

## Unità di ventilazione residenziale

## RFI LITE



Unità	Controllo	Classe energetica
RFI LITE 1	CTR-S	B
	EVO/EVO+	A
	EVO/EVO+ + sonda	A
RFI LITE 2	CTR-S	B
	EVO/EVO+	A
	EVO/EVO+ + sonda	A
RFI LITE 3	CTR-S	A
	EVO/EVO+	A
	EVO/EVO+ + sonda	A
RFI LITE 4	CTR-S	B
	EVO/EVO+	A
	EVO/EVO+ + sonda	A



## Applicazioni

Unità di ventilazione residenziale idonea in abitazioni con superficie fino a 60 m<sup>2</sup> (RFI LITE 1), 100 m<sup>2</sup> (RFI LITE 2), xxx m<sup>2</sup> (RFI LITE 3) e xxx m<sup>2</sup> (RFI LITE 4)\*\*.

## Descrizione

Unità di ventilazione residenziale (UVR) a doppio flusso con recupero di calore ad alto rendimento. L'unità è equipaggiata con uno scambiatore di calore controcorrente in alluminio (certificato Eurovent). I ventilatori elettronici a pale rovesce consentono di raggiungere una portata massima di circa: 140 m<sup>3</sup>/h a 100 Pa (RFI LITE 1) con un consumo di 62 Watt, 220 m<sup>3</sup>/h a 100 Pa (RFI LITE 2) con un consumo di 97 Watt, 414 m<sup>3</sup>/h a 100 Pa (RFI LITE 3) con un consumo di 161 Watt, 582 m<sup>3</sup>/h a 100 Pa (RFI LITE 4) con un consumo di 339 Watt

Filtri ePM1 50% (G4) per il flusso d'aria di rinnovo e ePM10 50% (G4) per il flusso d'aria d'estrazione. Il By-pass totale di serie consente di sfruttare condizioni climatiche favorevoli esterne all'edificio per il free cooling (o free heating) automatico.

## Struttura

Struttura autoportante in pannelli sandwich di 22 mm di spessore, isolati con schiuma poliuretanic. Sia la struttura che le parti interne sono realizzate in Aluzinc®, materiale che assicura un'elevata resistenza alla corrosione, mantenendo un aspetto gradevole. Un pannello con apertura a cerniera rende agevole l'accesso ai filtri.

## Installazione

RFI LITE è predisposto per essere installato all'interno di edifici con temperatura ambiente tra 0°C e 45°C, può essere installato a soffitto o a pavimento o (per le taglie 3 e 4, la macchina non deve essere capovolta).

## Modelli

**RFI LITE 1:** 140 m<sup>3</sup>/h a 100 Pa  
**RFI LITE 2:** 220 m<sup>3</sup>/h a 100 Pa  
**RFI LITE 3:** 414 m<sup>3</sup>/h a 100 Pa  
**RFI LITE 4:** 582 m<sup>3</sup>/h a 100 Pa

\*\*La portata volumetrica è indicativa considerando:

- altezza interna delle abitazioni pari a 2,7 m;
- fattore di ricambio aria pari a 0,5 vol/h;
- efficienza di recupero sensibile > 85%;
- prevalenza ventilatore alla media velocità ≥ 100 Pa.

## Versioni

### • Versione BASIC:

- con controllo semplificato CTR-S (senza I/O digitali)
- con controllo EVO (con I/O digitali)
- senza pre-riscaldamento elettrico integrato. A richiesta pre-riscaldamento elettrico integrato solo con controllo EVO
- con conta ore per stato filtri

### • Versione PREMIUM:

- con controllo EVO (con I/O digitali)
- con o senza pre-riscaldamento elettrico integrato
- con post trattamento elettrico o ad H<sub>2</sub>O calda o H<sub>2</sub>O fredda/calda
- con conta ore per stato filtri

