

recuperatori di calore per scuole alix500 - alix800

RECUPERATORI DI CALORE PER SCUOLE ALIX500 - ALIX800



CARATTERISTICHE

Unità con speciale recuperatore statico aria-aria con flussi in controcorrente a altissima efficienza in polistirene, completo di sistema motorizzato di by-pass.

Utilizzo:

Per installazioni in edifici scolastici o del settore terziario o comunque per la riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente di ricambio. Mediante la medesima unità sono possibili sia la posa in verticale che in orizzontale. Lo scarico condensa risulterà sempre nella parte inferiore, senza necessità di alcun intervento aggiuntivo.

Elettroventilatori:

Ventilatori a girante libera in poliammide e fibra di vetro rinforzata, direttamente accoppiati a motore elettrico EC. Alimentazione 230V/1/50Hz.

Filtrazione aria:

Sezioni di filtrazione costituite da filtri compatti, con media in polipropilene a bassa perdita di carico, estraibili mediante sportelli, in classe di efficienza ISO 16890 con ePM1=70% (F7 della EN779) nel flusso di rinnovo ed ePM10=50% (G4) in espulsione.

Pressostati per aria:

pressostati di segnalazione filtri sporchi integrati.

Struttura:

Struttura in lamiera zincata (esternamente preverniciata) autoportante,

coibentata internamente in fibra di poliestere; struttura frontale e laterale a doppio pannello.

Conessioni:

Collari di rinnovo e espulsione aria da collegare a parete (PER INSTALLAZIONE VERTICALE) oppure predisposti sul "fondo" (PER INSTALLAZIONE ORIZZONTALE).

By-pass del recuperatore di calore:

Sistema motorizzato di by-pass del recuperatore di calore, attuato automaticamente dal controllo elettronico per garantire il raffrescamento gratuito dall'aria esterna quando conviene.

Quadro elettrico:

Quadro elettrico incorporato con scheda elettronica per il controllo delle funzioni di ventilazione e di free-cooling. Il controllo elettronico interno è completo di n. 2 sonde (sonda di temperatura aria ambiente e sonda di temperatura aria esterna) a bordo per la gestione della ventilazione, del free-cooling e del free-heating.

Regolazione:

Regolazione mediante pannello di controllo (vedi accessori necessari a pag.3). Possibilità di regolazione di velocità dei ventilatori mediante sonda di CO2 o sonda di umidità aria (vedi fra gli accessori opzionali a pag. 3 e nel manuale)). E' possibile l'eventuale integrazione con sistemi di riscaldamento o raffrescamento esistenti.

SPECIFICHE TECNICHE

Modello	ALIX500	ALIX800
Portata d'aria nominale	500 m ³ /h	780 m ³ /h
Prevalenza statica utile (1)	10 Pa	10 Pa
Livello potenza sonora (2)	37 dB(A)	39 dB(A)
Potenza elettrica ass. max	238 W	476 W
Corrente ass. max totale	1,7 A	3,4 A
Condiz. esercizio Temperatura / Umidità limite esterne	-5°C ... +45°C / 5%UR ... 95%UR	
Condiz. esercizio Temperatura / Umidità limite esterne con accessorio BE1	-15°C ... +45°C; / 5%UR ... 95%UR	
Condiz. esercizio Temperatura / Umidità limite interne	+10°C ... +35°C / 10%UR ... 90%UR	
RECUPERATORE DI CALORE in regime invernale (3)		
Efficienza termica invernale	85,4%	85,2%
Temperatura aria di mandata	16,3°C	16,2°C
RECUPERATORE DI CALORE in regime estivo (4)		
Efficienza termica estiva	80,1%	80,0%
Temperatura aria di mandata	27,2°C	27,2°C

(1) Valori di prevalenza utile, cioè vinto il recuperatore con filtri puliti, riferita alla portata d'aria massima.

(2) (2) Livello di potenza sonora irradiata dall'involucro.

(3) Efficienza invernale con aria esterna -5°C, 80%UR; aria ambiente 20°C, 50%UR.

