

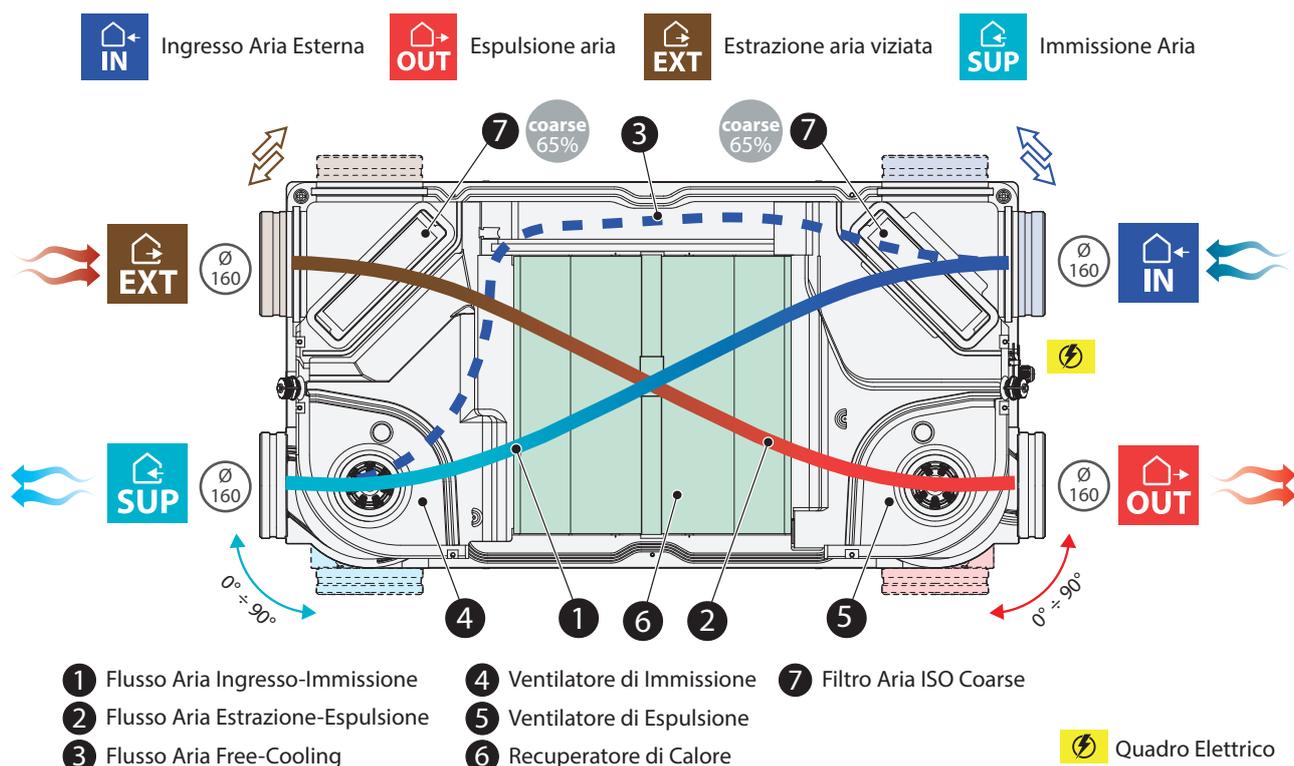
SCHEDA TECNICA



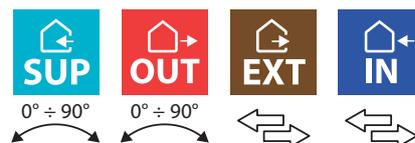
Descrizione	Misure (lxhxp)	Peso	Cod.
REFLAIR 150 ERV	1100x240x580 mm	22,5 kg	70RFLOE150
REFLAIR 250 ERV	1100x240x580 mm		70RFLOE250

REFLAIR ERV è una nuova unità di ventilazione meccanica canalizzata con recupero di calore entalpico ad alta efficienza, pensata per l'uso in ambito residenziale. Può essere installata sia a soffitto che a parete. Grazie alle connessioni orientabili e configurabili, i collegamenti alla distribuzione sono semplici e garantiscono una perdita di carico costante, riducendo il numero di raccordi necessari. La costruzione in polipropilene espanso sinterizzato, oltre a isolare termicamente le componenti interne, rende la macchina estremamente leggera. Le dimensioni compatte permettono di installarla in spazi di altezza ridotta. Reflair ERV può essere integrata e gestita tramite i pannelli di controllo del sistema CoRe, oppure comandata tramite ingressi digitali.

DESCRIZIONE GENERALE DI FUNZIONAMENTO



- Macchina di ventilazione meccanica controllata a doppio flusso;
- Installazione verticale o orizzontale;
- Possibilità di invertire i flussi aerulici (Reverse Mode);
- Recuperatore di calore controcorrente entalpico ad alta efficienza;
- Corpo in PPE per aumentare l'isolamento termico ed acustico e ridurre il peso;
- Ventilatori centrifughi con motore EC a portata costante;
- 4 sensori NTC per la rilevazione della temperatura dell'aria;
- Filtri ISO Coarse 65% (G4) di serie;
- Filtri ISO ePM1 60% (F7) opzionali;
- Modalità di funzionamento: manuale, programmazione oraria, economy, boost, free-cooling;
- Controlli ambiente: CoRe AIR SPEED, CoRe AIR CONTROL, CoRe AIR 3V, sonde IAQ;
- Altre modalità di controllo: CoRe System, ingressi digitali, segnale 0-10V, Modbus;



Composizione confezione

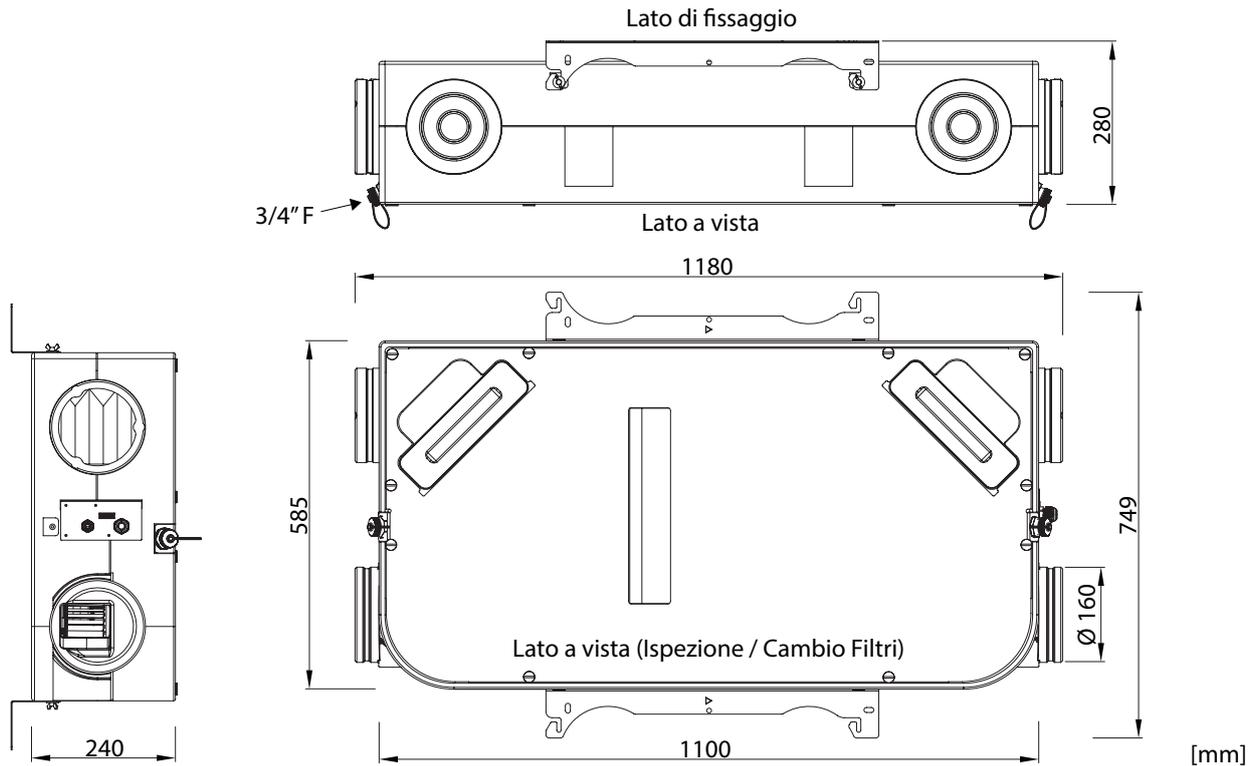
- Unità di ventilazione meccanica;
- Dima per agevolare installazione delle staffe;
- Staffe per il fissaggio a soffitto o parete;
- Manuale di istruzioni per l'installazione, la messa in servizio e la manutenzione;

Materiali

- Polipropilene espanso sinterizzato e acciaio verniciato;

SCHEDA TECNICA

DIMENSIONI



MODALITÀ DI CONTROLLO UNITÀ

CARATTERISTICHE

- Installazione a parete su scatola incasso 502/503 o Ø 60 mm
- Alimentazione 12 VDC (prevedere alimentatore)
- Bus cavo 2x0,5 mm² intrecciato e schermato
- Assorbimento max. 60 mA
- Porta R-BUS
- Dispositivi per applicazioni indoor

CoRe Air Speed



Controllo ambiente per la visualizzazione e l'impostazione del funzionamento dell'unità.

