

POMPĂ DE CĂLDURĂ AER-APĂ  
MONOBLOC R32

NOU



# HYDRO UNIT M

A Carrier Company

 Beretta



## HYDRO UNIT M

### NOUA POMPĂ DE CĂLDURĂ AER-APĂ DE LA BERETTA CU CONSUM REDUS DE ENERGIE

Gama de pompe de căldură HYDRO UNIT M este o soluție ideală pentru încălzirea, răcirea și producerea de apă caldă menajeră și este disponibilă în zece modele diferite, cu puteri cuprinse între 4 kW și 16 kW. Echipate cu compresor Twin Rotary cu tehnologie DC-Inverter, acestea funcționează într-un interval de temperatură de la -25°C la +43°C și pot atinge o temperatură ridicată a apei de ieșire de până la 65°C. Telecomanda avansată furnizată standard le permite să fie combinate cu o centrală Beretta pentru un confort sporit în aplicațiile de apă caldă menajeră și încălzire.



## EFICIENȚĂ ȘI SUSTENABILITATE

Gama de pompe de căldură HYDRO UNIT M utilizează agent frigorific R32, un gaz cu un potențial de încălzire globală (GWP) mai mic decât gazele frigorifice tradiționale.

Proiectarea unui nou circuit ermetic pentru gazele fluorurate, utilizarea de R32, volumele de încărcare reduse, emisiile mai mici de CO<sub>2</sub> și eficiența energetică sporită sunt caracteristicile care diferențiază HYDRO UNIT M și îi sporesc sustenabilitatea mediului și economia de energie.



## CONSUM REDUS ȘI EFICIENȚĂ RIDICATĂ: PUNCTELE FORTE ALE PRODUSULUI



**SUSTENABILITATE MAI MARE** Datorită utilizării agentului frigorific R32, cu un potențial de încălzire globală (GWP) redus și emisii de CO<sub>2</sub> reduse.



**PERFORMANȚĂ RIDICATĂ** Cele zece modele disponibile oferă puteri de la 4 kW la 16 kW, cu răspuns rapid la cerere și consum redus de energie, atingând clasa de eficiență energetică A+++ până la 35°C și A++ până la 55°C.



**ZGOMOT REDUS** Funcționarea silențioasă a sistemelor este asigurată de un design structural robust și poate fi redusă și mai mult datorită modului silențios, care poate fi selectat de către utilizator.



**CERTIFICARE HP KEYMARK** Unitățile sunt certificate și listate pe lista europeană HP KEYMARK.



**FUNCȚIE ANTIÎNGHEȚ** Pompa de căldură HYDRO UNIT M este proiectată pentru instalare externă și este echipată cu o funcție antiîngheț pentru a proteja întregul circuit hidronic. Această funcție, care poate fi programată de către utilizatorul final, se activează automat ori de câte ori apa din sistem scade sub o temperatură prestabilită, protejând întregul sistem.

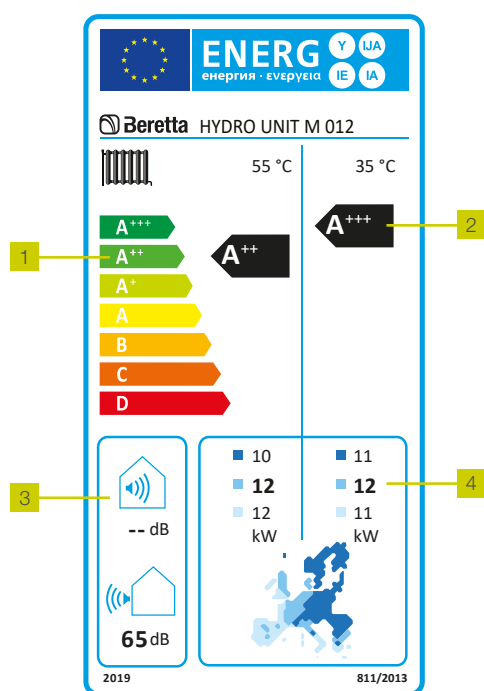


**UȘOR ȘI FLEXIBIL** Unitatea este monobloc, având toate componentele hidraulice esențiale incluse pentru a facilita instalarea și operarea. HYDRO UNIT M este flexibilă datorită capacității sale de a răspunde rapid la cerințele reale ale spațiilor pe care le deservește.

