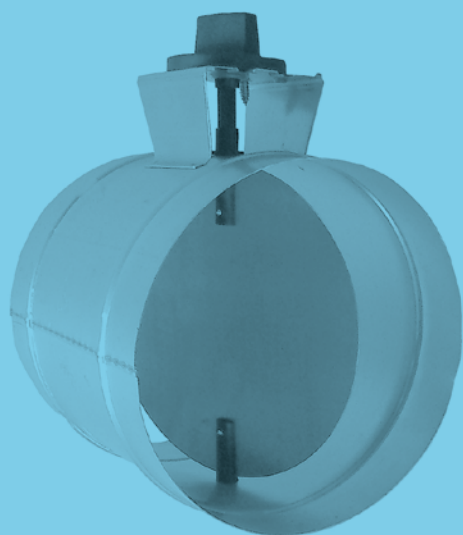


C Regulación de caudal

C.1 Compuertas de regulación

C.2 Regulación y control de caudal



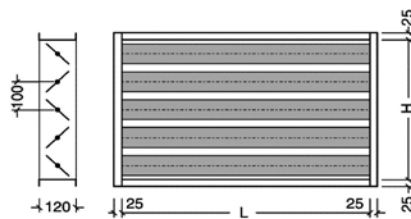
C.1 Compuertas de regulación

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 | 55,68 | 62,78 | 69,88 | 76,96 | 82,72 | 89,76 | 96,89 | 103,95 | 109,67 |
| 200 | 75,49 | 86,03 | 95,27 | 108,89 | 113,55 | 124,14 | 133,18 | 142,41 | 153,00 |
| 300 | 96,18 | 108,77 | 121,30 | 134,00 | 145,22 | 157,79 | 170,46 | 182,94 | 195,25 |
| 400 | 116,73 | 131,47 | 147,50 | 162,20 | 176,90 | 192,89 | 207,70 | 223,64 | 238,34 |
| 500 | 136,00 | 154,02 | 188,00 | 190,36 | 208,36 | 226,64 | 244,75 | 264,08 | 281,46 |
| 600 | 156,57 | 181,48 | 198,24 | 219,88 | 240,06 | 261,57 | 281,89 | 303,36 | 323,59 |
| 700 | 177,13 | 200,79 | 224,42 | 248,06 | 271,72 | 295,38 | 319,02 | 342,69 | 365,50 |
| 800 | 197,71 | 223,50 | 250,48 | 277,61 | 299,06 | 330,37 | 356,16 | 383,15 | 410,27 |
| 900 | 216,96 | 247,56 | 276,69 | 305,78 | 346,63 | 364,17 | 393,30 | 423,73 | 452,89 |
| 1000 | 237,55 | 269,84 | 302,72 | 333,99 | 366,58 | 399,18 | 430,42 | 463,03 | 495,62 |

| mm. | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 | 1900 |
|------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1100 | 575,66 | 612,97 | 649,02 | 686,42 | 723,68 | 761,08 | 943,59 | 979,65 | 1.050,33 |
| 1200 | 621,75 | 661,17 | 701,90 | 741,30 | 782,18 | 821,61 | 1.020,14 | 1.059,65 | 1.137,15 |
| 1300 | 667,84 | 711,99 | 753,38 | 796,37 | 840,56 | 883,42 | 1.096,79 | 1.138,25 | 1.220,84 |
| 1400 | 713,92 | 758,78 | 805,19 | 851,39 | 897,77 | 944,11 | 1.172,03 | 1.216,90 | 1.307,16 |
| 1500 | 758,66 | 808,39 | 858,06 | 906,43 | 956,28 | 1.005,95 | 1.248,54 | 1.296,96 | 1.391,19 |
| 1600 | 804,79 | 857,95 | 909,76 | 962,97 | 1.014,67 | 1.066,47 | 1.325,12 | 1.375,61 | 1.476,66 |
| 1700 | 847,26 | 906,03 | 961,32 | 1.017,87 | 1.073,17 | 1.128,48 | 1.400,33 | 1.454,32 | 1.560,78 |
| 1800 | 897,33 | 955,59 | 1.017,87 | 1.074,14 | 1.131,67 | 1.188,96 | 1.477,01 | 1.532,97 | 1.646,29 |
| 1900 | 943,03 | 1.005,18 | 1.065,81 | 1.127,94 | 1.188,75 | 1.250,82 | 1.553,57 | 1.613,02 | 1.730,44 |
| 2000 | 989,12 | 1.053,20 | 1.117,53 | 1.182,98 | 1.247,26 | 1.311,20 | 1.628,78 | 1.691,66 | 1.783,16 |

