## Scheda Prodotto

## Multi Split



## Combinazione Libera

Le unità della gamma Multi possono essere combinate con differenti tipologie di unità interne di differenti taglie, in modo da ottenere la configurazione più corretta all'ambiente di installazione.

## Controllo di condensazione

 Le unità della linea Multi possono operare in modalità raffreddamento anche a bassa temperatura esterna per climatizzare tutti gli ambienti in cui è necessario raffreddamento anche nella stagione invernale.
## Bassa rumorosità

L'adozione di nuovi compressori e di materiali fonoassorbenti di ultima generazione permette alle unità della gamma Multi di essere molto silenziose.

## Valvole di espansione a controllo elettronico

II flusso di refrigerante diretto verso ogni unità interna è gestito attraverso una valvola di espansione a controllo elettronico, in modo da ottenere la massima precisione nella gestione del flusso di refrigerante.

## Diamond Design

Le unità esterne sono caratterizzate da un esclusiva forma a taglio di diamante che non presenta viti a vista sul frontale dell'unità.

## Monitor diagnostica

Sulle unità è presente un display alfanumerico che oltre a indicare i codici guasto, consente di operare la lettura di tutti i parametri operativi del sistema per semplificare le operazioni di manutenzione ed assistenza

# Specifiche Tecniche 

| Codice Unità Esterna |  |  | M2OG-14HFN8-Q | M2OD-18HFN8-Q | M3OF-21HFN8-Q | M3OF-27HFN8-Q |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| EAN |  |  | 8052705160086 | 8052705160093 | 8052705160109 | 8052705160116 |
| Combinazione unità interne di riferimento |  |  | MSMBAU-09HFN8 $(x 2)$ | MSMBAU-09HFN8 (x2) | MSMBAU-09HFN8 (X3) | MSMBAU-09HFN8 (X3) |
| Alimentazione elettrica |  | F-V-Hz | Monofase 220-240V 50Hz |  |  |  |
| Raffreddamento | Capacità | kW (Min-NomMax) | 1,44-4,10-4,79 | 2,05-5,28-6,86 | 1,95-6,15-6,74 | 2,88-7,91-8,50 |
|  | Potenza Elettrica Assorbita | W (Min-NomMax) | 120-1270-1680 | 690-1630-2000 | 125-1900-2136 | 240-2450-3220 |
|  | Corrente | A (Nom) | 5,5 | 7,1 | 9,3 | 10,7 |
|  | Carico Teorico (Pdesignc) | kW | 4,1 | 5,3 | 6,1 | 7,9 |
|  | SEER |  | 6.8 | 6.1 | 6.5 | 6.1 |
|  | Classe di efficienza energetica |  | A++ | A++ | A++ | A++ |
|  | Consumo Energetico Annuo | kWh/A | 211 | 304 | 328 | 453 |
| Riscaldamento | Capacità | kW (Min-NomMax) | 1,46-6,60-6,86 | 2,34-5,57-7,24 | 1,45-6,59-6,86 | 1,99-8,21-8,50 |
|  | Potenza Elettrica Assorbita | W (Min-NomMax) | 250-1770-1980 | 600-1500-1670 | 250-1770-1980 | 320-2200-2840 |
|  | Corrente | A (Nom) | 7,7 | 6.7 | 7.7 | 9.6 |
|  | Carico Teorico (PdesignH) | kW (Stagione Media) | 3,7 | 4.7 | 5.4 | 5,7 |
|  | SCOP | (Stagione Media) | 4.0 | 4.0 | 4.0 | 4.0 |
|  | Classe di efficienza energetica | (Stagione Media) | A+ | A+ | A+ | A+ |
|  | Consumo Energetico Annuo | kWh/A (Stagione Media) | 1295 | 1537 | 1890 | 1993 |
|  | Temperatura limite esercizio (Tol) | ${ }^{\circ} \mathrm{C}$ | -15 | -15 | -15 | -15 |
| Efficienza energetica | E.E.R./C.O.P. | W/w | 3,23/3,73 | 3,24/3,71 | 3,23/3,72 | 3,23/3,73 |
| Unità Esterna | Dimensioni (L-P-A) | mm | 800-333-554 | 800-333-554 | 845-363-702 | 845-363-702 |
