



MEDNARODNI INŠTITUT
ZA POTROŠNIŠKE RAZISKAVE

ZPS
ZVEZA
POTROŠNIKOV
SLOVENIJE

KLIMATSKE NAPRAVE KAJ JE DOBRO VEDETI?

informacije,
ki jim lahko
zaupate

www.zps.si



Clear 2.0

enabling Consumer to Learn about, Engage with, and Adopt Renewables



Projekt Clear 2.0 financira Evropska unija v okviru programa
za raziskave in inovacije Obzorje 2020 (Horizon 2020).

UVOD

Pozno spomladi ali zgodaj poleti je primeren čas za nakup klimatske naprave. Ta je zaradi čedalje bolj vročih poletij postala skorajda nepogrešljiv del opreme doma, zato o nakupu razmišljajo celo tisti, ki so mu nasprotovali, češ da je to zaradi »tistih nekaj vročih dni povsem nesmiselno in negospodarno«. A dejstvo je, da nam klimatske naprave poleti zagotovijo prijetno temperaturo v hiši ali stanovanju ter svež, čist in ravno prav vlažen zrak. Pozno jeseni, ko kljub nekoliko nižjim zunanjim temperaturam še ni smiselno zagnati sistema ogrevanja, pa lahko s klimatsko napravo bivalne prostore ogrejemo na prijetno temperaturo.

Sodobne klimatske naprave so vedno bolj učinkovite in dosegajo čedalje boljše izkoristke, proizvajalci veliko pozornosti namenjajo izboljšanim načinom čiščenja zraka, z vsako novo generacijo narašča tudi število dodatnih funkcij, s katerimi klimatske naprave uporabniku zagotavljajo kar največ udobja. Marsikdo se zato ob pregledovanju pestre ponudbe klimatskih naprav znajde v zadregi. Kakšna oziroma katera klimatska naprava je primerna za moj dom?

V brošuri smo se osredotočili na stacionarne klimatske naprave, ki so v primerjavi s prenosnimi bistveno bolj zmogljive in učinkovite ter zato pri potrošnikih vedno pogosteje prva izbira. Na enem mestu smo zbrali najpomembnejše informacije in nasvete, ki vam bodo olajšali pot do pravilne nakupne odločitve, posebno pozornost pa smo namenili tudi montaži, pravilni uporabi in vzdrževanju klimatske naprave.

Pred nakupom klimatske naprave si na www.zps.si oglejte tudi rezultate našega neodvisnega primerjalnega testa – preverili smo, kako učinkovite so stenske klimatske naprave z ločenima zunanjo in notranjo enoto z močjo 2,5 in 3,5 kW.

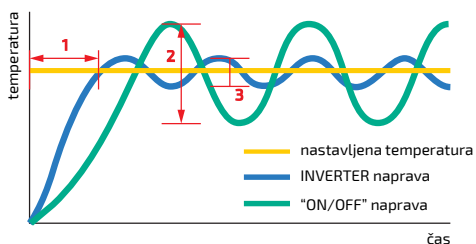
KAKO DELUJE KLIMATSKA NAPRAVA?

Stacionarno klimatsko napravo sestavljata dve enoti, notranja in zunanja. Zunanja črpa zrak iz okolice in z njim hladi ob kompresiji segret utekočinjen hladilni plin. Ta potuje po ceveh do uparjalnika v notranji enoti, kjer preide v plinasto stanje (ekspandira), pri čemer se mu temperatura močno zniža. Notranja enota klimatske naprave črpa topel zrak iz prostora, ga ohladi, mu odvzame vlago in ga izpiha nazaj v prostor. Hladilni plin ponovno potuje v kompresor v zunanji enoti in cikel se pri delovanju klimatske naprave nenehno ponavlja.

