

V  
m  
C



INNOVAZIONE  
COMFORT  
NELL'ARIA

**DOMEKT R 450 V**  
Unità di ventilazione  
con recupero di calore



***komfovent***<sup>®</sup>

# DOMEKT R 450 V

Unità di ventilazione con recupero di calore

**komfovent**<sup>®</sup>

## PERCHÈ SCEGLIERE Domekt R 450 V?



L'Unità Domekt R 450 V è un recuperatore di calore per la ventilazione meccanica controllata (VMC) particolarmente indicato per garantire il corretto ricambio d'aria in ambienti ad uso residenziale.

Con Domekt R 450 V l'energia termica contenuta nell'aria estratta viene trasferita, grazie allo scambiatore, all'aria immessa portandola ad una temperatura prossima a quella dell'ambiente, durante il processo, inoltre, l'aria immessa viene opportunamente filtrata garantendo in modo energeticamente efficiente un ambiente di vita sano e confortevole.

Il recuperatore Domekt R 450 V è dotato di uno scambiatore di calore ad alta efficienza di tipo rotativo, entalpico in ZEOLITE 4A (setaccio molecolare).

Questo tipo di unità è particolarmente indicata quando oltre al semplice recupero di energia sensibile si desidera anche recuperare energia entalpica in modo salutare.



## CARATTERISTICHE

- Portata d'aria fino a 473 m<sup>3</sup>/h
- Recupero di energia entalpica
- Impiego in abitazioni passive e a basso consumo energetico
- Conforme ai requisiti definiti per le case passive (Certificato Passivhaus 🏡)
- Funzionamento a portata variabile
- Alta efficienza
- Per installazione verticale parete/pavimento
- Dimensioni: 680X630X535 mm (LxHxP)
- Peso: 60 Kg
  
- Unità con montaggio tipo Plug&Play
- Pannelli di controllo remotabili fino a 150 m tipo touch screen (C6.1) o a pulsanti (C6.2)
- Adatta a diverse modalità di installazione non richiede lo scarico condensa.
- Programmazione settimanale
- Interfaccia Modbus BACnet
- Possibilità di controllo 0-10 V

## COMPONENTI

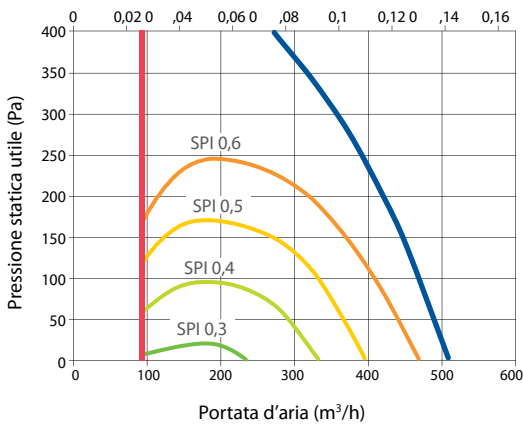
- Pannellatura in metallo verniciata RAL 9010, spessore 50 mm con isolamento in lana minerale
- Scambiatore di calore ad alta efficienza di tipo rotativo, entalpico in ZEOLITE 4A (setaccio molecolare) -AZ
- Motori a corrente continua EC a basso consumo
- N° 4 connessioni Ø 160 mm + N° 1 Ø 125 mm
- Filtri classe F7 su aria primaria (aria di rinnovo) e M5 su aria di ripresa (aria espulsa)
- Batteria elettrica di post riscaldamento HE integrata

**"Domekt R 450 V  
il benessere di una casa sana"**

## SPECIFICHE TECNICHE

	Domekt R 450 V
Portata d'aria nominale (m <sup>3</sup> /h)	473
Spessore pannellatura (mm)	50
Peso dell'unità (Kg)	60
Tensione di alimentazione (V)	1 ~ 230
Assorbimento massimo (A)	7,2
Efficienza di recupero termico (%)	84
Portata di riferimento (m <sup>3</sup> /s)	0,092
Pressione di riferimento (Pa)	50
SPI (W/mc/h)	0,44
Filtri mandata e ripresa	F7/M5
Dimensione dei filtri (BxHxL mm)	470x240x46
Potenza post-riscaldamento elettrico (KW / Δt °C)	1/8,4
Pannello di controllo	C6.1/C6.2

### PRESTAZIONI AEREAUCHE



### Potenza sonora

LwA dB(A) alla portata di riferimento

Preso aria esterna	58
Mandata	72
Estrazione	58
Espulsione	72
Struttura	39
Ambiente	29

Livello di pressione sonora LwA dB(A) misurato in ambiente di 10 mq normalmente insonorizzato a una distanza di 3 m.



