

II

(Nezakonodajni akti)

UREDBE

DELEGIRANA UREDBA KOMISIJE (EU) št. 811/2013

z dne 18. februarja 2013

o dopolnitvi Direktive 2010/30/EU Evropskega parlamenta in Sveta glede energijskega označevanja grelnikov prostorov, kombiniranih grelnikov, kompletov grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave ter kompletov kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave

(Besedilo velja za EGP)

EVROPSKA KOMISIJA JE –

ob upoštevanju Pogodbe o delovanju Evropske unije,

ob upoštevanju Direktive 2010/30/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 19. maja 2010 o navajanju porabe energije in drugih virov izdelkov, povezanih z energijo, s pomočjo nalepk in standardiziranih podatkov o izdelku⁽¹⁾, in zlasti člena 10 Direktive,

ob upoštevanju naslednjega:

- (1) Direktiva 2010/30/EU določa, da Komisija sprejme delegirane akte o označevanju izdelkov, povezanih z energijo, ki imajo velike možnosti za prihranke energije, vendar kažejo zelo velike razlike med stopnjami učinkovitosti pri enakovrednem delovanju.
- (2) Energija, ki jo porabijo grelniki prostorov in kombinirani grelniki, ki zagotavljajo ogrevanje prostorov in vode, predstavlja znaten delež skupne porabe energije v Uniji. Grelniki prostorov in kombinirani grelniki z enakovrednim delovanjem kažejo zelo velike razlike v energijski učinkovitosti. Možnosti za zmanjšanje njihove porabe energije so velike in vključujejo tudi kombiniranje grelnikov z ustreznimi napravami za uravnavanje temperature in sončnimi napravami. Zato bi se morale za grelnike prostorov, kombinirane grelnike ter komplete grelnikov v kombinaciji z napravami za uravnavanje temperature in sončnimi napravami uporabljati zahteve za označevanje z energijskimi nalepkami.
- (3) Grelniki prostorov in kombinirani grelniki, ki so zasnovani za uporabo plinskih ali tekočih goriv, pretežno (več kot 50 %) proizvedenih iz biomase, imajo posebne

tehnične lastnosti, ki zahtevajo dodatne tehnične, ekonomske in okoljske analize. Glede na rezultat analiz bi bilo treba zahteve za energijsko označevanje navedenih grelnikov določiti v poznejši fazi, če je to ustrezno.

- (4) Določiti bi bilo treba usklajene določbe o označevanju in standardnih informacijah o izdelku glede energijske učinkovitosti za grelnike prostorov in kombinirane grelnike, da bi se proizvajalce spodbudilo k izboljšanju energijske učinkovitosti teh grelnikov, končne uporabnike pa k nakupu energijsko učinkovitih izdelkov ter da bi se prispevalo k delovanju notranjega trga.

- (5) Glede na velike prihranke energije in stroškov pri vseh vrstah grelnikov bi se morala s to uredbo uvesti nova lestvica označevanja od A⁺⁺ do G za funkcijo ogrevanja prostorov pri grelnikih prostorov s kotlom, grelnikih prostorov s soproizvodnjo, toplotnih črpalkah za ogrevanje prostorov, kombiniranih grelnikih s kotlom in kombiniranih grelnikih s toplotno črpalko. Medtem ko razredi od A do G vključujejo različne vrste običajnih kotlov, ki niso kombinirani s tehnologijami za soproizvodnjo ali obnovljive vire energije, bi morala razreda A⁺ in A⁺⁺ spodbujati uporabo soproizvodnje in obnovljivih virov energije.

- (6) Poleg tega bi bilo treba v skladu z Delegirano uredbo Komisije (EU) št. 812/2013 z dne 18. februarja 2013 o dopolnitvi Direktive 2010/30/EU Evropskega parlamenta in Sveta o zahtevah glede energijskega označevanja grelnikov vode, hranilnikov tople vode ter kompletov grelnika vode in sončne naprave⁽²⁾ uvesti novo lestvico za označevanje od A do G za funkcijo ogrevanja vode pri kombiniranih grelnikih s kotlom in kombiniranih grelnikih s toplotno črpalko.

⁽¹⁾ UL L 153, 18.6.2010, str. 1.⁽²⁾ Glej stran 83 tega Uradnega lista.

- (7) K razredom za sezonsko ogrevanje prostorov oziroma ogrevanje vode bi bilo treba po štirih letih dodati dodatna razreda A⁺⁺⁺ in A⁺, če pregled Uredbe ne pokaže drugače, da se pospeši uveljavljanje visoko učinkovitih grelnikov prostorov in kombiniranih grelnikov, ki uporabljajo obnovljive vire energije, na trgu.
- (8) Ta uredba bi morala potrošnikom zagotoviti natančnejše primerljive informacije o učinkovitosti toplotnih črpalk za ogrevanje na podlagi metode za izračunavanje in merjenje sezonske učinkovitosti v treh evropskih podnebnih območjih. Komisija je pooblastila evropske organe za standardizacijo, da raziščejo, ali bi bilo treba podobno metodo razviti tudi za druge grelnike. Standardizirane evropske sezone ogrevanja za grelnike s kotlom, grelnike s sproizvodnjo in sončne grelnike bi se lahko upoštevale pri pregledu te uredbe.
- (9) Nivo zvokovne moči grelnika je lahko za končne uporabnike pomemben vidik. Informacije o nivoju zvokovne moči bi bilo treba vključiti na nalepke za grelnike prostorov in kombinirane grelnike.
- (10) Pričakovani skupni učinek te uredbe in Uredbe Komisije (EU) št. 813/2013 z dne 2 avgust 2013 o izvajanju Direktive 2009/125/ES Evropskega parlamenta in Sveta o zahtevah glede okoljsko primerne zasnove grelnikov prostorov in kombiniranih grelnikov⁽¹⁾ je, da se bo do leta 2020 letno prihranilo okrog 1 900 PJ (okrog 45 Mtoe) energije, kar ustreza okrog 110 Mt emisij CO₂ v primerjavi s stanjem brez ukrepov.
- (11) Informacije, ki bodo zagotovljene na nalepki, bi bilo treba pridobiti z zanesljivimi, točnimi in ponovljivimi postopki za merjenje in izračunavanje, pri katerih se upoštevajo splošno priznane najsodobnejše merilne metode in metode za izračunavanje, vključno z morebitnimi usklajenimi standardi, ki jih pri določanju zahtev glede okoljsko primerne zasnove izdelkov na zahtevo Komisije sprejmejo evropski organi za standardizacijo v skladu s postopki iz Direktive 98/34/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 22. junij 1998 o določitvi postopka za zbiranje informacij na področju tehničnih standardov in tehničnih predpisov ter predpisov o storitvah informacijske družbe⁽²⁾.
- (12) Ta uredba bi morala določiti enotno obliko in vsebino nalepk za izdelke za grelnike prostorov in kombinirane grelnike.
- (13) Ta uredba bi morala določiti tudi zahteve za podatkovni list in tehnično dokumentacijo za grelnike prostorov in kombinirane grelnike.
- (14) Ta uredba bi morala poleg tega določiti tudi zahteve v zvezi s podatki, ki jih je treba zagotoviti pri vseh oblikah prodaje grelnikov prostorov in kombiniranih grelnikov na daljavo ter v vseh oglasih in tehničnem promocijskem gradivu za takšne grelnike.
- (15) Poleg nalepk in podatkovnih listov za samostojne grelnike prostorov in kombinirane grelnike, določenih v tej uredbi, bi morale nalepke in podatkovni listi za komplete, ki temeljijo na podatkovnih listih dobaviteljev, zagotoviti končnim uporabnikom preprost dostop do informacij o energijski učinkovitosti kompletov grelnikov v kombinaciji s sončnimi napravami in/ali napravami za uravnavanje temperature. Takšen komplet lahko doseže najučinkovitejši razred A⁺⁺⁺.
- (16) Primerno je predpisati, da se določbe te uredbe pregledajo ob upoštevanju tehnološkega napredka –

SPREJELA NASLEDNJO UREDBO:

Člen 1

Vsebina in področje uporabe

1. Ta uredba določa zahteve za energijsko označevanje izdelka z nalepko in zagotavljanje dodatnih informacij o izdelku za grelnike prostorov in kombinirane grelnike z nazivno izhodno toploto ≤ 70 kW, komplete grelnika prostorov ≤ 70 kW, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave ter komplete kombiniranega grelnika ≤ 70 kW, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave.
2. Ta uredba se ne uporablja za:
- (a) grelnike, ki so posebej zasnovani za uporabo plinskih ali tekočih goriv, večinoma proizvedenih iz biomase;
 - (b) grelnike, ki uporabljajo trdna goriva;
 - (c) grelnike, ki spadajo v področje uporabe Direktive 2010/75/EU Evropskega parlamenta in Sveta⁽³⁾;
 - (d) grelnike, ki proizvajajo toploto samo za oskrbo s pitno ali sanitarno vodo;
 - (e) grelnike za ogrevanje in distribucijo plinskih medijev za prenos toplote, kot sta para ali zrak;
 - (f) grelnike prostorov s sproizvodnjo z največjo električno močjo 50 kW ali več.

⁽¹⁾ Glej stran 136 tega Uradnega lista.

⁽²⁾ UL L 204, 21.7.1998, str. 37.

⁽³⁾ UL L 334, 17.12.2010, str. 17.

Člen 2

Opredelitev pojmov

Poleg ustreznih opredelitev, določenih v členu 2 Direktive 2010/30/ES, se za namene te uredbe uporabljajo naslednje opredelitve:

1. „grelnik“ pomeni grelnik prostorov ali kombinirani grelnik;
2. „grelnik prostorov“ pomeni napravo, ki
 - (a) zagotavlja toploto za centralni sistem ogrevanja z vodo, da dosega in ohranja želeno notranjo temperaturo notranjega prostora, kot je stavba, stanovanje ali soba, na želeni ravni, in
 - (b) je opremljena z enim ali več generatorji toplote;
3. „kombinirani grelnik“ pomeni grelnik prostorov, ki je zasnovan tako, da zagotavlja toploto tudi za oskrbo s toplo pitno vodo ali sanitarno vodo na določeni temperaturi, količin in stopenj pretoka v določenih časovnih intervalih, in je priključen na zunanji oskrbovalni vir pitne vode ali sanitarne vode;
4. „centralni sistem ogrevanja z vodo“ pomeni sistem, ki uporablja vodo kot medij za distribucijo centralno proizvedene toplote do oddajnikov toplote za ogrevanje prostorov v stavbah ali delih stavb;
5. „generator toplote“ pomeni del grelnika, ki proizvaja toploto z uporabo enega ali več naslednjih procesov:
 - (a) izgorevanja fosilnih goriv in/ali biogoriv;
 - (b) na podlagi Jouleovega zakona pri grelnih elementih z električno upornostjo;
 - (c) zajemanja toplote okolice iz zraka, vode ali zemljine in/ali odpadne toplote;
6. „nazivna izhodna toplota“ (*Prated*) pomeni prijavljeno izhodno toploto grelnika v kW, kadar ogreva prostor in, če je ustrezno, vodo pri standardnih nazivnih pogojih; za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirane grelnike s toplotno črpalko se kot standardizirani nazivni pogoji za določanje nazivne izhodne toplote upoštevajo referenčni pogoji zasnove, določeni v preglednici 10 Priloge VII;
7. „standardizirani nazivni pogoji“ pomenijo delovne pogoje grelnikov v povprečnih podnebnih razmerah za določanje nazivne izhodne toplote, sezone energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov, energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode in nivoja zvokovne moči;
8. „biomasa“ pomeni biološko razgradljive dele proizvodov, odpadkov in ostankov biološkega izvora iz kmetijskih (vključno s snovmi rastlinskega in živalskega izvora), gozdarskih in s tem povezanih proizvodnih dejavnosti, vključno z ribištvom in akvakulturo, ter biološko razgradljive dele industrijskih in komunalnih odpadkov;
9. „biogorivo“ pomeni plinsko ali tekoče gorivo, proizvedeno iz biomase;
10. „fosilno gorivo“ pomeni plinsko ali tekoče gorivo fosilnega izvora;
11. „grelnik prostorov s soproizvodnjo“ pomeni grelnik prostorov, ki istočasno proizvaja toploto in električno energijo v enem procesu;
12. „naprava za uravnavanje temperature“ pomeni napravo, ki deluje kot vmesnik s končnim uporabnikom glede vrednosti in časovnega načrtovanja želene notranje temperature ter sporoča ustrezne podatke vmesniku grelnika, na primer osrednji procesni enoti, s čimer prispeva k uravnavanju notranje temperature (temperatur);
13. „sončna naprava“ pomeni sončni sistem, ki uporablja izključno sončno energijo, sončni kolektor, sončni hranilnik tople vode ali črpalko v zanki kolektorja, ki se dajejo v promet ločeno;
14. „sistem, ki uporablja izključno sončno energijo“ pomeni napravo, ki je opremljena z enim ali več sončnimi kolektori, sončnimi hranilniki tople vode in morebitnimi črpalkami v zanki kolektorja ter drugimi deli, in ki se daje v promet kot ena enota in ni opremljen z generatorjem toplote, razen morda z enim ali več pomožnimi potopnimi grelniki;
15. „sončni kolektor“ pomeni napravo, zasnovano za absorpcijo globalnega sončnega sevanja in prenos tako proizvedene toplotne energije na tekočino, ki prehaja skozenjo;
16. „hranilnik tople vode“ pomeni posodo za shranjevanje tople vode za namene ogrevanja vode in/ali prostora, vključno z morebitnimi dodatki, ki ni opremljena z generatorjem toplote, razen morda z enim ali več pomožnimi potopnimi grelniki;
17. „sončni hranilnik tople vode“ pomeni hranilnik tople vode za shranjevanje energije, ki jo proizvede eden ali več sončnih kolektorjev;
18. „pomožni potopni grelnik“ pomeni grelnik na električno upornost z Jouleovim zakonom, ki je del hranilnika tople vode in proizvaja toploto le, kadar je zunanji vir toplote prekinjen (tudi v obdobjih vzdrževanja) ali v okvari, ali del sončnega hranilnika tople vode ter zagotavlja toploto, kadar toplota iz solarnega vira ne zadošča za zagotavljanje zahtevanih ravni udobja;

19. „komplet grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave“ pomeni komplet, ki se ponuja končnemu uporabniku in vsebuje enega ali več grelnikov prostorov v kombinaciji z eno ali več napravami za uravnavanje temperature in/ali eno ali več sončnimi napravami;
20. „komplet kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave“ pomeni komplet, ki se ponuja končnemu uporabniku in vsebuje enega ali več kombiniranih grelnikov v kombinaciji z eno ali več napravami za uravnavanje temperature in/ali eno ali več sončnimi napravami;
21. „sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov“ (η_s) pomeni razmerje v % med potrebo po ogrevanju prostorov v določeni sezoni ogrevanja, ki jo pokriva grelnik prostorov, kombinirani grelnik, komplet grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave ali komplet kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave, ter letno porabo energije, ki je potrebna za pokrivanje te potrebe;
22. „energijska učinkovitost pri ogrevanju vode“ (η_{wh}) pomeni razmerje v % med koristno energijo v pitni vodi ali sanitarni vodi, ki jo zagotavlja kombinirani grelnik ali komplet kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave ter energijo, ki je potrebna za njeno proizvodnjo;
23. „nivo zvokovne moči“ (L_{WA}) pomeni nivo zvokovne moči na lestvici A v notranjih prostorih in/ali na prostem, izražen v dB.