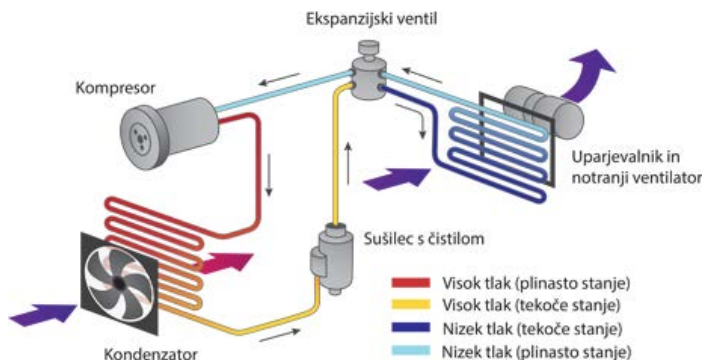
Klimatska naprava deluje podobno kot toplotna črpalka, ki poleti črpa toploto iz prostora (ga hladi) in jo oddaja okolici, pozimi pa lahko odvzema toploto okolici pri nižji temperaturi in jo oddaja v prostor pri višji temperaturi. Pri ogrevanju se zgoraj opisani cikel obrne: notranja enota ogreva, zunanja hladi. Pri tem se porablja samo električna energija za črpanje toplote, ne pa tudi za ogrevanje. Tako lahko iz 1 kW porabljene električne energije dobimo tudi do 5 kW toplote.

Inverterska tehnologija

Sodobne klimatske naprave odlikuje inverterska tehnologija, ki omogoča samodejno prilagajanje moči kompresorja glede na potrebe in s tem zagotavlja manjšo porabo energije za delovanje naprave. Moč je denimo večja ob zagonu, ko je v prostoru še vroče. Ko se prostor ohladi na želeno temperaturo, kompresor za vzdrževanje te temperature porablja manj moči in s tem manj električne energije. Povedano drugače: pri navadni klimatski napravi lahko kompresor deluje bodisi s polno močjo bodisi miruje (se vklaplja in izklaplja), pri inverterski pa se število vrtljajev kompresorja in s tem moč delovanja klimatske naprave samodejno prilagajata glede na potrebe oziroma nastavljeno temperaturo.



- 1 hitreje doseže želeno temperaturo
- 2 večje nihanje temperature, slabša kontrola
- 3 manjše nihanje, boljši energijski izkoristek



IZBIRA KLIMATSKE NAPRAVE

Kakšno napravo potrebujete?

Od klimatske naprave pričakujemo, da bo prostor učinkovito hladila, po potrebi ogrevala ter hkrati poskrbela za čist in ustrezno vlažen zrak v prostoru. To so osnovne funkcije, ki jih najdemo pri vseh modelih. A naprava s premajhno močjo ne bo mogla dovolj ohladiti prostora, premočna pa bo za delovanje porabila več električne energije in bo manj učinkovita. Pred nakupom je zato najprej treba ugotoviti, kako zmogljivo klimatsko napravo potrebujete.

Izbira moči

Pri izbiri ustrezne moči klimatske naprave je treba upoštevati več dejavnikov. Najpomembnejši so:

➔ **Velikost prostora oziroma njegovo prostornina** – Na splošno velja, da za prostor običajne višine (2,5 metra), velik do 40 kvadratnih metrov, potrebujemo 2,5-kilovatno napravo, za večji prostor (do 55 kvadratnih metrov) pa 3,5-kilovatno. Poleg same velikosti je pomembno tudi število prostorov, ki jih nameravamo hladiti, ali so ločeni z vrati, bo treba en prostor bolj hladiti kot drugega ipd.

- ➔ **Lega stanovanja in toplotna izolacija stavbe** – Prostor, v katerega večji del dneva sije sonce, potrebuje bolj zmogljivo napravo kot tisti na senčni strani. Enako velja, če živite v slabše izolirani stavbi in imate okna s slabšo toplotno izolativnostjo.
- ➔ **Število ljudi, ki se običajno zadržujejo v prostoru.**
- ➔ **Število in moč naprav, ki v prostor oddajajo toplotno energijo.**

Izračunajte si, kakšno moč naprave potrebujete

Svetujemo, da si pred nakupom izračunate potrebno moč klimatske naprave s preprosto formulo, ki velja za prostore običajne višine 2,5 metra.

površina prostora (dolžina x širina) v m ²	x 70 W	=	W
+ površina oken na sončni strani (dolžina x višina) v m ²	x 30 W	=	W
+ število oseb v prostoru	x 100 W	=	W
+ seštevek moči dodatnih izvorov toplote (aparati, naprave) v prostoru	x 1 W	=	W

= potrebna moč klimatske naprave (1000 W = 1 kW)

Kazalniki energijske učinkovitosti naprave

Pri nakupu klimatske naprave bodite pozorni na podatka na energijski nalepki, ki kaže, kako učinkovita je naprava pri hlajenju in ogrevanju. Čim višji sta vrednosti kazalnikov, tem nižji bo strošek hlajenja oziroma ogrevanja.

