

URA EC INVERTER

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



ErP
READY

INVERTER

⇒ URC DOMO 60

⇒ URC DOMO 100

⇒ URC DOMO 200

⇒ URC DOMO 300

⇒ URC DOMO 450



CARATTERISTICHE GENERALI

STRUTTURA

Struttura ad alta resistenza con telaio in profili in alluminio e pannelli sandwich. Materiali con elevate caratteristiche di isolamento termico ed acustico.



VENTILATORI

Ventilatori centrifughi plug-fan EC con motore direttamente accoppiato.



RECUPERATORE

Scambiatore di calore in alluminio a flussi incrociati.



COMPRESSORE

Compressore rotativo o scroll ad alta efficienza con protettore termico incorporato. Motore BLDC con driver di comando.



FILTRAZIONE

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



MICROPROCESSORE

La gestione del sistema è affidata ad un'elettronica evoluta ma di semplice gestione. Attraverso la tastiera di comando una guida in linea garantisce un corretto utilizzo.



CARATTERISTICHE TECNICHE

URA-EC INVERTER è un'unità di recupero attivo per il riscaldamento, raffrescamento ed il rinnovo aria degli ambienti. 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 e recuperatore di calore a flussi incrociati. L'unità può funzionare come un recuperatore passivo e come un recuperatore attivo termodinamico ed è particolarmente indicata per locali residenziali, commerciali o edifici residenziali collettivi. L'unità viene fornita plug & play per un'installazione rapida e semplificata. EFFICIENZA superiore al 50%.

ALL IN ONE

Unità in grado di ricambiare l'aria e di integrare in autonomia le richieste termiche frigorifere degli ambienti serviti, completa di ogni componente per il suo funzionamento e pronta all'uso.

SEZIONE DI RECUPERO

Scambiatore di calore statico in alluminio a flussi incrociati (efficienza 50 - 60%), certificato Eurovent.

VENTILAZIONE

Ventilatori radiali a pale rovesce con motori EC a controllo elettronico di velocità, a basso consumo, monofase (230V-1-50/60Hz), conformi alla normativa Erp 2015.

RECUPERO TERMODINAMICO ATTIVO

L'unità permette il recupero passivo ed attivo dell'energia dell'aria espulsa: grazie al circuito frigorifero il recupero termodinamico permette 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

Telaio in profilati estrusi di alluminio, cassa in doppia pannellatura in lamiera plastificata bianca a sandwich su isolante in schiuma poliuretanic iniettata (spessore 36 mm, densità 42 kg/mc) - isolamento acustico e termico.

CIRCUITO FRIGORIFERO

Circuito frigorifero (gas R410A) in pompa di calore con compressore rotativo o scroll pilotato da inverter e valvola elettronica. 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.

REGOLAZIONE

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.

SANIFICAZIONE

Modulo di sanificazione FC UNIT installato all'interno dell'unità.

CONFIGURAZIONE UNITA'

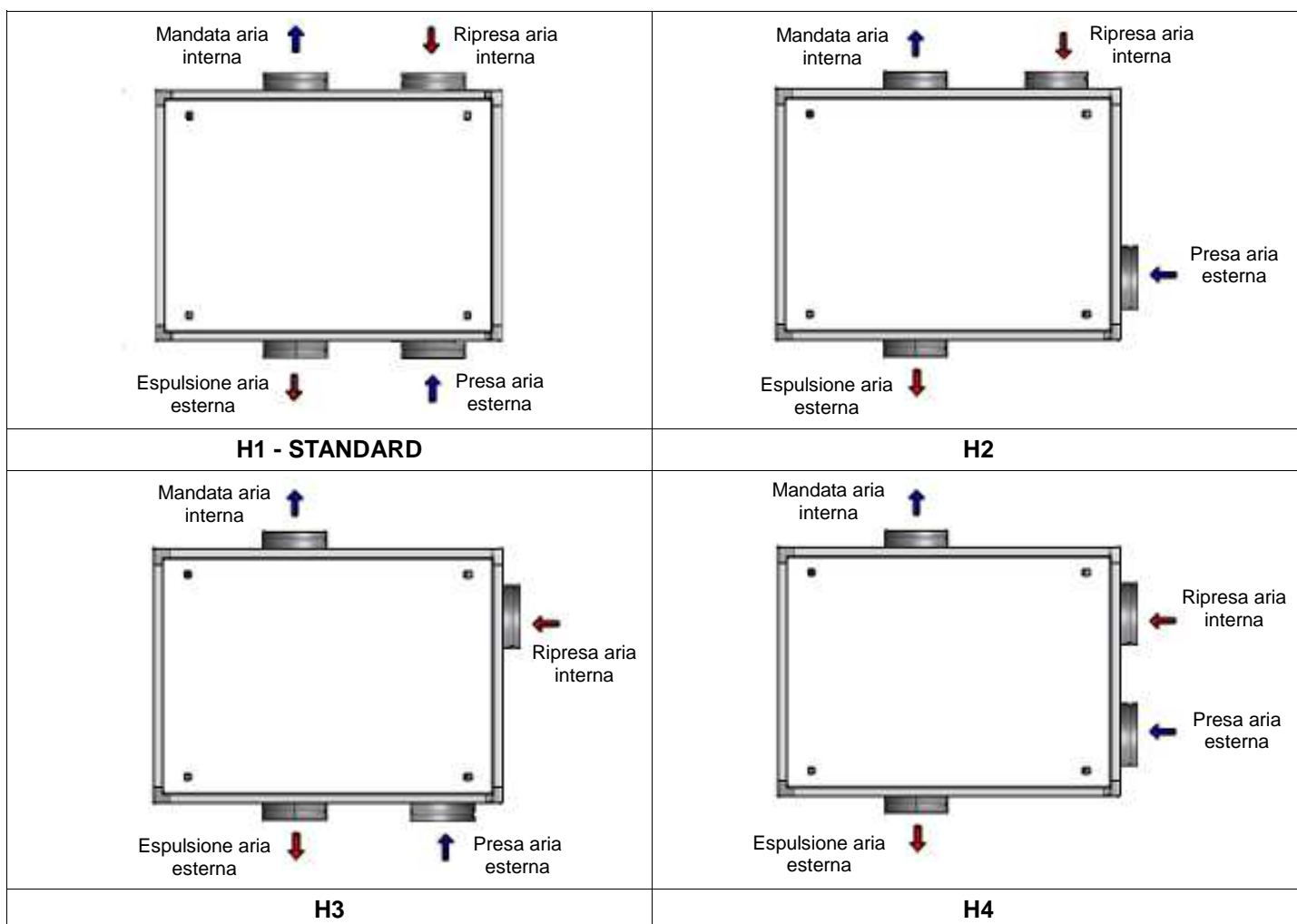
| | |
|-----------------|-----|
| | -1- |
| URA EC INVERTER | 60 |

(1) Definisce la portata dell'aria

Modelli: da 600 a 4500 mc/h

Gli attacchi dell'aria sono configurabili in fase di installazione attraverso i pannelli removibili, operazione facilmente eseguibile in loco (le frecce rosse si riferiscono all'aria di espulsione / ripresa e quelle blu all'aria di immissione / mandata).