### • Versione PREMIUM PLUS:

- con controllo EVO+ o EVO+/RS485 (con I/O digitali)
- con o senza pre-riscaldamento elettrico integrato
- con o senza post trattamento elettrico o ad H<sub>2</sub>O calda o H<sub>2</sub>O fredda/calda
- con conta ore per stato filtri
- connessione con sistemi di Building Automation (protocollo Modbus con connessione Ethernet o, su richiesta, con l'aggiunta della connessione RS485)

## Accessori

### Post-trattamento

- batteria di post-riscaldamento elettrico (**REL-M**).
- batteria di post-riscaldamento H<sub>2</sub>O calda (**BA-AC**).
- batteria di post-riscaldamento H<sub>2</sub>O fredda/calda (**BA-AF/AC**).

### Regolazione

- elettrovalvola 230V per batterie H<sub>2</sub>O (**EL-VALV230V**).
- elettrovalvola 0-10V per batterie H<sub>2</sub>O (**EL-VALV10V**).
- kit regolazione pressione costante (**COP**).
- kit regolazione portata costante (**CAV**).
- sensore di umidità (**EE16**).
- sensore di CO<sub>2</sub> a parete (**EE80**).
- sensore di CO<sub>2</sub> a canale (**EE90**).
- sensore di CO<sub>2</sub> / VOC di qualità aria (**QPA2002**).

### Installazione

- sifone standard (**SIPH**).

### Filtrazione

- filtro di ricambio **ePM10 50% (G4)**.
- filtro di ricambio **ePM1 70% (F7)**.

## Su richiesta

Versione con scambiatore di calore entalpico.  
 Versione specchiata.

# Unità di ventilazione residenziale

# RFI LITE

## Esempio d'ordine

### Versione BASIC

----- RFL 08 1 ECO BP

**Opzione pre-riscaldamento**  
 - : senza pre-riscaldamento integrato  
 H: con pre-riscaldamento integrato<sup>1</sup>

Identificativo unità

**Tipo di controllo:**  
 08: controllo CTR-S  
 09: controllo EVO

**Taglia:**  
 1: RFI LITE 1  
 2: RFI LITE 2  
 3: RFI LITE 3  
 4: RFI LITE 4

**ECO:** conta ore per stato filtri  
 By-pass totale di serie

<sup>1</sup> Solo con controllo EVO

### Versione PREMIUM

----- RL B 09 1 ECO BP

**Opzione pre-riscaldamento**  
 - : senza pre-riscaldamento integrato  
 H: con pre-riscaldamento integrato

Identificativo unità

**Post-trattamento**  
 B: batteria H<sub>2</sub>O calda (BA-AC)  
 1P: batteria H<sub>2</sub>O fredda/calda (BA-AF/AC), 4 ranghi  
 2P: batteria H<sub>2</sub>O fredda/calda (BA-AF/AC), 5 ranghi<sup>2</sup>  
 M: batteria elettrica (REL-M)

**Tipo di controllo**  
 09: controllo EVO

**Taglia:**  
 1: RFI LITE 1  
 2: RFI LITE 2  
 3: RFI LITE 3  
 4: RFI LITE 4

**ECO:** conta ore per stato filtri  
 By-pass totale di serie

<sup>2</sup> Solo per RFI LITE 3 e RFI LITE 4

### Versione PREMIUM PLUS

----- RL B 10 1 ECO BP

**Opzione pre-riscaldamento**  
 - : senza pre-riscaldamento integrato  
 H: con pre-riscaldamento integrato

Identificativo unità

**RFL:** unità senza post-riscaldamento  
**RL:** unità con post-trattamento

**Post-trattamento (solo per versione RL)**  
 B: batteria H<sub>2</sub>O calda (BA-AC)  
 1P: batteria H<sub>2</sub>O fredda/calda (BA-AF/AC), 4 ranghi  
 2P: batteria H<sub>2</sub>O fredda/calda (BA-AF/AC), 5 ranghi<sup>2</sup>  
 M: batteria elettrica (REL-M)

**Tipo di controllo**  
 10: controllo EVO+  
 11: controllo EVO+/RS485

**Taglia:**  
 1: RFI LITE 1  
 2: RFI LITE 2  
 3: RFI LITE 3  
 4: RFI LITE 4

**ECO:** conta ore per stato filtri  
 By-pass totale di serie

<sup>2</sup> Solo per RFI LITE 3 e RFI LITE 4

### Nota Bene

Per i controlli (capitolo 8.3) e le batterie di post trattamento (capitolo 8.4) vedere sezioni dedicate.

