



Pompe de caldura aer-apa

Pompele de caldura aer-apa Inventor sunt solutia ideala pentru incalzire, racire si apa calda menajera (ACM). Combinand confortul si eficienta energetica, sunt concepute special pentru a acoperi nevoile gospodariei dvs., cum ar fi:

- Incalzire si racire prin pardoseala
- Incalzire spatii cu radiatoare
- Racire si incalzire cu ventilo-convectoare
- Apa calda menajera (ACM)

Pompele de caldura aer si apa ofera performante ridicate in timp. Primesc peste 3/4 din energia necesara direct din mediu, si o mica parte (1/4) din electricitate. Comutatorul de caldura primeste energie din mediu, in timp ce compresorul incorporat creste temperatura agentului frigorific (R32), oferindu-va conditii ideale.

	Tip monobloc							Tip divizat				
	8kW	10kW	12kW	14kW	16kW	22kW	30kW	8kW	10kW	12kW	14kW	16kW
220-240/50/1	•	•	•		•							
220-240/50/1*	•	•	•		•			•	•	•		
380-415/50/3			•	•	•	•	•					
380-415/50/3**			•	•	•						•	•

\* Incalzitor electric integrat de 3kW, \*\* Incalzitor electric integrat de 9kW



R32

Tehnologie All DC Inverter

# Avantajele pompelor de caldura aer - apa Inventor



Furnizeaza cea mai mare economie de energie si de tehnologie de incalzire



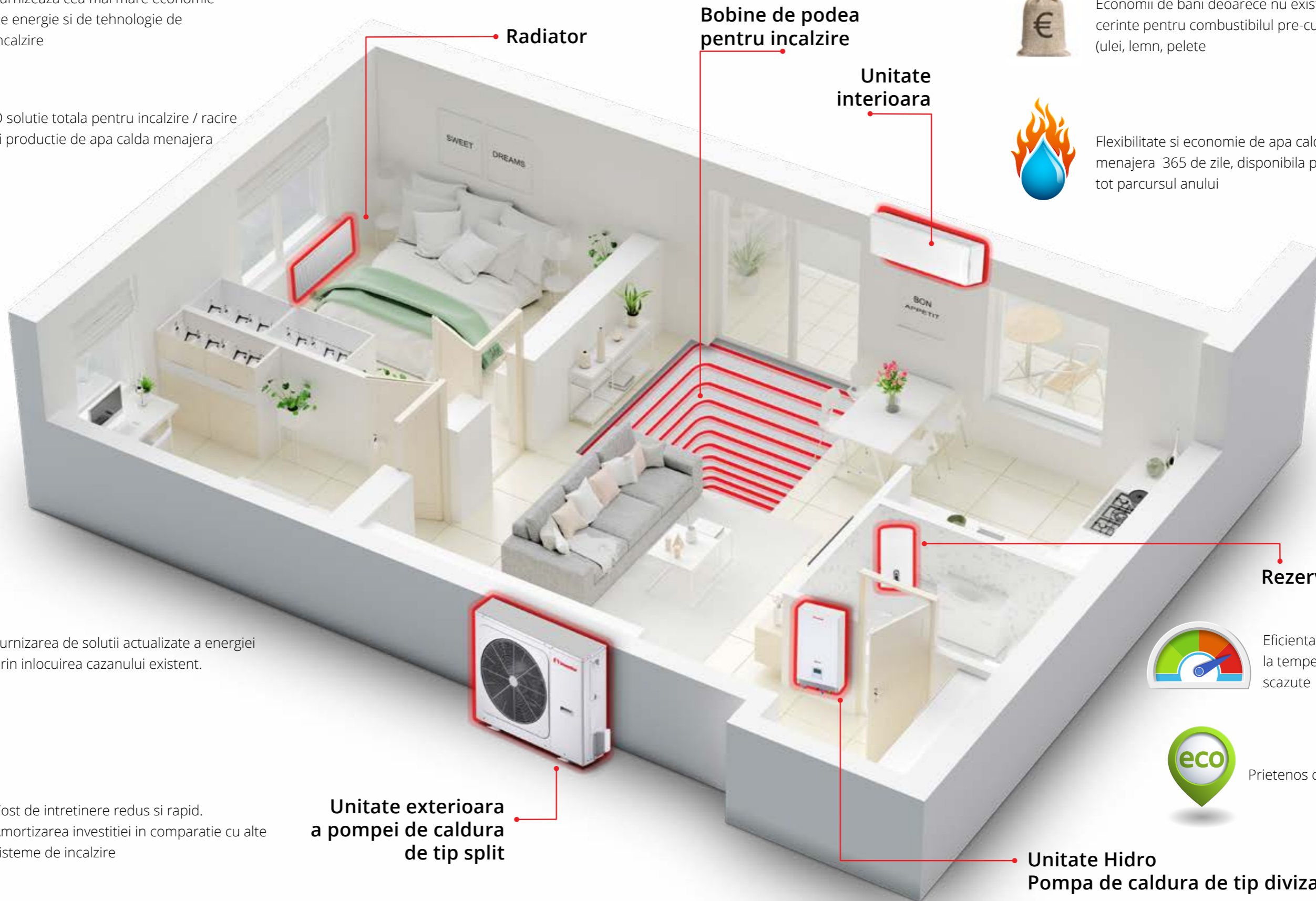
O solutie totala pentru incalzire / racire si productie de apa calda menajera



