На основу члана 41. Закона о ефикасном коришћењу енергије („Службени гласник РС”, број 25/13), члана 17. став 4. и члана 24. став 2. Закона о Влади („Службени гласник РС”, број 55/05, 71/05-исправка, 101/07, 65/08, 16/11, 68/12-УС, 72/12 и 7/14-УС),

Министар енергетике, развоја и заштите животне средине доноси

ПРАВИЛНИК О ОЗНАЧАВАЊУ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ УРЕЂАЈА ЗА КЛИМАТИЗАЦИЈУ

Правилник је објављен у „Службеном гласнику Републике Србије”, број 24/14 од 28.02.2014. године
Правилник је ступио на снагу и примењује се од 01.03.2014. године

Предмет и подручје примене

Члан 1.

Овим правилником прописују се захтеви у погледу означавања енергетске ефикасности уређаја за климатизацију који се напајају из електричне мреже са номиналном расхладном и/или грејном снагом, која је мања од или једнака 12kW, као и други подаци о уређајима за климатизацију.

Изузеци од примене овог правилника

Члан 2.

Овај правилник не примењује се на:

1) уређаје за климатизацију који користе остале изворе енергије осим електричне енергије;

2) уређаје за климатизацију код којих кондензатор или испаривач, или оба, не преносе топлоту ваздухом.

Значење израза

Члан 3.

Поједини изрази употребљени у овом правилнику имају следеће значење:

1) „уређај за климатизацију” је уређај који хлади и/или греје ваздух у затвореном простору користећи левокретни кружни циклус са компресором на електрични погон, који врши сабијање паре (расхладног флуида), укључујући уређаје за климатизацију са додатним функцијама, као што су: одвлаживање, пречишћавање ваздуха, вентилација или додатно загревање ваздуха помоћу електричних грејача, као и уређаје који могу да користе воду за евапоративно хлађење кондензатора (било кондензовану воду, која настаје на страни испаривача, или воду која се додаје споља), под условом да могу да раде и само уз коришћење ваздуха, без додатне воде;

2) „двоканални уређај за климатизацију” је уређај за климатизацију код кога се током хлађења или грејања ваздух за кондензатор или за испаривач доводи из спољне средине кроз један канал, а одводи у спољну средину кроз други канал, који је у потпуности смештен уз зид простора који се климатизује;

3) „једноканални уређај за климатизацију” је уређај за климатизацију код кога се током хлађења или грејања ваздух за кондензатор или за испаривач доводи из простора у коме се уређај налази, а затим избацује изван тог простора;

4) „номинална снага” (P_{rated}) је расхладна или грејна снага уређаја за климатизацију који ради по кружном циклусу са сабијањем паре у стандардним номиналним условима;

5) „потрошач” је правно лице, предузетник или физичко лице које купује или се очекује да купи уређај за климатизацију;

6) „продајно место” је место на коме су уређаји за климатизацију изложени или на коме се нуде на продају, продају на рате или у закуп;

7) „реверзибилни уређај за климатизацију” је уређај за климатизацију који има функцију хлађења и грејања;

8) „стандардни номинални услови” значе комбинацију унутрашње температуре (Tin) и спољне температуре (Tj), која описује радне услове уређаја током утврђивања јачине звука, номиналне снаге хлађења/грејања, номиналне брзине протока ваздуха, номиналног коефицијента хлађења (EER_{rated}) и/или номиналног коефицијента грејања (COP_{rated}), како је то утврђено у Прилогу 8, табела 2. овог правилника;

9) „унутрашња температура” (Tin) је температура унутрашњег ваздуха мерена сувим термометром [°C] (уз навођење релативне влажности ваздуха преко одговарајуће температуре ваздуха мерене влажним термометром);

10) „спољна температура” (Tj) је температура спољног ваздуха мерена сувим термометром [°C] (уз навођење релативне влажности ваздуха преко одговарајуће температуре ваздуха мерене влажним термометром);

11) „номинални коефицијент хлађења” (EER_{rated}) је однос декларисане расхладне снаге [kW] и номиналне електричне снаге уређаја [kW] при хлађењу у стандардним номиналним условима;

12) „номинални коефицијент грејања” (COP_{rated}) је однос декларисане грејне снаге [kW] и номиналне електричне снаге уређаја [kW] при грејању у стандардним номиналним условима;

13) „потенцијал глобалног загревања” (GWP) означава, према процени, утицај расхладног флуида који се користи у циклусу са компресијом паре на глобално загревање у односу на утицај једног килограма еквивалента CO2, током временског периода од 100 година;

14) „искључено стање” је стање у коме уређај за климатизацију или собни вентилатор који је прикључен на извор напајања, не обавља никакву функцију. Искљученим стањем се сматрају и стања у којима постоји само функција приказа искљученог стања, као и стања која омогућавају само функције намењене обезбеђивању електромагнетне компатибилности у складу са прописом којим се регулише електромагнетна компатибилност;

15) „радно стање” је стање које постоји када се простор хлади или греје помоћу активиране функције хлађења односно грејања уређаја, које може да обухвата циклично укључење/искључење да би се постигла или одржала потребна унутрашња температура ваздуха;

16) „стање мировања” је стање у коме уређај за климатизацију или собни вентилатор, који је прикључен на извор напајања и чије предвиђено деловање зависи од довода енергије из извора напајања, има само следеће функције, које могу да трају неограничено дуго: функцију поновне активације или функцију поновне активације уз индикацију да је функција поновне активације омогућена, и/или приказ неке информације или статуса;

17) „функција” представља способност уређаја за климатизацију да хлади унутрашњи ваздух, да греје унутрашњи ваздух, или и једно и друго;

18) „функција поновне активације” је функција активирања осталих начина рада, укључујући радно стање, помоћу даљинског прекидача, укључујући даљински управљач, интерни сензор или тајмер који омогућавају додатне функције, укључујући главну функцију;

19) „приказ информација или статуса на екрану” је континуирана функција пружања информација или приказа стања опреме на екрану, укључујући сат;

20) „јачина звука” је унутрашња и/или спољна јачина звука на скали A [dB(A)], измерена у стандардним номиналним условима при функцији хлађења или грејања, ако уређај нема функцију хлађења;

21) „референтни пројектни услови” значе комбинацију захтева у погледу референтне пројектне температуре, максималне бивалентне температуре и максималне граничне радне температуре, како је то утврђено у Прилогу 8, табела 3. овог правилника;

22) „референтна спољна пројектна температура” је спољна температура [°C], било за хлађење (Tdesignc), било за грејање (Tdesignh), како је то описано у Прилогу 8, табела 3. овог правилника, при којој однос делимичног оптерећења износи један, а која се разликује за назначену сезону хлађења или грејања;

23) „однос делимичног оптерећења” (pl(Tj)) је однос разлика спољне температуре умањене за 16[°C] и референтне спољне пројектне температуре умањене за 16[°C], за хлађење или за грејање;

24) „сезона” представља једну од четири групе радних услова (постоје четири сезоне од којих једна сезона хлађења и три сезоне грејања: просечна/хладнија/топлија) које преко bin-ова описују комбинацију спољних температура и броја сати током којих се те температуре јављају у сезони за коју је декларисано да јединица одговара својој намени;

25) „bin” (са индексом „j”) је комбинација спољне температуре (Tj) и одговарајуће вредности bin сати (hj), како је то наведено у Прилогу 8, табела 1. овог правилника;

26) „bin сати” представљају број сати у сезони (hj) у којима се појављује bin-та спољна температура, како је то утврђено у Прилогу 8, табела 1. овог правилника;

27) „сезонски коефицијент хлађења” (SEER) је укупни коефицијент хлађења уређаја, репрезентативан за читаву сезону хлађења, који се добија тако што се референтна годишња потреба за хлађењем подели са годишњом потрошњом електричне енергије за хлађење;

28) „референтна годишња потреба за хлађењем”(QC) је референтна потреба за хлађењем [kWh/a] која служи као основ за израчунавање SEER, а израчунава се као производ пројектног оптерећење за хлађење (Pdesignc) и еквивалента сати хлађења у радном стању (H_{CE});

29) „еквивалент сати хлађења у радном стању” (H_{CE}) је претпостављен број сати годишње [h/a] током којих уређај треба да обезбеди пројектно оптерећење за хлађење (Pdesignc) да би била задовољена референтна годишња потреба за хлађењем, како је то утврђено у Прилогу 8, табела 4. овог правилника;

30) „годишња потрошња електричне енергије за хлађење” (Q_{CE}) је потрошња електричне енергије [kWh/a] потребна да се обезбеди референтна годишња потреба за хлађењем, а израчунава се тако што се референтна годишња потреба за хлађењем подели са сезонским коефицијентом хлађења у радном стању (SEERon), чему се додаје потрошња електричне енергије уређаја у радном стању са искљученим термостатом, у стању мировања, у искљученом стању и у начину рада са грејачем кућишта током сезоне хлађења;

31) „сезонски коефицијент хлађења у радном стању” (SEERon) је просечан коефицијент хлађења у радном стању хлађења, који се састоји од односа делимичног оптерећења и коефицијента хлађења за одређени bin (EERbin(Tj)) и који се пондерише са bin сатима у којима се појављује тај bin;

32) „делимично оптерећење” је расхладно оптерећење (Pc(Tj)) или грејно оптерећење (Ph(Tj)) [kW] при одређеној спољној температури (Tj), које се израчунава тако што се пројектно оптерећење помножи са односом делимичног оптерећења;

33) „коефицијент хлађења за одређени bin” је коефицијент хлађења који је специфичан за сваки појединi bin j и одговарајућу спољну температуру (Tj) у сезони, изведен из делимичног оптерећења, декларисане расхладне/грејне снаге и декларисаног коефицијента хлађења (EERd(Tj)) за одређене bin-ове (j) и израчунат за друге bin-ове интерполацијом или екстраполацијом, по потреби коригован фактором деградације;

34) „сезонски коефицијент грејања” (SCOP) је укупни коефицијент грејања уређаја, репрезентативан за читаву назначену сезону грејања (вредност за SCOP односи се на једну назначену сезону грејања), који се израчунава тако што се референтна годишња потреба за грејањем подели са годишњом потрошњом електричне енергије за грејање;

35) „референтна годишња потреба за грејањем” (QH) је референтна потреба за грејањем [kWh/a] која се односи на назначену сезону грејања и служи као основ за израчунавање SCOP-а, а израчунава се као производ пројектног оптерећења за грејање (Pdesignh) и сезонског еквивалента сати у радном стању грејања (H_{HE});

36) „еквивалент сати у радном стању грејања”(H_{HE}) је претпостављен број сати годишње [h/a] током којих уређај треба да обезбеди пројектно оптерећење за грејање (Pdesignh) да би била задовољена референтна годишња потребу за грејањем, како је то утврђено у Прилогу 8, табела 4. овог правилника;

37) „годишња потрошња електричне енергије за грејање” (Q_{HE}) је потрошња електричне енергије [kWh/a] потребна да се обезбеди назначена референтна годишња потреба за грејањем која се односи на назначену грејну сезону, а израчунава се тако што се референтна годишња потреба за грејањем подели са сезонским коефицијентом грејања у радном стању (SCOPon), чему се додаје потрошња електричне енергије уређаја у радном стању са искљученим термостатом, у стању мировања, у искљученом стању и у начину рада са грејачем кућишта током грејне сезоне;

38) „сезонски коефицијент грејања у радном стању” (SCOPon) је просечан коефицијент грејања у радном стању за назначену сезону грејања, који се добија из делимичног оптерећења, резервне грејне снаге електричног грејања (према потреби) и коефицијента грејања за одређени bin (COPbin(Tj)), који се пондерише са bin сатима у којима се појављује тај bin;

39) „снага резервног електричног грејача” (elbu(Tj)) је грејна снага изражена у киловатима [kW] стварног или претпостављеног резервног електричног грејача са коефицијентом грејања COP од један, који допуњује декларисану грејну снагу (Pdh(Tj)) како би се постигло делимично оптерећење за грејање (Ph(Tj)) у случају када је Pdh(Tj) мање од Ph(Tj), на одређеној спољној температури (Tj);

40) „коефицијент грејања за одређени bin” (COPbin(Tj)) је коефицијент грејања који је специфичан за сваки поједини bin j и одговарајућу спољну температуру (Tj) у сезони, добијен из делимичног оптерећења, декларисане снаге и декларисаног коефицијента грејања (COPd(Tj)) за одређене bin-ове (j) и израчунат за друге bin-ове интерполацијом или екстраполацијом, по потреби коригован фактором деградације;

41) „декларисана снага” [kW] је расхладна (Pdc(Tj)) или грејна снага (Pdh(Tj)) уређаја за климатизацију који ради по циклусу са сабијањем паре за одређену спољну температуру (Tj) и унутрашњу температуру (Tin), како је то декларисао произвођач;

42) „пројектно оптерећење” је декларисано оптерећење за хлађење (Pdesignc) и/или декларисано оптерећење за грејање (Pdesignh) [kW] за референтну пројектну температуру, при чему је:

- при хлађењу, Pdesignc једнако декларисаној снази хлађења када је Tj једнако Tdesignc;
- при грејању, Pdesignh једнако делимичном оптерећењу када је Tj једнако Tdesignh;

43) „декларисани коефицијент хлађења” (EERd(Tj)) је коефицијент хлађења који одговара ограниченом броју утврђених bin-ова (j) за одређену спољну температуру (Tj), како је то декларисао произвођач;

44) „декларисани коефицијент грејања” (COPd(Tj)) је коефицијент грејања који одговара ограниченом броју утврђених bin-ова (j) за одређену спољну температуру (Tj), како је то декларисао произвођач;

45) „бивалентна температура” (Tbiv) је спољна температура (Tj) [°C] коју је произвођач декларисао за грејање, на којој је декларисана грејна снага једнака делимичном оптерећењу, а испод које је потребно декларисану грејну снагу допунити грејном снагом резервног електричног грејача да би се постигло делимично оптерећење за грејање;

46) „гранична радна температура” (Tol) је спољна температура [°C] коју је произвођач декларисао за грејање, испод које је декларисана снага једнака нули, што значи да испод те температуре уређај за климатизацију не може да оствари никакав грејни учинак;

47) „стање са искљученим термостатом” је стање које постоји када нема расхладног или грејног оптерећења, у коме је функција хлађења или грејања укључена али уређај не ради јер зависи од спољних температура а не од унутрашњих оптерећења. Стање са искљученим термостатом нема могућност укључења/искључења уређаја коју има радно стање;

48) „начин рада са грејачем кућишта” је стање у коме уређај активира електрични грејач чиме се спречава прелазак расхладног флуида у компресор и на тај начин ограничава концентрација расхладног флуида у уљу при стартовању компресора;

49) „сати рада у стању са искљученим термостатом” (HTO) представљају годишњи број сати [h/a] током којих се сматра да је уређај у стању са искљученим термостатом, а њихова вредност зависи од назначене сезоне и функције;

50) „сати у стању мировања” (HSB) представљају годишњи број сати [h/a] током којих се сматра да је уређај у стању мировања, а њихова вредност зависи од назначене сезоне и функције;

51) „сати у искљученом стању” (HOFF) представљају годишњи број сати [h/a] током којих се сматра да је уређај у искљученом стању, а њихова вредност зависи од назначене сезоне и функције;

52) „сати рада у начину рада са грејачем кућишта” (HCK) представљају годишњи број сати [h/a] током којих се сматра да је уређај у начину рада са грејачем кућишта, а њихова вредност зависи од назначене сезоне и функције;

53) „потрошња електричне енергије једноканалних и двоканалних уређаја” (QSD и QDD) је потрошња електричне енергије једноканалних или двоканалних уређаја за климатизацију за хлађење и/или за грејање (зависно од тога која функција је активна) за једноканалне у kWh/h, за двоканалне у kWh/a;

54) „однос снаге” је однос укупне декларисане расхладне или грејне снаге свих унутрашњих јединица које раде и декларисане расхладне или грејне снаге спољне јединице у стандардним номиналним условима.

Други изрази који су употребљени у овом правилнику а нису дефинисани у ставу 1. овог члана, имају значење дефинисано прописом којим се уређују врсте производа који утичу на потрошњу енергије за које је неопходно означавање потрошње енергије и других ресурса.

Захтеви које обезбеђује испоручилац

Члан 4.

Испоручилац обезбеђује:

1) да сваки уређај за климатизацију има штампану ознаку енергетске ефикасности са изгледом и садржајем података у складу са прилозима 2-6. овог правилника и са класом енергетске ефикасности како је то одређено у Прилогу 1. овог правилника. Ознака уређаја за климатизацију, осим једноканалних и двоканалних уређаја за климатизацију, налази се на амбалажи спољне јединице за најмање једну комбинацију унутрашње и спољне јединице, при односу снаге један. Подаци за друге комбинације могу се објавити и на бесплатној интернет страници;

2) доступност листе са подацима о уређају за климатизацију, како је то наведено у члану 7. и у Прилогу 7. овог правилника. Листа са подацима о уређају за климатизацију, изузимајући једноканалне и двоканалне уређаје за климатизацију, налази се у амбалажи спољне јединице, за најмање једну комбинацију унутрашње и спољне јединице, при односу снаге један. За друге комбинације подаци се могу објавити и на бесплатној страници интернета;

3) да техничка документација, прописана у члану 8. овог правилника буде доступна на захтев надлежним органима Републике Србије;

4) да свако оглашавање продаје одређеног модела уређаја за климатизацију садржи и класу или класе енергетске ефикасности, ако се приликом оглашавања наводе подаци који се односе на потрошњу енергије или на цену. Ако уређај за климатизацију има више од једне класе енергетске ефикасности, испоручилац наводи класу енергетске ефикасности грејања бар за просечну грејну сезону. У случајевима када се од потрошача не може очекивати да види изложен уређај за климатизацију, испоручилац обезбеђује податке у складу са чланом 9. овог правилника;

5) да сви технички промотивни материјали који се односе на одређени модел уређаја за климатизацију, са описом његових специфичних техничких карактеристика, садрже и класу или класе енергетске ефикасности тог модела, како је то утврђено у Прилогу 1. овог правилника;

6) доступност упутства за употребу уређаја за климатизацију;

7) да се за једноканални уређај за климатизацију, на амбалажи, у листи са подацима, као и у свим промотивним материјалима, у електронском или папирном облику, користи назив „локални уређај за климатизацију”;

8) да изглед ознаке уређаја за климатизацију, изузимајући једноканалне и двоканалне уређаје за климатизацију, важи у роковима наведеним у прилозима 2-4. овог правилника.

