



VYSOCEÚČINNÝ VRF SYSTÉM - POUZE DC INVERTER KOMPRESORY

## Základní moduly

- CMV X je VRF produkt s kompresorem DC inverter, všechny kompresory a motory ventilátorů jsou DC, bez kartáčové, což znamená vynikající energetickou účinnost.



8/10HP



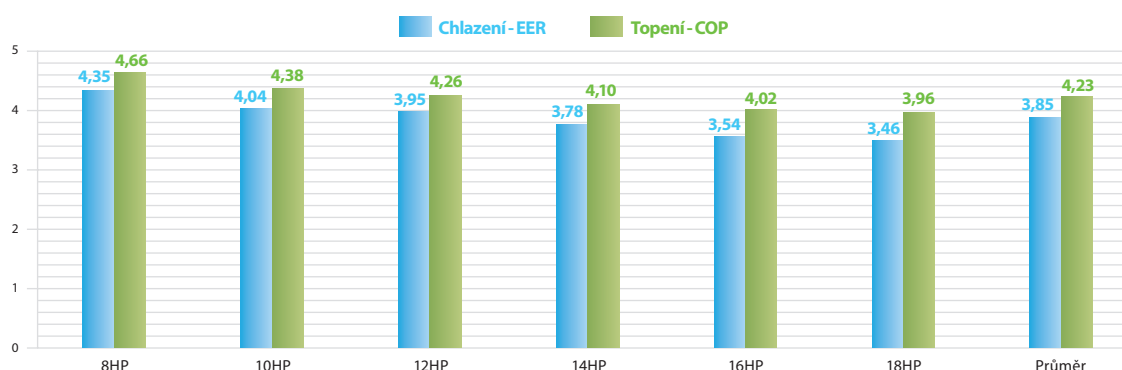
12/14/16/18HP



| Výkon      | 8HP    | 10HP | 12HP   | 14HP  | 16HP  | 18HP  |
|------------|--------|------|--------|-------|-------|-------|
|            | 25,2kW | 28kW | 33,5kW | 40kW  | 45kW  | 50kW  |
| Kompresor  | DC     | DC   | DC     | DC+DC | DC+DC | DC+DC |
| Ventilátor | DC     | DC   | DC+DC  | DC+DC | DC+DC | DC+DC |

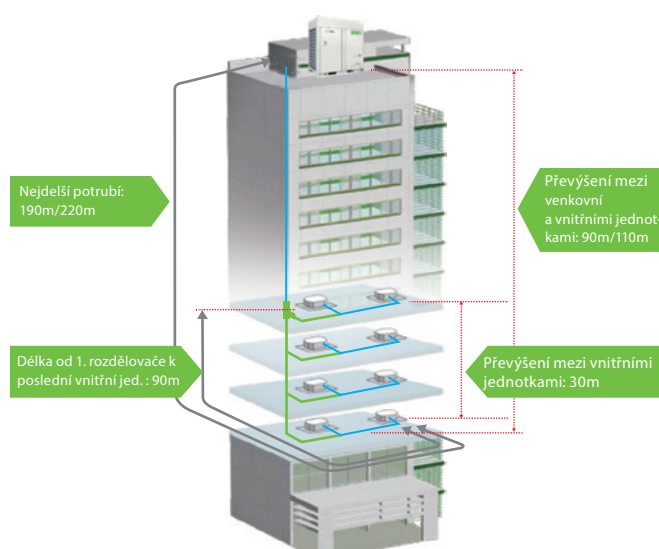
| El. napájení | Moduly                       |
|--------------|------------------------------|
| 400V/3f/50Hz | 8HP/10HP/12HP/14HP/16HP/18HP |

## Vysoká účinnost EER a COP



## Velké vzdálenosti a převýšení

- Celková délka potrubí: 1000m
- Nejdelší potrubí:
  - skutečná délka 190m
  - ekvivalentní délka 220m
- Ekvivalentní vzdálenost od prvního rozdělovače po nejvzdálenější vnitřní jednotku: 90m
- Převýšení mezi vnitřními a venkovní jednotkou:
  - venkovní jednotka nad vnitřními: 90m
  - venkovní jednotka pod vnitřními: 110m
- Převýšení mezi vnitřními jednotkami: 30m