Economii de bani deoarece nu exista cerinte pentru combustibilul pre-cumparat (ulei, lemn, pelete)



Flexibilitate si economie de apa calda menajera 365 de zile, disponibila pe tot parcursul anului



Furnizarea de solutii actualizate a energiei prin inlocuirea cazanului existent.



Cost de intretinere redus si rapid. Amortizarea investitiei in comparatie cu alte sisteme de incalzire

**Rezervor de apa**



Eficienta ridicata chiar si la temperaturi exterioare scazute



Prietenos cu mediul

**Unitate exteriora a pompei de caldura de tip split**

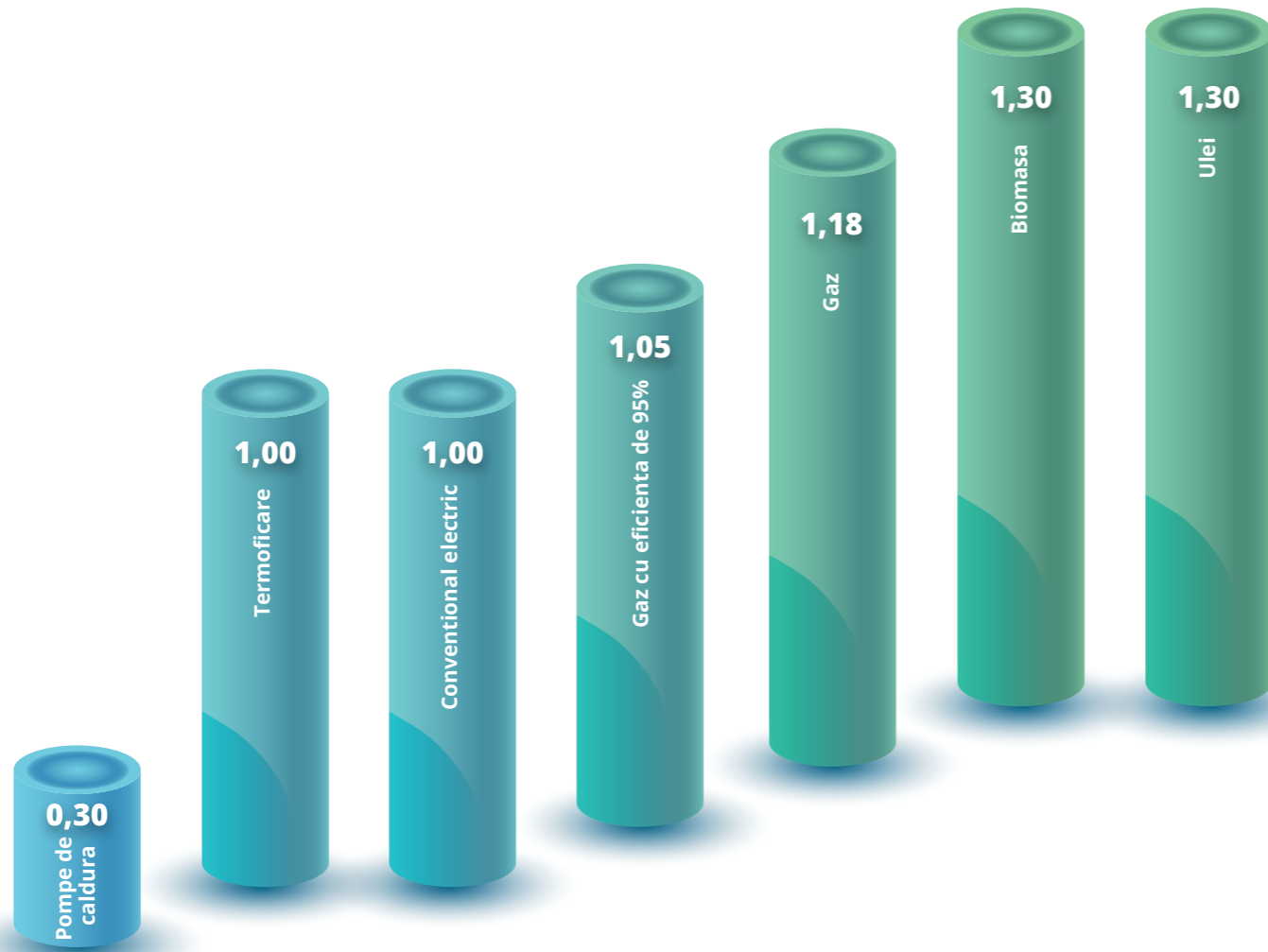
**Unitate Hidro Pompa de caldura de tip divizat**

