

# EPSILON Sky R7



AIR COOLED

APPLIED

## 6 ÷ 45 kW



Refrigeratori e pompe di calore reversibili con compressori ermetici (twin rotary o scroll) e scambiatore a piastre. Gamma estesa, applicazioni versatili.

### Configurazioni

Hi: versione chiller con compressore inverter  
Hi HP: versione pompa di calore reversibile con compressore inverter  
HP: versione pompa di calore reversibile  
Hi LE: esecuzione motocondensante con compressore inverter  
Hi HP LE: esecuzione motocondensante reversibile con compressore inverter

### Punti di forza

- ▶ Alta efficienza e dimensioni compatte
- ▶ Alta temperatura dell'acqua in uscita: fino a 60°C
- ▶ Refrigerante R32 a basso GWP
- ▶ Ridotta carica di refrigerante
- ▶ Flessibilità in termini di applicazione
- ▶ Controllo avanzato BlueThink. Funzione Multilogic e sistema di supervisione Blueeye®. (opzioni)
- ▶ Interfaccia touch 4,3"
- ▶ Flowzer: pompe pilotate da inverter (opzioni)

Chillers and reversible heat pumps with hermetic compressors (twin rotary or scroll) and plate heat exchanger. Extended range, versatile applications.

### Configurations

Hi: chiller with inverter compressor  
Hi HP: Reversible heat pump version, with inverter compressor  
HP: reversible heat pump version  
Hi LE: motocondensing execution with inverter driven compressor  
Hi HP LE: reversible motocondensing execution with inverter driven compressor

### Strengths

- ▶ High efficiency and compact dimensions
- ▶ High output water temperature: up to 60°C
- ▶ R32 refrigerant with Low GWP
- ▶ Reduced refrigerant charge
- ▶ Application Flexibility
- ▶ BlueThink advanced control. Multilogic function and Blueeye® supervision system. (options)
- ▶ 4.3" touch screen interface
- ▶ Flowzer: inverter driven pumps (options)

# EPSILON Sky Hi R7 / EPSILON Sky Hi HP R7

			6	12	18	24	30	36	45
<b>EPSILON Sky Hi</b>									
<b>Raffreddamento</b>		<b>Cooling</b>							
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1) kW	7,02	10,47	18,36	22,32	30,53	36,76	42,93
EER	EER	(1)	3,15	3,07	2,95	3,02	3,22	3,04	2,77
SEER 12/7	SEER 12/7	(7)	4,15	4,75	4,28	4,95	4,85	4,69	4,53
ηsc 12/7	ηsc 12/7	(7) %	163	187	168,2	195	191	184,6	178,2
<b>EPSILON Sky Hi HP</b>									
<b>Raffreddamento</b>		<b>Cooling</b>							
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1) kW	6,95	10,37	18,18	22,1	30,23	36,4	42,5
EER	EER	(1)	3,12	3,04	2,92	2,99	3,19	3,01	2,74
SEER 12/7	SEER 12/7	(7)	3,71	4,41	4,05	4,87	4,41	4,34	4,24
<b>Riscaldamento</b>		<b>Heating</b>							
Potenza termica	Heating capacity	(2) kW	7,32	11,61	19,46	23,51	31,55	38,41	45,04
COP	COP	(2)	3,23	3,39	3,24	3,21	3,36	3,29	3,05
SCOP	SCOP	(9)	4,35	4,44	4,33	4,19	4,24	4,32	4,18
ηsc	ηsc	(9) %	171	174,6	170,2	164,6	166,6	169,8	164,2
Ecolabel	Ecolabel		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
<b>Ventilatori</b>		<b>Fans</b>							
Quantità	Quantity	n°	1	2	1	2	2	2	2
<b>Scambiatore utenza</b>		<b>User-side heat exchanger</b>							
Portata acqua	Water flow rate	(1) m <sup>3</sup> /h	1,25	1,99	3,34	4,04	5,42	6,59	7,73
Perdita di carico	Head loss	(1) kPa	17,6	14,2	15,7	20	23,1	25	19,4
<b>Livelli sonori</b>		<b>Noise levels</b>							
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5) dB(A)	72	72	73	75	77	80	83
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6) dB(A)	41	41	42	44	46	49	52
<b>Dimensioni unità base</b>		<b>Dimensions of basic unit</b>							
Lunghezza	Length	mm	931	931	1106	1305	1705	1705	1705
Profondità	Depth	mm	595	491	790	505	790	790	790
Altezza	Height	mm	1350	1350	1385	1585	1585	1585	1585
<b>Pesi unità base</b>		<b>Weights of basic unit</b>							
Peso in funzione	Operating weight	kg	175	182	250	268	322	335	347
<b>Alimentazione</b>		<b>Power supply</b>							
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply	V/ph/Hz	230/1/50			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.
- (9) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 30/35, 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.
- (9) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 30/35, Average climate profile, with reference to regulation 2013/813 and norm EN 14825.

