



VRV IV

efficienza

assoluta



VRV IV

RECUPERO DI CALORE
POMPA DI CALORE
SOSTITUZIONE
CONDENSATO AD ACQUA



VRV IV =

3 standard rivoluzionari 4

- Temperatura del refrigerante variabile
- Riscaldamento continuo
- Configuratore VRV



4
6
8

Tecnologia VRV IV 10

Controllo integrato del benessere degli ambienti interni 12

Tecnologia VRV IV a recupero di calore 14

Efficienza migliorata:

- Miglioramento del 15% durante il funzionamento a recupero di calore (rispetto al modello precedente)
- Riscaldamento gratuito sfruttando il calore rilasciato dalle unità interne che funzionano in raffrescamento
- Comfort ottimale grazie al funzionamento simultaneo sia in caldo sia in freddo

Progettazione efficiente:

- Controllo integrato del clima
- Flessibilità elevata
- Range unico di BS

Installazione efficiente:

- Riprogettazione totale di multi BS più piccole e più leggere del 70%
- Nessuna limitazione sul numero di diramazioni inutilizzate
- Possibilità di connettere unità interne fino a 28kW sia per singole sia per multi BS

Temperatura variabile del refrigerante

Personalizzate il vostro VRV per garantirvi livelli ottimali di efficienza & comfort

Grazie alla rivoluzionaria funzione di temperatura variabile del refrigerante, il VRV IV si adatta alle esigenze dei singoli edifici in termini di efficienza stagionale.

- Efficienza energetica incrementata del 28%
- Adattamento alle esigenze dei singoli edifici in termini di efficienza & comfort
- Comfort garantito grazie alla capacità di variare la portata di refrigerante a seconda della variazione delle condizioni esterne.

→ Modalità di funzionamento disponibili:

Il sistema può essere facilmente personalizzato con modalità preimpostate. Attraverso le modalità scelte è possibile bilanciare i livelli di comfort e di efficienza energetica.

Modalità automatica (Valore predefinito su VRV IV)



Modalità high sensible

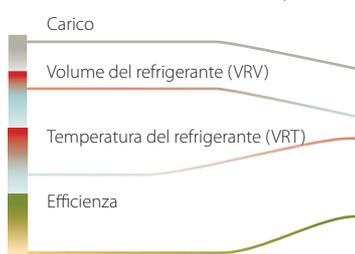


Modalità base (modalità attualmente predefinita sui VRF)

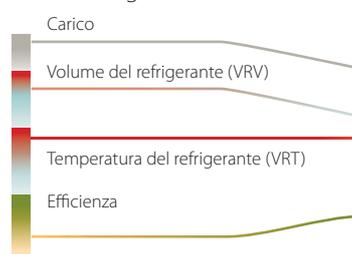


→ Effetti delle modalità preimpostate sull'efficienza e velocità di reazione:

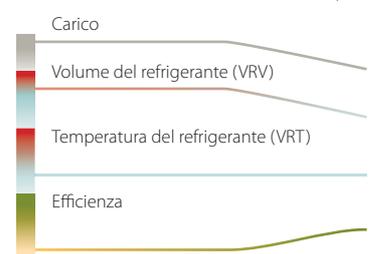
Modalità automatica (Valore predefinito su VRV IV)



Modalità high sensible



Modalità base (modalità attualmente predefinita sui VRF)





Variable Refrigerant Temperature

→ La modalità automatica garantisce un aumento di efficienza energetica pari al 28%

In modalità automatica il sistema è impostato per massimizzare l'efficienza energetica durante la maggior parte dell'anno, garantendo un aumento di efficienza energetica del 28% e comfort durante tutto l'anno.

Modalità automatica (valore predefinito su VRV IV)



Il perfetto equilibrio:
eccezionale rendimento energetico in qualsiasi stagione.
Tempi di reazione rapidi nei giorni più caldi

In che modo si ottiene l'aumento del 28% di efficienza stagionale?

In modalità automatica, il sistema regola costantemente sia la temperatura sia il volume del refrigerante in funzione del carico di lavoro totale richiesto e dalle condizioni climatiche.

Ad esempio nella media stagione, quando le esigenze di raffrescamento sono limitate e la temperatura dei locali è prossima al set-point, il sistema può regolare la temperatura del refrigerante aumentandola in modo da consumare meno energia realizzando una maggior efficienza energetica.

Riscaldamento continuo durante i cicli di sbrinamento

Il VRV IV durante il funzionamento in riscaldamento continua a funzionare anche durante i cicli di sbrinamento

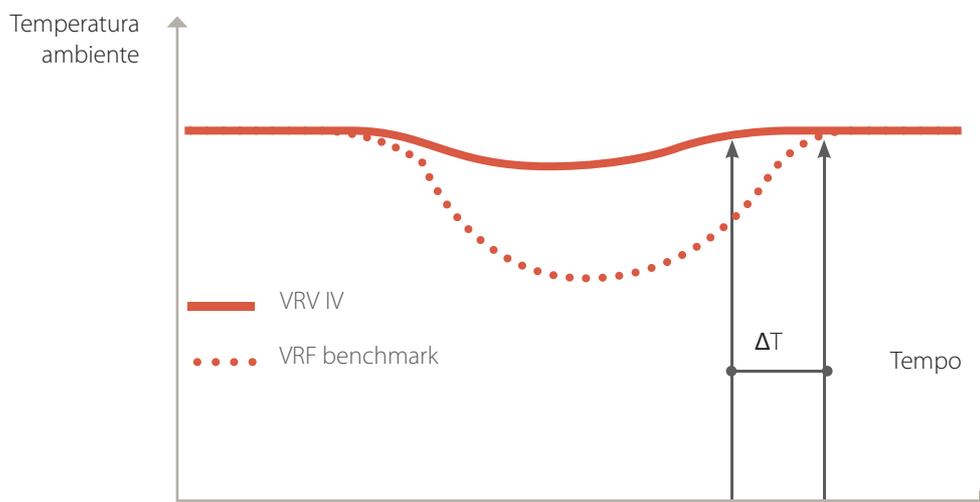
- Il comfort interno non viene in nessun modo alterato grazie alla presenza di un innovativo sistema d'accumulo
- La miglior alternativa ai sistemi tradizionali

Le pompe di calore sono note per la loro elevata efficienza energetica, ma durante il funzionamento invernale possono accumulare ghiaccio che deve essere immediatamente eliminato sbrinando lo scambiatore dell'unità esterna attraverso l'inversione del ciclo di refrigerazione.

Con questa procedura si ottiene una riduzione significativa del comfort ambiente poiché le unità interne funzionano in sola ventilazione.

La durata dell'operazione di sbrinamento varia in base alle condizioni atmosferiche esterne.

Il sistema VRV IV rivoluziona il funzionamento delle pompe di calore tradizionali durante le operazioni di sbrinamento garantendo il comfort interno ed eliminando fastidiosi cali di temperatura





Come funziona?

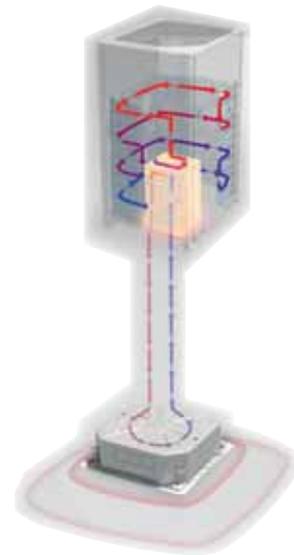
→ Elemento di accumulo del calore

Un elemento di accumulo di calore unico sfrutta un esclusivo materiale a cambiamento di fase per fornire l'energia necessaria, immagazzinata durante il normale funzionamento del sistema, durante l'operazione di sbrinamento.

Lo scambiatore di calore all'interno dell'unità esterna è sbrinato ...