Захтеви које обезбеђује продавац

Члан 5.

Продавац обезбеђује:

1) да се на спољној предњој или горњој страни уређаја за климатизацију који се налазе на продајном месту, постави јасно видљива ознака у складу прилозима 2-6. овог правилника, коју обезбеђује испоручилац;

2) да се уз уређаје за климатизацију који се продају, изнајмљују или продају на рате, када се од потрошача не може очекивати да види изложен производ, наведу подаци које обезбеђује испоручилац у складу са чланом 9. овог правилника;

3) да свако оглашавање продаје одређеног модела уређаја за климатизацију садржи и класу или класе енергетске ефикасности, ако се приликом оглашавања наводе подаци који се односе на потрошњу енергије или на цену. Ако уређај за климатизацију има више од једне класе енергетске ефикасности, испоручилац наводи класу енергетстке ефикасности бар за просечну сезону;

4) да сви технички промотивни материјали који се односе на одређени модел уређаја за климатизацију, са описом његових специфичних техничких карактеристика, садрже и класу или класе енергетске ефикасности, као и упутство за употребу тог модела које обезбеђује испоручилац. Ако уређај за климатизацију има више од једне класе енергетске ефикасности, испоручилац наводи класу енергетске ефикасности бар за просечну сезону;

5) да се за једноканални уређај за климатизацију, на амбалажи, у листи са подацима, као и свим промотивним материјалима, у електронском или папирном облику, користи назив „локални уређај за климатизацију”.

Ознака

Члан 6.

Изглед и дизајн ознаке уређаја за климатизацију, као и садржај података на њој дати су у прилозима 2-6. овог правилника.

Изглед ознаке уређаја за климатизацију, изузимајући једноканалне и двоканалне уређаје за климатизацију, важи у роковима наведеним у прилозима 2-4. овог правилника.

Листа са подацима

Члан 7.

Листа са подацима о уређају за климатизацију садржи податке на српском језику како је то наведено у Прилогу 7. овог правилника.

Једна листа са подацима може се односити на више модела уређаја за климатизацију које испоручује исти испоручилац.

Подаци о уређају за климатизацију могу се дати у облику копије ознаке, која може бити у боји или у црно-белој техници, у ком случају се наводе и подаци из Прилога 7. овог правилника који нису приказани на ознаци.

Техничка документација

Члан 8.

Техничка документација уређаја за климатизацију садржи следеће податке:

1) назив и адресу испоручиоца;

2) општи опис модела, довољан за једноставну и поуздану идентификацију, при чему се за једноканалне уређаје за климатизацију користи назив „локални уређај за климатизацију";

3) навођење српских стандарда усаглашених са хармонизованим европским стандардима, ако су употребљени;

4) навођење других мерних метода, техничких стандарда и спецификација ако су употребљени;

5) име и потпис овлашћеног лица испоручиоца;

6) по потреби следеће испитне параметре приликом мерења која се врше у складу са Прилогом 8. овог правилника:

(1) укупне димензије;

(2) тип уређаја за климатизацију;

(3) прецизирање да ли је уређај намењен за хлађење и/или за грејање;

(4) класу енергетске ефикасности модела, како је то дефинисано у Прилогу 1. овог правилника;

(5) коефицијент хлађења (EER_{rated}) и коефицијент грејања (COP_{rated}) за једноканалне и двоканалне уређаје за климатизацију, или сезонски коефицијент хлађења (SEER) и сезонски коефицијент грејања (SCOP) за остале уређаје за климатизацију;

(6) сезону грејања за коју је декларисано да уређај одговара намени;

(7) јачину звука изражену у dB(A) re 1 pW, заокружену на најближи цео број;

(8) назив и потенцијал глобалног загревања (GWP) расхладног флуида који се користи у уређају;

(9) резултате прорачуна изведених у складу са Прилогом 8. овог правилника.

Подаци који се наводе приликом продаје на даљину

Члан 9.

Приликом продаје на даљину (продаја путем интернета, каталошка продаја и сл.), када се од потрошача не може очекивати да види изложен уређај за климатизацију, испоручилац обезбеђује податке који се наводе следећим редоследом:

1) класа енергетске ефикасности модела, како је то дефинисано у Прилогу 1. овог правилника;

2) за уређаје за климатизацију, осим за једноканалне и двоканалне уређаје за климатизацију:

(1) сезонски коефицијент хлађења (SEER) и/или сезонски коефицијент грејања (SCOP);

(2) пројектно оптерећење (у kW);

(3) годишња потрошња електричне енергије;

(4) сезона хлађења и/или све сезоне грејања (просечна, хладнија, топлија) за које је декларисано да уређај одговара намени;

3) за једноканалне и двоканалне уређаје за климатизацију:

(1) коефицијент хлађења (EER) и/или коефицијент грејања (COP);

(2) номинална расхладна и грејна снага (kW);

(3) за двоканалне уређаје, часовна потрошња електричне енергије за хлађење и/или за грејање;

(4) за једноканалне уређаје, часовна потрошња електричне енергије за хлађење и/или за грејање;

4) јачина звука, изражена у dB(A) re 1pW, заокружена на најближи цео број;

5) назив и потенцијал глобалног загревања (GWP) расхладног флуида који се користи у уређају.

Ако се наводе и други подаци садржани у листи са подацима, они се наводе у складу са Прилогом 7. овог правилника.

Подаци из овог члана наводе се у тексту са величином и обликом слова оптималним за читање.

Мерења

Члан 10.

Поуздани, тачни и поновљиви поступци мерења врше се ради оцене тачности података садржаних у чл. 6-8. овог правилника, уз поштовање најсавременијих општепризнатих метода мерења, укључујући методе садржане у српским стандардима који су усаглашени са хармонизованим европским стандардима, на начин из Прилога 8. овог овог правилника.

Прилози

Члан 11.

Прилози 1-8. одштампани су уз овај правилник и чине његов саставни део.

Методологија одређивања класе енергетске ефикасности

Члан 12.

Методологија одређивања класе енергетске ефикасности уређаја за климатизацију ближе је уређена у прилозима 1. и 8. овог правилника.

Прелазна одредба

Члан 13.

Испоручиоци ће обезбедити захтеве из члана 4. овог правилника у року од три месеца од дана почетка примене овог правилника.

Продавци ће обезбедити захтеве из члана 5. овог правилника у року од три месеца од дана почетка примене овог правилника.

Завршна одредба

Члан 14.

Овај правилник ступа на снагу наредног дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије”.

Број: 110-00-00011/2014-04
У Београду, 28. фебруара 2014. године

Министар

проф. др Зорана Михајловић

Прилог 1.

КЛАСЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ

Класа енергетске ефикасности уређаја за климатизацију одређује се на основу мерења и прорачуна, како је то утврђено у Прилогу 8. овог правилника.

Класе енергетске ефикасности уређаја за климатизацију, осим двоканалних и једноканалних уређаја за климатизацију, дате су у табели 1. овог прилога.

Класе енергетске ефикасности двоканалних и једноканалних уређаја за климатизацију дате су у табели 2. овог прилога.

Код сезонског коефицијента хлађења (SEER) и сезонског коефицијента грејања (SCOP) узимају се у обзир референтни пројектни услови и сати рада у одговарајућем начину рада, а SCOP се односи на просечну грејну сезону како је то утврђено у Прилогу 8. овог правилника.

Номинални коефицијент хлађења (EER_{rated}) и номинални коефицијент грејања (COP_{rated}) односе се на стандардне номиналне услове како је то утврђено у Прилогу 8. овог правилника.

Табела 1.

Класе енергетске ефикасности уређаја за климатизацију,
осим двоканалних и једноканалних уређаја за климатизацију

Класа енергетске ефикасности	SEER	SCOP
A+++	SEER ≥ 8,50	SCOP ≥ 5,10
A++	6,10 ≤ SEER < 8,50	4,60 ≤ SCOP < 5,10
A+	5,60 ≤ SEER < 6,10	4,00 ≤ SCOP < 4,60
A	5,10 ≤ SEER < 5,60	3,40 ≤ SCOP < 4,00
B	4,60 ≤ SEER < 5,10	3,10 ≤ SCOP < 3,40
C	4,10 ≤ SEER < 4,60	2,80 ≤ SCOP < 3,10
D	3,60 ≤ SEER < 4,10	2,50 ≤ SCOP < 2,80
E	3,10 ≤ SEER < 3,60	2,20 ≤ SCOP < 2,50
F	2,60 ≤ SEER < 3,10	1,90 ≤ SCOP < 2,20
G	SEER < 2,60	SCOP < 1,90

Табела 2.

Класе енергетске ефикасности двоканалних и једноканалних уређаја за климатизацију

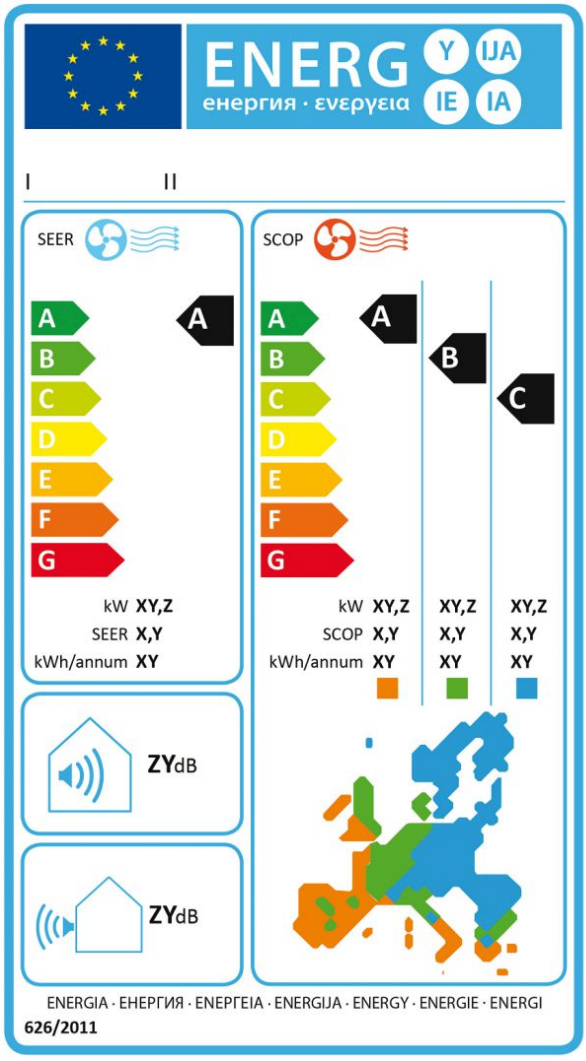
Класа енергетске ефикасности	Двоканални		Једноканални	
	EER_{rated}	COP_{rated}	EER_{rated}	COP_{rated}
A+++	≥ 4,10	≥ 4,60	≥ 4,10	≥ 3,60
A++	3,60 ≤ EER < 4,10	4,10 ≤ COP < 4,60	3,60 ≤ EER < 4,10	3,10 ≤ COP < 3,60
A+	3,10 ≤ EER < 3,60	3,60 ≤ COP < 4,10	3,10 ≤ EER < 3,60	2,60 ≤ COP < 3,10
A	2,60 ≤ EER < 3,10	3,10 ≤ COP < 3,60	2,60 ≤ EER < 3,10	2,30 ≤ COP < 2,60
B	2,40 ≤ EER < 2,60	2,60 ≤ COP < 3,10	2,40 ≤ EER < 2,60	2,00 ≤ COP < 2,30
C	2,10 ≤ EER < 2,40	2,40 ≤ COP < 2,60	2,10 ≤ EER < 2,40	1,80 ≤ COP < 2,00
D	1,80 ≤ EER < 2,10	2,00 ≤ COP < 2,40	1,80 ≤ EER < 2,10	1,60 ≤ COP < 1,80
E	1,60 ≤ EER < 1,80	1,80 ≤ COP < 2,00	1,60 ≤ EER < 1,80	1,40 ≤ COP < 1,60
F	1,40 ≤ EER < 1,60	1,60 ≤ COP < 1,80	1,40 ≤ EER < 1,60	1,20 ≤ COP < 1,40
G	< 1,40	< 1,60	< 1,40	< 1,20

Прилог 2.

ОЗНАКА РЕВЕРЗИБИЛНИХ УРЕЂАЈА ЗА КЛИМАТИЗАЦИЈУ,
ОСИМ ЈЕДНОКАНАЛНИХ И ДВОКАНАЛНИХ УРЕЂАЈА ЗА КЛИМАТИЗАЦИЈУ

1. Ознака реверзибилних уређаја за климатизацију, осим једноканалних и двоканалних уређаја за климатизацију, који се стављају у промет од дана почетка примене овог правилника и који су сврстани у класе енергетске ефикасности од A до G.

1.1. Изглед ознаке приказан је на слици број 1. овог прилога.



Слика број 1.

1.2. На ознаци се налазе следећи подаци:

I. назив испоручиоца или робна марка;

II. идентификациона ознака модела испоручиоца;

III. текст „SEER” и „SCOP” за хлађење и грејање, са плавим вентилатором и знаком за струјање ваздуха за SEER и са црвеним вентилатором и знаком за струјање ваздуха за SCOP;

IV. класа енергетске ефикасности за хлађење и за грејање, тако да врх стрелице са означеном класом енергетске ефикасности буде у истој висини са врхом стрелице одговарајуће класе енергетске ефикасности. За грејање се наводи енергетска ефикасност за просечну грејну сезону, а може се навести и енергетска ефикасност за топлију и хладнију сезону;

V. за хлађење: пројектно оптерећење, изражено у kW, заокружено на једно децимално место;

VI. за грејање: пројектно оптерећење, изражено у kW, за највише три грејне сезоне, заокружено на једно децимално место. За грејне сезоне за које није наведено пројектно оптерећење, вредности се означавају са „X”;

VII. за хлађење: сезонски коефицијент хлађења (вредност SEER), заокружен на једно децимално место;

VIII. за грејање: сезонски коефицијент грејања (вредност SCOP) за највише три грејне сезоне, заокружен на једно децимално место. За грејне сезоне за које није наведен SCOP, вредности се означавају са „X”;

IX. годишња потрошња енергије, изражена у kWh/annum за грејање и за хлађење, заокружена на најближи цео број. Вредности за сезоне за које није наведена годишња потрошња енергије, означавају се са „X”;

X. јачина звука за унутрашње и за спољне јединице, изражена у dB(A) re 1pW, заокружена на најближи цео број;

XI. мапа Европе са три карактеристичне грејне сезоне које су приказане одговарајуће обојеним квадратима.

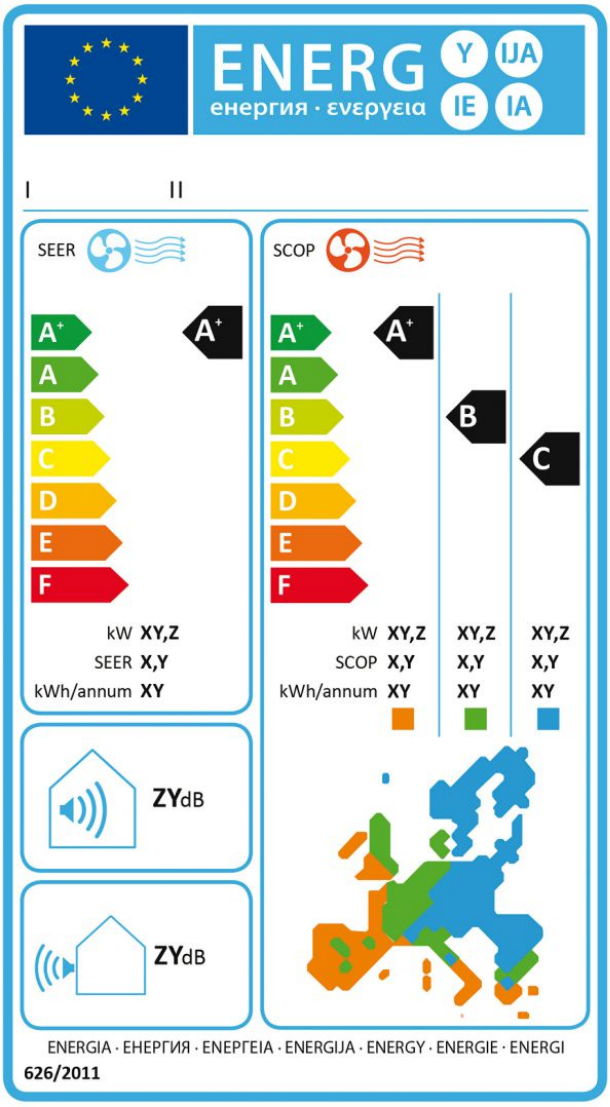
Све наведене вредности одређене су у складу са Прилогом 8. овог правилника.

1.3. Дизајн ознаке је у складу са тачком 5. овог прилога.

Ако је неком моделу додељена еко-ознака у складу са прописима Европске уније, може се додати и копија те ознаке.

2. Ознака реверзибилних уређаја за климатизацију, осим једноканалних и двоканалних уређаја за климатизацију, који се стављају у промет после 1. јануара 2015. године и који су сврстани у класе енергетске ефикасности од A+ до F

2.1. Изглед ознаке приказан је на слици број 2. овог прилога.

