



Sisteme de aer condiționat

## VRV Răcite cu aer

**VRV**<sup>®</sup>

Replacement VRV<sup>®</sup>

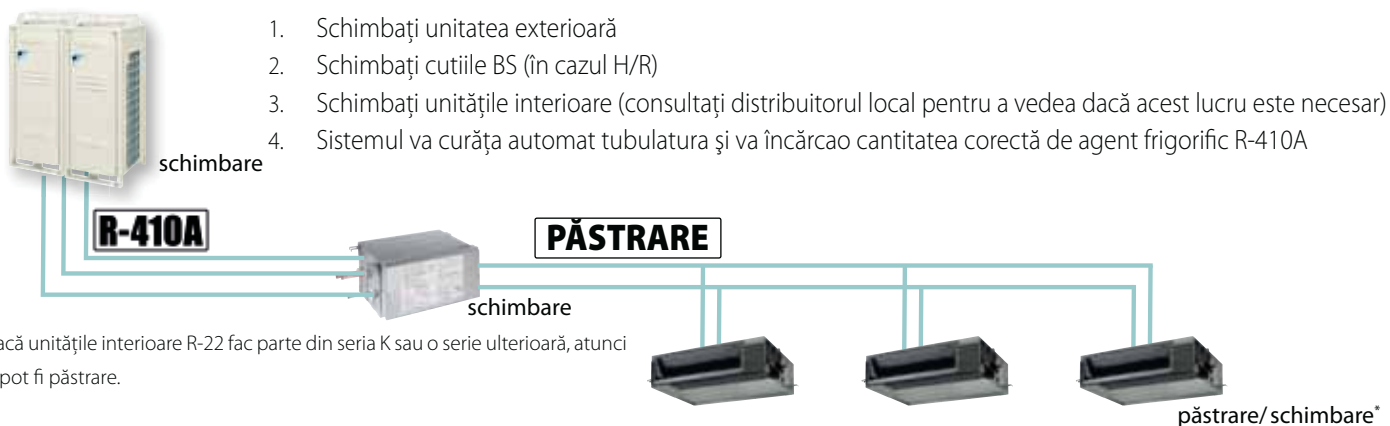


[www.tinlavr.ro](http://www.tinlavr.ro)

RQCEQ-P

## SOLUȚIA DAIKIN PENTRU ELIMINAREA TREPTATĂ A R-22

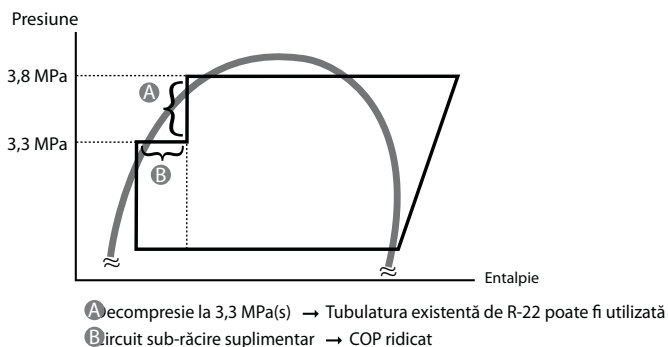
Schimbați unitatea exterioră cu R-22/R-407C cu tehnologia R-410A, dar păstrați tubulatura de agent frigorific și în unele cazuri, chiar și unitățile interioare<sup>1</sup>.



## TEHNOLOGIILE VRV®III-Q?

### PRESIUNE REDUSĂ

Deoarece sistemele VRV® cu R-22 funcționau la o presiune mai redusă decât sistemele cu R-410A, și tubulatura de agent frigorific din cupru a fost concepută să funcționeze la aceste presiuni mai mici. Prin urmare, unitatea de schimb VRV® (VRV®III-Q) trebuie să opereze la presiuni mai mici decât seria standard VRV®III. Cu toate acestea, grație circuitului de subrăcire, un nivel ridicat al eficienței poate fi menținut chiar și la presiuni mai mici.

