

 Beretta

**POMPA DE CĂLDURĂ**  
pompa de căldură monobloc aer-apă cu  
R290



A Carrier Company

**HYDRO UNIT P**



## HYDRO UNIT P INOVAȚIE ȘI RESPONSABILITATE ECOLOGICĂ, PENTRU O EFICIENȚĂ FĂRĂ COMPROMISURI

**HYDRO UNIT P** este noua gamă de pompe de căldură aer-apă monobloc de la Beretta cu agent frigorific natural R290, cu GWP100 = 0,02\*. Combinând inovația și respectul pentru mediu cu un nivel ridicat de confort în

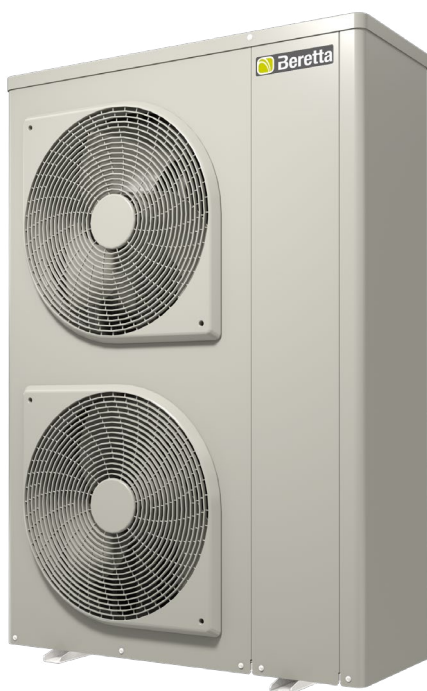
toate anotimpurile, gama HYDRO UNIT P este compusă din șase modele monofazate și două modele trifazate, de la 4 la 14 kW, și asigură încălzire, răcire și apă caldă menajeră.

\* În conformitate cu Regulamentul (UE) 2024/573

Produsul se remarcă pe piață prin dimensiunile sale compacte și greutatea redusă (începând de la 79,3 kg), care facilitează manipularea în timpul instalării. Cu lățimea sa de numai 946 mm, HYDRO UNIT P poate fi instalat cu ușurință chiar și în spații mici și îndeplinește cerințele atât pentru construcții noi, cât și pentru renovări. Cu o temperatură de livrare de 75°C, printre cele mai ridicate din segmentul de referință, HYDRO UNIT P permite reducerea timpilor de preparare a apei calde menajere (ACM). De asemenea, permite stocarea apei calde de consum la o temperatură mai ridicată,

evitând necesitatea unei rezistențe electrice pentru efectuarea ciclului antilegionella. HYDRO UNIT P se caracterizează printr-un nivel scăzut al presiunii acustice, începând de la doar 24dB(A)\*, pentru modelul cu cea mai mică putere, perceput la o distanță de 5m. Pe lângă acestea mai sunt multe alte caracteristici și avantaje ale HYDRO UNIT P, pe care vă invităm să le descoperiți în paginile următoare.

\* Presiunea acustică măsurată la o distanță de 5 m (aer exterior +7 °C, apă +47-55 °C), în conformitate cu EN 12102-1, în condiții ErP.



012-014



004-010

# PROFILUL PRODUSULUI ȘI BENEFICIILE UTILIZATORULUI



## AGENT FRIGORIFIC NATURAL

Utilizând agentul frigorific natural R290 (propan), cu GWP100 = 0,02 și oferind o eficiență energetică ridicată pe întreaga gamă de funcționare, HYDRO UNIT P este un produs ecologic .



## DIMENSIUNI ȘI GREUTATE REDUSE

Dimensiunile compacte și greutatea redusă se numără printre caracteristicile distinctive ale HYDRO UNIT P. Cu lățimea sa de numai 946 mm, pompa de căldură poate fi instalată în spații înguste.



## INTEGRABILĂ ÎN SISTEME HIBRIDE

HYDRO UNIT P poate fi integrat în sisteme hibride "de fabrică" cu un generator termic în condensare, pentru o eficiență energetică suplimentară.



## PERFORMANȚĂ CERTIFICATĂ

HYDRO UNIT P a obținut certificarea HP KEYMARK.



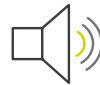
## CONFORT ÎN TOATE ANOTIMPURILE

HYDRO UNIT P oferă un confort ridicat într-o gamă largă de temperaturi ale aerului exterior. Produsul, poate funcționa în modul încălzire începând de la -20°C temperatură exterioară și în modul răcire până la +46°C, producând apă caldă menajeră de la -20°C până la +40°C temperatura exterioară a aerului.