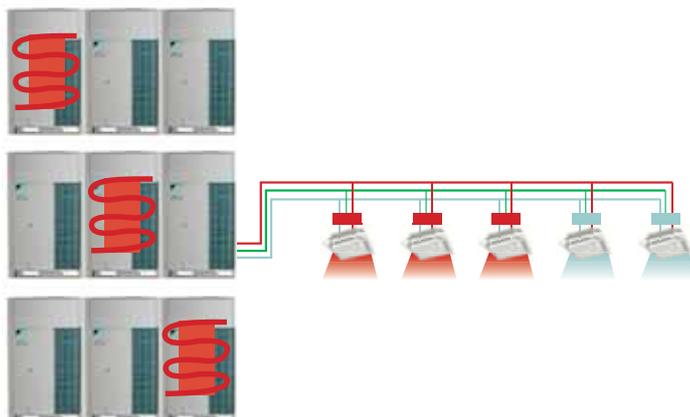
... con l'energia termica immagazzinata nell'accumulo...

... garantendo il comfort interno.



→ Sbrinamento alternato

Su tutte la gamma di modelli multi lo sbrinamento coinvolge un solo scambiatore alla volta così da garantire un funzionamento continuo durante l'intero periodo del processo.



lo scambiatore dell'unità esterna viene sbrinato ...

... uno alla volta ...

... così da mantenere all'interno una confortevole temperatura

Software configuratore VRV

Semplifica la messa in funzione, la configurazione e permette la personalizzazione dei sistemi

- Interfaccia grafica
- Gestione di sistemi simili installati in siti differenti
- Facile recupero delle impostazioni iniziali

→ Messa in funzione semplificata

Il software VRV configuratore costituisce una soluzione avanzata che permette di configurare avviare il sistema facilmente:

- Minor tempo richiesto per la configurazione
- Sistemi simili situati in siti differenti possono essere impostati allo stesso modo, semplificando le operazioni di avviamento
- Le impostazioni iniziali possono essere facilmente recuperate.



Interfaccia semplice da usare che sostituisce la vecchia pulsantiera



Avviamento semplificato



Recupero delle impostazioni iniziali





→ Manutenzione semplificata

Il Display sull'unità esterna permette una rapida visualizzazione dei codici di errore unitamente alla lettura dei più importanti parametri di manutenzione per le funzioni base.

- Facile lettura del report degli errori
- Menù semplificato con impostazioni chiare e semplificate
- Indicazioni dei parametri di servizio base per un rapido controllo delle funzioni principali: alta e bassa pressione, storico del compressore, temperatura di mandata e di ritorno.



Display con indicatore a 7 segmenti



Tecnologia VRV IV

4

3

2

1



1 Nuovo compressore

Completamente inverter

- Funzione VRT e basse correnti di spunto
- Controllo di potenza Stepless

Motore DC brushless a riluttanza

- Efficienza elevata rispetto ad un motore AC per lo sfruttamento simultaneo di coppia normale e di riluttanza
- Il magnete al neodimio genera efficientemente una coppia elevata
- Perdita di potenza ridotta grazie all'impiego di olio ad alta pressione

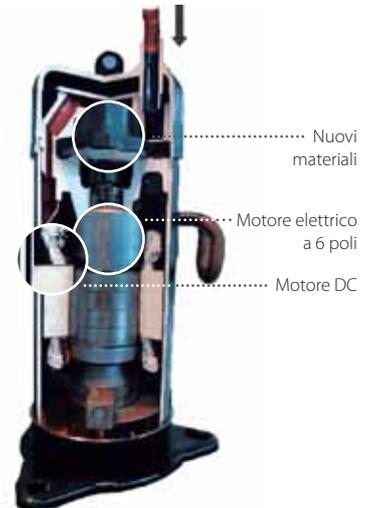
Motore J-type 6-pole ad alta efficienza

- Forza magnetica generata 50% più forte e grande efficienza di rotazione

Materiali innovativi

- Volume di compressione aumentato del 50% grazie all'impiego di materiali più resistenti fusi in uno stato semi solido (thixocasting process)

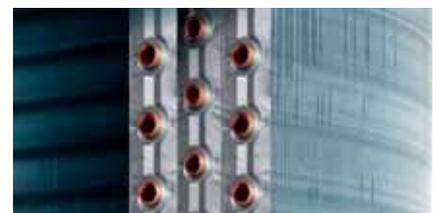
Nuovo



2 Scambiatore di calore 4-lati

Fino al 50% in più di superficie di scambio termico (235m²) con un aumento di efficienza pari al 30%

Nuovo



3 PCB raffreddate con gas refrigerante

- Massima affidabilità grazie al raffreddamento con gas refrigerante

Nuovo

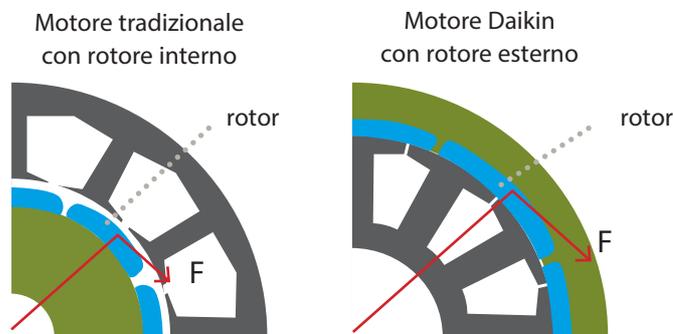


4 Motore DC del ventilatore

Nuovo

Rotore DC esterno per efficienza più elevata

- Un diametro più grande per il rotore permette di raggiungere valori di forza magnetica più elevati a parità di campo magnetico generato
- Miglior controllo grazie alla maggiore parzializzazione che permette di raggiungere più facilmente il valore di potenza impostato



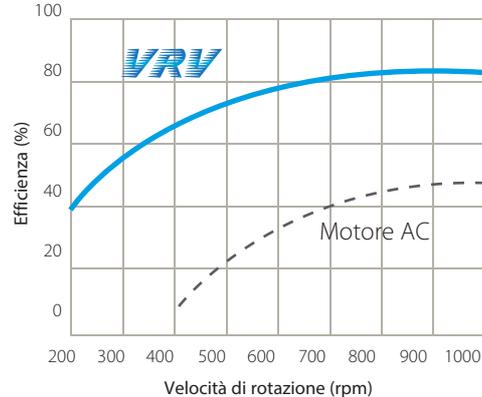
Motore DC del ventilatore

L'uso di motori DC per i ventilatori offre indubbi vantaggi durante il funzionamento rispetto ai tradizionali motori AC soprattutto durante il funzionamento a basse velocità di rotazione.

Onde Sinusoidali DC inverter

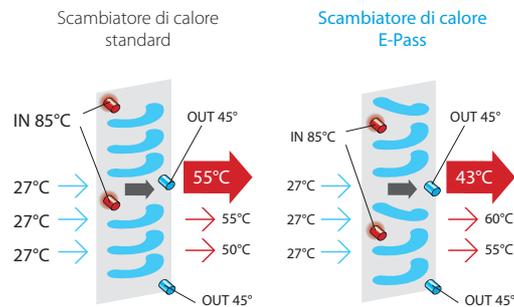
Ottimizzando l'andamento dell'onda sinusoidale viene generata una rotazione del motore più uniforme migliorando l'efficienza.

Curva di efficienza del motore DC (confronto con un motore AC tradizionale)



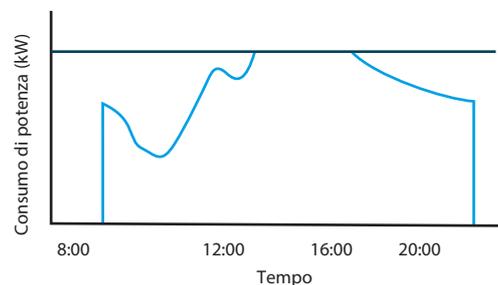
5 Scambiatore di calore E-PASS

L'ottimizzazione della configurazione dei ranghi dello scambiatore elimina le perdite di energia termica tra i tubi dove circola gas surriscaldato e quelli dove circola gas sottoraffreddato. Ne sussegue un miglioramento dell'efficienza di scambio termico.



