

# Core & Core Max

RESIDENTIAL

WATER COOLED



## 8÷120 kW



Pompe di calore compatte solo caldo ed unità reversibili.

### Configurazioni

HP: pompa di calore reversibile  
/LN: silenziosa

### Punti di forza

- Efficienti prestazioni energetiche: SCOP fino a 6,68
- Pompe integrate per utenza e sorgente (opzioni)
- Basse emissioni sonore: potenze sonore a partire da 49 dB(A)
- Sistema antivibrazioni integrato
- Gestione dell'acqua calda sanitaria tramite 3-vie esterna (opzione)

*Compact heating only heat pumps and reversible units.*

### Configurations

HP: reversible heat pump  
/LN: low noise

### Strengths

- *Efficient energy performance: SCOP up to 6,68*
- *Integrated pumps for user and source (options)*
- *Low noise emission: sound power levels from 49 dB(A)*
- *Integrated anti-vibration system*
- *Domestic hot water management through external 3-way valve (option)*

# Core

				7M	9M	10M	11M	14M	18M	7	9	10
<b>Riscaldamento</b>	<b>Heating</b>											
Potenza termica	Heating capacity	(2)	kW	7,5	9,0	10,0	11,4	13,4	17,0	7,5	9,0	9,8
COP	COP	(2)		3,93	3,99	3,97	4,04	4,16	4,20	3,95	3,94	4,05
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(2)		C	C	C	C	B	B	C	C	C
Potenza termica	Heating capacity	(4)	kW	7,9	9,3	10,4	11,9	14,0	17,9	7,8	9,4	10,2
COP	COP	(4)		5,09	5,22	5,21	5,18	5,35	5,42	5,10	5,12	5,27
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(4)		A	A	A	A	A	A	A	A	A
<b>Raffreddamento</b>	<b>Cooling</b>											
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1)	kW	6,0	7,0	7,9	9,1	10,7	13,5	6,0	7,2	7,9
EER	EER	(1)		4,02	4,08	4,09	4,09	4,20	4,24	4,05	4,04	4,22
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(1)		D	D	D	D	D	D	D	D	D
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(3)	kW	8,6	9,6	11,1	12,8	14,6	18,8	8,4	10,2	11,2
EER	EER	(3)		5,59	5,44	5,48	5,56	5,55	5,69	5,42	5,56	5,79
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(3)		A	A	A	A	A	A	A	A	A
ESEER	ESEER			3,81	3,75	3,82	3,73	3,62	3,64	3,60	3,68	3,55
SEER 12/7	SEER 12/7			3,25	3,47	3,64	3,49	3,73	3,76	3,39	3,50	3,81
<b>Conformità UE ad Ecodesign</b>	<b>EU compliance with Ecodesign</b>											
SCOP	SCOP	(9)		5,00	5,16	5,18	5,14	5,28	5,45	4,95	4,89	5,07
ηsh	ηsh	(9)	%	191,8	198,2	199,2	197,6	203,0	210,1	190,0	187,7	194,9
Ecolabel	Ecolabel			A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
<b>Compressori</b>	<b>Compressors</b>											
Compressori/Circuiti	Compressors/Circuits		n°/n°	1/1		1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
<b>Scambiatore utenza</b>	<b>User-side heat exchanger</b>											
Portata acqua	Water flow rate	(1)	m³/h	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,3	1,0	1,2	1,4
Perdita di carico	Pressure drop	(1)	kPa	18	17	16	21	18	19	18	18	17
<b>Scambiatore sorgente</b>	<b>Source-side heat exchanger</b>											
Portata acqua	Water flow rate	(1)	m³/h	1,3	1,5	1,7	1,9	2,3	2,9	1,3	1,5	1,7
Perdita di carico	Pressure drop	(1)	kPa	53	52	49	63	55	58	53	53	48
<b>Livelli sonori</b>	<b>Noise levels</b>											
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5)	dB(A)	49	50	50	50	53	53	49	50	50
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6)	dB(A)	44	45	45	45	48	48	44	45	45
Liv. potenza sonora vers. LN	Sound power lev. LN vers.	(5)	dB(A)	47	48	48	48	51	51	47	48	48
Liv. pressione sonora vers. LN	Sound pressure lev. LN vers.	(6)	dB(A)	42	43	43	43	46	46	42	43	43
<b>Dimensioni unità base</b>	<b>Dimensions of basic unit</b>											
Lunghezza	Length		mm	640	640	640	640	640	640	640	640	640
Profondità	Depth		mm	640	640	640	640	640	640	640	640	640
Altezza	Height		mm	1.235	1.235	1.235	1.235	1.235	1.235	1.235	1.235	1.235
<b>Pesi unità base</b>	<b>Basic unit weights</b>											
Peso in funzione	Operating weight		kg	180	184	186	188	190	193	198	202	206
<b>Alimentazione</b>	<b>Power supply</b>											
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply		V/ph/Hz			230/1/50				400/3+N/50		

