

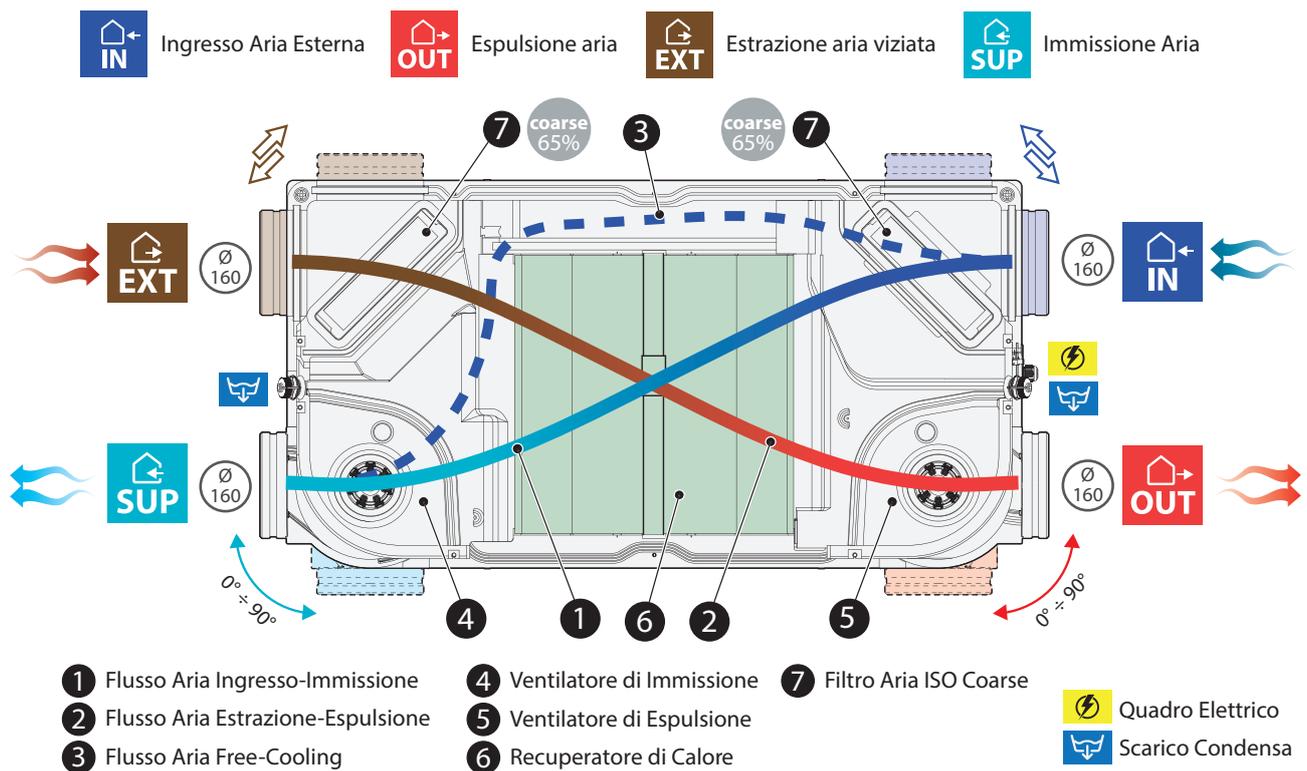
SCHEDA TECNICA



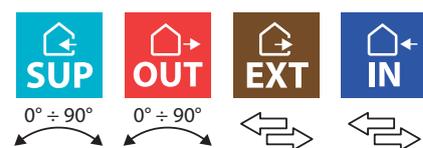
Descrizione	Misure (lxhxp)	Peso	Cod.
REFLAIR 150	1100x240x580 mm	22 kg	70RFL00150
REFLAIR 250	1100x240x580 mm		70RFL00250

Reflair è una nuova unità di ventilazione meccanica canalizzata con recupero di calore 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 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;
- Recuperatore di calore controcorrente 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;
- Nr. 1 Kit Scarico condensa (SF-M, SF-P N) obbligatorio;



Composizione confezione

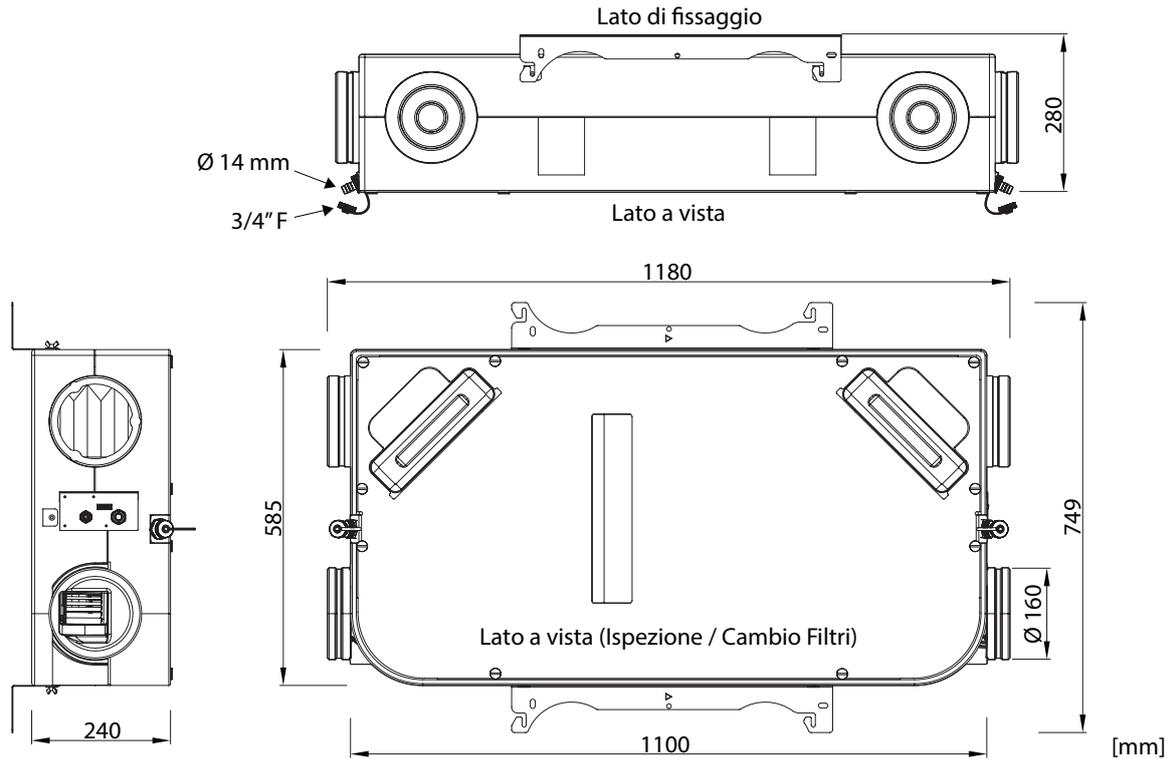
- Unità di ventilazione meccanica;
- Dima per agevolare installazione delle staffe;
- Staffe per il fissaggio a soffitto o parete;
- Manuale di istruzioni per l'installazione, la messa in servizio e la manutenzione;

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.
CONTROLLORE	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
KIT SCARICO CONDENSA (*)	SF-M 13	3600401
	SF-P N	7045504