|  | Peso netto | Kg | 31,6 | 35,5 | 46,8 | 51,1 |
|  | Dimensioni Imballo (L-P-A) | mm | 920-390-615 | 920-390-615 | 965-395-755 | 965-395-755 |
|  | Peso lordo | Kg | 34,7 | 38,5 | 51,1 | 55,8 |
|  | Portata Aria | m3/h | 2200 | 2200 | 3000 | 2700 |
|  | Pressione Sonora (Max) | $\mathrm{dB}(\mathrm{A})$ | 57 | 56 | 58 | 54 |
|  | Potenza Sonora (Max) | $\mathrm{dB}(\mathrm{A})$ | 64 | 65 | 66 | 67 |
|  | Tipologia Compressore |  | ROTATIVO | ROTATIVO | ROTATIVO | ROTATIVO |
| Dimensioni e Limitazioni Circuito Frigorifero | Tubazione Lato Liquido | mm | 6,35 (X2) | 6,35 (X2) | 6,35 (X3) | 6,35 (X3) |
|  | Tubazione Lato Gas | mm | 9,52 (X2) | 9,52 (X2) | 9,52 (X3) | 9,52 (X3) |
|  | Lunghezza Tubazioni coperta da precarica (Complessiva) | m | 15 | 15 | 22.5 | 22.5 |
|  | Lunghezza Minima Raccomandata Tubazioni (Singolo Ramo) | m | 3 | 3 | 3 | 3 |
|  | Lunghezza Massima Equivalente Tubazioni (Complessiva) | m | 40 | 40 | 60 | 60 |
|  | Lunghezza Massima Equivalente Tubazioni (Singolo ramo di tubazione) | m | 25 | 25 | 30 | 30 |
|  | Incremento di Refrigerante | $\mathrm{g} / \mathrm{m}$ | 12 | 12 | 12 | 12/24 |
|  | Dislivello Massimo (Unità esterna in posizione superiore a unità interne) | m | 10 | 10 | 10 | 10 |
|  | Dislivello Massimo (Unità esterna in posizione inferiore a unità interne) | m | 15 | 15 | 15 | 15 |
|  | Dislivello Massimo (Differenza di elevazione tra unità interne) | m | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Fluido Frigorifero | Tipologia di Refrigerante |  | R32 | R32 | R32 | R32 |
|  | GWP |  | 675 | 675 | 675 | 675 |
|  | Quantità Precaricata | Kg | 1,10 | 1,25 | 1,40 | 1,72 |
|  | Emissioni di $\mathrm{CO}_{2}$ Equivalenti | Ton | 0,743 | 0,844 | 0,945 | 1,161 |
|  | Pressione di prova (Lato Alta/Bassa) | MPa | 4,3/1,7 | 4,3/1,7 | 4,3/1,7 | 4,3/1,7 |
| Collegamenti Elettrici | Alimentazione Elettrica Principale |  | Unità Esterna | Unità Esterna | Unità Esterna | Unità Esterna |
|  | Collegamento Unità Esterna-Ciascuna Unità Interna | $\mathrm{n}^{\circ}$ conduttori | 3P + Terra | 3P + Terra | 3P + Terra | 3P + Terra |
|  | Potenza Elettrica Assorbita Massima | W | 2650 | 2850 | 3300 | 3600 |
|  | Corrente Massima | A | 11,5 | 12,4 | 14,3 | 15,7 |
| Limiti operativi | Temperature Esterne | Raff.(Min-Max) ${ }^{\circ} \mathrm{C}$ B.S. | -15-+50 | $-15-+50$ | -15-+50 | -15-+50 |
|  |  | Risc. (Min-Max) ${ }^{\circ} \mathrm{C}$ B.U. | -15-+24 | -15-+24 | -15-+24 | -15-+24 |

I dati dichiarati sono relativi alle condizioni previste nella PR EN 14825 e PR EN 14511 (2014).
 quanto indicato. I dati sono suscettibili di variazione e modifica senza obbligo di preavviso.
I valori di pressione sonora sono alle seguenti condizioni: livello di pressione sonora ambientale pari a 0 dB (Pressione pari a $20 \mu$ Pa), unità posizionata in condizione di campo libero, misuratore posizionato a 1 metro di distanza dal fronte dell' unità in posizione elevata di 1,5 metri rispetto ad essa.
Il livello di pressione sonora percepito durante il funzionamento in effettive condizioni di esercizio può differire da quanto riportato sopra a causa delle condizioni di installazione e della prossimità a superfici fono riflettenti.


