



BOSCH

Tecnologia per la vita



UNI-TS 11300-4

Dati Prestazionali

Compress 7000

Sommario

Contenuto del documento	3
Tabella di scelta rapida potenze massime	3
Unità esterna AW 5	4
Unità esterna AW 7	5
Unità esterna AW 9	6
Unità esterna AW 13s	7
Unità esterna AW 13t	8
Unità esterna AW 17	9
Collegamenti esterni	10

Contenuto del documento

Questo documento raccoglie i dati prestazionali delle pompe di calore Bosch Compress 7000, necessari per il calcolo del consumo di energia primaria degli edifici in base alla norma UNI/TS11300-4.

I dati presenti in questo fascicolo, salvo sviste od errori, son basati su misurazioni in laboratori accreditati e su misurazioni interne nonchè 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		62		35		62	
Temperatura esterna [°C]	-15	-7	7		-15	-7	7	
AW5	3,34	4,43	7,00	5,62	1,49	1,62	1,77	2,84
AW7	4,10	5,27	8,27	5,99	1,90	2,05	2,31	2,98
AW9	6,35	7,14	12,21	6,75	2,62	2,71	3,44	2,90
AW13	8,18	10,30	16,00	11,62	3,67	4,02	4,53	5,75
AW17	10,20	13,03	19,38	12,89	4,34	4,77	5,50	5,83
Raffrescamento								
Temperatura di mandata [°C]	18		7		18		7	
Temperatura esterna [°C]	35							
AW5	5,91		3,99		1,56		1,46	
AW7	7,13		5,05		2,06		1,91	
AW9	9,50		6,47		2,81		2,53	
AW13	10,89		9,07		2,95		3,43	
AW17	13,21		9,70		3,85		3,62	

Unità esterna AW 5

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]	4,26	3,85	2,25	1,49	1,36
DC [kW]	3,20	3,24	3,90	4,26	4,62
COP (@PLR)	2,70	3,07	4,98	6,54	9,41
COP' (@DC)	2,67	2,87	3,86	4,41	4,96

Dati di potenza e COP nominali						
Temperatura di mandata [°C]	35	45	55	35	45	55
Temperatura esterna [°C]	COP			Potenza termica [kW]		
-7	2,87	2,24	1,61	3,24	3,1	2,96
2	3,86	2,82	2,17	3,89	3,59	3,41
7	4,41	3,15	2,48	4,26	3,88	3,67
12	4,96	3,48	2,80	4,62	4,17	3,93

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]	4,93	3,68	3,82	3,96
EER	4,23	6,55	8,01	9,99
	Temperatura di mandata 7 °C			
Potenza in raffrescamento [kW]	3,54	2,69	2,35	2,8
EER	2,80	2,66	4,54	6,19

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.

Unità esterna AW 7

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]	5,44	4,84	2,85	1,87	1,32
DC [kW]	4,30	4,32	5,17	5,65	6,12
COP (@PLR)	2,65	3,00	4,89	6,64	8,93
COP' (@DC)	2,68	2,72	3,68	4,22	4,75

Dati di potenza e COP nominali						
Temperatura di mandata [°C]	35	45	55	35	45	55
Temperatura esterna [°C]	COP			Potenza termica [kW]		
-7	2,72	2,17	1,63	4,32	4,22	4,13
2	3,68	2,85	2,26	5,17	5,00	4,48
7	4,22	3,23	2,61	5,65	5,43	4,67
12	4,75	3,60	2,96	6,12	5,86	4,87

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]	5,18	3,70	3,02	3,12
EER	4,24	6,23	8,99	11,20
	Temperatura di mandata 7 °C			
Potenza in raffrescamento [kW]	5,05	3,79	2,72	2,23
EER	2,64	3,48	5,24	6,84

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.

