

Tehnika za življenje



**BOSCH**

## Toplotne črpalke zrak-voda

Prava naložba se začne z  
najsodobnejšo tehnologijo



# Prihodnost toplotne črpalke se začne v vašem domu

Trajnostna rešitev: z visoko učinkovito toplotno črpalko lahko izkoristite brezplačno energijo iz okolja.

Toplotne črpalke z izkoriščanjem zraka iz okolja zagotavljajo rešitve za ogrevanje, hlajenje in pripravo tople sanitarne vode. Toplotne črpalke so okolju prijazna naložba v našo prihodnost.

## Udobje bivanja skozi vse leto

Namesto potrebe po ločenih sistemih ogrevanja, hlajenja in priprave sanitarne vode, vam vse to zagotavlja toplotna črpalka. Je enostavna za vzdrževanje in upravljanje.

## Veliki prihranki

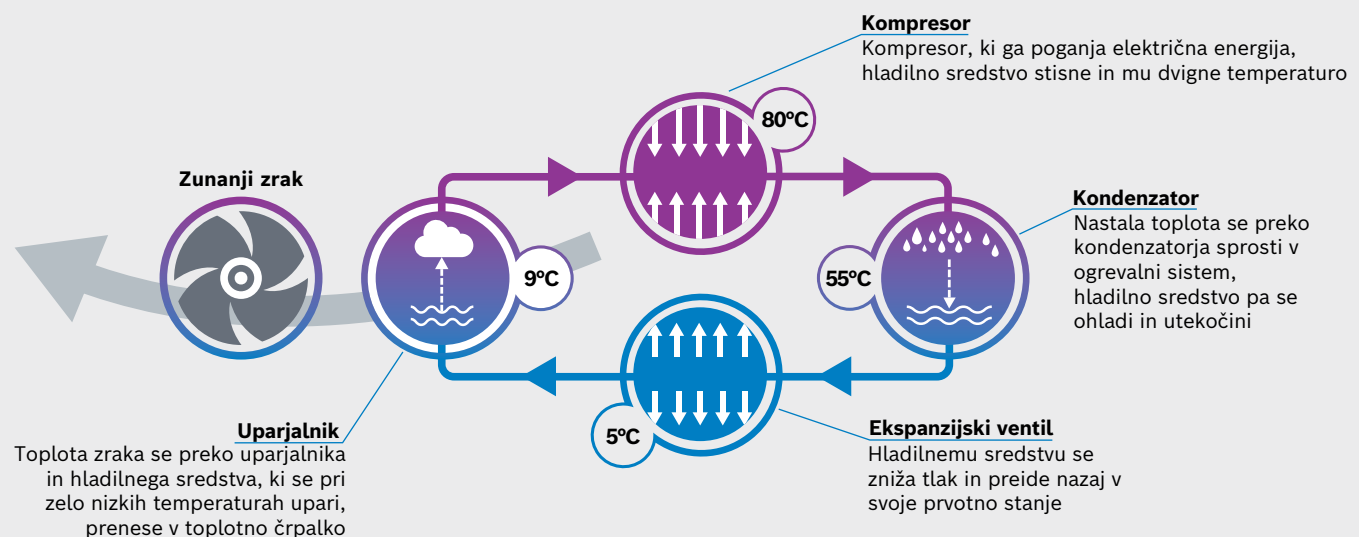
Zaradi sodobne tehnologije je 75% energije moč pridobiti iz zraka iz okolja, ki je brezplačen. Ostali vložek je električna energija. Z naraščanjem cen fosilnih goriv je negotovost v prihodnost vse večja. Z vgradnjo toplotne

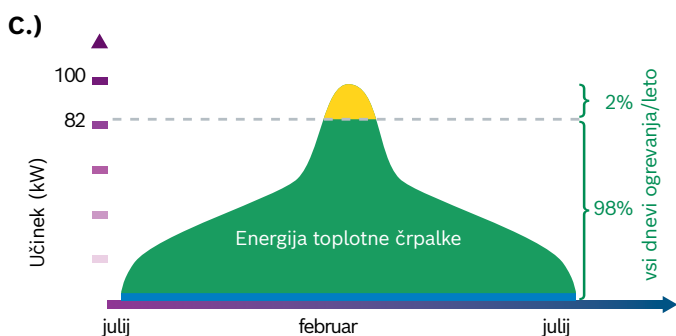
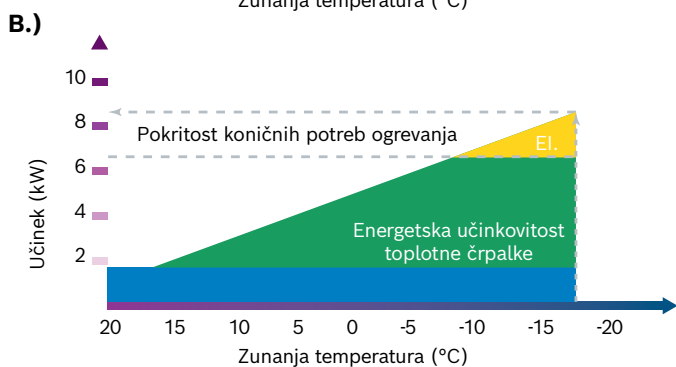
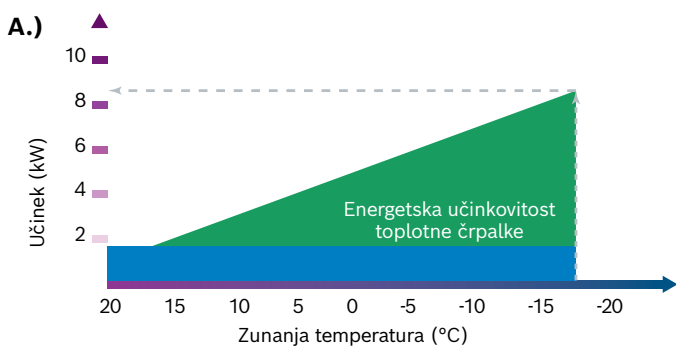
črpalke, pa se temu lahko enostavno izognemo in tako zmanjšamo stroške ogrevanja.

## Zmanjšane emisije CO<sub>2</sub>

Toplotne črpalke so idealna izbira tudi za zmanjšanje škodljivih emisij, saj v zrak ne izpuščajo nobenih plinov. Uvrščamo jih med obnovljive vire energije, saj izkoriščajo okoljski zrak, kot glavni vir toplote.

## Princip delovanja toplotne črpalke zrak-voda v načinu ogrevanja





## Novo zasnovane stavbe

Sodobni ogrevalni sistemi danes temeljijo na energetsko obnovljivih virih energije. Toplotne črpalke so v ta namen odlična izbira, saj nudijo ekonomičen in pameten način ogrevanja.

## Načini delovanja

- Monovalentni način delovanja: toploto za ogrevanje pretežno zagotavlja toplotna črpalka, pri največji porabi toplotne energije pa se vklopi električni grelec (A.)
- Bivalenten način delovanja: toploto za ogrevanje pretežno zagotavlja toplotna črpalka, pri največji porabi toplotne energije pa se vklopi dodaten vir ogrevanja (B), na primer (oljni, plinski kotel, električni kotel..),
- Največja toplotna obremenitev se nanaša samo na 2 % vseh ogrevalnih dni v letu (C.)

