



# Hoogbouw

Verwarming

| Werktemp.<br>ΔT | Klimaatplafond |             | Convectoren |             | Warme lucht |             | Totaal kW | Totaal W/m² |
|-----------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-------------|
|                 | 43             | 30          | 55          | 45          | 28          | 21          |           |             |
|                 | 13             |             | 10          |             | 7           |             |           |             |
| Zone            | Debiet l/s     | Vermogen kW | Debiet l/s  | Vermogen kW | Debiet m3/h | Vermogen kW |           |             |
| H1              | 0,14           | 7,6         | ?           | -           | 3.655       | 9,2         | 37,4      | 40          |
| H2              | ?              | -           | 0,30        | 12,6        | 5.744       | 14,4        | 48,0      | 42          |
| H3              | ?              | -           | 0,47        | 19,7        | 4.793       | 12,0        | 52,7      | 46          |
| H4              | 0,35           | 19,1        | 0,41        | 17,2        | 3.378       | 8,5         | 44,7      | 39          |
| H5              | 0,32           | 17,4        | 0,44        | 18,4        | 4.326       | 10,9        | 46,7      | 40          |
| H6              | 0,48           | 26,1        | 0,42        | 17,6        | 4.026       | 10,1        | 53,8      | 48          |
| H7              | 0,31           | 16,9        | 0,53        | 22,2        | 4.229       | 10,6        | 49,7      | 44          |
| H8              | 0,51           | 27,8        | 0,43        | 18,0        | 4.360       | 10,9        | 56,7      | 50          |
| H9              | 0,62           | 33,7        | 0,48        | 20,1        | 4.208       | 10,6        | 64,4      | 57          |
| H10             | 0,42           | 22,9        | 0,49        | 20,5        | 4.244       | 10,6        | 54,0      | 48          |
| H11             | 0,36           | 19,6        | 0,24        | 10,0        | 4.075       | 10,2        | 39,9      | 36          |
| H12             | 0,13           | 7,1         | 0,38        | 15,9        | 3.919       | 9,8         | 32,8      | 28          |
| H13             | 0,39           | 21,2        | 0,52        | 21,8        | 4.147       | 10,4        | 53,4      | 48          |
| H14             | 0,29           | 15,8        | 0,72        | 30,1        | 4.281       | 10,7        | 56,7      | 51          |
| H15             | 0,39           | 21,2        | 0,41        | 17,2        | 4.116       | 10,3        | 48,7      | 43          |
| H16             | 0,63           | 34,3        | 0,68        | 28,5        | 4.331       | 10,9        | 73,6      | 63          |
| H17             | 0,37           | 20,1        | 0,43        | 18,0        | 4.253       | 10,7        | 48,8      | 44          |
| H18             | 0,33           | 18,0        | 0,63        | 26,4        | 4.058       | 10,2        | 54,5      | 49          |
| H19             | 0,33           | 18,0        | 0,73        | 30,6        | 4.192       | 10,5        | 59,0      | 52          |
| H20             | 0,73           | 39,7        | 0,68        | 28,5        | 4.472       | 11,2        | 79,4      | 71          |
| H21             | 0,32           | 17,4        | 0,51        | 21,4        | 3.982       | 10,0        | 48,8      | 44          |
| H22             | 0,31           | 16,9        | 0,43        | 18,0        | 4.455       | 11,2        | 46,1      | 41          |
| Totaal          |                | 463         |             | 453         |             | 234         | 1.150     | 47          |

