenimiento, es impermeable a la humedad, ácidos y químicos. No se daña con temperaturas de entre -30°C y 80°C. No es sensitivo a la luz UV.

**Prestaciones**

Certificado según BS476 sección 20. Debería fijarse en el lado donde está el riesgo de incendio y, en general, a ambos lados de la pared o en la cara inferior del suelo.

**Certificación**

Estos manguitos han sido ensayados por el centro de investigación para el fuego en Warrington según BS476, sección 20 y prEN 1366/3:1993. Sólo es adaptable para tuberías de PVC.

Ø mm.	38	40	55	63	75	82	90	110	125	160	200	250
€/ud.	35,82	38,17	38,83	40,08	42,98	43,20	43,51	45,53	53,6	88,00	230,97	499,54



**INSTALACIÓN SENCILLA EN 4 PASOS**

D.1 Compuertas, rejillas, clapetas y manguitos

Multicollarín intumescente



**Descripción**

Collarín metálico formado por un rollo de banda continua troquelada en acero inoxidable en su parte externa y con una cinta de material intumescente en su interior. Este collarín se adapta perfectamente a cualquier diámetro de tubería y permite ser cortado fácilmente. Constituye un sistema de sellado muy versátil ya que, en cada caso, se podrá usar lo que se necesite según la tubería. Los collarines se pueden cortar a medida y se aplican sobre tuberías que van desde Ø30 mm. hasta Ø250 mm.

**Materiales**

Exterior en Acero Inoxidable AISI 304 y interior en Material Intumescente Firefill 50.

**Aplicaciones**

El collarín se fija al soporte y rodea abrazando la tubería a sellar. En caso de incendio la tubería plástica se destruye por el calor. Este calor provoca que el grafito del collarín expanda en su interior, aumentando de volumen y cerrando el hueco que deja la tubería destruida. De esta manera impedimos que el humo y la llama pase a otras plantas o locales.

**Características**

Dimensiones de las bandas:  
 Metálicas de 2500 x 50 mm.  
 Intumescentes de 8600 x 50 x 4 mm.  
 Color: Acero Inoxidable brillante (banda metálica), negro (banda intumescente firefill 50)  
 Diámetro: desde 30 a 250 mm.  
 Tornillos: 50 Uds.  
 Guía métrica: 1.  
 Temperatura de activación: 180°C  
 Expansión libre: >20:1

**Advertencias**

Producto para uso profesional. La parte intumescente contiene grafito y puede causar irritación a nivel de manos y ojos. Se recomienda el uso de guantes durante la manipulación e instalación.

**Resistencia**

Clase EI 120 (EN 1366-3)  
 Pared de cartón-yeso.  
 Clase EI 180 (EN 1366 -3)  
 Forjado de hormigón.

**Certificaciones**

ETA 16/0771



ØTubería (mm.)	Largo lámina metálica (mm.)	Largo banda intumescente (mm.)	Nº de vueltas de la banda intemescente	Nº de collarines	€/ud.
30	200	240	2	12	399,35
40	230	310	2	10	
50	260	380	2	9	
63	300	460	2	8	
80	350	560	2	7	
90	380	620	2	6	
100	410	680	2	6	
110	440	750	2	5	
125	515	1310	3	4	
140	560	1450	3	4	
160	620	1640	3	4	
200	2 x 795	2 x 3500	5	1	
250	2 x 955	2 x 4300	5	1	

Compuertas, rejillas, clapetas y manguitos D.1

# Saquitos intumescentes AF EI 180



### Características

Son almohadillas o saquitos rellenos de material intumescente termo-expansivo para sellar huecos de paso e impidiendo el paso de humos y fuego. Son la solución más versátil para el sellado de huecos irregulares generalmente en bandejas de cables. Los saquitos intumescentes garantizan una protección de clase EI 120 para las paredes y EI 180 para los forjados a través de cables eléctricos colocados dentro de bandejas.

### Composición y materiales

Los saquitos intumescentes son resistentes al agua, calor, luz, hielo, humo, bacterias, roedores y en general a los ambientes industriales, por lo que pueden instalarse en prácticamente cualquier sitio. No contiene sustancias nocivas o fibras. Contiene grafito

y silicatos. Empaquetado en bolsa de fibra de vidrio incombustible de 200 g/m<sup>2</sup> tratada con resina de poliuretano y que contiene un material granular termoexpansivo, minerales termoaislantes adicionales y productos para la liberación gradual de agua.

### Aplicación e instalación

Se emplea para sellar un paso de instalaciones cuando se prevén reinstalaciones frecuentes, cuando son sellados provisionales o cuando el hueco es pequeño y se puede sellar con pocas unidades. En entornos de máxima exigencia de limpieza, su colocación sin obra hace que sean muy versátiles. Si los Saquitos no son atacados por el fuego, se pueden reutilizar ilimitadamente.

Su colocación es muy sencilla, sólo hay que colocarlas con el lado largo en el sentido

de las instalaciones y lo más presionadas posibles. Se debe comprobar que todos los huecos están ocupados y que los saquitos quedan lo suficientemente presionados. Asimismo, debemos asegurarnos que el material presente en el interior de los saquitos se encuentra repartido homogéneamente por toda su superficie. Cuando ocurre un incendio (temperatura > 180°C) los saquitos comienzan un proceso de expansión. El aumento del calor modifica la estructura física de las almohadillas que emiten simultáneamente vapor de agua y consiguen de este modo reducir la temperatura. En tales condiciones el material interior se solidifica dando lugar a una estructura altamente aislante. Se recomienda medir el ancho de la bandeja y elegir el tamaño y el número de saquitos intumescentes necesarios para el cierre completo de la penetración. Considerar para el cálculo que el lado certificado es de 120 mm, como el espesor de la pared. Después, colocar los saquitos dentro de la bandeja paralelos a las paredes con el lado certificado de 120 mm hasta la obstrucción completa de la misma bandeja.

### ADVERTENCIAS

#### Producto para uso profesional.

La parte intumescente contiene grafito y puede causar irritación a nivel de las manos y ojos. Se recomienda el uso de guantes durante la manipulación e instalación. Debido al proceso de mejora continua, algunas dimensiones pueden variar ligeramente. Si tiene interés consulte los datos concretos en el momento de la compra. El fabricante Hydratix no se responsabiliza del mal uso de sus productos.

Resistencia		
CLASE	Norma	Soporte
EI 180.	UNE EN 1366-3	Forjado de hormigón
EI 120	UNE EN 1366-3	Pared de hormigón celular
EI 120	UNE EN 1366-3	Pared de Cartón-Yeso

Certificaciones ETA 16/0733			
Soporte	Profundidad	Ø Cables	CLASE
PARED ≥ 125 mm	200 mm	≤ 21 mm	EI 120
PARED ≥ 125 mm	200 mm	21 ÷ 50 mm	EI 90
PARED ≥ 125 mm	200 mm	50 ÷ 80 mm	EI 60
FORJADO ≥ 200 mm	240 mm	≤ 80 mm	EI 120
PARED ≥ 125 mm	120 mm	≤ 21 mm	EI 120
FORJADO ≥ 150 mm	120 mm	≤ 21 mm	EI 120

SAQUITOS INTEMESCENTES AF EI-180		
Referencia	Dimensiones (mm.)	€/ud.
AFB10A	120x100x25	<b>39,70</b>
AFB15A	120x150x30	<b>42,70</b>
AFB20A	120x200x30	<b>46,50</b>
AFB25A	120x250x35	<b>55,80</b>
AFB30A	120x300x35	<b>68,90</b>

D.1 Compuertas, rejillas, clapetas y manguitos

Cartucho de silicona ácida

Espuma de poliuretano resistente al fuego



Características

Resistente al fuego EI-240. Silicona neutra oxima resistente al fuego. Hasta 4 horas de resistencia al fuego. Buena adherencia sobre materiales de construcción. Sellado de juntas de dilatación en muros cortafuego y forjados. Sellados de conexiones, tuberías, pasos de cables, etc., donde se requiera protección contra el fuego.

Características

Espuma de poliuretano resistente al fuego EI-240. Aplicación con cánula o pistola. Sellado, aislamiento y relleno de juntas, grietas y huecos donde se requiera resistencia al fuego: particiones de muros y techos. Espacios estructurales entre marcos de puertas, ventanas y muros. Juntas en techos, paneles de cubiertas y muros. Aislamiento de conducciones. Relleno y ajuste de espacios entre elementos prefabricados. Temperatura de aplicación/aplicador (óptima +20°C) / 10-30°C.

CARTUCHO DE SILICONA ÁCIDA	Uds./pack	€/ud.
Cartucho de 300 ml	24	9,90

ESPUMA DE POLIURETANO resistente al fuego	Uds./pack	€/ud.
Cartucho de 750 ml.	12	19,95

# E Ventilación

E.1 Recuperadores de calor OTEDISA

E.2 Cajas y ventiladores

E.3 Ventilación mecánica controlada VMC - SIBER®

E.4 Accesorios de ventilación

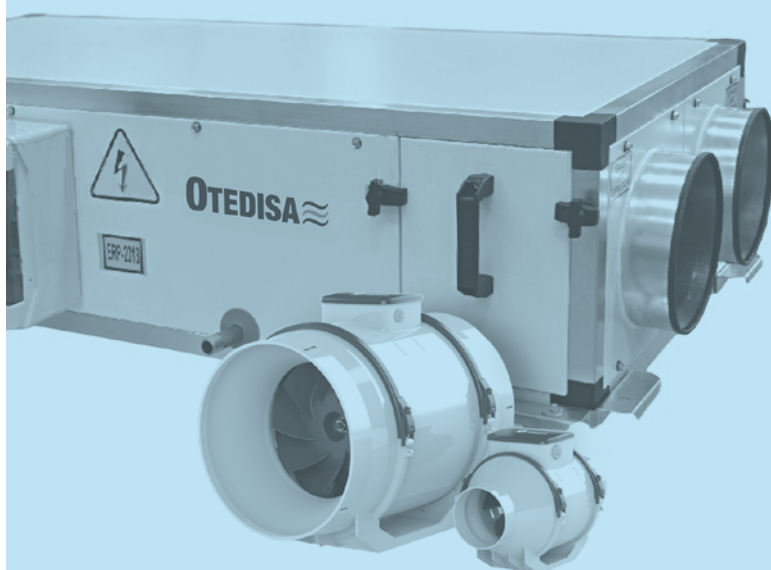
E.5 Casals

E.6 Sodeca

E.7 Cortinas de aire

E.8 Fancoils

E.9 Campanas de extracción de aire



# E.1 Recuperadores de calor OTEDISA

## Recuperadores de calor de alta eficiencia OTER

### Modelos OTER 05, 10, 14, 19 y 30



#### Características constructivas

Este Equipo cumple con la normativa ErP2018, según la directiva 2009/125/CE. De acuerdo con la directiva europea de ecodiseño EU 1253/2014. Recuperador de flujo cruzado/contracorriente (eficiencia 73% en condiciones secas), según la normativa. Filtros de baja pérdida de carga según RITE (IDA-1, IDA-2, IDA-3). Ventiladores tipo *Plug-Fan* con motores EC, y regulación 0..10V. Consumo específico de energía SPF inferior al límite indicado en la directiva. Panel sándwich exterior lacado e interior galvanizado, con aislamiento de 25 mm, de lana de roca. Estructura formada por paneles de aluminio reforzado, de gran robustez. *Free-cooling* parcial con compuerta motorizada para realizar *By Pass*. Embocaduras circulares con junta de estanqueidad. Bandeja de condensados en INOX.

### Modelos OTER 40, 60 y 80



Modelo	Horizontal	Vertical
OTER 05	<b>3.121,65</b>	<b>3.340,20</b>
OTER 10	<b>3.735,85</b>	<b>3.997,40</b>
OTER 14	<b>5.240,45</b>	<b>5.607,30</b>
OTER 19	<b>5.671,00</b>	<b>6.068,00</b>
OTER 30	<b>6.543,50</b>	<b>7.001,55</b>
OTER 40	<b>8.507,45</b>	<b>9.103,00</b>
OTER 60	<b>9.308,20</b>	<b>9.959,80</b>
OTER 80	<b>13.549,90</b>	<b>14.498,40</b>

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Concepto	Modelo 05	Modelo 10	Modelo 14	Modelo 19
Caudal nominal (con P.E.D.)	500 m <sup>3</sup> /h	1000 m <sup>3</sup> /h	1500 m <sup>3</sup> /h	2000 m <sup>3</sup> /h
Presión Estática Disponible	210 Pa	300 Pa	380 Pa	360 Pa
Presión sonora a 1 metro	52 dB(A)	54 dB(A)	53 dB(A)	59 dB(A)
Caudal máximo	700 m <sup>3</sup> /h	1050 m <sup>3</sup> /h	1900 m <sup>3</sup> /h	2100 m <sup>3</sup> /h
Potencia Absorvida	170 W x2	170 W x2	500 W x2	780 W x2
Intensidad máxima	1,70 A	1,75 A	2,50 A	4,00 A
Alimentación Eléctrica	230 V - I50 Ph / 60Hz	230 V - I50 Ph / 60Hz	230 V - I50 Ph / 60Hz	230 V - I50 Ph / 60Hz
Control de velocidad	Continuo 0-10 voltios	Continuo 0-10 voltios	Continuo 0-10 voltios	Continuo 0-10 voltios

Concepto	Modelo 30	Modelo 40	Modelo 60	Modelo 80
Caudal nominal	3000 m <sup>3</sup> /h	4000 m <sup>3</sup> /h	6000 m <sup>3</sup> /h	8000 m <sup>3</sup> /h
Presión Estática Disponible	380 Pa	1150 Pa	320 Pa	220 Pa
Presión sonora a 1 metro	62 dB(A)	67 dB(A)	76 dB(A)	78 dB(A)
Caudal máximo	3100 m <sup>3</sup> /h	5500 m <sup>3</sup> /h	6500 m <sup>3</sup> /h	9000 m <sup>3</sup> /h
Potencia Absorvida	1350 W x2	2500 W x2	3900 W x2	3900 W x2
Intensidad máxima	6,70 A	4,00 A	6,20 A	6,20 A
Alimentación Eléctrica	230 V - I50 Ph / 60Hz	400 V - III 50/60Hz	400 V - III 50/60Hz	400 V - III 50/60Hz
Control de velocidad	Continuo 0-10 voltios	Continuo 0-10 voltios	Continuo 0-10 voltios	Continuo 0-10 voltios





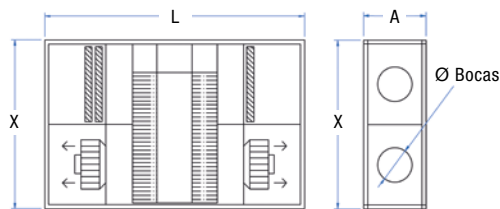
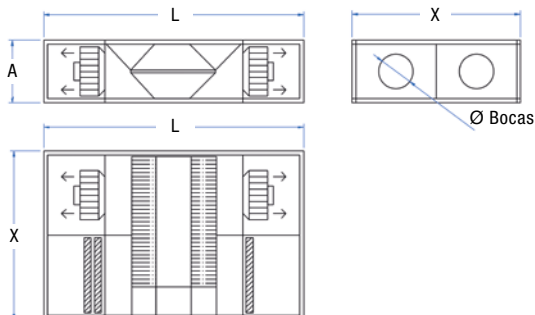
Características técnicas

Dimensiones y peso

Modelos OTER 05, 10, 14, 19 y 30

Versión horizontal

Versión vertical

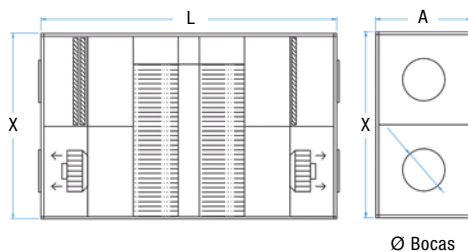
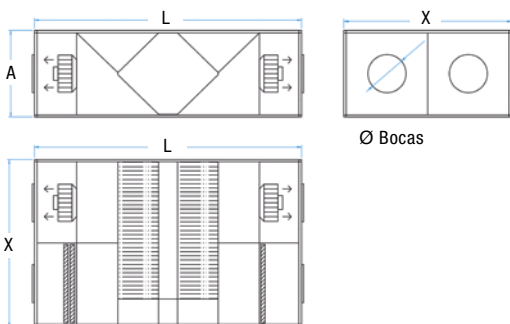


DIMENSIONES OTER 05, 10, 14, 19 Y 30					
Modelo	A (mm)	X (mm)	L (mm)	Ø Bocas (mm)	Peso (kg)
OTER 05	330	620	1300	200	77
OTER 10	375	880	1510	255	94
OTER 14	455	1020	1900	315	146
OTER 19	455	1230	1900	355	171
OTER 30	595	1245	2100	400	218

Modelos OTER 40, 60 y 80

Versión horizontal

Versión vertical

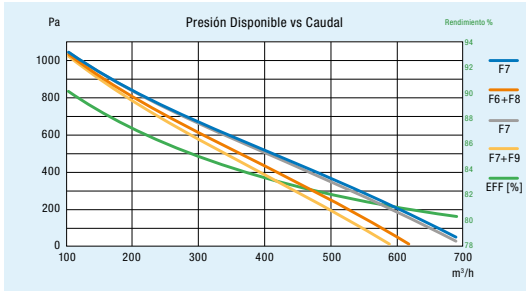


DIMENSIONES OTER 40, 60 Y 80					
Modelo	A (mm)	X (mm)	L (mm)	Ø Bocas (mm)	Peso (kg)
OTER 40	850	1230	1900	450	270
OTER 60	1125	1245	2100	500	315
OTER 80	1020	1955	3155	560	432

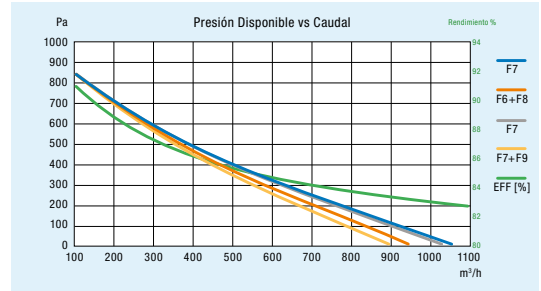
E.1 Recuperadores de calor

Caudal con opciones de filtración

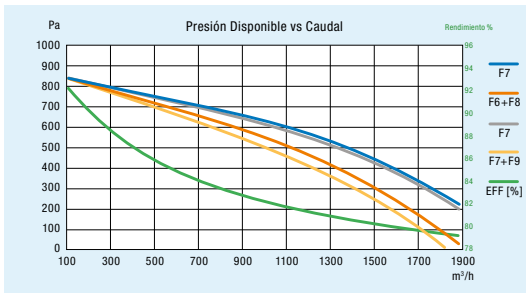
OTER 05



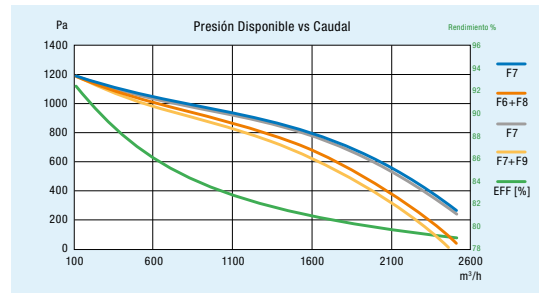
OTER 10



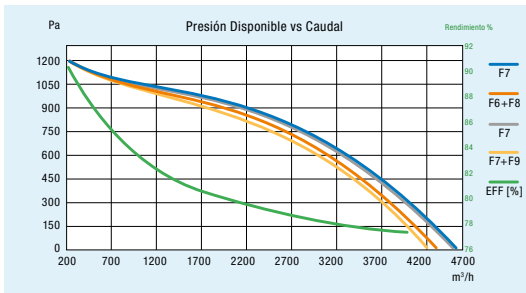
OTER 14



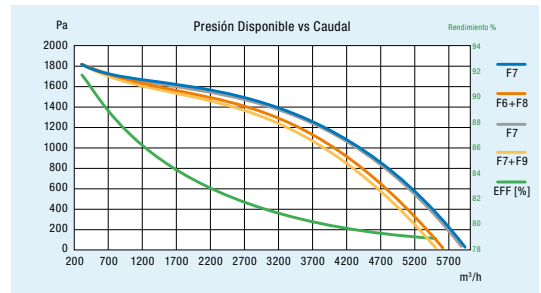
OTER 19



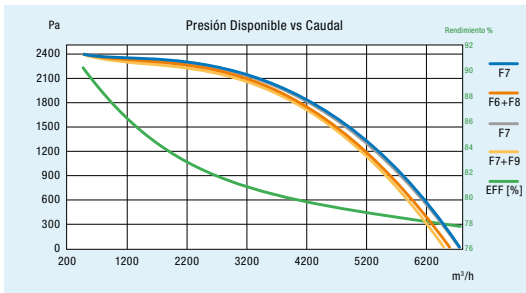
OTER 30



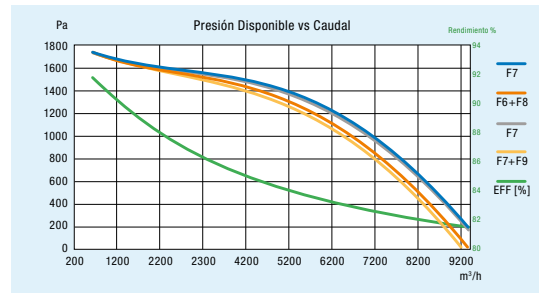
OTER 40



OTER 60



OTER 80



## Recuperadores de calor E.1

## Secciones de filtrado

Calidad del aire	IDA-3	IDA-2	IDA-1
Filtros Impulsión/Retorno	F7 / F7	F6+F8 / F6	F7+F9 / F7

## Secciones de recuperación

Modelo	Recuperador	Denominación	By Pass Motorizado
OTER 05	Cruzado/Contracorriente	REC + 27 - 437 - 25	30 % Caudal de aire
OTER 10		REC - 651	
OTER 14		REC - 779	
OTER 19		REC - 950	
OTER 30		REC - 950	
OTER 40		2 x REC - 950	
OTER 60		2 x REC - 950	
OTER 80		REC - 1600	

## Secciones de ventiladores

Modelo	Modelo Ventiladores	Motor	Potencia ABS Motor (Amp)
OTER 05	Plug - Fan - EC	0,170 Kw 1~230 V/50 Hz	1,70 / 1,45
OTER 10		0,170 Kw 1~230 V/50 Hz	1,70 / 1,45
OTER 14		0,500 Kw 1~230 V/50 Hz	2,50 / 1,80
OTER 19		1,350 Kw 1~230 V/50 Hz	6,70 / 4,80
OTER 30		1,350 Kw 1~230 V/50 Hz	6,70 / 4,80
OTER 40		2,500 Kw 1~380 V/50 Hz	4,00 / 3,20
OTER 60		3,900 Kw 3~380 V/50 Hz	6,20 / 5,00
OTER 80		3,900 Kw 3~380 V/50 Hz	6,20 / 5,00

## Condiciones de trabajo

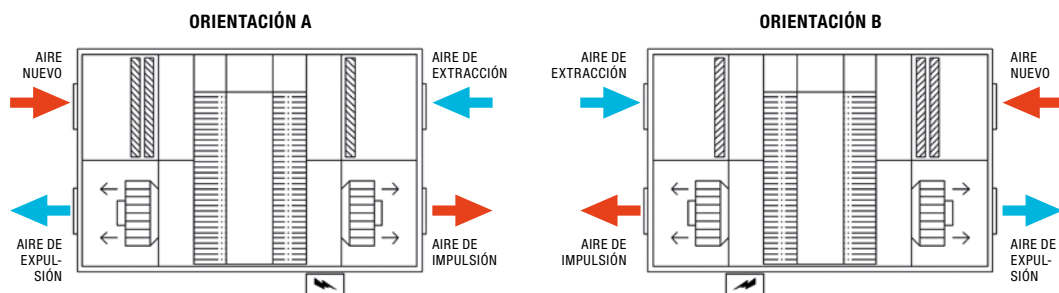
Modelo	Modo	Caudal	Aire Interior	Aire Exterior	Aire Imp.	Aire Exp.	Rendimiento	Pot. Recuperada
OTER 05	Invierno	500 m³/h	20° C / 50 %	- 5° C / 90%	16,1° C	4,7° C	85,05 %	3,83 kw
	Verano	500 m³/h	20° C / 50 %	35° C / 45%	27,3° C	32,7° C	82,30 %	1,65 kw
OTER 10	Invierno	1000 m³/h	20° C / 50 %	- 5° C / 90%	16,0° C	4,7° C	86,43 %	7,60 kw
	Verano	1000 m³/h	20° C / 50 %	35° C / 45%	27,3° C	32,7° C	82,90 %	3,10 kw
OTER 14	Invierno	1500 m³/h	20° C / 50 %	- 5° C / 90%	15,3° C	5,1° C	84,46 %	11,12 kw
	Verano	1500 m³/h	25° C / 50 %	35° C / 45%	27,6° C	32,4° C	76,90 %	4,70 kw
OTER 19	Invierno	2000 m³/h	20° C / 50 %	- 5° C / 90%	15,2° C	5,1° C	84,09 %	14,50 kw
	Verano	2000 m³/h	25° C / 50 %	35° C / 45%	27,7° C	32,3° C	76,30 %	6,10 kw
OTER 30	Invierno	3000 m³/h	20° C / 50 %	- 5° C / 90%	15,1° C	5,2° C	83,85 %	22,01 kw
	Verano	3000 m³/h	25° C / 50 %	35° C / 45%	27,7° C	32,3° C	75,10 %	9,70 kw
OTER 40	Invierno	4000 m³/h	20° C / 50 %	- 5° C / 90%	15,2° C	5,1° C	86,06 %	25,06 kw
	Verano	4000 m³/h	25° C / 50 %	35° C / 45%	27,7° C	32,3° C	77,60 %	10,30 kw
OTER 60	Invierno	6000 m³/h	20° C / 50 %	- 5° C / 90%	15,1° C	5,2° C	85,58 %	37,37 kw
	Verano	6000 m³/h	25° C / 50 %	35° C / 45%	27,7° C	32,3° C	75,70 %	15,60 kw
OTER 80	Invierno	8000 m³/h	20° C / 50 %	- 5° C / 90%	16,1° C	4,7° C	84,20 %	56,70 kw
	Verano	8000 m³/h	25° C / 50 %	35° C / 45%	27,2° C	32,8° C	77,70 %	21,90 kw

E.1 Recuperadores de calor

Acústica

Modelo	Potencia sonora radiada por el equipo LWR								
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	dB (A)
OTER 05	58	53	56	57	57	56	36	27	61
OTER 10	59	55	64	57	59	57	38	27	63
OTER 14	59	55	64	57	59	57	38	27	63
OTER 19	65	57	65	63	65	62	43	34	68
OTER 30	64	58	66	65	58	64	44	35	71
OTER 40	71	64	73	70	74	69	50	41	76
OTER 60	90	71	75	82	82	79	59	51	85
OTER 80	92	73	77	84	84	81	61	53	87

Orientaciones



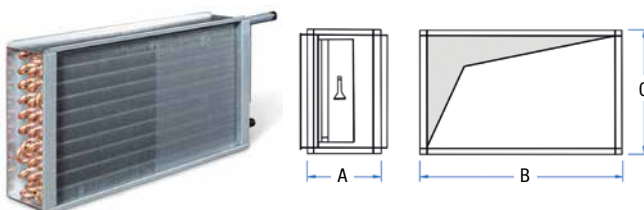
Accesorios

Módulo batería frío agua/expansión directa

BATERÍA 1/2" (30 x 30 cm)									
Modelo	3 Filas	Pot (kW)	€/ud.	4 Filas	Pot (kW)	€/ud.	A	B	C
OTER 05	8T - 250L - 3R	2,5	<b>829,80</b>	8T - 250L - 4R	2,72	<b>899,90</b>	360 mm	470 mm	360 mm
OTER 10	10T - 350L - 3R	3,97	<b>968,50</b>	10T - 350L - 4R	5,49	<b>1.063,40</b>	360 mm	570 mm	420 mm
OTER 14	12T - 450L - 3R	6,74	<b>999,95</b>	12T - 450L - 4R	9,41	<b>1.170,15</b>	360 mm	680 mm	480 mm
OTER 19	16T - 450L - 3R	10,2	<b>1.183,50</b>	16T - 450L - 4R	11,2	<b>1.444,30</b>	360 mm	680 mm	600 mm
OTER 30	18T - 650L - 3R	16,3	<b>1.467,70</b>	18T - 650L - 4R	19,8	<b>1.798,80</b>	360 mm	880 mm	660 mm
OTER 40	20T - 750L - 3R	19,5	<b>1.658,80</b>	20T - 750L - 4R	26,3	<b>1.988,70</b>	360 mm	980 mm	720 mm
OTER 60	24T - 900L - 3R	31,1	<b>1.999,25</b>	24T - 900L - 4R	37,9	<b>2.584,40</b>	360 mm	1130 mm	840 mm
OTER 80	28T - 1000L - 3R	41,2	<b>2.454,40</b>	28T - 1000L - 4R	49,7	<b>2.998,70</b>	360 mm	1280 mm	980 mm

CONDICIONES DE TRABAJO

Entrada/Salida aire	27° C - 50% ⇒ 15° C
R410A Evap./Cond.	+5° C / +40° C
Temperatura Ent / Sal de agua	+7° C / 12° C



## Módulo de resistencia eléctrica (1 o 2 etapas)

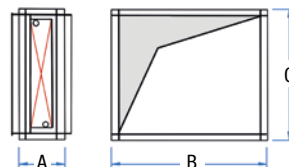
BATERÍA ELÉCTRICA					
Modelo	Potencia (kW)	Dimensión A	Dimensión B	Dimensión C	€/ud.
OTER 05	2	210 mm	380 mm	360 mm	<b>928,50</b>
OTER 10	4,5	210 mm	480 mm	420 mm	<b>1.019,80</b>
OTER 14	6,0	210 mm	480 mm	480 mm	<b>1.179,95</b>
OTER 19	9,0	210 mm	480 mm	600 mm	<b>1.398,80</b>
OTER 30	12,0	210 mm	680 mm	660 mm	<b>1.577,20</b>
OTER 40	18,0	210 mm	790 mm	720 mm	<b>1.674,50</b>
OTER 60	24,0	210 mm	920 mm	840 mm	<b>2.431,10</b>
OTER 80	30,0	210 mm	1080 mm	980 mm	<b>2.680,40</b>



## Módulo batería de agua caliente proporcional (3 puntos)

BATERÍA 1/2" (30 x 30 cm)						
Modelo	Potencia (kW)	Dimensión A	Dimensión B	Dimensión C	€/ud.	
OTER 05	8T - 200L - 2R	2,61	210 mm	380 mm	360 mm	<b>783,90</b>
OTER 10	10T - 300L - 2R	5,22	210 mm	480 mm	420 mm	<b>869,80</b>
OTER 14	12T - 300L - 2R	7,83	210 mm	480 mm	480 mm	<b>917,90</b>
OTER 19	16T - 300L - 2R	10,40	210 mm	480 mm	600 mm	<b>999,75</b>
OTER 30	18T - 500L - 2R	15,70	210 mm	680 mm	660 mm	<b>1.198,80</b>
OTER 40	20T - 600L - 2R	20,90	210 mm	790 mm	720 mm	<b>1.397,20</b>
OTER 60	24T - 700L - 2R	31,30	210 mm	920 mm	840 mm	<b>1.736,45</b>
OTER 80	28T - 850L - 2R	41,60	210 mm	1080 mm	980 mm	<b>1.998,60</b>

CONDICIONES DE TRABAJO	
Entrada/Salida aire	10° C → 25° C
Entrada/Salida agua	80° C / 60° C



## Filtros

Modelo	HORIZONTAL				VERTICAL			
	F6	F7	F8	F9	F6	F7	F8	F9
OTER 05	39,6	40,7	41,2	41,7	68,3	70,9	73,5	76,1
OTER 10	65,4	67,5	68,0	69,0	69,8	71,4	73,5	76,9
OTER 14	84,0	86,6	89,3	90,6	102,6	106,6	108,9	110,0
OTER 19	98,7	102,4	103,7	105,0	1.160,3	113,1	114,7	116,6
OTER 30	133,9	138,1	140,4	143,1	150,9	157,5	158,8	160,7
OTER 40	199,8	207,4	210,5	213,9	208,7	217,1	220,2	223,7
OTER 60	278,3	288,8	294,0	297,9	151,7	154,9	159,3	165,6
OTER 80	228,4	233,6	241,5	248,1	226,3	234,4	239,4	246,2



## E.1 Recuperadores de calor

## Opcionales (control y regulación)



## Elementos opcionales

Presostatos externos para la detección de filtros sucios. Sonda de CO<sub>2</sub> para regulación automática del ventilador en función de la calidad de aire. Transmisor de presión diferencial para la regulación automática del caudal del ventilador para trabajar a caudal constante o presión constante. Sencillo mando remoto de elegante diseño con display LCD y botones táctiles, con opción de Bluetooth para el control mediante una APP. Tejadillo para instalación en intemperie. Módulo de batería exterior para el control de temperatura (una unidad).

Descripción	€/ud.
Presostato de filtros sucios	<b>299,80</b>
Sonda calidad de aire CO <sub>2</sub>	<b>656,70</b>
Mando ambiente	<b>297,00</b>
Transductor de presión CTE	<b>633,90</b>

## Sistema de control

## Características del control

Cuadro de control IP 65 con protecciones eléctricas. Controlador EV3 incluido en el cuadro eléctrico del recuperador. El mismo controlador incorpora pantalla LED para visualizar toda la información o realizar modificaciones y ajustes. Es un controlador a tres colores con 4 botones táctiles. Control del equipo mediante sondas de temperatura ya cableadas en el equipo. Función automática e inteligente de Freeheating y Freecooling mediante compuerta de bypass. Regulación proporcional de ventiladores. De serie se regula manualmente. Opcionalmente se permite la regulación automática en función del CO<sub>2</sub> (Calidad de aire) o de la Presión (Caudal constante). Bombas a disposición del instalador para el ON/OFF Remoto del equipo y Ventilación Forzada.

Protocolo de comunicación MODBUS RTU de serie. Alarma de filtros sucios (modo TIMER). Opción de control automático de la ventilación por calidad de aire, mediante sonda de CO<sub>2</sub> en retorno o ambiente. Opción de control automático de la ventilación a caudal constante mediante sonda de presión instalada de fábrica en la impulsión del equipo. Opción de regulación de temperatura para los equipos con batería, mediante sonda de temperatura en impulsión. Opción de mando remoto EVJ, para montaje en superficie. Permite el control y visualización de la información del recuperador. Opción de mando remoto EVJ con Bluetooth BLE. Permite realizar las funciones básicas del control del recuperador mediante una aplicación.



## E.2 Cajas y ventiladores

### Cajas de ventilación MAT con motor centrífugo



**Características**

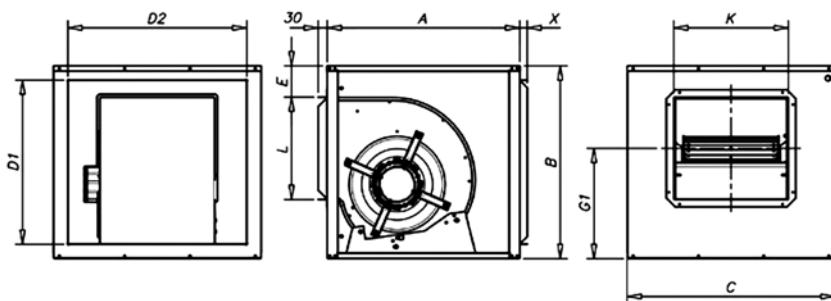
**Ventilador:** Estructura en chapa de acero galvanizado, con aislamiento térmico y acústico. Turbina con álabes hacia delante, en chapa de acero galvanizado. Prensaestopos para entrada de cable. Ventiladores de doble aspiración.

**Motor:** Motores cerrados con protector térmico incorporado, clase F, con rodamientos a bolas, protección IP54. Monofásicos 220-240V-50Hz y trifásicos 220-240/380-415V-50Hz. Temperatura máxima del aire a transportar: -20°C +60°C.

**Acabado:** Anticorrosivo en chapa de acero galvanizado.

Modelo	Vel. (Rpm)	Intensidad máx. admisible (A)		Potencia instalada (kW)	Caudal máx. (m³/h)	Nivel sonoro (dBA)	Precio
		230V	400V				
7/7-4M 1/5	1320	1,15		0,15	1500	58	<b>544,70</b>
7/7-6M 1/10	820	0,85		0,08	1230	53	<b>539,35</b>
9/9-4M 1/2	1320	2,30		0,37	2800	66	<b>673,50</b>
9/9-4M 3/4	1310	3,65		0,55	3600	70	<b>724,40</b>
9/9-6M 1/3	940	1,60		0,25	2700	61	<b>622,80</b>
10/10-4M 1/2	1320	2,30		0,37	2800	65	<b>611,95</b>
10/10-4M 3/4	1310	3,65		0,55	3950	70	<b>773,70</b>
10/10-6M 1/3	940	1,60		0,25	3200	61	<b>677,40</b>
12/12-6T 1 1/2	850	6,60	3,80	1,1	7800	74	<b>940,40</b>
12/12-6M 3/4	930	3,30		0,55	4750	63	<b>898,75</b>
12/12-6M 1	850	5,37		0,75	6000	70	<b>1.048,85</b>
15/15-6T 3	890	10,90	6,30	2,2	11400	74	<b>1.504,50</b>

**Dimensiones**



Modelo	A	B	C	E	D1	D2	G1	L	K
7/7	450	460	500	110	370	410	245	210	232
9/9	500	522	550	129.5	426	454	261	263	300
10/10	550	575	600	107	479	504	322	292	326
12/12	650	650	700	106	554	604	372.5	345	387
15/15	800	755	800	115	659	704	438	404	437

## E.2 Cajas y ventiladores

## Cajas de ventilación MAT-TR a transmisión por poleas

**Características constructivas**

Turbina de poliamida reforzada con fibra de vidrio hasta el tamaño 12/12 (33/33). Resto de modelos en chapa galvanizada. Ventiladores de la serie BV, BVC, BVCR montados en cajas de reunión aisladas acústicamente con paneles forrados de Flexiroll Pol Na 30 gris Antracita fibra de vidrio (tamaños grandes), de resistencia al fuego M1. Ventilador montado sobre amortiguadores. El ventilador se suministra con motor montado en base, con poleas y correas. Salida de cables por prensaestopas.

Motor asíncrono normalizado de jaula de ardiilla con protección IP-55 y aislamiento clase F. Voltajes estándar 230/400V 50Hz para motores trifásicos hasta 4kW y 400/690V 50Hz para potencias superiores.

**Aplicaciones**

Diseñados para la instalación en conducto, en interior o intemperie, son indicados para renovación de aire en todo tipo de edificios e industrias, campanas de cocina industriales y profesionales. Temperatura máxima de trabajo en continuo: 60°C.

Modelo	RPM (nominal)	I nominal (A) 400v	Potencia (kw)	Caudal max.(m³/h)	Precio
MAT-TR-7/7-0,37kw	2000	1,12	0,37	2.210	<b>Consultar precio</b>
MAT-TR-7/7-0,55kw	2000	1,56	0,55	2.480	
MAT-TR-7/7-0,75kw	2000	2,01	0,75	2.650	
MAT-TR-9/9-0,37kw	1600	1,12	0,37	2.870	
MAT-TR-9/9-0,55kw	1700	1,56	0,55	3.190	
MAT-TR-9/9-0,75kw	1700	2,01	0,75	3.360	
MAT-TR-10/10-0,37kw	1300	1,12	0,37	3.520	
MAT-TR-10/10-0,55kw	1400	1,56	0,55	3.990	
MAT-TR-10/10-0,75kw	1600	2,01	0,75	4.220	
MAT-TR-10/10-1,1kw	1600	2,75	1,1	4.820	
MAT-TR-10/10-1,5kw	1650	3,65	1,5	5.320	
MAT-TR-12/12-0,37kw	900	1,12	0,37	4.880	
MAT-TR-12/12-0,55kw	1100	1,56	0,55	5.380	
MAT-TR-12/12-0,75kw	1150	2,01	0,75	5.780	
MAT-TR-12/12-1,1kw	1250	2,75	1,1	6.610	
MAT-TR-15/15-0,75kw	850	2,01	0,75	7.070	
MAT-TR-15/15-1,1kw	900	2,75	1,1	8.140	
MAT-TR-15/15-1,5kw	1000	3,65	1,5	9.030	
MAT-TR-15/15-2,2kw	1100	5	2,2	10.120	
MAT-TR-18/18-1,1kw	700	2,75	1,1	9.620	
MAT-TR-18/18-1,5kw	750	3,65	1,5	10.440	
MAT-TR-18/18-2,2kw	850	5	2,2	12.210	
MAT-TR-18/18-3kw	950	6,8	3	13.620	
MAT-TR-18/18-4kw	950	8,8	4	14.970	
MAT-TR-18/18-5,5kw	950	12	5,5	16.540	

Otros modelos, consultar.



# Ventilador centrífugo de doble aspiración con motor cerrado IP55



**Ventiladores centrífugos de doble aspiración con motor directo y turbina con álabes hacia delante**

**Ventilador:** Envoltorio en chapa de acero galvanizado. Turbina con álabes hacia delante, en chapa de acero galvanizado. Se suministra con pies soporte PSB

**Motor:** Motores cerrados con protector térmico incorporado, clase F, con

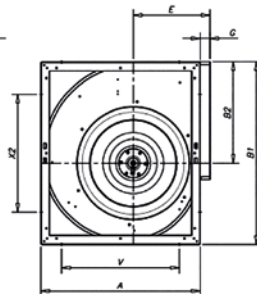
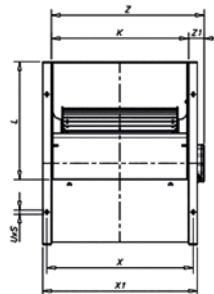
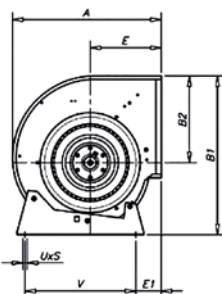
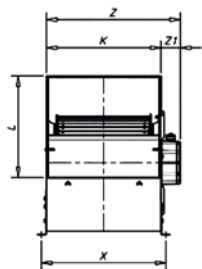
rodamientos a bolas, protección IP54. Monofásicos 220-240V-50Hz, y trifásicos 220-240/380-415V-50Hz. Temperatura máxima del aire a transportar: -20°C +60°C.