6 Funzione I-Demand

Il nuovo sensore che misura il valore della corrente assorbita minimizza le differenze tra il consumo effettivo e quello predefinito.



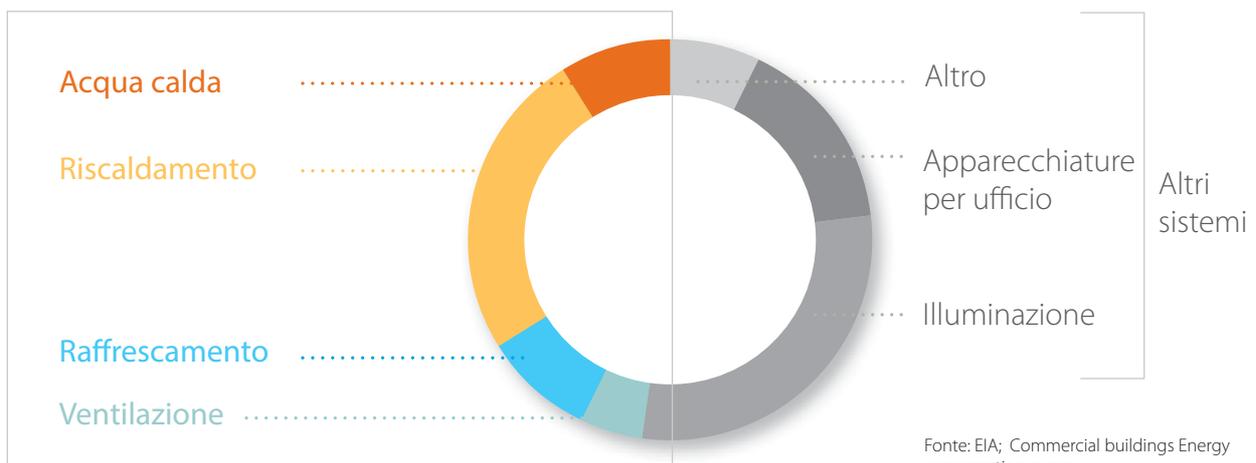
Un nuovo controllo integrato del benessere degli ambienti interni

Soluzione totale

Il sistema Daikin VRV fornisce un'unica soluzione per la progettazione e la manutenzione di un unico sistema integrato per il controllo del benessere. La nostra soluzione di controllo integrato può essere usata per gestire fino al 50% del consumo di un edificio permettendo un notevole risparmio. L'attenzione di Daikin si focalizza nel:

- creare ottime condizioni di comfort interno utilizzando le nuove cassette round flow dotate di sensore a doppia area d'azione
- ridurre i costi d'esercizio grazie anche all'impiego dell'Intelligent Touch Manager
- riscaldamento degli ambienti più efficiente grazie all'uso del nuovo hydrobox a bassa temperatura

Gestione del 50% del consumo energetico dell'edificio



Fonte: EIA; Commercial buildings Energy consumption survey

Un unico sistema, svariate applicazioni



Riscaldamento & raffrescamento



- Utilizzo combinato delle unità VRV e delle unità residenziali.
- Nuova cassetta Roundflow.

Sistema di controllo intelligente



- Mini BMS con integrazione tra sistemi Daikin e sistemi di parti terze
- Integrazione con funzioni di gestione dell'energia per ridurre i costi di esercizio

Hydrobox a bassa temperatura per riscaldamento di ambienti ad alta efficienza



- Riscaldamento radiante
- Radiatori a bassa temperatura
- Fan coil in pompa di calore
- Acqua calda da 25°C a 45°C

Barriere d'aria Biddle



- Un'efficiente soluzione per la separazione climatica degli ambienti

Hydrobox ad alta temperatura* per la produzione di acqua calda



- Docce
- Acqua calda sanitaria
- Acqua calda da 25°C a 80°C

* Disponibile solo per VRV a recupero di calore

Ventilazione



- Trattamento dell'aria combinato con produzione di caldo e freddo

Tecnologia VRV IV a recupero di calore

- Comfort massimo
- Maggior calore disponibile
- Progettazione rapida
- Facile installazione

Calore disponibile anche per la produzione di acqua calda sanitaria

Attualmente la maggior parte degli impianti installati per trattare l'aria, produrre acqua calda sanitaria etc. hanno componenti di diversi produttori. Ciò produce grandi sprechi energetici. Il sistema integrato a recupero di calore Daikin permette di sfruttare il calore prodotto dalle unità interne che funzionano in freddo per riscaldare altri ambienti o produrre acqua calda sanitaria.



Raffrescamento

Calore estratto utilizzato
per la produzione di acqua calda
e per il riscaldamento di ambienti



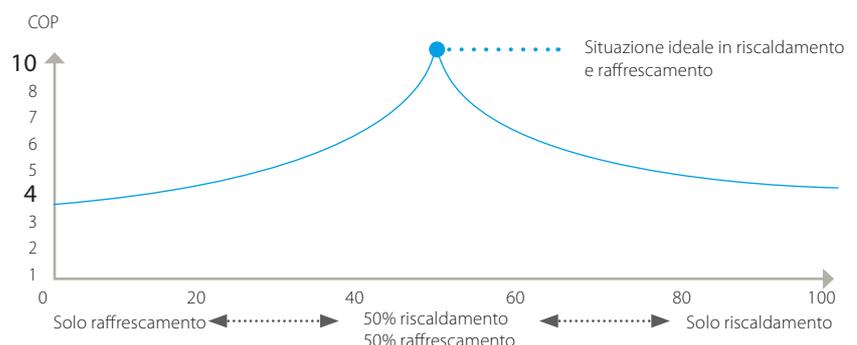
Acqua calda



Riscaldamento

Lo sapevate che...

Riutilizzando il calore si riesce ad avere un COP di 10 per ogni unità elettrica consumata. Ciò si traduce in enorme risparmio nei costi di esercizio e in emissioni di CO₂.





- Miglior efficienza di funzionamento
- Miglior efficienza di progettazione
- Miglior efficienza di installazione

Elevata efficienza

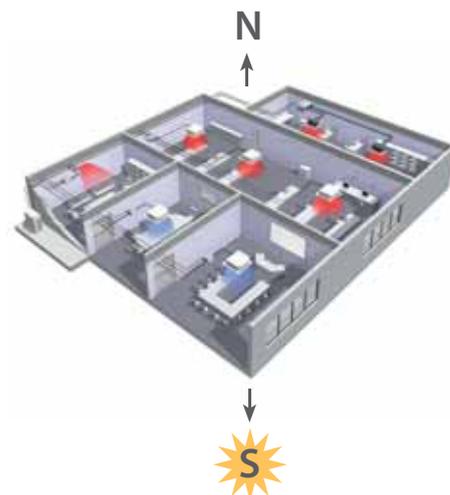
In funzionamento di recupero calore VRV IV è il 15% più efficiente rispetto ad un sistema a recupero tradizionale.

In funzionamento a pieno carico l'efficienza stagionale è del 28% più elevata rispetto al vecchio VRV III grazie alla nuova funzione VRT.



Massimo comfort

- Un VRV a recupero di calore garantisce il funzionamento simultaneo del sistema in riscaldamento e raffreddamento.
 - Per i proprietari di Hotel garantisce un'ottima soluzione che soddisfa ogni esigenza dei clienti.
 - Per gli uffici garantisce un ottimo comfort ed è adatto soprattutto per gli edifici con esposizione N/S.