## Configurazioni

### RFI LITE 1 e 2

- Configurazione standard



- Configurazione specchiata



### RFI LITE 3 e 4

- Configurazione standard



- Configurazione specchiata



8.1

8.2

8.3

8.4

8.5

8.6

8.7

8.8

8.9

8.10

8.11

# Unità di ventilazione residenziale

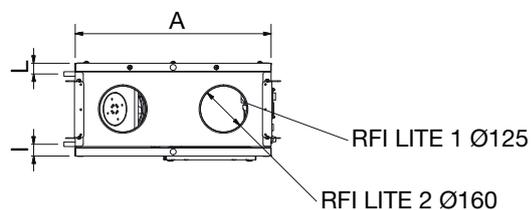
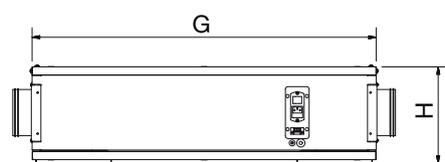
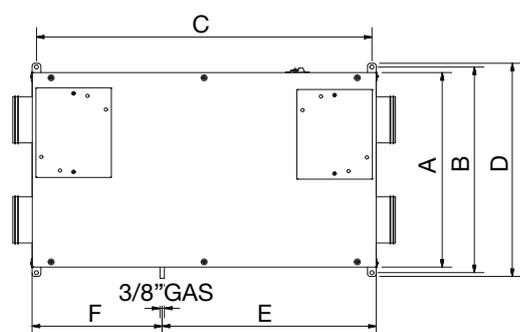
# RFI LITE

## Dimensioni

### RFI LITE 1 e 2

Peso RFI LITE 1: 31 kg

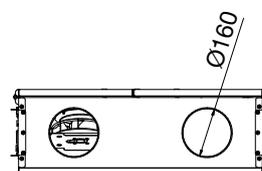
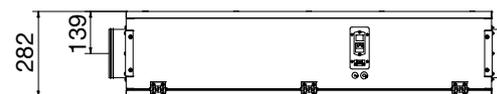
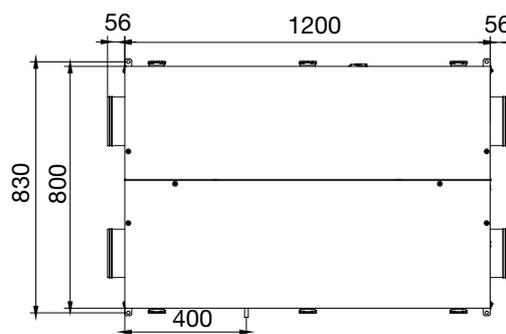
Peso RFI LITE 2: 42 kg



### RFI LITE 3 e 4

Peso RFI LITE 3: 60 kg

Peso RFI LITE 4: 61 kg



Modello	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
RFI LITE 1	520	550	890	570	568	345	913	258	32	29
RFI LITE 2	580	610	1211	630	858	376	1234	258	32	29

8.1

8.2

8.3

8.4

8.5

8.6

8.7

8.8

8.9

8.10

8.11

## Unità di ventilazione residenziale

## RFI LITE

## Dati tecnici

## Dati elettrici

Modello	Ventilatore			Classe isolamento	Unità RFI LITE	
	Potenza* W	Alimentazione V-Hz-Ph	Corrente max A		Alimentazione V-Hz-Ph	Corrente max. A
RFI LITE 1	2 x 27	230-50/60-1	2 x 0,27	IP 44 classe B	230-50-1	0,6
RFI LITE 2	2 x 50	230-50/60-1	2 x 0,46	IP 44 classe B	230-50-1	1,1
RFI LITE 3	2 x 85	230-50/60-1	2 x 0,75			
RFI LITE 3	2 x 170	230-50/60-1	2 x 1,65			

\*dato di targa del ventilatore, far riferimento al grafico per la potenza assorbita globale della macchina nel punto di lavoro.

