

Epsilon Echos +

AIR COOLED



6÷30 kW



Refrigeratori compatti ed unità reversibili. Compressore brushless pilotato da inverter DC. Diverse configurazioni, anche per sistemi split.

Compact chillers and reversible units. DC inverter-controlled brushless compressor. Various configurations, also for split systems.

Configurazioni

HP: pompa di calore reversibile
LE: esecuzione motocondensante
/LN: unità silenziata

Punti di forza

- ▶ La più ampia configurabilità sul mercato
- ▶ Serbatoio del modulo idraulico (opzione) a garantire il volume d'acqua minimo dell'impianto
- ▶ Minimo footprint: < 1 m²
- ▶ Versione split disponibile

Configurations

HP: reversible heat pump
LE: motocondensing execution
/LN: low-noise unit

Strengths

- ▶ *The widest configurability on the market*
- ▶ *Hydraulic module tank (option) to guarantee a minimum volume of water in the system*
- ▶ *Very small footprint: < 1 m².*
- ▶ *Split version available*

Epsilon Echos +

			9	15	20	26	30	
EPSILON ECHOS +								
Raffreddamento		Cooling						
Potenza frigorifera		Refrigeration capacity	(1) kW	6,1	10,7	16,0	21,9	25,9
EER		EER	(1)	3,20	3,23	3,12	3,11	3,12
Classe di efficienza Eurovent		Eurovent efficiency class	(1)	A	A	A	A	A
ESEER*		ESEER*		3,75	3,88	3,80	3,62	3,80
Conformità UE ad Ecodesign		EU compliance with Ecodesign						
SEER 12/7		SEER 12/7	(7)	3,82	4,14	4,22	4,15	3,88
nsc 12/7		nsc 12/7	(7) %	149,8	162,6	165,8	163	152,2
SEPR		SEPR	(7)	5,98	5,96	5,88	5,99	5,74
EPSILON ECHOS + /HP								
Raffreddamento		Cooling						
Potenza frigorifera		Refrigeration capacity	(1) kW	6,1	10,7	16,0	21,9	25,9
EER		EER	(1)	3,20	3,23	3,12	3,11	3,12
Classe di efficienza Eurovent		Eurovent efficiency class	(1)	A	A	A	A	A
ESEER*		ESEER*		3,75	3,88	3,80	3,62	3,80
SEER 12/7		SEER 12/7	(7)	3,55	3,85	3,93	3,86	3,61
Riscaldamento		Heating						
Potenza termica		Heating capacity	(2) kW	6,9	12,1	18,1	23,9	28,6
COP		COP	(2)	3,46	3,40	3,35	3,45	3,47
Classe di efficienza Eurovent		Eurovent efficiency class	(2)	A	A	A	A	A
Conformità UE ad Ecodesign		EU compliance with Ecodesign						
SCOP		SCOP	(9)	3,44	3,59	3,49	3,57	3,55
nsh		nsh	(9) %	134,6	140,7	136,5	139,6	138,9
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) m ³ /h	1,1	1,9	2,8	3,8	4,5
Perdita di carico		Head loss	(1) kPa	31	39	37	65	56
Livelli sonori		Noise levels						
Liv. potenza sonora		Sound power lev.	(5) dB(A)	70	72	75	75	76
Liv. pressione sonora		Sound pressure lev.	(6) dB(A)	39	41	44	44	45
Liv. potenza sonora vers. LN		Sound power lev. LN vers.	(5) dB(A)	67	69	72	73	74
Liv. pressione sonora vers. LN		Sound pressure lev. LN vers.	(6) dB(A)	36	38	41	42	43
Dimensioni unità base		Dimensions of basic unit						
Lunghezza		Length	mm	925	925	1.105	1.305	1.305
Profondità		Depth	mm	375	375	675	695	695
Altezza		Height	mm	1.350	1.350	1.385	1.585	1.585
Pesi unità base		Weights of basic unit						
Peso in funzione		Operating weight	kg	154	157	227	272	278
Alimentazione		Power supply						
Alimentazione elettrica standard		Standard power supply	V/ph/Hz	230/1/50			400/3+N/50	

- (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.

* Ex indice Eurovent, non certificato dal 2019; riferimento: unità base.

- (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.

* Former Eurovent index, not certified from 2019; reference base unit.

AIR COOLED

APPLIED

Epsilon Echos + LE

			9	15	20	26	30
EPSILON ECHOS + LE							
Raffreddamento	Cooling						
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1)	kW	6,9	12,1	18,2	25,0
EER	EER	(1)		3,69	3,74	3,59	3,63
EPSILON ECHOS + LE / HP							
Raffreddamento	Cooling						
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1)	kW	6,9	12,1	18,2	25,0
EER	EER	(1)		3,69	3,74	3,59	3,61
Riscaldamento	Heating						
Potenza termica	Heating capacity	(2)	kW	7,0	12,4	18,6	24,4
COP	COP	(2)		3,98	4,22	3,99	3,94
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
Livelli sonori	Noise levels						
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5)	dB(A)	70	72	75	75
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6)	dB(A)	39	41	44	44
Liv. potenza sonora vers. LN	Sound power lev. LN vers.	(5)	dB(A)	67	69	72	73
Liv. pressione sonora vers. LN	Sound pressure lev. LN vers.	(6)	dB(A)	36	38	41	42
Dimensioni unità base	Dimensions of basic unit						
Lunghezza	Length	mm		925	925	1.105	1.305
Profondità	Depth	mm		375	375	675	695
Altezza	Height	mm		1.350	1.350	1.385	1.585
Pesi unità base	Weights of basic unit						
Peso in funzione	Operating weight	kg		146	149	217	262
Alimentazione	Power supply						
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply	V/ph/Hz		230/1/50		400/3+N/50	

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

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

* Ex indice Eurovent, non certificato dal 2019; riferimento: unità base.

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

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

* Former Eurovent index, not certified from 2019; reference base unit.