(4) Efficienza estiva con aria esterna 32°C, 50%UR; aria ambiente 26°C, 50%UR.

Accessorio BE1 = pre-riscaldatore elettrico (vedi fra gli accessori opzionali nel manuale).

ALTRI DATI

Modello		ALIX500	ALIX800
Tipologia dichiarata / <i>Declared typology</i>		RVU - BVU non canalizzata / <i>not ducted</i>	
Tipo di azionamento installato o prescritto / <i>Type of drive installed or intended to be installed</i>		>3 Multispeed	>3 Multispeed
Tipologia sistema di recupero HRS / <i>Type of HRS</i>		Recuperative	Recuperative
Classe SEC clima temperato / <i>SEC class average climate</i>		A	A
Consumo specifico di energia clima temperato / <i>Specific energy consumption average climate (SEC)</i>	kWh/(m2a)	-36,5	-36,1
Classe SEC clima freddo / <i>SEC class cold climate</i>		A+	A+
Consumo specifico di energia clima freddo / <i>Specific energy consumption cold climate (SEC)</i>	kWh/(m2a)	-73,0	-72,5
Classe SEC clima caldo / <i>SEC class warm climate</i>		E	E
Consumo specifico di energia clima caldo / <i>Specific energy consumption warm climate (SEC)</i>	kWh/(m2a)	-12,9	-12,6
Efficienza termica a secco del sistema / <i>Thermal dry efficiency of heat recovery ht</i>	%	83,0	82,5
Portata aria di riferimento / <i>Reference flow rate</i>	m3/s	0,097	0,152
Potenza assorbita specifica / <i>Specific fan power (SFI)</i>	W/(m3/h)	0,246	0,242
Pressione di riferimento / <i>Reference pressure</i>	Pa	10	10
Fattore di controllo e tipologia / <i>Control factor and control typology (CTRL)</i>	Temporizzatore <i>Clock control</i>	0,95	0,95
Consumo annuo di elettricità per 100m2 / <i>Annual electricity consumption per 100m2 floor area (AEC)</i>	kWh/a	323	333
Risparmio annuo di riscaldamento clima temperato per 100m2 / <i>Annual heating saved average climate per 100m2 floor area (AHS)</i>	kWh/a	4386	4371
Risparmio annuo di riscaldamento clima freddo per 100m2 / <i>Annual heating saved cold climate per 100m2 floor area (AHS)</i>	kWh/a	8580	8551
Risparmio annuo di riscaldamento clima caldo per 100m2 / <i>Annual heating saved warm climate per 100m2 floor area (AHS)</i>	kWh/a	1984	1976
Massimo trafileamento esterno dell'involucro / <i>Declared maximum external leakage rates of the casing of ventilation units</i>	%	< 4,5	< 4,8
Massimo trafileamento interno o flusso residuo / <i>Declared maximum internal leakage rates for bidirectional ventilation units or carry over</i>	%	< 5,3	< 5,5
Livello di potenza sonora irradiato dall'involucro / <i>Sound power level (LWA)</i>	dB (A)	37	39
Sensibilità del flusso d'aria alle variazioni di pressione a +20 Pa e -20 Pa / <i>Airflow sensitivity to pressure variations at +20 Pa and -20 Pa</i>	%	4,4	6,7

ACCESSORI

Codice	Descrizione
ZEFIX-PCUS	pannello di comando remoto touch-screen
ZEFIX-PCUSM	pannello di comando remoto touch-screen con modbus



PANNELLO DI COMANDO REMOTO (accessorio a parte)

Il sistema di controllo ZEFIX-PCUS (foto a fianco) ha un display LCD di visualizzazione e impostazione ed è installabile su scatola 503. È in grado di comandare la velocità dei ventilatori EC, le eventuali elettrovalvole 230V on/off o valvole modulanti con segnale 0-10V e le serrande on/off 230V.

È, inoltre, dotato di un orologio interno con possibilità di programmare quattro fasce orarie di accensione/ spegnimento, impostazione set point e velocità di ventilazione per tre diversi tipi di fasce orarie.