## EFICIENȚĂ RIDICATĂ

HYDRO UNIT P atinge clasa energetică A+++ (35°C)\* și A++ (55°C)\*, oferind o eficiență ridicată și economisind energie.



## FUNCȚIONARE SILENȚIOASĂ

HYDRO UNIT P este un produs silențios, cu o presiune acustică începând de la doar 24db(A)\*\*.



## TEMPERATURĂ DE LIVRARE DE PÂNĂ LA 75°C

HYDRO UNIT P este compatibil cu terminale cu temperatură joasă, medie și înaltă (ventiloconvectoare, sisteme de pardoseală, radiatoare). Temperatura de livrare de până la 75°C permite reducerea timpilor de preparare a apei calde de consum. În plus, permite stocarea apei calde de consum la o temperatură mai ridicată, evitând necesitatea unei rezistențe electrice pentru a efectua ciclul antilegionella.



\* Gama de clase de eficiență energetică a acestei categorii de produse variază de la D la A+++.

\*\* Presiunea acustică măsurată la o distanță de 5 m (aer exterior +7°C, apă +47-55°C), în conformitate cu EN 12102-1, în condiții ErP.

# INOVAȚIE ȘI ATENȚIE PENTRU MEDIU

Orientarea spre inovație, demonstrată de Beretta încă de la începuturi, se traduce astăzi din ce în ce mai mult într-un mod eco-sustenabil, cu o viziune a excelenței și a tehnologiei de ultimă oră.

În acest sens, HYDRO UNIT P reprezintă cea mai avansată soluție, cu agent frigorific natural R290, cu impact aproape nul asupra mediului (GWP100 = 0,02) și eficiență energetică ridicată pe întreaga gamă de funcționare.

## CARACTERISTICILE AGENTULUI FRIGORIFIC NATURAL R290 (PROPAN)

- Agentul frigorific R290 are un potențial de încălzire globală foarte scăzut (GWP100 = 0,02), ceea ce îl plasează în prezent în fruntea categoriei de agenți frigorifici în ceea ce privește respectarea mediului.
- Este un agent frigorific foarte eficient din punct de vedere energetic, ceea ce înseamnă că se utilizează mai puțină energie pentru a obține aceeași capacitate de răcire sau de încălzire în comparație cu alți agenți frigorifici.
- R290 reduce emisiile de CO<sub>2</sub> cu 99,999% în comparație cu agentul frigorific R410A.
- Încărcătura necesară de agent frigorific R290 este semnificativ mai mică decât a altor gaze tradiționale, de exemplu, R410A sau R32.
- Indicele său ODP (Ozone Depletion Potential) este zero, ceea ce înseamnă că nu are niciun impact asupra stratului de ozon.
- Este proiectat pentru viitor, deoarece respectă deja Directiva europeană privind gazele F referitoare la reducerea gazelor care conțin fluor.



## UN PRODUS EUROPEAN

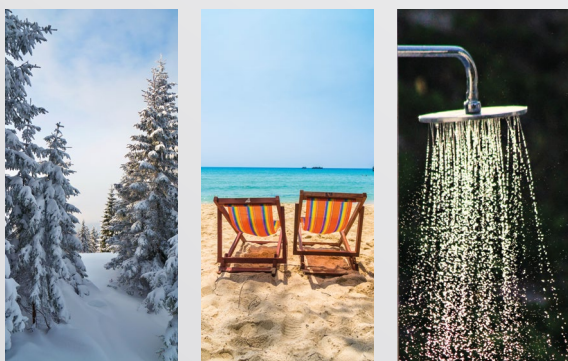
Gama HYDRO UNIT P este proiectată și fabricată în Europa de către Carrier.

În timpul etapelor de producție, fiecare unitate este supusă la multiple teste, pentru a oferi niveluri excelente de calitate și fiabilitate.

