

HITACHI

Mokai

Smart-Power

R32
REFRIGERANT



FROST
WASH



MURAL R32

POMPĂ DE
CĂLDURĂ AER/AER

Gamă de la 2
la 5 kW



Cooling & Heating



CU HITACHI AVEȚI ÎNCREDERE ÎN EXPERTI

GARANȚIE CONSTRUCTOR

— + —
PESTE 130 DE
ANI DE INOVAȚIE

— + —
4,5 MILIOANE
DE SISTEME DE
ÎNCĂLZIRE FABRICATE PE
AN LA NIVEL MONDIAL

— + —
15 FABRICI
IN ÎNTREAGA LUME;
CEA DIN BARCELONA
DESERVEȘTE PIAȚA
EUROPEANĂ



GARANȚIE INTEGRALĂ

1883

În 1883, Warren S. Johnson a obținut un brevet pentru primul termostat electric ambiantal. Invenția sa a dat naștere sectorului de control pentru clădiri și Johnson Controls.

1936

Prima clădire de birouri cu aer condiționat.

1958

Primul Chiller centrifugal integral cu condensator de apă la livrare.

1978

Primul Chiller cu viteză variabilă.

1999

Prima placă grafică de interfață cu utilizatorul (GUI) pe un chiller.

2006

- Prima unitate multi-split cu 6 ieșiri de pe piață.
- Prima pompă de căldură aer/apă.

2010

Sediul central al lui Johnson primește certificarea LEED Platinum. Această etichetă de construcție ecologică, acordată programelor de la marginea de vârf a energiei și a designului de mediu, este o schemă dezvoltată de Green Building Council din SUA.

2015

Pe 1 octombrie este lansată noua companie Johnson Controls- Hitachi Air Conditioning.

2017

Noua soluție hidro-free (producția de apă caldă în VRF).

2019

- Caracteristica exclusivă de autocurățare FrostWash pentru o calitate îmbunătățită a aerului interior.
- Noul VRF SET FREE Mini cu refulare orizontală a ventilatorului.
- Noua gamă Yutaki R32 pompe de căldură.
- Soluție de management centralizat NewCSNET.
- Hi Kumo PRO, noua soluție de întreținere de la distanță pentru pompele de căldură aer/aer și aer/apă.

1910

În 1910, Namihei Odaira a fondat un atelier de reparații de echipamente electrice la Kuhara Mining Hitachi (Ibaraki, Japonia). Compania a fost lider tehnologic.

1952

Prima unitate de aer condiționat din Japonia.

1962

Prima pompă de căldură din Japonia.

1983

Prima unitate de aer condiționat DC Inverter din lume.

2005

După achiziționarea mărcii York®, Grupul devine furnizorul unic numărul 1 al sistemelor de climatizare și răcire pentru ventilația termică.

2008

- Prima consolă dedicată pieței de încălzire.
- Primul IXV pe piață.

2011

- Primul rezervor termodinamic splitat de pe piață.
- Primul VRF cu 2 țevi/3 țevi de pe piață.

2013

Prima pompă de căldură ultra-temperatură înaltă, NF.

2014

- Prima pompă de căldură cu dublă utilizare.
- Gama certificată VRF EUROVENT.

2016

- Noua gamă de pompe de căldură YUTAKI.
- Hi Kumo app pentru pompe de căldură conectate.

2018

- Soluția Triple C, primul multi-split cu producție și stocare apă caldă menajeră.
- Noua gamă VRF Sigma.
- Noua gamă completă de chillere Samurai.