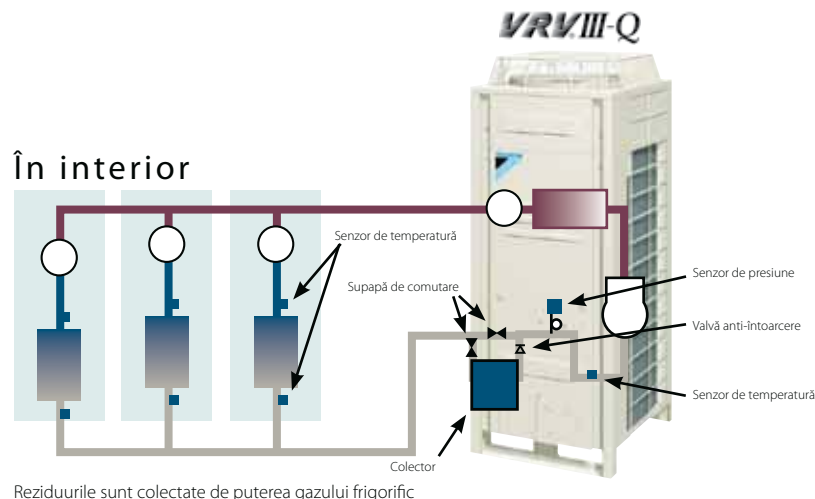


### CURĂȚAREA CONDUCTELOR DE AGENT FRIGORIFIC

La schimbarea unui sistem de aer condiționat, conductele sunt în mod normal schimbate deoarece urmele de agent frigorific mai vechi și de ulei care se amestecă cu uleiul și agentul frigorific din noul sistem pot determina funcționarea defectuoasă a echipamentului.

Pentru a permite reutilizarea traseului de R-22 împreună cu un sistem R-410A, Daikin a dezvoltat o tehnologie care captează și reține reziduurile rămase în traseul de agent frigorific.

Agentul frigorific, inclusiv uleiul rămas din sistemul R-22 este filtrat în unitatea exterioră, iar reziduurile sunt depozitate în unitatea exterioră. Daikin este primul producător din industrie care a dezvoltat această combinație între încărcarea automată și funcția de curățare a traseului de agent frigorific.



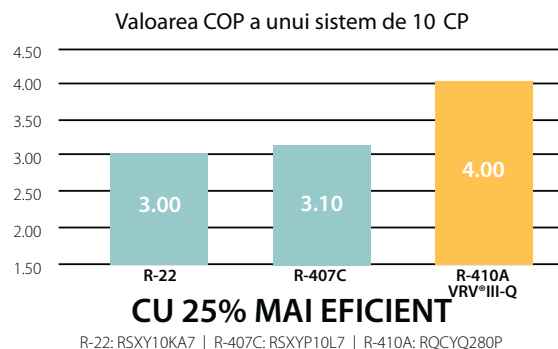
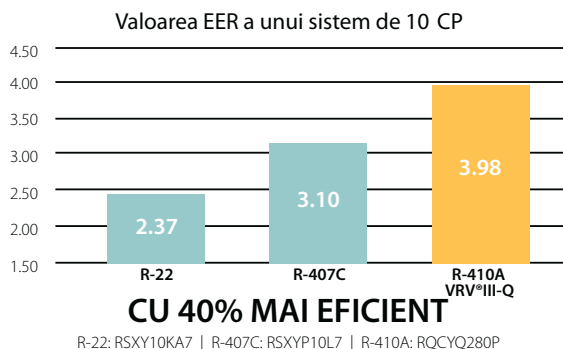
# CARACTERISTICILE VRV®III-Q?

## EFICIENȚĂ MĂRITĂ

Actualizarea unui sistem vechi R-22 la un sistem de schimb VRV® va duce la o eficiență crescută a sistemului. Randamentul de peste 25% mai mare poate fi atins, grație dezvoltărilor tehnologice din domeniul pompelor de căldură și agentului frigorific mai eficient R-410A. O eficiență energetică mărită înseamnă un consum mai redus de energie, costuri ulterioare mai mici cu energia și emisii mai reduse de CO<sub>2</sub>.



# VRV®III-Q



## CONȘTIENTIZAREA PROBLEMELOR DE MEDIU

R-410A nu numai că are un potențial zero de diminuare a ozonului, dar s-a dovedit a fi mult mai eficient din punct de vedere energetic decât R-22.