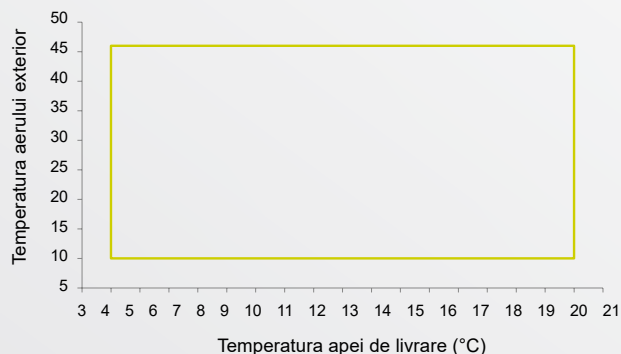


# CONFORT PENTRU TOATE ANOTIMPURILE

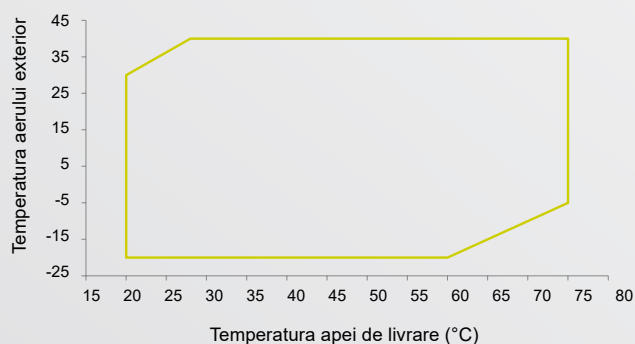
După cum evidențiază graficele prezentate aici, HYDRO UNIT P oferă un confort ridicat pe o gamă largă de funcționare. De fapt, produsul poate funcționa în modul încălzire de la -20°C temperatura exterioară; în modul răcire până la +46°C; și în modul sanitar de la -20°C până la +40°C temperatura aerului exterior.



## MOD RĂCIRE



## MOD ÎNCĂLZIRE ȘI ACM

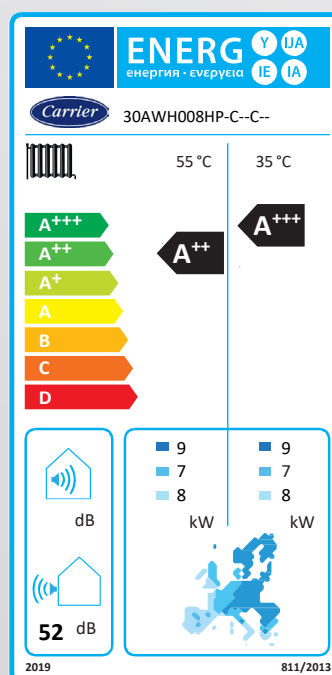


# EFICIENȚĂ ȘI ECONOMIE DE ENERGIE

Noua gamă HYDRO UNIT P are o eficiență energetică ridicată, care se traduce în economii de energie în beneficiul mediului și al utilizatorului:

- > Toate dimensiunile din gamă ating clasa energetică A+++ (35°C)\* și A++ (55°C)\* ;
- > SCOP ridicat (până la 4,82) și SEER (până la 5,34), datorită agentului frigorific natural R290.

\* Gama de clase de eficiență energetică a acestei categorii de produse variază de la D la A+++.

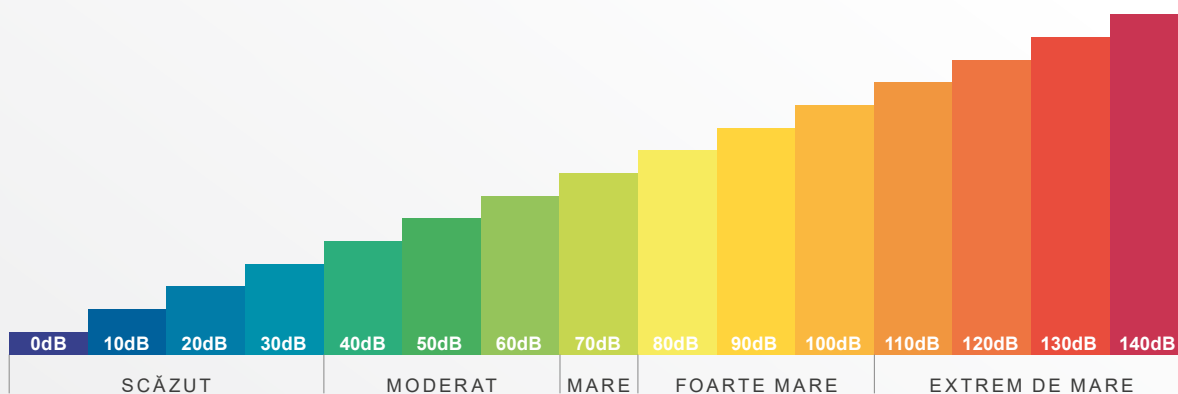


# ZGOMOT REDUS

HYDRO UNIT P se remarcă pe piață prin zgomotul redus în funcționare.

De fapt, HYDRO UNIT P se mândrește cu o presiune acustică începând de la doar 24dB(A)\*, pentru modelul cu cea mai mică putere.

