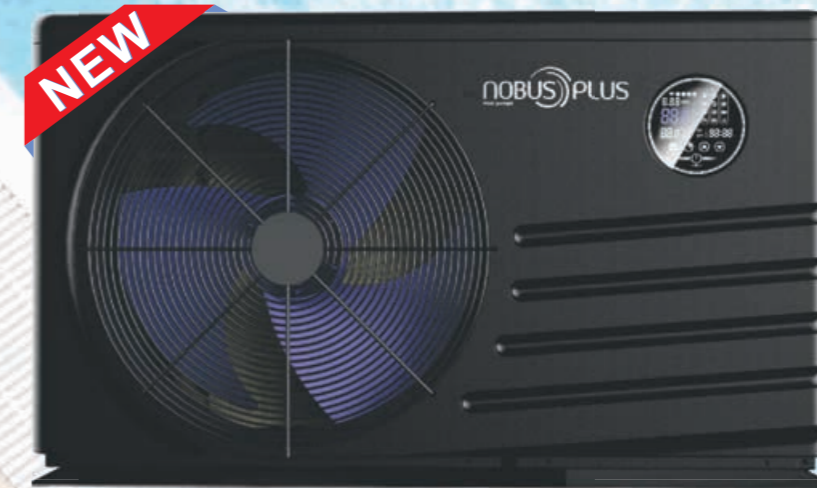


NOBUS PLUS
heat pumps

Seria Ultra Quiet



COP maxim
de 18



Clauză de Declinare a Responsabilității

Informațiile prezentate în această broșură au scop pur informativ. Deși depunem eforturi constante pentru a asigura acuratețea și actualitatea conținutului, nu garantăm caracterul complet al acestuia sau aplicabilitatea în condiții specifice. Specificațiile produsului, funcțiile, imaginile, culorile și configurațiile pot fi modificate fără notificare prealabilă. Compania își rezervă dreptul de interpretare finală a tuturor datelor prezentate. Performanța reală a produsului poate varia în funcție de condițiile de utilizare, materialele folosite sau metodele de operare. Vă rugăm să verificați compatibilitatea produsului cu nevoile dumneavoastră specifice înainte de utilizare. Pentru cele mai recente informații, date tehnice detaliate sau soluții personalizate, vă rugăm să contactați reprezentanții noștri de vânzări sau să vizitați site-ul nostru oficial. Această broșură nu constituie o ofertă contractuală sau un angajament de orice fel. Compania nu va fi trasă la răspundere pentru nici o pierdere sau daună, directă sau indirectă, rezultată din utilizarea acestui material.

Ver. © 20260317 RO Standard



Încălzire



Răcire



SG-Ready



PV-Ready

R290 (propan): alegerea naturală pentru climatizarea viitorului

Pe măsură ce standardele de mediu devin tot mai stricte la nivel global, R290 (Propanul) s-a impus ca agent frigorific natural de top, depășind alternativele sintetice precum R32 și R410A. Combinația sa unică între eficiența termodinamică ridicată și amprenta ecologică minimă îl transformă în alegerea preferată pentru soluții sustenabile de încălzire și răcire.



Refrigerant	R290	R32	R410A	R22
GWP-AR4	3	675	2088	1810
Energy efficiency	High	High	Moderate	Low
Flammability	High	Low	Moderate	Moderate
Security Level	A3	A2	A1	A1
Pressure	Low	Low	High	High
Cost	Low <small>(injection volume only 40%-55% of R22/R410a)</small>	Low	Moderate	High



Design fără șuruburi: fuziunea perfectă între simplitate și estetică

Seria Nobus R290 Ultra Quiet dispune de un exterior unic, complet lipsit de șuruburi vizibile. Utilizând sisteme de fixare ascunse și o construcție de tip snap-fit, profilul său rafinat și minimalist se integrează natural în orice ambient exterior exclusivist.



Inteligentă, silențioasă și solar ready: seria R290 Ultra Quiet

Maximizează economiile cu Seria R290 Ultra Quiet. Echipată cu tehnologiile integrate SG-Ready și PV-Ready, această pompă de căldură pentru piscină se sincronizează perfect cu rețelele inteligente (Smart Grids) și sistemele de panouri fotovoltaice. Datorită optimizării inteligente, pompa își ajustează automat funcționarea pentru a utiliza energia din rețea la tarife reduse (off-peak) sau energia solară gratuită. Rezultatul? Reducerea drastică a costurilor prin încălzirea apei atunci când energia este cea mai ieftină și minimizarea amprentei de carbon prin prioritizarea resurselor regenerabile și curate.