**Acabado:** Anticorrosivo en chapa de acero galvanizado.

Modelo	Pulgadas	Vel. máx. (Rpm)	Potencia instalada (kW)	Caudal máx. (m³/h)	Nivel sonoro dB(A)	According ErP	Precio
CBD-7/7-4M 1/5/HE	7/7	1320	0,15	1500	59	2015	<b>313</b>
CBD-7/7-6M 1/10/HE	7/7	820	0,08	1230	53	Excluded	<b>305,05</b>
CBD-9/9-4M 1/2/HE	9/9	1320	0,37	2800	66	2015	<b>408,50</b>
CBD-9/9-4M 3/4/HE	9/9	1310	0,55	3600	70	2015	<b>461,95</b>
CBD-9/9-6M 1/3/HE	9/9	940	0,25	2700	62	2015	<b>383,65</b>
CBD-10/10-4M 1/2/HE	10/10	1320	0,37	2800	65	2015	<b>455,60</b>
CBD-10/10-4M 3/4/HE	10/10	1310	0,55	3950	70	2015	<b>468,40</b>
CBD-10/10-6M 1/3/HE	10/10	940	0,25	3200	62	2015	<b>422,85</b>
CBD-12/12-6T 1 1/2/HE	12/12	850	1,10	7800	75	2015	<b>637,50</b>
CBD-12/12-6M 3/4/HE	12/12	930	0,55	4750	64	2015	<b>637,50</b>
CBD-12/12-6M 1/HE	12/12	850	0,75	6000	71	2015	<b>667,40</b>
CBD-15/15-6T 3/HE	15/15	890	2,20	11400	75	2015	<b>1.142,10</b>

CBD-7/7, 9/9, 10/10 y 12/12

CBD-15/15



Modelo	A	B1	B2	E	E1	G	H	K	L	UxS	V	X	x1	x2	Z1	Z
CBD-7/7	315	333	189	152	64	-	144	230	208	9x13	225	258	-	-	70	300
CBD-9/9	380	400	218	183	78	-	182	300	263	9x13	275	328	-	-	57	357
CBD-10/10	422	450	246	202	73	-	204	326	292	9x13	315	352	-	-	45	371
CBD-12/12	493	526	290	230	82	-	236	387	345	18x9	390	415	-	-	70	457
CBD-15/15	553	632	352	265	-	30	-	473	408	18x9	406	505	533	406	60	533

E.2 Cajas y ventiladores

# Cajas de ventilación de Simple Aspiración

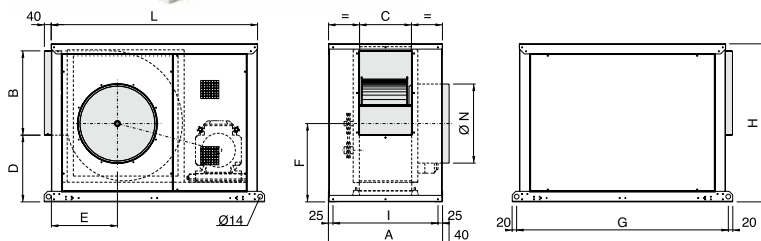


**Características**

Cajas de ventilación a transmisión de simple oído "TBS-F" (Transmisión Box Single) con ventilador centrífugo de simple aspiración con rodete de álabes insertos hacia delante, tipo acción, montado sobre soportes antivibratorios y con junta flexible tanto en aspiración como en descarga. Previstas para impulsión o extracción de aire. Fabricadas en chapa de acero galvanizado Z-275, recubiertas

interiormente con aislamiento termoacústico. "TBS-F" 400°C/2h, previstas para un doble uso, extracción de aire convencional y de emergencia con aire a 400°C durante 2h, para trabajar en el exterior de la zona de riesgo, con ventilador centrífugo de simple aspiración con rodete de álabes insertos hacia delante, tipo acción, homologado según norma UNE EN-12101-3:2002. Ventilador accionado mediante transmisión por correas y poleas situado en el interior de la caja, fuera de la corriente de aire. Los motores son trifásicos de eficiencia IE2/IE3 según norma Europea IEC, protección IP-55, con aislamiento clase F, cojinetes con rodamientos a bolas y protector térmico incorporado. Las temperaturas límites de funcionamiento en continuo son de -40°C a +150°C.

La fabricación estándar es con descarga Horizontal (H) y con el motor a la izquierda visto desde la boca de impulsión. Bajo demanda se pueden montar con el motor situado a la derecha visto desde la boca de impulsión y con descarga Vertical (V), con el motor situado tanto a la izquierda como a la derecha.



Modelo	Dimensiones en mm.											Peso aprox.
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	ØN	
TBS-F9/4	500	265	292	450	169	245	246	820	550	780	249	46 kg
TBS-F10/5	500	290	182	268	268	313	870	595	450	830	279	51 kg
TBS-F12/6	530	342	210	298	297	248	1020	680	480	980	314	63 kg
TBS-F15/7	570	404	271	324	332	385	1090	765	520	1050	399	76 kg
TBS-F18/9	620	480	298	380	377	446	1215	900	570	1175	449	95 kg
TBS-F20/10	685	604	315	508	448	589	1440	1160	635	1400	559	175 kg
TBS-F22/11	720	695	350	501	475	625	1525	1245	670	1485	629	192 kg
TBS-F25/13	780	794	407	525	502	679	1680	1370	730	1640	709	223 kg
TBS-F30/14	900	933	467	618	592	773	1885	1600	850	1845	799	289 kg

CAJAS DE VENTILACIÓN "TBS-F" con ventilador homologado 400°C/2h

Modelo	Vent.	Gama de motores, potencia en kW												
		0,25	0,37	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3,0	4,0	5,5	7,5	11,0	15,0
TBS-F9/4	9/4	<b>1.400</b>	<b>1.414</b>	<b>1.466</b>	<b>1.525</b>	<b>1.593</b>	<b>1.643</b>							
TBS-F10/5	10/5		<b>1.451</b>	<b>1.503</b>	<b>1.560</b>	<b>1.628</b>	<b>1.676</b>							
TBS-F12/6	12/6			<b>1.683</b>	<b>1.741</b>	<b>1.808</b>	<b>1.857</b>	<b>2.050</b>	<b>2.113</b>					
TBS-F15/7	15/7			<b>1.891</b>	<b>1.947</b>	<b>2.012</b>	<b>2.059</b>	<b>2.245</b>	<b>2.306</b>	<b>2.497</b>				
TBS-F18/9	18/9				<b>2.059</b>	<b>2.124</b>	<b>2.172</b>	<b>2.360</b>	<b>2.421</b>	<b>2.615</b>	<b>2.870</b>			
TBS-F20/10	20/10						<b>3.646</b>	<b>3.845</b>	<b>3.910</b>	<b>4.115</b>	<b>4.385</b>	<b>4.578</b>		
TBS-F22/11	22/11							<b>4.255</b>	<b>4.319</b>	<b>4.523</b>	<b>4.794</b>	<b>4.988</b>		
TBS-F25/13	25/13								<b>4.608</b>	<b>4.813</b>	<b>5.083</b>	<b>5.276</b>	<b>6.044</b>	
TBS-F30/14	30/14								<b>5.347</b>	<b>5.551</b>	<b>5.822</b>	<b>6.015</b>	<b>6.782</b>	<b>7.093</b>

Opción de 2 velocidades 4/8 polos.  
Opción en monofásico, consultar.

## Kit de sobrepresión MAT



- Caja de ventilación
- Turbina con álabes hacia adelante
- Cuadro de sobrepresión con variador, sonda de presión diferencial y interruptor automático de protección

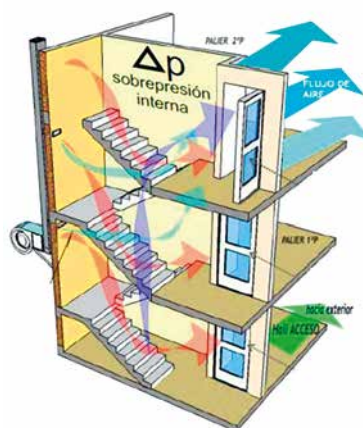
### Características

Caja de ventilación de motor directo, con estructura en chapa de acero galvanizado, con aislamiento térmico y acústico. Turbina con álabes hacia delante, en chapa de acero



galvanizado, serie monofásica o trifásica. El cuadro de sobrepresión está compuesto de un variador, una sonda de presión diferencial y un interruptor automático de protección.

### ESQUEMA DE PRESURIZACIÓN EN ESCALERAS Y VÍAS DE ESCAPE



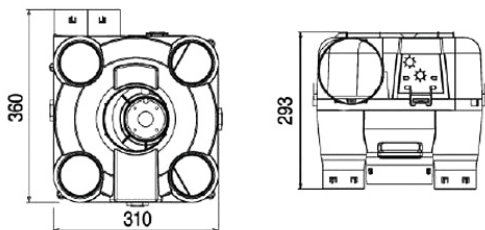
Modelo	Serie	Caudal máx. (m³/h)	€/ud.
MAT2005/9912	Monofásica	2800	<b>1.889</b>
MAT202/101034	Monofásica	3950	<b>1.999</b>
MAT202/121234	Monofásica	4750	<b>2.192</b>
MAT202/12121	Monofásica	6000	<b>2.298</b>
MAT405/121212	Trifásica	7800	<b>2.997</b>
MAT405/1515	Trifásica	11400	<b>3.568</b>

- Presurización de escaleras y vías de escape según Norma UNE-EN 12101-6.
- Programado y listo para funcionar.

## E.3 Ventilación mecánica controlada VMC - SIBER®



### VMC A4 II - Ventilación mecánica controlada de Simple Flujo Autorregulable



#### Características

Sistema Individualizado para ventilación mecánica controlada VMC de Simple Flujo Autorregulable para proyectos de obra nueva o reforma en edificios de naturaleza plurifamiliar o unifamiliar.

Pensado para la renovación de aire de su hogar, el VMC A4 II garantiza la renovación del aire necesario para su hogar. Es adecuado para cualquier tipo de vivienda, equipado con 1 cocina y hasta 4 baños y aseos. Se establece en todas las posiciones, principalmente en el ático.

#### Detalles técnicos

1 conexión de cocina Ø125, regulado con control del flujo de 4 posiciones. 4 conexiones para cuartos húmedos Ø80, equipadas con 2 reguladores de 30 m³/h y 2 reguladores de 15 m³/h. 1 conexión de expulsión Ø125. Producto entregado con un cable de suspensión.

#### Construcción

Envoltorio de plástico reciclable de polipropileno. Motor de 2 velocidades con rodamientos de rotor externo. Termocontacto de seguridad. Turbina de reacción centrífuga de alta eficiencia que limita en gran medida la obstrucción del ventilador. Escotilla de conexión eléctrica universal que aloja dos mangas ICT Ø16 o 20 o dos cables.

#### Implementación

Cordón de suspensión para un montaje rápido en el ático. Conexiones removibles de 1/4 de vuelta intercambiables con tapones de Ø80 (opcional). Mantenimiento y sellado de conductos flexibles por duct-grip. Escotilla de conexión eléctrica universal sin tornillos.

#### VMC A4 II - Especificaciones

Dimensiones Largo x Alto x Profundidad (mm)	Caudal máx. (m³/h)	Peso (kg)
310 x 360 x 293	250	2,9

#### VMC A4 II - Conexión eléctrica

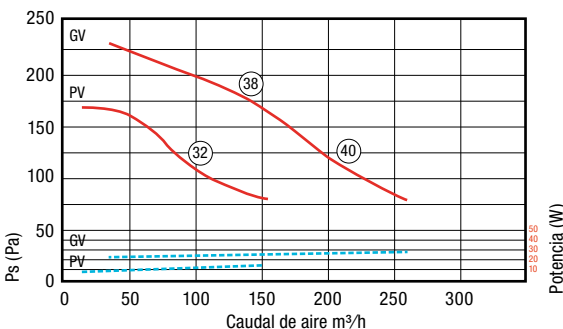
Suministro	230V - 1 Ph - 50 Hz	
Funcionamiento	Velocidad baja	Velocidad alta
Condensador (µF)	2	1
Potencia absorbida (W)	14	29
Intensidad absorbida (A)	0,06	0,31
Potencia W Th-C	≤ 15,3 W Th-C	

#### CONTROL OPCIONAL Modelo I PV/GV

- Conmutador 2 velocidades
- Nuevo diseño
- Facilidad de conexión
- Voltaje 230V - 50Hz

#### VMC A4 II

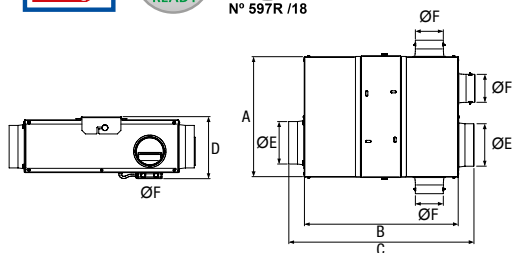
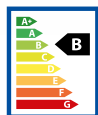
Consultar precio



Presión — Potencia - - - - - Ruido irradiado a 4 m, Lp en dB (A) conectado a la succión

Ventilación mecánica controlada VMC - SIBER® E.3

# SILENTIUM HIR3V Higrorregulable estándar



**Características**

Sistema Individualizado para ventilación mecánica controlada VMC de Simple Flujo Higrorregulable para proyectos de obra nueva o reforma en edificios de naturaleza plurifamiliar o unifamiliar. Grupo de ventilación de simple flujo higrorregulable concebido para la extracción del aire viciado en las viviendas de los edificios plurifamiliares o unifamiliares. Se puede instalar en horizontal o en vertical, siendo especialmente recomendado su montaje en falsos techos gracias a su baja altura. Conexión para 3 baños/aseos como máximo.

**Detalles técnicos**

Cobertura desmontable facilitando así el acceso al ventilador. Pletina para fijación en muro o techo. Caudal de extracción hasta 240 m³/h. 1 Conector Ø125 mm para extracción cocinas. 3 Conectores disponibles de Ø80 mm para extracción de baños y aseos. 1 Boca de expulsión de Ø125 mm. Sin necesidad de ningún tipo de regulador de velocidad y con un consumo máximo de 47W. Índice de protección de IP X4. Funcionamiento silencioso.

SILENTIUM HIR3V - Especificaciones

Tensión (V/Hz)	Intensidad (A)	Conexión (mm)	Caudal máx. (m³/h)	Potencia Abs. (W)
230/50	0,21	Ø125	240	47

NIVEL ACÚSTICO en dB(A)

Hz	V1		V2		V3	
	LwA	Lpa 3m	LwA	Lpa 3m	LwA	Lpa 3m
125	-	-	29,8	9,3	35,9	15,4
250	35,9	15,4	41,3	20,8	49,5	28,9
500	39,5	19,0	45,3	24,8	47,8	27,3
1000	39,1	18,6	47,2	26,7	50,1	29,6
2000	29,1	8,6	38,4	17,8	41,6	21,1
4000	-	-	27,8	7,2	32,1	11,6
8000	-	-	-	-	-	-
Tot (A)	42,5	21,9	49,4	28,9	53,2	32,7

Dimensiones en mm.						Peso aprox.
A	B	C	D	ØE	ØF	
345	437	523	174	125	80	6,2 kg

**MANDOS DE CONTROL**

**Modelo RLS 3V**

- 3 velocidades (min/máx) e interruptor On/Off
- Nuevo diseño
- Colocación en pared sobre la superficie o empotrado
- Facilidad de conexión
- Protección IP42
- Voltaje 230V - 50/60 Hz
- Dimensiones 110 x 80 x 42 mm

**Modelo DFEXSKI3**

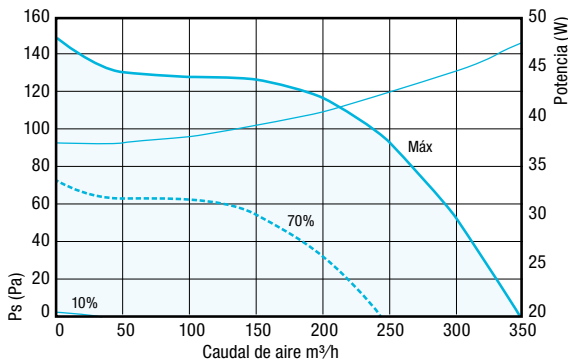
- 3 velocidades
- Colocación empotrada en mecanismo estándar
- Facilidad de conexión

**KIT LOCAL**

- Mando
- Sensor



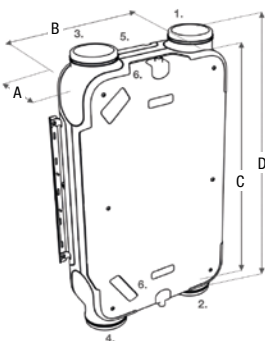
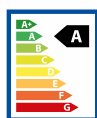
**Curva característica de SILENTIUM HIR3V + KIT LOCAL**



SILENTIUM HIR3V  
Consultar precio

E.3 Ventilación mecánica controlada VMC - SIBER®

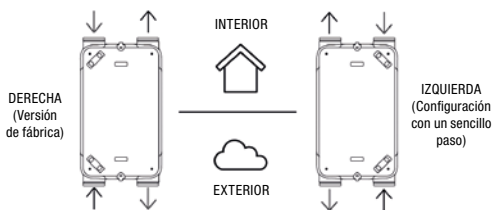
SIBER® DF EVO 2 Entálpico



1. Insuflación aire nuevo hacia la vivienda
2. Expulsión aire viciado hacia el exterior
3. Extracción de aire viciado de la vivienda
4. Toma de aire nuevo del exterior
5. Conexiones eléctricas
6. Conexión de la evacuación de condensados\*

Dimensiones en mm.				Peso aprox.
A	B	C	D	
210	600	1000	1100	24 kg

\*La versión entálpica tiene los 2 desagües cerrados con dos tapones, no se deben conectar al desagüe de condensados.



SIBER® DF EVO 2 Entálpico  
[Consultar precio](#)

Características

Sistema Individualizado para ventilación mecánica controlada VMC de Doble Flujo de caudal constante para proyectos de obra nueva o reforma en edificios de naturaleza plurifamiliar o unifamiliar. Es un grupo de alto rendimiento con una tecnología de ventilación a caudal constante, ventilador centrífugo a corriente continua y álabes inclinados hacia adelante, que asegura caudal constante, confort acústico, consumos eléctricos reducidos, fácil mantenimiento y una óptima calidad del aire.

Detalles técnicos

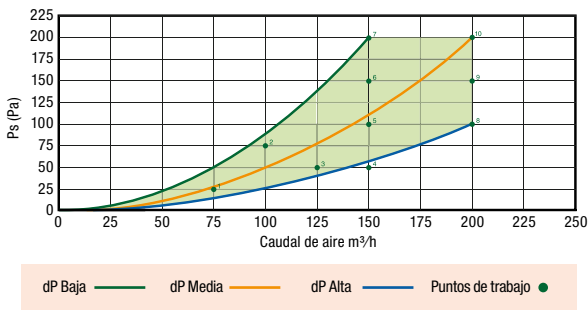
Bocas orientables, máxima estanqueidad. Recuperación parcial de la humedad. Múltiples posibilidades de configuración. Instalación rápida y sencilla. Guías orientables, fijadas con ganchos *silentblock*. Amplia variedad de filtros a medida. Tecnología de ventilación a caudal constante. *By-pass* 100% automático. Funcionamiento silencioso. 99,9% reciclable. Certificado Passivhaus Institute. Instalación horizontal o vertical. Montaje en techo o muro. Posición paralela al techo. Mayor eficiencia energética hasta 95%. Mayor caudal con menos presión. Control y gestión con conectividad inalámbrica. Versión derecha e izquierda.

SIBER® DF EVO 2 Entálpico - Especificaciones				
Tensión (V/Hz)	Grado de Protección	Conexión (mm)	Evacuación	Clase de filtro
230/50	IP 40	Ø160	Ø½"	Coarse > 65% (G4)

NIVEL ACÚSTICO Lw (A)	Caudal de ventilación (m³/h)					
	75	125	150	200		
Presión estática (Pa)	25	50	50	100	150	200
Irradiación caja*	33	42	44	46	51	56
Conducto de extracción*	34	43	45	48	50	57
Conducto de insuflación*	46	51	59	62	65	66

\* En dB(A).

Curva característica de SIBER® DF EVO 2 Entálpico



COMPLEMENTOS DE CONTROL

1. Mando Pulsador inalámbrico 4p.
2. Mando Multicontrol inalámbrico
3. Sensor Humedad inalámbrico
4. Sensor CO<sub>2</sub> inalámbrico



Ventilación mecánica controlada VMC - SIBER® E.3

# SIBER® BE - Boca de extracción



### Módulo de atenuación acústica MIA

Fabricado con un soporte de poliestireno con elastómero de espuma. El módulo MIA ayuda a mejorar la insonorización  $D_n, e, w$  de la boca de extracción BE y ayuda a cumplir los requisitos acústicos.



### Características

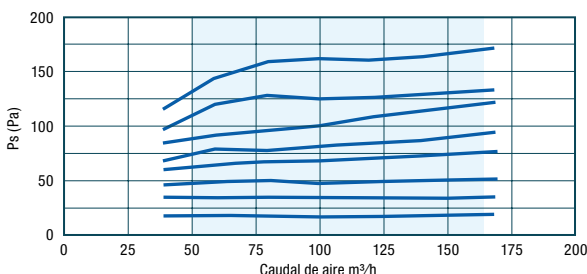
Las bocas de extracción autorregulable permiten una perfecta circulación de aire y una calidad acústica excelente. Producidas en poliestireno blanco, gracias a su ajuste perfecto y su diseño innovador permiten un mantenimiento sencillo y fácil además de un control de caudal que se realiza mediante una compuerta que permite una circulación entre 50 y 150 Pa.

### Detalles técnicos

Conjunto boca + accesorios de fácil instalación y mantenimiento y limpieza sencillos. Calidad acústica. Perfecta circulación del aire. Control de caudal. Buenas cualidades de disminución de ruido estándar  $[D_n, e, w(c)]$  y de nivel de potencia acústica  $L_w$  siempre y cuando se mantenga a una extracción de aire estable.

### Instalación

Montaje en techo o pared vertical por embutición en un conducto de  $\varnothing 125\text{mm}$  preferiblemente. Manguito con junta de EPDM que asegura una fijación perfecta y alta estanqueidad (Fig.1). Fijar mediante tornillos el soporte de la boca en el muro o techo, utilizando los 3 agujeros previstos para este efecto y así tener una mayor fijación.



BOCA SIBER® BE - Boca de extracción autorregulable sin conector										
Modelo	Caudal (m³/h)	Familia	Unidades mínimas	Incidencia acústica						€/ud.
				Lw en dB(A)				Dn, e, w (c) dB		
				70 Pa	100 Pa	130 Pa	160 Pa		+MIA*	
BE 15	15	I10	8	23	27	32	35	61	64	18,34
BE 30	30	I10	8	25	30	35	38	56	60	
BE 45	45	I10	6	34	36	39	41	53	57	
BE 60	60	I10	6	35	38	40	43	52	56	
BE 75	75	I10	6	36	38	41	43	50	-	
BE 90	90	I10	6	39	41	44	46	50	-	
BE 120	120	I10	6	44	45	46	48	49	-	27,25
BE 150	150	I10	6	44	45	48	49	47	-	

\* MIA: El módulo de atenuación acústica se monta detrás de la boca, además no se puede montar en las BE 75 a 150 m³/h.

### ACCESORIOS

- MAN (para conducto rígido)
- FBE (para conducto flexible)
- MIA (módulo de adecuación acústica)



E.3 Ventilación mecánica controlada VMC - SIBER®

SIBER® BOREA - Boca regulable



**Características**

Las bocas regulables Siber® BOREA de color blanco están destinadas a la insuflación o extracción de aire en viviendas y locales. Específicamente concebidas para instalarse en falso techo o pared. En el caso de una utilización en insuflación, los

deflectores extraíbles permiten canalizar la difusión de aire. Se pueden asociar a un regulador de caudal tipo MRR.

**Detalles técnicos**

Regulación más precisa. Resistente. Facilidad de montaje. Fijación perfecta.

SIBER® BOREA - Boca regulable						
Modelo	Dimensiones en mm.				Caudal (m³/h)	
	ØD1 (mm)	ØD2 (mm)	H mín.	H máx.	Mín.	Máx.
BOREA 80	74	110	9	20	0	180
BOREA 125	119	165	12	24		

El conjunto compuesto por un cuerpo, un obturador central regulable y una rejilla obturable.

SIBER® BOREA - Boca regulable																	
Mod.	Caudal (m³/h)	Familia	INSUFLACIÓN								EXTRACCIÓN						€/ud.
			Rejilla abierta obturador cerrado	Sin deflector				Con deflector				Rejilla abierta obt. cerrado	Rejilla cerrada obturador abierto				
				Rejilla cerrada - Obturador abierto		Posición 2		Posición 2		Posición 2			Posición 1		Posición 2		
				DP	Lw	DP	Lw	DP	Lw	DP	Lw		DP	Lw	DP	Lw	
BOREA 80	15	I12	8	<20	10	<20	3	<20	5	<20	2	<20	10	<20	4	<20	17,69
	30	I12	33	21	34	33	14	21	18	24	7	<20	36	35	14	22	
	45	I12	70	34	-	-	30	31	37	36	15	28	-	-	20	34	
BOREA 125	45	I12	9	<20	18	26	7	<20	13	22	3	<20	20	23	7	<20	24,75
	60	I12	17	<20	30	31	13	21	20	27	5	<20	37	33	13	21	
	75	I12	25	24	40	35	18	24	31	32	8	<20	57	41	20	25	
	90	I12	36	31	56	39	25	28	43	36	11	20	80	46	27	20	
	120	I12	62	43	-	-	40	36	70	43	19	28	-	-	48	36	
150	I12	-	-	-	-	62	41	-	-	28	34	-	-	74	43		

DP en (Pa) y Lw en (dB(A)). Ensayos efectuados en el producto sin registro de regulación o regulador de caudal.

	MONTAJE EN MURO Rejilla abierta	MONTAJE EN FALSO TECHO Rejilla cerrada	
<b>INSUFLACIÓN</b>			
<b>EXTRACCIÓN</b>			





## Ventilación mecánica controlada VMC - SIBER® E.3

## SIBER® BH - Boca de extracción higrorregulable



Nº 597R / 18

**Características**

Las bocas de extracción higrorregulables Siber® aseguran un caudal variable según la humedad. Están fabricadas en poliestireno blanco y se pueden montar en techo o en pared vertical.

**Detalles técnicos**

Con caudal complementario de detección presencia. Las bocas de extracción higrorregulables

Siber® BH-PIR y BH-CE aseguran un caudal variable según la humedad relativa ambiental de la estancia y un caudal complementario temporizado (30 minutos) controlado mediante detección de presencia. Conjunto boca + accesorios fácil de instalar. Mantenimiento y limpieza sencillos. Calidad acústica. Perfecta circulación del aire. Control de caudal.

## SIBER® BH - DIT 2013

Modelo	Familia	Ud. mín.	Ø (mm.)	Descripción	Caudal (m³/h)		€/ud.
					Mín.	Máx.	
BH 05/40	I11	3	125	BOCA EXTRACCIÓN HIGRORREGULABLE	05	40	<b>83,67</b>
BH 05/40-1	I11	3	100	BOCA EXTRACCIÓN HIGRORREGULABLE	05	40	<b>112,70</b>
BH 10/60	I11	3	125	BOCA EXTRACCIÓN HIGRORREGULABLE	10	60	<b>112,70</b>
BH 10/60I	I11	3	125	BOCA HIGRO-PRESENCIA. Pilas no incluidas	10	60	<b>154,20</b>
BH 10/60-1	I11	3	100	BOCA EXTRACCIÓN HIGRORREGULABLE	10	60	<b>112,70</b>
BH 10/60I-1	I11	3	100	BOCA HIGRO-PRESENCIA. Pilas no incluidas	10	60	<b>154,20</b>
BH 15/75	I11	3	125	BOCA EXTRACCIÓN HIGRORREGULABLE	15	75	<b>112,70</b>
BH 15/75I	I11	1	125	BOCA HIGRO-PRESENCIA Pilas no incluidas	15	75	<b>154,20</b>
BH 15/75-1	I11	1	100	BOCA EXTRACCIÓN HIGRORREGULABLE	15	75	<b>112,70</b>
BH 15/75I-1	I11	1	100	BOCA HIGRO-PRESENCIA Pilas no incluidas	15	75	<b>159,72</b>
BH 15/100	I11	3	125	BOCA EXTRACCIÓN HIGRORREGULABLE	15	100	<b>112,70</b>
BH 15/100-1	I11	3	100	BOCA EXTRACCIÓN HIGRORREGULABLE	15	100	<b>159,72</b>

## SIBER® BH - DIT 2017

BH 05/25	I11	1	125	BOCA EXTRACCIÓN HIGRORREGULABLE	05	25	<b>83,67</b>
BH 05/25-1	I11	1	100	BOCA EXTRACCIÓN HIGRORREGULABLE	05	25	
BH 05/45	I11	1	125	BOCA EXTRACCIÓN HIGRORREGULABLE	05	45	
BH 05/45-1	I11	1	100	BOCA EXTRACCIÓN HIGRORREGULABLE	05	45	
BH 10/40	I11	1	125	BOCA EXTRACCIÓN HIGRORREGULABLE	10	40	
BH 10/40-1	I11	1	100	BOCA EXTRACCIÓN HIGRORREGULABLE	10	40	
BH 10/45	I11	3	125	BOCA EXTRACCIÓN HIGRORREGULABLE	15	43	
BH 10/45-1	I11	1	100	BOCA EXTRACCIÓN HIGRORREGULABLE	15	45	
BH 15/25	I11	1	125	BOCA EXTRACCIÓN HIGRORREGULABLE	15	25	
BH 15/25-1	I11	1	100	BOCA EXTRACCIÓN HIGRORREGULABLE	15	25	
BH 15/75	I11	3	125	BOCA EXTRACCIÓN HIGRORREGULABLE	15	75	<b>112,70</b>
BH 15/75-1	I11	1	100	BOCA EXTRACCIÓN HIGRORREGULABLE	15	75	

**ACCESORIOS**

- MAC + FAC
- FBE (para conducto flexible)
- MRR

1.



2.



3.



E.3 Ventilación mecánica controlada VMC - SIBER®

# SIBER® EA ISOL - Entrada de aire autorregulable acústica



**Características**

Las entradas de aire autorregulables acústicas Siber® EA ISOL se instalan dentro de las estancias principales de las viviendas para permitir la entrada de aire nuevo, para un correcto funcionamiento del sistema de ventilación simple flujo.

**Detalles técnicos**

Calidad acústica. Perfecta circulación del aire. Control de caudal. Varios colores disponibles.

BOCA SIBER® EA ISOL - Entrada autorregulable						
Modelo	Caudal (m³/h)	Familia	Acústica (dB)		Color	€/ud.
			Dn,e,w (C)	Dn,e,w (Ctr)		
EA ISOL20	22	J10	23	61		<b>21,90</b>
EA ISOL30	30	J10	25	56		<b>21,90</b>
EA ISOL45	45	J10	34	53		<b>24,21</b>
EA IS20 N*	22	J10	35	52	Negro	<b>21,90</b>
EA IS30 N*	30	J10	36	50	Negro	<b>21,90</b>
EA IS45 N*	45	J10	44	47	Negro	<b>24,21</b>

\* Fabricación bajo pedido.

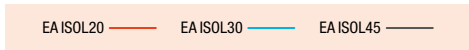
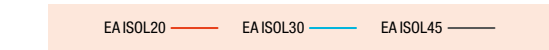
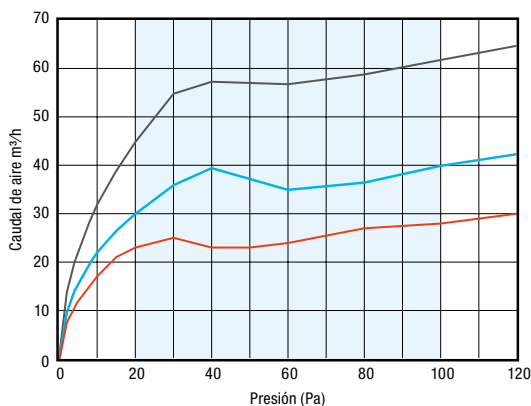
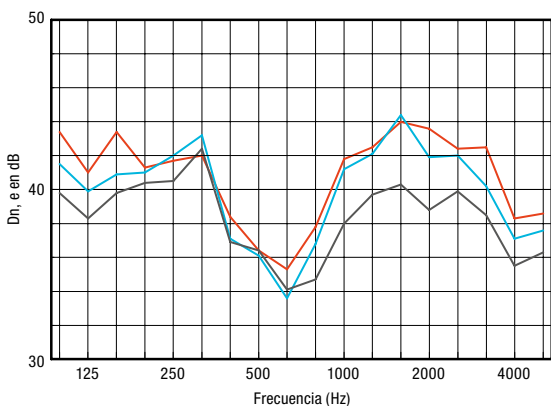
**KIT SILENCIADOR**



KIT SILENCIADOR DE MURO			
Modelo	Caudal (m³/h)	Familia	€/ud.
KIT EA 30*	30	J11	<b>104,63</b>
KIT EA 45*	45	J11	<b>105,12</b>

\* Fabricación bajo pedido.

**Curvas de comportamiento de los modelos**



Colores RAL disponibles bajo petición



8019



1011



8024



7035



1013



8004



9011

Ventilación mecánica controlada VMC - SIBER® E.3

# SIBER® EA ISO HY - Entrada de aire higrorregulable



**Características**

La entrada de aire Siber® EA ISO HY se utiliza para sistemas de ventilación higrorregulables. Su caudal de aire puede variar entre 5-45m³/h dependiendo de la humedad relativa de las habitaciones y además tiene una diferencia de presión de 20Pa. Las entradas de aire Siber® satisfacen el rendimiento de disminución del ruido exigido por las leyes NRA de las paredes exteriores que dan a las carreteras (30 dB(A)).

**Detalles técnicos**

Disminución del ruido, clase ESA 4. Facilidad de montaje e instalación. Componentes para sistema ventilación higrorregulable.

**Instalación EA ISO HY**

Las entradas de aire EA ISO HY se fijan a la carpintería con tornillos y se encaja a la base.



**Instalación EA ISO HY + RA**

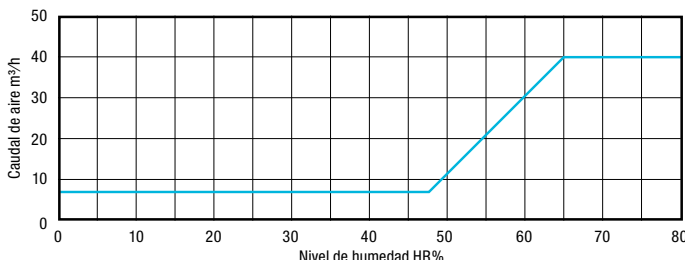
La extensión acústica RA está encajada en la bisagra y se encaja con la entrada de aire. En el exterior, hay que atornillar la tapa exterior tipo CE2A o aumentar la atenuación acústica con una ranura acústica exterior CFA.



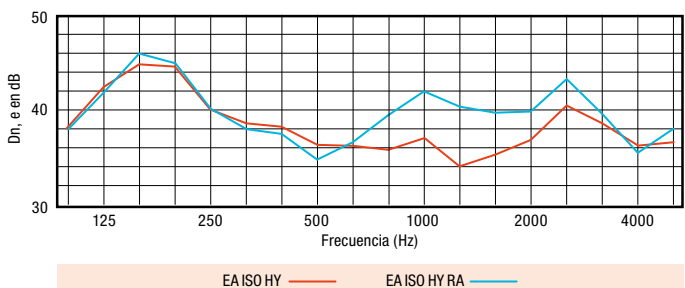
**KIT SILENCIADOR KITSC125H**



**Curvas de humedad y caudal de aire con diferencia de presión de 20 Pa**



**Curvas acústicas**



BOCA SIBER® EA ISO HY - Entrada de aire Higrorregulable				
Modelo	Caudal mín./máx. (m³/h)	Familia	Acústica (dB) Dn,e,w (Ctr)	€/ud.
EA ISO HY + CE2A	6/45	J12	34	<b>52,04</b>
EA ISO HY RA + CE2A	10/40	J12	37	<b>60,52</b>

**KIT SILENCIADOR KITSTMHY**



KIT SILENCIADOR HIGRORREGULABLE			
Modelo	Ø (mm.)	Familia	€/ud.
KITSTMHY*	125	J12	<b>158,08</b>
KITSC125H*	125	J12	<b>172,30</b>

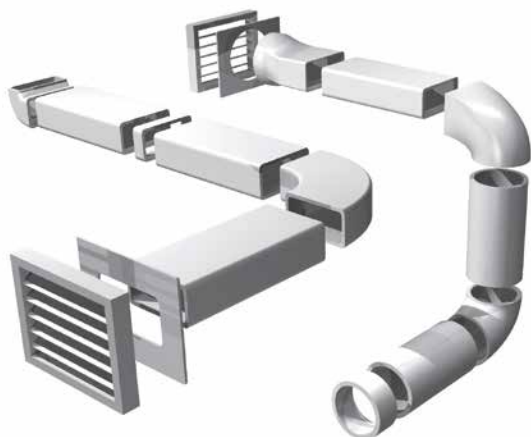
\* Fabricación bajo pedido.

Colores RAL disponibles bajo petición



## E.3 Ventilación mecánica controlada VMC - SIBER®

## SIBER® - Red termoplástica estándar

**Características**

Los conductos y accesorios estándar Siber® están diseñados para cumplir con todas las normativas relacionadas con el Código Técnico de la Edificación (CTE) y el Reglamento de Instalaciones Térmicas de los Edificios (RITE). Son químicamente inertes y no pueden causar ni favorecer la aparición de corrosión. Son impermeables y no favorecen el desarrollo bacteriano ni sufren oxidación.

**Ventajas**

Eliminación de vibraciones y ruidos. Espacio mínimo: 55mm de altura. Gama rectangular y circular. Resistencia al aplastamiento y roturas. Pared interior lisa para mejor rendimiento. Fijación simple del sistema. Aplicación para ventilación y extracción de campanas.

**Compatible con otros sistemas**

La red termoplástica Siber se adapta a cualquier arquitectura gracias a los accesorios y conductos en gama circular y rectangular. El sistema dispone de varias dimensiones para así soportar distintos caudales de ventilación y que sea compatible tanto en viviendas unifamiliares como plurifamiliares.

**Fácil y rápida instalación**

Ensamblaje modular de fácil y rápida instalación. Fijación perfecta gracias a su sistema de anclaje macho-hembra entre accesorio y conducto mediante cinta americana. Para una mejor sujeción, se recomienda aplicar masilla acrílica entre el conducto y los accesorios además de rodearlos con cinta plastificada o americana.

**Mantenimiento y embalaje**

No se precisa de ningún mantenimiento aunque para la extracción de humos de cocina se recomienda realizar limpiezas periódicas de los conductos. El embalaje está concebido en cajas de cartón para su transporte y almacenaje. Es muy importante no exponer los conductos a los rayos de sol ya que pueden provocar una disminución de las propiedades mecánicas de las mismas.

