

## Dati prestazionali delle pompe di calore a pieno carico e nelle condizioni di parzializzazione secondo normativa UNI/TS 11300

### Avvertenze

1. Conformemente a quanto previsto nell'Allegato F del Decreto 6/08/2020 (Requisiti tecnici per l'accesso alle detrazioni fiscali per la riqualificazione energetica degli edifici) e nell'allegato IV del D.Lgs 8 novembre 2021 n. 199 (Requisiti minimi per gli impianti a fonti rinnovabili per il riscaldamento e il raffrescamento) è necessario far riferimento alle prestazioni delle pompe di calore in conformità alla UNI EN 14511. Tali prestazioni sono riportate nei manuali di installazione degli apparecchi.
2. Conformemente a quanto previsto nell'Allegato I del Decreto 16/02/2016, per le richieste di incentivo del Conto Termico è necessario far riferimento alle prestazioni delle pompe di calore in conformità alla UNI EN 14511. Tali prestazioni sono riportate nei manuali di installazione degli apparecchi.
3. Per info e supporto:
  - a. Mail: [info@hermann-saunierduval.it](mailto:info@hermann-saunierduval.it)
  - b. Tel: +39 02 697121

### Legenda

- **A, B, C, D:** punti identificativi delle quattro condizioni di temperatura dell'aria esterna (Te)
- **T ext:** temperatura dell'aria esterna
- **PLR:** *Part Load Ratio* (fattore di carico climatico)
- **DC:** *Declared Capacity* (potenza a pieno carico)
- **CR:** *Capacity Ratio* (fattore di carico)
- **COP (DC):** COP a pieno carico
- **COP (P):** COP a carico parziale CR
- **fCOP:** fattore di correzione del COP [ $fCOP = COP(P) / COP(DC)$ ]

*I dati contenuti in questo prospetto sono forniti a titolo indicativo. Con riserva di modifiche. Questo prospetto pertanto non può essere considerato come un contratto in confronto di terzi.*

Parametri:

- a. TOL = -10°C
- b. T cut off esterna = -25°C
- c. T cut off mandata impianto = 60°C

**GeniaAir Tek 4 kW 230V (HA 4-7.2 OS 230V B3)**
**1) Prestazioni a pieno carico**

|      | Potenza [kW] |      |      | COP  |      |      |
|------|--------------|------|------|------|------|------|
|      | 35°C         | 45°C | 55°C | 35°C | 45°C | 55°C |
| -7°C | 4,23         | 3,93 | 3,61 | 3,01 | 2,26 | 1,47 |
| 2°C  | 4,83         | 4,98 | 4,46 | 3,80 | 3,03 | 2,18 |
| 7°C  | 5,78         | 5,43 | 5,33 | 4,84 | 4,04 | 3,24 |
| 12°C | 6,46         | 6,16 | 5,96 | 5,95 | 5,25 | 4,45 |

**2) Dati per il calcolo del fattore correttivo**

@W=35°C

|            | A    | B    | C    | D    |
|------------|------|------|------|------|
| T ext [°C] | -7   | 2    | 7    | 12   |
| PLR        | 0,88 | 0,54 | 0,35 | 0,15 |
| DC [kW]    | 4,23 | 4,83 | 5,78 | 6,46 |
| CR         | 1,00 | 0,54 | 0,29 | 0,11 |
| COP (DC)   | 3,01 | 3,80 | 4,84 | 5,95 |
| COP (P)    | 3,10 | 4,50 | 6,20 | 6,50 |
| fCOP       | 1,00 | 1,18 | 1,21 | 0,83 |

@W=55°C

|            | A    | B    | C    | D    |
|------------|------|------|------|------|
| T ext [°C] | -7   | 2    | 7    | 12   |
| PLR        | 0,88 | 0,54 | 0,35 | 0,15 |
| DC [kW]    | 3,61 | 4,46 | 5,33 | 5,96 |
| CR         | 1,00 | 0,50 | 0,27 | 0,10 |
| COP (DC)   | 1,47 | 2,18 | 3,24 | 4,45 |
| COP (P)    | 2,20 | 3,40 | 4,50 | 5,40 |
| fCOP       | 1,00 | 1,56 | 1,35 | 0,98 |

**3) Dati in Raffrescamento**

@W=7°C [Pmax(A35)=4,62 kW]

| T [°C] | F    | EER  |
|--------|------|------|
| 20     | 25%  | 8,15 |
| 25     | 50%  | 5,66 |
| 30     | 75%  | 4,08 |
| 35     | 100% | 2,97 |

@W=18°C [Pmax(A35)=6,42 kW]

| T [°C] | F    | EER   |
|--------|------|-------|
| 20     | 25%  | 11,65 |
| 25     | 50%  | 8,94  |
| 30     | 75%  | 6,80  |
| 35     | 100% | 5,07  |