## Economie de energie si bani

Pompele de caldura, aer si apa constituie o solutie ecologica si ofera economie de energie si cost, in comparatie cu difertie sisteme de incalzire, deoarece, doar 25% din energia necesara provine din electricitate, iar restul de 75% este obtinuta direct din mediu.

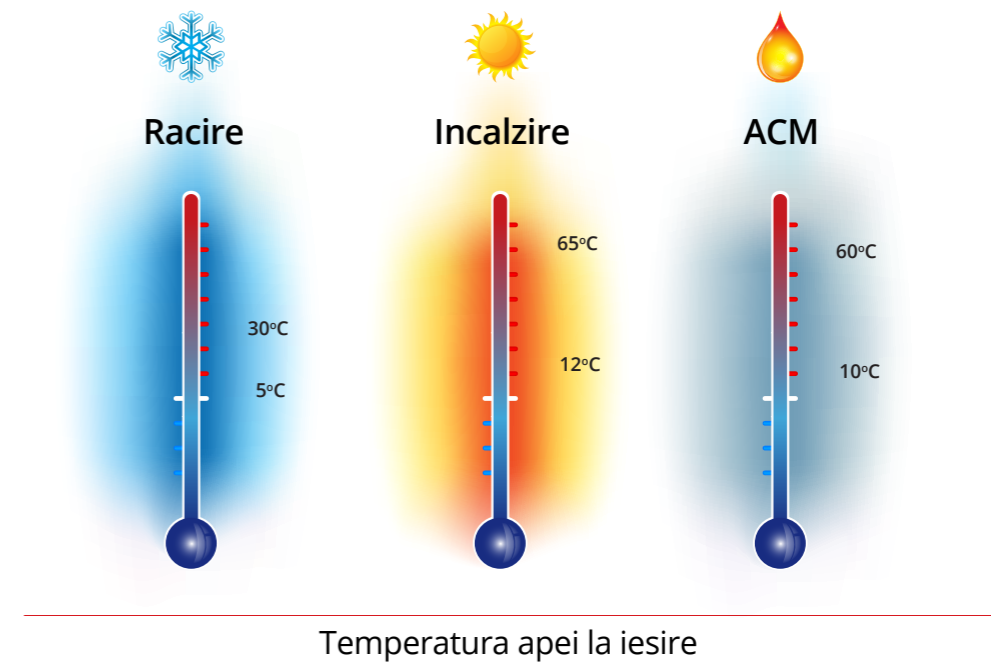
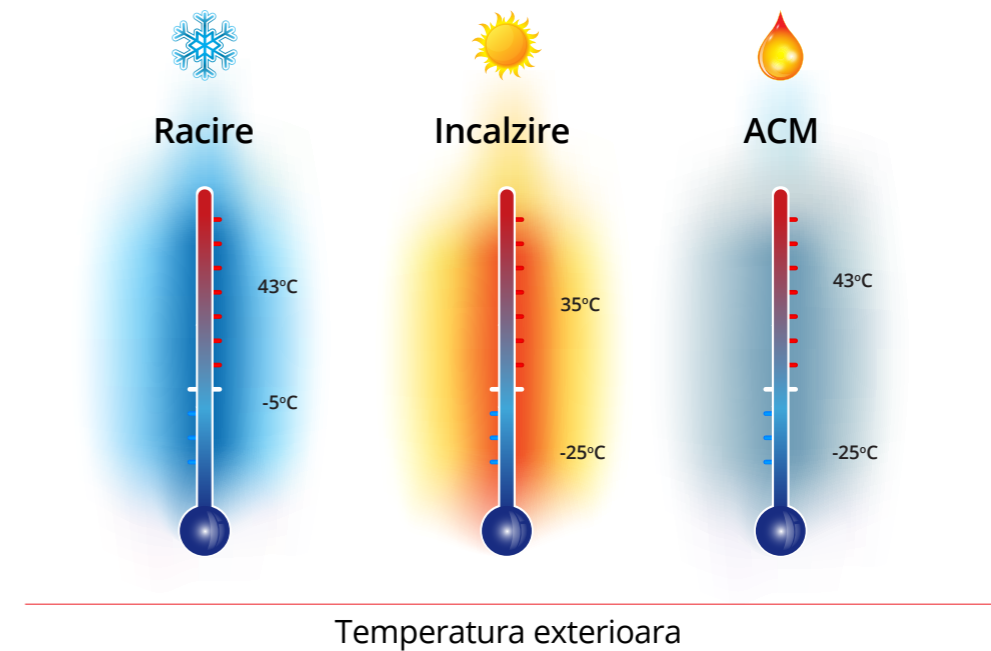
Potrivit Asociatiei Europene a Pompelor de Caldura (EHPA), pompele de caldura reprezinta cea mai mica cerere de energie comparativ cu alte sisteme de incalzire cu aproximativ 73,5% mai mici decat sistemele pe baza de petrol si cu 70% mai mici decat sistemele de incalzire pe gaz.