SCALA EMISIILOR DE ZGOMOT PERCEPUTE ÎN dB CU EXEMPLE DE NIVELURI ÎNTRE 0 ȘI 140 dB

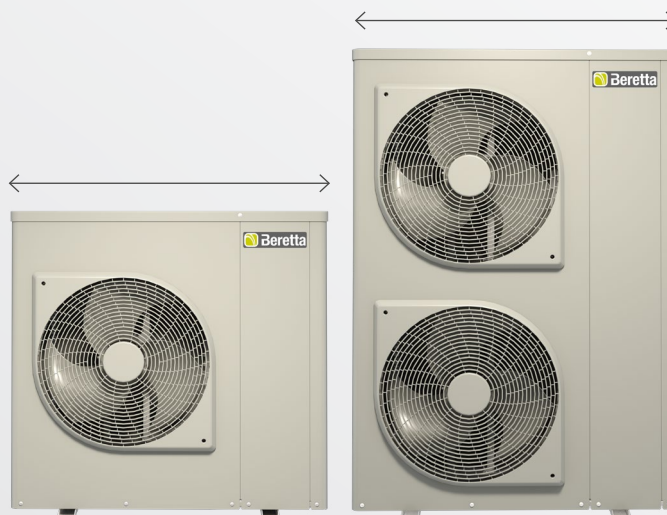


\* Presiunea acustică măsurată la 5 m distanță de produsul în funcțiune (aer exterior +7°C, apă +47-55°C), în conformitate cu standardul EN 12102-1, în condiții ErP.

## DE ASEMENEA, INSTALABIL ÎN SPAȚII MICI

HYDRO UNIT P se remarcă pe piață prin compactitate și greutate redusă. Cu o lățime mai mică de 1 m, care facilitează instalarea sa chiar și în spații mici, împreună cu greutatea sa redusă începând de la 79,3 kg), HYDRO UNIT P se află în topul categoriei sale de referință.

Numai 946 mm lățime!



## PENTRU MODERNIZĂRI ȘI CONSTRUCȚII NOI


### TEMPERATURĂ DE LIVRARE DE PÂNĂ LA 75°C

Una dintre cele mai interesante caracteristici ale HYDRO UNIT P, care o face potrivită atât pentru renovări, cât și pentru construcții noi, este temperatura de livrare, care poate ajunge până la 75°C. Noua gamă oferă astfel performanțe ridicate în combinație cu diverse unități terminale pentru temperaturi joase, medii și înalte: de la încălzire prin pardoseală la ventiloconvectoare și radiatoare (chiar și cele existente) și sisteme mixte. În plus, temperatura ridicată a turului permite HYDRO UNIT P să furnizeze și să stocheze mai rapid o cantitate mai mare de apă caldă, evitând necesitatea unei rezistențe electrice pentru sterilizarea apei și protejând împotriva legionellei.




**UNITĂȚI  
TERMINALE**


compatibile pentru  
**temperaturi joase, medii și înalte**



ventiloconvectoare



sistem prin pardoseală



radiatoare

## HI, COMFORT T300

Hi Comfort T300 este un sistem avansat de control al încăperilor, cu un design elegant și modern, care, datorită gateway-ului încorporat, permite gestionarea de la distanță a confortului casei prin intermediul aplicației Hi, Comfort. **Hi, Comfort T300 poate funcționa ca un adevărat manager de sistem pentru sistemul de încălzire și răcire** (gestionarea intuitivă a pompei de căldură și funcționarea complet electrică a sistemului, **precum și distribuția hibridă, unde poate gestiona mai multe surse de energie, controlând cazane, pompe de căldură și sisteme solare termice**). Grafica ecranului este ușor de citit și conține pictograme intuitive, care permit o utilizare intuitivă.



# INOVAȚIE TEHNOLOGICĂ

## › SERPENTINĂ DE SCHIMB

constând într-un tub circular, cu tratament hidrofili și anticoroziv Blue-Fin, pentru a promova longevitatea și eficiența produsului

## › PANOURI METALICE IZOLATE ACUSTIC

pentru reducerea nivelului de zgomot

## › PANOUL DE CONTROL ELECTRONIC

ușor de accesat

## › COMPRESOR DUBLU ROTATIV CU INVERTOR DC

cu domeniu  
amplu de  
funcționare

## › SENZOR DE PRESIUNE

cu funcție de detectare a scurgerilor de gaz R290 și activare a codului de alarmă pe comandă

## › SEPARATOR DE GAZ

Instalat pe conducta de ieșire a apei, previne orice potențială scurgere de gaz în interiorul casei

## › VENTILATOR CU MOTOR DC

și control al vitezei pentru optimizarea eficienței energetice

## › POMPĂ CU TURAȚIE VARIABILĂ

cu eficiență ridicată

## › SCHIMBATOR DE CĂLDURĂ CU PLĂCI

optimizat pentru HYDRO UNIT P



**HIDRO UNIT P 004 ÷ 010 KW**

## BENEFICIILE PENTRU INSTALATOR



### GAMĂ LARGĂ

Gama HYDRO UNIT P este formată din 6 modele monofazate și 2 modele trifazate, de la 4 kW la 14 kW, pentru a satisface diferite nevoi de aplicare.