2020

- Noua unitate de perete Dodai 2 și Dodai 2 Unități multi-split.
- Soluție exclusivă Triple C R32.
- Rezervor termodinamic Yutampo R32
- Noua gamă Primary R32 pentru spații comerciale.
- Noile chillere Samurai L Evolution

4,77

UN EER RIDICAT
sau 1kW consum
= 4,77kW de frig

4,82

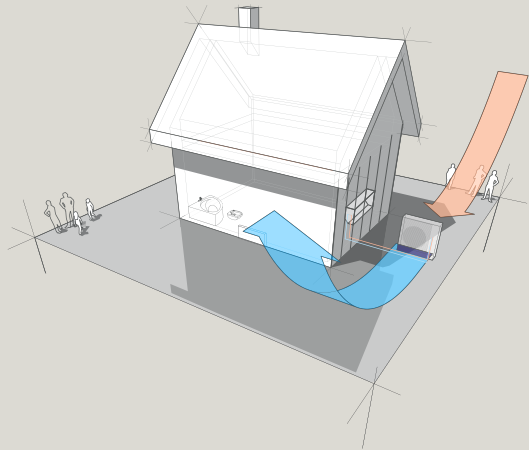
UN COP RIDICAT
sau 1kW consum
= 4,82kW de cald

Rămâneți conectat cu Dodai 2 prin noua aplicație recent lansată, HiKumo®

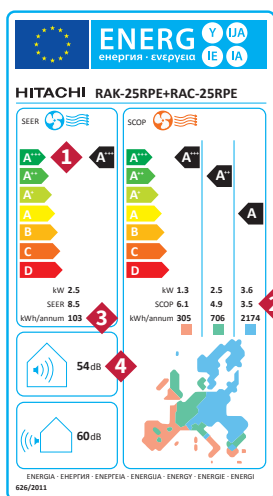


CUM FUNȚIONEAZĂ O POMPĂ DE CĂLDURĂ AER/ AER?

Ca principiu de bază, aerul condiționat răcește sau încălzește eficient încăperea prin recircularea aerului interior. În funcționare, refrigerantul este pompat de către compresorul unității externe având proprietatea de a trece de la stare lichidă la stare gazoasă, răcind sau încălzind schimbătorul unității interne. Astfel, aerul recirculat este răcit sau încălzit, în funcție de setarea utilizatorului.



CUM SĂ ALEGEȚI?



ETICHETA ENERGETICĂ VĂ OFERĂ RĂSPUNSUL

Atunci când cumpărați un aer condiționat, nu este necesar doar să analizăm care este prețul său, ci și să luăm în considerare costurile pe termen lung ale energiei electrice. O simplă citire a etichetei vă permite să cunoașteți eficiența energetică.

1.

Prin urmare, un Mokai etichetat A++ la rece va fi mai eficient și mai economic pe tot parcursul anului decât un aer condiționat cu clasa inferioară.

SEER



CLINATIZARE până la 4,90



ÎNCĂLZIRE până la 8,50

2.

În plus față de consumul de energie, eticheta energetică indică eficiența energetică, și anume raportul dintre capacitatea de răcire (EER/SEER) sau capacitatea de încălzire (COP/SCOP) și consumul de energie. **Cu cât eficiența energetică este mai mare, cu atât eficiența energetică a echipamentului este mai bună.**

3.

Consumul de energie timp de un an în modul de încălzire

La achiziționarea unui aer condiționat, performanța se reflectă și în consumul său anual exprimat în kWh/an.

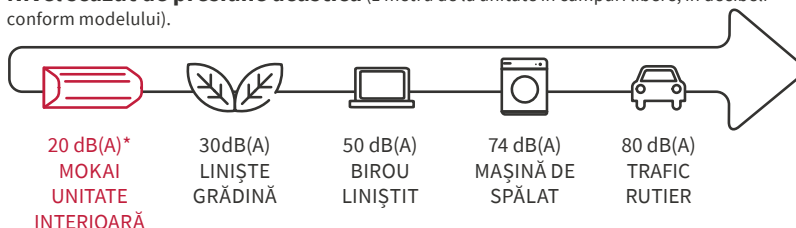
Mokai RAK-25RPE

A++ 706 kWh pe an

Un aer condiționat precum Mokai vă permite să aveți mai mult confort în modul de încălzire datorită performanței sale crescute, reducând în același timp consumul de energie. **Mokai știe să combine economiile și tehnologiile pentru a vă crește bunăstarea.**

4.

Nivel scăzut de presiune acustică (1 metru de la unitate în câmpuri libere, în decibeli conform modelului).



