



BOSCH

Tecnologia per la vita



UNI-TS 11300 3 e 4

Dati Prestazionali

Compress 3400

Sommario

| | |
|--|---|
| Contenuto del documento | 3 |
| Tabella di scelta rapida potenze massime | 3 |
| CS3400iAWS OR 4-S | 4 |
| CS3400iAWS OR 6-S | 5 |
| CS3400iAWS OR 8-S | 6 |
| CS3400iAWS OR 10-S | 7 |
| Collegamenti esterni | 8 |

Contenuto del documento

Questo documento raccoglie i dati prestazionali delle pompe di calore Bosch Compress 3400 necessari per il calcolo del consumo di energia primaria degli edifici in base alla norma UNI/TS11300 3 e 4.

I dati presenti in questo fascicolo, salvo sviste od errori, sono basati su misurazioni in laboratori accreditati e su misurazioni interne nonché laddove consentito su interpolazione di valori misurati.

Bosch è impegnata in un continuo processo di ricerca volto a migliorare le caratteristiche dei prodotti. Le informazioni fornite in questo documento sono indicative e possono essere soggette a variazione anche senza preavviso.

Tabella di scelta rapida potenze massime

| Potenza massima [kW] | | | | Assorbimento elettrico [kW] | | | | |
|-----------------------------|------|------|------|-----------------------------|------|------|------|------|
| Riscaldamento | | | | | | | | |
| Temperatura di mandata [°C] | 35 | | | 55 | | 35 | | 55 |
| Temperatura esterna [°C] | -15 | -7 | 7 | | -15 | -7 | 7 | |
| CS3400iAWS OR 4-S | 2,89 | 4,32 | 5,21 | 3,89 | 1,38 | 1,49 | 1,11 | 1,43 |
| CS3400iAWS OR 6-S | 3,69 | 5,09 | 6,15 | 4,99 | 1,62 | 1,68 | 1,29 | 1,91 |
| CS3400iAWS OR 8-S | 5,14 | 6,22 | 8,02 | 6,77 | 2,3 | 2,24 | 1,7 | 2,52 |
| CS3400iAWS OR 10-S | 5,68 | 6,94 | 9,41 | 7,87 | 2,61 | 2,51 | 2,12 | 2,89 |
| Raffrescamento | | | | | | | | |
| Temperatura di mandata [°C] | 18 | | 7 | | 18 | | 7 | |
| Temperatura esterna [°C] | 35 | | | | | | | |
| CS3400iAWS OR 4-S | 5,39 | | 3,7 | | 1,18 | | 1,12 | |
| CS3400iAWS OR 6-S | 6,94 | | 4,97 | | 1,6 | | 1,55 | |
| CS3400iAWS OR 8-S | 8,44 | | 5,83 | | 2,07 | | 1,85 | |
| CS3400iAWS OR 10-S | 9,02 | | 6 | | 2,29 | | 1,92 | |

CS3400iAWS OR 4-S

| Dati per determinazione COP _{PL} , (condizioni climatiche medie, bassa temperatura) | | | | | |
|--|---------|------|------|------|------|
| Punto di lavoro | Tdesign | A | B | C | D |
| Temperatura esterna [°C] | -10 | -7 | 2 | 7 | 12 |
| PLR | 100% | 88% | 54% | 35% | 15% |
| PLR [kW] | 3,92 | 3,8 | 3,3 | 2 | 2,5 |
| DC [kW] | 3,92 | 4,32 | 3,81 | 4,42 | 5,56 |
| COP (@PLR) | 2,69 | 1,92 | 3,27 | 4,24 | 5,8 |
| COP' (@DC) | 2,69 | 2,89 | 3,39 | 4,7 | 6,62 |

| Dati di potenza e COP nominali | | | | | | |
|--------------------------------|------|------|------|----------------------|------|------|
| Temperatura di mandata [°C] | 35 | 45 | 55 | 35 | 45 | 55 |
| Temperatura esterna [°C] | COP | | | Potenza termica [kW] | | |
| -7 | 2,89 | 2,16 | 1,81 | 4,32 | 3,8 | 3,62 |
| 2 | 3,39 | 2,71 | 2,12 | 3,81 | 4,15 | 3,7 |
| 7 | 4,7 | 3,64 | 2,71 | 4,42 | 4,66 | 3,89 |
| 12 | 6,92 | 5,09 | 3,78 | 5,56 | 5,54 | 5,03 |

| Dati in Raffrescamento | | | | |
|--------------------------------|------------------------------|------|------|------|
| Punto di lavoro | A* | B | C | D |
| PLR | 100% | 74% | 47% | 21% |
| Temperatura esterna [°C] | 35 | 30 | 25 | 20 |
| | Temperatura di mandata 18 °C | | | |
| Potenza in raffrescamento [kW] | 4,9 | 3,97 | 2,57 | 1,87 |
| EER | 4,74 | 5,85 | 6,27 | 7,26 |
| | Temperatura di mandata 7 °C | | | |
| Potenza in raffrescamento [kW] | 3,7 | 2,77 | 1,74 | 1,34 |
| EER | 3,29 | 4,33 | | 4,87 |