ORIENTAMENTI POSSIBILI



Le unità sono riportate viste dall'alto

COMPOSIZIONE DELL'UNITA'

| CIRCUITO FRIGORIFERO | |
|--|---|
| Compressore rotativo o scroll ad alta efficienza BLDC | • |
| Batterie a tubi di rame con alette di alluminio | • |
| Valvola di inversione a 4 vie | • |
| Valvola di espansione elettronica | • |
| Filtro deidratatore | • |
| Trasduttori di pressione analogici | • |
| Ricevitore di liquido | • |
| Pressostato di alta pressione e dispositivi di sicurezza | • |
| CIRCUITO AERAUICO | |
| Recuperatore di calore in alluminio a flussi incrociati | • |
| Ventilatori centrifughi plug-fan con motore EC | • |
| Filtri M5 + F7 | • |
| CIRCUITO ELETTRICO | |
| Driver di comando Inverter compressore | • |
| Fusibili di protezione | • |
| Contatori e relè | |
| Microprocessore | • |

• = Installato di serie

PRESTAZIONI UNITA'

DATI TECNICI GENERALI

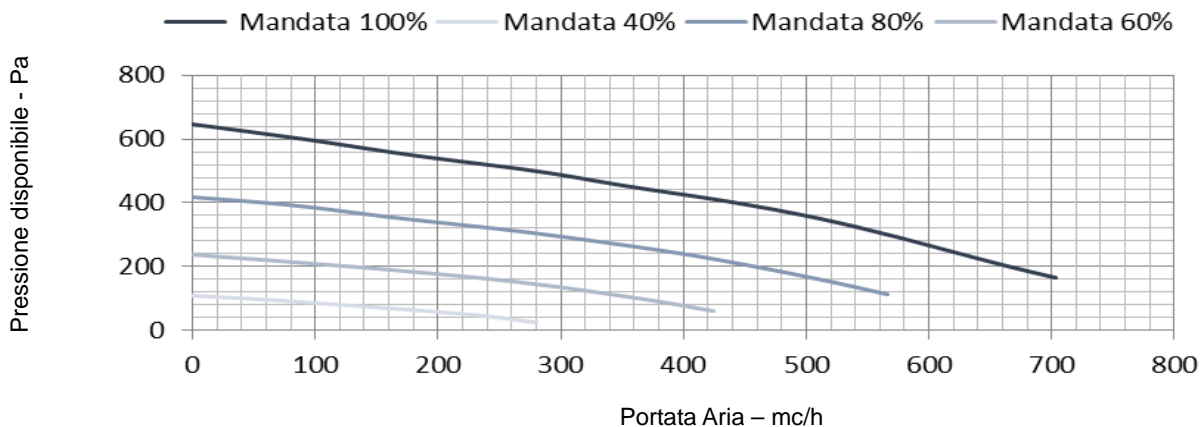
| Grandezza | | 60 | 100 | 200 | 300 | 450 |
|---|--------|--|----------|----------|----------|-------------|
| Tipo di ventilatori | | Plug Fan con motore EC | | | | |
| Numero di ventilatori | | 2 | | | | |
| Portata aria minima | mc/h | 360 | 600 | 1000 | 1800 | 3000 |
| Portata aria nominale | mc/h | 600 | 1000 | 2000 | 3000 | 4500 |
| Portata aria massima | mc/h | 700 | 1200 | 2200 | 3500 | 5000 |
| Pressione utile | Pa | 240 | 550 | 350 | 350 | 450 |
| Tipo di compressore | | Rotativo BLDC | | | | Scroll BLDC |
| Gas refrigerante | | R410A | | | | |
| Recuperatore di calore passivo | | Piastre in alluminio a flussi incrociati | | | | |
| Filtri | | M5 + F7 | | | | |
| Max potenza assorbita ventilatori | kW | 0,17 x 2 | 0,45 x 2 | 1,0 x 2 | 1,65 x 2 | 1,85 x 2 |
| Max corrente assorbita ventilatori | A | 1,4 x 2 | 2,8 x 2 | 1,6 x 2 | 2,5 x 2 | 2,9 x 2 |
| Max potenza assorbita compressori | kW | 1,45 | 2,45 | 4,11 | 9,02 | 14,2 |
| Max corrente assorbita compressori | A | 6,9 | 11,6 | 7,8 | 15,9 | 24,8 |
| Tensione di alimentazione | V/F/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 400/3/50 | 400/3/50 | 400/3/50 |
| Max potenza assorbita totale | kW | 1,87 | 3,43 | 6,19 | 12,4 | 17,98 |
| Max corrente assorbita totale | A | 9,75 | 17,25 | 11,05 | 20,95 | 30,65 |
| Grado di protezione | IP | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 |
| Potenza sonora Lw(dbA) ⁽¹⁾ | dB(A) | 59 | 64 | 70 | 71 | 76 |
| Pressione sonora Lp(dbA) ⁽²⁾ | dB(A) | 38 | 43 | 49 | 50 | 56 |

(1) Dato riferito alla potenza generata dalla cassa con ventilatori al 80% secondo EN3747

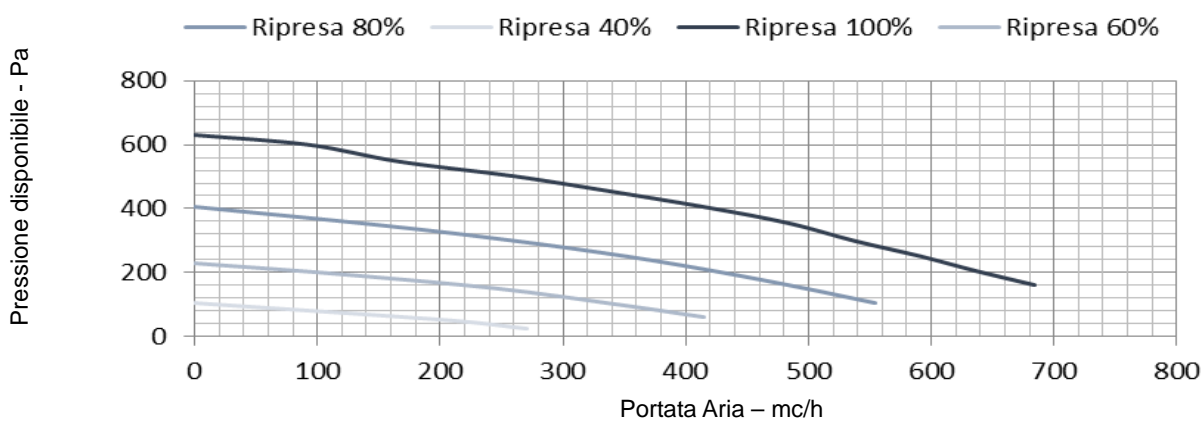
(2) Dato riferito alla pressione sonora a 3 m in campo libero con ventilatori 80% secondo EN3747

