**Dynamis (D) 200**

**DESCRIZIONE PER CAPITOLATO**

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

* Bollitore in acciaio al carbonio con trattamento interno di vetrificazione anticorrosiva Dryglass [1].
* Serpentino integrato per collegamento a fonte di calore supplementare.
* Resistenza elettrica integrativa di serie da 1x1,2 kW.
* Gas refrigerante R134A.
* Funzionamento con temperature esterne da -10 °C a 45 °C.
* Prelievo/espulsione aria nel locale di installazione oppure canalizzabile.
* Anodo al magnesio.
* Funzionamento in pompa di calore con produzione ACS fino a temperature di 65 °C.
* Funzionamento in pompa di calore con produzione ACS e fino a 300 litri a svuotamento a temperatura ACS di 40 °C [2].
* Isolamento in poliuretano rigido spessore 50mm.
* Rivestimento esterno in materiale plastico grigio RAL 9006.

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

* Pompa di calore integrata.
* Integrazione con la resistenza ausiliaria.
* 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 la UNI 10025 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] = Cond. di funzionam. 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 [5] | 2060 + 1200 [5] | W |
| Potenza assorbita in pompa di calore  | 700 | W |
| COPDWH [6] | 2,64 |  |
| COPDWH [7] | 2,81 |  |
| Efficienza energetica aria temp. interna = +20 °C | 116 | % |
| Efficienza energetica temp. esterna = +14 °C | 107 | % |
| Efficienza energetica temp. esterna = +7 °C | 101 | % |
| Efficienza energetica temp. esterna = +2 °C | 95 | % |
| Consumo annuo di energia aria temp. interna = +20 °C | 881 | kWh |
| Consumo annuo di energia temp. esterna = +14 °C | 955 | kWh |
| Consumo annuo di energia temp. esterna = +7 °C | 1012 | kWh |
| Consumo annuo di energia temp. esterna = +2 °C | 1076 | kWh |
| Profilo di carico ACS | L  |  |
| Classe di Efficienza Energetica | \_A\_ |  |
| Produzione ACS a 40 °C (svuotamento) | 330 | l |
| Tempo di riscaldamento a serbatoio freddo | 7,48 | min |

[4] = Cond. di funzionam. pompa di calore: Temp. ambiente = 20 °C; Temp. acqua fredda in ingresso = 15 °C; Temp. set-point bollitore = 55 °C

[5] = con ausilio di resistenza elettrica

[6] = Secondo normativa ErP (EN16147), profilo L, Temp. amb. 7 / 6 ° C, temp. acqua da 10 a 55 °C

[7] = Secondo normativa ErP (EN16147), profilo L, Temp. amb. 14 / 12 ° C, temp. acqua da 10 a 55 °C

Bollitore ACS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Capacità | 220 | l |
| Max pressione di esercizio  | 10 | bar |

Regime di funzionamento

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Temperatura minima di avviamento | 10 | °C |
| Temperatura max. uscita ACS | 65 | °C |
| Temperatura max. ACS con ausilio resistenza elettrica  | 75 | °C |
| Temperatura ambiente di lavoro (min. – max.) | (-10) – (+43) | °C |

Serpentino di scambio ausiliario [8]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Superficie di scambio  | 1,2 | m2 |
| Max. pressione di esercizio serpentino ausiliario  | 6 | bar |

[8] = dati riferiti all’integrazione con caldaia secondo le norme DIN 4708: primario 80/60 °C, secondario 10/45 °C

Dati Elettrici

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Alimentazione elettrica | 230/1/50  | V/Ph/Hz |
| Corrente nominale | 2,21 + 5,2 [5] | A |
| Assorbimento max.  | 765 + 1200 [5]  | W |
| Corrente max | 3,2 + 5,2 [5] | A |
| Grado di protezione  | X1 | IP |

[5] = con ausilio di resistenza elettrica

Dati refrigerante

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tipo Refrigerante  | R134a |  |
| Carica refrigerante  | 920 | g |
| Pressione gas max. (mandata/aspirazione) | 25/10 | bar |

Portata aria

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Portata aria nominale | 450 | m3/h |
| Diametro canale aria  | 160 /180 | mm |
| Lunghezza max. ammessa canale (160 / 180) [9] | 4,3 / 8 | m |

[9] = somma lunghezze canale di aspirazione e canale di espulsione senza presenza di curve

Rumorosità

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pressione sonora [10]  | 58.2 | dB(A) |
| Pressione sonora [11] | 42.8 | dB(A) |

[10] = misura secondo lo standard EN 12102 nelle condizioni di cui norma EN 16147.

[11] = calcolata secondo algoritmo ISO 3744:2010 ad un metro dall’unità.

Dimensione Attacchi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ingresso acqua fredda / Uscita acqua calda [F] | G 1 | pollici |
| Ricircolo | G 1/2 | pollici |
| Mandata / ritorno serpentino ausiliario  | G 1 | pollici |
| Attacco Resistenza elettrica  | 1+1/4 | pollici |

Dimensioni e peso

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Altezza compreso isolamento | 1638 | mm |
| Diametro compreso isolamento | 654 | mm |
| Altezza massima in raddrizzamento | 1765 | mm |
| Peso a vuoto | 113  | kg |

Marca: AIC

Serie: Dynamis

Modello: Dynamis (D) 200