

FICHE TECHNIQUE

E.Flow Ramo



L'E.Flow Ramo est un radiateur avec une face avant aux lignes rigides, à robinetterie intégrée, possédant 8 connexions, dont deux au centre. En cas de branchement central, l'écoulement de l'eau à l'intérieur du radiateur se fait de manière diagonale. L'E.Flow Ramo offre ainsi non seulement une flexibilité maximale, mais également un rendement thermique optimal garanti.

Le tube d'alimentation d'eau chaude est dissimulé derrière le panneau avant. Finition avec une belle grille supérieure et deux parois latérales soignées ainsi que des consoles de fixation également dissimulées derrière le radiateur, vous obtenez un ensemble de classe. Corps de vanne thermostatisable à Kv réglable monté en usine ainsi que le purgeur et 6 bouchons pleins.

Marque
RADSON

Type
E.Flow Ramo

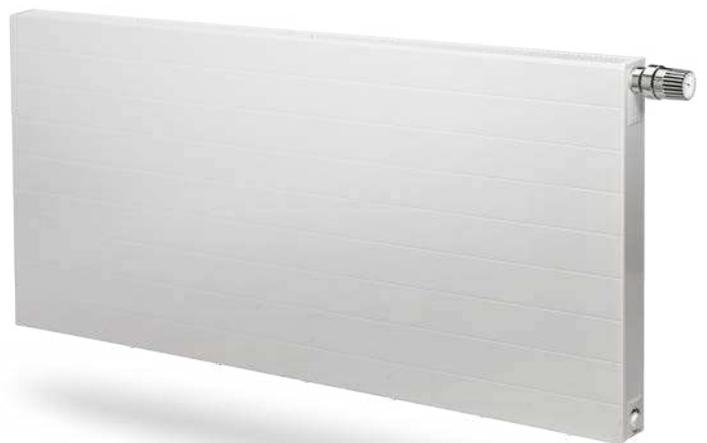
Matériau
Tôle d'acier de qualité, laminée à froid DC 01A
Face avant en Zincor (galvanisation électrolytique)

Température de travail maximale
110 °C

Pression de travail maximale
6 bar

Pression d'essai
8 bar

Conformité
EN 442



type 11



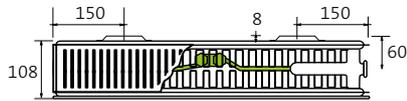
| longueur | watt | hauteur | | | | | |
|--------------|----------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | 300 | 400 | 500 | 600 | 750 | 900 |
| 450 | 75/65/20 | 242 | 306 | 366 | 424 | 506 | 584 |
| | 45/35/20 | 69 | 87 | 105 | 122 | 146 | 170 |
| 600 | 75/65/20 | 323 | 408 | 488 | 565 | 675 | 779 |
| | 45/35/20 | 92 | 116 | 140 | 163 | 195 | 226 |
| 750 | 75/65/20 | 404 | 510 | 611 | 707 | 844 | 974 |
| | 45/35/20 | 114 | 145 | 175 | 203 | 244 | 283 |
| 900 | 75/65/20 | 484 | 612 | 733 | 848 | 1013 | 1168 |
| | 45/35/20 | 137 | 174 | 210 | 244 | 293 | 340 |
| 1050 | 75/65/20 | 565 | 714 | 855 | 989 | 1181 | 1363 |
| | 45/35/20 | 160 | 204 | 245 | 285 | 342 | 396 |
| 1200 | 75/65/20 | 646 | 816 | 977 | 1130 | 1350 | 1558 |
| | 45/35/20 | 183 | 233 | 280 | 326 | 391 | 453 |
| 1350 | 75/65/20 | 726 | 918 | 1099 | 1272 | 1519 | 1752 |
| | 45/35/20 | 206 | 262 | 315 | 366 | 439 | 510 |
| 1500 | 75/65/20 | 807 | 1020 | 1221 | 1413 | 1688 | 1947 |
| | 45/35/20 | 229 | 291 | 350 | 407 | 488 | 566 |
| 1650 | 75/65/20 | 888 | 1122 | 1343 | 1554 | 1856 | 2142 |
| | 45/35/20 | 252 | 320 | 385 | 448 | 537 | 623 |
| 1800 | 75/65/20 | | | | | | |
| | 45/35/20 | | | | | | |
| 1950 | 75/65/20 | | | | | | |
| | 45/35/20 | | | | | | |
| 2100 | 75/65/20 | | | | | | |
| | 45/35/20 | | | | | | |
| 2250 | 75/65/20 | | | | | | |
| | 45/35/20 | | | | | | |
| 2400 | 75/65/20 | | | | | | |
| | 45/35/20 | | | | | | |
| 2550 | 75/65/20 | | | | | | |
| | 45/35/20 | | | | | | |
| 2700 | 75/65/20 | | | | | | |
| | 45/35/20 | | | | | | |
| 3000 | 75/65/20 | | | | | | |
| | 45/35/20 | | | | | | |
| volume (l/m) | | 1,83 | 868 | 1038 | 1200 | 1432 | 1650 |
| poids (kg/m) | | 14,73 | 18,87 | 22,10 | 25,98 | 33,00 | 39,33 |
| valeur n | | 1,3436 | 1,3382 | 1,3329 | 1,3275 | 1,3224 | 1,3172 |