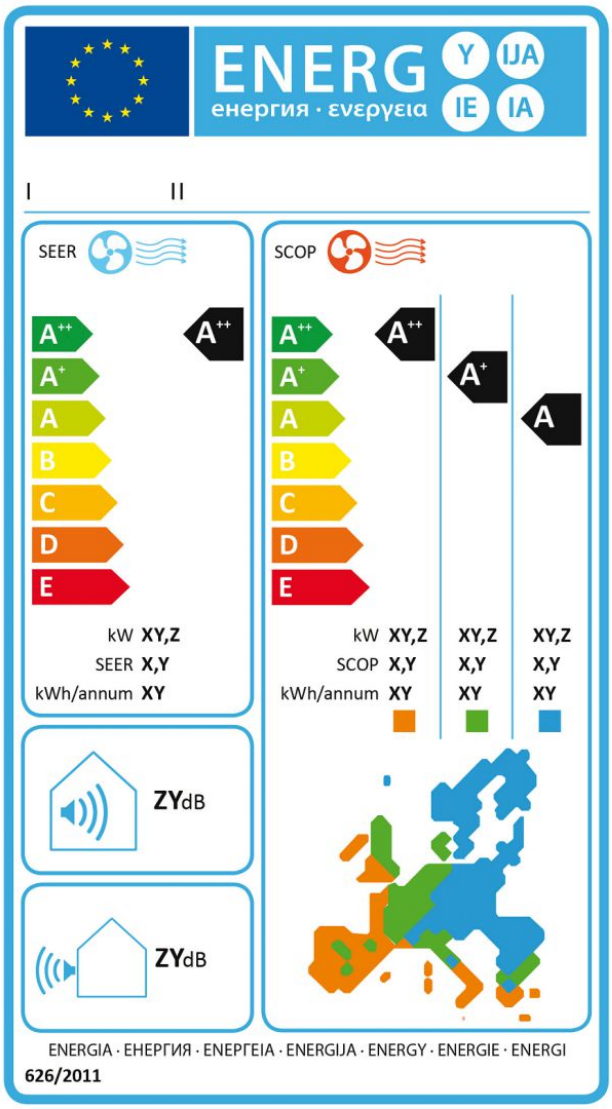


Слика број 2.

2.2. На ознаци се налазе подаци наведени у тачки 1. подтачка 1.2. овог прилога.
2.3. Дизајн ознаке је у складу са тачком 5. овог прилога.

3. Ознака реверзибилних уређаја за климатизацију, осим једноканалних и двоканалних уређаја за климатизацију, који се стављају у промет после 1. јануара 2017. године и који су сврстани у класе енергетске ефикасности од A++ до E

3.1. Изглед ознаке приказан је на слици број 3. овог прилога.

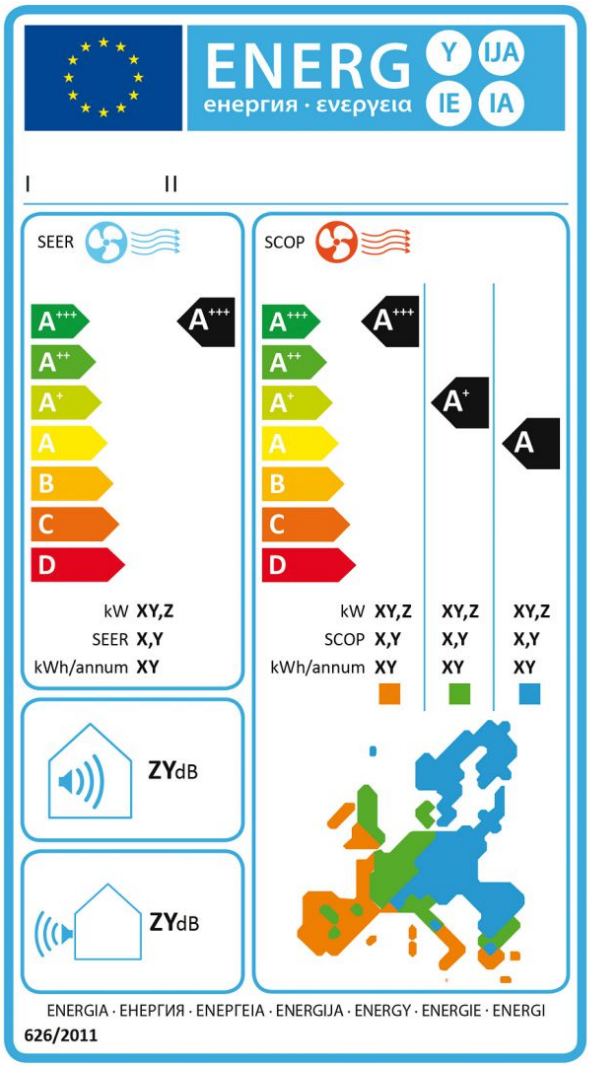


Слика број 3.

3.2. На ознаци се налазе подаци наведени у тачки 1. подтачка 1.2. овог прилога.
3.3. Дизајн ознаке је у складу са тачком 5. овог прилога.

4. Ознака реверзибилних уређаја за климатизацију, осим једноканалних и двоканалних уређаја за климатизацију, који се стављају у промет после 1. јануара 2019. године и који су сврстани у класе енергетске ефикасности од A+++ до D

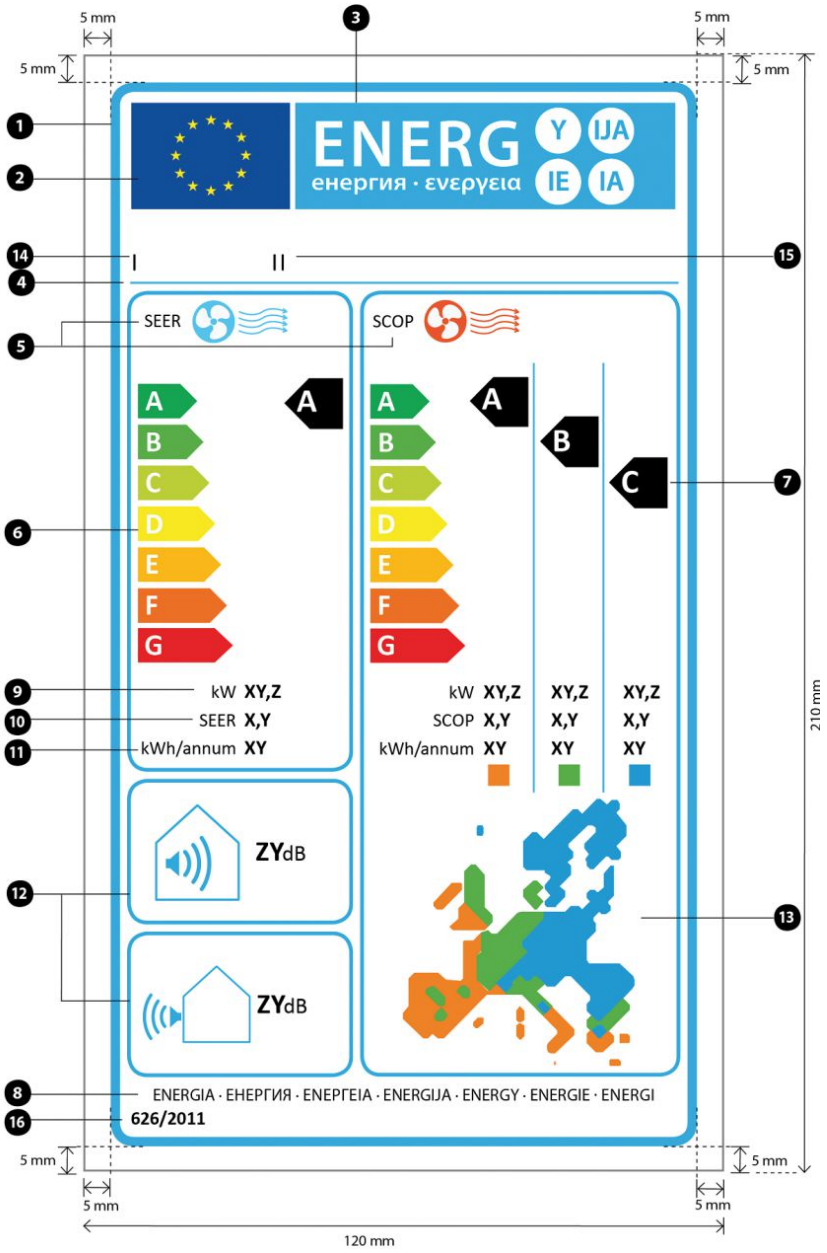
4.1. Изглед ознаке приказан је на слици број 4. овог прилога.



Слика број 4.

4.2. На ознаци се налазе подаци наведени у тачки 1. подтачка 1.2. овог прилога.
4.3. Дизајн ознаке је у складу са тачком 5. овог прилога.

5. Дизајн ознака из тач. 1-4. овог прилога приказан је на слици број 5. овог прилога,



Слика број 5.

при чему:

- ознака је најмање 120mm широка и 210mm висока, а ако се штампа у већем формату, њен садржај је сразмеран наведнеим димензијама;
- позадина ознаке је бела;
- боје су CMYK - цијан, магента, жута и црна, као у следећем примеру: 00-70-X-00: 0% цијан, 70% магента, 100% жута, 0% црна;

- ознака испуњава следеће захтеве (бројеви се односе на слику број 5. овог прилога):

1 оквир ЕУ ознаке: линија 5pt - боја: цијан 100% - заобљени углови: 3,5mm;

2 лого ЕУ: боје X-80-00-00 и 00-00-X-00;

3 лого за енергију: боја: X-00-00-00;

-**пиктограм како је приказан на слици**: лого ЕУ и лого за енергију треба да стану упростор величине 102x20mm;

4 црта испод логоа: линија 1pt - боја: цијан 100% - дужина: 103,6mm;

5 ознаке SEER и SCOP:

- оквир: линија 2pt - боја: цијан 100% - заобљени углови: 3,5mm;

- текст: Calibri regular 10pt, велика слова, боја: црна 100%;

6 A-G класификација:

- стрелица: висина: 7mm, размак: 1mm - боје:

највиша класа:	X-00-X-00
друга класа:	70-00-X-00
трећа класа:	30-00-X-00
четврта класа:	00-00-X-00
пета класа:	00-30-X-00
шеста класа:	00-70-X -00
најнижа класа:	00-X-X-00

- текст: Calibri bold 16pt, велика слова, боја: бела;

7 класа(е) енергетске ефикасности:

- стрелица: ширина: 11mm, висина: 10mm, боја: црна 100%;

- текст: Calibri bold 18pt, велика слова, боја: бела;

8 енергија:

- текст: Calibri regular 9pt, велика слова, боја: црна 100%;

9 номинални расхладна и грејна снага у kW:

- текст „**kW**": Calibri regular 10pt, боја: црна 100%;

- вредност „XY,Z": Calibri bold 11pt, боја: црна 100%;

10 вредности SEER и SCOP, заокружене на једно децимално место:

- текст „SEER" / „SCOP": Calibri regular 10pt, велика слова, боја: црна 100%;

- вредност „X,Y": Calibri bold 11pt, боја: црна 100%;

11 годишња потрошња енергије у kWh/annum**:**

- текст „kWh/annum**":** Calibri regular 10pt, боја: црна 100%;

- вредност „XY": Calibri bold 11pt, боја: црна 100%;

12 ниво буке:

- оквир: линија 2pt - боја: цијан 100% - заобљени углови: 3,5mm;

- вредност: Calibri bold 15pt, боја: црна 100%;

- текст: Calibri regular 12pt, боја: црна 100% ;

13 обојени квадрати на мапи Европе:

- боје:

наранџаста:	00-46-46-00.
зелена:	59-00-47-00.
плава:	54-08-00-00.

14 назив испоручиоца или робна марка;

15 идентификациона ознака модела испоручиоца:

Назив или робна марка испоручиоца и идентификациона ознака модела треба да стану у простор величине 102x13mm;

16 референтни период:

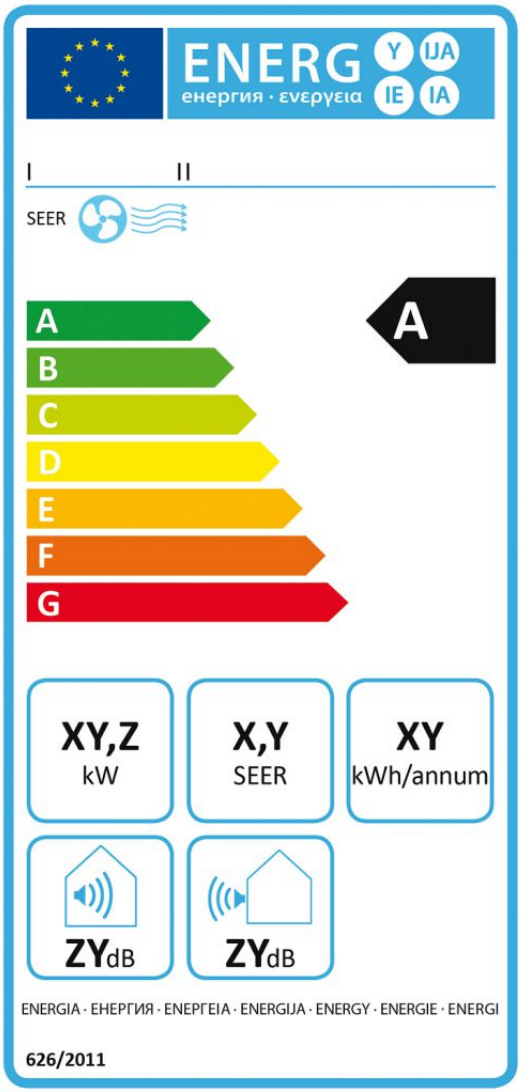
- текст: Calibri bold 10 pt, боја: црна 100%

Прилог 3.

ОЗНАКА УРЕЂАЈА ЗА КЛИМАТИЗАЦИЈУ КОЈИ ИМАЈУ САМО ФУНКЦИЈУ ХЛАЂЕЊА, ОСИМ ЈЕДНОКАНАЛНИХ И ДВОКАНАЛНИХ УРЕЂАЈА ЗА КЛИМАТИЗАЦИЈУ

1. Ознака уређаја за климатизацију који имају само функцију хлађења, осим једноканалних и двоканалних уређаја за климатизацију, који се стављају у промет од дана почетка примене овог правилника и који су сврстани у класе енергетске ефикасности од A до G

1.1. Изглед ознаке приказан је на слици број 1. овог прилога.



Слика број 1.

1.2. На ознаци се налазе следећи подаци:

I. назив испоручиоца или робна марка;
II. идентификациона ознака модела испоручиоца;
III. текст „SEER” са плавим вентилатором и знаком за струјање ваздуха;
IV. класа енергетске ефикасности тако да врх стрелице са означеном класом енергетске ефикасности буде у истој висини са врхом стрелице одговарајуће класе енергетске ефикасности;
V. пројектно оптерећење, изражено у kW, заокружено на једно децимално место;
VI. сезонски коефицијент хлађења (вредност SEER), заокружен на једно децимално место;
VII. годишња потрошња енергије, изражена у kWh/annum, заокружена на најближи цео број;
VIII. јачина звука за унутрашње и за спољне јединице, изражена у dB(A) re 1pW, заокружена на најближи цео број.

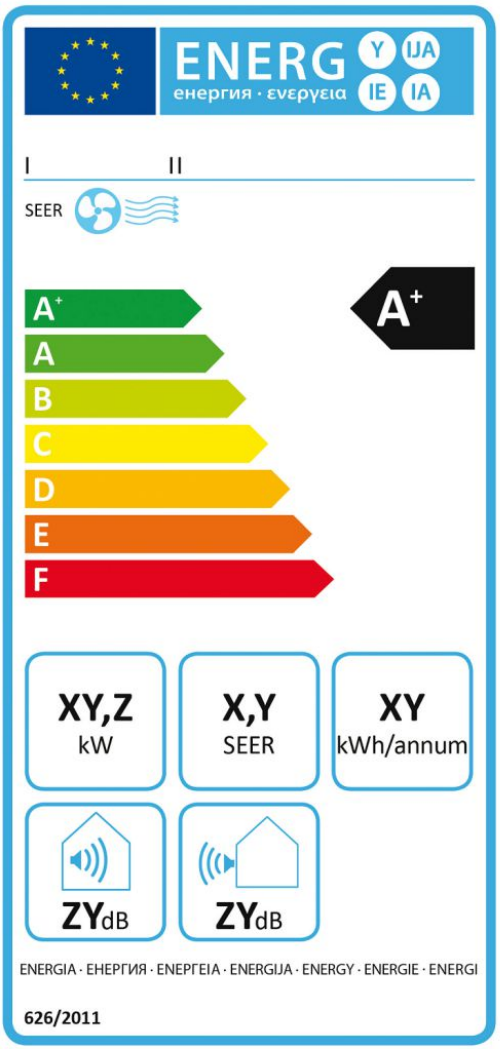
Све наведене вредности одређене су у складу са Прилогом 8. овог правилника.

1.3. Дизајн ознаке је у складу са тачком 5. овог прилога.

Ако је неком моделу додељена еко-ознака у складу са прописима Европске уније, може се додати и копија те ознаке.

2. Ознака уређаја за климатизацију који имају само функцију хлађења, осим једноканалних и двоканалних уређаја за климатизацију, који се стављају у промет после 1. јануара 2015. године и који су сврстани у класе енергетске ефикасности од A+ до F

2.1. Изглед ознаке приказан је на слици број 2. овог прилога.

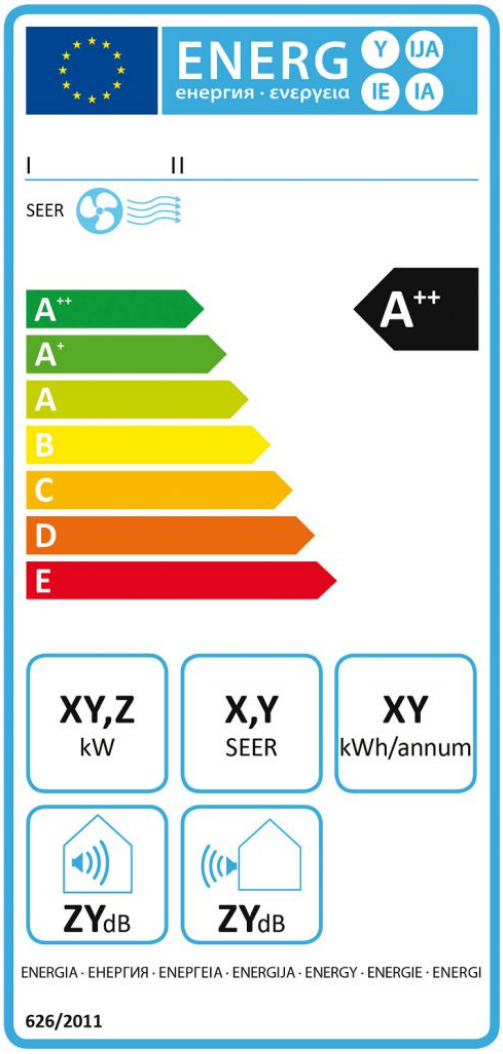


Слика број 2.

2.2. На ознаци се налазе подаци наведени у тачки 1. подтачка 1.2. овог прилога.
2.3. Дизајн ознаке је у складу са тачком 5. овог прилога.