*I dati contenuti in questo prospetto sono forniti a titolo indicativo. Con riserva di modifiche. Questo prospetto pertanto non può essere considerato come un contratto in confronto di terzi.*

Parametri:

- a. TOL = -10°C
- b. T cut off esterna = -25°C
- c. T cut off mandata impianto = 60°C

**GeniaAir Tek 6 kW 230V (HA 6-7.2 OS 230V B3)**
**1) Prestazioni a pieno carico**

|      | Potenza [kW] |      |      | COP  |      |      |
|------|--------------|------|------|------|------|------|
|      | 35°C         | 45°C | 55°C | 35°C | 45°C | 55°C |
| -7°C | 4,77         | 4,37 | 4,47 | 2,96 | 2,26 | 1,76 |
| 2°C  | 6,06         | 5,07 | 4,87 | 3,75 | 2,72 | 2,02 |
| 7°C  | 6,25         | 6,15 | 6,20 | 4,86 | 3,93 | 3,23 |
| 12°C | 7,04         | 7,04 | 6,74 | 6,06 | 5,06 | 4,56 |

**2) Dati per il calcolo del fattore correttivo**

@W=35°C

|            | A    | B    | C    | D    |
|------------|------|------|------|------|
| T ext [°C] | -7   | 2    | 7    | 12   |
| PLR        | 0,88 | 0,54 | 0,35 | 0,15 |
| DC [kW]    | 4,77 | 6,06 | 6,25 | 7,04 |
| CR         | 0,89 | 0,43 | 0,27 | 0,10 |
| COP (DC)   | 2,96 | 3,75 | 4,86 | 6,06 |
| COP (P)    | 3,10 | 4,50 | 6,30 | 6,40 |
| fCOP       | 1,00 | 1,20 | 1,25 | 0,84 |

@W=55°C

|            | A    | B    | C    | D    |
|------------|------|------|------|------|
| T ext [°C] | -7   | 2    | 7    | 12   |
| PLR        | 0,88 | 0,54 | 0,35 | 0,15 |
| DC [kW]    | 4,47 | 4,87 | 6,20 | 6,74 |
| CR         | 1,07 | 0,60 | 0,31 | 0,12 |
| COP (DC)   | 1,76 | 2,02 | 3,23 | 4,56 |
| COP (P)    | 2,20 | 3,40 | 4,50 | 5,50 |
| fCOP       | 1,00 | 1,68 | 1,38 | 1,03 |

**3) Dati in Raffrescamento**

@W=7°C [Pmax(A35)=5,42 kW]

| T [°C] | F    | EER  |
|--------|------|------|
| 20     | 25%  | 7,71 |
| 25     | 50%  | 5,42 |
| 30     | 75%  | 3,58 |
| 35     | 100% | 2,81 |

@W=18°C [Pmax(A35)=6,92 kW]

| T [°C] | F    | EER   |
|--------|------|-------|
| 20     | 25%  | 11,87 |
| 25     | 50%  | 8,58  |
| 30     | 75%  | 5,93  |
| 35     | 100% | 4,30  |

*I dati contenuti in questo prospetto sono forniti a titolo indicativo. Con riserva di modifiche. Questo prospetto pertanto non può essere considerato come un contratto in confronto di terzi.*

Parametri:

- a. TOL = -10°C
- b. T cut off esterna = -25°C
- c. T cut off mandata impianto = 60°C

**GeniaAir Tek 8 kW 230V (HA 8-7.2 OS 230V B3)**
**1) Prestazioni a pieno carico**

|      | Potenza [kW] |       |       | COP  |      |      |
|------|--------------|-------|-------|------|------|------|
|      | 35°C         | 45°C  | 55°C  | 35°C | 45°C | 55°C |
| -7°C | 7,12         | 6,96  | 7,78  | 2,56 | 2,22 | 2,08 |
| 2°C  | 9,01         | 8,37  | 8,76  | 3,32 | 2,61 | 2,37 |
| 7°C  | 10,27        | 10,40 | 10,53 | 4,27 | 3,09 | 2,68 |
| 12°C | 11,42        | 11,29 | 11,46 | 4,98 | 3,51 | 2,88 |

**2) Dati per il calcolo del fattore correttivo**

@W=35°C

|            | A    | B    | C     | D     |
|------------|------|------|-------|-------|
| T ext [°C] | -7   | 2    | 7     | 12    |
| PLR        | 0,88 | 0,54 | 0,35  | 0,15  |
| DC [kW]    | 7,12 | 9,01 | 10,27 | 11,42 |
| CR         | 0,59 | 0,29 | 0,16  | 0,06  |
| COP (DC)   | 2,56 | 3,32 | 4,27  | 4,98  |
| COP (P)    | 2,80 | 4,50 | 5,70  | 7,40  |
| fCOP       | 1,00 | 1,36 | 1,24  | 1,12  |