Če uporabimo dodatni električni grelec za pokrivanje največjih toplotnih obremenitev toplotne črpalke, se lahko učinek zmanjša za približno 20 %.





## Kaj je dobro vedeti pred nakupom toplotne črpalke zrak-voda?

### Ali imate prostor za njeno namestitev?

Potrebovali boste prostor izven vašega doma, kjer bo zunanja enota lahko nameščena, bodi si na steno ali na tla. Toplotna črpalka potrebuje dovolj prostora, kjer bo zagotovljen dober pretok zraka.

### Ali je vaš dom dovolj izoliran?

Ko razmišljate o vgradnji ogrevalnega ali hladilnega sistema, ki uporablja obnovljivi vir energije, je za doseganje največjih energetskih prihrankov priporočljiva ustrezna izolacija objekta. Tako se bodo zmanjšale toplotne izgube pozimi in toplotne obremenitve poleti. Toplotna črpalka pa bo zagotavljala najvišjo stopnjo učinkovitosti skozi celo leto.

### Ali poskušate povečati energetsko učinkovitost svojega doma?

V Evropski uniji niso samo električni gospodinjski aparati razvrščeni v kategorije glede na energetsko učinkovitost, ampak tudi stavbe. Če svoj ogrevalni sistem zamenjate z Bosch toplotno črpalko, imate odlično priložnost, da povečate energetsko učinkovitost svojega doma, ter tudi njegovo vrednost!

### Kakšno vrsto ogrevalnega sistema boste izbrali?

Čeprav se toplotne črpalke zrak-voda najbolj obnesejo pri nizkotemperaturnem ogrevalnem sistemu ali sistemu ventilatorskih konvektorjev, nova generacija toplotnih črpalk Bosch zagotavlja ogrevalno vodo do temperature 60°C in s tem zadovolji potrebe tudi po višjih temperaturah.





## Najpogostejša vprašanja in odgovori

### **Prehod na toplotno črpalko zrak-voda: katere zahteve morajo biti izpolnjene?**

Sistem za ogrevanje in oskrbo s toplo sanitarno vodo mora biti primeren za vgradnjo toplotne črpalke zrak/voda. V določenih primerih so potrebne prilagoditve. Za ogrevanje s toplotno črpalko zrak/voda je priporočljiv sistem talnega ogrevanja, saj zahteva nižje temperature predtoka.

### **Kakšna je razlika med toplotno črpalko zrak-voda in drugimi vrstami toplotnih črpalk?**

Glavna razlika je vir toplote: toplotne črpalke zrak/voda pridobivajo toploto iz zraka, toplotne črpalke zemlja/voda ali voda/voda pa iz zemlje ali podtalnice. Toplotne črpalke zrak/voda ne potrebujejo nobenih dodatnih dovoljenj, morajo pa se pridobiti za toplotne črpalke zemlja/voda ali voda/voda.

### **Do katerih temperatur deluje toplotna črpalka?**

Toplotne črpalke zanesljivo ogrevajo hišo tudi v zelo mrzlih zimskih dneh. To je do zunanje temperature okoli  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Pogoj je, da je sistem ustrezno dimenzioniran. Za to poskrbijo naši strokovni partnerji. V primeru, kadar toplotna črpalka ne zmore več zagotoviti vseh potreb po

toploti, se odvisno od tipa namestitve vklopi pomožni električni grelec oziroma drugi vir toplote.

### **Ali so lahko stroški pri toplotni črpalki višji kot pri plinskem ogrevanju?**

Višji stroški ogrevanja se lahko pojavijo pri ogrevalnih sistemih s toplotnimi črpalkami, ki niso ustrezno dimenzionirane in zasnovane, oziroma enote ne zmorejo zagotoviti zadostne potrebne energije. Posledično se povečajo stroški električne energije in zmanjša cenovna prednost. S pravilnim dimenzioniranjem in strokovnim načrtovanjem se je takšnim visokim stroškom moč izogniti.

### **COP, SCOP, EER, SEER – kaj to pomeni?**

Vrednost COP pri toplotnih črpalkah predstavlja razmerje med pridobljeno energijo in električno energijo, ki jo potrebuje toplotna črpalka za delovanje. V načinu hlajenja uporabljamo vrednost EER, ki prikazuje tudi razmerje med pridobljeno in porabljeno električno energijo v določenem času. Ti dve vrednosti omogočata vpogled v trenutno delovanje toplotne črpalke, ne dajeta pa vpogleda v celotno sezono. V ta namen se uporabljajo vrednosti SCOP in SEER. SCOP je sezonska vrednost COP-a, SEER pa sezonska vrednost EER-a. Za razliko od COP in EER ti dve vrednosti opisujeta učinkovitost delovanja na ravni celotne sezone.



# Compress 6000 AW

Zaradi nenehnih inovacij in nadaljnjega razvoja obstoječih tehnologij vam Bosch zagotavlja uporabo obnovljivih virov energije in vam omogoča varčno delovanje ogrevalnega sistema. Compress 6000 AW uporablja brezplačno energijo zraka za ogrevanje in pripravo tople sanitarne vode. Ne glede na to, ali gre za novogradnjo ali projekte modernizacije, to inovativno toplotno črpalko zrak-voda odlikuje visoka energetska učinkovitost. Njena napredna tehnologija zagotavlja visoko stopnjo ogrevalnega udobja v vašem domu.

## Veliki prihranki energije

Zaradi številnih patentiranih inovacij je Compress 6000 AW ena izmed najbolj energetsko učinkovitih naprav v svojem razredu. Visok SCOP do 5,1\* zagotavlja visoke prihranke energije v vašem gospodinjstvu. Če na primer to toplotno črpalko vgradite kot zamenjavo za klasične ogrevalne sisteme, se bo naložba amortizirala v povprečju od 5 do 7 letih.

## Zmogljivost toplotne črpalke se prilagaja vašim zahtevam

Modulirano delovanje toplotne črpalke Compress 6000 AW zagotavlja visoko stopnjo energetske učinkovitosti. Prednosti: inverter nenehno prilagaja moč toplotne črpalke, vašim trenutnim potrebam. S tem se prihrani električna energija in optimizira SCOP –zlasti spomladi in jeseni, ko ni potrebna polna obremenitev toplotne črpalke. Dodatna prednost je tudi v tem, da toplotna črpalka vedno proizvede točno toliko toplote, kot jo potrebujete.