Kazalnik SEER (Seasonal Energy Efficiency Ratio) kaže sezonski izkoristek klimatske naprave pri hlajenju. Razlika med sezonskim hladilnim številom SEER 9,5 in 5,1, na primer, pomeni, da boljša naprava v enakih razmerah porabi skoraj dvakrat manj energije.

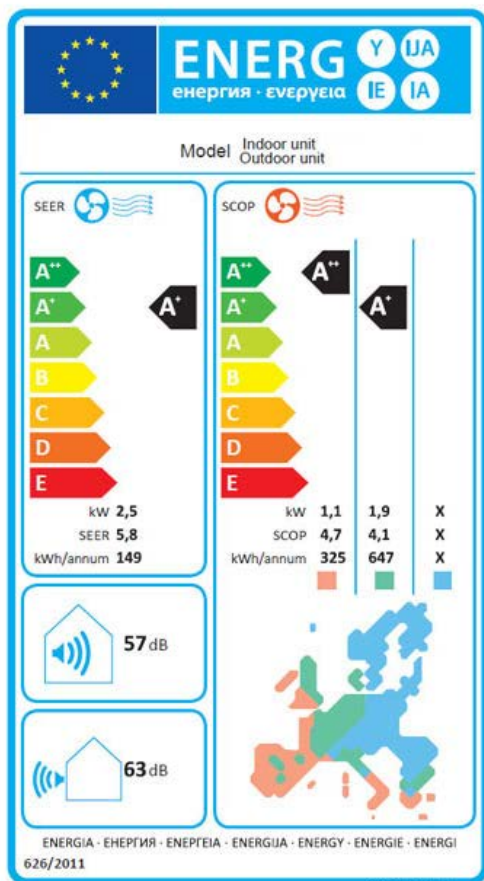
A+++	> 8,5
A++	> 6,1
A+	> 5,6
A	> 5,1
B	> 4,6
C	> 4,1
D	< 3,6

Izbirajte med napravami, ki imajo sezonsko hladilno število (SEER) višje od 5,1!

Kazalnik SCOP (Seasonal Coefficient of Performance) kaže sezonsko učinkovitost naprave pri ogrevanju. Sezonsko grelno število SCOP 5,9, na primer, pomeni, da bo klimatska naprava v ogrevalni sezoni iz 1 kW vnesene energije (elektrike) v povprečju ustvarila 5,9 kW toplote.

A+++	> 5,1
A++	> 4,6
A+	> 4,0
A	> 3,4
B	> 3,1
C	> 2,8
D	< 2,5

Izbirajte med napravami, ki imajo sezonsko grelno število (SCOP) višje od 3,4!



JG79B619H01

IZBIRA KLIMATSKE NAPRAVE

Filtri skrbijo za čist zrak

Vse klimatske naprave imajo v notranji enoti filter za čiščenje zraka, nekateri modeli tudi posebne filtre, ki še dodatno očistijo zrak in poskrbijo za zdravo bivalno okolje.

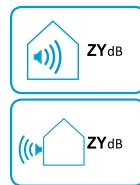
Razlike v učinkovitosti filtrov so velike, zato bodite ob izbiri naprave pozorni tudi na vrsto filtra, ki je vgrajen v napravo. Poglejmo nekaj najpogostejših.