## INSTALARE RAPIDĂ

Conductele existente nu trebuie neapărat demontate, uneori, chiar și unitățile interioare pot fi păstrate (în funcție de tipul unității interioare). Unitatea exterioară încarcă automat agentul frigorific și curăță conductele de agent frigorific. Această caracteristică unică a tehnologiei Daikin scurtează și mai mult timpul de instalare.

## TIMP DE NEOPERARE LIMITAT ȘI PLANIFICAT

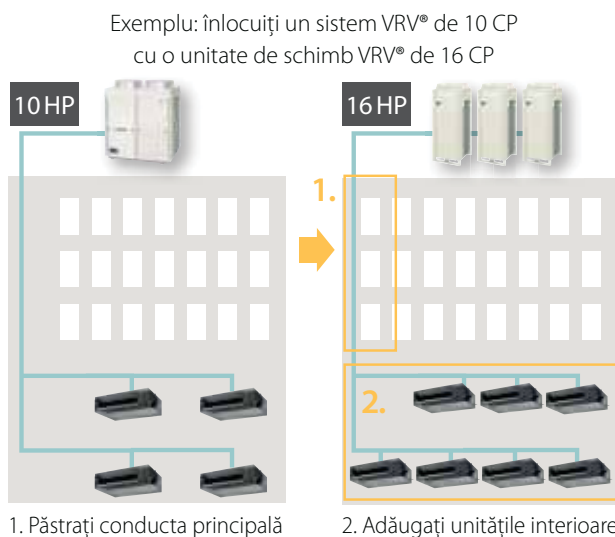
Din moment ce conductele de agent frigorific pot fi păstrate, instalația este mai puțin complexă și necesită mai puțin timp decât un sistem complet nou. În plus, timpul de neoperare poate fi planificat cu grijă: în schimb, atunci când apare o problemă când cantitatea de R-22 regenerat nu este suficientă, poate rezulta un timp de neoperare lung și neplanificat.

## COSTURI INVESTIȚIONALE DE ELIMINARE TREPTATĂ ȘI LIMITATE

În majoritatea cazurilor, este posibil ca diversele etape ale schimbării să fie repartizate pe o anumită perioadă de timp deoarece unitățile interioare pot fi păstrate. Prin urmare, schimbarea sistemului de aer condiționat poate fi inclus într-un plan general de renovare a clădirii, iar costul investiției poate fi repartizat. O altă reducere a costului de instalare poate fi obținută prin păstrarea sistemului de conducte din cupru utilizat de agentul frigorific vechi.

## CAPACITATE MĂRITĂ

Deseori, sarcinile de răcire cresc ulterior instalării sistemului de aer condiționat. VRV® de schimb (VRV®III-Q) permite creșterea capacității sistemului fără încărcarea conductelor de agent frigorific (în funcție de caracteristicile sistemului).



## FĂRĂ RESTRICȚII DIN PUNCT DE VEDERE AL ANTECEDENTELOR

Ca un rezultat al combinării funcției de încărcare automată cu funcția de curățare a conductelor de agent frigorific, se poate garanta o rețea de conducte curate, chiar dacă anterior s-a produs o defecțiune a compresorului.