### INSTALARE UȘOARĂ

Disponerea și structura produsului sunt optimizate pentru a permite conexiuni rapide și ușoare și acces facil la componente.



### ALICAȚIE ÎN CASCADĂ

HYDRO UNIT P poate fi utilizat în cascadă până la 4 unități, chiar de puteri diferite, pentru a satisface cererile aplicațiilor comerciale ușoare.



### MANIPULARE UȘOARĂ

Datorită compactității și greutateii reduse, manipularea și amplasarea HYDRO UNIT P sunt facile.

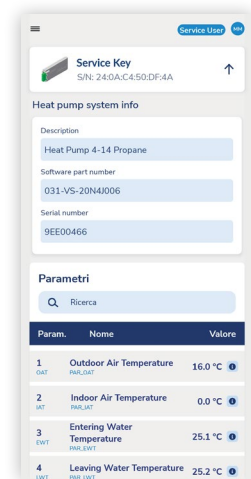


### FIABILITATE ȘI SIGURANȚĂ

- Încărcătura redusă de agent frigorific, împreună cu circuitul său închis ermetic, contribuie la minimizarea potențialului de scurgeri. Datorită designului său monobloc, sistemul nu necesită deschiderea circuitului de agent frigorific pentru a fi pus în funcțiune.
- Designul robust al componentelor oferă protecție maximă și prevenire împotriva oricărui risc de scurgeri de gaz R290.
- În cazul extrem de puțin probabil al unei scurgeri de agent frigorific, senzorul de presiune a fluidului detectează imediat problema și afișează un cod de alarmă pe comanda cu fir.
- Este posibil să instalați HYDRO UNIT P la o distanță de doar 1 metru de orice declanșator (de exemplu, prize electrice).
- În conducta de tur a apei este instalat un separator de gaz extern care previne în continuare orice scurgere de gaz în interiorul casei.

## APLICAȚIA DE SERVICE BLUEDGE COMFORT

Prin intermediul aplicației BluEdge Comfort Service App, tehnicienii serviciului de asistență tehnică autorizat Beretta pot efectua punerea în funcțiune, diagnosticarea și rezolvarea eventualelor anomalii ale HYDRO UNIT P într-un mod simplu și intuitiv. Un avantaj suplimentar, pentru și mai multă liniște.



# GESTIONARE SIMPLĂ ȘI INTUITIVĂ A CONFORTULUI

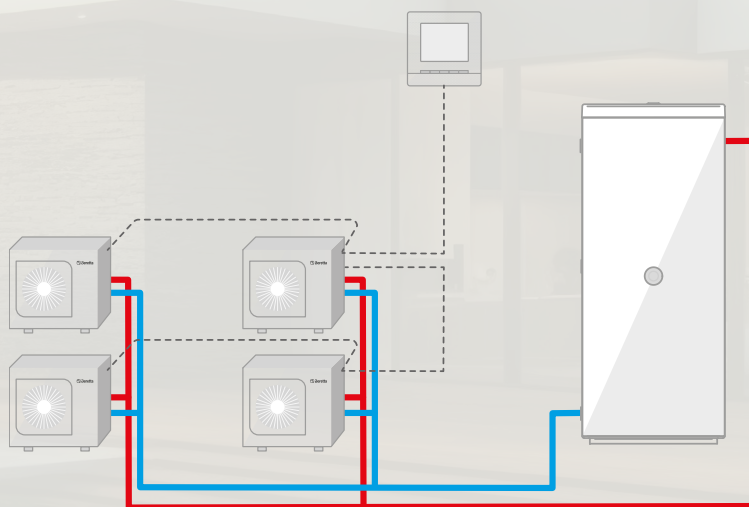
HYDRO UNIT P este echipat cu un controler multifuncțional cu fir, WUI, care permite gestionarea completă a sistemului de încălzire/răcire și de apă caldă menajeră. Principalele caracteristici și funcții sunt următoarele:

- controler furnizat standard, pentru pornirea și utilizarea imediată a unității;
- pictograme intuitive pentru a evita barierele lingvistice;
- mod de utilizare selectabil (Acasă, Noapte, Vacanță);
- control simplu și intuitiv al confortului prin setarea temperaturii aerului sau a apei, în funcție de configurația sistemului;
- programator săptămânal;
- două niveluri de acces: utilizator și tehnician;
- **gestionarea unui sistem în cascadă de până la 4 unități chiar și de puteri diferite.**

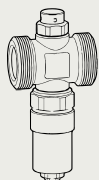


## HIDRO UNIT P ÎN CASCADĂ

Noua pompă de căldură HYDRO UNIT P poate fi instalată în cascadă până la 4 unități, chiar și de puteri diferite, pentru încălzire, răcire și apă caldă menajeră în aplicații comerciale ușoare.



