

Unità a recupero di calore

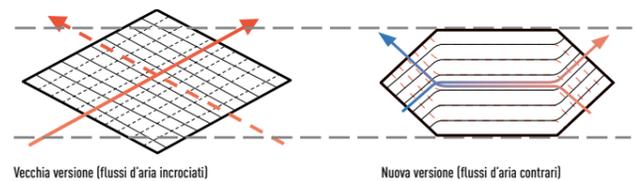


Efficienza energetica e rispetto dell'ambiente

Il consumo di energia viene drasticamente ridotto utilizzando un'unità a recupero di calore a flussi contrari. Il carico necessario per la climatizzazione si abbassa infatti di circa il 20%, con un conseguente risparmio energetico.

Confronto tra i modelli precedenti e quelli attuali

Un convenzionale scambiatore a flussi incrociati è attraversato dall'aria in linea retta sulla sua intera superficie. Uno scambiatore a flussi contrari, invece, comporta una maggiore lunghezza del percorso comune e una maggiore durata dell'attraversamento: in questo modo, l'effetto di interscambio del calore non si riduce anche se l'elemento è più sottile.



Ventilazione con scambio termico e freecooling

La ventilazione a risparmio energetico può essere ottenuta mediante l'uso appropriato della ventilazione a scambio termico e della ventilazione normale.

Ventilazione con scambio di calore

Quando un ambiente viene raffrescato o riscaldato, l'energia dissipata viene recuperata tramite la ventilazione con scambio di calore.

Ventilazione freecooling

Viene utilizzata in primavera e in autunno, quando gli ambienti non sono raffrescati o riscaldati, ovvero quando vi è poca differenza tra le temperature dell'aria interna ed esterna. Inoltre, di notte durante la stagione calda, quando la temperatura dell'aria esterna si abbassa, l'aria esterna viene aspirata all'interno senza scambio di calore, riducendo il carico sull'impianto di climatizzazione.

Scambiatore di calore

Un convenzionale scambiatore a flussi incrociati è attraversato dall'aria in linea retta sulla sua intera superficie. Uno scambiatore a flussi contrari, invece, comporta una maggiore lunghezza del percorso comune e una maggiore durata dell'attraversamento: in questo modo, l'effetto di interscambio del calore non si riduce anche se l'elemento è più sottile. Lo scambiatore di calore è costituito da una membrana prodotta utilizzando un materiale speciale rivestito in resina per una trasmissione ottimale del calore. Il filtro in fibra di nylon / poliestere offre un'elevata capacità di ritenzione di polvere. Inoltre, i condotti dell'aria sono stati ridisegnati per ottenere un sistema di scambio termico a lunga durata che non necessita di pulizia periodica.

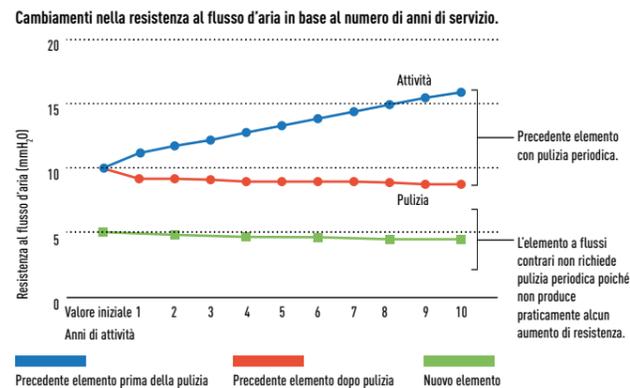
Maggior comfort

Funzionamento silenzioso

Il funzionamento a bassa rumorosità si traduce in unità notevolmente più silenziose. Tutti i modelli con portate inferiori a 500 m³ / h operano a livelli di rumorosità inferiori a 32 dB (impostazione elevata) e persino il modello con capacità massima di 1.000 m³ / h opera a soli 37,5 dB (impostazione alta).

Maggior durata operativa dello scambiatore di calore

Abbiamo usato un filtro in tessuto non tessuto con un'alta efficienza di raccolta della polvere e riprogettato il percorso del flusso d'aria per ottenere un elemento di scambio termico durevole che non richiede alcuna pulizia periodica.



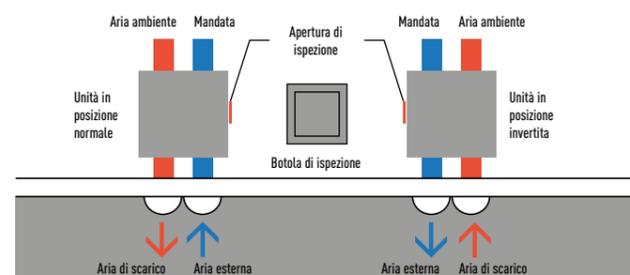
Facilità di installazione e manutenzione

Struttura più compatta e installazione semplificata.

Scambiatore di calore a flussi contrari utilizzato per ridurre la rumorosità e per ottenere una struttura più compatta e quindi più facile da installare. Altezza 270mm: FY-250ZDY8R // FY-350ZDY8R // FY-500ZDY8R
Altezza 388mm: FY-800ZDY8R // FY-01KZDY8R

Possibilità di installazione in posizione invertita.

L'adozione di condotti di flusso in linea retta ha consentito di semplificare la struttura delle unità. Poiché ognuna di queste può essere installata in posizione invertita, una coppia di unità richiede una sola apertura di ispezione nella controsoffittatura, che potendo essere condivisa semplifica il percorso dei condotti.



Controlla le variazioni della temperatura interna raffrescando l'aria. Queste unità permettono di recuperare fino al 77% del calore in uscita, e rappresentano una soluzione ecologica che consente di risparmiare energia ed evitare un inutile spreco di risorse.