**RED TERMOPLÁSTICA ESTÁNDAR**

Modelo	Dimensiones		Caudal (m³/h)	
	∅ (mm)	(mm)	Extracción	Ventilación*
SUPRA	150	90 x 180	> 650	233
DUPLA	125	55 x 220	550 a 650	174
SERIE 800	120	75 x 220	300 a 550	162
SERIE 500	100	55 x 110	< 300	87

\*Velocidad del aire a 4 m/s

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Resistencia al fuego según UNE EN 13501-1:2002	Auto extingible B-s2, d0
Máxima temperatura soportada	+ 80°C
Conductividad térmica	0.0544 - 0.0662 W/m.k
Rendimiento de ventilación en extracción	hasta 92%
Caudal soportado	< 300 a 600 m³/h
Material de fabricación	Termoplástico técnico

## Ventilación mecánica controlada VMC - SIBER® E.3

## Tuberías y accesorios



Modelos	Familia	Descripción	Dimensiones (mm)	€/m.
0501/3	C11	CONDUCTO RECTANGULAR	110x55x3000/1500	<b>7,72</b>
T-P1002/3	C14	CONDUCTO RECTANGULAR	220x55x3000/1500	<b>20,06</b>
SU-2002/3	C15	CONDUCTO RECTANGULAR	180x90x3000/1500	<b>22,82</b>
0605/3	C11	CONDUCTO REDONDO	Ø100x3000/1500	<b>7,72</b>
T-P1005/3	C14	CONDUCTO REDONDO	Ø125x3000/1500	<b>17,02</b>
SU2005/3	C15	CONDUCTO REDONDO	Ø150x3000/1500	<b>19,42</b>

Modelos	Familia	Descripción	Dimensiones (mm)	ud. mín.	€/ud.
0510	B11	EMPALME RECTANGULAR PLANO	110x55	66	<b>1,56</b>
0810	B13	EMPALME RECTANGULAR PLANO	150x75	27	<b>2,42</b>
T-P 1020	B14	EMPALME RECTANGULAR PLANO	220x55	24	<b>4,61</b>
SU2020	B15	EMPALME RECTANGULAR PLANO	180x90	16	<b>8,69</b>
0530	B11	CODO VERTICAL RECTANGULAR 90°	110x55	70	<b>2,12</b>
0830	B13	CODO VERTICAL RECTANGULAR 90°	150x75	38	<b>4,89</b>
T-P 1060	B14	CODO VERTICAL RECTANGULAR 90°	220x55	26	<b>7,16</b>
SU2060	B15	CODO VERTICAL RECTANGULAR 90°	180x90	16	<b>12,83</b>
0531	B11	CODO VERTICAL RECTANGULAR 45°	110x55	20	<b>19,85</b>
0831	B13	CODO VERTICAL RECTANGULAR 45°	150x75	10	<b>27,64</b>
T-P 1061	B14	CODO VERTICAL RECTANGULAR 45°	220x55	16	<b>14,52</b>
SU2061	B15	CODO VERTICAL RECTANGULAR 45°	180x90	16	<b>35,53</b>
0535	B11	CODO HORIZONTAL RECTANGULAR 90°	110x55	48	<b>2,93</b>
0835	B13	CODO HORIZONTAL RECTANGULAR 90°	150x75	24	<b>5,35</b>
T-P 1070	B14	CODO HORIZONTAL RECTANGULAR 90°	220x55	12	<b>11,15</b>
SU2070	B15	CODO HORIZONTAL RECTANGULAR 90°	180x90	11	<b>17,24</b>
0570	B11	CODO HORIZONTAL RECTANGULAR 45°	110x55	20	<b>2,34</b>
0875	B13	CODO HORIZONTAL RECTANGULAR 45°	150x75	36	<b>5,20</b>
T-P 1075	B14	CODO HORIZONTAL RECTANGULAR 45°	220x55	18	<b>17,55</b>
SU2071	B15	CODO HORIZONTAL RECTANGULAR 45°	180x90	10	<b>52,85</b>
TT-2	B11	UNIÓN EN "T" RECTANGULAR	110x55	10	<b>9,72</b>
TT-8	B13	UNIÓN EN "T" RECTANGULAR	150x75	10	<b>30,69</b>
TT-3	B14	UNIÓN EN "T" RECTANGULAR	2x220x55 / 110x55	10	<b>31,78</b>
TT-4	B14	UNIÓN EN "T" RECTANGULAR	220x55	12	<b>31,78</b>
TT-6	B15	UNIÓN EN "T" RECTANGULAR	180x90	3	<b>47,87</b>
RC-150110	B13	ADAPTADOR	150x75 a 110x55	8	<b>9,75</b>
RC-180150	B15	ADAPTADOR	180x90 a 150x75	4	<b>18,51</b>
RP220110	B14	ADAPTADOR	220x55 - 110x55	10	<b>32,46</b>
RC-220180	B15	ADAPTADOR	220x55 a 180x90	10	<b>13,26</b>
TS-220180	B14	ADAPTADOR MACHO	220x55 a 180x90 SIN	12	<b>5,24</b>

## E.3 Ventilación mecánica controlada VMC - SIBER®

## Tuberías y accesorios

Modelos	Familia	Descripción	Dimensiones (mm)	ud. mín.	€/ud.
0552	B11	VENTANILLA SALIDA RECTANGULAR	110x55	50	<b>8,61</b>
0850	B13	VENTANILLA SALIDA RECTANGULAR	150x75	20	<b>5,41</b>
T-P 1100	B14	VENTANILLA SALIDA RECTANGULAR	220x55	20	<b>4,61</b>
SU2100	B15	VENTANILLA SALIDA RECTANGULAR	180x90	10	<b>12,04</b>
0555	B11	ABRAZADERA RECTANGULAR	110x55	25	<b>1,96</b>
0855	B13	ABRAZADERA RECTANGULAR	150x75	25	<b>2,92</b>
T-P 1110	B14	ABRAZADERA RECTANGULAR	220x55	25	<b>2,48</b>
SU2110	B15	ABRAZADERA RECTANGULAR	180x90	25	<b>7,65</b>
PL-0555	B11	ABRAZADERA CERRADA RECTANGULAR	110x55	25	<b>1,96</b>
PL-1110	B14	ABRAZADERA CERRADA	220x55	25	<b>2,43</b>
0615	B12	EMPALME REDONDO	Ø100	40	<b>1,38</b>
T-P 1030	B14	EMPALME REDONDO	Ø125	24	<b>3,53</b>
SU2030	B15	EMPALME REDONDO	Ø150	12	<b>8,69</b>
0670	B12	CODO REDONDO 90°	Ø100	36	<b>3,57</b>
T-P 1500	B14	CODO REDONDO 90°	Ø125	20	<b>8,03</b>
SU2075	B15	CODO REDONDO 90°	Ø150	11	<b>16,07</b>
0676	B12	CODO REDONDO 45°	Ø100	36	<b>3,35</b>
T-P 1545K	B14	CODO REDONDO 45°	Ø125	10	<b>47,49</b>
SU2076	B15	CODO REDONDO 45°	Ø150	11	<b>21,24</b>
TR-100	B12	UNIÓN EN "T" REDONDA	Ø100	6	<b>7,09</b>
TR-125	B14	UNIÓN EN "T" REDONDA	Ø125	8	<b>8,23</b>
TR-150	B15	UNIÓN EN "T" REDONDA	Ø150	8	<b>28,76</b>
0228	B10	ADAPTADOR	Ø100-120-150	16	<b>6,46</b>
0660	B12	ADAPTADOR MÚLTIPLE	Ø125 - 120 - 100	40	<b>2,09</b>
RP100/80N	B12	ADAPTADOR	Ø80 - 100	50	<b>2,46</b>
0665	B12	ADAPTADOR	Ø120 - 100	36	<b>2,08</b>
0860	B13	ADAPTADOR	Ø125 - 120	22	<b>2,35</b>
SU2065	B15	ADAPTADOR	Ø150 - Ø120	16	<b>5,94</b>
SU2015	B15	ADAPTADOR	Ø200 - Ø150	18	<b>12,69</b>
CCF-500-C	F11	CODO FLEXIBLE RECTANGULAR	110x55 CB	10	<b>21,67</b>
CCF-1000C	F14	CODO FLEXIBLE RECTANGULAR	220x55 CB	5	<b>50,55</b>
CCF-900-C	F15	CODO FLEXIBLE RECTANGULAR	180x90 CB	4	<b>41,95</b>
CRF-100-C	F11	CODO FLEXIBLE REDONDO	Ø100 CB	6	<b>12,42</b>
CRF-125-C	F14	CODO FLEXIBLE REDONDO	Ø125 CB	8	<b>19,74</b>
CRF-150-C	F15	CODO FLEXIBLE REDONDO	Ø150 CB	3	<b>43,76</b>



## Ventilación mecánica controlada VMC - SIBER® E.3

## Tuberías y accesorios



Modelos	Familia	Descripción	Dimensiones (mm)	ud. mín.	€/ud.
0520	B11	EMPALME MIXTO	110x55 - Ø100	36	<b>3,23</b>
T-P 1040	B14	EMPALME MIXTO	220x55 - Ø125	10	<b>9,59</b>
SU2040	B15	EMPALME MIXTO	180x90 - Ø150	12	<b>17,26</b>
0525	B11	CODO VERTICAL MIXTO 90°	110x55 - Ø100	45	<b>2,71</b>
T-P 1050	B14	CODO VERTICAL MIXTO 90°	220x55 - Ø125	24	<b>7,16</b>
SU2050	B15	CODO VERTICAL MIXTO 90°	180x90 - Ø150	12	<b>13,56</b>
T-1	B11	EMPALME MIXTO EN "T"	110x55x300 - Ø100	12	<b>9,88</b>
T-2	B14	EMPALME MIXTO EN "T"	220x55x300 - Ø125	9	<b>16,83</b>
T-3	B15	EMPALME MIXTO EN "T"	180x90x300 - Ø125	8	<b>11,26</b>
T-4	B13	EMPALME MIXTO EN "T"	150x75x300 - Ø125	10	<b>20,48</b>
AC0501-5	B11	CONDUCTO ATENUADOR ACÚSTICO	110x55x500	24	<b>34,13</b>
AC1002-5	B14	CONDUCTO ATENUADOR ACÚSTICO	220x55x500	18	<b>43,79</b>
AC2002-5	B15	CONDUCTO ATENUADOR ACÚSTICO	180x90x500	9	<b>53,43</b>



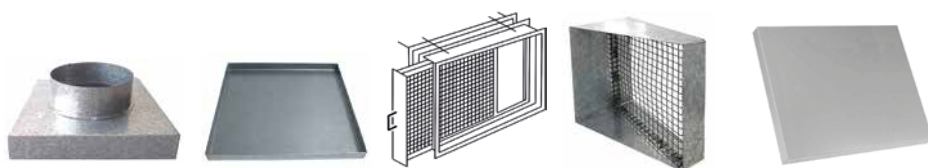
## E.4 Accesorios de ventilación

### Accesorios de chapa para cajas de ventilación MAT



TOLVA DE IMPULSIÓN						
Mod.	Ø 200	Ø 250	Ø 300	Ø 350	Ø 400	Ø 450
7/7	75,53	76,63	77,40	85,01		
9/9	81,48	82,69	84,79	87,21	93,05	
10/10	87,10	88,54	89,74	93,61	96,80	98,90
12/12		92,95	93,93	96,47	97,14	99,12
15/15			103,64	105,84	107,16	108,71

TOLVA DE ASPIRACIÓN						
Mod.	Ø 200	Ø 250	Ø 300	Ø 350	Ø 400	Ø 450
7/7	92,83	94,37	95,70	99,89		
9/9	97,46	99,12	100,22	102,87	103,64	
10/10	107,28	109,15	110,47	112,90	114,33	115,98
12/12		112,79	115,22	117,97	120,17	122,82
15/15			130,87	133,30	136,05	138,81



Mod.	TAPA		TAPA CIEGA DE ASPIRACIÓN	FILTRO-PORTAFILTRO DE ASPIRACIÓN	VISERA		TEJADILLO
	ASPIRACIÓN	IMPULSIÓN			ASPIRACIÓN	IMPULSIÓN	
7/7	38,70	27,12	13,89	55,02	85,01	77,07	12,57
9/9	38,81	36,28	17,20	72,44	89,64	82,91	17,09
10/10	49,73	37,26	21,06	92,06	105,18	85,23	19,96
12/12	57,77	38,81	26,46	110,03	110,15	90,18	24,70
15/15	72,54	49,73	38,70	165,27	120,29	95,37	32,97

### Cartucho fumígeno



#### Características

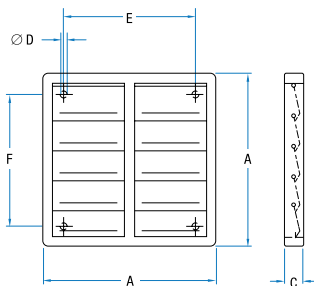
Cartuchos o botes generadores de humo para pruebas en instalaciones de ventilación. Permite conocer cómo se mueve el aire

en aspiraciones o impulsiones de caudal y también localizar posibles fugas.

Descripción	€/ud.
Cartucho generador de humo (caja de 10 unidades de duración 240 segundos)	43,20



## Persianas de sobrepresión de plástico



### Características

La persiana de sobrepresión se adapta directamente sobre la pared en que se instala el ventilador. Apertura mediante sobrepresión por el flujo de aire. Se cierran cuando el ventilador está en reposo. Construcción en material plástico.

PERSIANA DE SOBREPRESIÓN DE PLÁSTICO						
Modelo	Cota A	Cota B	∅ D	Cota E	Cota F	€/ud.
24	240	28	5,2	193	167	<b>87,75</b>
29	294	26	5	232	232	<b>89,95</b>
34	347	26	5	276	276	<b>95,50</b>
39	397	26	5	310	310	<b>99,90</b>
45	459	26	5	364	364	<b>109,60</b>
50	501	26	5	395	395	<b>133,20</b>
54	549	31	5	445	445	<b>159,80</b>
60	605	28	5	522	522	<b>259,70</b>
69	696	31	5	626	626	<b>299,95</b>
76	760	40	5	692	692	<b>474,60</b>
84	840	40	5	772	772	<b>529,65</b>
84	940	40	5	872	872	<b>676,20</b>
104	1040	40	5	972	972	<b>799,90</b>

## Motor eléctrico trifásico B3



MODELO IE3 - PROTECCIÓN IP55					
CV	KW	3000 RPM	CV	KW	1500 RPM
0,25	0,18	<b>147,29</b>	0,25	0,18	<b>152,35</b>
0,33	0,25	<b>153,40</b>	0,33	0,25	<b>180,40</b>
0,5	0,37	<b>183,59</b>	0,5	0,37	<b>195,25</b>
0,75	0,55	<b>194,92</b>	0,75	0,55	<b>243,54</b>
1	0,75	<b>238,15</b>	1	0,75	<b>267,96</b>
1,5	1,1	<b>257,18</b>	1,5	1,1	<b>313,83</b>
2	1,5	<b>325,16</b>	2	1,5	<b>358,05</b>
3	2,2	<b>368,17</b>	3	2,2	<b>488,29</b>
4	3	<b>494,89</b>	4	3	<b>544,94</b>
5,5	4	<b>619,08</b>	5,5	4	<b>713,79</b>
7,5	5,5	<b>934,67</b>	7,5	5,5	<b>922,24</b>
10	7,5	<b>989,56</b>	10	7,5	<b>1.066,78</b>

## E.4 Accesorios de ventilación

## Convertidor de frecuencia

**Características**

Excelentes características de control: control vectorial sin sensor y capacidad de autotuning de parámetros de motor estáticos y en rotación. Diseño optimizado de la estructura: Reducidas dimensiones del equipo para ahorrar espacio. Admite varios modos de instalación. Reactancias DC incorporados en los convertidores  $\geq 5\text{kW}$ , mejorando el factor de potencia en la entrada. Unidad de frenado incluida en los convertidores  $\leq 37\text{kW}$ , opcional

en los convertidores entre 45 y 110 kW. Varias interfaces: interfaz de comunicación estándar RS-485; múltiples terminales de entrada y salida; teclado externo. Multifuncional y fácil de usar: PLC simple, control de velocidad de varios pasos, PID incorporado, control de par, curva V / F de varios tipos, varios modos de control, funcionamiento ininterrumpido con cortes en la alimentación, etc. Garantía de calidad: certificado CE y diseño térmico preciso.

Monofásicos 230V			
Modelo	Potencia (Kw)	I nominal (Amp.)	€/ud.
GD20-0R4G-S2	0,4	2,5	<b>279</b>
GD20-0R7G-S2	0,75	4,2	<b>286</b>
GD20-1R5G-S2	1,5	7,5	<b>359</b>
GD20-2R2G-S2	2,2	10	<b>399</b>

Trifásicos 230V			
Modelo	Potencia (Kw)	I nominal (Amp.)	€/ud.
GD20-0R7G-2	0,75	4,2	<b>389</b>
GD20-1R5G-2	1,5	7,5	<b>487</b>
GD20-2R2G-2	2,2	10	<b>525</b>
GD20-004G-2	4	16	<b>689</b>
GD20-5R5G-2	5,5	20	<b>838</b>
GD20-7R5G-2	7,5	30	<b>1.049</b>
GD20-011G-2	11	45	<b>1.783</b>
GD20-015G-2	15	60	<b>2.450</b>
GD20-018G-2	18,5	75	<b>2.709</b>
GD20-022G-2	22	92	<b>3.903</b>
GD20-030G-2	30	115	<b>4.513</b>

Trifásicos 400V			
Modelo	Potencia (Kw)	I nominal (Amp.)	€/ud.
GD20-0R7G-4	0,75	2,5	<b>418</b>
GD20-1R5G-4	1,5	4,2	<b>439</b>
GD20-2R2G-4	2,2	5,5	<b>479</b>
GD20-004G-4	4	9,5	<b>628</b>
GD20-5R5G-4	5,5	14	<b>799</b>
GD20-7R5G-4	7,5	18,5	<b>986</b>
GD20-011G-4	11	25	<b>1.247</b>
GD20-015G-4	15	32	<b>1.488</b>
GD20-018G-4	18,5	38	<b>1.796</b>
GD20-022G-4	22	45	<b>2.148</b>
GD20-030G-4	30	60	<b>2.718</b>
GD20-037G-4	37	75	<b>3.137</b>
GD20-045G-4	45	92	<b>3.998</b>
GD20-055G-4	55	115	<b>4.572</b>
GD20-075G-4	75	150	<b>5.935</b>
GD20-090G-4	90	180	<b>6.827</b>
GD20-110G-4	110	215	<b>7.796</b>

## Regulador manual de velocidad

**Características**

Regulador de velocidad para motores controlables de tensión monofásica (230 Vac a 50 Hz), variando la tensión de alimentación a través del control de ángulo de fase. Carcasa externa de plástico blanco ivory. Carcasa interna de poliamida. Temperatura ambiente máxima: 35°C.

Modelos	I máx. (A)	Tensión (V)	€/ud.
REGD1	1	230	<b>79,95</b>

**Características**

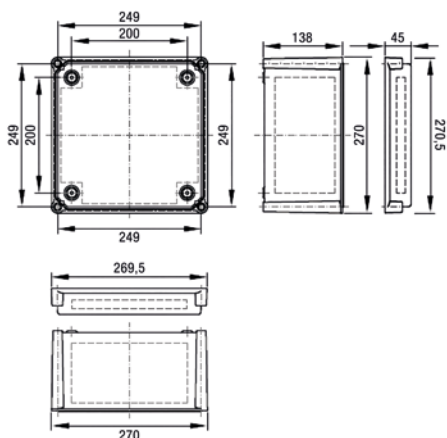
Regulador de velocidad para motores controlables de tensión monofásica (230 Vac a 50 Hz). Conexión por regletas. Ajuste de la velocidad mínima y control por potenciómetro. Caja estanca IP-54. Interruptor con piloto luminoso. Filtro EMC según En55014.

Modelos	I máx. (A)	Tensión (V)	€/ud.
REG3	3	230	<b>115,80</b>
REG5	5	230	<b>129,90</b>
REG10	10	230	<b>199,95</b>

## Cuadro de Sobrepresión INVTpress



### DIMENSIONES



### Características

El cuadro de sobrepresión INVTpress, está ha diseñado para cumplir la norma UNE EN 12101-6 en la presurización de escaleras y vías de escape. Para ello se debe mantener una presión de 50 Pa. con todas las puertas cerradas y un flujo de aire de 2 m/seg. con puertas abiertas. El cuadro de sobrepresión INVTpress, está compuesto de un variador de la marca INVT serie GD20, una sonda de presión diferencial, interruptor automático de protección. Todos los elementos se suministran montados y programados simplificando el trabajo de instalación. Solamente se deberá conectar el cuadro a la tensión de alimentación y ya estará listo para su funcionamiento, sin necesidad de programar ninguno de sus elementos.

### Puesta en marcha

La puesta en marcha del cuadro sobrepresión INVTpress no puede ser más sencilla. Se suministra completamente configurado de fábrica. Sólo se debe conectar la alimentación, el motor y la señal de la central de incendios a los borneros correspondientes. A continuación, se debe poner el interruptor automático de protección en posición de encendido y el equipo comenzará a funcionar en el momento que reciba la señal de incendio desde la central, ya que viene completamente configurado para mantener una presión diferencial de 50 Pa. sin necesidad de programar absolutamente nada en el equipo.

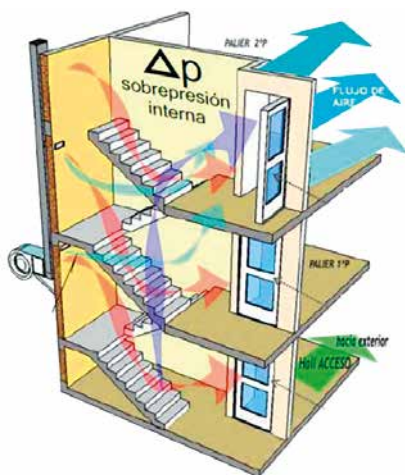
Modelo	Serie	Kw	CV	I nominal (Amp.)	€/ud.
MPGD20S-2005	Monofásica	0,4	0,5	2,5	<b>1.198</b>
MPGD20S-201	Monofásica	0,7	1	4,2	<b>1.209</b>
MPGD20S-202	Monofásica	1,5	2	7,5	<b>1.277</b>
MPGD20S-203	Monofásica	2,2	3	11	<b>1.329</b>
MPGD20-402	Trifásica	1,5	2	4,2	<b>1.439</b>
MPGD20-403	Trifásica	2,2	3	5,5	<b>1.488</b>
MPGD20-405	Trifásica	4	5,5	9,5	<b>1.997</b>
MPGD20-4075	Trifásica	5,5	7,5	14	<b>2.216</b>

### ESQUEMA DE PRESURIZACIÓN EN ESCALERAS Y VÍAS DE ESCAPE

El sistema variará la velocidad del ventilador para cambiar el caudal y así mantener la presión de 50 Pa en todo momento. Esto lo consigue gracias a la información que le proporciona la sonda de presión diferencial.

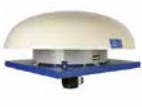
- Presurización de escaleras y vías de escape según Norma UNE-EN 12101-6.
- Programado y listo para funcionar.

El efecto de soplado a través de las puertas que pudieran abrirse impide la entrada de humo a la escalera.



## E.5 Casals

### Ventiladores de tejado



HTE



KIT TE



KIT TM



CTH3



BR ROOF 2 SB



BT ROOF



BT ROOF 2

### Ventiladores en conducto



HM



HMA



BOX HB



BOX RL



SBC-2



TWIN BOX BD



BOX BD



BOX BV



BOX BSTB



BT3



KUVIO

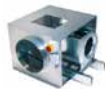


KUVIO-Q

### Residencial



BOX SIRIUS



BOX ANTARES



BOX VEGA



CEPHIRUS-2



ARUMAK



KOXA



SB-2



TEKSTÜR



ESTELA



LÍDERO



KUBALIK



ERELIS

### Ventiladores para la evacuación de humos exteriores a la zona de riesgo



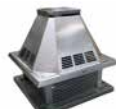
BVFC



BOX BSTB



DHUMAT F400



CTH3 F400

## Ventiladores para la evacuación de humos inmersos en la zona de riesgo



## Ventiladores helicoidales



## Ventiladores helicoidales tubulares



## Ventiladores centrífugos de baja presión



## E.5 Casals

## Ventilador en línea KUVIO



KUVIO 200-315

KUVIO 100-160

**Características**

Ventilador en línea de alta eficiencia con soporte motor, boca de aspiración y turbina helicocentrífuga construidos en resina plástica autoextinguible (V0) con un aditivo a base de minerales para garantizar la estabilidad dimensional. Los conos laterales incorporan los soportes de anclaje del ventilador en la superficie con el objetivo de garantizar una instalación rápida y segura. Diseñado para permitir el montaje o desmontaje de los ventiladores sin manipular los conductos. Versión estándar y versión con temporizador (T). Motor monofásico de dos velocidades con desconexión por sobrecarga térmica y ejes que activan los rodamientos de bolas para garantizar un trabajo continuo de larga duración (al menos 30.000 horas a la temperatura máxima de la placa).

Voltajes estándar 220-240V 50Hz y 60Hz. Velocidad ajustable con accesorios. Temp. máx. de trabajo en continuo: 50°C. Protección IP44. Certificado IMQ Safety para garantizar la compatibilidad electromagnética.

**Aplicaciones**

Diseñado para sistemas de ventilación de suministro y extracción en conducto que requieren, excelente respuesta en cuanto a alta presión y caudal de aire se refiere, a la vez que mantienen el ruido bajo control. Puede ser utilizado en un gran número de pequeños y medianas instalaciones de ventilación para la renovación de aire en baños y vestuarios, oficinas comerciales, escuelas, salas de espera, locales comerciales, lavanderías, tiendas, bares, restaurantes... y laboratorios. Adecuado para extracción en cocinas domésticas después de la campana de extracción.

## KUVIO - Estándar

Modelo	Voltaje (V)	RPM nominal	I nominal (A) 230V	Potencia (kw)	Caudal máx. (m³/h)	Presión (Pa)	Sonido dB (A)	Peso Kg	€/ud.
KUVIO 100	220-240	1520/2030	0,09/0,11	20/23	180/255	127,5/161,9	30,7/39,4	1,8	<b>117,73</b>
KUVIO 125	220-240	1570/2140	0,11/0,15	25/33	250/365	127,5/166,8	33,9/43	1,8	<b>118,40</b>
KUVIO 150	220-240	1580/2100	0,18/0,26	40/58	385/550	206/264,9	41,4/50,5	2,4	<b>140,45</b>
KUVIO 160	220-240	1580/2100	0,18/0,26	40/58	385/550	206/264,9	41,4/50,6	2,4	<b>145,71</b>
KUVIO 200 V0	220-240	1580/2140	0,43/0,64	98/145	790/1060	284,5/323,7	46,2/52,5	3,7	<b>236,46</b>
KUVIO 250 V0	220-240	1900/2550	0,48/0,78	110/180	990/1350	353,2/519,9	51,4/59,1	7	<b>223,36</b>
KUVIO 315 V0	220-240	1780/2450	0,90/1,32	200/300	1740/2300	426,7/735,8	50,6/63,4	11,3	<b>404,34</b>

## KUVIO - Con Temporizador

Modelo	Voltaje (V)	RPM nominal	I nominal (A) 230V	Potencia (kw)	Caudal máx. (m³/h)	Presión (Pa)	Sonido dB (A)	Peso Kg	€/ud.
KUVIO 100 T	220-240	1520/2030	0,09/0,11	20/23	180/255	127,5/161,9	30,7/39,4	1,8	<b>131,89</b>
KUVIO 125 T	220-240	1570/2140	0,11/0,15	25/33	250/365	127,5/166,8	33,9/43	1,8	<b>132,55</b>
KUVIO 150 T	220-240	1580/2100	0,18/0,26	40/58	385/550	206/264,9	41,4/50,5	2,4	<b>154,61</b>
KUVIO 160 T	220-240	1580/2100	0,18/0,26	40/58	385/550	206/264,9	41,4/50,6	2,4	<b>159,98</b>
KUVIO 200 T V0	220-240	1580/2140	0,43/0,64	98/145	790/1060	284,5/323,7	46,2/52,5	3,7	<b>258,85</b>

## KUVIO EEC- Alta Eficiencia

Modelo	Voltaje (V)	RPM nominal	I nominal (A) 230V	Potencia (kw)	Caudal máx. (m³/h)	Presión (Pa)	Sonido dB (A)	Peso Kg	€/ud.
KUVIO 100 EEC	220-240	300/2300	0,05/0,2	3/20	24/280	2/255	40,8	1,9	<b>438,02</b>
KUVIO 125 EEC	220-240	300/2350	0,05/0,25	3/25	35/360	2/304	44,4	1,9	<b>435,94</b>
KUVIO 150 EEC	220-240	300/2550	0,05/0,5	3/55	50/600	3/490	53,2	2,2	<b>449,11</b>
KUVIO 160 EEC	220-240	300/2650	0,05/0,55	3/60	55/620	3/490	54,1	2,2	<b>452,17</b>
KUVIO 200 EEC V0	220-240	300/3100	0,05/0,75	3/80	77/1000	3/333	47,5	2,5	<b>500,57</b>
KUVIO 250 EEC V0	220-240	300/3000	0,05/1	3/124	85/1100	7/588	57,3	5,3	<b>752,27</b>
KUVIO 315 EEC V0	220-240	300/2350	0,05/1,5	5/240	205/1850	11/667	64,9	9,5	<b>930,03</b>

## Ventilador TEKSTÜR



### Características

Diseño estético con panel frontal liso de doble textura. Al no llevar rejilla y tener una carcasa de doble textura el polvo y la suciedad no se adhieren fácilmente. Para instalación en pared o techo. Alto rango de flujos de aire, bajo nivel sonoro de operación y bajo consumo de energía debido a las palas de perfil optimizado en forma de ala y al soporte del motor diseñado para favorecer el paso del flujo de aire en extracción. Carcasa y hélice de plástico ABS resistente a los rayos UV (evita el envejecimiento causado por la exposición a la luz solar). Motor de rodamientos de fricción autolubricados protegido contra

la sobrecarga térmica. Incluye temporizador electrónico para ajustar el funcionamiento automático entre 3 y 20 minutos. Con compuerta antirretorno para evitar la entrada de aire no deseado o contaminante. Temperatura máxima de trabajo en continuo: 50°C. Protección IPX4. Certificado IMQ Safety para garantizar la compatibilidad electromagnética.

### Aplicaciones

Ideal para salones, baños, y cualquier espacio de diseño donde el ventilador pasa desapercibido por su cuidada estética. Para ser instalado en conducto de ventilación. Compatible con conductos de 100 y 125.

#### TEKSTÜR - Motor Monofásico

Modelo	RPM nominal	I nominal (A) 230V	Potencia (kw)	Caudal máx. (m³/h)	Presión (Pa)	Sonido dB (A) 3 mm	Peso Kg	€/ud.
TEKSTÜR 100 T	2400	0,09	0,02	85	29	33,1	0,575	<b>55,65</b>
TEKSTÜR 120 T	2400	0,12	0,02	175	49	39,1	0,80	<b>67,13</b>

## Ventilador ERELIS



### Características

Extractor ultrasilencioso para instalación en pared o techo con compuerta antirretorno. Producto Eco-Friendly fabricado con algunos materiales reciclados. Diseño moderno y con panel frontal ultrafino de 17 mm de grosor para que no sobresalga al ser instalado que lo hace un extractor compacto ideal para conductos cortos (idóneo para falsos techos y pladur). De muy fácil instalación. Gracias a su diseño de hélice y anclaje de motor con deflectores integrados logramos unos niveles sonoros muy bajos. Carcasa y hélice de plástico ABS resistente a los rayos UV (evita el envejecimiento

causado por la exposición a la luz solar). Motor de rodamientos de fricción auto lubricados protegido contra la sobrecarga térmica. Temperatura máxima de trabajo en continuo: 50°C. Protección IPX4. Certificado IMQ Safety para garantizar la compatibilidad electromagnética. 4 Opciones: 1. Básico. 2. Temporizador (T). 3. Sensor de humedad (HR) y temporizador (T). 4. Sensor de presencia (Motion)

### Aplicaciones

Ideal para ventilación de espacios pequeños y medianos de entornos domésticos y comerciales. Instalación en conducto de ventilación. Compatible con conductos de 100, 125 y 150.

#### ERELIS - Motor Monofásico

Modelo	RPM nominal	I nominal (A) 230V	Potencia (kw)	Caudal máx. (m³/h)	Presión (Pa)	Sonido dB (A) 3 mm	Peso Kg	€/ud.
ERELIS 100	2400	0,09	0,02	85	29	31	0,51	<b>50,37</b>
ERELIS 100 Motion	2400	0,09	0,02	175	29	31	0,51	<b>90,08</b>
ERELIS 100 T	2400	0,09	0,02	85	29	31	0,52	<b>63,42</b>
ERELIS 100 T HR	2400	0,09	0,02	175	29	31	0,51	<b>87,46</b>
ERELIS 120	2150	0,12	0,02	85	49	34,4	0,61	<b>59,91</b>
ERELIS 120 Motion	2150	0,12	0,02	175	49	34,4	0,61	<b>100,17</b>
ERELIS 120 T	2150	0,12	0,02	85	49	34,4	0,62	<b>72,97</b>
ERELIS 120 T HR	2150	0,12	0,02	175	49	34,4	0,61	<b>77,63</b>
ERELIS 150	2100	0,15	0,03	335	59	40,1	0,97	<b>70,78</b>
ERELIS 150 Motion	2100	0,15	0,03	335	59	40,1	0,97	<b>113,46</b>
ERELIS 150 T	2100	0,15	0,03	335	59	40,1	0,98	<b>83,83</b>
ERELIS 150 T HR	2100	0,15	0,03	335	59	40,1	0,97	<b>112,25</b>

## E.5 Casals

## Ventilador LÍDERO

**Características**

Extractor para instalación en pared o techo con persiana automática antirretorno para evitar la entrada de aire no deseado o contaminante. Alto rango de flujos de aire, bajo nivel sonoro de operación y bajo consumo de energía debido a las palas de perfil optimizado en forma de ala y al soporte del motor. Carcasa y hélice de plástico ABS resistente a los rayos UV (evita el envejecimiento causado por la exposición a la luz solar). Motor de rodamientos de fricción auto lubricados protegido contra la sobrecarga térmica. Temperatura máxima de trabajo en continuo: 502C.

Protección IPX4. Certificado IMQ Safety para garantizar la compatibilidad electromagnética. Opciones: 1. Básico "sin persiana automática antirretorno". 2. Persiana automática antirretorno (B). 3. Sensor de humedad (HR) y temporizador (T). 4. Sensor de presencia (Motion)

**Aplicaciones**

Para ventilación intermitente o continuada en baños, aseos, cocinas, comedores, salas de estar, espacios domésticos y comerciales. Para ser instalado en conducto de ventilación. Compatible con conductos de 100, 125 y 150.

## LÍDERO - Motor Monofásico

Modelo	RPM	I nominal (A) 230V	Potencia (kw)	Caudal máx. (m³/h)	Presión (Pa)	Sonido dB (A) 3 mm	Peso Kg	€/ud.
LÍDERO 100	2300	0,1	0,02	90	29	37,5	0,6	<b>27,97</b>
LÍDERO 100 B	2300	0,1	0,02	90	29	37,5	0,6	<b>46,08</b>
LÍDERO 100 B Motion	2300	0,1	0,02	90	29	37,5	0,6	<b>85,15</b>
LÍDERO 100 B T HR	2300	0,1	0,02	90	29	37,5	0,6	<b>88,44</b>
LÍDERO 120	2100	0,12	0,02	175	44	39,5	0,8	<b>48,72</b>
LÍDERO 120 B	2100	0,12	0,02	175	44	39,5	0,8	<b>65,18</b>
LÍDERO 120 B Motion	2100	0,12	0,02	175	44	39,5	0,8	<b>106,76</b>
LÍDERO 120 B T HR	2100	0,12	0,02	175	44	39,5	0,8	<b>96,78</b>
LÍDERO 150	2100	0,15	0,03	335	59	46	1,1	<b>62,66</b>
LÍDERO 150 B	2100	0,15	0,03	335	59	46	1,1	<b>81,20</b>
LÍDERO 150 B Motion	2100	0,15	0,03	335	59	46	1,1	<b>120,70</b>
LÍDERO 150 B T HR	2100	0,15	0,03	335	59	46	1,1	<b>112,69</b>

## Ventilador ESTELA

**Características**

Ventilador ligero para instalar en falso techo. Turbina a acción. Captación de aire a través de la base cuadrada fabricada con plástico ABS. Conexión extracción mediante embocadura circular. Compuerta antirretorno. Fácil acceso al interior para la limpieza y mantenimiento. Bajo nivel sonoro. Motor 230V 50Hz.

**Aplicaciones**

Diseñados para fijarse en pared con tornillos autorroscantes o en techo. Ideales para ventilación de extracción continua o periódica en baños, duchas, cocinas y espacios pequeños. Ventilación de espacios con limitaciones de ruido.

## ESTELA - Motor Monofásico

Modelo	RPM nominal	I nominal (A) 230V	Potencia (kw)	Caudal máx. (m³/h)	Presión (Pa)	Sonido dB (A) 3 mm	Peso Kg	€/ud.
ESTELA 100	860	0,091	0,02	250	39	39	3,5	<b>90,75</b>
ESTELA 150	680	0,182	0,04	380	37	37	4,4	<b>110,16</b>
ESTELA 150 TURBO	770	0,186	0,04	450	42	42	5,6	<b>151,42</b>



## Caja de ventilación a transmisión BVFC F400



### Características

Ventilador montado en caja compacta de reunión de chapa galvanizada con motor y conjunto de transmisión fuera del flujo del aire. Turbina multipala de doble aspiración. Rodamientos de la transmisión especiales para alta temperatura. Motor asíncrono normalizado de jaula de ardilla con protección IP-55 y aislamiento clase F. Voltajes estándar 230/400V 50Hz para motores trifásicos hasta 4kW y 400/690V 50Hz para potencias superiores para motores de una velocidad y 400V 50Hz para motores de 2 velocidades.

### Aplicaciones

Diseñados para la instalación en conducto, en interior o intemperie, son indicados para extracción de humo en caso de incendio estando el motor fuera de la zona de riesgo y campanas de cocina industriales y profesionales. Temperatura máxima de trabajo en continuo: aire transportado (110°C) y ambiente (60°C). Bajo demanda se puede solicitar: -Impulsión vertical, con incremento del 10% sobre el PVP. -Tejadillo para los tamaños del 20/20 al 30/28.

Esta gama es a transmisión, cada modelo se puede fabricar a distintas RPM, en caso de pedido se debe indicar las rpm a las que desea el equipo para que el modelo quede correctamente definido y sea adecuado a sus necesidades.



Modelo	Tamaños	Motor	Potencia (kw)	Caudal (m³/h)	En caja	€/ud.
BVFC F400	9/9 a 30/28	Trifásico	0,37 a 15	5220 a 21170	400°C/2H	<b>Consultar</b>

## Caja de ventilación axial BOX HBF



### Características

Caja construida en chapa de acero galvanizado con aislamiento térmico. Aislada con aislamiento térmico y acústico con clasificación al fuego Bs1d0. Paneles laterales desmontables para facilitar el acceso al motor y el mantenimiento. Ventilador interior: HBF (HBFX en versión BOX HBFX) para tamaños del 45 al 80; HCF para tamaños del 90 al 125. Ventilador helicoidal de marco redondo reforzado. Montaje modular del conjunto motor hélice. Hélice en inyección de aluminio. Protegidos contra la corrosión mediante recubrimiento en polvo de resina epoxy. Motor asíncrono normalizado de jaula de ardilla con protección IP-55 y aislamiento clase H certificado 200°C/2h, 300°C/h y 400°C/2h Voltajes estándar 230/400V 50Hz para motores trifásicos hasta 3kW y 400/690V 50Hz para potencias superiores. Motor de eficiencia IE3 desde 0,75kW hasta 45kW de una velocidad. Versión ATEX II3G (BOX HBFX).

### Aplicaciones

Diseñados para montaje en pared o en conducto, son indicados para extracción de humo en caso de incendio estando el motor dentro de la zona de riesgo. La construcción en caja facilita muchísimo su instalación en conductos que habitualmente son rectangulares. Temperatura máxima de trabajo en continuo: 60°C.



Modelo	Ventilador	Motor	Velocidades	Potencia (kw)	Caudal (m³/h)	En Caja	€/ud.
BOX HBF	450 a 1250	Trifásico 2 y 6 polos	2 y 4/8 polos	0,55 a 22	5220 a 21170	200°C/2H 300°C/2H 400°C/2H	<b>Consultar</b>

## E.6 Sodeca

### Extractores en línea para conductos



SV



NEOSILENT



NEOLINEO



CA/LINE



CL

### Ventiladores helicoidales



HEP



HEPT



HCT



HBA



CJCH

### Ventiladores centrifugos



CBD · CBD3V · CBD/B



CJBAL · AL · CJBAL/ALS



CMP



CMR



CJSX

### Extractores para evacuación de humos



THT



THT/IMP



TCR/R



CJBTD



CJTHT

### Extractores para atmósferas explosivas ATEX



HCDF



HC/ATEX



HCT/ATEX



CMP/ATEX



CVT/ATEX

## Extractores de tejado



HT



HTTI



CHT



CVT



CTD

## Sistemas de ventilación para viviendas



CJBC



NEOLINEO



RCH



EDQUIET



EVP

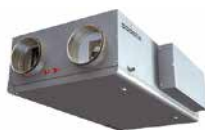


EVM

## Recuperadores de calor



RIS H



RIS P



VENUS



REB

## Unidades de filtración



SV/FILTER



UFR



UFX



UFRX



UDT



UDTX



CJBD/ALF

## Cortinas de aire



ECONOMIC



COMERCIAL



EMPOTRABLE



INDUSTRIAL MODULAR

## E.6 Sodeca

## Extractor en línea para conductos SV

**Características**

Extractores en línea para conductos, con bajo nivel sonoro montados dentro de una envolvente acústica.

**Ventilador**

Envolvente acústica recubierta de material fonoabsorbente. Turbina multipala en modelos 100-125-150-200/H. Turbina con álabes a reacción en modelos 200/L-250-315-400. Bridas normalizadas en aspiración e impulsión, para facilitar la instalación en conductos. Equipados con tapa registro,

excepto modelos 100-125-150/L. Pies soporte integrados en la caja, que facilita su montaje. Dirección aire sentido lineal.

**Motor**

Motores de rotor exterior, con protector térmico incorporado, clase F, con rodamientos a bolas, protección IP54. Monofásicos 230V 50Hz regulables. Temperatura máxima del aire a transportar: + 50°C.

**Acabado**

Anticorrosivo en chapa de acero galvanizada.

Modelo	Velocidad (r/min)	Potencia eléctrica máx. (kw)	Caudal máx. (m³/h)	Nivel sonoro irradiado dB (A)	€/ud.
SV-125/H	2720	0,14	400	32	<b>307,05</b>
SV-125/H-T	2720	0,14	400	32	<b>340,95</b>
SV-150/H	2580	0,23	560	40	<b>366,80</b>
SV-150/H-T	2580	0,23	560	40	<b>407,75</b>
SV-200/H	1400	0,12	880	44	<b>439,85</b>
SV-200/H-T	1400	0,12	880	44	<b>488,25</b>
SV-200/L	1450	0,13	760	42	<b>433,75</b>
SV-250/H	2500	0,2	1300	48	<b>468,45</b>
SV-250/L	2680	0,13	1000	46	<b>466,10</b>
SV-315/H	1400	0,13	2100	50	<b>762,95</b>
SV-350/H	1400	0,22	2850	51	<b>975,50</b>
SV-400/H	1350	0,39	3500	53	<b>1.308,40</b>

## Extractor en línea para conductos NEOSILENT

**Características**

Extractores en línea para conductos de bajo nivel sonoro, con rodamientos a bolas de Larga duración.

