

# Vertical | Fișă tehnică

## Descriere

**Vertical** este un radiator tip panou tradițional care a fost întors pe verticală pentru a utiliza în mod optim suprafața peretelui. Este îngust și discret, astfel asigurând un efect de încălzire foarte ridicat, chiar dacă spațiul este limitat. Pentru o funcționalitate sporită în bucătărie este disponibil ca accesoriu un suport practic pentru prosoape. Complet echipat cu suporturi, având un set de șuruburi și dibluri cu instrucțiuni de montare, capace laterale (cu excepția tipului 10) cu cleme de fixare, 3 dopuri din alamă și un aerisitor manual.

**Vertical** este disponibil ca variantă standard în culoarea RAL 9016 (alb). 70 de alte culori RAL opționale sunt disponibile la cerere. Pentru radiatoare în culori speciale, accesorii precum aerisitorul manual, dopul și clema decorativă sunt disponibile în culoarea argintiu RAL 9006 pentru un aspect modern și estetic.

## Conexiuni

4 x racorduri inferioare G 1/2 "

2 x racorduri superioare G 1/2 " – pentru montarea dopului și a aerisitorului manual.

## Accesorii livrate împreună cu radiatorul

Suporturi de perete cu șuruburi și dibluri, 3 dopuri din alamă, aerisitor automat.



\* Setul robinetului termostatic prezentat în imagine nu este inclus. Acest accesoriu trebuie comandat separat.



max. 10 bari



max. 110 °C



## Brand

Purmo

## Produsul

Vertical

## Material

Tablă de oțel laminată la rece de înaltă calitate conform EN 10130

## Distanța dintre canalele verticale de apă

33,3 mm

## Conformitate

Raport de testare CE EN 442

## Culori

RAL 9016 alb, alte culori din paleta RAL sunt disponibile la cerere.