REFLAIR 150 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

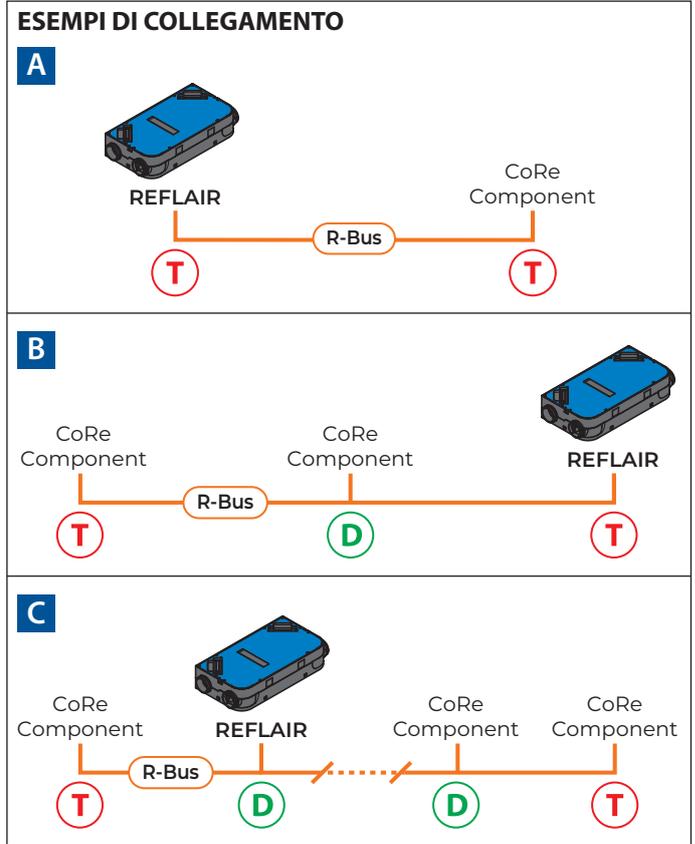
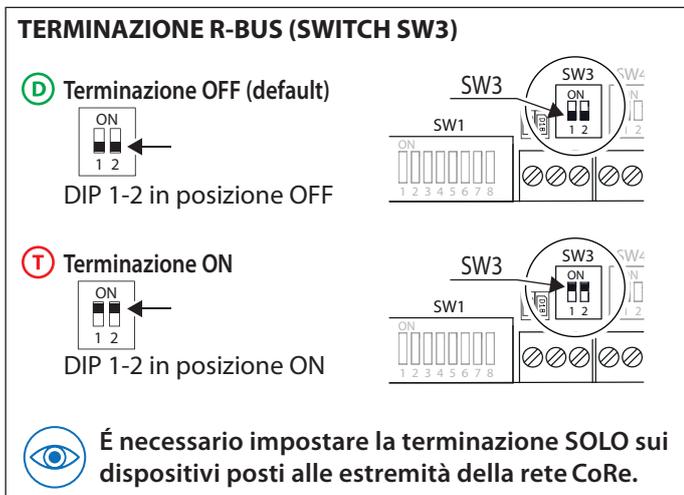
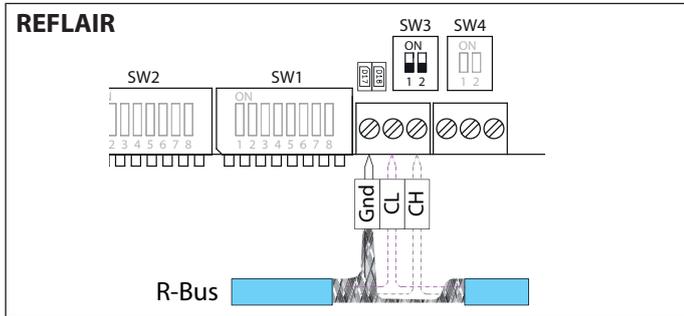
REFLAIR 250 Optional		Cod.
RESISTENZA ELETTRICA STD	RE-S 075-160	7045567
BATTERIA AD ACQUA	BA-P 6	7045598
	BA-P 10	7045599
VALVOLA MODULANTE Ø ½"		7045562

(*) nr. 1 Kit Scarico condensa obbligatorio.

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-esce. 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.

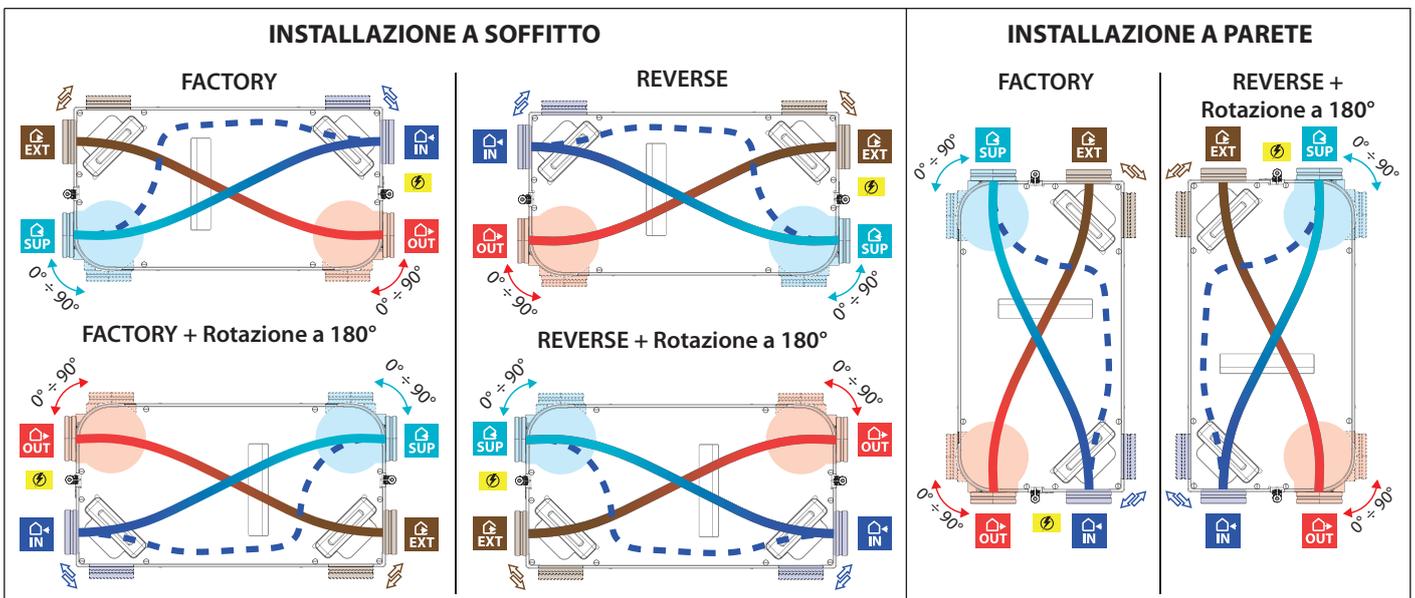


CONFIGURAZIONI POSSIBILI DI INSTALLAZIONE

Di seguito elenchiamo le configurazioni dei flussi aerulici possibili per l'installazione di REFLAIR 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 del DIP 2 Switch SW1 su posizione ON (vedi SCHEMA ELETTRICO a pag.12).