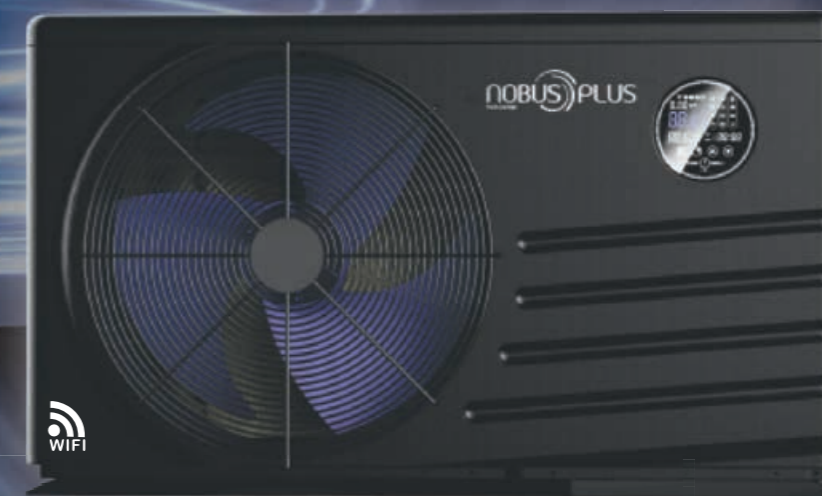
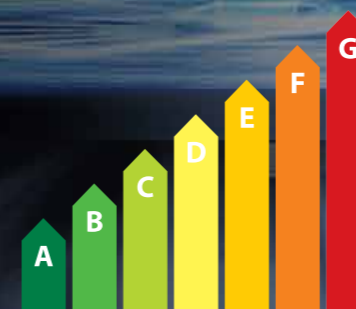
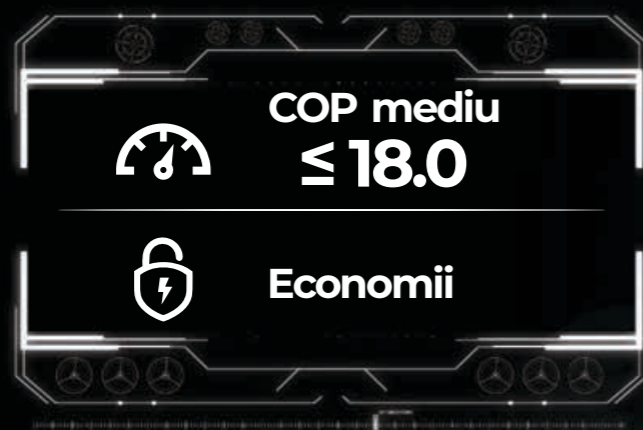
Protecție inteligentă anti-explozie

Fiind un agent frigorific din clasa A3, R290 necesită protocoale de siguranță de înaltă precizie. Seria noastră de top, Ultra Quiet, este echipată cu un Sistem Inteligent de Detecție a Scurgerilor care monitorizează unitatea 24/7. În cazul în care este detectată o scurgere care depășește pragul de 15%, sistemul declanșează instantaneu o alertă și execută o oprire automată de urgență. Această tehnologie proactivă garantează cel mai înalt nivel de siguranță pentru locuința și familia dumneavoastră.



Eficiență Energetică de excepție, costuri de operare reduse

De ce să plătești mai mult pentru confort? Seria Nobus R290 Ultra Quiet depășește performanțele sistemelor tradiționale, atingând un COP incredibil de peste 18. Menținând o eficiență maximă de conversie a energiei în orice anotimp, această serie reduce semnificativ costurile lunare de operare, oferind în același timp o căldură constantă și fiabilă.