Priloga I vsebuje dodatne opredelitve pojmov za potrebe prilog II do VIII.

Člen 3

Odgovornosti dobaviteljev in časovni razpored

1. Od 26. septembra 2015 dobavitelji, ki dajejo v promet in/ali v uporabo grelnike prostorov, vključno s tistimi, ki so vključeni v komplete grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave, zagotovijo:
- (a) za vsak grelnik prostorov, ki je skladen z razredi sezonske energijske učinkovitosti za ogrevanje prostorov iz točke 1 Priloge II, tiskano nalepko, ki po obliki in vsebini ustreza informacijam iz točke 1.1 Priloge III, pri čemer se tiskana nalepka za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov zagotovi vsaj v embalaži generatorja toplote; za grelnike prostorov, ki se uporabljajo v kompletih grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave, pa se za vsak grelnik prostorov zagotovi druga nalepka, ki po obliki in vsebini ustreza informacijam iz točke 3 Priloge III;
- (b) za vsak grelnik prostorov podatkovni list izdelka, kot je določen v točki 1 Priloge IV, pri čemer se podatkovni list

za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov zagotovi vsaj za generator toplote, za grelnike prostorov, ki se uporabljajo v kompletih grelnika prostora, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave, pa se zagotovi drug podatkovni list, kot je določeno v točki 5 Priloge IV;

- (c) organom držav članic in Komisiji na zahtevo tehnično dokumentacijo v skladu s točko 1 Priloge V;
- (d) vsak oglas, ki se nanaša na določen model grelnika prostorov in vsebuje informacije, povezane z energijo ali ceno, vključuje sklic na razred sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov v povprečnih podnebnih razmerah za navedeni model;
- (e) vsako tehnično promocijsko gradivo, ki se nanaša na določen model grelnika prostorov in opisuje njegove specifične tehnične parametre, vključuje sklic na razred sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov v povprečnih podnebnih razmerah za navedeni model.

Od 26. septembra 2019 se za vsak grelnik prostorov, ki je skladen z razredi sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov iz točke 1 Priloge II, zagotovi tiskana nalepka, ki po obliki in vsebini ustreza informacijam iz točke 1.2 Priloge III, pri čemer se za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov tiskana nalepka zagotovi vsaj v embalaži generatorja toplote.

2. Od 26. septembra 2015 dobavitelji, ki dajejo v promet in/ali v uporabo kombinirane grelnike, vključno s tistimi, ki so vključeni v komplete kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave, zagotovijo:

- (a) za vsak kombinirani grelnik, ki je skladen z razredi sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov in razredi energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode iz točk 1 in 2 Priloge II, tiskano nalepko, ki po obliki in vsebini ustreza informacijam iz točke 2.1 Priloge III, pri čemer se tiskana nalepka za kombinirane grelnike s toplotno črpalko zagotovi vsaj v embalaži generatorja toplote, za kombinirane grelnike, ki se uporabljajo v kompletih kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave, pa se za vsak kombinirani grelnik zagotovi druga nalepka, ki po obliki in vsebini ustreza informacijam iz točke 4 Priloge III;
- (b) za vsak kombinirani grelnik podatkovni list izdelka, kot je določen v točki 2 Priloge IV, pri čemer se podatkovni list za kombinirane grelnike s toplotno črpalko zagotovi vsaj za generator toplote, za kombinirane grelnike, ki se uporabljajo v kompletih kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave, pa se zagotovi drug podatkovni list, kot je določeno v točki 6 Priloge IV;
- (c) organom držav članic in Komisiji na zahtevo tehnično dokumentacijo v skladu s točko 2 Priloge V;

(d) vsak oglas, ki se nanaša na določen model kombiniranega grelnika in vsebuje informacije, povezane z energijo ali ceno, vključuje sklic na razred sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov in razred energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode v povprečnih podnebnih razmerah za navedeni model;

(e) vsako tehnično promocijsko gradivo, ki se nanaša na določen model kombiniranega grelnika in opisuje njegove specifične tehnične parametre, vključuje sklic na razred sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov in razred energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode v povprečnih podnebnih razmerah za navedeni model.

Od 26. septembra 2019 se za vsak kombinirani grelnik, ki je skladen z razredi sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov in razredi energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode iz točk 1 in 2 Priloge II, zagotovi tiskana nalepka, ki po obliki in vsebini ustreza informacijam iz točke 2.2 Priloge III, pri čemer se za kombinirane grelnike s toplotno črpalko tiskana nalepka zagotovi vsaj v embalaži generatorja toplote.

3. Od 26. septembra 2015 dobavitelji, ki dajejo v promet in/ali v uporabo naprave za uravnavanje temperature, zagotovijo:

(a) podatkovni list izdelka v skladu s točko 3 Priloge IV;

(b) organom držav članic in Komisiji na zahtevo tehnično dokumentacijo v skladu s točko 3 Priloge V.

4. Od 26. septembra 2015 dobavitelji, ki dajejo v promet in/ali v uporabo sončne naprave, zagotovijo:

(a) podatkovni list izdelka v skladu s točko 4 Priloge IV;

(b) organom držav članic in Komisiji na zahtevo tehnično dokumentacijo v skladu s točko 4 Priloge V.

5. Od 26. septembra 2015 dobavitelji, ki dajejo v promet in/ali v uporabo komplet grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave, zagotovijo:

(a) za vsak komplet grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave, ki je skladen z razredi sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov iz točke 1 Priloge II, tiskano nalepko, ki po obliki in vsebini ustreza informacijam iz točke 3 Priloge III;

(b) za vsak komplet grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave je zagotovljen podatkovni list izdelka, kot je določeno v točki 5 Priloge IV;

(c) organom držav članic in Komisiji se na zahtevo zagotovi tehnična dokumentacija v skladu s točko 5 Priloge V;

(d) vsak oglas, ki se nanaša na določen komplet modela grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave ter vsebuje informacije, povezane z energijo ali ceno, vključuje sklic na razred sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov v povprečnih podnebnih razmerah za navedeni model;

(e) vsako tehnično promocijsko gradivo, ki se nanaša na določen komplet modela grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave ter opisuje njegove specifične tehnične parametre, vključuje sklic na razred sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov v povprečnih podnebnih razmerah za navedeni model.

6. Od 26. septembra 2015 dobavitelji, ki dajejo na trg in/ali v uporabo komplet kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave, zagotovijo:

(a) za vsak komplet kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave, ki je skladen z razredi sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov in razredi energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode iz točk 1 in 2 Priloge II, tiskano nalepko, ki po obliki in vsebini ustreza informacijam iz točke 4 Priloge III;

(b) za vsak komplet kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave je zagotovljen podatkovni list izdelka, kot je določeno v točki 6 Priloge IV;

(c) organom držav članic in Komisiji se na zahtevo zagotovi tehnična dokumentacija v skladu s točko 6 Priloge V;

(d) vsak oglas, ki se nanaša na določen komplet modela kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave ter vsebuje informacije, povezane z energijo ali ceno, vključuje sklic na razred sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov in razred energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode v povprečnih podnebnih razmerah za navedeni model;

(e) vsako tehnično promocijsko gradivo, ki se nanaša na določen komplet modela kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave ter opisuje njegove specifične tehnične parametre, vključuje sklic na razred sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov in razred energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode v povprečnih podnebnih razmerah za navedeni model.

Člen 4

Odgovornosti trgovcev

1. Trgovci z grelniki prostorov zagotovijo, da:
 - (a) je na prodajnem mestu vsak grelnik prostorov v skladu s točko 1 Priloge III na zunanji sprednji strani naprave opremljen z nalepko, ki jo v skladu s členom 3(1) zagotovi dobavitelj, na tak način, da je ta jasno vidna;
 - (b) se grelniki prostorov, ponujeni v prodajo, najem ali najemni nakup na tak način, da se od končnega uporabnika ne more pričakovati, da bo videl razstavljeni grelnik prostorov, tržijo z informacijami, ki jih priskrbijo dobavitelj v skladu s točko 1 Priloge VI;
 - (c) vsak oglas, ki se nanaša na določen model grelnika prostorov in vsebuje informacije, povezane z energijo ali ceno, vključuje sklic na razred sezone energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov v povprečnih podnebnih razmerah za navedeni model;
 - (d) vsako tehnično promocijsko gradivo, ki se nanaša na določen model grelnika prostorov in opisuje njegove specifične tehnične parametre, vključuje sklic na razred sezone energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov v povprečnih podnebnih razmerah za navedeni model.
2. Trgovci s kombiniranimi grelniki zagotovijo, da:
 - (a) je na prodajnem mestu vsak kombinirani grelnik v skladu s točko 2 Priloge III na zunanji sprednji strani naprave opremljen z nalepko, ki jo v skladu s členom 3(2) zagotovi dobavitelj, na tak način, da je ta jasno vidna;
 - (b) se kombinirani grelniki, ponujeni v prodajo, najem ali najemni nakup na tak način, da se od končnega uporabnika ne more pričakovati, da bo videl razstavljeni kombinirani grelnik, tržijo z informacijami, ki jih priskrbijo dobavitelj v skladu s točko 2 Priloge VI;
 - (c) vsak oglas, ki se nanaša na določen model kombiniranega grelnika in vsebuje informacije, povezane z energijo ali ceno, vključuje sklic na razred sezone energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov in razred energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode v povprečnih podnebnih razmerah za navedeni model;
 - (d) vsako tehnično promocijsko gradivo, ki se nanaša na določen model kombiniranega grelnika in opisuje njegove specifične tehnične parametre, vključuje sklic na razred sezone energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov
- in razred energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode v povprečnih podnebnih razmerah za navedeni model.
3. Trgovci s kompleti grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave na podlagi nalepke in podatkovnih listov, ki jih zagotovijo dobavitelj v skladu s členom 3(1), (3), (4) in (5), zagotovijo, da:
 - (a) vsaka ponudba za določen komplet vključuje sezonsko energijsko učinkovitost pri ogrevanju prostorov in razred sezone energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov za navedeni komplet v povprečnih, hladnejših ali toplejših podnebnih razmerah, kot je ustrezno, tako da je pri kompletu razvidna nalepka iz točke 3 Priloge III in zagotovljen podatkovni list iz točke 5 Priloge IV, pravilno izpolnjen v skladu z lastnostmi navedenega kompleta;
 - (b) kompleti grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave, ki so ponujeni v prodajo, najem ali nakup na obroke na tak način, da se od končnega uporabnika ne more pričakovati, da bo videl razstavljen komplet grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave, se tržijo z informacijami, zagotovljenimi v skladu s točko 3 Priloge VI;
 - (c) vsak oglas, ki se nanaša na določen komplet modela grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave ter vsebuje informacije, povezane z energijo ali ceno, vključuje sklic na razred sezone energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov v povprečnih podnebnih razmerah za navedeni model;
 - (d) vsako tehnično promocijsko gradivo, ki se nanaša na določen komplet modela grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave ter opisuje njegove specifične tehnične parametre, vključuje sklic na razred sezone energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov v povprečnih podnebnih razmerah za navedeni model.
4. Trgovci s kompleti kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave na podlagi nalepke in podatkovnih listov, ki jih zagotovijo dobavitelj v skladu s členom 3(2), (3), (4) in (6), zagotovijo, da:
 - (a) vsaka ponudba za določen komplet kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave vključuje sezonsko energijsko učinkovitost pri ogrevanju prostorov, energijsko učinkovitost pri ogrevanju vode, razred sezone energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov in razred energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode za navedeni komplet v povprečnih, hladnejših ali toplejših podnebnih razmerah, kot je ustrezno, tako da je pri kompletu razvidna nalepka iz točke 4 Priloge III in zagotovljen podatkovni list iz točke 6 Priloge IV, pravilno izpolnjen v skladu z lastnostmi navedenega kompleta;

- (b) kompleti kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave, ki so ponujeni v prodajo, najem ali nakup na obroke na tak način, da se od končnega uporabnika ne more pričakovati, da bo videl razstavljen komplet kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave, se tržijo z informacijami, zagotovljenimi v skladu s točko 4 Priloge VI;
- (c) vsak oglas, ki se nanaša na določen komplet modela kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave ter vsebuje informacije, povezane z energijo ali ceno, vključuje sklic na razred sezone energetske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov in razred energetske učinkovitosti pri ogrevanju vode v povprečnih podnebnih razmerah za navedeni model;
- (d) vsako tehnično promocijsko gradivo, ki se nanaša na določen komplet modela kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave ter opisuje njegove specifične tehnične parametre, vključuje sklic na razred sezone energetske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov in razred energetske učinkovitosti pri ogrevanju vode v povprečnih podnebnih razmerah za navedeni model.

Člen 5

Merilne metode in metode za izračunavanje

Podatki, ki jih je treba zagotoviti v skladu s členoma 3 in 4, se pridobijo z zanesljivimi, natančnimi in ponovljivimi merilnimi metodami in metodami za izračunavanje, pri katerih se upoštevajo splošno priznane najsodobnejše metode za merjenje in izračunavanje, kot jih določa Priloga VII.

Ta uredba je v celoti zavezujoča in se neposredno uporablja v vseh državah članicah.