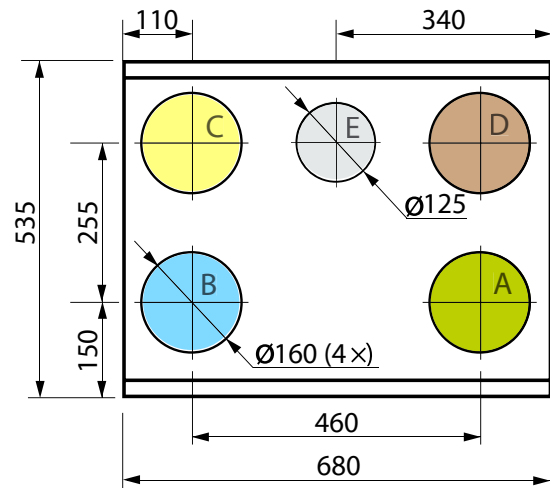
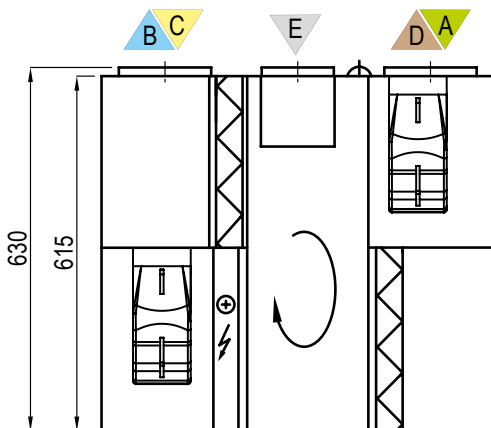
QR Code e link per filmato C6

- Domekt-R-450-V-AZ-R1 = Configurazione R1 (destra)
- Domekt-R-450-V-AZ-L1 = Configurazione L1 (sinistra)

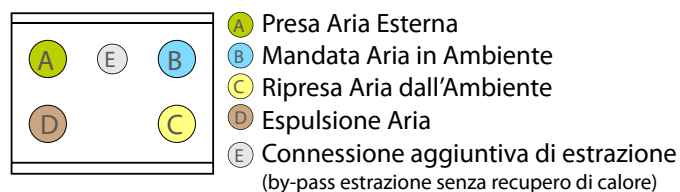
[www.youtube.com/watch?v=2k4ObdW8CkQ](http://www.youtube.com/watch?v=2k4ObdW8CkQ)

### DIMENSIONI

(Esempio in configurazione L1)



(Esempio in configurazione R1)



### LINEA DOMEKT

Le unità di trattamento aria Domekt sono progettate principalmente per la ventilazione in ambienti residenziali. La linea Domekt offre una gamma standardizzata di unità di trattamento aria dotate di recupero di calore con scambiatore rotativo o a piastre, o semplicemente unità di ventilazione con una portata da 50 m<sup>3</sup>/h a 1 000 m<sup>3</sup>/h.



### CARATTERISTICHE e VANTAGGI delle UNITÀ DOMEKT:

- Per soluzioni efficaci energeticamente.
- Plug & Play - pronte per l'installazione e l'avviamento.
- Estremamente silenziosa.
- Ventilatori EC ad alte prestazioni e risparmio energetico.
- Controllo automatico integrato.
- Ampia scelta di funzioni di controllo automatico senza necessità di ulteriori personalizzazioni.
- Sistema di controllo evoluto via WebServer
- Possibilità di controllo tramite Smartphone.

Le caratteristiche di adattabilità e le ridotte dimensioni permettono di installarle a parete, sul soffitto, sul pavimento e anche di integrarle in un mobile da cucina.

Tutte le unità Domekt sono costruite secondo concetto Plug & Play infatti ogni macchina è dotata di un sistema completo di controllo integrato che viene assemblato e precabato all'interno dell'unità direttamente in fabbrica.

Ogni unità Domekt è completa inoltre del pannello di controllo remotabile di ultima generazione (C6.1).

Il design funzionale e evoluto permette alle unità di contenere i costi di gestione con un funzionamento affidabile e duraturo. Queste unità sono adatte particolarmente in casi di allergia poiché l'aria viene filtrata prima di essere immessa nei locali.



t:

[www.icariavmc.it/software/domekt/](http://www.icariavmc.it/software/domekt/)

## UNITÀ di VENTILAZIONE con RECUPERO di CALORE

### SERIE -CF

I recuperatori Domekt Serie -CF sono dotati di uno scambiatore di calore a piastre con flussi incrociati o controcorrente per assicurare un'alta efficienza di recupero della temperatura contenuta nell'aria.