## Kombinace modulů

| Chladicí výkon |       |                | Základní moduly |      |      |      |         |         | Doporučený maximální počet vnitřních jednotek |
|----------------|-------|----------------|-----------------|------|------|------|---------|---------|-----------------------------------------------|
| HP             | kW    | Označení       | 8HP             | 10HP | 12HP | 14HP | 16HP    | 18HP    |                                               |
| 8              | 25,2  | CMV-D252W/ZR1  | ●               |      |      |      |         |         | 13                                            |
| 10             | 28    | CMV-D280W/ZR1  |                 | ●    |      |      |         |         | 16                                            |
| 12             | 33,5  | CMV-D335W/ZR1  |                 |      | ●    |      |         |         | 20                                            |
| 14             | 40    | CMV-D400W/ZR1  |                 |      |      | ●    |         |         | 23                                            |
| 16             | 45    | CMV-D450W/ZR1  |                 |      |      |      | ●       |         | 26                                            |
| 18             | 50    | CMV-D500W/ZR1  |                 |      |      |      |         | ●       | 29                                            |
| 20             | 56    | CMV-D560W/ZR1  |                 | ● ●  |      |      |         |         | 33                                            |
| 22             | 61,5  | CMV-D615W/ZR1  |                 | ●    | ●    |      |         |         | 36                                            |
| 24             | 68    | CMV-D680W/ZR1  |                 | ●    |      | ●    |         |         | 39                                            |
| 26             | 73    | CMV-D730W/ZR1  |                 | ●    |      |      | ●       |         | 43                                            |
| 28             | 78,5  | CMV-D785W/ZR1  |                 |      | ●    |      | ●       |         | 46                                            |
| 30             | 85    | CMV-D850W/ZR1  |                 |      |      | ●    | ●       |         | 50                                            |
| 32             | 90    | CMV-D900W/ZR1  |                 |      |      |      | ● ●     |         | 53                                            |
| 34             | 95    | CMV-D950W/ZR1  |                 |      |      |      | ●       | ●       | 56                                            |
| 36             | 100   | CMV-D1000W/ZR1 |                 |      |      |      |         | ● ●     | 59                                            |
| 38             | 106,5 | CMV-D1065W/ZR1 |                 | ●    | ●    |      | ●       |         | 63                                            |
| 40             | 113   | CMV-D1130W/ZR1 |                 | ●    |      | ●    | ●       |         | 64                                            |
| 42             | 118   | CMV-D1180W/ZR1 |                 | ●    |      |      | ● ●     |         | 64                                            |
| 44             | 123,5 | CMV-D1235W/ZR1 |                 |      | ●    |      | ● ●     |         | 64                                            |
| 46             | 130   | CMV-D1300W/ZR1 |                 |      |      | ●    | ● ●     |         | 64                                            |
| 48             | 135   | CMV-D1350W/ZR1 |                 |      |      |      | ● ● ●   |         | 64                                            |
| 50             | 140   | CMV-D1400W/ZR1 |                 |      |      |      | ● ●     | ●       | 64                                            |
| 52             | 145   | CMV-D1450W/ZR1 |                 |      |      |      | ●       | ● ●     | 64                                            |
| 54             | 150   | CMV-D1500W/ZR1 |                 |      |      |      |         | ● ● ●   | 64                                            |
| 56             | 156   | CMV-D1560W/ZR1 |                 | ● ●  |      |      |         | ● ●     | 64                                            |
| 58             | 163   | CMV-D1630W/ZR1 |                 | ●    |      |      | ● ● ●   |         | 64                                            |
| 60             | 168,5 | CMV-D1685W/ZR1 |                 |      | ●    |      | ● ● ●   |         | 64                                            |
| 62             | 175   | CMV-D1750W/ZR1 |                 |      |      | ●    | ● ● ●   |         | 64                                            |
| 64             | 180   | CMV-D1800W/ZR1 |                 |      |      |      | ● ● ● ● |         | 64                                            |
| 66             | 185   | CMV-D1850W/ZR1 |                 |      |      |      | ● ● ●   | ●       | 64                                            |
| 68             | 190   | CMV-D1900W/ZR1 |                 |      |      |      | ● ●     | ● ●     | 64                                            |
| 70             | 195   | CMV-D1950W/ZR1 |                 |      |      |      | ●       | ● ● ●   | 64                                            |
| 72             | 200   | CMV-D2000W/ZR1 |                 |      |      |      |         | ● ● ● ● | 64                                            |