Cererea finala de energie pentru a furniza 1 unitate de caldura.



## Eficienta ridicata la temperaturi extreme

Pompele de caldura Inventor pot satisface nevoile unei case oferind apa calda menajera de pana la 65°C, incalzire si racire chiar si **la temperaturi exterioare de pana la -25°C.**



- Interval de temperatura in aer liber 22kW si 30kW: de la -5° la 46° racire, de la -25° la 35° incalzire si de la -25° la 43° apa calda menajera.
- Interval de temperatura in aer liber 22kW si 30kW: de la 5° la 25° racire, de la 25° la 60° incalzire si de la 30° la 60° apa calda menajera.



## Confort si flexibilitate



### Setarea Temperaturii

Prin activarea uneia dintre cele 32 de setari de temperatura meteo, pompa de caldura va regla automat temperatura apei la iesire in functie de temperatura curenta in aer liber, oferind conditii ideale, cu economii crescute la energie.



### Controlul Zonei

Cu ajutorul termostazelor externe puteti selecta pana la 8 zone diferite \*, acoperind astfel toate diferitele nevoi termice ale spatiului si realizand economii, confort maxim de energie. Circuitul poate fi separat in 2 zone diferite.

*\*Pentru mai mult de 2 zone, este necesara instalarea AT-TCK-6.*



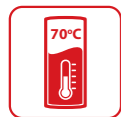
### Functia de apa Calda Rapida

Puteti selecta functia Fast DHW pentru ca unitatea interioara sa produca apa calda menajera atunci cand este nevoie.



### Functia de Prioritizare

Puteti selecta prioritatea de functionare a pompei de caldura. Pompa de caldura va acorda prioritate productiei de apa calda menajera sau incalzirii, racirii spatiilor in functie de nevoile dumneavoastra.



### Functia de Dezinfectie la 65 ~ 70°C

Mentineti calitatea curata a apei calde menajere si a rezervorului de apa, eliminand germeii si bacteriile prin cresterea temperaturii apei din acesta pana la 70°C.



### Mod Silentios in 2 Etape

Reduceti nivelele de zgomot ale pompei de caldura si mai mult, selectand intre cele doua niveluri diferite de functionare silentioasa.



## Telecomanda de perete



### Funcția Eco

Obtineti economii mari de energie prin activarea functiei Eco.



### WiFi Standard

Permite controlul cu usurinta si de la distanta de oriunde ati fi, cu ajutorul telefonului sau a tabletei. Descarcati gratuit aplicatia din Google Play sau App Store si obtineti conditii optime de temperatura cu economii mari la energie.



### Planificator Saptamanal

Setati pompa de caldura sa functioneze conform programului saptamanal si bucurati-va de conditii ideale in caminul dvs. si disponibilitatea apei calde menajere atunci cand aveti nevoie, economisind energie si bani zilnic.



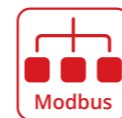
### Senzor de Temperatura Incorporat

Obtineti conditii ideale in caminul dvs. utilizand controlerul de perete ca termostat extern. Senzorul de temperatura incorporat va furniza pompei de caldura informatii exacte despre temperatura camerei, pentru un confort sporit.



### Mod Vacanta

Reduceti consumul de energie in timp ce economisiti bani chiar si atunci cand nu sunteti acasa cu modul "Holiday Away". Puteti programa suplimentar pompa de caldura cu diferite setari de functionare prin modul Casa de vacanta, pentru a activa rapid si usor atunci cand activitatea dvs. de acasa se schimba fata de programul zilnic.