**Ventilador**

Envolvente en chapa de acero. Aislado térmica y acústicamente con lana de roca. Envolvente interior perforado para facilitar la absorción del ruido. Caja de bornes externa. Instalación rápida y sencilla.

**Motor**

Motores con rodamientos a bolas de Larga Duración, protección IPX4, de dos velocidades. Monofásicos 220-240V 50/60 Hz. Temperatura de trabajo: -10°C +60°C.

**Acabado**

Anticorrosivo en recubrimiento polimérico de color negro.

Modelo	Velocidad Máx./Min. (r/min)	Potencia eléctrica máx. (kw)	Caudal máx. (m³/h)	Nivel sonoro irradiado* dB (A)	€/ud.
NEOSILENT 100	2030/2630	0,024/0,026	170/240	24/29	<b>272,60</b>
NEOSILENT 125	1650/2310	0,025/0,030	230/340	23/28	<b>286,30</b>
NEOSILENT 150	1970/2645	0,045/0,052	405/555	26/33	<b>378,25</b>
NEOSILENT 200	2015/2445	0,078/0,110	810/1020	31/36	<b>461,45</b>
NEOSILENT 250	1965/2495	0,127/0,178	1050/1330	34/38	<b>730,15</b>
NEOSILENT 315	1975/2545	0,213/0,313	1530/1950	36/40	<b>931,10</b>

(\*) Los niveles de presión sonora irradiados, están obtenidos a 3 metros en campo libre, con tubos rígidos en la aspiración y descarga.

# Extractor en línea para conductos SV/FILTER



### Características

Extractores en línea para conductos, con bajo nivel sonoro y diferentes etapas de filtración.

### Características

Envolvente acústica recubierta de material fonoabsorbente. Bridas normalizadas en aspiración e impulsión, para facilitar la instalación en conductos. Filtros G4 + F6, F6 + F8 y F7 + F9 según modelo. Tapa de inspección y limpieza de fácil acceso.

### Construcción

Envolvente en chapa de acero galvanizado. Turbina con álabes a reacción, excepto modelos 125 y 150 con turbina multipala. Se

suministra con 4 pies soporte, que facilita su montaje. Puertas de acceso para facilitar el mantenimiento y la limpieza.

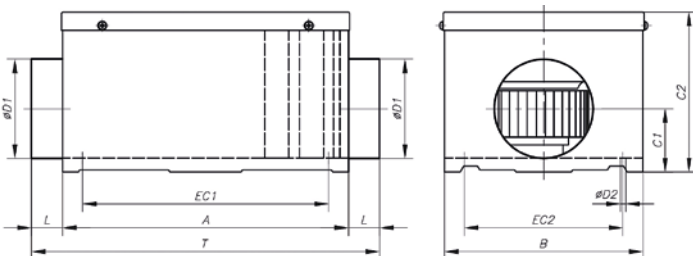
### Motor

Motores de rotor exterior, con protector térmico incorporado, clase F, con rodamientos a bolas, protección IP-54. Monofásicos 230V. -50/60Hz. Regulables. Temperatura máxima del aire a transportar +50°C.

### Acabado

Anticorrosivo en resina de poliéster polimerizada a 190 °C, previo desengrase con tratamiento nanotecnológico libre de fosfatos.

Modelo	Velocidad (r/min)	Intensidad máx. admisible (A) 230V	Potencia eléctrica máx. (kw)	Caudal máx. (m³/h)			Nº Prefiltros	Nº Filtros	Dim. filtros (mm)
				G4 + F6	F6 + F8	F7 + F9			
SV/FILTER-125/H	2220	0,65	0,08	300	255	240	1	1	285x217x96
SV/FILTER-150/H	2200	1,25	0,17	445	385	360	1	1	335x241x96
SV/FILTER-200/H	1240	0,85	0,12	590	430	375	1	1	390x291x96
SV/FILTER-250/H	2380	0,95	0,14	660	560	525	1	1	390x291x96
SV/FILTER-315/H	1330	0,75	0,12	1035	850	790	1	1	540x415x96
SV/FILTER-350/H	1280	0,95	0,14	1550	1270	1180	1	1	600x455x96
SV/FILTER-400/H	1330	1,8	0,3	2050	1720	1600	1	1	660x498x96



Dimensiones en mm.										
Modelo	A	B	C1	C2	ØD1	L	ØD2	EC1	EC2	T
SV/FILTER-125/H	657	290	80	222	125	36,5	7	607	240	730
SV/FILTER-150/H	700	340	92	244	150	36,5	7	650	290	773
SV/FILTER-200/H	775	395	117	273	200	36	7	725	345	847
SV/FILTER-250/H	775	395	140	293	250	50	7	725	345	875
SV/FILTER-315/H	860	520	175	371	315	48	8,5	809	469	956
SV/FILTER-350/H	960	610	200	410	355	48	8,5	909	564	1056
SV/FILTER-400/H	1035	670	219	455	400	38	8,5	984	624	1111

Modelo	Tipo	€/ud.
SV/FILTER-125G4+F6	G4+F6	<b>695,15</b>
SV/FILTER-150G4+F6	G4+F6	<b>774,60</b>
SV/FILTER-200G4+F6	G4+F6	<b>858,30</b>
SV/FILTER-250G4+F6	G4+F6	<b>906,40</b>
SV/FILTER-315G4+F6	G4+F6	<b>1.223,40</b>
SV/FILTER-350G4+F6	G4+F6	<b>1.360,10</b>
SV/FILTER-400G4+F6	G4+F6	<b>2.025,20</b>
SV/FILTER-125F6+F8	F6+F8	<b>871,50</b>
SV/FILTER-150F6+F8	F6+F8	<b>948,15</b>
SV/FILTER-200F6+F8	F6+F8	<b>1.030,75</b>
SV/FILTER-250F6+F8	F6+F8	<b>1.078,75</b>
SV/FILTER-315F6+F8	F6+F8	<b>1.380,10</b>
SV/FILTER-350F6+F8	F6+F8	<b>1.513,55</b>
SV/FILTER-400F6+F8	F6+F8	<b>2.237,25</b>
SV/FILTER-125F7+F9	F7+F9	<b>885,30</b>
SV/FILTER-150F7+F9	F7+F9	<b>962</b>
SV/FILTER-200F7+F9	F7+F9	<b>1.044,45</b>
SV/FILTER-250F7+F9	F7+F9	<b>1.092,95</b>
SV/FILTER-315F7+F9	F7+F9	<b>1.394</b>
SV/FILTER-350F7+F9	F7+F9	<b>1.527,50</b>
SV/FILTER-400F7+F9	F7+F9	<b>2.249,35</b>

## E.7 Cortinas de aire

### Modelo ECO



#### Características

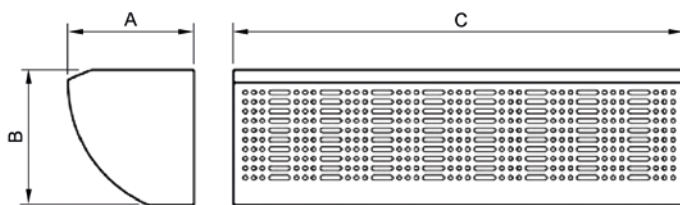
Cortinas de aire económicas para alturas de hasta 3 m., para instalación horizontal, especialmente diseñadas para pequeños recintos comerciales. Construcción en estructura metálica pintada y diseño para instalación horizontal.

#### Modelos

**Versión S:** 2 velocidades de funcionamiento del ventilador, led indicador de funcionamiento y soportes para montaje en pared.

**Versión E:** control de batería eléctrica con elementos de seguridad, paro del ventilador retardado para evacuar calor residual, control externo con mando a distancia, una velocidad y led indicador de funcionamiento.

Modelos	Caudal máximo (m³/h)	dB (A)	Pot. Calorífica (kw)	Tensión batería (v)	Peso (kg.)	€/ud.
AC-09-S	1200	43	–	–	14,5	<b>363,40</b>
AC-10-S	1350	44	–	–	16	<b>400,25</b>
AC-15-S	2100	46	–	–	23,5	<b>548,65</b>
AC-09-E	1000	45	3,5	1x230	18	<b>737,15</b>
AC-10-E	1150	46	4,0	1x230	20	<b>810,25</b>
AC-15-E	1800	47	5,5	3x400	31	<b>1.094,90</b>
AC-20-E	2400	51	10	3x400	39	<b>1.391,55</b>



Cotas	A	B	C
AC-09-S	200	215	900
AC-10-S	200	215	1000
AC-15-S	200	215	1500
AC-09-E	195	220	900
AC-10-E	195	220	1000
AC-15-E	195	220	1500
AC-20-E	195	220	2000

Cortinas de aire E.7

# Modelo FINESSE



**Ventajas**

Regulación Radio Frecuencia (versión Power Control y Power Control BC). Solución bajo consumo (versión Power control BC): motor de bajo consumo y batería eléctrica de bajo consumo. Batería eléctrica con Tecnología MCI. Batería de agua caliente concepción antipolvo CAP. Nueva concepción y diseño. Bajo nivel sonoro. Sistema Plug & Play. Rejilla de impulsión orientable.

**Gama**

**Modelo E:** calefacción eléctrica.  
**Modelo V:** calefacción de agua caliente.  
**Modelo S:** sin calefacción (sólo aire).  
 Medidas: 1000, 1500, 2000 y 2500.

**Aplicación y uso**

La cortina de aire Finesse, colocada encima de una entrada, constituye una barrera que reduce de forma importante los intercambios entre el ambiente interior y el exterior. En modo calefacción forma una barrera térmica e impide entrar al aire frío. En modo sin calefacción, impide la entrada de olores, insectos, polución exterior y limita la entrada de aire caliente en verano. Idóneo para locales terciarios: tiendas, despachos, edificios públicos... Posibilidad de controlar hasta 6 cortinas en maestro/esclavo.

**Construcción y composición**

Envolvente con índice de protección IP20 y estructura de acero pintado RAL 9010.

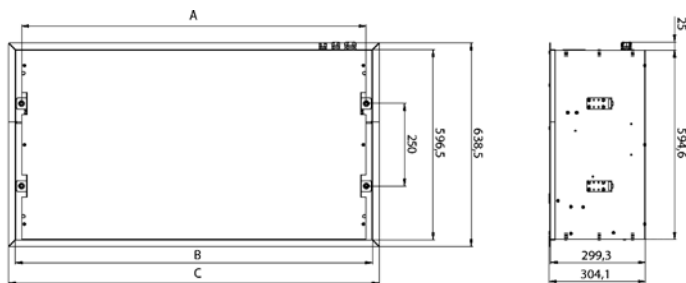
Grupo moto-ventilador con ventilador centrífugo (alimentación 230 V 50 Hz) y motores de bajo consumo energético (versión Power Control BC).

Calefacción que incluye batería eléctrica con tecnología MCI. Elevada reactividad de la cortina = ahorro energético. Inercia muy baja. Elevada resistencia a los golpes. Fácil mantenimiento. Batería de agua caliente tipo CAP (concepción anti polvo) que alarga la vida de la cortina, limita la acumulación de polvo y optimiza la circulación del aire. Conexión 3/4".

Regulación manual (versión Easy Control) con panel de mando y cables incluidos, 3 velocidades de impulsión, calefacción eléctrica en 2 etapas. Regulación de la calefacción de agua caliente vía válvula (opcional). Seguridad electrónica antisobrecalentamiento de la batería eléctrica.

Modelo	Altura de inst. recom. (m.)	Salida de aire (m³/h)			Presión acústica dB(A)			Potencia de salida calef. (kw)	Consumo total (V/A)	Consumo del motor (V/A)	Incremento de temp. Δt	Frec. (Hz)	Peso (kg)
		Vel. 3	Vel. 2	Vel. 1	Vel. 3	Vel. 2	Vel. 1						
VCF-B-100-E-...	4	2250	1540	1030	57,9	49,6	41,5	9,6	400/15,5	230/2,2	13,4	50	39,5
VCF-B-150-E-...		3230	2200	1430	60,2	52,1	42,6	15,4	400/25,2	230/3,3	15,1	50	54,5
VCF-B-200-E-...		4360	2920	1880	61,2	53,3	44,3	20,1	400/31,3	230/4,4	14,5	50	71,0
VCF-B-250-E-...		5300	3600	2380	62,8	54,5	45,3	25,7	400/41,1	230/5,4	15,2	50	85,0
VCF-B-100-V-...		2140	1450	960	57,5	49,6	41,2	24,77	-	230/2,2	36,4	50	41,0
VCF-B-150-V-...		3100	2080	1370	59,6	51,6	42,3	38,77	-	230/3,3	39,3	50	56,0
VCF-B-200-V-...		4280	2870	1800	61	53,3	44,1	52,61	-	230/4,3	38,7	50	73,0
VCF-B-250-V-...		5140	3500	2310	62,5	54,4	45,3	62,29	-	230/5,4	38,1	50	87,0
VCF-B-100-S-...		2270	1550	1040	58,3	50,3	42,3	-	-	230/2,2	-	50	37,5
VCF-B-150-S-...		3280	2240	1510	60,2	52,1	42,8	-	-	230/3,4	-	50	51,0
VCF-B-200-S-...		4400	3040	2100	61,5	53,7	44,6	-	-	230/4,2	-	50	66,0
VCF-B-250-S-...		5460	3670	2480	62,7	54,4	45,3	-	-	230/5,4	-	50	80,0

Consultar precios



Modelo	A	B	C
VCF-x-100-x-...	1085	1124,1	1166,1
VCF-x-150-x-...	1585	1624,1	1666,1
VCF-x-200-x-...	2085	2124,1	2166,1
VCF-x-250-x-...	2465	2504,1	2546,1

Medidas en mm.

E.7 Cortinas de aire

Modelo ESSENSSE



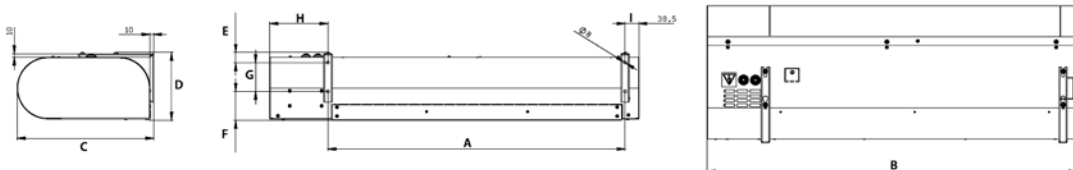
Características

Dos gamas: corto (3 m. para restaurantes, bares, etc.) o largo alcance (4 m. para vestíbulos de centros comerciales y accesos de almacenes) con mando a distancia o por radiofrecuencia. Diseño estético y funcional. Difusor orientable para garantizar comodidad sonora y flujo laminar. Reja de aspiración con filtro. Mantenimiento simplificado. Tec-

nología ZIGZAG: reducción del tiempo de subida de temperatura. Mando a distancia con interfaz táctil. Tres modelos: calefacción eléctrica (E), calefacción de agua caliente (V); sin calefacción (S, sólo aire). Tres medidas: 1000, 1500 y 2000.

Construcción y composición

Estructura de acero galvanizado (0,80 mm.) RAL 9010. Protección IP 20B. Filtro integrado. Difusor orientable. Ventilador tangencial (∅100mm.), 3 vel., batería de agua caliente, 2 filas y conexión G1/2". Termostato y post ventilación.



Modelo / alcance*	Cota A	Cota B	Cota C	Cota D	Cota E	Cota F	Cota G	Cota H	Cota I
	3 m / 4 m	3 m / 4 m	3 m / 4 m	3 m / 4 m	3 m / 4 m	3 m / 4 m	3 m / 4 m	3 m / 4 m	3 m / 4 m
ESSENSSE 1000 E / V / S	829/835	1030/1075	381/441	189/250	29/50	80/110	80/90	163/203	38/38
ESSENSSE 1500 E / V / S	1330/1337	1530/1577	381/441	189/250	29/50	80/110	80/90	163 203	38/38
ESSENSSE 2000 E / V / S	1830/ 1837	2030/ 2077	381/441	189/250	29/50	80/110	80/90	163 203	38/38

(\* El alcance a 3 metros es el modelo estándar.

Modelo	Altura de inst. recom. (m.)	Salida de aire (m³/h)			Presión acústica dB(A)		Potencia de salida calef. (kw)		Consumo total (V/A)	Consumo del motor (V/A)	Incremento de temp. Δt	Frec. (Hz)	Peso (kg)
		Vel. 3	Vel. 2	Vel. 1	3 m.	4 m.	Nivel 1	Nivel 2					
VCE-B-100-E-...	3	1450	1320	1120	55,9	51,5	2,5	6,0	400/10,2	230/0,6	12	50	16
VCE-B-150-E-...		2150	1860	1500	57,0	52,6	5,0	10,0	400/15,9	230/0,7	15	50	22
VCE-B-200-E-...		2800	1160	1770	57,5	53,0	6,2	12,6	400/19,6	230/0,8	14	50	27
VCE-B-100-V-...		1300	1190	1010	55,8	51,3	9,6		230/0,6	230/0,6	24	50	17
VCE-B-150-V-...		1900	1720	1410	54,4	49,9	15,7		230/0,7	230/0,7	26	50	23
VCE-B-200-V-...		2550	2160	1730	54,1	49,7	22,4		230/0,8	230/0,8	27	50	28
VCE-B-100-S-...		1500	1340	1140	56,5	52,0	-		230/0,6	230/0,6	-	50	15
VCE-B-150-S-...		2200	1880	1530	58,6	54,2	-		230/0,7	230/0,7	-	50	20
VCE-B-200-S-...		2900	2290	1800	57,7	53,2	-		230/0,8	230/0,8	-	50	24
VCE-C-100-E-...	4	2600	-	-	66,9	62,4	5,0	9,5	400/14,9	230/1,3	10	50	24
VCE-C-150-E-...		3800	-	-	67,1	62,7	8,0	15,0	400/23,9	230/1,8	12	50	31
VCE-C-200-E-...		5500	-	-	68,8	64,4	9,8	19,2	400/29,7	230/2,3	10	50	39
VCE-C-100-V-...		2150	-	-	61,7	57,3	17,2		230/1,0	230/1,0	24	50	25
VCE-C-150-V-...		3100	-	-	63,2	58,7	26,3		230/1,4	230/1,4	25	50	33
VCE-C-200-V-...		4600	-	-	64,3	59,9	40		230/1,6	230/1,6	26	50	42
VCE-C-100-S-...		2700	-	-	67,4	63,0	-		230/1,3	230/1,3	-	50	23
VCE-C-150-S-...		4000	-	-	67,9	63,5	-		230/1,9	230/1,9	-	50	29
VCE-C-200-S-...		5700	-	-	69,2	64,8	-		230/2,6	230/2,6	-	50	37

Consultar precios

- La altura de instalación máxima recomendada es la adecuada para la mayoría de aplicaciones (pueden diferir según instalación).
- Presión acústica medida a 3 y 5 m. de distancia del dispositivo a la velocidad máxima del motor. Coeficiente Q, Dirección 2.
- Temperatura del aire de aspiración 18°C, como máximo nivel de calentamiento (90/70) y la más alta velocidad de los ventiladores.



## E.8 Fancoils

### FAN-COILS - Series NVCX, NVEC, VCA y CCA



#### Fan-coil SERIE NVCX

Los fan-coils de la serie NVCX cuentan con motor monofásico a 220v., ventiladores centrífugos, baterías de intercambio térmico con tubos de cobre y aletas de aluminio, purga de aire y vaciado. Se fabrican para instalaciones a 2 tubos o 4 tubos y, en función del modelo, pueden ser instalados de forma horizontal o vertical con o sin envolvente metálica decorativa con rejilla de impulsión en chapa galvanizada lacada.



#### Fan-coil SERIE NVEC

Fancoils de bajo consumo con tecnología EC. Los fancoils de la serie NVEC cuentan con motores EC (electrónicamente conmutados), permitiendo garantizar el confort de la sala tratada con el mínimo consumo eléctrico y mínimo nivel de ruido. Se fabrican para instalaciones a 2 ó 4 tubos y, en función del modelo, pueden ser instalados de forma horizontal o vertical, con o sin envolvente decorativa.



#### Fan-coil SERIE VCA/VCA-AR

Los fancoils VCA son horizontales para conducto, con altas prestaciones en caudal de aire y presión disponible (80 ó 150 pascales en la velocidad alta), ventilador centrífugo con motor monofásico a 220 v. de tres velocidades, aislamiento acústico y batería de intercambio térmico con tubos de cobre, aletas de aluminio, purga de aire y vaciado. Batería construida en tubo de cobre de 3/8" de diámetro exterior, con aletas continuas de aluminio espaciadas 2,5 mm. Conexiones macho de 1" rosca VCA y de 3/4" en VCA-AR. Incluye purgador de aire y tapon de desagüe. Prueba de estanqueidad realizada a 30 kg/cm<sup>2</sup> de presión. Tubos mandrinados por expansión para conseguir una unión mecánica, perfecta, entre el tubo de cobre y los collarines de las aletas de aluminio continuas, onduladas por embutición. Batería circuitada para flujo en contra corriente. Los collarines obtenidos por embutición garantizan el espacio de aletas. La bandeja primaria de desagüe esta tratada con pintura anticorrosiva. Los ventiladores están accionados por motores con condensador permanente, IP-20, clase B. El conjunto motor-ventilador está equilibrado estática y dinámicamente. Dispositivo de protección de rearme automático. Motores con certificado de COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA y otras normas europeas. Los filtros son de 10 mm. de espesor y 350 mm. de ancho en el modelo VCA y 275 mm. de ancho en el modelo VCA-AR.



#### Fan-coil SERIE CCA

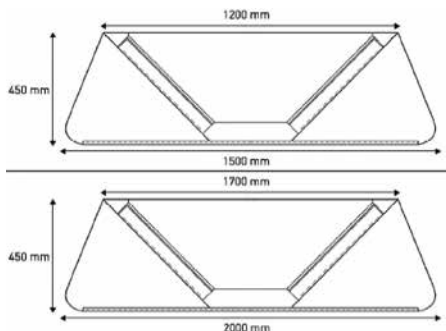
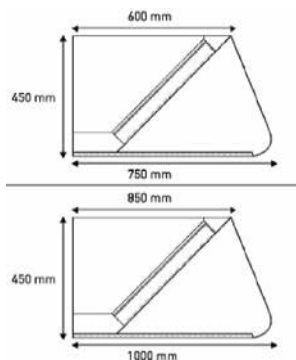
El terminal de Cassette hidrónica CCA representa gracias a su diseño moderno, regulación de flexibilidad, mantenimiento sencillo y máximo silencio, resultado de investigaciones precisas para conseguir un producto innovador, perfecto para todos los ambientes de interior. Esta unidad está disponible en dos tamaños: tamaño 600 x 600mm (CCA-2T-25 al 60 y CCA-4T-30 al 47) que se adapta a una integración modular de un panel de cartón / yeso utilizado en falsos techos y tamaño 1200 x 600mm (CCA-2T-71-101 e CCA-4T-66-75) que se adapta a la integración de dos paneles de cartón / yeso. CCA se fabrica usando componentes y materiales seleccionados y pueden llevar motores estándar AC (corriente alterna) o motores EC (conmutados electrónicamente), garantizando un ahorro de energía de hasta un 50% en comparación con la versión estándar. En cuanto al tamaño del modelo 600 x 600, además del panel estándar de ABS, existe la posibilidad de tener como accesorio un panel de chapa con entradas de aire laterales (que se requiere en determinados tipos de proyecto).

MÁS CARACTERÍSTICAS Y PRECIOS

[Consultar](#)

## E.9 Campanas de extracción de aire

### Campana ECO



#### Características

Campana ECO, construida en todas sus partes vistas de acero inoxidable AISI 304, con acabado pulido fino. Filtrros de 490x490x50. Dispone de sistema de fijación incorporado para facilitar su montaje. El ensamblaje de todas las piezas vistas de la campana se realiza mediante pernos soldados por la parte interna; dando así la posibilidad de desmontar el

conjunto si fuera necesario.

Máxima seguridad con canal perimetral de refuerzo en forma de U con chapa en punto redondo para evitar cortes.

#### Sistema de drenaje

Sistema de drenaje para recoger las grasas retenidas por el colector de filtros, depósito de gran capacidad y salida por tapón metálico roscado.

ECO pared		
Largo	Fondo	€/ud.
1000	750	<b>920,12</b>
1000	1000	<b>1.046,12</b>
1500	750	<b>1.085,91</b>
1500	1000	<b>1.238,79</b>
2000	750	<b>1.319,75</b>
2000	1000	<b>1.511,27</b>
2500	750	<b>1.524,08</b>
2500	1000	<b>1.763,16</b>
3000	750	<b>1.869,74</b>
3000	1000	<b>2.124,26</b>
3500	750	<b>2.104,94</b>
3500	1000	<b>2.397,99</b>
4000	750	<b>2.338,88</b>
4000	1000	<b>2.671,62</b>

ECO central		
Largo	Fondo	€/ud.
1500	1500	<b>1.901,87</b>
1500	2000	<b>2.185,05</b>
2000	1500	<b>2.299,29</b>
2000	2000	<b>2.653,56</b>
2500	1500	<b>2.697,66</b>
2500	2000	<b>3.095,19</b>
3000	1500	<b>3.239,88</b>
3000	2000	<b>3.844,89</b>
3500	1500	<b>3.648,86</b>
3500	2000	<b>4.189,40</b>
4000	1500	<b>4.051,53</b>
4000	2000	<b>4.658,33</b>

Filtros no incluidos.

Campanas de extracción de aire E.9

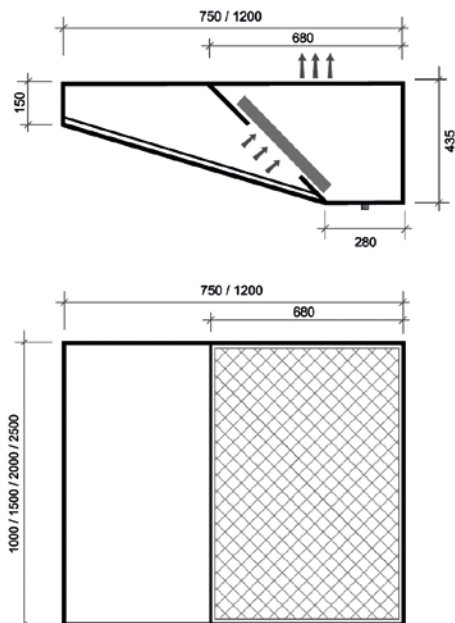
Campana ECO PLUS



**Características**

Campanas ECO PLUS, con partes visibles de acero inoxidable, acabado pulido fino. Una de las más económicas y competitivas del mercado y de gran calidad. Forma de campana especialmente estudiada para dar al conjunto la

máxima rigidez, con la mínima altura para mantener, según normativa, los filtros en ángulo de inclinación entre el 45° y 60° sobre la horizontal. Laterales con inclinación y frontal de 150 mm., ideal para cocinas con techo de poca altura. Dispone de un nuevo sistema de sujeción que facilita su instalación, haciendo posible el desplazamiento lateral, hasta conseguir el anclaje a pared perfecto. El ensamblaje de todas las piezas vistas de la campana se realiza mediante pernos soldados por la parte interna; dando así la posibilidad de desmontar el conjunto si fuera necesario (para entrarla por una puerta pequeña o para ampliarla), así como una gran belleza de líneas, al no ver remaches ni tornillos. Diseñada para incorporar filtros de 490x490 mm.



ECO PLUS pared		
Largo	Fondo	€/ud.
1000	750	898
1000	1200	1.049
1500	750	1.044
1500	1200	1.229
2000	750	1.194
2000	1200	1.409
2500	750	1.498
2500	1200	1.759
3000	750	1.875
3000	1200	2.199
3500	750	2.018
3500	1200	2.384
4000	750	2.169
4000	1200	2.568
4500	750	2.487
4500	1200	2.909
5000	750	2.797
5000	1200	3.258

Filtros no incluidos.

E.9 Campanas de extracción de aire

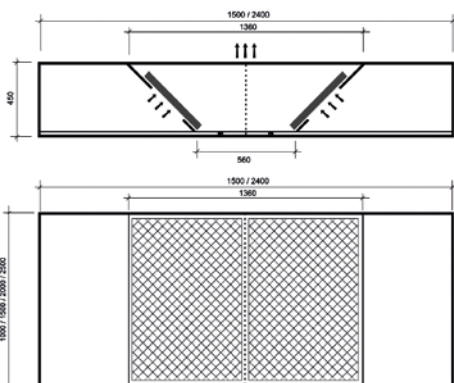
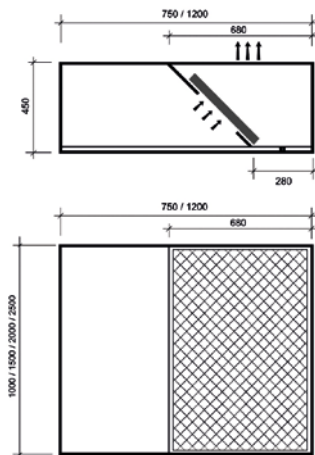
Campana ECO R



Características

Campanas ECO "R", con partes visibles de acero inoxidable, acabado pulido fino. Una de las más económicas y competitivas del mercado y de gran calidad. Forma de campana especialmente estudiada para dar al conjunto la máxima rigidez, con la mínima altura para mantener, según normativa, los filtros en ángulo de inclinación entre los 45° y 60° sobre la horizontal. Laterales y frontal recotos en todo el perímetro quedando a la misma altura.

Dispone de un nuevo sistema de sujeción que facilita su instalación, haciendo posible el desplazamiento lateral, hasta conseguir el anclaje a pared perfecto. El ensamblaje de todas las piezas vistas de la campana se realiza mediante pernos soldados por la parte interna; dando así la posibilidad de desmontar el conjunto si fuera necesario (para entrarla por una puerta pequeña o para ampliarla), así como una gran belleza de líneas, al no ver remaches ni tornillos. Diseñada para incorporar filtros de 490x490 mm.



ECO R pared		
Largo	Fondo	€/ud.
1000	750	1.059
1000	1200	1.219
1500	750	1.238
1500	1200	1.432
2000	750	1.427
2000	1200	1.644
2500	750	1.785
2500	1200	1.999
3000	750	2.218
3000	1200	2.453
3500	750	2.414
3500	1200	2.668
4000	750	2.595
4000	1200	2.879
4500	750	2.951
4500	1200	3.268
5000	750	3.299
5000	1200	3.658

ECO R central		
Largo	Fondo	€/ud.
1500	1500	2.229
1500	2400	2.498
2000	1500	2.599
2000	2400	2.927
2500	1500	3.298
2500	2400	3.696
3000	1500	3.999
3000	2400	4.275
3500	1500	4.285
3500	2400	4.790

# F Aire acondicionado

F.1 Mitsubishi Electric

F.2 Toshiba

F.3 Hitecsa

F.4 Johnson

F.5 Haier



# F.1 Mitsubishi Electric



## Serie MSZ-LN Kirigamine Style

La MSZ-LN Kirigamine Style, es la unidad más avanzada de Mitsubishi Electric que ofrece las más altas prestaciones y un diseño revolucionario para los más exigentes.



## Serie MSZ-EF Kirigamine Zen

La MSZ-EF Kirigamine Zen, por su parte, representa la expresión por el buen gusto y la estética gracias a su diseño sobrio y elegante.



## Serie MSZ-AP

La MSZ-AP, pensada para los consumidores más exigentes, ofrece la máxima eficiencia energética A+++, mínimo nivel sonoro de tan solo 19dB y diseño súper compacto.



## Serie MSZ-BT

NUEVO

La MSZ-BT se une a la gama de Mitsubishi Electric con el mejor equilibrio entre prestaciones y buen precio. Eficiencia energética A++, nivel sonoro de 19dB y control WiFi incluido.



## Serie MSZ-HR/HJ

La calidad es un derecho de todos. Los modelos MSZ-HR/HJ tienen una etiqueta energética de hasta A++ y prestaciones a la altura de tus exigencias pero con un precio al alcance de cualquier presupuesto. Eficiencia energética A++, nivel sonoro de 19dB y control WiFi incluido.



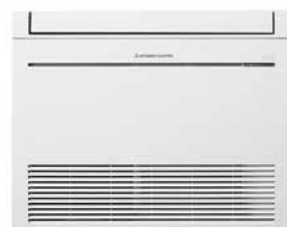
## Serie MLZ-KP

Discreción para un confort total.



## Serie MFZ-KT

Se adapta a cualquier espacio.



NUEVO

# MSZ-HR - Gama Doméstica Pared

NUEVO



MSZ-HR 25/35/42/50/60/71



MUZ-HR25/35VF



MUZ-HR42/50VF 50VG



MUZ-HR60/71VF



Modelo		MSZ-HR25VF	MSZ-HR35VF	MSZ-HR42VF	MSZ-HR50VF	MSZ-HR60VF	MSZ-HR71VF
Unidad interior		MSZ-HR25VF	MSZ-HR35VF	MSZ-HR42VF	MSZ-HR50VF	MSZ-HR60VF	MSZ-HR71VF
Unidad exterior		MUZ-HR25VF	MUZ-HR35VF	MUZ-HR42VF	MUZ-HR50VF	MUZ-HR60VF	MUZ-HR71VF
Capacidad	Frío nominal (Mín-Max) Kw	2,5 (0,5-2,9)	3,4 (0,9-3,4)	4,2(1,1-4,5)	5,0 (1,3-5,0)	6,1 (1,7-7,1)	7,1 (1,8-7,3)
	Calor nominal (Mín-Max) Kw	3, 15 (0,5-3,5)	3,6 (0,9-3,7)	4, 7 (0,9-5,4)	5,4 (1,4-6,5)	6,8 (1,5-8,5)	8,1 (1,5-9,0)
	kcal/h (frío)	2150	2924	3612	4300	5246	6106
	kcal/h (calor)	2709	3096	4042	4644	5848	6966
Consumo nominal	Frío (kW)	0,8	1,21	1,34	2,05	1,81	2,33
	Calor (kW)	0,85	0,975	1,30	1,55	1,81	2,44
Consumo eléctrico anual (kWh/año)	Frío	141	191	226	269	296	441
	Calor (clima intermedio)	614	781	928	1224	1430	1854
	Calor (clima cálido)	289	344	427	558	674	813
Coeficiente energético*	EER/COP	3,13/3,71	2,81/3,69	3,13/3,62	2,44/3,48	3,37/3,76	3,05/3,32
	SEER (Etiqueta)	6,2(A++)	6,2(A++)	6,5(A++)	6,5(A++)	7,2(A++)	7,0(A++)
	SCOP (Etiqueta clima intermedio)	4,2 (A+)	4,3(A+)	4,3 (A+)	4,3(A+)	4,5(A+)	4,3 (A+)
	SCOP (Etiqueta clima cálido)	5,3(A+++)	5,2 (A+++)	5,2(A+++)	5,2(A+++)	5,4(A+++)	5,2(A+++)
Unidad interior	Caudal de aire: baja/media/alta/máx. (m³/min)	3,6/5,4/7,2/9,7	3,6/5,6/7,8/11,7	6,0/8,7/10,8/6,4	8,7/11,2/10,4/12,6	15,4/13,1/13,1/19,6	10,4/12,6/15,4/19,6
	Nivel sonoro: baja/media/alta/máx. (dB)	21/30/37/43	22/31/38/46	24/34/39/45	28/36/40/45	33/38/44/50	33/38/44/50
Unidad exterior	Potencia sonora (dB)	57	60	60	60	65	65
	Dim: alto/ancho/fondo (mm)	280x838x228	280x838x228	280x838x228	280x838x228	305x923x263	305x923x263
	Peso (kg)	8,5	8,5	9	9	12,5	12,5
	Caudal de aire (m³/min)	30,3	32,2	34,3	34,3	42,8	42,8
Unidad exterior	Nivel sonoro (dB)	50	51	50	50	53	53
	Potencia sonora (dB)	63	64	64	64	65	66
	Dim: alto/ancho/fondo (mm)	538x699x249	538x699x249	550x800x285	550x800x285	714x800x285	714x800x285
	Peso (kg)	23	24	34	35	40	40
	Refrigerante R32 Pre-carga kg/PCA/TCO <sub>2</sub> eq	0,4/675/0,27	0,45/675/0,30	0,7/675/0,47	0,8/675/0,54	1,05/675/0,71	1,05/675/0,71
Tensión/Fases - Intensidad Máxima (V/F-A)		230/1 - 5,0	230/1 - 6,7	230/1 - 8,5	230/1 - 10,0	230/1 - 14,1	230/1 - 14,1
Tuberías líquido/gas (Ømm)		6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/12,7	6,35/12,7
Longitud máxima tubería vert/total (m)		12/20	12/20	12/20	12/20	15/30	15/30
Rango de operación (°C)	Temp. exterior para refrigeración	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46
	Temp. exterior para calefacción	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24
Precio	Unidad interior	389	419	578	651	798	883
	Unidad exterior	438	472	686	857	1.156	1.367
	Conjunto	827	891	1.264	1.508	1.954	2.250

\*Consumo de energía, según los resultados obtenidos en ensayos estándar. El consumo de energía real depende de las condiciones de uso del aparato y del lugar en el que esté instalado. Rendimiento estacional según directiva ErP 626/2011/EU. Alimentación 230V/50Hz. Longitud de tubería utilizada para cálculo de capacidad en condiciones nominales: 5m. Consultar disponibilidad para MSZ-HR60/71.

F.1 Mitsubishi Electric

MSZ-AP - Gama Doméstica Pared



Modelo	MSZ-AP20VG	MSZ-AP25VG(K)	MSZ-AP35VG(K)	MSZ-AP42VG(K)	MSZ-AP50VG(K)	MSZ-AP60VG(K)	MSZ-AP71VG(K)	
Unidad interior	MSZ-AP20VG	MSZ-AP25VG(K)	MSZ-AP35VG(K)	MSZ-AP42VG(K)	MSZ-AP50VG(K)	MSZ-AP60VG(K)	MSZ-AP71VG(K)	
Unidad exterior	MUZ-AP20VG	MUZ-AP25VG	MUZ-AP35VG	MUZ-AP42VG	MUZ-AP50VG	MUZ-AP60VG	MUZ-AP71VG	
Capacidad	Frío nominal (Min-Max) Kw	2,0 (0,9-3,0)	2,5 (0,9-3,4)	3,5 (1,1-3,8)	4,2 (0,9-4,5)	5 (1,4-5,4)	6,1 (1,4-7,3)	7,1 (2,0-8,7)
	Calor nominal (Min-Max) Kw	2,5 (1,0-3,5)	3,2 (1,0-4,1)	4 (1,3-4,6)	5,4 (1,3-6,0)	5,8 (1,4-7,3)	6,8 (2,0-8,6)	8,1 (2,2-10,3)
	kcal/h (frío)	1720	2150	3010	3612	4300	5246	6.06
	kcal/h (calor)	2150	2752	3440	4644	4988	5848	6966
Consumo nominal	Frío (kW)	0,46	0,6	0,99	1,3	1,55	1,59	2,01
	Calor (kW)	0,6	0,78	1,03	1,49	1,6	1,67	2,12
Consumo eléctrico anual (kWh/año)	Frío	81	101	142	188	236	311	364
	Calor (clima intermedio)	766	698	862	1120	1250	1489	2204
	Calor (clima cálido)	350	310	377	491	543	627	891
	EER/COP	4,17/3,5	4,17/4,10	3,54/3,88	3,23/3,62	3,23/3,63	3,41/3,76	3,33/3,63
Coeficiente energético*	SEER (Etiqueta)	8,6 (A+++)	8,6 (A+++)	8,6 (A+++)	7,8 (A++)	7,4 (A++)	7,4 (A++)	7,2 (A++)
	SCOP (Etiqueta clima inter.)	4,1 (A-)	4,8 (A++)	4,7 (A++)	4,7 (A++)	4,7 (A++)	4,6 (A++)	4,4 (A-)
	SCOP (Etiqueta clima cálido)	5,2 (A+++)	5,8 (A+++)	5,9 (A+++)	5,9 (A+++)	5,9 (A+++)	5,5 (A+++)	5,8 (A+++)
	SCOP (Etiqueta clima frío)	5,2 (A+++)	5,8 (A+++)	5,9 (A+++)	5,9 (A+++)	5,9 (A+++)	5,5 (A+++)	5,8 (A+++)
Unidad interior	Caudal de aire: baja/media/alta/máx. (m³/min)	3,5/3,9/4,6/5,5/6,9	4,9/5,9/7,1/8,7/11,4	4,9/5,9/7,1/8,7/11,4	5,4/6,5/7,7/9,3/11,4	6,0/7,2/8,4/10,0/12,6	9,8/11,3/13,4/15,6/18,3	9,7/11,5/13,3/15,4/17,8
	Nivel sonoro: baja/media/alta/máx. (dB)	19/24/30/36/42	19/24/30/36/42	19/24/30/36/42	21/29/34/38/42	28/33/36/40/44	29/37/41/45/49	30/37/41/45/49
	Potencia sonora (dB)	57	57	57	57	58	65	65
	Dim: alto/ancho/fondo (mm)	250x760x178	299x798x219	299x798x219	299x798x219	299x798x219	325x1100x257	325x1100x257
	Peso (kg)	8,2	10,5	10,5	10,5	10,5	16	17
	Caudal de aire (m³/min)	32,2	32,2	32,2	30,4	40,5	49,2	50,1
Unidad exterior	Nivel sonoro (dB)	46	47	49	50	52	55	55
	Potencia sonora (dB)	58	59	61	61	64	65	65
	Dim: alto/ancho/fondo (mm)	550x800x285	550x800x285	550x800x285	550x800x285	714x800x285	714x800x285	880x840x330
	Peso (kg)	31	31	31	35	40	40	55
	Refrigerante R32	0,45/675/0,30	0,55/675/0,37	0,55/675/0,37	0,70/675/0,47	1,00/675/0,68	1,45/675/0,98	1,55/675/1,05
	Pre-carga kg/PCA/TCO <sub>2</sub> eq	0,45/675/0,30	0,55/675/0,37	0,55/675/0,37	0,70/675/0,47	1,00/675/0,68	1,45/675/0,98	1,55/675/1,05
Tensión/Fases - Intensidad Máxima (V/F-A)	230/1-6,5	230/1-7,06	230/1-8,46	230/1-9,92	230/1-13,6	230/1-14,5	230/1-16,6	
Tuberías líquido/gas (Ømm)	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/12,7	6,35/12,7	
Longitud máxima tubería vert/total (m)	12/20	12/20	12/20	12/20	12/20	15/30	15/30	
Rango de operación (°C)	Temperatura exterior para refrigeración	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46
	Temp. exterior para calefacción	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24
Precio	Unidad interior	546	561	587	720	919	1.003	1.087
	Unidad exterior	596	599	647	1.068	1.535	1.810	2.710
	Conjunto	1.142	1.160	1.234	1.788	2.254	2.813	3.797

\*Consumo de energía, según los resultados obtenidos en ensayos estándar. El consumo de energía real depende de las condiciones de uso del aparato y del lugar en el que esté instalado. Rendimiento estacional según directiva ErP 517/2014/EU. Alimentación 230V/50Hz. Longitud de tubería utilizada para cálculo de capacidad en condiciones nominales: 5m. Para las unidades MSZ-AP con terminación VG se suministrará aparte el adaptador WiFi mediante el accesorio MAC-5671F-E, incluido en el precio. Modelos disponibles hasta finalizar existencias (Excepto MSZ-AP-20VG). Las unidades MSZ-AP con terminación V GK incorporan el adaptador WiFi de serie dentro de la unidad interior. Consultar disponibilidad.