DATI URA EC INVERTER 060

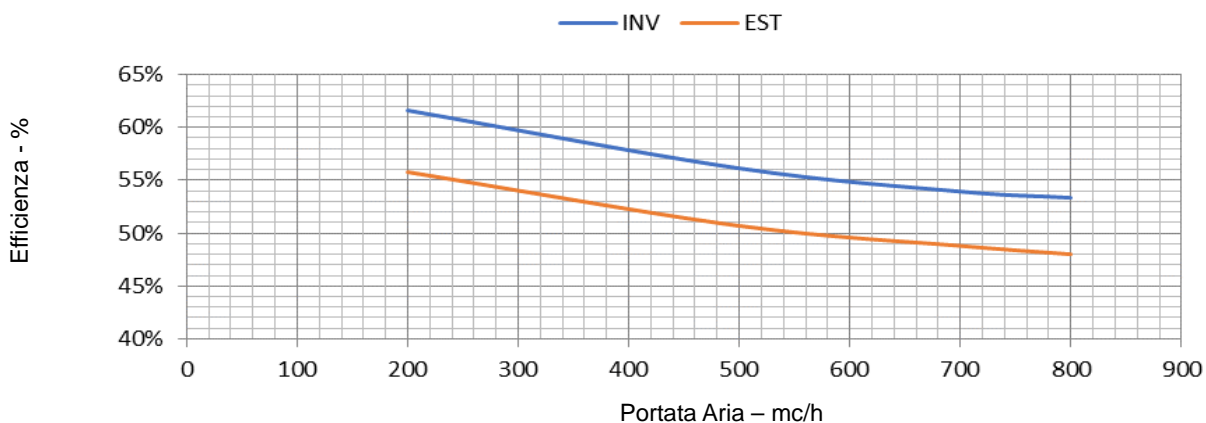
PRESTAZIONI AERAILICHE LATO RINNOVO



PRESTAZIONI AERAILICHE LATO ESPULSIONE



RENDIMENTO RECUPERO STATICO INVERNALE (1) ED ESTIVO (2)



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 - 30 HZ

| ESTERNO | INTERNO 20 / 60% (20° DB / 15 WB) | | | | |
|-----------|-----------------------------------|----------------------|------------------------|------|--------------------|
| | 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 - 60 HZ

| ESTERNO | INTERNO 20 / 60% (20° DB / 15 WB) | | | | |
|-----------|-----------------------------------|----------------------|------------------------|------|--------------------|
| | 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 - 90 HZ

| ESTERNO | INTERNO 20 / 60% (20° DB / 15 WB) | | | | |
|-----------|-----------------------------------|----------------------|------------------------|------|--------------------|
| | 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 - 30 HZ

| ESTERNO | INTERNO 27 / 62% (27° DB / 19° DB) | | | | |
|-----------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------|------|--------------------|
| | Recupero passivo (kW) | Potenza frigorifera totale (kW) | Potenza assorbita (kW) | EER | T. immissione (°C) |
| 26° / 60% | 0,2 | 1,46 | 0,780 | 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 - 60 HZ

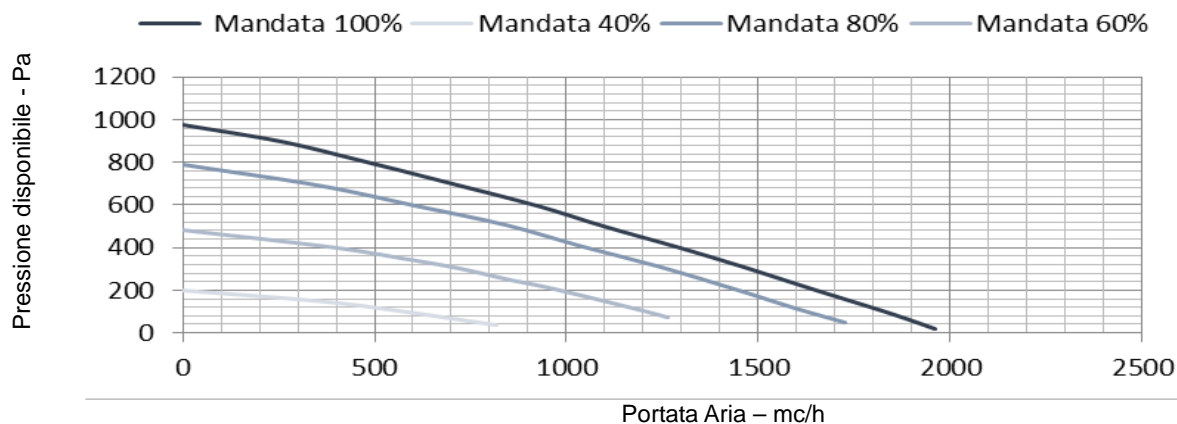
| ESTERNO | INTERNO 27 / 62% (27° DB / 19° DB) | | | | |
|-----------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------|------|--------------------|
| | Recupero passivo (kW) | Potenza frigorifera totale (kW) | Potenza assorbita (kW) | EER | T. immissione (°C) |
| 26° / 60% | 0,2 | 2,51 | 0,629 | 3,99 | 17,3 / 80% |
| 35° / 53% | 1,0 | 2,56 | 0,710 | 3,60 | 19,7 / 74% |
| 38° / 40% | 1,3 | 2,48 | 0,715 | 3,46 | 20,8 / 72% |

FREQUENZA COMPRESSORE - 90 HZ

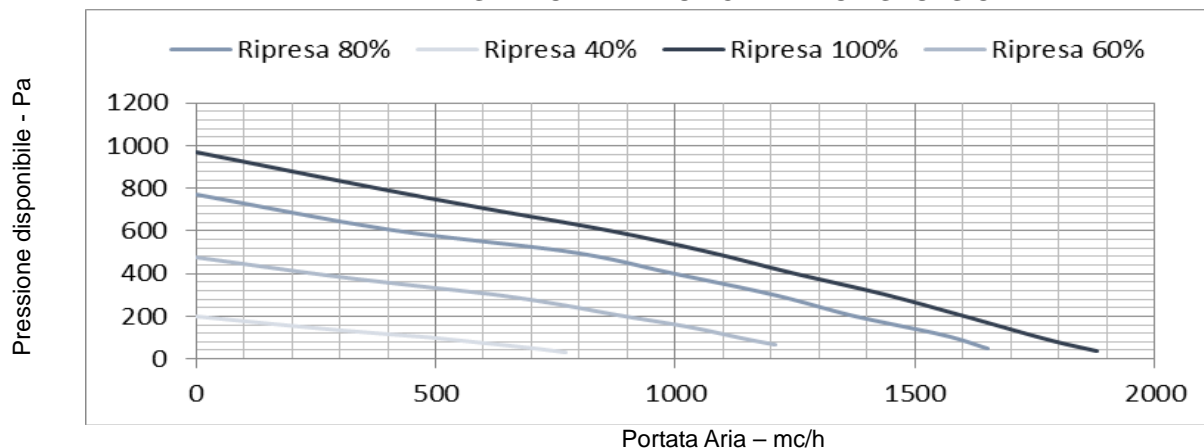
| ESTERNO | INTERNO 27 / 62% (27° DB / 19° DB) | | | | |
|-----------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------|------|--------------------|
| | Recupero passivo (kW) | Potenza frigorifera totale (kW) | Potenza assorbita (kW) | EER | T. immissione (°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% |

