

HITACHI

YUTAKI M R32

Pompă de căldură aer-apă
monobloc



Gamă ecologică R32 de la 4 la 16kW



Cooling & Heating





HITACHI

Accueil

12:00
Mercredi 01 Janvier 2022

45 30 45
Mode Control Climat ECS Menu

< ^ > OK
v

CUPRINS

04 Pompe de căldură aer-apă monobloc

04 Gama Yutaki M

05 Gama Yutaki M R32 ecologică

07 Caracteristici și avantaje

10 Comenzi și conectivitate

12 Accesorii și instrumente online

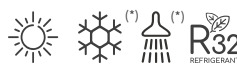
14 Date tehnice

Pompă de căldură aer-apă monobloc

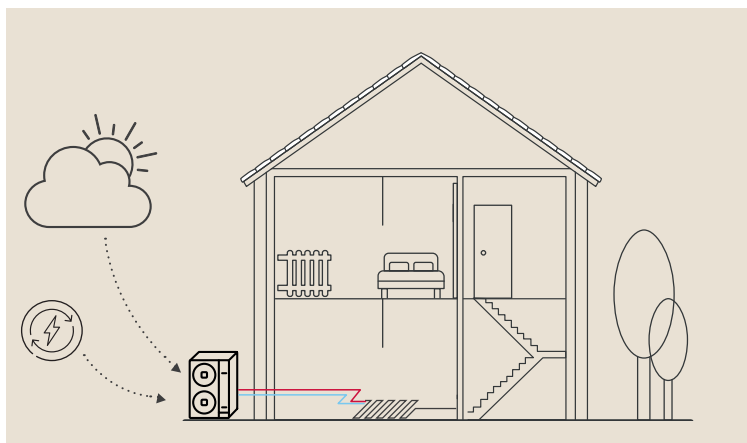
Soluție de energie regenerabilă

Utilizând aerul ca sursă de energie regenerabilă împreună cu un agent frigorific R32 mai ecologic, noua gamă de pompe de căldură monobloc Yutaki aer-apă oferă economii mari de energie, cu un impact redus asupra mediului.

Produsele noastre sunt cele mai potrivite pentru susținerea tranziției ecologice spre emisii nete de carbon zero și un viitor energetic sustenabil cu emisii reduse de dioxid de carbon. Pompele de căldură aer-apă Hitachi Cooling & Heating sunt potrivite pentru toate tipurile de proprietăți și pot economisi cantități considerabile de energie prin utilizarea unei cantități atât de mici de energie electrică.



(*) Opțiune



Beneficii monobloc

Într-o **pompă de căldură monobloc autonomă**, ciclul agentului frigorific este integrat în unitatea de exterior (ODU), care este conectată la sistemul de distribuție a căldurii prin racorduri hidraulice.



Economie de spațiu: deoarece pentru un sistem monobloc nu sunt necesare unități de interior, se potrivește perfect caselor cu spațiu limitat la interior.

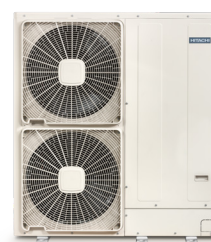


Instalare și service ușoare: Nu necesită manipularea agentului frigorific, ci doar racorduri hidraulice și electrice.

YUTAKI M R32: GAMĂ MAI DIVERSIFICATĂ

gamă de pompe monobloc 100% cu agent frigorific R32!

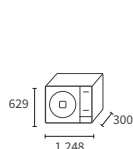
4 modele POWER+ adăugate exclusiv la gama de produse