## MODULE PRIMARE - RECUPERAREA CĂLDURII - ÎNCĂLZIRE ȘI RĂCIRE

|                        |               |          |       | Recuperarea căldurii |           |           | Pompă de căldură |           |                                                                       |           |           |           |  |
|------------------------|---------------|----------|-------|----------------------|-----------|-----------|------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|--|
| UNITĂȚI EXTERIOARE     |               |          |       | RQEQ140P*            | RQEQ180P* | RQEQ212P* | RQYQ140P*        | RQYQ180P* | RQYP280A*                                                             | RQYP335A* | RQYP400A* | RQYP450A* |  |
| Domeniul de capacitate |               |          | CP    | 5                    | 6,5       | 7,5       | 5                | 6,5       | 10                                                                    | 12        | 14        | 16        |  |
| Capacitate             | Răcire        | Nominală | kW    | 14,0                 | 18,0      | 21,2      | 14,0             | 18,0      | RQYP280-450A nu poate fi utilizată în combinații cu o singură unitate |           |           |           |  |
|                        | Încălzire     | Nominală | kW    | 16,0                 | 20,0      | 22,4      | 16,0             | 20,0      |                                                                       |           |           |           |  |
| COP                    | Răcire        | Nominală |       | 3,98                 | 3,48      | 2,89      | 3,98             | 3,48      |                                                                       |           |           |           |  |
|                        | Încălzire     | Nominală |       | 4,00                 | 3,72      | 3,76      | 4,00             | 3,72      |                                                                       |           |           |           |  |
| Dimensiuni             | Înălțime      | mm       | 1.680 |                      |           |           | 1.680            |           |                                                                       |           |           |           |  |
|                        | Lățime        | mm       | 635   |                      |           |           | 635              |           | 930                                                                   |           | 1.240     |           |  |
|                        | Adâncime      | mm       | 765   |                      |           |           | 765              |           |                                                                       |           |           |           |  |
| Nivel sonor            |               |          | dBA   | 54                   | 58        | 60        | 54               | 58        | 58                                                                    | 60        | 60        | 61        |  |
| Greutate               |               |          | kg    | 175                  | 175       | 179       | 175              | 175       | 292                                                                   | 292       | 384       | 384       |  |
| Agent frigorific       |               |          |       | R-410A               |           |           | R-410A           |           |                                                                       |           |           |           |  |
| Racorduri țevi         | Lichid        | mm       | 9,5   |                      |           |           | 9,5              |           |                                                                       | 12,7      |           |           |  |
|                        | Gaz           | mm       | 15,9  | 19,1                 |           | 15,9      | 19,1             | 22,2      | 28,6                                                                  |           |           |           |  |
|                        | Gaz comprimat | mm       | 12,7  | 15,9                 |           | -         |                  |           |                                                                       |           |           |           |  |

## COMBINAȚII PENTRU RECUPERAREA CĂLDURII

| UNITĂȚI EXTERIOARE                |           |          |     | RQCEQ280P* | RQCEQ360P* | RQCEQ460P* | RQCEQ500P* | RQCEQ540P* | RQCEQ636P* | RQCEQ712P* | RQCEQ744P* | RQCEQ816P* | RQCEQ848P* |
|-----------------------------------|-----------|----------|-----|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Domeniul de capacitate            |           |          | CP  | 10         | 13         | 16         | 18         | 20         | 22         | 24         | 26         | 28         | 30         |
| Module pentru unitatea exterioară |           |          | 140 | 2          |            | 2          | 1          |            |            | 1          | 1          |            |            |
|                                   |           |          | 180 |            | 2          | 1          | 2          | 3          |            | 2          | 1          | 1          |            |
|                                   |           |          | 212 |            |            |            |            |            | 3          | 1          | 2          | 3          | 4          |
| Capacitate                        | Răcire    | Nominală | kW  | 28,0       | 36,0       | 46,0       | 50,0       | 54,0       | 63,6       | 71,2       | 74,4       | 81,6       | 84,8       |
|                                   | Încălzire | Nominală | kW  | 32,0       | 40,0       | 52,0       | 56,0       | 60,0       | 67,2       | 78,4       | 80,8       | 87,2       | 89,6       |
| COP                               | Răcire    | Nominală |     | 3,98       | 3,48       | 3,77       | 3,61       | 3,48       | 2,90       | 3,36       | 3,19       | 3,01       | 2,90       |
|                                   | Încălzire | Nominală |     | 4,00       | 3,72       | 3,89       | 3,80       | 3,72       | 3,79       | 3,80       | 3,81       | 3,77       | 3,79       |