type 21S



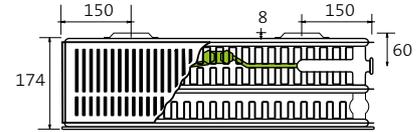
| longueur | watt | hauteur | | | | | |
|--------------|----------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | 300 | 400 | 500 | 600 | 750 | 900 |
| 450 | 75/65/20 | 339 | 421 | 498 | 571 | 676 | 776 |
| | 45/35/20 | 99 | 122 | 143 | 162 | 189 | 214 |
| 600 | 75/65/20 | 452 | 562 | 664 | 761 | 901 | 1034 |
| | 45/35/20 | 132 | 163 | 190 | 216 | 252 | 285 |
| 750 | 75/65/20 | 566 | 702 | 830 | 952 | 1127 | 1293 |
| | 45/35/20 | 166 | 203 | 238 | 270 | 315 | 357 |
| 900 | 75/65/20 | 679 | 842 | 996 | 1142 | 1352 | 1552 |
| | 45/35/20 | 199 | 244 | 286 | 324 | 378 | 428 |
| 1050 | 75/65/20 | 792 | 983 | 1162 | 1332 | 1577 | 1810 |
| | 45/35/20 | 232 | 285 | 333 | 378 | 441 | 499 |
| 1200 | 75/65/20 | 905 | 1123 | 1328 | 1523 | 1802 | 2069 |
| | 45/35/20 | 265 | 325 | 381 | 432 | 504 | 571 |
| 1350 | 75/65/20 | 1018 | 1264 | 1494 | 1713 | 2028 | 2327 |
| | 45/35/20 | 298 | 366 | 429 | 486 | 567 | 642 |
| 1500 | 75/65/20 | 1131 | 1404 | 1661 | 1904 | 2253 | 2586 |
| | 45/35/20 | 331 | 407 | 476 | 540 | 630 | 714 |
| 1650 | 75/65/20 | 1244 | 1544 | 1827 | 2094 | 2478 | 2845 |
| | 45/35/20 | 364 | 448 | 524 | 594 | 693 | 785 |
| 1800 | 75/65/20 | 1357 | 1685 | 1993 | 2284 | 2704 | 3103 |
| | 45/35/20 | 397 | 488 | 571 | 648 | 756 | 856 |
| 1950 | 75/65/20 | 1470 | 1825 | 2159 | 2475 | 2929 | 3362 |
| | 45/35/20 | 431 | 529 | 619 | 702 | 819 | 928 |
| 2100 | 75/65/20 | 1583 | 1966 | 2325 | 2665 | 3154 | 3620 |
| | 45/35/20 | 464 | 570 | 667 | 756 | 882 | 999 |
| 2250 | 75/65/20 | 1697 | 2106 | 2491 | 2855 | 3380 | 3879 |
| | 45/35/20 | 497 | 610 | 714 | 810 | 945 | 1070 |
| 2400 | 75/65/20 | 1810 | 2246 | 2657 | 3046 | 3605 | 4138 |
| | 45/35/20 | 530 | 651 | 762 | 864 | 1009 | 1142 |
| 2550 | 75/65/20 | 1923 | 2387 | 2823 | 3236 | 3830 | 4396 |
| | 45/35/20 | 563 | 692 | 809 | 918 | 1072 | 1213 |
| 2700 | 75/65/20 | 2036 | 2527 | 2989 | 3426 | 4055 | 4655 |
| | 45/35/20 | 596 | 732 | 857 | 972 | 1135 | 1284 |
| 3000 | 75/65/20 | 2262 | 2808 | 3321 | 3807 | 4506 | 5172 |
| | 45/35/20 | 662 | 814 | 952 | 1080 | 1261 | 1427 |
| volume (l/m) | | 3,58 | 4,69 | 5,81 | 6,92 | 8,68 | 10,44 |
| poids (kg/m) | | 19,94 | 25,79 | 30,75 | 36,36 | 45,96 | 55,02 |
| valeur n | | 1,3096 | 1,3209 | 1,3322 | 1,3435 | 1,3584 | 1,3732 |

