

## REFRIGERIUM PLUS EC



- Unità di climatizzazione autonoma **con recupero calore passivo, efficienza di recupero > 50%**, recupero di calore attivo riscaldamento/raffrescamento e ricambio aria, con ventilatori e compressori modulanti.
- L'unità è composta da un monoblocco comprensivo di ogni componente per il corretto funzionamento:
  - ventilatori plug fan di ultima generazione
  - circuito frigorifero con compressori ad alta efficienza BLDC Inverter
  - sezioni di filtrazione aria
  - recuperatore di calore a flussi incrociati.
- REFRIGERIUM PLUS-EC può funzionare come un recuperatore passivo e come un recuperatore attivo termodinamico ed è particolarmente indicato per locali residenziali, commerciali o edifici residenziali collettivi.
- Collegamento plug-and-play per un'installazione rapida e semplificata.



**INVERTER**

Listino a pag. 67

- Comando remoto digitale touch screen



Modello	Taglia
REFRIGERIUM PLUS EC	60 - 100 - 200 300 - 450

### SEZIONE DI RECUPERO

Scambiatore in alluminio a flussi incrociati efficienza (50-60%). Funzionamento estivo ed invernale.

### VENTILAZIONE

Ventilatori centrifughi plug-fan EC con motore direttamente accoppiato conformi alla normativa Erp2018.

### RECUPERO TERMODINAMICO ATTIVO

L'unità permette il recupero passivo ed attivo dell'energia dell'aria espulsa. Il recupero termodinamico permette grazie al suo circuito frigorifero di fornire energia all'ambiente in quantità superiore rispetto a quella sottratta dalla ventilazione.

### FILTRAZIONE

A monte del recuperatore sono presenti due filtri con classe di filtrazione M5+F7 facilmente estraibili.

### STRUTTURA

Pannellature realizzate in doppio pannello sandwich spessore 38 mm, con finitura plastificata bianca esternamente e Aluzinc all'interno dell'unità. Struttura perimetrale con profilati di alluminio, con guarnizioni di tenuta e nessun trafilemento dell'aria. L'isolamento dei pannelli è realizzato con isolante ad alte prestazioni, il quale permette basse rumorosità e trasmittanze ridotte durante il funzionamento dell'unità.

### CIRCUITO FRIGORIFERO

Realizzato in rame saldobrasato completo di: Compressore ad alta efficienza BLDC, Filtro deidratatore, batterie alettate, valvole solenoidi, valvola di espansione elettronica, ricevitore di liquido, trasduttori di pressione e dispositivi di sicurezza.

### CONTROLLO E REGOLAZIONI

Quadro elettrico a bordo unità con microprocessore e regolazione dedicata. Gestione dei ventilatori, visualizzazione delle sonde di temperatura interno macchina, gestione filtri sporchi temporizzata. Funzionamento con regolazione a punto fisso sulla mandata o con sonda di ripresa combinata con sonda esterna. Gestione algoritmo di sbrinamento ottimizzato per funzionamento con basse temperature interne. Ampia interfaccia grafica con menù di configurazione e menù utente multilingua. Predisposizione per comunicazione MODBUS RTU RS 485 con i più svariati sistemi di domotica.

PRESTAZIONI UNITÀ - DATI TECNICI GENERALI

REFRIGERIUM PLUS - EC		60	100	200	300	450
Portata aria minima	[m <sup>3</sup> /h]	360	600	1000	1800	3000
Portata aria nominale	[m <sup>3</sup> /h]	500	1500	2500	3500	5000
Portata aria massima	[m <sup>3</sup> /h]	700	1700	2800	4000	5200
Pressione utile lato rinnovo	[Pa]	335	570	390	460	310
Pressione utile lato espulsione	[Pa]	360	575	470	465	260
Tipo di compressore		Rotativo BLDC				Scroll BLDC
Gas refrigerante		R410a				
Recuperatore di calore passivo		Piastrre in alluminio a flussi incrociati				
Tipo di ventilatori		Plug Fan con motore EC				
Numero di ventilatori		2				
Filtri		M5 (Ripresa/Espulsione) + F7 (Rinnovo/Immissione)				
Potenza sonora Lw*	dB(A)	59	64	70	71	76
Pressione sonora Lp**	dB(A)	38	43	49	50	56

\* Dato riferito a potenza generata dalla cassa con ventilatori al 80% e secondo EN3747.

\*\* Dato riferito a pressione sonora a 3mt in campo libero con ventilatori 80% e secondo EN3747.

LIMITI DI FUNZIONAMENTO

Grandezza	60	100	200	300	450
Riscaldamento [°C]	Aria interna 15 / 25		Aria esterna -20 / 20		
Raffrescamento [°C]	Aria interna 18 / 28		Aria esterna 15 / 40		

Tutte le unità vengono testate e collaudate in produzione, prima della spedizione.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

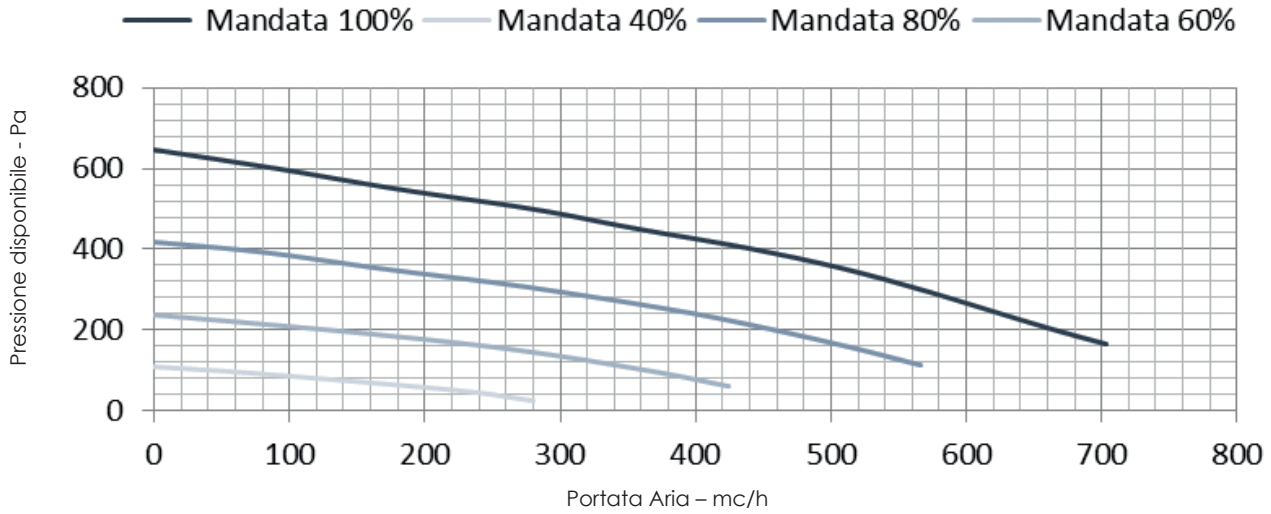
La macchina è composta da uno scambiatore di calore e due ventilatori che muovono due flussi d'aria: uno dall'esterno all'interno del locale (aria di rinnovo), uno dall'interno all'esterno del locale (aria di espulsione).

All'interno del recuperatore i flussi d'aria uscente ed entrante si incrociano senza mischiarsi dentro uno scambiatore di calore in alluminio (a flussi incrociati o controcorrente), mentre il calore dell'aria viziata dell'ambiente viene trasferito

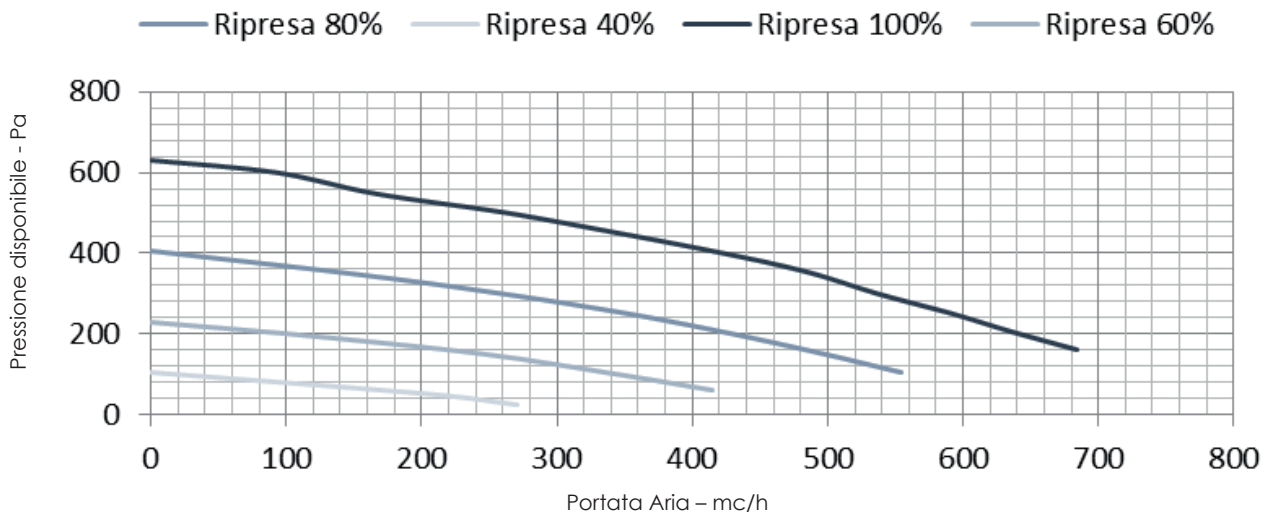
all'aria fredda esterna di rinnovo. La batteria ad espansione diretta integrata nella macchina ha poi il compito di trattare, a valle del recuperatore, l'aria prima che venga immessa nelle canalizzazioni.