## Gama Comercial Mr. SLIM

La Gama comercial Mr. SLIM de Mitsubishi Electric, siempre a la vanguardia de la tecnología, ha sido diseñada para ofrecer los sistemas de climatización más flexibles

y avanzados del mercado. El numeroso abanico de unidades interiores junto a las múltiples tecnologías de exteriores disponibles tanto en R32 como en R410A,

proporciona la solución más eficaz para cubrir todas las necesidades, ofreciendo las máximas prestaciones con los mejores rangos de eficiencia energética.



### Serie PRO

La solución óptima a las necesidades actuales, y con el precio más competitivo.



PEAD-SM-JA



PLA-SM-EA



### Serie Standard Inverter

La solución más versátil que combina las mejores prestaciones a un precio muy competitivo, resultando idónea para todo tipo de aplicaciones residenciales.



PSA-RP\*KA



PEAD-SM-JA



PLA-SM-EA



PCA-M\*KA



### Serie Power Inverter

La serie más eficiente de su categoría, permite alcanzar eficiencias estacionales en frío de hasta 6,8 con etiquetado energético A++.



PEAD-SM-JA



PLA-SM-EA



PCA-M71HA

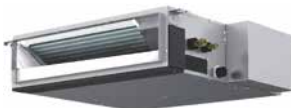


PCA-M\*KA



### Serie S

Flexible y fácil de instalar, ofrece el máximo confort en el mínimo espacio. Es la solución ideal para climatizar viviendas, y pequeñas oficinas/locales comerciales.



SEZ-M\*DA



SLZ-M\*FA



### Serie Zubadan

Serie Zubadan. 100% de capacidad a temperaturas exteriores inferiores a 5°C, manteniéndola hasta los -15°C, ofreciendo una operación de desescarche optimizada.



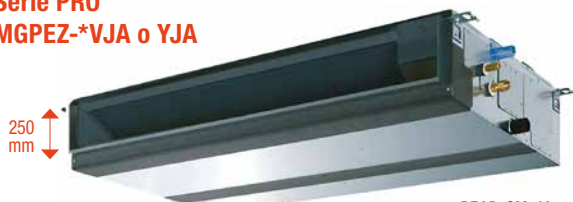
PLA-SM-EA



F.1 Mitsubishi Electric

Mr. SLIM - Split 1x1 - Conductos

Serie PRO  
MGPEZ-\*VJA o YJA



PEAD-SM-JA

SUZ-SM71VA

PUZ-SM100/125/140VKA/YKA

Modelo		MGPEZ-71VJA	MGPEZ-100VJA	MGPEZ-100YJA	MGPEZ-125VJA	MGPEZ-125YJA	MGPEZ-140VJA	MGPEZ-140YJA
Unidad interior		PEAD-SM71JA	PEAD-SM100JA	PEAD-SM100JA	PEAD-SM125JA	PEAD-SM125JA	PEAD-SM140JA	PEAD-SM140JA
Unidad exterior		SUZ-SM71VA	PUZ-SM100VKA	PUZ-SM100YKA	PUZ-SM125VKA	PUZ-SM125YKA	PUZ-SM140VKA	PUZ-SM140YKA
Capacidad	Frío nominal (Min-Max) Kw	7,1 (2,2-8,1)	9,5 (4,0-10,6)	9,5 (4,0-10,6)	12,1 (6,0-13,0)	12,1 (6,0-13,0)	13,4 (6,1-14,1)	13,4 (6,1-14,1)
	Calor nominal (Min-Max) Kw	8,0 (2,0-10,2)	11,2 (2,8-12,5)	11,2 (2,8-12,5)	13,5 (4,1-15,0)	13,5 (4,1-15,0)	15,0 (4,2-15,8)	15,0 (4,2-15,8)
Consumo nominal	Frío (kW)	2,08	2,95	2,95	4,17	4,17	4,96	4,96
	Calor (kW)	2,21	3,02	3,02	3,85	3,85	4,28	4,28
Consumo eléctrico anual	Frío (kWh/año)	451	626	626	-	-	-	-
	Calor (kWh/año)	2080	2865	2865	-	-	-	-
Coeficiente energético	EER/COP	3,41/3,61	3,21/3,70	3,21/3,70	2,90/3,50	2,90/3,50	2,70/3,50	2,70/3,50
	SEER (Etiqueta)	5,5 (A)	5,3 (A)	5,3 (A)	210,6%	210,6%	210,1%	210,1%
	SCOP (Etiqueta)*	3,8 (A)	3,8 (A)	3,8 (A)	150,1%	150,1%	150,2%	150,2%
Unidad interior	Caudal de aire: baja/media/alta. (m³/min)	17,5/21,0/25,0	24,0/29,0/34,0	24,0/29,0/34,0	29,5/35,5/42,0	29,5/35,5/42,0	32,0/39,0/46,0	32,0/39,0/46,0
	Presión Estática (Pa)	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150
	Nivel sonoro: baja/media/alta. dB(A)	26/30/34	29/34/38	29/34/38	33/36/40	33/36/40	34/38/43	34/38/43
	Potencia sonora dB(A)	57	62	62	66	66	67	67
	Dim: alto/ancho/fondo (mm)	250x1100x732	250x1400x732	250x1400x732	250x1400x732	250x1400x732	250x1600x732	250x1600x732
	Peso (kg)	33	39	39	40	40	44	44
Unidad exterior	Caudal de aire (m³/min)	50,1	79	79	86	86	86	86
	Nivel sonoro dB(A)	49	51	51	54	54	55	55
	Potencia sonora dB(A)	66	70	70	72	72	73	73
	Dim: alto/ancho/fondo (mm)	880x840x330	981x1050x330 (+40)	981x1050x330 (+40)	981x1050x330 (+40)	981x1050x330 (+40)	981x1050x330 (+40)	981x1050x330 (+40)
	Peso (kg)	55	76	78	84	85	84	85
	Refrigerante R32 Pre-carga kg/PCA/TCO <sub>2</sub> eq	1,45/675/0,98	3,10/675/2,09	3,10/675/2,09	3,60/675/2,43	3,60/675/2,43	3,60/675/2,43	3,60/675/2,43
Tensión/Fases - Intensidad Máxima (V/F-A)	230/1-16,8	230/1-22,7	400/3-14,2	230/1-29,3	400/3-14,3	230/1-32,8	400/3-14,3	
Tuberías líquido/gas (Ømm)	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	
Longitud máxima tubería vert/total (m)	30/30	30/30	30/30	30/40	30/40	30/40	30/40	
Rango de operación (°C)	Temperatura exterior para refrigeración	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46
	Temp. exterior para calefacción	-10 ~ +24	-15 ~ +21	-15 ~ +21	-15 ~ +21	-15 ~ +21	-15 ~ +21	-15 ~ +21
Precio	Set con mando PAC-YT52 (Modelo sin sufijo)	2.389	3.627	3.811	4.295	4.519	5.434	5.887
	Set con mando PAR-40 (Modelo con sufijo -C40)	2.442	3.680	3.864	4.348	4.572	5.487	5.940

\*SCOP Para zona climática intermedia según directiva ErP 626/2011/EU. Las unidades interiores incluyen IT Terminal. N° máx. de curvas: 15. La función de deshumidificación no funcionará cuando la temperatura en la habitación esté por debajo de los 13°C. Long. de tubería utilizada para cálculo de capacidad en condiciones nominales: 5m. Control de condensación incorporado en todas las unidades. Para las exteriores SUZ y PUZ se requiere la guía de protección de viento opcional para el modo refrigeración cuando la temperatura ambiente es inferior a -5°C.

# Mr. SLIM - Split 1x1 - Cassettes

Serie PRO  
MGPLZ-\*VEA o YEA

3D  
X-see Sensor  
EasyClean  
OPCIONAL



PLA-SM-EA



SUZ-SM71VA



PUZ-SM100/125/140VKA/YKA

Modelo	MGPLZ-71VEA	MGPLZ-100VEA	MGPLZ-100YEA	MGPLZ-125VEA	MGPLZ-125YEA	MGPLZ-140VEA	MGPLZ-140YEA
Unidad interior	PLA-SM71EA	PLA-SM100EA	PLA-SM100EA	PLA-SM125EA	PLA-SM125EA	PLA-SM140EA	PLA-SM140EA
Unidad exterior	SUZ-SM71VA	PUZ-SM100VKA	PUZ-SM100YKA	PUZ-SM125VKA	PUZ-SM125YKA	PUZ-SM140VKA	PUZ-SM140YKA
Capacidad	Frio nominal (Min-Max) Kw	7,1 (2,2-8,1)	9,5 (4,0-10,6)	9,5 (4,0-10,6)	12,1 (5,8-13,0)	12,1 (5,8-13,0)	13,4 (5,8-14,1)
	Calor nominal (Min-Max) Kw	8,0 (2,0-10,2)	11,2 (2,8-12,5)	11,2 (2,8-12,5)	13,5 (4,1-15,0)	13,5 (4,1-15,0)	15,0 (4,2-15,8)
Consumo nominal	Frio (kW)	1,97	2,79	2,79	4,17	4,17	5,13
	Calor (kW)	2,28	3,10	3,10	3,73	3,73	4,54
Consumo eléctrico anual	Frio (kWh/año)	410	554	554	-	-	-
	Calor (kWh/año)	2066	2482	2482	-	-	-
Coeficiente energético*	EER/COP	3,60/3,50	3,40/3,61	3,40/3,61	2,90/3,61	2,90/3,61	2,61/3,30
	SEER (Etiqueta)	6,0 (A*)	6,0 (A*)	6,0 (A*)	225,2%	225,2%	224,9%
	SCOP (Etiqueta)**	3,9 (A)	4,5 (A*)	4,5 (A*)	154,1%	154,1%	153,3%
Unidad interior	Caudal de aire: baja/media/2 media1/alta. (m³/min)	14/17/19/21	19/23/26/29	19/23/26/29	21/25/28/31	21/25/28/31	24/26/29/32
	Nivel sonoro: baja/media/2 media1/alta. dB(A)	28/30/32/34	31/34/37/40	31/34/37/40	33/37/41/44	33/37/41/44	36/39/42/44
	Potencia sonora dB(A)	56	61	61	65	65	65
	Dim: alto/ancho/fondo (Panel) (mm)	258x840x840 (40x950x950)	298x840x840 (40x950x950)	298x840x840 (40x950x950)	298x840x840 (40x950x950)	298x840x840 (40x950x950)	298x840x840 (40x950x950)
	Peso (Panel) (kg)	21 (5)	24 (5)	24 (5)	26 (5)	26 (5)	26 (5)
	Caudal de aire (m³/min)	50,1	79	79	86	86	86
Unidad exterior	Nivel sonoro dB(A)	49	51	51	54	54	55
	Potencia sonora dB(A)	66	70	70	72	72	73
	Dim: alto/ancho/fondo (mm)	880x840x330	981x1050x330 (+40)	981x1050x330 (+40)	981x1050x330 (+40)	981x1050x330 (+40)	981x1050x330 (+40)
	Peso (kg)	55	76	78	84	85	84
	Refrigerante R32 Pre-carga kg/PCA/TCO <sub>2</sub> eq	1,45/675/0,98	3,10/675/2,09	3,10/675/2,09	3,60/675/2,43	3,60/675/2,43	3,60/675/2,43
	Tensión/Fases - Intensidad Máxima (V/F-A)	230/1-15,1	230/1-20,5	400/3-12,0	230/1-27,2	400/3-12,2	230/1-30,7
Tuberías líquido/gas (Ømm)	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88
Longitud máxima tubería vert/total (m)	30/30	30/30	30/30	30/40	30/40	30/40	30/40
Rango de operación (°C)	Temperatura exterior para refrigeración	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46
	Temp. exterior para calefacción	-10 ~ +24	-15 ~ +21	-15 ~ +21	-15 ~ +21	-15 ~ +21	-15 ~ +21
Precio	Set con Panel estándar (PLP-6EALM)***	2.793	3.303	3.487	3.865	4.089	4.990
		5.443					

\*SEER/SCOP medidas según EN14825. Valores de referencia. \*\*SCOP Para zona climática intermedia según directiva ErP 626/2011/EU. \*\*\*El panel estándar incorpora mando inalámbrico. Para otras opciones de panel consultar opcionales. Incluye bomba de drenaje. Nº máx. de curvas: 15. La función de deshumidificación no funcionará cuando la temperatura en la habitación esté por debajo de los 13°C. Long. de tubería utilizada para cálculo de capacidad en condiciones nominales: 5m. Control de condensación incorporado en todas las unidades. Para las exteriores SUZ y PUZ se requiere la guía de protección de viento opcional para el modo refrigeración cuando la temperatura ambiente es inferior a -5°C.

# F.2 Toshiba



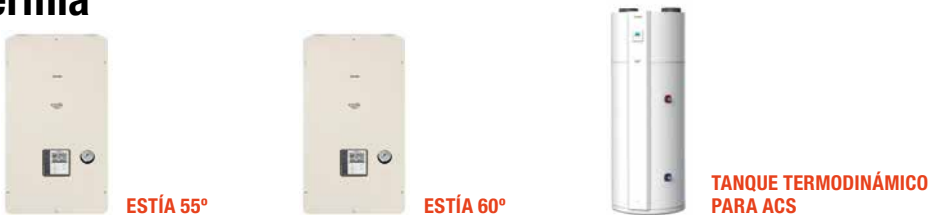
## Residencial



## Comercial



## Aeroterminia



## VRF



MINI-VRF



MINI-SMMSe



SMMSe



SHRMe



CASSETTE SLIM  
DE 4 VÍAS 60X60



CASSETTE  
DE 4 VÍAS



CASSETTE DE 2 VÍAS



CASSETTE DE 1 VÍA



CONDUCTO ESTÁNDAR



CONDUCTO DE BAJA SILUETA



CONDUCTO DE ALTA PRESIÓN



UNIDAD DE TECHO



CONSOLA BI-FLOW



CONSOLA DE SUELO



CONSOLA DE SUELO  
SIN CARCASA



SUELO  
VERTICAL



UNIDAD DE PARED  
COMPACTA / SIN PMW



UNIDAD DE PARED ESTÁNDAR  
COMPACTA / SIN PMW

## Controles, accesorios y conexiones



CONTROLES  
INDIVIDUALES



CONTROLES CENTRALES



PANTALLAS TÁCTILES



DETECTOR  
DE FUGAS



PCB ADICIONALES



GATEWAYS  
E INTERFACES

Consultar <https://www.toshiba-aire.es/>

- SOFTWARE
- CONEXIONES ELÉCTRICAS

F.2 Toshiba

SEIYA



UNIDADES INTERIORES

- RAS-B05J2KVG-E
- RAS-B07J2KVG-E
- RAS-B10J2KVG-E
- RAS-B13J2KVG-E
- RAS-B16J2KVG-E
- RAS-B18J2KVG-E
- RAS-B24J2KVG-E

UNIDADES EXTERIORES

- RAS-05J2AVG-E
- RAS-07J2AVG-E
- RAS-10J2AVG-E
- RAS-13J2AVG-E
- RAS-16J2AVG-E
- RAS-18J2AVG-E
- RAS-24J2AVG-E

CONTROL REMOTO SUMINISTRADO CON LA UNIDAD.

SISTEMA DE CONTROL OPCIONAL

- RS-RXS30-E
- Control remoto opcional con temporizador semanal.
- Kit WiFi: RB-N1035-G / RBN104S-G

Modelo		SEIYA 7	SEIYA 10	SEIYA 13	SEIYA 16
Unidad interior		RAS-B07J2KVG-E	RAS-B10J2KVG-E	RAS-B13J2KVG-E	RAS-B16J2KVG-E
Unidad exterior		RAS-07J2AVG-E	RAS-10J2AVG-E	RAS-13J2AVG-E	RAS-16J2AVG-E
Capacidad	Frío nominal (Mín-Max) Kw	2,0 (0,76-2,60)	2,5 (0,8-3,0)	3,3 (1,0-3,6)	4,2 (1,2-4,7)
	Calor nominal (Mín-Max) Kw	2,5 (0,92-3,3)	3,2 (1,0-3,9)	3,6 (1,1-4,5)	5,0 (1,3-6,0)
Consumo nominal	Frío (kW)	0,53	0,77	1,10	1,40
	Calor (kW)	0,64	0,86	0,92	1,40
Consumo eléctrico anual	Frío (kWh/año)	115	143	189	241
	Calor (kWh/año)	699	839	980	1259
Coeficiente energético	EER/COP	3,77/3,91	3,25/3,72	3,00/3,91	3,00/3,57
	SEER (Etiqueta)	6,1 (A++)	6,1 (A++)	6,1 (A++)	6,1 (A++)
	SCOP (Etiqueta)	4,0 (A*)	4,0 (A*)	4,0 (A*)	4,0 (A*)
Unidad interior	Caudal de aire: alta (F/C) (m³/h - l/s)	522/534-145/148	540/552-150/153	600/618-167/172	750/768-208/213
	Presión sonora: alta/baja (F-C) dB(A)	38/20-38/20	39/21-39/21	41/21-42/21	43/22-43/22
	Potencia sonora: alta (F-C) dB(A)	53-53	54-54	56-57	58-58
	Dim: alto/ancho/fondo (mm)	293x798x230	293x798x230	293x798x230	293x798x230
	Peso (kg)	9	9	9	10
	Accesorio WiFi (opcional)	RB-N104S-G	RB-N104S-G	RB-N104S-G	RB-N104S-G
	Unidad exterior	Caudal de aire (F/C) (m³/h)	1800/1800	1800/1800	1980/1980
Presión sonora: alta (F-C) dB(A)		46-48	48-50	48-50	49-51
Potencia sonora: alta (F-C) dB(A)		61-63	63-65	63-65	64-66
Dim: alto/ancho/fondo (mm)		530x660x240	530x660x240	530x660x240	550x780x290
Peso (kg)		22	23	24	30
Tipo de compresor		DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary	DC Rotary
Longitud de tubería (mín.-máx.) (m)		2-15	2-15	2-15	2-20
Diferencia alturas máx. (m)		12	12	12	12
Carga adicional (g/m)		-	-	-	20
Refrigerante (kg)		0,4	0,43	0,46	0,62
Tuberías abocardadas gas/líquido (Øpulg.)		3/8"-1/4"	3/8"-1/4"	3/8"-1/4"	1/2"-1/4"
Longitud de tubería precargada (m)		15	15	15	15
Rango de operación (°C)	Temperatura exterior (F)	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46
	Temp. exterior (C)	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24
Precio	Unidad interior	361	387	410	699
	Unidad exterior	562	602	649	1.000
	Conjunto	923	989	1.059	1.649
	Accesorio Kit WiFi	146	146	146	146

F: Modo refrigeración C: Modo calefacción



### Características

SEIYA es una solución silenciosa y económica, que utiliza la nueva tecnología de Inverter y compresor de Toshiba con R32 para ofrecer refrigeración de clase A++ y proporcionar confort durante todo el año. Para reducir el ruido y ofrecer mayor confort, las funciones *Silent* de SEIYA reducen a la mitad el nivel sonoro de la unidad exterior, mientras que su función *Quiet* reduce el ruido de la unidad interior, lo que te permitirá dormir plácidamente.

### Ventajas

La relación calidad/precio de SEIYA hace de él un producto único en el mercado. Toda la gama ofrece refrigeración de categoría A++ y calefacción de categoría A+, lo que implica un óptimo confort con un consumo de energía extremadamente bajo. La innovadora tecnología de compresor rotatorio de Toshiba combina unas excelentes prestaciones con una extraordinaria fiabilidad. Minimizando las fluctuaciones para garantizar una temperatura constante, aumenta la eficiencia al mismo tiempo que reduce el riesgo de ruidos indeseados.

La tecnología Inverter de Toshiba permite al sistema SEIYA regular la capacidad de calefacción y refrigeración en todo momento, ajustando a la demanda la velocidad del compresor.

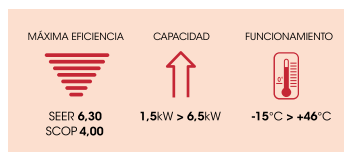
### Sistemas

**Modo Quiet.** Sistema ultrasilencioso de solo 19 dBA. Este modo se puede activar presionando el botón del ventilador, con el fin de reducir la velocidad del mismo y el nivel sonoro de la unidad interior.

**Control Wi-Fi Opcional.** Control a voluntad del confort mediante la app Toshiba Home AC Control. Es fácil de usar en un smartphone o tableta, tanto dentro de casa como fuera de ella.

**MAGIC COIL®.** El serpentín Magic Coil® ayuda a impedir que el agua y el polvo se adhieran al serpentín. El ventilador continúa funcionando para que el serpentín se mantenga limpio y seco, y para mantener la alta eficiencia energética del acondicionamiento de aire.

**Rearme automático.**



Modelo		SEIYA 18	SEIYA 24
Unidad interior		RAS-B18J2KVG-E	RAS-B24J2KVG-E
Unidad exterior		RAS-18J2KVG-E	RAS-24J2KVG-E
Capacidad	Frío nominal (Mín-Max) Kw	5,0 (1,3-5,5)	6,5 (1,6-7,2)
	Calor nominal (Mín-Max) Kw	5,4 (1,0-6,0)	7,0 (1,6-8,1)
Consumo nominal	Frío (kW)	1,55	2,25
	Calor (kW)	1,60	2,10
Consumo eléctrico anual	Frío (kWh/año)	278	373
	Calor (kWh/año)	1329	1890
Coeficiente energético	EER/COP	3,23/3,38	2,89/3,33
	SEER (Etiqueta)	6,3 (A++)	6,1 (A++)
	SCOP (Etiqueta)	4,0 (A*)	4,0 (A*)
Unidad interior	Caudal de aire: alta (F/C) (m³/h - l/s)	798/840-222/233	1074/900-298/250
	Presión sonora: alta/baja (F-C) dB(A)	47/32-48/32	48/35-43/35
	Potencia sonora: alta (F-C) dB(A)	60-63	63-58
	Dim: alto/ancho/fondo (mm)	293x798x230	320x1050x250
	Peso (kg)	9	14
	Accesorio WiFi (opcional)	RB-N104S-G	RB-N1034S-G
	Unidad exterior	Caudal de aire (F/C) (m³/h)	2160/2160
Presión sonora: alta (F-C) dB(A)		50-52	55-55
Potencia sonora: alta (F-C) dB(A)		65-67	70-70
Dim: alto/ancho/fondo (mm)		550x780x290	550x780x290
Peso (kg)		34	38
Tipo de compresor		DC Rotary	DC Twin Rotary
Longitud de tubería (mín.-máx.) (m)		2-20	2-20
Diferencia alturas máx. (m)		12	12
Carga adicional (g/m)		20	20
Refrigerante (kg)		0,88	1,08
Tuberías abocardadas gas/líquido (Øpulg.)		1/2"-1/4"	1/2"-1/4"
Longitud de tubería precargada (m)		15	15
Rango de operación (°C)	Temperatura exterior (F)	-15 ~ +46	-15 ~ +46
	Temp. exterior (C)	-15 ~ +24	-15 ~ +24
Precio	Unidad interior	<b>747</b>	<b>840</b>
	Unidad exterior	<b>1.052</b>	<b>1.309</b>
	Conjunto	<b>1.899</b>	<b>2.149</b>
	Accesorio Kit WiFi	<b>146</b>	<b>146</b>

F: Modo refrigeración C: Modo calefacción

F.2 Toshiba

SPA DI - Conducto



UNIDADES INTERIORES

RAV-RM561BTP-E RAV-RM1101BTP-E  
RAV-RM801BTP-E RAV-RM1401BTP-E  
RAV-RM1601BTP-E

UNIDADES EXTERIORES

RAV-GM561ATP-E RAV-GM1101AT(8)-E RAV-GP1601AT(8)-E  
RAV-GM801ATP-E RAV-GP1401AT(8)-E  
RAV-GM901ATP-E

CONTROLES REMOTOS

TCB-AX32E2 RBC-AMS55E-ES(EN)  
RBC-ASC11E  
RBC-AMT32E  
RBC-AS41E

Modelo DIGITAL INVERTER		SPA DI 56	SPA DI 80	SPA DI 90	SPA DI 110
Unidad interior	RAV-	RM561BTP-E	RM801BTP-E	GM901BTP-E	RM1101BTP-E
Unidad exterior	RAV-	GM561ATP-E	GM801ATP-E	GM901ATP-E	GM1101ATP-E
Capacidad	Frío nominal (Mín-Max) Kw	5,0 (1,5-5,6)	6,7 (1,5-7,4)	8,0 (1,9-8,8)	9,5 (3,0-11,2)
	Calor nominal (Mín-Max) Kw	5,3 (1,5-6,3)	7,7 (1,5-9,0)	9,0 (1,6-9,9)	11,2 (3,0-13,0)
Consumo nominal	Frío (kW)	1,8	2,4	2,7	3,0
	Calor (kW)	1,6	2,3	2,7	3,0
Consumo eléctrico anual	Frío (kWh/año)	332	451	-	629
	Calor (kWh/año)	960	1728	-	2537
Coeficiente energético	EER/COP	2,73/3,27	2,82/3,32	3,00/3,40	3,18/3,75
	SEER (Etiqueta)	5,28 (A)	5,20 (A)	6,10 (A++)	5,28 (A)
	SCOP (Etiqueta)	4,08 (A*)	4,13 (A*)	4,60 (A++)	4,19 (A*)
Unidad interior	Caudal de aire: alta/baja. (m³/h - l/s)	800/540-222/150	1200/870-333/242	1700/1000-472/278	2100/1500-583/417
	Presión Estática (Pa)	30<30-120>	30<30-120>	40<30-120>	50<30-120>
	Presión sonora: alta/media/baja dB(A)	33/29/25	34/30/26	37 /33/30	40/36/33
	Potencia sonora: alta/media/baja dB(A)	55/51/46	55/51/46	52/48/45	63/58/54
	Dim: alto/ancho/fondo (mm)	275x700x750	275x1000x750	275x1400x750	275x1400x750
	Peso (kg)	23	30	40	40
	Unidad exterior	Caudal de aire (m³/h - l/s)	2400-667	2700-750	2900-806
	Presión sonora: Ref/Cal dB(A)	46/48	48/52	51/55	54/57
	Dim: alto/ancho/fondo (mm)	550x780x290	550x780x290	630x800x300	890x900x320
	Peso (kg)	40	43	47	68
	Diferencia máx. altura (m)	30	30	30	30
	Longitud de tubería precargada (m)	20	20	30	30
	Carga adicional (g/m)	20	35	35	35
	Refrigerante (kg)	0,9	1,3	2,0	2,1
MCA-Máxima corriente en arranque (A)		15,5	15,5	17,0	22,8
Tuberías gas/líquido (Øpulgadas)		1/2"-1/4"	5/8"-3/8"	5/8"-3/8"	5/8"-3/8"
Longitud de tuberías Nom. <Mín.-Máx.> (m)		7,5<5-30>	7,5<5-30>	7,5<5-50>	7,5<5-50>
Rango de operación (°C)	Temperatura exterior para refrigeración	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46
	Temp. exterior para calefacción	-15 ~ +15	-15 ~ +15	-15 ~ +15	-15 ~ +15
Precio	Unidad interior	921	1.049	1.114	1.319
	Unidad exterior	1.174	1.461	1.948	2.381
	Mando RBC-ASC11E	78	78	78	78
	Conjunto simplificado	2.173	2.588	3.140	3.778



**Características**

Independientemente de la forma de la estancia, este flexible modelo garantiza una temperatura y una distribución de aire uniformes, para un óptimo confort del usuario final.

**Adaptabilidad e instalación**

Presión disponible de hasta 120 Pa, gracias al motor DC de ventilación. Diseño flexible, que permite configurar la entrada de aire, eligiendo entre el diseño estándar con

entrada por la parte posterior o, como alternativa, por la parte inferior de la unidad. También está prevista una entrada de suministro de aire tresco, a través de un agujero practicable ya preparado. Chasis fino y compacto con una altura de solo 275 mm.

Bomba de drenaje de gran potencia de elevación integrada. Panel de tarjeta PC fácilmente accesible desde el lateral de la unidad. Octopus opcional de descarga de aire.

compatible con  
**AIRZONE**

Compatibilidad de zonas de aire: pueden controlarse múltiples estancias individuales con una sola unidad interior.

SCOP MÁX. CAPACIDAD FUNCIONAMIENTO



4,60 5kW > 14kW -15°C > +46°C

Modelo DIGITAL INVERTER		SPA DI 140	SPA DI 160	SPA DI Trifásica 110	SPA DI Trifásica 140	SPA DI Trifásica 160
Unidad interior	RAV-	RM1401BTP-E	RM1601BTP-E	RM1101BTP-E	RM1401BTP-E	RM1601BTP-E
Unidad exterior	RAV-	GM1401ATP-E	GM1601ATP-E	GM110AT8P-E	GM1401AT8P-E	GM1601AT8P-E
Capacidad	Frío nominal (Mín-Max) Kw	12,1 (3,0-13,2)	14 (6,1-14,1)	9,5 (3,0-11,2)	12,1 (3,0-13,2)	14 (3,0-16,0)
	Calor nominal (Mín-Max) Kw	13,0 (3,0- 16,0)	16,0 (3,0-18,0)	11,2 (3,0-13,0)	13 (3,0-16,0)	16 (3,0-18,0)
Consumo nominal	Frío (kW)	4,4	5,1	3,0	4,4	5,1
	Calor (kW)	3,6	4,7	3,0	3,5	4,7
Consumo eléctrico anual	Frío (kWh/año)	-	-	629	-	-
	Calor (kWh/año)	-	-	2537	-	-
Coeficiente energético	EER/COP	2,74/3,61	2,73/3,41	3,18/3,75	2,74/3,74	2,73/3,41
	SEER (Etiqueta)	5,36 (-)	5,30 (-)	5,28 (A)	5,36 (-)	5,30 (-)
	SCOP (Etiqueta)	4,19 (-)	3,19 (-)	4,19 (A*)	4,19 (-)	3,90 (-)
Unidad interior	Caudal de aire: alta/baja. (m³/h - l/s)	2100/1500-583/417	2100/1500-583/417	2100/1500-583/417	2100/1500-583/417	2100/1500-583/417
	Presión Estática (Pa)	50<30-120>	50<30-120>	50<30-120>	50<30-120>	50<30-120>
	Presión sonora: alta/media/baja dB(A)	40/36/33	40/36/33	40/36/33	40/36/33	40/36/33
	Potencia sonora: alta/media/baja dB(A)	63/58/54	63/58/54	63/58/54	63/58/54	63/58/54
	Dim: alto/ancho/fondo (mm)	275x1400x750	275x1400x750	275x1400x750	275x1400x750	275x1400x750
	Peso (kg)	40	40	40	40	40
Unidad exterior	Caudal de aire (m³/h - l/s)	4200-1167	6900-1917	4080-1133	4200-1167	6900-1917
	Presión sonora: Ref/Cal dB(A)	55/57	53/56	54/57	55/57	53/56
	Dim: alto/ancho/fondo (mm)	890x900x320	1340x900x320	890x900x320	890x900x320	1340x900x320
	Peso (kg)	68	95	69	69	94
	Diferencia máx. altura (m)	30	30	30	30	30
	Longitud de tubería precargada (m)	30	30	30	30	30
	Carga adicional (g/m)	35	0	35	35	0
	Refrigerante (kg)	2,1	2,4	2,4	2,4	2,4
MCA-Máxima corriente en arranque (A)	22,8	29,0	14,1	14,1	16,1	
Tuberías gas/líquido (Øpulgadas)	5/8"-3/8"	5/8"-3/8"	5/8"-3/8"	5/8"-3/8"	5/8"-3/8"	
Longitud de tuberías Nom. <Mín.-Máx.> (m)	7,5<5-50>	7,5 <5-50>	7,5 <5-50>	7,5 <5-50>	7,5 <5-50>	
Rango de operación (°C)	Temperatura exterior para refrigeración	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46
	Temp. exterior para calefacción	-15 ~ +15	-15 ~ +15	-15 ~ +15	-15 ~ +15	-15 ~ +15
Precio	Unidad interior	1.546	1.871	1.319	1.546	1.871
	Unidad exterior	2.897	3.522	2.612	3.181	3.864
	Mando RBC-ASC11E	78	78	78	78	78
	Conjunto simplificado	4.521	5.471	4.009	4.805	5.813

F.2 Toshiba

DAYTONA DI - Cassette



UNIDADES INTERIORES

RAV-RM561BTP-E RAV-RM1101BTP-E  
RAV-RM801BTP-E RAV-RM1401BTP-E  
RAV-RM1601BTP-E

UNIDADES EXTERIORES

RAV-GM561ATP-E RAV-GM1101AT(8)-E RAV-GP1601AT(8)-E  
RAV-GM801ATP-E RAV-GP1401AT(8)-E  
RAV-GM901ATP-E

CONTROLES REMOTOS

RBC-AX32U(W)-E RBC-AMS55E-ES(EN)  
TCB-AX32E2 RBC-ASC11E  
RBC-AMT32E  
RBC-AS41E

Modelo DIGITAL INVERTER		DAYTONA DI 56	DAYTONA DI 80	DAYTONA DI 90	DAYTONA DI 110
Unidad interior	RAV-	RM561UTP-E	RM801UTP-E	RM901UTP-E	RM1101UTP-E
Unidad exterior	RAV-	GM561ATP-E	GM801ATP-E	GM901ATP-E	GM1101ATP-E
Capacidad	Frío nominal (Min-Max) Kw	5,0 (1,5-5,6)	6,7 (1,5-8,0)	8,0 (1,9-8,8)	9,5 (3,0-11,2)
	Calor nominal (Min-Max) Kw	5,3 (1,5-6,3)	7,7 (1,5-9,0)	9,0 (1,6-9,9)	11,2 (3,0-13,0)
Consumo nominal	Frío (kW)	1,6	2,2	2,4	2,9
	Calor (kW)	1,4	2,1	2,4	2,9
Consumo eléctrico anual	Frío (kWh/año)	276	403	-	540
	Calor (kWh/año)	852	1615	-	2615
Coeficiente energético	EER/COP	3,21/3,90	3,02/3,62	3,30/3,72	3,31/3,82
	SEER (Etiqueta)	6,34 (A++)	5,81 (A*)	7,20 (A++)	6,15 (A++)
	SCOP (Etiqueta)	4,60 (A++)	4,42 (A*)	4,60 (A++)	4,28 (A*)
Unidad interior	Caudal de aire: alta/baja. (m³/h - l/s)	1050/780-292/217	1230/810-342/225	1600/900-444/250	2010/1170-558/325
	Presión sonora: alta/media/baja dB(A)	32/29/28	35/31/28	40/36/33	43/38/33
Unidad interior	Potencia sonora: alta/media/baja dB(A)	47/44/43	50/46/43	55/51/48	58/53/48
	Dim: alto/ancho/fondo (mm)	256x840x840	256x840x840	319x840x840	319x840x840
Unidad exterior	Peso (kg)	20	20	24	24
	Dim. del panel: alto/ancho/fondo (mm)	30x950x950	30x950x950	30x950x950	30x950x950
Unidad exterior	Peso del panel (kg)	4	4	4	4
	Caudal de aire (m³/h - l/s)	2400-667	2700-750	2900-806	4080-1133
Unidad exterior	Presión sonora: Ref/Cal dB(A)	46/48	48/52	51/55	54/57
	Dim: alto/ancho/fondo (mm)	550x780x290	550x780x290	630x800x300	890x900x320
Unidad exterior	Peso (kg)	40	43	47	68
	Diferencia máx. altura (m)	30	30	30	30
Unidad exterior	Longitud de tubería precargada (m)	20	20	30	30
	Carga adicional (g/m)	20	35	35	35
Unidad exterior	Refrigerante (kg)	0,9	1,3	2,0	2,1
	MCA-Máxima corriente en arranque (A)	15,5	15,5	17,0	22,8
Unidad exterior	Tuberías gas/líquido (Ø)pulgadas)	1/2"-1/4"	5/8"-3/8"	5/8"-3/8"	5/8"-3/8"
	Longitud de tuberías Nom. <Mín.-Máx.> (m)	7,5<5-30>	7,5<5-30>	7,5<5-50>	7,5<5-50>
Rango de operación (°C)	Temperatura exterior para refrigeración	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46
	Temp. exterior para calefacción	-15 ~ +15	-15 ~ +15	-15 ~ +15	-15 ~ +15
Precio	Unidad interior	1.159	1.318	1.401	1.575
	Unidad exterior	1.174	1.461	1.948	2.381
	Panel RBC-U31PGP(W)E	283	283	283	283
	Mando RBC-ASC11E	78	78	78	78
	Conjunto simplificado	2.694	3.140	3.710	4.317

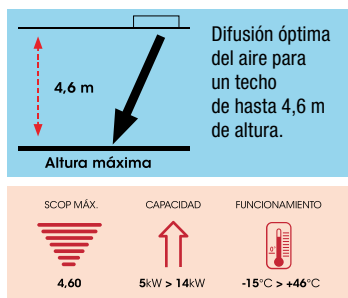
**Características**

Daytona cassette está diseñada para proporcionar una distribución de aire uniforme y un confort total; es la solución ideal para aplicaciones de pequeño comercio.

**Confort, fiabilidad e instalación**

Dos opciones de forma de las lamas: lama de caudal recto y lama de caudal ancho; distribución óptima del aire. Configuración individual de la posición de las lamas, con 4 modos de barrido distintos: estándar,

diagonal, opuesto o de giro. Amplio caudal de aire en todas las direcciones. Función de auto-limpieza y punta de ión de plata anti-limpieza y punta de ión de plata anti-moho en la tapa de drenaje. Bomba de drenaje de gran potencia de elevación integrada. Chasis compacto con una altura de sólo 256 mm (tamaños 5 y 8). Unidad ligera, para una instalación fácil y rápida.