type 22

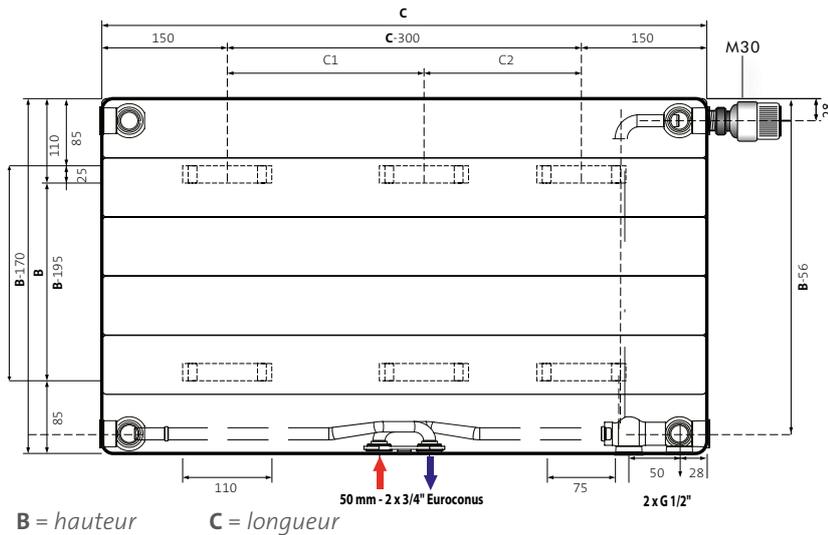


| longueur | watt | hauteur | | | | | |
|--------------|----------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | 300 | 400 | 500 | 600 | 750 | 900 |
| 450 | 75/65/20 | 456 | 569 | 675 | 773 | 911 | 1037 |
| | 45/35/20 | 133 | 165 | 195 | 222 | 257 | 288 |
| 600 | 75/65/20 | 608 | 759 | 899 | 1031 | 1214 | 1383 |
| | 45/35/20 | 177 | 220 | 259 | 296 | 343 | 384 |
| 750 | 75/65/20 | 760 | 949 | 1124 | 1289 | 1518 | 1729 |
| | 45/35/20 | 221 | 275 | 324 | 370 | 428 | 479 |
| 900 | 75/65/20 | 912 | 1139 | 1349 | 1546 | 1822 | 2075 |
| | 45/35/20 | 266 | 330 | 389 | 444 | 514 | 575 |
| 1050 | 75/65/20 | 1064 | 1328 | 1574 | 1804 | 2125 | 2420 |
| | 45/35/20 | 310 | 385 | 454 | 518 | 599 | 671 |
| 1200 | 75/65/20 | 1216 | 1518 | 1799 | 2062 | 2429 | 2766 |
| | 45/35/20 | 354 | 440 | 519 | 592 | 685 | 767 |
| 1350 | 75/65/20 | 1368 | 1708 | 2024 | 2319 | 2732 | 3112 |
| | 45/35/20 | 398 | 495 | 584 | 665 | 771 | 863 |
| 1500 | 75/65/20 | 1520 | 1898 | 2249 | 2577 | 3036 | 3458 |
| | 45/35/20 | 443 | 550 | 648 | 739 | 856 | 959 |
| 1650 | 75/65/20 | 1671 | 2087 | 2473 | 2835 | 3340 | 3803 |