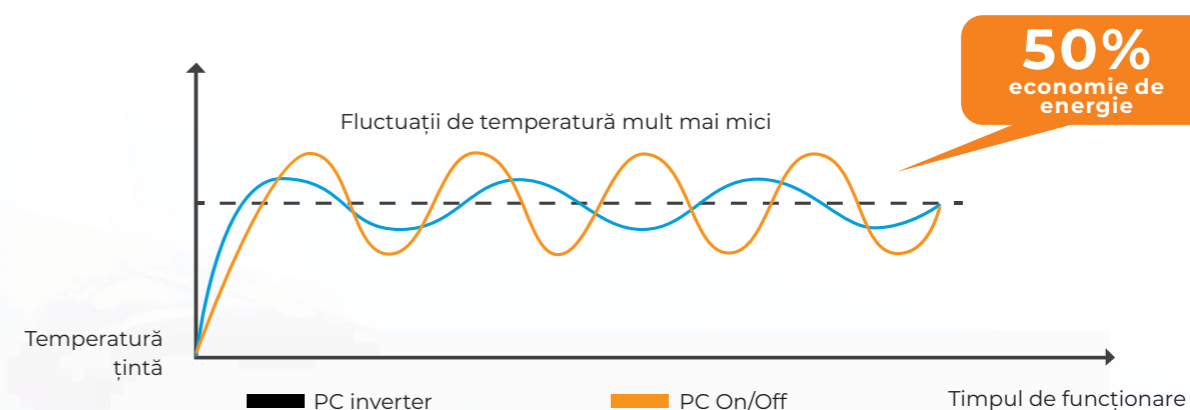
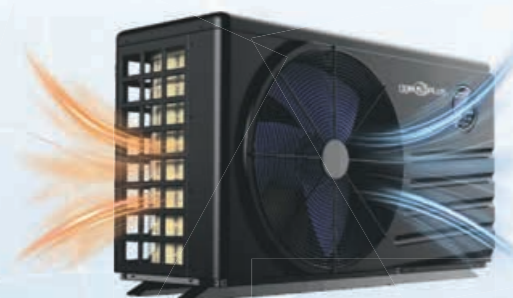
Control Full DC Inverter și reglare inteligentă a temperaturii



Seria **Nobus R290 Ultra Quiet** utilizează tehnologia avansată Full DC Inverter și controllere inteligente integrate pentru a obține un management de precizie al climatizării. Prin monitorizarea continuă a condițiilor ambientale exterioare și a fluctuațiilor în timp real ale apei din piscină, sistemul modulează inteligent viteza compresorului și a motorului pentru a menține o eficiență maximă. Această reglare dinamică permite unității să livreze temperaturi constante ale apei de până la **40°C**, menținând o capacitate de încălzire de înaltă performanță chiar și în medii extreme, cu temperaturi de până la **-20°C**. Rezultatul este o soluție robustă, utilizabilă pe tot parcursul anului, care oferă un control termic fiabil, indiferent de sezon.

* Fluctuații minime de temperatură pentru o experiență de înot constantă

* Eficiență energetică cu 20-50% mai mare spre deosebire de sistemele tradiționale de tip on/off



Protecție anti-îngheț pentru stabilitate de lungă durată

Tehnologie de Degivrare Inteligentă PID: Sistemul utilizează tehnologia de control automat în buclă închisă PID (Proportional-Integral-Derivative) pentru a monitoriza constant temperatura ambientală și temperatura serpentinei evaporatorului. Prin integrarea mai multor senzori de temperatură, sistemul analizează datele în timp real pentru a determina cu exactitate momentul optim pentru degivrare. Tehnologia PID elimină erorile de calcul, activând procesul de dezghețare doar atunci când este strict necesar, evitând astfel consumul inutil de energie. Această abordare garantează o funcționare stabilă și un schimb termic optim, asigurând performanțe ridicate chiar și în condiții de umiditate crescută sau temperaturi scăzute.

* evaporator suspendat: design anti-îngheț radical

* design cu sloturi de drenaj pentru tava de colectare cu un design special optimizat pentru evacuarea rapidă a lichidului

* bandă de încălzire a carcasei: funcționare garantată la temperaturi negative



3 Moduri Inteligente pentru Confort Personalizat

*** Mod Silent:**

Fără perturbări în timpul somnului sau al lucrului.

*** Mod Smart:**

Reglare inteligentă a frecvenței fără trepte (stepless) bazată pe temperatura apei, pentru o eficiență optimă.

*** Mod Powerful:**

Putere termică ridicată la temperaturi scăzute și încălzire rapidă, fără timpi lungi de așteptare.



▶ Mod Silent

▶ Mod Smart

▶ Mod Powerful



Nivel de zgomot de până la
40dB(A) la 1 metru.