- (1) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore sorgente 30/35°C, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 12/7°C. Valori conformi allo standard EN 14511.
- (2) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore sorgente 10/7°C, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 40/45°C. Valori conformi allo standard EN 14511.
- (3) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore sorgente 30/35°C, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 23/18°C. Valori conformi allo standard EN 14511.
- (4) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore sorgente 10/7°C, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 30/35°C. Valori conformi allo standard EN 14511.
- (5) Valori ricavati da misure eseguite secondo la ISO 3744, con l'unità in funzionamento a regime nominale (secondo condizione nota 1) priva di qualsiasi accessorio. Valori vincolanti.
- (6) Valori ricavati dal livello di potenza sonora, riferiti ad una distanza di 1m dall'unità in campo libero con fattore di direttività Q=2. Valori non vincolanti.
- (9) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 30/35, profilo climatico Average, in riferimento al regolamento 2013/813 e alla norma EN 14825.

- (1) Source-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 30/35°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 12/7°C. Values in accordance with EN 14511.
- (2) Source-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 10/7°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 40/45°C. Values in accordance with EN 14511.
- (3) Source-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 30/35°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 23/18°C. Values in accordance with EN 14511.
- (4) Source-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 10/7°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 30/35°C. Values in accordance with EN 14511.
- (5) Values obtained from measurements made according to ISO 3744, with the unit operating in nominal condition (according to condition 1) without any accessory. Binding values.
- (6) Value derived from the noise power level. Reference distance 1 meter from the unit in free field conditions with directivity factor Q=2. Non-binding value.
- (9) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 30/35, Average climate profile, with reference to regulation 2013/813 and norm EN 14825.

# Core

				11	14	18	19	22	25	27	32	37
<b>Riscaldamento</b>	<b>Heating</b>											
Potenza termica	Heating capacity	(2)	kW	11,3	13,2	17,0	19,2	22,1	25,3	28,5	32,7	38,5
COP	COP	(2)		4,06	4,20	4,24	4,25	4,13	4,18	4,49	4,49	4,64
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(2)		C	B	B	B	C	B	A	A	A
Potenza termica	Heating capacity	(4)	kW	11,8	13,9	17,8	20,1	23,1	26,5	29,9	34,3	40,5
COP	COP	(4)		5,17	5,43	5,52	5,41	5,24	5,32	5,66	5,68	5,99
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(4)		A	A	A	A	A	A	A	A	A
<b>Raffreddamento</b>	<b>Cooling</b>											
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1)	kW	9,0	10,6	13,5	15,1	17,2	19,5	22,0	25,1	29,9
EER	EER	(1)		4,10	4,27	4,33	4,16	4,08	4,12	4,31	4,31	4,56
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(1)		D	C	C	D	D	D	C	C	C
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(3)	kW	12,6	14,8	18,7	21,1	23,7	26,9	30,4	34,5	41,1
EER	EER	(3)		5,46	5,72	5,86	5,77	5,29	5,26	5,54	5,62	5,93
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(3)		A	A	A	A	A	A	A	A	A
ESEER	ESEER			3,56	3,52	3,70	3,57	3,61	3,52	3,46	3,91	3,61
SEER 12/7	SEER 12/7			3,65	3,69	4,04	3,99	3,61	3,80	4,02	3,90	4,15
<b>Conformità UE ad Ecodesign</b>	<b>EU compliance with Ecodesign</b>											
SCOP	SCOP	(9)		5,08	5,42	5,51	5,38	5,31	5,40	5,58	5,67	5,96
nsh	nsh	(9)	%	195,1	208,7	212,5	207,3	204,5	208,1	215,4	218,8	235,3
Ecolabel	Ecolabel			A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
<b>Compressori</b>	<b>Compressors</b>											
Compressori/Circuiti	Compressors/Circuits		n°/n°	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
<b>Scambiatore utenza</b>	<b>User-side heat exchanger</b>											
Portata acqua	Water flow rate	(1)	m³/h	1,6	1,8	2,3	2,6	3,0	3,4	3,8	4,3	5,2
Perdita di carico	Pressure drop	(1)	kPa	21	18	19	18	23	23	14	19	17
<b>Scambiatore sorgente</b>	<b>Source-side heat exchanger</b>											
Portata acqua	Water flow rate	(1)	m³/h	1,9	2,3	2,9	3,2	3,7	4,2	4,7	5,3	6,3
Perdita di carico	Pressure drop	(1)	kPa	61	55	58	55	71	73	51	67	62
<b>Livelli sonori</b>	<b>Noise levels</b>											
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5)	dB(A)	50	53	53	54	56	58	58	60	60
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6)	dB(A)	45	48	48	49	51	53	53	55	55
Liv. potenza sonora vers. LN	Sound power lev. LN vers.	(5)	dB(A)	48	51	51	52	54	56	56	58	58
Liv. pressione sonora vers. LN	Sound pressure lev. LN vers.	(6)	dB(A)	43	46	46	47	49	51	51	53	53
<b>Dimensioni unità base</b>	<b>Dimensions of basic unit</b>											
Lunghezza	Length		mm	640	640	640	640	640	640	890	890	890
Profondità	Depth		mm	640	640	640	640	640	640	760	760	760
Altezza	Height		mm	1.235	1.235	1.235	1.235	1.235	1.235	1.235	1.235	1.235
<b>Pesi unità base</b>	<b>Basic unit weights</b>											
Peso in funzione	Operating weight		kg	210	215	222	225	228	230	251	255	259
<b>Alimentazione</b>	<b>Power supply</b>											
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply		V/ph/Hz					400/3+N/50				