DATI URA EC INVERTER 100

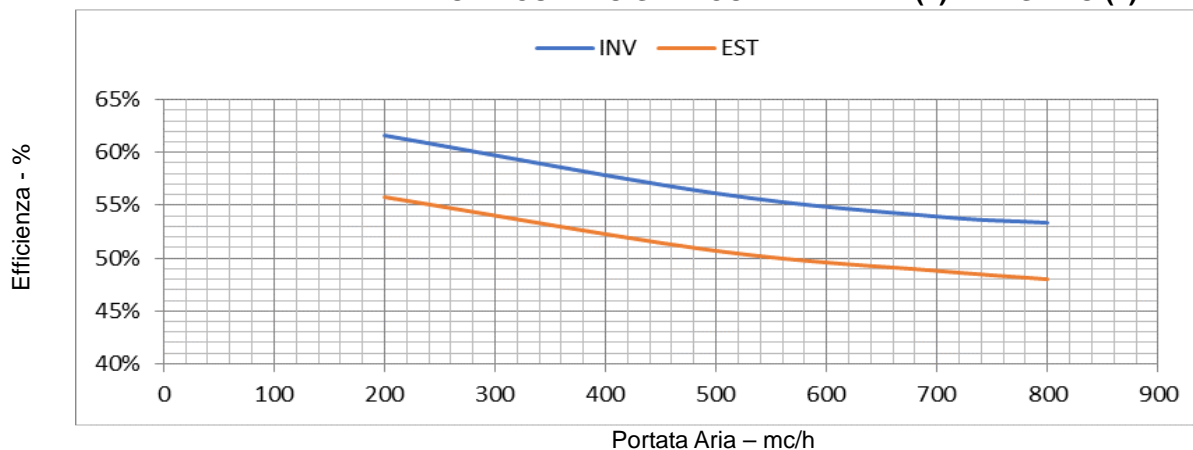
PRESTAZIONI AERAILICHE LATO RINNOVO



PRESTAZIONI AERAILICHE LATO ESPULSIONE



RENDIMENTO RECUPERO STATICO INVERNALE (1) ED ESTIVO (2)



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 - 30 HZ

| ESTERNO | INTERNO 20 / 60% (20° DB / 15 WB) | | | | |
|-----------|-----------------------------------|----------------------|------------------------|------|--------------------|
| | 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 - 60 HZ

| ESTERNO | INTERNO 20 / 60% (20° DB / 15 WB) | | | | |
|-----------|-----------------------------------|----------------------|------------------------|------|--------------------|
| | 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 - 90 HZ

| ESTERNO | INTERNO 20 / 60% (20° DB / 15 WB) | | | | |
|-----------|-----------------------------------|----------------------|------------------------|------|--------------------|
| | 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 - 30 HZ

| ESTERNO | INTERNO 27 / 62% (27° DB / 19° DB) | | | | |
|-----------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------|------|--------------------|
| | Recupero passivo (kW) | Potenza frigorifera totale (kW) | Potenza assorbita (kW) | EER | 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 - 60 HZ

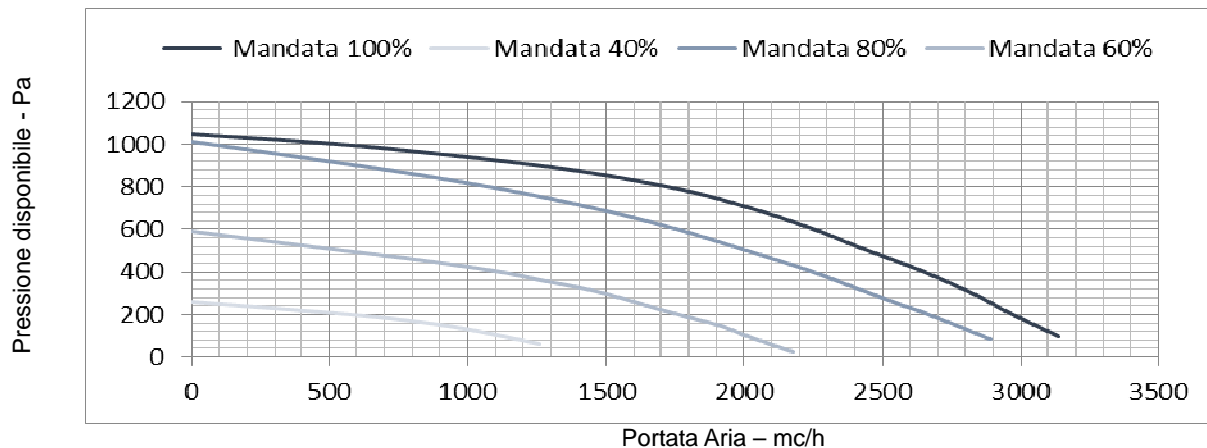
| ESTERNO | INTERNO 27 / 62% (27° DB / 19° DB) | | | | |
|-----------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------|------|--------------------|
| | Recupero passivo (kW) | Potenza frigorifera totale (kW) | Potenza assorbita (kW) | EER | T. immissione (°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 - 90 HZ

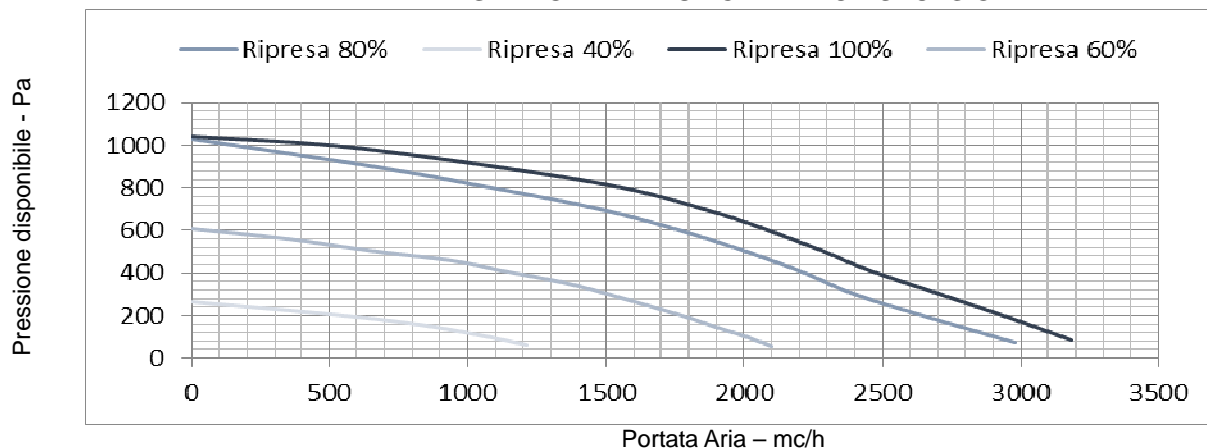
| ESTERNO | INTERNO 27 / 62% (27° DB / 19° DB) | | | | |
|-----------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------|------|--------------------|
| | Recupero passivo (kW) | Potenza frigorifera totale (kW) | Potenza assorbita (kW) | EER | T. immissione (°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% |