3. Ознака уређаја за климатизацију који имају само функцију хлађења, осим једноканалних и двоканалних уређаја за климатизацију, који се стављају у промет после 1. јануара 2017. године и који су сврстани у класе енергетске ефикасности од A++ до E

3.1. Изглед ознаке приказан је на слици број 3. овог прилога.

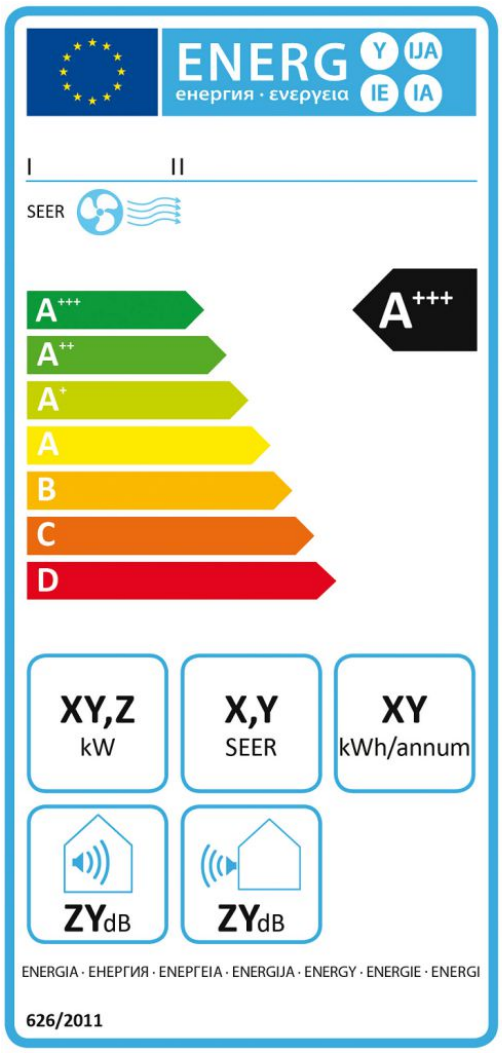


Слика број 3.

3.2. На ознаци се налазе подаци наведени у тачки 1. подтачка 1.2. овог прилога.
3.3. Дизајн ознаке је у складу са тачком 5. овог прилога.

4. Ознака уређаја за климатизацију који имају само функцију хлађења, осим једноканалних и двоканалних уређаја за климатизацију, који се стављају у промет после 1. јануара 2019. године и који су сврстани у класе енергетске ефикасности од A+++ до D

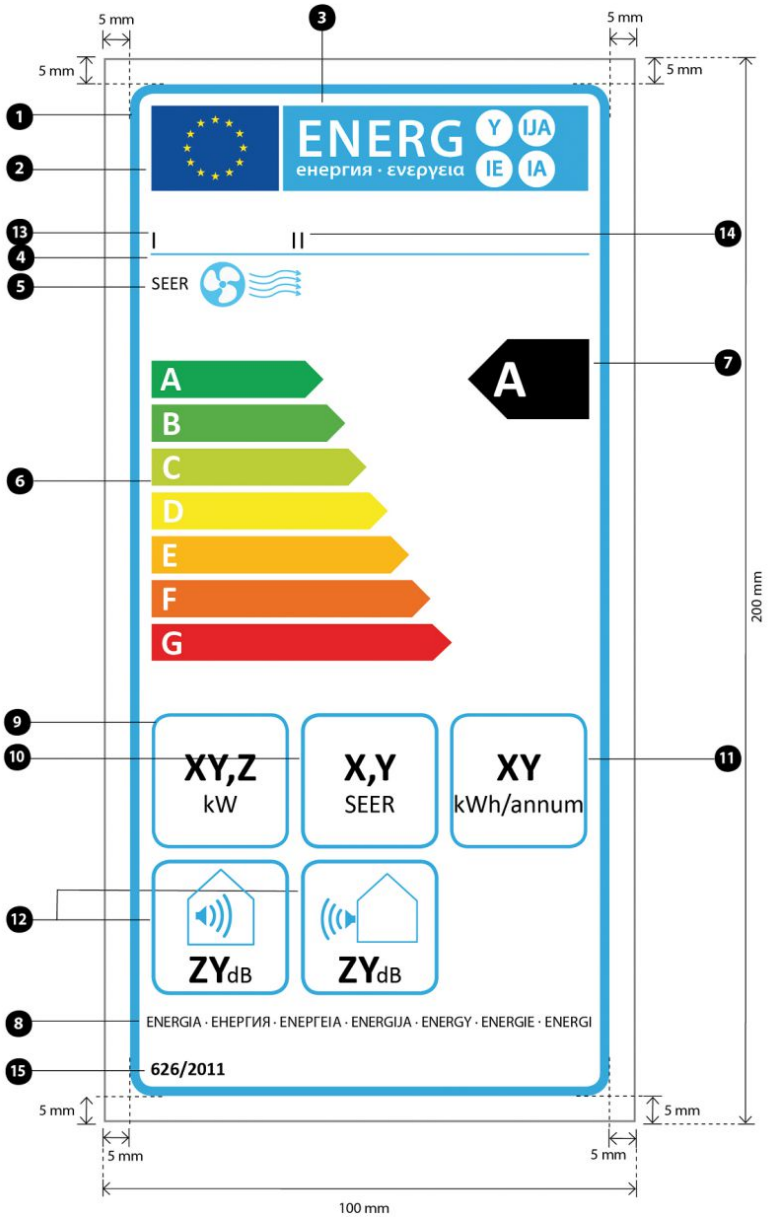
4.1. Изглед ознаке приказан је на слици број 4. овог прилога.



Слика број 4.

4.2. На ознаци се налазе подаци наведени у тачки 1. подтачка 1.2. овог прилога.
4.3. Дизајн ознаке је у складу са тачком 5. овог прилога.

5. Дизајн ознака из тач. 1-4. овог прилога приказан је на слици број 5. овог прилога,



Слика број 5.

при чему:

- ознака је најмање 100mm широка и 200mm висока, а ако се штампа у већем формату, њен садржај је сразмеран наведеним димензијама;
- позадина ознаке је бела;
- боје су CMYK - цијан, магента, жута и црна, као у следећем примеру: 00-70-X-00: 0% цијан, 70% магента, 100% жута, 0% црна;

- ознака испуњава следеће захтеве (бројеви се односе на слику број 5. овог прилога):

1 оквир ЕУ ознаке: линија 5pt - боја: цијан 100% - заобљени углови: 3,5mm;

2 лого ЕУ: боје X-80-00-00 и 00-00-X-00;

3 лого за енергију: боја: X-00-00-00;

-**пиктограм како је приказан на слици**: лого ЕУ и лого за енергију треба да стану упростор величине 93x18mm;

4 црта испод логоа: линија 1pt - боја: цијан 100% - дужина: 93,7mm;

5 ознака SEER**:**

- текст: Calibri regular 10pt, велика слова, боја: црна 100%;

6 A-G класификација:

- стрелица: висина: 7mm, размак: 1,3mm - боје:

највиша класа:	X-00-X-00
друга класа:	70-00-X-00
трећа класа:	30-00-X-00
четврта класа:	00-00-X-00
пета класа:	00-30-X-00
шеста класа:	00-70-X -00
најнижа класа:	00-X-X-00

- **текст:** Calibri bold 18pt, велика слова, боја: бела;

7 класа(е) енергетске ефикасности:

- стрелица: ширина: 23mm, висина: 15mm, боја: црна 100%;

- **текст:** Calibri bold 29pt, велика слова, боја: бела;

8 енергија:

- текст: Calibri regular 8pt, велика слова, боја: црна 100%;

9 номинална снага у kW:

- **текст** „**kW**”: Calibri regular 14pt, боја: црна 100%;
- **вредност** „XY,Z”: Calibri bold 22pt, боја: црна 100%;

10 вредност SEER, заокружена на једно децимално место:

- оквир: линија 3pt - боја: цијан 100% - заобљени углови: 3,5mm;

- **текст** „SEER”: Calibri regular 14pt, велика слова, боја: црна 100%;
- **вредност „X,Y”:** Calibri bold 22pt, боја: црна 100%;

11 годишња потрошња енергије у kWh/annum**:**

- текст „kWh/annum**”:** Calibri regular 14 pt, боја: црна 100%;

- **вредност „XY”:** Calibri bold 22pt, боја: црна 100%;

12 ниво буке:

- оквир: линија 2 pt - боја: цијан 100% - заобљени углови: 3,5mm;

- **вредност:** Calibri bold 22pt, боја: црна 100%;

- текст: Calibri regular 14pt, боја: црна 100%

13 назив испоручиоца или робна марка;

14 идентификациона ознака модела испоручиоца:

Назив или робна марка испоручиоца и идентификациона ознака модела треба да стану у простор величине 90x15mm;

15 референтни период:

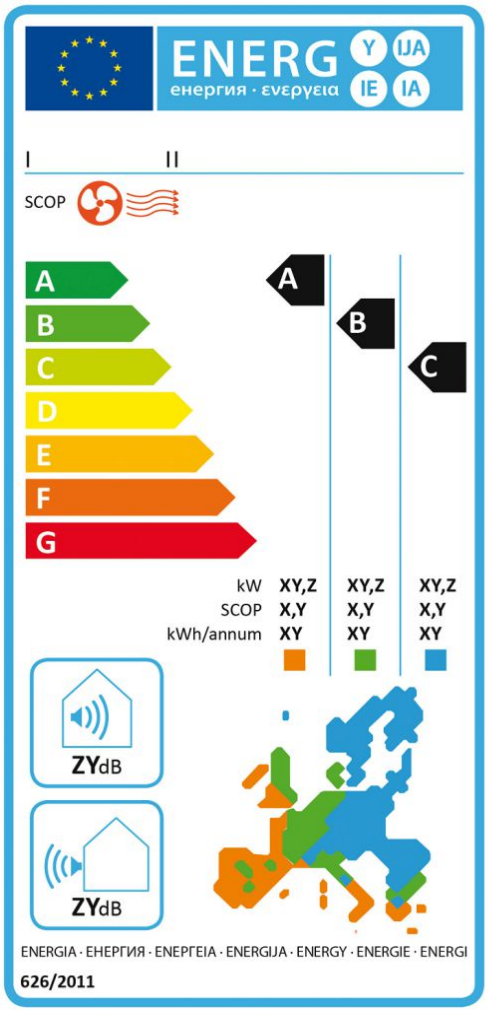
- текст: Calibri bold 10 pt, боја: црна 100 %

Прилог 4.

ОЗНАКА УРЕЂАЈА ЗА КЛИМАТИЗАЦИЈУ КОЈИ ИМАЈУ САМО ФУНКЦИЈУ ГРЕЈАЊА, ОСИМ ЈЕДНОКАНАЛНИХ И ДВОКАНАЛНИХ УРЕЂАЈА ЗА КЛИМАТИЗАЦИЈУ

1. Ознака уређаја за климатизацију који имају само функцију грејања, осим једноканалних и двоканалних уређаја за климатизацију, који се стављају у промет од дана почетка примене овог правилника и који су сврстани у класе енергетске ефикасности од A – G

1.1. Изглед ознаке приказан је на слици број 1. овог прилога.



I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
IX

Слика број 1.

1.2. На ознаци се налазе следећи подаци:

I. назив испоручиоца или робна марка;
II. идентификациона ознака модела испоручиоца;
III. текст „SCOP” са црвеним вентилатором и знаком за струјање ваздуха;
IV. класа енергетске ефикасности тако да врх стрелице са означеном класом енергетске ефикасности буде у истој висини са врхом стрелице одговарајуће класе енергетске ефикасности. Наводи се енергетска ефикасност за просечну грејну сезону, а може се навести и енергетска ефикасност за топлија и хладнија поднебља;
V. пројектно оптерећење, изражено у kW, за највише три грејне сезоне, заокружено на једно децимално место. За грејне сезоне за које није наведено пројектно оптерећење, вредности се означавају са „X”;
VI. сезонски коефицијент грејања (вредност SCOP) за највише три грејне сезоне, заокружен на једно децимално место. За грејне сезоне за које није наведен SCOP, вредности се означавају са „X”;
VII. годишња потрошња енергије, изражена у kWh/annum, заокружена на најближи цео број; За сезоне за које није наведена годишња потрошња енергије, вредности се означавају са „X”;
VIII. јачина звука за унутрашње и за спољне јединице, изражена у dB(A) re 1pW, заокружена на најближи цео број;
IX. мапа Европе са три карактеристичне грејне сезоне које су приказане одговарајуће обојеним квадратима.

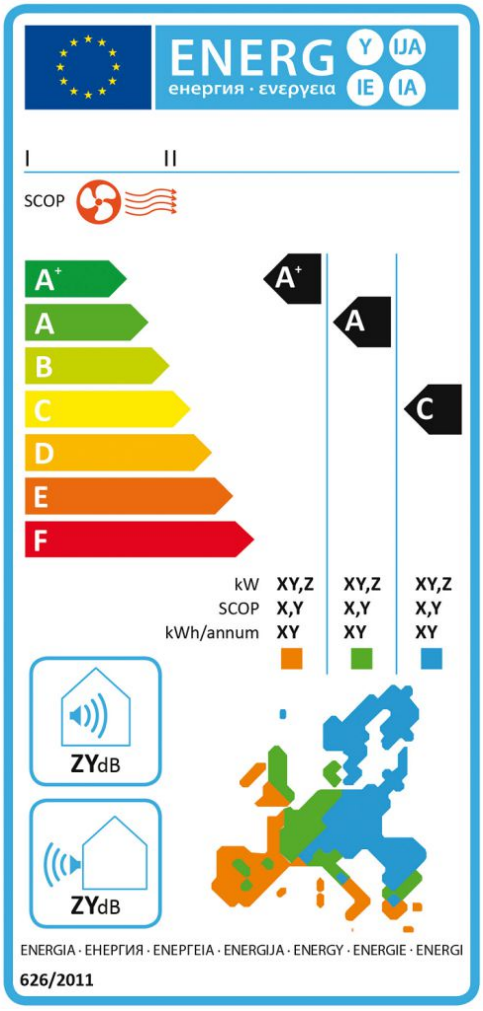
Све наведене вредности одређене су у складу са Прилогом 8. овог правилника.

1.3. Дизајн ознаке је у складу са тачком 5. овог прилога.

Ако је неком моделу додељена еко-ознака у складу са прописима Европске уније, може се додати и копија те ознаке.

2. Ознака уређаја за климатизацију који имају само функцију грејања, осим једноканалних и двоканалних уређаја за климатизацију, који се стављају у промет после 1. јануара 2015. године и који су сврстани у класе енергетске ефикасности од A+ до F

2.1.Изглед ознаке приказан је на слици број 2. овог прилога.

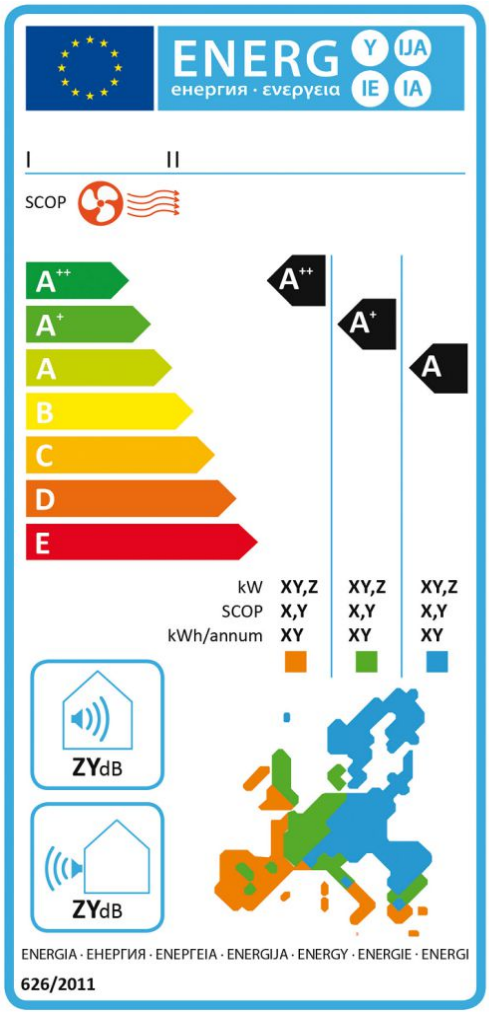


Слика број 2.

2.2. На ознаци се налазе подаци наведени у тачки 1. подтачка 1.2. овог прилога.
2.3. Дизајн ознаке је у складу са тачком 5. овог прилога.

3. Ознака уређаја за климатизацију који имају само функцију грејања, осим једноканалних и двоканалних уређаја за климатизацију, који се стављају у промет после 1. јануара 2017. године и који су сврстани у класе енергетске ефикасности од A++ до E

3.1. Изглед ознаке приказан је на слици број 3. овог прилога.

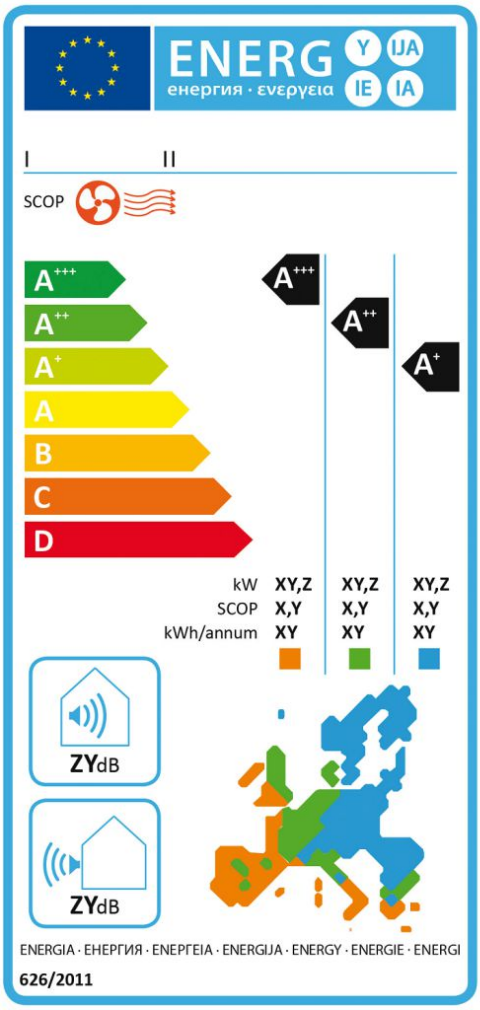


Слика број 3.