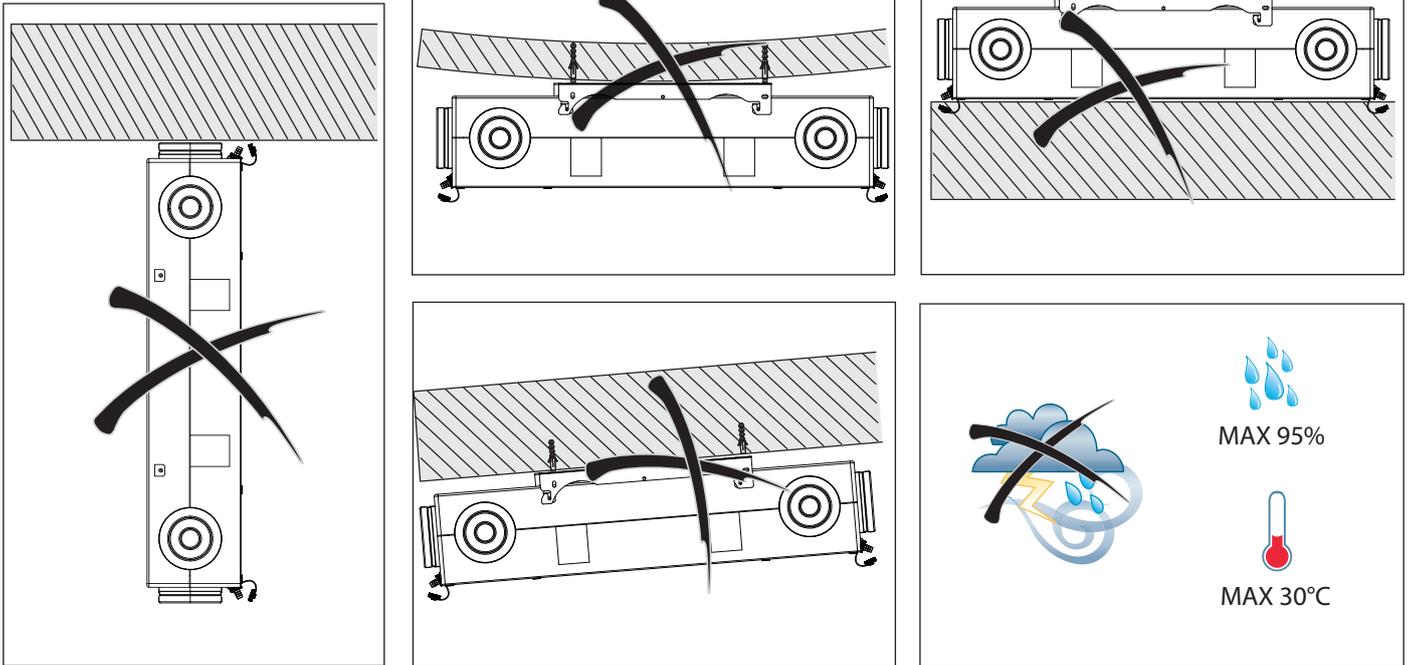
SCHEDA TECNICA

INDICAZIONI DI POSIZIONAMENTO E FISSAGGIO

ATTENZIONE

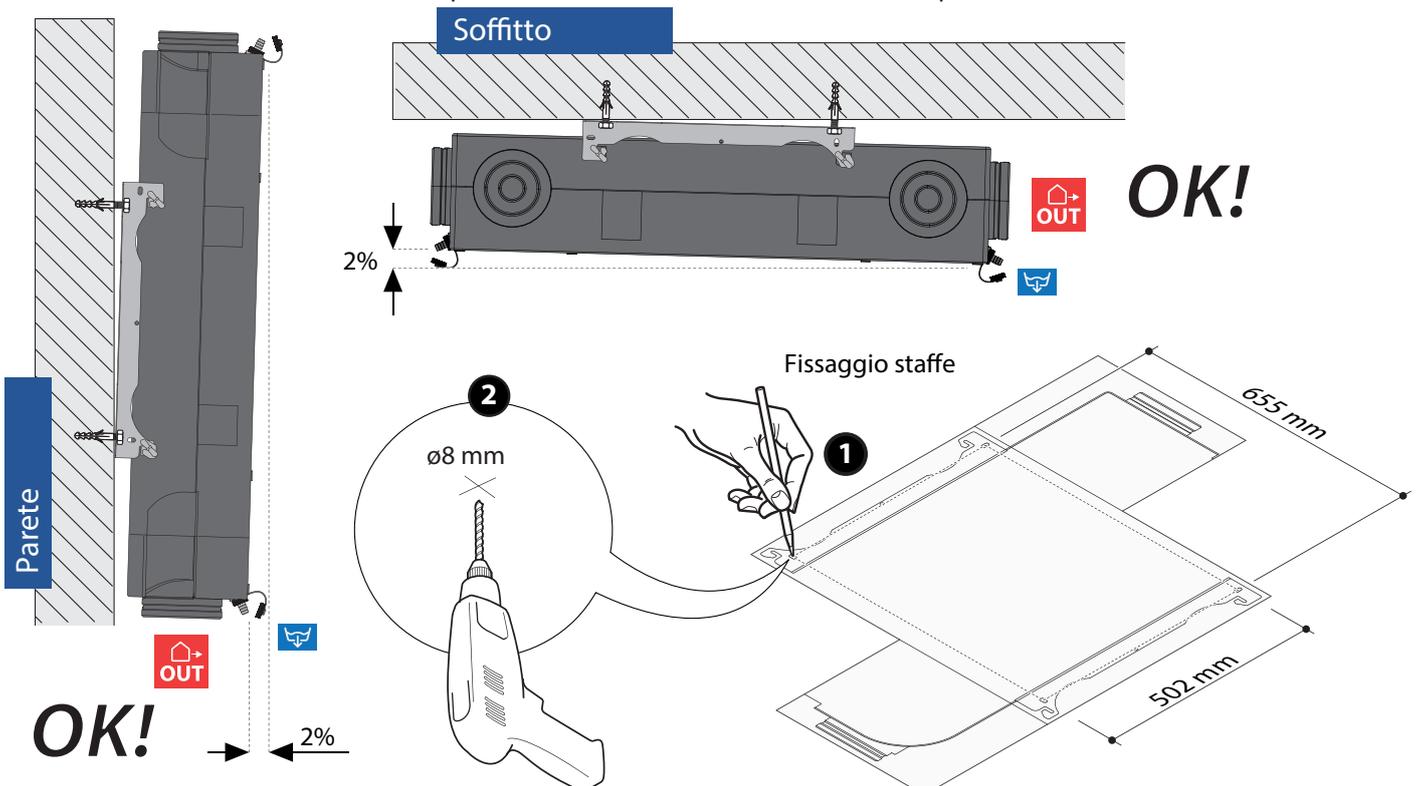
- L'installazione e la manutenzione vanno eseguiti solo da personale qualificato. Durante tutte le procedure di installazione, assicurarsi che l'apparecchiatura non sia collegata alla rete elettrica.
- L'installazione deve essere effettuata solo all'interno degli edifici.

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. Installare con un'inclinazione del 2% (2 cm circa) verso lo scarico condensa, in corrispondenza dell'espulsione aria viziata verso l'esterno. Per l'installazione di REFLAIR a parete è necessario mantenere il flusso di Espulsione (OUT) rivolto verso il basso.



SCHEDA TECNICA

INSTALLAZIONE A SOFFITTO

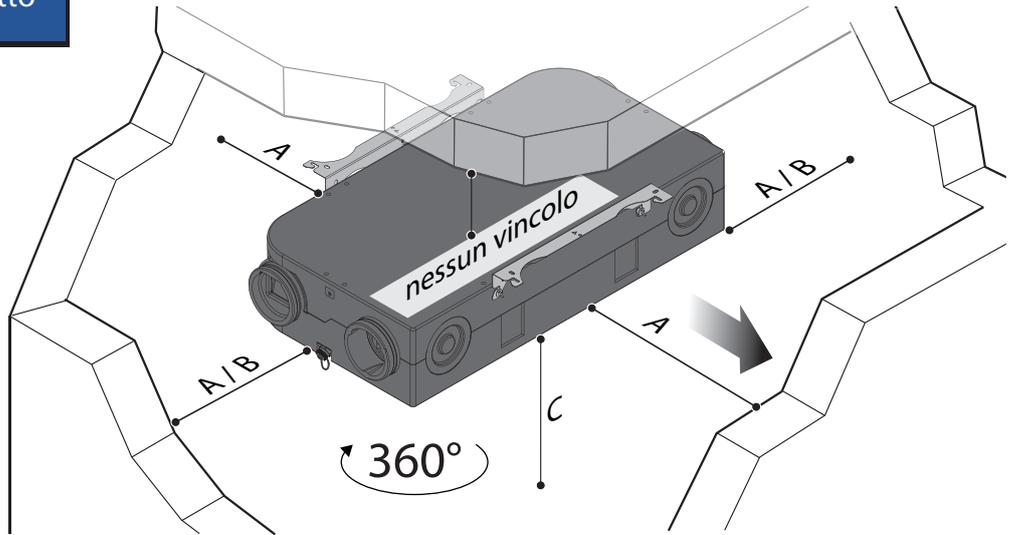
IMPORTANTE: prevedere lo spazio necessario per le connessioni aerauliche e per i loro ingombri di curva, assicurandosi di osservare le distanze minime di rispetto della macchina.

Le distanze minime di rispetto dipendono dal posizionamento degli attacchi, dalla posizione del quadro elettrico e dello scarico condensa. 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), 15 cm in presenza dello scarico condensa (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
			min. 30 cm
C			min. 60 cm

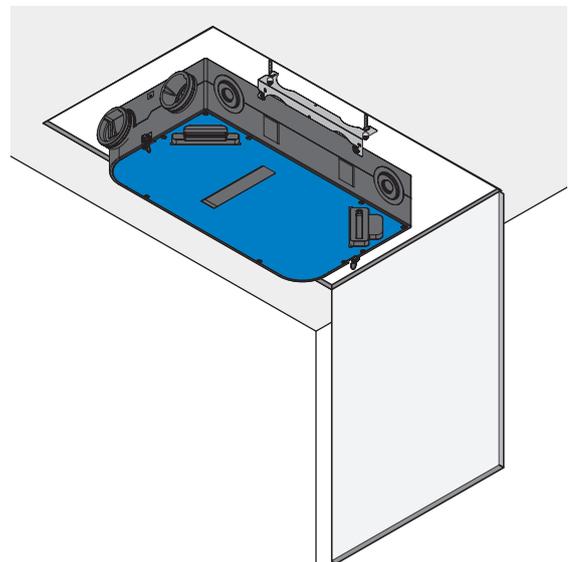
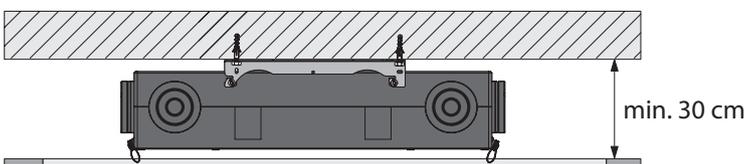
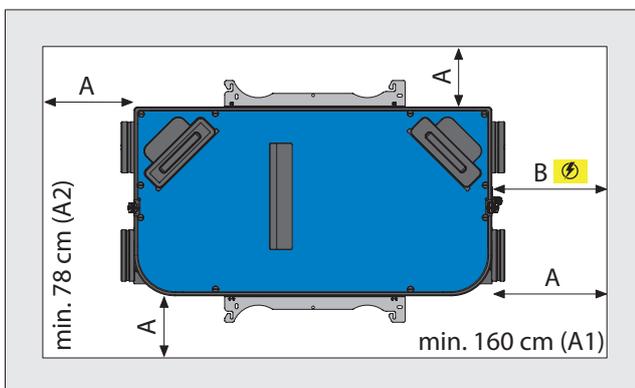


A		B
		
A1	A2	
min. 20 cm	min. 10 cm	min. 30 cm

Botola d'ispezione

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.