Modelo DIGITAL INVERTER		DAYTONA DI 140	DAYTONA DI 160	DAYTONA DI Trifásica 110	DAYTONA DI Trifásica 140	DAYTONA DI Trifásica 160
Unidad interior	RAV-	RM1401UTP-E	RM1601UTP-E	RM1101UTP-E	RM1401UTP-E	RM1601UTP-E
Unidad exterior	RAV-	GM1401ATP-E	GM1601ATP-E	GM1101AT8P-E	GM1401AT8P-E	GM1601AT8P-E
Capacidad	Frío nominal (Min-Max) Kw	12,0 (3,0-13,2)	14 (3,0-16,0)	9,5 (3,0-11,2)	12 (3,0-13,2)	14 (3,0-16,0)
	Calor nominal (Min-Max) Kw	13,0 (3,0- 16,0)	16,0 (3,0-18,0)	11,2 (3,0-13,0)	13 (3,0-16,0)	16 (3,0-18,0)
Consumo nominal	Frío (kW)	3,6	4,5	2,9	4,3	4,5
	Calor (kW)	3,56	4,4	2,9	3,5	4,4
Consumo eléctrico anual	Frío (kWh/año)	736	-	540	736	-
	Calor (kWh/año)	2611	-	2615	2611	-
Coeficiente energético	EER/COP	2,80/3,76	3,12/3,61	3,31/3,82	2,80/3,76	3,12/3,61
	SEER (Etiqueta)	5,71 (A <sup>+</sup> )	6,30 (-)	6,15 (A <sup>++</sup> )	5,71 (A <sup>+</sup> )	6,30 (-)
	SCOP (Etiqueta)	4,29 (A <sup>+</sup> )	4,35 (-)	4,28 (A <sup>+</sup> )	4,29 (-)	4,35 (-)
Unidad interior	Caudal de aire: alta/baja. (m³/h - l/s)	2100/1230-583/342	2130/1260-592/350	2010/1170-558/325	2100/1230-583/342	2130/1260-592/350
	Presión sonora: alta/media/baja dB(A)	44/38/34	45/40/36	43/38/33	44/38/34	45/40/36
	Potencia sonora: alta/media/baja dB(A)	59/53/49	60/55/51	58/53/48	59/53/49	60/55/51
	Dim: alto/ancho/fondo (mm)	319x840x840	319x840x840	319x840x840	319x840x840	319x840x840
	Peso (kg)	24	24	24	24	24
	Dim. del panel: alto/ancho/fondo (mm)	30x950x950	30x950x950	30x950x950	30x950x950	30x950x950
	Peso del panel (kg)	4	4	4	4	4
	Caudal de aire (m³/h - l/s)	4200-1167	6900-1917	4080-1133	4200-1167	6900-1917
	Presión sonora: Ref/Cal dB(A)	55/57	53/56	54/57	55/57	53/56
	Dim: alto/ancho/fondo (mm)	890x900x320	1340x900x320	890x900x320	890x900x320	1340x900x320
Unidad exterior	Peso (kg)	68	95	69	69	94
	Diferencia máx. altura (m)	30	30	30	30	30
	Longitud de tubería precargada (m)	30	30	30	30	30
	Carga adicional (g/m)	35	0	35	35	0
	Refrigerante (kg)	2,1	2,4	2,4	2,4	2,4
	MCA-Máxima corriente en arranque (A)	22,8	29,0	14,1	14,1	16,1
	Tuberías gas/líquido (Øpulgadas)	5/8"-3/8"	5/8"-3/8"	5/8"-3/8"	5/8"-3/8"	5/8"-3/8"
Longitud de tuberías Nom. <Min.-Máx.> (m)	7,5<5-50>	7,5 <5-50>	7,5 <5-50>	7,5 <5-50>	7,5 <5-50>	
Rango de operación (°C)	Temperatura exterior para refrigeración	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46
	Temp. exterior para calefacción	-15 ~ +15	-15 ~ +15	-15 ~ +15	-15 ~ +15	-15 ~ +15
Precio	Unidad interior	1.815	1.914	1.575	1.815	1.914
	Unidad exterior	2.897	3.522	2.612	3.181	3.864
	Panel RBC-U31PGP(W)E	283	283	283	283	283
	Mando RBC-ASC11E	78	78	78	78	78
	Conjunto simplificado	5.073	5.797	4.548	5.357	6.139

# F.3 Hitecsa



## Equipos autónomos - AIRE-AIRE INVERTER

### INVERTER Y FULL INVERTER

**MOSAIC HE**  
ACHIBA HE · CCHIBA HE/ECHIBA HE

**MOSAIC HE BIG**  
ACHIBA HE BIG:  
CCHIBA HE BIG/ECHIBA HE BIG

**MOSAIC EASY** / ACHIBAei  
**MOSAIC GAS** / CCHIBA+CS TIBA 30T

**MOSAIC HE**  
ACVIBA HE · CCVIBA HE/ECVIBA HE

**MOSAIC HE BIG**  
ACVIBA HE BIG:  
CCVIBA HE BIG/ECVIBA HE BIG



## Motocondensadoras Universales

### AXIALES

MISTRAL / UMXCBA-UMXCA

### CENTRÍFUGAS

CCHBA-CCHA  
CCVBA-CCVA



## Climatizadoras Expansión Directa

ECHBA-ECHA  
ECVBA-ECVA  
CLVBA-CLVA



## Unidades Interiores AGUA-AIRE / Bucle energético

### AGUA-AIRE HE

VERNE HE / WPHA-BA HE  
WCHZ-BZ HE  
WPVZ-BZ HE  
WCVZ-BZ HE



## Recuperadores de Calor

RCAH  
RCAH RCF  
RCAH RCFI



## Equipos ROOF TOP - AIRE-AIRE

ROOF TOP HE

KUBIC HE / RMXRBA HE



## Chillers y Bombas de Calor - AIRE-AGUA

Gama KRONO<sup>2</sup>

MINI KRONO<sup>2</sup> INVERTER / EKWXBAI  
KRONO<sup>2</sup> HE / EKWXBA HE

Gama ADVANCE

ADVANCE



## Sistema VWF - Variable Water Flow

MOSAIC OCTOPLUS-i

UE / OCTOPLUS-i  
UI / FCCW OCT  
FCW OCT  
FKZEN OCT  
BSW OCT



F

## Fancoils y Unidades de Tratamiento de Aire

FANCOILS

FCSOHO  
FCSERIES  
FKZE N  
FKZENB IG  
FPSERIES  
BSW

CLIMATIZADORAS

BHW  
EHW  
CLW



UNIDADES  
DE TRATAMIENTO  
DE AIRE MODULARES  
UTAM



Consultar <https://http://www.hitecsa.com>

- Internet of Things by Hitecsa  
lot CONNECT PLUS

# F.4 Johnson



## Serie Premium 2



Conexión WiFi opcional



Diagnóstico inteligente



Autolimpieza



Refrigeración instantánea



Filtro Antibacteria



Súper Silencio



Material Anticorrosión



Modelo		PREMIUM 25K	PREMIUM 35K	PREMIUM 52K	PREMIUM 71K
Unidad interior		PREM25NT2	PREM35NT2	PREM35NT2	PREM71NT2
Unidad exterior		PREM25EX2	PREM35EX2	PREM52EX2	PREM71EX2
Capacidad	Frío nominal (Mín-Max) Kw	2,63 (0,91-3,4)	3,52 (1,11-4,16)	5,27 (1,81-6,12)	7,03 (2,08-7,94)
	Calor nominal (Mín-Max) Kw	2,93 (0,82-3,37)	3,81 (1,09-4,22)	5,57 (1,38-6,74)	7,32 (1,61-8,79)
Consumo nominal	Frío (kW)	0,71	1,23	1,53	2,34
	Calor (kW)	0,74	0,96	1,48	2,03
Consumo energético	Frigorías (fg/h)	2236	3010	4472	6020
	Kilocalorías (Kcal/h)	2520	3277	4790	6295
Coeficiente energético	SEER (Etiqueta)	6,2 (A++)	6,1 (A++)	7,1 (A++)	6,1 (A++)
	SCOP Clima medio (Etiqueta)	4,0 (A+)	4,0 (A+)	4,0 (A+)	4,0 (A+)
	SCOP Clima cálido (Etiqueta)	4,9 (A++)	4,6 (A++)	5,2 (A++)	5,0 (A++)
	Límites de operación Frío-Calor (°C)	0/50 -15/30	0/50 -15/30	0/50 -15/30	0/50 -15/30
Unidad interior	Caudal de aire: alta/media/baja (m³/h)	520/460/360	600/500/360	840/680/540	980/817/662
	Presión sonora: alta/media/baja/ Mute/SúperSilencio dB(A)	40/39/34/28/21	42/41/37/30/21	43/42/32,5/26,5/21	46/44,5/42/34,5/25,5
	Dim: ancho/alto/fondo (mm)	805x285x194	805x285x194	957x302x213	1040x327x220
	Peso neto/bruto (kg)	7,5/9,7	7,5/9,7	10/13	12,3/15,8
Unidad exterior	Caudal de aire (m³/h)	1700	1700	2500	3000
	Presión sonora dB(A)	55,5	56	56	59,5
	Presión descarga: alta/baja (Pa)	4,3/1,7	4,3/1,7	4,3/1,7	4,3/1,7
	Dim: ancho/alto/fondo (mm)	700x550x275	700x550x275	800x554x333	845x702x363
	Peso neto/bruto (kg)	22,7/25,2	22,7/25,2	34/36,7	51,5/54,5
	Precarga refrigerante (Kg)	0,5	0,5	1	1,6
	Tipo de compresor	Rotary	Rotary	Rotary	Rotary
	Tuberías gas/líquido (Øpulg.)	3/8"-1/4"	3/8"-1/4"	1/2"-1/4"	5/8"-3/8"
	Longitud máxima de tubería (m)	25	25	30	50
	Altura máxima de tubería (m)	10	10	20	25
Precio	Unidad interior	252	285	384	549
	Unidad exterior	297	374	605	660
	Conjunto	549	659	989	1.209

## Serie Teide



- Modo Refrig.
- Modo Calef.
- Modo Ventil.
- Modo Descanso
- Modo Deshum.
- Modo ECO
- Frío/Calor súper rápidos
- Modo Stop Air
- Flujo inteligente
- Rango térm. ext. amplio
- Auto-diagnóstico
- Temporizador
- Conexión WiFi opcional

Modelo Conjunto		TEIDE25K	TEIDE35K	TEIDE52K	TEIDE71K	TEIDE80K
Unidad interior		TEIDE25NT	TEIDE35NT	TEIDE52NT	TEIDE71NT	TEIDE80NT
Unidad exterior		TEIDE25EX	TEIDE35EX	TEIDE52EX	TEIDE71EX	TEIDE80EX
Capacidad	Frío nominal (Min-Max) Kw	2,6 (0,94-3,3)	3,4 (1-3,77)	5,1 (1,25-5,9)	6,81 (1,83-7,8)	8,8 (1,5-9,81)
	Calor nominal (Min-Max) Kw	2,61 (0,94-3,36)	3,42 (1-3,81)	5,13 (1,25-6,07)	6,87 (1,85-7,9)	8,85 (1,5-9,93)
Consumo nominal	Frío (W)	825(240~1380)	1130(290~1500)	1580(330~2340)	2257(410~2824)	2840(460~3150)
	Calor (W)	767(240~1552)	1005(290~1720)	1374(340~2520)	2063(420~3005)	2765(460~3220)
Consumo energético	Frigorías (fg/h)	2.236	2.924	4.386	5.857	7.568
	Kilocalorías (Kcal/h)	2.245	2.941	4.412	5.857	7.611
Coeficiente energético	SEER (Etiqueta)	6,1 (A++)	6,1 (A++)	6,1 (A++)	6,5 (A++)	6,1 (A++)
	SCOP Clima medio (Etiqueta)	4,0 (A+)	4,0 (A+)	4,0 (A+)	4,0 (A+)	4,0 (A+)
	SCOP Clima cálido (Etiqueta)	5,1 (A+++)	5,1 (A+++)	5,1 (A+++)	5,1 (A+++)	5,1 (A+++)
	Límites de operación Frío-Calor (°C)	15/53 -0,666666667	15/53 -0,666666667	15/53 -0,666666667	15/53 -0,666666667	15/53 -0,666666667
Unidad interior	Caudal de aire: (m³/h)	420	550	800	980	1.200
	Deshumidificación (l/h)	1	1,2	1,5	1,8	2,2
	Presión sonora: alta/media/baja/ Mute/SúperSilencio dB(A)	40/37/33/25/22	40/37/33/25/22	43/41/38/35/27	44/41/38/34/30	48/44/41/37/33
	Dim: ancho/alto/fondo (mm)	698×255×190	777×250×201	910×294×206	1.010×315×220	1.186×340×258
	Peso neto/bruto (kg)	6,5/8,5	7,5/10,5	oct-13	13/16	17/20
	Unidad exterior	Caudal de aire (m³/h)	6,5/8,5	7,5/10,5	oct-13	13/16
Presión sonora dB(A)		50	50	55	57	58
Presión descarga (MPa)		3,7/1,2	3,7/1,2	3,7/1,2	3,7/1,2	3,7/1,2
Dim: ancho/alto/fondo (mm)		712×276×459	712×276×459	853×602×349	920×699×380	920×699×380
Peso neto/bruto (kg)		22/24	22/24	35/38	40/43	40/43
Precarga refrigerante (Kg)		0,45	0,49	1	1,14	1,2
Tipo de compresor		Rotativo DC Inverter	Rotativo DC Inverter	Rotativo DC Inverter	Rotativo DC Inverter	Rotativo DC Inverter
Tuberías gas/líquido (Øpulg.)		3/8"-1/4"	3/8"-1/4"	3/8"-1/4"	1/2"-1/4"	1/2"-1/4"
Longitud máxima de tubería (m)		25	25	25	25	25
Altura máxima de tubería (m)		10	10	10	10	10
Precio	Conjunto	549	599	999	1.199	1.499

F.4 Johnson

Serie JDM - Conductos



UNIDAD INTERIOR

35-52-71-90-105-125 (220V)

UNIDAD INTERIOR TRIFÁSICA

140-170 (380V)

Modelo		JDM35V2K	JDM52V2K	JDM71V2K	JDM90V2K
Unidad interior		JDM35V2	JDM52V2	JDM71V2	JDM90V2
Unidad exterior		JVM35V2	JVM52V2	JVM71V2	JVM90V2
Capacidad	Frío nominal (Min-Max) Kw	3,51 (1,49-4,75)	5,28 (2,55-5,69)	7,03 (3,28-8,16)	8,79 (2,23-9,82)
	Calor nominal (Min-Max) Kw	4,10 (0,97-5,63)	5,57 (2,41-7,03)	7,62 (2,72-8,72)	9,37 (2,69-11,14)
Consumo nominal	Frío (kW)	0,95	1,63	2,19	2,6
	Calor (kW)	1,1	1,5	2,05	2,3
Consumo energético	Frigorías (fg/h)	3018	4540	6045	7559
	Kilocalorías (Kcal/h)	3256	4790	6553	8058
Coeficiente energético	SEER (Etiqueta)	6,5 (A++)	6,1 (A++)	6,1 (A++)	6,1 (A++)
	SCOP Clima medio (Etiqueta)	4,0 (A+)	4,0 (A+)	4,0 (A+)	4,0 (A+)
	Intensidad Frío-Calor (A)	4,22 (1,7-7,2) - 5 (1,7-9)	7,2 (3,2-8,3) - 6,7 (1,4-9,5)	9,5 (2,1-12,4) - 8,9 (2,2-12,5)	11,8 (2-15,5) - 10,6 (3-13,5)
Unidad interior	Caudal de aire: alta/media/baja (m³/h)	600/480/300	1006/853/684	1248/1054/839	1400/1015/635
	Presión sonora: alta/media/baja dB(A)	35/30,5/26	44/42/40	42/40/38	45,5/43/40
	Rango presión estática externa (Pa)	0-60	0-100	0-160	0-160
	Dim: ancho/alto/fondo (mm)	700x200x450	880x210x674	1100x249x774	1360x249x774
	Peso neto/bruto (kg)	18/22	25,6/31,4	31,5/38,9	46,3/54,5
Unidad exterior	Caudal de aire (m³/h)	2000	2000	2700	3600
	Presión sonora a 1 m. dB(A)	55,5	55	62	58,5
	Dim: ancho/alto/fondo (mm)	800x554x333	800x554x333	845x702x363	946x810x410
	Peso neto/bruto (kg)	34,7/37,5	33,7/36,6	49,4/52,8	57,9/61,8
	Carga refrigerante (Kg)	0,87	1,15	1,5	2
	Tipo de compresor	Rotary DC	Rotary DC	Rotary DC	Rotary DC
Límites de operación (°C)		-15~-50	-15~-50	-15~-50	-15~-50
Tuberías gas/líquido (Øpulg.)		3/8"-1/4"	1/2"-1/4"	5/8"-3/8"	5/8"-3/8"
Longitud máxima de tubería (m)		25	30	50	50
Altura máxima de tubería (m)		10	20	25	25
Precio	Unidad interior	554	659	679	820
	Unidad exterior	1.045	1.100	1.300	1.729
	Conjunto	1.599	1.759	1.979	2.549





JCRL120P



JCRL66 (opcional)



Modelo		JDM105VK	JDM125VK	JDM140YK	JDM170YK
Unidad interior		JDM105V	JDM125V	JDM140V	JDM170V
Unidad exterior		JVM105V	JVM125V	JVM140Y	JVM170Y
Capacidad	Frío nominal (Min-Max) Kw	10,55 (4,04-12,02)	12,31 (2,58-12,31)	14,07 (4,26-15,19)	15,24 (5,86-17,29)
	Calor nominal (Min-Max) Kw	11,14 (2,81-13,19)	13,48 (2,05-14,27)	16,12 (3,7-18,02)	18,17 (4,69-20,52)
Consumo nominal	Frío (kW)	4	3,65	5,15	5,42
	Calor (kW)	3,1	3,68	4,28	5,33
Consumo energético	Frigorías (fg/h)	9073	10586	12100	13106
	Kilocalorías (Kcal/h)	9580	11592	13863	15626
Coeficiente energético	SEER (Etiqueta)	6,1 (A++)	6,1 (A++)	6,1 (A++)	6,1 (A++)
	SCOP Clima medio (Etiqueta)	4,0 (A+)	4,0 (A+)	4,0 (A+)	4,0 (A+)
	Intensidad Frío-Calor (A)	17,5 (4,2-19,6) - 12,9 (3,6-18,4)	16 (1,47-19,1) - 16,2 (1,88-18,8)	8,3 (1,8-9,4) - 6,8 (1,5-9,2)	8,93 (2-11,6) - 8,8 (1,6-10,5)
Unidad interior	Caudal de aire: alta/media/baja (m³/h)	1400/1150/750	1871/1574/1047	2400/2040/1680	2600/2210/1820
	Presión sonora: alta/media/baja dB(A)	47/43/40	53,5/51,3/48,8	51/50/48	54/52/51
	Rango presión estática externa (Pa)	0-160	0-160	0-160	0-160
	Dim: ancho/alto/fondo (mm)	1360x249x774	1200x300x874	1200x300x874	1200x300x874
	Peso neto/bruto (kg)	40,5/48,5	52,8/61,3	47,6/55,8	47,6/55,8
Unidad exterior	Caudal de aire (m³/h)	4000	3800	7500	7500
	Presión sonora a 1m. dB(A)	65	65	66	66
	Dim: ancho/alto/fondo (mm)	946x810x410	946x810x410	952x1333x415	952x1333x415
	Peso neto/bruto (kg)	66,8/73,4	73,9/78,9	106,7/119,9	111,3/124,3
	Carga refrigerante (Kg)	2,4	2,8	2,8	2,95
	Tipo de compresor	Rotary DC	Rotary DC	Rotary DC	Rotary DC
Límites de operación (°C)		-15~50	-15~50	-15~50	-15~50
Tuberías gas/líquido (Øpulg.)		5/8"-3/8"	5/8"-3/8"	5/8"-3/8"	5/8"-3/8"
Longitud máxima de tubería (m)		65	50	65	65
Altura máxima de tubería (m)		30	30	30	30
Precio	Unidad interior	854	1.001	1.016	1.156
	Unidad exterior	1.895	2.133	2.144	2.444
	Conjunto	2.749	3.134	3.160	3.600

F

F.4 Johnson

Serie Cassette



UNIDAD INTERIOR  
JCM35-52 (220V)



PANEL 60x60 cm  
JPAN3552



JCRL120P



JCRL66  
(opcional)



Conexión WiFi  
opcional



Modelo		JCM35V2K	JCM52V2K
Unidad interior		JCM35V2	JCM52V2
Unidad exterior		JVM35V2	JVM52V2
Capacidad	Frío nominal (Mín-Max) Kw	3,52 (1,52-5,28)	5,28 (2,90-5,74)
	Calor nominal (Mín-Max) Kw	4,4 (1,03-5,57)	5,42 (2,37-6,10)
Consumo nominal	Frío (kW)	0,85	1,63
	Calor (kW)	1,1	1,5
Consumo energético	Frigorías (fg/h)	3027,2	4540,8
	Kilocalorías (Kcal/h)	3784	4661
Coeficiente energético	SEER (Etiqueta)	7,8 (A++)	6,1 (A++)
	SCOP Clima medio (Etiqueta)	4,6 (A+)	4,0 (A+)
	Intensidad Frío-Calor (A)	3,8 (1,6-7,1) - 5 (1,4-7,9)	7,2 (3,2-8,2) - 6,4 (3,1-8,5)
Unidad interior	Caudal de aire: alta/media/baja (m³/h)	617/504/416	720/625/540
	Presión sonora: alta/media/baja dB(A)	41/36/33	42,5/39/35,5
	Dim: ancho/alto/fondo (mm)	570x260x570	570x260x570
	Peso neto/bruto (kg)	16,2/21,4	16,2/21,4
Unidad exterior	Caudal de aire (m³/h)	2000	2000
	Presión sonora a 1m. dB(A)	55,5	55
	Dim: ancho/alto/fondo (mm)	800x554x333	800x554x333
	Peso neto/bruto (kg)	34,7/37,5	33,7/36,6
	Carga refrigerante (Kg)	0,87	1,15
	Tipo de compresor	Rotary DC	Rotary DC
Límites de operación (°C)		-15~50	-15~50
Tuberías gas/líquido (Ø pulg.)		3/8"-1/4"	1/2"-1/4"
Longitud máxima de tubería (m)		25	30
Altura máxima de tubería (m)		10	20
Precio	Unidad interior	301	605
	Unidad exterior	1.045	1.100
	Conjunto	1.400	1.759
	Panel JPAN3552	54	54



**UNIDAD INTERIOR**  
JCM71-105-125 (220V)  
JCM140-170 (380V Trifásica)



**PANEL 90x90 cm**  
JPAN7155  
EAN: 8436567803761



JCRL120P



JCRL66 (opcional)



Conexión WiFi  
opcional

Modelo		JCM71VK	JCM105VK	JCM125VK	JCM140YK	JCM170YK
Unidad interior		JCM71V	JCM105V	JCM125V	JCM140V	JCM170V
Unidad exterior		JVM71V	JVM105V	JVM125V	JVM140Y	JVM170Y
Capacidad	Frío nominal (Mín-Max) Kw	7,03 (3,22-8,21)	10,55 (4,02-12,02)	11,4 (4,75-13,19)	14,07 (4,75-14,58)	15,53 (5,28-16,71)
	Calor nominal (Mín-Max) Kw	7,62 (2,43-8,65)	11,14 (2,94-13,48)	13,2 (3,93-15,03)	16,12 (3,93-16,77)	18,17 (4,4-19,34)
Consumo nominal	Frío (kW)	2,19	3,75	3,77	5,13	5,95
	Calor (kW)	2,05	2,99	3,75	5,05	6,03
Consumo energético	Frigorías (fg/h)	6045,8	9073	9804	12100	13355,8
	Kilocalorías (Kcal/h)	6553	9580	11352	13863	15626
Coeficiente energético	SEER (Etiqueta)	6,1 (A++)	6,1 (A++)	5,9 (A+)	6,1 (A++)	6,1 (A++)
	SCOP Clima medio (Etiqueta)	4,0 (A+)	4,0 (A+)	3,9 (A+)	4,0 (A+)	4,0 (A+)
	Intensidad Frío-Calor (A)	9,5 (2,1-12,4) - 8,9 (2,2-12,5)	16,3(3,9-19,6) - 13 (3,2-19,4)	16,47 (5,26-20,8) - 16,4 (4,49-19,9)	8,3 (1,8-9,3) - 8,2 (1,56-8,9)	9,8 (1,8-11,6) - 9,9 (1,6-11,2)
Unidad interior	Caudal de aire: alta/media/baja (m³/h)	1378/1200/1032	1775/1620/1438	1715/1568/1381	1715/11578/1331	1970/1737/1537
	Presión sonora: alta/media/baja dB(A)	47/43/40	51/49/46	52/50/49	52/50/49	53/50,5/48
	Dim: ancho/alto/fondo (mm)	840x245x840	840x245x840	840x287x840	840x287x840	840x287x840
	Peso neto/bruto (kg)	23/27	27,5/31	29/32,7	29/32,7	29,7/33,4
Unidad exterior	Caudal de aire (m³/h)	2700	4000	3800	7500	7500
	Presión sonora a 1m. dB(A)	62	65	65	66	66
	Dim: ancho/alto/fondo (mm)	845x702x363	946x810x410	946x810x410	952x1333x415	952x1333x415
	Peso neto/bruto (kg)	49,4/52,8	66,8/73,4	73,9/78,9	106,7/119,9	111,3/124,3
	Carga refrigerante (Kg)	1,5	2,4	2,8	2,8	2,95
	Tipo de compresor	Rotary DC	Rotary DC	Rotary DC	Rotary DC	Rotary DC
	Límites de operación (°C)	-15~-50	-15~-50	-15~-50	-15~-50	-15~-50
Tuberías gas/líquido (Øpulg.)	5/8"-3/8"	5/8"-3/8"	5/8"-3/8"	5/8"-3/8"	5/8"-3/8"	
Longitud máxima de tubería (m)	50	65	50	65	65	
Altura máxima de tubería (m)	25	30	30	30	30	
Precio	Unidad interior	734	877	915	969	1.069
	Unidad exterior	1.300	1.895	2.133	2.144	2.444
	Conjunto	2.121	2.859	3.135	3.200	3.600
	Panel JPAN7155	87	87	87	87	87

F.4 Johnson

## Aire Acondicionado Portátil

### ALPES9

3 años  
Garantía Total

A

5 años  
Garantía Compresor



EAN: 843566503459



#### Características

Aire acondicionado portátil de clase energética A. Display digital LED. Modo Refrigeración. Modo Deshumidificación. Modo Ventilador. Temporizador: Programa el encendido y apagado de la máquina. Modo Sleep: Selecciona este modo durante los periodos de descanso para que el equipo adecúe la temperatura automáticamente. Velocidad del ventilador seleccionable. Control táctil y remoto incorporado. Ruedas para un fácil transporte.

Modelo	ALPES9
Refrigeración	
Capacidad nominal (kW)	2,6
Frigorías (Fg/h)	2.236
Consumo nominal (kW)	1
EER/Etiqueta energética	2,6/A
Caudal de aire (m³/h)	320/260
Presión de descarga (Mpa)	1,2
Presión de succión (Mpa)	2,3
Deshumidificación (l/h)	0,54
Capacidad del depósito de agua (l/h)	0,4
Nivel sonoro (A/M/B) (dB)	54/51
Potencia sonora (dB)	65
Tipo de compresor	Rotativo
Refrigerante (g)	R290/165g
GWP/CO <sub>2</sub>	3/0,0005
Alimentación	220V-240V/50Hz
Amperaje (A)	4,35
Longitud de la tubería de escape (m)	1,5
Dimensiones externas (An x Al x Fon) (mm)	280 x 675 x 290
Dimensiones del embalaje (An x Al x Fon) (mm)	337 x 877 x 328
Peso neto/peso bruto (Kg)	20,8/23,5
Precio	Consultar

### ALPES12C

3 años  
Garantía Total

A+

5 años  
Garantía Compresor



EAN: 8435666503312



#### Características

Bomba de calor clase energética A/A+. Display digital LED. Modo Refrigeración y Calefacción. Modo Smart: El equipo elige el modo más óptimo según condiciones ambientales. Modo Swing: Ajuste de las lamas para que la difusión óptima del aire. Modo Deshumidificación y Modo Ventilador. Temporizador: encendido y apagado. Modo Sleep: Selecciona el modo más óptimo durante periodos de descanso. Velocidad del ventilador seleccionable. Control táctil y remoto incorporado. Ruedas para un fácil transporte.

Modelo	ALPES12C
Refrigeración	
Capacidad nominal (kW)	3,5
Frigorías (Fg/h)	3.010
Consumo nominal (kW)	1,345
EER/Etiqueta energética	2,6/A
Calefacción	
Capacidad nominal (kW)	3,2
Kilocalorías (Kcal/h)	2.752
Consumo nominal (kW)	3,2
COP/Etiqueta energética	2,8/A+
Caudal de aire (m³/h)	390/280
Presión de descarga (Mpa)	1,2
Presión de succión (Mpa)	2,3
Deshumidificación (l/h)	1,7
Capacidad del depósito de agua (l/h)	0,4
Nivel sonoro (A/M/B) (dB)	53/51
Potencia sonora (dB)	65
Tipo de compresor	Rotativo
Refrigerante (g)	R290/205g
GWP/CO <sub>2</sub>	3/0,00062
Alimentación	220V-240V/50Hz
Amperaje (A)	4,35
Longitud de la tubería de escape (m)	1,5
Dimensiones externas (An x Al x Fon) (mm)	358 x 688 x 419
Dimensiones del embalaje (An x Al x Fon) (mm)	396 x 865 x 460
Peso neto/peso bruto (Kg)	27,5/31
Precio	Consultar

## F.5 Haier

Haier



## Jade

Modelo	Potencia (Kw)		Ø tubería (pulg.)	Clase energ.	Gas		Pot. sonora min.*	Long. máx. tubería (m)	Precio
	Frig.	Cal.			Gas	Carga (g)			
Jade 25	2.6	3.2	1/4"-3/8"	A+++/ A+++	R32	740	15	20	<b>1.298</b>
Jade 35	3.5	4.2	1/4"-3/8"	A+++/ A+++	R32	740	16	20	<b>1.338</b>
Jade 50	5.2	6	1/4"-1/2"	A+/ A+++	R32	740	15	25	<b>1.555</b>



## Flexis Plus



Modelo	Potencia (Kw)		Ø tubería (pulg.)	Clase energ.	Gas		Pot. sonora min.*	Long. máx. tubería (m)	Precio
	Frig.	Cal.			Gas	Carga (g)			
25 Blanca Mate	2.6	3.2	1/4"-3/8"	A+++/ A++	R32	650	16	20	<b>880</b>
35 Blanca Mate	3.5	4.2	1/4"-3/8"	A+++/ A++	R32	940	17	20	<b>945</b>
50 Blanca Mate	5.2	6.0	1/4"-1/2"	A+/ A+	R32	950	28	25	<b>1.355</b>
71 Blanca Mate	7.0	8.0	1/2"-5/8"	A+/ A+	R32	1300	33	50	<b>1.544</b>
25+25 Blanca Mate	4.0	4.4	2x1/4"- 2x3/8"	A+/ A+	R32	1000	16	50	<b>1.522</b>
25+35 Blanca Mate	5.0	5.2	2x1/4"- 2x3/8"	A+/ A+	R32	1400	16	50	<b>1.551</b>
25 Negra Mate	2.6	3.2	1/4"-3/8"	A+++/ A++	R32	650	16	50	<b>880</b>
35 Negra Mate	3.5	4.2	1/4"-3/8"	A+++/ A++	R32	940	17	50	<b>945</b>
50 Negra Mate	5.2	6.0	1/4"-1/2"	A+/ A+	R32	950	23	50	<b>1.355</b>
25+25 Negra Mate	4.0	4.4	2x1/4"- 2x3/8"	A+/ A+	R32	1000	16	50	<b>1.522</b>
25+35 Negra Mate	5.0	5.2	2x1/4"- 2x3/8"	A+/ A+	R32	1400	16	50	<b>1.712</b>



## Perla

Modelo	Potencia (Kw)		Ø tubería (pulg.)	Clase energ.	Gas		Pot. sonora min.*	Long. máx. tubería (m)	Precio
	Frig.	Cal.			Gas	Carga (g)			
Perla 25	2.6	2.8	1/4"-3/8"	A+/ A+	R32	530	18	20	<b>651</b>
Perla 35	3.2	3.4	1/4"-3/8"	A+/ A+	R32	530	19	20	<b>688</b>
Perla 50	5.0	5.2	1/4"-3/8"	A+/ A+	R32	900	28	25	<b>1.156</b>

\* dB(A) interior

F.5 Haier



### Geos+Green

Modelo	Potencia (Kw)		Ø tubería (pulg.)	Clase energ.	Gas		Pot. sonora min.*	Distancia Inst. H/v (m)	Precio
	Frig.	Cal.			Gas	Carga (g)			
25	2.6	2.9	1/4"-3/8"	A++/A+	R32	500	20	15/10	<b>547</b>
35	3.6	3.7	1/4"-3/8"	A++/A+	R32	620	21	15/10	<b>570</b>
50	5.0	5.2	1/4"-1/2"	A++/A+	R32	900	28	25/15	<b>1.010</b>
70	7.0	8.1	1/4"-1/2"	A++/A+	R32	1200	30	25/15	<b>1.321</b>
25+25	4.0	4.4	2x1/4"-2x3/8"	A++/A+	R32	1000	20	30/15	<b>1.210</b>
25+35	5.0	5.2	2x1/4"-2x3/8"	A++/A+	R32	1400	20	30/15	<b>1.387</b>
35+35	5.0	5.2	2x1/4"-2x3/8"	A++/A+	R32	1400	21	30/15	<b>1.402</b>



### Columna

Modelo	Potencia (Kw)		Ø tubería (pulg.)	Gas		Pot. sonora min.*	Long. máx. tubería (m)	Precio
	Frig.	Cal.		Gas	Carga (g)			
140S2SN1FA	13.4	15	3/8"-3/4"	R32	2300	44	70	<b>2.810</b>
140S2SN1FB	13.4	15	3/8"-3/4"	R32	2300	44	70	<b>2.867</b>



### Conductos Alta Presión R410

Modelo	Potencia (Kw)		Ø tubería (pulg.)	Clase energ.	Gas		Pot. sonora min.*	Distancia Inst. H/v (m)	Precio
	Frig.	Cal.			Gas	Carga (g)			
200	20.0	22.4	1/2"-3/4"	-	R410A	6350	35 75/50	4.858	<b>5.662</b>
250	25.0	26.8	1/2"-7/8"	-	R410A	6350	41 75/50	5.020	<b>5.851</b>



### Cassette

Modelo	Potencia (Kw)		Ø tubería (pulg.)	Clase energ.	Gas		Pot. sonora min.*	Distancia Inst. H/v (m)	Precio
	Frig.	Cal.			Gas	Carga (g)			
35	3.5	4.0	1/4"-3/8"	A++/A	R32	940	30	15/10	<b>1.192</b>
50	5.0	5.5	1/4"-1/2"	A++/A	R32	950	35	25/15	<b>1.535</b>
71	7.1	8.0	3/8"-5/8"	A++/A	R32	1300	35	50/30	<b>1.662</b>
105 Monof	9.2	10.2	3/8"-5/8"	A+/A	R32	1500	34	50/30	<b>2.285</b>
125 Monof	12.0	12.3	3/8"-5/8"	-	R32	2000	34	50/30	<b>2.804</b>
125 Trif	12.1	12.4	3/8"-5/8"	-	R32	2000	34	50/30	<b>2.945</b>
140 Trif	12.2	14.3	3/8"-5/8"	-	R32	2900	34	75/30	<b>3.083</b>

\* dB(A) interior



## Techo-Suelo

Modelo	Potencia (Kw)		Ø tubería (pulg.)	Clase energ.	Gas		Pot. sonora mín.*	Distancia Inst. H/v (m)	Precio
	Frig.	Cal.			Gas	Carga (g)			
35	3.5	4.0	1/4"-3/8"	A+++/A+	R32	940	33	15/10	<b>1.235</b>
50	5.0	5.8	1/4"-1/2"	A++/A+	R32	950	38	25/15	<b>1.515</b>
71	7.1	7.5	3/8"-5/8"	A++/A	R32	1300	35	50/30	<b>1.768</b>
105 Monof	9.5	10.2	3/8"-5/8"	A++/A	R32	1500	37	50/30	<b>2.450</b>
125 Monof	12.0	12.5	3/8"-5/8"	-	R32	2000	38	50/30	<b>2.963</b>
125 Trif	12.1	12.6	3/8"-5/8"	-	R32	2000	38	50/30	<b>3.105</b>
140 Trif	12.9	14.1	3/8"-5/8"	-	R32	2900	40	75/30	<b>3.269</b>



## Conductos SLIM

Modelo	Potencia (Kw)		Ø tubería (pulg.)	Clase energ.	Gas		Pot. sonora mín.*	Distancia Inst. H/v (m)	Precio
	Frig.	Cal.			Gas	Carga (g)			
35	3.5	4.0	1/4"-3/8"	A++/A	R32	940	25	15/10	<b>1.109</b>
50	5.0	5.5	1/4"-1/2"	A++/A	R32	950	32	25/15	<b>1.426</b>
71	7.1	7.5	3/8"-5/8"	A++/A	R32	1300	42	50/30	<b>1.566</b>

## Conductos Media Presión

Modelo	Potencia (Kw)		Ø tubería (pulg.)	Clase energ.	Gas		Pot. sonora mín.*	Distancia Inst. H/v (m)	Precio
	Frig.	Cal.			Gas	Carga (g)			
35	3.5	4.0	1/4"-3/8"	A++/A	R32	940	26	15/10	<b>1.195</b>
50	5.0	6.0	1/4"-1/2"	A++/A	R32	950	28	25/15	<b>1.497</b>
71	7.1	7.5	3/8"-5/8"	A++/A	R32	1300	36	50/30	<b>1.617</b>
105 Monof	9.5	10.2	3/8"-5/8"	A++/A	R32	1500	37	50/30	<b>2.339</b>
125 Monof	11.9	12.2	3/8"-5/8"	-	R32	2000	31	50/30	<b>2.929</b>
125 Trif	12.0	12.3	3/8"-5/8"	-	R32	2000	31	50/30	<b>3.070</b>
140 Trif	12.5	14.5	3/8"-5/8"	-	R32	2900	31	75/30	<b>3.206</b>



## Conductos Alta Presión

Modelo	Potencia (Kw)		Ø tubería (pulg.)	Clase energ.	Gas		Pot. sonora mín.*	Distancia Inst. H/v (m)	Precio
	Frig.	Cal.			Gas	Carga (g)			
125 Trif	12.1	12.3	3/8"-5/8"	-	R32	2000	39	50/30	<b>3.482</b>
140 Trif	13.5	15.0	3/8"-5/8"	-	R32	2900	40	75/30	<b>3.625</b>

\* dB(A) interior

F.5 Haier



## Multis Libre Configuración

Modelo	Potencia (Kw)		Ø tubería (pulg.)	Clase energ.	Gas		Pot. sonora mín.*	Distancia Inst. H/v (m)	Precio
	Frig.	Cal.			Gas	Carga (g)			
3U55S2SR3FA	Según combinación		3x1/4"-3x3/8"	A+++/A+	R32	1600	-	30/15	<b>1.194</b>
3U70S2SR3FA	Según combinación		3x1/4"-3x3/8"	A++/A+	R32	1600	-	30/15	<b>1.376</b>
4U75S2SR3FA	Según combinación		4x1/4"- (3x-3/8"+1x1/2")	A++/A+	R32	2200	-	70/15	<b>1.739</b>
4U85S2SR3FA	Según combinación		4x1/4"- (3x-3/8"+1x1/2")	A++/A+	R32	2200	-	80/15	<b>1.891</b>
5U105S2SS3FA	Según combinación		5x1/4"- (3x-3/8"+2x1/2")	A++/A+	R32	2400	-	80/15	<b>2.132</b>

## Combinaciones Multi Split

### Unidades interiores - Cassettes



Modelo	Potencia (Kw)		Ø tubería (pulg.)	Clase energ.	Gas		Pot. sonora mín.*	Distancia Inst. H/v (m)	Precio
	Frig.	Cal.			Gas	Carga (g)			
AB25S2SC1FA+ PB-700KB+YR-HBS01	-	-	-	-	R32	-	23	-	<b>440</b>
AB35S2SC1FA+ PB-700KB+YR-HBS01	-	-	-	-	R32	-	30	-	<b>585</b>
AB50S2SC1FA+ PB-700KB+YR-HBS01	-	-	-	-	R32	-	35	-	<b>828</b>
AB71S2SGFA+ PB-950KB+YR-HBS01	-	-	-	-	R32	-	35	-	<b>906</b>

### Unidades interiores - Conductos



Modelo	Potencia (Kw)		Ø tubería (pulg.)	Clase energ.	Gas		Pot. sonora mín.*	Distancia Inst. H/v (m)	Precio
	Frig.	Cal.			Gas	Carga (g)			
AD35S2SS1FA+YR-E17	-	-	-	-	R32	-	25	-	<b>533</b>
AD50S2SS1FA+YR-E17	-	-	-	-	R32	-	32	-	<b>592</b>
AD71S2SS1FA+YR-E17	-	-	-	-	R32	-	42	-	<b>693</b>

### Unidades interiores - Convertibles



Modelo	Potencia (Kw)		Ø tubería (pulg.)	Clase energ.	Gas		Pot. sonora mín.*	Distancia Inst. H/v (m)	Precio
	Frig.	Cal.			Gas	Carga (g)			
AC35S2SG1FA+YR-HBS01	-	-	-	-	R32	-	33	-	<b>585</b>
AC50S2SG1FA+YR-HBS01	-	-	-	-	R32	-	38	-	<b>828</b>
AC71S2SG1FA+YR-HBS01	-	-	-	-	R32	-	35	-	<b>906</b>

\* dB(A) interior



## Combinaciones Maxisplit



### Unidades exteriores Maxisplit

Modelo	Potencia (Kw)		Ø tubería (pulg.)	Clase energ.	Gas		Pot. sonora mín.*	Distancia Inst. H/v (m)	Precio
	Frig.	Cal.			Gas	Carga (g)			
1U105S2SS1FA	Según comb.		3/8"-5/8"	-	R32	1500	-	50/30	<b>1.268</b>
1U125S2SN1FA	Según comb.		3/8"-5/8"	-	R32	2000	-	50/30	<b>1.691</b>
1U125S2SN1FB	Según comb.		3/8"-5/8"	-	R32	2000	-	50/30	<b>1.820</b>
1U140S2SP1FB	Según comb.		3/8"-5/8"	-	R32	2900	-	75/30	<b>2.249</b>



### Unidades interiores Maxisplit - Cassettes

Modelo	Potencia (Kw)		Ø tubería (pulg.)	Clase energ.	Gas		Pot. sonora mín.*	Distancia Inst. H/v (m)	Precio
	Frig.	Cal.			Gas	Carga (g)			
AB35S2SC1FA+PB-700KB	-	-	-	-	R32	-	30	-	<b>541</b>
AB50S2SC1FA+PB-700KB	-	-	-	-	R32	-	35	-	<b>687</b>
AB71S2SG1FA+PB-950KB	-	-	-	-	R32	-	35	-	<b>711</b>



### Unidades interiores Maxisplit - Conductos

Modelo	Potencia (Kw)		Ø tubería (pulg.)	Clase energ.	Gas		Pot. sonora mín.*	Distancia Inst. H/v (m)	Precio
	Frig.	Cal.			Gas	Carga (g)			
AD35S2SS1FA	-	-	-	-	R32	-	25	-	<b>447</b>
AD50S2SS1FA	-	-	-	-	R32	-	32	-	<b>521</b>
AD71S2SS1FA	-	-	-	-	R32	-	42	-	<b>583</b>
AD71S2SM3FA	-	-	-	-	R32	-	36	-	<b>693</b>

### Unidades interiores Maxisplit - Convertibles



Modelo	Potencia (Kw)		Ø tubería (pulg.)	Clase energ.	Gas		Pot. sonora mín.*	Distancia Inst. H/v (m)	Precio
	Frig.	Cal.			Gas	Carga (g)			
AC35S2SG1FA	-	-	-	-	R32	-	33	-	<b>529</b>
AC50S2SG1FA	-	-	-	-	R32	-	38	-	<b>605</b>
AC71S2SG1FA	-	-	-	-	R32	-	35	-	<b>770</b>

### Unidades Frigoríficas Maxisplit

FQG-2Y100A(36)	-	-	-	-	R32	-	-	-	<b>183</b>
FQG-2Y200A(48/60)	-	-	-	-	R32	-	-	-	<b>201</b>
FQG-3Y100A(36)	-	-	-	-	R32	-	-	-	<b>216</b>
FQG-3Y200A(48/60)	-	-	-	-	R32	-	-	-	<b>229</b>
FQG-4Y200A	-	-	-	-	R32	-	-	-	<b>243</b>

\* dB(A) interior

# G Accesorios splits

---

**G.1** Accesorios para montaje de splits

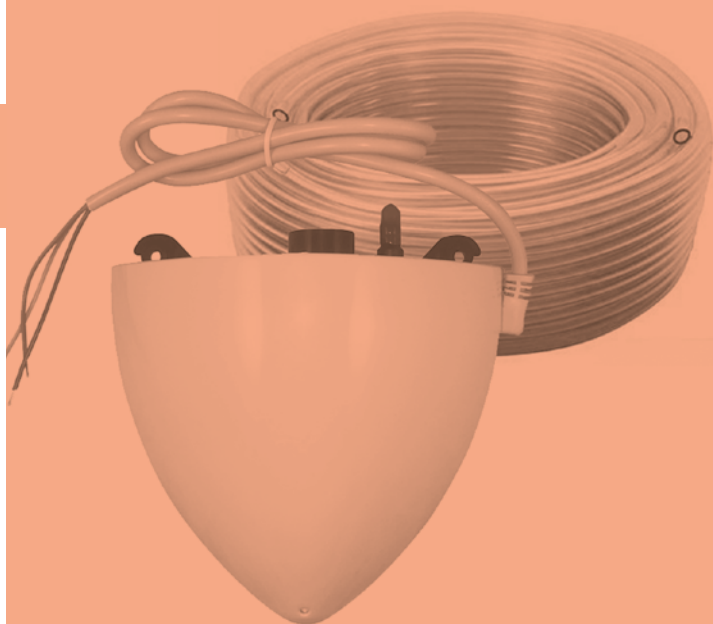
---

**G.2** Tuberías de cobre y accesorios

---

**G.3** Refrigeración

---



# G.1 Accesorios para montaje de splits

## Bombas de condensados



BOMBA MINI ORANGE		
Medidas (mm.)	Peso (Kg.)	€/ud.
51x107x39	0,25	<b>173,75</b>

### Características

Caudal máximo: 14 l/h. Altura máxima recomendada: 10 m. Aspiración: 1 m. Alimentación eléctrica: 230v – 16w. Contactos alarma: NO-NC 5ª inductivos. Sensor de nivel: Semiconductor “efecto hall”. Nivel sonoro a 1 m.: 21 dB (A).