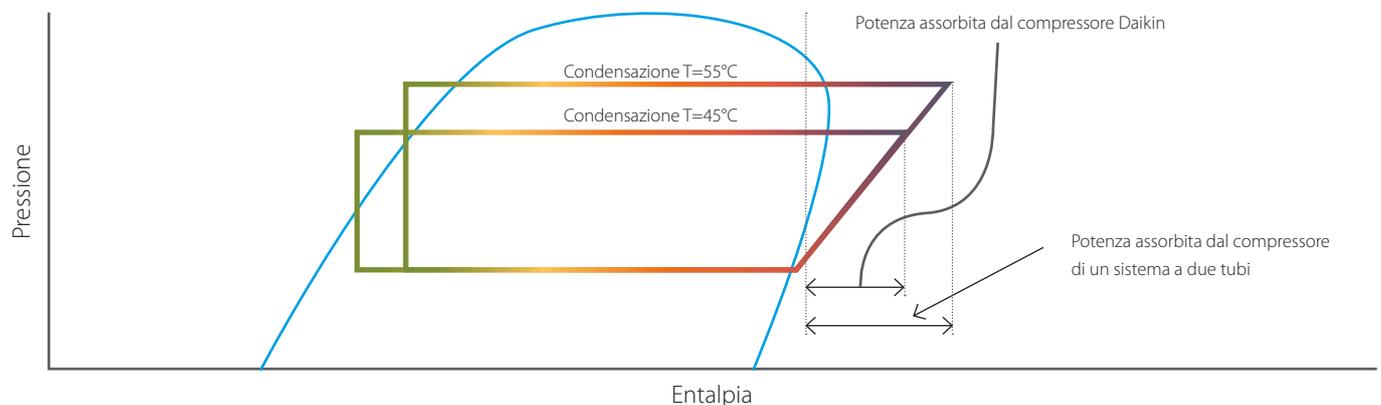
Vantaggi della tecnologia a 3 tubi

→ Più calore disponibile

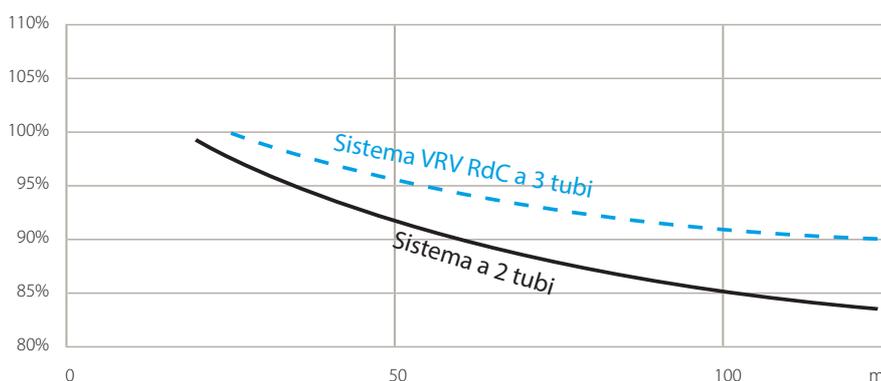
Il sistema a 3 tubi utilizzato da Daikin necessita di una minor spesa di energia per il recupero del calore, questo comporta una miglior efficienza energetica.

Il calore viene recuperato a bassa temperatura di condensazione grazie alla presenza dei tre tubi.

Invece, in un sistema a 2 tubi il liquido si trova come una miscela gas/liquido così che la temperatura di condensazione è più elevata. Più elevata è la temperatura di condensazione maggiore è l'energia che deve essere utilizzata per mantenere il calore.



→ Più efficiente grazie a inferiori perdite di pressione



Il flusso del refrigerante che scorre in un sistema a 3 tubi risulta omogeneo grazie a diametri delle tubazioni del gas più piccole. Ciò comporta un'elevata efficienza energetica.

In un sistema a 2 tubi il gas scorre all'interno di tubazioni con diametri maggiori che sono causa di perdite di pressioni più grandi.

BS ridisegnate completamente

→ Massima flessibilità nella progettazione e massima velocità di installazione

- Unica gamma di BS mono e multi per una più flessibile e veloce progettazione degli impianti
- Riduzione significativa del tempo di installazione, grazie all'ampia gamma di modelli e alle dimensioni compatte

Mono



BS1Q10,16,25A

- Uniche sul mercato
- Compatte e facili da installare
- Nessuna tubazione di scarico da installare
- Funzione per installazione in sale CED
- Connessione fino ad un indice di potenza pari a 250 (28 kW)
- Utilizzabile per applicazioni multi tenant

Multi: 4 – 6 – 8 – 10 – 12 – 16



BS4Q14A

BS6,8Q14A

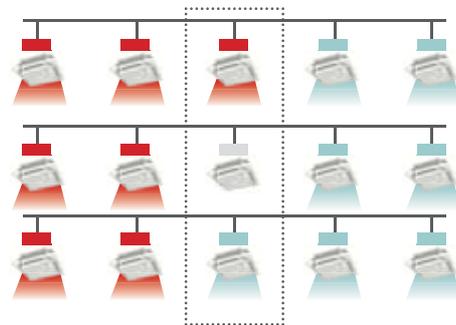
BS10,12Q14A

BS16Q14A

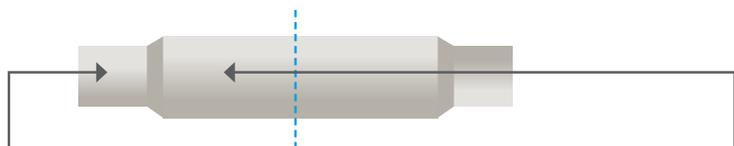
- 70% più piccola e 66% più leggera rispetto alla versione precedente
- Installazione rapida grazie al minor numero di saldature necessarie
- Possibilità di collegare fino a 16kW di potenza per ramo

→ Comfort garantito in ogni momento

Grazie alle VRV BS tutte le unità interne che non dovranno commutare il loro funzionamento da caldo a freddo o viceversa continueranno a lavorare normalmente perchè il sistema a recupero di calore Daikin non ha bisogno di equalizzare le pressioni sull'intero sistema.



→ Installazione semplice grazie alle connessioni aperte



Nessuna necessità di tagliare le tubazioni prima della saldatura (per unità interne di taglia pari o inferiore a 5,6 kW)

→ **Tempo risparmiato!**

Taglio e saldatura della tubazione per unità interne di potenza pari o superiore a 7,1 kW

Cosa vuol dire installare un VRV IV?

Per un consulente

La tecnologia Daikin VRV IV massimizza la flessibilità favorendo la personalizzazione dei sistemi così da evitare sprechi energetici

- Sistema ad elevata efficienza energetica progettato per soddisfare le normative legato all'ambito dell'eco progettazione
- Soluzione ideale per il conseguimento di elevati livelli di BREEAM/EPDB
- Nessuna corrente fredda grazie alle elevate temperature di evaporazione da 11°C a 16 °C
- Tecnologia unica nel funzionamento in riscaldamento
- Massima flessibilità
- Software di gestione e progettazione avanzati

Per un proprietario di edifici

Il sistema VRV IV si adatta a qualsiasi esigenza per massimizzare l'efficienza

- Risparmio energetico annuale pari al 28% rispetto al VRV III
- Tecnologia VRT
- Progettazione e manutenzione combinate per un miglior comfort ambiente
- Sistema integrato per aria condizionata, acqua calda sanitaria e ventilazione che garantisce elevata efficienza

Per un installatore

Daikin VRV IV fornisce un sistema di ultima generazione che riduce notevolmente i costi di installazione

- Carica e verifica del refrigerante attuabile da remoto
- Gamma unica di BS mono e multi
- Ampia gamma di unità esterne fino a 54HP
- Massima flessibilità



VRV IV

VRV IV



VRV IV a recupero di calore

- Standard del VRV IV : VRT, Riscaldamento continuo, Configuratore VRV e display a 7 segmenti
- Tecnologia VRV IV
- Soluzione integrata: ACS, Ventilazione, barriere d'aria
- Calore "gratis" disponibile per la produzione di ACS fornito dalle unità interne che operano in raffreddamento
- Gamma unica di unità BS