# EPSILON Sky HP R7

			18	24	30	36	45
<b>EPSILON Sky HP</b>							
<b>Raffreddamento</b>	<b>Cooling</b>						
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1) kW	17,1	21,3	26,02	28,7	36,2
<b>Riscaldamento</b>	<b>Heating</b>						
Potenza termica	Heating capacity	(2) kW	19,9	24,5	30,3	33,6	42,5
COP	COP	(2)	3,24	3,31	3,34	3,29	3,19
SCOP	SCOP	(9)	3,3	3,29	3,41	3,29	3,22
$\eta_{sc}$	$\eta_{sc}$	(9) %	129	128,6	133,4	128,6	125,8
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	2	2	2	2
<b>Scambiatore utenza</b>	<b>User-side heat exchanger</b>						
Portata acqua	Water flow rate	(1) m <sup>3</sup> /h	2,99	3,78	5,21	5,78	7,31
Perdita di carico	Head loss	(1) kPa	13,7	18,4	21,5	24,9	18
<b>Livelli sonori</b>	<b>Noise levels</b>						
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5) dB(A)	73	75	77	80	85
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6) dB(A)	42	44	46	49	54
<b>Dimensioni unità base</b>	<b>Dimensions of basic unit</b>						
Lunghezza	Length	mm	1106	1305	1705	1705	1705
Profondità	Depth	mm	790	505	790	790	790
Altezza	Height	mm	1385	1585	1585	1585	1585
<b>Pesi unità base</b>	<b>Weights of basic unit</b>						
Peso in funzione	Operating weight	kg	245	262	317	325	337
<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.
- (9) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 30/35, 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.
- (9) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 30/35, Average climate profile, with reference to regulation 2013/813 and norm EN 14825.

# EPSILON Sky Hi LE R7-EPSILON Sky Hi HP LE R7

			6	12	18	24	30	36	45
<b>EPSILON Sky Hi LE</b>									
<b>Raffreddamento</b>		<b>Cooling</b>							
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1) kW	7,75	11,62	19,8	24,95	33,23	37,88	46,66
EER	EER	(1)	3,35	3,2	3,22	3,29	3,24	3,13	2,84
<b>EPSILON Sky Hi LE HP</b>									
<b>Raffreddamento</b>		<b>Cooling</b>							
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1) kW	7,67	11,5	19,6	24,7	32,9	37,5	46,2
EER	EER	(1)	3,31	3,17	3,19	3,26	3,21	3,1	2,82
<b>Riscaldamento</b>		<b>Heating</b>							
Potenza termica	Heating capacity	(2) kW	7,05	11	19	23,6	32	36,5	44,9
COP	COP	(2)	3,77	3,64	3,65	3,83	3,61	3,73	3,53
<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
<b>Ventilatori</b>		<b>Fans</b>							
Quantità	Quantity	n°	1	2	1	2	2	2	2
<b>Livelli sonori</b>		<b>Noise levels</b>							
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5) dB(A)	72	72	73	75	77	80	83
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6) dB(A)	41	41	42	44	46	49	52
<b>Dimensioni unità base</b>		<b>Dimensions of basic unit</b>							
Lunghezza	Length	mm	931	931	1106	1305	1705	1705	1705
Profondità	Depth	mm	595	491	790	505	790	790	790
Altezza	Height	mm	1350	1350	1385	1585	1585	1585	1585
<b>Pesi unità base</b>		<b>Weights of basic unit</b>							
Peso in funzione	Operating weight	kg	175	182	250	268	322	335	347
<b>Alimentazione</b>		<b>Power supply</b>							
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply	V/ph/Hz	230/1/50			400/3+N/50			

AIR COOLED

APPLIED

Semimacchine: la conformità ad Ecodesign dipende dall'abbinamento con lo scambiatore remoto. Unità marchiate CE.

- Temperatura aria esterna 35°C, temperatura di evaporazione 7°C, compressore inverter pilotato a 90Hz.
- Temperatura aria esterna 7°C BS, 6°C BU, temperatura di condensazione 40°C, compressore inverter pilotato a 90Hz.
- 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.
- 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.

Semi machines: conformity with Ecodesign depends on the combination with the remote heat exchanger. CE marked units.

- External air temperature 35°C; evaporating temperature 7°C, inverter compressors driven at 90Hz.
- External air temperature 7°C DB, 6°C WB; condensing temperature 40°C, inverter compressors driven at 90Hz.
- 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.
- 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.