- (1) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore sorgente 30/35°C, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 12/7°C. Valori conformi allo standard EN 14511.
- (2) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore sorgente 10/7°C, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 40/45°C. Valori conformi allo standard EN 14511.
- (3) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore sorgente 30/35°C, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 23/18°C. Valori conformi allo standard EN 14511.
- (4) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore sorgente 10/7°C, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 30/35°C. Valori conformi allo standard EN 14511.
- (5) Valori ricavati da misure eseguite secondo la ISO 3744, con l'unità in funzionamento a regime nominale (secondo condizione nota 1) priva di qualsiasi accessorio. Valori vincolanti.
- (6) Valori ricavati dal livello di potenza sonora, riferiti ad una distanza di 1m dall'unità in campo libero con fattore di direttività Q=2. Valori non vincolanti.
- (9) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 30/35, profilo climatico Average, in riferimento al regolamento 2013/813 e alla norma EN 14825.

- (1) Source-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 30/35°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 12/7°C. Values in accordance with EN 14511.
- (2) Source-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 10/7°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 40/45°C. Values in accordance with EN 14511.
- (3) Source-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 30/35°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 23/18°C. Values in accordance with EN 14511.
- (4) Source-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 10/7°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 30/35°C. Values in accordance with EN 14511.
- (5) Values obtained from measurements made according to ISO 3744, with the unit operating in nominal condition (according to condition 1) without any accessory. Binding values.
- (6) Value derived from the noise power level. Reference distance 1 meter from the unit in free field conditions with directivity factor Q=2. Non-binding value.
- (9) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 30/35, Average climate profile, with reference to regulation 2013/813 and norm EN 14825.