3.2. На ознаци се налазе подаци наведени у тачки 1. подтачка 2.1. овог прилога.
3.3. Дизајн ознаке је у складу са тачком 5. овог прилога.

4. Ознака уређаја за климатизацију који имају само функцију грејања, осим једноканалних и двоканалних уређаја за климатизацију, који се стављају у промет после 1. јануара 2019. године и који су сврстани у класе енергетске ефикасности од A+++ до D

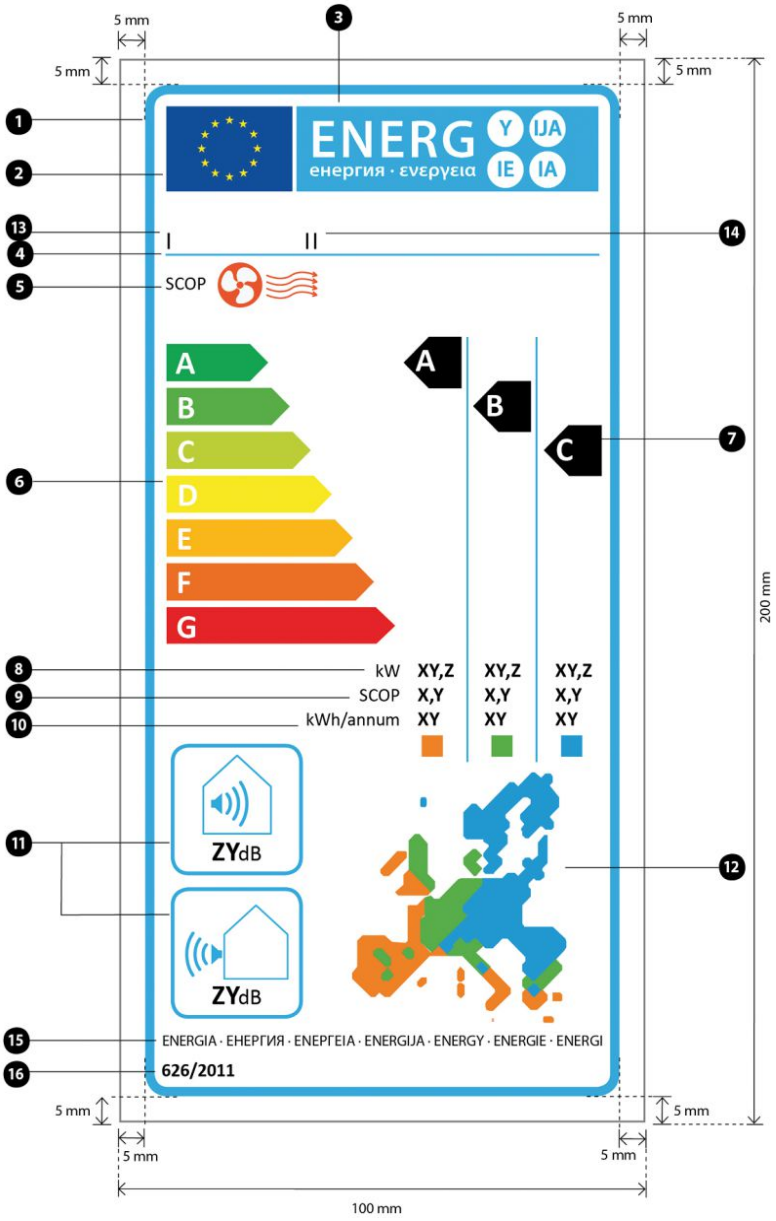
4.1. Изглед ознаке приказан је на слици број 4. овог прилога.



Слика број 4.

4.2. На ознаци се налазе подаци наведени у тачки 1. подтачка 2.1. овог прилога.
4.3. Дизајн ознаке је у складу са тачком 5. овог прилога.

5. Дизајн ознака из тач. 1-4. овог прилога приказан је на слици број 5. овог прилога,



Слика број 5.

при чему:

- ознака је најмање 100mm широка и 200mm висока, а ако се штампа у већем формату, њен садржај је сразмеран наведеним димензијама;
- позадина ознаке је бела;
- боје су CMYK - цијан, магента, жута и црна, као у следећем примеру: 00-70-X-00: 0% цијан, 70% магента, 100% жута, 0% црна;

- ознака испуњава следеће захтеве (бројеви се односе на слику број 5. овог прилога):

1 оквир ЕУ ознаке: линија 5pt - боја: цијан 100% - заобљени углови: 3,5mm;

2 лого ЕУ: боје X-80-00-00 и 00-00-X-00;

3 лого за енергију: боја: X-00-00-00;

-**пиктограм како је приказан на слици**: лого ЕУ и лого за енергију треба да стану упростор величине 93x18mm;

4 црта испод логоа: линија 1pt - боја: цијан 100% - дужина: 93,7mm;

5 ознака SCOP**:**

- текст: Calibri regular 10pt, велика слова, боја: црна 100%;

6 A-G класификација:

- стрелица: висина: 7mm, размак: 1,3mm - боје:

највиша класа:	X-00-X-00
друга класа:	70-00-X-00
трећа класа:	30-00-X-00
четврта класа:	00-00-X-00
пета класа:	00-30-X-00
шеста класа:	00-70-X -00
најнижа класа:	00-X-X-00

- текст: Calibri bold 18pt, велика слова, боја: бела;

7 класа(е) енергетске ефикасности:

- стрелица: ширина: 11mm, висина: 10mm, боја: црна 100%;

- текст: Calibri bold 18pt, велика слова, боја: бела;

8 номинална снага у kW:

- текст „**kW**": Calibri regular 10pt, боја: црна 100%;

- вредност „XY,Z": Calibri bold 11pt, боја: црна 100%;

9 вредности SCOP, заокружене на једно децимално место:

- текст „SCOP": Calibri regular 10pt, велика слова, боја: црна 100%;

- вредност „X,Y": Calibri bold 11pt, боја: црна 100%;

10 годишња потрошња енергије у kWh/annum**:**

- текст „kWh/annum**":** Calibri regular 10pt, боја: црна 100%;

- вредност „XY": Calibri bold 11pt, боја: црна 100%;

11 ниво буке:

- оквир: линија 2pt - боја: цијан 100% - заобљени углови: 3,5mm;

- вредност: Calibri bold 15pt, боја: црна 100%;

- текст: Calibri regular 12pt, боја: црна 100% ;

12 обојени квадрати на мапи Европе

- боје:

наранџаста:	00-46-46-00.
зелена:	59-00-47-00.
плава:	54-08-00-00.

13 назив испоручиоца или робна марка;

14 идентификациона ознака модела испоручиоца:

Назив или робна марка испоручиоца и идентификациона ознака модела треба да стану у простор величине 90x15mm;

15 енергија:

- текст: Calibri regular 8pt, велика слова, боја: црна 100% ;

16 референтни период:

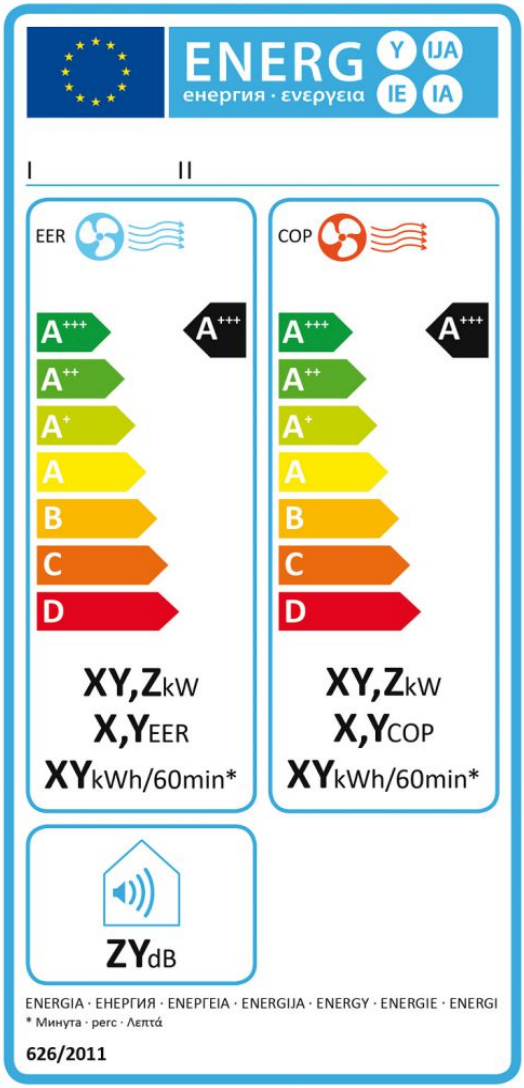
- текст: Calibri bold 10 pt, боја: црна 100 %

Прилог 5.

ОЗНАКА ДВОКАНАЛНИХ УРЕЂАЈА ЗА КЛИМАТИЗАЦИЈУ

1. Ознака двоканалних реверзибилних уређаја за климатизацију који су сврстани у класе енергетске ефикасности од A+++ до D

1.1. Изглед ознаке приказан је на слици број 1. овог прилога.



Слика број 1.

1.2. На ознаци се налазе следећи подаци:

I. назив испоручиоца или робна марка;

II. идентификациона ознака модела испоручиоца;

III. текст „EER” и „COP” за хлађење и за грејање, са плавим вентилатором и знаком за струјање ваздуха за EER, и са црвеним вентилатором и знаком за струјање ваздуха за COP;

IV. класа енергетске ефикасности за хлађење и за грејање, тако да врх стрелице са означеном класом енергетске ефикасности буде у истој висини са врхом стрелице одговарајуће класе енергетске ефикасности;

V. номинална снага за хлађење и за грејање у kW, заокружена на једно децимално место;

VI. EER_{rated} и COP_{rated} заокружени на једно децимално место;

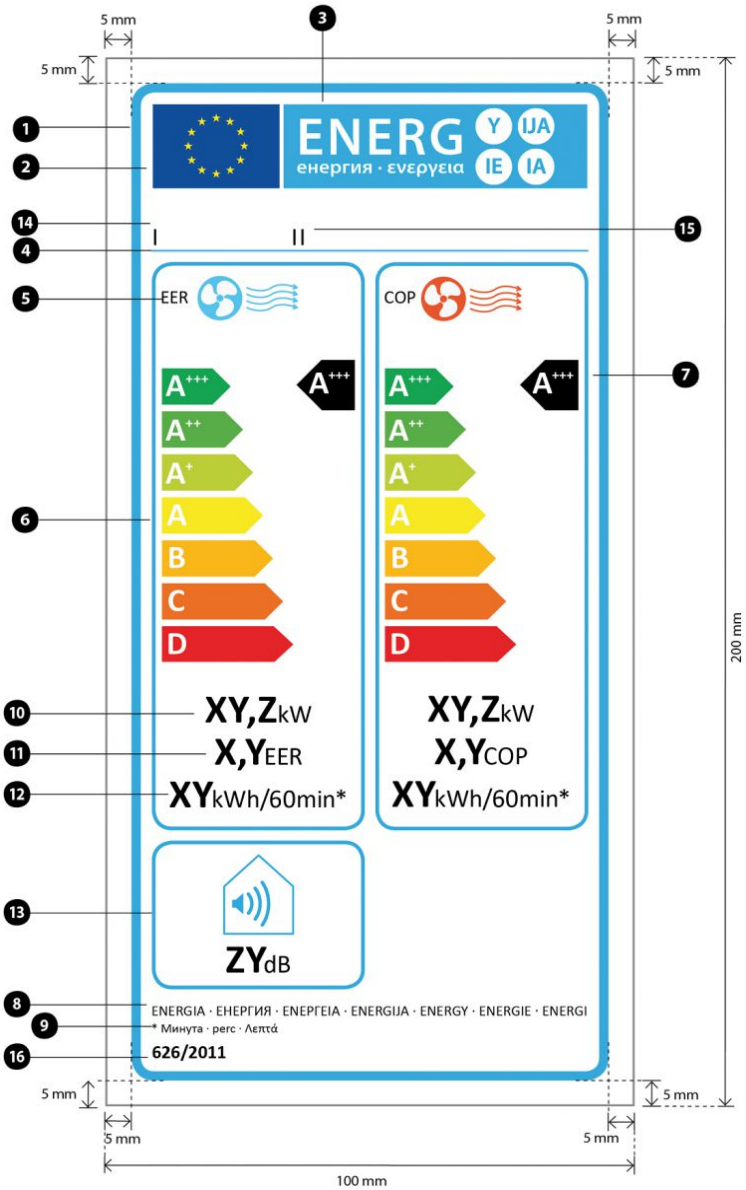
VII. часовна потрошња енергије у kWh за 60 минута за хлађење и за грејање, заокружени на најближи цео број;

VIII. јачина звука за унутрашњу јединицу, изражена у dB(A) re 1pW, заокружена на најближи цео број.

Све наведене вредности одређене су у складу са Прилогом 8. овог правилника.

Ако је моделу додељена еко-ознака у складу са прописима Европске уније, може се додати и копија те ознаке.

1.3. Дизајн ознаке приказан је на слици број 2. овог прилога,



Слика број 2.

при чему:

- ознака је најмање 100mm широка и 200mm висока, а ако се штампа у већем формату, њен садржај је сразмеран наведеним димензијама;
- позадина ознаке је бела;
- боје су CMYK - цијан, магента, жута и црна, као у следећем примеру: 00-70-X-00: 0% цијан, 70% магента, 100% жута, 0% црна;

- ознака испуњава следеће захтеве (бројеви се односе на слику број 2. овог прилога):

1 оквир ЕУ ознаке: линија 5pt - боја: цијан 100% - заобљени углови: 3,5mm;

2 лого ЕУ: боје X-80-00-00 и 00-00-X-00;

3 лого за енергију: боја: X-00-00-00;

-**пиктограм како је приказан на слици**: лого ЕУ и лого за енергију треба да стану упростор величине 82x16mm;

4 црта испод логоа: линија 1pt - боја: цијан 100% - дужина: 92,5mm;

5 ознаке EER и COP**:**

- текст: Calibri regular 10pt, велика слова, боја: црна 100%;

6 A-G класификација:

- стрелица: висина: 7mm, размак: 1,3mm - боје:

највиша класа:	X-00-X-00
друга класа:	70-00-X-00
трећа класа:	30-00-X-00
четврта класа:	00-00-X-00
пета класа:	00-30-X-00
шеста класа:	00-70-X -00
најнижа класа:	00-X-X-00

- текст: Calibri bold 18pt, велика слова, боја: бела; Calibri bold 7pt, боја: бела;

7 класа(е) енергетске ефикасности:

- стрелица: ширина: 11mm, висина: 10mm, боја: црна 100%;

- текст: Calibri bold 18pt, велика слова, боја: бела; Calibri bold 7pt, боја: бела;

8 енергија:

- текст: Calibri regular 8pt, велика слова, боја: црна 100% ;

9 минута:

- текст: Calibri regular 7pt, велика слова, боја: црна 100% ;

10 номинални расхладна и грејна снага у kW:

- текст: „**kW**”: Calibri regular 14pt, боја: црна 100%;

- вредност: „XY,Z”: Calibri bold 22pt, боја: црна 100%;

11 вредности за EER и COP, заокружене на једно децимално место:

- текст: EER / COP: Calibri regular 14pt, велика слова, боја: црна 100%;

- вредност: „X,Y”: Calibri bold 22pt, боја: црна 100%;

12 часовна потрошња енергије у kWh/60min**:**

- текст: „kWh/60min**”:** Calibri regular 14pt, боја: црна 100%;

- вредност: „XY”: Calibri bold 22pt, боја: црна 100%;

13 ниво буке:

- оквир: линија 2pt - боја: цијан 100% - заобљени углови: 3,5mm;

- вредност: Calibri bold 22pt, боја: црна 100%;

- текст: Calibri regular 14pt, боја: црна 100%;

14 назив испоручиоца или робна марка;

15 идентификациона ознака модела испоручиоца:

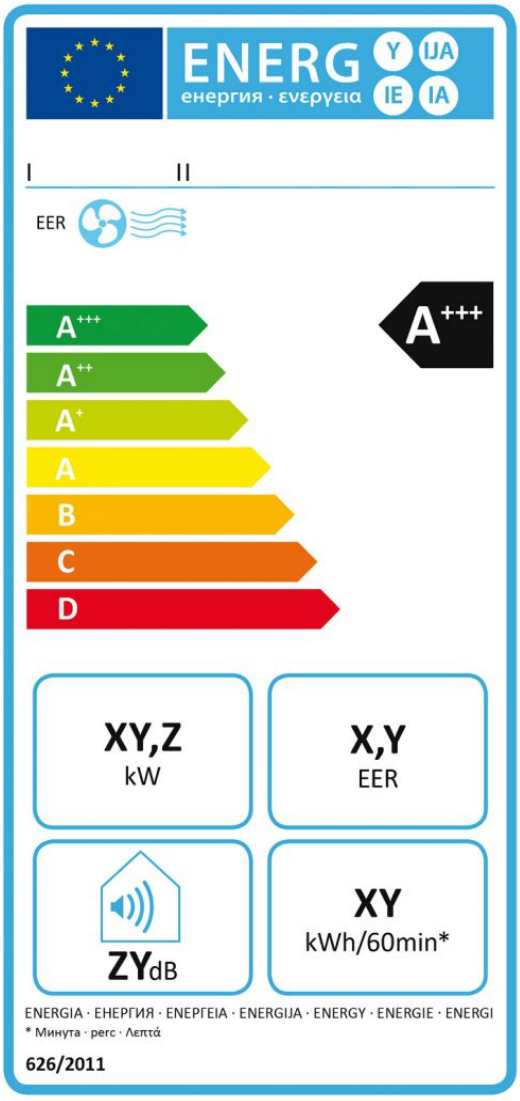
Назив или робна марка испоручиоца и идентификациона ознака модела треба да стану у простор величине 82x10,5mm;

16 референтни период:

- текст: Calibri bold 10 pt, боја: црна 100 %

2. Ознака двоканалних уређаја за климатизацију који имају само функцију хлађења и који су сврстани у класе енергетске ефикасности од A+++ до D

2.1. Изглед ознаке приказан је на слици број 3. овог прилога.



Слика број 3.