VRV IV



VRV IV Pompa di calore

- Standard del VRV IV : VRT, Riscaldamento continuo, Configuratore e display a 7 segmenti
- Tecnologia VRV IV
- Soluzione integrata: ACS, Ventilazione, barriere d'aria
- Possibilità di collegare le unità della serie residenziale

VRV IV Q-series



VRV IV Replacement



- Standard del VRV IV : VRT, Riscaldamento continuo, Configuratore e display a 7 segmenti
- Tecnologia VRV IV
- Soluzione integrata: ACS, Ventilazione, barriere d'aria
- Soluzione efficiente per il replacement dei vecchi sistemi ad R-22
- 81% più efficiente di un vecchio sistema ad R-22

VRV IV W-series



VRV IV condensato ad acqua

- Standard del VRV IV : VRT, Riscaldamento continuo, Configuratore e display a 7 segmenti
- Tecnologia VRV IV
- Soluzione integrata: ACS, Ventilazione, barriere d'aria
- Gamma unificata per la serie standard e geotermica
- Portata variabile

REYQ-T

VRV IV recupero di calore

REYQ-T		8		10		12		13		14		16		18		20			
Sistema	Modulo unità esterna 1	REYQ8T	REYQ10T	REMQ5T	REYQ12T	REYQ8T	REYQ14T	REYQ16T	REYQ8T	REYQ18T	REYQ8T	REYQ10T	REYQ20T	REYQ8T					
	Modulo unità esterna 2			REMQ5T		REMQ5T				REYQ8T				REYQ12T					
Gamma di capacità	HP	8	10	10	12	13	14	16	16	18	18	20	20						
Riscaldamento continuo				v		v			v		v		v				v		
Capacità di raffreddamento	Nom	kW	22.4	28.0	28.0	33.5	36.4	40.0	45.0	44.8	50.0	50.4	56.0	55.9					
Capacità di riscaldamento	VRT*	kW	22.4	28.0	28.0	33.5	36.4	40.0	45.0	44.8	50.0	50.4	56.0	55.9					
Capacità di riscaldamento	Nom*	kW	25.0	31.5	32.0	37.5	41.0	45.0	50.0	50.0	56.0	56.5	63.0	62.5					
Potenza assorbita - 50Hz	Raffrescamento	Nom.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Riscaldamento	Nom.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
EER			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ESEER			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
COP			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Numero massimo di unità interne collegabili		64 (1)																	
Indice collegamento unità interne	Min		100	125	125	150	162.5	175	200	200	225	225	250	250					
	Nom		200	250	250	300	325	350	400	400	450	450	500	500					
	Max		260	325	325	390	422.5	455	520	520	585	585	650	650					
Dimensioni	Unità	AxLxP	mm	1685x930x765															
Peso	Unità		kg	198	205	-	205	-	319	319	-	329	-	329	-	329	-		
Ventilatore	Portata d'aria	Raffr.	Nom	m ³ /min	162	175	-	185	-	223	260	-	251	-	261	-			
Potenza sonora	Raffrescamento	Nom	dBA	78	79	81	81	81	81	86	81	86	82	88	83				
Pressione sonora	Raffrescamento	Nom	dBA	58	58	61	61	61	61	64	61	65	61	66	63				
Campo di funzionamento	Raffrescamento	Min~max	°CDB	-20 / -5~43															
	Riscaldamento	Min~max	°CWB	-20~-15.5															
	Produzione acqua	Raffr. Amb. Min~max	°CDB	8~43															
		Risc. Amb. Min~max	°CWB	-20~-20 / 24															
	Acqua calda sanitaria	Min~max	°CWB	-20~43															
Refrigerante	Tipo	R-410A																	
Collegamenti tubazioni	Liquido	DE	mm	9.5	9.5	9.5	12.7	12.7	12.7	12.7	15.9	15.9	15.9	15.9					
	Gas	DE	mm	19.1	22.2	22.2	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6					
	Mandata gas	DE	mm	15.9	19.1	19.1	19.1	19.1	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	28.6	28.6				
	Lunghezza totale tubazioni	Sistema	m	1000															
Alimentazione	Fase/Frequenza/Tensione	Hz/V			3N~ / 50 / 380-415														
Corrente - 50Hz	Portata massima del fusibile (MFA)	A	20	25	40	32	40	32	40	40	40	50	50	50					

REYQ-T		22		24		26		28		30		32		34		36		38		40		42		44		46		48		50		52		54	
Sistema	Modulo unità esterna 1		8	12	12	12	16	16	16	8	10	10	12	14	16	16	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18		
	Modulo unità esterna 2		16	14	16	18	16	18	20	10	12	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16		
	Modulo unità esterna 3									20	18	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16		
Gamma di capacità	HP	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54																	
Riscaldamento continuo		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V			
Capacità di raffreddamento	Nom	kW	61.5	67.4	73.5	78.5	83.5	90	95.0	101.0	106.4	111.5	118.0	123.5	130.0	135	140.0	145.0	150																
Capacità di riscaldamento	VRT*	kW	61.5	67.4	73.5	78.5	83.5	90	95.0	101.0	106.4	111.5	118.0	123.5	130.0	135	140.0	145.0	150																
Capacità di riscaldamento	Nom*	kW	69.0	75.0	82.5	87.5	93.5	100	106.0	113.0	119.5	125.0	131.5	137.5	145.0	150	156.0	162.0	168																
Potenza assorbita - 50Hz	Raffrescamento	Nom.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	Riscaldamento	Nom.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
EER			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
ESEER			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
COP			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Numero massimo di unità interne collegabili		64 (1)																																	
Indice collegamento unità interne	Min		275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625	650	675																
	Nom		550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350																
	Max		715	780	845	910	975	1040	1105	1170	1235	1300	1365	1430	1495	1560	1625	1690	1755																
Collegamenti tubazioni	Liquido	OD	mm	15.9	15.9	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1			
	Gas	OD	mm	28.6	34.9	34.9	34.9	34.9	34.9	34.9	41.3	41.3	41.3	41.3	41.3	41.3	41.3	41.3	41.3	41.3	41.3	41.3	41.3	41.3	41.3	41.3	41.3	41.3	41.3	41.3	41.3	41.3			
	Mandata gas	OD	mm	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	34.9	34.9	34.9	34.9	34.9	34.9	34.9	34.9	34.9	34.9	34.9	34.9	34.9	34.9	34.9	34.9	34.9	34.9	34.9	34.9	34.9	34.9			
	Lunghezza totale tubazioni	Sistema	m	1000																															
Corrente - 50Hz	Portata massima del fusibile (MFA)	A	63	63	63	63	80	80	80	80	100	100	100	100	100	125	125	125	125																

Modulo unità esterna				REMQ5T														
Dimensioni	Unità	AxLxP	mm	1685x930x765														
Peso	Unità		kg	198														
Ventilatore	Portata d'aria		m ³ /min	162														
Potenza sonora	Raffrescamento		dBA	78														
Pressione sonora	Raffrescamento		dBA	58														
Campo di funzionamento	Raffrescamento		°CDB	-20 / -5~43														
	Riscaldamento		°CWB	-20~-15.5														
Produzione acqua	Raffrescamento ambienti			8~43														
	Riscaldamento ambienti			-20~-20 / 24														
	Acqua calda sanitaria			-20~43														
Refrigerante	Tipo	R-410A																
Alimentazione	Fase/Frequenza/Tensione	Hz/V			3N~ / 50 / 380-415													
Corrente - 50Hz	Portata massima del fusibile (MFA)	A	20															

(1) Il numero effettivo di unità interne collegabili dipende dal tipo di unità interna (unità interna VRV, hydrobox, ecc.) e dalle restrizioni legate al rapporto di connessione (50%≤CR≤130%)

