

Epsilon Echos



AIR COOLED

6÷40 kW



Refrigeratori compatti ed unità reversibili. Diverse configurazioni, anche per sistemi split.

Configurazioni

A: ad alta efficienza
DK /RF: con ventilatore radiale canalizzabile
/HP: pompa di calore reversibile
/LE: con scambiatore lato utenza remoto
/DC: con recupero totale

Punti di forza

- ▶ Minimo footprint: < 1 m²
- ▶ Basse emissioni sonore: potenze sonore a partire da 58 dB(A) con configurazione supersilenziata
- ▶ Versione split disponibile

Compact chillers and reversible units. Various configurations, also for split systems.

Configurations

A: high efficiency
DK /RF: with ductable radial fan
/HP: reversible heat pump
/LE: with remote user-side heat exchanger
/DC: with total recovery

Strengths

- ▶ *Very small footprint: < 1 m².*
- ▶ *Low noise emission: sound power levels from 58 dB(A) with super low noise configuration*
- ▶ *Split version available*

Epsilon Echos

			6	8	10	14	16	18	21
EPSILON ECHOS									
Raffreddamento	Cooling								
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1) kW	5,7	7,0	8,8	12,8	14,7	17,6	18,9
EER	EER	(1)	2,73	2,51	2,46	2,70	2,56	2,64	3,00
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(1)	C	D	E	D	D	D	B
ESEER	ESEER		3,11	2,93	2,75	2,96	2,84	2,93	3,21
SEER 12/7	SEER 12/7		2,64	2,20	2,38	2,95	2,75	2,84	3,10
Conformità UE ad Ecodesign	EU compliance with Ecodesign								
SEER 23/18	SEER 23/18	(8)	N	N	N	N	N	N	3,82
η _{sc} 23/18	η _{sc} 23/18	(8) %	N	N	N	N	N	N	151,6
EPSILON ECHOS / HP									
Raffreddamento	Cooling								
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1) kW	5,7	7,0	8,8	12,8	14,7	17,6	18,9
EER	EER	(1)	2,73	2,51	2,46	2,70	2,56	2,64	3,00
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(1)	C	D	E	D	D	D	B
ESEER	ESEER		3,11	2,93	2,75	2,96	2,84	2,93	3,21
SEER 12/7	SEER 12/7		2,64	2,12	2,39	2,93	2,75	2,85	3,09
Riscaldamento	Heating								
Potenza termica	Heating capacity	(2) kW	6,5	8,1	10,1	14,2	16,6	19,7	20,7
COP	COP	(2)	2,80	2,84	2,86	2,97	2,92	2,99	3,14
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(2)	D	C	C	C	C	C	B
Conformità UE ad Ecodesign	EU compliance with Ecodesign								
SCOP	SCOP	(9)	3,24	3,21	3,21	3,21	3,21	3,21	3,21
η _{sh}	η _{sh}	(9) %	128,4	127,2	127,2	127,2	127,2	127,2	127,2
Ecolabel	Ecolabel		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Compressori	Compressors								
Compressori/Circuiti	Compressors/Circuits	n°/n°	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Ventilatori	Fans								
Quantità	Quantity	n°	1	1	1	2	2	2	2
Scambiatore utenza	User-side heat exchanger								
Portata acqua	Water flow rate	(1) m³/h	1,0	1,2	1,5	2,2	2,6	3,0	3,3
Perdita di carico	Pressure drop	(1) kPa	5	7	6	46	46	46	32
Livelli sonori	Noise levels								
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5) dB(A)	63	64	66	68	70	70	72
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6) dB(A)	32	34	35	37	38	39	41
Dimensioni unità base	Dimensions of basic unit								
Lunghezza	Length	mm	925	925	925	925	925	925	1.105
Profondità	Depth	mm	375	375	375	375	375	375	675
Altezza	Height	mm	700	700	700	1.350	1.350	1.350	1.385
Pesi unità base	Basic unit weights								
Peso in funzione	Operating weight	kg	74	82	89	118	135	147	178
Alimentazione	Power supply								
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. 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. 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.
- (8) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 23/18°C, in riferimento al regolamento 2016/2281 e alla norma EN 14825.
N = unità non conforme ad Ecodesign: può essere installata solo in paesi non appartenenti all'UE.
- (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. 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. 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.
- (8) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 23/18°C, with reference to regulation 2016/2281 and norm EN14825.
N = unit not in line with Ecodesign: can be installed only in non-EU countries.
- (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 Echos