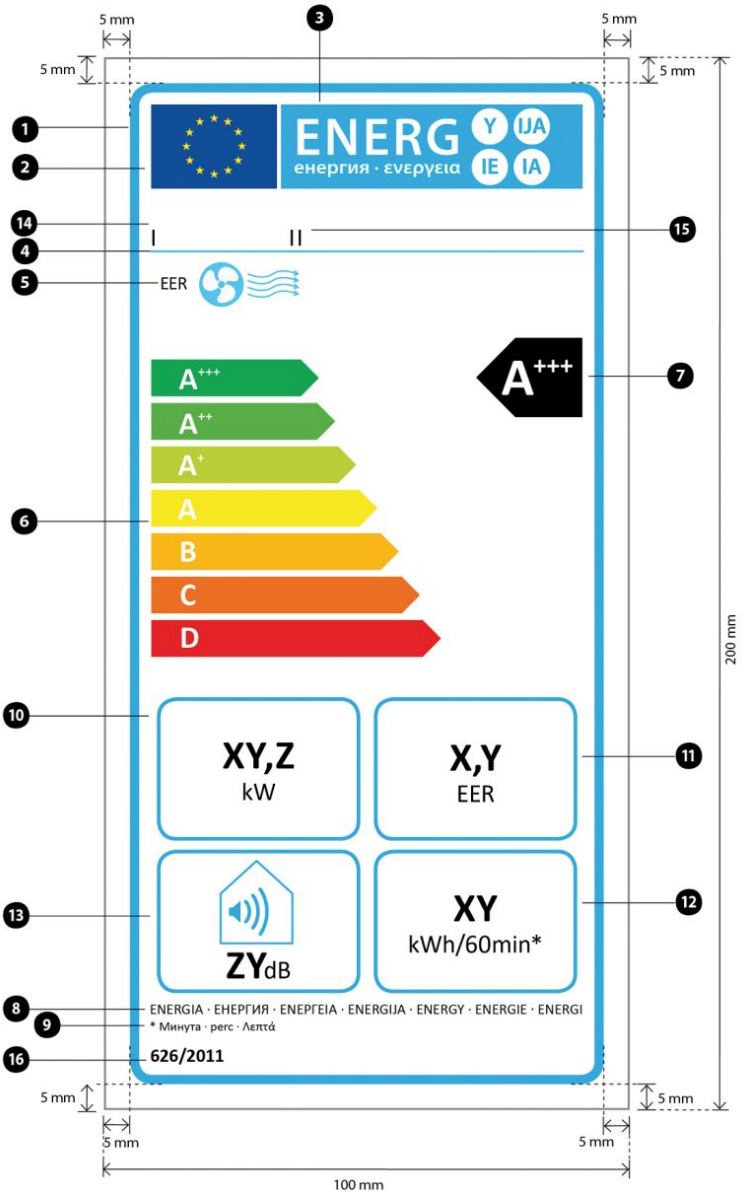
2.2. На ознаци се налазе следећи подаци:

I. назив испоручиоца или робна марка;
II. идентификациона ознака модела испоручиоца;
III. текст „EER” са плавим вентилатором и знаком за струјање ваздуха;
IV. класа енергетске ефикасности тако да врх стрелице са означеном класом енергетске ефикасности буде у истој висини са врхом стрелице одговарајуће класе енергетске ефикасности;
V. номинална расхладна снага изражена у kW, заокружена на једно децимално место;
VI. EER_{rated} заокружен на једно децимално место;
VII. часовна потрошња енергије у kWh за 60 минута, заокружена на најближи цео број;
VIII. јачина звука за унутрашњу јединицу, изражена у dB(A) re 1pW, заокружена на најближи цео број.

Све наведене вредности одређене су у складу са Прилогом 8. овог правилника.

Ако је неком моделу додељена еко-ознака у складу са прописима Европске уније, може се додати и копија те ознаке.

2.3. Дизајн ознаке је приказан на слици број 4. овог прилога,



Слика број 4.

при чему:

- ознака је најмање 100mm широка и 200mm висока, а ако се штампа у већем формату, њен садржај је сразмеран наведеним димензијама;
- позадина ознаке је бела;
- боје су CMYK - цијан, магента, жута и црна, као у следећем примеру: 00-70-X-00: 0% цијан, 70% магента, 100% жута, 0% црна;

- ознака испуњава следеће захтеве (бројеви се односе на слику број 4. овог прилога):

1 оквир ЕУ ознаке: линија 5pt - боја: цијан 100% - заобљени углови: 3,5mm;

2 лого ЕУ: боје X-80-00-00 и 00-00-X-00;

3 лого за енергију: боја: X-00-00-00;

-**пиктограм како је приказан на слици**: лого ЕУ и лого за енергију треба да стану упростор величине 82x16mm;

4 црта испод логоа: линија 1pt - боја: цијан 100% - дужина: 92,5mm;

5 ознака EER**:**

- текст: Calibri regular 10pt, велика слова, боја: црна 100%;

6 A-G класификација:

- стрелица: висина: 7mm, размак: 1,3mm - боје:

највиша класа:	X-00-X-00
друга класа:	70-00-X-00
трећа класа:	30-00-X-00
четврта класа:	00-00-X-00
пета класа:	00-30-X-00
шеста класа:	00-70-X -00
најнижа класа:	00-X-X-00

- **текст:** Calibri bold 18pt, велика слова, боја: бела; Calibri bold 7pt, боја: бела.

7 класа(е) енергетске ефикасности:

- стрелица: ширина: 20mm, висина: 15mm, боја: црна 100%;

- **текст:** Calibri bold 30pt, велика слова, боја бела; Calibri bold 14pt, боја: бела;

8 енергија:

- текст: Calibri regular 8pt, велика слова, боја: црна 100%;

9 минута:

- текст: Calibri regular 7pt, велика слова, боја: црна 100% ;

10 номинална снага у kW:

- **текст:** „**kW**”: Calibri regular 14pt, боја: црна 100%;
- **вредност:** „XY,Z”: Calibri bold 22pt, боја: црна 100%;

11 вредности за EER, заокружена на једно децимално место:

- **текст:** EER: Calibri regular 14pt, велика слова, боја: црна 100%;
- **вредност: „X,Y”:** Calibri bold 22pt, боја: црна 100%;

12 часовна потрошња енергије у kWh/60min**:**

- **текст: „**kWh/60min**”:** Calibri regular 14pt, боја: црна 100%;
- **вредност: „XY”:** Calibri bold 22pt, боја: црна 100%;

13 ниво буке:

- **оквир:** линија 2pt - боја: цијан 100% - заобљени углови: 3,5mm;
- **вредност:** Calibri bold 22pt, боја: црна 100%;
- **текст:** Calibri regular 14pt, боја: црна 100%

14 назив испоручиоца или робна марка;

15 идентификациона ознака модела испоручиоца:

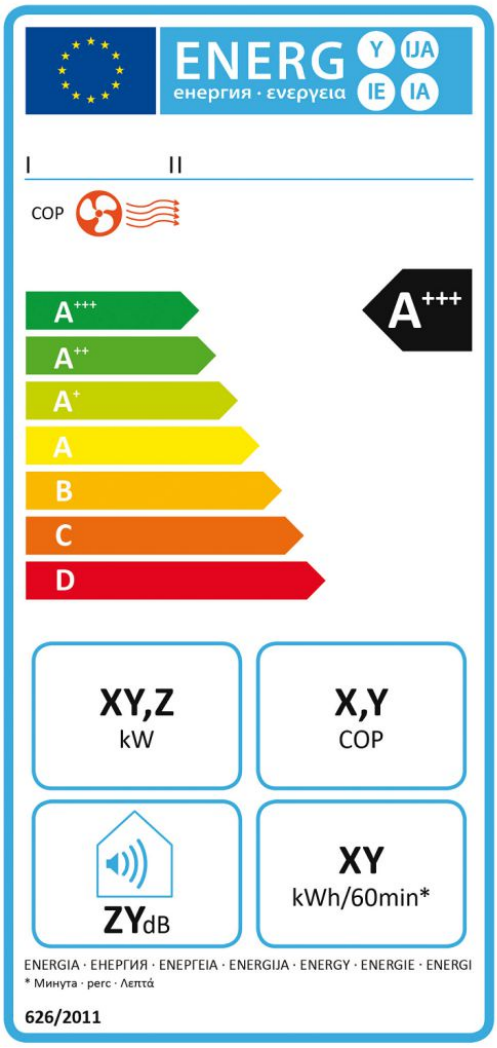
Назив или робна марка испоручиоца и идентификациона ознака модела треба да стану у простор величине 82x10,5mm;

16 референтни период:

- **текст:** Calibri bold 10 pt, боја: црна 100 %

3. Ознака двоканалних уређаја за климатизацију који имају само функцију грејања и који су сврстани у класе енергетске ефикасности од A+++ до D

3.1. Изглед ознаке приказан је на слици број 5. овог прилога.



Слика број 5.

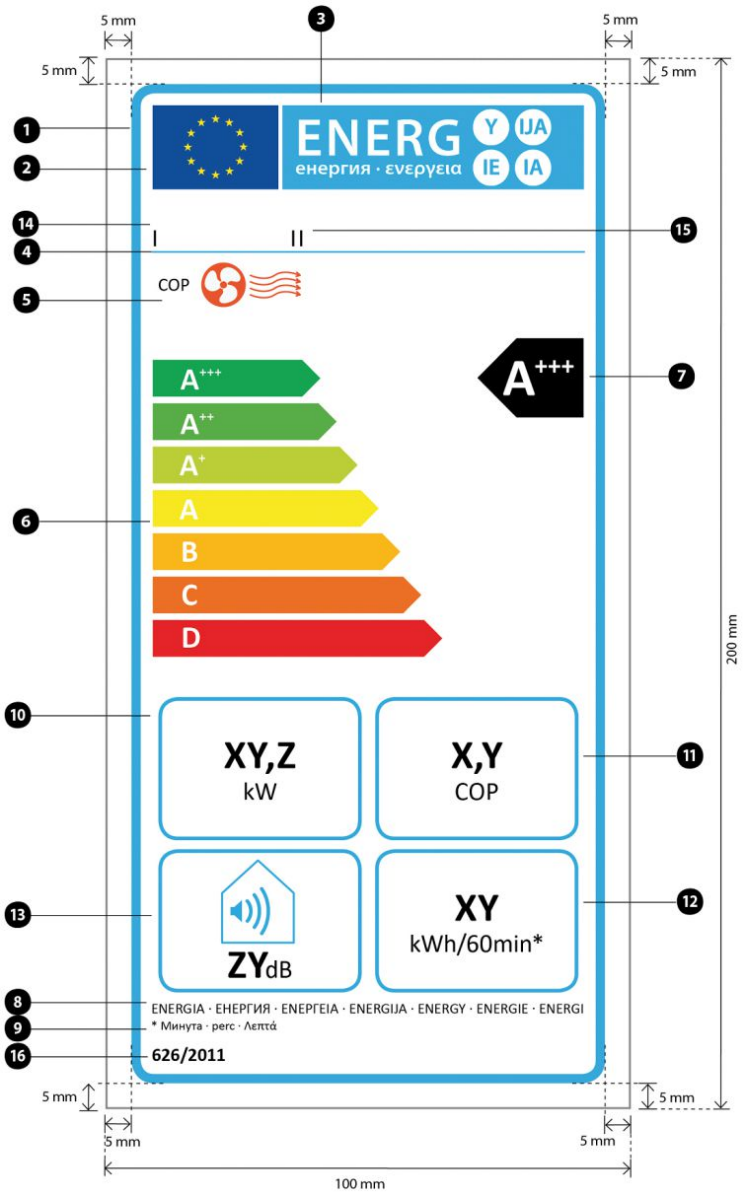
3.2. На ознаци се налазе следећи подаци:

I. назив испоручиоца или робна марка;
II. идентификациона ознака модела испоручиоца;
III. текст „COP” са црвеним вентилатором и знаком за струјање ваздуха;
IV. класа енергетске ефикасности тако да врх стрелице са означеном класом енергетске ефикасности буде у истој висини са врхом стрелице одговарајуће класе енергетске ефикасности;
V. номинална снага изражена у kW, заокружена на једно децимално место;
VI. COP_{rated} заокружен на једно децимално место;
VII. часовна потрошња енергије, изражена у kWh за 60 минута, заокружена на најближи цео број;
VIII. јачина звука за унутрашњу јединицу, изражена у (dB(A) re 1 pW), заокружена на најближи цео број.

Све наведене вредности одређене су у складу са Прилогом 8. овог правилника.

Ако је моделу додељена еко-ознака у складу са прописима Европске уније, може се додати и копија те ознаке.

3.3. Дизајн ознаке је приказан на слици број 6. овог прилога,



Слика број 6.

при чему:

- ознака је најмање 100mm широка и 200mm висока, а ако се штампа у већем формату, њен садржај је сразмеран наведеним димензијама;
- позадина ознаке је бела;
- боје су CMYK - цијан, магента, жута и црна, као у следећем примеру: 00-70-X-00: 0% цијан, 70% магента, 100% жута, 0% црна;

- ознака испуњава следеће захтеве (бројеви се односе на слику број 6. овог прилога):

1 оквир ЕУ ознаке: линија 5pt - боја: цијан 100% - заобљени углови: 3,5mm;

2 лого ЕУ: боје X-80-00-00 и 00-00-X-00;

3 лого за енергију: боја: X-00-00-00;

-**пиктограм како је приказан на слици**: лого ЕУ и лого за енергију треба да стану упростор величине 82x16mm;

4 црта испод логоа: линија 1pt - боја: цијан 100% - дужина: 92,5mm;

5 ознака COP**:**

- текст: Calibri regular 10pt, велика слова, боја: црна 100%;

6 A-G класификација:

- стрелица: висина: 7mm, размак: 1,3mm - боје:

највиша класа:	X-00-X-00
друга класа:	70-00-X-00
трећа класа:	30-00-X-00
четврта класа:	00-00-X-00
пета класа:	00-30-X-00
шеста класа:	00-70-X -00
најнижа класа:	00-X-X-00

- **текст:** Calibri bold 18 pt, велика слова, боја: бела; Calibri bold 7pt, боја: бела;

7 класа енергетске ефикасности:

- стрелица: ширина: 20mm, висина: 15mm, боја: црна 100%;

- **текст:** Calibri bold 30pt, велика слова, боја: бела; Calibri bold 14pt, боја: бела;

8 енергија:

- текст: Calibri regular 8 pt, велика слова, боја: црна 100%;

9 минута:

- текст: Calibri regular 7pt, велика слова, боја: црна 100% ;

10 номинална снага у kW:

- **текст:** „**kW**”: Calibri regular 14pt, боја: црна 100%;
- **вредност:** „XY,Z”: Calibri bold 22pt, боја: црна 100%;

11 вредност за COP, заокружена на једно децимално место:

- **текст:** COP: Calibri regular 14 pt, велика слова, боја: црна 100%;
- **вредност: „X,Y”:** Calibri bold 22 pt, боја: црна 100%;

12 часовна потрошња енергије у kWh/60min**:**

- **текст: „**kWh/60min**”:** Calibri regular 14pt, боја: црна 100%;
- **вредност: „XY”:** Calibri bold 22pt, боја: црна 100%;

13 ниво буке:

- **оквир:** линија 2pt - боја: цијан 100% - заобљени углови: 3,5mm;
- **вредност:** Calibri bold 22 pt, боја: црна 100%;
- **текст:** Calibri regular 14 pt, боја: црна 100% ;

14 назив испоручиоца или робна марка;

15 идентификациона ознака модела испоручиоца:

Назив или робна марка испоручиоца и идентификациона ознака модела треба да стану у простор величине 82x10,5mm;

16 референтни период:

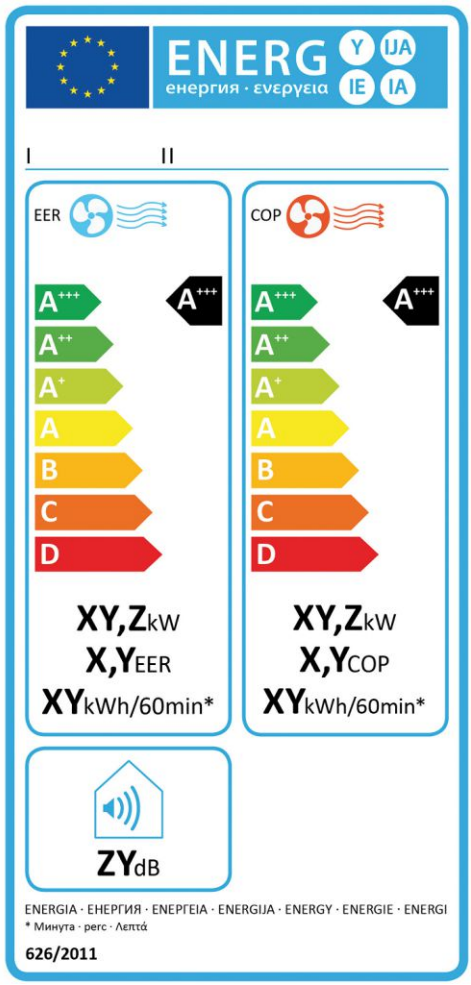
- **текст:** Calibri bold 10pt, боја: црна 100%

Прилог 6.

ОЗНАКА ЈЕДНОКАНАЛНИХ УРЕЂАЈА ЗА КЛИМАТИЗАЦИЈУ

1. Ознака једноканалних реверзибилних уређаја за климатизацију који су сврстани у класе енергетске ефикасности од A+++ до D

1.1. Изглед ознаке приказан је на слици број 1. овог прилога.



Слика број 1.

1.2. На ознаци се налазе следећи подаци:

I. назив испоручиоца или робна марка;

II. идентификациона ознака модела испоручиоца;

III. текст „EER” и „COP”, за хлађење и за грејање, са плавим вентилатором и знаком за струјање ваздуха за EER и са црвеним вентилатором и знаком за струјање ваздуха за COP;

IV. класа енергетске ефикасности за хлађење и за грејање, тако да врх стрелице са означеном класом енергетске ефикасности буде у истој висини са врхом стрелице одговарајуће класе енергетске ефикасности.