* 20dB (A) de presiune acustică la viteză mică de suflare.

DE CE SĂ OPTAȚI PENTRU UN MOKAI?

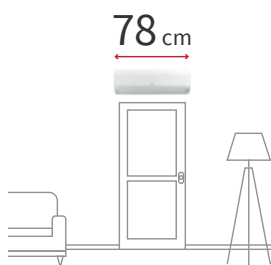


ÎNCĂLZIRE
CLIMATIZARE

DISCREȚIE ASIGURATĂ

ULTRA-COMPACT

Cea mai compactă unitate de pe piață, cu lățimea sa de 78 cm în ansamblu, se va integra perfect în interiorul dvs. **Acesta poate fi pur și simplu instalat deasupra unei uși.**

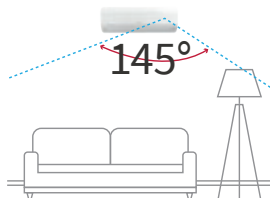


ECONOMIE DE ENERGIE

SENZOR DE PREZENȚĂ

Aparatul Mokai are încorporat un **senzor de prezență** care analizează continuu prezența oamenilor în cameră. Dacă nu detectează nicio prezență după 20 de min, temperatura setată este modificată cu un grad iar după 40 de minute modificată cu încă un grad suplimentar.

MODIFICARE
TEMPERATURĂ SETATĂ
1°C = 7%
ECONOMII DE ENERGIE



Unghi larg de
detectare a
prezenței.

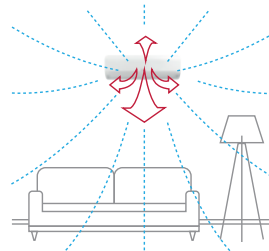


UN CONFORT DE INEGALAT

BALEIERE ORIZONTALĂ ȘI VERTICALĂ A FLAPSURILOR DIN TELECOMANDĂ

Nivelul de confort termic al unei camere se datorează, de asemenea, faptului că are un aer uniform pe întreaga zonă.

Scopul este de a avea o temperatură omogenă, indiferent de locul în care se află oamenii.



O INSTALARE PERSONALIZATĂ

PENTRU LOCUINȚE NOI ȘI ÎN RENOVARE



1. Grup exterior



2. Unitate interioară cu șasiu cu design nou



3. Telecomandă cu fir sau infraroșu



AER CURAT: FILTRARE "CARBON ACTIV"

Mokai este echipat cu filtre "Active Carbon" care au următoarele beneficii:

- Purificarea aerului
- Funcție antibacteriană
- Eliminarea mirosurilor

TEHNOLOGIE FROST WASH

Mokai a fost conceput pentru a vă oferi o purificare eficientă a aerului pe tot parcursul anului, cu caracteristica sa exclusivă și inovatoare: Frost Wash. Permite curățarea automată și regulată a schimbătorului de căldură pentru a difuza un aer curat și curat.



1. ÎNGHEȚARE interschimbare (20 min)

2. DEZGHEȚARE ȘI CURĂȚARE (1 min)

3. USCAREA schimbătorului (Până la 60 min)

TEHNOLOGIA INVERTORULUI

Compresorul dezvoltat și fabricat de Hitachi încorporează tehnologia de inverter. Permite pompei de căldură să-și adapteze cu precizie puterea de funcționare la nevoile de încălzire ale casei, în funcție de sezon.

Tehnologia Inverter reduce consumul de energie cu 30% în comparație cu un compresor tradițional, rezultând o factură mai mică de energie electrică.

ȘTIAȚI CĂ?

- Filtrul Active Carbon, tratat cu ioni de argint (cunoscuți pentru proprietățile lor antibacteriene) acționează prin absorbție.
- Aceasta înseamnă că anumite molecule ale unui gaz sau particule suspendate sunt reținute pe suprafața filtrului.
- Aerul filtrat este apoi lipsit de mirosuri și poluanți.