## Presiune de lucru max. (MOP)

10 bari

## Presiune maximă de testare

13 bari

## Temperatura max. de funcționare

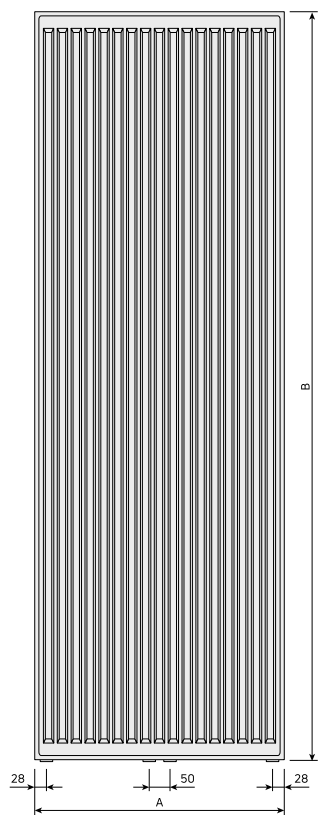
110 °C

## Garanție

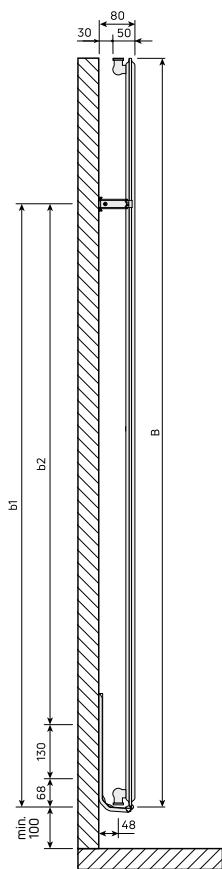
10 ani

# Vertical | Fișă tehnică

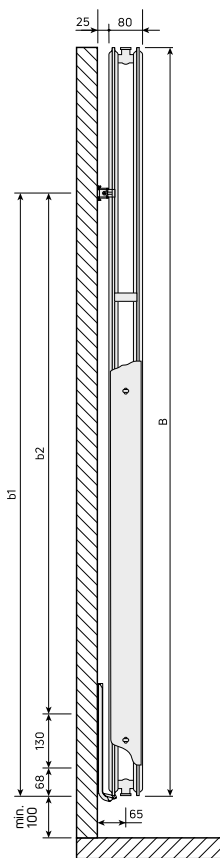
## Vedere din față



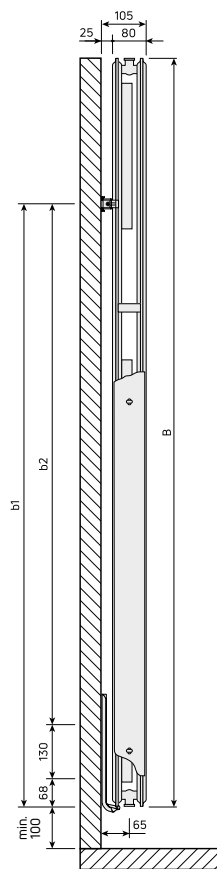
## Vedere laterală



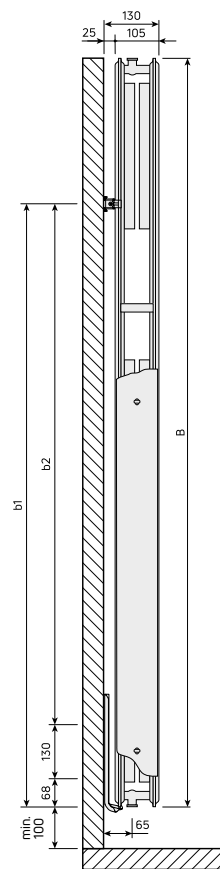
tip 10



tip 20



tip 21

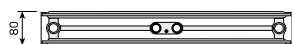


tip 22

## Vedere de jos



tip 10



tip 20



tip 21



tip 22

A = lățime  
B = înălțime  
b1 = B - 350  
b2 = B - 548

toate dimensiunile sunt exprimate în mm

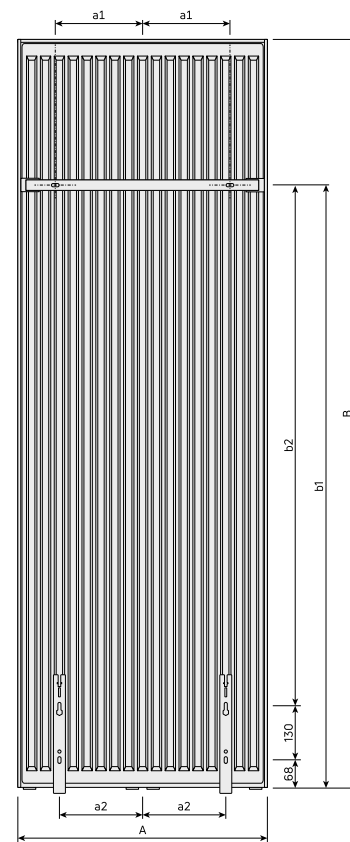
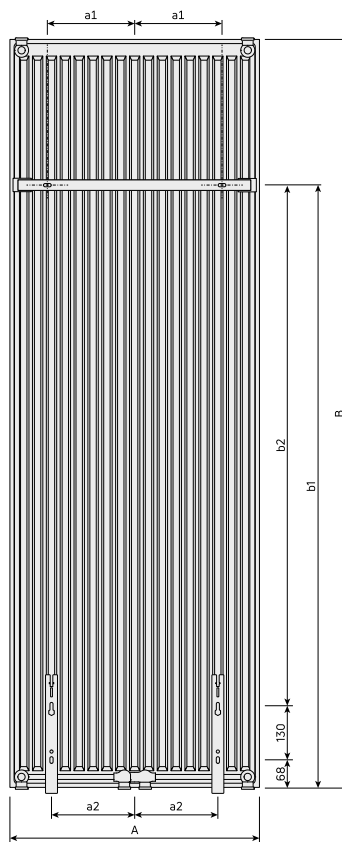
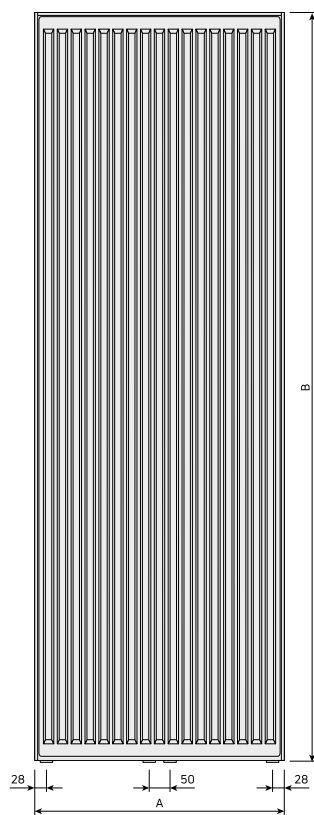
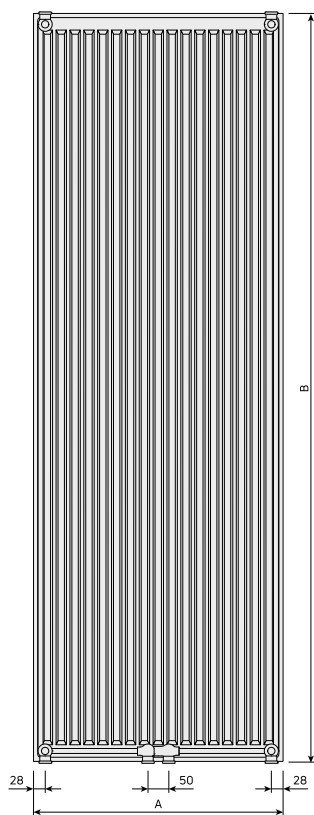
# Vertical | Fișă tehnică

