

# ZETA Zero



## 30÷230 kW



Pompe di calore reversibili con compressori ermetici scroll e scambiatore a piastre. Gamma estesa, applicazioni versatili.

### Configurazioni

HP: versione pompa di calore reversibile

Hi HP: versione pompa di calore reversibile con compressore inverter

/SLN: versione supersilenziata

/DS: esecuzione con desurriscaldatore

/HWT: Alta temperatura acqua utenza

### Punti di forza

- ▶ Refrigerante R290 - GWP<sub>p</sub>0. Il refrigerante è gas puro naturale.
- ▶ Ridotta carica di refrigerante
- ▶ Estesi limiti di funzionamento, ideali per la sostituzione di caldaie. Alta efficienza in ogni modalità operativa e condizione
- ▶ Sbrinamenti indipendenti su ciascun circuito con logica evoluta
- ▶ Certificazione Eurovent

Reversible heat pumps with hermetic scroll compressors and plate heat exchanger. Extended range, versatile applications.

### Configurations

HP: reversible heat pump version

Hi HP: Reversible heat pump version, with inverter compressor

/SLN: super low noise version

/DS: execution featuring a desuperheater

/HWT: High water temperature on user side

### Strengths

- ▶ Refrigerant R290 - GWP<sub>p</sub>0. The refrigerant is a pure natural fluid.
- ▶ Reduced refrigerant charge
- ▶ Extended operating limits: the ideal solution to replace boilers. High efficiency in all operating modes and working conditions
- ▶ Independent defrosting cycles for each circuit with evolved operating logic
- ▶ Eurovent Certification

# ZETA Zero Hi HP

			3.1	4.1	5.1	7.1	8.1
<b>ZETA Zero Hi HP</b>							
<b>Raffreddamento</b>			<b>Cooling</b>				
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1) kW	28,3	35,4	49	59,9	75,6
EER	EER	(1)	2,7	2,72	2,87	2,80	2,99
SEER 12/7	SEER 12/7	(7)	4,2	4,27	4,49	4,66	4,78
n <sub>sc</sub> 12/7	n <sub>sc</sub> 12/7	(7) %	165	167,8	176,6	183,4	188,2
<b>Riscaldamento</b>			<b>Heating</b>				
Potenza termica	Heating capacity	(2) kW	32,5	36,5	54,2	64,8	82,8
COP	COP	(2)	3,25	3,29	3,26	3,22	3,23
SCOP	SCOP	(10)	3,32	3,33	3,55	3,55	3,57
n <sub>sh</sub>	n <sub>sh</sub>	(10) %	129,8	130,2	139	139,2	139,8
Ecolabel	Ecolabel		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
<b>Ventilatori</b>			<b>Fans</b>				
Quantità	Quantity	n°	1	1	1	1	2
<b>Scambiatore utenza</b>			<b>User-side heat exchanger</b>				
Portata acqua	Water flow rate	(1) m <sup>3</sup> /h	4,9	6,1	8,4	10,3	13,0
Perdita di carico	Head loss	(1) kPa	15,2	8	12,5	14,5	18,3
<b>Livelli sonori</b>			<b>Noise levels</b>				
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5) dB(A)	81	82	83	84	85
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6) dB(A)	49	50	51	52	53
<b>Dimensioni unità base</b>			<b>Dimensions of basic unit</b>				
Lunghezza	Length	mm	2200	2200	2200	2200	3260
Profondità	Depth	mm	1130	1130	1130	1130	1130
Altezza	Height	mm	2136	2136	2136	2136	2136
<b>Pesi unità base</b>			<b>Weights of basic unit</b>				
Peso in funzione	Operating weight	kg	786	793	867	874	1218
<b>Alimentazione</b>			<b>Power supply</b>				
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply	V/ph/Hz				400/3+N/50	

AIR COOLED

APPLIED

- (1) Temperatura aria esterna 35°C, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 12/7°C, compressore inverter pilotato a 90Hz. Valori conformi allo standard EN 14511.
- (2) Temperatura aria esterna 7°C BS, 6°C BU, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 40/45°C, compressore inverter pilotato a 90Hz. 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 10m dall'unità in campo libero con fattore di direttività Q=2. Valori non vincolanti.
- (7) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 12/7°C, in riferimento al regolamento 2016/2281 e alla norma EN 14825.
- (10) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 47/55, profilo climatico Average, in riferimento al regolamento 2013/813 e alla norma EN 14825.