			25	28	31	37	41
EPSILON ECHOS							
Raffreddamento	Cooling						
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1) kW	23,4	26,9	30,0	35,3	39,7
EER	EER	(1)	2,75	2,75	2,75	2,85	2,85
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(1)	C	C	C	C	C
ESEER	ESEER		2,96	2,96	2,93	3,04	3,02
SEER 12/7	SEER 12/7		2,87	2,87	2,9	2,98	2,97
Conformità UE ad Ecodesign	EU compliance with Ecodesign						
SEER 23/18	SEER 23/18	(8)	N	N	N	N	N
η _{sc} 23/18	η _{sc} 23/18	(8) %	N	N	N	N	N
EPSILON ECHOS / HP							
Raffreddamento	Cooling						
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1) kW	23,4	26,9	30,0	35,3	39,7
EER	EER	(1)	2,75	2,75	2,75	2,85	2,85
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(1)	C	C	C	C	C
ESEER	ESEER		2,96	2,96	2,93	3,04	3,02
SEER 12/7	SEER 12/7		2,88	2,87	2,92	3,00	2,98
Riscaldamento	Heating						
Potenza termica	Heating capacity	(2) kW	26,5	30,7	33,8	38,4	43,9
COP	COP	(2)	3,20	3,27	3,12	3,15	3,18
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(2)	A	A	B	B	B
Conformità UE ad Ecodesign	EU compliance with Ecodesign						
SCOP	SCOP	(9)	3,21	3,21	3,21	3,26	3,21
η _{sh}	η _{sh}	(9) %	127,2	127,2	127,2	129,2	127,2
Ecolabel	Ecolabel		A+	A+	A+	A+	A+
Compressori	Compressors						
Compressori/Circuiti	Compressors/Circuits	n°/n°	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Ventilatori	Fans						
Quantità	Quantity	n°	2	2	2	2	2
Scambiatore utenza	User-side heat exchanger						
Portata acqua	Water flow rate	(1) m³/h	4,1	4,7	5,2	6,1	6,9
Perdita di carico	Pressure drop	(1) kPa	47	46	44	45	56
Livelli sonori	Noise levels						
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5) dB(A)	72	73	74	74	75
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6) dB(A)	42	42	42	42	43
Dimensioni unità base	Dimensions of basic unit						
Lunghezza	Length	mm	1.105	1.105	1.305	1.305	1.305
Profondità	Depth	mm	675	675	695	695	695
Altezza	Height	mm	1.385	1.385	1.585	1.585	1.585
Pesi unità base	Basic unit weights						
Peso in funzione	Operating weight	kg	190	224	324	326	337
Alimentazione	Power supply						
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply	V/ph/Hz	400/3+N/50				

- (1) Temperatura aria esterna 35°C, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 12/7°C. 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. 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.
- (8) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 23/18°C, in riferimento al regolamento 2016/2281 e alla norma EN 14825.
N = unità non conforme ad Ecodesign: può essere installata solo in paesi non appartenenti all'UE.
- (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. 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. 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.
- (8) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 23/18°C, with reference to regulation 2016/2281 and norm EN14825.
N = unit not in line with Ecodesign: can be installed only in non-EU countries.
- (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 Echos A