Vedere din spate fără suporturi,  
tipul 10

tip 20, 21, 22

Vedere din spate cu suporturi,  
tipul 10

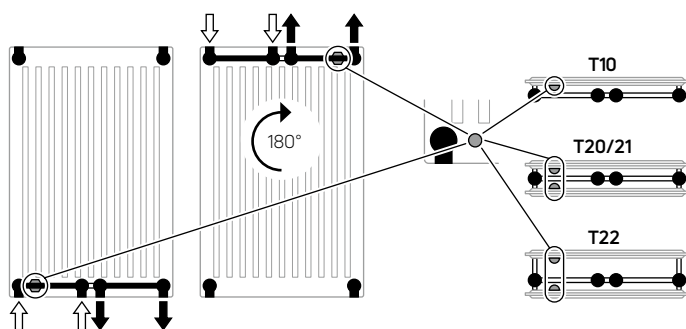
tip 20, 21, 22



## Distanțe de montaj [mm]

| B [mm]  | 1500 | 1800 | 1950 | 2100 | 2300 |
|---------|------|------|------|------|------|
| b1 [mm] | 1150 | 1450 | 1600 | 1750 | 1950 |
| b2 [mm] | 952  | 1252 | 1402 | 1552 | 1752 |

| A [mm]  | 300 | 450 | 600 | 750 |
|---------|-----|-----|-----|-----|
| a1 [mm] | 60  | 135 | 210 | 285 |
| a2 [mm] | 75  | 125 | 200 | 250 |



# Vertical | Fișă tehnică

## Putere termică

| tip 10                                                                                   |                                                                                        |                                                                                          |             |                                                                                         |             |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|
|  A [mm] |  [°C] |  B [mm] |             |  [W] |             |        |
|                                                                                          |                                                                                        | 1500                                                                                     | 1800        | 1950                                                                                    | 2100        | 2300   |
| 300                                                                                      | 75/65/20<br>55/45/20                                                                   | -<br>-                                                                                   | -<br>-      | -<br>-                                                                                  | -<br>-      | -<br>- |
| 450                                                                                      | 75/65/20<br>55/45/20                                                                   | 721<br>374                                                                               | 852<br>443  | 919<br>477                                                                              | 988<br>512  | -<br>- |
| 600                                                                                      | 75/65/20<br>55/45/20                                                                   | 933<br>483                                                                               | 1102<br>571 | 1189<br>615                                                                             | 1278<br>660 | -<br>- |
| 750                                                                                      | 75/65/20<br>55/45/20                                                                   | -<br>-                                                                                   | 1346<br>694 | 1452<br>748                                                                             | 1561<br>804 | -<br>- |