Otras medidas, consultar.

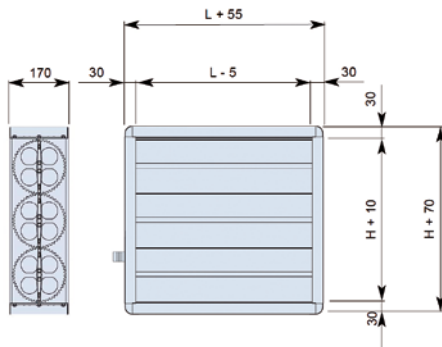
C.1 Compuertas de regulación

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 | 77,38 | 88,16 | 97,80 | 110,06 | 116,24 | 126,66 | 136,25 | 145,89 | 155,58 |
| 300 | 113,92 | 128,82 | 143,69 | 158,71 | 172,00 | 186,90 | 201,88 | 216,73 | 231,24 |
| 450 | 149,69 | 169,07 | 198,68 | 208,81 | 228,17 | 248,48 | 267,97 | 288,84 | 307,84 |
| 600 | 185,44 | 210,93 | 234,84 | 260,45 | 284,36 | 309,82 | 333,91 | 359,34 | 383,28 |
| 750 | 221,98 | 251,28 | 281,26 | 311,30 | 338,04 | 370,60 | 399,88 | 429,89 | 459,45 |
| 900 | 258,12 | 293,24 | 327,72 | 362,21 | 410,58 | 431,36 | 465,86 | 501,94 | 536,42 |
| 1050 | 293,68 | 333,26 | 373,30 | 413,09 | 452,95 | 492,77 | 532,64 | 572,42 | 612,30 |
| 1200 | 311,56 | 373,76 | 418,85 | 463,96 | 509,09 | 554,31 | 599,42 | 643,08 | 688,05 |
| 1350 | 365,22 | 416,15 | 465,32 | 514,84 | 565,30 | 614,90 | 665,40 | 715,03 | 764,72 |
| 1500 | 401,65 | 455,90 | 511,60 | 565,87 | 621,63 | 665,00 | 731,42 | 785,52 | 841,18 |
| 1650 | 437,57 | 497,80 | 557,25 | 617,53 | 677,63 | 737,19 | 797,41 | 856,94 | 917,57 |
| 1800 | 473,28 | 538,14 | 603,04 | 667,62 | 733,92 | 798,65 | 863,35 | 928,10 | 992,83 |
| 1950 | 509,23 | 579,14 | 649,26 | 719,30 | 793,17 | 859,34 | 929,34 | 999,47 | 1.063,03 |