* Per maggiori dettagli consultare il manuale tecnico

RYYQ8-54T
RXYQ8-54T
RXYQQ8-42T

VRV IV pompa di calore con riscaldamento continuo

VRV IV pompa di calore (VRT configurato)

VRV IV pompa di calore per sostituzione

Unità esterna				8	10	12	14	16	18	20	
Gamma di capacità	HP			8	10	12	14	16	18	20	
Capacità di raffreddamento	Nom.			kW	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	56.0	
Capacità di riscaldamento	VRT/Nom*			kW	22.4/ 25.0	28.0 / 31.5	33.5 / 37.5	40.0/45.0	45.0/ 50.0	50.0/ 56.0	
Potenza assorbita - 50Hz	Raffreddamento	Nom.		kW	5.21	7.29	8.98	11.0	13.0	14.7	
	Riscaldamento	Nom.		kW	5.5	7.38	9.10	11.2	12.8	14.4	
EER					4.30	3.84	3.73	3.64	3.46	3.40	
ESEER					6.37 (2) / 7.53 (3)	5.67 (2) / 7.20 (3)	5.50 (2) / 6.96 (3)	5.31 (2) / 6.83 (3)	5.05 (2) / 6.50 (3)	4.97 (2) / 6.38 (3)	
COP					4.54	4.27	4.12	4.02	3.91	3.89	
Numero massimo di unità interne collegabili				64 (1)							
Indice collegamento unità interne	Min.			100	125	150	175	200	225	250	
	Nom.			200	250	300	350	400	450	500	
	Max.			260	325	390	455	520	585	650	
Dimensioni	Unità	AxLxP	mm	1,685x930x765				1,685x1,240x765			
Peso	Unità RYYQ/RXYQ/RXYQQ			kg	261 / 187 / 187	268 / 194 / 194		364 / 305 / 305		398 / 314 / 314	
Ventilatore	Portata d'aria	Raffr.	Nom.	m³/min	162	175	185	223	260	251	
Potenza sonora	Raffreddamento	Nom.		dBA	78	79	81	86	86	88	
Pressione sonora	Raffreddamento	Nom.		dBA	58			61	64	65	
Campo di funzionamento	Raffreddamento	Min.-Max.		°CDB	-5~-43						
	Riscaldamento	Min.-Max.		°CWB	-20~-15.5						
Refrigerante	Tipo			R-410A							
Collegamenti tubazioni	Liquido	DE		mm	9.52				12.7		15.9
	Gas	DE		mm	19.1	22.2		28.6			
	Lunghezza totale tubazioni	Sistema	Effettiva	m	1,000						
Alimentazione	Fase/Frequenza/Tensione			Hz/V	3N~ / 50 / 380-415						
Corrente - 50Hz	Portata massima del fusibile (MFA)			A	20	25	32	40		50	

Sistema esterno				22	24	26	28	30	32	34	36
Sistema	Modulo unità esterna 1			10	8	12		16			
	Modulo unità esterna 2			12	16	14	16	18	16	18	20
	Modulo unità esterna 3										
Gamma di capacità	HP			22	24	26	28	30	32	34	36
Capacità di raffreddamento	Nom.			kW	61.5	67.4	73.5	78.5	83.5	90.0	95.0
Capacità di riscaldamento	VRT/Nom*			kW	61.5 / 69.0	67.4 / 75.0	73.5 / 82.5	78.5 / 87.5	83.5 / 93.5	90.0 / 100.0	95.0 / 106.0
Potenza assorbita - 50Hz	Raffreddamento	Nom.		kW	16.3	18.2	20.0	22.0	23.7	26.0	27.7
	Heating	Nom.		kW	16.5	18.3	20.3	21.9	23.5	25.6	27.2
EER					3.77	3.70	3.68	3.57	3.52	3.46	3.43
ESEER					5.58 (2) / 7.07 (3)	5.42 (2) / 6.81 (3)	5.39 (2) / 6.89 (3)	5.23 (2) / 6.69 (3)	5.17 (2) / 6.60 (3)	5.05 (2) / 6.50 (3)	5.01 (2) / 6.44 (3)
COP					4.18	4.10	4.06	4.00	3.98	3.91	3.90
Numero massimo di unità interne collegabili				64 (1)							
Indice collegamento unità interne	Min.			275	300	325	350	375	400	425	450
	Nom.			550	600	650	700	750	800	850	900
	Max.			715	780	845	910	975	1,040	1,105	1,170
Collegamenti tubazioni	Liquido	DE		mm	15.9				19.1		
	Gas	DE		mm	28.6	34.9					41.3
	Lunghezza totale tubazioni	Sistema	Effettiva	m	1,000						
Corrente - 50Hz	Portata massima del fusibile (MFA)			A	63				80		

Sistema esterno				38	40	42	44	46	48	50	52	54	
Sistema	Modulo unità esterna 1			8	10								
	Modulo unità esterna 2			10	12			16		18			
	Modulo unità esterna 3			20	18	16				18			
Gamma di capacità	HP			38	40	42	44	46	48	50	52	54	
Capacità di raffreddamento	Nom.			kW	106.0	112.0	118.0	124.0	130.0	135.0	140.0	145.0	
Capacità di riscaldamento	VRT/Nom*			kW	106.0 / 120.0	112.0 / 125.0	118.0 / 132.0	124.0 / 138.0	130.0 / 145.0	135.0 / 150.0	140.0 / 156.0	145.0 / 162.0	
Potenza assorbita - 50Hz	Raffreddamento	Nom.		kW	31.0		33.3	35.0	37.0	39.0	40.7	42.4	
	Riscaldamento	Nom.		kW	29.9	30.9	33.0	34.7	36.8	38.4	40.0	41.6	
EER					3.42	3.61	3.54	3.51	3.46	3.44	3.42	3.40	
ESEER					5.03 (2) / 6.36 (3)	5.29 (2) / 6.74 (3)	5.19 (2) / 6.65 (3)	5.17 (2) / 6.62 (3)	5.13 (2) / 6.60 (3)	5.05 (2) / 6.50 (3)	5.02 (2) / 6.46 (3)	4.99 (2) / 6.42 (3)	
COP					4.01	4.05	4.00	3.98	3.94	3.91	3.90	3.89	
Numero massimo di unità interne collegabili				64 (1)									
Indice collegamento unità interne	Min.			475	500	525	550	575	600	625	650	675	
	Nom.			950	1,000	1,050	1,100	1,150	1,200	1,250	1,300	1,350	
	Max.			1,235	1,300	1,365	1,430	1,495	1,560	1,625	1,690	1,755	
Collegamenti tubazioni	Liquido	DE		mm	19.1							41.3	
	Gas	DE		mm	41.3							1,000	
	Lunghezza totale tubazioni	Sistema	Effettiva	m	1,000								
Corrente - 50Hz	Portata massima del fusibile (MFA)			A	100				125				

Modulo unità esterna per combinazione con RYYQ-T				RYMQ8T	RYMQ10T	RYMQ12T	RYMQ14T	RYMQ16T	RYMQ18T	RYMQ20T	
Dimensioni	Unità	AxLxP	mm	1,685x930x765				1,685x1,240x765			
Peso	Unità			kg	188	195		309		319	
Ventilatore	Portata d'aria	Raffr.	Nom.	m³/min	162	175	185	223	260	251	
Potenza sonora	Raffreddamento	Nom.		dBA	78	79	81	86	86	88	
Pressione sonora	Raffreddamento	Nom.		dBA	58			61	64	65	
Campo di funzionamento	Raffreddamento	Min.-Max.		°CDB	-5~-43						
	Riscaldamento	Min.-Max.		°CWB	-20~-15.5						
Refrigerante	Tipo			R-410A							
Alimentazione	Fase/Frequenza/Tensione			Hz/V	3N~ / 50 / 380-415						
Current - 50Hz	Portata massima del fusibile (MFA)			A	20	25	32	40		50	