Puterea termică a radiatoarelor [W] conform EN 442 pentru parametrii: 75/65/20 °C ( $\Delta T=50K$ ), 55/45/20 °C ( $\Delta T=30K$ ) și 45/35/20 °C ( $\Delta T=20K$ ).

[W] 45/35/20°C ( $\Delta T=20K$ )

| tip 10 | 1500 | 1800 | 1950 | 2100 | 2300 |
|--------|------|------|------|------|------|
| 300    | -    | -    | -    | -    | -    |
| 450    | 217  | 257  | 276  | 295  | -    |
| 600    | 278  | 329  | 355  | 380  | -    |
| 750    | -    | 399  | 430  | 462  | -    |

exponent n

| tip 10 | 1500   | 1800   | 1950   | 2100   | 2300 |
|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| 300    | -      | -      | -      | -      | -    |
| 450    | 1,2823 | 1,2787 | 1,2837 | 1,2886 | -    |
| 600    | 1,2903 | 1,2877 | 1,2905 | 1,2933 | -    |
| 750    | -      | 1,2966 | 1,2974 | 1,2981 | -    |

| tip 20                                                                                   |                                                                                        |                                                                                          |              |                                                                                         |              |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|
|  A [mm] |  [°C] |  B [mm] |              |  [W] |              |        |
|                                                                                          |                                                                                        | 1500                                                                                     | 1800         | 1950                                                                                    | 2100         | 2300   |
| 300                                                                                      | 75/65/20<br>55/45/20                                                                   | 778<br>400                                                                               | 904<br>468   | 968<br>500                                                                              | 1032<br>531  | -<br>- |
| 450                                                                                      | 75/65/20<br>55/45/20                                                                   | 1122<br>576                                                                              | 1303<br>671  | 1395<br>718                                                                             | 1487<br>764  | -<br>- |
| 600                                                                                      | 75/65/20<br>55/45/20                                                                   | 1454<br>745                                                                              | 1689<br>866  | 1807<br>926                                                                             | 1927<br>987  | -<br>- |
| 750                                                                                      | 75/65/20<br>55/45/20                                                                   | 1777<br>909                                                                              | 2065<br>1054 | 2210<br>1128                                                                            | 2356<br>1203 | -<br>- |

Puterea termică a radiatoarelor [W] conform EN 442 pentru parametrii: 75/65/20 °C ( $\Delta T=50K$ ), 55/45/20 °C ( $\Delta T=30K$ ) și 45/35/20 °C ( $\Delta T=20K$ ).

[W] 45/35/20°C ( $\Delta T=20K$ )

| tip 20 | 1500 | 1800 | 1950 | 2100 | 2300 |
|--------|------|------|------|------|------|
| 300    | 230  | 270  | 288  | 305  | -    |
| 450    | 330  | 386  | 412  | 437  | -    |
| 600    | 427  | 496  | 530  | 564  | -    |
| 750    | 520  | 601  | 643  | 686  | -    |

exponent n

| tip 20 | 1500   | 1800   | 1950   | 2100   | 2300 |
|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| 300    | 1,3002 | 1,2887 | 1,2939 | 1,2991 | -    |
| 450    | 1,3040 | 1,2980 | 1,3015 | 1,3049 | -    |
| 600    | 1,3077 | 1,3074 | 1,3090 | 1,3106 | -    |
| 750    | 1,3115 | 1,3167 | 1,3166 | 1,3164 | -    |