V Bruslju, 18. februarja 2013

Člen 6

Postopek preverjanja za namene tržnega nadzora

Države članice pri ocenjevanju skladnosti prijavljenega razreda sezone energetske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov, razreda energetske učinkovitosti pri ogrevanju vode, sezone energetske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov, energetske učinkovitosti pri ogrevanju vode in nivoja zvokovne moči grelnikov uporabijo postopek iz Priloge VIII.

Člen 7

Pregled

Komisija to uredbo pregleda najpozneje pet let po začetku njene veljavnosti, pri čemer upošteva tehnološki napredek. Pri pregledu oceni zlasti vse pomembne spremembe tržnih deležev različnih vrst grelnikov, povezanih z oznakami iz točk 1.2 in 2.2 Priloge III, izvedljivost in koristnost navajanja učinkovitosti grelnikov, razen učinkovitosti toplotnih črpalk, na podlagi standardiziranih sezon ogrevanja, ustreznost podatkovnih listov in nalepk za komplet iz točk 3 in 4 Priloge III ter točk 5 in 6 Priloge IV ter ustreznost vključitve pasivnih naprav za rekupe-racijo toplote dimnih plinov v področje uporabe Uredbe.

Člen 8

Začetek veljavnosti in uporaba

Ta uredba začne veljati dvajseti dan po objavi v *Uradnem listu Evropske unije*.

Za Komisijo

Predsednik

José Manuel BARROSO

PRILOGA I

Opredelitev pojmov, ki se uporabljajo za priloge II do VIII

Za namene prilog II do VIII se uporabljajo naslednje opredelitve pojmov:

Opredelitve pojmov v zvezi z grelniki:

1. „grelnik prostorov s kotlom“, ki se za namene slik od 1 do 4 v Prilogi IV imenuje „kotel“, pomeni grelnik prostorov, ki proizvaja toploto z izgorevanjem fosilnih goriv in/ali biogoriv in/ali uporabo Jouleovega zakona pri grelnih elementih z električno upornostjo;
2. „kombinirani grelnik s kotlom“, ki se za namene slik od 1 do 4 v Prilogi IV imenuje „kotel“, pomeni grelnik prostorov s kotlom, ki je zasnovan tako, da zagotavlja toploto tudi za oskrbo s toplo pitno vodo ali sanitarno vodo na določenih ravneh temperature, količin in stopenj pretoka v določenih časovnih intervalih, in je priključen na zunanji oskrbovalni vir pitne vode ali sanitarne vode;
3. „toplotna črpalka za ogrevanje prostorov“, ki se za namene slik od 1 do 3 v Prilogi IV imenuje „toplotna črpalka“, pomeni grelnik prostorov, ki za proizvodnjo toplote uporablja okoljsko toploto iz zraka, vode ali zemljine in/ali odpadne toplote; toplotna črpalka za ogrevanje prostorov je lahko opremljena z enim ali več dodatnimi grelniki, ki uporabljajo Jouleov zakon pri grelnih elementih z električno upornostjo ali izgorevanje fosilnih goriv in/ali biogoriv;
4. „kombinirani grelnik s toplotno črpalko“, ki se za namene slik od 1 do 3 v Prilogi IV imenuje „toplotna črpalka“, pomeni toplotno črpalko za ogrevanje prostorov, ki je zasnovana tako, da zagotavlja toploto tudi za oskrbo s toplo pitno vodo ali sanitarno vodo na določenih ravneh temperature, količin in stopenj pretoka v določenih časovnih intervalih, in je priključena na zunanji oskrbovalni vir pitne vode ali sanitarne vode;
5. „dodatni grelnik“ pomeni neprednostni grelnik, ki proizvaja toploto takrat, kadar je potreba po ogrevanju večja od nazivne izhodne toplote prednostnega grelnika;
6. „nazivna izhodna toplota dodatnega grelnika“ (P_{sup}) pomeni prijavljeno izhodno toploto dodatnega grelnika v kW, kadar ogreva prostor in, če je ustrezno, vodo pri standardiziranih nazivnih pogojih; če je dodatni grelnik toplotna črpalka za ogrevanje prostorov ali kombinirani grelnik s toplotno črpalko, se kot standardizirani nazivni pogoj za določanje nazivne izhodne toplote dodatnega grelnika upošteva zunanja temperatura $T_j = + 7\text{ °C}$;
7. „zunanja temperatura“ (T_j) pomeni zunanjo temperaturo zraka pri suhem termometru v stopinjah Celzija, pri čemer lahko relativno vlažnost kaže ustrezna temperatura mokrega termometra;
8. „letna poraba energije“ (Q_{HE}) pomeni letno porabo energije grelnika v kWh končne energije in/ali v GJ bruto kalorične vrednosti (GCV), ki je potrebna za ogrevanje prostorov, da se pokrije referenčna letna potreba po ogrevanju za določeno sezono ogrevanja;
9. „stanje pripravljenosti“ pomeni stanje, v katerem je grelnik priključen na električno omrežje in je predvideni način delovanja odvisen od dovoda energije iz električnega omrežja, zagotovljene pa so le naslednje funkcije, ki lahko trajajo nedoločen čas: funkcija ponovnega vklopa ali funkcija ponovnega vklopa skupaj s prikazom aktivirane funkcije ponovnega vklopa in/ali prikazom informacij ali statusa;
10. „poraba energije v stanju pripravljenosti“ (P_{SB}) pomeni porabo energije grelnika, ki je v stanju pripravljenosti, izraženo v kW;
11. „pretvorbeni količnik“ (CC) pomeni količnik, ki odraža ocenjeno 40-odstotno povprečno učinkovitost proizvodnje v EU iz Direktive 2012/27/EU Evropskega parlamenta in Sveta ⁽¹⁾; vrednost pretvorbenega količnika CC = 2,5;
12. „bruto kalorična vrednost“ (GCV) pomeni skupno količino toplote, ki jo odda količinska enota goriva, ko popolnoma izgori s kisikom in produkti izgorevanja ponovno dosežejo temperaturo okolice; ta količina vključuje kondenzacijsko toploto morebitne vodne pare, ki jo vsebuje gorivo, in vodne pare, ki nastane z izgorevanjem vodika, ki ga morda vsebuje gorivo;

⁽¹⁾ UL L 315, 14.11.2012, str. 1.

Opredelitve pojmov v zvezi z grelniki prostorov s kotlom, kombiniranimi grelniki s kotlom in grelniki prostorov s sproizvodnjo:

13. „sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov v načinu aktivnega delovanja“ (η_{son}) pomeni
 - za grelnike prostorov s kotlom na gorivo in kombinirane grelnike s kotlom na gorivo tehtano povprečje izkoristka v % pri nazivni izhodni toploti in izkoristka pri 30-odstotkih nazivne izhodne toplote;
 - za električne grelnike prostorov s kotlom in električne kombinirane grelnike s kotlom izkoristek v % pri nazivni izhodni toploti;
 - za grelnike prostorov s sproizvodnjo, ki niso opremljeni z dodatnimi grelniki, izkoristek v % pri nazivni izhodni toploti;
 - za grelnike prostorov s sproizvodnjo, ki so opremljeni z dodatnimi grelniki, tehtano povprečje izkoristka v % pri nazivni izhodni toploti, kadar dodatni grelnik ne deluje, in izkoristka v % pri nazivni izhodni toploti, kadar dodatni grelnik deluje;
14. „izkoristek“ (η) pomeni razmerje v % med koristno izhodno toploto in skupno dovedeno energijo za grelnik prostorov s kotlom, kombinirani grelnik s kotlom ali grelnik prostorov s sproizvodnjo, pri čemer je skupna dovedena energija izražena kot GCV in/ali končna energija, pomnožena s CC;
15. „koristna izhodna toplota“ (P) pomeni izhodno toploto v kW grelnika prostorov s kotlom, kombiniranega grelnika s kotlom ali grelnika prostorov s sproizvodnjo, ki je prenesena na medij za prenos toplote;
16. „električni izkoristek“ (η_{el}) pomeni razmerje v % med proizvedeno električno energijo in skupno dovedeno energijo grelnika prostorov s sproizvodnjo, pri čemer je skupna dovedena energija izražena kot GCV in/ali končna energija, pomnožena s CC;
17. „poraba energije vžigalnega gorilnika“ (P_{ign}) pomeni porabo energije gorilnika, ki je zasnovan za vžig glavnega gorilnika, izraženo kot GCV v W;
18. „kondenzacijski kotel“ pomeni grelnik prostorov s kotlom ali kombinirani grelnik s kotlom, v katerem se pri normalnih obratovalnih pogojih in določenih delovnih temperaturah vode vodni hlapi v produktih izgorovanja delno kondenzirajo, da se latentna toplota teh hlapov uporabi za ogrevanje;
19. „dodatna poraba električne energije“ pomeni letno količino električne energije, izraženo kot končna energija v kWh, ki je potrebna za predvideno delovanje grelnika prostorov s kotlom, kombiniranega grelnika s kotlom ali grelnika prostorov s sproizvodnjo, izračunano na podlagi porabe električne energije pri polni obremenitvi (el_{max}), delni obremenitvi (el_{min}), v stanju pripravljenosti in privzetih urah delovanja v vsakem načinu;
20. „izguba toplote v stanju pripravljenosti“ (P_{stby}) pomeni izgubo toplote grelnika prostorov s kotlom, kombiniranega grelnika s kotlom ali grelnika prostorov s sproizvodnjo v načinih delovanja brez porabe toplote, izraženo v kW;

Opredelitve pojmov v zvezi s toplotnimi črpalkami za ogrevanje prostorov in kombiniranimi grelniki s toplotno črpalko:

21. „nazivni koeficient učinkovitosti“ (COP_{rated}) ali „nazivno razmerje primarne energije“ (PER_{rated}) pomeni prijavljeno zmogljivost ogrevanja v kW, deljeno z dovodom energije, izraženim kot GCV v kW in/ali končna energija v kW, pomnožena s CC, za ogrevanje pri standardiziranih nazivnih pogojih;
22. „referenčni pogoji zasnove“ pomenijo kombinacijo referenčne temperature zasnove, najvišje bivalentne temperature in najvišje mejne delovne temperature, kot je določena v preglednici 10 Priloge VII;
23. „referenčna temperatura zasnove“ ($T_{designh}$) pomeni temperaturo na prostem v stopinjah Celzija, kot je določena v preglednici 10 Priloge VII, pri kateri je razmerje delne obremenitve enako 1;
24. „razmerje delne obremenitve“ ($pl(T_j)$) pomeni temperaturo na prostem, zmanjšano za 16 °C in deljeno z referenčno temperaturo zasnove, zmanjšano za 16 °C;
25. „sezona ogrevanja“ pomeni sklop delovnih pogojev za povprečne, hladnejše in toplejše podnebne razmere, ki glede na temperaturni interval (bin) opisujejo kombinacijo temperatur na prostem in števila ur pojava teh temperatur na sezono;
26. „temperaturni interval“ (bin_i) pomeni kombinacijo temperature na prostem in binskih ur, kot je določena v preglednici 12 Priloge VII;
27. „binske ure“ (H_i) pomenijo ure na sezono ogrevanja, izražene v številu ur na leto, v katerih se pojavi temperatura na prostem za posamezni temperaturni interval (bin), kot je določeno v preglednici 12 Priloge VII;

28. „delna obremenitev za ogrevanje“ ($Ph(T_f)$) pomeni obremenitev zaradi ogrevanja v kW pri določeni temperaturi na prostem, ki se izračuna tako, da se nazivna obremenitev pomnoži z razmerjem delne obremenitve;
29. „sezonski koeficient učinkovitosti“ (SCOP) ali „sezonsko razmerje primarne energije“ (SPER) je splošni koeficient učinkovitosti toplotne črpalke za ogrevanje prostorov ali kombiniranega grelnika s toplotno črpalco, ki uporablja električno energijo, ali splošno razmerje primarne energije toplotne črpalke za ogrevanje prostorov ali kombiniranega grelnika s toplotno črpalco, ki uporablja goriva, značilno za določeno sezono ogrevanja, izračuna pa se tako, da se referenčna letna potreba po ogrevanju deli z letno porabo energije;
30. „referenčna letna potreba po ogrevanju“ (Q_H) pomeni referenčno potrebo po ogrevanju v kWh za določeno sezono ogrevanja, ki se uporablja kot osnova za izračun SCOP ali SPER, izračuna pa se tako, da se nazivna obremenitev za ogrevanje pomnoži z letnim ekvivalentom ur za ogrevanje v načinu aktivnega delovanja;
31. „letni ekvivalent ur za ogrevanje v načinu aktivnega delovanja“ (H_{HE}) pomeni predvideno število ur na leto (h), ko mora toplotna črpalca za ogrevanje prostorov ali kombinirani grelnik s toplotno črpalco zagotavljati nazivno obremenitev za ogrevanje, da pokrije referenčno letno potrebo po ogrevanju;
32. „koeficient učinkovitosti v načinu aktivnega delovanja“ (SCOP_{on}) ali „razmerje primarne energije v načinu aktivnega delovanja“ (SPER_{on}) pomeni povprečni koeficient učinkovitosti toplotne črpalke za ogrevanje prostorov ali kombiniranega grelnika s toplotno črpalco, ki v aktivnem načinu delovanja uporablja električno energijo, ali povprečno razmerje primarne energije toplotne črpalke za ogrevanje prostorov ali kombiniranega grelnika s toplotno črpalco, ki v aktivnem načinu delovanja uporablja goriva, za določeno sezono ogrevanja;
33. „dodatna zmogljivost ogrevanja“ ($sup(T_f)$) pomeni nazivno izhodno toploto P_{sup} dodatnega grelnika v kW, ki dopolnjuje prijavljeno zmogljivost ogrevanja, da se doseže delna obremenitev za ogrevanje, če je prijavljena zmogljivost ogrevanja manjša od delne obremenitve za ogrevanje;
34. „koeficient učinkovitosti glede na bin“ (COP_{bin}(T_f)) ali „razmerje primarne energije glede na bin“ (PER_{bin}(T_f)) pomeni koeficient učinkovitosti toplotne črpalke za ogrevanje prostorov ali kombiniranega grelnika s toplotno črpalco, ki uporablja električno energijo, ali razmerje primarne energije toplotne črpalke za ogrevanje prostorov ali kombiniranega grelnika s toplotno črpalco, ki uporablja gorivo, glede na posamezni bin v sezoni; izpeljan je iz delne obremenitve za ogrevanje, prijavljene zmogljivosti ogrevanja in prijavljenega koeficienta učinkovitosti glede na posamezne bine, za druge bine pa je izračunan z interpolacijo ali ekstrapolacijo in po potrebi popravljen s koeficientom degradacije;
35. „prijavljena zmogljivost ogrevanja“ ($P_{dh}(T_f)$) pomeni zmogljivost ogrevanja v kW, ki jo lahko zagotovi toplotna črpalca za ogrevanje prostorov ali kombinirani grelnik s toplotno črpalco glede na temperaturo na prostem;
36. „upravljanje zmogljivosti“ pomeni zmožnost toplotne črpalke za ogrevanje prostorov ali kombiniranega grelnika s toplotno črpalco, da spremeni svojo zmogljivost s spremembo volumetrične stopnje pretoka vsaj ene tekočine, ki je potrebna za delovanje cikla hlajenja, in se navede kot „stalna“, če stopnje volumetričnega pretoka ni mogoče spremeniti, ali kot „spremenljiva“, če se stopnja volumetričnega pretoka spremeni ali razlikuje v nizu dveh ali več korakov;
37. „nazivna obremenitev za ogrevanje“ ($P_{designh}$) pomeni nazivno izhodno toploto ($Prated$) toplotne črpalke za ogrevanje prostorov ali kombiniranega grelnika s toplotno črpalco v kW pri referenčni temperaturi zasnove, pri čemer je nazivna obremenitev za ogrevanje enaka delni obremenitvi za ogrevanje pri temperaturi na prostem, ki je enaka referenčni temperaturi zasnove;
38. „prijavljeni koeficient učinkovitosti“ (COP_d(T_f)) ali „prijavljeno razmerje primarne energije“ (PER_d(T_f)) pomeni koeficient učinkovitosti ali razmerje primarne energije pri omejenem številu določenih binov;
39. „bivalentna temperatura“ (T_{biw}) pomeni temperaturo na prostem v stopinjah Celzija, ki jo je za ogrevanje prijavil dobavitelj in pri kateri je prijavljena zmogljivost ogrevanja enaka delni obremenitvi za ogrevanje, pri čemer mora biti prijavljena zmogljivost ogrevanja pod to temperaturo dopolnjena z dodatno zmogljivostjo ogrevanja, da doseže delno obremenitev za ogrevanje;
40. „mejna delovna temperatura“ (TOL) pomeni temperaturo na prostem v stopinjah Celzija, ki jo je za ogrevanje prijavil dobavitelj in pod katero toplotna črpalca za ogrevanje prostorov zrak-voda ali kombinirani grelnik s toplotno črpalco zrak-voda ne zmore zagotoviti zmogljivosti ogrevanja, prijavljena zmogljivost ogrevanja pa je enaka nič;
41. „mejna delovna temperatura za ogrevanje vode“ (WTOL) pomeni temperaturo vode na izhodu v stopinjah Celzija, ki jo je za ogrevanje prijavil dobavitelj, nad katero toplotna črpalca za ogrevanje prostorov ali kombinirani grelnik s toplotno črpalco ne zmore zagotoviti zmogljivosti ogrevanja, prijavljena zmogljivost ogrevanja pa je enaka nič;
42. „zmogljivost intervala cikla za ogrevanje“ (P_{ych}) pomeni skupno zmogljivost ogrevanja v kW v preskusnem intervalu cikla za ogrevanje;