CoRe Air Control



Controllo ambiente per la gestione delle modalità di funzionamento della macchina, delle fasce orarie e dei parametri della macchina.

CoRe Air 3v



Controllo ambiente per la visualizzazione e l'impostazione del funzionamento dell'unità di ventilazione meccanica controllata.

INTEGRAZIONE SU SISTEMI DI CONTROLLO

Può essere integrata nel CoRe System, su sistemi con protocollo Modbus, su sistemi con protocollo KNX.

Accessori / Complementi		Cod.
CONTROLLATORE	CORE AIR SPEED	7041476
	CORE AIR CONTROL	7041477
	CORE AIR 3V	7041478
	INTERFACCIA KNX-UTA	7041480
KIT RICAMBIO FILTRI ARIA	REFLAIR 150/250 G4	70RFLG4000
	REFLAIR 150/250 F7	70RFLF7000

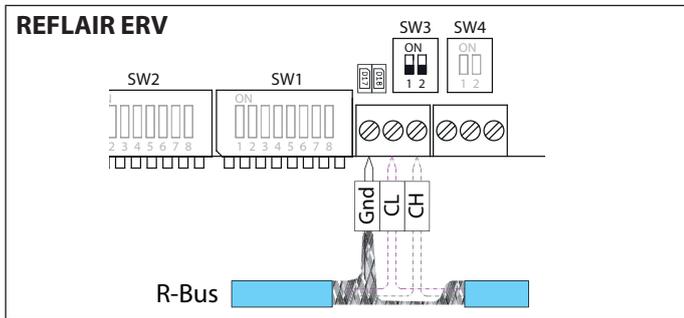
REFLAIR 150 ERV Optional		Cod.
RESISTENZA ELETTRICA STD	RE-S 05-125	7045565
BATTERIA AD ACQUA	BA-P 6	7045598
	BA-P 10	7045599
VALVOLA MODULANTE Ø ½"		7045562

REFLAIR 250 ERV Optional		Cod.
RESISTENZA ELETTRICA STD	RE-S 075-160	7045567
BATTERIA AD ACQUA	BA-P 6	7045598
	BA-P 10	7045599
VALVOLA MODULANTE Ø ½"		7045562

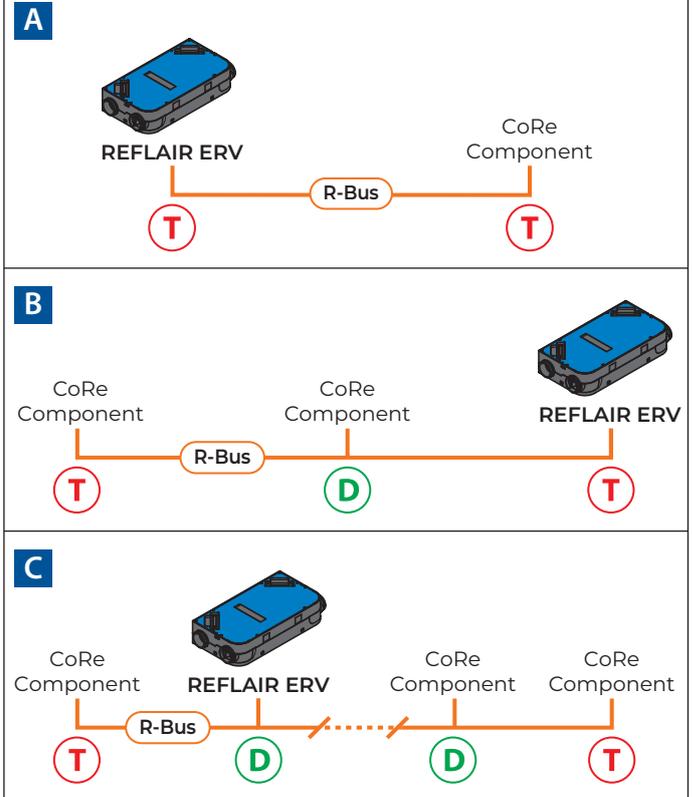
SCHEDA TECNICA

COLLEGAMENTI ALLA RETE R-BUS SISTEMA CORE

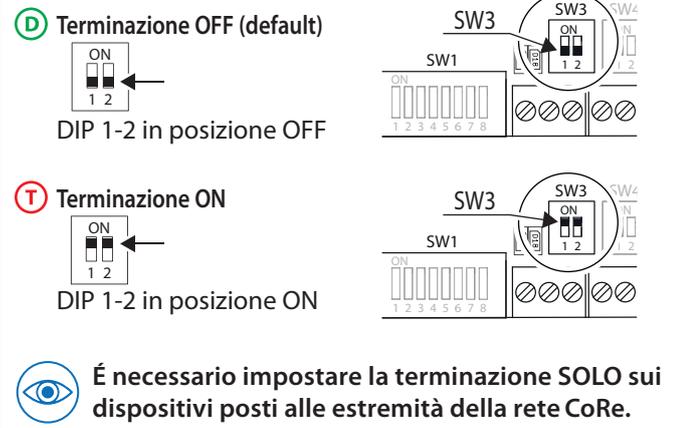
Il cavo di comunicazione tra i vari nodi è un cavo a 2 x 0,5 mm² intrecciato e schermato, collegamento entra-esci. La schermatura deve essere collegata creando continuità tra i vari spezzoni di cavo e messa a terra in un solo punto della rete. È possibile collegare più sonde alla stessa unità Reflair ERV.



ESEMPI DI COLLEGAMENTO

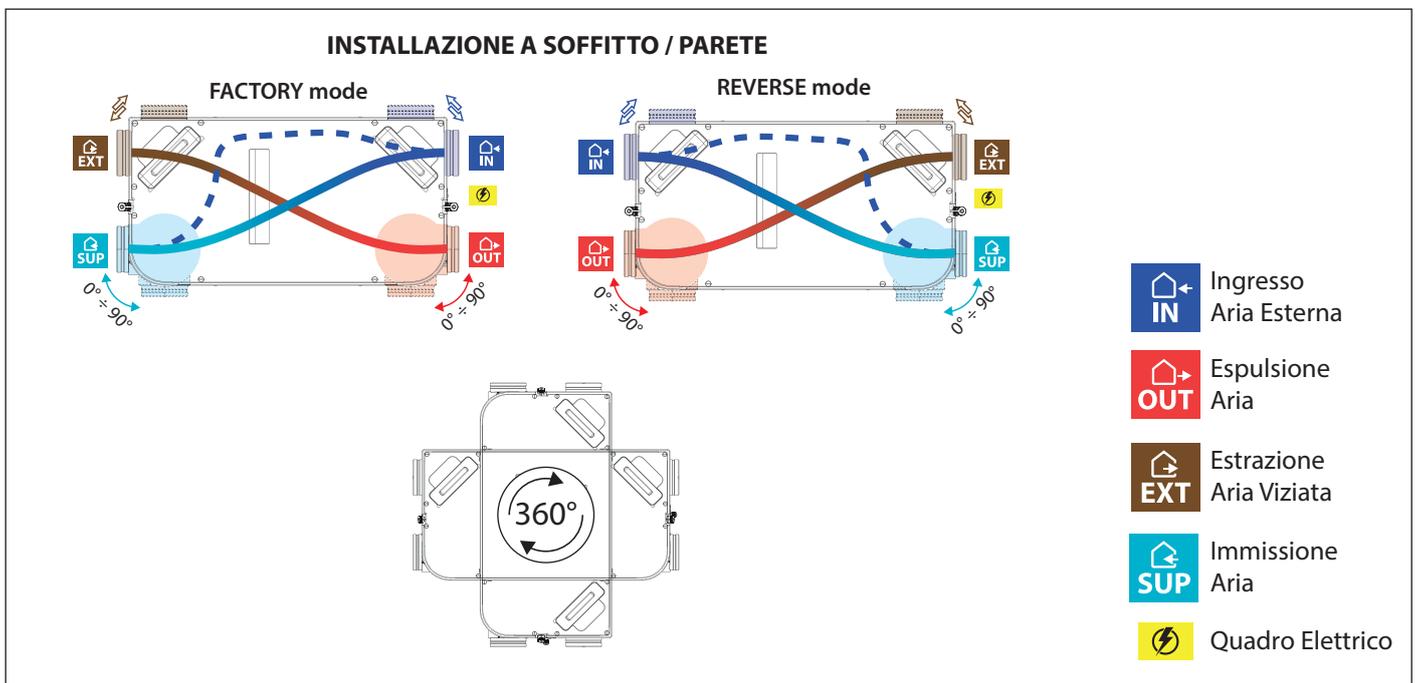


TERMINAZIONE R-BUS (SWITCH SW3)