| tip 21                                                                                     |                                                                                          |                                                                                            |              |                                                                                           |              |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|
|  A [mm] |  [°C] |  B [mm] |              |  [W] |              |        |
|                                                                                            |                                                                                          | 1500                                                                                       | 1800         | 1950                                                                                      | 2100         | 2300   |
| 300                                                                                        | 75/65/20<br>55/45/20                                                                     | 896<br>461                                                                                 | 1036<br>531  | 1108<br>567                                                                               | 1181<br>604  | -<br>- |
| 450                                                                                        | 75/65/20<br>55/45/20                                                                     | 1319<br>675                                                                                | 1526<br>779  | 1632<br>832                                                                               | 1740<br>886  | -<br>- |
| 600                                                                                        | 75/65/20<br>55/45/20                                                                     | 1737<br>884                                                                                | 2009<br>1022 | 2148<br>1091                                                                              | 2290<br>1161 | -<br>- |
| 750                                                                                        | 75/65/20<br>55/45/20                                                                     | 2150<br>1087                                                                               | 2486<br>1261 | 2658<br>1345                                                                              | 2835<br>1430 | -<br>- |

Puterea termică a radiatoarelor [W] conform EN 442 pentru parametrii: 75/65/20 °C ( $\Delta T=50K$ ), 55/45/20 °C ( $\Delta T=30K$ ) și 45/35/20 °C ( $\Delta T=20K$ ).

[W] 45/35/20°C ( $\Delta T=20K$ )

| tip 21 | 1500 | 1800 | 1950 | 2100 | 2300 |
|--------|------|------|------|------|------|
| 300    | 265  | 304  | 324  | 345  | -    |
| 450    | 386  | 444  | 474  | 504  | -    |
| 600    | 502  | 581  | 619  | 658  | -    |
| 750    | 615  | 715  | 761  | 808  | -    |

exponent n

| tip 21 | 1500   | 1800   | 1950   | 2100   | 2300 |
|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| 300    | 1,2992 | 1,3091 | 1,3104 | 1,3116 | -    |
| 450    | 1,3112 | 1,3157 | 1,3182 | 1,3208 | -    |
| 600    | 1,3231 | 1,3222 | 1,3261 | 1,3299 | -    |
| 750    | 1,3351 | 1,3288 | 1,3340 | 1,3391 | -    |

# Vertical | Fișă tehnică

## Putere termică

| tip 22                                                                                   |                                                                                        |                                                                                          |              |                                                                                         |              |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
|  A [mm] |  [°C] |  B [mm] |              |  [W] |              |              |
|                                                                                          |                                                                                        | 1500                                                                                     | 1800         | 1950                                                                                    | 2100         | 2300         |
| 300                                                                                      | 75/65/20<br>55/45/20                                                                   | 1050<br>538                                                                              | 1197<br>613  | 1268<br>649                                                                             | 1337<br>684  | 1427<br>729  |
| 450                                                                                      | 75/65/20<br>55/45/20                                                                   | 1556<br>793                                                                              | 1774<br>905  | 1879<br>960                                                                             | 1982<br>1012 | 2115<br>1080 |
| 600                                                                                      | 75/65/20<br>55/45/20                                                                   | 2057<br>1043                                                                             | 2345<br>1193 | 2484<br>1266                                                                            | 2619<br>1335 | 2796<br>1425 |
| 750                                                                                      | 75/65/20<br>55/45/20                                                                   | 2554<br>1288                                                                             | 2912<br>1476 | 3084<br>1567                                                                            | 3253<br>1654 | 3472<br>1767 |

Puterea termică a radiatoarelor [W] conform EN 442 pentru parametrii: 75/65/20 °C ( $\Delta T=50K$ ), 55/45/20 °C ( $\Delta T=30K$ ) și 45/35/20 °C ( $\Delta T=20K$ ).