## GAMĂ LARGĂ DE ACCESORII



### **VANĂ ANTIÎNGHEȚ**

Vana antiîngheț este proiectată să evacueze apa prevenind formarea de gheață în circuitul pompei de căldură ca urmare a întreruperii neașteptate a alimentării cu energie electrică.



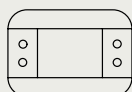
### **FILTRU Y**

Filtru de apă în Y pentru a reține impuritățile circuitului din apă care ar putea deteriora schimbătorul de căldură.



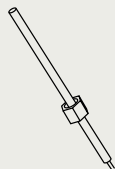
### **KIT ANTIVIBRAȚII**

Kit antivibrații, pentru instalare sub unitate, pentru a reduce transmiterea vibrațiilor.



### **CONTROLER T300**

Pentru gestionarea completă a sistemelor rezidențiale full-electric și hibride.



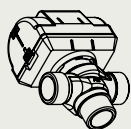
### **SONDĂ PENTRU SISTEM ÎN CASCADĂ PRIMAR/SECUNDAR**

Kit suplimentar de sondă pentru temperatura apei pentru funcționare primar/secundar cu până la 4 unități, conectate într-un sistem în cascadă.



### **VAS DE EXPANSIUNE**

Vas de expansiune extern pentru menținerea nivelului corect de presiune în sistemul de încălzire.



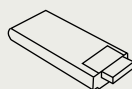
#### **VANĂ DE BYPASS CU 3 CĂI DE 1" ȘI SONDĂ PENTRU REZERVORUL DE ACM**

Disponibilă și în kitul cu rezistență electrică a rezervorului de ACM.



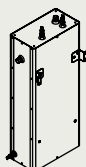
#### **SONDĂ**

Sondă de temperatură exterioară pentru o citire mai precisă a temperaturii aerului exterior.



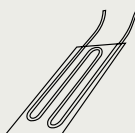
#### **CHEIE DE SERVICE**

Cheie de service pentru aplicația de service BluEdge Comfort.



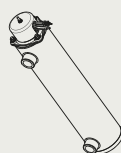
#### **REZERVOR DE STOCARE INERȚIAL DE 50 L ȘI 100 L**

Proiectat pentru instalare cu pompa de căldură HYDRO UNIT P.



#### **REZISTENȚA TAVĂ DE SCURGERE**

Rezistență electrică pentru a preveni înghețarea condensului (panoul de bază și conducta de scurgere) în zone cu climă rece.