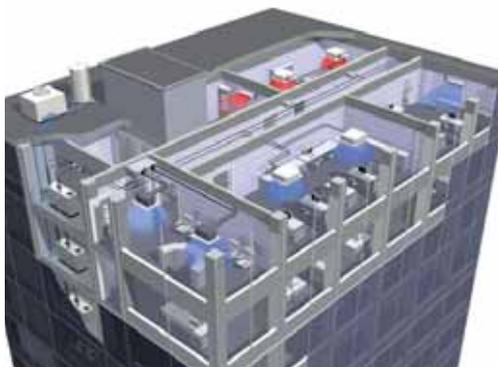
(1) Il numero effettivo di unità interne collegabili dipende dal tipo di unità interna (unità interna VRV, hydrobox, ecc.) e dalle restrizioni legate al rapporto di connessione (50% ≤ CR ≤ 130%)

(2) Il valore di ESEER STANDARD corrisponde al funzionamento in pompa di calore con un normale VRV IV, non vengono prese in considerazione funzionalità di risparmio energetico avanzato

(3) Il valore di SEER AUTOMATICO corrisponde al normale funzionamento del VRV IV pompa di calore per il quale vengono considerate funzionalità di risparmio energetico avanzato (funzione VRT)

(4) Le combinazioni multi RYYQ-T utilizzano i moduli per unità esterna RYMQ-T, le combinazioni multi RXYQ-T utilizzano i moduli per unità esterna RXYQ-T, le combinazioni multi RXYQQ-T utilizzano i moduli per unità esterna RXYQQ-T

* Per maggiori dettagli consultare il manuale tecnico



Funzionamento standard



Funzionamento geotermico

RWEYQ-T

VRV IV condensato ad acqua

Unità esterna				RWEYQ8T				RWEYQ10T				
Gamma di capacità				8				10				
Capacità di raffreddamento	Capacità	kW		22.4				28.0				
	EER			5.07				4.56				
	PI	kW		4.42				6.14				
Capacità di riscaldamento	Capacità	kW		25.0				31.5				
	EER			5.94				5.25				
	PI	kW		4.21				6.00				
Potenza assorbita - 50Hz	Raffreddamento	Nom.	kW	4.42				6.14				
	Riscaldamento	Nom.	kW	4.21				6.00				
EER				5.07				4.56				
COP				5.94				5.25				
Numero massimo di unità interne collegabili				36								
Indice collegamento unità interne	Min.			100				125				
	Nom.			200				250				
	Max.			260				325				
Dimensioni	Unità	AxLxP	mm	1,000x780x550								
Peso	Unità			137				137				
Potenza sonora	Raffreddamento	Nom.	dBA	-				-				
Pressione sonora	Raffreddamento	Nom.	dBA	50				51				
Campo di funzionamento	Temp. dell'acqua in ingresso	Raffr.	Min.-Max. °CDB	10~45								
		Risc.	Min.-Max. °CWB	10~45								
Refrigerante	Tipo			R-410A								
Collegamenti tubazioni	Liquido	DE	mm	9.52								
	Gas	DE	mm	19.1 (1)				22.2 (1)				
	Mandata gas	DE	mm	15.9 (2) / 19.1 (3)				19.1 (2) / 22.2 (3)				
	Acqua	Ingresso/uscita		filettatura interna PT1/4B / filettatura interna PT1/4B								
	Lunghezza tubazioni	UE-UI	Max.	m	120							
	Lunghezza totale tubazioni	Sistema		Effettiva	300							
Dislivello	UE - UI			50 (unità esterna in posizione più elevata) / 40 (unità interna in posizione più elevata)								
Alimentazione Corrente - 50Hz	Fase/Frequenza/Tensione			Hz/V				3N~/50/380-415				
	Portata massima del fusibile (MFA)			A				20				

(1) In presenza di sistemi in pompa di calore la tubazione del gas non viene utilizzata (2) In caso di sistema a recupero di calore (3) In caso di sistema a pompa di calore

Outdoor system				RWEYQ16T	RWEYQ18T	RWEYQ20T	RWEYQ24T	RWEYQ26T	RWEYQ28T	RWEYQ30T	
Sistema	Modulo unità esterna 1			RWEYQ8T	RWEYQ10T			RWEYQ8T	RWEYQ10T		
	Modulo unità esterna 2			RWEYQ8T			RWEYQ10T				
	Modulo unità esterna 3			-			RWEYQ8T			RWEYQ10T	
Gamma di capacità				HP	16	18	20	24	26	28	30
Capacità di raffreddamento	Capacità			kW	44.8	50.4	56.0	67.2	72.8	78.4	84.0
	EER				5.07	4.77	4.56	5.07	4.86	4.69	4.56
	PI			kW	8.8	10.6	12.3	13.3	15.0	16.7	18.4
Capacità di riscaldamento	Capacità			kW	50.0	56.5	63.0	75.0	81.5	88.0	94.5
	EER				5.94	5.53	5.25	5.94	5.65	5.43	5.25
	PI			kW	8.4	10.2	12.0	12.6	14.4	16.2	18.0
Potenza assorbita - 50Hz	Raffreddamento	Nom.	kW	9.10	10.6	12.1	13.7	15.1	16.6	18.1	
	Riscaldamento	Nom.	kW	8.48	10.3	12.1	12.7	14.5	16.3	18.2	
EER				4.92	4.63	4.41	4.91	4.74	4.57	4.43	
COP				5.87	5.48	5.21	5.91	5.62	5.40	5.19	
Numero massimo di unità interne collegabili				36							
Pressione sonora	Raffreddamento	Nom.	dBA	53	54			55		56	
Collegamenti tubazioni	Liquido	DE	mm	12.7	15.9			19.1		56	
	Gas	DE	mm	28.6 (1)			34.9 (1)				
	Mandata gas	DE	mm	22.2 (2) / 28.6 (3)	22.2 (2) / 28.6 (3)	22.2 (2) / 28.6 (3)	28.6 (2) / 34.9 (3)	28.6 (2) / 34.9 (3)	28.6 (2) / 34.9 (3)	28.6 (2) / 34.9 (3)	
	Lunghezza tubazioni	UE-UI	Max.	m	120						
	Lunghezza totale tubazioni	Sistema		Effettiva	300						
	Dislivello	UE-UI			50 (unità esterna in posizione più elevata) / 40 (unità interna in posizione più elevata)						
Corrente - 50Hz	Portata massima del fusibile (MFA)			A				32			
								50			

(1) In presenza di sistemi in pompa di calore la tubazione del gas non viene utilizzata (2) In caso di sistema a recupero di calore (3) In caso di sistema a pompa di calore

BS1Q-A

BS mono per VRV IV a recupero di calore

Unità interna				BS1Q10A	BS1Q16A	BS1Q25A	
Potenza assorbita	Raffrescamento	Nom.	kW	0.005			
	Riscaldamento	Nom.	kW	0.005			
Numero massimo di unità interne collegabili				6	8		
Indice di capacità massima di unità interne collegabili				15 < x ≤ 100	100 < x ≤ 160	160 < x ≤ 250	
Rivestimento	Materiale			Lamiera acciaio galvanizzato		Acciaio galvanizzato	
Dimensioni	Unità	AxLxP	mm	207x388x326			
Peso	Unità			12	15		
Collegamenti tubazioni	Unità esterna	Liquido	Tipo/DE	Attacco a saldare/9.5			
		Gas	Tipo/DE	Attacco a saldare/15.9		Attacco a saldare/22.2	
		Mandata gas	Tipo/DE	Attacco a saldare/12.7		Attacco a saldare/19.1	
	Unità interna	Liquido	Tipo/DE	Attacco a saldare/9.5			
		Gas	Tipo/DE	Attacco a saldare/15.9		Attacco a saldare/22.2	
		Isolamento termico e fonoassorbente			Schiuma di poliuretano, feltro agugliato resistente per telaio		
Alimentazione	Fase/Frequenza/Tensione		Hz/V			1~/50/220-240	
Corrente	Portata massima del fusibile (MFA)			A			15