BOMBA MINI LIME		
Medidas (mm.)	Peso (Kg.)	€/ud.
79x99x44	0,31	<b>Consultar</b>

### Características

Caudal máximo: 12 l/h. Altura máxima recomendada: 10 m. Alimentación eléctrica: 230v – 16w. Contactos alarma: NO-NC 5ª inductivos. Sensor de nivel: Semiconductor “efecto hall”. Nivel sonoro a 1 m.: 23 dB (A).



BOMBA HI-FLOW (1 litro y 2 litros)		
Medidas (mm.)	Peso (Kg.)	€/ud.
148x244x132 / 148x244x164	1,75 / 1,80	<b>121,20</b>

### Características

Caudal máximo: 11 l/h. Altura máxima descarga: 12 m. Alimentación eléctrica: 230v – 0,4A. Nivel sonoro a 1 m.: 51 dB (A).



BOMBA MINI AQUA		
Medidas (mm.)	Peso (Kg.)	€/ud.
28x165x28	0,18	<b>173,75</b>

### Características

La Mini Aquan ha sido diseñada para facilitar la instalación en la última generación de unidades de aire acondicionado, cada vez más pequeñas. Caudal de agua: 14 l/h a 0 metros. Altura máxima recomendada: 8 m. NO-NC inductivos a 230v – 16w. Características eléctricas: 230V AC <16W. Contactos con alarma: 3A libres de tensión. Sensor de nivel: Semiconductor “efecto hall”, con alto nivel de seguridad. Nivel sonoro a 1 m.: 21 dB (A).

## G.1 Accesorios para montaje de splits



BOMBA DE LUXE		
Medidas (mm.)	Peso (Kg.)	€/ud.
115x182x55	0,46	<b>148,50</b>

### Características

Caudal máximo: 12 l/h. Altura máxima recomendada: 10 m.  
Alimentación eléctrica: 230v – 16w. Contactos alarma: 3 A. Contactos con alarma libres de tensión. Sensor de nivel: Semiconductor "efecto hall".  
Nivel sonoro a 1 y 10 m.: 21 dB (A).



BOMBA PERISTÁLTICA ESTÁNDAR		
Medidas (mm.)	Peso (Kg.)	€/ud.
115x135x77	1'35	<b>Consultar</b>

### Características

Funciona con la señal de frío de 150-230V. Temporizador de 3 minutos.



BOMBA PERISTÁLTICA UNIVERSAL		
Medidas (mm.)	Peso (Kg.)	€/ud.
115x135x77	1'35	<b>Consultar</b>

### Características

Detecta un diferencial de 5°C entre la entrada y salida del evaporador. Sólo requiere una alimentación fase/neutro y los dos sensores colocados a la entrada y salida del evaporador. Opera sólo durante el funcionamiento en frío. Cable de conexión: 3 m. Temporizador de 3 minutos.

G

**sauermann®**

Modelo SI-27



BOMBA SI-27		
Medidas (mm.)	Peso (Kg.)	€/ud.
135x135x90	1'35	<b>91,73</b>

### Características

La SI-27 es adecuada para unidades de aire acondicionado de hasta 20 kW - 67kBtu - 5,6RT. La tecnología del pistón está específicamente diseñada para eliminar la condensación de los sistemas de aire acondicionado. La SI-27 es totalmente fiable en cualquier tipo de entorno y su nivel sonoro se mantiene sin importar el volumen de condensado. Su nivel sonoro es respetuoso con el confort del usuario.

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Caudal máximo	Altura máximo de aspiración	Altura máxima de descarga	Presión máxima	Nivel acústico a 1 metro*	Alimentación
20 litros/h	3 metros	10 m (caudales = 4 l/h)	14 m (caudales = 0 l/h)	20 dBA	120V ~ 60Hz 14W (SI27CE01UN12) 230V ~ 50/60Hz 14W (SI27CE01UN23)

\* De acuerdo a EN ISO 3744 (medido en laboratorio LNE, bomba que funciona con agua, fuera de aplicación).

## Accesorios para montaje de splits G.1



## Modelo SI-2750



## BOMBA SI-2750

Medidas (mm.)	Peso (Kg.)	€/ud.
61x38x76	0,29	<b>107,50</b>

## Características

Bomba de pistón oscilante que aspira y evacua el agua de condensación. Bloque de detección con flotador de 3 niveles (marcha/parada/alarma). El contacto de alarma, normalmente cerrado o normalmente abierto, detiene automáticamente el compresor del sistema de climatización o una electroválvula, o activa una señal luminosa o una sirena. Protección térmica 90°C en la bobina de bomba.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Caudal máximo			Altura máximo de aspiración	Altura máxima de descarga	Nivel acústico a 1 metro*	Alimentación
10 litros/h			2 metros	6 m	≤ 32 dBA	230V ~ 50/60Hz 18W
Niveles de detección			Contacto de alarma	Protección térmica (sobrecalentamiento)	Protección	Normas de seguridad
marcha 16 mm	parada 11 mm	alarma 19 mm	NO - NC 8 A resistivo - 250V	90°C	IP20	CE

\* Medido en el laboratorio acústico de Sauermann, bomba instalada y en marcha con agua.



## Modelo SI-83



## BOMBA SI-83

Medidas (mm.)	Peso (Kg.)	€/ud.
315x151x175	1'83	<b>101,21</b>

## Características

Los ingenieros de Sauermann han reideado completamente la bomba centrífuga con depósito, logrando así que la Si-83 sea más duradera, compacta y potente que cualquier otra bomba de su categoría, reduciendo y facilitando a la vez sus tiempos de instalación y mantenimiento.

La Si-83 incluye una aplicación para smartphone específica que permite una instalación simple e intuitiva. La Si-83 se fabrica a partir de materiales y compuestos robustos que le confieren una durabilidad y una fiabilidad excepcionales. Gracias a su gran polivalencia, la Si-83 resulta idónea en aplicaciones de aire acondicionado o refrigeración, y es igualmente eficaz en aplicaciones de calefacción.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Caudal máximo	Depósito (volumen)	Altura máxima de descarga	Presión máxima	Temperatura máxima de condensados	Acidez máxima de condensados	Alimentación
700 l/h	2 litros	5,4 m (65 l/h)	5,7 m (caudal 0)	55°C, 80°C en periodos breves de 10 min.	pH > 2,5 (caldera de gas de condensación)	230V ~ 50Hz 115W - 1,4A

G.1 Accesorios para montaje de splits

## Bomba de drenaje de condensados Modelo Corazón



**Características**

Adaptable a cualquier tipo de aparato de aire acondicionado doméstico, equipada con un mecanismo de detección. Funcionamiento silencioso y sin vibraciones. Se instala fácilmente en cualquier pared.

BOMBA DE DRENAJE MODELO CORAZÓN - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS						
Alimentación	Caudal máximo	Capacidad tanque	Mini splits	Nivel de ruido	Temp. ambiente	€/ud.
220-240V ~50/60 Hz	38 l/h a 4 m	0,3 litros	Hasta 10 kW (30.000 BTU/hr)	<32 dB(A)	0°C~ 50°C	<b>79,95</b>

## Caja de preinstalación y bandeja de desagüe



CAJAS DE PREINSTALACIÓN (desagüe reversible)	
Dimensiones (mm.)	€/ud.
390x110x50	<b>7,95</b>

BANDEJAS PARA CONDENSADOS (desagüe inferior) color crema	
Dimensiones (mm.)	€/ud.
790x390x30	<b>79,80</b>
875x380x30	<b>83,50</b>
940x490x30	<b>89,90</b>

## Bidón con soporte para condensados



**Características**

Este bidón se utiliza para recoger la descarga de condensados. En la confección se incluye un soporte para la fijación a pared.

BIDÓN CON SOPORTE	
Capacidad (litros)	€/ud.
5	<b>26,85</b>

Accesorios para montaje de splits **G.1****Mangueras de desagüe**

MANGUERA TIPO CRISTAL	
Medidas	€/ud.
6x8	<b>29,95</b> (rollo de 50 m.)
10x13	<b>63,50</b> (rollo de 50 m.)
12x16	<b>49,90</b> (rollo de 25 m.)

MANGUERA TIPO HIDROTUBO	
Medidas	€/rollo de 25 m.
13x16	<b>54,80</b>
16x20	<b>59,60</b>
20x25	<b>69,90</b>
27x32	<b>84,70</b>
35x40	<b>99,95</b>

**Tubo PVC rígido de desagüe y accesorios**

TUBO PVC RÍGIDO (longitud: 5 m.)	
Ø mm.	€/mL.
16	<b>1,94</b>
20	<b>1,98</b>
25	<b>2,78</b>
32	<b>2,94</b>
40	<b>3,16</b>



Ø mm.	Codo 45°	Codo 90°	Manguito unión	Manguito roscado macho	Te simple 90°	Te simple 45°	Tapón	Casquillo-reductor
16	<b>0,78</b>	<b>0,58</b>	<b>0,70</b>	—	<b>0,76</b>	—	<b>0,53</b>	—
20	<b>0,84</b>	<b>0,62</b>	<b>0,72</b>	—	<b>0,78</b>	<b>4,99</b>	<b>0,55</b>	<b>0,44</b> (de Ø16 a Ø20)
25	<b>1,06</b>	<b>0,78</b>	<b>0,78</b>	—	<b>1,02</b>	<b>5,98</b>	<b>0,57</b>	<b>0,50</b> (de Ø20 a Ø25)
32	<b>1,46</b>	<b>1,18</b>	<b>0,98</b>	—	<b>1,38</b>	<b>6,86</b>	<b>0,84</b>	<b>0,54</b> (de Ø25 a Ø32)
40	<b>1,83</b>	<b>1,70</b>	<b>1,48</b>	—	<b>2,36</b>	<b>8,95</b>	<b>1,26</b>	<b>0,86</b> (de Ø32 a Ø40)
25-32 x 3/4	—	—	—	<b>0,98</b>	—	—	—	—



CODOS PARA DESAGÜE		
Ø mm.	Características	€/ud.
19	Sirve para la descarga de condensados y se utiliza en las máquinas externas	<b>3,90</b>
32		<b>4,95</b>

G.1 Accesorios para montaje de splits

Soportes unidad condensadora



SOPORTE UNIDAD EXTERIOR (color crema epoxy)	
Medidas (mm)	€/ud.
450x450x2	<b>16,20</b>
500x450x2	<b>16,95</b>
600x500x2	<b>25,80</b>
900x500x2	<b>61,95</b>
1100x500x2	<b>78,90</b>

SOPORTE DE SUELO (color crema epoxy)	
Medida (mm.)	€/pareja
350	<b>14,90</b>
450	<b>17,80</b>
1000	<b>37,90</b>

SOPORTE NIVELABLE (altura 250 mm) (color crema epoxy/chapa 2mm/embalaje juego)	
Modelo	€/ud.
Pequeño 400	<b>28,80</b>
Mediano 460	<b>29,95</b>
Grande 520	<b>37,50</b>

Soporte ajustable para tejado



Características

Galvanizado y pintado con recubrimiento en polvo de poliéster (RAL 9002), completo de elementos de fijación e instrucciones de montaje. Ajustable de 15°C a 40°C de acuerdo con la inclinación de la cubierta. Diseñado para soportar las máquinas pesadas.

Modelo	Carga	Dimensiones	€/ud.
Soporte ajustable para tejado	80-150 kg	850x520 mm.	<b>109,98</b>

Packs de amortiguadores

Serie A



AMORTIGUADORES (packs de 4 uds.)			
Modelo	Kg.	Métrico	€/pack
A35 (doble esparrago)	64	8	<b>2,90</b>
A45 (doble esparrago)	90	8	<b>3,90</b>
S40 (de suelo)	70	8	<b>3,90</b>
S70 (de suelo)	150	10	<b>8,90</b>

Serie S





Accesorios para montaje de splits **G.1**

## Canaleta de protección



L x H (m/emb)	Precio
25x30 (96m)	<b>5,40</b>
60x40 (32m)	<b>9,30</b>
60x60 (24m)	<b>11,20</b>
80x40 (24m)	<b>11,50</b>
80x60 (16m)	<b>13,70</b>
100x60 (16m)	<b>14,90</b>



Medidas (mm)	Té 90°		Ángulo interior		Ángulo plano		Unión		Tapa		Ángulo exterior	
	Unidades	Precio	Unidades	Precio	Unidades	Precio	Unidades	Precio	Unidades	Precio	Unidades	Precio
25x30	(10 uni.)	<b>2,30</b>	(10 uni.)	<b>2,30</b>	(10 uni.)	<b>2,30</b>	(10 uni.)	<b>1,70</b>	(10 uni.)	<b>1,70</b>	(10 uni.)	<b>2,30</b>
60x40	(5 uni.)	<b>3,50</b>	(5 uni.)	<b>3,50</b>	(5 uni.)	<b>3,50</b>	(5 uni.)	<b>2,30</b>	(5 uni.)	<b>2,30</b>	(5 uni.)	<b>3,50</b>
60x60	(5 uni.)	<b>4,20</b>	(5 uni.)	<b>4,20</b>	(5 uni.)	<b>4,20</b>	(5 uni.)	<b>2,80</b>	(5 uni.)	<b>2,80</b>	(5 uni.)	<b>4,20</b>
80x40	(5 uni.)	<b>4,10</b>	(5 uni.)	<b>4,10</b>	(5 uni.)	<b>4,10</b>	(5 uni.)	<b>2,70</b>	(5 uni.)	<b>2,70</b>	(5 uni.)	<b>4,10</b>
80x60	(5 uni.)	<b>4,90</b>	(5 uni.)	<b>4,90</b>	(5 uni.)	<b>4,90</b>	(5 uni.)	<b>2,95</b>	(5 uni.)	<b>2,95</b>	(5 uni.)	<b>4,90</b>
100x60	(5 uni.)	<b>4,95</b>	(5 uni.)	<b>4,95</b>	(5 uni.)	<b>4,95</b>	(5 uni.)	<b>3,10</b>	(5 uni.)	<b>3,15</b>	(5 uni.)	<b>4,95</b>

**G.1 Accesorios para montaje de splits**

**Material eléctrico**



Magnetotérmico



Diferencial

BRIDAS DE NYLON NEGRAS	
Medidas	€/bolsa de 100 uds.
200x2'5	<b>1,95</b>
300x3'6	<b>4,40</b>
400x4'8	<b>7,90</b>
450x4,8	<b>9,95</b>

REGLETAS DE CONEXIÓN (transparente en barra de 12 polos)	
Medidas	€/ud.
6	<b>1,10</b>
10	<b>1,55</b>
16	<b>2,95</b>
25	<b>4,80</b>

CINTA AUTOADHESIVA AISLANTE DE PVC	
Modelo	€/rollo
20 m. x 19 mm. NEGRA	<b>1,40</b>
20 m. x 19 mm. BLANCA	<b>1,40</b>
25 m. x 50 mm. NEGRA	<b>4,70</b>
25 m. x 50 mm. BLANCA	<b>4,70</b>

MANGUERA ELÉCTRICA		
Medidas	Libre de halógenos (RZ1-K)	Normal (RV-K)
	€/mL.	€/mL.
3x1'5	<b>Consultar precio</b>	
3x2'5		
3x4		
4x1'5		
4x2'5		
5x1'5		
5x2'5		
6x1'5		

MAGNETOTÉRMICOS		
Modelo	Amperios	€/ud.
Gama Vivienda 10A	10	<b>7,95</b>
Gama Vivienda 16A	16	<b>7,95</b>
Gama Vivienda 20A	20	<b>7,95</b>
Gama Vivienda 25A	25	<b>7,95</b>

INTERRUPTOR DIFERENCIAL		
Modelo	Amperios	€/ud.
Gama Vivienda 30mA 40A	40	<b>29,90</b>

## Accesorios para montaje de splits G.1

## Accesorios varios



CINTAS AUTOADHESIVAS		
Modelo	Medidas	€/rollo
Cinta ARMACELL	15 m. x 50 mm.	<b>11,80</b>
Cinta de caucho blanca	10 m. x 50 mm.	<b>9,90</b>



PRODUCTOS DE LIMPIEZA Y PROTECCIÓN	
Modelo	€/ud.
AIRNET (limpiador de acondicionadores de aire)	<b>17,90</b>
AIRPUR (higiene y eliminación de olores en circuitos de aire)	<b>25,80</b>

**Características**

AIRNET y AIRPUR son ideales para el tratamiento del aire en el hogar, colectividades, refrigeración comercial e industrial, automoción y frío en general.

**Ventajas**

Limpia y desinfecta. Ambiente limpio y agradable. Elimina el olor desagradable. Producto de fácil aplicación. Mejora el funcionamiento y rendimiento del Sistema de Aire Acondicionado. Evita posibles enfermedades, alergias y contagios. Evita la proliferación de bacterias y hongos. Estos productos están Certificados por la Dirección General de Salud Pública del Ministerio de Sanidad.



FUNDA PROTECTORA PARA UNIDADES EXTERIORES	
Medidas	€/ud.
800x285x540 mm.	<b>28,30</b>
860x330x610 mm.	<b>29,95</b>

**Características**

Funda para proteger la unidad externa de los agentes atmosféricos cuando no se usa el aire acondicionado. Confeccionada en PVC. Bordado de refuerzo en las costuras, dispone de cintas para el cierre y velcro lateral para la salida de los tubos.



TERMÓMETRO DIGITAL	
€/ud.	<b>19,95</b>

**Características**

Resolución: 0,1°C. Precisión: ±1°C. Indicación de temperaturas MAX-MIN registradas. Alarmas acústicas MAX-MIN configurables. Sonda inox. long. 100 mm. con cable 1 m. Pinza de sujeción y soporte sobremesa. Selección unidad de medida C/F. Alimentación: 1 pila AAA 1,5 V.



MANDO UNIVERSAL PARA SPLITS	
€/ud.	<b>28,50</b>

**Características**

Permite controlar la mayoría de splits del mercado, seleccionando el código de la marca de su máquina.

## G.2 Tuberías de cobre y accesorios

Según normativa EN 12735-1

### Tubos



TUBO DE COBRE RÍGIDO (barras de 5 m.)		
Ø	Grueso pared (mm.)	€/mL.
3/8"	0,80	<b>Consultar precio</b>
1/2"	0,80	
5/8"	0,80	
3/4"	1,00	
7/8"	1,00	
1"	1,00	
1 1/8"	1,00	
1 3/8"	1,25	
1 5/8"	1,25	

ROLLO DE COBRE (15 m.)		
Ø	Grueso pared (mm.)	€/ud.
1/4"	0,80	<b>Consultar precio</b>
3/8"	0,80	
1/2"	0,80	
5/8"	0,80	
3/4"	1,00	
7/8"	1,00	

ROLLO DE COBRE DOBLE AISLADO (20 m.)	
Medida	€/rollo
1/4"-3/8"	<b>Consultar precio</b>
1/4"-1/2"	
1/4"-5/8"	
3/8"-5/8"	
1/2"-5/8"	

G

### Accesorios



Ø	Curva 90° H-H	Curva 45° H-H	Manguito unión H-H	Te simple 90° H-H	Sifón
1/4"	1,02	0,80	0,36	1,01	—
3/8"	1,09	0,80	0,44	1,20	—
1/2"	1,23	0,94	0,56	1,42	—
5/8"	2,10	1,19	0,68	1,76	9,74
3/4"	3,27	1,91	1,28	3,62	18,08
7/8"	3,95	2,59	1,72	4,36	23,46
1"	6,69	3,83	2,66	7,92	—
1 1/8"	7,16	5,15	2,93	8,53	48,38
1 3/8"	11,21	7,57	4,19	13,28	86,90
1 5/8"	16,03	10,32	5,92	19,74	146,04

## G.3 Refrigeración

### Equipo portátil para recuperación de refrigerante



#### Características

Recuperación rápida de refrigerantes CFC, HCFC, HFC (incluido R410A) y HFO. Certificaciones ARI-740, UL, TUV y CE. Presostato de seguridad de alta presión tarado a 38,5 bares. Interruptor selección presostato de alta, parando la estación a 38,5 bar o 27 bar (sólo en RG-5410A). Incluida función de purga de líquido refrigerante (obligatoria). Tensión: 230V 50/60 Hz. Incluidos filtro y manguera. Compresor sin aceite: 1/2 cv - 1725 RPM - Ratio 100:1. Vacío máximo: -9Hg (-330 mbar). Refrigerante residual: <0,05 kg (con todos los refrigerantes). Dimensiones: 406 x 250 x 222 mm. Peso: 10,5 kg.

CAPACIDAD DE RECUPERACIÓN (kg/mín.)										
Refrigerante	R-134a			R-22			R-410A			€/ud.
Modelo	Gas	Líquido	Push-Pull	Gas	Líquido	Push-Pull	Gas	Líquido	Push-Pull	
MINIMAX	0,11	1,03	4,53	0,13	1,22	5,67	0,15	1,50	5,90	<b>1.104</b>

### Bomba de vacío



BOMBA DE VACÍO (para R32/R410)							
Modelo	Capac. nominal (l/min)	Vacío final (mbar)	Alimentación	Grado protec.	Conexiones	Etapas	€/ud.
TST 22NV	70	1x10 (-2)	220-240 /1/50-60	IP54	1/4" 5/16" 3/8"	2	<b>360</b>

### Líquidos



KIT ANALIZADOR DE ACIDEZ			
Modelo	Descripción	Envase	€/ud.
ATK-4	Test acidez	4 botellas	<b>39,74</b>

LIQUIDOS			
Descripción	Modelo	Capacidad (cc)	€/ud.
Neutralizador de acidez	18004	118	<b>55,88</b>
Detector de fugas	TRACE2	118	<b>19,95</b>

## G.3 Refrigeración

## Analizadores de dos vías



ANALIZADOR DE 2 VÍAS					
Modelo	Vías	Manómetros	Refrigerante	Conexiones	€/ud.
TSTA-2002E11	2	Ø 80 mm	R-410a / R-32	1/4" SAEM	<b>74,40</b>
TSTA-2002 E8B	2	Ø 80 mm	R-410a / R407 / R22	1/4" SAEM	<b>74,40</b>

## Kit analizador + mangueras completo STMT



KIT ANALIZADOR		€/ud.
Conjunto de analizador de dos vías en un maletín 170/38 con mangueras para refrigerante R410a - R-32		<b>132</b>

## Maleta de herramientas



## Características

Compuesto por: Analizador de 2 vías válido para R410A, analizador de 2 vías válido para R22 / R134a / R404A / R407C / R32, juegos de mangueras de 1500 mm con llaves de bola, adaptador 1/4 SAEF x 5/16 SAEM, llaves de bola 1/4 SAEF x 1/4 SAEM, abocardador excéntrico de 1/8 a 3/4, 2 cortatubos, llave de chicharra, escariador y termómetro.

MALETÍN DE HERRAMIENTAS		€/ud.
Válido para R22 / R134a / R404A / R407C / R32		<b>497</b>

## Mangueras



MANGUERAS				
Uds. de mangueras	Long. (mm.)	Conexiones	Refrigerantes	€/ud.
3	1500	1/4-5/16	R-410a / R32a	<b>42</b>
3	1500	1/4	R-22 / 407a / R32	<b>34,80</b>

## Válvulas



VÁLVULA CON OBUS					
	Modelo	Descripción	Ø rosca	Unid. por caja	€/ud.
A.	4621400004	Conjunto válvula Obus	1/4"	10	<b>2,17</b>
B.	4621400006	1/4 SAE-M	3/8"	10	<b>5,47</b>
C.	4621800007	1/8 GAS-M	1/2"	10	<b>5,65</b>
D.	4624000008	40 x 0,45 mm.	5/8"	10	<b>2,32</b>
	4621000009	100 x 0,45 mm.	3/4"	10	<b>2,66</b>
	4624000038	XL 40 x 0,75 mm.	1/4"	10	<b>3,39</b>
	4621000039	XL 100 x 0,75 mm.	1/4"	10	<b>3,82</b>

TUERCA FRIGORÍFICA			
Modelo	Ø rosca	Unid. por caja	€/ud.
4561400000	1/4"	10	<b>1,10</b>
4563800000	3/8"	10	<b>1,65</b>
4561200000	1/2"	10	<b>2,72</b>
4565800000	5/8"	10	<b>3,99</b>
4563400000	3/4"	10	<b>9,19</b>

UNIÓN SAE-M			
Modelo	Ø rosca	Unid. por caja	€/ud.
4570140000	1/4"	10	<b>1,03</b>
4570380000	3/8"	10	<b>2,66</b>
4570120000	1/2"	10	<b>3,95</b>
4570580000	5/8"	5	<b>5,59</b>
4570340000	3/4"	5	<b>8,85</b>

## Soplete y cartuchos MAP



### Características

Encendido piezoeléctrico. Con regulación de llama, para un óptimo consumo de gas. Diseño robusto y ergonómico. Permite realizar soldadura incluso en posición invertida. Botón de bloqueo de llama.

KIT CON SOPLETE + 2 CARTUCHOS MAP	RECAMBIOS	
€/ud.	Descripción	€/ud.
<b>Consultar</b>	Soplete	<b>101,60</b>
	Cartucho de recambio MAP/HP	<b>14,16</b>

G.3 Refrigeración

Balanza de carga



**Características**

Rango de medición de 0 a 120 kg (0 a 264 lb). Resolución: 0,2 oz / 5 g. Unidades de medida kilogramos o libras-onzas /. Precisión +/- 0,5%. Temperatura de trabajo entre 0 y 45°C. Alimentación eléctrica: batería alcalina de 9V (30 h. de duración aprox.).

Dimensiones (mm)	Peso (Kg.)	€/ud.
Maletín: 405x300x80 mm. Plato de la balanza: 230x230 mm.	3,2	<b>244,87</b>

Turbina aspiradora manual



**Características**

Potencia: 530 W. Alimentación: 220 V 50/60 Hz. Velocidad a plena carga: 15000 r.p.m. Caudal: 2,8 m³/min.

Modelo	Largo (mm)	Peso (Kg.)	€/ud.
SHB-530B	405	1,7	<b>139,20</b>

Detector de fugas en spray



Características	€/ud.
Cartuchos desechables de 400 g de spray para detección de fugas. Extintor de fuego.	<b>8,68</b>

Detector de fugas electrónico



**Características**

Detecta todo tipo de refrigerantes. Display con led de color con 6 niveles de alarma. Display triple color para nivel de batería. Pulsador para reseteado rápido. Ajuste de sensibilidad en tiempo real. Sonda flexible de 35,5 cm de longitud. Sensores de calidad que pueden detectar fugas mínimas de gases refrigerantes.

DETECTOR DE FUGAS ELECTRÓNICO	€/ud.
Para todo tipo de refrigerantes	<b>199,98</b>



## Otras herramientas para refrigeración



A.



B.



C.



D. y E.

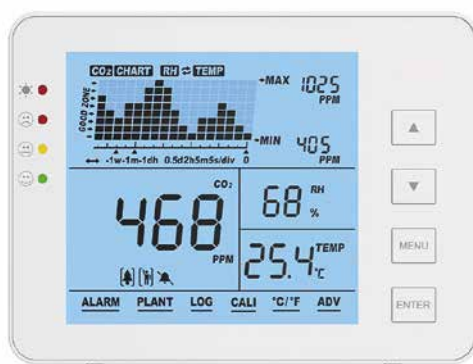
Descripción	Para diámetros	€/ud.
A. Abocardador excéntrico carraca TST810A	1/8"-3/4"	<b>163,25</b>
B. Abocardador-ensanchador TST275	1/8"-3/4"	<b>69,26</b>
C. Abocardador universal TST525	3/16"-5/8"	<b>49,98</b>
D. Cortatubos TST-274	1/8" - 1 1/8"	<b>19,20</b>
E. Cortatubos TST-312	1/4" - 1 5/8"	<b>27,66</b>



MÁS HERRAMIENTAS	€/ud.
Juego muelles doblatubos (3/8"-5/8")	<b>10,40</b>
1 Muelle doblatubos de 3/4"	<b>6,11</b>
Llave de chicharra	<b>11,94</b>



## Monitor de mesa para CO<sub>2</sub> y calidad del aire interior



### Características y funciones

Comprobación de concentraciones de CO<sub>2</sub>. Sensor NDIR CO<sub>2</sub> sin mantenimiento. Monitor de CO<sub>2</sub> interior mostrado en ppm: Bueno (0-800), Normal (800-1200) y Deficiente (>1200). Alarma de advertencia de CO<sub>2</sub> visible y audible. Para escritorio y montaje en pared. Rangos de medición: CO<sub>2</sub>: 0 a 5000 ppm; Temperatura: 0°C~90°C; Humedad Relativa: 5-95% HR. Función de recuperación de valor de CO<sub>2</sub> máximo/mínimo. Almacenamiento integrado para el registro continuo de datos (de 5 seg. a 1 semana). Dimensiones: 120 x 90 x 33,5 mm. Color blanco.

### Aplicaciones

Monitorear la calidad del aire en escuelas, edificios de oficinas, invernaderos, fábricas, hoteles, hospitales, líneas de transporte y en cualquier lugar donde se generen altos niveles de CO<sub>2</sub>.

### Embalaje

Unidad de monitor de CO<sub>2</sub> de aire interior. Cable USB para alimentación. Manual del usuario en inglés. Adaptador de CA (opcional).

MONITOR DE MESA DE CO <sub>2</sub> Y CALIDAD DEL AIRE	€/ud.
Con medición de CO <sub>2</sub> , Temperatura y Humedad Relativa	<b>209,90</b>

G.3 Refrigeración

Equipos de soldadura y recambios



MODELO FGR-300 OXI-BUTANO	Código	€/ud.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soplete: ST-19</li> <li>• Mangueras: ST de 2,5 m.</li> <li>• Boquilla de soldar: 1390-2N</li> <li>• Regulador de presión de oxígeno: TST-601</li> <li>• Botella de oxígeno: 400 lt.</li> <li>• Botella de butano: 0,5 kg.</li> <li>• Peso: 7 kg.</li> <li>• Carro de transporte sin ruedas.</li> </ul>	4000109	<b>396</b>

MODELO FGR-750 OXI-BUTANO	Código	€/ud.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Botella de oxígeno: 1.000 lt.</li> <li>• Botella de butano: 2,8 kg.</li> <li>• Peso: 24 kg.</li> <li>• Carro de transporte con ruedas de plástico</li> <li>• Encendedor de cazoleta</li> </ul>	4000108	<b>516</b>

RECAMBIOS	€/ud.	
Botellas	Carga	Envase
Carga de oxígeno 2 Litros	<b>36,36</b>	<b>197,76</b>
Carga de oxígeno 5 Litros	<b>42</b>	<b>244,10</b>

RECAMBIOS	€/ud.
Regulador oxígeno TST-601D 10 bar.	<b>94,13</b>
Manguera oxibutano 2,5 mts. FGR 3/16 x 3/16	<b>32,45</b>



G Equipo para soplado con nitrógeno y recambios



MODELO STL-101N2-5	Código	€/ud.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regulador de nitrógeno: TST-601-N2</li> <li>• Boquilla de soldar: 1390-2N</li> <li>• Carro portabotella</li> <li>• Manguera: 1/4" SAE</li> <li>• Botella de nitrógeno: 5 Litros</li> </ul>	4002778	<b>798</b>

RECAMBIOS	€/ud.	
Botellas	Carga	Envase
Carga de nitrógeno 5 Litros	<b>42</b>	<b>259,56</b>
Carga de nitrógeno 11 Litros	<b>54,24</b>	<b>395,52</b>

RECAMBIOS	€/ud.
Regulador nitrógeno 0-315 bar.	<b>94,13</b>
Manguera nitrógeno 1/4 x 1/4 SAE (3mts.)	<b>35,71</b>

# H Aislamiento

---

## H.1 Aislamiento térmico ISOPIPE

---



# H.1 Aislamiento térmico ISOPIPE®

## Propiedades mecánicas y térmicas de los productos ISOPIPE



Propiedad	Simb.	Especificaciones	Método de control
Conductividad térmica	$\lambda$	0°C-0,035W/mK 10°C-0,036W/mK 20°C-0,037W/mK 40°C-0,040W/mK	EN 12667  EN ISO 8497
Permeabilidad	$\mu$	$\mu \geq 7000$	EN 13469, EN 12086
Densidad	$\rho$	50-65 Kg/m <sup>3</sup>	EN 13470, EN 1602
Resistencia a la rotura	Pa	> 0,15 Mpa	EN ISO 1798
Tolerancias a temperaturas	°C	-40°C to +105°C (Pipe, Coil, S/S) -40°C to +85°C (Sheet, Roll, Isosystem)	EN 14706. EN 14707 EN14304 annex B
Reacción al fuego		B-s3, d0 Class 0, Class 1 BL -s3, d0 Low Flame Spread	EN 13823, EN ISO 11925-2 BS 476 p.6 & p.7 UNI 8457 EN 13823, EN 11925-2 IMO RES.MSC 61(67)FTP code, annex 1, part 5
Reducción del ruido		Hasta 30 dB	DIN 4109
CFC, HFC, HCFC		Sin	
Olor		Ninguno	

Los resultados han sido medidos en el laboratorio de ISOPIPE, en condiciones típicas. Se pueden cambiar sin previo aviso. Confirmar los datos y su validez antes de cualquier aplicación especial.

**MUY IMPORTANTE:** la cantidad de metros por caja pueden ser modificados sin previo aviso

Aislamiento térmico ISOPIPE H.1

Coquillas ISOPIPE TC



Diámetro externo tubería				Diámetro interno	Espesor y dimensiones de aislamiento												
Fe		Cu			PP	6 mm-1/4" 1010106			9 mm-3/8" 1020209			13 mm-1/2" 1030313			19 mm-3/4" 1040419		
Inch	mm.	Inch				ref.	m/ Caja	€/m	ref.	m/ Caja	€/m	ref.	m/ Caja	€/m	ref.	m/ Caja	€/m
	∅6	1/4"		7,0-8,0	6x6	432	<b>0,53</b>	9x6	280	<b>0,83</b>	13x6	160	<b>1,46</b>	19x6	88	<b>2,96</b>	
	∅10	3/8"		11,0-12,0	6x10	300	<b>0,59</b>	9x10	228	<b>0,90</b>	13x10	142	<b>1,60</b>	19x10	82	<b>3,05</b>	
	∅12	1/2"		13,0-14,0	6x12	274	<b>0,66</b>	9x12	200	<b>0,93</b>	13x12	126	<b>1,72</b>	19x12	76	<b>3,10</b>	
1/4"	∅15	5/8"		16,0-17,0	6x15	230	<b>0,75</b>	9x15	152	<b>0,98</b>	13x15	110	<b>1,77</b>	19x15	62	<b>3,24</b>	
3/8"	∅18	3/4"		19,0-20,0	6x18	190	<b>0,93</b>	9x18	142	<b>1,13</b>	13x18	98	<b>1,95</b>	19x18	58	<b>3,48</b>	
		—	∅20	21,0-22,0				9x20	116	<b>1,20</b>	13x20	88	<b>2,06</b>	19x20	58	<b>3,47</b>	
1/2"	∅22	7/8"		23,0-24,0	6x22	160	<b>1,16</b>	9x22	116	<b>1,21</b>	13x22	78	<b>2,16</b>	19x22	52	<b>3,49</b>	
	∅25	1"	∅25	26,0-27,0	6x25	130	<b>1,33</b>	9x25	92	<b>1,39</b>	13x25	70	<b>2,57</b>	19x25	46	<b>3,77</b>	
3/4"	∅28	1 1/8"		29,0-30,0	6x28	120	<b>1,46</b>	9x28	86	<b>1,50</b>	13x28	66	<b>2,73</b>	19x28	44	<b>4,11</b>	
	∅32	1 1/4"	∅32	33,0-34,0				9x32	70	<b>1,67</b>	13x32	54	<b>3,17</b>	19x32	40	<b>4,86</b>	
1"	∅35	1 3/8"		36,0-37,0	6x35	108	<b>1,83</b>	9x35	70	<b>1,88</b>	13x35	52	<b>3,33</b>	19x35	30	<b>4,87</b>	
	∅38	1 1/2"		39,0-40,0				9x38	70								
1 1/4"	∅42	1 5/8"	∅40	43,0-44,0				9x42	60	<b>2,39</b>	13x42	48	<b>3,58</b>	19x42	30	<b>5,79</b>	
1 1/2"	∅48	1 7/8"		49,0-50,0				9x48	56	<b>2,93</b>	13x48	42	<b>3,99</b>	19x48	26	<b>7,11</b>	
	∅54	2 1/8"	∅50	55,0-56,0				9x54	46	<b>3,48</b>	13x54	34	<b>4,43</b>	19x54	24	<b>7,69</b>	
2"	∅60	2 3/8"		61,0-62,0				9x60	42	<b>4,08</b>	13x60	30	<b>4,87</b>	19x60	22	<b>9,25</b>	
	∅64	2 1/2"	∅63	65,0-66,0				9x64	40	<b>4,21</b>	13x64	28	<b>5,35</b>	19x64	18	<b>9,91</b>	
	∅67										13x67	28		19x67	18	<b>10,75</b>	
2 1/2"	∅76	3"	∅75	77,0-79,0				9x76	34	<b>4,88</b>	13x76	24	<b>6,80</b>	19x76	18	<b>11,47</b>	
3"	∅89	3 9/16"	∅90	90,0-92,0				9x88	30	<b>6,28</b>	13x88	22	<b>8,43</b>	19x88	14	<b>13,35</b>	
3 1/2"	∅108	4 1/4"	∅110	110,0-112,0				9x108	24	<b>8,62</b>	13x108	20	<b>11,48</b>	19x108	12	<b>19,75</b>	
4"	∅114	4 9/16"		116,0-118,0				9x114	24	<b>9,00</b>	13x114	20	<b>12,00</b>	19x114	12	<b>20,31</b>	
	∅125	5"		127,0-129,0							13x125	16	<b>13,81</b>	19x125	12	<b>22,42</b>	
5"	∅139	5 1/2"		141,0-143,0							13x139	12	<b>14,96</b>				
Tolerancias de espesor					± 1,0 mm.			± 1,5 mm.			± 1,0 mm.			± 1,5 mm.			

La longitud de las coquillas ISOPIPE TC es de 2 m (± 1,5%). Hasta un 5% del contenido de la caja, puede presentarse en tramos de 1 m. Dimensiones de las cajas 210x41x27 cm. La cantidad de metros por caja pueden ser modificados sin previo aviso.

