

## VAM - Ventilazione con recupero di energia

Accresci l'efficienza energetica e la qualità dell'aria interna con le unità VAM Daikin. Progettate per una perfetta integrazione con l'impianto di climatizzazione, facili da installare e dotate di funzioni di controllo intelligenti, assicurano prestazioni potenti in un formato compatto e salvaspazio.



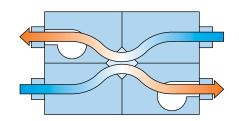
### Vantaggi:

#### ☑ Recupero di energia efficiente

Lo scambiatore di calore a flussi incrociati (HEP) proprietario di Daikin consente lo scambio termico e di umidità, migliorando significativamente le prestazioni grazie al recupero di energia dall'aria espulsa.

#### ☑ Qualità dell'aria interna elevata

I filtri ad alte prestazioni opzionali (fino a ePM1 70%) assicurano alti livelli di purificazione dell'aria mentre il sensore di CO<sub>2</sub> (opzionale) consente di regolare automaticamente la portata d'aria in base alla qualità dell'aria nel locale.



#### 

- Free Cooling: utilizza automaticamente l'aria esterna quando le condizioni lo consentono, incluso durante le ore notturne per ridurre il carico di raffrescamento al mattino.
- Preraffreddamento/preriscaldamento: avvia la ventilazione brevemente dopo l'attivazione della climatizzazione per migliorare il comfort.
- Modalità Fresh-Up: permette di mantenere il locale in sovrapressione o sottopressione regolando la velocità del ventilatore.



## ✓ Controllo dell'aria immessa ottimizzato

Compatibile con il modulo batteria EKVDX DX per una regolazione precisa della temperatura dell'aria immessa.

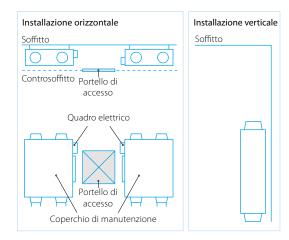
#### ☑ Installazione flessibile

Il design compatto delle unità VAM, tra le più sottili oggi disponibili sul mercato, ne consente un montaggio versatile e la connessione diretta alla della canalizzazione alle unità interne Daikin.

#### ✓ Integrazione intelligente con l'impianto di climatizzazione

Il sistema VAM opera in sincronia con le unità interne Daikin utilizzando un singolo controller remoto. Supporta inoltre funzionalità di avvio ritardato della ventilazione, per ridurre il carico dell'aria di rinnovo la mattina.

#### Installazione flessibile



#### ✓ Facile messa in funzione

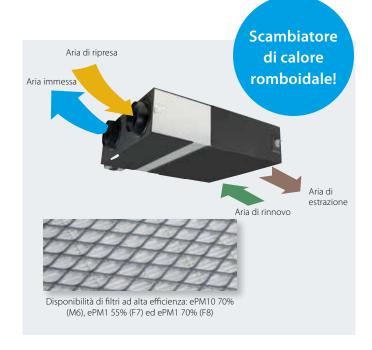
La selezione automatica della prevalenza ottimizza le prestazioni in base alle condizioni effettive della canalizzazione.