				6	8	10	14	16	18	21
Raffreddamento	Cooling									
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1)	kW	6,2	7,5	10,0	13,3	14,8	17,2	19,3
EER	EER	(1)		2,90	2,93	3,13	3,14	3,12	3,24	3,19
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(1)		B	B	A	A	A	A	A
ESEER	ESEER			3,39	3,52	3,64	3,62	3,45	3,68	3,61
SEER 12/7	SEER 12/7			2,54	2,57	2,79	3,05	3,12	3,04	3,17
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(3)	kW	8,4	10,3	13,4	17,8	20,0	23,1	26,3
EER	EER	(3)		3,81	3,85	3,85	3,87	4,03	3,96	3,94
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(3)		A	A	A	A	A	A	A
Conformità UE ad Ecodesign	EU compliance with Ecodesign									
SEER 23/18	SEER 23/18	(8)		N	N	3,80	3,80	3,84	3,89	3,87
ηsc 23/18	ηsc 23/18	(8)	%	N	N	150,8	150,8	152,4	154,5	153,8
Compressori	Compressors									
Compressori/Circuiti	Compressors/Circuits		n°/n°	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Ventilatori	Fans									
Quantità	Quantity		n°	1	1	1	2	2	2	2
Scambiatore utenza	User-side heat exchanger									
Portata acqua	Water flow rate	(1)	m³/h	1,5	1,8	2,3	3,1	3,5	4,0	4,6
Perdita di carico	Pressure drop	(1)	kPa	3	3	4	28	25	25	27
Livelli sonori	Noise levels									
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5)	dB(A)	63	64	66	68	70	70	72
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6)	dB(A)	32	34	35	37	38	39	41
Dimensioni unità base	Dimensions of basic unit									
Lunghezza	Length		mm	925	925	925	925	925	925	1.105
Profondità	Depth		mm	375	375	375	375	375	375	675
Altezza	Height		mm	700	700	700	1.350	1.350	1.350	1.385
Pesi unità base	Basic unit weights									
Peso in funzione	Operating weight		kg	88	93	102	135	151	166	212
Alimentazione	Power supply									
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply		V/ph/Hz	230/1/50			400/3+N/50			

				25	28	31	37
Raffreddamento	Cooling						
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1)	kW	21,1	25,0	29,6	33,2
EER	EER	(1)		3,17	3,37	3,22	3,33
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(1)		A	A	A	A
ESEER	ESEER			3,61	3,78	3,63	3,75
SEER 12/7	SEER 12/7			3,17	3,26	3,28	3,40
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(3)	kW	28,6	33,4	39,9	44,5
EER	EER	(3)		3,95	4,06	3,99	4,09
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(3)		A	A	A	A
Conformità UE ad Ecodesign	EU compliance with Ecodesign						
SEER 23/18	SEER 23/18	(8)		3,94	4,03	4,07	4,20
ηsc 23/18	ηsc 23/18	(8)	%	156,4	159,9	161,6	166,8
Compressori	Compressors						
Compressori/Circuiti	Compressors/Circuits		n°/n°	1/1	1/1	1/1	1/1
Ventilatori	Fans						
Quantità	Quantity		n°	2	2	2	2
Scambiatore utenza	User-side heat exchanger						
Portata acqua	Water flow rate	(1)	m³/h	5,0	5,8	6,9	7,7
Perdita di carico	Pressure drop	(1)	kPa	24	27	28	28
Livelli sonori	Noise levels						
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5)	dB(A)	72	73	74	74
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6)	dB(A)	42	42	42	42
Dimensioni unità base	Dimensions of basic unit						
Lunghezza	Length		mm	1.105	1.105	1.305	1.305
Profondità	Depth		mm	675	675	695	695
Altezza	Height		mm	1.385	1.385	1.585	1.585
Pesi unità base	Basic unit weights						
Peso in funzione	Operating weight		kg	233	233	367	367
Alimentazione	Power supply						
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply		V/ph/Hz	400/3+N/50			

- (1) Temperatura aria esterna 35°C, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 12/7°C. 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. Valori conformi allo standard EN 14511.
- (3) Temperatura aria esterna 35°C, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 23/18°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 10m dall'unità in campo libero con fattore di direttività Q=2. Valori non vincolanti.
- (8) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 23/18°C, in riferimento al regolamento 2016/2281 e alla norma EN 14825.
N = unità non conforme ad Ecodesign: può essere installata solo in paesi non appartenenti all'UE.