43. „učinkovitost intervala cikla“ (COP_{cy} ali PER_{cy}) pomeni povprečni koeficient učinkovitosti ali povprečno razmerje primarne energije v preskusnem intervalu cikla, ki se izračuna tako, da se skupna zmogljivost ogrevanja v intervalu, izražena v kWh, deli s skupnim dovodom energije v istem intervalu, izraženim kot GCV v kWh in/ali kot končna energija v kWh, pomnožena s CC;
44. „koeficient degradacije“ (C_{dh}) pomeni merilo izgube učinkovitosti zaradi cikličnega obratovanja toplotne črpalke za ogrevanje prostorov ali kombiniranega grelnika s toplotno črpalco; če C_{dh} ni določen z merjenjem, se uporabi privzeti koeficient degradacije $C_{dh} = 0,9$;
45. „način aktivnega delovanja“ pomeni stanje, ki ustreza uram obremenitve za ogrevanje zaprtega prostora in pri katerem je aktivirana funkcija ogrevanja; to stanje lahko vključuje ciklično obratovanje toplotne črpalke za ogrevanje prostorov ali kombiniranega grelnika s toplotno črpalco, da se doseže ali ohrani zahtevana temperatura zraka v zaprtem prostoru;
46. „stanje izključenosti“ pomeni stanje, v katerem je toplotna črpalka za ogrevanje prostorov ali kombinirani grelnik s toplotno črpalco priključen na električno omrežje in ne izvaja nobene funkcije, pa tudi stanje, v katerem je stanje izključenosti le nakazano, in stanje, v katerem delujejo le funkcije, namenjene zagotavljanju elektromagnetne združljivosti v skladu z Direktivo 2004/108/ES Evropskega parlamenta in Sveta ⁽¹⁾;
47. „stanje izključenosti termostata“ pomeni stanje, ki ustreza uram brez obremenitve zaradi ogrevanja in aktivirane funkcije ogrevanja, pri čemer je funkcija ogrevanja vključena, vendar toplotna črpalka za ogrevanje prostorov ali kombinirani grelnik s toplotno črpalco ne deluje; ciklično obratovanje v načinu aktivnega delovanja se ne šteje kot stanje izključenosti termostata.
48. „način grelnika ohišja“ pomeni stanje, v katerem je grelna naprava aktivirana, da bi preprečila prehajanje hladilnega sredstva v kompresor in tako omejila koncentracijo hladilnega sredstva v olju pri zagonu kompresorja;
49. „poraba energije v stanju izključenosti“ (P_{OFF}) pomeni porabo energije toplotne črpalke za ogrevanje prostorov ali kombiniranega grelnika s toplotno črpalco v stanju izključenosti v kW;
50. „poraba energije v stanju izključenosti termostata“ (P_{TO}) pomeni porabo energije grelnika prostorov s toplotno črpalco ali kombiniranega grelnika s toplotno črpalco v kW, kadar je v stanju izključenosti termostata;
51. „poraba energije v načinu grelnika ohišja“ (P_{CK}) pomeni porabo energije toplotne črpalke za ogrevanje prostorov ali kombiniranega grelnika s toplotno črpalco v kW, kadar je v stanju delovanja grelnika ohišja;
52. „nizkotemperaturna toplotna črpalka“ pomeni toplotno črpalco za ogrevanje prostorov, ki je posebej zasnovana za uporabo pri nizkih temperaturah ter ne more zagotavljati ogrevalne vode z izhodno temperaturo 52 °C pri vhodni temperaturi pri suhem (mokrem) termometru – 7 °C (– 8 °C) ob referenčnih pogojih zasnove za povprečne podnebne razmere;
53. „uporaba pri nizkih temperaturah“ pomeni uporabo, pri kateri toplotna črpalka za ogrevanje prostorov zagotavlja prijavljeno zmogljivost ogrevanja pri temperaturi 35 °C na notranjem izhodu izmenjevalnika toplote;
54. „uporaba pri srednjih temperaturah“ pomeni uporabo, pri kateri toplotna črpalka za ogrevanje prostorov ali kombinirani grelnik s toplotno črpalco zagotavlja prijavljeno zmogljivost ogrevanja pri temperaturi 55 °C na notranjem izhodu izmenjevalnika toplote;

Opredelitve pojmov v zvezi z ogrevanjem vode v kombiniranih grelnikih:

55. „profil rabe“ pomeni določeno zaporedje količin porabljene vode, kot je določeno v preglednici 15 Priloge VII; vsak kombinirani grelnik izpolnjuje vsaj en profil rabe;
56. „količina porabljene vode“ pomeni določeno kombinacijo koristne stopnje pretoka vode, koristne temperature vode, koristne energijske vrednosti in najvišje temperature, kot so določene v preglednici 15 Priloge VII;
57. „koristna stopnja pretoka vode“ (f) pomeni najnižjo stopnjo pretoka v litrih na minuto, pri kateri topla voda prispeva k referenčni energiji, kot je določena v preglednici 15 Priloge VII;
58. „koristna temperatura vode“ (T_m) pomeni temperaturo vode v stopinjah Celzija, pri kateri topla voda začne prispevati k referenčni energiji, kot je določena v preglednici 15 Priloge VII;
59. „koristna energijska vrednost“ (Q_{tap}) pomeni energijsko vrednost tople vode v kWh, zagotovljeno pri temperaturi, ki je enaka koristni temperaturi vode ali višja od nje, in pri stopnjah pretoka vode, ki so enake koristni stopnji pretoka vode ali višje od nje, kot je določeno v preglednici 15 Priloge VII;
60. „energijska vrednost tople vode“ pomeni zmnožek specifične toplotne zmogljivosti vode, povprečne temperaturne razlike med izhodno toplo vodo in dovedeno hladno vodo ter skupno maso zagotovljene tople vode;

⁽¹⁾ UL L 390, 31.12.2004, str. 24.

61. „najvišja temperatura“ (T_p) pomeni najnižjo temperaturo vode v stopinjah Celzija, ki se doseže med porabo vode, kot je določena v preglednici 15 Priloge VII;
62. „referenčna energija“ (Q_{ref}) pomeni vsoto koristne energijske vrednosti porabljene vode v kWh v določenem profilu rabe, kot je določena v preglednici 15 Priloge VII;
63. „najvišji profil rabe“ pomeni profil rabe z največjo referenčno energijo, ki jo lahko zagotovi kombinirani grelnik pri izpolnjevanju temperaturnih pogojev in pogojev stopnje pretoka navedenega profila rabe;
64. „določeni profil rabe“ pomeni profil rabe, ki se uporablja za določanje energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode;
65. „dnevna poraba električne energije“ (Q_{elec}) pomeni količino električne energije, izraženo kot končna energija v kWh, porabljeno za ogrevanje vode v 24 zaporednih urah pri določenem profilu rabe;
66. „dnevna poraba goriva“ (Q_{fuel}) pomeni količino goriva, izraženo kot GCV v kWh, porabljeno za ogrevanje vode v 24 zaporednih urah pri določenem profilu rabe, za namene iz točke 5(f) Priloge VII pa izraženo kot GCV v GJ;
67. „letna poraba električne energije“ (AEC) pomeni letno porabo električne energije kombiniranega grelnika za ogrevanje vode pri določenem profilu rabe in določenih podnebnih razmerah, izraženo kot končna energija v kWh;
68. „letna poraba goriva“ (AFC) pomeni letno porabo fosilnega goriva in/ali biogoriva kombiniranega grelnika za ogrevanje vode pri določenem profilu rabe in v danih podnebnih razmerah, izraženo kot GCV v GJ;

Opredelitve pojmov v zvezi sončnimi napravami:

69. „letni prispevek toplote, ki ni iz sončnega vira“ (Q_{nonsol}), pomeni letni prispevek električne energije (izražen kot primarna energija v kWh) in/ali goriva (izražen kot GCV v kWh) h koristni izhodni toploti kompleta kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave ob upoštevanju letne količine toplote, ki jo zajame sončni kolektor, in toplotnih izgub sončnega hranilnika tople vode;
70. „svetla površina kolektorja“ (A_{sol}), ki se za namene slik od 1 do 4 v Prilogi IV imenuje „velikost kolektorja“, pomeni največjo projektirano površino v m^2 , skozi katero nekoncentrirano sončno sevanje vstopa v kolektor;
71. „učinkovitost kolektorja“ (η_{col}) pomeni učinkovitost sončnega kolektorja v % pri temperaturni razliki med sončnim kolektorjem in zrakom iz okolice 40 K in globalnem sončnem sevanju $1\,000\,W/m^2$;
72. „stalna izguba“ (S) pomeni moč ogrevanja v W, ki se izgubi iz sončnega hranilnika tople vode pri danih temperaturah vode in okolice;
73. „prostornina za shranjevanje“ (V), ki se za namene slik od 1 do 4 v Prilogi IV imenuje „prostornina hranilnika“, pomeni nazivno prostornino sončnega hranilnika tople vode v litrih ali m^3 ;
74. „dodatna poraba električne energije“ (Q_{aux}), ki se za namene iz slike 5 v Prilogi IV imenuje „dodatna električna energija“, pomeni letno porabo električne energije, izraženo kot končna energija v kWh, sistema, ki uporablja izključno sončno energijo, zaradi energije, ki jo porabi črpalka, in porabe energije v stanju pripravljenosti;
75. „poraba električne energije za črpalko“ (*solpump*) pomeni nazivno porabo električne energije črpalke v zanki kolektorja in sistema, ki uporablja izključno sončno energijo, izraženo v W;
76. „poraba električne energije v stanju pripravljenosti“ (*solstandby*) pomeni nazivno porabo električne energije sistema, ki uporablja izključno sončno energijo, kadar črpalka in generator toplote ne delujeta, izraženo v W;

Druge opredelitve:

77. „povprečne podnebne razmere“, „hladnejše podnebne razmere“ in „toplejše podnebne razmere“ pomenijo temperaturne razmere in pogoje globalnega sončnega sevanja, ki so značilni za mesta Strasbourg, Helsinki oziroma Atene;
78. „identifikacijska oznaka modela“ pomeni kodo, običajno črkovno-številčno, po kateri se določen model grelnika prostorov, kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje toplote, solarne naprave, kompleta grelnika prostorov, naprave za uravnavanje toplote in sončne naprave ali kompleta kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje toplote in sončne naprave razlikuje od drugih modelov iste blagovne znamke, dobaviteljevega imena ali trgovčevega imena.

PRILOGA II

Razredi energijske učinkovitosti**1. RAZREDI SEZONSKE ENERGIJSKE UČINKOVITOSTI PRI OGREVANJU PROSTOROV**

Razred sezone energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov za grelnik, razen nizkotemperaturnih toplotnih črpalk in toplotnih črpalk za ogrevanje prostorov za uporabo pri nizkih temperaturah, se določi na podlagi njegove sezone energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov, kot je določena v preglednici 1.

Razredi sezone energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov za nizkotemperaturno toplotno črpalko in toplotno črpalko za ogrevanje prostorov za uporabo pri nizkih temperaturah se določijo na podlagi njene sezone energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov, kot je določena v preglednici 2.

Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov za grelnik se izračuna v skladu s točkama 3 in 4 Priloge VII za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov, kombinirane grelnike s toplotno črpalko in nizkotemperaturne toplotne črpalke v povprečnih podnebnih razmerah.