## Premišljeno do najmanjše podrobnosti

Inverter ni edini razlog za visoko energetska učinkovitost toplotne črpalke Compress 6000 AW. K celoletnemu udobju in zanesljivemu delovanju toplotne črpalke prispevajo tudi druge novosti in izboljšave. Podjetje Bosch je patentiralo naslednje 3 inovacije črpalke Compress 6000 AW:

- Učinkovito delovanje toplotne črpalke tudi pri temperaturah nižjih od 5°C, s pomočjo funkcije odtaljevanja Smart soft in regulacije hitrosti ventilatorja. Compress 6000 AW nikoli ne zahteva odtaljevanja, če zunanja temperatura ni nižja od 5 °C. S tem dosežemo velike prihranke energije in dodatno udobje za uporabnika.
- Visoka zanesljivost delovanja tudi v ekstremnih vremenskih pogojih: senzori bodo sprožili zgodnje opozorilo, če se v lovilni posodi nabere listje oz. podoben material.
- Dodaten prihranek električne energije s preprečevanjem vodnega udara: ko je zunaj hladno, se toplotna črpalka samodejno ogreje in se pripravi na zagon. Za ogrevanje naprave ni potreben grelni kabel.

## Pregled prednosti:

- Zaradi visoke energetske učinkovitosti toplotne črpalke so stroški ogrevanja znatno manjši
- Optimalno udobje ogrevanja s pomočjo inverterske tehnologije: toplotna črpalka se samodejno prilagaja trenutnim toplotnim potrebam in hkrati varčuje z električno energijo
- Na voljo v razponu toplotne moči od 5 do 17 kW, za novogradnje in prenavo obstoječih objektov
- Primerna je kot samostojna rešitev ali v kombinaciji z drugim ogrevalnim sistemom
- Prihranek prostora zaradi kompaktnih dimenzij
- Lahko se uporablja tudi poleti za hlajenje prostorov
- S posebno dodatno opremo je primerna tudi za ogrevanje vode v bazenu
- Privlačen dizajn
- Enostavna namestitvev in transport



Prikazani razred energetske učinkovitosti po EN14825 (55 °C). Razlikuje se lahko v odvisnosti od modela.

\*nanaša se na nizkotemperaturno ogrevanje (35 °C), povprečne podnebne spremembe.



### **Privlačen in funkcionalen dizajn**

Compress 6000 AW je prilagojena tudi podnebnim razmeram skandinavskih držav. Uparjalnik in ventilator sta nameščena 40 cm nad tlemi – za varno delovanje tudi med sneženjem. Ohišje toplotne črpalke je izdelano iz izjemno robustnega in odpornega materiala, ki omogoča zanesljivo delovanje toplotne črpalke v praktično vseh vremenskih razmerah.

### **Pametno hlajenje vašega doma**

V poletnih dneh lahko to inovativno toplotno črpalko uporabljate tudi za hlajenje vašega doma. Da bi preprečili prevelike izgube energije pri preklopu med funkcijo priprave tople vode in hlajenja, je priporočljiva vgradnja hranilnika.



### Pripomočki za različno uporabo

Zaradi široke ponudbe dodatne opreme je toplotna črpalka Compress 6000 AW uporabniku še bolj prijazna in enostavna za upravljanje. Na primer, sobna enota vam omogoča priročno in hitro spreminjanje temperatur na zeleno. V primeru hlajenja doma se priporoča kombinacija s senzorjem vlage. Poleg tega podjetje Bosch ponuja module za preprosto in učinkovito upravljanje sistema, še posebej, če želite Compress 6000 AW uporabljati v kombinaciji z drugim ogrevalnim sistemom. Za ogrevanje vode v bazenu imate na voljo tudi ustrezno dodatno opremo. Dovolj je, da se s svojim povpraševanjem obrnete na pooblaščenega izvajalca.

### Vsestranska uporaba

Compress 6000 AW lahko uporabljate za ogrevanje in pripravo tople sanitarne vode kot edini vir ogrevanja, ali pa jo lahko kombinirate z že obstoječim sistemom. Tako si zagotovite vedno topel dom. Toplotna črpalka deluje v širokem razponu moči od  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  do  $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Pri modelih toplotnih črpalk, ki niso kombinirane z drugim ogrevalnim virom, električni grelec zagotavlja, da bo toplotna črpalka vašemu domu zagotovila zadostno količino toplotne energije tudi pri zunanjih temperaturah  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ .



Toplotna črpalka Compress 6000 AW z IP vmesnikom, omogoča enostavno upravljanje in nadzor ogrevalnega sistema. Toplotno črpalko lahko tako upravljate preko pametnega telefona ali tabličnega računalnika, dejansko od kjerkoli. Za to potrebujete le pametni telefon in aplikacijo HomeCom Easy.





## Tehnični podatki zunanje enote

Zunanja enota		Compress 6000 AW-5s	Compress 6000 AW-7s	Compress 6000 AW-9s	Compress 6000 AW 13s	Compress 6000 AW 13t	Compress 6000 AW 17t
Toplotna moč ogrevanja/vrednost COP (-7 °C/35 °C)	kW/COP	4.7/2.8	5.9/2.8	6.2/3.2	11.5/2.6	10.7/2.7	13.0/2.6
Toplotna moč ogrevanja/vrednost COP (7 °C/35 °C)	kW/COP	2.1/4.7	2.3/5.3	3.8/5.0	6.9/4.7	5.2/5.0	5.6/4.9
Toplotna moč ogrevanja/vrednost COP (2 °C/35 °C)	kW/COP	2.7/4.0	3.4/4.2	4.4/4.3	9.1/3.6	7.0/3.6	7.9/4.0
Hladilna moč/vrednost EER (35 °C/7 °C)	kW/EER	4.0/2.7	5.1/2.6	6.5/2.6	9.1/2.6	8.9/2.7	9.7/2.7
Hladilna moč/vrednost EER (35 °C/18 °C)	kW/EER	5.9/3.8	7.1/3.5	9.5/3.4	10.9/3.7	11.1/3.2	11.5/3.8
Nazivna hladilna moč/vrednost EER (35 °C/7 °C)	kW/EER	3.5/2.8	5.1/2.6	4.9/2.8	6.5/2.9	6,5/2,9	8.5/2.9
Nazivna hladilna moč/vrednost EER (35 °C/18 °C)	kW/EER	4.9/4.2	5.2/4.2	7.1/3.9	7.4/4.4	7.4/4.4	11.5/3.8
Max. temperatura predtoka ogrevanja, brez električnega grelca	°C	62	62	62	62	62	62
Min. temperatura predtoka v načinu hlajenja	°C	7	7	7	7	7	7
Električni priključek	V/Hz/Ph	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	400/50/3	400/50/3
Območje delovanja pri ogrevanju	°C	-20/+35	-20/+35	-20/+35	-20/+35	-20/+35	-20/+35
Območje delovanja pri hlajenju	°C	+15/+45	+15/+45	+15/+45	+15/+45	+15/+45	+15/+45
Dimenzije (širina x globina x višina)	mm	930x440x1380	930x440x1380	930x440x1380	1122x545x1695	1122x545x1695	1122x545x1695
Masa (brez plašča in zgornjega pokrova)	kg	88	89	96	154	154	165
<b>Podatki ErP*</b>							
Razred energetske učinkovitosti po EN14825 (55 °C)		A++ (131%)	A++ (144%)	A++ (145%)	A++ (139%)	A++ (135%)	A++ (137%)
Razred energetske učinkovitosti po EN14825 (35 °C)		A+++ (183%)	A+++ (203%)	A+++ (194%)	A+++ (186%)	A+++ (170%)	A+++ (182%)
Zvočni tlak (na razdalji 1 metra)	dB(A)	39	39	40	47	45	45
Zvočna moč po EN 12102 (A7/W55)	dB(A)	47	47	48	55	53	53
<b>Podatki za F plin</b>							
Naprava je hermetično zaprta		da	da	da	da	da	da
Vrsta hladila		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Potencial globalnega segrevanja (GWP)	kgCO <sub>2</sub> e	2 088	2 088	2 088	2 088	2 088	2 088
Količina hladila	kg/CO <sub>2</sub> (e)	1.70/3.55	1.75/3.65	2.35/4.91	3.30/6.89	3.3/6.89	4.0/8.35

\*Naprave, ki porabljajo električno energijo.