CONFIGURAZIONI POSSIBILI DI INSTALLAZIONE

Di seguito elenchiamo le configurazioni dei flussi aeraulici possibili per l'installazione di REFLAIR ERV nella versione orizzontale a soffitto o verticale a parete. L'unità viene fornita con configurazione FACTORY. L'inversione dei flussi, chiamata configurazione REVERSE, si ottiene tramite impostazione dello Switch SW1 (Vedi SCHEMA ELETTRICO a pag.12).



- IN** Ingresso Aria Esterna
- OUT** Espulsione Aria
- EXT** Estrazione Aria Viziata
- SUP** Immissione Aria
- ⚡** Quadro Elettrico

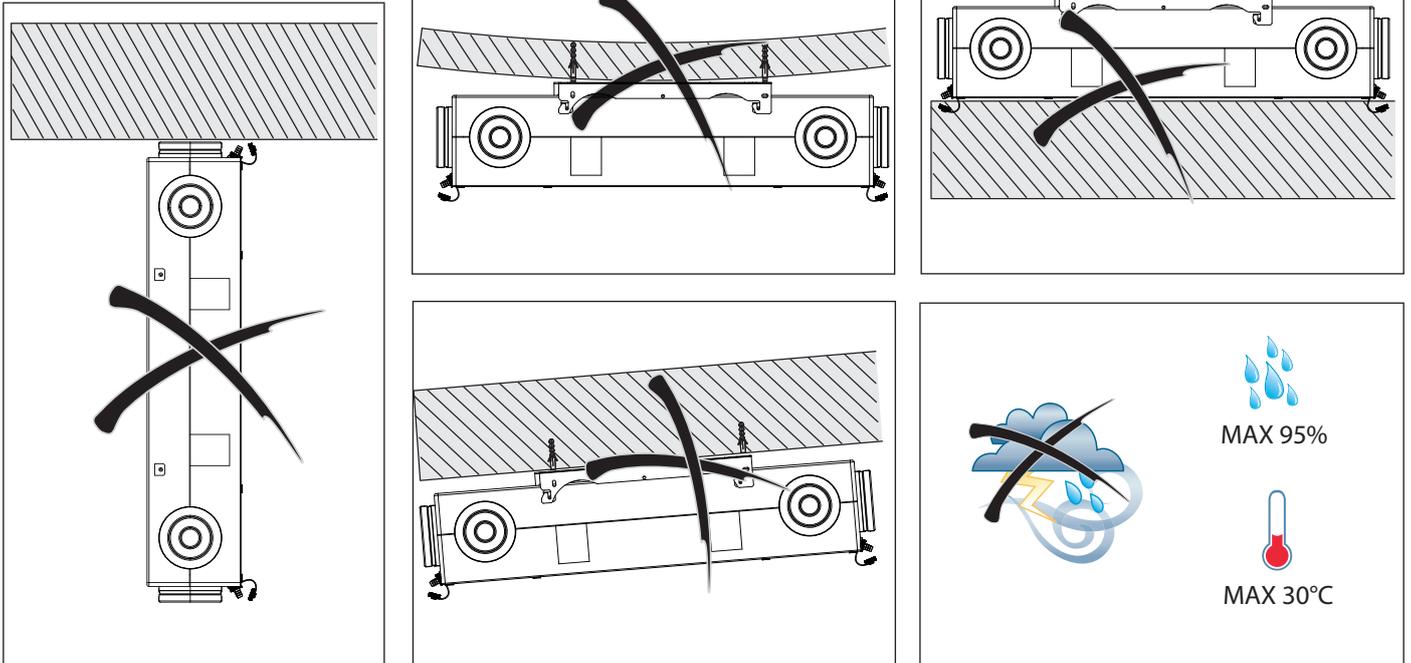
SCHEDA TECNICA

INDICAZIONI DI POSIZIONAMENTO E FISSAGGIO

ATTENZIONE

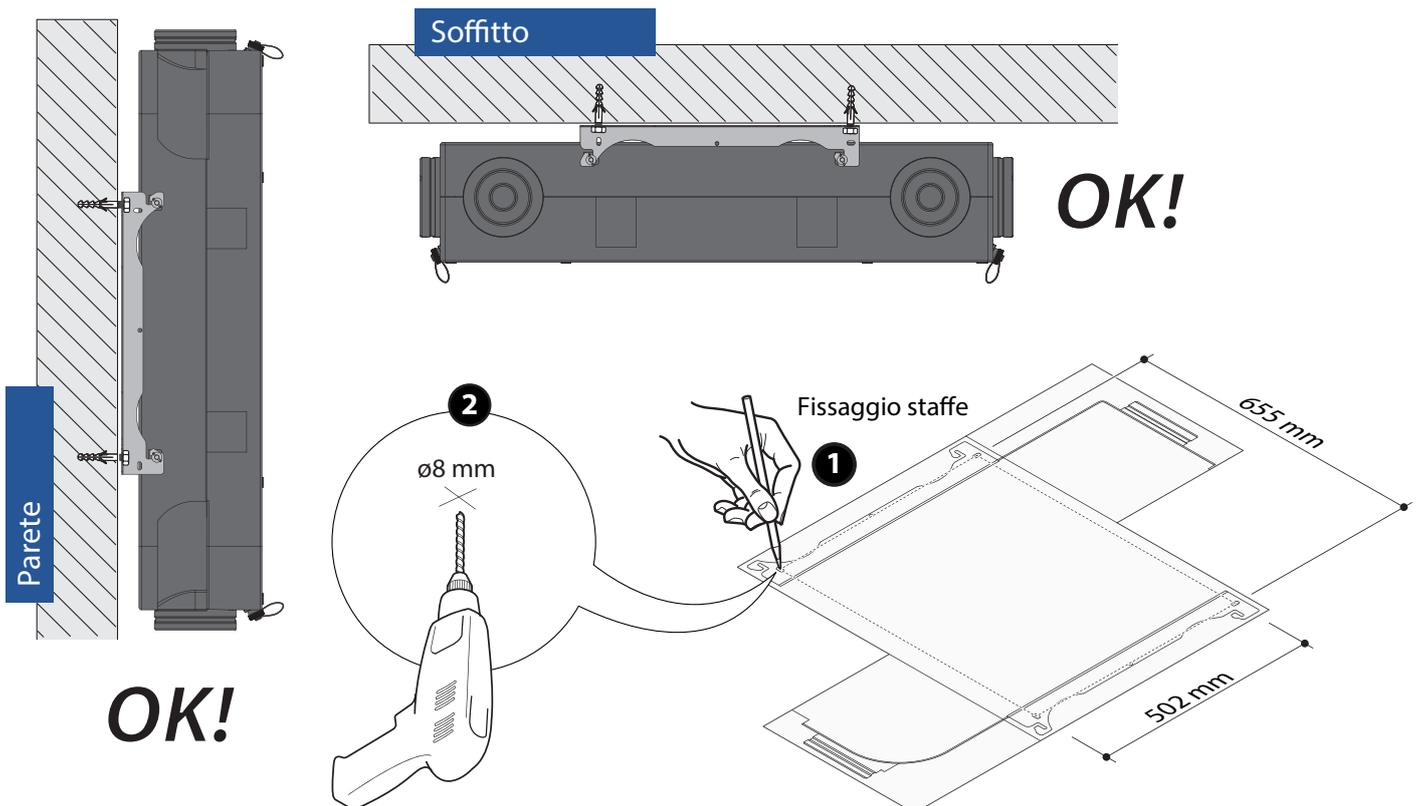
- L'installazione e la manutenzione vanno eseguiti solo da personale qualificato. Durante tutte le procedure di installazione, assicurarsi che l'apparecchiatura non sia collegata alla rete elettrica.
- L'installazione deve essere effettuata solo all'interno degli edifici.