 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 e certificato ai fini delle normative vigenti.

# Specifiche Tecniche 

| Codice Unità Esterna |  |  | M4OE-28HFN8-Q | M4O-36FN8-Q | M50-42FN8-Q |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| EAN |  |  | 8052705160123 | 8033638102428 | 8033638102435 |
| Combinazione unità interne di riferimento |  |  | MSMMBU-09HFN8 (X4) | MSMMBU-09HFN8 (X4) | MSMMBU-09HFN8 (X5) |
| Alimentazione elettrica |  | F-V-Hz | Monofase $220-240 \mathrm{~V} 50 \mathrm{~Hz}$ |  |  |
| Raffreddamento | Capacità | kW (Min-NomMax) | 2,05-8,21-9,85 | 2,05-10,55-10,59 | 2,05-12,30-14,15 |
|  | Potenza Elettrica Assorbita | W (Min-NomMax) | 880-2500-3130 | 733-3517-4936 | 1340-3830-4660 |
|  | Corrente | A (Nom) | 10,9 | 15,3 | 16,7 |
|  | Carico Teorico (PdesignC) | kW | 8,2 | 10.6 | - |
|  | SEER |  | 7.0 | 6.5 | - |
|  | Classe di efficienza energetica |  | A++ | A++ | - |
|  | Consumo Energetico Annuo | kWh/A | 410 | 565 | - |
| Riscaldamento | Capacità | kW (Min-NomMax) | 2,34-8,79-10,55 | 2,34-10,55-11,14 | 2,34-12,30-14,80 |
|  | Potenza Elettrica Assorbita | W (Min-NomMax) | 840-2400-3000 | 781-2880-3978 | 1190-3300-4250 |
|  | Corrente | A (Nom) | 10,4 | 12,5 | - |
|  | Carico Teorico (PdesignH) | kW (Stagione Media) | 6,5 | 8,9 | - |
|  | SCOP | (Stagione Media) | 4.0 | 4.0 | - |
|  | Classe di efficienza energetica | (Stagione Media) | A+ | A | - |
|  | Consumo Energetico Annuo | kWh/A (Stagione Media) | 2275 | 3226 | - |
|  | Temperatura limite esercizio (Tol) | ${ }^{\circ} \mathrm{C}$ | -15 | -15 | - |
| Efficienza energetica | E.E.R./C.O.P. | W/w | 3,28/3,66 | 3,00/3,66 | 3,21/3,71 |
| Unità Esterna | Dimensioni (L-P-A) | mm | 946-410-810 | 946-410-810 | 946-410-810 |
|  | Peso netto | Kg | 62,1 | 68,8 | 73,3 |
|  | Dimensioni Imballo (L-P-A) | mm | 1090-500-865 | 1090-500-865 | 1090-500-866 |
|  | Peso lordo | Kg | 67,7 | 75,6 | 80,4 |
|  | Portata Aria | $\mathrm{m}^{3} / \mathrm{h}$ | 3800 | 4000 | 3850 |
|  | Pressione Sonora (Max) | $\mathrm{dB}(\mathrm{A})$ | 66 | 62 | 62 |
|  | Potenza Sonora (Max) | $\mathrm{dB}(\mathrm{A})$ | 66 | 68 | 68.0 |
|  | Tipologia Compressore |  | ROTATIVO | ROTATIVO | ROTATIVO |
| Dimensioni e Limitazioni Circuito Frigorifero | Tubazione Lato Liquido | mm | 6,35 (X4) | 6,35 (X4) | 6,35 (X5) |
|  | Tubazione Lato Gas | mm | 9,52 (X3) 12,7 (X1) | 9,52 (X3) 12,7 (X1) | 9,52 (X4) 12,7 (X1) |
|  | Lunghezza Tubazioni coperta da precarica (Complessiva) | m | 30 | 30 | 37.5 |
|  | Lunghezza Minima Raccomandata Tubazioni (Singolo Ramo) | m | 3 | 3 | 3 |
|  | Lunghezza Massima Equivalente Tubazioni (Complessiva) | m | 80 | 80 | 80 |
|  | Lunghezza Massima Equivalente Tubazioni (Singolo ramo di tubazione) | m | 35 | 35 | 35 |
|  | Incremento di Refrigerante | $\mathrm{g} / \mathrm{m}$ | 12/24 | 12/24 | 12/24 |
|  | Dislivello Massimo (Unità esterna in posizione superiore a unità interne) | m | 10 | 10 | 10 |
|  | Dislivello Massimo (Unità esterna in posizione inferiore a unità interne) | m | 15 | 15 | 15 |
|  | Dislivello Massimo (Differenza di elevazione tra unità interne) | m | 10 | 10 | 10 |
| Fluido Frigorifero | Tipologia di Refrigerante |  | R32 | R32 | R32 |
|  | GWP |  | 675 | 675 | 675 |
|  | Quantità Precaricata | Kg | 2,10 | 2,10 | 2,40 |
|  | Emissioni di $\mathrm{CO}_{2}$ Equivalenti | Ton | 1,418 | 1,418 | 1,620 |
|  | Pressione di prova (Lato Alta/Bassa) | MPa | 4,3/1,7 | 4,3/1,7 | 4,3/1,7 |
| Collegamenti Elettrici | Alimentazione Elettrica Principale |  | Unità Esterna | Unità Esterna | Unità Esterna |
|  | Collegamento Unità Esterna-Ciascuna Unità Interna | $\mathrm{n}^{\circ}$ conduttori | 3P + Terra | 3P + Terra | 3P + Terra |
|  | Potenza Elettrica Assorbita Massima | W | 4150 | 4600 | 4700 |
|  | Corrente Massima | A | 18,0 | 20,0 | 20,5 |
| Limiti operativi | Temperature Esterne | Raff.(Min-Max) ${ }^{\circ} \mathrm{C}$ B.S. | $-15-+50$ | $-15-+50$ | -15-+50 |
|  |  | Risc. (Min-Max) ${ }^{\circ} \mathrm{C}$ B.U. | -15-+24 | -15-+24 | -15-+24 |