## Rešitve prilagojene različnim potrebam

### Stenska montaža notranje enote



### Notranja enota z vgrajenim bojlerjem za sanitarno vodo



Možnost priključitve hranilnika

### Prihranek časa za namestitev in vzdrževanje

Toplotna črpalka Compress 6000 AW je dobavljiva v dveh kompaktnih enotah, kar prihrani čas montaže. Vgrajeni sodobni materiali zagotavljajo lažjo težo toplotne črpalke in omogočajo enostavnejši transport. Zunanja enota se enostavno namesti na podstavek. Ker je toplotna črpalka kompaktna enota jo mora monter priključiti le na vodo in elektriko in že lahko deluje. Ker so vse pomembne komponente neposredno dostopne s sprednje strani je vzdrževanje toplotne črpalke zelo enostavno.

Za več informacij o črpalci Compress 6000 AW skenirajte kodo QR.



# Compress 3400i AWS

Toplotna črpalka Compress 3400i AWS je trajnostna rešitev za ogrevanje bivalnih prostorov. Zagotavlja vam maksimalno udobje pri ogrevanju, hlajenju in pripravi tople sanitarne vode. Če investirate v toplotno črpalko Compress 3400 investirate v tehnologijo prihodnosti in v zanesljivo oskrbo z energijo.

## Tehnologija prihodnosti za različne potrebe

Z različnimi močmi od 4 do 14 kW in 3 modeli notranjih enot bo toplotna črpalka Compress 3400i AWS izpolnila vse vaše zahteve. Ne glede na to ali gre za novogradnjo ali posodobitev obstoječega ogrevalnega sistema poskrbi za zadovoljitev vseh vaših potreb.

## Energetsko učinkovita

S toplotno črpalko Compress 3400i AWS si boste zagotovili popolne bivalne pogoje in zmanjšali stroške energije, na okolju prijazen način. Z vrednostjo SCOP do 4,89 (za A7/W35) nova toplotna črpalka Compress 3400i AWS dosega visok razred energetske učinkovitosti ErP A+++\*.

## Okolju prijazna

Toplotna črpalka zrak-voda Compress 3400i AWS deluje z okolju prijaznim hladilom. Z uporabo hladila R32 pri nazivnih močeh 4, 6, 8 in 10\*\* kW toplotna črpalka zagotavlja trajnostno in energetsko varčno rešitev. Poleg tega je potrebna manjša količina polnjenja hladila, kar kaže na znatno manjši potencial učinka tople grede. S tem se bistveno zmanjša njegov škodljiv vpliv na globalno segrevanje.

## Enostavna prenova

Posodobite svoj obstoječi sistem ogrevanja z visokim udobjem. Toplotno črpalko lahko kombinirate s svojo obstoječo kurilno napravo na plin ali olje, kot tudi z drugimi obnovljivimi viri energije (električni paneli ali biomasa). Rezultat: izkoriščanje obnovljive energije in znatno zmanjšanje stroškov ogrevanja in emisij CO<sub>2</sub>.

## Preprosto prilagodljiva

Toplotna črpalka Compress 3400i AW zagotavlja ogrevanje, hlajenje in pripravo tople sanitarne vode po vaših merilih. Kompaktna zasnova zunanje in notranje enote omogočata veliko prilagodljivost glede lokacije namestitve in prihranka prostora.

## Enostavna uporaba

Vse vaše nastavitve enostavno prilagodite preko zaslona na dotik, ki je vgrajen v notranji enoti toplotne črpalke. Temperaturo v prostorih lahko nastavljate tudi neposredno preko aplikacije Bosch HomeCom Easy na pametnih telefonih ali tabličnih računalnikih. Za nadzor preko aplikacije potrebujete modul Connect-Key K 30 RF (na voljo kot dodatna oprema).

\* Uporaba pri povprečnih podnebnih razmerah in nizkih temperaturah, 35 °C.

\*\* Velja za toplotne črpalke Compress 3400i AWS z nazivno močjo 4–10 kW. Toplotne z nazivno močjo 10–14 kW delujejo s hladilom R410A. Velikost izhodne moči 10 kW je na voljo v 2 različicah, s hladilom R32 ali R410A.

## Pregled prednosti:

- Tehnologija prihodnosti, ki vam vedno zagotavlja maksimalno udobje pri ogrevanju, hlajenju in oskrbi s toplo sanitarno vodo
- Nižji stroški ogrevanja s pomočjo okolju prijazne tehnologije
- Prilagodljiva rešitev s širokim razponom moči od 4 do 14 kW
- Izjemno učinkovita zaradi najsodobnejše tehnologije s sezonsko vrednostjo SCOP do 4,89 (za A7/W35) in ErP razredom A+++\*
- Preprosto in priročno upravljanje preko intuitivnega zaslona ali aplikacije HomeCom Easy



Prikazan razred energetske učinkovitosti po EN14825 (55 °C). Razlikuje se lahko v odvisnosti od modela.



### **Namestitev: notranje in zunanje enote**

Compress 3400i AWS sestavlja zunanja in notranja enota. Enoti sta povezani preko cevi s hladilom. Toplotna črpalka ima modulirano delovanje, tako da je učinek vedno prilagojen zahtevam ogrevalnega sistema. Ogrevanje in topla sanitarna voda pa sta vedno na voljo. Izberate lahko med tremi notranjimi enotami; monoenergetsko ali bivalentno, ki sta stenski enoti ali pa talno enoto, ki ima vgrajen 190 l bojler.