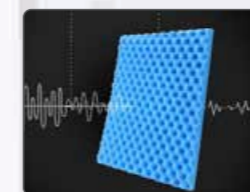
Funcționare ultra-silentioasă pentru o experiență confortabilă

Dotată cu tehnologii multiple de reducere a zgomotului, pompa de căldură din seria R290 Ultra Quiet minimizează zgomotul operațional, oferind un mediu aproape silențios și liniștit, fie că vă aflați în interiorul casei sau în aer liber.

- 1) Design optimizat al canalelor de flux de aer pentru o rezistență redusă a aerului.
- 2) Design cu compartiment independent pentru compresor, pentru reducerea zgomotului mecanic.
- 3) Spuma acustică din poliuretan (PU) cu structură alveolară la interior absoarbe și blochează eficient diversele zgomote mecanice.
- 4) Configurație de înaltă clasă:
 - Compresor Full DC Inverter: Vibrații reduse, zgomot redus și interferențe minime ale compresorului.
 - Motor Full DC Inverter fără perii (brushless): Control al vitezei fără trepte (stepless), debit de aer ridicat și nivel redus de zgomot.
 - Palete de ventilator axiale 3D din plastic, cu unghi larg: Debit de aer ridicat și nivel redus de zgomot.



Compartiment independent pentru compresor



Spumă PU acustică



Motor Full DC Inverter fără perii marca Welling



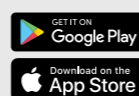
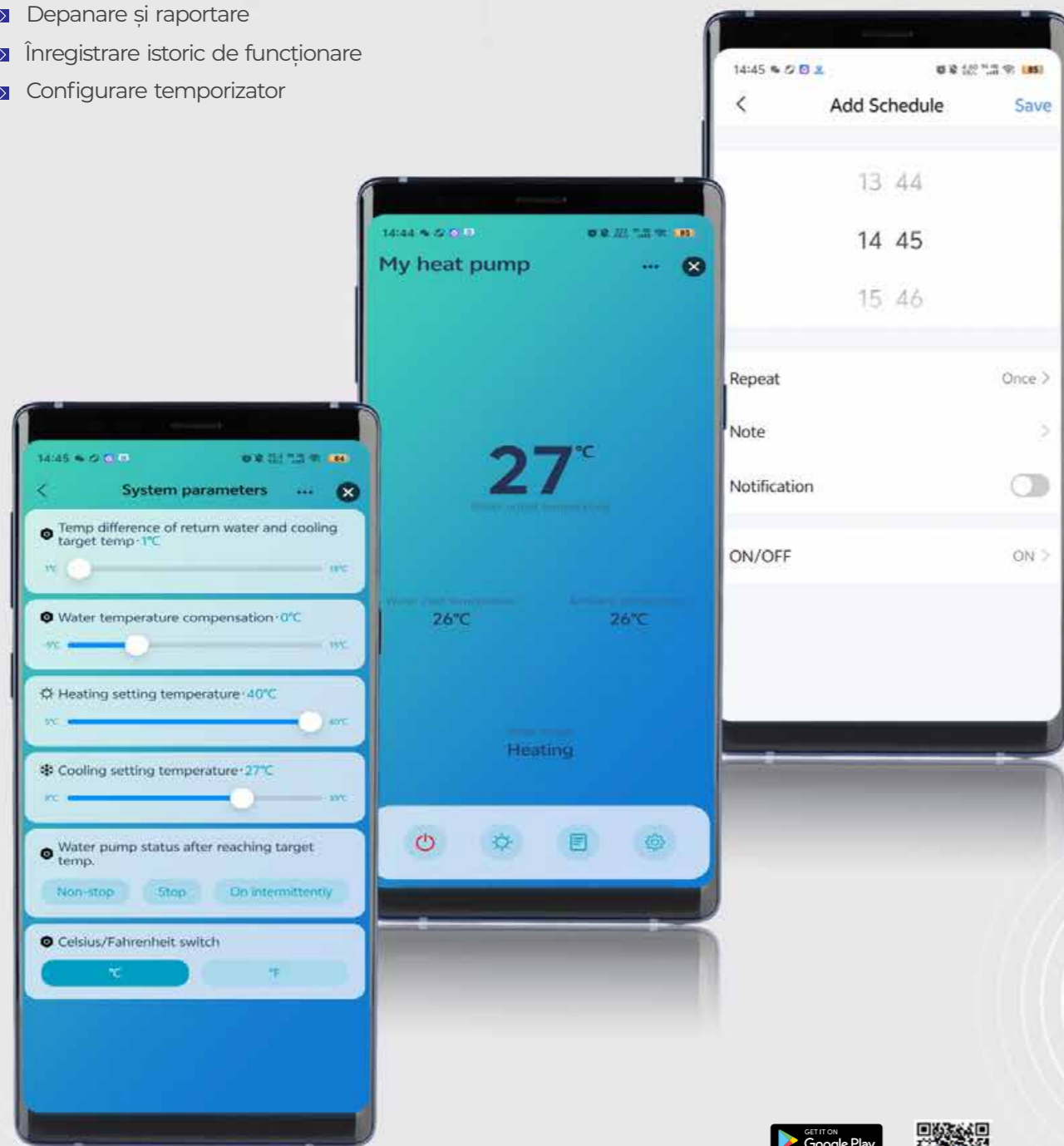
Palete de ventilator axiale 3D din plastic, cu unghi larg