- (1) External air temperature 35°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 12/7°C, inverter driven compressor at 90Hz. Values in accordance with EN 14511.
- (2) External air temperature 7°C DB, 6°C HB user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 40/45°C, inverter driven compressor at 90Hz. 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 10 meters from the unit in free field conditions with directivity factor Q=2. Non-binding value.
- (7) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 12/7°C, with reference to regulation 2016/2281 and norm EN 14825.
- (10) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 47/55°C, Average climate profile, with reference to regulation 2013/813 and norm EN 14825.

The certified standard performances and data can be verified in <https://www.eurovent-certification.com/>. Some voluntary data are not certified (i.e. Noise Level for water source units; SCOP for units with Pdesign >70 KW; SCOP MT values)

# ZETA Zero Hi HP

			3.1	4.1	5.1	7.1	8.1
<b>ZETA Zero Hi HP SLN</b>							
<b>Raffreddamento</b>		<b>Cooling</b>					
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1) kW	27,4	34,3	47,7	58,2	73,8
EER	EER	(1)	2,53	2,52	2,77	2,61	2,89
SEER 12/7	SEER 12/7	(7)	4,09	4,16	4,35	4,52	4,65
ηsc 12/7	ηsc 12/7	(7) %	160,6	163,4	171,1	177,8	183,0
<b>Riscaldamento</b>		<b>Heating</b>					
Potenza termica	Heating capacity	(2) kW	32,5	36,5	54,2	64,8	82,8
COP	COP	(2)	3,25	3,29	3,26	3,22	3,23
SCOP	SCOP	(10)	3,32	3,33	3,55	3,55	3,57
ηsh	ηsh	(10) %	129,8	130,2	139	139,2	139,8
Ecolabel	Ecolabel		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
<b>Ventilatori</b>		<b>Fans</b>					
Quantità	Quantity	n°	1	1	1	1	2
<b>Scambiatore utenza</b>		<b>User-side heat exchanger</b>					
Portata acqua	Water flow rate	(1) m <sup>3</sup> /h	4,9	6,1	8,4	10,3	12,7
Perdita di carico	Head loss	(1) kPa	15,2	8	12,5	14,5	18,0
<b>Livelli sonori</b>		<b>Noise levels</b>					
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5) dB(A)	79	80	81	82	83
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6) dB(A)	47	48	49	50	51
<b>Dimensioni unità base</b>		<b>Dimensions of basic unit</b>					
Lunghezza	Length	mm	2200	2200	2200	2200	3260
Profondità	Depth	mm	1130	1130	1130	1130	1130
Altezza	Height	mm	2136	2136	2136	2136	2136
<b>Pesi unità base</b>		<b>Weights of basic unit</b>					
Peso in funzione	Operating weight	kg	786	793	867	874	1218
<b>Alimentazione</b>		<b>Power supply</b>					
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply	V/ph/Hz				400/3+N/50	

AIR COOLED

APPLIED

- (1) Temperatura aria esterna 35°C, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 12/7°C, compressore inverter pilotato a 90Hz. Valori conformi allo standard EN 14511.
- (2) Temperatura aria esterna 7°C BS, 6°C BU, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 40/45°C, compressore inverter pilotato a 90Hz. 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 10m dall'unità in campo libero con fattore di direttività Q=2. Valori non vincolanti.
- (7) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 12/7°C, in riferimento al regolamento 2016/2281 e alla norma EN 14825.
- (10) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 47/55, profilo climatico Average, in riferimento al regolamento 2013/813 e alla norma EN 14825.