Preglednica 1

Razredi sezone energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov za grelnike, razen nizkotemperaturnih toplotnih črpalk in toplotnih črpalk za ogrevanje prostorov za uporabo pri nizkih temperaturah

Razred sezone energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov	Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov η_s v %
A ⁺⁺⁺	$\eta_s \geq 150$
A ⁺⁺	$125 \leq \eta_s < 150$
A ⁺	$98 \leq \eta_s < 125$
A	$90 \leq \eta_s < 98$
B	$82 \leq \eta_s < 90$
C	$75 \leq \eta_s < 82$
D	$36 \leq \eta_s < 75$
E	$34 \leq \eta_s < 36$
F	$30 \leq \eta_s < 34$
G	$\eta_s < 30$

Preglednica 2

Razredi sezone energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov za nizkotemperaturne toplotne črpalke in toplotne črpalke za ogrevanje prostorov za uporabo pri nizkih temperaturah

Razred sezone energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov	Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov η_s v %
A ⁺⁺⁺	$\eta_s \geq 175$
A ⁺⁺	$150 \leq \eta_s < 175$
A ⁺	$123 \leq \eta_s < 150$
A	$115 \leq \eta_s < 123$
B	$107 \leq \eta_s < 115$
C	$100 \leq \eta_s < 107$
D	$61 \leq \eta_s < 100$
E	$59 \leq \eta_s < 61$
F	$55 \leq \eta_s < 59$
G	$\eta_s < 55$

2. RAZREDI ENERGIJSKE UČINKOVITOSTI PRI OGREVANJU VODE

Razred energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode za kombinirani grelnik se določi na podlagi njegove energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode, kot je določena v tabeli 3.

Energijska učinkovitost pri ogrevanju vode za kombinirani grelnik se izračuna v skladu s točko 5 Priloge VII.

Razredi energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode za kombinirane grelnike, razvrščene po določenih profilih rabe, η_{wh} v %

	3XS	XXS	XS	S	M	L	XL	XXL
A ⁺⁺⁺	$\eta_{wh} \geq 62$	$\eta_{wh} \geq 62$	$\eta_{wh} \geq 69$	$\eta_{wh} \geq 90$	$\eta_{wh} \geq 163$	$\eta_{wh} \geq 188$	$\eta_{wh} \geq 200$	$\eta_{wh} \geq 213$
A ⁺⁺	$53 \leq \eta_{wh} < 62$	$53 \leq \eta_{wh} < 62$	$61 \leq \eta_{wh} < 69$	$72 \leq \eta_{wh} < 90$	$130 \leq \eta_{wh} < 163$	$150 \leq \eta_{wh} < 188$	$160 \leq \eta_{wh} < 200$	$170 \leq \eta_{wh} < 213$
A ⁺	$44 \leq \eta_{wh} < 53$	$44 \leq \eta_{wh} < 53$	$53 \leq \eta_{wh} < 61$	$55 \leq \eta_{wh} < 72$	$100 \leq \eta_{wh} < 130$	$115 \leq \eta_{wh} < 150$	$123 \leq \eta_{wh} < 160$	$131 \leq \eta_{wh} < 170$
A	$35 \leq \eta_{wh} < 44$	$35 \leq \eta_{wh} < 44$	$38 \leq \eta_{wh} < 53$	$38 \leq \eta_{wh} < 55$	$65 \leq \eta_{wh} < 100$	$75 \leq \eta_{wh} < 115$	$80 \leq \eta_{wh} < 123$	$85 \leq \eta_{wh} < 131$
B	$32 \leq \eta_{wh} < 35$	$32 \leq \eta_{wh} < 35$	$35 \leq \eta_{wh} < 38$	$35 \leq \eta_{wh} < 38$	$39 \leq \eta_{wh} < 65$	$50 \leq \eta_{wh} < 75$	$55 \leq \eta_{wh} < 80$	$60 \leq \eta_{wh} < 85$
C	$29 \leq \eta_{wh} < 32$	$29 \leq \eta_{wh} < 32$	$32 \leq \eta_{wh} < 35$	$32 \leq \eta_{wh} < 35$	$36 \leq \eta_{wh} < 39$	$37 \leq \eta_{wh} < 50$	$38 \leq \eta_{wh} < 55$	$40 \leq \eta_{wh} < 60$
D	$26 \leq \eta_{wh} < 29$	$26 \leq \eta_{wh} < 29$	$29 \leq \eta_{wh} < 32$	$29 \leq \eta_{wh} < 32$	$33 \leq \eta_{wh} < 36$	$34 \leq \eta_{wh} < 37$	$35 \leq \eta_{wh} < 38$	$36 \leq \eta_{wh} < 40$
E	$22 \leq \eta_{wh} < 26$	$23 \leq \eta_{wh} < 26$	$26 \leq \eta_{wh} < 29$	$26 \leq \eta_{wh} < 29$	$30 \leq \eta_{wh} < 33$	$30 \leq \eta_{wh} < 34$	$30 \leq \eta_{wh} < 35$	$32 \leq \eta_{wh} < 36$
F	$19 \leq \eta_{wh} < 22$	$20 \leq \eta_{wh} < 23$	$23 \leq \eta_{wh} < 26$	$23 \leq \eta_{wh} < 26$	$27 \leq \eta_{wh} < 30$	$27 \leq \eta_{wh} < 30$	$27 \leq \eta_{wh} < 30$	$28 \leq \eta_{wh} < 32$
G	$\eta_{wh} < 19$	$\eta_{wh} < 20$	$\eta_{wh} < 23$	$\eta_{wh} < 23$	$\eta_{wh} < 27$	$\eta_{wh} < 27$	$\eta_{wh} < 27$	$\eta_{wh} < 28$

3. RAZREDI ENERGIJSKE UČINKOVITOSTI SONČNIH HRANILNIKOV TOPLE VODE, ČE SO SONČNA NAPRAVA ALI NJEN DEL

Razred energijske učinkovitosti sončnega hranilnika tople vode, če je hranilnik sončna naprava ali njen del, se določi na podlagi njegove stalne izgube, kot je določena v preglednici 4.

Preglednica 4

Razredi energijske učinkovitosti sončnih hranilnikov tople vode, če so sončna naprava ali njen del

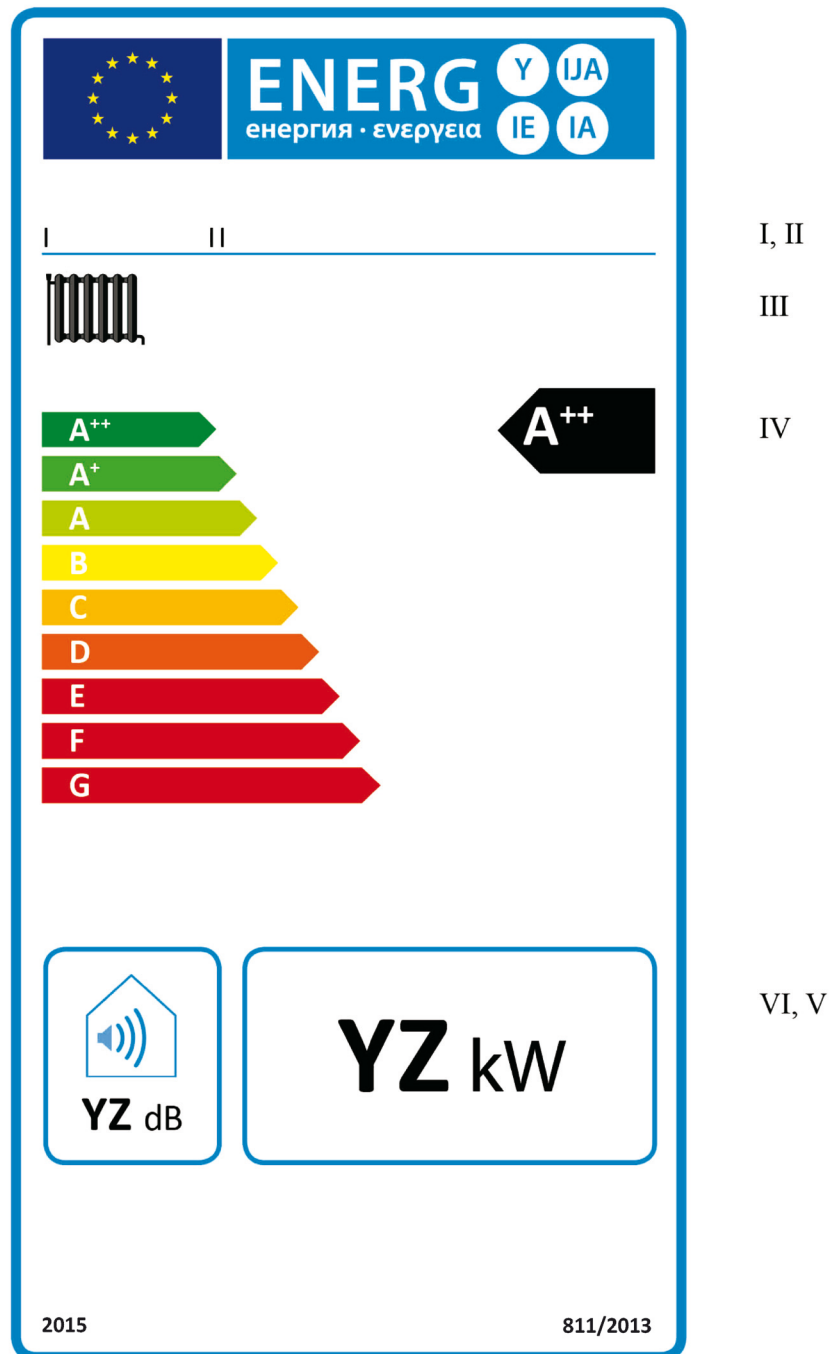
Razred energijske učinkovitosti	Stalna izguba S v vatih s prostornino zbiralnika V v litrih
A+	$S < 5,5 + 3,16 \cdot V^{0,4}$
A	$5,5 + 3,16 \cdot V^{0,4} \leq S < 8,5 + 4,25 \cdot V^{0,4}$
B	$8,5 + 4,25 \cdot V^{0,4} \leq S < 12 + 5,93 \cdot V^{0,4}$
C	$12 + 5,93 \cdot V^{0,4} \leq S < 16,66 + 8,33 \cdot V^{0,4}$
D	$16,66 + 8,33 \cdot V^{0,4} \leq S < 21 + 10,33 \cdot V^{0,4}$
E	$21 + 10,33 \cdot V^{0,4} \leq S < 26 + 13,66 \cdot V^{0,4}$
F	$26 + 13,66 \cdot V^{0,4} \leq S < 31 + 16,66 \cdot V^{0,4}$
G	$S > 31 + 16,66 \cdot V^{0,4}$

PRILOGA III

Nalepke

1. GRELNIKI PROSTOROV

1.1. Nalepka 1

1.1.1. Grelniki prostorov s kotlom v razredih sezone energetske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov od A⁺⁺ do G

(a) Na nalepki so navedeni naslednji podatki:

- I. dobaviteljevo ime ali blagovna znamka;
- II. dobaviteljeva identifikacijska oznaka modela;
- III. funkcija ogrevanja prostorov;

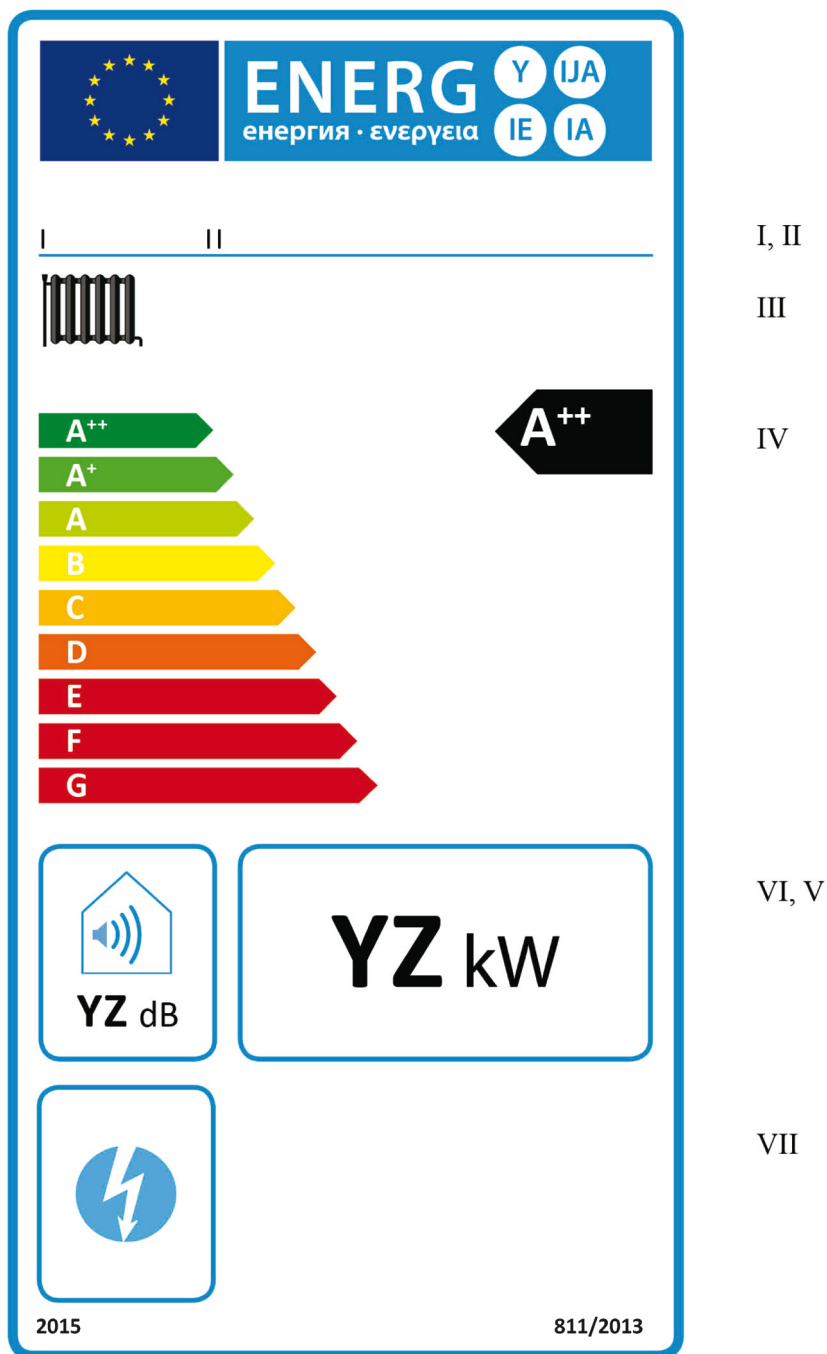
IV. razred sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov, določen v skladu s točko 1 Priloge II; konica puščice z oznako razreda sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov za grelnik prostorov s kotlom se nahaja na isti višini kot konica puščice ustreznega razreda energijske učinkovitosti;

V. nazivna izhodna toplota v kW, zaokrožena na najbližje celo število;

VI. nivo zvokovne moči L_{WA} v dB, notranji, zaokrožen na najbližje celo število.

(b) Oblika nalepke za grelnike prostorov s kotlom je skladna s točko 5 te priloge.