Bosch è impegnata in un continuo processo di ricerca volto a migliorare le caratteristiche dei prodotti. Le informazioni fornite in questo documento sono indicative e possono essere soggette a variazione anche senza preavviso.

* in raffrescamento, il punto **A** rappresenta le condizioni nominali della macchina

Legenda

PLR = frazione del carico di progetto (**Pdesign**) della pompa di calore corrispondente ad una temperatura esterna, come definito da **EN14825**; in raffrescamento, assimilabile al **Fattore di Carico Fk** usato in alcuni software di calcolo;

PL [kW] = potenza termica della pompa di calore nelle condizioni **PLR**, misurata secondo **EN14511**;

DC [kW] = Potenza Termica Nominale (**Declared Capacity**) della pompa di calore dichiarata dal costruttore, misurata secondo **EN14511**;

COP = efficienza della pompa di calore in riscaldamento (**Coefficient Of Performance**) espressa come il rapporto tra la potenza termica erogata e l'assorbimento elettrico; misurata secondo **EN14511** rispettivamente alla potenza nominale (**COP' @DC**) ed al carico parziale (**COP @PL**);

EER = efficienza della pompa di calore in raffrescamento (**Energy Efficiency Ratio**) espressa come il rapporto tra la potenza termica erogata e l'assorbimento elettrico.



CS3400iAWS OR 6-S

| Dati per determinazione COP _{PL} , (condizioni climatiche medie, bassa temperatura) | | | | | |
|--|---------|------|------|------|------|
| Punto di lavoro | Tdesign | A | B | C | D |
| Temperatura esterna [°C] | -10 | -7 | 2 | 7 | 12 |
| PLR | 100% | 88% | 54% | 35% | 15% |
| PLR [kW] | 4,5 | 5,1 | 3,1 | 2,5 | 3,2 |
| DC [kW] | 4,5 | 5,09 | 5,98 | 6,15 | 7,2 |
| COP (@PLR) | 2,67 | 1,86 | 3,13 | 4,02 | 5,87 |
| COP' (@DC) | 2,67 | 3,02 | 3,72 | 4,75 | 5,92 |

| Dati di potenza e COP nominali | | | | | | |
|--------------------------------|------|------|------|----------------------|------|------|
| Temperatura di mandata [°C] | 35 | 45 | 55 | 35 | 45 | 55 |
| Temperatura esterna [°C] | COP | | | Potenza termica [kW] | | |
| -7 | 3,02 | 2,16 | 1,66 | 5,09 | 5,53 | 4,94 |
| 2 | 3,72 | 2,66 | 2,06 | 5,98 | 6,58 | 6,01 |
| 7 | 4,75 | 3,5 | 2,6 | 6,15 | 5,64 | 4,99 |
| 12 | 5,92 | 4,29 | 3,19 | 7,2 | 6,62 | 5,92 |

| Dati in Raffrescamento | | | | |
|--------------------------------|------------------------------|------|------|-------|
| Punto di lavoro | A* | B | C | D |
| PLR | 100% | 74% | 47% | 21% |
| Temperatura esterna [°C] | 35 | 30 | 25 | 20 |
| | Temperatura di mandata 18 °C | | | |
| Potenza in raffrescamento [kW] | 6,27 | 5,39 | 3,69 | 3,96 |
| EER | 4,65 | 6,78 | 9,04 | 11,44 |
| | Temperatura di mandata 7 °C | | | |
| Potenza in raffrescamento [kW] | 4,97 | 3,89 | 2,47 | 2,67 |
| EER | 3,2 | 4,65 | 5,56 | 6,68 |

Bosch è impegnata in un continuo processo di ricerca volto a migliorare le caratteristiche dei prodotti. Le informazioni fornite in questo documento sono indicative e possono essere soggette a variazione anche senza preavviso.