### Modbus RTU

Conectati pana la 16 pompe de caldura cu sistemul dvs. de management prin protocolul Modbus RTU pentru a obtine controlul complet al mediului din caminul dvs.



## Tehnologie Avansata



### Compresor Centura de Incalzire a Sasiului

Unitatile exterioare ale pompei de caldura Inventor sunt proiectate cu centuri de incalzire preinstalate situate pe sasiu si compresor pentru a asigura functionarea protejata a acestora chiar si in conditii meteorologice extreme, asigurand o durata de viata mai lunga si o eficienta ridicata, precum si conditii de incalzire rapide si eficiente.



### Valva de Expansiune Electronica

Cu ajutorul unei supape electronice de expansiune, pompele de caldura Inventor realizeaza un control precis al functionarii si asigura eficienta functionarii.



### Pompa de Apa Invertor DC

Echipate cu o pompa de apa fiabila Wilo sau Grundfos, de pana la 9m, pompele de caldura Inventor asigura o eficienta sporita si garanteaza o functionare optima.



### Tehnologie All DC Inverter

O data cu includerea tehnologiei All DC Inverter, pompele de caldura Inventor functioneaza la setarile ideale in functie de nevoile de consum in continua schimbare, la cel mai scazut nivel de zgomot posibil, economisind in acelasi timp energie..



### Schimbator de Caldura

Echipat cu un schimbator de caldura cu placi rezistente, cu un coeficient ridicat de transfer termic, pompele de caldura Inventor asigura economii de energie si asigura o functionare indelungata.



### Smart Grid

Concepute ca fiind ecologice, pompele de caldura Inventor se pot conecta la reseaua inteligenta a unui oras inteligent. Prin conexiunea lor cu reseaua inteligenta, pompele de caldura isi pot modifica automat functionarea pentru a activa productia de apa calda menajera atunci cand exista energie disponibila sau pentru a restrictiona functionarea acestora atunci cand reseaua electrica este suprasolicitata, economisind energie si contribuind la protejarea mediului.



## Instalare



### Design Compact

Pompele de caldura Inventor ofera flexibilitate in acoperirea nevoilor de spatiu EV (instalarea unitatilor de tip split sau monobloc). Designul lor a fost calibrat special pentru a asigura dimensiuni compacte, astfel incat sa poata fi instalate chiar si in zone cu spatiu limitat



### Conexiune Modulara de Pana la 6 Unitati la Acelasi Circuit

Pompele de caldura de tip monobloc Inventor sunt echipate cu tehnologie modulara care permite conectarea a pana la 6 unitati la acelasi circuit de apa pentru a fi actionate de la un singur controler cu fir, in timp ce setarile unitatii pot fi realizate usor, rapid datorita tehnologiei intuitive.



8kW la 16kW: Capacitate maxima modulara pana la 96kW 22kW la 30kW: Capacitate maxima modulara pana la 180 kW.



### Design Unic al Ventilatorului

Designul special al unitatilor de pana la 16kW permite functionarea eficienta cu un singur ventilator pentru a asigura conditiile de spatiu ideale in timp functionarii la un nivel redus de zgomot.



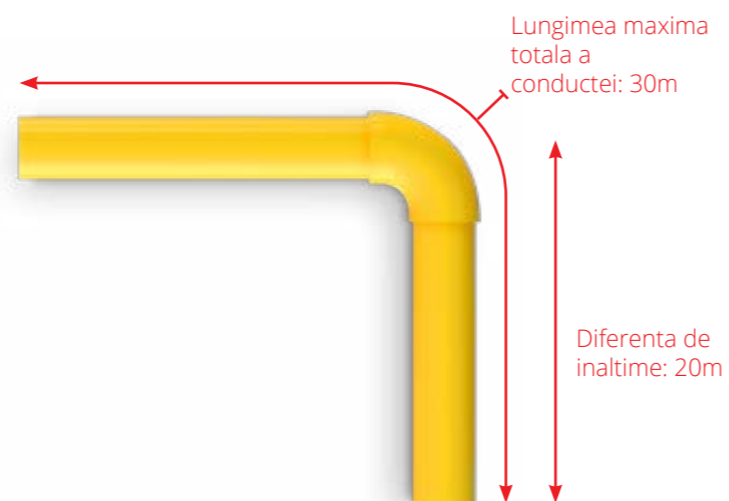
### Functia USB

Reduceti drastic timpul de configurare prin utilizarea unui port USB incorporat, care va permite sa copiat si sa transferati setarile unitatii centrale rapid si usor pe mai multe unitati.