I dati dichiarati sono relativi alle condizioni previste nella PR EN 14825 e PR EN 14511 (2014).
 quanto indicato. I dati sono suscettibili di variazione e modifica senza obbligo di preavviso.
I valori di pressione sonora sono alle seguenti condizioni: livello di pressione sonora ambientale pari a 0 dB (Pressione pari a $20 \mu \mathrm{~Pa}$ ), unità posizionata in condizione di campo libero, misuratore posizionato a 1 metro di distanza dal fronte dell' unità in posizione elevata di 1,5 metri rispetto ad essa.
Il livello di pressione sonora percepito durante il funzionamento in effettive condizioni di esercizio può differire da quanto riportato sopra a causa delle condizioni di installazione e della prossimità a superfici fono riflettenti.


 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 e certificato ai fini delle normative vigenti.

## Schemi Dimensionali



| Modello | $W(\mathrm{~mm})$ | $\mathrm{D}(\mathrm{mm})$ | $H(\mathrm{~mm})$ | $\mathrm{W} 1(\mathrm{~mm})$ | $\mathrm{D} 1(\mathrm{~mm})$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| M2OG-14HFN8-Q <br> M2OD-18HFN8-Q | 800 | 333 | 554 | 514 | 340 |
| M3OF-21HFN8-Q <br> M3OF-27HFN8-Q | 845 | 363 | 702 | 540 | 350 |
| M4OE-28HFN8-Q <br> M4O-36FN8-Q <br> M5O-42FN8-Q | 946 | 410 | 810 | 673 | 403 |

## Schema Collegamenti



## Schema Collegamenti



## Nota:

Per il modello M5O-42FN8-Q lo schema è analogo a quanto indicato sopra, con la presenza di una ulteriore serie di terminali per l'unità interna E .