## Test leakage secondo UNI EN 13141-7

Leakage	Condizioni di prova	Classe			
		RFI LITE 1	RFI LITE 2	RFI LITE 3	RFI LITE 4
ESTERNO	Pressione positiva 250 Pa	A2	A1	A1	A1
ESTERNO	Pressione negativa 250 Pa	A2	A1	A1	A1
INTERNO	Differenza di Pressione 100 Pa	A2	A1	A2	A2

## Rumorosità

Lw Livello di potenza sonora misurato secondo UNI EN ISO 3747 classe 3 (RFI LITE 1, 3, 4) e UNI EN ISO 3741 classe 1 (RFI LITE 2)

RFI LITE 1		Rumore della cassa (dB)							
RFI LITE 1 ENT		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L <sub>w</sub> dB(A)
MAX		50,9	62,6	59,2	48,2	41,5	34,9	38,6	58,9
REF		52,4	58,5	52,1	41,2	35,9	32,3	40,3	53,2
		Rumore nel canale (dB)							
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L <sub>w</sub> dB(A)
MAX		59,2	65,5	68,5	56,5	53,5	54,4	58,3	67,4
REF		54,0	65,2	61,5	47,9	43,7	43,4	44,0	61,1
RFI LITE 2		Rumore della cassa (dB)							
RFI LITE 2 ENT	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L <sub>w</sub> dB(A)
MAX		49,4	49,1	55,9	63,6	54,4	50,6	41,7	26,4
REF		55,8	44,9	53,6	53,6	49,5	43,6	33,2	20,8
		Rumore nel canale (dB)							
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L <sub>w</sub> dB(A)
MAX		59,8	61,6	64,4	74,0	59,5	60,1	59,6	49,7
REF		57,6	56,0	61,5	67,8	53,4	54,1	51,5	41,2
RFI LITE 3		Rumore della cassa (dB)							
RFI LITE 3 ENT		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L <sub>w</sub> dB(A)
MAX		62,6	66,9	69,6	49,4	48,6	42,9	45,9	67,3
REF		55,6	63	56,9	47,2	41,8	35,2	41,1	57,8
		Rumore nel canale (dB)							
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L <sub>w</sub> dB(A)
MAX		62,1	69,9	72,9	60,6	58,6	59,1	67,7	72,7
REF		58,9	66	66,6	56,6	54,8	53,3	59,4	66,6
RFI LITE 4		Rumore della cassa (dB)							
RFI LITE 4 ENT		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L <sub>w</sub> dB(A)
MAX		62,2	69,7	73,2	54,4	51,2	46,5	44,1	70,7
REF		56,1	69,2	62,8	49,7	44,8	40,3	42,5	63,5
		Rumore nel canale (dB)							
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L <sub>w</sub> dB(A)
MAX		70,6	76,5	79,8	68,8	65,5	65,7	70,7	78,9
REF		64,8	75,5	69,9	60,2	58,6	58	61,8	71,4

## Dati resistenza elettrica di pre-riscaldamento integrata

Modello	Alimentazione	Potenza	Corrente	N. stadi
	V-Hz-Ph	kW	A	
RFI LITE 1 e 2	230-50-1	0,5	2,2	1
RFI LITE 3 e 4	230-50-1	1,0	4,4	1

Per le batterie di post trattamento vedere capitolo dedicato.