|                                    |              |       | Základní moduly            |               |               |               |               |               |        |  |
|------------------------------------|--------------|-------|----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------|--|
| HP                                 |              |       | 8                          | 10            | 12            | 14            | 16            | 18            |        |  |
| Označení modulu                    | 400V/3f/50Hz |       | CMV-D252W/ZR1              | CMV-D280W/ZR1 | CMV-D335W/ZR1 | CMV-D400W/ZR1 | CMV-D450W/ZR1 | CMV-D500W/ZR1 |        |  |
| Kombinace základních modulů        |              |       | /                          | /             | /             | /             | /             | /             |        |  |
| Výkonové údaje                     |              |       |                            |               |               |               |               |               |        |  |
| Chlazení                           | výkon        | kW    | 25,20                      | 28,00         | 33,50         | 40,00         | 45,00         | 50,00         |        |  |
|                                    | příkon       | kW    | 5,79                       | 6,93          | 8,48          | 10,58         | 12,71         | 14,45         |        |  |
|                                    | EER          |       | 4,35                       | 4,04          | 3,95          | 3,78          | 3,54          | 3,46          |        |  |
|                                    | Eurovent EER |       | 4,50                       | 4,30          | 4,20          | 3,80          | 3,40          | /             |        |  |
| Topení                             | výkon        | kW    | 27,40                      | 31,50         | 37,50         | 45,00         | 50,00         | 56,00         |        |  |
|                                    | příkon       | kW    | 5,88                       | 7,19          | 8,80          | 10,98         | 12,44         | 14,14         |        |  |
|                                    | COP          |       | 4,66                       | 4,38          | 4,26          | 4,10          | 4,02          | 3,96          |        |  |
|                                    | Eurovent COP |       | 5,50                       | 5,10          | 4,70          | 4,60          | 3,90          | /             |        |  |
| Parametry                          |              |       |                            |               |               |               |               |               |        |  |
| Kompresor*                         | počet        |       | 1xDC                       |               |               | 2xDC          |               |               |        |  |
| Chladivo R410A                     | expanze      |       | Elektrický expanzní ventil |               |               |               |               |               |        |  |
|                                    | náplň        | kg    | 10                         |               | 12            | 16            |               |               |        |  |
| Ventilátor                         | počet        |       | 1xDC                       |               | 2xDC          |               |               |               |        |  |
|                                    | ESP          | Pa    | 85                         |               |               |               |               |               |        |  |
| Rozměry** (ŠxVxH)                  | jednotka     | mm    | 974x1618x766               |               | 1264x1618x766 |               |               |               |        |  |
|                                    | balení       | mm    | 1030x1750x825              |               | 1315x1750x825 |               |               |               |        |  |
| Hmotnost jednotky                  |              | kg    | 208                        |               | 242           | 286           |               | 314           |        |  |
| Hmotnost balení                    |              | kg    | 218                        |               | 254           | 298           |               | 326           |        |  |
| Akustický tlak (1m)                |              | dB(A) | 58                         |               |               | 60            |               |               |        |  |
| Potrubí                            |              |       |                            |               |               |               |               |               |        |  |
| Celková délka potrubí méně než 90m | kapalina     | mm    | Ø 9,53                     |               | Ø 12,7        |               | Ø 15,88       |               |        |  |
|                                    | plyn         | mm    | Ø 22,2                     |               | Ø 25,4        |               | Ø 28,6        |               | Ø 31,8 |  |
| Celková délka potrubí více než 90m | kapalina     | mm    | Ø 12,7                     |               | Ø 15,88       |               |               | Ø 19,05       |        |  |
|                                    | plyn         | mm    | Ø 25,4                     |               | Ø 28,6        |               | Ø 31,8        |               |        |  |
| Vyrovňovací potrubí pro olej       |              | mm    | /                          |               |               |               |               |               |        |  |