Indicazioni di posizionamento



POSIZIONAMENTO CORRETTO

Posizionare la macchina a soffitto o parete come da indicazioni, usare le staffe fornite in dotazione per il fissaggio dell'unità.



SCHEDA TECNICA

INSTALLAZIONE A SOFFITTO

IMPORTANTE: prevedere lo spazio necessario per le connessioni aerauliche e per i loro ingombri di curva, assicurandosi di osservare le distanze minime di rispetto della macchina.

L'unità può essere installata liberamente sul soffitto senza vincoli di orientamento.

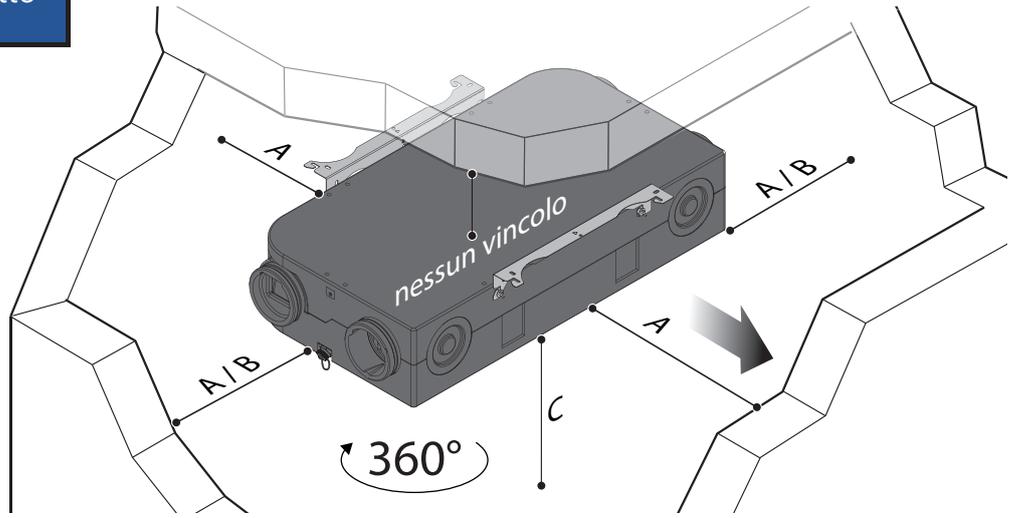
Le distanze minime di rispetto dipendono dal posizionamento degli attacchi e dalla posizione del quadro elettrico.

In caso di presenza degli attacchi aeraulici mantenere una distanza minima dalle pareti di 40 cm (A1), altrimenti sono sufficienti 10 cm (A2).

Per l'ispezione e la manutenzione dell'unità assicurarsi una distanza di almeno 30 cm in presenza del quadro elettrico (B) e 60 cm frontalmente per la pulizia dei filtri/recuperatore (C).

Distanze minime di rispetto

A		A1	min. 40 cm
		A2	min. 10 cm
B			min. 30 cm
C			min. 60 cm



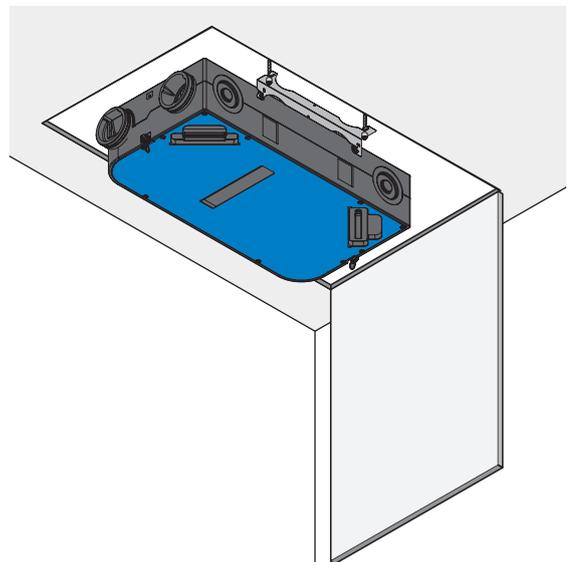
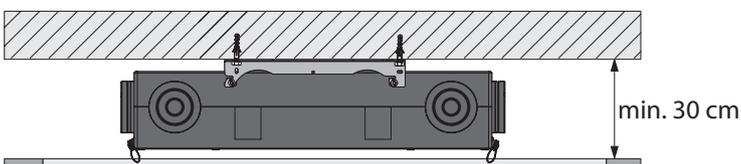
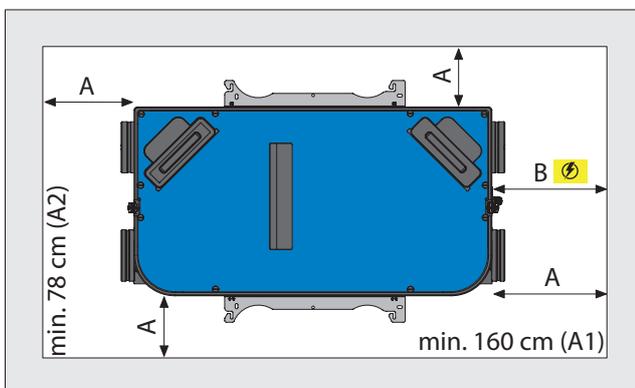
A		B
A1	A2	
min. 20 cm	min. 10 cm	min. 30 cm



INSTALLAZIONE SU CONTROSOFFITTO

Nel caso di installazione dell'unità in un controsoffitto è **OBBLIGATORIA** la creazione di una botola di ispezione per la manutenzione dell'unità.

Botola d'ispezione



SCHEDA TECNICA

INSTALLAZIONE A PARETE

IMPORTANTE: prevedere lo spazio necessario per le connessioni aerauliche e per i loro ingombri di curva, assicurandosi di osservare le distanze minime di rispetto della macchina.

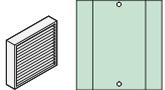
L'unità può essere installata liberamente sulla parete senza vincoli di orientamento.