- (1) External air temperature 35°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 12/7°C, inverter driven compressor at 90Hz. Values in accordance with EN 14511.
- (2) External air temperature 7°C DB, 6°C HB user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 40/45°C, inverter driven compressor at 90Hz. 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 10 meters from the unit in free field conditions with directivity factor Q=2. Non-binding value.
- (7) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 12/7°C, with reference to regulation 2016/2281 and norm EN 14825.
- (10) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 47/55°C, Average climate profile, with reference to regulation 2013/813 and norm EN 14825.

The certified standard performances and data can be verified in <https://www.eurovent-certification.com/>. Some voluntary data are not certified (i.e. Noise Level for water source units; SCOP for units with Pdesign >70 KW; SCOP MT values)

# ZETA Zero HP

		5.2	6.2	7.2	8.2	10.4	12.4	
<b>ZETA Zero HP</b>								
<b>Raffreddamento</b>		<b>Cooling</b>						
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1) kW	51	63,4	70,6	78	102	127,3
EER	EER	(1)	3,11	3,14	3,10	3,24	3,10	3,13
SEER 12/7	SEER 12/7	(7)	3,82	3,92	3,90	3,95	3,90	4,02
psc 12/7	psc 12/7	(7) %	149,8	153,8	153	155	153	157,8
<b>Riscaldamento</b>		<b>Heating</b>						
Potenza termica	Heating capacity	(2) kW	54,7	66,2	72,3	82,6	109,3	132,5
COP	COP	(2)	3,40	3,53	3,42	3,43	3,39	3,51
SCOP	SCOP	(10)	3,24	3,39	3,38	3,28	3,39	3,45
nsh	nsh	(10) %	126,6	132,4	132,2	128,2	132,5	135
Ecolabel	Ecolabel		A+++	A+++	A+++			
<b>Compressori</b>		<b>Compressors</b>						
Compressori/Circuiti	Compressors/Circuits	n°/n°	1/2	1/2	1/2	1/2	2/4	2/4
<b>Ventilatori</b>		<b>Fans</b>						
Quantità	Quantity	n°	1	1	1	2	2	2
<b>Scambiatore utenza</b>		<b>User-side heat exchanger</b>						
Portata acqua	Water flow rate	(1) m <sup>3</sup> /h	8,8	10,9	12,2	13,4	17,6	21,9
Perdita di carico	Head loss	(1) kPa	19	20	23	19	25	31
<b>Livelli sonori</b>		<b>Noise levels</b>						
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5) dB(A)	83	83	83	85	86	86
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6) dB(A)	51	51	51	53	54	54
<b>Dimensioni unità base</b>		<b>Dimensions of basic unit</b>						
Lunghezza	Length	mm	2660	2660	2660	3260	3751	3751
Profondità	Depth	mm	1130	1130	1130	1130	1130	1130
Altezza	Height	mm	2136	2136	2136	2136	2405	2405
<b>Pesi unità base</b>		<b>Weights of basic unit</b>						
Peso in funzione	Operating weight	kg	1170	1183	1197	1338	1675	1725
<b>Alimentazione</b>		<b>Power supply</b>						
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply	V/ph/Hz	400/3+N/50					

AIR COOLED

APPLIED

- (1) Temperatura aria esterna 35°C, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 12/7°C, compressore inverter pilotato a 90Hz. Valori conformi allo standard EN 14511.
- (2) Temperatura aria esterna 7°C BS, 6°C BU, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 40/45°C, compressore inverter pilotato a 90Hz. 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 10m dall'unità in campo libero con fattore di direttività Q=2. Valori non vincolanti.
- (7) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 12/7°C, in riferimento al regolamento 2016/2281 e alla norma EN 14825.
- (10) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 47/55, profilo climatico Average, in riferimento al regolamento 2013/813 e alla norma EN 14825.

