

# UNITÀ ESTERNE

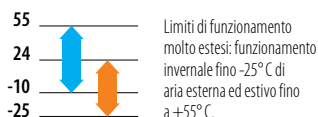
**3 TAGLIE DI POTENZA FRIGORIFERA**  
22,40 - 28,00 - 33,50 kW

**R410A**  
Gas refrigerante

I compressori DC Inverter garantiscono una totale affidabilità grazie all'elevata efficienza energetica e alla silenziosità. Inoltre, consentono una riduzione delle vibrazioni e un controllo accurato della frequenza di funzionamento.



## RANGE DI FUNZIONAMENTO



M-VR-OV-224-SG  
M-VR-OV-280-SG  
M-VR-OV-335-SG

| Modello   |                             |                   | M-VR-OV-224-SG         | M-VR-OV-280-SG | M-VR-OV-335-SG |
|---|-----------------------------|-------------------|------------------------|----------------|----------------|
| <b>Classe di potenza</b>  |                             | HP                | 8                      | 10             | 12             |
| <b>Dati Nominali</b>  |                             |                   |                        |                |                |
| Capacità nominale   | Raffrescamento              | kW                | 22,40                  | 28,00          | 33,50          |
| Potenza assorbita nominale  |                             | kW                | 4,98                   | 6,48           | 8,19           |
| Coefficiente di efficienza energetica (nominale)                              |                             | EER1              | 4,50                   | 4,32           | 4,09           |
| Capacità nominale   | Riscaldamento               | kW                | 25,00                  | 31,50          | 37,50          |
| Potenza assorbita nominale  |                             | kW                | 5,10                   | 7,24           | 8,91           |
| Coefficiente di prestazione energetica (nominale)                             |                             | COP1              | 4,90                   | 4,35           | 4,21           |
| <b>Dati Stagionali</b>  |                             |                   |                        |                |                |
| Indice di efficienza energetica stagionale                                    | Raffrescamento              | SEER2             | 7,00                   | 6,70           | 6,55           |
|   | Riscaldamento               | SCOP2             | 4,32                   | 4,58           | 4,74           |
| <b>Dati elettrici</b>   |                             |                   |                        |                |                |
| Alimentazione elettrica   |                             | Ph-V-Hz           | 3-380~415V-50Hz        |                |                |
| Corrente massima  |                             | A                 | 23,00                  | 23,50          | 24,10          |
| <b>Dati circuito frigorifero</b>  |                             |                   |                        |                |                |
| Refrigerante <sup>3</sup>   |                             | tipo (GWP)        | R410A (2088)           |                |                |
| Quantità pre-carica refrigerante <sup>4</sup> (tonnellate di CO2 equivalenti) |                             | Kg                | 8,2 (17,12)            | 8,5 (17,75)    | 9,6 (20,04)    |
| Compressore   |                             | n° / tipo         | 1 / Scroll DC Inverter |                |                |
| Diametro tubazioni  | Liquido                     | mm (inch)         | 9,52 (3/8")            | 9,52 (3/8")    | 12,7 (1/2")    |
|   | Gas HP                      | mm (inch)         | 15,9 (5/8")            | 19,05 (3/4")   | 19,05 (3/4")   |
|   | Gas LP                      | mm (inch)         | 19,05 (3/4")           | 22,2 (7/8")    | 25,4 (1")      |
| <b>Specifiche Prodotto</b>  |                             |                   |                        |                |                |
| Dimensioni  | LxHxP                       | mm                | 930x1690x775           | 930x1690x775   | 930x1690x775   |
| Peso netto  |                             | Kg                | 243                    | 243            | 256            |
| Livello potenza sonora  | max                         | dB(A)             | 80                     | 82             | 84             |
| Livello pressione sonora a 1 m  | max                         | dB(A)             | 60                     | 61             | 63             |
| Volume aria trattata  | max                         | m <sup>3</sup> /h | 9750                   | 10500          | 11100          |
| Prevalenza disponibile  | std/max                     | Pa                | 0/110                  | 0/110          | 0/110          |
|   | Raffrescamento              | °C                | -10~55                 | -10~55         | -10~55         |
| Limiti di funzionamento (temperatura esterna)                                 | Riscaldamento               | °C                | -25~24                 | -25~24         | -25~24         |
|   | Riscaldamento idronico      | °C                | -20~24                 | -20~24         | -20~24         |
|   | Acqua calda sanitaria (ACS) | °C                | -20~35                 | -20~35         | -20~35         |
| Unità interne aria/aria collegabili (max)                                     |                             | n°                | 13                     | 16             | 19             |
| Moduli idronici aria/acqua collegabili (max) <sup>5</sup>                     |                             | n°                | 2                      | 2              | 2              |
| Capacità unità interne aria/aria collegabili                                  |                             | %                 | 50 ~ 135               |                |                |

1. Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14511.