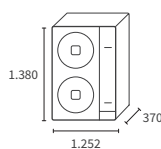
NOU

Model	kW	4.3	8	11	12	13	16
monofazate		●	●	●	●	●	
trifazate				●	●	●	●

DIMENSIUNI



RASM-2VRE
RASM-3VRE



RASM-4(V)NE
RASM-5(V)NE
RASM-6(V)NE
RASM-7NE

Gama Yutaki M R32 ecologică

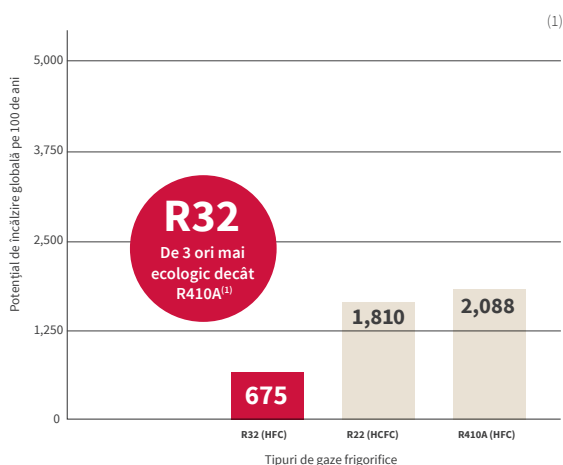
Soluția perfectă pentru climatele reci



GAMĂ COMPLETĂ CU AGENTUL FRIGORIFIC "VERDE" R32

Hitachi continuă să satisfacă cererea tot mai mare de tehnologii eficiente energetic și de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră prin extinderea gamei Yutaki de modele R32, care este în conformitate cu reglementările actuale privind gazele fluorurate.

Agentul frigorific R32 are un potențial de încălzire globală (GWP) scăzut și un potențial de epuizare a stratului de ozon (ODP) zero și, prin urmare, are un impact mai mic asupra mediului și a emisiilor de CO₂. Actualizarea gamei Yutaki de la R410a la un agent frigorific R32 mai ecologic a crescut sustenabilitatea unităților și a contribuit la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră:



(1) Sursa: Al patrulea raport de evaluare al IPCC

Agent frigorific ecologic

- Eficiență sezonieră mai bună
- Domeniu mai mare de funcționare
- Impact redus asupra mediului

2 956
Economie la curent electric pe 1 an!

(2) Trecerea la R32 a întregii game de pompe Yutaki monobloc reprezintă o reducere Teq CO₂ egală cu un consum de energie electrică a 2956 de locuințe în 1 an de vânzări.

- Modele POWER+ pentru ambiente cu temperaturi scăzute

Concepute pentru climate reci, Yutaki M R32 de la 11 la 16kW garantează o capacitate constantă de încălzire, producând în același timp apă caldă de +60°C, chiar și la temperaturi ambientale sub zero grade.



Capacitate
mare la
temperaturi
ambientale
scăzute



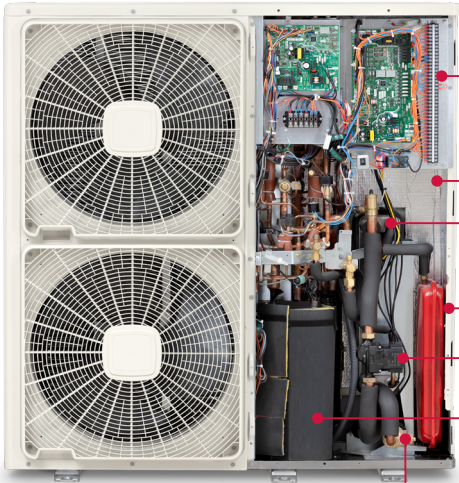
Economii de
energie



Caracteristici și avantaje

Focalizare pe modelele POWER+ (de la 11 la 16 kW)

YUTAKI M: COMPONENTE CHEIE



Regletă cu borne

40 de racorduri disponibile și ușor de identificat. Serii de intrări / ieșiri și senzori care pot fi configurați în moduri diferite pentru mai multă flexibilitate.

Izolație

Aproape toată carcasa este izolată cu un material exclusivist, considerat cel mai bun pentru îmbunătățirea performanțelor acustice.

Schimbător de căldură în plăci cu flux încrucișat

Design eficient pentru căderi mari de presiune.

Vas de expansiune

Pompă de apă

Model nou cu presiune ridicată garantată a apei.

Compresor

Compresor rotativ nou pentru performanțe excepționale.

Supapă cu bilă filtru

Dimensiune mare pentru un sistem curat și eficient.

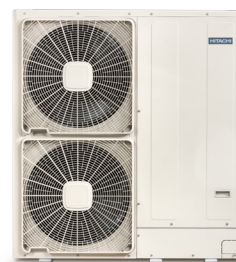
UNITĂȚI DISCRETE PENTRU UN CONFORT MAI BUN

Hitachi dorește să ofere performanțe înalte și, în același timp, să creeze un mediu liniștit și pașnic pentru clienți. Prin urmare, a fost îmbunătățit designul noii unități de la exterior pentru a garanta utilizatorilor finali o funcționare discretă a sistemului.