REFRIGERIUM PLUS 060 EC

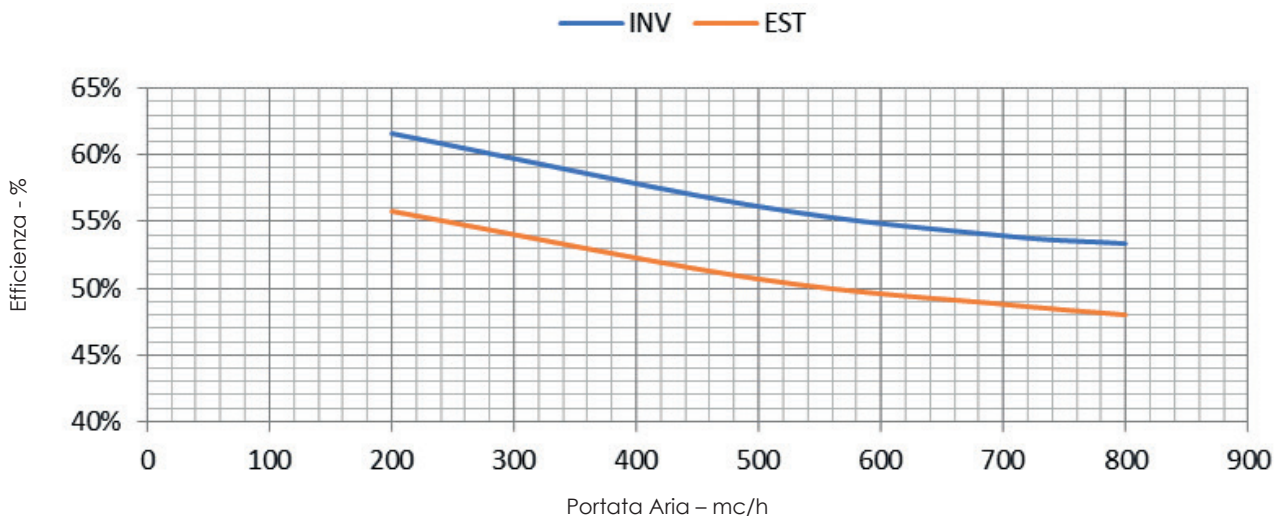
PRESTAZIONI AEREAUCHE LATO RINNOVO



PRESTAZIONI AEREAUCHE LATO ESPULSIONE



RENDIMENTO RECUPERO STATICO INVERNALE<sup>(1)</sup> ED ESTIVO<sup>(2)</sup>



1) - Temperatura aria esterna -5°; umidità relativa 80%, temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%.  
 2) - Temperatura aria esterna 30°; umidità relativa 60%, temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 50%.

**DATI PRESTAZIONALI INVERNALI**

FREQUENZA COMPRESSORE 30HZ					
ESTERNO	INTERNO 20°C (T bulbo secco) / 15°C (T bulbo umido) - 60% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
-5° / 98%	3,0	1,31	0,225	5,84	16,9
7 / 94%	1,3	1,47	0,231	6,36	21,0
15 / 88%	0,5	1,53	0,240	6,37	25,2

FREQUENZA COMPRESSORE 60HZ					
ESTERNO	INTERNO 20°C (T bulbo secco) / 15°C (T bulbo umido) - 60% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
-5° / 98%	3,0	2,55	0,455	5,61	22,2
7 / 94%	1,3	2,90	0,501	5,79	27,9
15 / 88%	0,5	3,04	0,595	5,11	32,7

FREQUENZA COMPRESSORE 90HZ					
ESTERNO	INTERNO 20°C (T bulbo secco) / 15°C (T bulbo umido) - 60% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
-5° / 98%	3,0	3,64	0,85	4,27	27,3
7 / 94%	1,3	4,16	1,01	4,11	33,6
15 / 88%	0,5	4,20	1,14	3,68	38,5

**DATI PRESTAZIONALI ESTIVI**

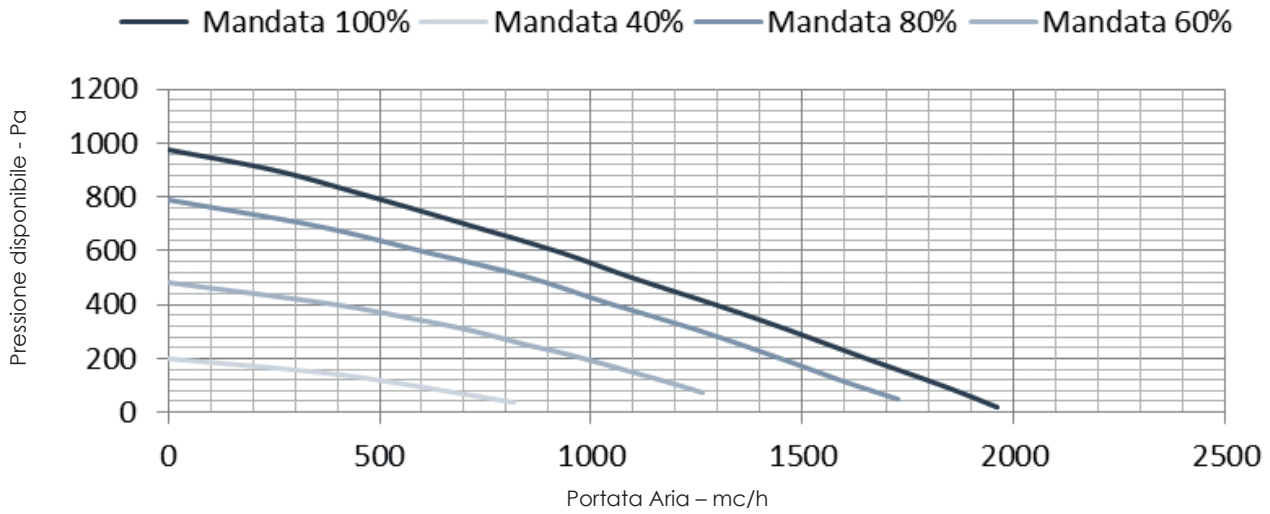
FREQUENZA COMPRESSORE 30HZ					
ESTERNO	INTERNO 27°C (T bulbo secco) / 19°C (T bulbo umido) - 62% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
26° / 60%	0,2	1,46	0,78	5,25	19,3 / 81%
35° / 53%	1,0	1,68	0,315	5,33	21,8 / 72%
38° / 40%	1,3	1,70	0,325	5,23	22,5 / 68%

FREQUENZA COMPRESSORE 60HZ					
ESTERNO	INTERNO 27°C (T bulbo secco) / 19°C (T bulbo umido) - 62% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
26° / 60%	0,2	2,51	0,629	3,99	17,3 / 80%
35° / 53%	1,0	2,56	0,71	3,60	19,7 / 74%
38° / 40%	1,3	2,48	0,715	3,46	20,8 / 72%