- (1) External air temperature 35°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 12/7°C, inverter driven compressor at 90Hz. Values in accordance with EN 14511.
- (2) External air temperature 7°C DB, 6°C HB user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 40/45°C, inverter driven compressor at 90Hz. 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 10 meters from the unit in free field conditions with directivity factor Q=2. Non-binding value.
- (7) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 12/7°C, with reference to regulation 2016/2281 and norm EN 14825.
- (10) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 47/55°C, Average climate profile, with reference to regulation 2013/813 and norm EN 14825.

The certified standard performances and data can be verified in <https://www.eurovent-certification.com/>. Some voluntary data are not certified (i.e. Noise Level for water source units; SCOP for units with Pdesign >70 kW; SCOP MT values)

# ZETA Zero HP

				14.4	16.4	18.6	20.6	22.6
<b>ZETA Zero HP</b>								
<b>Raffreddamento</b>			<b>Cooling</b>					
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1)	kW	141,7	155,9	170,1	196,5	218,2
EER	EER	(1)		3,11	3,23	2,95	2,81	2,70
SEER 12/7	SEER 12/7	(7)		4,04	4,07	3,86	3,88	3,84
psc 12/7	psc 12/7	(7)	%	158,6	159,8	151,4	152,1	150,6
<b>Riscaldamento</b>			<b>Heating</b>					
Potenza termica	Heating capacity	(2)	kW	144,6	165,3	176	203,1	227,6
COP	COP	(2)		3,42	3,42	3,19	3,16	3,11
SCOP	SCOP	(10)		3,37	3,32	3,22	3,23	3,22
psh	psh	(10)	%	131,8	129,8	125,8	126,2	125,8
Ecolabel	Ecolabel							
<b>Compressori</b>			<b>Compressors</b>					
Compressori/Circuiti	Compressors/Circuits		n°/n°	2/4	2/4	2/6	2/6	2/6
<b>Ventilatori</b>			<b>Fans</b>					
Quantità	Quantity		n°	1	4	4	4	4
<b>Scambiatore utenza</b>			<b>User-side heat exchanger</b>					
Portata acqua	Water flow rate	(1)	m <sup>3</sup> /h	24,4	26,9	29,3	33,9	37,6
Perdita di carico	Head loss	(1)	kPa	35	27	23	30	30
<b>Livelli sonori</b>			<b>Noise levels</b>					
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5)	dB(A)	86	87	89	90	91
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6)	dB(A)	54	55	57	58	59
<b>Dimensioni unità base</b>			<b>Dimensions of basic unit</b>					
Lunghezza	Length		mm	3751	4952	4952	4952	4952
Profondità	Depth		mm	1130	1130	1130	1130	1130
Altezza	Height		mm	2405	2405	2405	2405	2405
<b>Pesi unità base</b>			<b>Weights of basic unit</b>					
Peso in funzione	Operating weight		kg	1756	2192	2316	2326	2352
<b>Alimentazione</b>			<b>Power supply</b>					
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply		V/ph/Hz	400/3+N/50				

AIR COOLED

APPLIED

- (1) Temperatura aria esterna 35°C, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 12/7°C, compressore inverter pilotato a 90Hz. Valori conformi allo standard EN 14511.
- (2) Temperatura aria esterna 7°C BS, 6°C BU, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 40/45°C, compressore inverter pilotato a 90Hz. 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 10m dall'unità in campo libero con fattore di direttività Q=2. Valori non vincolanti.
- (7) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 12/7°C, in riferimento al regolamento 2016/2281 e alla norma EN 14825.
- (10) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 47/55, profilo climatico Average, in riferimento al regolamento 2013/813 e alla norma EN 14825.

- (1) External air temperature 35°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 12/7°C, inverter driven compressor at 90Hz. Values in accordance with EN 14511.
- (2) External air temperature 7°C DB, 6°C HB user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 40/45°C, inverter driven compressor at 90Hz. 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 10 meters from the unit in free field conditions with directivity factor Q=2. Non-binding value.
- (7) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 12/7°C, with reference to regulation 2016/2281 and norm EN 14825.
- (10) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 47/55°C, Average climate profile, with reference to regulation 2013/813 and norm EN 14825.