| | 45/35/20 | 487 | 605 | 713 | 813 | 942 | 1055 |
| 1800 | 75/65/20 | 1823 | 2277 | 2698 | 3092 | 3643 | 4149 |
| | 45/35/20 | 531 | 660 | 778 | 887 | 1028 | 1151 |
| 1950 | 75/65/20 | 1975 | 2467 | 2923 | 3350 | 3947 | 4495 |
| | 45/35/20 | 575 | 715 | 843 | 961 | 1113 | 1246 |
| 2100 | 75/65/20 | 2127 | 2657 | 3148 | 3608 | 4250 | 4841 |
| | 45/35/20 | 620 | 770 | 908 | 1035 | 1199 | 1342 |
| 2250 | 75/65/20 | 2279 | 2846 | 3373 | 3866 | 4554 | 5186 |
| | 45/35/20 | 664 | 825 | 973 | 1109 | 1285 | 1438 |
| 2400 | 75/65/20 | 2431 | 3036 | 3598 | 4123 | 4858 | 5532 |
| | 45/35/20 | 708 | 880 | 1037 | 1183 | 1370 | 1534 |
| 2550 | 75/65/20 | 2583 | 3226 | 3822 | 4381 | 5161 | 5878 |
| | 45/35/20 | 752 | 935 | 1102 | 1257 | 1456 | 1630 |
| 2700 | 75/65/20 | 2735 | 3416 | 4047 | 4639 | 5465 | 6224 |
| | 45/35/20 | 797 | 990 | 1167 | 1331 | 1541 | 1726 |
| 3000 | 75/65/20 | 3039 | 3795 | 4497 | 5154 | 6072 | 6915 |
| | 45/35/20 | 885 | 1100 | 1297 | 1479 | 1713 | 1918 |
| volume (l/m) | | 3,58 | 4,69 | 5,81 | 6,92 | 8,74 | 10,56 |
| poids (kg/m) | | 22,17 | 28,96 | 35,39 | 41,76 | 52,88 | 63,03 |
| valeur n | | 1,3154 | 1,3208 | 1,3261 | 1,3315 | 1,3497 | 1,3678 |