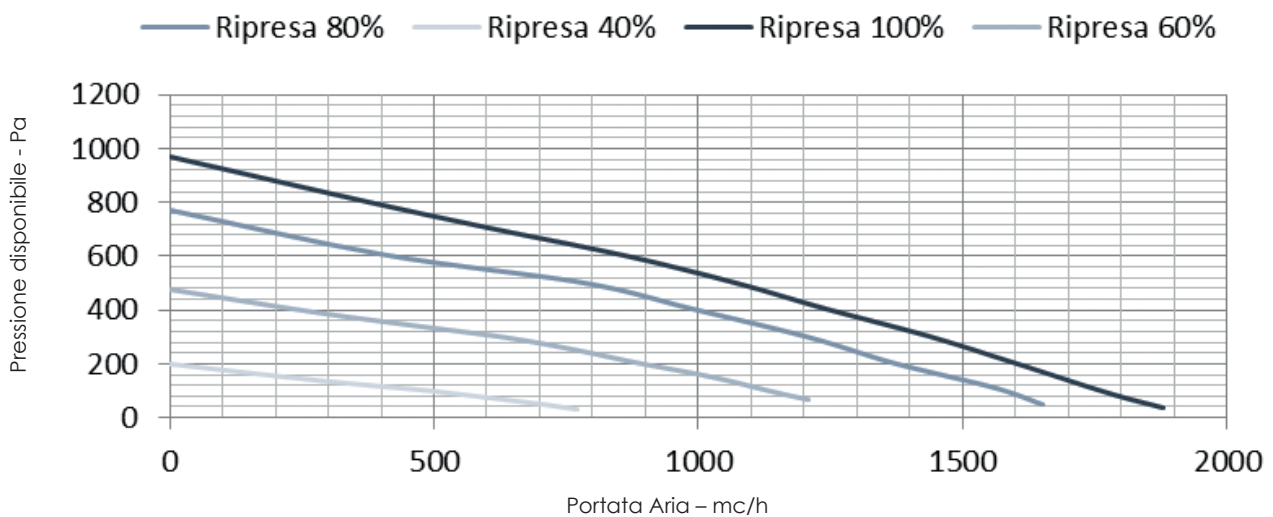
FREQUENZA COMPRESSORE 90HZ					
ESTERNO	INTERNO 27°C (T bulbo secco) / 19°C (T bulbo umido) - 62% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
26° / 60%	0,2	3,55	1,12	3,16	15,5 / 79%
35° / 53%	1,0	3,40	1,30	2,61	18,2 / 73%
38° / 40%	1,3	3,16	1,41	2,24	19,5 / 71%

REFRIGERIUM PLUS 100 EC

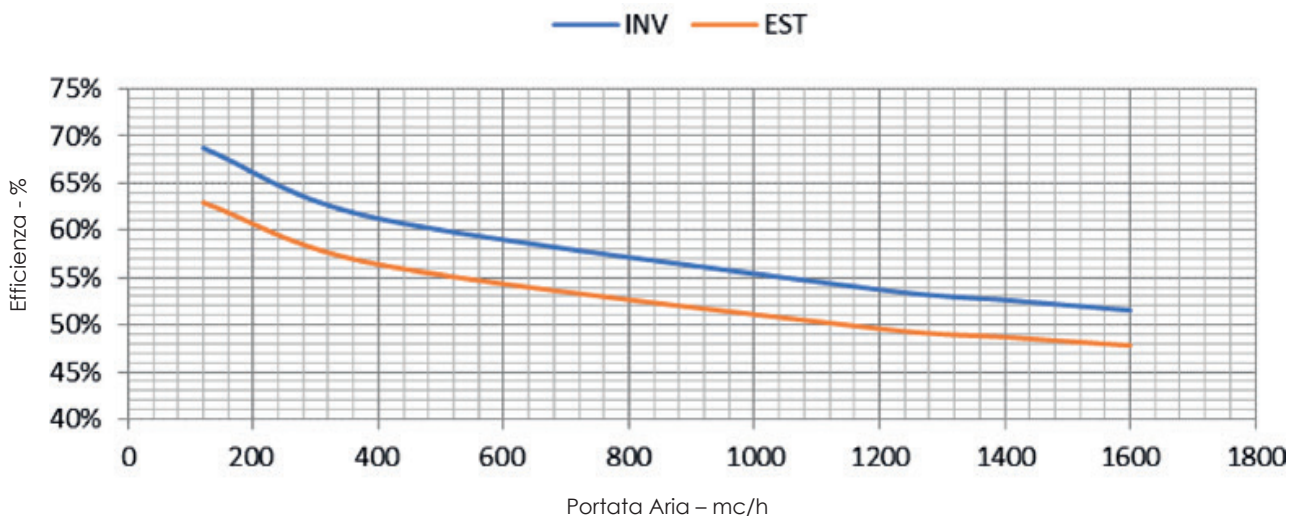
PRESTAZIONI AEREAUCHE LATO RINNOVO



PRESTAZIONI AEREAUCHE LATO ESPULSIONE



RENDIMENTO RECUPERO STATICO INVERNALE<sup>(1)</sup> ED ESTIVO<sup>(2)</sup>



1) - Temperatura aria esterna -5°; umidità relativa 80%, temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%.

2) - Temperatura aria esterna 30°; umidità relativa 60%, temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 50%.

**DATI PRESTAZIONALI INVERNALI**

FREQUENZA COMPRESSORE 30HZ					
ESTERNO	INTERNO 20°C (T bulbo secco) / 15°C (T bulbo umido) - 60% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
-5° / 98%	4,6	3,74	0,58	6,44	18,3
7 / 94%	2,0	4,07	0,62	6,51	24,7
15 / 88%	0,8	4,24	0,63	6,73	29,7

FREQUENZA COMPRESSORE 60HZ					
ESTERNO	INTERNO 20°C (T bulbo secco) / 15°C (T bulbo umido) - 60% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
-5° / 98%	4,6	5,09	0,85	5,98	23,2
7 / 94%	2,0	5,57	0,95	5,86	29,5
15 / 88%	0,8	5,82	1,07	5,43	34,6

FREQUENZA COMPRESSORE 90HZ					
ESTERNO	INTERNO 20°C (T bulbo secco) / 15°C (T bulbo umido) - 60% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
-5° / 98%	4,6	6,90	1,35	5,11	28,1
7 / 94%	2,0	6,74	1,40	4,81	33,1
15 / 88%	0,8	7,02	1,62	4,33	38,6

**DATI PRESTAZIONALI ESTIVI**

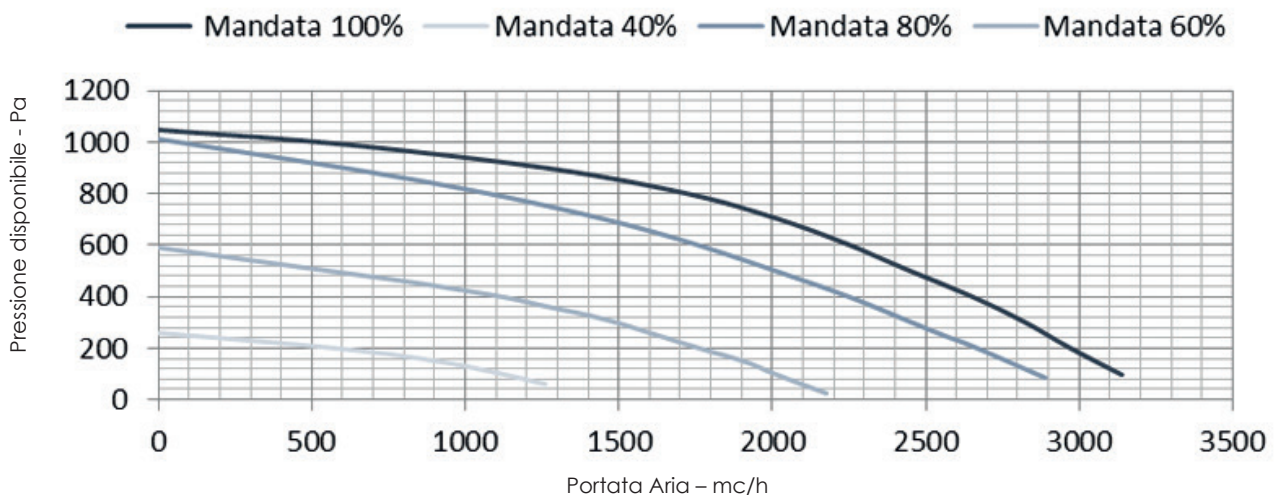
FREQUENZA COMPRESSORE 30HZ					
ESTERNO	INTERNO 27°C (T bulbo secco) / 19°C (T bulbo umido) - 62% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
26° / 60%	0,3	3,98	0,70	5,66	17,2 / 84%
35° / 53%	1,2	4,81	0,79	6,05	23,5 / 88%
38° / 40%	1,7	4,50	0,82	5,46	23,6 / 84%