All'unità di controllo ZEFIX-PCUS si possono collegare fino a 4 sonde di temperatura esterna di tipo NTC 10K per la gestione delle diverse funzionalità.

È inoltre prevista la possibilità di un'ulteriore sonda analogica 0-10V (sonda per la CO2, come foto a fianco, oppure sonda per umidità) per modulare la ventilazione in funzione di un set point regolabile per la grandezza misurata. Il funzionamento della ventilazione è regolato manualmente con apposito tasto ventilazione o automaticamente se selezionata la modalità di funzionamento con sonda esterna.

ZEFIX-PCUSM: stesse caratteristiche del ZEFIX-PCUS, con in più la porta di connessione Modbus RTU.

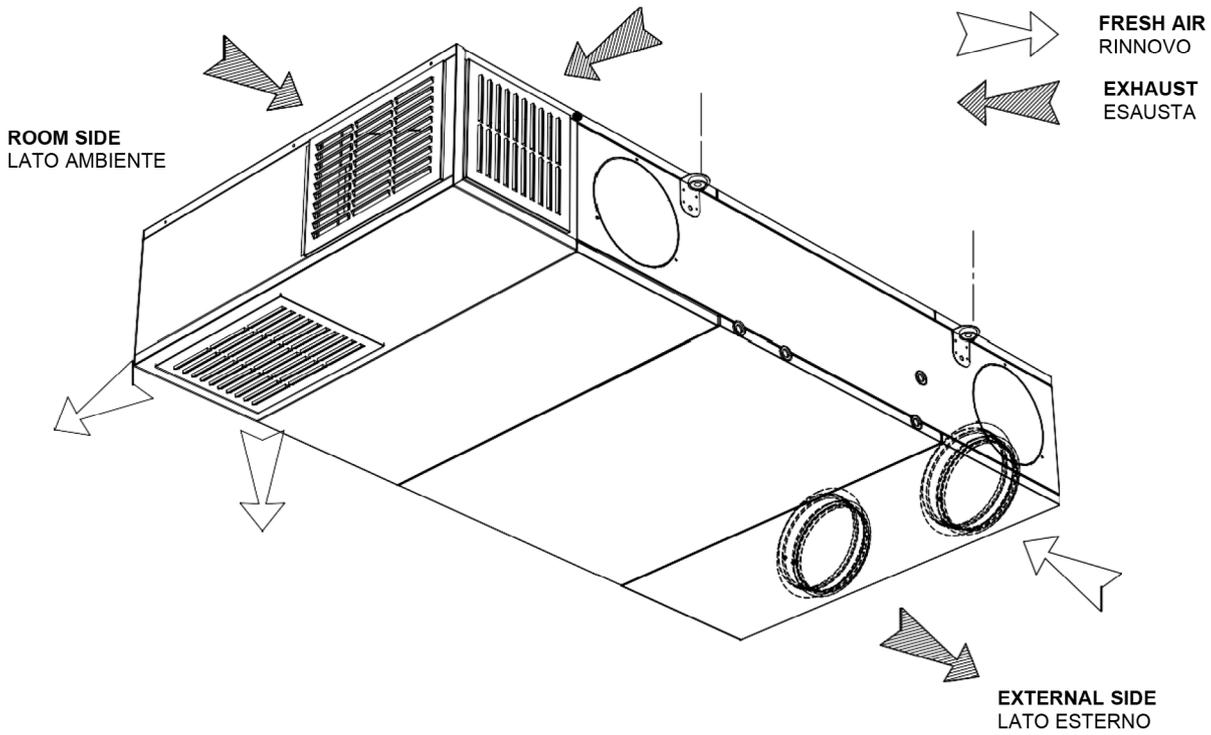


SISTEMA DI SANIFICAZIONE SANAIR (accessorio a parte: viene inserito all'interno di Alix)