[W] 45/35/20°C ( $\Delta T=20K$ )

| tip 22 | 1500 | 1800 | 1950 | 2100 | 2300 |
|--------|------|------|------|------|------|
| 300    | 307  | 350  | 371  | 391  | 416  |
| 450    | 451  | 516  | 548  | 577  | 615  |
| 600    | 591  | 678  | 720  | 760  | 811  |
| 750    | 727  | 837  | 890  | 940  | 1005 |

exponent n

| tip 22 | 1500   | 1800   | 1950   | 2100   | 2300   |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 300    | 1,3102 | 1,3099 | 1,3098 | 1,3115 | 1,3137 |
| 450    | 1,3200 | 1,3166 | 1,3149 | 1,3156 | 1,3166 |
| 600    | 1,3297 | 1,3233 | 1,3201 | 1,3198 | 1,3194 |
| 750    | 1,3395 | 1,3300 | 1,3252 | 1,3240 | 1,3223 |

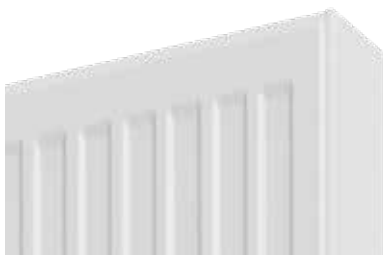
## Volum de apă

| [ l ]                                                                                      |                                                                                            |       |       |       |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
|  A [mm] |  B [mm] |       |       |       |       |
|                                                                                            | 1500                                                                                       | 1800  | 1950  | 2100  | 2300  |
| tip 10                                                                                     |                                                                                            |       |       |       |       |
| 300                                                                                        | -                                                                                          | -     | -     | -     | -     |
| 450                                                                                        | 3,08                                                                                       | 3,78  | 4,12  | 4,45  | -     |
| 600                                                                                        | 4,12                                                                                       | 4,92  | 5,38  | 5,85  | -     |
| 750                                                                                        | -                                                                                          | 6,05  | 6,65  | 7,25  | -     |
| tip 20                                                                                     |                                                                                            |       |       |       |       |
| 300                                                                                        | 4,00                                                                                       | 4,80  | 5,20  | 5,60  | -     |
| 450                                                                                        | 6,10                                                                                       | 7,23  | 7,80  | 8,37  | -     |
| 600                                                                                        | 8,20                                                                                       | 9,67  | 10,40 | 11,13 | -     |
| 750                                                                                        | 10,30                                                                                      | 12,10 | 13,00 | 13,90 | -     |
| tip 21                                                                                     |                                                                                            |       |       |       |       |
| 300                                                                                        | 4,00                                                                                       | 4,80  | 5,20  | 5,60  | -     |
| 450                                                                                        | 6,10                                                                                       | 7,23  | 7,80  | 8,37  | -     |
| 600                                                                                        | 8,20                                                                                       | 9,67  | 10,40 | 11,13 | -     |
| 750                                                                                        | 10,30                                                                                      | 12,10 | 13,00 | 13,90 | -     |
| tip 22                                                                                     |                                                                                            |       |       |       |       |
| 300                                                                                        | 4,05                                                                                       | 4,85  | 5,25  | 5,65  | 6,05  |
| 450                                                                                        | 6,15                                                                                       | 7,28  | 7,85  | 8,42  | 9,35  |
| 600                                                                                        | 8,25                                                                                       | 9,72  | 10,45 | 11,18 | 12,65 |
| 750                                                                                        | 10,35                                                                                      | 12,15 | 13,05 | 13,95 | 15,95 |