1.1.2. Grelniki prostorov s proizvodnjo v razredih sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov od A⁺⁺ do G



(a) Na nalepki so navedeni naslednji podatki:

- I. dobaviteljevo ime ali blagovna znamka;
- II. dobaviteljeva identifikacijska oznaka modela;
- III. funkcija ogrevanja prostorov;

IV. razred sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov, določen v skladu s točko 1 Priloge II; konica puščice z oznako razreda sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov za grelnik prostorov s soproizvodnjo se nahaja na isti višini kot konica puščice ustreznega razreda energijske učinkovitosti;

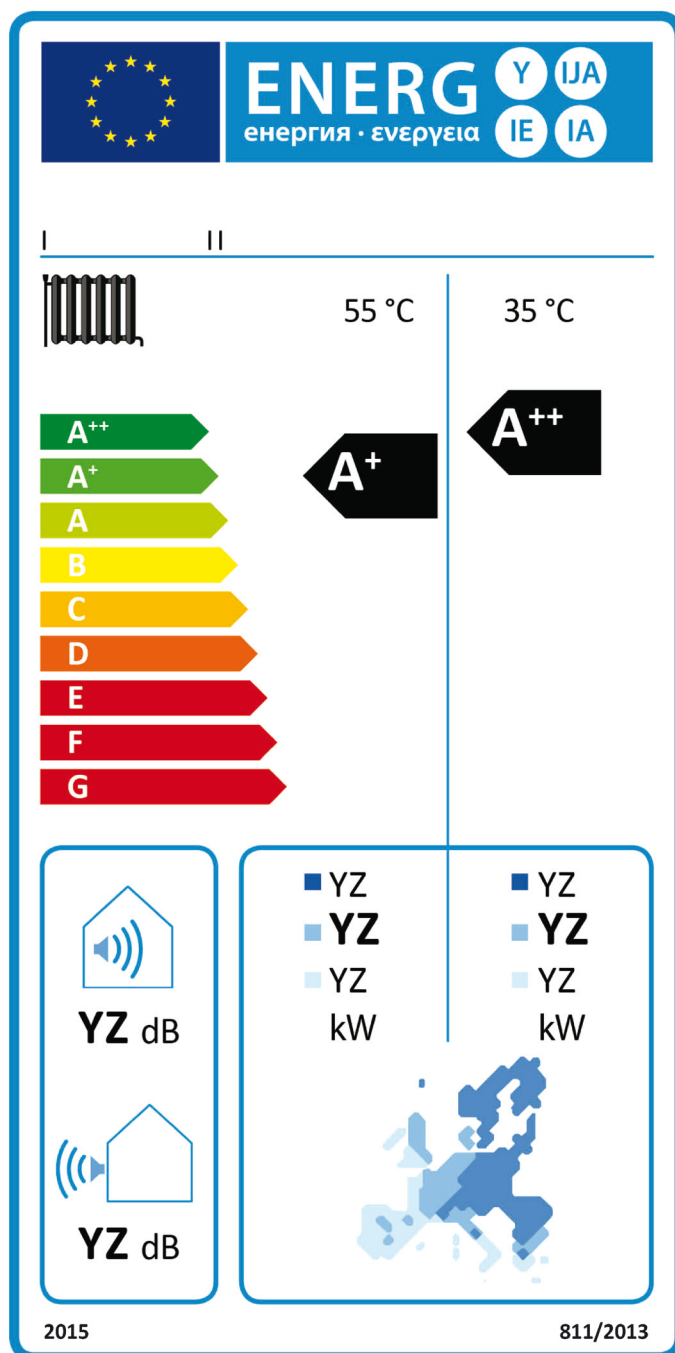
V. nazivna izhodna toplota, vključno z nazivno izhodno toploto morebitnega dodatnega grelnika, v kW, zaokrožena na najbližje celo število;

VI. nivo zvokovne moči L_{WA} v dB, notranji, zaokrožen na najbližje celo število;

VII. dodatna funkcija proizvodnje električne energije.

(b) Oblika nalepke za grelnike prostorov s soproizvodnjo je skladna s točko 6 te priloge.

1.1.3. Toplotne črpalke za ogrevanje prostorov, razen nizkotemperaturnih toplotnih črpalk, v razredih sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov od A^{++} do G



I, II

III

IV

VII, V

VI

(a) Na nalepki so navedeni naslednji podatki:

I. dobaviteljevo ime ali blagovna znamka;

II. dobaviteljeva identifikacijska oznaka modela;

III. funkcija ogrevanja prostorov za uporabo pri srednjih oziroma nizkih temperaturah;

IV. razred sezone energetske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov v povprečnih podnebnih razmerah za uporabo pri srednji oziroma nizki temperaturi, določen v skladu s točko 1 Priloge II; konica puščice z oznako razreda sezone energetske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov za toplotno črpalko za ogrevanje prostorov za uporabo pri srednjih oziroma nizkih temperaturah se nahaja na isti višini kot konica puščice ustreznega razreda energetske učinkovitosti;

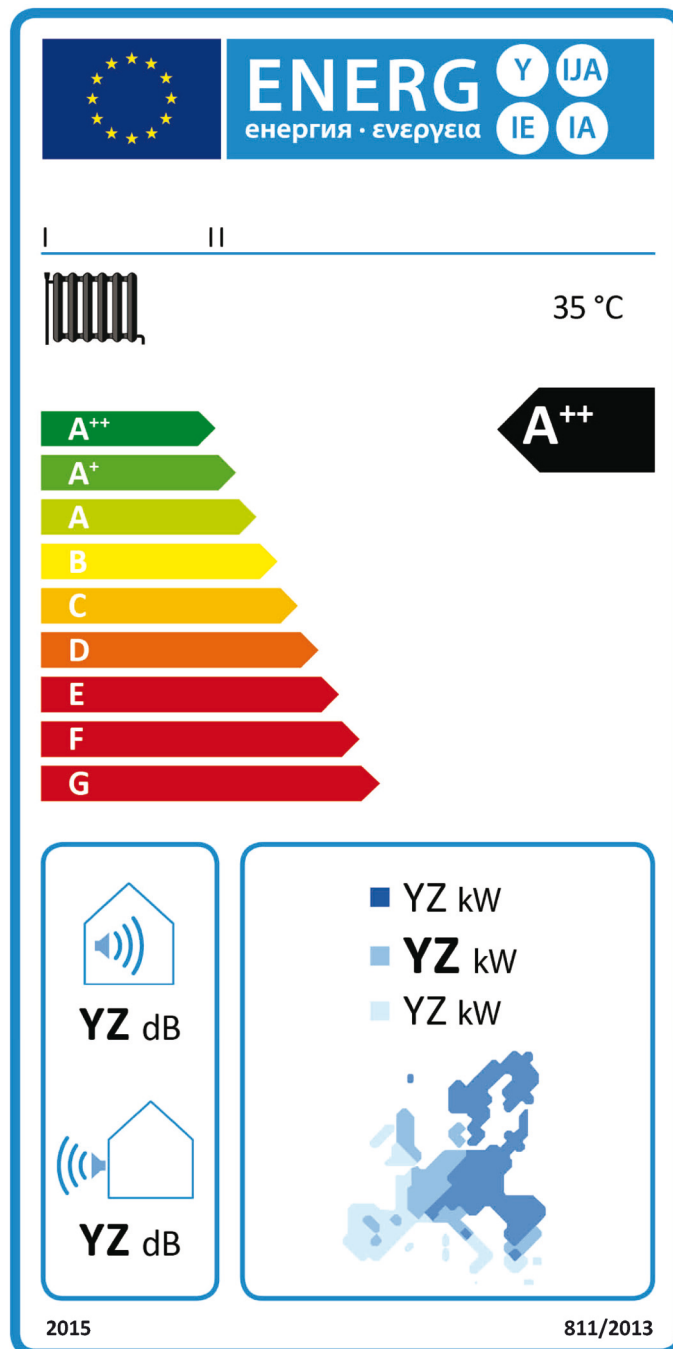
V. nazivna izhodna toplota, vključno z nazivno izhodno toploto morebitnih dodatnih grelnikov, v kW, v povprečnih, hladnejših ali toplejših podnebnih razmerah za uporabo pri srednjih oziroma nizkih temperaturah, zaokrožena na najbližje celo število;

VI. temperaturni zemljevid Evrope, ki prikazuje tri okvirna temperaturna območja;

VII. nivo zvokovne moči L_{WA} v dB, notranji (po potrebi) in zunanji, zaokrožen na najbližje celo število.

(b) Oblika nalepke za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov je skladna s točko 7 te priloge. Izjema so modeli, ki jim je bil podeljen „znak za okolje EU“ v skladu z Uredbo (ES) št. 66/2010 Evropskega parlamenta in Sveta ⁽¹⁾, ki se jih lahko opremi z znakom za okolje EU.

⁽¹⁾ UL L 27, 30.1.2010, str. 1.

1.1.4. Nizkotemperaturne toplotne črpalke v razredih sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov od A⁺⁺ do G

(a) Na nalepki so navedeni naslednji podatki:

- I. dobaviteljevo ime ali blagovna znamka;
- II. dobaviteljeva identifikacijska oznaka modela;
- III. funkcija ogrevanja prostorov za uporabo pri nizkih temperaturah;
- IV. razred energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov v povprečnih podnebnih razmerah, določen v skladu s točko 1 Priloge II; konica puščice z oznako sezonskega razreda energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov za nizkotemperaturno toplotno črpalko se nahaja na isti višini kot konica puščice ustreznega razreda energijske učinkovitosti;
- V. nazivna izhodna toplota, vključno z nazivno izhodno toploto morebitnih dodatnih grelnikov, v kW, v povprečnih, hladnejših in toplejših podnebnih razmerah, zaokrožena na najbližje celo število;

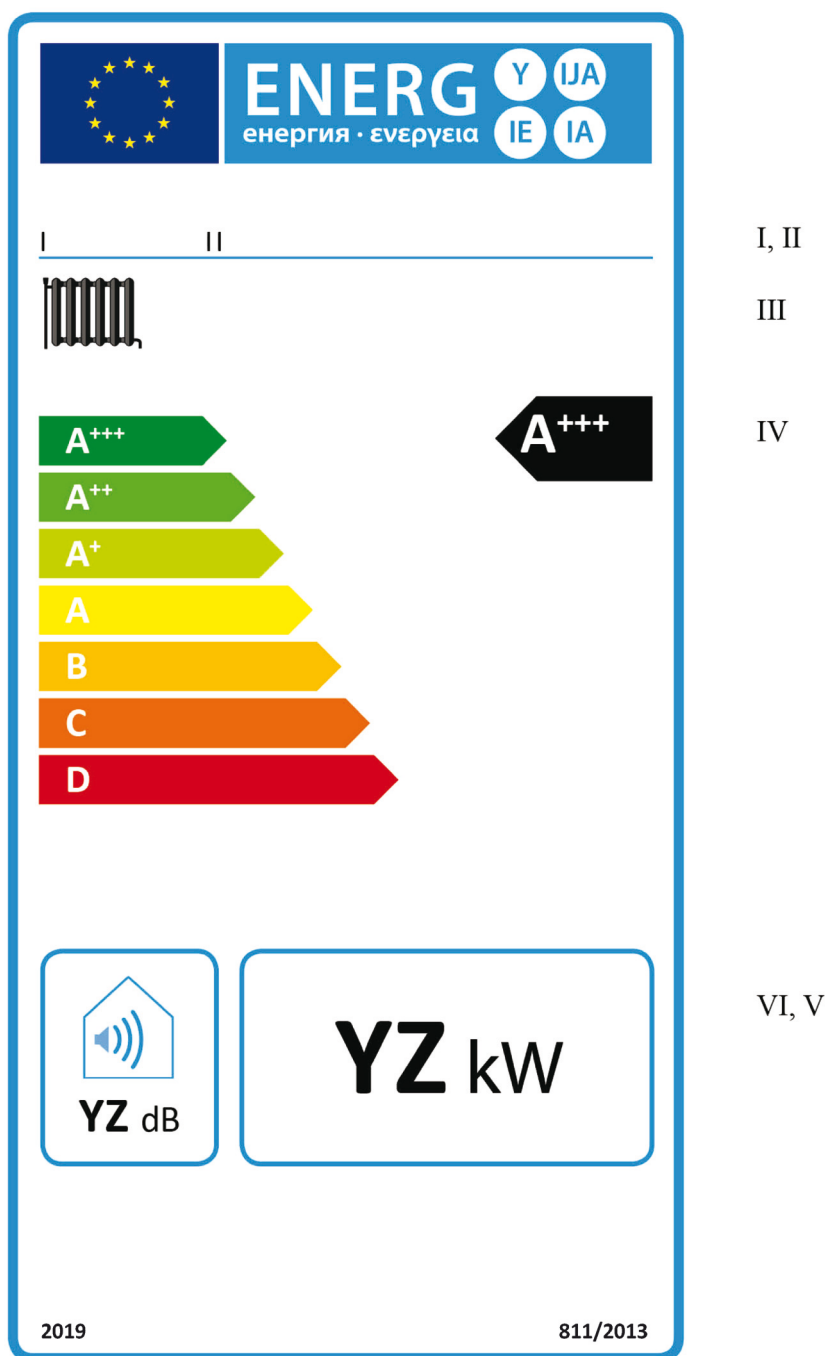
VI. temperaturni zemljevid Evrope, ki prikazuje tri okvirna temperaturna območja;

VII. nivo zvokovne moči L_{WA} v dB, notranji (po potrebi) in zunanji, zaokrožen na najbližje celo število.

- (b) Oblika nalepke za nizkotemperaturne toplotne črpalke je skladna s točko 8 te priloge. Izjema so modeli, ki jim je bil podeljen „znak za okolje EU“ v skladu z Uredbo (ES) št. 66/2010 Evropskega parlamenta in Sveta, ki se jih lahko opremi z znakom za okolje EU.