### Instalare Flexibila

Datorita designului lor unic, pompele de caldura de tip split Inventor pot fi instalate la o diferenta de inaltime de pana la 20m (din interior spre exterior), cu o lungime totala maxima a conductei de 30m.



### Protectia Podelei

Protejati-va podeaua de acasa activand functia Preincalzire podea care creste incet temperatura de incalzire a bobinelor, evitand posibile deteriorari ale podelei si trecand usor la functia de incalzire. Functia de uscare a podelei ofera o solutie suplimentara, deoarece ajuta la eliminarea umezelii reziduale din bobinele nou instalate, protejand in continuare instalatia si asigurand functionarea optima si eficienta a pompei de caldura.







# Pompe de Caldura Tip Split



Numele modelului			ATS08S/HU100S3	ATS10S/HU100S3	ATS12S/HU160S3	ATS14T/HU160T9	ATS16T/HU160T9	
Incalzire (valoarea medie) la temperatura ambientala 7°C	Temperatura apei 35°C	Capacitate	kW	8,30	10,0	12,1	14,5	16,0
		Intrare nominala	kW	1,60	2,00	2,44	3,09	3,56
		COP		5,20	5,00	4,95	4,70	4,50
	Temperatura apei 55°C	Capacitate	kW	7,50	9,50	12,0	13,8	16,0
		Intrare nominala	kW	2,36	3,06	3,87	4,60	5,52
		COP		3,18	3,10	3,10	3,00	2,90
Racire la temperatura ambientala 35°C	Temperatura apei 18°C	Capacitate	kW	8,40	10,00	12,00	13,50	14,90
		Intrare nominala	kW	1,66	2,08	3,00	3,75	4,38
		EER		5,05	4,80	4,00	3,60	3,40
	Temperatura apei 7°C	Capacitate	kW	7,40	8,20	11,6	12,7	14,0
		Intrare nominala	kW	2,19	2,48	4,22	4,98	5,71
		EER		3,38	3,30	2,75	2,55	2,45
Clasa sezoniera de eficienta energetica pentru incalzirea spatiului (valoarea medie)	Apa evacuata la 35°C	ηs (%)		205	204	189	185	182
		clasa energetica		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	Apa evacuata la 55°C	ηs (%)		131	136	135	135	133
		clasa energetica		A++	A++	A++	A++	A++
SCOP (valoarea medie)	Apa evacuata la 35°C		5,21	5,19	4,81	4,72	4,62	
	Apa evacuata la 55°C		3,36	3,49	3,45	3,47	3,41	
SEER	Apa evacuata la 7°C		5,83	5,98	4,89	4,83	4,67	
	Apa evacuata la 18°C		8,95	8,78	7,1	6,85	6,71	
Sursa de alimentare	V/Ph/Hz	220-240/50/1		220-240/50/1		380-415/50/3		
Incalzitor Electric Auxiliar	kW/Ph	3 / 1		3 / 1		9 / 3		
MOP/MCA	A	19/16		19/17		30/25		
Compresor	Tip	Twin rotary Mitsubishi				Twin rotary Mitsubishi		
Agent frigorific	Tip/Volum incarcat (pana la 15m traseu)	kg	R32/1,65			R32/1,84		
Schimbator de caldura pe baza de apa			Plate type			Plate type		
Dimensiunea tevii	Lichid/Gaz/Apa (dimensiune interioara)	inch	3/8"   5/8"   R1"			3/8"   5/8"   R1"		
Cablul de alimentare unitate interioara	No. x mm² / No. x A		3x4.0 / 2x20 (bipolar fuse kinetic)	3x4.0 / 2x20 (bipolar fuse kinetic)	3x4.0 / 2x20 (bipolar fuse kinetic)	5x4.0 / 4x20 (bipolar fuse kinetic)	5x4.0 / 4x20 (bipolar fuse kinetic)	
Cablul de alimentare unitate exterioara	No. x mm² / No. x A		3x4.0 / 2x20 (bipolar fuse kinetic)	3x4.0 / 2x20 (bipolar fuse kinetic)	3x6.0 / 2x25 (bipolar fuse kinetic)	5x2.5 / 4x20 (quadpolar fuse kinetic)	5x2.5 / 4x20 (quadpolar fuse kinetic)	
Cabluri de semnal	No. x mm² / No. x A		3x1.0 shielded	3x1.0 shielded	3x1.0 shielded	3x1.0 shielded	3x1.0 shielded	
Nivel zgomot (alimentare/presiune/presiune silentioasa 2)	Unitate externa	dB(A)	59/46/41		64/50/43		65/51/43	
	Unitate interioara		42/30		43/32		43/32	
Dimensiunile unitatii (LxAxI)	Unitate externa	mm	1.118x865x523			1.118x865x523		
	Unitate interioara		420x790x270			420x790x270		
Greutatea neta externa/interna	kg	78.5/43		100/45		116/45		
Intervalul temperaturii aerului din exterior	Racire	°C	-5~43		-5~43			
	Incalzire	°C	-25~35		-25~35			
	ACM	°C	-25~43		-25~43			
Intervalul temperaturii apei evacuate	Racire	°C	5~30		5~30			
	Incalzire	°C	12~65		12~65			
	ACM (rezervor)	°C	10~60		10~60			