Modul de noapte

Nivelul de putere acustică poate fi redus și mai mult datorită „Modului de noapte”, ușor de programat direct de pe controlerul LCD.

Setați intervalul de timp (de exemplu, pe timpul nopții) și se va reduce capacitatea pompei de căldură, implicit nivelul de putere acustică va fi mai redus.

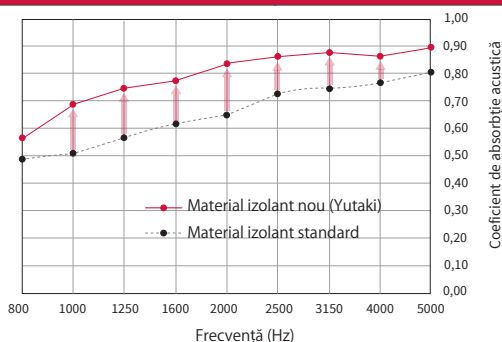


Yutaki M R32 (4-7 CP)



Controler LCD

Coefficient de absorbție acustică



Funcționare discretă

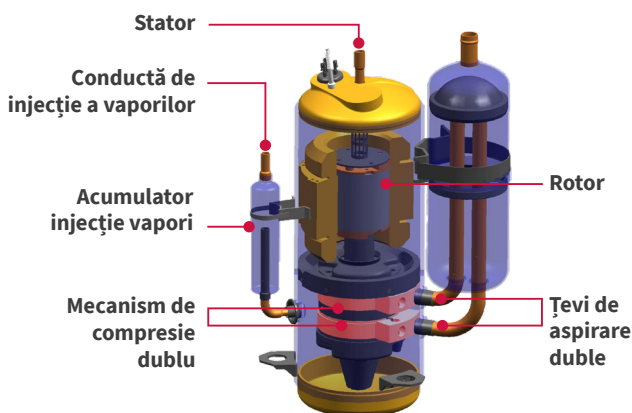
- Tehnologie nouă pentru funcționare silențioasă
- Setări suplimentare pentru creșterea confortului
- Nivel de putere acustică: **61dB**
- * Fiecare 3dB de reducere a zgomotului reprezintă o înjumătățire a energiei sonore.

TEHNOLOGIE ÎMBUNĂTĂȚITĂ DE INJECTARE A VAPORILOR

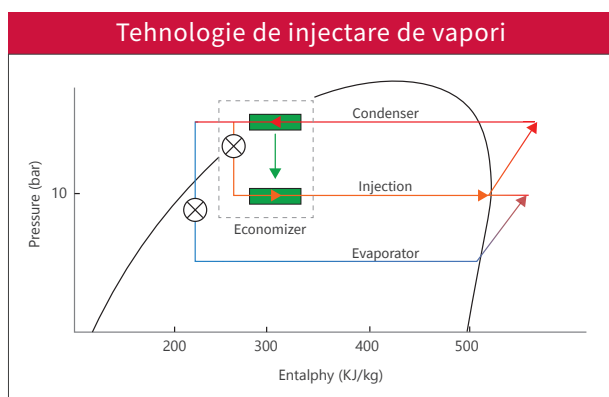
Unitățile de exterior Yutaki monobloc sunt echipate cu un compresor dublu rotativ de înaltă tehnologie, care oferă capacități ridicate la temperaturi ambientale scăzute.

Compresor rotativ dublu cu injecție îmbunătățită a vaporilor

Economizorul EV este reglat pentru controlul temperaturii de descărcare prin injectarea de vapori în camera de compresie. Performanța la o temperatură ambientă foarte scăzută este îmbunătățită, iar unitatea poate furniza apă de 55°C chiar și la o temperatură ambientă de -20°C.