| mm. | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 | 1900 | 2000 |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 150 | 160,60 | 173,94 | 183,64 | 193,30 | 202,87 | 211,71 | 261,15 | 272,42 | 282,86 | 293,24 |
| 300 | 238,86 | 261,48 | 276,44 | 291,45 | 306,35 | 321,21 | 396,71 | 411,75 | 428,20 | 443,07 |
| 450 | 328,56 | 347,97 | 368,22 | 388,80 | 355,36 | 429,69 | 520,84 | 552,57 | 574,09 | 594,33 |
| 600 | 406,74 | 435,94 | 461,52 | 487,08 | 501,88 | 538,02 | 667,32 | 692,74 | 718,43 | 745,48 |
| 750 | 490,86 | 522,10 | 553,22 | 584,85 | 616,44 | 647,30 | 802,55 | 833,38 | 864,26 | 895,02 |
| 900 | 572,57 | 640,82 | 646,41 | 682,64 | 718,72 | 756,38 | 937,87 | 973,97 | 1.010,08 | 1.046,30 |
| 1050 | 654,59 | 706,05 | 738,18 | 780,47 | 822,55 | 864,80 | 1.073,13 | 1.113,78 | 1.155,91 | 1.195,05 |
| 1200 | 736,48 | 783,16 | 831,40 | 878,06 | 926,53 | 973,21 | 1.208,33 | 1.255,19 | 1.300,27 | 1.346,96 |
| 1350 | 818,36 | 870,33 | 923,08 | 975,88 | 1.029,53 | 1.082,35 | 1.343,71 | 1.394,85 | 1.446,08 | 1.497,19 |
| 1500 | 898,64 | 957,54 | 1.016,39 | 1.073,69 | 1.132,71 | 1.191,58 | 1.478,92 | 1.536,24 | 1.591,89 | 1.647,85 |
| 1650 | 978,42 | 1.044,72 | 1.108,15 | 1.173,14 | 1.236,54 | 1.299,94 | 1.614,16 | 1.676,01 | 1.737,90 | 1.798,90 |
| 1800 | 1.062,88 | 1.131,92 | 1.205,65 | 1.270,82 | 1.340,48 | 1.408,33 | 1.749,54 | 1.815,82 | 1.882,11 | 1.950,03 |
| 1950 | 1.144,34 | 1.219,07 | 1.293,10 | 1.368,62 | 1.442,70 | 1.517,39 | 1.884,75 | 1.957,18 | 2.028,05 | 2.080,93 |

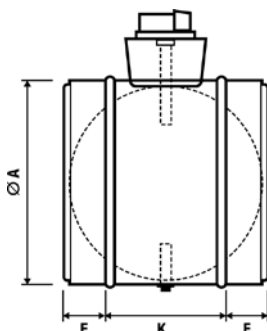
Otras medidas, consultar.

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 \varnothing 80 mm. hasta \varnothing 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 | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|---|--------------|
| \varnothing mm. | Rango de caudal (m ³ /h) | Caudal regulable de fábrica (m ³ /h) | €/ud. |
| 80 | 15 a 50 | 30 | 22,50 |
| 100 | 15 a 50 | 30 | 23,25 |
| | 5 a 100 | 60 | |
| 125 | 15 a 50 | 30 | 26,50 |
| | 5 a 100 | 60 | |
| 150 o 160 | 10 a 180 | 120 | 39,95 |
| | 15 a 50 | 50 | |
| 150 o 160 | 5 a 100 | 90 | 39,95 |
| | 10 a 180 | 150 | |
| 150 o 160 | 18 a 300 | 210 | 39,95 |
| | 18 a 300 | 210 | |

| Baja presión de 50 a 250 Pa | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|---|--------------|
| \varnothing mm. | Rango de caudal (m ³ /h) | Caudal regulable de fábrica (m ³ /h) | €/ud. |
| 200 | 15 a 50 | 50 | 59,95 |
| | 5 a 100 | 100 | |
| | 10 a 180 | 180 | |
| | 18 a 300 | 300 | |
| 250 | 30 a 500 | 350 | 78,80 |
| | 5 a 100 | 100 | |
| | 10 a 180 | 150 | |
| | 18 a 300 | 300 | |
| 250 | 30 a 500 | 500 | 89,70 |
| | 50 a 700 | 600 | |

\varnothing 80 y \varnothing 100



- 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 n°10) del módulo de ajuste.