# CLASA DE EFICIENȚĂ ENERGETICĂ A+++ SAU A++

## DE CE HIDRO UNIT M?

- › Pentru că RESPECTĂ MEDIUL ÎNCONJURĂTOR prin utilizarea la maximum a energiei obținute din surse regenerabile
- › Pentru că atinge CLASA DE EFICIENȚĂ ENERGETICĂ A+++ în aplicații la temperaturi scăzute
- › Pentru că garantează STABILITATEA PERFORMANȚEI prin furnizarea de apă la o temperatură de până la 65°C într-o gamă largă de temperaturi de funcționare (de la -25°C la +43°C)
- › Pentru că răspunde rapid la CEREREA DIN MEDIUL DE INSTALARE
- › Pentru că sporește EFICIENȚA ENERGETICĂ a clădirilor în care este instalată, reducând costurile de funcționare și crescând valoarea economică



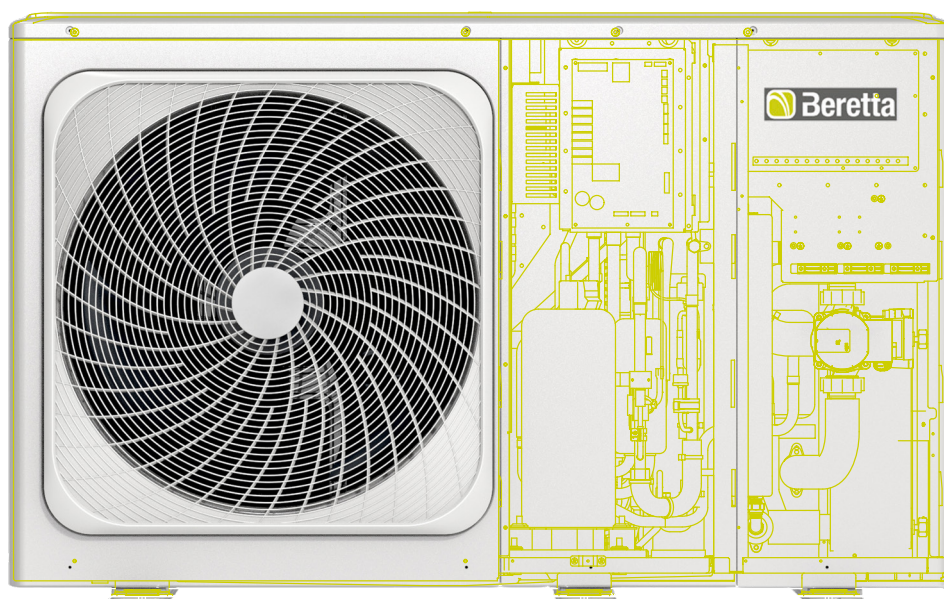
Intrarea în vigoare a Directivei europene ErP (26.09.2015) impune la utilizarea pompelor de căldură, dealtfel ca și pentru alte generatoare de căldură pentru producerea de apă caldă menajeră și încălzire, să fie clasificate cu eticheta cunoscută de clasă de eficiență energetică. Această etichetare obligatorie oferă o mai mare transparență asupra caracteristicilor produselor pentru o comparație ușoară, ajutând clienții să identifice și să aleagă cele mai eficiente produse. Pompele de căldură Beretta cu clasa de eficiență energetică A+++ (35°C) sau A++ (55°C) realizează economii maxime de energie și cresc valoarea clădirii.



- 1 Clasa de eficiență energetică a încălzirii la 55°C
- 2 Clasa de eficiență energetică a încălzirii la 35°C
- 3 Nivelul de putere acustică la exterior (\*)
- 4 Puterea termică nominală la 55°C și 35°C în condiții de climă temperată, rece și caldă (\*)