Compresor rotativ dublu



⦿Eficiență îmbunătățită

- Circuitul economizorului este controlat de o supapă de expansiune dedicată
- Capacitate îmbunătățită la temperatură ambientă scăzută
- Temperatură mai mare de ieșire a apei la temperatură ambientă foarte scăzută

CONFORT GARANTAT CHIAR ȘI ÎN CONDIȚII METEOROLOGICE EXTREME

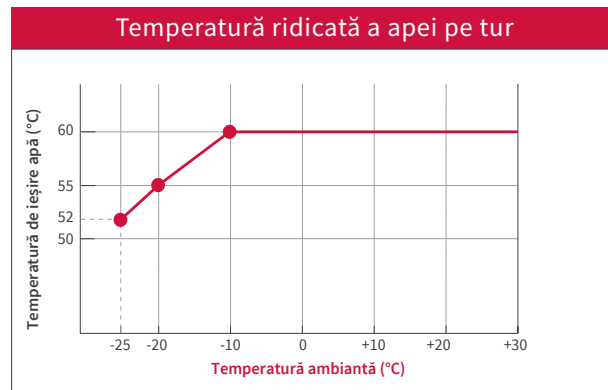
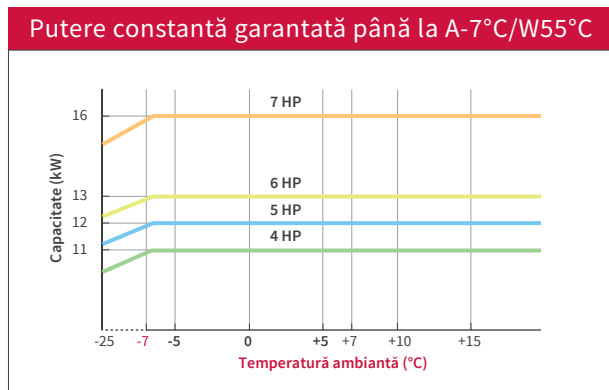
Noile pompe de căldură Yutaki monobloc sunt cea mai bună alegere pentru toate proiectele de renovare rezidențială. Îndeplinesc nevoile de încălzire chiar și la temperaturi ambientale foarte scăzute.

Putere constantă

Exclusiv de la **Hitachi**: Noul compresor dublu rotativ, cu port îmbunătățit de injecție a vaporilor, menține capacități ridicate până la temperaturi sub zero grade!

Interval de funcționare

În plus față de capacitățile ridicate, noile unități Yutaki garantează o **temperatură ridicată a apei pe tur**, chiar și la temperaturi ambientale foarte scăzute.



POMPĂ DE CĂLDURĂ ECOLOGICĂ PENTRU PERFORMANȚE RIDICATE

✂️ Instalare ușoară

- **Plug & Play:** trebuie efectuate numai racorduri hidraulice și electrice. Fără manipularea agentului frigorific.
- **Acces facil** la componente
- Incluse **standard:** (circuite secundare, combinație de cazan, combinație SWP etc.)

♥️ Confort

- **Soluție all-in-one:** încălzire / răcire / apă caldă menajeră cu un rezervor extern
- **Performanțe ridicate** pe tot parcursul anului
- Unități **silențioase** de exterior
- Compatibile cu **încălzire prin pardoseală, calorifere și ventiloconvectoare**

★ Performanțe mai mari

- Gamă largă **de la 4,3 la 16 kW:** modele **exclusive POWER+**
- **Tehnologie exclusivă** pentru o eficiență mai mare
- **Putere constantă:** Capacități de încălzire sau răcire constante
- Cel mai bun domeniu de funcționare de pe piață

💰 Economii

- Eficiență sezonieră ridicată **A+++**
- **Eficiență ridicată:** generează de **peste 4 ori mai multă energie termică** decât energia electrică utilizată
- **COP 4.66 și EER 4.8**
- Contribuie la **reducerea consumului de energie** și, prin urmare, a costurilor

📱 Comenzi

- **Controler LCD** de ultimă generație cu funcționalități exclusive
- Telecomenzi și întreținere de la distanță
- Gamă largă de termostate de cameră
- **Controler exclusiv în cascadă**

👍 Cea mai bună calitate

- Proiectate și fabricate în fabrica JCH din **Europa**
- Certificare **HP Keymark** pentru toate modelele



Control și conectivitate

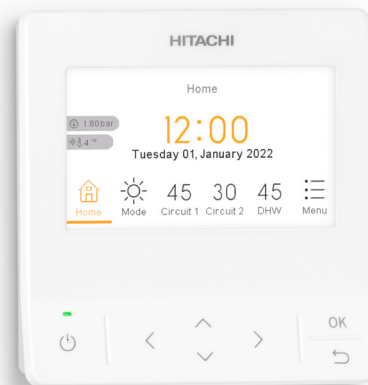
Controler LCD de generație nouă

Cu un design elegant, premiat, noul nostru controler color avansat oferă eleganță și ușurință la utilizare.