\varnothing 125 a \varnothing 250



| DIMENSIONES | | | |
|------------------------|----------|----------|---------|
| \varnothing 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 |

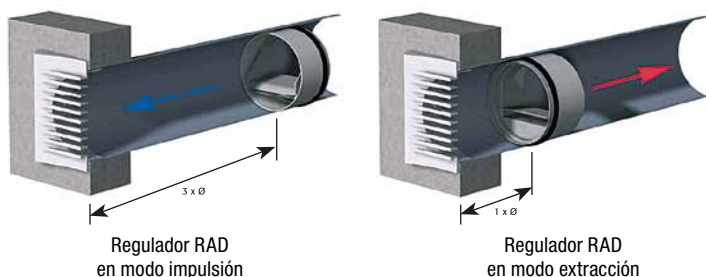
Regulación y control de caudal C.2

| 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.

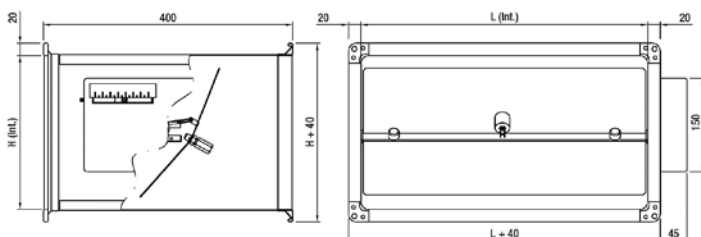


C.2 Regulación y control de caudal

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. (m ³ /h) | Escala de caudal Máx. (m ³ /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 |

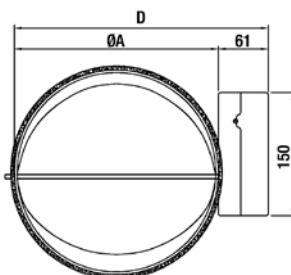
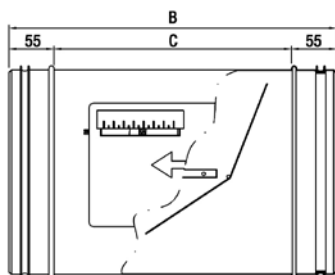
Regulador circular de caudal constante RCCK



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 | 169,95 |
| LM230A-S | 3 puntos, todo/nada, con un contacto auxiliar y 220v | 194,80 |
| LM24A | 3 puntos, todo/nada y 24v | 169,95 |
| LM24A-S | 3 puntos, todo/nada, con un contacto auxiliar y 24v | 194,80 |
| Serie NM | Par motor 10 Nm | €/ud. |
| NM230A | 3 puntos, todo/nada y 220v | 218,60 |
| NM230A-S | 3 puntos, todo/nada, con un contacto auxiliar y 220v | 259,50 |
| NM24A | 3 puntos, todo/nada y 24v | 209,90 |
| NM24A-S | 3 puntos, todo/nada, con un contacto auxiliar y 24v | 249,95 |

Otros modelos, consultar.

Servomotores eléctricos CIMA

Actuadores sin retorno por muelle



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

Válvulas motorizadas

Válvulas de zona con motor



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

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 | 219,70 |
| PTH 3202-DF-CK | | Sí | | | | 279,90 |
| PTH 3502-CK | 0-5000 Pa | No | | | | 248,60 |
| PTH 3502-DF-CK | | Sí | | | | 319,80 |

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) | 59,95 |

Controlador de volátiles VOCs (Calidad del aire)



| Referencia | Descripción | €/ud. |
|------------|--|---------------|
| VOC-L101 | 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 | 179,60 |
| VOC-340A | 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. | 268,90 |