Conform standardelor si reglementarilor legislative UE:  
EN14511:2013; EN14825:2013; EN50564:2011; EN12102:2011; (EU) No 811/2013; (EU) No 813/2013; OJ 2014/C 207/02.



# Pompe de Caldura Tip Monobloc



Numele Modelului				ATM08S	ATM10S	ATM12S	ATM16S	ATM12T	ATM14T	ATM16T	ATMH08S3	ATMH10S3	ATMH12S3	ATMH16S3	ATMH12T9	ATMH14T9	ATMH16T9	ATM22T	ATM30T
Incalzire (valoare medie) la temperatura ambientala 7°C	Temperatura apei 35°C	Capacitate	kW	8,40	10,0	12,1	15,9	12,1	14,5	15,9	8,40	10,0	12,1	15,9	12,1	14,5	15,9	22,0	30,1
		Intrare nominala	kW	1,63	2,02	2,44	3,53	2,44	3,15	3,53	1,63	2,02	2,44	3,53	2,44	3,15	3,53	5,00	7,70
		COP		5,15	4,95	4,95	4,50	4,95	4,60	4,50	5,15	4,95	4,95	4,50	4,95	4,60	4,50	4,40	3,91
	Temperatura apei 55°C	Capacitate	kW	7,50	9,50	11,9	16,0	11,9	13,8	16,0	7,50	9,50	11,9	16,0	11,9	13,8	16,0	22,0	30,0
		Intrare nominala	kW	2,36	3,06	3,90	5,61	3,90	4,68	5,61	2,36	3,06	3,90	5,61	3,90	4,68	5,61	8,30	13,04
		COP		3,18	3,10	3,05	2,85	3,05	2,95	2,85	3,18	3,10	3,05	2,85	3,05	2,95	2,85	2,65	2,30
Racire la temperatura ambientala 35°C	Temperatura apei 18°C	Capacitate	kW	8,30	9,90	12,00	14,90	12,00	13,50	14,90	8,30	9,90	12,00	14,90	12,00	13,50	14,90	21,0	29,5
		Intrare nominala	kW	1,64	2,18	3,04	4,38	3,04	3,75	4,38	1,64	2,18	3,04	4,38	3,04	3,75	4,38	7,12	11,57
		EER		5,05	4,55	3,95	3,40	3,95	3,60	3,40	5,05	4,55	3,95	3,40	3,95	3,60	3,40	2,95	2,55
	Temperatura apei 7°C	Capacitate	kW	7,45	8,20	11,5	14,0	11,5	12,4	14,0	7,45	8,20	11,5	14,0	11,5	12,4	14,0	23,0	31,0
		Intrare nominala	kW	2,22	2,52	4,18	5,60	4,18	4,96	5,60	2,22	2,52	4,18	5,60	4,18	4,96	5,60	5,00	7,75
		EER		3,35	3,25	2,75	2,50	2,75	2,50	2,50	3,35	3,25	2,75	2,50	2,75	2,50	2,50	4,60	4,00
Clasa sezoniera de eficienta energetica pentru incalzirea spatiului (valoare medie)	Apa evacuata la 35°C	ηs (%)	205	204	189	181,7	189	185	181,6	205	204	189	181,7	189	185	181,6	178,1	164,5	
	clasa energetica		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A++
Clasa sezoniera de eficienta energetica pentru incalzirea spatiului (valoare medie)	Apa evacuata la 55°C	ηs (%)	131	136	135	133,3	135	135	133	131	136	135	133,3	135	135	133	125,8	122,5	
	clasa energetica		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A+
SCOP (Average)	Apa evacuata la 35°C		5,21	5,19	4,81	4,62	4,81	4,72	4,62	5,21	5,19	4,81	4,62	4,81	4,72	4,62	4,53	4,19	
	Apa evacuata la 55°C		3,36	3,49	3,45	3,41	3,45	3,47	3,41	3,36	3,49	3,45	3,41	3,45	3,47	3,41	3,22	3,14	
SEER	Apa evacuata la 7°C		5,83	5,98	4,89	4,69	4,86	4,83	4,67	5,83	5,98	4,89	4,69	4,86	4,83	4,67	4,70	4,49	
	Apa evacuata la 18°C		8,95	8,78	7,1	6,75	7,04	6,85	6,71	8,95	8,78	7,1	6,75	7,04	6,85	6,71	5,67	5,71	