CREȘTEȚI NIVELUL DE CONFORT



TELECOMANDĂ STANDARD (inclusă)

Utilizați soluția simplificată care se concentrează pe funcțiile esențiale:

- gestionarea temperaturii interioare;
- programare săptămânală integrată;
- orientarea flapsului;
- viteza de ventilație;
- alegerea modului (încălzire, răcire).
- afișare consum electric
- afișare cod eroare
- Funcții multiple de confort



TELECOMANDĂ CU FIR (opțional)

REGULATOR PROGRAMABIL CU FIR

Multiplicati caracteristicile. În plus față de funcțiile esențiale, veți avea acces la:

- **programare săptămânală:** vă permite să configurați până la 5 intervale de temperatură diferite pe zi;
- **funcția "vacanță":** asigură o temperatură ideală a unității de cazare pentru întoarcere datorită temperaturilor de depunere pe care le-ați înregistrat anterior;
- **funcția fără îngheț:** vă protejează instalația în timpul iernii;
- consumurile anuale sunt salvate și afișate.



WIFI AIRCLOUD HOME SMART-FENCE

Opriti și porniti automat aparatul de aer condiționat când plecați de acasă și când vă întoarceți.

CONTROL VOCAL

Conectați-vă cu difuzorul dvs. inteligent și setați climatul interior prin intermediul controlului vocal.

ESTIMARE AL COSTURILOR ENERGIEI*

Monitorizați consumul de energie și evaluați impactul costurilor asupra bugetului dvs.

ACTIVAREA FROSTWASH

Cu airCloud Home, puteți activa funcția de autocurățare exclusivă Hitachi în timp ce sunteți plecat și puteți contribui la menținerea calității aerului din interior.



TAHOMA® DE SOMFY

Experimentați automatizarea casei Somfy® cu toate produsele Hitachi și toate elementele compatibile din casa dvs.:

- **controlați de la distanță** locuința cu smartphone-ul, tableta sau PC-ul;
- **gestionați mai mult de 100 de dispozitive** compatibile printr-o singură aplicație.
- **caseta TAHOMA® Somfy** vă permite să controlați echipamentul de climatizare, rulourile, porțile, ușile de garaj, iluminatul și alte elemente esențiale unui confort sporit.

MOKAI

| UNITĂȚI INTERIOARE | UNI-TATE | RAK-18RPE | RAK-25RPE | RAK-35RPE | RAK-42RPE | RAK-50RPE |
|---|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Putere nominală Rece (min-max) | kW | 2,00 (0,90 - 2,50) | 2,50 (0,90 - 3,10) | 3,50 (0,90 - 4,00) | 4,20 (1,70 - 5,00) | 5,00 (1,90 - 5,20) |
| Putere nominală Cald (min-max) | kW | 2,50 (0,90 - 3,20) | 3,40 (0,90 - 4,40) | 4,20 (0,90 - 5,00) | 5,40 (1,7 - 6,00) | 6,00 (2,2 - 7,30) |
| Putere sub sarcină maximă la -7°C ⁽¹⁾ | kW | 2,3 | 3,0 | 3,4 | 3,8 | 4,1 |
| Presiune acustică la rece (spv / pv / mv / gv) ⁽²⁾ | dB(A) | 21 / 24 / 33 / 37 | 22 / 24 / 33 / 40 | 25 / 26 / 36 / 43 | 25 / 28 / 39 / 46 | 25 / 28 / 39 / 46 |
| Presiune acustică la cald (spv / pv / mv / gv) ⁽²⁾ | dB(A) | 19 / 22 / 33 / 38 | 20 / 23 / 34 / 41 | 26 / 27 / 36 / 44 | 27 / 31 / 39 / 46 | 27 / 31 / 39 / 46 |
| Putere acustică | dB(A) | 51 | 54 | 57 | 60 | 60 |
| Flux de aer rece (spv / pv / mv / gv) | m ³ /h | 312 / 350 / 400 / 440 | 333 / 370 / 430 / 510 | 353 / 420 / 485 / 680 | 353 / 410 / 540 / 720 | 353 / 410 / 540 / 750 |
| Dezumidificare | l/h | 1,2 | 1,4 | 1,6 | 1,8 | 2,0 |
| Dimensiune (îxLxL) | mm | 280 x 780 x 230 | 280 x 780 x 230 | 280 x 780 x 230 | 280 x 780 x 230 | 280 x 780 x 230 |
| Greutate netă | kg | 8,5 | 8,5 | 8,5 | 8,5 | 8,5 |
| Alimentare | V | 220 - 230V | 220 - 230V | 220 - 230V | 220 - 230V | 220 - 230V |