Koeling

| Werktemp.<br>ΔT | Klimaatplafond |             | Gekoelde lucht |             | Totaal kW | Totaal W/m² |
|-----------------|----------------|-------------|----------------|-------------|-----------|-------------|
|                 | 15             | 18          | 17             | 23          |           |             |
|                 | 3              |             | 6              |             |           |             |
| Zone            | Debiet l/s     | Vermogen kW | Debiet m3/h    | Vermogen kW |           |             |
| H1              | 1,90           | 23,9        | 3.655          | 7,9         | 31,7      | 34          |
| H2              | ?              | -           | 5.744          | 12,3        | 30,9      | 27          |
| H3              | 1,82           | 22,9        | 4.793          | 10,3        | 33,2      | 29          |
| H4              | 1,71           | 21,5        | 3.378          | 7,3         | 28,7      | 25          |
| H5              | 1,72           | 21,6        | 4.326          | 9,3         | 30,9      | 27          |
| H6              | 1,66           | 20,9        | 4.026          | 8,7         | 29,5      | 26          |
| H7              | 1,69           | 21,2        | 4.229          | 9,1         | 30,3      | 27          |
| H8              | 1,58           | 19,8        | 4.360          | 9,4         | 29,2      | 26          |
| H9              | 1,50           | 18,8        | 4.208          | 9,0         | 27,9      | 25          |
| H10             | 1,44           | 18,1        | 4.244          | 9,1         | 27,2      | 24          |
| H11             | 1,34           | 16,8        | 4.075          | 8,8         | 25,6      | 23          |
| H12             | 1,62           | 20,3        | 3.919          | 8,4         | 28,8      | 25          |
| H13             | 1,01           | 12,7        | 4.147          | 8,9         | 21,6      | 19          |
| H14             | 1,28           | 16,1        | 4.281          | 9,2         | 25,3      | 23          |
| H15             | 0,98           | 12,3        | 4.116          | 8,8         | 21,2      | 19          |
| H16             | 1,52           | 19,1        | 4.331          | 9,3         | 28,4      | 24          |
| H17             | 0,91           | 11,4        | 4.253          | 9,1         | 20,6      | 18          |
| H18             | 0,74           | 9,3         | 4.058          | 8,7         | 18,0      | 16          |
| H19             | 0,95           | 11,9        | 4.192          | 9,0         | 20,9      | 19          |
| H20             | 1,73           | 21,7        | 4.472          | 9,6         | 31,3      | 28          |
| H21             | 1,95           | 24,5        | 3.982          | 8,6         | 33,1      | 30          |
| H22             | 1,92           | 24,1        | 4.455          | 9,6         | 33,7      | 30          |
| Totaal          |                | 408         |                | 200         | 608       | 25          |



# Laagbouw

## Verwarming

| Werktemp.<br>ΔT | Naverwarmer zone 1 |             | Naverwarmer zone 2 |             | BKT (zie koeling) |             | Warme lucht |             | Totaal kW    Totaal W/m² |     |
|-----------------|--------------------|-------------|--------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|--------------------------|-----|
|                 | 55                 | 45          | 55                 | 45          | 29                | 25          | 28          | 21          |                          |     |
|                 | 10                 |             | 10                 |             | 4                 |             | 7           |             |                          |     |
| Zone            | Debiet l/s         | Vermogen kW | Debiet l/s         | Vermogen kW | Debiet l/s        | Vermogen kW | Debiet m3/h | Vermogen kW |                          |     |
| A1              | 0,28               | 11,7        | 0,31               | 13,0        | 1,97              | 33,0        | 3.864       | 9,7         | 67,4                     | 74  |
| A2              | 0,30               | 12,6        | 0,31               | 13,0        | 2,01              | 33,7        | 2.103       | 5,3         | 64,5                     | 72  |
| A3              | 0,46               | 19,3        | 0,40               | 16,7        | 2,51              | 42,0        | 2.862       | 7,2         | 85,2                     | 87  |
| A4              | 0,77               | 32,2        | 0,38               | 15,9        | 2,68              | 44,9        | 2.241       | 5,6         | 98,7                     | 111 |
| B1              | 0,49               | 20,5        | 0,32               | 13,4        | 2,13              | 35,7        | 4.826       | 12,1        | 81,7                     | 90  |
| B2              | 0,50               | 20,9        | 0,37               | 15,5        | 2,43              | 40,7        | 2.468       | 6,2         | 83,3                     | 94  |
| B3              | 0,55               | 23,0        | ?                  | -           | 1,91              | 32,0        | 1.816       | 4,6         | 70,3                     | 72  |
| B4              | 0,65               | 27,2        | ?                  | -           | 2,19              | 36,7        | 2.907       | 7,3         | 81,9                     | 92  |
| C1              | 0,30               | 12,6        | 0,16               | 6,7         | 1,70              | 28,5        | 855         | 2,1         | 49,9                     | 85  |
| C2              | 0,22               | 9,2         | 0,15               | 6,3         | 1,82              | 30,5        | 2.227       | 5,6         | 51,6                     | 53  |
| C3              | 0,12               | 5,0         | 0,20               | 8,4         | ?                 | -           | 2.836       | 7,1         | 55,8                     | 57  |
| C4              | 0,19               | 8,0         | 0,14               | 5,9         | 1,40              | 23,4        | 2.582       | 6,5         | 43,7                     | 49  |
| D1              | 0,42               | 17,6        | ?                  | -           | 2,14              | 35,8        | ?           | -           | 70,5                     | 76  |
| D2              | 0,29               | 12,1        | 0,31               | 13,0        | 2,49              | 41,7        | 2.097       | 5,3         | 72,1                     | 80  |
| D3              | 0,16               | 6,7         | 0,15               | 6,3         | 1,88              | 31,5        | 1.637       | 4,1         | 48,6                     | 49  |
| D4              | 0,18               | 7,5         | 0,38               | 15,9        | 1,90              | 31,8        | 1.951       | 4,9         | 60,2                     | 67  |
| E1              | 0,40               | 16,7        | ?                  | -           | 2,14              | 35,8        | ?           | -           | 69,7                     | 77  |
| E2              | 0,07               | 2,9         | 0,13               | 5,4         | 2,44              | 40,9        | 2.405       | 6,0         | 55,3                     | 62  |
| E3              | 0,11               | 4,6         | 0,13               | 5,4         | 2,19              | 36,7        | 2.989       | 7,5         | 54,2                     | 55  |
| E4              | 0,08               | 3,3         | 0,26               | 10,9        | 2,05              | 34,3        | 2.882       | 7,2         | 55,8                     | 63  |
| Totaal          |                    | 274         |                    | 215         |                   | 705         |             | 127         | 1.320                    | 63  |