Control Smart Touch și acces de la distanță facil

Dotat cu un controler inteligent de înaltă calitate, cu o interfață clară și intuitivă, acest sistem asigură o operare fluidă și fără efort. Datorită modului Wi-Fi încorporat, trebuie doar să descărcați aplicația **SmartLife** pentru a controla de la distanță pompa de căldură și pentru a monitoriza starea sistemului în timp real, oricând și de oriunde.

- ✦ Funcție de comutare a modurilor
- ✦ Monitorizarea în timp real a datelor de funcționare
- ✦ Depanare și raportare
- ✦ Înregistrare istoric de funcționare
- ✦ Configurare temporizator



Platforma standard de management IoT Cloud oferă o gestionare cuprinzătoare a dispozitivelor, actualizări la distanță de tip OTA și analize globale de tip Big Data, ajutând dealerii să își optimizeze operațiunile de service, să reducă costurile post-vânzare și de management și să îmbunătățească satisfacția clienților.

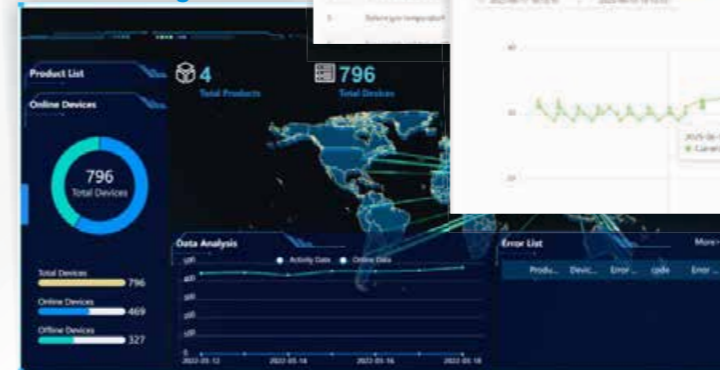


Monitorizarea în timp real a datelor de funcționare



Statistici și Analiză de Date

Business Management



Depanare și Raportare

ID	Follow time	Fault Status	Fault Issue	Follow date point	Fault value
1	2025-05-18 09:00:00.164	Not Error	000 Water flow failure	None	000
2	2025-05-18 09:00:00.164	Not Error	002 Heating hot High water / water temperature protect fail	None	002
3	2025-05-18 09:00:00.164	Not Error	000 Water flow failure	None	000
4	2025-05-18 09:00:00.164	Not Error	000 High pressure fault	None	000
5	2025-05-18 09:00:00.164	Not Error	002 Heating hot High water / water temperature protect fail	None	002
6	2025-05-18 09:00:00.164	Not Error	000 Water flow failure	None	000

Siguranță multi-strat pentru o funcționare fără griji

Sistemul dispune de multiple funcții de protecție, inclusiv anti-îngheț, flux de apă, temperatură gaze evacuate, admisie apă, pană de curent, supraîncălzire, curent, tensiune, suprasarcină, rotor blocat și memorie la oprirea alimentării, asigurând funcționarea stabilă și pe termen lung a sistemului.



Interval extins de temperatură de funcționare: -20°C – 43°C

Potrivită pentru majoritatea regiunilor de pe glob, asigurând plăcerea înotului pe tot parcursul anului.