* in raffrescamento, il punto **A** rappresenta le condizioni nominali della macchina

Legenda

PLR = frazione del carico di progetto (**Pdesign**) della pompa di calore corrispondente ad una temperatura esterna, come definito da **EN14825**; in raffrescamento, assimilabile al **Fattore di Carico Fk** usato in alcuni software di calcolo;

PL [kW] = potenza termica della pompa di calore nelle condizioni **PLR**, misurata secondo **EN14511**;

DC [kW] = Potenza Termica Nominale (**Declared Capacity**) della pompa di calore dichiarata dal costruttore, misurata secondo **EN14511**;

COP = efficienza della pompa di calore in riscaldamento (**Coefficient Of Performance**) espressa come il rapporto tra la potenza termica erogata e l'assorbimento elettrico; misurata secondo **EN14511** rispettivamente alla potenza nominale (**COP' @DC**) ed al carico parziale (**COP @PL**);

EER = efficienza della pompa di calore in raffrescamento (**Energy Efficiency Ratio**) espressa come il rapporto tra la potenza termica erogata e l'assorbimento elettrico.

CS3400iAWS OR 8-S

| Dati per determinazione COP _{PL} , (condizioni climatiche medie, bassa temperatura) | | | | | |
|--|---------|------|------|------|------|
| Punto di lavoro | Tdesign | A | B | C | D |
| Temperatura esterna [°C] | -10 | -7 | 2 | 7 | 12 |
| PLR | 100% | 88% | 54% | 35% | 15% |
| PLR [kW] | 5,54 | 5,1 | 3,9 | 2,6 | 3,2 |
| DC [kW] | 5,54 | 6,22 | 7,35 | 8,02 | 9,34 |
| COP (@PLR) | 2,51 | 1,86 | 3,24 | 4,44 | 5,86 |
| COP' (@DC) | 2,51 | 2,77 | 3,47 | 4,7 | 5,73 |

| Dati di potenza e COP nominali | | | | | | |
|--------------------------------|------|------|------|----------------------|------|------|
| Temperatura di mandata [°C] | 35 | 45 | 55 | 35 | 45 | 55 |
| Temperatura esterna [°C] | COP | | | Potenza termica [kW] | | |
| -7 | 2,77 | 2,16 | 1,66 | 6,22 | 5,53 | 4,94 |
| 2 | 3,47 | 2,66 | 2,06 | 7,35 | 6,58 | 6,01 |
| 7 | 4,7 | 2,69 | | 8,02 | 6,77 | |
| 12 | 5,73 | 3,72 | 3,23 | 9,34 | 8,28 | 7,96 |

| Dati in Raffrescamento | | | | |
|--------------------------------|------------------------------|------|------|-------|
| Punto di lavoro | A* | B | C | D |
| PLR | 100% | 74% | 47% | 21% |
| Temperatura esterna [°C] | 35 | 30 | 25 | 20 |
| | Temperatura di mandata 18 °C | | | |
| Potenza in raffrescamento [kW] | 6,94 | 6,2 | 3,89 | 3,96 |
| EER | 4,33 | 6,42 | 8,95 | 11,44 |
| | Temperatura di mandata 7 °C | | | |
| Potenza in raffrescamento [kW] | 5,83 | 3,89 | 2,47 | 2,67 |
| EER | 3,15 | 4,65 | 5,56 | 6,68 |

Bosch è impegnata in un continuo processo di ricerca volto a migliorare le caratteristiche dei prodotti. Le informazioni fornite in questo documento sono indicative e possono essere soggette a variazione anche senza preavviso.

* in raffrescamento, il punto **A** rappresenta le condizioni nominali della macchina

Legenda

PLR = frazione del carico di progetto (**Pdesign**) della pompa di calore corrispondente ad una temperatura esterna, come definito da **EN14825**; in raffrescamento, assimilabile al **Fattore di Carico Fk** usato in alcuni software di calcolo;

PL [kW] = potenza termica della pompa di calore nelle condizioni **PLR**, misurata secondo **EN14511**;

DC [kW] = Potenza Termica Nominale (**Declared Capacity**) della pompa di calore dichiarata dal costruttore, misurata secondo **EN14511**;

COP = efficienza della pompa di calore in riscaldamento (**Coefficient Of Performance**) espressa come il rapporto tra la potenza termica erogata e l'assorbimento elettrico; misurata secondo **EN14511** rispettivamente alla potenza nominale (**COP' @DC**) ed al carico parziale (**COP @PL**);

EER = efficienza della pompa di calore in raffrescamento (**Energy Efficiency Ratio**) espressa come il rapporto tra la potenza termica erogata e l'assorbimento elettrico.