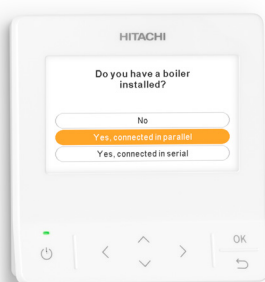
Controlerul LCD de generație nouă este compatibil cu noile modele **POWER+** (11 - 16 kW).

26 de LIMBI
disponibile!

EUROPEAN
PRODUCT
DESIGN
AWARD

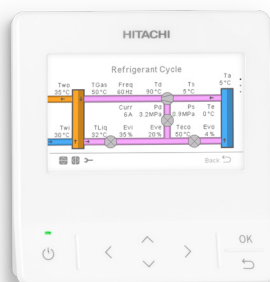


INTERFAȚĂ INTUITIVĂ ȘI VIZUALĂ CU FUNCȚIONALITĂȚI EXCLUSIVE



① ASISTENT VIRTUAL:

Un asistent de configurare intuitiv cu 10 întrebări pentru instalarea și punerea în funcțiune a instalației în doar 2 minute. Simplu, rapid și întotdeauna satisface nevoile.



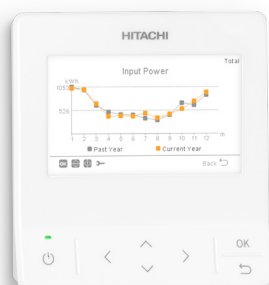
② IMAGINE SINOPTICĂ:

Starea sistemului poate fi verificată cu ușurință direct pe controlerul LCD, cu imaginea sinoptică, care arată informații în timp real despre funcționarea unității: 23 de date de funcționare înregistrate la fiecare 5 minute.



③ CONTROLUL VENTILOCONVECTOARELOR:

Nu mai este nevoie de termostat dedicat pentru ventiloconvectori. Cu Yutaki, controlerul LCD poate gestiona direct viteza și modul de funcționare al ventiloconvectorilor.



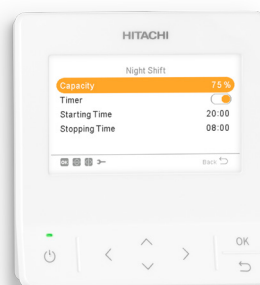
④ CONSUM DE ENERGIE:

Verificați și comparați direct în controlerul LCD Yutaki datele legate de energie (putere de intrare sau capacitate) pentru încălzirea spațiului, răcire, ACM, piscină sau pentru toată instalația.



⑤ TIMER SĂPTĂMÂNAL:

Este posibilă acum setarea temporizatorului săptămânal în 1 minut datorită asistentului dedicat: 3 întrebări la care să răspundeți și temporizatorul săptămânal este configurat în funcție de nevoile dvs.

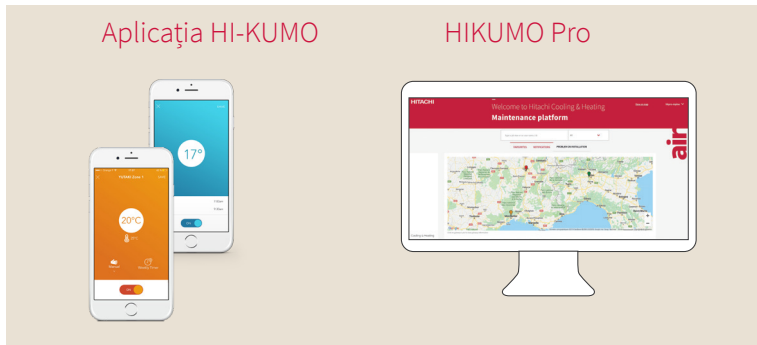


⑥ MOD DE NOAPTE:

„Modul de noapte” poate fi configurat cu ușurință direct de pe controlerul LCD al unității. Permite o reducere suplimentară a nivelului de putere acustică într-un anumit interval de timp.