## Koeling

| Werktemp.<br>ΔT | BKT buitenzijde |             | BKT serrezijde |             | Gekoelde lucht |             |           |             |
|-----------------|-----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|-----------|-------------|
|                 | 17              | 21          | 17             | 21          | 17             | 23          |           |             |
|                 | 4               |             | 4              |             | 6              |             |           |             |
| Zone            | Debiet l/s      | Vermogen kW | Debiet l/s     | Vermogen kW | Debiet m3/h    | Vermogen kW | Totaal kW | Totaal W/m² |
| A1              | 0,53            | 8,9         | 1,44           | 24,1        | 3.864          | 8,3         | 41,3      | 45          |
| A2              | 1,03            | 17,3        | 0,98           | 16,4        | 2.103          | 4,5         | 38,2      | 43          |
| A3              | 1,24            | 20,8        | 1,27           | 21,3        | 2.862          | 6,2         | 48,2      | 49          |
| A4              | 1,04            | 17,4        | 1,64           | 27,5        | 2.241          | 4,8         | 49,7      | 56          |
| B1              | 0,67            | 11,2        | 1,46           | 24,5        | 4.826          | 10,4        | 46,0      | 51          |
| B2              | 1,28            | 21,4        | 1,15           | 19,3        | 2.468          | 5,3         | 46,0      | 52          |
| B3              | 0,58            | 9,7         | 1,33           | 22,3        | 1.816          | 3,9         | 35,9      | 37          |
| B4              | 0,69            | 11,6        | 1,50           | 25,1        | 2.907          | 6,3         | 42,9      | 48          |
| C1              | 0,94            | 15,7        | 0,76           | 12,7        | 855            | 1,8         | 30,3      | 51          |
| C2              | 1,06            | 17,8        | 0,76           | 12,7        | 2.227          | 4,8         | 35,3      | 36          |
| C3              | 0,45            | 7,5         | ?              | -           | 2.836          | 6,1         | 34,9      | 36          |
| C4              | 0,40            | 6,7         | 1,00           | 16,7        | 2.582          | 5,6         | 29,0      | 33          |
| D1              | 0,61            | 10,2        | 1,53           | 25,6        | ?              | -           | 41,3      | 44          |
| D2              | 1,53            | 25,6        | 0,96           | 16,1        | 2.097          | 4,5         | 46,2      | 51          |
| D3              | 0,57            | 9,5         | 1,31           | 21,9        | 1.637          | 3,5         | 35,0      | 35          |
| D4              | 0,71            | 11,9        | 1,19           | 19,9        | 1.951          | 4,2         | 36,0      | 40          |
| E1              | 0,51            | 8,5         | 1,63           | 27,3        | ?              | -           | 41,3      | 45          |
| E2              | 1,23            | 20,6        | 1,21           | 20,3        | 2.405          | 5,2         | 46,0      | 52          |
| E3              | 0,56            | 9,4         | 1,63           | 27,3        | 2.989          | 6,4         | 43,1      | 44          |
| E4              | 0,67            | 11,2        | 1,38           | 23,1        | 2.882          | 6,2         | 40,5      | 46          |
|                 |                 | 273         |                | 425         |                | 109         | 807       | 47          |