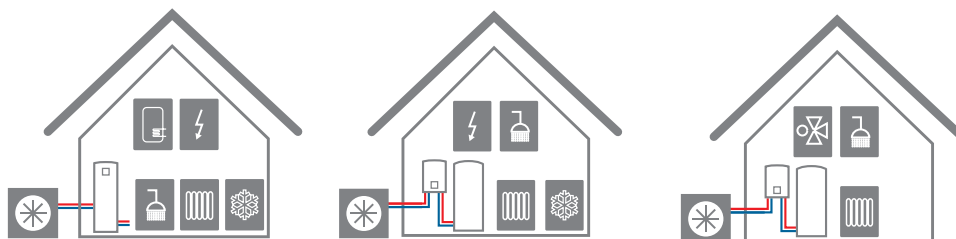


### En sistem za vse potrebe

Poleg novih zunanjih enot ima Compress 3400i AWS tri modele notranjih enot, med katerimi lahko izberete točno tisto, ki ustreza vašim individualnim potrebam. Z višino 1,80 metra je različica AWS 10/14 M največja notranja enota z integriranim 190 l bojlerjem za toplo sanitarno vodo. Toplotna črpalka ni primerna samo za ogrevanje in pripravo tople sanitarne vode ampak tudi za hlajenje. Stensko monoenergetsko notranjo enoto AWS

10/14 E je mogoče fleksibilno kombinirati z eksternimi bojlerji različnih velikosti. Obe notranji enoti imata tudi integriran električni grelec, ki podpira oskrbo s toploto v ekstremno mrzlih dneh. Stenska bivalentna notranja enota AWS 10/14 B, se enostavno kombinira z drugimi viri toplote. Vse notranje enote Compress 3400i AWS se s svojim novim dizajnom enostavno vključijo v vsak prostor, so izjemno kompaktno in ne zavzamejo veliko prostora.

### Združljivost in uporaba



Compress 3400i AWS	AWS 10/14 M	AWS 10/14 E	AWS 10/14 B
Uporaba	Novogradnja	Novogradnja	Prenova
Način dela	Monoenergetski	Monoenergetski	Bivalentan
Topla sanitarna voda	Integriran bojler iz nerjavečega jekla, prostornina 190 l	Eksterna priprava tople sanitarne vode	
Oprema	Električni grelec	Električni grelec	Mešalni ventil
Dimenzije v mm (šir. x glob. x viš.)	600x660x1800	485x398x700	485x398x700
Teža v kg	136/139	41/44	34/36

### Enostavna montaža

Zunanje enote Compress 3400i AWS so zaradi vgrajenih najsodobnejših materialov najlažje v celotni Boschevi seriji AW. Zaradi kompaktnih dimenzij in majhne teže je namestitev zelo enostavna. Zunanjo enoto lahko dve osebi enostavno neseta in namestita na mestu montaže – popolnoma brez dodatnih pripomočkov. V primeru kadar želite prihraniti prostor, jo lahko namestite tudi pod okno.

Za več informacij  
o napravi  
Compress 3400i  
AWS skenirajte  
QR kodo



# Tehnični podatki zunanje enote

Vrsta zunanje enote		4 OR-S	6 OR-S	8 OR-S	10 OR-S	12 OR-S	14 OR-S	10 OR-T	12 OR-T	14 OR-T
Nazivna moč ogrevanja/vrednost COP (-7 °C/35 °C)	kW/COP	5.2/4.7	6.2/4.8	8.0/4.7	9.4/4.4	9.9/4.3	12.1/4.1	10/4.8	11.6/4.5	14.6/4.3
Nazivna moč ogrevanja/vrednost COP (7 °C/55 °C)	kW/COP	3.9/2.7	5.0/2.6	6.8/2.7	6.8/2.7	9.2/2.5	9.2/2.5	8.9/3	10.8/2.9	12.7/2.8
Nazivna moč ogrevanja/vrednost COP (-7 °C/35 °C)	kW/COP	4.3/2.9	5.1/3.0	6.2/2.8	6.9/2.8	10/2.4	11.2/2.3	9.6/2.9	10.9/2.7	11.3/2.6
Nazivna moč ogrevanja/vrednost COP (-7 °C/55 °C)	kW/COP	3.6/1.8	5.3/1.8	5.3/1.8	5.3/1.8	7.8/1.6	7.8/1.6	9.0/2.1	9.6/2.0	10.1/1.9
Hladilna moč/vrednost EER (35 °C/18 °C)	kW/EER	5.4/4.5	6.9/4.3	8.4/4.1	9.0/3.9	10.1/2.3	10.7/2.2	8.3/3.0	9.2/2.9	10.1/2.8
Hladilna moč/vrednost EER (35 °C/7 °C)	kW/EER	3.7/3.3	5.0/3.2	5.8/3.2	6.0/3.1	7.8/1.8	8.3/1.7	6.4/2.4	7.0/2.4	7.7/2.3
Max. temperatura predtoka ogrevanja	°C	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Min. temperatura predtoka v načinu hlajenja	°C	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Električni priključek	V/Hz/Ph	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	400/50/3	400/50/3	400/50/3
Največji tok	A	10	16	16	16	25	25	3x10	3x10	3x10
Najmanjši pretok (med odtaljevanjem)	m³/h	0.9	0.9	0.9	0.9	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
Območje delovanja v načinu ogrevanja	°C	-20/+45	-20/+45	-20/+45	-20/+45	-15/+45	-15/+45	-20/+45	-20/+45	-20/+45
Območje delovanja v načinu hlajenja	°C	+10/+45	+10/+45	+10/+45	+10/+45	+10/+45	+10/+45	+10/+45	+10/+45	+10/+45
Dimenzije (šir. x glob. x viš.)	mm	976x380x609	975x380x864	975x380x864	975x380x864	975x380x1262	975x380x1262	975x380x1262	975x380x1262	975x380x1262
Masa	kg	50	66	66	66	118	118	118	118	118
Vrsta priključka za hladilo	"	1/4; 1/2	1/4; 5/8	1/4; 5/8	1/4; 5/8	3/8; 5/8	3/8; 5/8	3/8; 5/8	3/8; 5/8	3/8; 5/8
<b>Podatki za ErP*</b>										
Razred energetske učinkovitosti po EN14825 (55 °C)		A++ (126%)	A++ (122%)	A++ (126%)	A++ (126%)	A+ (120%)	A+ (117%)	A++ (135%)	A++ (137%)	A++ (130%)
Razred energetske učinkovitosti po EN14825 (35 °C)		A+++ (187%)	A+++ (183%)	A+++ (186%)	A+++ (179%)	A++ (166%)	A++ (166%)	A+++ (184%)	A+++ (180%)	A+++ (178%)
Zvočni tlak (na razdalji 1 metra)	dB(A)	53	51	51	51	56	57	56	56	56
Zvočna moč po EN 12102 (A7/W55)	dB(A)	61	59	59	59	64	65	64	64	64
<b>Podatki za F plin</b>										
Naprava je hermetično zaprta	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne
Vrsta hladila		R32	R32	R32	R32	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Potencial globalnega segrevanja (GWP)	kgCO <sub>2</sub> e	675	675	675	675	2088	2088	2088	2088	2088
Količina hladilnega sredstva	kg/CO <sub>2</sub> (e)	1.1/0.743	1.3/0.878	1.3/0.878	1.3/0.878	3.2/6.682	3.2/6.682	3.2/6.682	3.2/6.682	3.2/6.682

\*Naprave, ki porabljajo električno energijo.