- (1) External air temperature 35°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 12/7°C. 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. Values in accordance with EN 14511.
- (3) External air temperature 35°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 23/18°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 10 meters from the unit in free field conditions with directivity factor Q=2. Non-binding value.
- (8) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 23/18°C, with reference to regulation 2016/2281 and norm EN14825.
N = unit not in line with Ecodesign: can be installed only in non-EU countries.

Epsilon Echos LE

				6	8	10	14	16	18	21
Raffreddamento	Cooling									
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1)	kW	6,5	8,0	10,1	14,9	17,0	20,2	21,5
EER	EER	(1)		3,11	2,84	2,77	3,14	2,95	3,04	3,44
Riscaldamento	Heating									
Potenza termica	Heating capacity	(2)	kW	6,5	8,1	10,1	14,5	16,8	20,0	21,1
COP	COP	(2)		3,49	3,61	3,48	3,74	3,69	3,80	3,79
Compressori	Compressors									
Compressori/Circuiti	Compressors/Circuits		n°/n°	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Ventilatori	Fans									
Quantità	Quantity		n°	1	1	1	2	2	2	2
Livelli sonori	Noise levels									
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5)	dB(A)	63	64	66	68	70	70	72
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6)	dB(A)	32	34	35	37	38	39	41
Dimensioni unità base	Dimensions of basic unit									
Lunghezza	Length		mm	925	925	925	925	925	925	1.105
Profondità	Depth		mm	375	375	375	375	375	375	675
Altezza	Height		mm	700	700	700	1.350	1.350	1.350	1.385
Pesi unità base	Basic unit weights									
Peso in funzione	Operating weight		kg	74	82	89	118	135	147	178
Alimentazione	Power supply									
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply		V/ph/Hz	230/1/50			400/3+N/50			

				25	28	31	37	41
Raffreddamento	Cooling							
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1)	kW	26,6	30,5	34,0	40,2	45,3
EER	EER	(1)		3,11	3,10	3,11	3,21	3,24
Riscaldamento	Heating							
Potenza termica	Heating capacity	(2)	kW	26,5	30,9	33,9	38,8	44,6
COP	COP	(2)		3,86	3,96	3,75	3,88	3,94
Compressori	Compressors							
Compressori/Circuiti	Compressors/Circuits		n°/n°	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Ventilatori	Fans							
Quantità	Quantity		n°	2	2	2	2	2
Livelli sonori	Noise levels							
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5)	dB(A)	72	73	74	74	75
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6)	dB(A)	42	42	42	42	43
Dimensioni unità base	Dimensions of basic unit							
Lunghezza	Length		mm	1.105	1.105	1.305	1.305	1.305
Profondità	Depth		mm	675	675	695	695	695
Altezza	Height		mm	1.385	1.385	1.585	1.585	1.585
Pesi unità base	Basic unit weights							
Peso in funzione	Operating weight		kg	190	224	324	326	337
Alimentazione	Power supply							
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply		V/ph/Hz	400/3+N/50				

AIR COOLED

APPLIED

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

(1) Temperatura aria esterna 35°C, temperaturadi evaporazione 7°C.

(2) Temperatura aria esterna 7°C BS, 6°C BU, temperatura di condensazione 40°C.

(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.

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

(1) External air temperature 35°C, evaporating temperature 7°C.

(2) External air temperature 7°C DB, 6°C WB; condensing temperature 40°C.

(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.