type 33

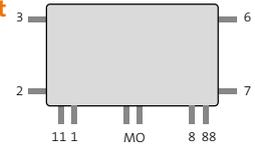


| longueur | watt | hauteur | | | | | |
|----------|----------|---------|------|------|------|------|------|
| | | 300 | 400 | 500 | 600 | 750 | 900 |
| 450 | 75/65/20 | 638 | 810 | 970 | 1120 | 1329 | 1521 |
| | 45/35/20 | 186 | 234 | 278 | 318 | 371 | 418 |
| 600 | 75/65/20 | 850 | 1079 | 1293 | 1493 | 1772 | 2027 |
| | 45/35/20 | 248 | 312 | 371 | 425 | 495 | 557 |
| 750 | 75/65/20 | 1063 | 1349 | 1616 | 1867 | 2215 | 2534 |
| | 45/35/20 | 310 | 390 | 463 | 531 | 619 | 696 |
| 900 | 75/65/20 | 1275 | 1619 | 1940 | 2240 | 2658 | 3041 |
| | 45/35/20 | 372 | 468 | 556 | 637 | 743 | 835 |
| 1050 | 75/65/20 | 1488 | 1889 | 2263 | 2613 | 3101 | 3548 |
| | 45/35/20 | 434 | 546 | 649 | 743 | 866 | 975 |
| 1200 | 75/65/20 | 1700 | 2159 | 2586 | 2987 | 3544 | 4055 |
| | 45/35/20 | 496 | 624 | 741 | 849 | 990 | 1114 |
| 1350 | 75/65/20 | 1913 | 2429 | 2909 | 3360 | 3987 | 4562 |
| | 45/35/20 | 558 | 702 | 834 | 955 | 1114 | 1253 |
| 1500 | 75/65/20 | 2126 | 2699 | 3233 | 3734 | 4430 | 5069 |
| | 45/35/20 | 620 | 780 | 927 | 1061 | 1238 | 1392 |
| 1650 | 75/65/20 | 2338 | 2968 | 3556 | 4107 | 4872 | 5575 |
| | 45/35/20 | 682 | 858 | 1019 | 1168 | 1362 | 1532 |
| 1800 | 75/65/20 | 2551 | 3238 | 3879 | 4480 | 5315 | 6082 |
| | 45/35/20 | 744 | 936 | 1112 | 1274 | 1485 | 1671 |
| 1950 | 75/65/20 | 2763 | 3508 | 4202 | 4854 | 5758 | 6589 |
| | 45/35/20 | 806 | 1014 | 1205 | 1380 | 1609 | 1810 |
| 2100 | 75/65/20 | 2976 | 3778 | 4526 | 5227 | 6201 | 7096 |
| | 45/35/20 | 868 | 1092 | 1297 | 1486 | 1733 | 1949 |
| 2250 | 75/65/20 | 3188 | 4048 | 4849 | 5600 | 6644 | 7603 |
| | 45/35/20 | 930 | 1170 | 1390 | 1592 | 1857 | 2088 |
| 2400 | 75/65/20 | 3401 | 4318 | 5172 | 597 | | |



B = hauteur C = longueur

Raccordement



8 raccordements

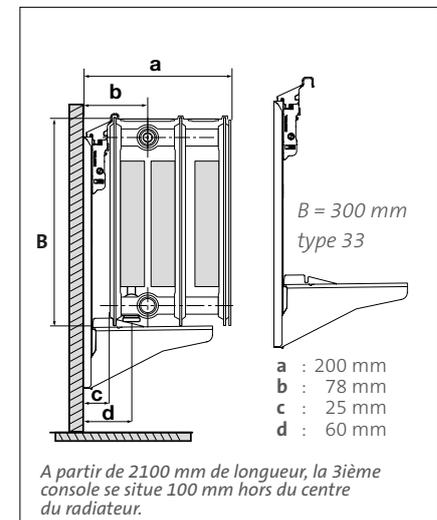
- 2 x G 1/2" en bas à droite ou à gauche, obturés avec 2 bouchons femelles SW 12
 - 2 x G 3/4" Euroconus au centre, fermés avec 2 bouchons SW 30
 - 4 x G 1/2" latéral gauche et droite, fermé dans le haut par 1 purgeur et 1 corps de vanne, dans le bas par 2 bouchons SW 22
- Sur la version droite, l'arrivée se trouve à gauche et le retour à droite sur la version gauche, l'arrivée est à droite et le retour à gauche.