Sursa de alimentare	V/PhHz		220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	380-415/50/3	
Incalzitor Electric Auxiliar	kW/Ph		-	-	-	-	-	-	-	3 / 1	3 / 1	3 / 1	3 / 1	9 / 3	9 / 3	9 / 3	-	-	
MOP/MCA	A		19/16	19/17	30/25	30/27	14/10	14/11	14/12	19/16	19/17	30/25	30/27	14/10	14/11	14/12	21/24,5	28/28,5	
Compresor	Tip		Twin rotary Mitsubishi						Twin rotary Mitsubishi										
Agent frigorific	Tip/ Volum incarcat	kg	R32/1,40	R32/1,40	R32/1,75	R32/1,75	R32/1,75	R32/1,75	R32/1,75	R32/1,40	R32/1,40	R32/1,75	R32/1,75	R32/1,75	R32/1,75	R32/1,75	R32/1,75	R32/5,00	R32/5,00
Schimbator de caldura pe baza de apa			Plate type						Plate type										
Conexiune pe partea de apa (dimensiune interioara)	inch		R 1-1/4						R 1-1/4										
Cablul de alimentare	No. x mm <sup>2</sup> / No. x A		3x4.0 / 2x20 (bipolar fuse kinetic)	3x4.0 / 2x20 (bipolar fuse kinetic)	3x6.0 / 2x25 (bipolar fuse kinetic)	3x6.0 / 2x25 (bipolar fuse kinetic)	5x2.5 / 4x20 (quadpolar fuse kinetic)	5x2.5 / 4x20 (quadpolar fuse kinetic)	5x2.5 / 4x20 (quadpolar fuse kinetic)	3x10.0 / 2x32 (bipolar fuse kinetic)	3x10.0 / 2x32 (bipolar fuse kinetic)	3x10.0 / 2x32 (bipolar fuse kinetic)	3x10.0 / 2x32 (bipolar fuse kinetic)	5x4.0 / 4x20 (quadpolar fuse kinetic)	5x4.0 / 4x20 (quadpolar fuse kinetic)	5x4.0 / 4x20 (quadpolar fuse kinetic)	5x6 / 4x25 (quadpolar fuse kinetic)	5x6 / 4x25 (quadpolar fuse kinetic)	
Nivel zgomot (alimentare/presiune/presiune silentioasa 2)	dB(A)		59/48,5/41	60/50,5/41	65/53/43	69/57,5/43	65/53,5/43	65/54/43	69/58/43	59/48,5/41	60/50,5/41	65/53/43	69/57,5/43	65/53,5/43	65/54/43	69/58/43	73/59,8/54	77/63,5/57	
Dimensiunile unitatii	mm		1.385x945x526						1.385x945x526						1.129x1.558x440				
Greutate neta	kg		121		144		160		160	133		149		166		177			
Greutate neta	Racire	°C	-5~43	-5~43	-5~43	-5~43	-5~43	-5~43	-5~43	-5~43	-5~43	-5~43	-5~43	-5~43	-5~43	-5~43	-5~43	-5~46	-5~46
	Incalzire	°C	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35
	ACM	°C	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43
Intervalul temperaturii apei evacuate	Racire	°C	5~30	5~30	5~30	5~30	5~30	5~30	5~30	5~30	5~30	5~30	5~30	5~30	5~30	5~30	5~30	5~25	5~25
	Incalzire	°C	12~65	12~65	12~65	12~65	12~65	12~65	12~65	12~65	12~65	12~65	12~65	12~65	12~65	12~65	12~65	25~60	25~60
	ACM (rezervor)	°C	10~60	10~60	10~60	10~60	10~60	10~60	10~60	10~60	10~60	10~60	10~60	10~60	10~60	10~60	10~60	30~60	30~60

Conform standardelor si reglementarilor legislative UE: EN14511:2013; EN14825:2013; EN50564:2011; EN12102:2011; (EU) No 811/2013; (EU) No 813/2013; OJ 2014/C 207/02.

# inventor<sup>®</sup>