## Greutate

| [ kg ]                                                                                     |                                                                                              |       |       |       |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
|  A [mm] |  B [mm] |       |       |       |       |
|                                                                                            | 1500                                                                                         | 1800  | 1950  | 2100  | 2300  |
| tip 10                                                                                     |                                                                                              |       |       |       |       |
| 300                                                                                        | -                                                                                            | -     | -     | -     | -     |
| 450                                                                                        | 13,40                                                                                        | 15,90 | 17,19 | 18,48 | -     |
| 600                                                                                        | 17,60                                                                                        | 20,90 | 22,63 | 24,37 | -     |
| 750                                                                                        | -                                                                                            | 25,90 | 28,08 | 30,25 | -     |
| tip 20                                                                                     |                                                                                              |       |       |       |       |
| 300                                                                                        | 20,25                                                                                        | 24,15 | 26,08 | 28,00 | -     |
| 450                                                                                        | 28,50                                                                                        | 33,93 | 36,73 | 39,52 | -     |
| 600                                                                                        | 36,75                                                                                        | 43,72 | 47,38 | 51,03 | -     |
| 750                                                                                        | 45,00                                                                                        | 53,50 | 58,03 | 62,55 | -     |
| tip 21                                                                                     |                                                                                              |       |       |       |       |
| 300                                                                                        | 22,10                                                                                        | 25,75 | 27,75 | 29,75 | -     |
| 450                                                                                        | 31,67                                                                                        | 37,32 | 40,18 | 43,03 | -     |
| 600                                                                                        | 41,23                                                                                        | 48,88 | 52,60 | 56,32 | -     |
| 750                                                                                        | 50,80                                                                                        | 60,45 | 65,03 | 69,60 | -     |
| tip 22                                                                                     |                                                                                              |       |       |       |       |
| 300                                                                                        | 24,65                                                                                        | 28,58 | 30,55 | 32,52 | 35,20 |
| 450                                                                                        | 35,58                                                                                        | 41,18 | 43,98 | 46,78 | 50,58 |
| 600                                                                                        | 46,52                                                                                        | 53,78 | 57,42 | 61,05 | 65,97 |
| 750                                                                                        | 57,45                                                                                        | 66,38 | 70,85 | 75,32 | 81,35 |

# Vertical | Fișă tehnică



## Prelucrare și finisare

Radiatorul **Vertical** este fabricat în conformitate cu EN 10130, din oțel laminat la rece livrat sub formă de role. Acestea sunt fabricate din tablă cu grosime conform EN 442. Canalele de apă verticale ale panourilor frontale cu dimensiunea de 33,3mm se realizează pe linii de producție complet automatizate, controlate de computer, unde o linie de procesare (interconectată cu transportoare cu role) livrează produse gata pentru vopsire și ambalare. Procesele de vopsire și ambalare sunt, de asemenea, automatizate.

## Vopsirea

După ce trec prin primele etape ale liniei de procesare, radiatoarele brute sunt supuse prelucrării ulterioare, oferind o suprafață pregătită pentru vopsire. Această prelucrare constă din:

- pregătirea suprafeței (spălare, degresare, fosfatizare a fierului, clătire) într-un aparat de spălare cu un sistem special de duș chimic,
- grunduire prin metoda KTL II cataforetică de a doua generație prin imersarea completă a radiatoarelor într-un grund alb, care asigură o protecție excelentă împotriva coroziunii,
- uscare după grunduire într-o cameră de picurare și într-un uscător cu tunel de gaz,
- vopsire cu pulbere cu vopsea epoxidică prin acoperire electrostatică într-o cameră de vopsire, cu utilizarea instrumentelor speciale de vopsire,
- polimerizare (întărire) a stratului de vopsea pulbere într-un cuptor cu gaz la o temperatură de cca. 190 °C.

## Ambalaje

**Vertical** este livrat într-un ambalaj de protecție. În plus, radiatoarele sunt protejate cu folii de carton ecologic maro durabile. În plus, ambele părți sunt protejate de același tip de cutii din carton ecologic maro. Toate sunt ambalate cu folie termocontractibilă reciclabilă.

Un singur radiator amplasat pe un palet din lemn și legat cu o bandă pentru a preveni mișcarea necontrolată în timpul depozitării și transportului.