- ➔ **Prašni filter** – Prekriva celotno površino toplotnega izmenjevalnika in je prva ovira, na katero naleti zrak, ki vstopa v klimatsko napravo. Iz njega odstrani grobe nečistoče in prašne delce.
- ➔ **Nano platinasti filter** – Sestavljen je iz nano keramičnih delcev, ki iz zraka učinkovito odstranjujejo bakterije, viruse in prah.
- ➔ **Filter s srebrovimi ioni** – Filtracija s srebrovimi ioni zagotavlja čist zrak in iz njega odstranjuje vonjave, alergene in bakterije.
- ➔ **Plazma filter z ionizatorjem** – Absorbira in nevtralizira tudi mikroskopsko majhne delce (fini prah, pelod, spore plesni in viruse), dodatno tvorjeni srebrovi ioni pa delujejo protibakterijsko. Plazma filter je desetkrat bolj učinkovit kot prašni filter.
- ➔ **Filter IAQ** – Inteligentni filtrirni sistem s srebrom in encimi iz zraka odstrani vonjave, ga osveži in pomembno prispeva k nevtralizaciji virusov in bakterij.
- ➔ **Fotokatalitični filter s titanom** – Ob pomoči ultravijolične svetlobe zmanjšuje neprijeten vonj in uničuje bolezenske klice. Titan ima močan fotokatalitični učinek, iz zraka odstrani več kot 70 odstotkov škodljivih snovi.
- ➔ **Karbonsko-katehinski filter** – Aktivni karbonsko-katehinski filter z naravnim materialom iz zelenega čaja zadrži delce in odpravlja neprijeten vonj. Zrak očisti dvakrat; oglje odstrani vonjave, katehin (antioksidativen polifenolski sekundarni rastlinski metabolit) pa poskrbi za odstranjevanje prahu in drugih delcev.

IZBIRA KLIMATSKE NAPRAVE

Čim tišja je, tem bolje

Pri izbiri klimatske naprave je za uporabnika zagotovo zelo pomembno, kako glasna je naprava med delovanjem. Podatka o glasnosti notranje in zunanje enote naprave sta na energijski nalepki izdelka, ker pa je glasnost delovanja odvisna od nastavljenosti jakosti delovanja naprave, si oglejte tudi tehnično specifikacijo izdelka. V njej namreč nekateri proizvajalci zapišejo podatke o glasnosti delovanja naprave pri različnih nastavitvah jakosti delovanja.



V pomoč pri izbiri razmeroma tihe naprave so vam lahko podatki z našega primerjalnega testa. Pri zunanjih enotah najbolje ocenjenih modelov z močjo 2,5 kW smo izmerili glasnost od 59 do 61 dB, pri notranjih enotah pa od 54 do 58 dB. Pri klimatskih napravah z močjo 3,5 kW smo izmerili od 60 do 65 dB (zunanja enota) oziroma od 57 do 60 dB (notranja enota).



IZBIRA KLIMATSKE NAPRAVE

Katere dodatne funkcije izbrati?

Številne dodatne funkcije, ki jih ponujajo sodobne klimatske naprave, bolj ali manj pomembno vplivajo na udobje. Vseh morda niti ne potrebujete, nekatere pa so ne le dobrodošle, ampak skorajda nujne.



Možnost nastavitve in usmeritve zračnega toka. S to funkcijo preprečimo neprijetno in tudi nezdravo pihanje hladnega zraka neposredno v ljudi, zato je zagotovo zelo zaželena. Dobro je, da ima klimatska naprava možnost različnih nastavitvev jakosti in usmeritve zračnega toka, na trgu pa je tudi model, ki najprej z načinom hitrega hlajenja v zelo kratkem času zniža temperaturo v prostoru, nato pa z nežnim razprševanjem hladnega zraka skozi več tisoč mikroskopsko majhnih luknjic ustvari učinek hladnega brezvetrja.



(Brezžično) upravljanje na daljavo. Če bi se radi iz službe ali s počitnic vrnili v prijetno ohlajeno stanovanje, je upravljanje na daljavo prek aplikacije za pametne mobilne naprave dobrodošlo. Večino modelov je za ta namen mogoče nadgraditi z wifi-vmesnikom. Glede na to, da je naprava v tem primeru povezana s spletom, je treba pomisliti tudi na varnost – najbolje, da klimatsko napravo povežete v drugo omrežje kot računalnik, notesnik, pametni telefon ali tablico.



Tedenski časovnik. Funkcija omogoča nastavitve več različnih vzorcev ogrevanja in/ali hlajenja za vsak dan v tednu. Z njo lahko tudi omejite nastavljeno temperaturo, vklopite samodejni izklop naprave in zaklenete nastavitve delovanja.



Samodejni ponovni vklop. V primeru izpada električne energije se naprava ob ponovni vzpostavitvi električnega toka samodejno vklopi na zadnje nastavljeno delovanje.



Funkcija sušenja oziroma razvlaževanja zraka. Je nadvse dobrodošla, skorajda nujna, saj vemo, da je prevelika vlažnost v prostoru povezana z razvojem plesni in drugih škodljivih organizmov, kar povzroča zdravstvene težave in zmanjšuje udobje bivanja.