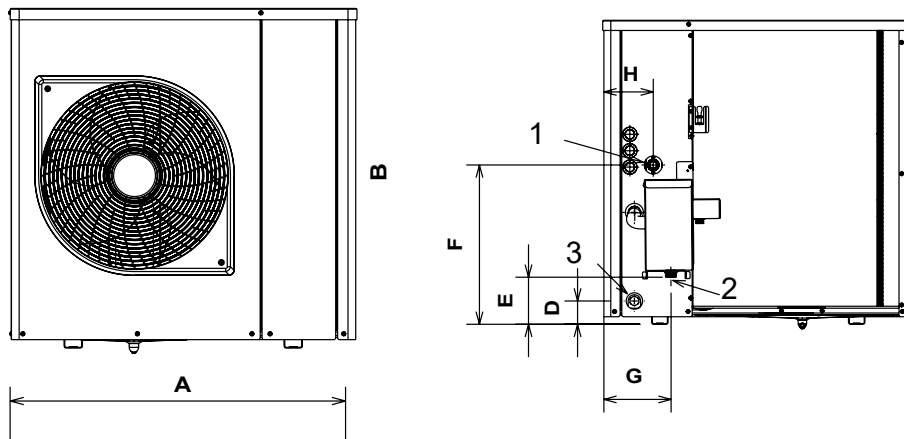


#### **REZISTENȚĂ DE REZERVĂ**

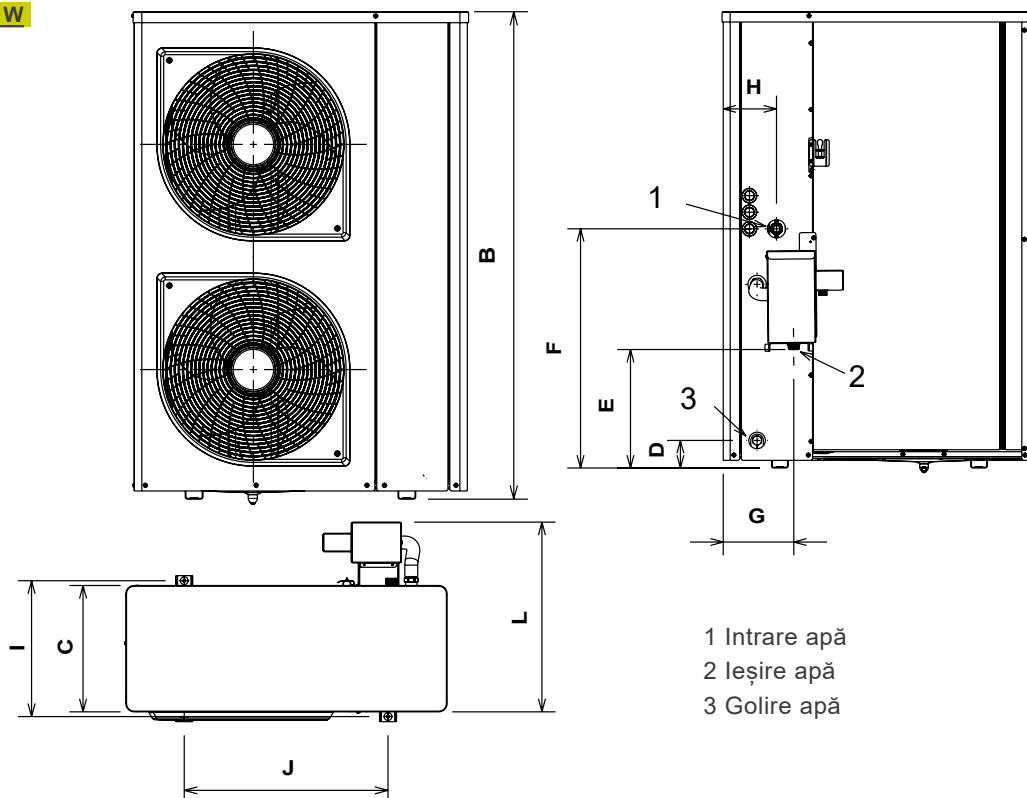
Rezistență electrică externă de rezervă (configurabilă pentru 2, 4 sau 6 kW) pentru a asigura capacitate suplimentară de încălzire în zone cu climat rece.

# DESENE TEHNICE

004 ÷ 010 KW



012 - 014 KW



1 Intrare apă  
2 Ieșire apă  
3 Golire apă

MODEL	UdM	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L
004	mm	946	927	372	71	143	485	201	150	400	600	560
006	mm	946	927	372	71	143	485	201	150	400	600	560
008	mm	946	927	372	71	143	485	201	150	400	600	560
010	mm	946	927	372	71	143	485	201	150	400	600	560
012	mm	946	1375	372	83	357	720	210	160	400	600	560
014	mm	946	1375	372	83	357	720	210	160	400	600	560