# Core Max

				43	50	55	63	74	84	95	111
<b>Riscaldamento</b>	<b>Heating</b>										
Potenza termica	Heating capacity	(2)	kW	43,9	50,7	55,7	65,0	76,3	86,8	97,1	114,1
COP	COP	(2)		4,11	4,19	4,45	4,53	4,58	4,70	4,72	4,63
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(2)		C	B	B	A	A	A	A	A
Potenza termica	Heating capacity	(4)	kW	46,4	53,7	58,6	68,4	80,5	91,7	102,4	120,0
COP	COP	(4)		5,57	5,71	5,65	5,89	6,07	6,15	6,08	5,89
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(4)		A	A	A	A	A	A	A	A
<b>Raffreddamento</b>	<b>Cooling</b>										
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1)	kW	32,6	37,6	41,8	48,3	57,1	65,4	72,8	84,6
EER	EER	(1)		3,93	4,04	4,07	4,17	4,31	4,37	4,36	4,17
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(1)		D	D	D	D	C	C	C	D
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(3)	kW	44,7	51,7	57,1	66,3	78,1	89,6	100,0	115,6
EER	EER	(3)		5,14	5,21	5,17	5,47	5,61	5,72	5,61	5,44
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(3)		A	A	A	A	A	A	A	A
ESEER	ESEER			3,53	3,52	3,52	3,75	3,90	4,00	3,68	3,88
SEER 12/7	SEER 12/7			4,49	4,52	4,58	4,74	4,89	5,05	4,93	4,88
<b>Conformità UE ad Ecodesign</b>	<b>EU compliance with Ecodesign</b>										
SCOP	SCOP	(9)		6,01	6,18	6,09	6,38	6,53	6,68	6,47	6,33
ηsh	ηsh	(9)	%	232,4	239,2	235,6	247,2	253,2	259,2	250,8	245,2
Ecolabel	Ecolabel			A++	A++	-	-	-	-	-	-
<b>Compressori</b>	<b>Compressors</b>										
Compressori/Circuiti	Compressors/Circuits		n°/n°	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1
<b>Scambiatore utenza</b>	<b>User-side heat exchanger</b>										
Portata acqua	Water flow rate	(1)	m³/h	5,6	6,5	7,2	8,3	9,9	11,3	12,6	14,6
Perdita di carico	Pressure drop	(1)	kPa	16	16	14	16	16	15	15	16
<b>Scambiatore sorgente</b>	<b>Source-side heat exchanger</b>										
Portata acqua	Water flow rate	(1)	m³/h	7,0	8,1	9,0	10,3	12,1	13,8	15,4	18,0
Perdita di carico	Pressure drop	(1)	kPa	56	58	69	57	59	53	54	58
<b>Livelli sonori</b>	<b>Noise levels</b>										
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5)	dB(A)	63	63	64	64	64	65	65	65
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6)	dB(A)	58	58	59	59	59	60	60	60
Liv. potenza sonora vers. LN	Sound power lev. LN vers.	(5)	dB(A)	61	61	62	62	62	63	63	63
Liv. pressione sonora vers. LN	Sound pressure lev. LN vers.	(6)	dB(A)	56	56	57	57	57	58	58	58
<b>Dimensioni unità base</b>	<b>Dimensions of basic unit</b>										
Lunghezza	Length		mm	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
Profondità	Depth		mm	1.040	1.040	1.040	1.040	1.040	1.040	1.040	1.040
Altezza	Height		mm	1.305	1.305	1.305	1.305	1.305	1.305	1.305	1.305
<b>Pesi unità base</b>	<b>Basic unit weights</b>										
Peso in funzione	Operating weight		kg	280	295	320	335	356	375	380	410
<b>Alimentazione</b>	<b>Power supply</b>										
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply		V/ph/Hz				400/3/50				

- (1) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore sorgente 30/35°C, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 12/7°C. Valori conformi allo standard EN 14511.
- (2) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore sorgente 10/7°C, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 40/45°C. Valori conformi allo standard EN 14511.
- (3) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore sorgente 30/35°C, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 23/18°C. Valori conformi allo standard EN 14511.
- (4) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore sorgente 10/7°C, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 30/35°C. Valori conformi allo standard EN 14511.
- (5) Valori ricavati da misure eseguite secondo la ISO 3744, con l'unità in funzionamento a regime nominale (secondo condizione nota 1) priva di qualsiasi accessorio. Valori vincolanti.
- (6) Valori ricavati dal livello di potenza sonora, riferiti ad una distanza di 1m dall'unità in campo libero con fattore di direttività Q=2. Valori non vincolanti.
- (9) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 30/35, profilo climatico Average, in riferimento al regolamento 2013/813 e alla norma EN 14825.

- (1) Source-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 30/35°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 12/7°C. Values in accordance with EN 14511.
- (2) Source-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 10/7°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 40/45°C. Values in accordance with EN 14511.
- (3) Source-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 30/35°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 23/18°C. Values in accordance with EN 14511.
- (4) Source-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 10/7°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 30/35°C. Values in accordance with EN 14511.
- (5) Values obtained from measurements made according to ISO 3744, with the unit operating in nominal condition (according to condition 1) without any accessory. Binding values.
- (6) Value derived from the noise power level. Reference distance 1 meter from the unit in free field conditions with directivity factor Q=2. Non-binding value.
- (9) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 30/35, Average climate profile, with reference to regulation 2013/813 and norm EN 14825.