FREQUENZA COMPRESSORE 60HZ					
ESTERNO	INTERNO 27°C (T bulbo secco) / 19°C (T bulbo umido) - 62% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
26° / 60%	0,2	5,52	1,12	4,92	15,8 / 83%
35° / 53%	1,0	6,21	1,3	4,77	22,1 / 88%
38° / 40%	1,3	6,15	1,42	4,33	22,4 / 84%

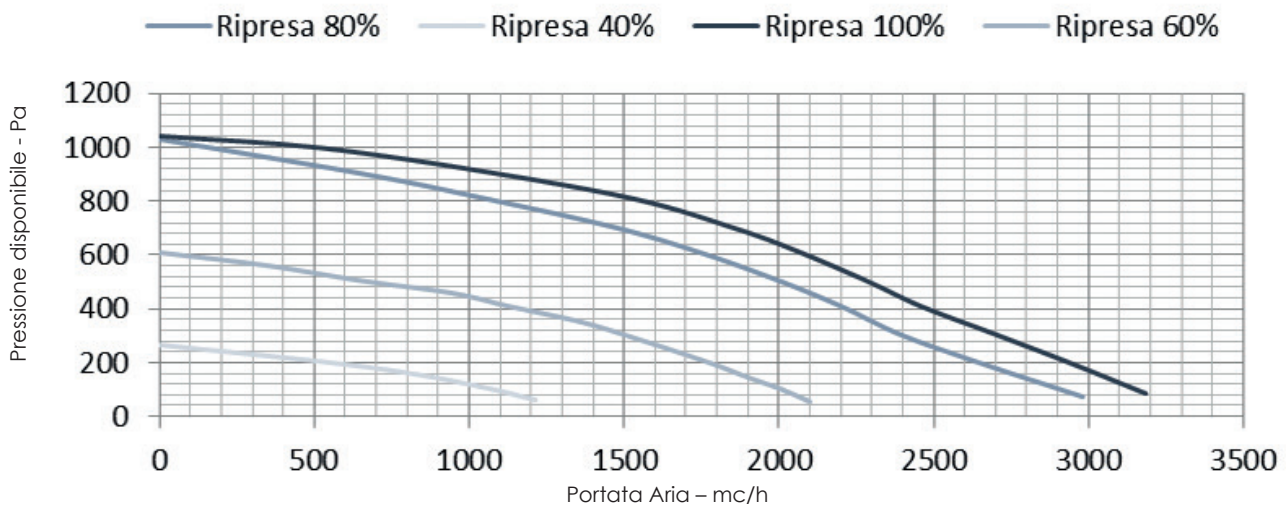
FREQUENZA COMPRESSORE 90HZ					
ESTERNO	INTERNO 27°C (T bulbo secco) / 19°C (T bulbo umido) - 62% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
26° / 60%	0,2	5,99	1,71	3,50	14,9 / 83%
35° / 53%	1,0	7,1	2,12	3,34	21,3 / 87.9%
38° / 40%	1,3	6,81	2,18	3,12	21,6 / 83%

REFRIGERIUM PLUS 200 EC

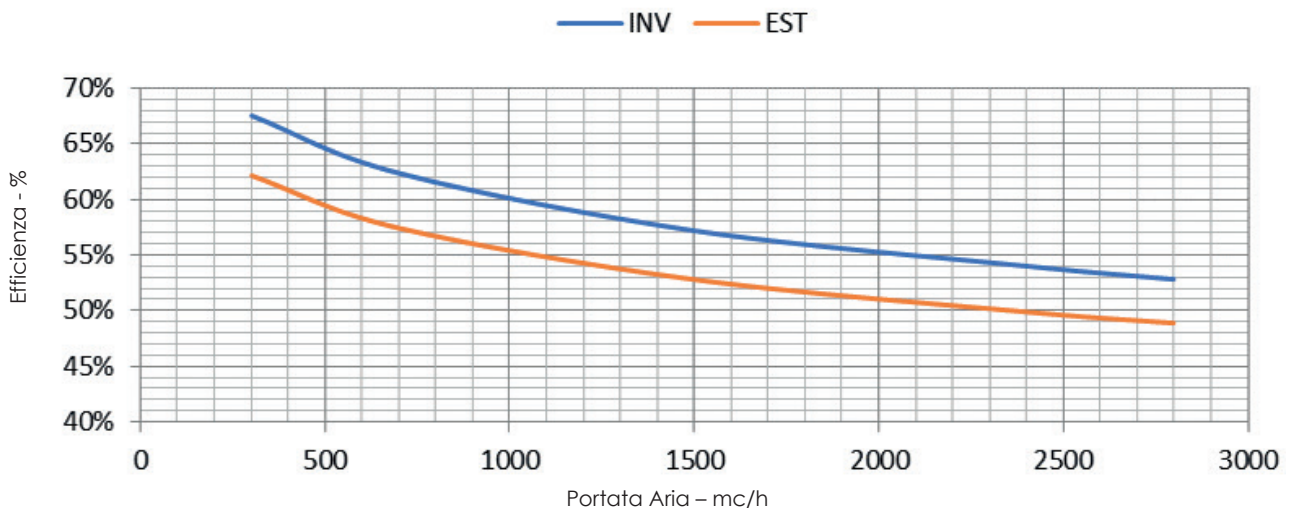
PRESTAZIONI AEREAUCHE LATO RINNOVO



PRESTAZIONI AEREAUCHE LATO ESPULSIONE



RENDIMENTO RECUPERO STATICO INVERNALE<sup>(1)</sup> ED ESTIVO<sup>(2)</sup>



1) - Temperatura aria esterna -5°; umidità relativa 80%, temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%.  
 2) - Temperatura aria esterna 30°; umidità relativa 60%, temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 50%.

### DATI PRESTAZIONALI INVERNALI

FREQUENZA COMPRESSORE 30HZ					
ESTERNO	INTERNO 20°C (T bulbo secco) / 15°C (T bulbo umido) - 60% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
-5° / 98%	9,9	5,97	0,87	6,86	18,2
7 / 94%	4,5	6,14	0,89	6,87	22,8
15 / 88%	1,7	6,32	0,91	6,94	26,9

FREQUENZA COMPRESSORE 60HZ					
ESTERNO	INTERNO 20°C (T bulbo secco) / 15°C (T bulbo umido) - 60% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
-5° / 98%	9,9	8,85	1,61	5,49	22,6
7 / 94%	4,5	10,1	1,69	5,97	28,8
15 / 88%	1,7	10,2	1,73	5,91	33,1

FREQUENZA COMPRESSORE 90HZ					
ESTERNO	INTERNO 20°C (T bulbo secco) / 15°C (T bulbo umido) - 60% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
-5° / 98%	9,9	12,0	2,40	5,0	27,2
7 / 94%	4,5	13,1	2,71	4,84	33,0
15 / 88%	1,7	13,5	2,92	4,63	37,2

### DATI PRESTAZIONALI ESTIVI

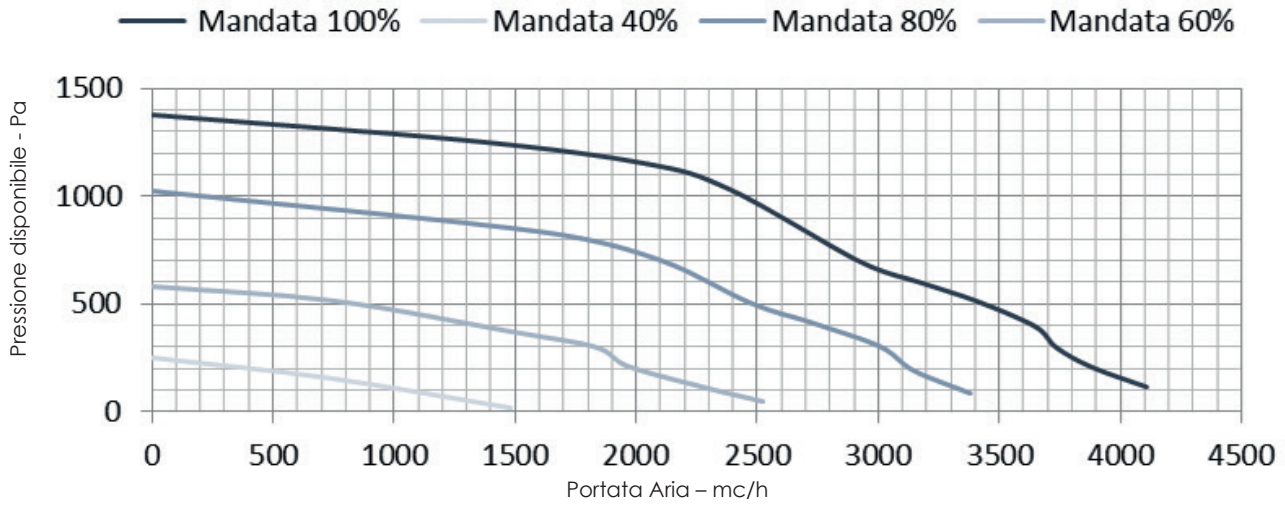
FREQUENZA COMPRESSORE 30HZ					
ESTERNO	INTERNO 27°C (T bulbo secco) / 19°C (T bulbo umido) - 62% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
26° / 60%	0,7	5,40	0,92	5,86	18,7 / 83 %
35° / 53%	2,7	6,08	1,01	6,01	23,5 / 88%
38° / 40%	3,8	6,17	1,08	5,71	24,6 / 83%