Epsilon Echos DK /RF /HP

			6	8	10	14	16	18
Raffreddamento	Cooling							
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1) kW	5,2	6,6	8,6	12,3	15,1	17,5
EER	EER	(1)	2,17	2,32	2,54	2,37	2,44	2,53
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(1)	D	C	B	C	C	B
ESEER	ESEER		2,97	3,20	3,50	3,19	3,18	3,25
SEER 12/7	SEER 12/7		2,60	2,11	2,37	2,68	2,54	2,73
Riscaldamento	Heating							
Potenza termica	Heating capacity	(2) kW	6,5	8,1	10,3	14,3	17,3	19,7
COP	COP	(2)	2,70	2,83	2,95	2,71	2,86	2,90
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(2)	C	B	B	C	B	B
Conformità UE ad Ecodesign	EU compliance with Ecodesign							
SCOP	SCOP	(9)	3,21	3,22	3,22	3,25	3,21	3,22
ηsh	ηsh	(9) %	125,4	125,7	125,6	126,9	125,6	125,9
Ecolabel	Ecolabel		A+	A+	A+	A+	A+	A+
Compressori	Compressors							
Compressori/Circuiti	Compressors/Circuits	n°/n°	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Ventilatori	Fans							
Quantità	Quantity	n°	1	1	1	1	1	1
Scambiatore utenza	User-side heat exchanger							
Portata acqua	Water flow rate	(1) m³/h	0,9	1,1	1,5	2,1	2,6	3,0
Perdita di carico	Pressure drop	(1) kPa	5	8	6	45	50	49
Livelli sonori	Noise levels							
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5) dB(A)	80	80	81	86	86	87
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6) dB(A)	66	66	67	71	71	72
Dimensioni unità base	Dimensions of basic unit							
Lunghezza	Length	mm	926	926	926	926	926	926
Profondità	Depth	mm	820	820	820	920	920	920
Altezza	Height	mm	700	700	700	1350	1350	1350
Pesi unità base	Basic unit weights							
Peso in funzione	Operating weight	kg	97	105	112	153	170	182
Alimentazione	Power supply							
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. 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. 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.
- (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. 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. 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.
- (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 Echos DK /RF /HP

				21	25	28	31	37	41
Raffreddamento	Cooling								
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1)	kW	18,3	22,5	25,7	28,3	33,0	37,8
EER	EER	(1)		2,60	2,49	2,50	2,60	2,87	2,71
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(1)		B	C	C	B	A	A
ESEER	ESEER			3,31	3,24	3,27	3,43	3,84	3,56
SEER 12/7	SEER 12/7			2,89	2,76	2,68	2,92	3,06	2,92
Riscaldamento	Heating								
Potenza termica	Heating capacity	(2)	kW	20,4	26,2	30,0	33,1	36,8	41,6
COP	COP	(2)		2,93	2,93	2,97	3,09	3,31	3,22
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(2)		B	B	B	A	A	A
Conformità UE ad Ecodesign	EU compliance with Ecodesign								
SCOP	SCOP	(9)		3,24	3,25	3,21	3,21	3,28	3,22
ηsh	ηsh	(9)	%	126,5	126,9	125,6	125,5	128,1	125,8
Ecolabel	Ecolabel			A+	A+	A+	A+	A+	A+
Compressori	Compressors								
Compressori/Circuiti	Compressors/Circuits		n°/n°	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Ventilatori	Fans								
Quantità	Quantity		n°	1	1	1	1	1	1
Scambiatore utenza	User-side heat exchanger								
Portata acqua	Water flow rate	(1)	m³/h	3,2	3,9	4,5	4,9	5,7	6,6
Perdita di carico	Pressure drop	(1)	kPa	31	45	44	41	44	57
Livelli sonori	Noise levels								
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5)	dB(A)	83	83	83	78	78	78
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6)	dB(A)	67	67	67	62	62	62
Dimensioni unità base	Dimensions of basic unit								
Lunghezza	Length		mm	1105	1105	1105	1306	1306	1306
Profondità	Depth		mm	1071	1071	1071	1121	1121	1121
Altezza	Height		mm	1385	1385	1385	1585	1585	1585
Pesi unità base	Basic unit weights								
Peso in funzione	Operating weight		kg	223	235	269	358	360	371
Alimentazione	Power supply								
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. 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. 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.
- (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. 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. 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.
- (9) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 30/35, Average climate profile, with reference to regulation 2013/813 and norm EN 14825.