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.

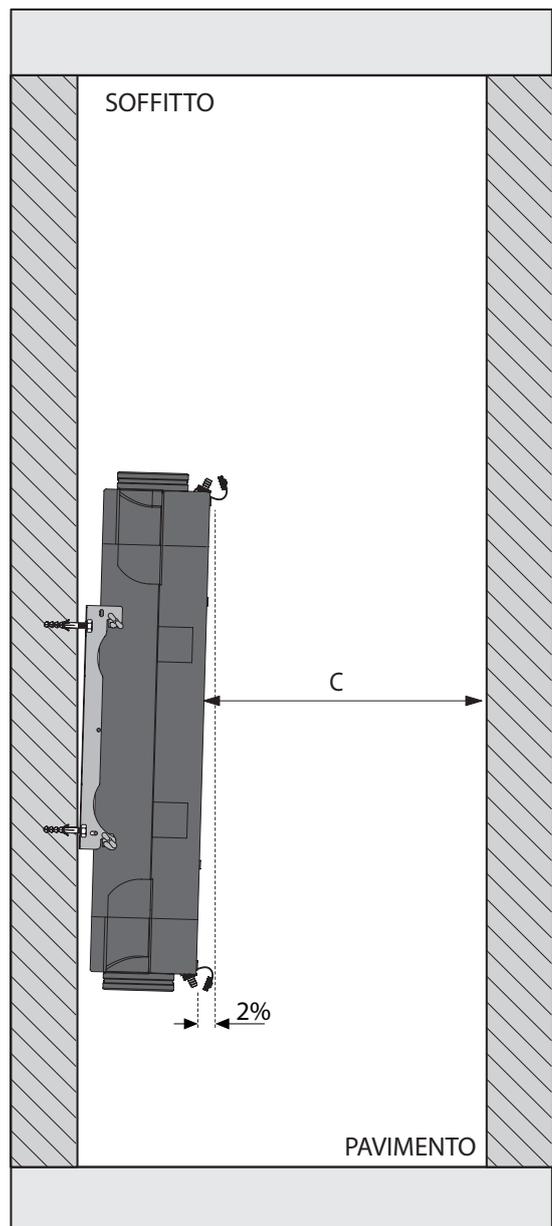
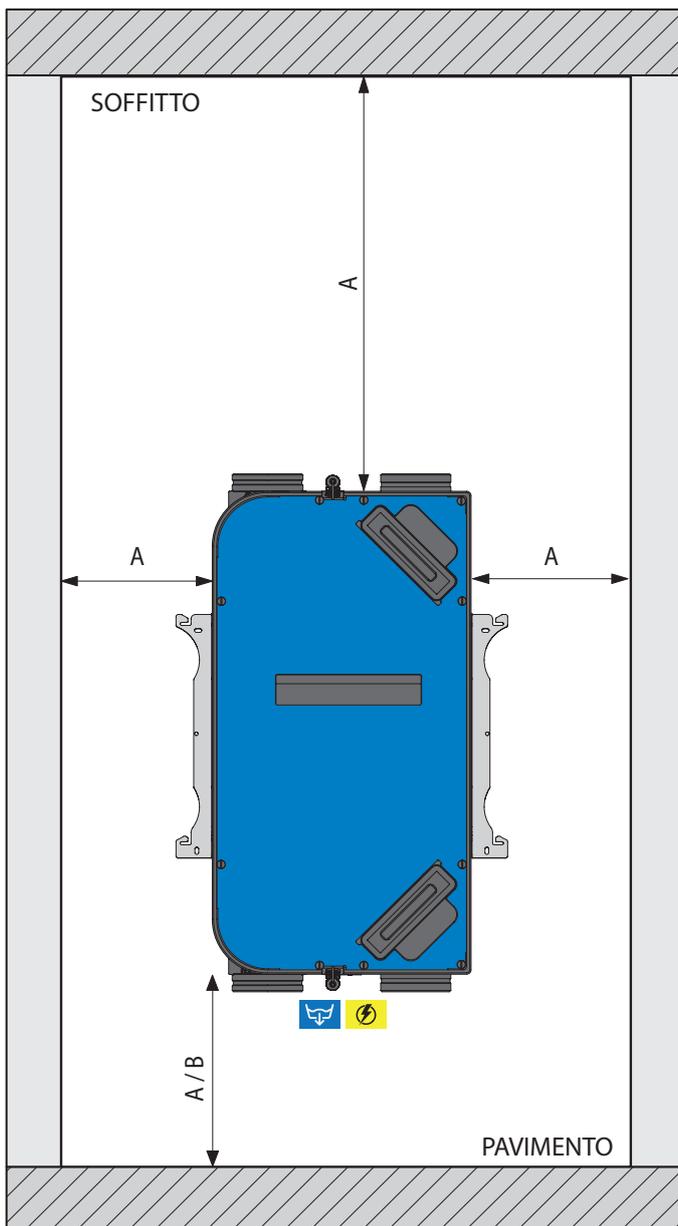
Installare la macchina con lo scarico della condensa e il flusso di espulsione dell'aria viziata (OUT) rivolti verso il basso.

Le distanze minime di rispetto dipendono dal posizionamento degli attacchi, dalla posizione del quadro elettrico e dello scarico condensa. 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), 15 cm in presenza dello scarico condensa (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. 15 cm	min. 60 cm	



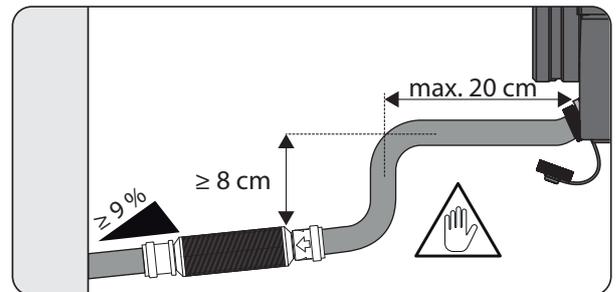
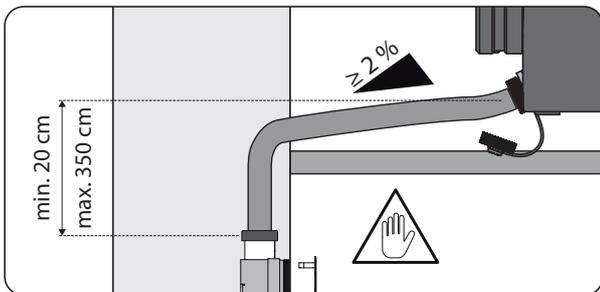
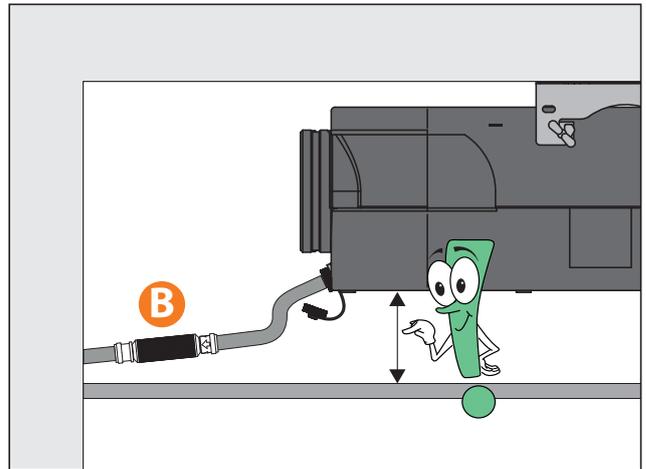
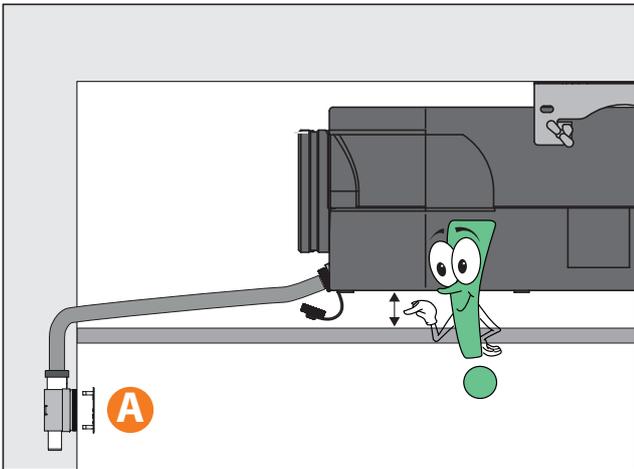
SCHEDA TECNICA