FREQUENZA COMPRESSORE 60HZ					
ESTERNO	INTERNO 27°C (T bulbo secco) / 19°C (T bulbo umido) - 62% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
26° / 60%	0,7	9,43	1,98	4,76	15,5 / 82%
35° / 53%	2,7	10,38	2,31	4,49	21,9 / 88%
38° / 40%	3,8	10,31	2,35	4,38	22,3 / 82%

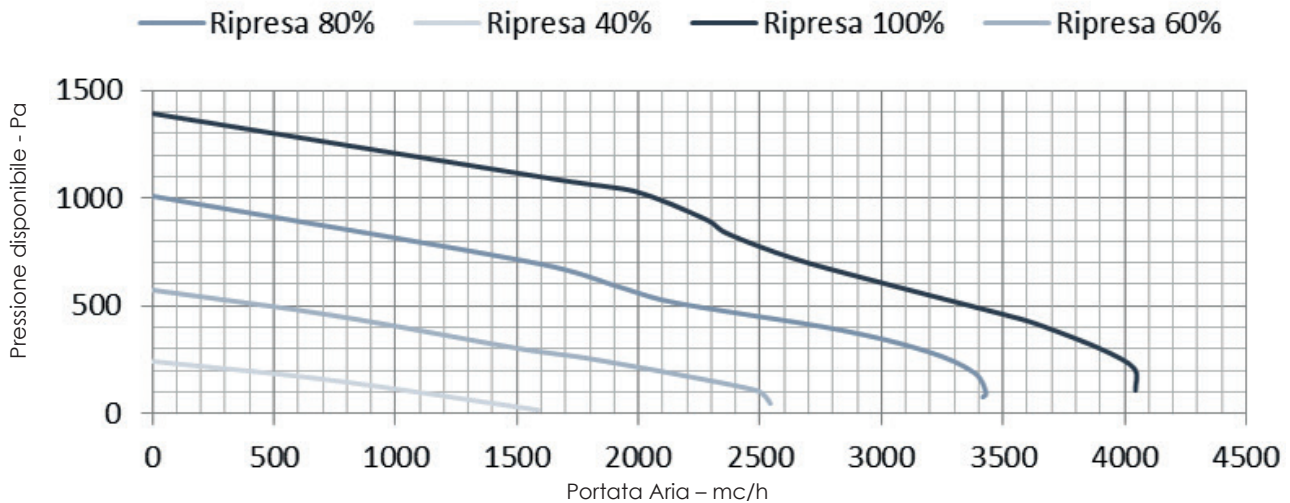
FREQUENZA COMPRESSORE 90HZ					
ESTERNO	INTERNO 27°C (T bulbo secco) / 19°C (T bulbo umido) - 62% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
26° / 60%	0,7	11,4	3,26	3,50	15,5 / 82%
35° / 53%	2,7	12,8	3,72	3,44	21,9 / 88,2%
38° / 40%	3,8	12,0	3,98	3,01	22,3 / 82%

REFRIGERIUM PLUS 300 EC

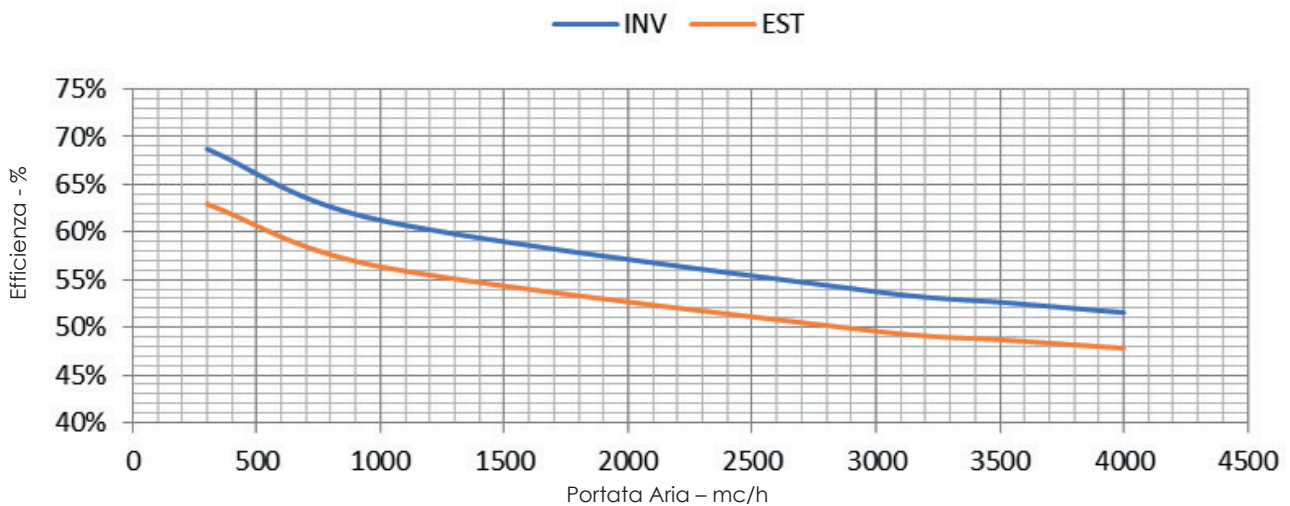
PRESTAZIONI AEREAUCHE LATO RINNOVO



PRESTAZIONI AEREAUCHE LATO ESPULSIONE



RENDIMENTO RECUPERO STATICO INVERNALE<sup>(1)</sup> ED ESTIVO<sup>(2)</sup>



1) - Temperatura aria esterna -5°; umidità relativa 80%, temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%.

2) - Temperatura aria esterna 30°; umidità relativa 60%, temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 50%.

**DATI PRESTAZIONALI INVERNALI**

FREQUENZA COMPRESSORE 30HZ					
ESTERNO	INTERNO 20°C (T bulbo secco) / 15°C (T bulbo umido) - 60% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
-5° / 98%	14,5	10,21	1,61	6,34	19,4
7 / 94%	6,7	10,25	1,55	6,61	23,3
15 / 88%	2,5	10,27	1,47	6,98	27,8

FREQUENZA COMPRESSORE 60HZ					
ESTERNO	INTERNO 20°C (T bulbo secco) / 15°C (T bulbo umido) - 60% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
-5° / 98%	14,5	15,93	3,15	5,05	24,2
7 / 94%	6,7	17,73	3,25	5,45	30,3
15 / 88%	2,5	17,91	3,31	5,41	34,1

FREQUENZA COMPRESSORE 90HZ					
ESTERNO	INTERNO 20°C (T bulbo secco) / 15°C (T bulbo umido) - 60% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
-5° / 98%	14,5	21,62	5,65	3,82	30,2
7 / 94%	6,7	23,78	6,60	3,60	35,6
15 / 88%	2,5	25,05	7,10	3,52	41,5