Sonda activa combinada (CO₂ + temperatura y humedad)



| Referencia | Descripción | €/ud. |
|------------|--|---------------|
| G01-C02TH | Sonda ambiente combinada con tres salidas 0-10Vdc, 24 vdc-vac e IP30. Rango de medida de 0 a 2000 ppp. Comunicación Modbus RS485 | 699,60 |
| G01-C02THL | 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 | 729,80 |
| TGP-318 | 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 | 688,90 |
| TGP-318L | 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 | 699,95 |
| TG9018-TH | Sonda de conducto. Medición de Temperatura (0...+50°C), de Humedad Relativa (0...100%) y de CO2 (0...2000ppm). Alimentación 24 VDC/VAC. Salidas: -Temperatura: 1x0-10V o 1x4...20mA. -Humedad: 1x0-10V o 1x4...20mA. -CO2: 1x0-10V o 1x4...20mA. -Modbus RTU. Con Display. IP40. | 499,95 |

C.2 Regulación y control de caudal

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

Termostatos SONDER

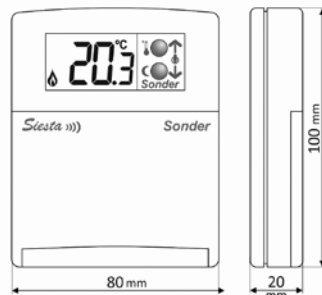


Modelo SIESTA-TA

Características

Para calefacción y refrigeración. Termostato digital a 2 hilos. Ideal para uso en rejilla o válvula motorizada a 3 hilos (recomendado por los principales fabricantes). Encender y listo. Teclado de 2 botones para una programación fácil e intuitiva. Función Paro/Marcha/antihielo (5 a 18°C). En Paro se mantiene activa función antihielo. Es tan simple como pulsar las 2 teclas simultáneamente + =. 2 consignas: confort y economía. Indicación estado del contacto calefacción, refrigeración. Selección calefacción o refrigeración por tecla (sin necesidad de entrar en programación). Sensor de temperatura interno con escala de regulación 5 a 35°C. Temperatura en °C (Celsius) o en °F (Fahrenheit). Diferencial ajustable en calefacción de 0,1 a 2°K; en refrigeración de 0,2 a 2°K. Bloqueo escala de regulación,

por máxima y por mínima seleccionable. Calibración de sonda. Alimentación 2 pilas 1.5V tipo AAA alcalinas. Mantiene la programación en memoria, aunque no tenga pilas. Aviso de cambio de pilas. Relé libre de potencial conmutado 8 amperios. Dimensiones 100x80x20 mm., adaptable a cajetín universal.



Modelo TA-3018

Características

Termostato con interruptor frío/paro/calor. Calefacción 6A. Mecánico de acción todo/nada. Dimensiones: 76x76x35 mm.

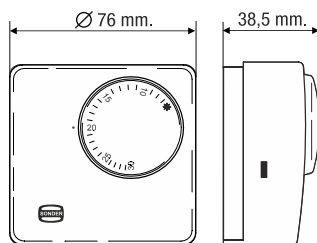
Actuación mediante dilatación membrana de gas. Escala 6 a 30°C, incluye topes para bloquear botón por tramo o fijo. Diferencial inferior a 1°C.



Modelo TA-3012

Características

Termostato para calefacción/refrigeración. Contacto conmutado. Calefacción 10A. Mecánico a 2 hilos de acción todo/nada. Dimensiones: 76x76x35 mm. Actuación mediante dilatación de la membrana de gas. Escala 6 a 30°C, incluye topes para bloquear botón por tramo o fijo. Diferencial inferior a 1°C, máxima sensibilidad.



| Modelo | €/ud. |
|-----------|--------------|
| SIESTA-TA | 89,90 |
| TA-3018 | 39,95 |
| TA-3012 | 26,95 |

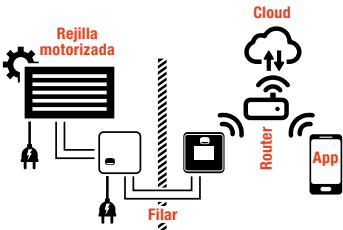
Otros modelos, consultar.