DATI URA EC INVERTER 200

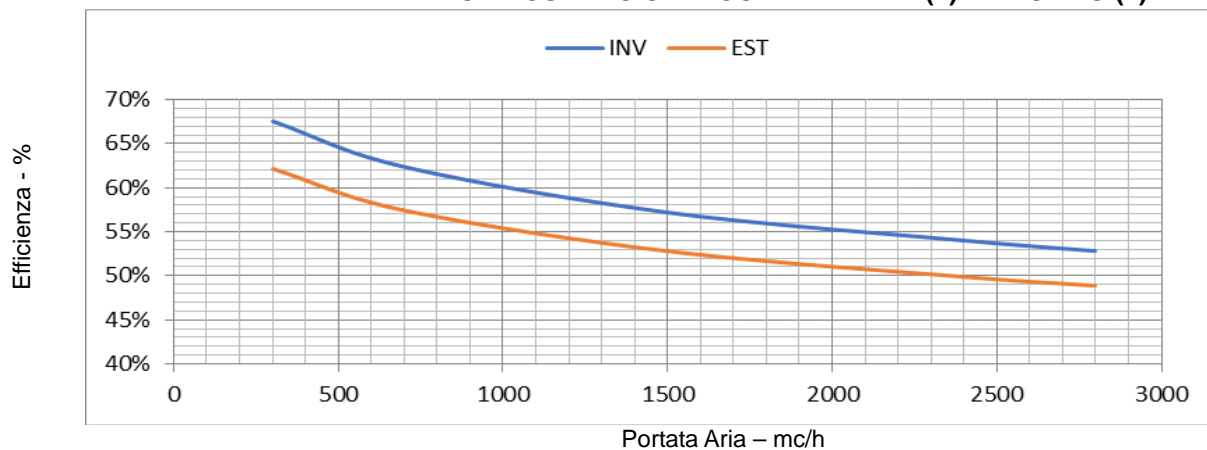
PRESTAZIONI AERAILICHE LATO RINNOVO



PRESTAZIONI AERAILICHE LATO ESPULSIONE



RENDIMENTO RECUPERO STATICO INVERNALE (1) ED ESTIVO (2)



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 - 30 HZ

| ESTERNO | INTERNO 20 / 60% (20° DB / 15 WB) | | | | |
|-----------|-----------------------------------|----------------------|------------------------|------|--------------------|
| | 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 - 60 HZ

| ESTERNO | INTERNO 20 / 60% (20° DB / 15 WB) | | | | |
|-----------|-----------------------------------|----------------------|------------------------|------|--------------------|
| | 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 - 90 HZ

| ESTERNO | INTERNO 20 / 60% (20° DB / 15 WB) | | | | |
|-----------|-----------------------------------|----------------------|------------------------|------|--------------------|
| | 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 - 30 HZ

| ESTERNO | INTERNO 27 / 62% (27° DB / 19° DB) | | | | |
|-----------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------|------|--------------------|
| | Recupero passivo (kW) | Potenza frigorifera totale (kW) | Potenza assorbita (kW) | EER | 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 - 60 HZ

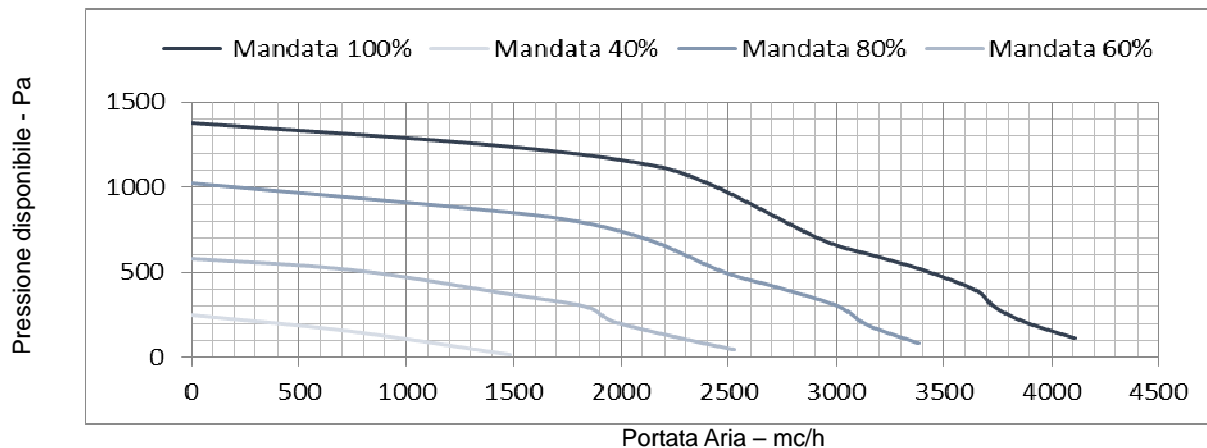
| ESTERNO | INTERNO 27 / 62% (27° DB / 19° DB) | | | | |
|-----------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------|------|--------------------|
| | Recupero passivo (kW) | Potenza frigorifera totale (kW) | Potenza assorbita (kW) | EER | T. immissione (°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 - 90 HZ

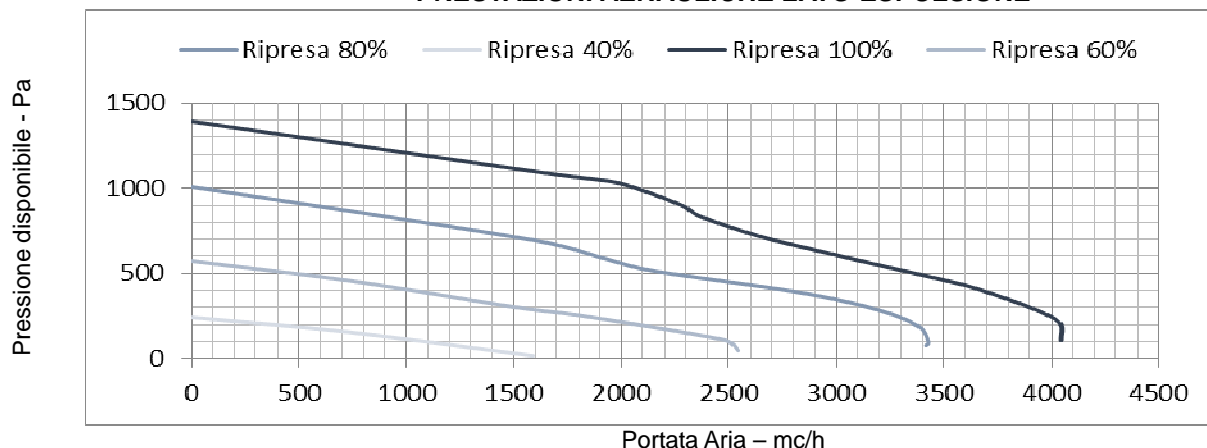
| ESTERNO | INTERNO 27 / 62% (27° DB / 19° DB) | | | | |
|-----------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------|------|--------------------|
| | Recupero passivo (kW) | Potenza frigorifera totale (kW) | Potenza assorbita (kW) | EER | T. immissione (°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% |