1.2. Nalepka 2

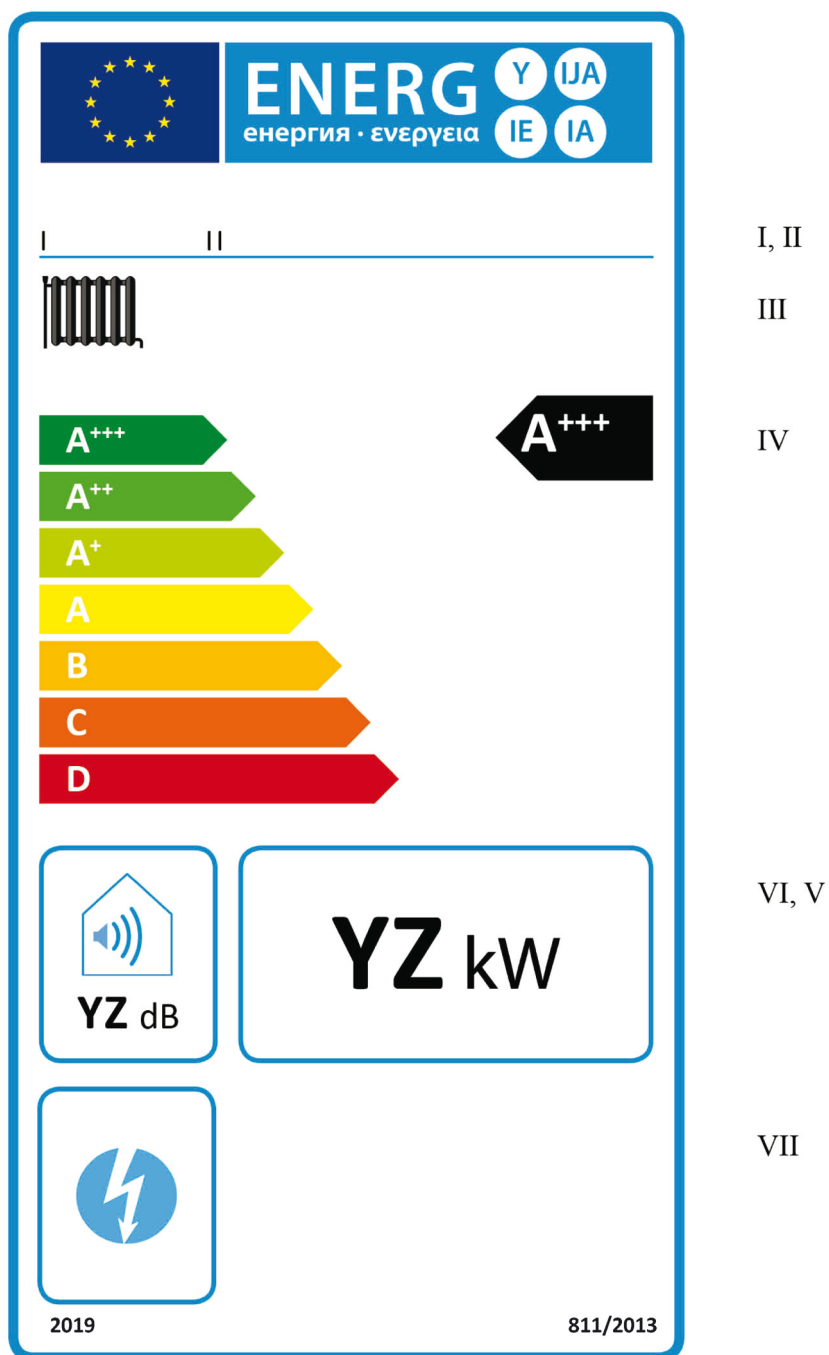
1.2.1 Grelniki prostorov s kotlom v razredih sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov od A+++ do D



(a) Na nalepki so navedeni podatki iz točke 1.1.1(a) te priloge.

(b) Oblika nalepke za grelnike prostorov s kotlom je skladna s točko 5 te priloge.

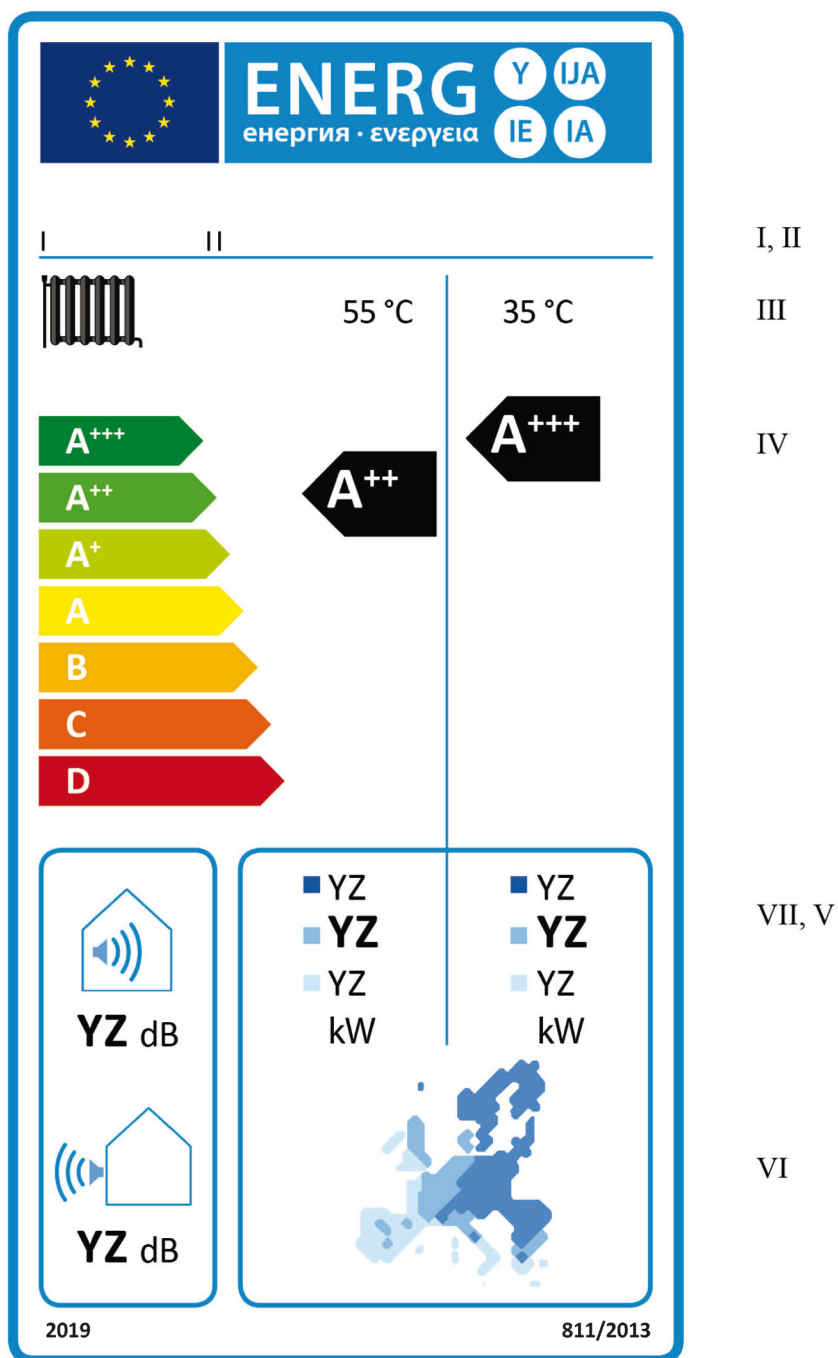
1.2.2 Grelniki prostorov s soproizvodnjo v razredih sezone energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov od A+++ do D



(a) Na nalepki so navedeni podatki iz točke 1.1.2(a) te priloge.

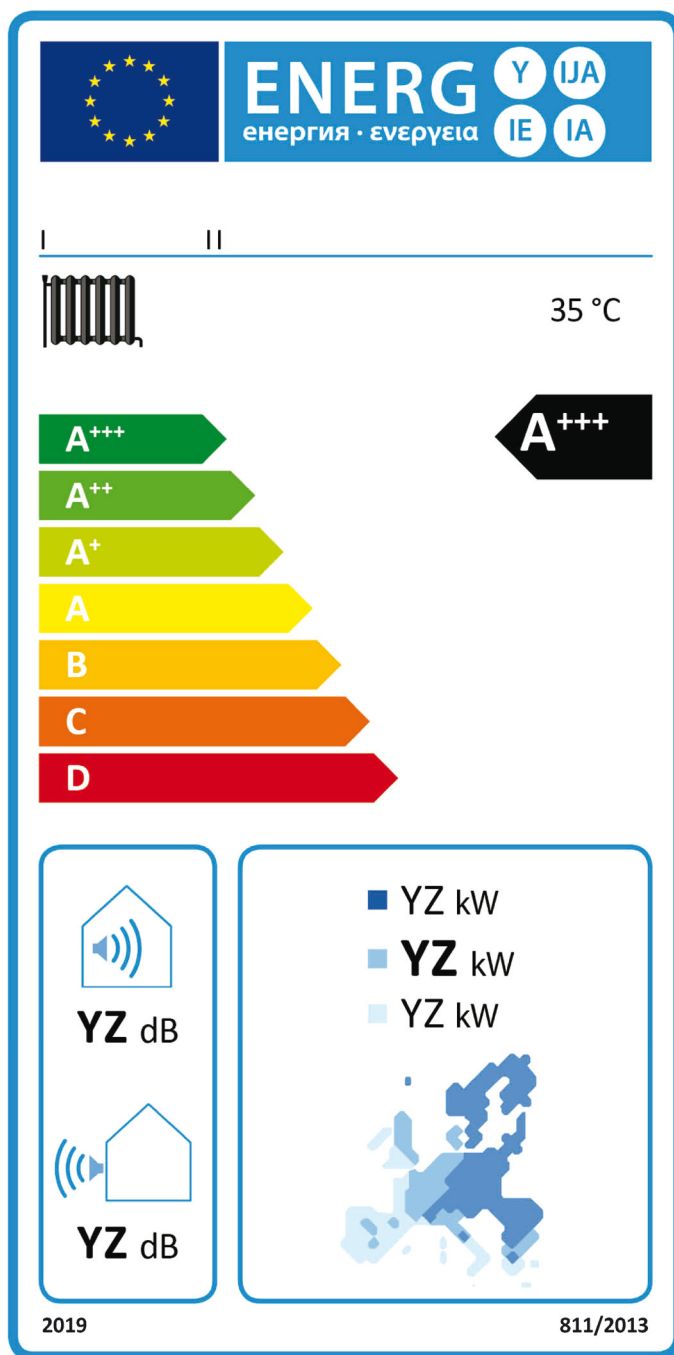
(b) Oblika nalepke za grelnike prostorov s soproizvodnjo je skladna s točko 6 te priloge.

1.2.3 Toplotne črpalke za ogrevanje prostorov, razen nizkotemperaturnih toplotnih črpalk, v razredih sezone energetske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov od A⁺⁺⁺ do D



(a) Na nalepki so navedeni podatki iz točke 1.1.3(a) te priloge.

(b) Oblika nalepke za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov je skladna s točko 7 te priloge.

1.2.4 Nizkotemperaturne toplotne črpalke v razredih sezone energetske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov od A⁺⁺⁺ do D

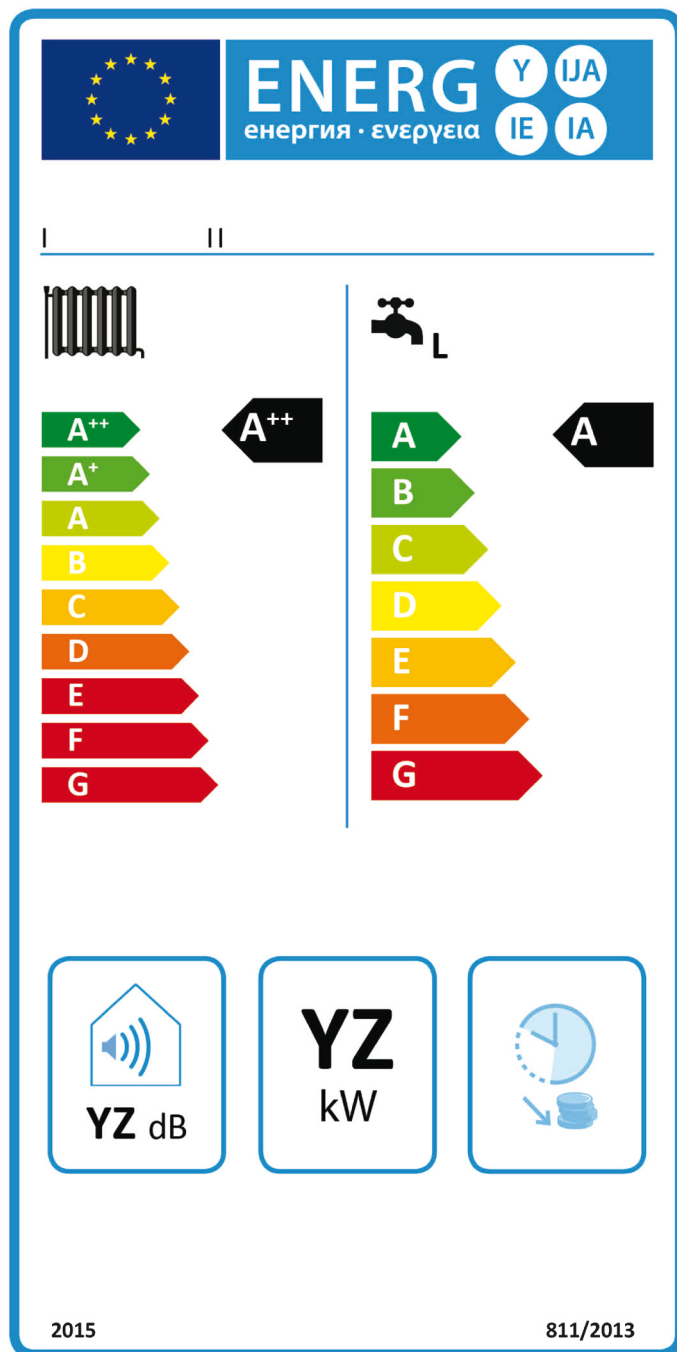
(a) Na nalepki so navedeni podatki iz točke 1.1.4(a) te priloge.