I flussi dell'aria sono completamente separati e le sezioni a forma triangolare di passaggio permettono lo scambio con la massima efficienza possibile.

Gli scambiatori in alluminio o in polistirene sono studiati per garantire lo scambio dell'energia sensibile (temperatura) contenuta nell'aria con il massimo rendimento, raggiungendo valori oltre il 90%.

La regolazione del sistema di controllo evitano la formazione di ghiaccio sulle superfici di scambio anche con temperature inferiori allo 0°C tramite serrande di by-pass o batterie di preriscaldamento.



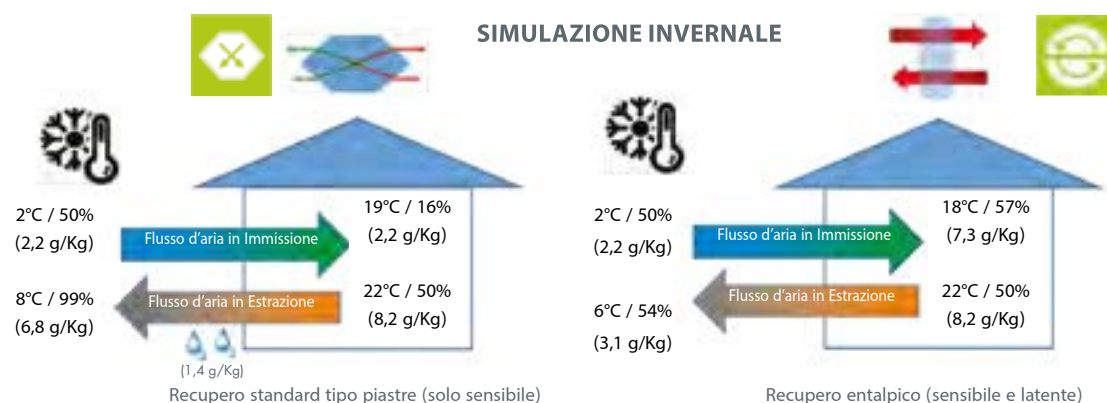
### SERIE -R

I recuperatori Domekt Serie -R sono dotati di uno scambiatore di calore ad alta efficienza di tipo rotativo, entalpico in ZEOLITE 4A (setaccio molecolare) e presentano vantaggi quali:

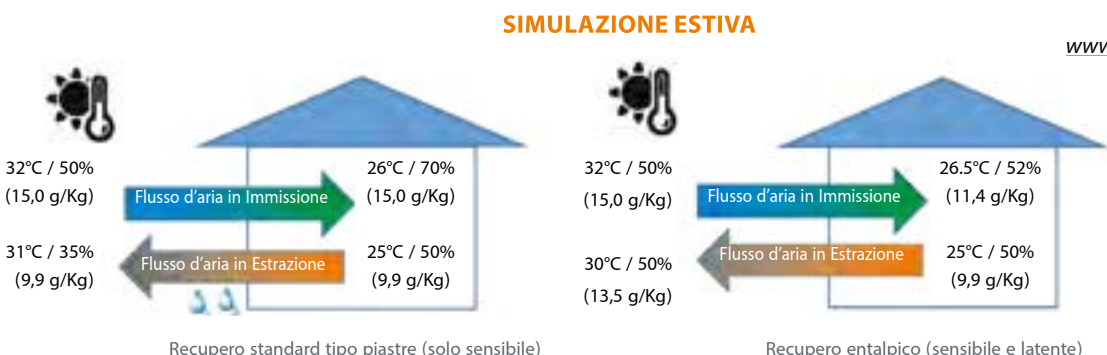
- **Igienicità:** la zeolite è una pietra, materiale stabile e atossica
  - Il trasferimento d'acqua è a livello molecolare quindi non c'è trasferimento di liquido tra i 2 flussi
  - La zeolite 4A è un setaccio molecolare (4 Amstrong) quindi molecole di dimensioni maggiori (aromatici, virus, batteri) non sono assorbite dalla superficie
  - Bassi valori di trasferimento/flusso residuo inferiore: la nuova generazione di design permette valori minori allo 0,5% (specificata UE 1253/2014)
- **Doppio recupero:** oltre al recupero dell'energia sensibile (-> temperatura) viene anche recuperata l'energia latente (-> vapore)
  - Maggior recupero di energia
  - In inverno si evita di seccare eccessivamente l'ambiente
  - In estate si riduce il carico di umidità che viene immesso nell'ambiente (riducendo l'uso di deumidificatori)
- **Impiantistica semplificata:**
  - Non richiede scarico condensa nell'installazione del recuperatore (inverno)
  - Non presenta problema di congelamento per temperature invernali (non è richiesto preriscaldamento se non in condizioni climatiche estreme)