# Ventilazione a recupero di energia

Funzione ventilazione con recupero di calore inclusa nella dotazione standard

- Scambiatore di calore a entalpia ad alta efficienza più sottile sul mercato (serie J)
- Ventilazione a basso consumo energetico mediante recupero dell'umidità, raffrescamento e riscaldamento interni
- Funzione "free cooling" disponibile quando la temperatura esterna scende al di sotto della temperatura interna (ad es. durante le ore notturne)
- Evita le dispersioni di calore dovute a una ventilazione eccessiva, migliorando la qualità dell'aria interna grazie al sensore opzionale di CO<sub>2</sub> (Serie J)
- Possibilità di modificare la prevalenza tramite comando a filo per ottimizzare il volume di aria immessa (SERIE J)
- Possibile utilizzo come modulo singolo o integrato nel sistema Sky Air o VRV
- Ampia gamma di unità: portata d'aria da 150 a 2.000 m³/ora
- Tempi di installazione abbreviati grazie alla facile regolazione della portata d'aria nominale: ciò significa una minore necessità di serrande rispetto agli impianti tradizionali
- Non sono richieste tubazioni di scarico condensa
- Può creare condizioni di depressione/sovrapressione nelle sale server
- Soluzione globale per l'immissione di aria di rinnovo grazie alla fornitura, da parte di Daikin, di unità VAM / VKM e riscaldatori elettrici
- La Serie VAM-J8 è collegabile alla batteria EKVDX a espansione diretta per il trattamento dell'aria

Ventilazione



 Possibilità di concentrazione della CO<sub>2</sub> quando si utilizza VAM-J8 in combinazione con il sensore opzionale BRYMA CO<sub>2</sub> e il comando Madoka (con o senza EKVDX)