**DATI PRESTAZIONALI ESTIVI**

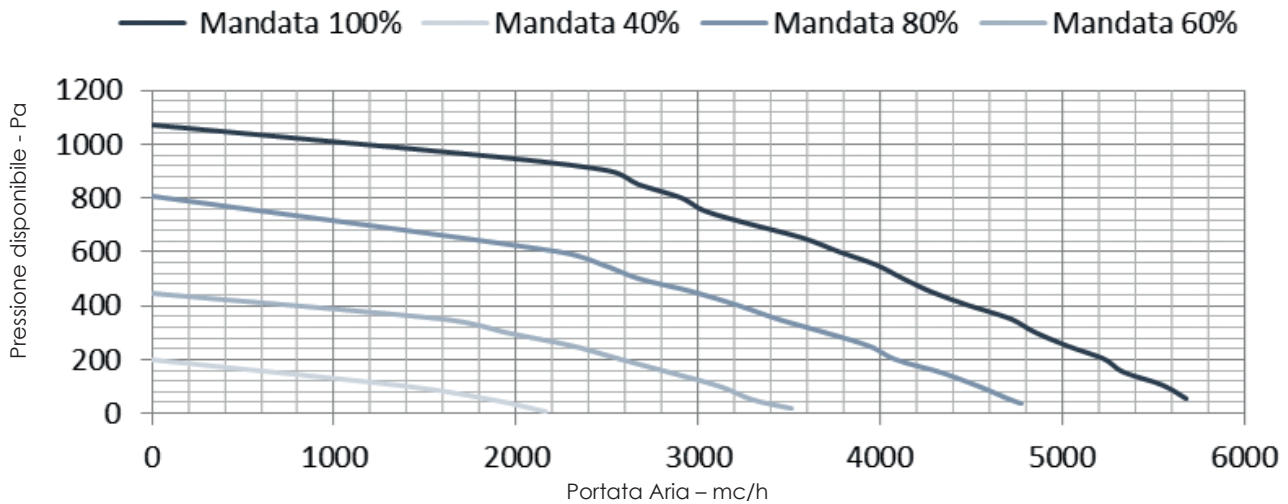
FREQUENZA COMPRESSORE 30HZ					
ESTERNO	INTERNO 27°C (T bulbo secco) / 19°C (T bulbo umido) - 62% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
26° / 60%	1,0	8,97	1,67	5,37	19,1 / 77 %
35° / 53%	3,0	10,3	1,82	5,65	24,8 / 85%
38° / 40%	5,5	10,6	1,98	5,35	24,5 / 78%

FREQUENZA COMPRESSORE 60HZ					
ESTERNO	INTERNO 27°C (T bulbo secco) / 19°C (T bulbo umido) - 62% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
26° / 60%	1,0	14,5	3,38	4,28	17,1 / 79%
35° / 53%	3,0	17,7	4,23	4,18	22,8 / 85%
38° / 40%	5,5	17,2	4,51	3,81	22,7 / 78%

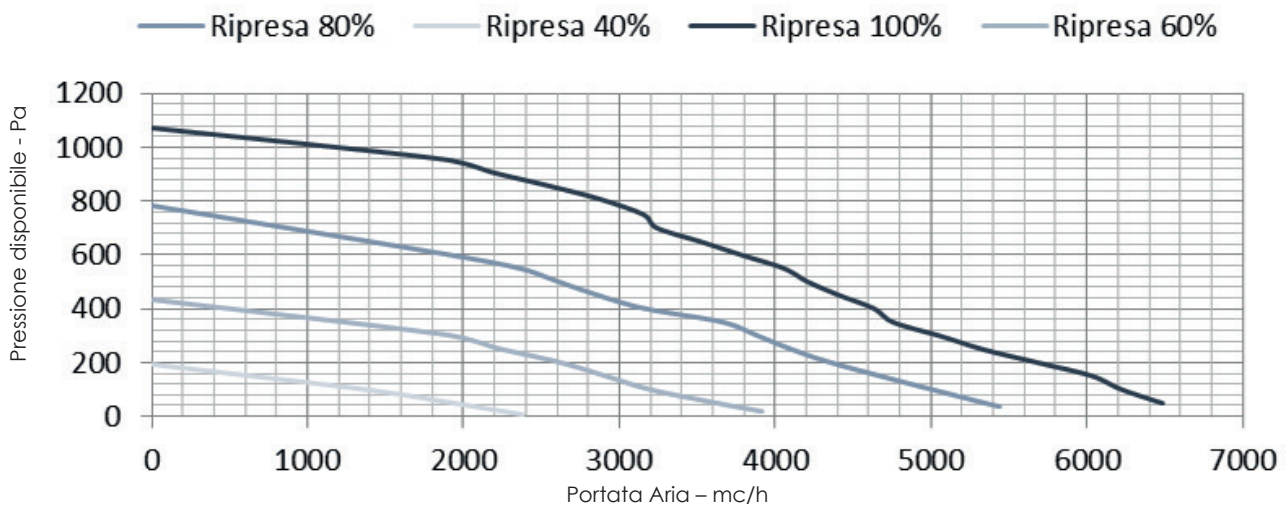
FREQUENZA COMPRESSORE 90HZ					
ESTERNO	INTERNO 27°C (T bulbo secco) / 19°C (T bulbo umido) - 62% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
26° / 60%	1,0	18,62	7,05	2,64	15,5 / 78%
35° / 53%	3,0	21,4	8,15	2,62	21,4 / 84%
38° / 40%	5,5	19,85	8,61	2,30	21,6 / 83%

REFRIGERIUM PLUS 450 EC

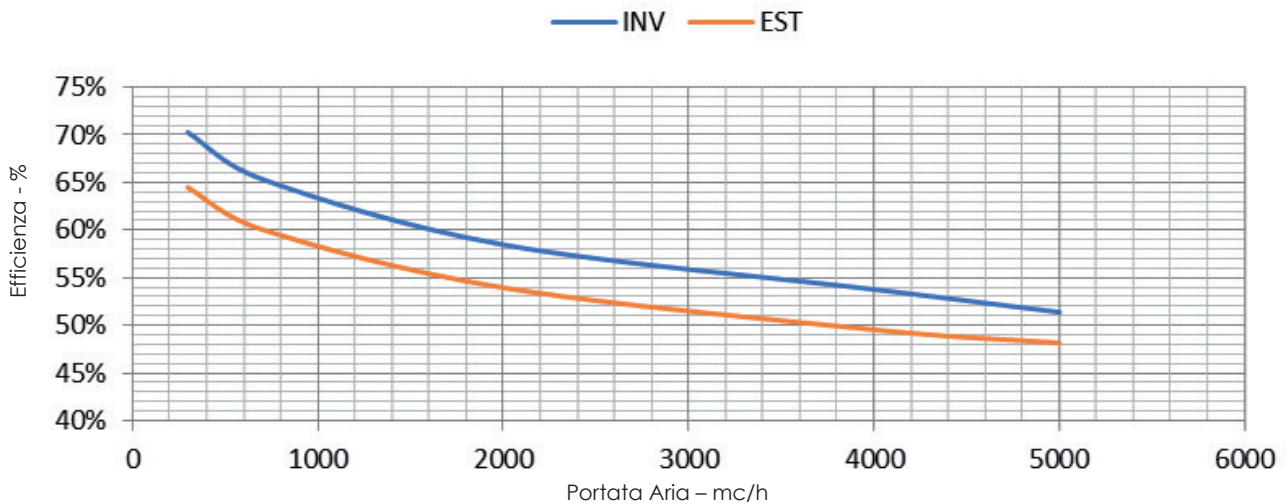
PRESTAZIONI AEREAUCHE LATO RINNOVO



PRESTAZIONI AEREAUCHE LATO ESPULSIONE



RENDIMENTO RECUPERO STATICO INVERNALE<sup>(1)</sup> ED ESTIVO<sup>(2)</sup>



1) - Temperatura aria esterna -5°; umidità relativa 80%, temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 50%.

2) - Temperatura aria esterna 30°; umidità relativa 60%, temperatura ambiente 25°C; umidità relativa 50%.