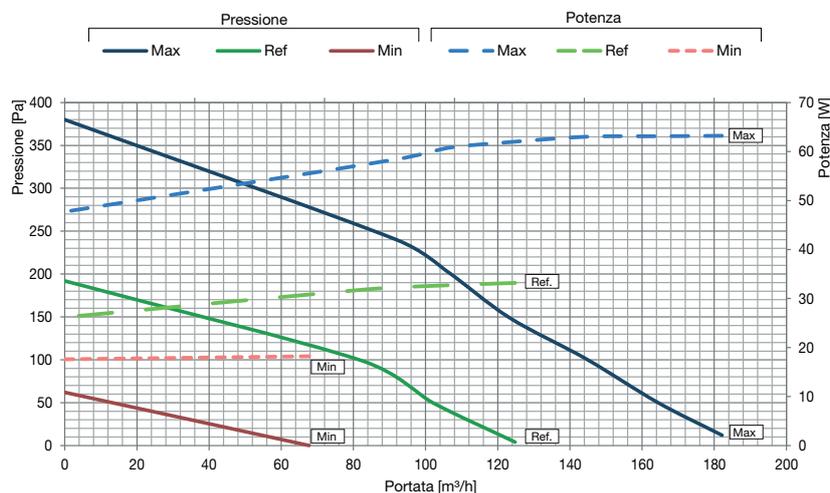
# Unità di ventilazione residenziale

# RFI LITE

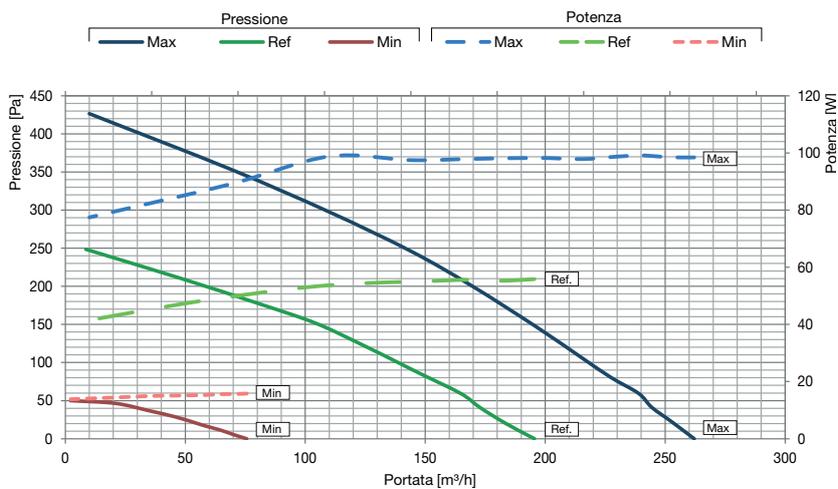
## Prestazioni (UNI EN 13141-7)

L'unità deve essere canalizzata: se ne autorizza l'utilizzo solo all'interno della curva rappresentata. Le prestazioni dichiarate sono garantite esclusivamente con i filtri puliti e originali.