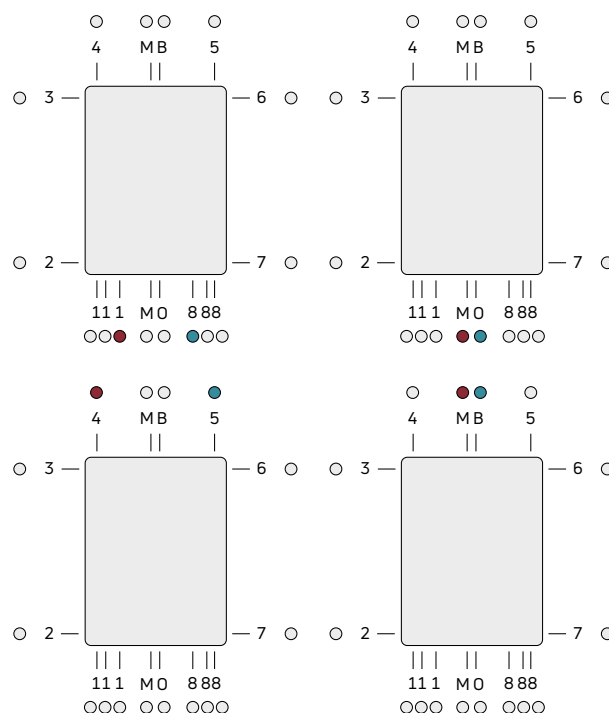
## Culori

Alb RAL 9016 ca standard. Alte culori din paleta RAL sunt disponibile la cerere.

## Montaj

Radiatoarele sunt montate pe perete utilizând 1 set de suporturi de montare pe perete.

## Conexiuni recomandate (ETIM)



## Standarde

Puterea termică a radiatoarelor, exprimată în wați, este măsurată în conformitate cu standardul EN 442-2. Temperatura pe tur este de 75 °C, temperatura pe retur de 65 °C, iar temperatura ambiantă este de 20 °C.

## Garanție

10 ani

# Vertical | Fișă tehnică

## Accesorii

| DESCRIERE                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                              | ARTICOL                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>Set de robinet termostatic unghiular cu capac decorativ</b><br><br>alb – RAL 9016<br>crom<br>oțel inoxidabil mat                                                                                                                                          | AZ13TP0048008330<br>AZ13TP004800853SCHRO<br>AZ13TP004800873S0112                         |
|    | <b>Set de robinet termostatic drept cu capac decorativ</b><br><br>alb – RAL 9016<br>crom<br>oțel inoxidabil mat                                                                                                                                              | AZ13TP0048008430<br>AZ13TP004800863SCHRO<br>AZ13TP004800883S0112                         |
|   | <b>Set de robinet termostatic unghiular VHX-D/RAX</b><br><br>alb – RAL 9016<br>crom                                                                                                                                                                          | AZ1TP00VV00010A0<br>AZ1TP00VV00010ASCHRO                                                 |
|  | <b>Set de robinet termostatic unghiular</b><br><br>alb – RAL 9016<br>crom<br>gri antracit mat – RAL 7016 (S0022)<br>negru jet mat – RAL 9005 (S0029)                                                                                                         | AZ1XTPS9037005N0<br>AZ1XTPS9037005NSCHRO<br>AZ1XTPS9037005NS0022<br>AZ1XTPS9037005NS0029 |
|  | <b>Set robinet termostatic drept</b><br><br>alb – RAL 9016<br>crom<br>gri antracit mat – RAL 7016 (S0022)<br>negru jet mat – RAL 9005 (S0029)                                                                                                                | AZ1XTPS9037004N0<br>AZ1XTPS9037004NSCHRO<br>AZ1XTPS9037004NS0022<br>AZ1XTPS9037004NS0029 |
|  | <b>Suport pentru prosoape</b><br>alb RAL9016 – pentru tipurile 20, 21, 22<br><br><div>                         300 mm<br/>                         450 mm<br/>                         600 mm<br/>                         750 mm                     </div> | AZ04TRV590300000<br>AZ04TRV590450000<br>AZ04TRV590600000<br>AZ04TRV590750000             |

Radiatoarele Vertical nu sunt echipate cu element termostatic. Acestea pot fi instalate utilizând seturi de robinete externe cu CC 50 mm. Selecția tipurilor disponibilă în tabelul de mai sus.

Purmo Group își rezervă dreptul de a modifica specificațiile produsului fără notificare prealabilă. Se aplică condițiile generale de vânzare și livrare ale Purmo Group.