CS3400iAWS OR 10-S

| Dati per determinazione COP _{PL} , (condizioni climatiche medie, bassa temperatura) | | | | | |
|--|---------|------|------|------|-------|
| Punto di lavoro | Tdesign | A | B | C | D |
| Temperatura esterna [°C] | -10 | -7 | 2 | 7 | 12 |
| PLR | 100% | 88% | 54% | 35% | 15% |
| PLR [kW] | 6,2 | 5,1 | 4,6 | 2,6 | 3,2 |
| DC [kW] | 6,2 | 6,94 | 7,85 | 8,92 | 10,66 |
| COP (@PLR) | 2,5 | 1,86 | 3,36 | 4,31 | 5,96 |
| COP' (@DC) | 2,5 | 2,76 | 3,38 | 4,69 | 5,65 |

| Dati di potenza e COP nominali | | | | | | |
|--------------------------------|------|------|------|----------------------|-------|------|
| Temperatura di mandata [°C] | 35 | 45 | 55 | 35 | 45 | 55 |
| Temperatura esterna [°C] | COP | | | Potenza termica [kW] | | |
| -7 | 2,76 | 2,16 | 1,66 | 6,94 | 5,53 | 4,94 |
| 2 | 3,38 | 2,66 | 2,06 | 7,85 | 6,58 | 6,01 |
| 7 | 4,69 | 3,54 | 2,72 | 8,92 | 8,84 | 7,87 |
| 12 | 5,65 | 4,22 | 3,25 | 10,66 | 10,31 | 9,18 |

| Dati in Raffrescamento | | | | |
|--------------------------------|------------------------------|------|------|-------|
| Punto di lavoro | A* | B | C | D |
| PLR | 100% | 74% | 47% | 21% |
| Temperatura esterna [°C] | 35 | 30 | 25 | 20 |
| | Temperatura di mandata 18 °C | | | |
| Potenza in raffrescamento [kW] | 7,95 | 6,68 | 4,5 | 3,96 |
| EER | 4,25 | 6,21 | 8,69 | 11,44 |
| | Temperatura di mandata 7 °C | | | |
| Potenza in raffrescamento [kW] | 6 | 4,42 | 2,47 | 2,67 |
| EER | 3,12 | 4,59 | 5,56 | 6,68 |

Bosch è impegnata in un continuo processo di ricerca volto a migliorare le caratteristiche dei prodotti. Le informazioni fornite in questo documento sono indicative e possono essere soggette a variazione anche senza preavviso.

* in raffrescamento, il punto **A** rappresenta le condizioni nominali della macchina

Legenda

PLR = frazione del carico di progetto (**Pdesign**) della pompa di calore corrispondente ad una temperatura esterna, come definito da **EN14825**; in raffrescamento, assimilabile al **Fattore di Carico Fk** usato in alcuni software di calcolo;

PL [kW] = potenza termica della pompa di calore nelle condizioni **PLR**, misurata secondo **EN14511**;

DC [kW] = Potenza Termica Nominale (**Declared Capacity**) della pompa di calore dichiarata dal costruttore, misurata secondo **EN14511**;

COP = efficienza della pompa di calore in riscaldamento (**Coefficient Of Performance**) espressa come il rapporto tra la potenza termica erogata e l'assorbimento elettrico; misurata secondo **EN14511** rispettivamente alla potenza nominale (**COP' @DC**) ed al carico parziale (**COP @PL**);

EER = efficienza della pompa di calore in raffrescamento (**Energy Efficiency Ratio**) espressa come il rapporto tra la potenza termica erogata e l'assorbimento elettrico.

Collegamenti esterni

| Documenti e pagine web | Descrizione | Link |
|--|---|---|
| Pagina web dedicata al prodotto | Pompe di calore Compress 3400 |  |
| Ricerca documentazione tecnica di prodotto (libretti, documenti ErP) | Ricerca documentazione |  |
| Calcolo dell'etichetta di sistema e documenti ErP | ProErP Tool |  |
| Soluzione d'impianto disponibili online nell'area riservata | Accesso area riservata |  |
| Informazioni per il Conto Termico | Informazioni e documenti per Conto Termico |  |
| Informazioni per le detrazioni fiscali | Informazioni e documenti per Detrazioni Fiscali |  |





BOSCH

Tecnologia per la vita

Robert Bosch S.p.A.

Società Unipersonale - Settore Termotecnica
Via M. A. Colonna, 35 - 20149 Milano
www.bosch-clima.it