

## 21. CARATTERISTICHE TECNICHE

| Modello: CONDENSY SMART                                     |       | 24 PLUS                                 |
|-------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------|
| Categoria                                                   |       | II <sub>2H3P</sub>                      |
| Tipo di gas                                                 | -     | G20 - G31                               |
| Portata termica nominale sanitario                          | kW    | 24,7                                    |
| Portata termica nominale riscaldamento                      | kW    | 20,6                                    |
| Portata termica ridotta                                     | kW    | 3,5                                     |
| Potenza termica nominale sanitario                          | kW    | 24,0                                    |
| Potenza termica nominale 80/60°C                            | kW    | 20,0                                    |
| Potenza termica nominale 50/30 °C                           | kW    | 21,8                                    |
| Potenza termica ridotta 80/60 °C                            | kW    | 3,4                                     |
| Potenza termica ridotta 50/30 °C                            | kW    | 3,7                                     |
| Rendimento nominale 50/30 °C                                | %     | 105,8                                   |
| Pressione max acqua circuito di riscaldamento               | bar   | 3                                       |
| Pressione min acqua circuito di riscaldamento               | bar   | 0,5                                     |
| Capacità acqua vaso di espansione                           | l     | 7                                       |
| Pressione minima del vaso di espansione                     | bar   | 0,8                                     |
| Pressione max acqua circuito sanitario                      | bar   | 8,0                                     |
| Pressione min dinamica circuito sanitario                   | bar   | 0,15                                    |
| Portata d'acqua minima del circuito sanitario               | l/min | 2,0                                     |
| Produzione di acqua sanitaria con $\Delta T = 25\text{ °C}$ | l/min | 13,8                                    |
| Produzione di acqua sanitaria con $\Delta T = 35\text{ °C}$ | l/min | 9,8                                     |
| Portata specifica "D" (EN 13203-1)                          | l/min | 11,5                                    |
| Range temperature circuito di riscaldamento                 | °C    | 25÷80                                   |
| Range temperature circuito sanitario                        | °C    | 35÷60                                   |
| Tipologia scarichi                                          | -     | C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23 |
| Diametro scarico concentrico                                | mm    | 60/100                                  |
| Diametro scarichi separati                                  | mm    | 80/80                                   |
| Max portata massica fumi                                    | kg/s  | 0,012                                   |
| Min portata massica fumi                                    | kg/s  | 0,002                                   |
| Max temperatura fumi                                        | °C    | 80                                      |
| Pressione di alimentazione gas naturale 2H                  | mbar  | 20                                      |
| Pressione di alimentazione gas propano 3P                   | mbar  | 37                                      |
| Tensione elettrica di alimentazione                         | V     | 230                                     |
| Frequenza elettrica di alimentazione                        | Hz    | 50                                      |
| Potenza elettrica nominale                                  | W     | 85                                      |
| Peso netto                                                  | kg    | 34                                      |
| Dimensioni (altezza/larghezza/profondità)                   | mm    | 700/400/299                             |
| Grado di protezione contro l'umidità (EN 60529)             | -     | IPX5D                                   |
| Certificato CE 0085CL0214                                   |       |                                         |

### CONSUMI PORTATA TERMICA Q<sub>max</sub> e Q<sub>min</sub>

|                             |      |      |
|-----------------------------|------|------|
| Q <sub>max</sub> (G20) - 2H | m³/h | 2,61 |
| Q <sub>min</sub> (G20) - 2H | m³/h | 0,37 |
| Q <sub>max</sub> (G31) - 3P | kg/h | 1,92 |
| Q <sub>min</sub> (G31) - 3P | kg/h | 0,27 |

## 22.PARAMETRI TECNICI

| ARGO CONDENSY SMART                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |        | 24 PLUS |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|---------|
| Caldaia a condensazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |        | Si      |
| Caldaia a bassa temperatura <sup>(1)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |        | No      |
| Caldaia B1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |        | No      |
| Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |        | No      |
| Apparecchio di riscaldamento misto                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |        | Si      |
| <b>Potenza termica nominale</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | $P_{nominale}$ | kW     | 20      |
| Potenza termica utile a potenza termica nominale e regime ad alta temperatura <sup>(2)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                 | $P_4$          | kW     | 20.0    |
| Potenza termica utile al 30% della potenza termica nominale e regime a bassa temperatura <sup>(1)</sup>                                                                                                                                                                                                                                      | $P_1$          | kW     | 6.7     |
| <b>Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         | $\eta_s$       | %      | 93      |
| Rendimento utile a potenza termica nominale e regime ad alta temperatura <sup>(2)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                      | $\eta_4$       | %      | 88.0    |
| Rendimento utile al 30% della potenza termica nominale e regime a bassa temperatura <sup>(1)</sup>                                                                                                                                                                                                                                           | $\eta_1$       | %      | 98.0    |
| <b>Consumo ausiliario di elettricità</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |        |         |
| Pieno carico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | $e_{max}$      | kW     | 0.030   |
| Carico parziale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | $e_{min}$      | kW     | 0.013   |
| Modo standby                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | $P_{SB}$       | kW     | 0.003   |
| <b>Altri elementi</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |        |         |
| Dispersione termica in standby                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | $P_{stby}$     | kW     | 0.035   |
| Consumo energetico del bruciatore di accensione                                                                                                                                                                                                                                                                                              | $P_{ign}$      | kW     | 0.000   |
| Consumo energetico annuo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | $Q_{HE}$       | GJ     | 62      |
| Livello di potenza sonora, all'interno                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | $L_{WA}$       | dB     | 49      |
| Emissioni di ossidi di azoto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | $NO_x$         | mg/kWh | 15      |
| <b>Parametri dell'acqua calda sanitaria</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |        |         |
| <b>Profilo di carico dichiarato</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |        | XL      |
| Consumo quotidiano di energia elettrica                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | $Q_{elec}$     | kWh    | 0.162   |
| Consumo annuo di energia elettrica                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | $AEC$          | kWh    | 36      |
| <b>Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | $\eta_{wh}$    | %      | 88      |
| Consumo quotidiano di combustibile                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | $Q_{fuel}$     | kWh    | 21.780  |
| Consumo annuo di combustibile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | $AFC$          | GJ     | 17      |
| (1) Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per gli apparecchi a bassa temperatura 37°C e per gli altri apparecchi 50°C.<br>(2) Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno all'entrata della caldaia 60°C e temperatura di mandata all'uscita della caldaia 80°C. |                |        |         |

## 23. SCHEDA PRODOTTO

| ARGO CONDENSYS SMART                                                              |                    | 24 PLUS  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|
| Riscaldamento d'ambiente - Applicazione della temperatura                         |                    | Media    |
| Riscaldamento dell'acqua - Profilo di carico dichiarato                           |                    | XL       |
| Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente           |                    | <b>A</b> |
| Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua                       |                    | <b>A</b> |
| Potenza termica nominale ( <i>P<sub>nominale</sub></i> o <i>P<sub>sup</sub></i> ) | kW                 | 20       |
| Riscaldamento d'ambiente - Consumo energetico annuo                               | GJ                 | 62       |
| Riscaldamento dell'acqua - Consumo energetico annuo                               | kWh <sup>(1)</sup> | 36       |
|                                                                                   | GJ <sup>(2)</sup>  | 17       |
| Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente                     | %                  | 93       |
| Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua                                 | %                  | 88       |
| Livello di potenza sonora L <sub>WA</sub> all'interno                             | dB                 | 49       |
| (1) Energia elettrica<br>(2) Combustibile                                         |                    |          |