IZBIRA KLIMATSKE NAPRAVE



Funkcija samočiščenja. Zmanjšuje vlažnost v notranjosti naprave in tako preprečuje razvoj plesni v sami napravi. Notranji ventilator deluje tudi po izklopu klimatske naprave in izsuši vso vlago, ki se je nabrala na toplotnem izmenjevalniku, nato se samodejno izklopi.



Preprečevanje zamrzovanja. Dobrodošla funkcija za vse, ki imate klimatsko napravo nameščeno tam, kjer pozimi le občasno ogrevate (npr. v počitniški hišici). Ko se temperatura v prostoru spusti pod osem stopinj Celzija, se naprava zažene v načinu ogrevanja in tako prepreči zamrzovanje vodovodne napeljave ali morebitne okvare na električnih napravah, ki so občutljive na nizke temperature.



Samodiagnoza okvare. Če klimatska naprava iz takšnega ali drugačnega razloga preneha delovati, se na zaslonu prikaže šifra napake. Nekatere napake lahko v skladu z navodili proizvajalca odpravite sami, sicer pa pokličite serviserja in mu sporočite šifro napake, da bo lahko s seboj prinesel ves potreben material za njeno odpravo.



Zaznavanje uhajanja hladilnega sredstva. Klimatska naprava samodejno zazna uhajanje hladilnega sredstva in na to opozori uporabnika. Funkcija omogoča dodatno zaščito kompresorja.

MONTAŽA

Kupiti napravo skupaj z montažo?

Učinkovitost delovanja klimatske naprave je v veliki meri odvisna od ustreznega mesta namestitve in od pravilne montaže. Napravo je zato najbolje kupiti skupaj z montažo, ki jo opravijo pooblaščen montažerji. V tem primeru boste tudi prihranili, saj vam bodo ob nakupu namesto 22-odstotne davčne stopnje obračunali le 9,5-odstotno.

Poglejmo primer: cena klimatske naprave z vključenim 22-odstotnim DDV je 880 evrov, običajna cena osnovne montaže je z vključenim 9,5-odstotnim DDV približno 265 evrov. Za napravo in montažo bi skupaj odšteli 1145 evrov. Če pri prodajalcu napravo kupite skupaj z montažo, boste za oboje plačali le okrog 1055 evrov. Prihranek: skoraj 100 evrov!





Zunanja enota mora biti pritrjena na ustrezno zmogljive in proti rji zaščitene nosilce s protivibracijskimi podlogami, ki preprečujejo prenos tresljajev na zid objekta. Če je zunanja enota nameščena na tleh, mora biti pritrjena na najmanj deset centimetrov visok podstavek iz plastike.

Kaj vključuje osnovna montaža?

V izogib neupravičenim doplačilom, ki bi jih od vas morebiti zahteval montažer, je dobro vedeti, kaj običajno vključuje cena osnovne montaže klimatske naprave. Ponavadi je vključena preprosta nadometna montaža z nadometnimi kanali do pet metrov razdalje med notranjo in zunanjo enoto ter z enim prebojem do 40 centimetrov debelega zidu, podrobneje pa:

- ➔ **montaža zunanje enote** na fasado do višine štirih metrov oziroma montaža na balkon ali pod okensko polico (morebitno uporabo dvigala plačate posebej),
- ➔ **en preboj zidu** (dodatni preboj stane okrog 20 evrov z DDV),
- ➔ **izdelava do štiri metre dolge plinske cevne in električne povezave** med enotama z nadometnimi kanali (za vsak dodaten razvod med enotama plačate okrog 20 evrov z DDV),
- ➔ **odvod kondenza iz notranje in zunanje enote** na podlagi prostega padca do pet metrov,
- ➔ **montaža notranje enote,**
- ➔ **priklop na obstoječo električno napeljavo** v dolžini do pet metrov,
- ➔ **dobava in montaža nosilne konzole** za zunanjo enoto klimatske naprave,
- ➔ **vakuumiranje**, polnjenje sistema, zagon s preizkusom delovanja,
- ➔ **drobni in montažni material.**

Okrog zunanje in notranje enote mora biti dovolj prostora za neovirano kroženje zraka.

Kam z zunanjo enoto?