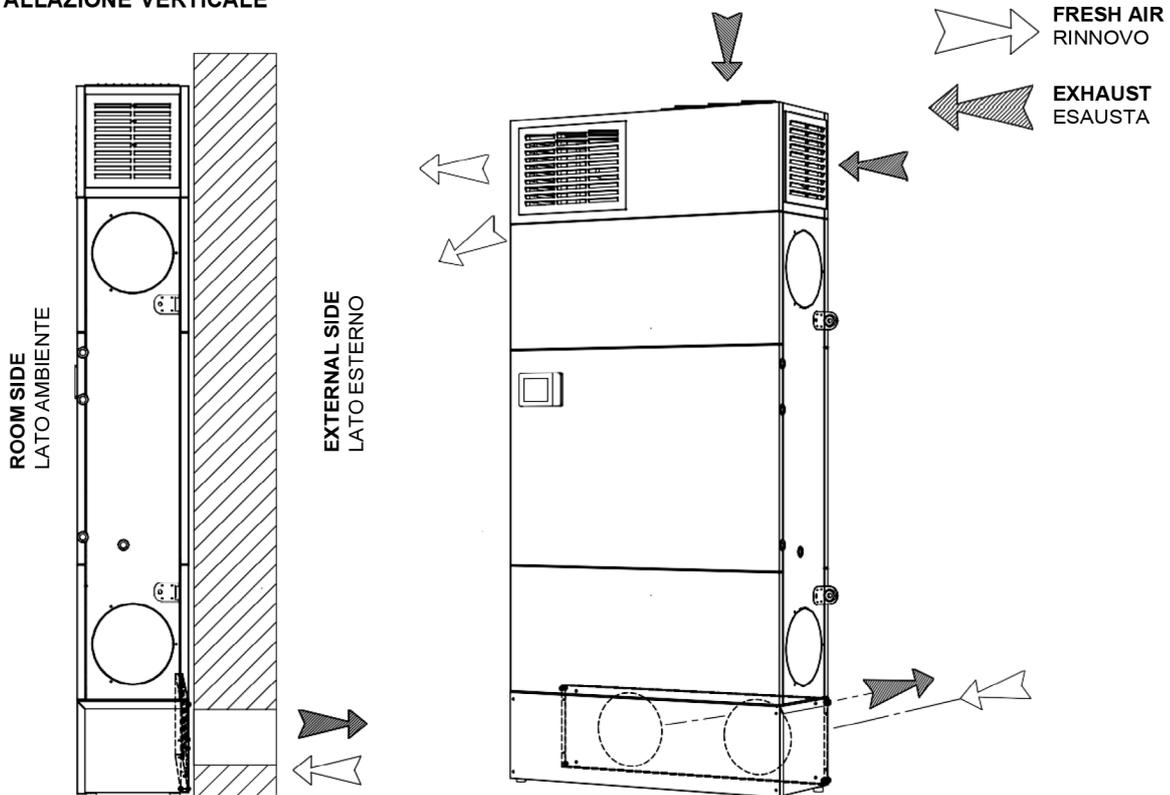
Sanair è un dispositivo che genera negli ambienti ioni di Ossigeno attivo, con una efficacia di abbattimento batterico e degli inquinanti "indoor" pari all' 80-85%. In situazioni particolarmente critiche di lavoro e di igiene, l'applicazione di Sanair può essere potenziata in modo da produrre un abbattimento batterico fino al 99%. Vedi anche il catalogo, nell'articolo "Modulo Sanair Duct" per il principio di funzionamento e i vantaggi.