DATI URA EC INVERTER 300

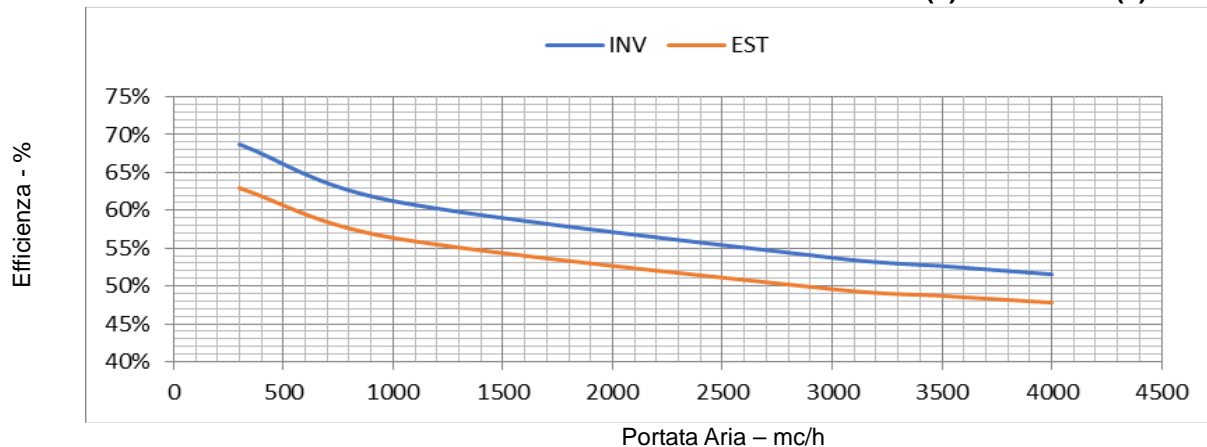
PRESTAZIONI AERAILICHE LATO RINNOVO



PRESTAZIONI AERAILICHE LATO ESPULSIONE



RENDIMENTO RECUPERO STATICO INVERNALE (1) ED ESTIVO (2)



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 - 30 HZ

| ESTERNO | INTERNO 20 / 60% (20° DB / 15 WB) | | | | |
|-----------|-----------------------------------|----------------------|------------------------|------|--------------------|
| | 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 - 60 HZ

| ESTERNO | INTERNO 20 / 60% (20° DB / 15 WB) | | | | |
|-----------|-----------------------------------|----------------------|------------------------|------|--------------------|
| | 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% | 6,70 | 17,73 | 3,25 | 5,45 | 30,3 |
| 15 / 88% | 2,50 | 17,91 | 3,31 | 5,41 | 34,1 |

FREQUENZA COMPRESSORE - 90 HZ

| ESTERNO | INTERNO 20 / 60% (20° DB / 15 WB) | | | | |
|-----------|-----------------------------------|----------------------|------------------------|------|--------------------|
| | 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 - 30 HZ

| ESTERNO | INTERNO 27 / 62% (27° DB / 19° DB) | | | | |
|-----------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------|------|--------------------|
| | Recupero passivo (kW) | Potenza frigorifera totale (kW) | Potenza assorbita (kW) | EER | 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 - 60 HZ

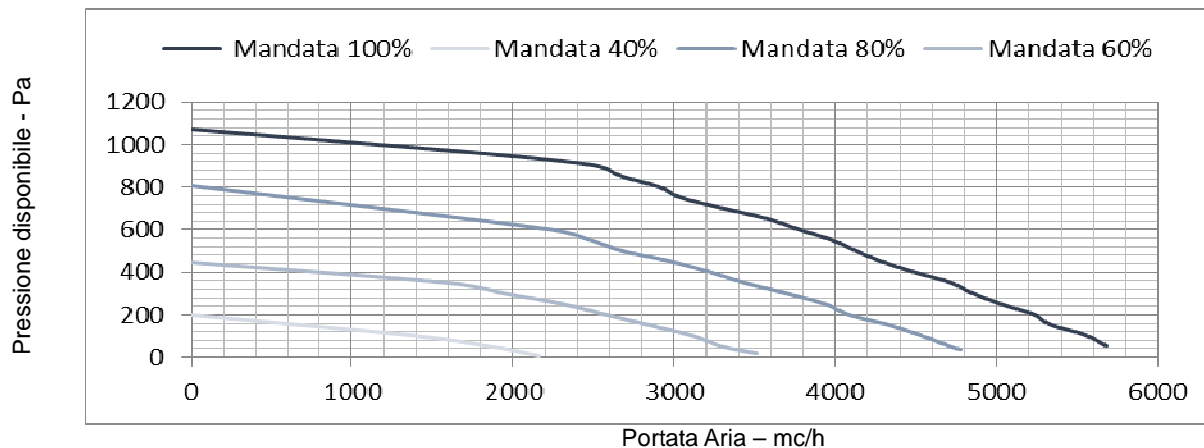
| ESTERNO | INTERNO 27 / 62% (27° DB / 19° DB) | | | | |
|-----------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------|------|--------------------|
| | Recupero passivo (kW) | Potenza frigorifera totale (kW) | Potenza assorbita (kW) | EER | T. immissione (°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 - 90 HZ

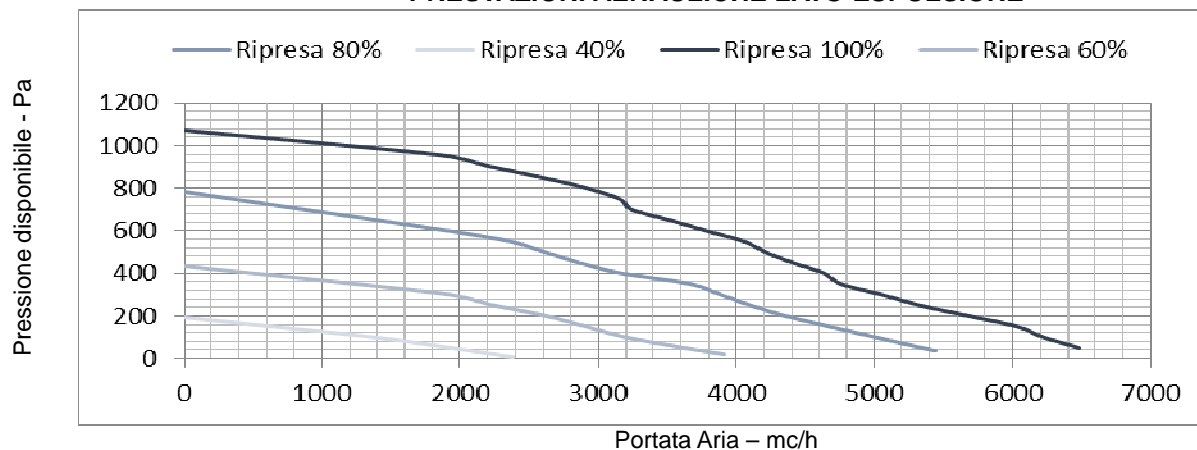
| ESTERNO | INTERNO 27 / 62% (27° DB / 19° DB) | | | | |
|-----------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------|------|--------------------|
| | Recupero passivo (kW) | Potenza frigorifera totale (kW) | Potenza assorbita (kW) | EER | T. immissione (°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% |