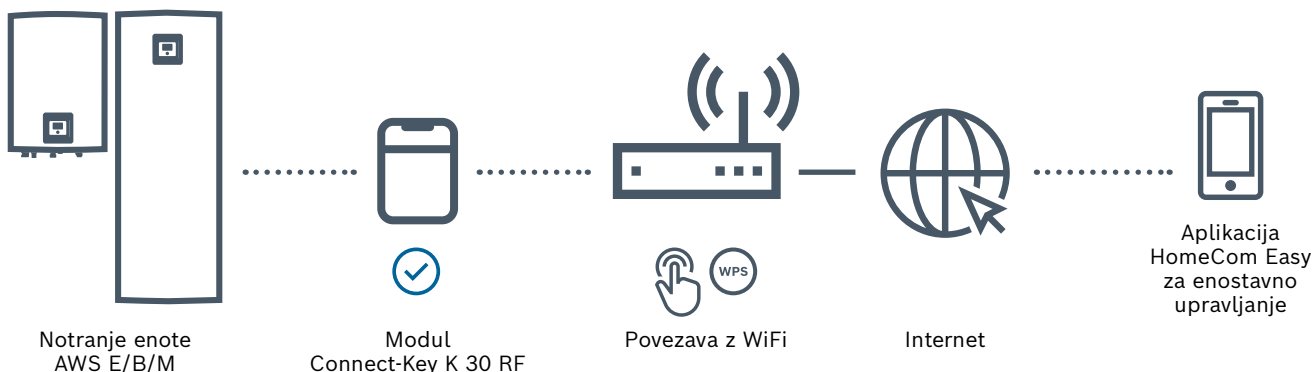
## Bodite povezani in vedno informirani

Zaradi modula Connect-Key K 30 RF (na voljo kot dodatna oprema) lahko Compress 3400i AWS brezžično upravljate z aplikacijo preko domačega omrežja WLAN. Aplikacija HomeCom Easy vam omogoča nadzor na daljavo, tako, da ste vedno obveščeni o stanju in porabi energije toplotne črpalke. Po želji lahko spreminjate lastne nastavitve za ogrevanje in pripravo tople sanitarne vode, praktično od kjer koli.



## Povezovanje z internetom

Če želite toplotno črpalko Compress 3400i AWS upravljati preko aplikacije, je to preprosto izvedljivo z **modulom Connect-Key K 30 RF** (na voljo kot dodatna oprema).



# Compress 2000 AWF

Uživajte v udobju učinkovitega ogrevanja, hlajenja in priprave tople vode z obnovljivimi viri skozi celo leto. Monoblok toplotna črpalka Compress 2000 AWF je primerna za novogradnje, sanacije in za manjša stanovanja, saj zahteva minimalni prostor.

## Prihranite prostor in čas

Prihranite prostor s toplotno črpalko Compress 2000 AWF in si poenostavite namestitev, s samo eno zunanjo enoto. Enoto lahko namestite na balkon, obesite na steno ali postavite na tla. Tako imate na voljo več izbir za postavitev. Zahvaljujoč kompaktnim meram toplotne črpalke Compress 200 AWF je lokacija namestitve zelo prilagodljiva vašim zahtevam. Potreben je minimalen prostor, saj zavzame manj kot 2 m<sup>2</sup> prostora.

## Dokazana učinkovitost

Toplotna črpalka zagotavlja učinkovito ogrevanje, hlajenje in priprava tople sanitarne vode po vaših željah. Območje nazivnih moči od 4 do 30 kW in možnostjo kaskadnega povezovanja do 6 enot, pokrije še tiste najmanjše potrebe po toploti. Z izkoriščanjem obnovljivih virov energije, zanesljivim delovanjem in širokim razponom moči, so izredno učinkovite, (S)COP do 5,15 (A7/W35).

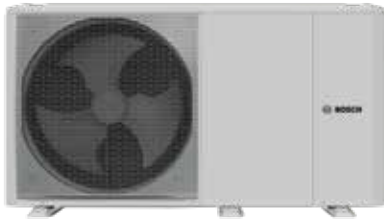




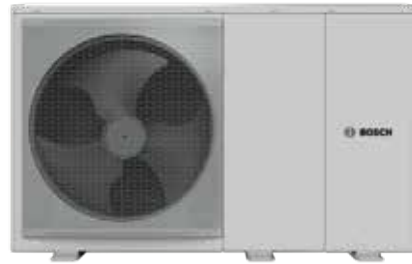


A+++ → D

Prikazan razred energetske učinkovitosti po EN14825 (55 °C).  
Razlikuje se lahko v odvisnosti od modela.



Compress 2000 AWF  
4kW- 6kW



Compress 2000 AWF  
8kW- 16kW



Compress 2000 AWF  
18kW- 30kW



### Pregled prednosti:

- Razredi učinkovitosti od A+++ do A+
- Območje nazivnih moči od 4 do 30 kW (4–16 kW enofazna in 12–30 kW trifazna) za popolno prilagodljivost
- Primerna za novogradnje, prenove enodružinskih hiš in manjših stanovanj
- Potreben je minimalen prostor z ustrezno prilagoditvijo mesta montaže
- Zanesljiva rešitev za ogrevanje in hlajenje

### Zagotovljeno udobje tople sanitarne vode

Toplotna črpalka je združljiva s širokim naborom bojlerjev za pripravo tople sanitarne vode. Tako si lahko zagotovite popolno udobje tople vode po vaših merilih.

### Okolju prijazno

Hladilo R32 z nizkim potencialom GWP (675) zagotavlja nižje emisije ogljika. Toplotna črpalka Compress 2000 AWF je idealna za hibridne sisteme. S svojim zanesljivim in okolju prijaznim delovanjem skrbi za nizke stroke ogrevanja in čisto okolje.



## Tehnični podatki za enofazne enote

Tip zunanje enote		CS2000 AWF 4 R-S	CS2000 AWF 6 R-S	CS2000 AWF 8 R-S	CS2000 AWF 10 R-S	CS2000 AWF 12 R-S	CS2000 AWF 14 R-S	CS2000 AWF 16 R-S	
Nazivna moč ogrevanja/vrednost COP (7°C/35°C)	kW/COP	4,2/5,10	6,35/4,95	8,4/5,15	10,0/4,95	12,1/4,95	14,5/4,60	15,9/4,5	
Nazivna moč ogrevanja/vrednost COP (-7°C/35°C)	kW/COP	4,7/3,10	6,0/3,0	7,0/3,20	8,0/3,05	10,0/3,0	12,0/2,85	13,1/2,70	
Nazivna moč ogrevanja/vrednost COP (2°C/35°C)	kW/COP	4,4/4,0	5,5/3,9	7,10/4,1	8,2/4,0	9,2/3,9	11,0/3,6	13,0/3,45	
Hladilna moč/vrednost EER (35°C/18°C)	kW/EER	4,5/5,5	6,5/4,8	8,3/5,05	9,9/4,55	12,0/3,95	13,5/3,61	14,2/3,61	
Hladilna moč/vrednost EER (35°C/7°C)	kW/EER	4,7/3,45	7,0/3,0	7,45/3,35	8,2/3,25	11,5/2,75	12,4/2,5	14,0/2,5	
Max. tempe. pretoka ogrevanja		65 °C							
Električni priključek	V/Hz/Ph	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	
Območje delovanja v načinu ogrevanja	°C	-25/+35	-25/+35	-25/+35	-25/+35	-25/+35	-25/+35	-25/+35	
Območje delovanja v načinu hlajenja	°C	-5/+43	-5/+43	-5/+43	-5/+43	-5/+43	-5/+43	-5/+43	
Območje delovanja v načinu priprave tople sanitarne vode	°C	-25/+43	-25/+43	-25/+43	-25/+43	-25/+43	-25/+43	-25/+43	
Dimenzije (šir. x viš. x glob.)	mm	1295x717x426					1385x864x523		
Masa	kg	86	86	105	105	129	129	129	
<b>Podatki za ErP*</b>									
Razred energetske učinkovitosti po EN14825 (55 °C)		A++ (130%)	A++ (138%)	A++ (132%)	A++ (136%)	A++ (135%)	A++ (136%)	A++ (133%)	
Razred energetske učinkovitosti po EN14825 (35 °C)		A+++ (191%)	A+++ (195%)	A+++ (206%)	A+++ (205%)	A+++ (189%)	A+++ (186%)	A+++ (182%)	
Zvočni tlak (na razdalji 1 metra)	dB(A)	41	44	45	46	50	50	50	
Zvočna moč po EN 12102 (A7/W55)	dB(A)	55	58	59	60	65	65	65	
<b>Podatki za F plin</b>									
Naprava je hermetično zaprta		da	da	da	da	da	da	da	
Vrsta hladila		R32							
Potencial globalnega segrevanja (GWP)	kgCO <sub>2</sub> e	675	675	675	675	675	675	675	
Količina hladila	kg/CO <sub>2</sub> (e)	1,4/0,95	1,4/0,95	1,4/0,95	1,4/0,95	1,75/1,18	1,75/1,18	1,75/1,18	