|                                    |              |       | Kombinace 3 modulů         |                |                |                |                |                |                |                |                |  |  |
|------------------------------------|--------------|-------|----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--|--|
| HP                                 |              |       | 38                         | 40             | 42             | 44             | 46             | 48             | 50             | 52             | 54             |  |  |
| Model name                         | 400V/3f/50Hz |       | CMV-D1065W/ZR1             | CMV-D1130W/ZR1 | CMV-D1180W/ZR1 | CMV-D1235W/ZR1 | CMV-D1300W/ZR1 | CMV-D1350W/ZR1 | CMV-D1400W/ZR1 | CMV-D1450W/ZR1 | CMV-D1500W/ZR1 |  |  |
| Kombinace základních modulů        |              |       | 10+12+16                   | 10+14+16       | 10+16+16       | 12+16+16       | 14+16+16       | 16+16+16       | 16+16+18       | 16+18+18       | 18+18+18       |  |  |
| Výkonové údaje                     |              |       |                            |                |                |                |                |                |                |                |                |  |  |
| Chlazení                           | výkon        | kW    | 106,50                     | 113,00         | 118,00         | 123,50         | 130,00         | 135,00         | 140,00         | 145,00         | 150,00         |  |  |
|                                    | příkon       | kW    | 28,12                      | 30,22          | 32,35          | 33,90          | 36,01          | 38,14          | 39,87          | 41,61          | 43,35          |  |  |
|                                    | EER          |       | 3,79                       | 3,74           | 3,65           | 3,64           | 3,61           | 3,54           | 3,51           | 3,48           | 3,46           |  |  |
| Topení                             | výkon        | kW    | 119,00                     | 126,50         | 131,50         | 137,50         | 145,00         | 150,00         | 156,00         | 162,00         | 168,00         |  |  |
|                                    | příkon       | kW    | 28,43                      | 30,61          | 32,07          | 33,68          | 35,85          | 37,31          | 39,02          | 40,72          | 42,42          |  |  |
|                                    | COP          |       | 4,19                       | 4,13           | 4,10           | 4,08           | 4,04           | 4,02           | 4,00           | 3,98           | 3,96           |  |  |
| Parametry                          |              |       |                            |                |                |                |                |                |                |                |                |  |  |
| Kompresor*                         | počet        |       | 4×DC                       | 5×DC           |                |                |                | 6×DC           |                |                |                |  |  |
| Chladivo R410A                     | expanze      |       | Elektrický expanzní ventil |                |                |                |                |                |                |                |                |  |  |
|                                    | náplň        | kg    | 38                         | 42             |                | 44             | 48             |                |                |                |                |  |  |
| Ventilátor                         | počet        |       | 5×DC                       |                |                |                | 6×DC           |                |                |                |                |  |  |
|                                    | ESP          | Pa    | 85                         |                |                |                |                |                |                |                |                |  |  |
| Rozměry** (Š×V×H)                  | jednotka     | mm    | 3702×1618×766              |                |                |                | 3992×1618×766  |                |                |                |                |  |  |
|                                    | balení       | mm    | /                          |                |                |                |                |                |                |                |                |  |  |
| Hmotnost jednotky                  |              | kg    | 736                        | 780            |                | 814            | 858            |                | 886            | 914            | 942            |  |  |
| Hmotnost balení                    |              | kg    | 770                        | 814            |                | 850            | 894            |                | 922            | 950            | 978            |  |  |
| Akustický tlak (1m)                |              | dB(A) | 66                         |                |                |                |                | 67             |                |                |                |  |  |
| Potrubí                            |              |       |                            |                |                |                |                |                |                |                |                |  |  |
| Celková délka potrubí méně než 90m | kapalina     | mm    | Ø19,05                     |                |                |                |                |                | Ø22,2          |                |                |  |  |
|                                    | plyn         | mm    | Ø38,1                      |                |                |                |                |                | Ø44,5          |                |                |  |  |
| Celková délka potrubí více než 90m | kapalina     | mm    | Ø22,2                      |                |                |                |                |                | Ø25,4          |                |                |  |  |
|                                    | plyn         | mm    | Ø41,3                      |                |                |                |                |                | Ø44,5          |                |                |  |  |
| Vyrovnávací potrubí pro olej       |              | mm    | Ø6,35                      |                |                |                |                |                |                |                |                |  |  |