The certified standard performances and data can be verified in <https://www.eurovent-certification.com/>. Some voluntary data are not certified (i.e. Noise Level for water source units; SCOP for units with Pdesign >70 kW; SCOP MT values)

# ZETA Zero HP

			5.2	6.2	7.2	8.2	10.4	12.4
<b>ZETA Zero HP SLN</b>								
<b>Raffreddamento</b>			<b>Cooling</b>					
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1) kW	49,7	62,1	69	76,4	99,4	124,7
EER	EER	(1)	2,97	2,96	2,94	3,12	2,97	2,96
SEER 12/7	SEER 12/7	(7)	3,77	3,85	3,88	3,93	3,86	3,96
psc 12/7	psc 12/7	(7) %	147,9	151	152,4	154,2	151,4	155,5
<b>Riscaldamento</b>			<b>Heating</b>					
Potenza termica	Heating capacity	(2) kW	54,7	66,2	72,3	82,6	109,3	132,5
COP	COP	(2)	3,40	3,53	3,42	3,43	3,39	3,51
SCOP	SCOP	(10)	3,24	3,39	3,38	3,28	3,39	3,45
psh	psh	(10) %	126,6	132,4	132,2	128,2	132,5	135
Ecolabel	Ecolabel		A+++	A+++	A+++			
<b>Compressori</b>			<b>Compressors</b>					
Compressori/Circuiti	Compressors/Circuits	n°/n°	1/2	1/2	1/2	1/2	2/4	2/4
<b>Ventilatori</b>			<b>Fans</b>					
Quantità	Quantity	n°	1	1	1	2	2	2
<b>Scambiatore utenza</b>			<b>User-side heat exchanger</b>					
Portata acqua	Water flow rate	(1) m <sup>3</sup> /h	8,8	10,9	12,2	13,4	17,6	21,9
Perdita di carico	Head loss	(1) kPa	19	20	23	19	25	31
<b>Livelli sonori</b>			<b>Noise levels</b>					
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5) dB(A)	81	81	81	82	83	83
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6) dB(A)	49	49	49	50	51	51
<b>Dimensioni unità base</b>			<b>Dimensions of basic unit</b>					
Lunghezza	Length	mm	2660	2660	2660	3260	3751	3751
Profondità	Depth	mm	1130	1130	1130	1130	1130	1130
Altezza	Height	mm	2136	2136	2136	2136	2405	2405
<b>Pesi unità base</b>			<b>Weights of basic unit</b>					
Peso in funzione	Operating weight	kg	1170	1183	1197	1338	1675	1725
<b>Alimentazione</b>			<b>Power supply</b>					
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply	V/ph/Hz				400/3+N/50		

AIR COOLED

APPLIED

- (1) Temperatura aria esterna 35°C, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 12/7°C, compressore inverter pilotato a 90Hz. Valori conformi allo standard EN 14511.
- (2) Temperatura aria esterna 7°C BS, 6°C BU, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 40/45°C, compressore inverter pilotato a 90Hz. 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 10m dall'unità in campo libero con fattore di direttività Q=2. Valori non vincolanti.
- (7) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 12/7°C, in riferimento al regolamento 2016/2281 e alla norma EN 14825.
- (10) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 47/55, profilo climatico Average, in riferimento al regolamento 2013/813 e alla norma EN 14825.

- (1) External air temperature 35°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 12/7°C, inverter driven compressor at 90Hz. Values in accordance with EN 14511.
- (2) External air temperature 7°C DB, 6°C HB user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 40/45°C, inverter driven compressor at 90Hz. 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 10 meters from the unit in free field conditions with directivity factor Q=2. Non-binding value.
- (7) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 12/7°C, with reference to regulation 2016/2281 and norm EN 14825.
- (10) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 47/55°C, Average climate profile, with reference to regulation 2013/813 and norm EN 14825.