V. номинална снага за хлађење и за грејање у kW, заокружена на једно децимално место;

VI. EER_{rated} и COP_{rated} заокружени на једно децимално место;

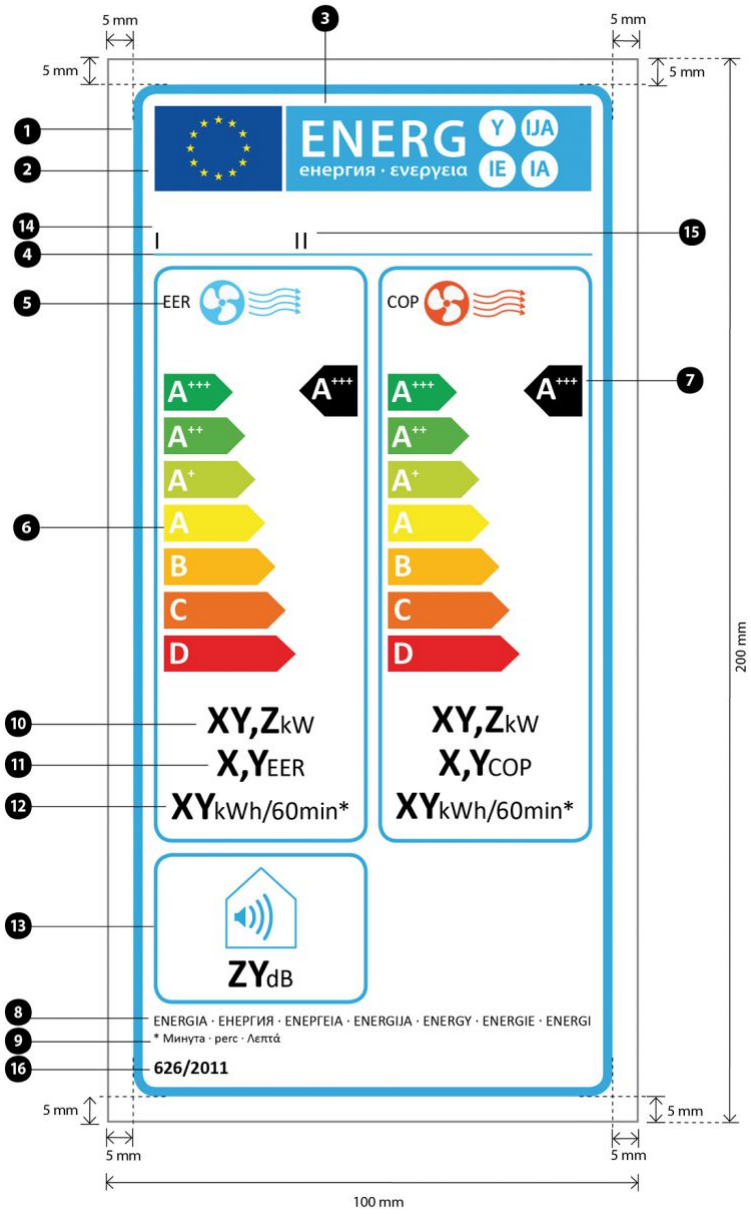
VII. часовна потрошња енергије у kWh за 60 минута за хлађење и за грејање, заокружена на једно децимално место;

VIII. јачина звука за унутрашњу јединицу, изражена у (dB(A) re 1 pW), заокружена на најближи цео број.

Све наведене вредности одређене су у складу са Прилогом 8. овог правилника.

Ако је моделу додељена еко-ознака у складу са прописима Европске уније, може се додати и копија те ознаке.

1.3. Дизајн ознаке приказан је на слици број 2. овог прилога,



Слика број 2.

при чему:

- ознака је најмање 100mm широка и 200mm висока, а ако се штампа у већем формату, њен садржај је сразмеран наведеним димензијама;
- позадина ознаке је бела;
- боје су CMYK - цијан, магента, жута и црна, као у следећем примеру: 00-70-X-00: 0% цијан, 70% магента, 100% жута, 0% црна;

- ознака испуњава следеће захтеве (бројеви се односе на слику број 2. овог прилога):

1 оквир ЕУ ознаке: линија 5pt - боја: цијан 100% - заобљени углови: 3,5mm;

2 лого ЕУ: боје X-80-00-00 и 00-00-X-00;

3 лого за енергију: боја: X-00-00-00;

-**пиктограм како је приказан на слици**: лого ЕУ и лого за енергију треба да стану упростор величине 82x16mm;

4 црта испод логоа: линија 1pt - боја: цијан 100% - дужина: 92,5mm;

5 ознаке EER и COP**:**

- оквир: линија 2pt - боја: цијан 100% - заобљени углови: 3,5mm;

- текст: Calibri regular 10pt, велика слова, боја: црна 100%;

6 A-G класификација:

- стрелица: висина: 7mm, размак: 1,3mm - боје:

највиша класа:	X-00-X-00
друга класа:	70-00-X-00
трећа класа:	30-00-X-00
четврта класа:	00-00-X-00
пета класа:	00-30-X-00
шеста класа:	00-70-X -00
најнижа класа:	00-X-X-00

- текст: Calibri bold 18pt, велика слова, боја: бела; Calibri bold 7pt, боја: бела;

7 класа енергетске ефикасности:

- стрелица: ширина: 11mm, висина: 10mm, боја: црна 100%;

- текст: Calibri bold 18pt, велика слова, боја: бела; Calibri bold 7pt, боја: бела;

8 енергија:

- текст: Calibri regular 8pt, велика слова, боја: црна 100%;

9 минута:

- текст: Calibri regular 7pt, велика слова, боја: црна 100%;

10 номинални расхладна и грејна снага у kW:

- текст: „**kW**": Calibri regular 14 pt, боја: црна 100%;

- вредност: „XY,Z": Calibri bold 22 pt, боја: црна 100%;

11 вредности за EER и COP, заокружене на једно децимално место:

- текст: EER / COP: Calibri regular 14 pt, велика слова, боја: црна 100%;

- вредност: „X,Y": Calibri bold 22 pt, боја: црна 100%;

12 часовна потрошња енергије у kWh/60min**:**

- текст: „kWh/60min**":** Calibri regular 14 pt, боја: црна 100%;

- вредност: „XY": Calibri bold 22 pt, боја: црна 100%;

13 ниво буке:

- оквир: линија 2pt - боја: цијан 100% - заобљени углови: 3,5mm;

- вредност: Calibri bold 22 pt, боја: црна 100%;

- текст: Calibri regular 14 pt, боја: црна 100%;

14 назив испоручиоца или робна марка;

15 идентификациона ознака модела испоручиоца:

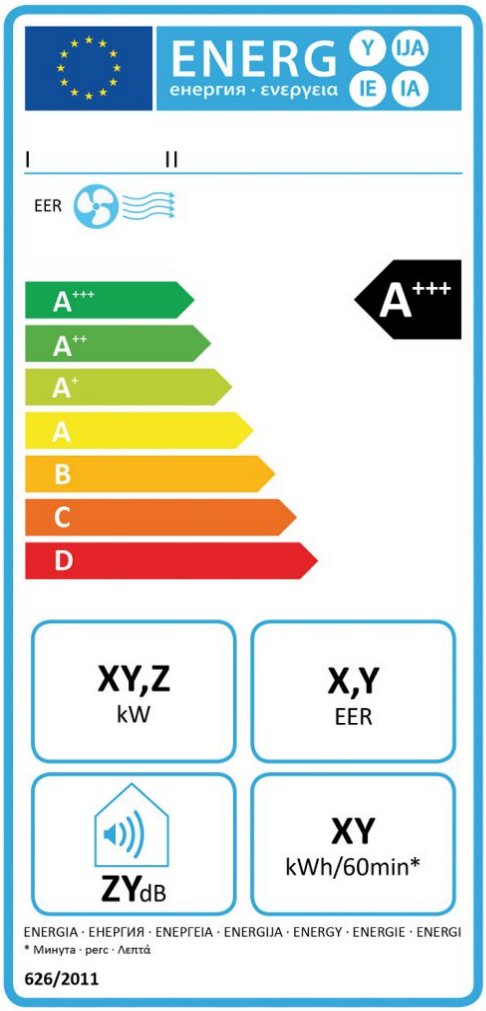
Назив или робна марка испоручиоца и идентификациона ознака модела треба да стану у простор величине 82x10,5mm;

16 референтни период:

- текст: Calibri bold 10 pt, боја: црна 100 %.

2. Ознака једноканалних уређаја за климатизацију који имају само функцију хлађења и који су сврстани у класе енергетске ефикасности од A+++ до D

2.1. Изглед ознаке приказан је на слици број 3. овог прилога.



Слика број 3.

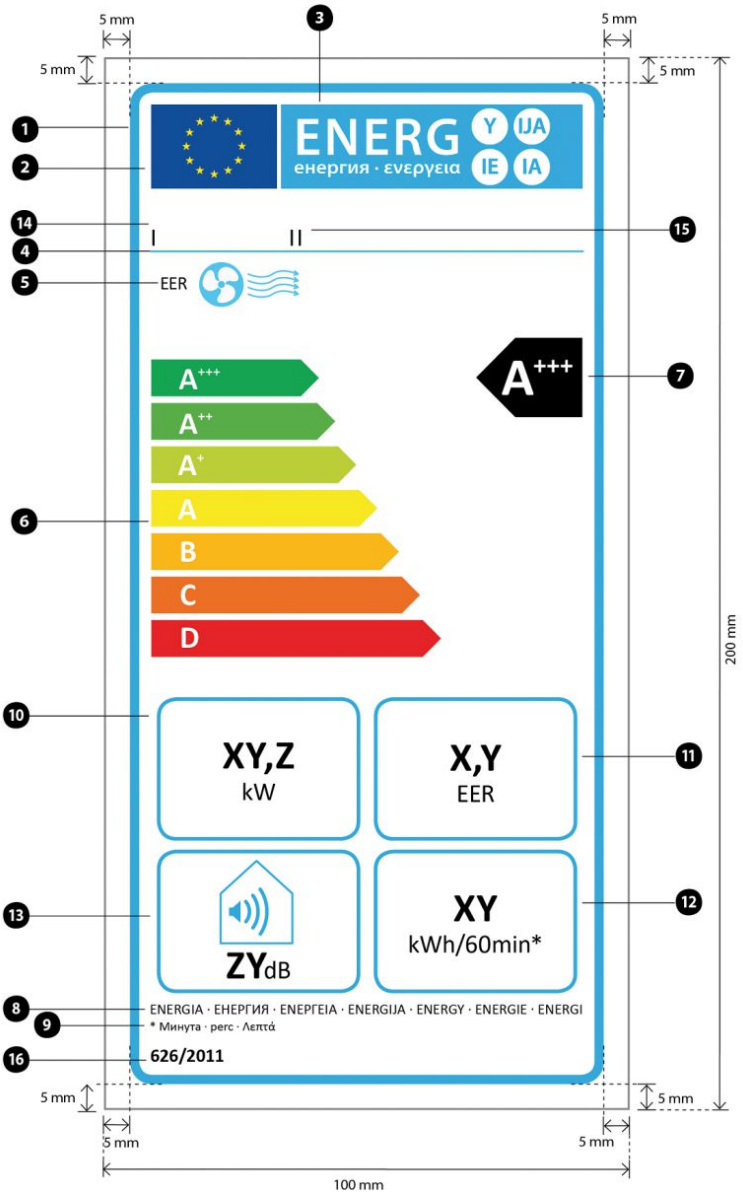
2.2. На ознаци се налазе следећи подаци:

I. назив испоручиоца или робна марка;
II. идентификациона ознака модела испоручиоца;
III. текст „EER" са плавим вентилатором и знаком за струјање ваздуха;
IV. класа енергетске ефикасности тако да врх стрелице са означеном класом енергетске ефикасности буде у истој висини са врхом стрелице одговарајуће класе енергетске ефикасности;
V. номинална расхладана снага у kW, заокружена на једно децимално место;
VI. EER_{rated} заокружен на једно децимално место;
VII. часовна потрошња енергије у kWh за 60 минута, заокружена на најближи цео број;
VIII. јачина звука за унутрашњу јединицу, изражена у (dB(A) re 1 pW), заокружена на најближи цео број.

Све наведене вредности одређене су у складу са Прилогом 8. овог правилника.

Ако је моделу додељена еко-ознака у складу са прописима Европске уније, може се додати и копија те ознаке.

2.3. Дизајн ознаке приказан је на слици број 4. овог прилога,



Слика број 4.

при чему:

- ознака је најмање 100mm широка и 200mm висока, а ако се штампа у већем формату, њен садржај је сразмеран наведеним димензијама;
- позадина ознаке је бела;
- боје су CMYK - цијан, магента, жута и црна, као у следећем примеру: 00-70-X-00: 0% цијан, 70% магента, 100% жута, 0% црна;

- ознака испуњава следеће захтеве (бројеви се односе на слику број 4. овог прилога):

1 оквир ЕУ ознаке: линија 5pt - боја: цијан 100% - заобљени углови: 3,5mm;

2 лого ЕУ: боје X-80-00-00 и 00-00-X-00;

3 лого за енергију: боја: X-00-00-00;

-**пиктограм како је приказан на слици**: лого ЕУ и лого за енергију треба да стану у простор величине 82x16mm;

4 црта испод логоа: линија 1pt - боја: цијан 100% - дужина: 92,5mm;

5 ознака EER**:**

- текст: Calibri regular 10pt, велика слова, боја: црна 100%;

6 A-G класификација:

- стрелица: висина: 7mm, размак: 1,3mm - боје:

највиша класа:	X-00-X-00
друга класа:	70-00-X-00
трећа класа:	30-00-X-00
четврта класа:	00-00-X-00
пета класа:	00-30-X-00
шеста класа:	00-70-X -00
најнижа класа:	00-X-X-00

- текст: Calibri bold 18pt, велика слова, боја: бела; Calibri bold 7pt, боја: бела;

7 класа енергетске ефикасности:

- стрелица: ширина: 20mm, висина: 15mm, боја: црна 100%;

- текст: Calibri bold 30pt, велика слова, боја: бела; Calibri bold 14pt, боја: бела;

8 енергија:

- текст: Calibri regular 8pt, велика слова, боја: црна 100%;

9 минута:

- текст: Calibri regular 7pt, велика слова, боја: црна 100%;

10 номинални расхладна снага у kW:

- текст: „**kW**”: Calibri regular 14pt, боја: црна 100%;

- вредност: „XY,Z”: Calibri bold 22pt, боја: црна 100%;

11 вредност за EER, заокружена на једно децимално место:

- текст: EER: Calibri regular 14pt, велика слова, боја: црна 100%;

- вредност: „X,Y”: Calibri bold 22pt, боја: црна 100%;

12 часовна потрошња енергије у kWh/60min**:**

- текст: „kWh/60min**”:** Calibri regular 14pt, боја: црна 100%;

- вредност: „XY”: Calibri bold 22pt, боја: црна 100%;

13 ниво буке:

- оквир: линија 2pt - боја: цијан 100% - заобљени углови: 3,5mm;

- вредност: Calibri bold 22pt, боја: црна 100%;

- текст: Calibri regular 14pt, боја: црна 100%;

14 назив испоручиоца или робна марка;

15 идентификациона ознака модела испоручиоца:

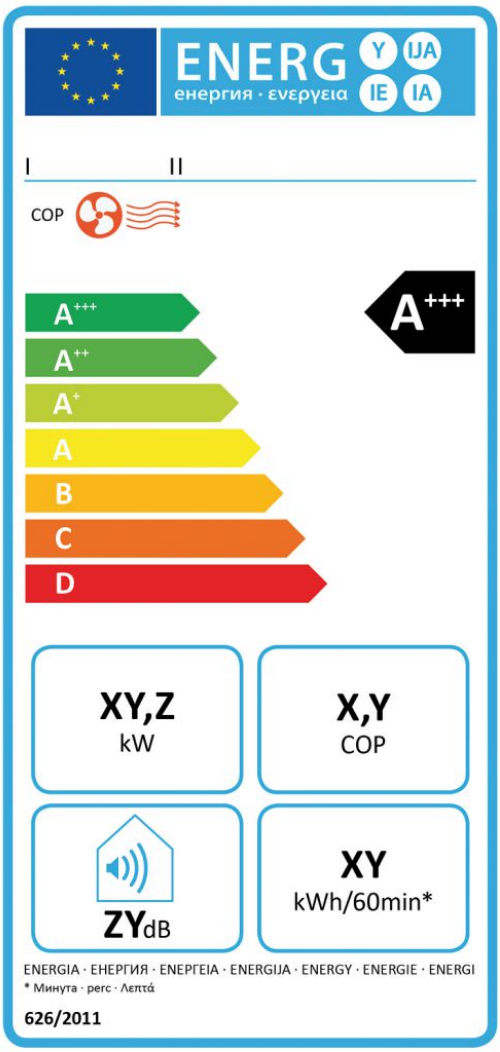
Назив или робна марка испоручиоца и идентификациона ознака модела треба да стану у простор величине 82x10,5mm;

16 референтни период:

- текст: Calibri bold 10 pt, боја: црна 100 %

3. Ознака једноканалних уређаја за климатизацију који имају само функцију грејања и који су сврстани у класе енергетске ефикасности од A+++ до D

3.1. Изглед ознаке приказан је на слици број 5. овог прилога.



I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII

Слика број 5.