@W=55°C

|            | A    | B    | C     | D     |
|------------|------|------|-------|-------|
| T ext [°C] | -7   | 2    | 7     | 12    |
| PLR        | 0,88 | 0,54 | 0,35  | 0,15  |
| DC [kW]    | 7,78 | 8,76 | 10,53 | 11,46 |
| CR         | 0,61 | 0,33 | 0,18  | 0,07  |
| COP (DC)   | 2,08 | 2,37 | 2,68  | 2,88  |
| COP (P)    | 2,20 | 3,30 | 4,30  | 5,80  |
| fCOP       | 1,00 | 1,39 | 1,54  | 1,59  |

**3) Dati in Raffrescamento**

@W=7°C [Pmax(A35)= 7,42 kW]

| T [°C] | F    | EER  |
|--------|------|------|
| 20     | 25%  | 6,05 |
| 25     | 50%  | 4,35 |
| 30     | 75%  | 3,43 |
| 35     | 100% | 2,54 |

@W=18°C [Pmax(A35)= 10,09 kW]

| T [°C] | F    | EER  |
|--------|------|------|
| 20     | 25%  | 8,80 |
| 25     | 50%  | 6,81 |
| 30     | 75%  | 5,24 |
| 35     | 100% | 3,96 |

*I dati contenuti in questo prospetto sono forniti a titolo indicativo. Con riserva di modifiche. Questo prospetto pertanto non può essere considerato come un contratto in confronto di terzi.*

Parametri:

- a. TOL = -10°C
- b. T cut off esterna = -25°C
- c. T cut off mandata impianto = 60°C

**GeniaAir Tek 10 kW 230V (HA 10-7.2 OS 230V B3)**
**1) Prestazioni a pieno carico**

|      | Potenza [kW] |       |       | COP  |      |      |
|------|--------------|-------|-------|------|------|------|
|      | 35°C         | 45°C  | 55°C  | 35°C | 45°C | 55°C |
| -7°C | 8,11         | 7,61  | 8,21  | 2,56 | 2,06 | 1,92 |
| 2°C  | 10,49        | 9,03  | 9,16  | 3,26 | 2,22 | 2,00 |
| 7°C  | 11,40        | 11,49 | 11,64 | 4,24 | 3,04 | 2,55 |
| 12°C | 12,10        | 12,33 | 12,41 | 5,05 | 3,40 | 2,79 |

**2) Dati per il calcolo del fattore correttivo**

@W=35°C

|            | A    | B     | C     | D     |
|------------|------|-------|-------|-------|
| T ext [°C] | -7   | 2     | 7     | 12    |
| PLR        | 0,88 | 0,54  | 0,35  | 0,15  |
| DC [kW]    | 8,11 | 10,49 | 11,40 | 12,10 |
| CR         | 0,52 | 0,25  | 0,15  | 0,06  |
| COP (DC)   | 2,56 | 3,26  | 4,24  | 5,05  |
| COP (P)    | 2,80 | 4,40  | 6,10  | 8,00  |
| fCOP       | 1,00 | 1,36  | 1,37  | 1,24  |

@W=55°C

|            | A    | B    | C     | D     |
|------------|------|------|-------|-------|
| T ext [°C] | -7   | 2    | 7     | 12    |
| PLR        | 0,88 | 0,54 | 0,35  | 0,15  |
| DC [kW]    | 8,21 | 9,16 | 11,64 | 12,41 |
| CR         | 0,58 | 0,32 | 0,16  | 0,07  |
| COP (DC)   | 1,92 | 2,00 | 2,55  | 2,79  |
| COP (P)    | 2,20 | 3,10 | 4,50  | 6,10  |
| fCOP       | 1,00 | 1,55 | 1,71  | 1,82  |

**3) Dati in Raffrescamento**

@W=7°C [Pmax(A35)=7,82 kW]

| T [°C] | F    | EER  |
|--------|------|------|
| 20     | 25%  | 5,50 |
| 25     | 50%  | 4,44 |
| 30     | 75%  | 3,43 |
| 35     | 100% | 2,39 |

@W=18°C [Pmax(A35)=10,70 kW]

| T [°C] | F    | EER  |
|--------|------|------|
| 20     | 25%  | 8,57 |
| 25     | 50%  | 6,84 |
| 30     | 75%  | 5,01 |
| 35     | 100% | 3,61 |

*I dati contenuti in questo prospetto sono forniti a titolo indicativo. Con riserva di modifiche. Questo prospetto pertanto non può essere considerato come un contratto in confronto di terzi.*