Caratteristiche

Efficienza energetica e rispetto dell'ambiente.

- Fino al 20% di risparmio energetico
- Fino al 77% di recupero del calore dall'aria in uscita

Comfort.

- Rivoluzionaria struttura dello scambiatore, che ne riduce la necessità di pulizia periodica (raccomandata ogni 6 mesi)
- Ideale per installazione in ambienti privi di finestre

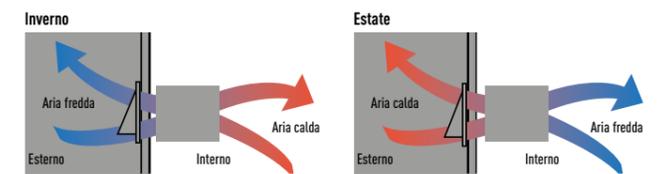
Facilità di installazione e di manutenzione

- Gamma composta da 5 modelli, che offrono un'ampia scelta
- Altezza ridotta (270mm e 388mm, secondo il modello)
- Apertura laterale di pulizia e manutenzione (ispezione del filtro, dei motori e di altri componenti)
- Possibilità di installazione in posizione invertita di 180°, che permette di utilizzare un'unica apertura di ispezione per due ventilatori
- Facilità di collegamento al sistema di climatizzazione (senza necessità di componenti aggiuntivi)
- Installazione in controsoffittature
- Alimentazione a 220 - 240V
- Elevata pressione statica, per una maggiore facilità di posizionamento e installazione

Particolarità tecniche

- Elevato risparmio energetico, fino al 20%
- Tecnologia a flussi contrari, per una maggiore efficienza
- Elemento scambiatore a lunga durata operativa
- Grande facilità di installazione, grazie allo spessore ridotto del 20%
- Facilità di collegamento alle unità di climatizzazione
- Silenziosità di funzionamento

Ventilazione bilanciata



Un nuovo controllo intuitivo ed elegante

- Incluso come controllo standard
- Pannello compatto e piatto
- Supporto per la pulizia del filtro
 - Segnale di allarme per il ripristino
 - Condizioni di utilizzo del filtro entro 1/2/3/4 mesi
- Dimensioni (L x A x P) 116 x 120 x 40 mm



Portata nominale	250m ³ /h			350m ³ /h			500m ³ /h			800m ³ /h			1000m ³ /h			
Sigla	FY-250ZDY8R			FY-350ZDY8R			FY-500ZDY8R			FY-800ZDY8R			FY-01KZDY8R			
	E-High	High	Low	E-High	High	Low	E-High	High	Low	E-High	High	Low	E-High	High	Low	
Alimentazione	220V / 240V / 50Hz			220V / 240V / 50Hz			220V / 240V / 50Hz			220V / 240V / 50Hz			220V / 240V / 50Hz			
Modalità recupero calore	E-High	High	Low	E-High	High	Low	E-High	High	Low	E-High	High	Low	E-High	High	Low	
Consumo	W	112,00/128,00	108,00/123,00	87,00/96,00	182,00/190,00	178,00/185,00	175,00/168,00	263,00/289,00	204,00/225,00	165,00/185,00	387,00/418,00	360,00/378,00	293,00/295,00	437,00/464,00	416,00/432,00	301,00/311,00
Portata d'aria	m ³ /h	250	250	190	350	350	240	500	500	440	800	800	630	1000	1000	700
Pressione statica esterna	Pa	105	95	45	140	60	45	120	60	35	140	110	55	105	80	75
Livello potenza sonora	dB	30,00/31,50	29,50/30,50	23,50/26,50	32,50/33,00	30,50/31,00	22,50/25,50	36,50/37,50	34,50/35,50	31,00/32,50	37,00/37,50	36,50/37,00	33,50/34,50	37,50/40,50	37,00/39,50	33,50/36,50
Efficienza di scambio termico	%	75	75	77	75	75	78	75	75	76	75	75	76	75	75	79
Modalità di ventilazione		E-High	High	Low	E-High	High	Low	E-High	High	Low	E-High	High	Low	E-High	High	Low
Consumo	W	112,00/128,00	108,00/123,00	87,00/96,00	182,00/190,00	178,00/185,00	175,00/168,00	263,00/289,00	204,00/225,00	165,00/185,00	387,00/418,00	360,00/378,00	293,00/295,00	437,00/464,00	416,00/432,00	301,00/311,00
Portata d'aria	m ³ /h	250	250	190	350	350	240	500	500	440	800	800	630	1000	1000	700
Pressione statica esterna	Pa	105	95	45	140	60	45	120	60	35	140	110	55	105	80	75
Livello potenza sonora	dB	30,00/31,50	29,50/30,50	23,50/26,50	32,50/33,00	30,50/31,00	22,50/25,50	36,50/38,50	34,50/38,00	31,00/32,50	37,00/37,50	36,50/37,00	33,50/34,50	39,50/40,50	39,00/39,50	35,50/36,50
Efficienza di scambio termico	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dimensioni	A x L x P	mm 270 x 882 x 599			317 x 1050 x 804			317 x 1090 x 904			388 x 1322 x 884			388 x 1322 x 1134		
Peso netto	kg	29			49			57			71			83		

Il dato relativo al rumore emesso è stato misurato in camera anecoica. In condizioni reali, il rumore si sovrappone alle riflessioni ambientali, e il dato può quindi risultare numericamente maggiore. I dati relativi a consumo, assorbimento ed efficienza di scambio sono riferiti alle portate menzionate. Il livello di rumorosità è stato determinato ad 1,5 metri al di sotto del centro dell'unità. L'efficienza di scambio della temperatura è stata ricavata da una media tra l'operatività in raffreddamento e in riscaldamento. Filtro: classe G2 in fibre di nylon e poliestere.