# DATE TEHNICE

## HYDRO UNIT P

	Note	UdM	004	006	008	010	012	014	012T(**)	014T(**)
<b>DATE PRIVIND PERFORMANȚA DE ÎNCĂLZIRE</b>										
<b>PERFORMANȚĂ DE ÎNCĂLZIRE (A7°C DB; W35°C)</b>										
Putere termică nominală	1	kW	3,95	5,80	7,60	9,60	11,40	13,80	11,40	13,80
COP	1	kW/kW	4,90	4,90	4,80	4,35	4,55	4,30	4,65	4,40
SCOP	2	kW/kW	4,70	4,82	4,72	4,69	4,48	4,48	4,48	4,48
ηs	2	%	185	190	185	185	176	176	176	176
Clasa de eficiență energetică	2	D → A+++ (*)	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
<b>PERFORMANȚĂ DE ÎNCĂLZIRE (A7°C DB; W45°C)</b>										
Putere termică nominală	3	kW	3,85	5,50	7,80	9,50	10,80	13,60	10,80	13,60
COP	3	kW/kW	3,65	3,65	3,75	3,55	3,65	3,40	3,75	3,50
<b>PERFORMANȚĂ DE ÎNCĂLZIRE (A7°C DB; W55°C)</b>										
Putere termică nominală	4	kW	3,75	5,25	7,55	9,40	10,95	13,25	10,95	13,25
COP	4	kW/kW	2,95	2,95	3,15	2,95	3,10	2,90	3,15	2,95
SCOP	5	kW/kW	3,34	3,34	3,6	3,34	3,67	3,67	3,67	3,67
ηs	5	%	131	131	141	131	144	144	144	144
Clasa de eficiență energetică	6	D → A+++ (*)	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
<b>DATE PRIVIND PERFORMANȚA DE RĂCIRE</b>										
<b>PERFORMANȚĂ RĂCIRE (A35°C; W18°C)</b>										
Putere nominală de răcire	7	kW	4,00	6,15	8,00	8,90	12,00	14,50	12,00	14,50
EER	7	kW/kW	4,15	3,90	4,00	3,70	4,30	3,70	4,35	3,75
<b>DATE PRIVIND PERFORMANȚA DE RĂCIRE (A35°C; W7°C)</b>										
Putere nominală de răcire	8	kW	3,35	4,60	6,50	7,40	9,70	10,70	9,70	10,70
EER	8	kW/kW	3,15	3,15	3,05	2,90	3,05	2,95	3,10	3,00
SEER	9	kW/kW	4,93	5,34	5,27	5,14	5,33	5,16	5,33	5,16
ηs	9	%	194	211	208	203	210	203	210	203
<b>NIVELURI SONORE</b>										
Nivel de putere acustică, condiție ErP A7°C/W55°C	10	dB(A)	49	50	52	51	54	54	54	54
Nivel de presiune acustică la 5 m, condiție ErP A7°C/W55°C	11	dB(A)	24	25	26	26	28	28	28	28
<b>MASĂ NETĂ</b>										
Unitate standard fără separator de gaz		kg	78	84	91	93	126	126	128	128
Unitate standard cu separator de gaz		kg	79,3	85,3	92,3	94,3	127,3	127,3	129,3	129,3
<b>REFRIGERANT</b>										
Tip de agent frigorific			R290 (GWP100=0.02)							
Încărcătură de agent frigorific		Kg	0,39	0,58	0,76	0,76	1,07	1,07	1,07	1,07
<b>DATE ELECTRICE</b>										
Alimentare electrică		V/ph/Hz	230/1+N/50						400/3+N/50	

(\*) Gama de clase de eficiență energetică a acestei categorii de produse este de la D până la A+++.

(1) Aer exterior DB +7°C/ WB +6°C, apă 30-35°C. Valori conforme cu EN 14511-3:2022

(2) Valoare raportată la profilul climatic mediu pentru o temperatură de livrare de 35°C. Valori conforme cu standardul EN 14825:2022

(3) Aer exterior DB +7°C/ WB +6°C, apă 40-45°C. Valori conforme cu standardul EN 14511-3:2022

(4) Aer exterior DB +7°C/ WB +6°C, apă 47-55°C. Valori conforme cu EN 14511-3:2022

(5) Valoarea se referă la profilul climatic mediu pentru o temperatură de livrare de 55°C. Valori conforme cu Regulamentul privind proiectarea ecologică (UE) nr. 813/2013 pentru aplicații de încălzire

(6) Valoare raportată la profilul climatic mediu pentru o temperatură de livrare de 55°C. Valori conforme cu standardul EN 14825:2022

(7) Aer exterior DB +35°C/ WB +24°C, apă 23-18°C. Valori în conformitate cu standardul EN 14511-3:2022

(8) Aer exterior DB +35°C/ WB +24°C, apă 12-7°C. Valori conforme cu EN 14511-3:2022

(9) Valoare raportată la profilul climatic mediu pentru o temperatură de livrare de 7°C. Valori conforme cu standardul EN 14825:2022

(10) Valoare declarată în conformitate cu EN 12102-1 (cu o incertitudine asociată de +/-2dB(A)), conform cerințelor standardului de proiectare ecologică. Măsurat în conformitate cu standardul ISO 9614-1

(11) Valoarea calculată din nivelul de putere acustică Lw(A). Valoarea declarată în conformitate cu EN 12102-1, [cu o incertitudine asociată de +/-2dB(A)], în condiții ErP.



RIELLO RO SRL  
Str. Copilului, nr. 20, parter  
Sector 1, București  
tel. +40 21 224 66 48 - fax +40 21 202 92 87  
[www.berettaheating.com/romania/](http://www.berettaheating.com/romania/)



©2025 Carrier. All rights reserved.  
Toate mărcile comerciale și mărcile de servicii menționate în  
prezentul document aparțin proprietarilor lor respectivi.

Beretta își rezervă dreptul de a modifica informațiile și specificațiile conținute în acest document  
în orice moment și fără notificare prealabilă. Conținutul și informațiile conținute în acest document  
sunt destinate exclusiv scopului informativ și nu sunt menite să ofere consultanță juridică sau  
profesională. Prin urmare, acest document nu poate fi considerat obligatoriu pentru terțe părți.

27023400 - RO - rev.02 - 07/2025