Klimatska naprava mora biti nameščena na ustrezno mesto in pravilno, da bo delovala učinkovito. To velja tako za notranjo kot tudi za zunanjo enoto, pri čemer je treba pri izbiri mesta zunanje enote upoštevati tudi, kateri posegi so dovoljeni na fasadi. Če živite v svoji hiši, težav s tem ni, v večstanovanjskih objektih pa se zna zaplesti. Če je ni mogoče namestiti na zadnji (skriti) strani bloka, naj bi jo namestili tako, da na fasadi ni vidna (denimo na balkon, lahko tudi na streho ali zračno podstrešje, če živite v najvišjem nadstropju stavbe).



Kaj pa, če je stavba spomeniško zaščitena?

Za objekte pod spomeniško zaščito velja poseben režim, ki med drugim določa, da so na fasadi dopustni samo posegi, ki imajo namen prenove v prvotno stanje oziroma so potrebni za vzdrževanje objekta. Za točno določene posege, tudi za namestitev klimatskih naprav, je treba upoštevati smernice Zavoda za varstvo kulturne dediščine Slovenije. V Ljubljani, na primer, mora biti po občinskem prostorskem načrtu montaža klimatske naprave izvedena brez zunanje enote ali pa tako, da zunanja enota na ulični fasadi objekta ni vidna: »Namestitev klimatskih naprav je dopustna v objektu ali na balkonih, na podstrešju, na ravni strehi in na dvoriščni fasadi.«

UPORABA

Kako pravilno uporabljati klimatsko napravo za hlajenje?

Pravilna uporaba naprave je pomembna tako za njeno učinkovito delovanje kot tudi za naše zdravje in dobro počutje, zato velja upoštevati nekaj nasvetov.

- ➔ Reže za izpihovanje zraka v prostor nastavite na vodoravno lego. Topel zrak, ki se nabira pod stropom, se bo ohladil, ohlajen pa se bo pomikal proti tlu, od koder bo izpodrival topli zrak. Na ta način bo prostor najbolj enakomerno ohlajen, izognili se boste nezdravemu pihanju hladnega zraka neposredno v vas, tudi izraba energije je na ta način najbolj učinkovita.
- ➔ Z ohlajanjem prostorov ne pretiravajte – zaradi zdravja, pa tudi zaradi porabe energije. Prostorov naj bi v vročih dneh ne ohlajali pod 25 stopinj Celzija, razlika med zunanjo temperaturo in tisto v

prostorih naj ne bo večja od šest stopinj Celzija.

- ➔ Okna in vrata v prostoru zaprite, ko klimatska naprava deluje – tako ji ne bo treba delovati s polno močjo.

Nekateri modeli klimatskih naprav zagotavljajo usmerjeno razpihovanje zraka s pomočjo infrardečega 3D-tipala. Na notranji enoti je več vertikalno nameščenih tipal, ki se premikajo levo in desno ter podrobno tridimenzionalno analizirajo temperaturo tudi na oddaljenih mestih v prostoru. Naprava tako lahko oceni, kje v sobi so ljudje, in temu prilagaja smer (in moč) izpiha zraka.

Kdaj s klimatsko napravo ogrevati?

Klimatske naprave veljajo za enega izmed energijsko najbolj učinkovitih in varčnih sistemov ogrevanja v prehodnih obdobjih in dokler se zunanja temperatura ne spusti pod nič stopinj Celzija. Na območjih z milejšo klimo jih uporabljajo celo kot edini vir ogrevanja. Nekateri proizvajalci navajajo, da bodo njihove naprave delovale tudi pri zelo nizkih zunanjih temperaturah (do minus 25 stopinj Celzija), prostor pa varčno ogrevale pri temperaturah do minus 15 stopinj Celzija. Poudarjamo, da zadnje velja le za izjemno učinkovite inverterne naprave najvišjega energijskega razreda (A+++).

Naprava zmanjšuje vlažnost zraka

Za dobro počutje naj bi bila relativna zračna vlažnost v prostoru med 30 in 50 odstotki, a ta meja je lahko kaj hitro presežena, zlasti spomladi, ob vlažnem vremenu in ob vsakodnevnih opravilih, kot so kuhanje, prhanje, pomivanje posode in pranje perila. Notranja enota klimatske naprave pri hlajenju črpa zrak iz prostora, ga ohlaja in mu odvzema vlago, nato pa ga ohlajenega in razvlaženega vrača nazaj v prostor.