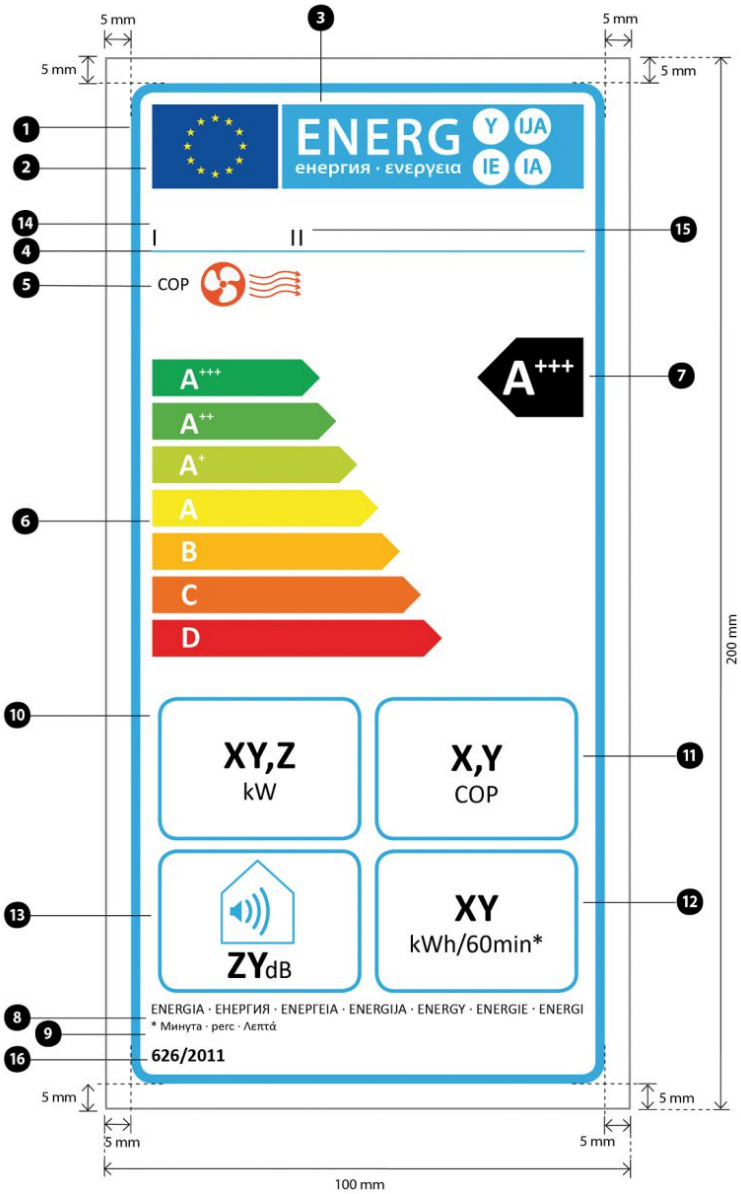
3.2. На ознаци се налазе следећи подаци:

I. назив испоручиоца или робна марка;
II. идентификациона ознака модела испоручиоца;
III. текст „COP" са црвеним вентилатором и знаком за струјање ваздуха;
IV. класа енергетске ефикасности тако да врх стрелице са означеном класом енергетске ефикасности буде у истој висини са врхом стрелице одговарајуће класе енергетске ефикасности;
V. номинална грејна снага у kW, заокружена на једно децимално место;
VI. COP_{rated} заокружен на једно децимално место;
VII. часовна потрошња енергије у kWh за 60 минута, заокружена на најближи цео број;
VIII. јачина звука за унутрашњу јединицу, изражена у dB(A) re 1 pW, заокружена на најближи цео број.

Све наведене вредности одређене су у складу са Прилогом 8. овог правилника.

Ако је моделу додељена еко-ознака у складу са прописима Европске уније, може се додати и копија те ознаке.

3.3. Дизајн ознаке приказан је на слици број 6. овог прилога,



Слика број 6.

при чему:

- ознака је најмање 100mm широка и 200mm висока, а ако се штампа у већем формату, њен садржај је сразмеран наведеним димензијама;
- позадина ознаке је бела;
- боје су CMYK - цијан, магента, жута и црна, као у следећем примеру: 00-70-X-00: 0% цијан, 70% магента, 100% жута, 0% црна;

- ознака испуњава следеће захтеве (бројеви се односе на слику број 6. овог прилога):

1 оквир ЕУ ознаке: линија 5pt - боја: цијан 100% - заобљени углови: 3,5mm;

2 лого ЕУ: боје X-80-00-00 и 00-00-X-00;

3 лого за енергију: боја: X-00-00-00;

-**пиктограм како је приказан на слици**: лого ЕУ и лого за енергију треба да стану упростор величине 82x16mm;

4 црта испод логоа: линија 1pt - боја: цијан 100% - дужина: 92,5mm;

5 ознака COP**:**

- текст: Calibri regular 10pt, велика слова, боја: црна 100%;

6 A-G класификација:

- стрелица: висина: 7mm, размак: 1,3mm - боје:

највиша класа:	X-00-X-00
друга класа:	70-00-X-00
трећа класа:	30-00-X-00
четврта класа:	00-00-X-00
пета класа:	00-30-X-00
шеста класа:	00-70-X -00
најнижа класа:	00-X-X-00

- текст: Calibri bold 18pt, велика слова, боја: бела; Calibri bold 7pt, боја: бела;

7 класа енергетске ефикасности:

- стрелица: ширина: 20mm, висина: 15mm, боја: црна 100%;

- текст: Calibri bold 30pt, велика слова, боја: бела;
Calibri bold 14pt, велика слова; боја: бела;

8 енергија:

- текст: Calibri regular 8pt, велика слова, боја: црна 100% ;

9 минута:

- текст: Calibri regular 7pt, боја: црна 100%;

10 номинална грејна снага у kW:

- **текст:** „**kW**": Calibri regular 14pt, боја: црна 100%;
- **вредност:** „XY,Z": Calibri bold 22pt, боја: црна 100%;

11 вредност за COP, заокружена на једно децимално место:

- **текст:** COP: Calibri regular 14pt, велика слова, боја: црна 100%;
- **вредност: „X,Y":** Calibri bold 22pt, боја: црна 100%;

12 часовна потрошња енергије у kWh/60min**:**

- **текст: „**kWh/60min**":** Calibri regular 14pt, боја: црна 100%;
- **вредност: „XY":** Calibri bold 22pt, боја: црна 100%;

13 ниво буке:

- **оквир:** линија 2pt - боја: цијан 100% - заобљени углови: 3,5mm;
- **вредност:** Calibri bold 22pt, боја: црна 100%;
- **текст:** Calibri regular 14pt, боја: црна 100%

14 назив испоручиоца или робна марка;

15 идентификациона ознака модела испоручиоца:

Назив или робна марка испоручиоца и идентификациона ознака модела треба да стану у простор величине 82x10,5mm;

16 референтни период:

- текст: Calibri bold 10 pt, боја: црна 100 %.

Прилог 7.

САДРЖАЈ ЛИСТЕ СА ПОДАЦИМА О УРЕЂАЈУ ЗА КЛИМАТИЗАЦИЈУ

1. У листи са подацима о уређају за климатизацију наводе се подаци следећим редоследом:

1.1. назив испоручиоца или робна марка;

1.2. идентификациона ознака модела унутрашње јединице уређаја за климатизацију или унутрашње(их) и спољне(их) јединица уређаја за климатизацију;

1.3. ако је неком моделу додељена еко-ознака у складу са прописима Европске уније, може се додати и копија те ознаке;

1.4. унутрашња и спољна јачина звука у стандардним номиналним условима, за хлађење и/или за грејање;

1.5. назив и потенцијал глобалног загревања (GWP) расхладног флуида и следећи стандардни текст: „Испуштање расхладног флуида утиче на климатске промене. Уколико се испусти у атмосферу, расхладни флуид са нижим потенцијалом глобалног загревања (GWP) мање утиче на глобално загревање него расхладни флуид са вишим GWP. Овај уређај садржи расхладни флуид чији GWP износи [xxx]. То значи да би у периоду од 100 година, у случају испуштања једног килограма овог расхладног флуида, утицај на глобално загревање био [xxx] већи у односу на утицај једног килограма CO_2. Никада сами не покушавајте да радите било какве захвате на кружном циклусу расхладног флуида, нити да растављате уређај за климатизацију, већ увек позовите стручњака”.

2. Када је енергетска ефикасност уређаја за климатизацију декларисана на основу сезонског коефицијента хлађења (SEER), у листи са подацима, за функцију хлађења, поред података наведених у тачки 1. овог прилога, наводе се следећи подаци:

2.1. сезонски коефицијент хлађења (SEER) и класа енергетске ефикасности модела (модела јединице или комбинације јединица), одређени у складу са значењем израза из члана 3. овог правилника и поступцима испитивања из Прилога 8. овог правилника за функцију хлађења, са граничним вредностима класа енергетске ефикасности како је то наведено у Прилогу 1. овог правилника;

2.2. оквирна годишња потрошња електричне енергије Q_{CE}, изражена у kWh/annum током сезоне хлађења, одређена у складу са значењем израза из члана 3. овог правилника и са поступцима испитивања из Прилога 8. овог правилника. Она се описује као: „Потрошња енергије “XYZ” kWh годишње, заснована на резултатима стандардног испитивања. Стварна потрошња енергије зависи од начина како се уређај користи и места где је постављен”;

2.3. пројектно оптерећење уређаја Pdesignc, изражено у kW, за функцију хлађења, одређено у складу са значењем израза из члана 3. овог правилника и са поступцима испитивања из Прилога 8. овог правилника.

3. Када је енергетска ефикасност уређаја за климатизацију декларисана на основу сезонског коефицијента грејања (SCOP), у листи са подацима се за функцију грејање, поред података наведених у тачки 1. овог прилога, наводе следећи подаци:

3.1. SCOP и класа енергетске ефикасности модела или комбинације, одређени у складу са значењем израза из члана 3. овог правилника и са поступцима испитивања из Прилога 8. овог правилника за функцију грејања, са граничним вредностима за класе енергетске ефикасности како је то дефинисано у Прилогу 1. овог правилника;

3.2. оквирна годишња потрошња електричне енергије за просечну сезону грејања Q_{HE}, изражена у kWh/a, одређена у складу са значењем израза из члана 3. овог правилника и са поступцима испитивања из Прилога 8. овог правилника. Она се описује као: „Потрошња енергије “XYZ” kWh годишње, заснована на резултатима стандардног испитивања. Стварна потрошња енергије зависи од начина како се уређај користи и места где је постављен”;

3.3. остале назначене грејне сезоне за које је декларисано да уређај одговара предвиђеној намени, са опцијама за хладније (необавезно) или топлије сезоне (необавезно), како су дефинисане у члану 2. овог правилника;

3.4. пројектно оптерећење уређаја (Pdesignc), изражено у kW за функцију грејања, одређено у складу са значењем израза из члана 3. овог правилника и са поступцима испитивања из Прилога 8. овог правилника;

3.5. декларисана грејна снага и претпостављена резервна грејна снага за израчунавање SCOP-а у референтним пројектним условима.

4. Када је енергетска ефикасност уређаја за климатизацију декларисана на основу коефицијента хлађења (EER_{rated}) или коефицијента грејања (COP_{rated}), у листи са подацима се, поред података наведених у тачки 1. овог прилога, наводе следећи подаци:

4.1. класа енергетске ефикасности модела, одређена у складу са значењем израза из члана 3. овог правилника и са поступцима испитивања из Прилога 8. овог правилника, са граничним вредностима за класе како је то наведено у Прилогу 1. овог правилника;

4.2. за двоканалне уређаје, оквирна часовна потрошња електричне енергије - Q_{DD}, изражена у kWh/60минута, одређена у складу са значењем израза из члана 3. овог правилника и са поступцима испитивања из Прилога 8. овог правилника. Описује као: „Потрошња енергије "X,Y" kWh за 60 минута, заснована на резултатима стандардног испитивања. Стварна потрошња енергије зависи од начина како се уређај користи и места где је постављен.";

4.3. за једноканалне уређаје, оквирна часовна потрошња електричне енергије - Q_{SD}, изражена у kWh/60минута, одређена у складу са значењем израза из члана 3. овог правилника и са поступцима испитивања из Прилога 8. овог правилника. Описује се као: „Потрошња енергије „X,Y" kWh за 60 минута, заснована на резултатима стандардног испитивања. Стварна потрошња енергије зависи од начина како се уређај користи и места где је постављен";

4.4. расхладна снага уређаја (P_{rated}), изражена у kW, одређена у складу са значењем израза из члана 3. овог правилника и са поступцима испитивања из Прилога 8. овог правилника;

4.5. грејна снага уређаја (P_{rated}), изражена у kW, одређена у складу са значењем израза из члана 3. овог правилника и са поступцима испитивања из Прилога 8. овог правилника.

Прилог 8.

МЕРЕЊА И ПРОРАЧУНИ

1. При одређивању сезонске потрошње енергије и сезонског коефицијента хлађења (SEER), као и сезонског коефицијнета грејања (SCOP), узимају се у обзир:

1.1. европски сезонски услови, како је то дефинисано у табели 1. овог прилога;

1.2. референтни пројектни услови, како је то дефинисано у табели 3. овог прилога;

1.3. потрошња електричне енергије за све релевантне начине рада, применом временских периода како је то дефинисано у табели 4. овог прилога;

1.4. утицаји на смањење енергетске ефикасности, проузроковани циклусима укључења/искључења (ако постоје), у зависности од начина управљања расхладном и/или грејном снагом;

1.5. корекције сезонских коефицијената грејања у условима када грејна снага није у складу са грејним оптерећењем;

1.6. допринос резервног грејача (ако је у функцији) у прорачуну сезонске ефикасности уређаја у функцији грејања.

2. Ако су подаци за одређени модел, који представља комбинацију унутрашње(их) и спољне(их) јединице(а) добијени прорачуном који се заснива на пројекту и/или екстраполацији података о другим комбинацијама, документација укључује детаљне прорачуне и/или екстраполације, као и извештаје о испитивањима обављеним ради провере тачности урађених прорачуна (укључујући појединости о матетематичком моделу коришћеном за израчунавање перформанси таквих комбинација и о извршеним мерењима за проверу тог модела).

3. Номинални коефицијент хлађења (EER_{rated}) и, када је применљиво, номинални коефицијент грејања (COP_{rated}) за двоканалне и једноканалне уређаје утврђује се при стандардним номиналним условима како је то дефинисано у табели 2. овог прилога.

4. При израчунавању потрошње електричне енергије за хлађење и/или за грејање узима се у обзир потрошња електричне енергије за све релевантне начине рада, по потреби, применом временских периода како је то дефинисано у табели 4. овог прилога.

Табела 1.

Број bin (j), спољна температура (Tj) у °C и број сати за сваки bin (hj) за сезону хлађења и за сезоне грејања: просечну, топлију, хладнију. „db” - температура ваздуха (по сувом термометру)

СЕЗОНА ХЛАЂЕЊА		
j	Tj	hj
#	°C	h
	db	
1	17	205
2	18	227
3	19	225
4	20	225
5	21	216
6	22	215
7	23	218
8	24	197
9	25	178
10	26	158
11	27	137
12	28	109
13	29	88
14	30	63
15	31	39
16	32	31
17	33	24
18	34	17
19	35	13
20	36	9
21	37	4
22	38	3
23	39	1
24	40	0
Укупно		2602

СЕЗОНА ГРЕЈАЊА				
		просечна	топлија	хладнија
j	T_j	hj A	hj W	hj C
#	°C	h	h	h
		db		
1 ÷ 8	-30 ÷ -23	0	0	0
9	- 22	0	0	1
10	- 21	0	0	6
11	- 20	0	0	13
12	- 19	0		17
13	- 18	0		19
14	- 17	0		26
15	- 16	0		39
16	- 15	0		41
17	- 14	0		35
18	- 13	0		52
19	- 12	0		37
20	- 11	0		41
21	- 10	1		43
22	- 9	25	0	54
23	- 8	23	0	90
24	- 7	24	0	125
25	- 6	27	0	169
26	- 5	68	0	195
27	- 4	91	0	278
28	- 3	89	0	306
29	- 2	165	0	454
30	- 1	173	0	385
31	0	240	0	490
32	1	280	0	533
33	2	320	3	380
34	3	357	22	228
35	4	356	63	261
36	5	303	63	279
37	6	330	175	229
38	7	326	162	269
39	8	348	259	233
40	9	335	360	230
41	10	315	428	243
42	11	215	430	191
43	12	169	503	146
44	13	151	444	150
45	14	105	384	97
46	15	74	294	61
		4910	3590	6446

Табела 2.

Стандардни номинални услови, температуре ваздуха

температура сувог термометра **(**температура влажног термометра наведена у загради)

уређај	функција	унутрашња температура (°C)	спољна температура (°C)
уређаји за климатизацију, осим једноканалних	хлађење	27 (19)	35 (24)
	грејање	20 (max. 15)	7 (6)
једноканални уређаји	хлађење	35 (24)	35 (24) (*)
	грејање	20 (12)	20 (12) (*)

(*) У случају једноканалних уређаја, кондензатор (испаривач) се при хлађењу (грејању) не снабдева ваздухом споља, већ унутра.

Табела 3.

Референтни пројектни услови, температура ваздуха -

температура сувог термометра **(**температура влажног термометра наведена у загради**)**

функција/сезона	унутрашња температура	спољна температура	бивалентна температура	гранична радна температура
	Tin	Tdesignc/Tdesignh	Tbiv	Tol
	(°C)	(°C)	(°C)	(°C)
хлађење	27 (19)	Tdesignc = 35 (24)	n.a.	n.a.
грејање - просечна	20 (15)	Tdesignh = -10 (-11)	max. 2	max. -7
грејање - топлија		Tdesignh = 2 (1)	max. 7	max. 2
грејање - хладнија		Tdesignh = -22 (-23)	max. -7	max. -15

Табела 4.

Сати рада према типу уређаја и начину рада за израчунавање потрошње електричне енергије

тип уређаја / функција (зависно од случаја)		јединица	сезона грејања	радно стање	термостат искључен (off)	стање мировања	искључено стање	са грејачем кућишта
				хлађење: H_{CE} грејање: H_{HE}	H_{TO}	H_{SB}	H_{OFF}	H_{CK}
ако уређај омогућава само хлађење	хлађење	h/god		350	221	2142	5088	7760
ако уређај омогућава оба начина рада	хлађење	h/god		350	221	2142	0	2672
	грејање	h/god	просечна	1400	179	0	0	179
			топлија	1400	755	0	0	755
			хладнија	2100	131			131
ако уређај омогућава само грејање	грејање	h/god	просечна	1400	179	0	3672	3851
			топлија	1400	755	0	4345	4476
			хладнија	2100	131	0	2189	2944
двоканални уређаји за климатизацију				хлађење: H_{CE} грејање: H_{HE}	H_{TO}	H_{SB}	H_{OFF}	H_{CK}
ако уређај омогућава само хлађење	хлађење	h/60min		1	n/a	n/a	n/a	n/a
ако уређај омогућава оба начина рада	хлађење	h/60min		1	n/a	n/a	n/a	n/a
	грејање	h/60min		1	n/a	n/a	n/a	n/a
ако уређај омогућава само грејање	грејање	h/60min		1	n/a	n/a	n/a	n/a
једноканални уређаји за климатизацију				хлађење: H_{CE} грејање: H_{HE}				
	хлађење	h/60min		1	n/a	n/a	n/a	n/a
	грејање	h/60min		1	n/a	n/a	n/a	n/a