### DATI PRESTAZIONALI INVERNALI

FREQUENZA COMPRESSORE 30HZ					
ESTERNO	INTERNO 20°C (T bulbo secco) / 15°C (T bulbo umido) - 60% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
-5° / 98%	21,3	13,6	2,11	6,45	18,0
7 / 94%	9,7	13,8	2,10	6,57	22,7
15 / 88%	3,7	15,3	2,22	6,90	28,0

FREQUENZA COMPRESSORE 60HZ					
ESTERNO	INTERNO 20°C (T bulbo secco) / 15°C (T bulbo umido) - 60% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
-5° / 98%	21,3	22,18	3,98	5,57	23,8
7 / 94%	9,7	26,91	4,51	5,96	29,9
15 / 88%	3,7	25,88	5,03	5,14	34,7

FREQUENZA COMPRESSORE 90HZ					
ESTERNO	INTERNO 20°C (T bulbo secco) / 15°C (T bulbo umido) - 60% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
-5° / 98%	21,3	32,1	7,9	4,06	29,4
7 / 94%	9,7	33,2	8,3	4,00	35,3
15 / 88%	3,7	34,9	9,3	3,75	39,8

### DATI PRESTAZIONALI ESTIVI

FREQUENZA COMPRESSORE 30HZ					
ESTERNO	INTERNO 27°C (T bulbo secco) / 19°C (T bulbo umido) - 62% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
26° / 60%	1,5	13,4	2,40	5,58	17,2 / 84 %
35° / 53%	5,9	15,9	2,81	5,65	24,8 / 86%
38° / 40%	8,1	16,6	2,98	5,57	24,2 / 81%

FREQUENZA COMPRESSORE 60HZ					
ESTERNO	INTERNO 27°C (T bulbo secco) / 19°C (T bulbo umido) - 62% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
26° / 60%	1,5	23,1	4,31	4,31	16,8 / 80%
35° / 53%	5,9	25,8	4,10	4,10	22,8 / 85%
38° / 40%	8,1	25,0	3,81	3,81	22,7 / 82%

FREQUENZA COMPRESSORE 90HZ					
ESTERNO	INTERNO 27°C (T bulbo secco) / 19°C (T bulbo umido) - 62% UR				
T[°C]/UR	Recupero passivo [kW]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	Cop	T.immissione [°C]
26° / 60%	1,5	29,6	9,71	3,04	14,9 / 80%
35° / 53%	5,9	32,5	11,8	2,75	21,5/ 86,0%
38° / 40%	8,1	29,6	11,8	2,50	21,67/ 80 %

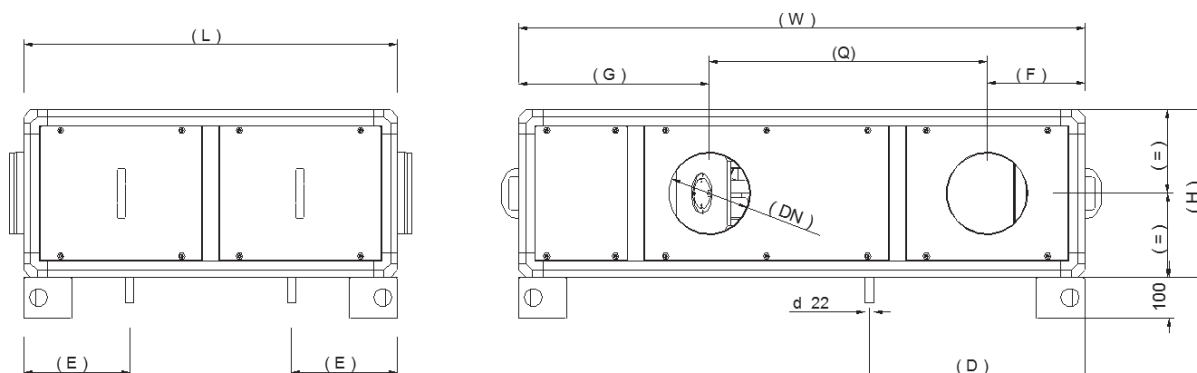
DATI NOMINALI MOTORI ELETTRICI

REFRIGERIUM PLUS - EC		60	100	200	300	450
Tensione di alimentazione	[V]	230	230	400	400	400
Fasi di alimentazione	ph	1 + N	1 + N	3 + N	3 + N	3 + N
Frequenza di alimentazione	[Hz]	50	50	50	50	50
Potenza assorbita totale massima	kW	1,87	3,43	6,19	12,4	17,98
Corrente assorbita totale massima	A	9,75	17,25	11,05	20,95	30,65
Potenza assorbita ventilatori massima	kW	0,17 x 2	045 x 2	1,0 x 2	1,65 x 2	1,85 x 2
Corrente assorbita ventilatori massima	A	1,4 x 2	2,8 x 2	1,6 x 2	2,5 x 2	2,9 x 2
Potenza assorbita compressori massima	kW	1,06	1,83	5,04	7,23	9,39
Corrente assorbita compressori massima	A	4,75	8,57	8,6	12,2	15,9
Grado di protezione	IP	20	20	20	20	20

DIMENSIONI E PESO

REFRIGERIUM PLUS - EC		60	100	200	300	450
Larghezza W	mm	1.400	1.680	1.960	1.960	2.240
Profondità L	mm	925	1.250	1.430	1.430	1.615
Altezza C	mm	415	515	620	720	920
Diametro Canale DN	mm	200	250	355	400	500
S	mm	50	50	50	50	50
F	mm	240	252	285	285	333
G	mm	472	682	615	615	653
D	mm	532	562	645	645	622
E	mm	362	319	390	390	370
Q	mm	688	746	1.055	1.055	1.255
Diametro scarico condensa	mm	22	22	22	22	22
Peso	mm	140	230	325	382	570

UNITÀ VISTA DALL'ALTO



**CONFIGURAZIONI**

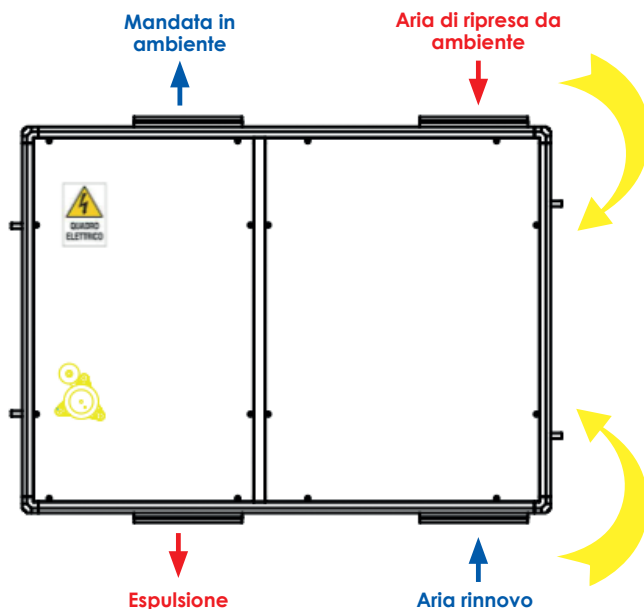
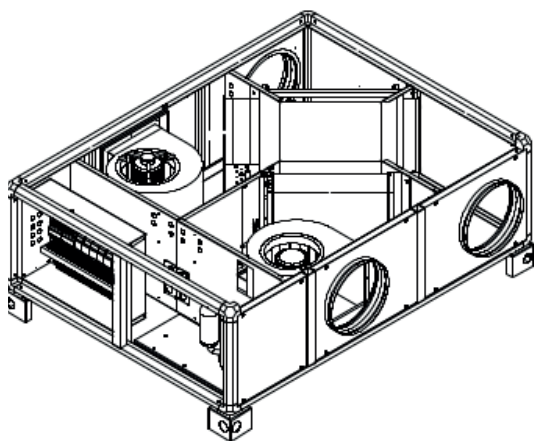
Le unità di climatizzazione autonoma Refrigerium Plus - EC possono avere diverse configurazioni di montaggio.

La configurazione riguarda la posizione del circuito frigorifero e degli attacchi dell'aria. La modifica della posizione degli imbrocchi può avvenire anche

in opera, attraverso il diverso posizionamento dei pannelli. Di seguito sono indicate le diverse configurazioni realizzabili.