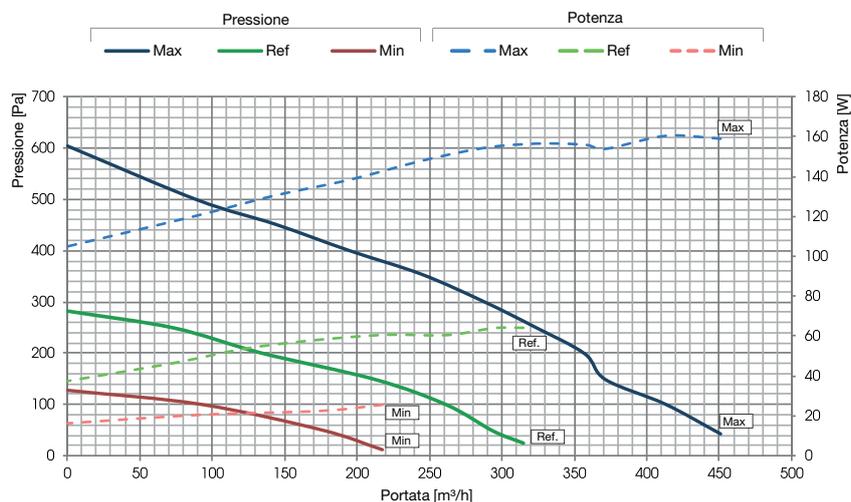
### RFI LITE 1



### RFI LITE 2



### RFI LITE 3



8.1

8.2

8.3

8.4

8.5

8.6

8.7

8.8

8.9

8.10

8.11

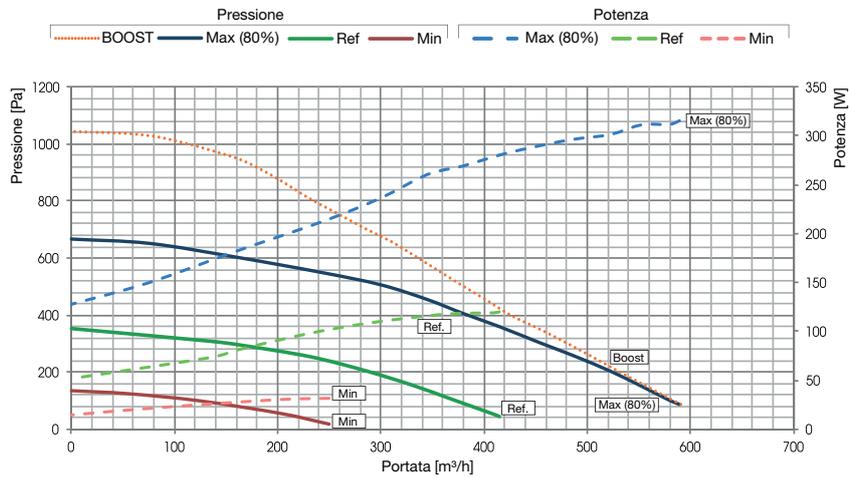
# Unità di ventilazione residenziale

# RFI LITE

## Prestazioni (UNI EN 13141-7)

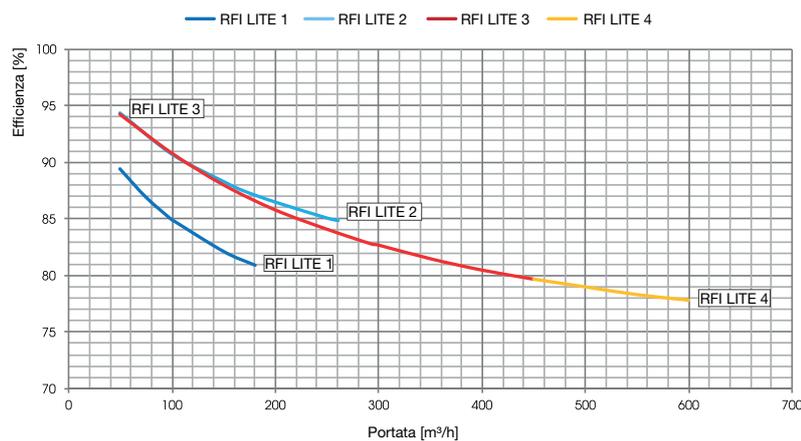
L'unità deve essere canalizzata: se ne autorizza l'utilizzo solo all'interno della curva rappresentata. Le prestazioni dichiarate sono garantite esclusivamente con i filtri puliti e originali.

### RFI LITE 4



## Efficienza di recupero del calore sensibile

Valori riferiti alle seguenti condizioni(UNI EN 13141-7): Tbs aria esterna 7°C; U.R. esterna 72%; Tbs ambiente 20°C; U.R. ambiente 38%



- 8.1
- 8.2
- 8.3
- 8.4
- 8.5
- 8.6
- 8.7
- 8.8
- 8.9
- 8.10
- 8.11