Iz klimatske naprave se med delovanjem v povprečju izloči od enega do treh litrov vode na uro.

Pri boljših modelih klimatskih naprav lahko nastavite zeleno stopnjo vlažnosti zraka v prostoru, tako da jo naprava med delovanjem uravnava samodejno.

VZDRŽEVANJE

Poskrbite za redni letni servis

Enkrat na leto je treba opraviti redni letni servis klimatske naprave za gospodinjsko rabo, najbolje pred začetkom poletne sezone. To je nujno za njeno pravilno in učinkovito delovanje, hkrati pa zagotovite, da ne bo ogroženo vaše zdravje.

Redni letni servis klimatske naprave običajno vključuje:

- vizualni pregled naprave in njenih napeljav,
- kontrolo vijačnih spojev,
- čiščenje protiprašnih filtrov,
- čiščenje in dezinfekcijo toplotnega izmenjevalnika,
- dezinfekcijo uparjalnika,
- pregled in čiščenje zbiralnika ter odtoka kondenza iz notranje enote,
- kontrolo temperature izpihanega zraka notranje enote,
- kontrolo hladilnega sistema,
- kontrolo tlaka hladilnega plina in po potrebi polnjenje,
- pregled in kontrolo delovanja elektromotorjev, kompresorja, ventilatorja in loput,
- kontrolo delovanja elektronske regulacije,
- čiščenje maske in pokrova notranje enote,
- zamenjavo baterij v daljinskem upravljalniku,
- čiščenje zunanje enote,
- test delovanja klimatske naprave.

Kaj lahko naredite sami?

Filtri pri klimatskih napravah za gospodinjsko rabo običajno niso v stiku z »agresivnim« zrakom, zato jih ni treba menjati – zadostuje, da jih operete pod tekočo vodo in posušite. To pa je tudi vse, kar lahko naredite sami. Druga vzdrževalna dela prepustite pooblaščenemu serviserju.



Cene za redni servisni pregled klimatske naprave se začnejo pri približno 60 evrih z DDV za eno notranjo in eno zunanjo enoto.



Ste opazili, da naprava slabše deluje?

Najpogostejši krivec za slabše delovanje klimatske naprave in neprijetne vonjave so zamašeni filtri, saj zadržijo največji del umazanije, prahu in mikroorganizmov.

Zakaj je redno vzdrževanje nujno tudi z zdravstvenega vidika?

Zrak potuje prek filtrov do toplotnega izmenjevalnika, kjer se ohladi. Pri tem se iz njega izloča vlaga, zato se na režah izmenjevalnika nabira voda, ki se zbira v zbirni posodi, od tam pa po posebni cevi odteka v odtok ali na prosto. Izmenjevalnik in zbirna posoda sta ves čas vlažna, vlažno okolje pa je idealno za razvoj različnih mikroorganizmov, plesni in glivic, ki v najboljšem primeru povzročajo le neprijetne vonjave, v najslabšem pa alergijske reakcije in različne bolezni. Redni servis zato poleg čiščenja vključuje tudi dezinfekcijo komponent naprave.

Z rednim servisiranjem ohranjamo učinkovitost delovanja naprave

Učinkovitost delovanja klimatske naprave se lahko z leti zmanjša, poraba energije za njeno delovanje pa se poveča. Vzrok je običajno v pomanjkanju hladilnega plina v sistemu, ki z leti počasi pronica iz sistema v okolico. Serviser bo pri rednem letnem pregledu preveril morebitno puščanje plina in ga po potrebi dodal v sistem. Preveril bo tudi prehodnost lamel v uparjalniku na zunanji enoti – lamele je treba očistiti, s čimer se zagotovi optimalen izkoristek delovanja klimatske naprave.

Do okolja prijaznejše hladilno sredstvo R32

Okoljski standardi se zaostrejejo tudi na področju proizvodnje klimatskih naprav, zato je večina proizvajalcev že začela uporabljati hladilno sredstvo R32, ki je do okolja veliko bolj prijazno kot do zdaj razširjeno R410A. Najpomembnejše prednosti hladilnega plina R32 v primerjavi z R410A so:



- ne vpliva na tanjšanje ozonske plasti,
- ima do 70 odstotkov manjši vpliv na globalno segrevanje,
- je bolj energijsko učinkovit,
- potrebna je bistveno manjša količina hladilnega sredstva (tudi do 30 odstotkov),
- ima visoko toplotno prevodnost in zmogljivost hlajenja,
- plin je enokomponenten, zato ga je lažje reciklirati in ponovno uporabiti.