BS-Q14A

BS multi per VRV IV a recupero di calore

Unità interna				BS4Q14A	BS6Q14A	BS8Q14A	BS10Q14A	BS12Q14A	BS16Q14A	
Potenza assorbita	Raffrescamento	Nom.	kW	0.043	0.064	0.086	0.107	0.129	0.172	
	Riscaldamento	Nom.	kW	0.043	0.064	0.086	0.107	0.129	0.172	
Numero massimo di unità interne collegabili				20	30	40	50	60	64	
Numero massimo di unità interne collegabili per diramazione				5						
Numero di diramazioni				4	6	8	10	12	16	
Indice di capacità massima di unità interne collegabili				400 o meno	600 o meno	750 o meno				
Indice di capacità massima di unità interne collegabili per diramazione				140 o meno						
Rivestimento	Materiale			Lamiera acciaio galvanizzato						
Dimensioni	Unità	AxLxP	mm	298x370x430	298x580x430	298x580x430	298x820x430	298x820x430	298x1060x430	
Peso	Unità			17	24	26	35	38	50	
Collegamenti tubazioni	Unità esterna	Liquido	Tipo/DE	9.5	12.7	12.7	15.9	15.9	19.1	
		Gas	Tipo/DE	22.2	28.6	28.6	28.6	28.6	34.9	
		Mandata gas	Tipo/DE	19.1	19.1	19.1	28.6	28.6	28.6	
	Unità interna	Liquido	Tipo/DE	9.5						
		Gas	Tipo/DE	15.9						
		Scarico condensa			DI 20 / DE 26 (VP20)					
Alimentazione	Fase/Frequenza/Tensione		Hz/V						1~/220-240/50	
Corrente	Portata massima del fusibile (MFA)			A						15

BSVQ-P9B

BS mono per VRV IV condensato ad acqua a recupero di calore
e VRV III a recupero di calore

				BSVQ100P9B	BSVQ160P9B	BSVQ250P9B	
Potenza assorbita	Raffrescamento	Nom.	kW	0.005			
	Riscaldamento	Nom.	kW	0.005			
Numero massimo di unità interne collegabili				6	8		
Indice di capacità massima di unità interne collegabili				15 < x ≤ 100	100 < x ≤ 160	160 < x ≤ 250	
Rivestimento	Material			Lamiera acciaio galvanizzato		Acciaio galvanizzato	
Dimensioni	Unità	AxLxP	mm	207x388x326			
Peso	Unità			12	15		
Collegamenti tubazioni	Unità esterna	Liquido	Tipo/DE	Attacco a saldare/9.5			
		Gas	Tipo/DE	Attacco a saldare/15.9		Attacco a saldare/22.2	
		Mandata gas	Tipo/DE	Attacco a saldare/12.7		Attacco a saldare/19.1	
	Unità interna	Liquido	Tipo/DE	Attacco a saldare/9.5			
		Gas	Tipo/DE	Attacco a saldare/15.9		Attacco a saldare/22.2	
		Isolamento termico e fonoassorbente			Schiuma di poliuretano, feltro agugliato resistente per telaio		
Alimentazione	Fase/Frequenza/Tensione		Hz/V			1~/50/220-240	
Corrente	Portata massima del fusibile (MFA)			A			15

BSV4Q-PV, BSV6Q-PV

BS multi per VRV IV condensato ad acqua a recupero di calore
e VRV III a recupero di calore

Indoor unit				BSV4Q100PV	BSV6Q100PV	
Potenza assorbita	Raffrescamento	Nom.	kW	0.020	0.030	
	Riscaldamento	Nom.	kW	0.020	0.030	
Numero massimo di unità interne collegabili				24	36	
Indice di capacità massima di unità interne collegabili per diramazione				6		
Numero di diramazioni				4	6	
Indice di capacità massima di unità interne collegabili				400	600	
Indice di capacità massima di unità interne collegabili per diramazione				100		
Rivestimento	Material			Lamiera acciaio galvanizzato		
Dimensioni	Unit	AxLxP	mm	209x1,053x635	209x1,577x635	
Peso	Unit			60	89	
Collegamenti tubazioni	Unità esterna	Liquido	Tipo/DE	Attacco a saldare/12.7		
		Gas	Tipo/DE	Attacco a saldare/28.6		
		Mandata gas	Tipo/DE	Attacco a saldare/19.1		
	Unità interna	Liquido	Tipo/DE	Attacco a saldare/9.5		
		Gas	Tipo/DE	Attacco a saldare/15.9		
		Isolamento termico e fonoassorbente			Schiuma di poliuretano, feltro agugliato resistente per telaio	
Alimentazione	Fase/Frequenza/Tensione		Hz/V		1~/50/220-240	
Corrente	Portata massima del fusibile (MFA)			A		15



ISO 9001: Daikin Air Conditioning Italy S.p.A. ha ottenuto la certificazione LROA per il Sistema di Gestione della Qualità in conformità allo standard ISO 9001:2008. Il Sistema di Gestione della Qualità riguarda i processi di vendita e postvendita, la consulenza specialistica, l'assistenza postvendita e i corsi di formazione alla rete.



ISO 14001: Daikin Air Conditioning Italy S.p.A. ha ottenuto la certificazione LROA per il Sistema di Gestione Ambientale in conformità allo standard ISO 14001:2004. La certificazione ISO 14001 garantisce l'applicazione di un efficace Sistema di Gestione Ambientale da parte di Daikin Italy in grado di tutelare persone e ambiente dall'impatto potenziale prodotto dalle attività aziendali.



SA 8000: Daikin Air Conditioning Italy S.p.A. ha ottenuto la certificazione da Bureau Veritas secondo lo schema SA 8000:2008. Tale norma garantisce il comportamento eticamente corretto da parte dell'azienda nei confronti dei lavoratori lungo tutta la filiera.



CE: garantisce che i prodotti Daikin siano conformi alle norme europee relative alla sicurezza del prodotto.



Daikin Europe N.V. ha aderito al Programma di Certificazione EUROVENT per climatizzatori (AC), gruppi refrigeratori d'acqua (LCP), unità trattamento aria (AHU) e ventilconvettori (FC); i dati dei modelli certificati sono indicati nell'elenco dei prodotti Eurovent: www.eurovent-certification.com oppure www.certiflash.com



Il particolare ruolo di Daikin come costruttore di impianti di condizionamento, compressori e refrigeranti, ha coinvolto in prima persona l'azienda in questioni ambientali. Da molti anni Daikin si propone come leader nella fornitura di prodotti che rispettano l'ambiente. Questa sfida implica la progettazione e lo sviluppo "a misura di ambiente" di una vasta gamma di prodotti e sistemi di gestione attenti al risparmio energetico e alle problematiche legate alla produzione di rifiuti.



Daikin Italy aderisce al Consorzio Re.Media per adempiere agli obblighi operativi e finanziari previsti dal D.Lgs. 151/05, relativi al trasporto, reimpiego, trattamento, recupero, riciclaggio e smaltimento dei rifiuti RAEE domestici.

I prodotti Daikin sono disponibili presso:



Daikin Air Conditioning Italy S.p.A. non si assume responsabilità per eventuali errori o inesattezze nel contenuto di questo prospetto e si riserva il diritto di apportare ai suoi prodotti, in qualunque momento e senza preavviso, eventuali modifiche ritenute opportune per qualsiasi esigenza di carattere tecnico o commerciale.

DAIKIN AIR CONDITIONING ITALY S.p.A.

Via Milano, 6 - 20097 S. Donato Milanese (MI) - Tel. (02) 51619.1 R.A. - Fax (02) 51619222 - www.daikin.it