2. Regolamento UE N.206/2012 - Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14825.

3. La perdita di refrigerante contribuisce al cambiamento climatico. In caso di rilascio nell'atmosfera, i refrigeranti con un potenziale di riscaldamento globale (GWP) più basso contribuiscono in misura minore al riscaldamento globale rispetto a quelli con un GWP più elevato. Questo apparecchio contiene un fluido refrigerante con un GWP di 2088. Se 1 kg di questo fluido refrigerante fosse rilasciato nell'atmosfera, quindi, l'impatto sul riscaldamento globale sarebbe 2088 volte più elevato rispetto a 1 kg di CO<sub>2</sub>, per un periodo di 100 anni. In nessun caso l'utente deve cercare di intervenire sul circuito refrigerante o di disassemblare il prodotto. In caso di necessità occorre sempre rivolgersi a personale qualificato.

4. Per il calcolo della carica aggiuntiva di refrigerante fare riferimento alle etichette posizionate all'interno e all'esterno dell'unità.

5. Per determinare la potenza degli moduli idronici collegabili consultare il manuale d'installazione.

# UNITÀ ESTERNE

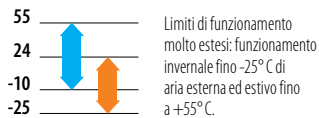
**5 TAGLIE DI POTENZA FRIGORIFERA**  
40,00 - 45,00 - 50,40 - 56,00 - 61,50 kW

**R410A**  
Gas refrigerante

I compressori DC Inverter garantiscono una totale affidabilità grazie all'elevata efficienza energetica e alla silenziosità. Inoltre, consentono una riduzione delle vibrazioni e un controllo accurato della frequenza di funzionamento.