| GRUPURI EXTERNE | UNI-TATE | RAC-18WPE | RAC-25WPE | RAC-35WPE | RAC-42WPE | RAC-50WPE |
|--|----------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| EER / COP | | 4,77 / 4,82 | 4,55 / 4,64 | 3,72 / 4,20 | 3,75 / 4,10 | 3,40 / 3,85 |
| Clasă energetică (rece/cald) | | A+++ / A++ | A+++ / A++ | A++ / A++ | A++ / A++ | A++ / A++ |
| SEER / SCOP (climatronic) | | 8,50 / 4,90 | 8,50 / 4,90 | 7,80 / 4,90 | 7,50 / 4,60 | 7,35 / 4,60 |
| Presiune sonoră la rece ⁽²⁾ | dB(A) | 44 | 46 | 48 | 49 | 49 |
| Putere acustică | dB(A) | 58 | 60 | 61 | 63 | 63 |
| Dimensiune (îxLxL) | mm | 548 x 750 x 288 | 548 x 750 x 288 | 548 x 750 x 288 | 600 x 792 x 299 | 600 x 792 x 299 |
| Greutate netă | kg | 32,5 | 32,5 | 32,5 | 39,0 | 39,0 |
| Alimentare | V/Ph/Hz | 230V / 1Ph / 50Hz | 230V / 1Ph / 50Hz | 230V / 1Ph / 50Hz | 230V / 1Ph / 50Hz | 230V / 1Ph / 50Hz |
| Domeniul de operare la rece | °C | -10°C / +43°C | -10°C / +43°C | -10°C / +43°C | -10°C / +43°C | -10°C / +43°C |
| Interval de operare la cald | °C | -15°C / +21°C | -15°C / +21°C | -15°C / +21°C | -15°C / +21°C | -15°C / +21°C |

Livrat cu telecomandă cu infraroșu
JOHNSON CONTROLS - HITACHI AIR CONDITIONING EUROPE SAS
Instalatorul Hitachi, experiență și profesionalism.

El va putea selecta produse adaptate nevoilor dvs., va putea efectua o instalare conform recomandărilor producătorului și o urmărire post-vânzare printr-un contract de întreținere.

Importatorul dvs. Hitachi:
 Radox
 B-dul Timișoara nr.80, sector 6
 București, 061325, România
 Tel/Fax: +40 (0)21 444 0741 / 42
 www.radox.ro


hitachiaircon.ro

Certificare


Garanțiile comerciale oferite de Hitachi se referă la piesele care alcătuiesc dispozitivele noastre. Acestea se aplică sub rezerva instalării în conformitate cu specificațiile noastre tehnice și sunt supuse întreținerii regulate a echipamentelor de către personal calificat. Frecvența întreținerii stabilește în funcție de condițiile de utilizare a echipamentului și de legislația în vigoare. Cereți sfatul instalatorului.

⁽¹⁾ Date, inclusiv degivrare. Pentru a afla datele corespunzătoare proiectului dvs., utilizați cataloagele noastre tehnice sau software-ul Hi-ToolKit.

⁽²⁾ Măsurătorile presiunii acustice au fost efectuate la 1 metru de unitate în câmp deschis (consultați catalogul tehnic).

* JOHNSON CONTROLS - HITACHI AIR CONDITIONING EUROPE SAS participă la Programul de certificare Eurovent pentru categoriile AC / VRF / LCP-HP; datele modelelor certificate sunt enumerate în Anuarul Eurovent (www.eurovent-certification.com).