CONTROLAȚI DE LA DISTANȚĂ POMPA DE CĂLDURĂ YUTAKI

Aplicații HIKUMO și HIKUMO Pro



Controlați pompa de căldură Yutaki de la distanță, cu aplicația HIKUMO:

- Setează temperatura pentru încălzire, răcire, apă caldă menajeră și piscină
- Activați modul Vacanță sau timer-ul săptămânal în câteva secunde
- Veți fi anunțați în caz că sistemul intră în alarmă

Vom merge și mai departe cu sistemul de întreținere de la distanță Hitachi Cooling & Heating pentru instalatori, respectiv HIKUMO Pro:

- Verificați în timp real datele de funcționare ale tuturor pompelor de căldură conectate
- Notificare de alarmă prin e-mail
- Ghid de depanare disponibil cu câteva clicuri

Interfețe de comunicații pentru aplicația HIKUMO și HIKUMO Pro



Gateway de automatizare a locuinței

ATW-TAG-02

+



HiBox
AHP-SMB-01

(*) Disponibil în limita stocului disponibil.

TERMOȘTATE DE CAMERĂ ȘI CONTROLER PENTRU CONECTAREA ÎN CASCADĂ

Noul Yutaki M R32 este compatibil cu gama de termostate Hitachi Cooling & Heating.

Termostat inteligent wireless

(ATW-RTU-07)



Termostat inteligent wireless (Circuitul 2)

(ATW-RTU-06)



Termostat cu fir

(PC-ARFH2E (**))



Controler pentru conectarea în cascadă

(ATW-YCC-03 (**))

NOU



Un nou controler în cascadă disponibil pentru noua generație de Yutaki M R32 (de la 4 la 7 CP). Un controler central pentru coordonarea funcționării unităților Yutaki conectate în cascadă:

- Controlează până la 8 unități Yutaki conectate în cascadă
- Încălzire, răcire și apă caldă menajeră
- Funcții exclusive: control rotație, control alarme, dezghețare inteligentă

(**) Numai pentru modelele de exterior de 4 până la 7 CP.
Termostat cu fir PC-ARFH1E pentru 2 și 3 CP.

Accesorii și instrumente online

ACCESORII



Kit de răcire Yutaki M
ATW-CKM-01



Încălzitor tavă de scurgere (*)
DH-SP280A



Al 2-lea senzor de temp.
pentru exterior
ATW-2OS-02



Senzor cu fir pentru
temperatura interioară
ATW-ITS-01



Senzor universal pentru
temperatura apei
ATW-WTS-02Y



Cutie semnal de ieșire auxiliar
ATW-AOS-02



Al 2-lea kit de temp. (perete)
ATW-2TK-07



Controler în cascadă (*)
ATW-YMM-02



Separator hidraulic
ATW-HSK-01



Rezervoare ACM
DHW-200/300S-3.0H2E



Aquistat
ATW-AQT-01



Vană cu 3 căi
ATW-3WV-01



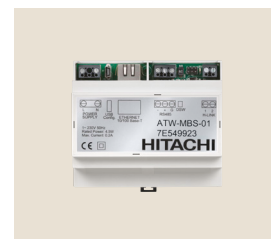
Robinet de închidere pentru apă
ATW-WCV-01



Vană de presiune diferențială
ATW-DPOV-01



Gateway KNX
ATW-KNX-02



Gateway Modbus
ATW-MBS-02
HCA16MB

+ Accesorii concepute pentru a proteja unitățile monobloc exterioare cu ventilator dublu împotriva condițiilor climatice severe:

- Protecții împotriva zăpezii
- Ghidaj debit de aer
- Protecții împotriva vântului

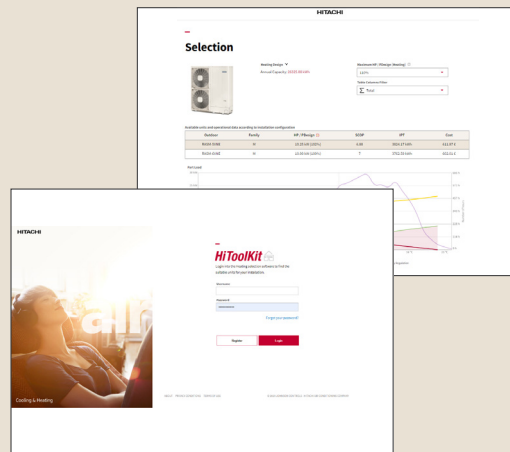
(**) Numai pentru modelele de exterior de 4 până la 7 CP.
ATW-YMM-01 pentru 2 și 3 CP.