### CONFRONTO tra un RECUPERATORE a PIASTRE ed UNO ROTATIVO ENTALPICO in ZEOLITE 4A



QR Code e link per maggiori informazioni

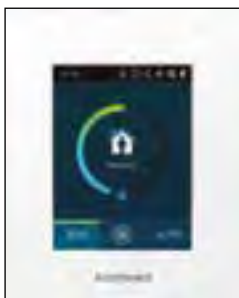


[www.icariavmc.it/recuperatoreentalpico](http://www.icariavmc.it/recuperatoreentalpico)

### SISTEMA di CONTROLLO C6

Il C6 è un sistema di controllo che permette di avere un sistema assicurato la ventilazione basata sulle necessità degli utenti rispettando le necessità di risparmio energetico e della qualità dell'aria necessaria.

Per soddisfare le esigenze del cliente sono stati sviluppati 2 tipi diversi di pannello pur avendo lo stesso sistema di controllo con l'obiettivo di assicurare ai clienti comfort, aria fresca e un livello di benessere sostenibile.



#### Pannello di controllo C6.1

- Display a colori LED touch-screen
- Visualizzazione dei parametri
- Configurazione direttamente dal pannello



#### Pannello di controllo C6.2

- Pannello di design con pulsantiera
- Configurazione di lavoro preimpostate
- Facilità di controllo

#### Caratteristiche:

- Impostazione della temperatura in mandata o in ripresa o in semplice mantenimento delle condizioni ambientali
- Indicazione della portata d'aria: m<sup>3</sup>/h, l/s
- Ventilazione a portata costante (CAV)
- Ventilazione a portata variabile (VAV)\*
- Ventilazione controllata direttamente (DCV)
- Controllo di batterie esterne ad acqua o ad espansione
- Programmazione settimanale
- Pianificazione di modalità vacanze
- Modulazione in base alla Qualità dell'Aria\*
- Funzionalità attivate on demand
- Recupero energetico sia in inverno che in estate
- Adattamento su curva climatica
- Possibilità di Free cooling
- Attivazione della ventilazione tramite contatto esterno
- Controllo via Internet
- Controllo via smartphone
- Indicazione intasamento filtri
- Ciclo di warm-up della batteria a caldo
- Cicli di pulizia e warm-up dello scambiatore
- Funzione anticongelamento dello scambiatore
- Segnalazione anomalie dello scambiatore
- Protezione della batteria ad acqua dal congelamento
- Protezione dal surriscaldamento della batteria elettrica
- Indicazione anomalia per basse portate aria
- Spegnimento in caso di incendio
- Spegnimento automatico per condizioni climatiche limiti
- Sistema di auto-diagnostica
- Indicazione di efficienza di recupero (%)
- Quantificazione del recupero energetico (kW)
- Indicazione del consumo dell'intera unità (kW)
- Conteggio dei consumi per le batterie e dell'intera unità (kWh)
- Indicazione del consumo specifico (SPI)
- Memorizzazione dei dati di funzionamento (rolling)



QR Code e link per filmato C6

### C6 Smart Home

- Comandi intuitivi
- Configurato per uso residenziale
- Conteggio dei consumi e del risparmio
- Solo 1 W in modalità stand-by
- Web Server integrato

### Configurazioni avanzate



- Oltre alle configurazioni standard preimpostate, è possibile anche configurare in modo dettagliato i parametri dell'unità in funzione di specifiche richieste

### Moltipli configurazioni di lavoro



- 8 differenti configurazioni di lavoro sono disponibili per coprire tutte le necessità di ventilazione
- Per mantenere al minimo il consumo energetico è possibile usare la modalità saving
- Per assicurare le migliori condizioni di comfort negli ambienti è possibile impostare il funzionamento in base alla qualità dell'aria

### Controllo remoto



- Attraverso una semplice l'interfaccia web è possibile configurare e monitorare tutti parametri di funzionamento della macchina da remoto

### Conteggio energetico



- Indicazioni sull'efficienza del recupero energetico e i dei consumi dell'unità danno la possibilità di monitorare e configurare al meglio il funzionamento
- La contabilizzazione energetica serve a verificare i consumi dell'unità e delle eventuali batteria di post-riscaldamento
- controllate

- **Komfovent Home** è un'applicazione per smartphone che replica esattamente il pannello di controllo e permette di controllare la ventilazione da ovunque si sia.