Unità esterna AW 9

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]	7,32	6,33	4,03	2,69	1,77
DC [kW]	5,20	5,22	7,77	8,05	8,63
COP (@PLR)	2,56	3,00	4,86	6,80	9,63
COP' (@DC)	2,77	2,83	3,89	4,48	5,06

Dati di potenza e COP nominali						
Temperatura di mandata [°C]	35	45	55	35	45	55
Temperatura esterna [°C]	COP			Potenza termica [kW]		
-7	2,83	2,36	2,17	5,22	4,82	4,42
2	3,89	3,12	2,46	7,77	7,07	6,46
7	4,48	3,55	2,62	8,05	7,82	7,6
12	5,06	3,97	2,77	8,63	8,57	8,08

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]	7,11	4,80	3,82	4,01
EER	3,90	6,06	8,43	10,66
	Temperatura di mandata 7 °C			
Potenza in raffrescamento [kW]	4,94	3,24	2,49	2,66
EER	2,82	3,74	4,97	6,00

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.



Unità esterna AW 13s

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]	10,12	9,16	5,97	3,64	3,15
DC [kW]	7,00	7,20	8,74	9,70	10,45
COP (@PLR)	2,56	3,02	4,90	6,74	9,23
COP' (@DC)	2,60	2,86	3,77	4,24	4,76

Dati di potenza e COP nominali						
Temperatura di mandata [°C]	35	45	55	35	45	55
Temperatura esterna [°C]	COP			Potenza termica [kW]		
-7	2,86	2,21	1,54	7,2	5,75	4,31
2	3,77	3,20	2,62	8,74	7,98	7,22
7	4,24	3,75	3,23	9,70	9,22	8,84
12	4,76	4,29	3,83	10,45	9,84	9,34

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]	7,39	6,31	6,62	3,22
EER	4,35	5,74	7,24	9,42
	Temperatura di mandata 7 °C			
Potenza in raffrescamento [kW]	6,49	5,00	4,83	1,94
EER	2,93	3,86	4,95	4,64

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.

Unità esterna AW 13t

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]	10,12	9,16	5,97	3,64	3,15
DC [kW]	7,00	7,20	8,74	9,60	10,45
COP (@PLR)	2,56	3,02	4,90	6,74	9,23
COP' (@DC)	2,60	2,86	3,77	4,27	4,76

Dati di potenza e COP nominali						
Temperatura di mandata [°C]	35	45	55	35	45	55
Temperatura esterna [°C]	COP			Potenza termica [kW]		
-7	2,86	2,21	1,54	7,2	5,75	4,31
2	3,77	3,20	2,62	8,74	7,98	7,22
7	4,27	3,75	3,23	9,6	9,22	8,84
12	4,76	4,29	3,83	10,45	9,84	9,34

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]	7,39	6,31	6,62	3,22
EER	4,35	5,74	7,24	9,42
	Temperatura di mandata 7 °C			
Potenza in raffrescamento [kW]	6,49	5,00	4,83	1,94
EER	2,93	3,86	4,95	4,64

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.

Unità esterna AW 17

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]	11,95	10,42	6,50	4,21	3,20
DC [kW]	10,65	10,92	12,95	14,09	15,22
COP (@PLR)	2,51	3,01	4,86	6,53	8,93
COP' (@DC)	2,74	2,97	3,81	4,29	4,76

Dati di potenza e COP nominali						
Temperatura di mandata [°C]	35	45	55	35	45	55
Temperatura esterna [°C]	COP			Potenza termica [kW]		
-7	2,97	2,25	1,88	10,92	10,59	9,55
2	3,81	2,98	2,27	12,95	11,98	10,76
7	4,29	3,39	2,49	14,09	12,76	11,43
12	4,76	3,79	2,70	15,22	13,53	12,09

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]	11,46	8,90	6,58	6,83
EER	3,77	5,60	8,12	10,16
	Temperatura di mandata 7 °C			
Potenza in raffrescamento [kW]	8,46	6,38	4,61	4,79
EER	2,91	3,88	5,13	6,12

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 7000	
Ricerca documentazione tecnica di prodotto (libretti, documenti ErP)	Ricerca documentazione	
Calcolo dell'etichetta di sistema e documenti ErP	ProErP Tool	
Soluzioni 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
Via M. A. Colonna, 35 - 20149 Milano
www.bosch-homecomfort.it