## COMBINAȚII DE ÎNCĂLZIRE ȘI RĂCIRE

| UNITĂȚI EXTERIOARE                |           |          |    | RQCYQ280P* | RQCYQ360P* | RQCYQ460P* | RQCYQ500P* | RQCYQ540P* | RQYP615A* | RQYP680A* | RQYP730A* | RQYP785A* | RQYP850A* |
|-----------------------------------|-----------|----------|----|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Domeniul de capacitate            |           |          |    | 10         | 13         | 16         | 18         | 20         | 22        | 24        | 26        | 28        | 30        |
| Module pentru unitatea exterioară |           |          |    | 140        | 2          | 2          | 1          |            |           |           |           |           |           |
|                                   |           |          |    | 180        | 2          | 1          | 2          | 3          |           |           |           |           |           |
|                                   |           |          |    | 280        |            |            |            |            | 1         | 1         | 1         |           |           |
|                                   |           |          |    | 335        |            |            |            |            | 1         |           |           | 1         |           |
|                                   |           |          |    | 400        |            |            |            |            |           | 1         |           |           | 1         |
|                                   |           |          |    | 450        |            |            |            |            |           |           | 1         | 1         | 1         |
| Capacitate                        | Răcire    | Nominală | kW | 28,0       | 36,0       | 46,0       | 50,0       | 54,0       | 61,5      | 68,0      | 73,0      | 78,5      | 85,0      |
|                                   | Încălzire | Nominală | kW | 32,0       | 40,0       | 52,0       | 56,0       | 60,0       | 69,0      | 76,5      | 81,5      | 87,5      | 95,0      |
| COP                               | Răcire    | Nominală |    | 3,98       | 3,48       | 3,77       | 3,61       | 3,48       | 3,47      | 3,54      | 3,44      | 3,31      | 3,37      |
|                                   | Încălzire | Nominală |    | 4,00       | 3,72       | 3,89       | 3,80       | 3,72       | 3,67      | 3,68      | 3,67      | 3,68      | 3,68      |

\*Notă: câmpurile gri conțin date preliminare



## TIN LAVIR ȘI DAIKIN, PARTENERII DVS. DE ÎNCREDERE

Daikin este specialistul în sisteme de climatizare – pentru locuințe și pentru mari spații comerciale și industriale. Depunem toate eforturile pentru asigurarea satisfacției depline a clienților noștri.

## PRODUSE INOVATIVE, DE CALITATE SUPERIOARĂ

Inovația și calitate constituie principiile de bază ale filozofiei Daikin. Întreaga echipa Daikin este instruită permanent în vederea furnizării informațiilor și consilierii optime.

## UN MEDIU CURAT

Prin achiziționarea unui produs Daikin clientul nostru contribuie semnificativ la îmbunătățirea mediului. La fabricarea sistemelor destinate clienților noștri, ne străduim să asigurăm un consum durabil de energie, reciclarea produselor și reducerea deșeurilor. Daikin aplică cu rigurozitate principiile de design ecologic, prin reducerea utilizării materialelor dăunătoare pentru mediu.

## TRADIȚIA TIN LAVIR

“Tin Lavir” S.R.L. este o societate cu o tradiție de 15 ani în domeniul echipamentelor de climatizare, ventilație, încălzire și confort a cărei renume se datorează în mod special calității percepute și transmise de la client la client.

Pentru a acoperi în totalitate cerințele beneficiarilor ne-am orientat către furnizori de prestigiu cu produse de calitate pe piața mondială și suntem în măsură să rezolvăm orice problemă de climatizare prin gama completă de servicii oferite:

**Proiectare și dimensionare** corespunzătoare pentru orice spațiu prin deplasarea specialiștilor firmei noastre la fața locului;

**Livrarea** instalațiilor, accesoriilor și materialelor în cel mai scurt timp la sediul beneficiarului;

**Montarea** instalațiilor chiar și în cele mai dificile condiții fără modificări în arhitectura și structura încăperilor cu ajutorul echipelor proprii specializate și dotate la cele mai înalte standarde din domeniu;

**Executarea service-ului** și seria completă de operațiuni de întreținere și reparații atât în garanție cât și în postgaranție.

Dacă aveți vreodată nevoie de noi în rezolvarea acestor probleme de climatizare, vă spunem că merită să ne întrebați. De aceea existăm noi care suntem specializați în acest domeniu și care facem față exigentelor oferindu-vă posibilitatea de a face o alegere!



### TIN LAVIR SRL

Deva - 330182, Str. Calea Zarandului, Bl. 48, parter

Deva - 330179, Str. Depozitelor nr.1

Web: [www.tinlavir.ro](http://www.tinlavir.ro) ; [www.e-climatizare.ro](http://www.e-climatizare.ro)

Tel/Fax: 0254-229.400; 0254-229.401; 0254-229.402

Mobil: 0744-636.434; 0754-636.434; 0744-592.799

E-mail: [climatizare@tinlavir.ro](mailto:climatizare@tinlavir.ro); [office@tinlavir.ro](mailto:office@tinlavir.ro)

[www.sisteme-eco.ro](http://www.sisteme-eco.ro) ; [www.rotex.com.ro](http://www.rotex.com.ro)