KIT OBBLIGATORI PER SCARICO CONDENZA

SF-P N

SF-M 13

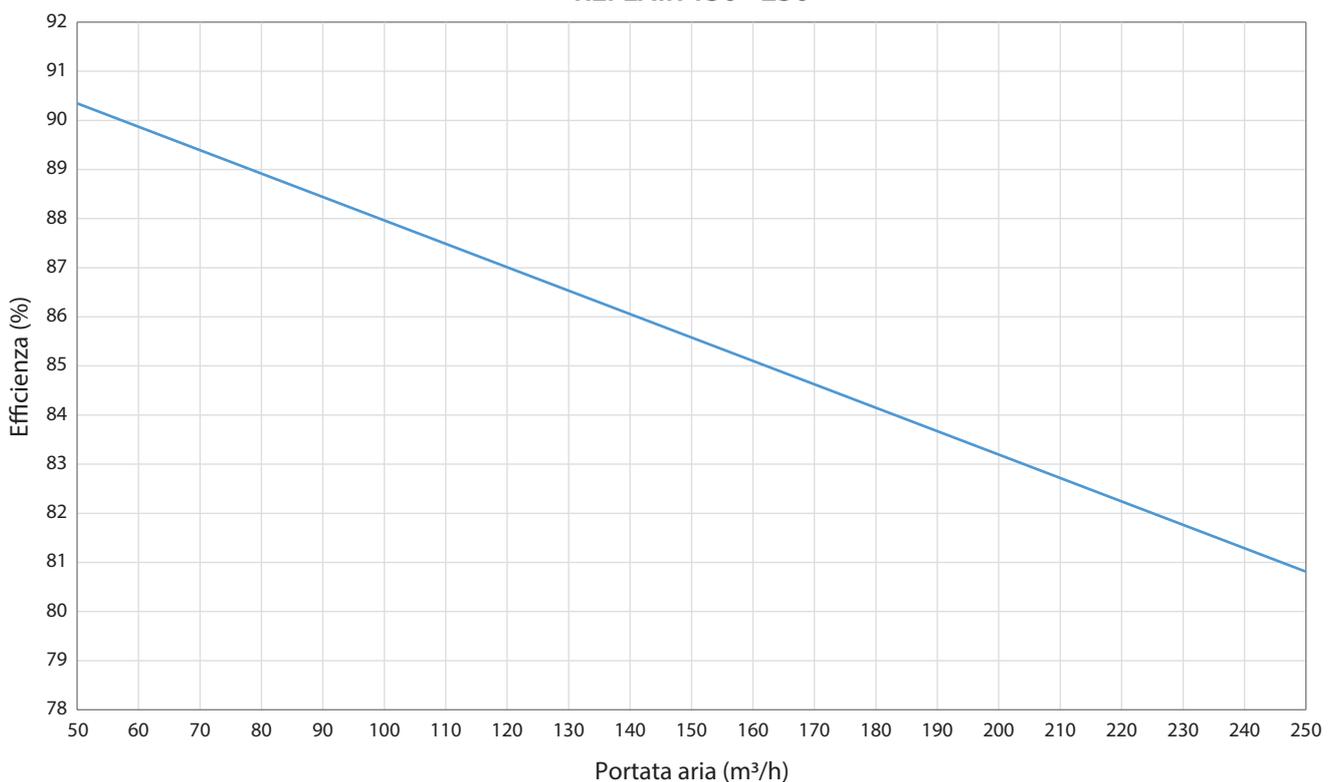
Realizzare il sifone sulla linea di scarico sul lato corrispondente al collegamento della tubazione dell'aria esterna (OUT-IN). Usare i kit forniti, avvitando il portagomma (Ø 14 mm) sul lato di scarico e il tappo (3/4" F) sul lato opposto.