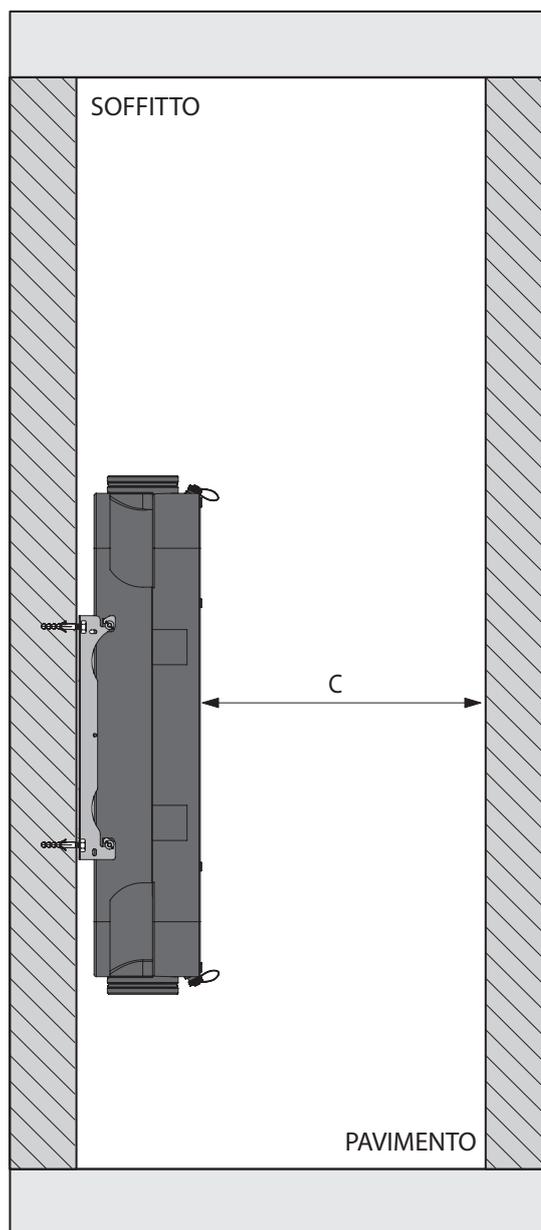
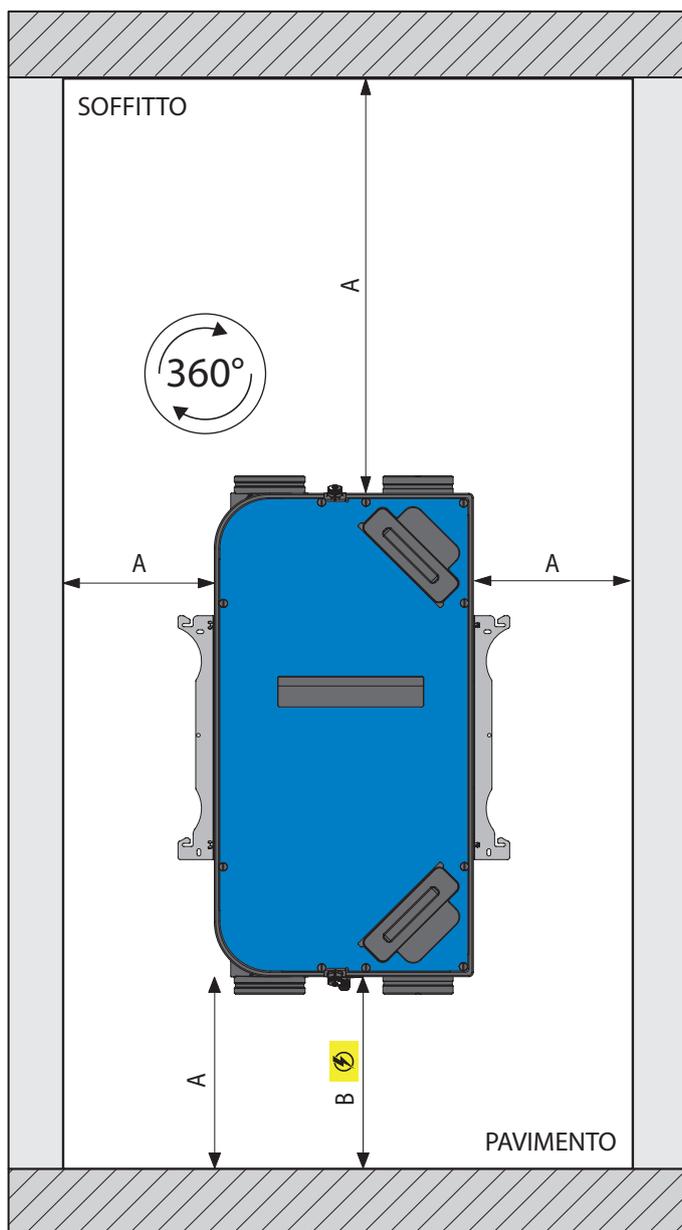
Le distanze minime di rispetto dipendono dal posizionamento degli attacchi e dalla posizione del quadro elettrico.

In caso di presenza degli attacchi aeraulici mantenere una distanza minima dalle pareti di 40 cm (A1), altrimenti sono sufficienti 10 cm (A2).

Per l'ispezione e la manutenzione dell'unità assicurarsi una distanza di almeno 30 cm in presenza del quadro elettrico (B) e 60 cm frontalmente per la pulizia dei filtri/recuperatore (C).

Distanze minime di rispetto

A		B	C
			
A1	A2		
min. 40 cm	min. 10 cm	min. 30 cm	min. 60 cm



SCHEDA TECNICA

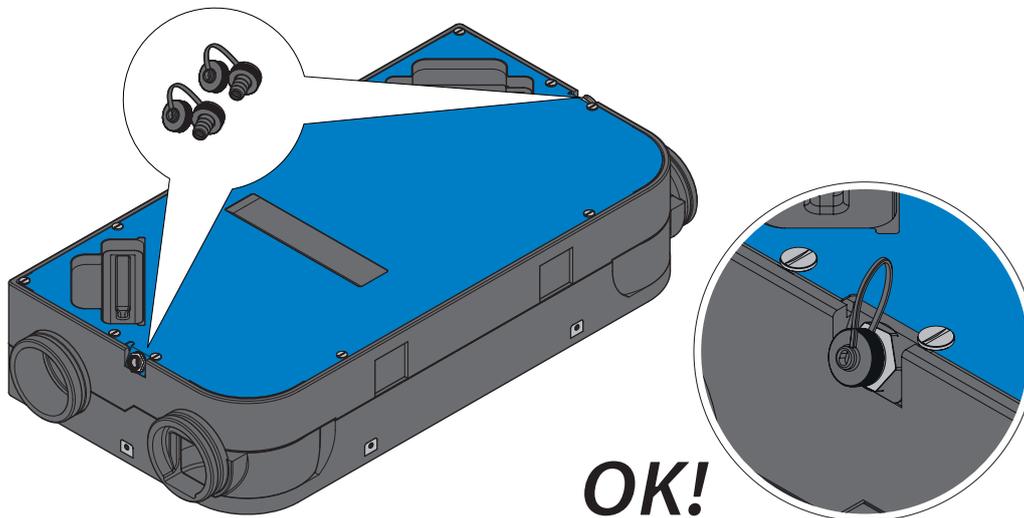
COLLEGAMENTI IDRAULICI



ATTENZIONE

INSTALLAZIONE TAPPI SU SCARICHI CONDENZA.

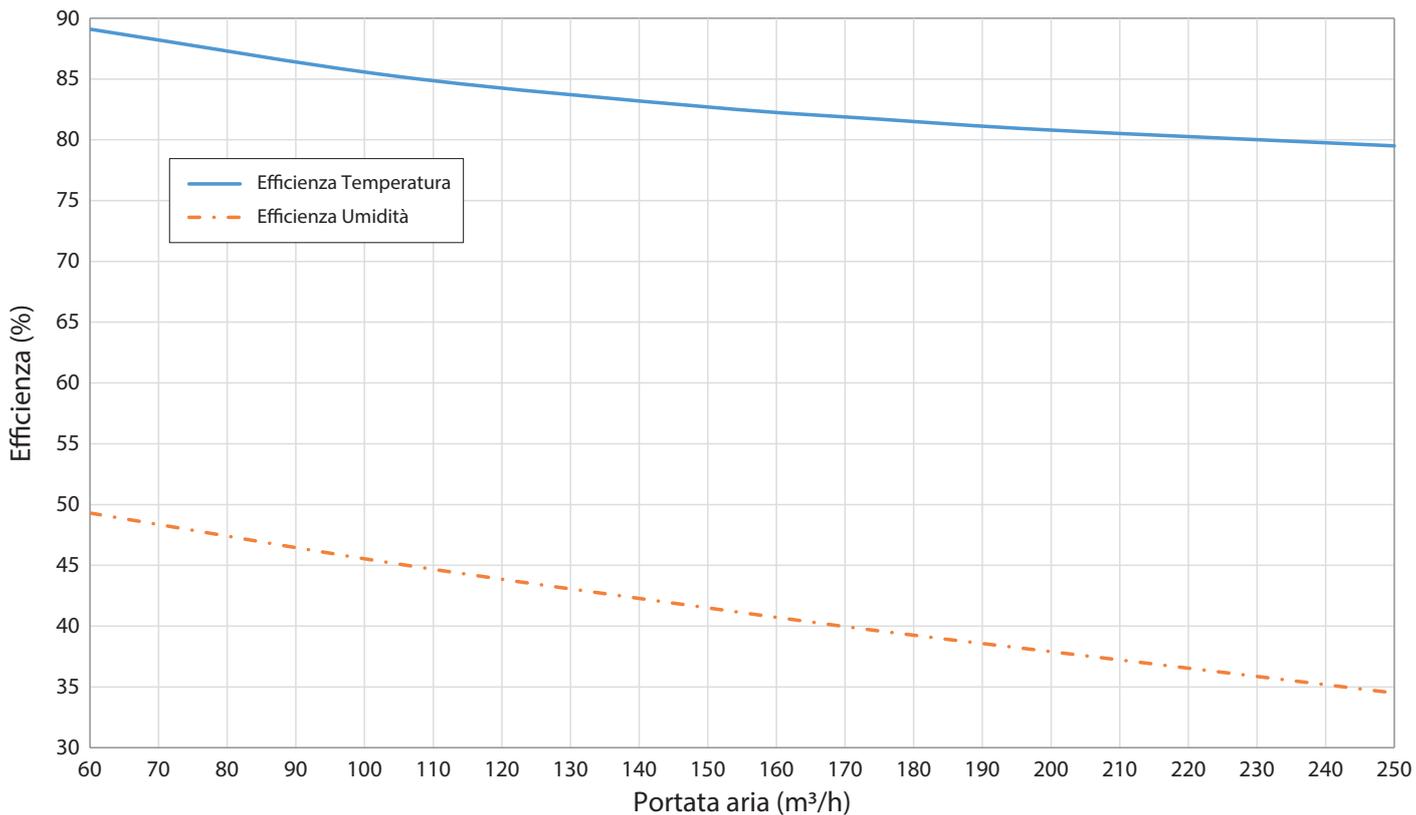
L'unità non necessita di un sistema di scarico condensa, chiudere le due uscite avvitando i tappi presenti nei kit in dotazione.