The certified standard performances and data can be verified in <https://www.eurovent-certification.com/>. Some voluntary data are not certified (i.e. Noise Level for water source units; SCOP for units with Pdesign >70 kW; SCOP MT values)

# ZETA Zero HP

		14.4	16.4	18.6	20.6	22.6	
<b>ZETA Zero HP SLN</b>							
<b>Raffreddamento</b>			<b>Cooling</b>				
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1) kW	137,9	152,8	165,8	191,6	212,7
EER	EER	(1)	2,91	3,11	2,84	2,71	2,61
SEER 12/7	SEER 12/7	(7)	4,02	4,05	3,75	3,78	3,73
psc 12/7	psc 12/7	(7) %	158	158,8	147	148	146,2
<b>Riscaldamento</b>			<b>Heating</b>				
Potenza termica	Heating capacity	(2) kW	144,6	165,3	176	203,1	227,6
COP	COP	(2)	3,42	3,42	3,19	3,16	3,11
SCOP	SCOP	(10)	3,37	3,32	3,22	3,23	3,22
psh	psh	(10) %	131,8	129,8	125,8	126,2	125,8
Ecolabel	Ecolabel						
<b>Compressori</b>			<b>Compressors</b>				
Compressori/Circuiti	Compressors/Circuits	n°/n°	2/4	2/4	2/6	2/6	2/6
<b>Ventilatori</b>			<b>Fans</b>				
Quantità	Quantity	n°	1	4	4	4	4
<b>Scambiatore utenza</b>			<b>User-side heat exchanger</b>				
Portata acqua	Water flow rate	(1) m <sup>3</sup> /h	24,4	26,9	29,3	33,9	37,6
Perdita di carico	Head loss	(1) kPa	35	27	23	30	30
<b>Livelli sonori</b>			<b>Noise levels</b>				
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5) dB(A)	83	84	86	87	88
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6) dB(A)	51	52	54	55	56
<b>Dimensioni unità base</b>			<b>Dimensions of basic unit</b>				
Lunghezza	Length	mm	3751	4952	4952	4952	4952
Profondità	Depth	mm	1130	1130	1130	1130	1130
Altezza	Height	mm	2405	2405	2405	2405	2405
<b>Pesi unità base</b>			<b>Weights of basic unit</b>				
Peso in funzione	Operating weight	kg	1756	2192	2316	2326	2352
<b>Alimentazione</b>			<b>Power supply</b>				
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply	V/ph/Hz			400/3+N/50		

AIR COOLED

APPLIED

- (1) Temperatura aria esterna 35°C, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 12/7°C, compressore inverter pilotato a 90Hz. Valori conformi allo standard EN 14511.
- (2) Temperatura aria esterna 7°C BS, 6°C BU, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 40/45°C, compressore inverter pilotato a 90Hz. 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 10m dall'unità in campo libero con fattore di direttività Q=2. Valori non vincolanti.
- (7) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 12/7°C, in riferimento al regolamento 2016/2281 e alla norma EN 14825.
- (10) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 47/55, profilo climatico Average, in riferimento al regolamento 2013/813 e alla norma EN 14825.

- (1) External air temperature 35°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 12/7°C, inverter driven compressor at 90Hz. Values in accordance with EN 14511.
- (2) External air temperature 7°C DB, 6°C HB user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 40/45°C, inverter driven compressor at 90Hz. 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 10 meters from the unit in free field conditions with directivity factor Q=2. Non-binding value.
- (7) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 12/7°C, with reference to regulation 2016/2281 and norm EN 14825.
- (10) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 47/55°C, Average climate profile, with reference to regulation 2013/813 and norm EN 14825.

The certified standard performances and data can be verified in <https://www.eurovent-certification.com/>. Some voluntary data are not certified (i.e. Noise Level for water source units; SCOP for units with Pdesign >70 kW; SCOP MT values)