EFFICIENZA DEL RECUPERATORE

Secondo normativa: UNI EN 13141

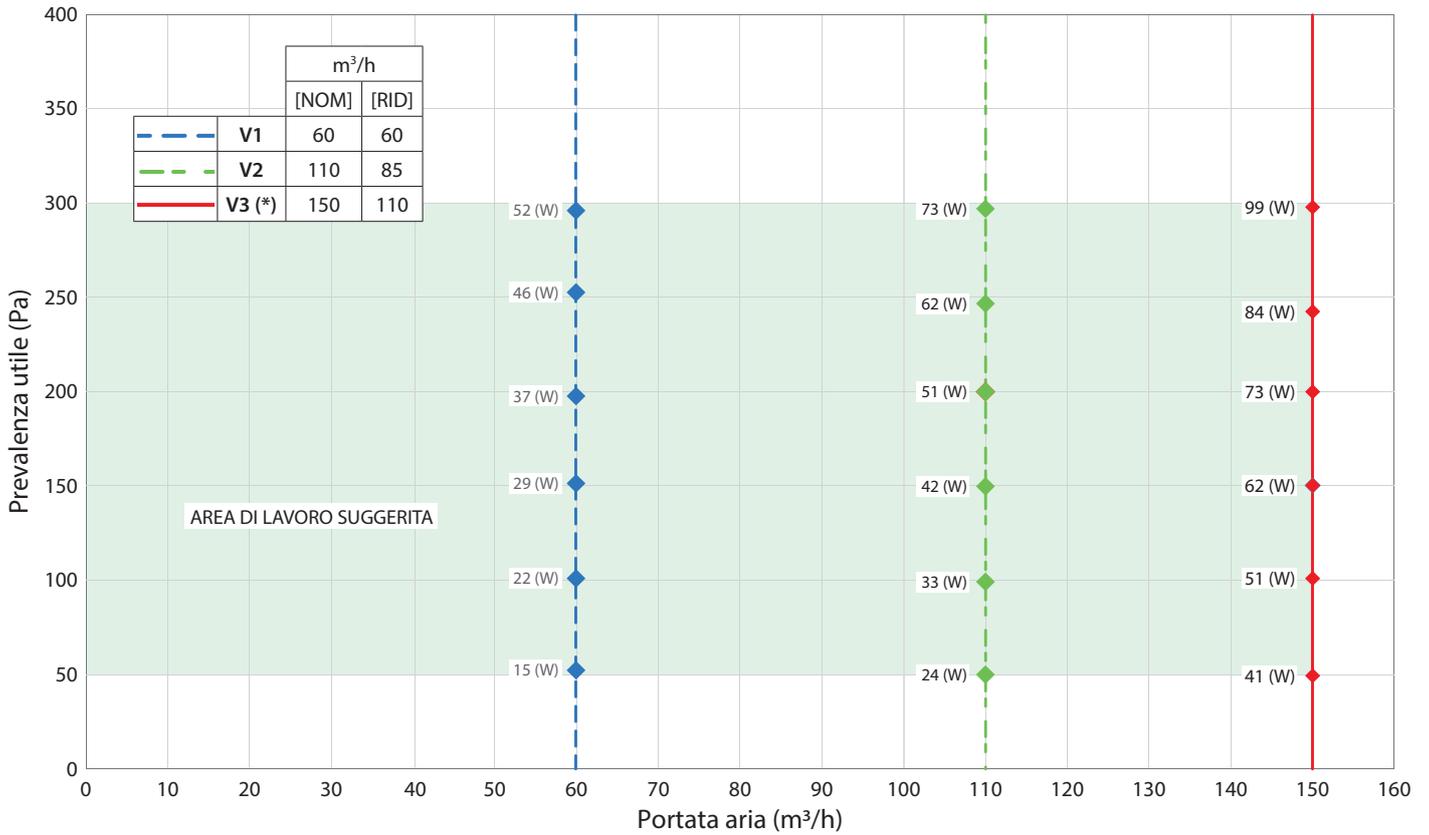
REFLAIR 150 - 250



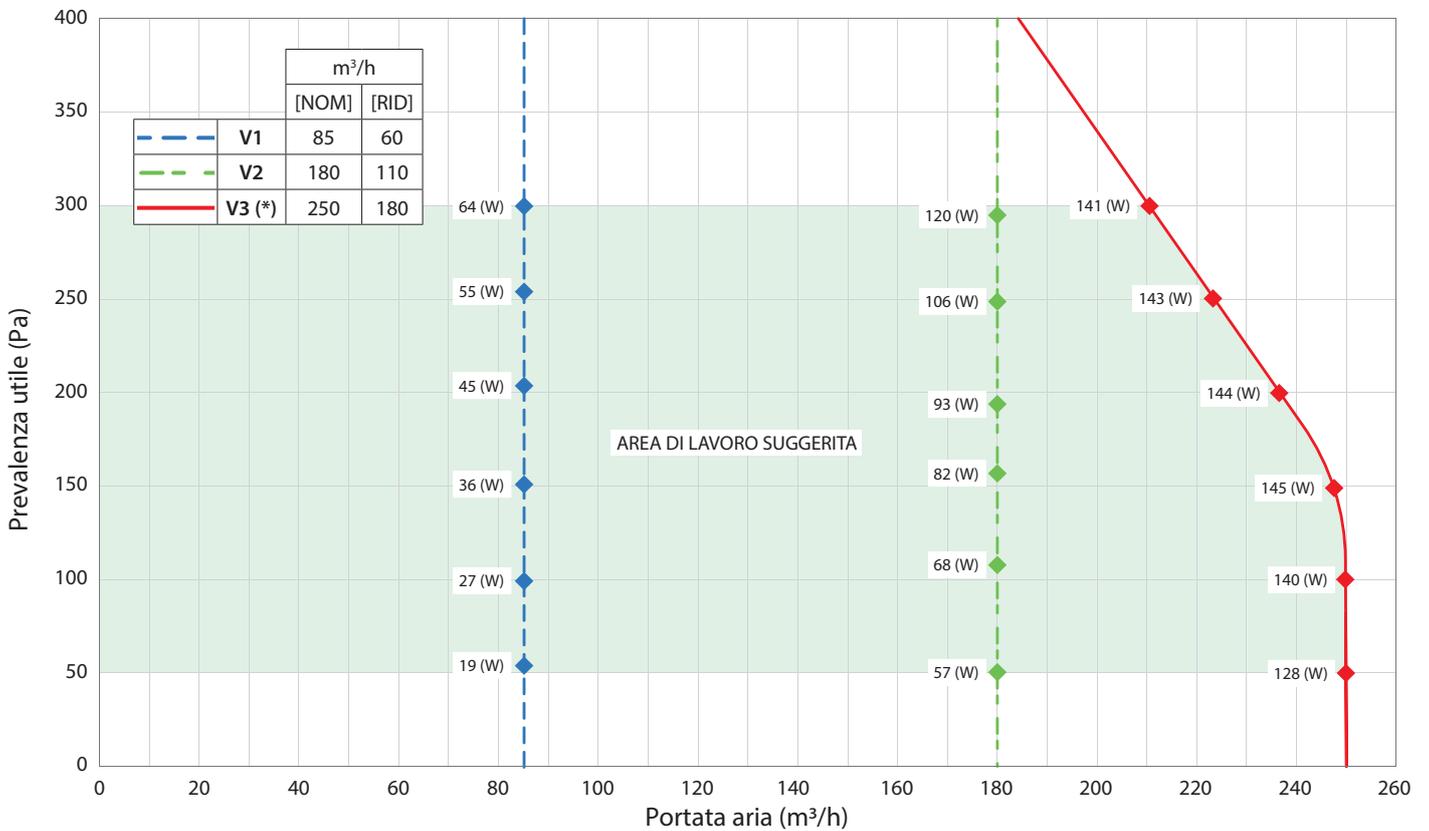
SCHEDA TECNICA

PRESTAZIONI AERAUICHE

REFLAIR 150



REFLAIR 250



PORTATE ARIA NOMINALI [NOM] E RIDOTTE [RID]

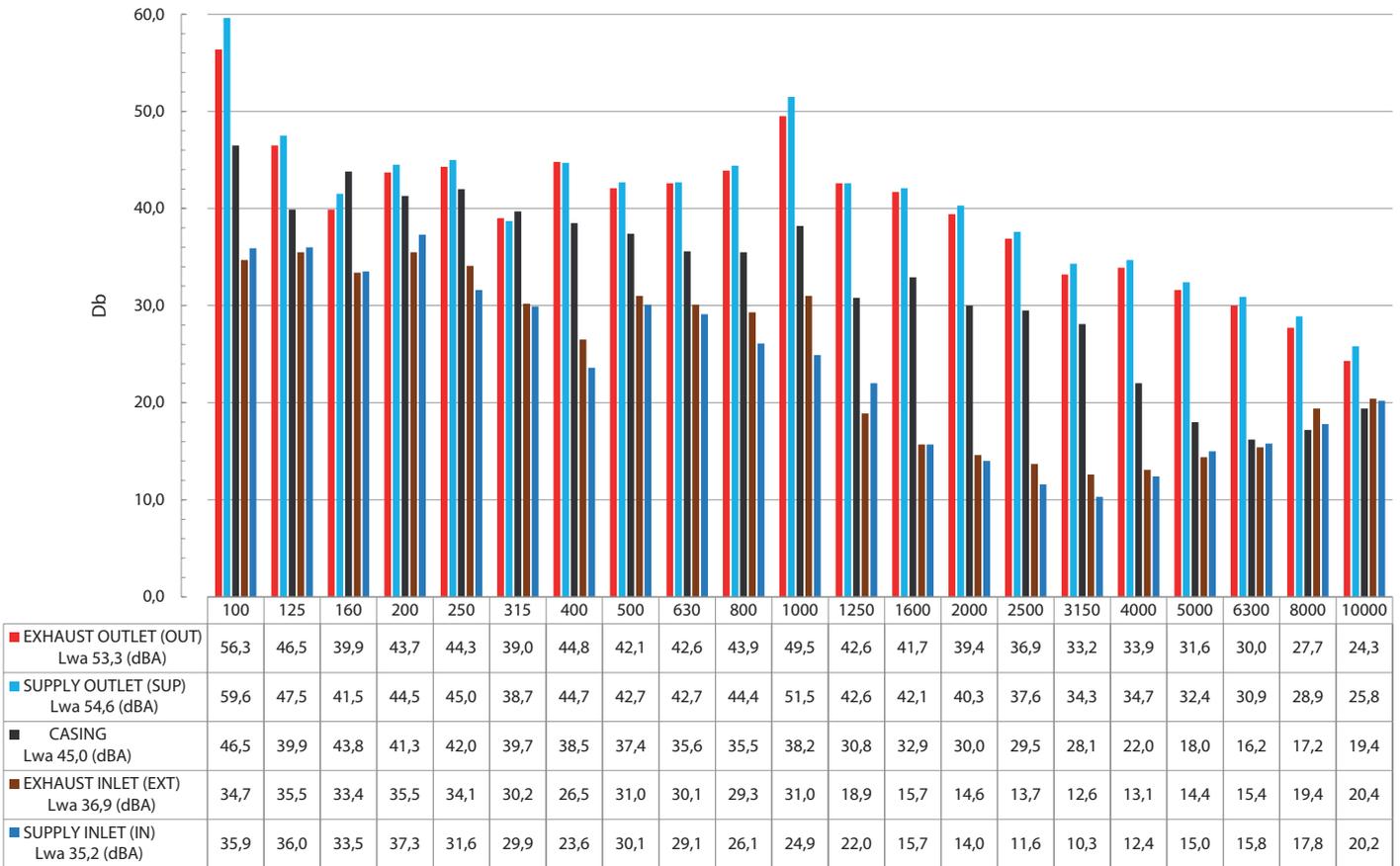
Su installazioni con controllore a 3 velocità è possibile impostare tramite Dip Switch un range di portate ridotte.