\* DC = hermetický scroll kompresor Hitachi DC inverter

\*\* rozměry kombinací jsou uvedené se 100mm mezerou mezi moduly

1. Provozní rozsah chlazení od -5°C do 50°C. Provozní rozsah topení od -20°C do 30°C.
2. Chlazení: vnitřní teplota 27°C/19°C (suchá/mokrā), venkovní teplota 35°C (suchā).
3. Topení: vnitřní teplota 20°C/15°C (suchā/mokrā), venkovní teplota 7°C (suchā).
4. Akustický tlak: měřený ve vzdálenosti 1m od jednotky. Během provozu mohou být tyto údaje trochu vyšší, jako důsledek okolitých podmínek.
5. Uvedená data se z důvodu neustálého vývoje můžou změnit i bez předcházejícího upozornění.

|  | Kombinace 2 modulů         |               |               |               |               |               |               |               |                |  |
|--|----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|--|
|  | 20                         | 22            | 24            | 26            | 28            | 30            | 32            | 34            | 36             |  |
|  | CMV-D560W/ZR1              | CMV-D615W/ZR1 | CMV-D680W/ZR1 | CMV-D730W/ZR1 | CMV-D785W/ZR1 | CMV-D850W/ZR1 | CMV-D900W/ZR1 | CMV-D950W/ZR1 | CMV-D1000W/ZR1 |  |
|  | 10+10                      | 10+12         | 10+14         | 10+16         | 12+16         | 14+16         | 16+16         | 16+18         | 18+18          |  |
|  |                            |               |               |               |               |               |               |               |                |  |
|  | 56,00                      | 61,50         | 68,00         | 73,00         | 78,50         | 85,00         | 90,00         | 95,00         | 100,00         |  |
|  | 13,86                      | 15,41         | 17,51         | 19,64         | 21,19         | 23,29         | 25,42         | 27,16         | 28,90          |  |
|  | 4,04                       | 3,99          | 3,88          | 3,72          | 3,70          | 3,65          | 3,54          | 3,50          | 3,46           |  |
|  | /                          |               |               |               |               |               |               |               |                |  |
|  | 63,00                      | 69,00         | 76,50         | 81,50         | 87,50         | 95,00         | 100,00        | 106,00        | 112,00         |  |
|  | 14,38                      | 15,99         | 18,17         | 19,63         | 21,24         | 23,41         | 24,88         | 26,58         | 28,28          |  |
|  | 4,38                       | 4,31          | 4,21          | 4,15          | 4,12          | 4,06          | 4,02          | 3,99          | 3,96           |  |
|  | /                          |               |               |               |               |               |               |               |                |  |
|  |                            |               |               |               |               |               |               |               |                |  |
|  | 2xDC                       |               | 3xDC          |               |               | 4xDC          |               |               |                |  |
|  | Elektrický expanzní ventil |               |               |               |               |               |               |               |                |  |
|  | 20                         | 22            | 26            |               | 28            | 32            |               |               |                |  |
|  | 2xDC                       | 3xDC          |               |               | 4xDC          |               |               |               |                |  |
|  | 85                         |               |               |               |               |               |               |               |                |  |
|  | 2048×1618×766              | 2338×1618×766 |               |               | 2628×1618×766 |               |               |               |                |  |
|  | /                          | /             |               |               |               |               |               |               |                |  |
|  | 416                        | 450           | 494           |               | 528           | 572           |               | 600           | 628            |  |
|  | 436                        | 472           | 516           |               | 552           | 596           |               | 624           | 652            |  |
|  | 64                         |               |               | 65            |               |               |               |               | 66             |  |
|  |                            |               |               |               |               |               |               |               |                |  |
|  | Ø15,88                     |               |               | Ø19,05        |               |               |               |               |                |  |
|  | Ø31,8                      |               |               | Ø34,9         |               |               |               | Ø38,1         |                |  |
|  | Ø19,05                     |               | Ø22,2         |               |               |               |               |               |                |  |
|  | Ø31,8                      |               | Ø34,9         |               | Ø38,1         |               |               | Ø41,3         |                |  |
|  | Ø6,35                      |               |               |               |               |               |               |               |                |  |