(\*) Valorile pot diferi în funcție de model

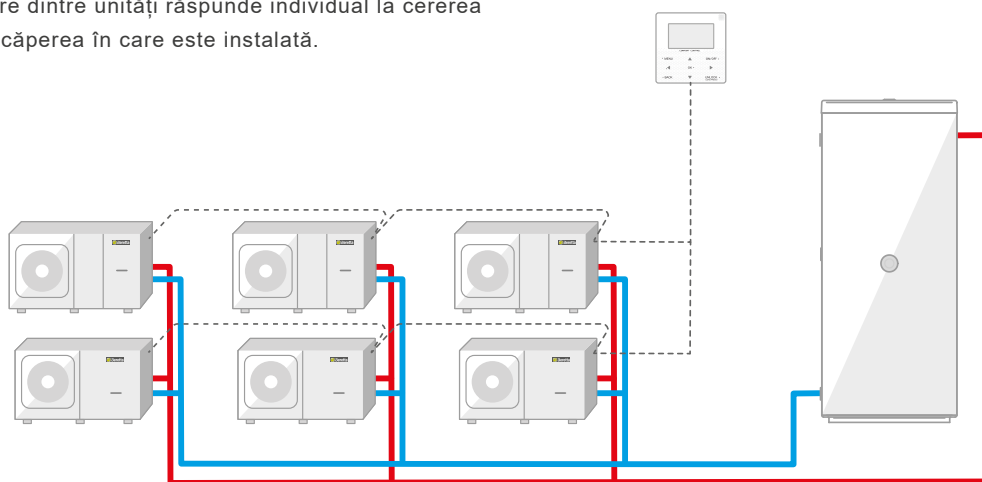
## TEHNOLOGIE ELEMENTE FUNCȚIONALE



- **PLACA DE CONTROL A INVERTORULUI** maximizează puterea în condiții de sarcină critică și asigură stabilitate și eficiență în condiții de sarcină parțială
- **SCHIMBĂTOR DE CĂLDURĂ CU PLĂCI DIN OȚEL INOXIDABIL AISI 316:** protejat cu izolație anti-condens cu celule închise, oferă o eficiență ridicată a schimbului de căldură
- **PLACA DE CONTROL** analizează în permanență temperatura ambientală și temperatura apei pentru a activa diferitele componente și a satisface cererea
- **MODUL HIDRONIC** care încorporează o pompă eficientă din punct de vedere energetic, un vas de expansiune, o supapă de siguranță și o supapă de siguranță automată
- **VANA DE EXPANSIUNE ELECTRONICĂ** optimizează fluxul de agent frigorific în toate situațiile
- **COMPRESOR ROTATIV DUBLU** de tip Inverter, care include compresorul rotativ dublu de curent continuu, motorul ventilatorului și pompa, asigură un control precis al turației motorului pentru a obține puterea corectă necesară pentru a se adapta perfect la sarcina reală și a economisi energie.
- **VENTILATOR** Designul special al palei și vârful acestora permit optimizarea suprafeței de curgere, îmbunătățind eficiența și reducând zgomotul ventilatorului
- **BATERIE SCHIMBĂTOR DE CĂLDURĂ** cu suprafață mare și aripioare din aluminiu

## INSTALATII MULTIPLE DE HYDRO UNIT M

HYDRO UNIT M permite ca până la șase unități să fie conectate împreună pentru a satisface cerințele de încălzire, răcire și apă caldă menajeră ale blocurilor de apartamente și ale aplicațiilor comerciale mai mici. Fiecare dintre unități răspunde individual la cererea din încăperea în care este instalată.



## GESTIONAREA UȘOARĂ A SISTEMULUI

### TELECOMANDĂ

Această comandă, încorporată în toate instalațiile HYDRO UNIT M, dispune de un afișaj în mai multe limbi și oferă următoarele funcții:

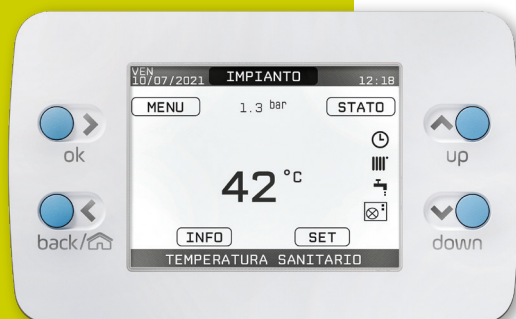
- Gestionarea a până la șase unități conectate în sistem cascadă
- Activarea funcțiilor programate, cum ar fi opțiunile antiîngheț și de vacanță, oferind confort pentru utilizatorul final



### MODUL DE MANAGEMENT REC10MH

Proiectat pentru aplicații complet electrice și hibride, acest modul este instalat în clădire și oferă o gestionare prietenoasă a întregului sistem. În cazul în care sistemul încorporează un sistem de distribuție hibrid, REC10MH gestionează sistemul multizonal pentru a optimiza funcționarea sistemului.

Comanda este echipată cu un afișaj color și un meniu în mai multe limbi.