VAM/VAM 150FC9 250FC9 350J8 500J8 650J8 800J8 1000J8 1500J8 2000J8







B 2	i d	B

M-FC9 VAM-J8

Ventuazione			¥.	1141/ A L/1141	1501 65	2301 63	33030	30030	05050	00030	100030	150050	200030
Potenza assorbita - 50 Hz	<ul> <li>Modalità scambio termico</li> </ul>	Nom.	Altissima/Alta/Bassa	kW	0,132/0,111/ 0,058	0,161/0,079/ 0,064	0,097/0,070/ 0,039	0,164/0,113/ 0,054	0,247/0,173/ 0,081	0,303/0,212/ 0,103	0,416/0,307/ 0,137	0,548/0,384/ 0,191	0,833/0,614/ 0,273
	Modalità Bypass	Nom.	Altissima/Alta/Bassa	kW	0,132/0,111/ 0,058	0,161/0,079/ 0,064	0,085/0,061/ 0,031	0,148/0,100/ 0,045	0,195/0,131/ 0,059	0,289/0,194/ 0,086	0,417/0,300/ 0,119	0,525/0,350/ 0,156	0,835/0,600/ 0,239
				77,0(1)/72,0(2)/ 78,3(1)/72,3(2)/ 82,8(1)/73,2(2)	76,0(1)/70,0(2)/	85,1/86,7/ 90,1	80,0/82,5/ 87,6	84,3/86,4/ 90,5	82,5/84,2/ 87,7	79,6/81,8/ 86,1	83,2/84,8/ 88,1	79,6/81,8/ 86,1	
Efficienza di scambio di	Raffrescamento Altissima/Alta/Bassa %			60,3(1)/61,9(1)/ 67,3(1)	60,3(1)/61,2(1)/ 64,5(1)	65,2/67,9/ 74,6	59,2/61,8/ 69,5	59,2/63,8/ 73,1	67,7/70,7/ 76,8	62,6/66,4/ 74,0	68,9/71,8/ 77,5	62,6/66,4/ 74,0	
entalpia - 50 Hz	Riscaldamento Altissima/Alta/Bassa %			66,6(1)/67,9(1)/ 72,4(1)	66,6(1)/67,4(1)/ 70,7(1)	75,5/77,6/ 82,0	69,0/72,2/ 78,7	73,1/76,3/ 82,7	72,8/75,3/ 80,2	68,6/71,7/ 77,9	73,8/76,1/ 80,8	68,6/71,7/ 77,9	
Modalità di funzionamento					Modalità scambio termico, modalità bypass, modalità Fresh-up								
Tipo di scambiator	e di calore				Sc							isso incrocia	ato
Elemento scambia	tore									nento speci			
Dimensioni	Unità AltezzaxLarghezzaxProfondità mm			285x7	76x525			368x1.354x920		54x1.172	731x1.3	54x1.172	
Peso	Unità			kg	24	1,0	46	5,5	61,5	79	9,0	15	57
Pannellatura	Materiale				İ			Lamier	a in acciaio	zincato			
Ventilatore	Portata	Modalità	Altissima/Alta/	m³/ora	150/140/105	250/230/155	350(1)/300(1)/	500(1)/425(1)/	650(1)/550(1)/	800(1)/680(1)/	1.000(1)/850(1)/	1.500(1)/1.275(1)/	2.000(1)/1.700(1)/
	d'aria -	scambio termi	co Bassa				200(1)	275(1)	350(1)	440(1)	550(1)	825(1)	1.100(1)
	50 Hz	Modalità Bypass	Altissima/Alta/ Bassa	m³/ora	150/140/105	250/230/155	350(1)/300(1)/ 200(1)	500(1)/425(1)/ 275(1)	650(1)/550(1)/ 350(1)	800(1)/680(1)/ 440(1)	1.000(1)/850(1)/ 550(1)	1.500(1)/1.275(1)/ 825(1)	2.000(1)/1.700(1)/ 1.100(1)
	Prevalenza - 50 Hz	Altissima	/Alta/Bassa	Pa	90/87/40	70/63/25			90	0(1)/70,0/50,0	O(1)		
Filtro aria	Tipo				Lane fibrose multidirezionali (G3)								
Livello di pressione sonora - 50 Hz	e Modalità scambio termico		/Alta/Bassa	dBA	27,0/26,0/ 20,5	28,0/26,0/ 21,0	34,5(1)/32,0(1)/ 29,0(1)	37,5(1)/35,0(1)/ 30,5(1)	39,0(1)/36,0(1)/ 31,0(1)	39,0(1)/36,0(1)/ 30,5(1)	42,0(1)/38,5(1)/ 32,5(1)	42,0(1)/39,0(1)/ 33,5(1)	45,0(1)/41,5(1)/ 36,0(1)
	Modalità Bypass	Altissima	/Alta/Bassa	dBA	27,0/26,5/ 20,5	28,0/27,0/ 21,0	34,5(1)/32,0(1)/ 28,0(1)	38,0(1)/35,0(1)/ 29,5(1)	38,0(1)/34,5(1)/ 30,5(1)	40,0(1)/36,5(1)/ 30,5(1)	42,5(1)/40,0(1)/ 32,5(1)	42,0(1)/39,0(1)/ 32,5(1)	45,0(1)/41,0(1)/ 35,0(1)
Campo di funzionament	o Unità circo	stante		°CBS		-	0°C~40°CBS, UR pari o inferiore all'80%						
Diametro canalizzazione di raccordo mm				100	150	200 250 2x250					250		
Alimentazione	e Fase / Frequenza / Tensione Hz/V						1~; 50/60; 220-240/220						
Corrente	Portata m	assima del	fusibile (MFA)	15,0 16,0									
Consumo	Clima freddo kWh/(m².a)			-56,0(5)	-60,5(5)	-							
energetico	Clima medio kWh/(m².a)			-22,1(5)	-27,0(5)	-							
specifico (SEC)	Clima cald	О		kWh/(m².a)	-0,100(5)	-5,30(5)	-						
			D / Vedi nota 5	Vedi nota 5 B / Vedi nota 5 -									
Massima portata	assima portata Portata m³/ora			130	207	-							
aria con ESP 100 Pa Potenza elettrica assorbita W		129	160				-						
Livello di potenza sonora (Lwa) dB			40	43	51	54	5	8	61	62	65		
Consumo di elettricità annuale kWh/a			18,9(5)	13,6(5)				-					
		Clima freddo kWh/a			41.0/5)	40,6(5)	-						
Riscaldamento					41,0(5)								
	Clima fred Clima med Clima cald	lio		kWh/a kWh/a kWh/a	80,2(5) 18,5(5)	79,4(5) 18,4(5)				-			