**CONFIGURAZIONE STANDARD SINISTRA**

Posizione circuito frigorifero

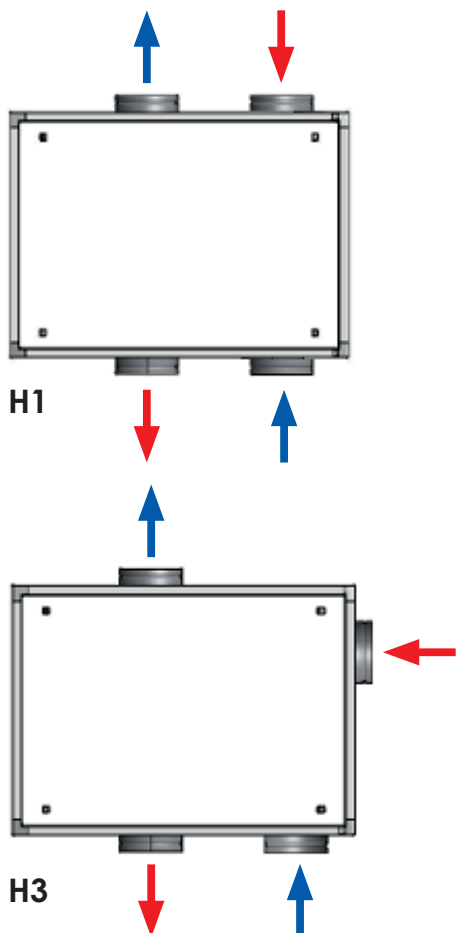


**ORIENTAMENTO ATTACCHI ARIA**

**Frecce rosse:** aria ripresa/espulsione

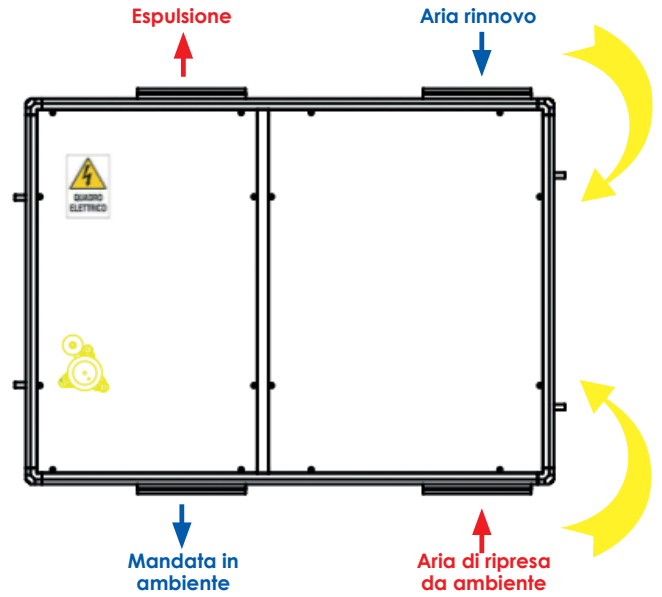
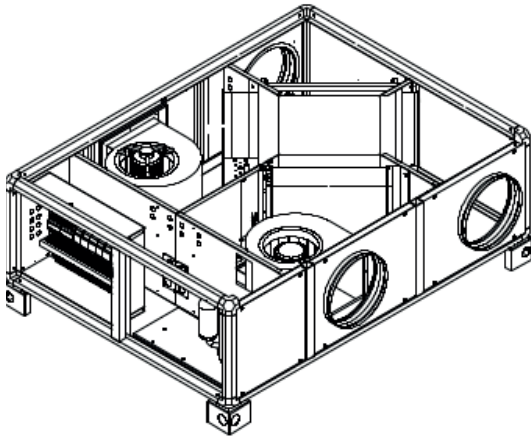
**Frecce blu:** aria rinnovo/mandata

Le unità sono riportate con vista dall'alto.



**CONFIGURAZIONE DESTRA**

Posizione circuito frigorifero

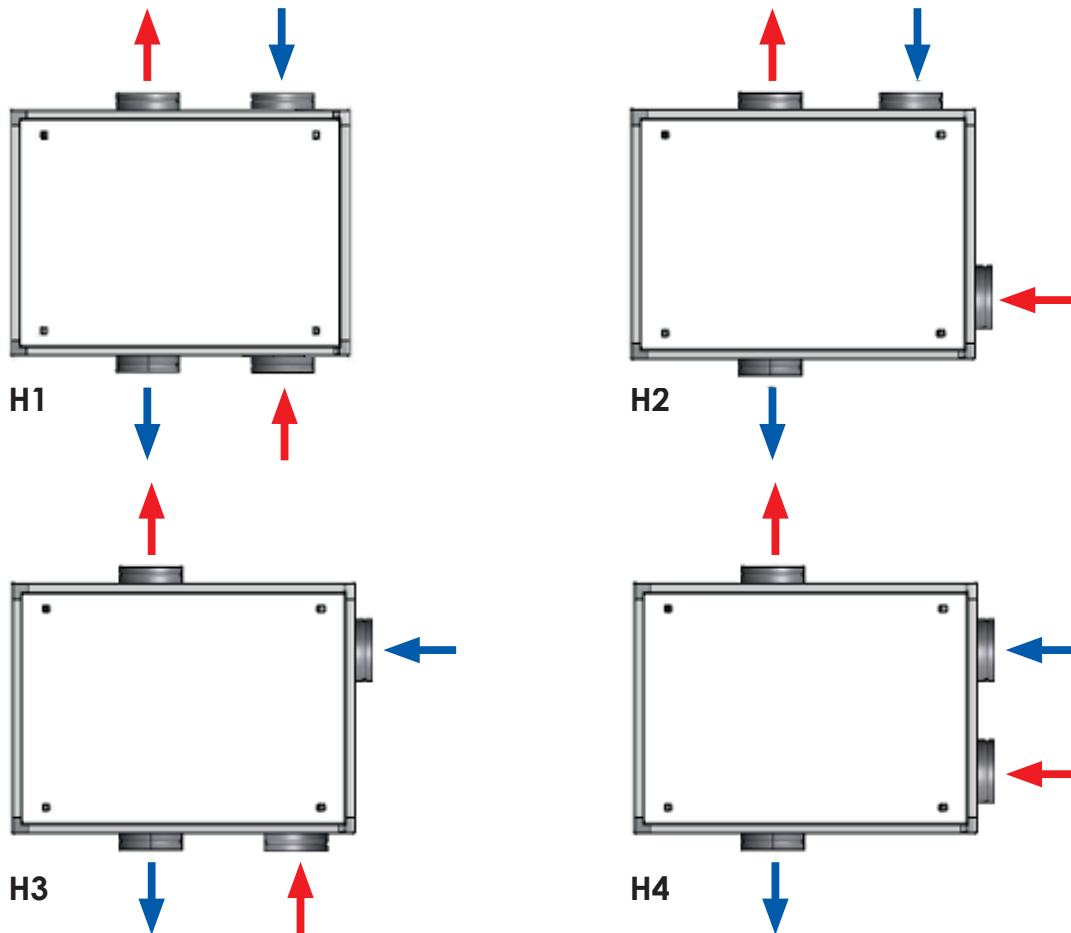


**ORIENTAMENTO ATTACCHI ARIA**

**Frecce rosse:** aria ripresa/espulsione

**Frecce blu:** aria rinnovo/mandata

Le unità sono riportate con vista dall'alto.



## LISTINO PREZZI



### REFRIGERIUM PLUS-EC - CONFIGURAZIONE STANDARD SINISTRA

Descrizione	Codice
REFRIGERIUM PLUS 60 EC	1060RL060SXS
REFRIGERIUM PLUS 100 EC	1060RL100SXS
REFRIGERIUM PLUS 200 EC	1060RL200SXS
REFRIGERIUM PLUS 300 EC	1060RL300SXS
REFRIGERIUM PLUS 450 EC	1060RL450SXS

Il comando è escluso dall'unità.



### REFRIGERIUM PLUS-EC - CONFIGURAZIONE DESTRA

Descrizione	Codice
REFRIGERIUM PLUS 60 EC	1060RL060DXS
REFRIGERIUM PLUS 100 EC	1060RL100DXS
REFRIGERIUM PLUS 200 EC	1060RL200DXS
REFRIGERIUM PLUS 300 EC	1060RL300DXS
REFRIGERIUM PLUS 450 EC	1060RL450DXS

Il comando è escluso dall'unità.

### COMANDO REMOTO DIGITALE TOUCH SCREEN



Descrizione	Codice
COMANDO REMOTO GRAFICO TGF	1061SCOLCTG0

### ASSISTENZA TECNICA

- Assistenza telefonica gratuita
- **A richiesta prima accensione e regolazione in campo (Prezzi a richiesta)**
- **N.B. L'importo non include i costi fissi di uscita e trasferta**

**KIT FILTRI DI RICAMBIO**



Descrizione	Codice
REFRIGERIUM PLUS 60 - KIT SOSTITUZIONE FILTRI (F7+M5)	1061SFIA0041
REFRIGERIUM PLUS 100 - KIT SOSTITUZIONE FILTRI (F7+M5)	1061SFIA0042
REFRIGERIUM PLUS 200 - KIT SOSTITUZIONE FILTRI (F7+M5)	1061SFIA0043
REFRIGERIUM PLUS 300 - KIT SOSTITUZIONE FILTRI (F7+M5)	1061SFIA0044
REFRIGERIUM PLUS 450 - KIT SOSTITUZIONE FILTRI (F7+M5)	1061SFIA0045

**TETTI PARAPIOGGIA**



Descrizione	Codice
TETTO REFRIGERIUM PLUS 60 EC	1061STRA0211
TETTO REFRIGERIUM PLUS 100 EC	1061STRA0212
TETTO REFRIGERIUM PLUS 200 EC	1061STRA0214
TETTO REFRIGERIUM PLUS 300 EC	1061STRA0215
TETTO REFRIGERIUM PLUS 450 EC	1061STRA0216