**Dynamis Max (DM) 450**

**DESCRIZIONE PER CAPITOLATO**

Produttore di grande quantità di acqua calda sanitaria (ACS) in pompa di calore, ad elevata silenziosità, dotato di:

* Bollitore in acciaio vetrificato a doppio strato con trattamento interno di vetrificazione anticorrosiva Dryglass [1].
* Serpentino integrato per collegamento a fonte di calore supplementare.
* Resistenze elettriche integrative di serie: 2 x 2 kW.
* Attacco supplementare per resistenza elettrica addizionale.
* Gas refrigerante R134A.
* Funzionamento con temperature esterne da -7 °C a 40 °C.
* Prelievo/espulsione aria nel locale di installazione oppure canalizzabile.
* Anodo al magnesio.
* Possibilità di collegamento di più unità in parallelo.
* Funzionamento in Pompa di calore con produzione ACS fino a temperature di 65 °C.
* Funzionamento in Pompa di calore con produzione ACS fino a 630 l a svuotamento a temperatura ACS di 40 °C [2]
* Isolamento in poliuretano rigido spessore 50mm.
* Rivestimento esterno in materiale plastico grigio.

Regolazione tramite centralina elettronica dotata di controllo elettronico con display LCD multifunzione avente le seguenti funzioni di controllo e gestione:

* Tre modalità operative di funzionamento: ECO / NORMALE / CONFORT
* Funzione BOOSTER per una rapida messa a regime.
* Funzione Anti-Legionella per garantire igienicità.
* Funzione Smart Storage [3].
* Funzione Multi-Energia: possibilità di controllo di una seconda fonte di energia.
* Programmazione oraria.

[1] = Il trattamento interno di vetroporcellanatura Dryglass è realizzato secondo la normativa DIN 4753-3 e si ottiene con l’applicazione di uno smalto con caratteristiche di resistenza all’acqua ed al vapore. Dopo la cottura in forno a 850 °C lo smalto non assorbe acqua e non conduce ioni facendo sì che la vetrificazione protegga la struttura del bollitore al 99,9% dalla corrosione. Il rimanente 0,1% (dovuto ad eventuali punti scoperti) viene eliminato grazie all’anodo al magnesio.

[2] = Condizioni di funzionamento pompa di calore: Temp. Ambiente = 20 °C; Temp. acqua fredda in ingresso = 10 °C; Temp. set-point bollitore = 55 °C

[3] = La funzione Smart Storage eleva automaticamente la temperatura del bollitore se è disponibile energia dall’impianto fotovoltaico.

Dati tecnici principali:

Efficienza [4]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Potenza termica nominale  | 3830 + (2x2000) [5] | W |
| Potenza termica pompa di calore | 3830 | W |
| COP: pompa di calore | 3,7 |  |
| Profilo di carico ACS | XXL |  |
| Dispersioni in stato Stand-By | 41 | W |
| Temperatura di Set Point del bollitore | 53,6 | °C |
| Produzione ACS a 40 °C (svuotamento) | 576 | l |
| Classe di Efficienza Energetica | \_A+\_ |  |

[4] = Condizioni di funzionamento pompa di calore: A20W10-55 = Temp. ambiente = 20 °C; Temp. acqua fredda in ingresso = 10 °C; Temp. set-point bollitore = 55 °C.

[5] = con ausilio delle 2 resistenze elettriche

Bollitore ACS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Capacità | 450 | l |
| Pressione max. di esercizio a 95 °C | 10 | bar |

Regime di funzionamento

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Acqua calda sanitaria (ACS) (min. – max.)  | 10 - 65 | °C |
| ACS con ausilio resistenza elettrica (min. – max.)  | 10 - 75 | °C |
| Aria scambiatore con ambiente (min. – max.)  | (-7) - 35 | °C |

Serpentino Ausiliario

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Superficie di scambio serpentino ausiliario |  1,76 | m2 |
| Contenuto acqua serpentino ausiliario | 11 | l |
| Pressione max. esercizio serpentino ausiliario a 110 °C | 10 | bar |

Dati Elettrici

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Alimentazione pompa di calore [A] | 230/1+N/50/16 | V/Ph/Hz/A |
| Alimentazione pompa di calore ed una resistenza elettrica [B | 230/1+N/50/25 | V/Ph/Hz/A |
| Alimentazione pompa di calore e due resistenze elettriche [C]  | 400/3+N/50/16 | V/Ph/Hz/A |
| Potenza elettrica nominale della Pompa di calore | 980 | W |
| Potenza elettrica max. solo pompa di calore | 1506 | W |
| Potenza elettrica max. con una resistenza elettrica | 3506 | W |
| Potenza elettrica max. con due resistenze elettriche | 5506 | W |
| Grado di protezione | 21 | IP |

[A] = con protezione a monte di 16A 1P+N e cavo di alim. tipo 3G2,5. Potenza max. assorbita 3,5 kW.

[B] = con protezione a monte di 25A 1P+N e cavo di alim. tipo 3G4. Potenza max. assorbita 5,5 kW.

[C] = con protezione a monte di 16A e cavo di alim. tipo 5G2,5. Potenza max. assorbita 5,5 kW.

Dati refrigerante (Pompa di calore)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tipo Refrigerante | R134a |  |
| Carica refrigerante | 1800 | g |
| Max pressione gas | 23 | bar |

Portata aria

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Aria scambiatore con ambiente | 800 | m3/h |
| Diametro canale aria | 200/250 | mm |
| Lunghezza max. ammessa canale [6] | 10 (200) / 15 (250) | m |

[6] = somma canale di aspirazione e canale di espulsione

Rumorosità

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Potenza sonora | 65 | dB(A) |
| Pressione sonora ad 1 metro di distanza [EN 12102] | 57 | dB(A) |

Dimensione Attacchi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Attacco uscita acqua calda sanitaria | 1 | pollici |
| Attacco ingresso acqua fredda sanitaria | 1 | pollici |
| Attacco ricircolo | 3/4 | pollici |
| Attacchi mandata e ritorno serpentino ausiliario | 1 | pollici |
| Attacco resistenza elettrica addizionale | 1+1/2 | pollici |
| Attacco scarico condensa (diametro) | 16 | mm |

Dimensioni e peso

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Altezza di ingombro compreso isolamento | 2070 | mm |
| Diametro di ingombro compreso isolamento | 792 (856) | mm |
| Altezza massima in raddrizzamento | 2220 | mm |
| Peso a vuoto | 240 | kg |

Marca: AIC

Serie: Dynamis Max

Modello: Dynamis Max (DM) 450