DATI URA EC INVERTER 450

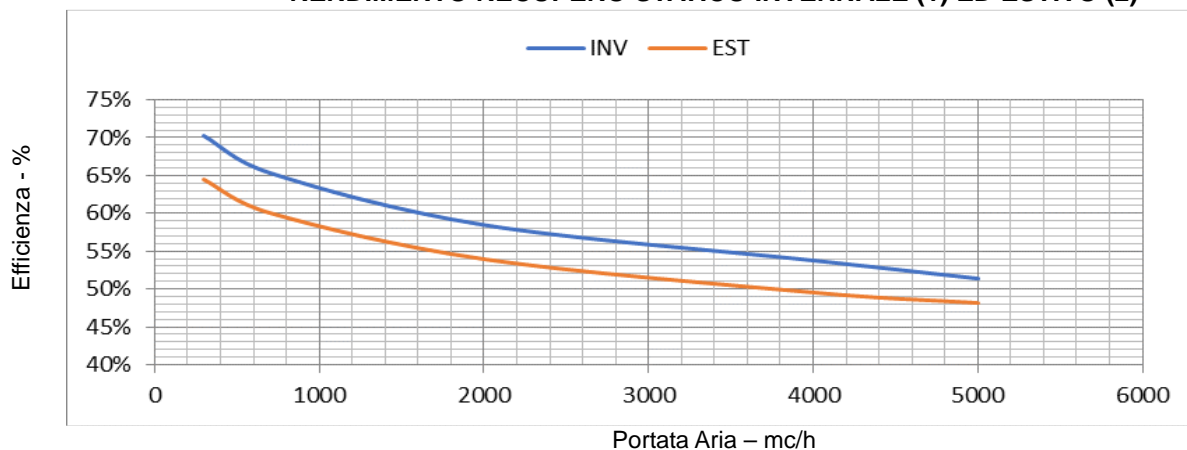
PRESTAZIONI AERAILICHE LATO RINNOVO



PRESTAZIONI AERAILICHE LATO ESPULSIONE



RENDIMENTO RECUPERO STATICO INVERNALE (1) ED ESTIVO (2)



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 - 30 HZ

| ESTERNO | INTERNO 20 / 60% (20° DB / 15 WB) | | | | |
|-----------|-----------------------------------|----------------------|------------------------|------|--------------------|
| | 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 - 60 HZ

| ESTERNO | INTERNO 20 / 60% (20° DB / 15 WB) | | | | |
|-----------|-----------------------------------|----------------------|------------------------|------|--------------------|
| | 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 - 90 HZ

| ESTERNO | INTERNO 20 / 60% (20° DB / 15 WB) | | | | |
|-----------|-----------------------------------|----------------------|------------------------|------|--------------------|
| | 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 - 30 HZ

| ESTERNO | INTERNO 27 / 62% (27° DB / 19° DB) | | | | |
|-----------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------|------|--------------------|
| | Recupero passivo (kW) | Potenza frigorifera totale (kW) | Potenza assorbita (kW) | EER | 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% |

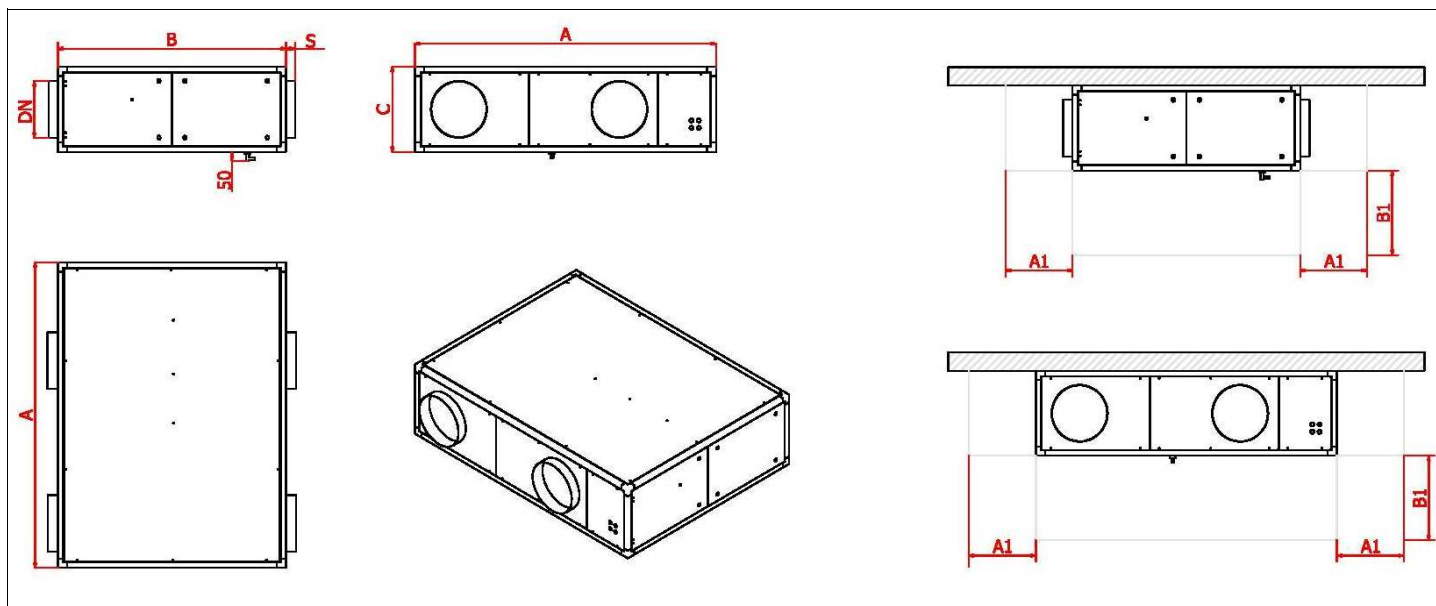
FREQUENZA COMPRESSORE - 60 HZ

| ESTERNO | INTERNO 27 / 62% (27° DB / 19° DB) | | | | |
|-----------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------|------|--------------------|
| | Recupero passivo (kW) | Potenza frigorifera totale (kW) | Potenza assorbita (kW) | EER | 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 - 90 HZ

| ESTERNO | INTERNO 27 / 62% (27° DB / 19° DB) | | | | |
|-----------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------|------|--------------------|
| | Recupero passivo (kW) | Potenza frigorifera totale (kW) | Potenza assorbita (kW) | EER | T. immissione (°C) |
| 26° / 60% | 1,5 | 29,6 | 9,71 | 3,04 | 14,9 / 80% |
| 35° / 53% | 5,9 | 32,5 | 11,80 | 2,75 | 21,5 / 86,0% |
| 38° / 40% | 8,1 | 29,6 | 11,80 | 2,50 | 21,67 / 80 % |