Kaj storiti, če iz klimatske naprave uhaja plin?

Če opazite, da v klimatski napravi ni več hladilnega sredstva oziroma ga je zelo malo, napravo ugasnite, prezračite prostor in pokličite serviserja. Ta bo ocenil, ali je uhajanje plina posledica napake v napeljavi ali plin uhaja iz same klimatske naprave in odpravil napako. Nevarnosti vžiga v primeru uhajanja plina R32 skorajda ni: pri viru uhajanja je hitrost plina znatno previsoka za vžig, ko hitrost pade, pa je plin že dovolj pomešan z okoliškim zrakom, da vžig ni mogoč.



VAŠE PRAVICE

Uveljavljanje stvarne napake

Če ima kupljena klimatska naprava napako, lahko pri prodajalcu po 37. členu Zakona o varstvu potrošnikov uveljavljate stvarno napako na izdelku, in sicer v dveh letih od njene izročitve. Pogoji je, da ste prodajalca o napaki pisno obvestili v roku dveh mesecev od dneva, ko ste jo odkrili. Od prodajalca lahko po lastni izbiri zahtevate:

- ali odpravo napake,
- ali vrnitev dela plačanega zneska v sorazmerju z napako,
- ali zamenjavo izdelka z napako z novim brezhibnim,
- ali vrnitev plačanega zneska.

Uveljavljanje garancije

Za klimatske naprave je obvezna najmanj enoletna garancija, proizvajalec ali prodajalec lahko nudita tudi daljšo. Če se v primeru okvare klimatske naprave odločite, da boste uveljavljali pravice z naslova garancije, lahko na podlagi 21. b člena Zakona o varstvu potrošnikov (ZVPot) od proizvajalca ali prodajalca najprej zahtevate popravilo. Če podjetje izdelka ne more popraviti v 45 dneh, vam mora brezplačno zamenjati izdelek z enakim, novim in brezhibnim.

Za klimatsko napravo proizvajalci običajno dajejo tri leta garancije, za kompresor deset let. Če je to dodatna (prostovoljna) garancija, ste upravičeni do varstva le v takšnem obsegu, kot je zapisan v garancijski izjavi.

Reklamacija montaže

V primeru težav z montažo lahko reklamirate pomanjkljivo opravljeno storitev (38. člen ZVPot), in sicer v roku dveh let po opravljeni montaži. Pogoji je, da o napaki pisno obvestite prodajalca v roku dveh mesecev od dneva, ko je bila napaka odkrita. Zahtevate lahko:

- ali odpravo pomanjkljivosti pri opravljeni storitvi,
- ali vrnitev dela plačanega zneska v sorazmerju s pomanjkljivostjo,
- ali ponovno opravilo storitve,
- ali vrnitev plačanega zneska.

Če vam je izvajalec montaže na izvedeno delo priznal garancijo (običajno dve leti), lahko izkoristite tudi to možnost.

Bodite pozorni na besedilo v garancijski izjavi. V nekaterih je zapisano, da boste lahko v primeru okvare klimatske naprave garancijo uveljavljali le, če so bili na napravi opravljeni redni servisi.



Clear 2.0

enabling Consumer to Learn about, Engage with, and Adopt Renewables



Projekt Clear 2.0 financira Evropska unija v okviru programa za raziskave in inovacije Obzorje 2020 (Horizon 2020).



**MEDNARODNI INŠTITUT
ZA POTROŠNIŠKE RAZISKAVE**

Mednarodni inštitut za potrošniške raziskave

Frankopanska 5
1000 Ljubljana
mipor@mipor.eu
www.mipor.si

ZPS ZVEZA
POTROŠNIKOV
SLOVENIJE

Zveza potrošnikov Slovenije

Frankopanska 5
1000 Ljubljana
01/ 474 06 00
zps@zps.si
www.zps.si

Klimatske naprave – kaj je dobro vedeti?

Pripravila: Zveza potrošnikov Slovenije,
Mednarodni inštitut za potrošniške raziskave

Avtorica: Barbara Primc

Oblikovanje: Vizualgrif, d. o. o.

Leto izdaje: 2018