# Specifica tecnica

**Progetto: Villa dei Grecis - FG**

Data: 02/05/2022

Persona di riferimento: ing. F.sco Bava
Telefono diretto:

## Scambiatore di calore ispezionabile

Versione: 1.18.2 (8/3)

| **Pos.: 1** | **Apparecchio F 2016-59-1-NH** |
|---|---|

| Dati tecnici | | lato caldo | | lato freddo | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Fluido** | | **Water** | | **Water** | |
| Portata massica | [kg/s] | 3.81 | | [kg/s] | 3.81 |
| Portata (volume) | [m³/h] | 13.726 | | [m³/h] | 13.706 |
| Temp. ingresso | [°C] | 14.00 | | [°C] | 7.00 |
| Temp. uscita | [°C] | 9.00 | | [°C] | 12.00 |
| Operating pressure | [barg] | 0.00 | | [barg] | 0.00 |
| **Proprieta fisiche** | | In | Out | In | Out |
| Viscosità dinamica | [cP] | 1.138 | 1.289 | 1.358 | 1.195 |
| Densità | [kg/m³] | 999.0 | 1000. | 1001 | 999.6 |
| Calore specifico | [kJ/kgK] | 4.197 | 4.202 | 4.204 | 4.199 |
| Conducibilità termica | [W/mK] | 0.620 | 0.617 | 0.616 | 0.619 |

**Valori caratteristici scambiatore a piastre**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Potenza scambiata | [kW] | | 80.00 | | |
| Superficie di scambio effettivo | [m²] | | 7.23 | | |
| LMTD/CMTD | [K] | | 2.00 / 2.00 | | |
| Coeff.di scambio termico, richiesto/attuale | [W/m²K] | | 5533 / 5623 | | |
| Sporcamento | [m²K/W] | | 0.0000029 | | |
| Sovradimensionamento | [%] | | 1.62 | | |
| Perdita di carico | [kPa] | 9.873 | | [kPa] | 9.795 |
| Velocità Canale | [m/s] | 0.16 / 0.31 | | [m/s] | 0.16 / 0.31 |
| Velocità Connessione | [m/s] | 1.72 | | [m/s] | 1.72 |
| Passaggi in serie | | 1 | | | 1 |
| Numero totale piastre | | | 59 | | |
| Tipo di canali | | | 5*HH + 24*HL | | |

**Costruzione**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Peso | | [kg] | | ca. 170/186 | |
| Volume | | [dm³] | 7.870 | | 7.870 |
| Pressione di progetto | | [barg] | | 10.0 | |
| Massima temperatura di esercizio | | [°C] | | 110.00 | |
| Materiali | | DIN | | | |
| | Piastre | AISI 316L ( 0.50 mm ) | | | |
| | Guarnizioni | NBR HT | | | |
| | Telaio | S 355 J2+N (Fusti), Max. n° di piastre 80, Espandibilità 36% | | | |
| | Verniciatura | Standard, RAL 5002, <= 150°C, | | | |
| Connessioni | lato caldo | F1 => F4 :<br>Filetto maschio, DN 50,<br>Acciaio inossidabile, G 2" | | | |
| | lato freddo | F3 => F2 :<br>Filetto maschio, DN 50,<br>Acciaio inossidabile, G 2" | | | |
| Design Code: | | AD-2000 | | | |
| Inspection Code: | | PED 2014/68/EU | | | |

**Annotazione**