|  | Kombinace 4 modulů         |                |                |                |                |                |                |                |                |
|--|----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|  | 56                         | 58             | 60             | 62             | 64             | 66             | 68             | 70             | 72             |
|  | CMV-D1560W/ZR1             | CMV-D1630W/ZR1 | CMV-D1685W/ZR1 | CMV-D1750W/ZR1 | CMV-D1800W/ZR1 | CMV-D1850W/ZR1 | CMV-D1900W/ZR1 | CMV-D1950W/ZR1 | CMV-D2000W/ZR1 |
|  | 10+10+18+18                | 10+16+16+16    | 12+16+16+16    | 14+16+16+16    | 16+16+16+16    | 16+16+16+18    | 16+16+18+18    | 16+18+18+18    | 18+18+18+18    |
|  | 156,00                     | 163,00         | 168,50         | 175,00         | 180,00         | 185,00         | 190,00         | 195,00         | 200,00         |
|  | 42,76                      | 45,07          | 46,62          | 48,72          | 50,85          | 52,59          | 54,33          | 56,06          | 57,80          |
|  | 3,65                       | 3,62           | 3,61           | 3,59           | 3,54           | 3,52           | 3,50           | 3,48           | 3,46           |
|  | 175,00                     | 181,50         | 187,50         | 195,00         | 200,00         | 206,00         | 212,00         | 218,00         | 224,00         |
|  | 42,67                      | 44,51          | 46,12          | 48,29          | 49,75          | 51,45          | 53,16          | 54,86          | 56,57          |
|  | 4,10                       | 4,08           | 4,07           | 4,04           | 4,02           | 4,00           | 3,99           | 3,97           | 3,96           |
|  |                            |                |                |                |                |                |                |                |                |
|  | 6xDC                       | 7xDC           |                | 8xDC           |                |                |                |                |                |
|  | Elektrický expanzní ventil |                |                |                |                |                |                |                |                |
|  | 52                         | 58             | 60             | 64             |                |                |                |                |                |
|  | 6xDC                       | 7xDC           | 8xDC           |                |                |                |                |                |                |
|  | 85                         |                |                |                |                |                |                |                |                |
|  | 4776×1618×766              | 5066×1618×766  | 5356×1618×766  |                |                |                |                |                |                |
|  | /                          |                |                |                |                |                |                |                |                |
|  | 1044                       | 1066           | 1100           | 1144           |                | 1172           | 1200           | 1228           | 1256           |
|  | 1088                       | 1112           | 1148           | 1192           |                | 1220           | 1248           | 1276           | 1304           |
|  | 67                         | 68             |                |                |                |                |                | 69             |                |
|  |                            |                |                |                |                |                |                |                |                |
|  | Ø22,2                      |                |                |                |                | Ø25,4          |                |                |                |
|  | Ø44,5                      |                |                |                |                |                |                |                |                |
|  | Ø25,4                      |                |                |                |                |                |                |                |                |
|  | Ø44,5                      |                |                |                |                | Ø54,0          |                |                |                |
|  | Ø6,35                      |                |                |                |                |                |                |                |                |