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

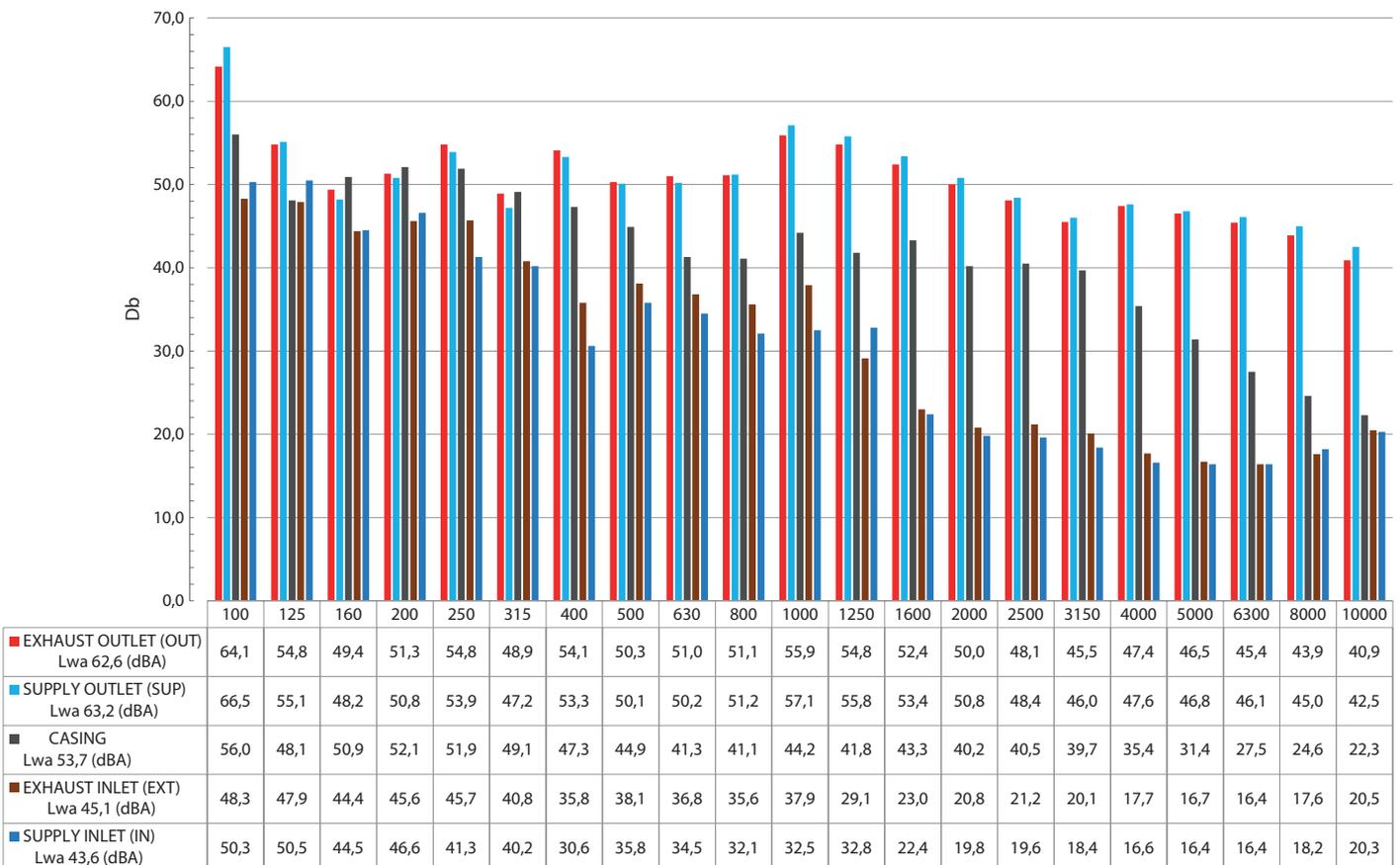
SCHEDA TECNICA

PRESTAZIONI ACUSTICHE

REFLAIR 150 | Livelli di Potenza Sonora



REFLAIR 250 | 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

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	-75,1	A+	-76,0	A+	-77,8	A+	-81,2	A+
Temperato	-37,3	A	-38,0	A	-39,5	A	-42,2	A+
Caldo	-13,0	E	-13,7	E	-14,9	E	-17,2	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 87,8 % 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 0,0287 m³/s

l) Differenza di pressione di riferimento 50 Pa

m) Potenza elettrica specifica (SPI) 0,2355 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

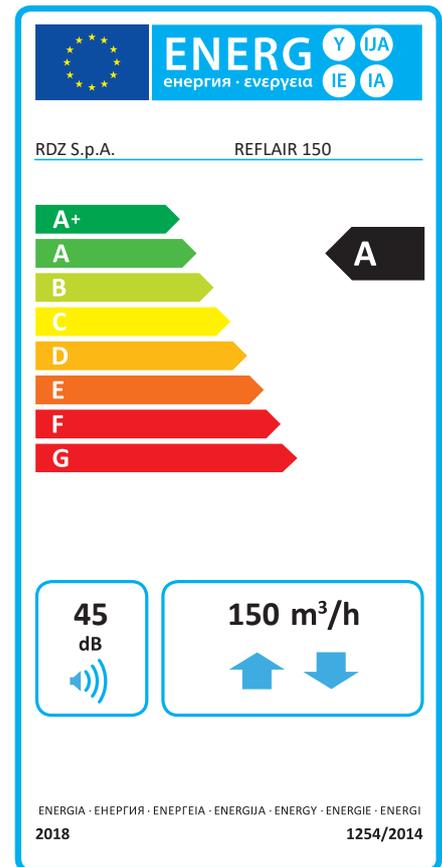
u) Non applicabile

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	877	855	813	737
Temperato	340	318	276	200
Caldo	295	273	231	155

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	8826	8864	8940	9092
Temperato	4512	4531	4570	4648
Caldo	2040	2049	2067	2102



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

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	-69,0	A+	-70,3	A+	-72,9	A+	-77,8	A+
Temperato	-32,3	B	-33,4	B	-35,5	A	-39,4	A
Caldo	-8,7	F	-9,6	F	-11,5	E	-14,8	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 84,2 % 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

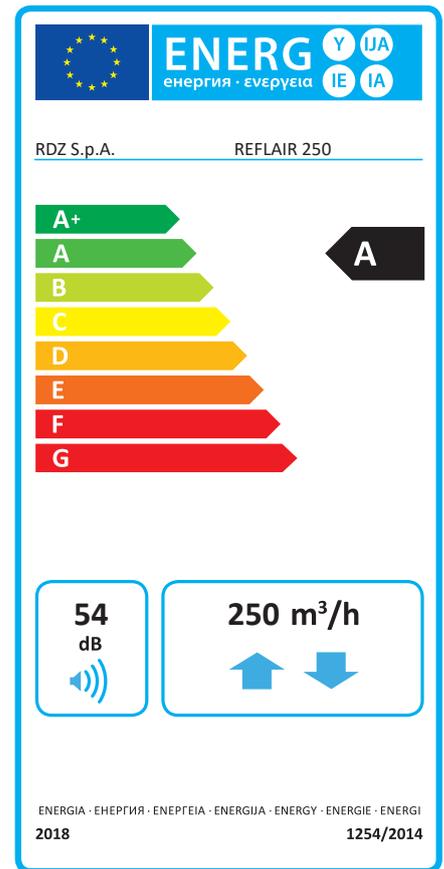
u) Non applicabile

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)