### USB

Fiecare HYDRO UNIT M este echipat cu un port USB pentru conectarea dispozitivelor de stocare flash USB pentru a actualiza firmware-ul unității.

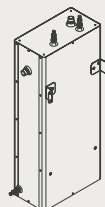


## O GAMĂ LARGĂ DE ACCESORII

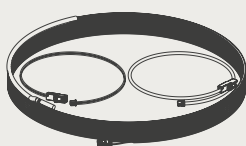
HYDRO UNIT M poate fi livrat cu diverse accesorii pentru a fi adaptat la diferite tipuri de instalații:



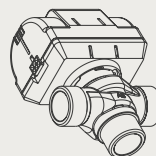
**TELECOMANDA REC10MH** pentru gestionarea completă a sistemelor full-electrice și hibride



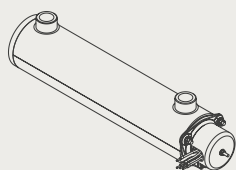
**REZERVOR TAMPON DE 50 L** proiectat pentru instalare verticală



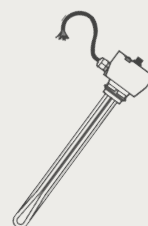
**SENZOR DE TEMPERATURĂ**  
Permite gestionarea funcționării temperaturii pentru echilibrarea rezervoarelor sau a temperaturii de tur pe 2 zone sau a temperaturii solare



**VANĂ DE DEVIATOARE DE 1"¼** disponibilă și în kitul cu elemente de încălzire a rezervorului de stocare



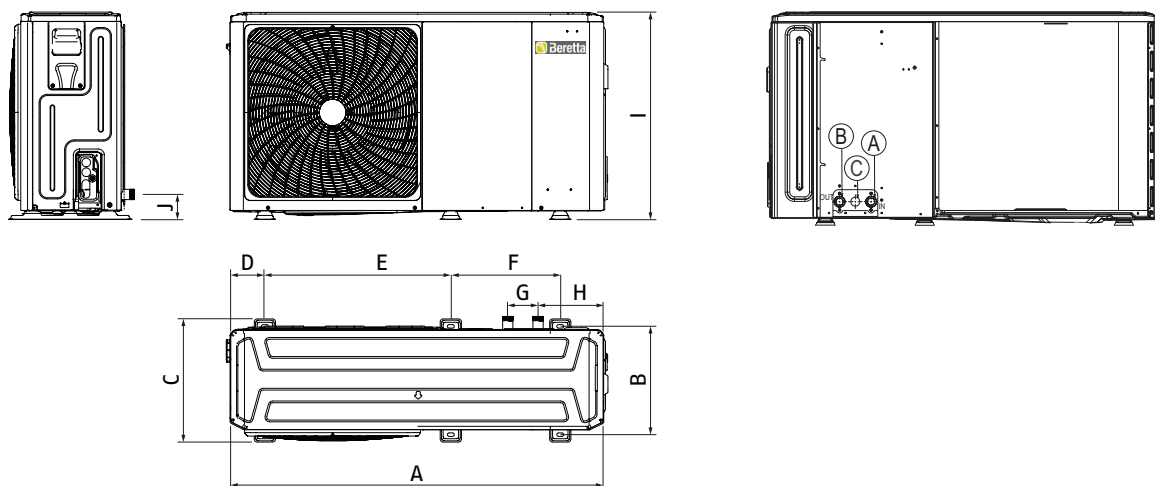
**ELEMENT DE ÎNCĂLZIRE SUPLIMENTARĂ**  
pentru a crește viteza de reacție a sistemului la cererea din mediul de instalare. Disponibil în versiuni monofazate sau trifazate de 2kW până la 6kW