\*Naprave, ki porabljajo električno energijo.





## Učinkovitost in prilagodljivost za vse zahteve

Izbirate lahko med tremi velikostmi; mala (4-6 kW), srednja (8-16 kW) in velika, z dvema ventilatorjema (18-30 kW). Toplotna črpalka je primerna za novogradnje, sanacijo družinskih hiš ter manjša stanovanja. V načinu ogrevanja deluje v območju med  $-25\text{ °C}$  in  $35\text{ °C}$ , v načinu hlajenja pa med  $-5\text{ °C}$  in  $46\text{ °C}$ , tako da lahko nenehno uživate v udobju, ki ga toplotna črpalka zagotavlja skozi celo leto.

## Enostavno upravljanje

Toplotno črpalko Bosch Compress 2000 AWF lahko upravljate preko regulacije, EasyControl CT200 z adapterjem (na voljo kot dodatna oprema), ki omogoča upravljanje na daljavo, preko aplikacije Bosch EasyControl.

Za več informacij o  
Bosch EasyControl  
skenirajte QR kod



## Tehnični podatki za trifazne enote

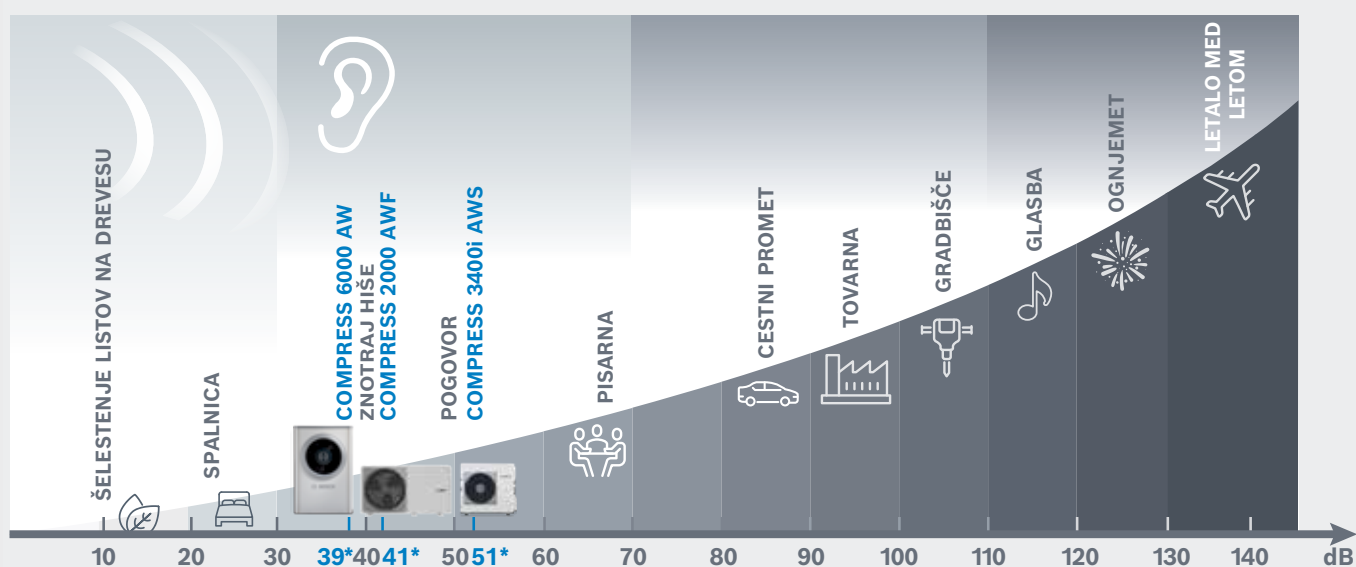
Tip zunanje enote		CS2000 AWF 12 R-T	CS2000 AWF 14 R-T	CS2000 AWF 16 R-T	CS2000 AWF 18 R-T	CS2000 AWF 22 R-T	CS2000 AWF 26 R-T	CS2000 AWF 30 R-T
Nazivna moč ogrevanja/vrednost COP (7°C/35°C)	kW/COP	12,1/4,95	14,5/4,60	15,9/4,5	18,0/4,7	22,0/4,4	26,0/4,08	30,1/3,91
Nazivna moč ogrevanja/vrednost COP (-7°C/35°C)	kW/COP	10,0/3,0	12,0/2,85	13,1/2,70	18,0/2,70	21,0/2,6	22,0/2,5	23,0/2,45
Nazivna moč ogrevanja/vrednost COP (2°C/35°C)	kW/COP	9,2/3,9	11,0/3,6	13,0/3,45	18,0/3,38	22,0/3,1	24,0/2,88	26,0/2,8
Hladilna moč/vrednost EER (35°C/18°C)	kW/EER	12,0/3,95	13,5/3,61	14,2/3,61	18,5/4,75	23,0/4,6	27,0/4,3	31,0/4,0
Hladilna moč/vrednost EER (35°C/7°C)	kW/EER	11,5/2,75	12,4/2,5	14,0/2,5	17,0/3,05	21,0/2,95	26,0/2,7	29,5/2,55
Max. tempe. predtoka ogrevanja		65 °C			60 °C			
Električni priključek	V/Hz/Ph	400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3
Območje delovanja v načinu ogrevanja	°C	-25/+35	-25/+35	-25/+35	-25/+35	-25/+35	-25/+35	-25/+35
Območje delovanja v načinu hlajenja	°C	-5/+43	-5/+43	-5/+43	-5/+46	-5/+46	-5/+46	-5/+46
Območje delovanja v načinu priprave tople sanitarne vode	°C	-25/+43	-25/+43	-25/+43	-25/+43	-25/+43	-25/+43	-25/+43
Dimenzije (šir. x viš. x glob.)	mm	1385x864x523			1120x1557x528			
Masa	kg	144	144	144	177	177	177	177
<b>Podatki za ErP*</b>								
Razred energetske učinkovitosti po EN14825 (55 °C)		A++ (135%)	A++ (136%)	A++ (133%)	A++ (125%)	A++ (126%)	A+ (123%)	A+ (123%)
Razred energetske učinkovitosti po EN14825 (35 °C)		A+++ (189%)	A+++ (186%)	A+++ (182%)	A+++ (181%)	A+++ (178%)	A+++ (177%)	A++ (165%)
Zvočni tlak (na razdalji 1 metra)	dB(A)	50	53	53	50	50	53	55
Zvočna moč po EN 12102 (A7/W55)	dB(A)	65	68	68	65	65	68	70
<b>Podatki za F plin</b>								
Naprava je hermetično zaprta		da	da	da	da	da	da	da
Vrsta hladila		R32						
Potencial globalnega segrevanja (GWP)	kgCO <sub>2</sub> e	675	675	675	675	675	675	675
Količina hladila	kg/CO <sub>2</sub> (e)	1,75/1,18	1,75/1,18	1,75/1,18	5,0/3,38	5,0/3,38	5,0/3,38	5,0/3,38