DATI DIMENSIONALI E SPAZI DI FUNZIONAMENTO



| Modello | URA EC INVERTER | 60 | 100 | 200 | 300 | 450 |
|------------------------|--------------------|------|------|------|------|------|
| Larghezza (A) | mm | 1400 | 1680 | 1960 | 1960 | 2240 |
| Profondità (B) | mm | 925 | 1250 | 1430 | 1430 | 1610 |
| Altezza (C) | mm | 415 | 515 | 620 | 720 | 920 |
| Diametro attacchi (DN) | mm | 200 | 315 | 355 | 400 | 500 |
| S | mm | 50 | 50 | 80 | 80 | 80 |
| A1 | mm | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| B1 | mm | 400 | 500 | 600 | 700 | 500 |
| Condensa | ∅ | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Peso | kg | 140 | 230 | 325 | 382 | 570 |

LIMITI DI FUNZIONAMENTO

| Grandezza | | URA EC INVERTER 60 | URA EC INVERTER 100 | URA EC INVERTER 200 | URA EC INVERTER 300 | URA EC INVERTER 450 |
|----------------|----|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| RISCALDAMENTO | | Aria interna | | | Aria esterna | |
| | °C | 15 / 25 | | | -20 / 20 | |
| RAFFRESCAMENTO | | Aria interna | | | Aria esterna | |
| | °C | 18 / 28 | | | 15 / 40 | |

LISTA ACCESSORI

COMANDI

TGF - PANNELLO REMOTO VISIOGRAPH

Pannello remoto digitale automatico per montaggio su scatola 503 orizzontale o a muro con le stesse funzioni dell'elettronica montata a bordo unità.
Lunghezza massima collegamento 150 m se realizzato con cavo schermato intrecciato a 3 fili.



TNF - PANNELLO REMOTO V-TOUCH

Pannello remotabile digitale automatico touch 4,7" per montaggio su scatola 503, a muro ed incassabile con accessorio SNF.
Controllo touch con menù grafico, guida in linea con grafica accattivante a colori.
Lunghezza massima collegamento 150 m se realizzato con cavo schermato intrecciato a 3 fili + 2 fili di alimentazione dall'unità 24Vac.



NB FILI NON INCLUSI

MODULI ELETTRONICI

ETH - KIT CONVERSIONE USB/ETHERNET PER SUPERVISIONE REMOTA

Modulo fornito in cassa stagna da applicare esternamente all'unità: consente di accedere al pannello di comando dell'unità interagendo in tempo reale con la macchina con la possibilità di accendere e spegnere l'unità, impostare i set di funzionamento, ricevere e visualizzare gli allarmi.
La supervisione è in grado di registrare i dati di funzionamento come temperature e pressioni. L'hardware è provvisto di rete e connessione ethernet di serie e presa USB per il download rapido dei dati acquisiti.



SENSORI

SQA - REGOLATORE VOC - VERSIONE E


Regolatore ambiente per controllo VOC con sensore integrato.
Alimentazione: 230 Volt CA.
Dimensioni: L96,4 x H101 x P39 mm





SAT - SONDA DI TEMPERATURA AMBIENTE - VERSIONE E

Sonda per il rilevamento della temperatura in ambiente.




| | |
|--|---|
| UMR-E - UMIDOSTATO | |
| Umidostato ambiente, segnale ON/OFF per il controllo dell'umidificazione / deumidificazione tramite potenziometro esterno manuale, montaggio a parete. Campo: 30...90% ur Dimensioni: L76 x H76 x P34 mm |  |


| | |
|--|---|
| SMT - SONDA DI TEMPERATURA MANDATA ARIA DA CANALE | |
| Sonda di temperatura aria da canale, OBBLIGATORIA per consentire all'unità di gestire la temperatura di mandata tramite le batterie elettriche (l'elettronica dell'unità agirà direttamente sulla batteria) o ad acqua (l'elettronica dell'unità agirà sulla valvola a 2 o 3 vie). |  |


| | |
|--|---|
| SMU - SONDA DI UMIDITA' ARIA DA CANALE | |
| Sonda per montaggio su canale per il rilevamento dell'umidità relativa di mandata, OBBLIGATORIA per consentire all'unità di gestire i limiti di funzionamento dell'umidificatore accessorio. |  |

KIT PRESSOSTATI

| | |
|---|---|
| KPF - KIT PRESSOSTATI FILTRI | |
| Pressostato differenziale per il rilevamento dello sporco dei filtri e conseguente segnalazione tramite il display dell'unità. Questo componente è un accessorio che viene fornito direttamente montato in fabbrica. |  |

VALVOLE

| | |
|---|---|
| VDM2 - VALVOLA A 2 VIE (0-10V) | |
| Valvola a 2 vie gestita direttamente dall'unità per la regolazione della portata d'acqua all'interno delle batterie di riscaldamento/raffrescamento consentendo così la regolazione della temperatura di mandata dell'aria. Segnale di comando 0-10V Temperatura acqua: min 5° - Max 80° VMD2 - Diametro valvola 3/4" - per unità URA EC 060/100/200 VMD21 - Diametro valvola 1" - per unità URA EC 300/450 |  |

| | |
|--|---|
| VDM3 - VALVOLA A 3 VIE (0-10V) | |
| Valvola a 3 vie gestita direttamente dall'unità per la regolazione della portata d'acqua all'interno delle batterie di riscaldamento/raffrescamento consentendo così la regolazione della temperatura di mandata dell'aria: può essere utilizzata anche come una valvola a due vie chiudendo meccanicamente la terza via. Segnale di comando 0-10V Temperatura acqua: min 5° - Max 80° VMD3 - Diametro valvola 3/4" - per unità URA 060/100//200 VMD31 - Diametro valvola 1" - per unità URA 300/450 |  |

RICAMBI FILTRI

FDR – KIT FILTRI M5 + F7 DI RICAMBIO

Kit composto da 2 filtri (M5 + F7), facilmente rimovibili per la manutenzione dell'unità:

- **FDR1-URA** per unità URA EC 060
- **FDR2-URA** per unità URA EC 100
- **FDR3-URA** per unità URA EC 200
- **FDR4-URA** per unità URA EC 300
- **FDR5-URA** per unità URA EC 450



VARIE

THE - TETTO PARAPIOGGIA PER INSTALLAZIONE ESTERNA

Tetto parapioggia realizzato in acciaio preverniciato per la protezione dell'unità dalle intemperie in caso di installazione esterna.

- THE1-URA** per unità URA EC 060
- THE2-URA** per unità URA EC 100
- THE4-URA** per unità URA EC 200
- THE5-URA** per unità URA 300
- THE6-URA** per unità URA 450



Marcatura CE

La marcatura CE (presente su ogni macchina) attesta la conformità alle seguenti norme comunitarie:

- Direttiva Macchine 2006/42/EC
- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/EC
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/EC
- Direttiva PED 2014/68/EC