## DOMEKT R 450 V



UNITÀ di VENTILAZIONE con RECUPERO di CALORE

**komfovent**<sup>®</sup>

### UNITÀ DI VENTILAZIONE










CODICE	ARTICOLO	DESCRIZIONE PRODOTTO	
Domekt-R-450-V-AZ-R1	DOMEKT-R-450-V-E-R1-F7/M5-C6-L/AZ	Recuperatore di calore a piastre fino a 473 m <sup>3</sup> /h completo di: - Filtro classe F7 su aria primaria e M5 su aria di ripresa - N° 4 connessioni Ø 160 mm Configurazione R1 (destra)	
Domekt-R-450-V-AZ-L1	DOMEKT-R-450-V-E-L1-F7/M5-C6-L/AZ	Recuperatore di calore a piastre fino a 473 m <sup>3</sup> /h completo di: - Filtro classe F7 su aria primaria e M5 su aria di ripresa - N° 4 connessioni Ø 160 mm Configurazione L1 (sinistra)	

### REGOLAZIONE\*

CODICE	ARTICOLO	DESCRIZIONE PRODOTTO	
745201581	C6.1	Pannello di controllo touch screen remotabile fino a 150 m	
745201583	C6.2	Pannello di controllo a pulsanti remotabile fino a 150 m	



(\*) Obbligatorio l'uso di un comando Komfovent

### ACCESSORI

CODICE	ARTICOLO	DESCRIZIONE PRODOTTO	
DUCT-MT-160	MT-160	Raccordo/prolunga Ø 160 mm in acciaio galvanizzato (Consigliato per facilitare il collegamento ai condotti isolati IsocomPlus+)	
000035707	AGUJ-M-160 + LF230	Serranda Ø 160 mm completa di attuatore con molla di ritorno	
707034983	AGUJ-M-160 + LM230	Serranda Ø 160 mm completa di attuatore senza molla di ritorno	
354273022	AGS-160-50-600-M	Silenziatori Ø 160 mm da canale per connessione A/D (Presa Aria Esterna/Espulsione)	
354273026	AGS-160-50-900-M	Silenziatori Ø 160 mm da canale per connessione B/C (Mandata Aria in Ambiente/Ripresa Aria dall'Ambiente)	
712200044	DH-160	Batteria di riscaldamento ad acqua con montaggio a canale Ø160 mm Dimensioni: 335x295x270 mm con attacchi da 1/2"	
744400202	DTH	Sensore di umidità ON/OFF per OVR per montaggio a canale, Alim 24 V AD/DC	
744400204	DTC	Sensore di CO <sub>2</sub> ON/OFF per OVR per montaggio a canale, Alim 24 V AD/DC	
744400206	DTQ	Sensore di qualità dell'aria ON/OFF per OVR per montaggio a canale, Alim 24 V AD/DC	









**RICAMBI**

CODICE	ARTICOLO	DESCRIZIONE PRODOTTO	
774164415	M5	Filtro M5 (N° 1 pz.) Dimensioni: 470x240x46 mm	
774300013	F7	Filtro F7 (N° 1 pz.) Dimensioni: 470x240x46 mm	

Ø 200

**DISTRIBUZIONE dell'ARIA**

CODICE	ARTICOLO	DESCRIZIONE PRODOTTO	
2006000045 <small>(ex 1114020)</small>	ISO+K200-174	Condotto isolato Ø 200 mm - L= 2 mt ! Vendibile solo a confezioni da 6 pz.	
2006000048 <small>(ex 1114022)</small>	ISO+B90/200-174	Curva a 90° Ø 160 mm (fornita senza manicotto) Divisibile in n° 2 curve da 45° ! Vendibile solo a confezioni da 8 pz.	
2006000051 <small>(ex 1114031)</small>	ISO+T/200-174	Derivazione a "T" Ø 200 mm	
2006000054 <small>(ex 1114026)</small>	ISO+M200-200	Manicotto in gomma (EPDM) Ø 200 mm	
2006000057 <small>(ex 1114028)</small>	ISO+M200-180	Riduzione simmetrica in gomma (EPDM) da Ø 200 mm a Ø 180 mm	
2006000058 <small>(ex 1114030)</small>	ISO+M200-150	Riduzione simmetrica in gomma (EPDM) da Ø 200 mm a Ø 150 mm	
2006000060 <small>(ex 0400171)</small>	CDDVI+174	Terminale a tetto per presa aria esterna/espulsione Ø 180 mm	
3007000312 <small>(ex 1110758)</small>	MR-174	Terminale a parete per presa aria esterna/espulsione Ø 180 mm	



www.icariavmc.it