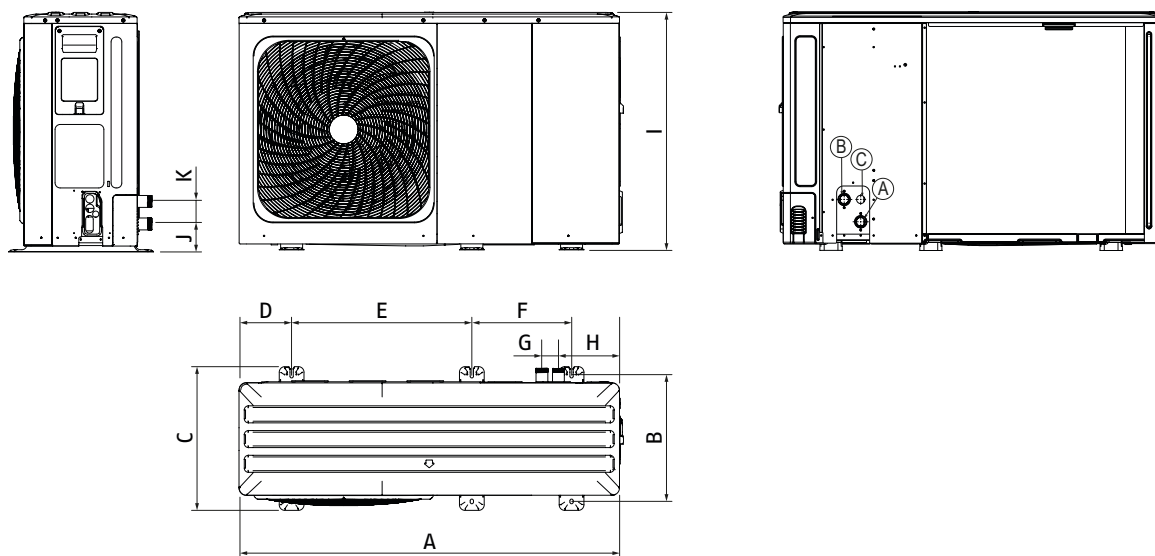
**ELEMENT DE ÎNCĂLZIRE A REZERVORULUI DE STOCARE** gestionat de comanda REC10MH, cu o putere monofazată de 2,2kW, încorporează vana de bypass cu trei căi și senzorul rezervorului de stocare

## DATE ȘI SPECIFICAȚII TEHNICE

HYDRO UNIT M 004-006



HYDRO UNIT M 008÷016

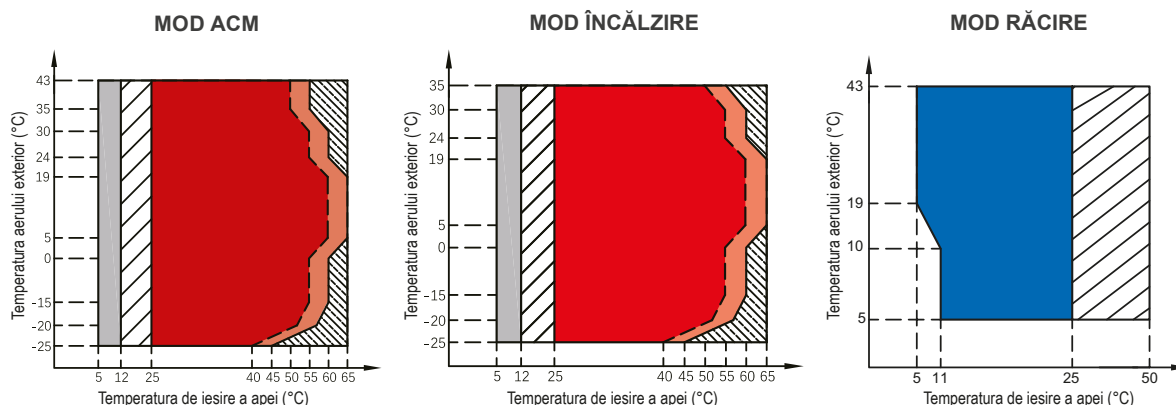


A. Conexiune de intrare a apei    B. Conexiune de ieșire a apei    C. Conexiune de evacuare

### DIMENSIUNI ȘI GREUTATE

MODEL	UdM	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
<b>4 - 6</b>	mm	1295	375	426	120	644	379	105	225	718	87	/
<b>8 - 10 - 12 - 14 - 16</b>	mm	1385	458	523	192	656	363	60	221	865	101	81
<b>12T - 14T - 16T</b>	mm	1385	458	523	192	656	363	60	221	865	101	81
	UdM	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>12T</b>	<b>14T</b>	<b>16T</b>	
Greutate netă	kg	86	86	105	105	129	129	129	144	144	144	

## LIMITE DE FUNCȚIONARE



### LEGENDĂ

	Dacă setarea Încălzire electrică de rezervă/sursă suplimentară de căldură este activată, pornește numai încălzirea electrică de rezervă/sursa suplimentară de căldură ;		Pompa de căldură se oprește, doar încălzitorul electric de rezervă/sursa suplimentară de căldură pornește.
	Dacă setarea Încălzire electrică de rezervă / Sursă suplimentară de căldură nu este activată, pornește doar pompa de căldură. În timpul funcționării pompei de căldură pot apărea limitări și protecții.		Domeniu de funcționare a pompei de căldură cu posibile limitări și protecții.
			Linia de temperatură maximă a apei de intrare pentru funcționarea pompei de căldură.