Cea mai bună selecție software pentru a ajuta instalatorii să facă cea mai pertinentă propunere clienților.

- Ușor de utilizat și interfață modernă
- O gamă largă de funcționalități:
 - ✓ Selectare în funcție de necesitățile de încălzire și răcire
 - ✓ Selectare automată a accesoriilor
 - ✓ Costul de instalare
 - ✓ Raport complet etc.
- Configurare în cascadă a tuturor unităților Yutaki disponibile, cu opțiune de controler în cascadă

Pentru mai multe detalii, intrați pe:

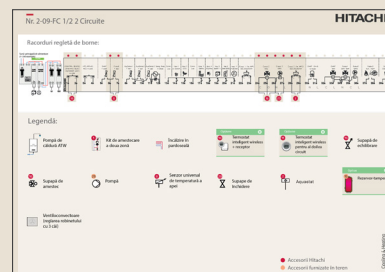
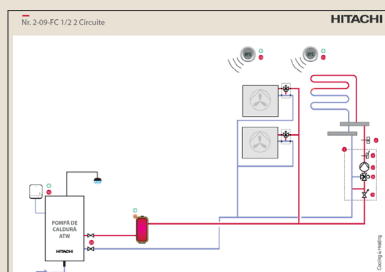
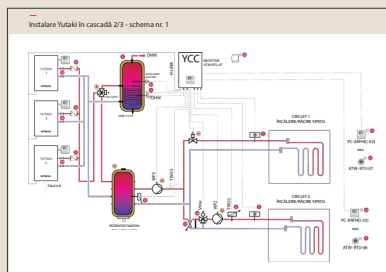
<https://www.hitachi-hitoolkit.com/yutaki/login>



APLICAȚII YUTAKI

Bibliotecă online exclusivă cu scheme pentru pompele de căldură aer-apă Yutaki.

- Răspunzând la mai puțin de 10 întrebări, se generează o schemă hidraulică simplă
- Numeroase informații despre instalația hidraulică, conexiunile electrice la placa cu borne Yutaki și accesoriile necesare pentru instalare (Hitachi/furnizare la fața locului)
- Instalații simple sau în cascadă



Pentru mai multe detalii, intrați pe:

www.yutaki-applications.com

Date tehnice

Yutaki M

Model		YUTAKI M 4,3kW	YUTAKI M 8kW	YUTAKI M 11kW	YUTAKI M 12kW	YUTAKI M 13kW	YUTAKI M 16kW
Performance, heating							
Capacitate de încălzire min./nom./max. (A7/W35)	kW	1,83 / 4,3 / 6,5	2,1 / 8 / 11	4,3 / 11 / 14	4,8 / 12 / 15	5,5 / 13 / 16	6 / 16 / 18
Capacitate de încălzire nom./max. (A-7/W35)	kW	4,5 / 5,3	5,8 / 7,5	11 / 11	12 / 12,5	13 / 14	16 / 16
Capacitate de încălzire nom./max. (A-7/W55)	kW	4 / 4,2	5 / 5,5	11 / 11	12 / 12	13 / 13	16 / 16
COP (A7/W35) conform EN14511	kW	5,25	4,6	4,7	4,5	4,5	4,42
SCOP climat mediu conform EN14825 (35°C) 1~/3~	kW	4,5	4,6	4,45 / 4,24	4,45 / 4,13	4,45 / 4,15	- / 3,97
SCOP climat mediu conform EN14826 (55°C) 1~/3~	-	3,2	3,4	3,38 / 3,21	3,40 / 3,26	3,41 / 3,28	- / 3,21
Eficiență energetică sezonieră pentru încălzire ηs (35°C) 1~/3~	-	181	177	175 / 166	175 / 162	175 / 163	156
Eficiență energetică sezonieră pentru încălzire ηs (55°C) 1~/3~	%	133	125	132 / 125	133 / 127	133 / 128	125
Clasă energetică 35°C 1~/3~	%	A+++		A+++ / A++		A++	
Clasă energetică 55°C 1~/3~	-	A++		A++ / A++		A++	
Interval de temperatură a apei la ieșire (modul de încălzire)	°C	20 / 60°C			20 / 60°C		
Temperatură max. a apei la ieșire numai în modul termodinamic	°C	între 60°C și -5°C la exterior			între 60°C și -10°C la exterior		
Performanțe de răcire (opțional) (date preliminare)							
Capacitate de răcire nom./max. (A35/W7)	kW	4 / 5	6,5 / 7	11/12	12 / 13	13 / 14,7	14/16
EER 1~/3~	-	4	3,35	3,37 / 3,32	3,30	3,22	3,16
Capacitate de răcire nom./max. (A35/W18)	kW	5,5 / 6,4	7 / 9	11 / 15	12 / 16	14 / 17	15 / 18
EER 1~/3~	-	5,4	5	4,82 / 5,04	4,71	4,65	4,60
UNITĂȚI EXTERIOARE							
		RASM-2VRE	RASM-3VRE	RASM-4(V)R1E	RASM-5(V)R1E	RASM-6(V)R1E	RASM-7R1E
Rezistență electrică de rezervă (opțional)	kW	6 (3 trepte)			6 (3 trepte)		
Greutate netă	kg	76	78	130	138	138	138
Dimensiuni (Î x l x A)	mm	704 x 1248 x 300			1515 x 1252 x 370		
Nivel de presiune sonoră la 1m / nivel de putere sonoră în modul de încălzire	dB(A)	61	64	61	63	63	65
Debit de aer	m3/oră	2526	2982	7920	8280	8280	8640
Intervale de funcționare în modul de răcire / încălzire / ACM	°C	+10~+46 / -20~+25 / -20~35			+10~+46 / -25~+25 / -25~35		
Telecomandă	-	PC-ARFH1E			PC-ARFH2E		
Caracteristici hidraulice							
Vas de expansiune	L	6			6		
Debit de apă (min./nom./max.)	m3/oră	0,5 / 0,77 / 1,9	0,6 / 1,29 / 2,1	1,6 / 1,89 / 2,8	1,1 / 2,06 / 3	1,2 / 2,24/3	1,2/2,75/3
Robinete de închidere (robinete tată/tată furnizate)	inci	1"			1" 1/4		
Volum min. de apă la instalare	L	28			50	55	55
Caracteristici electrice							
Alimentare electrică	-	230V / 1ph / 50Hz			230V / 1ph / 50Hz sau 400V / 3ph / 50Hz		400V / 3Ph / 50Hz
1~ 230V	Curent max.	A	10,6	16	28,8		
	Diametru cablu (mm ²) / lungime max. (m)	-	2 x 4 + GND			2 x 6 + GND	
	Curent max. cu element rezervor/ Opțiune Yutaki M	A	23,1	28,5	41,3		
	Diametru cablu (mm ²) / lungime max. (m)	-	2 x 6 + GND			2 x 6 + GND	
3~400V	Curent max.	A				16,3	
	Diametru cablu (mm ²) / lungime max. (m) ⁽¹⁾	-				4 x 4 + GND	
	Curent max. cu element rezervor/ Opțiune Yutaki M	A				28,8	
	Diametru cablu (mm ²) / lungime max. (m) ⁽¹⁾	-				4 x 6 + GND	
Date agent frigorific							
Cantitate de agent frigorific	kg	1,2	1,3	2,6	3	3	3
Agent frigorific	-	R32					
Compresor	-	SCROLL	ROTATIV	ROTATIV DUBLU			

⁽¹⁾ Date furnizate numai cu titlu de referință. În conformitate cu standardele aplicabile privind echipamentele electrice. (V) = mono.



— **Johnson Controls - Hitachi Air Conditioning Europe S.A.S.**

Hitachi Cooling & Heating Romania

jch-ro-hitachiaircon@jci.com

Specificațiile acestui catalog se pot modifica fără o notificare prealabilă pentru a permite Hitachi Cooling & Heating să includă cele mai noi inovații pentru clienții săi. Informațiile conținute în acest catalog sunt doar cu titlu informativ. Hitachi Cooling & Heating își declină orice responsabilitate în sensul cel mai larg, pentru daune, directe sau indirecte, ce decurg din utilizarea și/sau interpretarea recomandărilor din acest catalog.

Găsiți produsele Hitachi Cooling & Heating cu cele mai bune servicii și condiții la distribuitorul local Hitachi.