Console - MCW5 tous les types

| montage étroit X1 = 24 mm | | montage large X2 = 39,5 mm | |
|-------------------------------|--|-------------------------------|--|
| type 11 | a : 95 mm b : 58,5 mm c : 25,5 mm d : 58,5 mm | type 11 | a : 110 mm b : 74 mm c : 41 mm d : 74 mm |
| type 21S | a : 103 mm b : 65,5 mm c : 31 mm d : 65,5 mm | type 21S | a : 119 mm b : 81 mm c : 47 mm d : 81 mm |
| type 22 | a : 140 mm b : 84 mm c : 31 mm d : 65,5 mm | type 22 | a : 156 mm b : 100 mm c : 47 mm d : 81 mm |
| type 33 (400 - 900 mm) | a : 205 mm b : 84 mm c : 31 mm d : 65,5 mm | type 33 (400 - 900 mm) | a : 221 mm b : 100 mm c : 47 mm d : 81 mm |

B = 300 mm type 11, 21S, 22
B ≥ 400 mm

Console MCA-Q-300 type 33, hauteur 300 mm



B = hauteur radiateur
a = distance mur – face avant radiateur
b = entraxe raccordement gauche et droite – mur
c = distance mur – dos du radiateur
d = entraxe raccordement central – mur

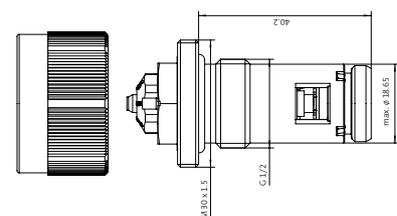
Pattes de fixation (mm)

| 6x | | | 4x | | type | haut. (B) | long. (C) | 4x | 6x | 4 | 6 |
|------|------|------|------|-------|-------|-----------|-----------|----|----|---|---|
| C | C1 | C2 | C | C-300 | | | | | | | |
| 1650 | 650 | 700 | 450 | 150 | 11 | all | <1600 | x | | 4 | 4 |
| 1800 | 750 | 750 | 600 | 300 | | | ≥1600 | | x | 6 | 6 |
| 1950 | 800 | 850 | 750 | 450 | 21/22 | 300-600 | <2000 | x | | 4 | 4 |
| 2100 | 900 | 900 | 900 | 600 | | | ≥2000 | | x | 6 | 6 |
| 2250 | 950 | 1000 | 1050 | 750 | 21/22 | 750-900 | <1600 | x | | 4 | 4 |
| 2400 | 1100 | 1100 | 1200 | 900 | | | ≥1600 | | x | 6 | 6 |
| 2550 | 1100 | 1150 | 1350 | 1050 | 33 | 300 | <2000 | | | 4 | 4 |
| 2700 | 1200 | 1200 | 1500 | 1200 | | | ≥2000 | | | 6 | 6 |
| 3000 | 1350 | 1350 | | | 33 | 400 | <2000 | x | | 4 | 4 |
| | | | | | | | ≥2000 | | x | 6 | 6 |
| | | | | | 33 | 500-900 | <1600 | x | | 4 | 4 |
| | | | | | | | ≥1600 | | x | 6 | 6 |

CODE DE COMMANDE : ERA11XXXXYYZ
 EXEMPLE : ERA116001200L
 radiateur
 type
 hauteur
 longueur
 Z = L : racc. gauche. • R : racc. droite

Corps de vanne

Le corps de vanne thermostatizable à Kv-réglable est développé par Oventrop. Raccordement M30 x 1,5. Les réglages Kv du corps de vanne peuvent être ajustés avec une clé prévue à cette fin. Réf. de commande : corps de vanne : 0080057 clé : 5080057



Vous pouvez trouver plus d'informations sur le corps de vanne et ses pertes de charge dans la fiche technique «Radiateurs avec corps de vanne».

CAHIER DES CHARGES

E.Flow Ramo



Radiateur avec une face avant aux lignes rigides en tôle d'acier de qualité, laminée à froid avec 8 raccords, raccordement central inclus: l'écoulement de l'eau à l'intérieur du radiateur se fait de manière diagonale. Les habillages latéraux et la grille supérieure sont montés en usine. Les émissions calorifiques sont dimensionnées selon la norme EN 442.