- * Operare eficientă la temperaturi scăzute
- * Pentru încălzirea sau răcirea piscinei în orice anotimp



R290 DC Inverter Ultra Quiet

Model	NBSPW06 045631-982	NBSPW09 045631-983	NBSPW12 045631-984	NBSPW16 045631-985	NBSPW20 045631-986	NBSPW24 045631-987	NBSPW29 045631-988	NBSPW33 045631-989
Volumul recomandat al piscinei (m ³)	15-30	25-50	30-60	40-75	55-100	60-110	60-130	70-150
Temperatura exterioară (°C)	-20 -43							
Condiții de Performanță: Aer 27°C / Apă 26°C / Umiditate 80%								
Capacitate de încălzire (kW)	6.0-1.6	9.0-2.2	12.0-3.0	16.0-3.5	20.0-4.0	24.2-5.3	28.6-8.3	33.1-8.5
Capacitate de încălzire (Btu)	20470-5460	30700-6820	40940-10240	54590-11940	68240-13650	82570-18080	97583-28320	112937-27296
Putere consumată (kW)	0.90-0.09	1.32-0.12	1.76-0.16	2.32-0.19	2.86-0.21	3.51-0.28	4.21-0.45	4.93-0.46
COP	6.7-18.5	6.8-18.4	6.8-18.6	6.9-18.7	7.0-18.8	6.9-18.7	6.8-18.6	6.7-18.5
COP la capacitate de 50%	10.2	10.1	10.3	10.4	10.3	10.1	10.2	10.1
Condiții de Performanță: Aer 15°C / Apă 26°C / Umiditate 70%								
Capacitate de încălzire (kW)	4.6-1.3	7.0-1.7	9.0-2.2	11.8-2.7	15-3.0	17.8-3.8	22.8-5.5	25.2-7.5
Capacitate de încălzire (Btu)	15700-4435	23880-5800	30700-7500	40260-9210	51180-10230	60730-12960	77794-18766	85982-25590
Putere consumată (kW)	1.17-0.20	1.51-0.24	2.05-0.29	2.62-0.37	3.33-0.44	4.32-0.61	4.91-0.81	5.36-1.15
COP	3.9-6.2	4.6-7.0	4.4-7.5	4.5-7.3	4.5-6.8	4.1-6.2	4.6-6.8	4.7-6.5
COP la capacitate de 50%	5.5	5.8	5.6	6.5	6.1	5.6	6.1	6.2
Condiții de Performanță: Aer 35°C / Apă 28°C / Umiditate 80%								
Capacitatea de răcire (kW)	4.0	6.0	8.0	10.0	11.3	13.0	16.0	17.5
Putere consumată (kW)	1.05	1.58	2.35	2.63	2.97	3.47	3.48	4.06
EER	3.8	3.8	3.4	3.8	3.8	3.8	4.6	4.3
Presiunea sonoră la 1m dB(A)	36-48	38-49	40-50	43-53	43-54	44-56	47-58	48-60
Presiunea sonoră la 50% capacitate, la 1m dB(A)	42	42	45	46	48	49	52	54
Presiunea sonoră la 10m dB(A)	18-28	19-29	20-30	23-31	24-32	25-33	27-38	28-40
Schimbător de căldură	Tub de titan spiralat în carcasă de PVC							
Carcasă	Carcasă din plastic ABS							
Alimentare electrică	1x230V 50Hz/60Hz				3x380V 50Hz/60Hz			
Dimensiune conexiune apă (mm)	Ø50							
Puterea maximă absorbită (kW)	1.5	2.3	2.9	3.5	4.4	5.5	6.9	7
Curent maxim (A)	7.2	11.1	14.0	16.0	20.2	25.2	31.1	31.8
Debitul de apă recomandat (m ³ /h)	2.6	3.9	5.2	6.9	8.6	10.1	12.04	14.2
Căderea de presiune a apei (max) kPa	2	5	9	9	14	19	20	20
Greutate Netă / Greutate Brută (kg)	52/62	60/70	62/72	80/92	83/95	86/98	118/132	120/134
Dimensiuni (mm)	1036*410*605			1130*480*816			1235*490*980	
Refrigerant	R290							
Compresor	DC Inverter							
Plaja temp. apă încălzire (°C)	9 - 40							
Plaja temp. apă răcire (°C)	9 - 35							

① Volumele de piscină recomandate sunt valabile în condiții ideale: Aer 27°C, Apă 26°C, Umiditate 80%, piscină acoperită cu o prelată izotermă.

Notă: Datele de mai sus sunt doar cu titlu de referință; pentru date specifice, vă rugăm să consultați plăcuța de identificare de pe unitate.