C.2 Regulación y control de caudal

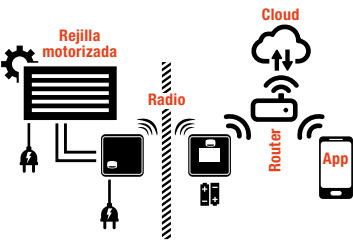
Termostatos WiFi SONDER - opción filar y sin hilos



SIESTA 105 WiFi 3C



SIESTA 105 WiFi 3C RF

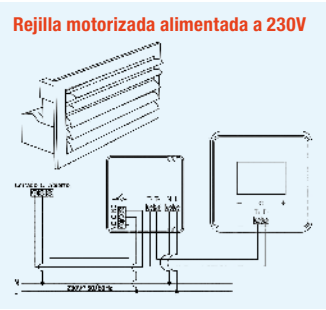


Modelo SIESTA 105 WiFi 3C y SIESTA 105 WiFi 3C RF

Termostato digital para calefacción y/o refrigeración, programable, montaje sobre pared, comunicación con o sin hilos, salida por relé conmutado (3 contactos), gran display de tinta electrónica de bajo consumo, programación por WiFi. Bloqueo teclado desde la app. Ideal apartamentos turísticos.

Características

- Alimentación del Receptor a 230Vac y el Emisor de pilas.
- Sensor interno de temperatura y humedad (sólo indica, no gestiona la humedad relativa en ambiente).
- Rango de regulación 5 a 35°C, rango de lectura de 0°C a 50°C.
- Frecuencia de transmisión vía radio 868,3MHz.
- Distancia operativa entre el termostato y el receptor: 75 metros el filar y 100 el sin hilos, en campo libre de obstáculos.
- Compatible con: WiFi 802.11 b/g/r (2,4GHz).
- Soporte seguridad WiFi: Open/WEP/WFA/WPA2-personal (TKIP y AES).
- Desde el propio termostato se puede seleccionar temperatura ambiente, paro o marcha.
- 3 botones táctiles.
- En paro pasa a consigna de antihielo, es un valor configurable.
- Mediante app gratuita, compatible IOS y Android, instalada en smartphone, podrá configurar:
 - Horarios de confort, economía, antihielo.
 - Modo de regulación en calefacción o refrigeración.
 - Calibración entre temperatura mostrada y sensada.
 - Limitación de rango de consigna máxima temperatura y consigna mínima temperatura.
 - Bloqueo de teclado para manipulaciones indebidas, ideal apartamentos turísticos
 - Diferencial o histeresis ajustable (0,1 a 3°K)
 - Estadísticas de temperatura y humedad relativa
 - Paro (pasa a antihielo) / marcha.
- Salidas: 1 relé conmutador (SPDT, 5Amp resistivos, contactos libres de potencial).
- Comunicación en local por WiFi para programación o consulta desde smartphone.
- Para viviendas nuevas, sin ocupar y sin WiFi, funciona en modo manual con comunicación por radio (testeo para el instalador).
- Display de tinta electrónica:
 - Indicación estado del relé (on/off) en modo calefacción o climatización p.ej. rejilla motorizada
 - Termostato digital para calefacción y/o refrigeración, programable, montaje sobre pared, no precisa cableado (modelo RF), funciona con pilas, comunicación sin hilos, acción por relé conmutado (3 contactos), gran display de tinta electrónica de bajo consumo, programación por WiFi. Bloqueo teclado desde la app. Ideal apartamentos turísticos. Controle el confort de su vivienda desde el móvil Acción todo/nada, programable, e-ink y sin hilos.



| Modelo | Dimensiones Emisor | Dimensiones Receptor Filar | €/ud. |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------|--------|
| SIESTA 105 WIFI 3C | 105x105x40 mm (Filar) | 76x76x30 mm | 299,50 |
| SIESTA 105 WIFI 3C RF | 105x105x40 mm (a pilas) | 105x105x40 mm | 396,70 |

Otros modelos, consultar.