## RANGE DI FUNZIONAMENTO



M-VR-OV-400-SG  
M-VR-OV-450-SG  
M-VR-OV-500-SG  
M-VR-OV-560-SG  
M-VR-OV-615-SG

| Modello   |                             |            | M-VR-OV-400-SG         | M-VR-OV-450-SG | M-VR-OV-500-SG | M-VR-OV-560-SG         | M-VR-OV-615-SG |
|---|-----------------------------|------------|------------------------|----------------|----------------|------------------------|----------------|
| <b>Classe di potenza</b>  |                             | HP         | 14                     | 16             | 18             | 20                     | 22             |
| <b>Dati Nominali</b>  |                             |            |                        |                |                |                        |                |
| Capacità nominale   | Raffrescamento              | kW         | 40,00                  | 45,00          | 50,40          | 56,00                  | 61,50          |
| Potenza assorbita nominale  |                             | kW         | 9,76                   | 11,45          | 12,99          | 15,82                  | 18,52          |
| Coefficiente di efficienza energetica (nominale)                  |                             | EER1       | 4,10                   | 3,93           | 3,88           | 3,54                   | 3,32           |
| Capacità nominale   | Riscaldamento               | kW         | 45,00                  | 50,00          | 56,50          | 63,00                  | 69,00          |
| Potenza assorbita nominale  |                             | kW         | 10,84                  | 12,47          | 14,49          | 16,71                  | 18,40          |
| Coefficiente di prestazione energetica (nominale)                 |                             | COP1       | 4,15                   | 4,01           | 3,90           | 3,77                   | 3,75           |
| <b>Dati Stagionali</b>  |                             |            |                        |                |                |                        |                |
| Indice di efficienza energetica stagionale                        | Raffrescamento              | SEER2      | 6,91                   | 6,46           | 6,48           | 6,32                   | 6,32           |
|   | Riscaldamento               | SCOP2      | 4,44                   | 4,42           | 4,25           | 4,15                   | 4,15           |
| <b>Dati elettrici</b>   |                             |            |                        |                |                |                        |                |
| Alimentazione elettrica   |                             | Ph-V-Hz    | 3-380~415V-50Hz        |                |                |                        |                |
| Corrente massima  |                             | A          | 37,50                  | 39,30          | 47,00          | 48,00                  | 49,00          |
| <b>Dati circuito frigorifero</b>                                  |                             |            |                        |                |                |                        |                |
| Refrigerante3   |                             | tipo (GWP) | R410A (2088)           |                |                |                        |                |
| Quantità pre-carica refrigerante4 (tonnellate di CO2 equivalenti) |                             | Kg         | 11,1 (23,18)           | 11,6 (24,22)   | 12,8 (26,73)   | 12,8 (26,73)           | 13,3 (27,77)   |
| Compressore   |                             | n° / tipo  | 1 / Scroll DC Inverter |                |                | 2 / Scroll DC Inverter |                |
| Diametro tubazioni  | Liquido                     | mm (inch)  | 12,7 (1/2")            | 12,7 (1/2")    | 15,9 (5/8")    | 15,9 (5/8")            | 15,9 (5/8")    |
|   | Gas HP                      | mm (inch)  | 22,2 (7/8")            | 22,2 (7/8")    | 25,4 (1")      | 25,4 (1")              | 25,4 (1")      |
|   | Gas LP                      | mm (inch)  | 25,4 (1")              | 28,6 (1-1/8")  | 28,6 (1-1/8")  | 28,6 (1-1/8")          | 28,6 (1-1/8")  |
| <b>Specifiche Prodotto</b>  |                             |            |                        |                |                |                        |                |
| Dimensioni  | LxHxP                       | mm         | 1340x1690x775          | 1340x1690x775  | 1340x1690x775  | 1340x1690x775          | 1340x1690x775  |
| Peso netto  |                             | Kg         | 325                    | 325            | 385            | 385                    | 385            |
| Livello potenza sonora  | max                         | dB(A)      | 91                     | 91             | 88             | 88                     | 88             |
| Livello pressione sonora a 1 m                                    | max                         | dB(A)      | 63                     | 63             | 63             | 63                     | 64             |
| Volume aria trattata  | max                         | m³/h       | 13500                  | 15400          | 16500          | 16500                  | 16500          |
| Prevalenza disponibile  | std/max                     | Pa         | 0/110                  | 0/110          | 0/110          | 0/110                  | 0/110          |
| Limiti di funzionamento (temperatura esterna)                     | Raffrescamento              | °C         | -10~55                 | -10~55         | -10~55         | -10~55                 | -10~55         |
|   | Riscaldamento               | °C         | -25~24                 | -25~24         | -25~24         | -25~24                 | -25~24         |
|   | Riscaldamento idronico      | °C         | -20~24                 | -20~24         | -20~24         | -20~24                 | -20~24         |
|   | Acqua calda sanitaria (ACS) | °C         | -20~35                 | -20~35         | -20~35         | -20~35                 | -20~35         |
| Unità interne aria/aria collegabili (max)                         |                             | n°         | 23                     | 26             | 29             | 33                     | 36             |
| Moduli idronici aria/acqua collegabili (max)5                     |                             | n°         | 2                      | 2              | 2              | 2                      | 2              |
| Capacità unità interne aria/aria collegabili                      |                             | %          | 50 ~ 135               |                |                |                        |                |

1. Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14511.

2. Regolamento UE N.206/2012 - Valore misurato secondo la norma armonizzata EN14825.

3. La perdita di refrigerante contribuisce al cambiamento climatico. In caso di rilascio nell'atmosfera, i refrigeranti con un potenziale di riscaldamento globale (GWP) più basso contribuiscono in misura minore al riscaldamento globale rispetto a quelli con un GWP più elevato. Questo apparecchio contiene un fluido refrigerante con un GWP di 2088. Se 1 kg di questo fluido refrigerante fosse rilasciato nell'atmosfera, quindi, l'impatto sul riscaldamento globale sarebbe 2088 volte più elevato rispetto a 1 kg di CO2, per un periodo di 100 anni. In nessun caso l'utente deve cercare di intervenire sul circuito refrigerante o di disassemblare il prodotto. In caso di necessità occorre sempre rivolgersi a personale qualificato.

4. Per il calcolo della carica aggiuntiva di refrigerante fare riferimento alle etichette posizionate all'interno e all'esterno dell'unità.

5. Per determinare la potenza degli moduli idronici collegabili consultare il manuale d'installazione.