TIPOLOGIE DI INSTALLAZIONE: ORIZZONTALE O VERTICALE

INSTALLAZIONE ORIZZONTALE



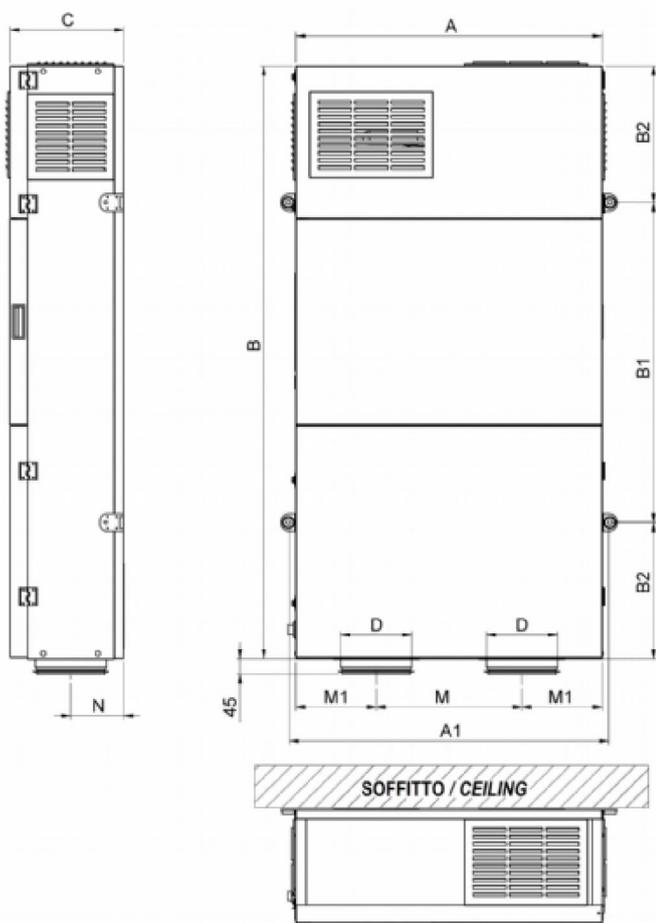
INSTALLAZIONE VERTICALE



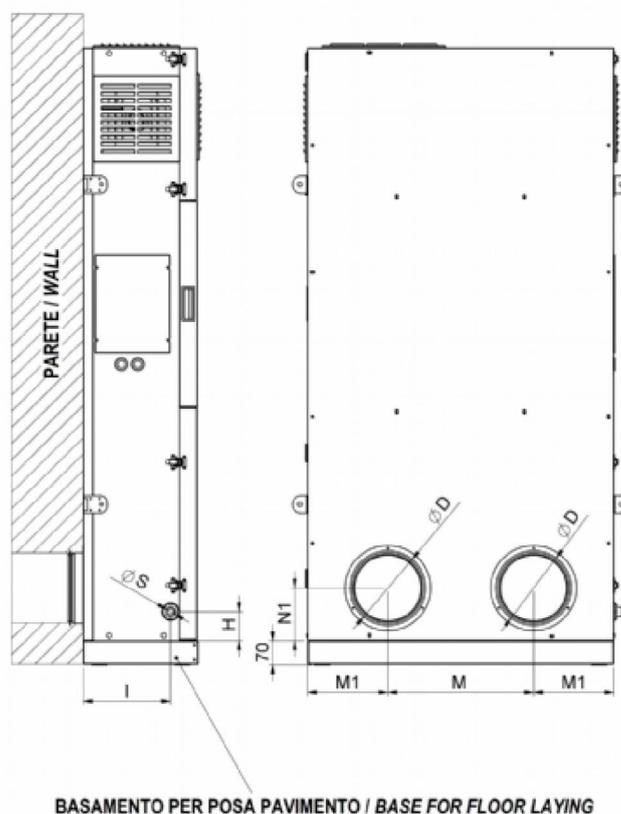
DIMENSIONALI

MODELLO / MODEL Dimensione / Dimension		500	800
A	mm	840	1220
A1	mm	875	1255
B	mm	1635	1735
B1	mm	885	835
B2	mm	375	450
C	mm	310	340
I	mm	240	265
M	mm	400	700
M1	mm	220	260
N	mm	145	165
N1	mm	145	145
ØD	mm	195	195
ØS	inch	3/4" M	3/4" M
Peso / Weight	Kg	110	180

CONFIGURAZIONE PER FISSAGGIO A SOFFITTO
CONFIGURATION FOR CEILING MOUNTING



CONFIGURAZIONE PER FISSAGGIO A PARETE (VISTA POSTERIORE)
WALL MOUNTING CONFIGURATION (BACK VIEW)



REV 10/2024