\*Naprave, ki porabljajo električno energijo.



# Raven hrupa toplotne črpalke

Pri izbiri prave toplotne črpalke igra pomembno vlogo raven hrupa, ki ga toplotna črpalka ustvarja med delovanjem. Toplotne črpalke Bosch veljajo za posebej tihe in skoraj neslišne, ponoči se raven hrupa lahko še zmanjša.



\*Zvočni tlak na razdalji 1 metra. Lahko se razlikuje glede na moč toplotne črpalke.

Hrup, ki ga ustvari toplotna črpalka med delovanjem, je odvisna od različnih dejavnikov. Na splošno je hrup, ki ga ustvarjajo toplotne črpalke, sorazmeren z njihovo močjo. Prav tako ima toplotna črpalka, nameščena na prostem,

višjo raven hrupa kot enote, nameščena v zaprtih prostorih. Toplotne črpalke zrak-voda Bosch izpolnjujejo predpise o nadzoru hrupa tudi v gosto naseljenih stanovanjskih območjih.

## Kaj je potrebno upoštevati pri namestitvi toplotne črpalke, da bi bila raven hrupa čim nižja?

- Pri toplotni črpalci, ki se namesti na prostem, je najpomembnejše, da poskrbimo za zadostno oddaljenost od sosednjih objektov, saj je obremenitev s hrupom manjša, če je oddaljenost večja. Pri toplotnih črpalcih zrak-voda naj bo pretok odpadnega zraka po možnosti usmerjen proti ulici.

Ker je tudi turbulenca vzrok hrupa, v pretoku zraka ne sme biti nobenih ovir. Pri vgradnji toplotne črpalke v zaprtih prostorih morate tudi paziti, da ni nameščena v praznem prostoru, saj se lahko njen zvok prosto širi. Antivibracijske podloge lahko pomagajo zmanjšati raven hrupa toplotne črpalke.



Preverite, kako glasne so toplotne črpalke Bosch s skeniranjem QR kode.



# Enostavno povezano

Upravljajte svojo toplotno črpalko preko aplikacije

## HomeCom Easy

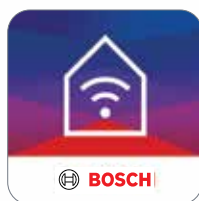
Regulacija vašega ogrevalnega sistema, priprave tople sanitarne vode in klimatske naprave z eno samo aplikacijo.

### Enostavno doseganje prijetne klime v prostoru

Z aplikacijo HomeCom Easy lahko svojo Bosch toplotno črpalko Compress 6000 AW ali Compress 3400i AWS, preprosto upravljate preko pametnega telefona ali tablice. Povezljivost je možna preko spletnega modula Connect-Key K 30 RF. Z uporabo aplikacije HomeCom Easy Bosch lahko nastavljate zelene temperature v svojem prostoru, praktično od kjer koli. Zelo enostavno se je povezati z internetom in koristiti uporabne funkcije, ki jih aplikacija omogoča. Poleg vseh nastavitev vam omogoča natančen pregled vaše porabe energije za določeno preteklo obdobje. To obdobje porabe si lahko izberete sami in tako prepoznate svoj potencial varčevanja z energijo, ter ga izkoristite!

### Preprosto skenirajte kodo

Aplikacija HomeCom Easy je na voljo v trgovinah Google Play in App Store, prenesite jo zdaj.



## Pregled prednosti aplikacije HomeCom Easy:

- Pametna rešitev za idealno temperaturo v vašem domu
- Podroben pregled vseh pomembnih delovnih operacij in funkcij
- Intuitivno in preprosto upravljanje
- Upravljanje svojega ogrevalnega sistema kadarkoli in od kjer koli s svojim pametnim telefonom
- Aplikacija je združljiva tudi s klimatskimi napravami Bosch

## Različne možnosti upravljanja preko aplikacije

- Hlajenje/ogrevanje
- Vklop/izklop
- Prilagoditev temperature
- Samodejni način delovanja
- Zunanja temperatura
- Sobna temperatura
- Časovni program

## Toplotne črpalke Bosch

Če želite toplotno črpalko Compress 3400i AWS upravljati preko aplikacije, morate dokupiti modul Connect-Key K 30 RF, ki je na voljo kot dodatna oprema. Compress 6000 AW ima vso potrebno opremo za upravljanje preko aplikacije HomeCom Easy že vgrajeno, vse kar morate storiti je, da aplikacijo naložite na svoj pametni telefon ali tablico.

**Opomba:** toplotno črpalko Bosch Compress 2000 AWF lahko upravljate preko aplikacije EasyControl (na voljo kot dodatna oprema). Aplikacija HomeCom Easy ni združljiva z aplikacijo EasyControl.



## Brezplačen prvi zagon

**Bosch naprave imajo dodano vrednost: prvi zagon je brezplačen, če ga opravi pooblaščen oseba**

### **Kaj vključuje brezplačen prvi zagon?**

Pooblaščen servisier, s katerim se je mogoče dogovoriti preko Boschevega kontaktnega centra, tel. št. 080 80 50, preveri, če je naprava nameščena po navodilih proizvajalca. Sistem mora biti predhodno priključen na elektriko in vodo, ter odzračen. Preveri se tudi garancija in pojasni način uporabe naprave končnemu uporabniku. Brezplačen zagon se ne nanaša na električni program in klimatske naprave.

# BEL ENERGIJA

ENERGIJA PRIHODNOSTI V VAŠEM DOMU

[www.best-living.com](http://www.best-living.com)

[info@best-living.com](mailto:info@best-living.com)

+386 70 681 878

**BEL Energija, d.o.o.**

Pisarna in skladišče: Lancovo 7d, 4240 Radovljica

Sedež: Cesta železarjev 8, 4270 Jesenice