EFFICIENZA DEL RECUPERATORE

Secondo normativa: UNI EN 13141

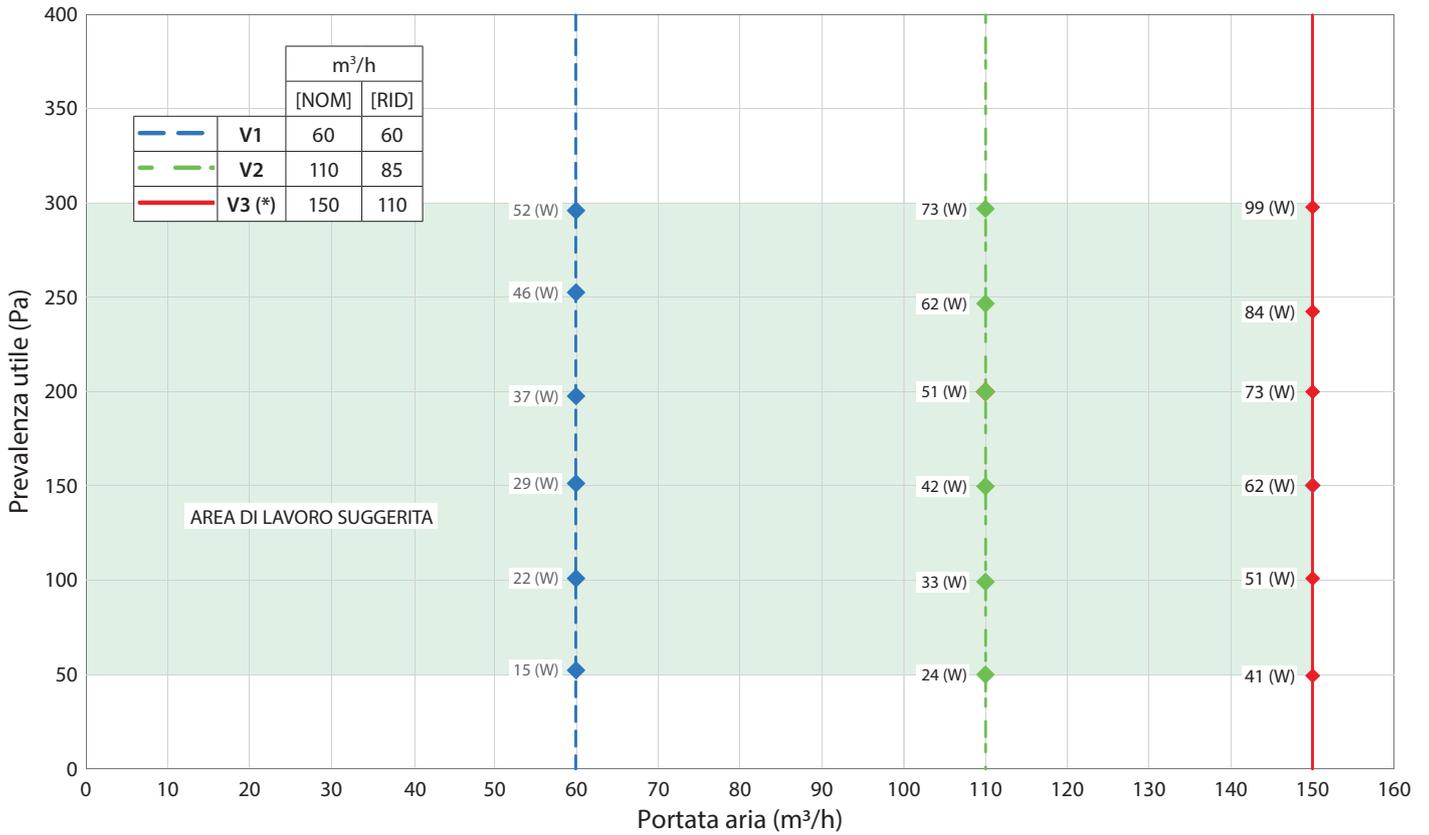
REFLAIR 150 - 250 ERV



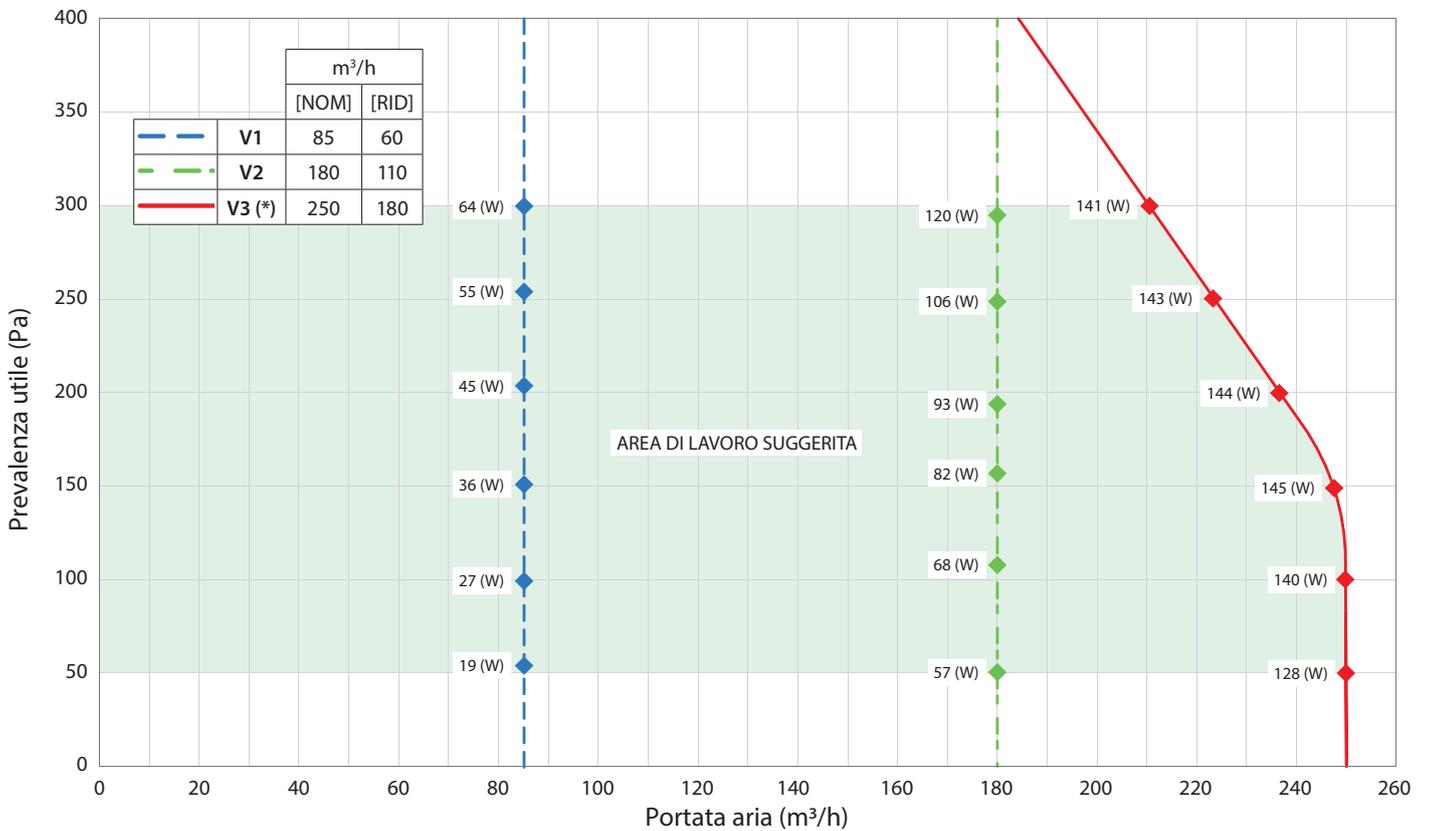
SCHEDA TECNICA

PRESTAZIONI AERAUICHE

REFLAIR ERV 150



REFLAIR ERV 250



PORTATE ARIA NOMINALI [NOM] E RIDOTTE [RID]