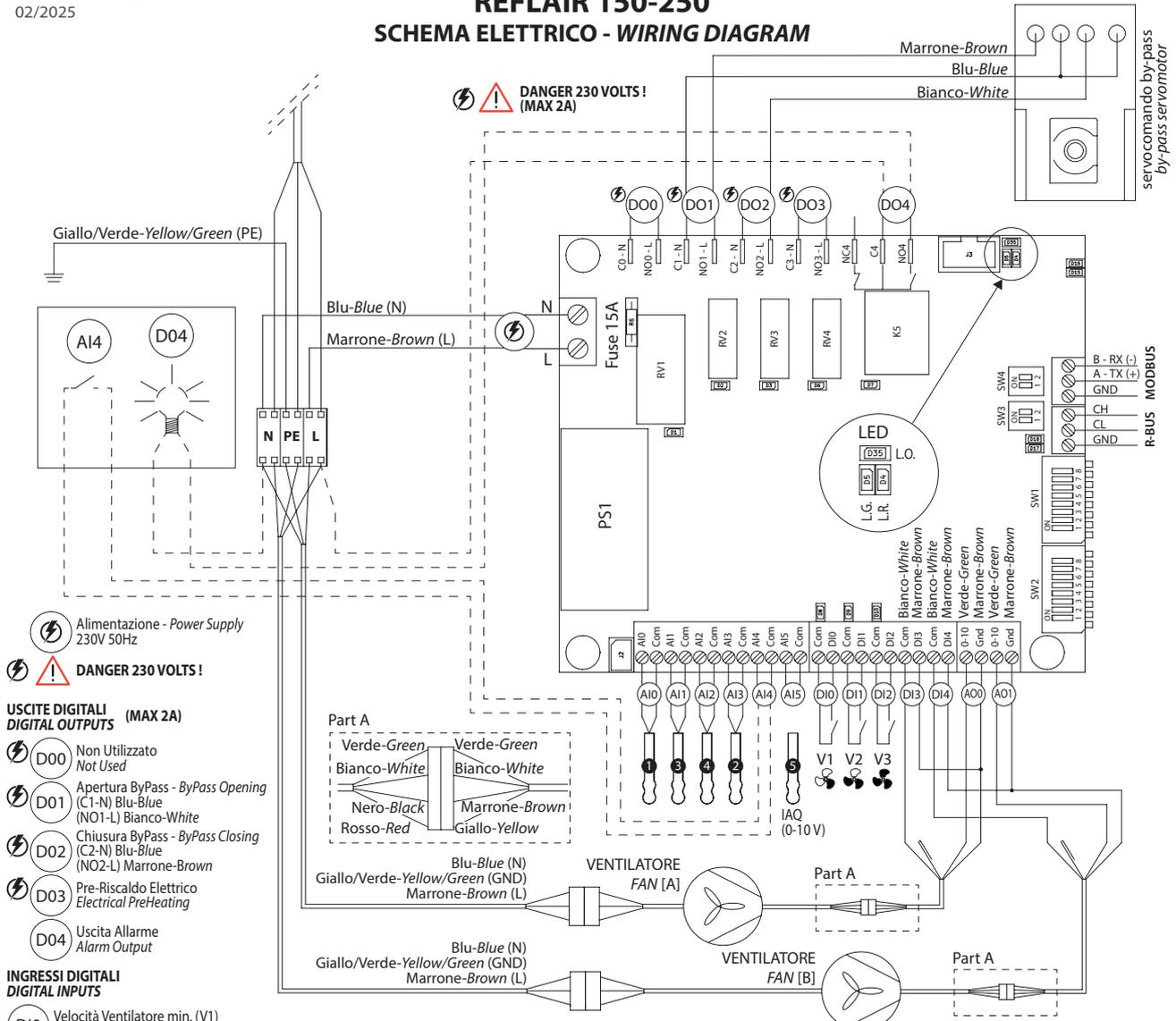
	Tipo di controllo e fattore CTRL			
	Manuale	Temporizzato	Ambientale centralizzato	Ambientale locale
	1	0,95	0,85	0,65
Freddo	8602	8651	8750	8947
Temperato	4397	4422	4473	4573
Caldo	1988	2000	2022	2068



SCHEDA TECNICA

FASOCB000AB.02
02/2025

REFLAIR 150-250 SCHEMA ELETTRICO - WIRING DIAGRAM



Alimentazione - Power Supply
230V 50Hz

DANGER 230 VOLTS!

USCITE DIGITALI DIGITAL OUTPUTS (MAX 2A)

- D00** Non Utilizzato - Not Used
- D01** Apertura ByPass - ByPass Opening (C1-N) Blu-Blue (NO1-L) Bianco-White
- D02** Chiusura ByPass - ByPass Closing (C2-N) Blu-Blue (NO2-L) Marrone-Brown
- D03** Pre-Riscaldamento Elettrico - Electrical PreHeating
- D04** Uscita Allarme - Alarm Output

INGRESSI DIGITALI DIGITAL INPUTS

- DI0** Velocità Ventilatore min. (V1) - Fan speed min. (V1)
- DI1** Velocità Ventilatore med. (V2) - Fan speed med. (V2)
- DI2** Velocità Ventilatore max. (V3) - Fan speed max (V3)
- DI3** [A] Ventilatore - Fan (Com) Bianco-White (DI3) Marrone-Brown
- DI4** [B] Ventilatore - Fan (Com) Bianco-White (DI4) Marrone-Brown

USCITE ANALOGICHE ANALOGUE OUTPUTS

- AO0** [A] Ventilatore - Fan (0-10) Verde-Green (Gnd) Marrone-Brown
- AO1** [B] Ventilatore - Fan (0-10) Verde-Green (Gnd) Marrone-Brown

INGRESSI ANALOGICI ANALOGUE INPUTS

- AI0** Sonda-Probe 1 (Com) (AI0) Nero-Black
- AI1** Sonda-Probe 3 (Com) (AI1) Nero-Black
- AI2** Sonda-Probe 4 (Com) (AI2) Nero-Black
- AI3** Sonda-Probe 2 (Com) (AI3) Nero-Black
- AI4** Reset Allarme Filtri - Filters Alarm Reset
- AI5** Sonda Qualità Aria Amb. (*) 5 Indoor Air Quality Probe (*) *Se Presente - If present

SWITCH SW1 (default)

DIP 1 SELETTORE FLUSSO ARIA-AIR FLOW SELECTOR
OFF= Portate Aria Nominali-Nominal Flow Rates
ON= Portate Aria Ridotte-Reduced Flow Rates

DIP 2 SELETTORE CONFIG.-CONFIGURATION SELECTOR
OFF= FACTORY
ON= REVERSE

DIP 2 OFF | FACTORY MODE

- 1 (AI0) SUP | Immissione Aria-Supply Air
- 3 (AI1) IN | Ingresso Aria Esterna-Air Inlet
- 4 (AI2) EXT | Estrazione Aria-Air Extraction
- 2 (AI3) OUT | Espulsione Aria-Exhaust Air

[A] Ventilatore - Fan
SUP | Immissione Aria-Supply Air
[B] Ventilatore - Fan
OUT | Espulsione Aria-Exhaust Air

DIP 2 ON | REVERSE MODE

- 1 (AI0) OUT | Espulsione Aria-Exhaust Air
- 3 (AI1) EXT | Estrazione Aria-Air Extraction
- 4 (AI2) IN | Ingresso Aria Esterna-Air Inlet
- 2 (AI3) SUP | Immissione Aria-Supply Air

[A] Ventilatore - Fan
OUT | Espulsione Aria-Exhaust Air
[B] Ventilatore - Fan
SUP | Immissione Aria-Supply Air

DIP 3
OFF= Recuperatore standard - Standard exchanger
ON= Recuperatore entalpico - Enthalpic exchanger

DIP 4
OFF= (AI5) 0-10 V Disabilitato - Disabled
ON= (AI5) 0-10 V Abilitato - Enabled

DIP 5-6-7
Non Utilizzato - Not Used

DIP 8
MODBUS - Gestione Portate Aria - Air Flow Manag.
OFF= % | ON= m³/h (Wi-KNX)

SWITCH SW2 (default)

DIP 1-2-3-4-5-6 INDIRIZZO MODBUS-MODBUS ADDRESS
DEFAULT: 9 (DIP 1 ON, DIP 4 ON)

DIP 7 VELOCITÀ TRASMISSIONE BAUD RATE
OFF= 19200 Bit/s (Wi-KNX)
ON= 9600 Bit/s

DIP 8 NR. BIT STOP-NR. OF STOP BITS
OFF= 2 Bit Stop
ON= 1 Bit Stop (KNX)

SWITCH SW3 (default)

R-BUS
Terminazione Linea Line termination
OFF= DIP (1-2) OFF
ON= DIP (1-2) ON

SWITCH SW4 (default)

MODBUS
Terminazione Linea Line termination
OFF= DIP (1-2) OFF
ON= DIP (1-2) ON

ALLARMI E SEGNALAZIONI - ALARMS AND SIGNALLING

- LED** (D5 L.G.) Verde-Green | Led Funzionamento-Operation Led
- (D35 L.O.) Arancione-Orange | Led Allarmi-Alarms Led
- (D4 L.R.) Rosso-Red | Led Errori-Errors Led

Tipo Type	Descrizione Description	Nr. Lampeggi Nr. of flashes
D5 L.G. Verde Green	Modalità Economy - Economy mode	1
	Modalità Rinnovo - Renewal mode	2
	Modalità Boost - Boost mode	3
	Modalità Sbrinamento - Defrost mode	4
D35 L.O. Arancione Orange	Allarme Sonda - Probe Alarm 1	1
	Allarme Sonda - Probe Alarm 3	2
	Allarme Sonda - Probe Alarm 4	3
	Allarme Sonda - Probe Alarm 2	4
	Allarme Sonda Qualità Aria - Air Quality Probe Alarm 5	5
D4 L.R. Rosso Red	Malfunzionamento Ventilatore (A) - Fan (A) Malfunction	1
	Malfunzionamento Ventilatore (B) - Fan (B) Malfunction	2
	Segnalazione Filtri Sporchi - Dirty Filter Warning	3
	Blocco Macchina Filtri Sporchi - Machine Lock Dirty Filters	4



RDZ S.p.A. V.le Trento, 101 - 33077 SACILE (PN) - Italy

Tel. +39 0434.787511 Fax +39 0434.787522

info@rdz.it www.rdz.it

FAC0CB026AZ.04

02/2025

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
ISO 9001

CLICK I SCAN



qr.rdz.it/?qr=P626