## DATE TEHNICE

	UdM	4	6	8	10	12	14	16	12T	14T	16T	Notă
<b>DATE PRIVIND PERFORMANȚA DE ÎNCĂLZIRE</b>												
Performanță încălzire (A7°C; W35°C)												
Putere termică nominală	kW	4,20	6,35	8,40	10,00	12,10	14,50	15,90	12,10	14,50	15,90	1
COP		5,10	4,95	5,15	4,95	4,95	4,60	4,50	4,95	4,60	4,50	1
Clasa de eficiență energetică		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	6
Performanță încălzire (A7°C; W45°C)												
Putere termică	kW	4,30	6,30	8,10	10,00	12,30	14,10	16,00	12,30	14,10	16,00	2
COP		3,80	3,70	3,85	3,75	3,70	3,60	3,50	3,70	3,60	3,50	2
Performanță încălzire (A7°C; W55°C)												
Putere termică	kW	4,40	6,00	7,50	9,50	11,90	13,80	16,00	11,90	13,80	16,00	3
COP		2,95	2,95	3,18	3,10	3,05	2,95	2,85	3,05	2,95	2,85	3
Clasa de eficiență energetică		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	7
<b>DATE PRIVIND PERFORMANȚA DE RĂCIRE</b>												
Performanță răcire (A35°C; W18°C)												
Puterea de răcire	kW	4,50	6,50	8,30	9,90	12,00	13,50	14,20	12,00	13,50	14,20	4
EER		5,50	4,80	5,05	4,55	3,95	3,61	3,61	3,95	3,61	3,61	4
Performanță răcire (A35°C; W7°C)												
Puterea de răcire	kW	4,70	7,00	7,45	8,20	11,50	12,40	14,00	11,50	12,40	14,00	5
EER		3,45	3,00	3,35	3,25	2,75	2,5	2,5	2,75	2,5	2,5	5
<b>DATE ACUSTICE</b>												
Presiunea acustică	dB(A)	45,0	47,5	48,5	50,5	53,0	53,5	57,5	53,5	54,0	58,0	8
Putere sonoră	dB(A)	55	58	59	60	65	65	68	65	65	68	9
<b>DATE ELECTRICE</b>												
Tensiunea de alimentare	V/ph/Hz	230/1/50						400/3/50				

- (1) Temperatura aerului exterior 7°C DB, 6°C WB; intrare/ieșire apă 30/35°C
- (2) Temperatura aerului exterior 7°C DB, 6°C WB; intrare/ieșire apă 40/45°C
- (3) Temperatura aerului exterior 7°C DB, 6°C WB; intrare/ieșire apă 47/55°C
- (4) Temperatura aerului exterior 35°C; intrare/ieșire apă 23/18°C
- (5) Temperatura aerului exterior 35°C; intrare/ieșire apă 12/7°C
- (6) Valoarea se referă la profilul climatic mediu pentru o temperatură de livrare de 35°C. Valori conforme cu regulamentul (UE) 811/2013
- (7) Valoarea se referă la profilul climatic mediu pentru o temperatură de livrare de 55°C. Valori conforme cu regulamentul (UE) 811/2013
- (8) Măsurat la o poziție de 1m în fața unității și (1+înălțimea unității)/2m deasupra podelei într-o cameră semianecoică
- (9) Valoare declarată în conformitate cu EN 12102-1



**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/)



27020941 rev.00 - RO - 05/2023



©2023 Carrier. All Rights Reserved.

Toate mărcile comerciale și mărcile de servicii menționate  
din prezentul document sunt proprietatea proprietarilor respectivi.

Beretta își rezervă dreptul de a face modificări ale specificațiilor și datelor conținute în acest  
document în orice moment și fără notificare prealabilă, în scopul îmbunătățirii produsului.  
Prin urmare, acest document nu este obligatoriu și nu are nicio valoare contractuală.