## H.1 Aislamiento térmico ISOPIPE

### Coquillas ISOPIPE TC



Diámetro externo tubería				Diámetro interno	Espesor y dimensiones de aislamiento											
Fe	Cu		PP		25 mm-1" 1050525			32 mm-1 1/4" 1060632			40 mm-1 9/16" 1070740			50 mm-2" 1070850		
Inch	mm.	Inch		min.-máx	ref.	m/ Caja	€/m	ref.	m/ Caja	€/m	code	m/ Caja	€/m	ref.	m/ Caja	€/m
	∅10	3/8"		11,0-12,0	25x10	56	<b>4,98</b>	32x10	30	<b>8,00</b>						
	∅12	1/2"		13,0-14,0	25x12	48	<b>5,11</b>	32x12	30	<b>8,27</b>						
1/4"	∅15	5/8"		16,0-17,0	25x15	44	<b>5,11</b>	32x15	30	<b>8,34</b>						
3/8"	∅18	3/4"		19,0-20,0	25x18	40	<b>5,14</b>	32x18	30	<b>8,50</b>						
		—	∅20	21,0-22,0	25x20	38	<b>5,41</b>									
1/2"	∅22	7/8"		23,0-24,0	25x22	30	<b>5,65</b>	32x22	28	<b>8,62</b>						
	∅25	1"	∅25	26,0-27,0	25x25	30	<b>6,05</b>	32x25	26	<b>9,03</b>						
3/4"	∅28	1 1/8"		29,0-30,0	25x28	30	<b>6,26</b>	32x28	24	<b>9,56</b>	40x28	12	<b>22,14</b>	50x28	8	<b>44,52</b>
	∅32	1 1/4"	∅32	33,0-34,0	25x32	28	<b>6,75</b>	32x32	24	<b>10,27</b>						
1"	∅35	1 3/8"		36,0-37,0	25x35	24	<b>6,93</b>	32x35	22	<b>10,21</b>	40x35	12	<b>24,28</b>	50x35	8	<b>46,68</b>
	∅38	1 1/2"		39,0-40,0												
1 1/4"	∅42	1 5/8"	∅40	43,0-44,0	25x42	22	<b>9,05</b>	32x42	16	<b>10,74</b>	40x42	12	<b>26,59</b>	50x42	6	<b>47,61</b>
1 1/2"	∅48	1 7/8"		49,0-50,0	25x48	18	<b>10,96</b>	32x48	16	<b>12,07</b>	40x48	10	<b>29,44</b>	50x48	6	<b>49,67</b>
	∅54	2 1/8"	∅50	55,0-56,0	25x54	18	<b>11,70</b>	32x54	16	<b>12,85</b>	40x54	8	<b>32,00</b>	50x54	4	<b>51,23</b>
2"	∅60	2 3/8"		61,0-62,0	25x60	18	<b>12,87</b>	32x60	12	<b>14,11</b>	40x60	8	<b>32,90</b>	50x60	4	<b>52,48</b>
	∅64	2 1/2"	∅63	65,0-66,0	25x64	16	<b>13,20</b>	32x64	12	<b>14,71</b>	40x64	8	<b>33,49</b>	50x64	4	<b>54,38</b>
	∅67				25x67	16	<b>14,04</b>									
2 1/2"	∅76	3"	∅75	77,0-79,0	25x76	12	<b>15,41</b>	32x76	10	<b>15,32</b>	40x76	6	<b>34,38</b>	50x76	4	<b>57,35</b>
3"	∅89	3 9/16"	∅90	90,0-92,0	25x88	12	<b>17,73</b>	32x88	10	<b>18,83</b>	40x88	4	<b>35,89</b>	50x88	4	<b>60,11</b>
3 1/2"	∅108	4 1/4"	∅110	110,0-112,0	25x108	8	<b>23,02</b>	32x108	8	<b>25,43</b>	40x108	4	<b>37,92</b>			
4"	∅114	4 9/16"		116,0-118,0	25x114	8	<b>24,07</b>	32x114	8	<b>26,44</b>	40x114	4	<b>39,88</b>			
	∅125	5"		127,0-129,0							40x125	4	<b>42,63</b>			
5"	∅139	5 1/2"		141,0-143,0	25x139	6	<b>27,96</b>	32x139	6	<b>31,96</b>	40x139	4	<b>44,39</b>			
<b>Tolerancias de espesor</b>					<b>± 2,5 mm.</b>			<b>± 2,5 mm.</b>			<b>± 2,5 mm.</b>			<b>± 2,5 mm.</b>		

La longitud de las coquillas ISOPIPE TC es de 2 m (± 1,5%). Hasta un 5% del contenido de la caja, puede presentarse en tramos de 1 m. Dimensiones de las cajas 210x41x27 cm. La cantidad de metros por caja pueden ser modificados sin previo aviso.

## Aislamiento térmico ISOPIPE H.1

## Aislamiento ISODUCT

ISOPIPE®



Ancho de rollo de 1,5 metros

**Características y funciones**

ISODUCT es un aislamiento de espuma elastomérica flexible con un alto porcentaje de celdas cerradas en forma de rollos.

**Ventajas**

Una opción ideal para aislar objetos de gran tamaño, como conductos y tuberías de gran diámetro

- Base de NBR, resistente a aceites y grasas, de gran elasticidad y duración de vida útil.
- Gran anchura de 1,5 m.
- Disponible con o sin autoadhesivo.
- Disponible en recubrimiento HP.

**Embalaje**

Nuevo y práctico rollo aislante con anchura de 1,5 m. Disponible con o sin autoadhesivo. El autoadhesivo consiste en un pegamento fuerte con malla de refuerzo y una pegatina de silicona fácilmente removible. Disponible en aislamiento ISOPIPE TC (+110°C). Disponible en recubrimiento HP.

Espesor	Tolerancia de espesor	Dimensión de los rollos	Embalaje	ISODUCT sin adhesivo 20104		ISODUCT con adhesivo 20204	
				Código	€/m	Código	€/m
6 - 1/4"	± 1.0mm	30 x 1,5	30	2010406000	<b>9,20</b>	2020406000	<b>16,80</b>
10 - 3/8"	± 1.5 mm	20 x 1,5	30	2010410000	<b>12,80</b>	2020410000	<b>20,50</b>
13 - 1/2"	± 1.5 mm	14 x 1,5	21	2010413000	<b>18,90</b>	2020413000	<b>22,60</b>
19 - 3/4"	± 2.0 mm	10 x 1,5	15	2010419000	<b>23,00</b>	2020419000	<b>31,30</b>
25 - 1"	± 2.0 mm	8 x 1,5	12	2010425000	<b>32,20</b>	2020425000	<b>41,30</b>
32 - 1 1/4"	± 2.5 mm	6 x 1,5	9	2010432000	<b>35,40</b>	2020432000	<b>50,60</b>
<b>Tolerancias de espesor</b>				<b>Largo ±2,0% / Ancho ±2,0%</b>			

También disponible con cubierta HP. ISODUCT está disponible con revestimiento antiadherente de poliolefina (PO) bajo pedido. Otras dimensiones y espesores están disponibles bajo pedido. La longitud de los rollos se puede suministrar en 2 piezas. Bolsa de plástico estándar tamaño de rollos 100x225cm. Las dimensiones marcadas con \* están disponibles solo bajo pedido. Los metros por caja se pueden modificar sin previo aviso.

## H.1 Aislamiento térmico ISOPIPE

ISOPIPE®



## ISOPIPE TC Solar

**Características**

Recubrimiento SOLAR es una membrana de protección exterior de polímero especial, que ofrece resistencia a la radiación ultravioleta y otros agentes atmosféricos.

Patentado. 3 Años de Garantía.

Uso exterior. De -40° hasta +80°.



## ISOPIPE TC Solar SG

**Características**

Recubrimiento SOLAR SG es una membrana de protección exterior de polímeros especiales ondulados, que ofrece resistencia a las radiaciones ultravioletas y otros agentes atmosféricos.

3 Años de Garantía.

Uso exterior. De -40° hasta +80°.



## ISOPIPE TC HP

**Características**

Hygienic Protection (HP) es un revestimiento especial de aluminio para aplicaciones higiénicas e interiores, compuesto por cinco capas. ISOPIPE HP se utiliza principalmente para envolver conductos en sistemas HVAC y otras superficies, ya que tiene una excelente resistencia a la difusión del vapor de agua y propiedades ignífugas.

5 Años de Garantía. Uso interior.

De -35° hasta +120°. Grosor 60 µm.

Peso 154 g/m<sup>2</sup>.



## ISOPIPE TC UV Plus

**Características**

El Revestimiento UV PLUS es un revestimiento de protección exterior de aluminio compuesto por tres capas de poliéster, aluminio y polietileno, que proporciona resistencia tanto a la radiación ultravioleta como a otros agentes atmosféricos.

5 Años de Garantía. Uso exterior.

De -40° hasta +100°. Grosor 99 µm.

Peso 125 g/m<sup>2</sup>.



## ISOPIPE TC Heavy Duty

**Características**

Recubrimiento HEAVY DUTY (HD) es una cubierta superior de protección externa de aluminio reforzado, que ofrece alta resistencia contra daños mecánicos, radiación ultravioleta, fugas y corrosión de tuberías. La CUBIERTA DE TRABAJO PESADO consta de tres capas de poliéster, aluminio y PVC resistente al fuego (FR).

7 Años de Garantía. Uso exterior.

De -25° hasta +75°. Grosor 230 µm.

Peso 340 g/m<sup>2</sup>.

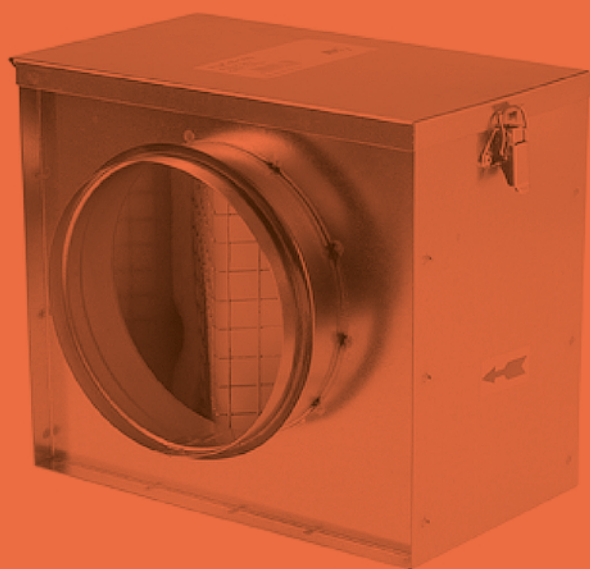


# I Filtración

---

## I.1 Mantas, cajas y filtros

---



# I.1 Mantas, cajas y filtros

## Mantas filtrante sintética

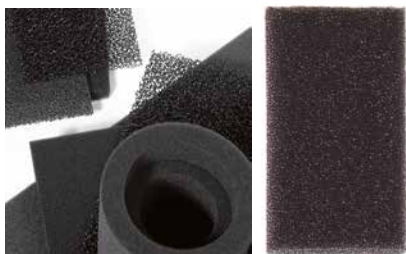


### Características

Mantas filtrantes sintéticas para filtración de partículas gruesas. Eficacia EN779: G2, G3 y G4. Capacidad de acumulación de polvo: 366 g/m<sup>2</sup>. Clasificación al fuego: F1-K1 (DIN 53438) M1 (NF F-16-101-2:1998. NF P 92-507:2004). Temperatura máxima de trabajo: 100°C.

Eficacia	Gravimétrica EN779	Pérdida de carga		Gramaje (g/m <sup>2</sup> )	Espesor (mm)	Dim. (m)	€/rollo
		Inicial	Final				
G2	65%	31 Pa		100	10		<b>79,95</b>
G3	85%	33 Pa	250 Pa	150	15	1x20	<b>87,80</b>
G4	90%	35 Pa		200	20		<b>99,60</b>

## Manta de Espuma de Poliuretano (PPI)



### Características

Espuma de poliuretano base poliéster de celdas totalmente abiertas y con el tamaño de poro controlado. El color estándar es el antracita. Densidad: 27-33 Kg/m<sup>3</sup>. Dureza de la compresión: 2,5-4,0 Kpa. Resistencia a la tracción: 100 Kpa. Alargamiento a la rotura: 150%. Cantidad de poros: 14,5-21 n/cml. Rango de temperatura de trabajo: -40/+100°C.

Modelo	Dimensión plancha	€/m <sup>2</sup>
PPI (10 mm.)	2x1 m.	<b>19,95</b>

## Manta filtrante de carbón activado



### Aplicaciones:

Manta filtrante sintética especialmente indicada para la eliminación de los olores en campanas de cocina y sistemas de tratamiento del aire: tabaco, disolventes, pintura...

Eficacia EN779: G4. Capacidad de retención: 235 g/m<sup>2</sup>. Perfil de acero galvanizado. Pérdida de carga: Inicial 48 Pa, Final 200 Pa. Grosor de la manta filtrante: 22 mm. Clasificación al fuego: F1-K1 (DIN 53438). Temperatura máxima de trabajo: 100°C.

FILTROS EN CARBÓN ACTIVO IMPREGNADO EN MANTA	
Formato	€/ud.
Bobina de 0,48 x 20 m	<b>269,70</b>
m <sup>2</sup> (corte)	<b>29,98</b>

Mantas, cajas y filtros I.1

## Filtros en carbón activo impregnado con marco metálico



**Aplicaciones:**

Filtro especialmente indicado para la eliminación de los olores en campanas de cocina y sistemas de tratamiento del aire: tabaco, disolventes, pintura... Eficacia EN779: G4. Capacidad de retención: 235 g/m<sup>2</sup>. Perfil de acero galvanizado. Pérdida de carga: Inicial 48 Pa, Final 200 Pa. Grosor de la manta filtrante: 22 mm. Clasificación al fuego: F1-K1 (DIN 53438). Temperatura máxima de trabajo: 100°C.

Medidas	€/ud.
490x490x25	<b>39,90</b>
390x490x25	<b>39,50</b>



Opción de cajón de filtración para filtro de 490x490

## Filtros para campanas



**Descripción general**

Prefiltros utilizados para retener las partículas más gruesas. Ideal para campanas de cocina industrial donde la concentración de partículas de grasa es elevada.



FILTRO DE LAMAS INOXIDABLES AISI 430		FILTROS DE MALLAS GALVANIZADAS CON ASAS EN MARCO	
Dimensiones	€/ud.	Dimensiones	€/ud.
390x490x25	<b>45,80</b>	390x490x25	<b>38,80</b>
490x490x25	<b>46,95</b>	490x490x25	<b>39,90</b>
390x490x48	<b>47,70</b>	390x490x48	<b>46,30</b>
490x490x48	<b>49,90</b>	490x490x48	<b>48,75</b>

## Caja de filtración con filtro G4



**Características**

Cajón portafiltros fabricado en acero galvanizado con tapa superior de fácil acceso mediante cerradura tipo cangrejo, para rápida y cómoda sustitución del filtro G4. Filtra el 90% de las partículas superiores a 100 micras. Entrada/salida circular para intercalar entre dos conductos del mismo diámetro. Las bocas circulares llevan incorporadas juntas de goma para garantizar una buena estanquidad. Se usa para filtración de aire en sistemas de ventilación y aire acondicionado. Se fabrica en cualquier diámetro desde Ø 100 mm.

Ancho	Alto	Largo	Ø mm.	€/ud.
150	150	200	100	<b>79,00</b>
150	150	200	125	<b>82,95</b>
200	200	200	150	<b>89,20</b>
200	200	200	160	<b>92,30</b>
250	250	200	200	<b>107,00</b>
300	300	250	250	<b>124,20</b>
350	350	250	315	<b>142,95</b>
400	400	250	355	<b>158,15</b>
450	450	250	400	<b>185,10</b>
500	500	250	450	<b>214,40</b>
550	550	250	500	<b>225,95</b>
600	600	250	560	<b>259,00</b>
650	650	250	630	<b>299,90</b>

I.1 Mantas, cajas y filtros

Caja de filtración para filtro en Z o multipliegues



**Características**

Cajón portafiltros fabricado en acero galvanizado con tapa superior de fácil acceso mediante cerraduras tipo cangrejo, para rápida y cómoda sustitución de los filtros. Incluye 2 guías interiores en "U" para incorporar filtros tipo Z. Consultar otras configuraciones. Entrada/salida circular para intercalar entre dos conductos del mismo diámetro. Las bocas circulares llevan incorporadas

juntas de goma para garantizar una buena estanquidad. Se usa para filtración de aire en sistemas de ventilación y aire acondicionado Longitud estándar del cajón de 300 mm. Posibilidad de fabricación a medida. Se fabrica en cualquier diámetro desde  $\varnothing$  100 mm.

CAJA DE FILTRACIÓN PARA FILTRO MODELO Z				
Ancho	Alto	Longitud	$\varnothing$ mm.	€/ud.
350	350	300	150	173,88
350	350	300	200	179,92
350	350	300	250	189,58
350	350	300	300	198,03
400	400	300	200	195,62
400	400	300	250	202,86
400	400	300	300	212,52
400	400	300	315	216,14
400	400	300	355	223,39
450	450	300	250	231,84
450	450	300	300	240,29
450	450	300	315	245,12
450	450	300	355	252,37
450	450	300	400	260,82
500	500	300	300	257,20
500	500	300	315	260,82
500	500	300	355	268,07
500	500	300	400	275,31
500	500	300	450	288,59

Filtros para caja de filtración modelo Z o multipliegues



**Características**

**Filtros G4.** Panel filtrante sintético ondulado compuesto por un marco en U en acero galvanizado y doble malla de alambre electrosoldado en acero galvanizado que soporta la manta filtrante de fibras discontinuas termofusionadas de poliéster sintético, serie

AT200, de gramaje 200 g/m y espesor 20 mm. Clase de eficiencia: G4. **Filtros F6-F9.** Panel filtrante con marco en acero galvanizado y filtro ondulado de fibras polipropilénicas de densidad progresiva. Clase de eficiencia: M6(F6), F7, F8 y F9.

Tipo de filtración	Ancho	Alto	Longitud	€/ud.
G4	340	340	48	20,53
	390	390	48	23,91
	440	440	48	25,24
	490	490	48	26,57
F6	340	340	48	63,76
	390	390	48	78,37
	440	440	48	84,47
	490	490	48	103,60
F7	340	340	48	70,40
	390	390	48	78,37
	440	440	48	90,32
	490	490	48	116,89
F8	340	340	48	72,39
	390	390	48	83,69
	440	440	48	91,66
	490	490	48	118,22
F9	340	340	48	78,37
	390	390	48	91,66
	440	440	48	103,60
	490	490	48	114,94

## Mantas, cajas y filtros I.1

## Filtros planos con marco metálico

Espesor de 20 y 25 mm.

**Características**

Filtro plano de panel. Marco de acero galvanizado. Manta filtrante sintética. Eficacia EN779: 85% G3 y 90% G4. Pérdida de carga final de 200 Pa. Capacidad de acumulación de polvo: 366 g/m<sup>2</sup>. Clasificación al fuego: F1-K1 (DIN 53438) M1 (NF F-16-101-2:1998. NF P 92-507:2004). Temperatura máxima de trabajo: 100°C.

Dimensiones	Superficie (m <sup>2</sup> )	Caudal (m <sup>3</sup> /h)	€/ud.
592x592x25	0,35	1500	<b>39,80</b>
287x592x25	0,17	750	<b>29,95</b>
490x592x25	0,29	1250	<b>39,60</b>
490x490x25	0,24	1000	<b>37,90</b>

Espesor de 48 y 96 mm.

**Características**

Filtro plano de panel. Marco de acero galvanizado. Manta filtrante sintética. Eficacia EN779: 85% G3, 90% G4 y M5. Pérdida de carga final de 250 Pa. Capacidad de acumulación de polvo: 366 g/m<sup>2</sup>. Clasificación al fuego: F1-K1 (DIN 53438) M1 (NF F-16-101-2:1998. NF P 92-507:2004). Temperatura máxima de trabajo: 100°C.

Dimensiones	Número de pliegues	Caudal (m <sup>3</sup> /h)	€/ud.
592x592x48	12	3800	<b>19,95</b>
287x592x48	6	1900	<b>14,50</b>
490x592x48	10	3197	<b>20,80</b>
495x495x48	10	2673	<b>18,90</b>
490x490x48	10	2600	<b>18,90</b>
287x287x48	6	888	<b>17,95</b>
395x495x48	8	2108	<b>19,30</b>
622x395x48	13	2648	<b>23,95</b>
622x495x48	13	3319	<b>25,50</b>
592x592x96	8	4000	<b>26,70</b>
287x592x96	4	2000	<b>19,95</b>
490x490x96	7	2730	<b>28,60</b>
490x592x96	7	4020	<b>29,95</b>
622x495x96	9	4267	<b>39,90</b>

**I.1 Mantas, cajas y filtros**

**Filtros de bolsas FBS-25**

**Aplicaciones:**

Prefiltro para retener partículas de polvo gruesas en unidades de aire acondicionado, tratamiento del aire y cabinas de pintura.

**Composición**

Filtro compuesto por un perfil metálico exterior con borde girado y un conjunto de bolsas filtrantes sujetas al marco mediante una tira metálica interior.



Características	
Gama	Prefiltración
Eficacia	G4
Normativa	EN 779
Tipo de filtrante	Sintético
Clasificación al fuego	F1
Pérdida de carga final	450 Pa
Temp. de trabajo	80°C

Dimensiones (mm.)	Bolsa	EFICACIA G3				EFICACIA G4			
		Número de bolsas				Número de bolsas			
		3	4	5	6	3	4	5	6
592x592x25	360	-	-	-	<b>37,20</b>	-	-	-	<b>39,60</b>
287x592x25	360	<b>22,40</b>	<b>27,20</b>	<b>29,90</b>	<b>37,40</b>	<b>23,80</b>	<b>23,80</b>	<b>32,70</b>	<b>37,60</b>
490x592x25	360	-	<b>28,50</b>	<b>32</b>	<b>39</b>	-	<b>29,90</b>	<b>34,40</b>	<b>39,80</b>
592x592x25	535	-	-	-	<b>39,90</b>	-	-	-	<b>44,50</b>
287x592x25	535	<b>24,70</b>	<b>29,20</b>	<b>33,40</b>	<b>39,95</b>	<b>26</b>	<b>29,90</b>	<b>36,40</b>	<b>42,70</b>
490x592x25	535	-	<b>29,90</b>	<b>35,40</b>	<b>39,95</b>	-	<b>32,80</b>	<b>38</b>	<b>43,85</b>
592x592x25	635	-	-	-	<b>42,80</b>	-	-	-	<b>46,20</b>
287x592x25	635	<b>25,60</b>	<b>29,90</b>	<b>35,20</b>	<b>39,95</b>	<b>27</b>	<b>32,80</b>	<b>38,40</b>	<b>44,50</b>
490x592x25	635	-	<b>31,90</b>	<b>36,80</b>	<b>41,80</b>	-	<b>34,30</b>	<b>39,95</b>	<b>44,95</b>



Características	
Gama	Filtración fina
Eficacia	M5/M6/F7/F8/F9
Normativa	EN 779
Tipo de filtrante	Sintético
Clasificación al fuego	F1
Pérdida de carga final	450 Pa
Temp. de trabajo	80°C

Dimensiones (mm.)	Bolsa	EFICACIA M5 o M6				EFICACIA F7, F8 o F9			
		Número de bolsas				Número de bolsas			
		3	4	5	6	3	4	5	6
592x592x25	360	-	-	-	<b>39,95</b>	-	-	-	<b>49,90</b>
287x592x25	360	<b>24</b>	<b>29,20</b>	<b>34,40</b>	<b>39,60</b>	<b>29,30</b>	<b>35,60</b>	<b>39,95</b>	<b>47,80</b>
490x592x25	360	-	<b>30,95</b>	<b>36,20</b>	<b>39,90</b>	-	<b>36,80</b>	<b>39,90</b>	<b>49,70</b>
592x592x25	535	-	-	-	<b>46,20</b>	-	-	-	<b>59,50</b>
287x592x25	535	<b>26,50</b>	<b>32,80</b>	<b>38,80</b>	<b>44,50</b>	<b>33,60</b>	<b>39,95</b>	<b>49,50</b>	<b>58,50</b>
490x592x25	535	-	<b>37,20</b>	<b>39,90</b>	<b>46,50</b>	-	<b>47,90</b>	<b>49,90</b>	<b>58,95</b>
592x592x25	635	-	-	-	<b>49,90</b>	-	-	-	<b>64,60</b>
287x592x25	635	<b>28,80</b>	<b>35,20</b>	<b>39,90</b>	<b>48,50</b>	<b>36,50</b>	<b>45,60</b>	<b>53,40</b>	<b>59,90</b>
490x592x25	635	-	<b>37,60</b>	<b>42,50</b>	<b>48,60</b>	-	<b>52</b>	<b>55,50</b>	<b>64,50</b>

## Mantas, cajas y filtros I.1

## Filtros HEPA de alta capacidad

## Norma EN1822 · Eficacia tipo H

**Características**

Filtro de alta capacidad. Cajón de acero galvanizado. Manta filtrante de fibra de vidrio. Junta de poliuretano. Eficacia gravimétrica EN1822. Pérdida de carga final de 600 Pa. Temperatura máxima de trabajo: 80°C.

Dimensiones	Caudal (m³/h)	€/ud. en H13	€/ud. en H14
305x610x292	2700	<b>268</b>	<b>279</b>
610x610x292	5400	<b>389</b>	<b>398</b>

Eficacia	Gravimétrica EN779	Pérdida de carga Final
E10	≥ 85%	600 Pa
E11	≥ 95%	
E12	≥ 99,5%	
H13	≥ 99,5%	
H14	≥ 99,995%	

## Filtros Rígidos 4V

**Características**

Filtro rígido. Cajón de plástico. Manta filtrante de fibra de vidrio. Eficacia EN779. Pérdida de carga final de 450 Pa. Temperatura máxima de trabajo: 80°C.

Dimensiones	Superficie (m²)	Caudal (m³/h)	€/ud. en F6
592x592x292	9	4250	<b>149,60</b>
490x592x292	15	3500	<b>128,70</b>
287x592x292	18	2125	<b>89,80</b>

Eficacia	Gravimétrica EN779	Pérdida de carga	
		Inicial	Final
M6	80%	80 Pa	450 Pa
F7	85%	90 Pa	
F8	90%	105 Pa	
F9	95%	115 Pa	

# J Acústica

---

**J.1** Amortiguadores

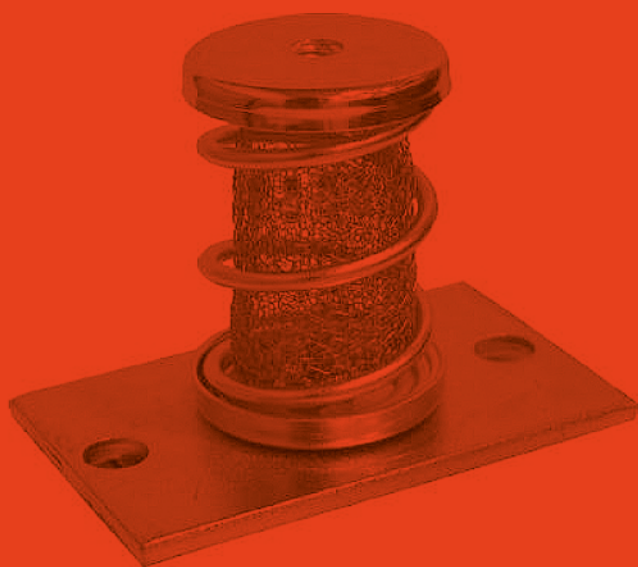
---

**J.2** Paneles y espumas

---

**J.3** Tomas acústicas y silenciadores

---





# J.1 Amortiguadores

## Amortiguadores metálicos



Modelo	Kg.	Altura	Métrico	€/ud.
M-25	10-25	76	8	<b>8,30</b>
M-50	25-50	76	8	<b>8,60</b>
M-75	50-75	76	8	<b>8,98</b>
M-125	100-125	76	8	<b>9,40</b>

Base antideslizante+tornillo

**3,95**

Modelo	Kg.	Altura	Métrico	€/ud.
M-150+base	100-150	125	12	<b>19,95</b>
M-200+base	150-200	125	12	<b>20,60</b>
M-250+base	200-250	125	12	<b>21,20</b>
M-350+base	250-350	125	12	<b>23,20</b>
M-450+base	300-450	125	12	<b>27,90</b>



Modelo	Kg.	Altura	Métrico	€/ud.
M-150+doble base	100-150	128	12	<b>22,80</b>
M-200+doble base	150-200	128	12	<b>22,90</b>
M-250+doble base	200-250	128	12	<b>23,50</b>
M-350+doble base	250-350	128	12	<b>25,60</b>



Modelo	Kg.	Altura	Métrico	€/ud.
2M-500+base	350-500	140	16	<b>79,90</b>
3M-750+base	500-750	140	16	<b>98,90</b>
3M-1050+base	750-1050	140	16	<b>99,95</b>
4M-1000+base	750-1000	140	16	<b>109,90</b>
4M-1800+base	1200-1800	140	16	<b>129,85</b>
6M-1500+base	1000-1500	140	16	<b>169,80</b>
6M-2100+base	1500-2100	140	16	<b>178,70</b>

J.1 Amortiguadores

Amortiguadores metálicos



Modelo	Kg.	Altura	Métrico	€/ud.
TM-25	10-25	100	12	<b>9,80</b>
TM-50	25-50	100	12	<b>9,95</b>
TM-75	50-75	100	12	<b>10,95</b>
TM-125	100-125	100	12	<b>12,60</b>
TM-150	100-150	150	12	<b>39,95</b>
TM-200	150-200	150	12	<b>39,95</b>
TM-250	200-250	150	12	<b>41,60</b>
TM-350	250-350	150	12	<b>43,80</b>



Modelo	Kg.	Altura	Métrico	€/ud.
TA-25/M6	10-25	60	6	<b>3,60</b>
TA-50/M6	25-50	60	6	<b>3,60</b>
TA-25/M8	10-25	60	8	<b>3,90</b>
TA-50/M8	25-50	60	8	<b>3,90</b>



Modelo	Kg.	Altura amortiguador	Altura tornillo-tornillo	Métrico	€/ud.
MINI M-30-2T	10-30	50	80	8	<b>11,70</b>
MINI M-70-2T	50-70	50	80	8	<b>12,60</b>
MINI M-125-2T	70-125	50	80	8	<b>12,95</b>

Amortiguadores de caucho



Modelo	Kg.	Altura	Métrico	€/ud.
S-70	280	25	12	<b>6,90</b>
S-80	350	30	12	<b>7,60</b>
S-90	600	30	14	<b>14,90</b>
S-120	1130	30	16	<b>39,95</b>



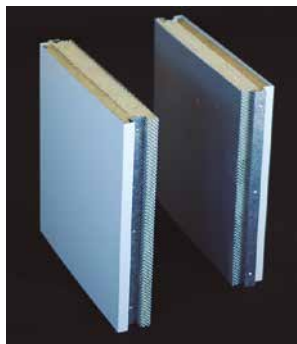
Modelo	Kg.	Altura	Métrico	€/ud.
70x70x35	250	35	70x70	<b>5,80</b>
80x80x35	320	35	80x80	<b>6,50</b>
100x100x10	200	10	100x100	<b>3,95</b>



Modelo	Kg.	Altura	Métrico	€/ud.
300x300x10	1000	10	300x300	<b>10,98</b>
400x400x12	1900	12	400x400	<b>27,95</b>

## J.2 Paneles y espumas

### Paneles acústicos



**Características**

Fabricados en acero: la cara lisa o exterior de 0.6 mm., prelacada en color blanco o en silver-metalic, y la cara multiperforada o interior en acero microestirado galvanizado y perforaciones de 3x3 mm. con núcleo de lana mineral de 80 mm. Se unen entre sí de forma machihembrada pudiéndose colocar en vertical o en horizontal, en función de las necesidades. Los paneles se sujetan a una estructura metálica de perfiles en "U" y a su vez a una serie de perfiles estructurales que la fijan a su ubicación. Para otros acabados: consultar. Medidas estándar: 500 mm. de ancho y 3000 mm. de longitud.



ACCESORIOS DE MONTAJE	
Modelo	Precio
Modul-80 (32 db)	<b>Consultar precios</b>
Modul-80R (36 db)	
Panel esquinero 80	
Panel esquinero 80R	
Perfil esquinero	
Perfil inferior o superior	
Omega central	

\* Galvanizado o blanco de 1,5 mm. y 3 metros.



Panel esquinero



Perfil esquinero



Perfil inferior o superior

J.2 Paneles y espumas

Espumas acústicas y térmicas



**Características**

Espuma flexible de poliuretano en base poliéster cuya superficie ha sido transformada en forma de perfilado o pirámide. Disponible en color gris antracita.

ESPUMA PERFILADA Y PIRAMIDAL				
Modelo	Espesor (mm.)	Color	Presentación (planchas en mm.)	€/m <sup>2</sup>
20/10	20	Gris	2000x1000	<b>12,50</b>
30/15	30	Gris	2000x1000	<b>16,60</b>
40/15	40	Gris	2000x1000	<b>19,90</b>
50/20	50	Gris	2000x1000	<b>26,80</b>
65/50	65	Gris	1000x1000	<b>37,95</b>

Propiedad	Especificación	Comentario
Densidad	25 ± 1,5 kg/m <sup>3</sup>	UNE-EN ISO 845
Dureza a la compresión	3,3 ± 0,4 kPa	UNE-EN ISO 3386-1
Comportamiento frente al fuego	<100 mm	FMVSS 302
Conductividad térmica 20°C	0,038 W/mK	UNE 92 202
Rango de temperatura de trabajo	-40/+100 °C	En intermitente hasta 145°C

Aislamiento acústico



**Características**

El complejo insonorizante TCB-2 está formado por dos capas. La primera de ellas está compuesta por una matriz polimérica de base caucho EPDM y EVA con una alta aditivación de cargas minerales. La segunda es un fieltro no tejido de fibras textiles de algodón unidas mediante resina fenólica curada.

**Aplicaciones**

Se emplea principalmente como aislante acústico en el sector de la construcción, en suelos, paredes y techos. También para aislamiento acústico y térmico de paredes metálicas de poco espesor y como recubrimiento de motores, bombas, compresores y otras máquinas industriales.

AISLAMIENTO ACÚSTICO			
Modelo	Espesor (mm.)	Presentación (rollos en m.)	€/m <sup>2</sup>
TCB2	18	1x5	<b>27,90</b>

# J.3 Tomas acústicas y silenciadores

## Tomas acústicas



### Características

Las Tomas de Aire Acústicas AIRSUMTA, impiden el paso de la lluvia desde su cara exterior, estando construidas de serie con chapa galvanizada y aislamiento de lana mineral con protección de chapa galvanizada perforada y malla antipájaros.

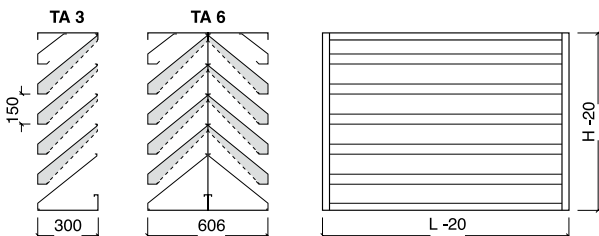
### Resistencia al fuego

Todos los materiales utilizados son incombustibles: La lana mineral de las celdillas está clasificada como A2 s1 d0 (según la norma UNE-EN 13501:2002) lo que quiere decir que es incombustible con baja producción de humos y sin desprendimiento de partículas en llamas.

### Suministro

AIRSUMTA se presentan en dos modelos: TA3 de 300 mm de fondo y TA6 de 600 mm de fondo. Las dimensiones de suministro en ambos casos, serán las que refleja la tabla, con una superficie frontal máxima de 2,4 m.

### Dimensiones



### VALORES DE ATENUACIÓN ACÚSTICA\*

Mod.	Frecuencia Hz							
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
TA 3	3	4	7	9	14	16	14	15
TA 6	3	6	11	16	25	28	26	26

### PESOS APROXIMADOS Modelo TA 3 (en kg)

H \ L	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000
450	8	10	12	14	16	18	20	24	28	32	36	40
600	11	13	16	19	21	24	27	32	37	42	48	54
750	13	17	21	25	29	33	37	45	53	58	66	74
900	17	21	26	31	35	40	45	54	63	70	80	90
1050	20	26	31	36	42	47	52	63	74	85	95	104
1200	25	31	37	43	49	55	61	73	85	97	109	122
1350	29	35	42	49	55	62	69	82	95	110	124	138
1500	32	40	47	54	62	69	76	91	106	124	138	152
1650	36	44	52	60	68	76	84	100	116	134	152	168
1800	41	49	58	67	75	84	93	110	127	150	168	186
1950	44	54	63	72	82	91	100	119	138	158	182	200

Pesos referidos a modelos TA 3, para TA 6 multiplicar por 2.

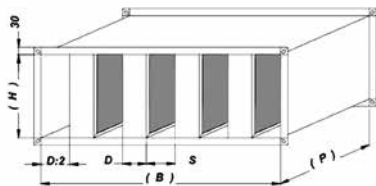
\* El sistema de medición empleado para la obtención de estos valores de atenuación es el denominado "de sustitución", consistente en medir la diferencia de niveles de ruido en cada banda de octava, realizadas en una sala contigua, del ruido procedente de una fuente acústica situada en una cámara semi-reverberante y realizando medidas con y sin la Toma de Aire Acústica.

Precios

Consultar

J.3 Tomas acústicas y silenciadores

Silenciadores rectangulares y cuadrados



COTA	B	D	H	P	S
mm.	Ancho	100	Altura	Long.	100

Tabla de selección

Velocidad (m/seg.)	5	7,5	10	12,5	15	17,5
Pérdida (m.m.c.d.a.)	1	2,1	3,9	6,2	9	11,3
Modelo	Caudal de aire (m³/h)					
MAT 21	1.080	1.620	2.160	2.700	3.240	3.780
MAT 31	1.620	2.430	3.240	4.050	4.860	5.670
MAT 22/MAT 41	2.160	3.240	4.320	5.400	6.480	7.560
MAT 23/MAT 32	3.240	4.860	6.480	8.100	9.720	11.340
MAT 24/MAT 42	4.320	6.480	8.640	10.800	12.960	15.120
MAT 33	4.860	7.290	9.720	12.150	14.580	17.010
MAT 25/MAT 52	5.400	8.100	10.800	13.500	16.200	18.900
MAT 34/MAT 43/MAT 62	6.480	9.720	12.960	16.200	19.440	22.680
MAT 35/MAT 53	8.100	12.150	16.200	20.250	24.300	28.350
MAT 44	8.640	12.960	17.280	21.600	25.920	30.240
MAT 36/MAT 63	9.720	14.580	19.440	24.300	29.160	34.020
MAT 45/MAT 54	10.800	16.200	21.600	27.000	32.400	37.800
MAT 46/MAT 64	12.960	19.440	25.920	32.400	38.880	45.360
MAT 55	13.500	20.250	27.000	33.750	40.500	47.250
MAT 47	15.120	22.680	30.240	37.800	45.360	52.920
MAT 56/MAT 65	16.200	24.300	32.400	40.500	48.600	56.700
MAT 57	18.900	28.350	37.800	47.250	56.700	66.150
MAT 66	19.400	29.160	38.880	48.600	58.320	68.040
MAT 58	21.600	32.400	43.200	54.000	64.800	75.600
MAT 67	22.680	34.020	45.360	56.700	68.040	79.380
MAT 68	25.920	38.880	51.840	64.800	77.760	90.720
MAT 69	29.160	43.740	58.320	72.900	87.480	102.600

Pérdida de carga para longitud: 1.200 mm.

Cotas según el modelo de silenciador

Mod.	21	22	23	24	25	31	32	33	34	35	36	41	42	43	44	45
Ancho	300	600	900	1200	1500	300	600	900	1200	1500	1800	300	600	900	1200	1500
Altura	600	600	600	600	600	900	900	900	900	900	900	1200	1200	1200	1200	1200

Mod.	46	47	52	53	54	55	56	57	58	62	63	64	65	66	67	68	69
Ancho	1800	2100	600	900	1200	1500	1800	2100	2400	600	900	1200	1500	1800	2100	2400	2700
Altura	1200	1200	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800

## Tomas acústicas y silenciadores J.3

Longitud (mm.)	Atenuación en Db según longitud					
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1K Hz	2K Hz	4K Hz
900	12	21	30	39	36	31
1200	15	27	38	43	45	35
1500	18	32	46	49	50	43
1800	22	38	49	50	50	48

Precios (longitud de 1200 mm.)								
Cota B	Nº de celdillas	Cota H						
		600	900	1200	1500	1800	2100	2400
600	3	662	913	1.050	1.543	1.704	-	-
800	4	895	1.155	1.475	1.928	2.131	2.561	-
1000	5	1.050	1.386	1.629	2.301	2.536	3.025	3.290
1200	6	1.145	1.626	1.928	2.696	2.965	3.541	3.828
1400	7	1.427	2.039	2.399	3.080	3.386	4.036	4.362
1600	8	1.668	2.307	2.709	3.464	3.805	4.529	4.893
1800	9	1.799	2.570	3.012	3.849	4.227	5.026	5.427
2000	10	-	2.835	3.314	4.191	4.649	5.520	5.958
2200	11	-	3.112	3.630	4.630	5.113	6.015	6.492
2400	12	-	-	3.939	5.025	5.510	6.525	7.022

Otras medidas, consultar.

## Silenciadores circulares



AISLAMIENTO DE 50 mm.				
Ø mm.	300	600	900	1200
80	100,80	115,92	131,04	161,28
100	102,69	117,39	134,30	164,75
125	104,90	119,28	137,76	174,72
150	117,60	141,12	157,92	196,56
160	119,49	145,85	163,59	202,13
200	136,08	169,68	196,56	238,56
250	-	226,80	262,08	320,88

AISLAMIENTO DE 100 mm.					
Ø mm.	300	600	900	1200	1500
100	119,28	168,00	221,76	-	-
125	121,38	170,73	255,36	366,24	-
150	134,40	196,56	267,12	377,90	-
200	-	230,16	320,88	411,60	-
250	-	287,28	349,44	438,48	-
300	-	300,72	384,72	458,64	-
350	-	330,96	401,52	461,90	-
400	-	-	475,44	546,00	629,90
450	-	-	522,48	599,76	697,20
500	-	-	571,20	655,20	761,04

Otras medidas, consultar.









# Suministros para profesionales

## MAT clima

### Productos de calidad

Nuestros proveedores son la garantía de nuestra credibilidad. Nuestra experiencia selecciona para nuestros clientes los mejores productos de los fabricantes más adecuados

### Compromiso en la entrega

Conocemos la importancia de cumplir los plazos de entrega comprometidos y trabajamos para crear los vínculos de confianza que los aseguren

### Soporte técnico

Aconsejamos las mejores opciones a los profesionales adaptándonos a los presupuestos previstos y facilitamos la documentación técnica que precisen para sus instalaciones