Description technique

- Les radiateurs sont fabriqués en tôle d'acier DC 01A laminée à froid, selon EN 10130: 2006
- Avec grille supérieure et parois latérales en tôle d'acier, montées en usine
- Avec 2 lamelles de convection soudées sur chaque canal d'eau chaude
- Pas des canaux d'eau chaude: 50 mm, pas des lamelles de convection: 25 mm
- Avec face avant plane aux lignes rigides préencollée en Zincor
- Dans le cas d'un raccordement central, l'écoulement de l'eau dans le radiateur se fait de manière diagonale
- Avec corps de vanne thermostatique d'Oventrop à Kv réglable pré-monté (raccordement M 30 x 1,5)
- Avec bouchons pleins montés en usine (6) et bouchon purgeur
- Livrés dans l'emballage et compris dans le prix: consoles, vis et chevilles

Traitement et finition

Procédure de traitement conforme à la norme DIN 55900 et EN 442 (sans émissions)

- Phase préparatoire: dégraissage, phosphatage et rinçage à l'eau déminéralisée
- 1^{ère} phase de laquage: application de la couche de fond par cataphorèse
- Couche de peinture de finition: sur le principe de la poudre électrostatique

Design

- La face avant est plane aux lignes rigides
- L'E.Flow Ramo est équipé d'une grille supérieure et de deux parois latérales, montées en usine
- Un tube d'alimentation est intégré dans le radiateur avec son corps de vanne thermostatizable. Aucune tuyauterie n'est apparente
- Les coins du radiateur sont arrondis

Gamme

- 4 types: 11, 21s, 22, 33
- 6 hauteurs: 300, 400, 500, 600, 750, 900
- 17 longueurs: 450, 600, 750, 900, 1050, 1200, 1350, 1500, 1650, 1800, 1950, 2100, 2250, 2400, 2550, 2700, 3000 (attention: toutes les longueurs ne sont pas disponibles pour les types 11 et 33)

Couleur

Couleur standard: blanc – RAL 9016

Un large éventail de couleurs RAL, sanitaires et métalliques est disponible

Montage

Sur la face arrière du radiateur ont été soudées 4 ou 6 pattes de fixation (en fonction de la longueur du radiateur). 2 ou 3 consoles «MCW-5» sont fournies dans l'emballage. Elles sont équipées d'un revêtement acoustique en plastique et permettent un montage étroit ou large.

Exception de montage: le type 33, hauteur 300 mm. Ce radiateur n'a pas de pattes de fixation soudées; le radiateur est suspendu avec les consoles «MCA-Q» fournies et la distance par rapport au mur est différente.

Raccordement

- 2 x G 1/2" en bas à droite ou à gauche, obturés avec 2 bouchons SW 12 et 2 x G 3/4" Eurocônes au centre fermés avec 2 bouchons SW 30. Plus 4 x G 1/2" latéral gauche et droite (fermé dans le haut par 1 purgeur et 1 corps de vanne, dans le bas par 2 bouchons SW 22)
- Sur la version droite, l'arrivée se trouve à gauche et le retour à droite; sur la version gauche, l'arrivée est à droite et le retour à gauche
- Les radiateurs sont toujours livrés pour un système bitube. Pour un système monotube, il faut utiliser des garnitures spéciales de by-pass (commander en option)

Emballage et protection

Les radiateurs sont emballés individuellement dans du carton renforcé par des segments de coin, le tout étant enveloppé de film rétractable. L'emballage reste autour du radiateur jusqu'à la réception afin de prévenir tout dommage.

Normes

Les émissions des radiateurs, exprimées en Watt, ont été mesurées selon la norme EN 442.

La température de départ s'élève à 75°C, la température de retour s'élève à 65°C et la température d'ambiante est 20°C.

Garantie

Les radiateurs Radson sont garantis pour un délai de 10 ans (pour toute installation à partir du 1er janvier 2007).