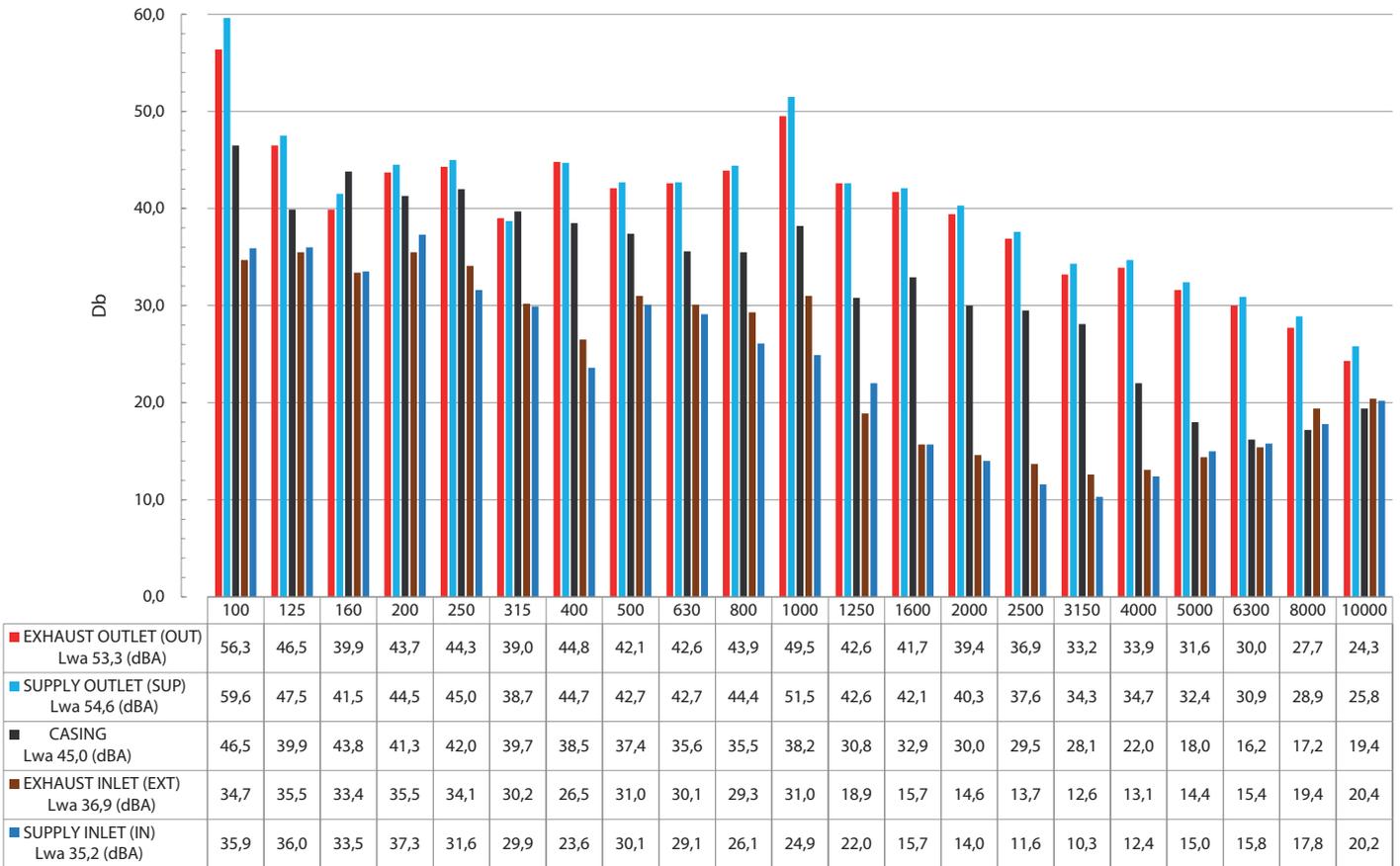
Su installazioni con controllore a 3 velocità è possibile impostare tramite Dip Switch un range di portate ridotte.

(*) La velocità V3 (BOOST) è temporizzata con default di 15 min. e attivabile se le condizioni ambientali lo richiedono.

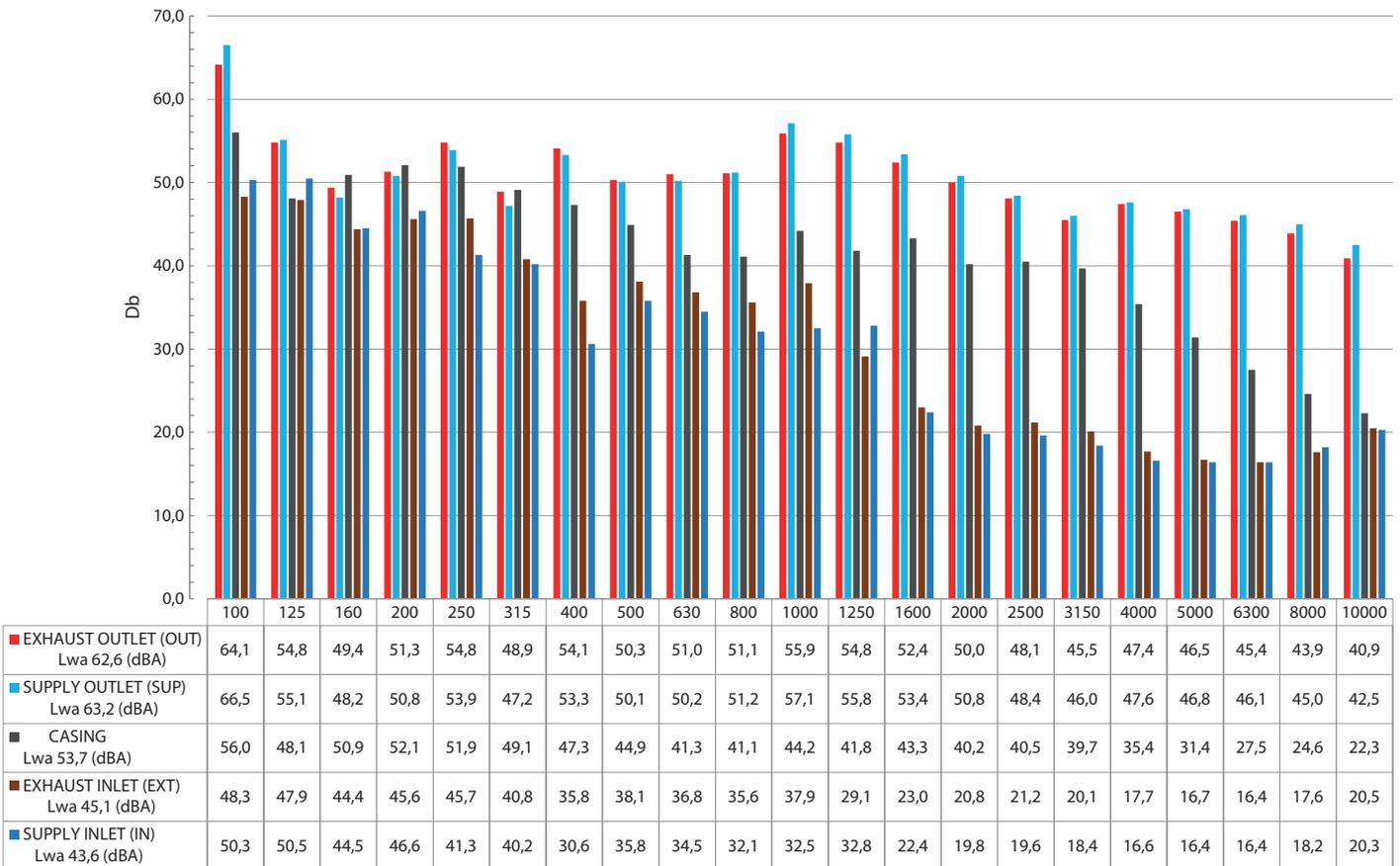
SCHEDA TECNICA

PRESTAZIONI ACUSTICHE

REFLAIR 150 ERV | Livelli di Potenza Sonora



REFLAIR 250 ERV | Livelli di Potenza Sonora



SCHEDA TECNICA

PRESTAZIONI SECONDO REGOLAMENTO (UE) NO 1254/2014

Regolamento Della Commissione (UE) N. 1254/2014

Specifiche per la progettazione ecocompatibile delle unità di ventilazione

Allegato IV Prescrizioni in materia di informazione per le UVR di cui all'articolo 4, paragrafo 1

a) Produttore: RDZ S.p.A.

b) Modello: REFLAIR 150 ERV

c) Consumo Specifico Di Energia (SEC) kWh/(m²a) e Classe:

	Tipo di controllo e fattore CTRL							
	Manuale		Temporizzato		Ambientale centralizzato		Ambientale locale	
	1		0,95		0,85		0,65	
	SEC	Classe	SEC	Classe	SEC	Classe	SEC	Classe
Freddo	-73,6	A+	-74,6	A+	-76,5	A+	-80,2	A+
Temperato	-36,6	A	-37,4	A	-38,9	A	-41,7	A
Caldo	-12,8	E	-13,4	E	-14,7	E	-17,0	E

d) Articolo 2 tipologia:

I) Unità di Ventilazione Residenziale (UVR)

II) Bidirezionale (BVU)

e) Azionamento con variatore di velocità

f) Scambiatore di calore a recupero

g) Efficienza termica del recupero di calore 85,2 % alla portata di riferimento

h) Massima portata 150 m³/h. Questa unità è solo per uso residenziale.

i) Potenza elettrica assorbita alla portata massima 126 W

j) Livello di potenza sonora (LWA) 45 dB

k) Portata di riferimento 0,0292 m³/s

l) Differenza di pressione di riferimento 50 Pa

m) Potenza elettrica specifica (SPI) 0,2319 W/(m³/h)

n) Vedi c)

o) Trafilamento alla portata di riferimento

I) Massima interna 5,1 %

II) Massima esterna 4,7 %

p) Non applicabile

q) Segnale visivo su controllo ambiente

r) Non applicabile

s) Istruzioni per lo smaltimento -vai a www.rdz.it

t) Non applicabile

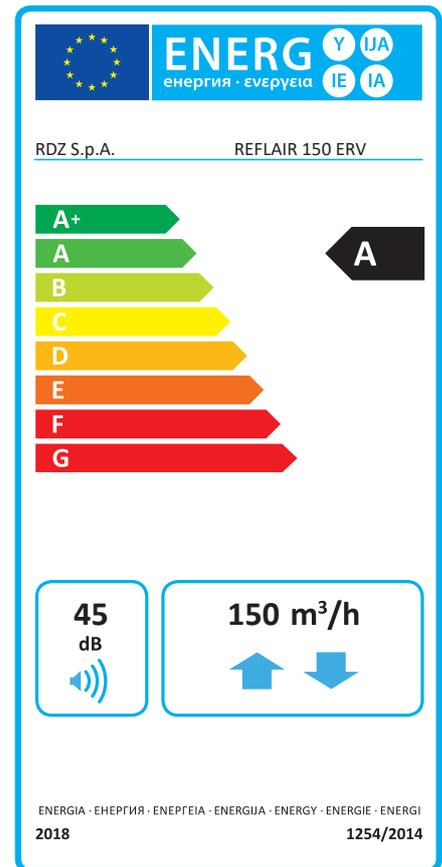
u) Non applicabile

v) Consumo annuo di elettricità (AEC) (in kWh di elettricità/a)

	Tipo di controllo e fattore CTRL			
	Manuale	Temporizzato	Ambientale centralizzato	Ambientale locale
	1	0,95	0,85	0,65
Freddo	873	851	810	734
Temperato	336	314	273	197
Caldo	291	269	228	152

w) Risparmio di riscaldamento annuo (AHS) (in kWh di energia primaria/a)

	Tipo di controllo e fattore CTRL			
	Manuale	Temporizzato	Ambientale centralizzato	Ambientale locale
	1	0,95	0,85	0,65
Freddo	8664	8710	8803	8987
Temperato	4429	4453	4500	4594
Caldo	2003	2013	2035	2077



SCHEMA TECNICA

PRESTAZIONI SECONDO REGOLAMENTO (UE) NO 1254/2014

Regolamento Della Commissione (UE) N. 1254/2014

Specifiche per la progettazione ecocompatibile delle unità di ventilazione

Allegato IV Prescrizioni in materia di informazione per le UVR di cui all'articolo 4, paragrafo 1

a) Produttore: RDZ S.p.A.

b) Modello: REFLAIR 250 ERV

c) Consumo Specifico Di Energia (SEC) kWh/(m²a) e Classe:

	Tipo di controllo e fattore CTRL							
	Manuale		Temporizzato		Ambientale centralizzato		Ambientale locale	
	1		0,95		0,85		0,65	
	SEC	Classe	SEC	Classe	SEC	Classe	SEC	Classe
Freddo	-67,5	A+	-68,9	A+	-71,6	A+	-76,8	A+
Temperato	-31,5	B	-32,7	B	-34,8	A	-38,9	A
Caldo	-8,3	F	-9,3	F	-11,2	E	-14,6	E

d) Articolo 2 tipologia:

I) Unità di Ventilazione Residenziale (UVR)

II) Bidirezionale (BVU)

e) Azionamento con variatore di velocità

f) Scambiatore di calore a recupero

g) Efficienza termica del recupero di calore 81,7 % alla portata di riferimento

h) Massima portata 250 m³/h. Questa unità è solo per uso residenziale.

i) Potenza elettrica assorbita alla portata massima 165 W

j) Livello di potenza sonora (LWA) 54 dB

k) Portata di riferimento 0,0497 m³/s

l) Differenza di pressione di riferimento 50 Pa

m) Potenza elettrica specifica (SPI) 0,3570 W/(m³/h)

n) Vedi c)

o) Trafilamento alla portata di riferimento

I) Massima interna 3 %

II) Massima esterna 2,8 %

p) Non applicabile

q) Segnale visivo su controllo ambiente

r) Non applicabile

s) Istruzioni per lo smaltimento -vai a www.rdz.it

t) Non applicabile

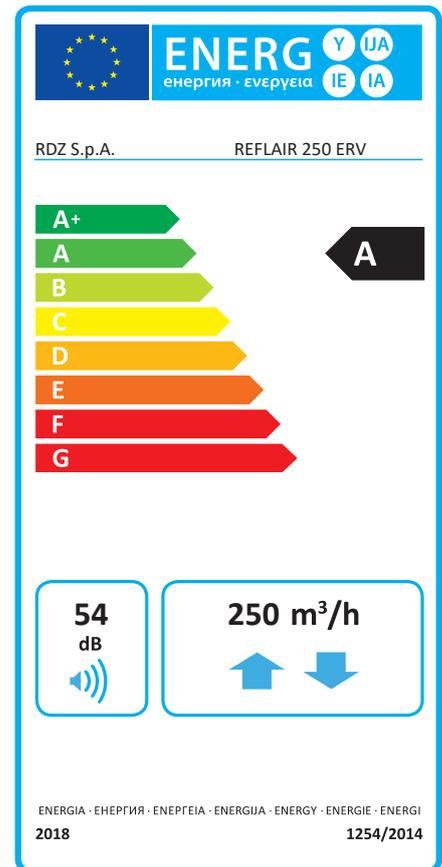
u) Non applicabile

v) Consumo annuo di elettricità (AEC) (in kWh di elettricità/a)

	Tipo di controllo e fattore CTRL			
	Manuale	Temporizzato	Ambientale centralizzato	Ambientale locale
	1	0,95	0,85	0,65
Freddo	1029	996	932	816
Temperato	492	459	395	279
Caldo	447	414	350	234

w) Risparmio di riscaldamento annuo (AHS) (in kWh di energia primaria/a)

	Tipo di controllo e fattore CTRL			
	Manuale	Temporizzato	Ambientale centralizzato	Ambientale locale
	1	0,95	0,85	0,65
Freddo	8446	8503	8617	8845
Temperato	4318	4347	4405	4522
Caldo	1952	1966	1992	2045



SCHEDA TECNICA

FAS0CB003AB.01
03/2025

REFLAIR 150-250 ERV SCHEMA ELETTRICO - WIRING DIAGRAM