(b) Oblika nalepke za nizkotemperaturne toplotne črpalke je skladna s točko 8 te priloge.

2. KOMBINIRANI GRELNIKI

2.1. **Nalepka 1**

- 1.2.1. Kombinirani grelniki s kotlom v razredih sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov od A⁺⁺ do G in v razredih energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode od A do G



I, II

III

IV

VI, V, VII

(a) Na nalepki so navedeni naslednji podatki:

I. dobaviteljevo ime ali blagovna znamka;

II. dobaviteljeva identifikacijska oznaka modela;

III. funkcija ogrevanja prostorov in funkcija ogrevanja vode, vključno z določenim profilom, izraženim z ustrezno črko v skladu s tabelo 15 Priloge VII;

IV. razred sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov in razred energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode, določena v skladu s točkama 1 in 2 Priloge II; konica puščice z oznako razreda sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov in energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode za kombinirani grelnik s kotlom se nahaja na isti višini kot konica puščice ustreznega razreda energijske učinkovitosti;

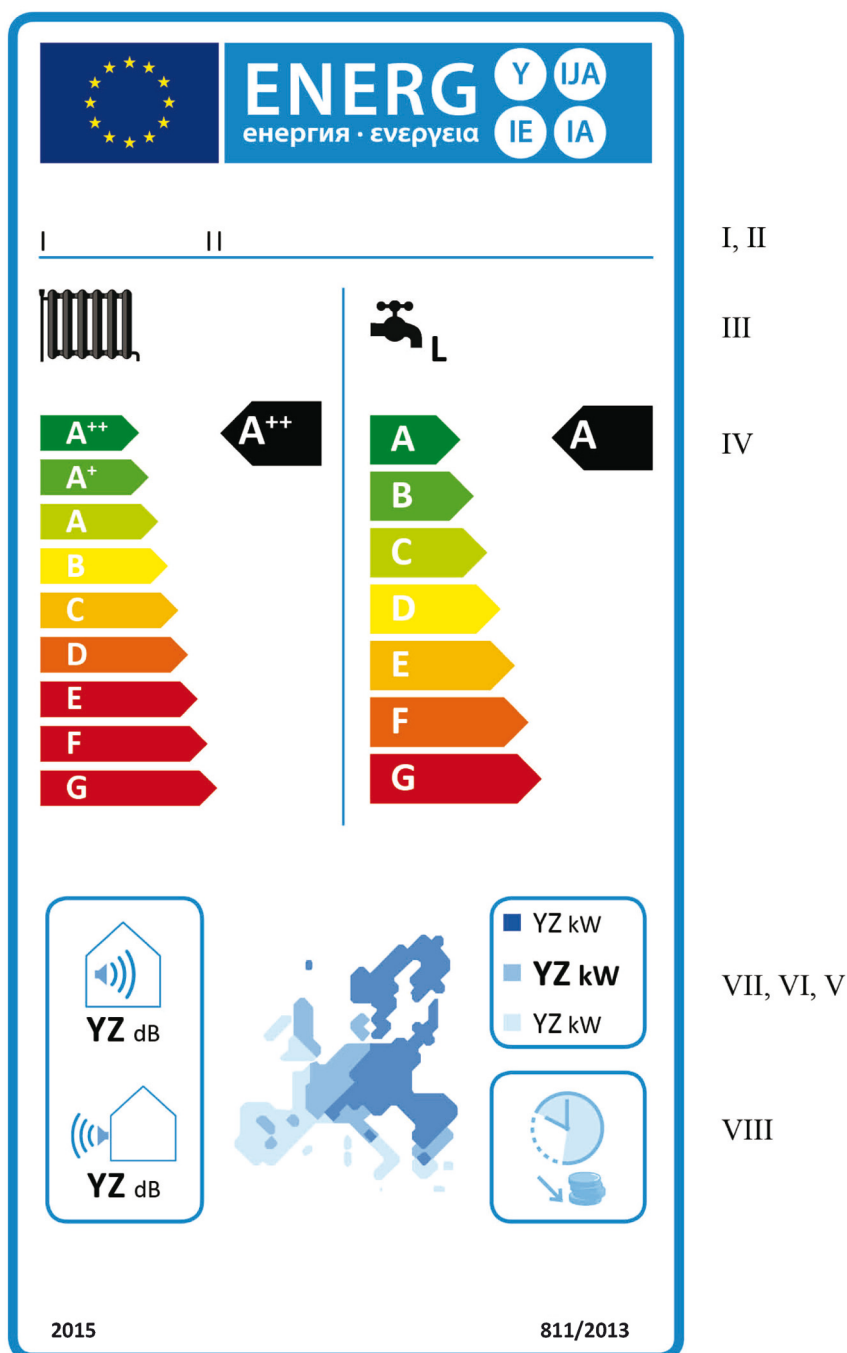
V. nazivna izhodna toplota v kW, zaokrožena na najbližje celo število;

VI. nivo zvokovne moči L_{WA} v dB, notranji, zaokrožen na najbližje celo število;

VII. za kombinirane grelnike s kotlom, ki lahko delujejo samo v času manjše porabe, se lahko doda piktogram iz točke 9(d)(11) te priloge.

(b) Oblika nalepke za kombinirane grelnike s kotlom je skladna s točko 9 te priloge.

2.1.2 Kombinirani grelniki s toplotno črpalko v razredih sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov od A⁺⁺ do G in v razredih energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode od A do G



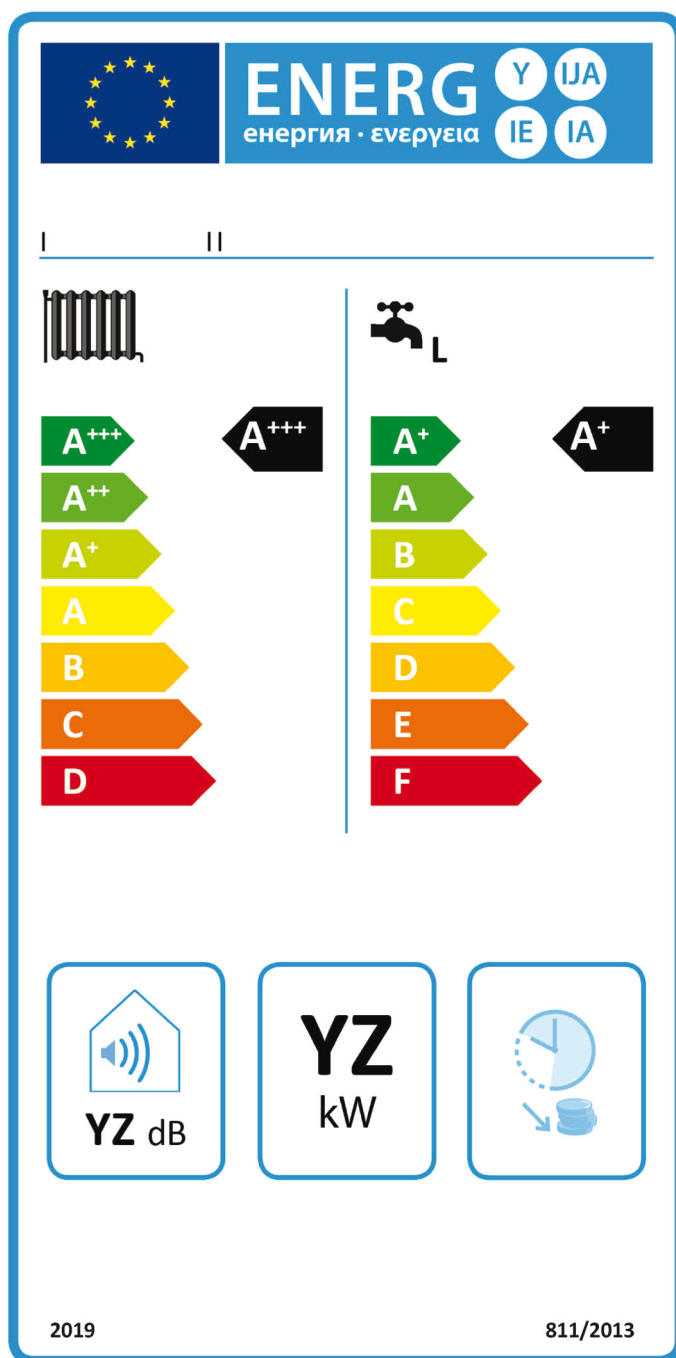
(a) Na nalepki so navedeni naslednji podatki:

- I. dobaviteljevo ime ali blagovna znamka;
- II. dobaviteljeva identifikacijska oznaka modela;
- III. funkcija ogrevanja prostorov za uporabo pri srednji temperaturi in funkcija ogrevanja vode, vključno z določenim profilom rabe, izraženim z ustrezno črko v skladu s tabelo 15 Priloge VII;
- IV. razred sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov v povprečnih podnebnih razmerah za uporabo pri srednji temperaturi in razred energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode v povprečnih podnebnih razmerah, določena v skladu s točkama 1 in 2 Priloge II; konica puščice z oznako razreda sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov in razreda energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode za kombinirani grelnik s toplotno črpalko se nahaja na isti višini kot konica puščice ustreznega razreda energijske učinkovitosti;
- V. nazivna izhodna toplota, vključno z nazivno izhodno toploto morebitnih dodatnih grelnikov, v kW, v povprečnih, hladnejših ali toplejših podnebnih razmerah, zaokrožena na najbližje celo število;
- VI. temperaturni zemljevid Evrope, ki prikazuje tri okvirna temperaturna območja;
- VII. nivo zvokovne moči L_{WA} v dB, notranji (po potrebi) in zunanji, zaokrožen na najbližje celo število;
- VIII. za kombinirane grelnike s toplotno črpalko, ki lahko delujejo samo v času manjše porabe, se lahko doda piktogram iz točke 10(d)(12) te priloge.

(b) Oblika nalepke za kombinirane grelnike s toplotno črpalko je skladna s točko 10 te priloge.

2.2. Nalepka 2

2.2.1 Kombinirani grelniki s kotlom v razredih sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov od A+++ do D in v razredih energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode od A+ do F



I, II

III

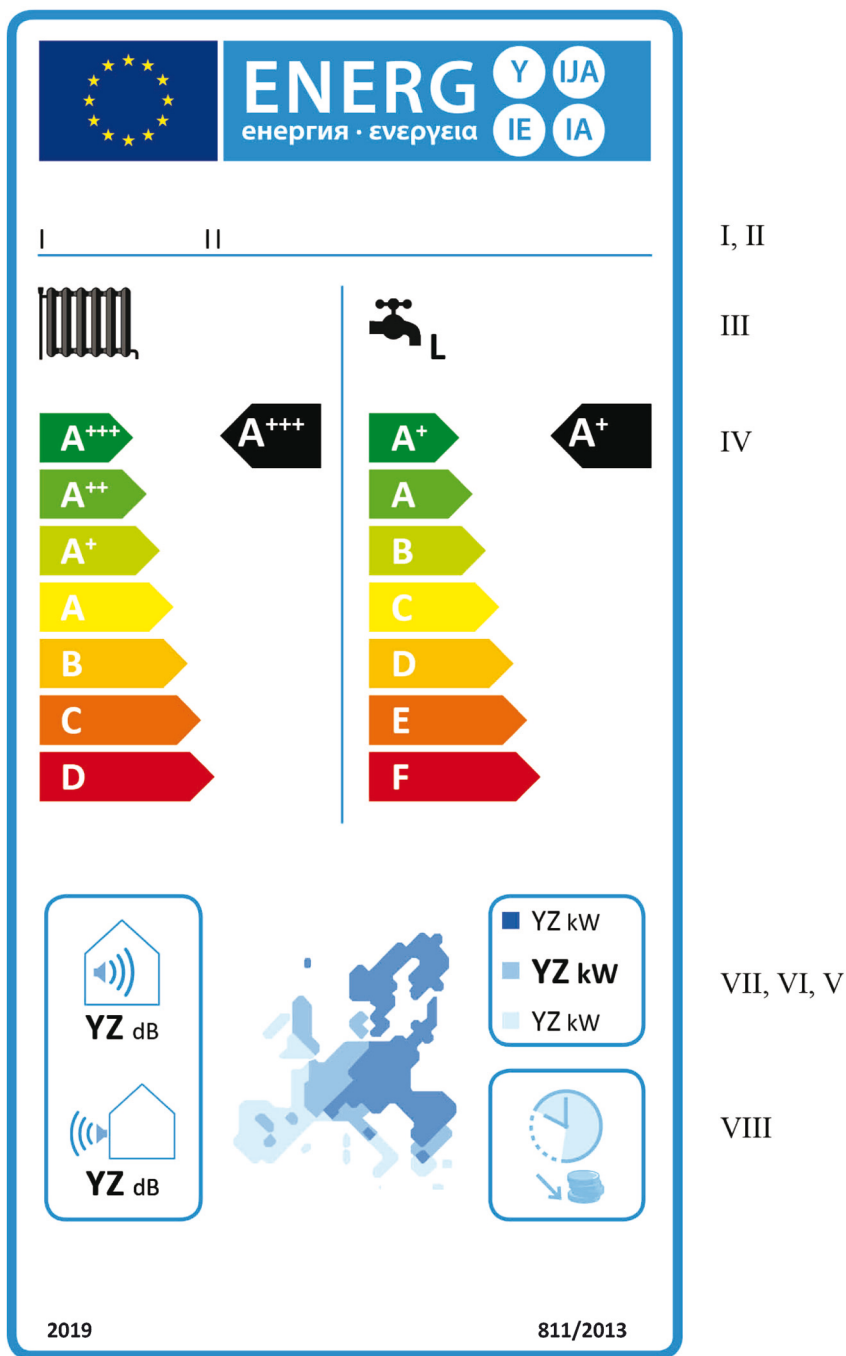
IV

VI, V, VII

(a) Na nalepki so navedeni podatki iz točke 2.1.1(a) te priloge.

(b) Oblika nalepke za kombinirane grelnike s kotlom je skladna s točko 9 te priloge.

2.2.2 Kombinirani grelniki s toplotno črpalko v razredih sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov od A⁺⁺⁺ do D in v razredih energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode od A⁺ do F

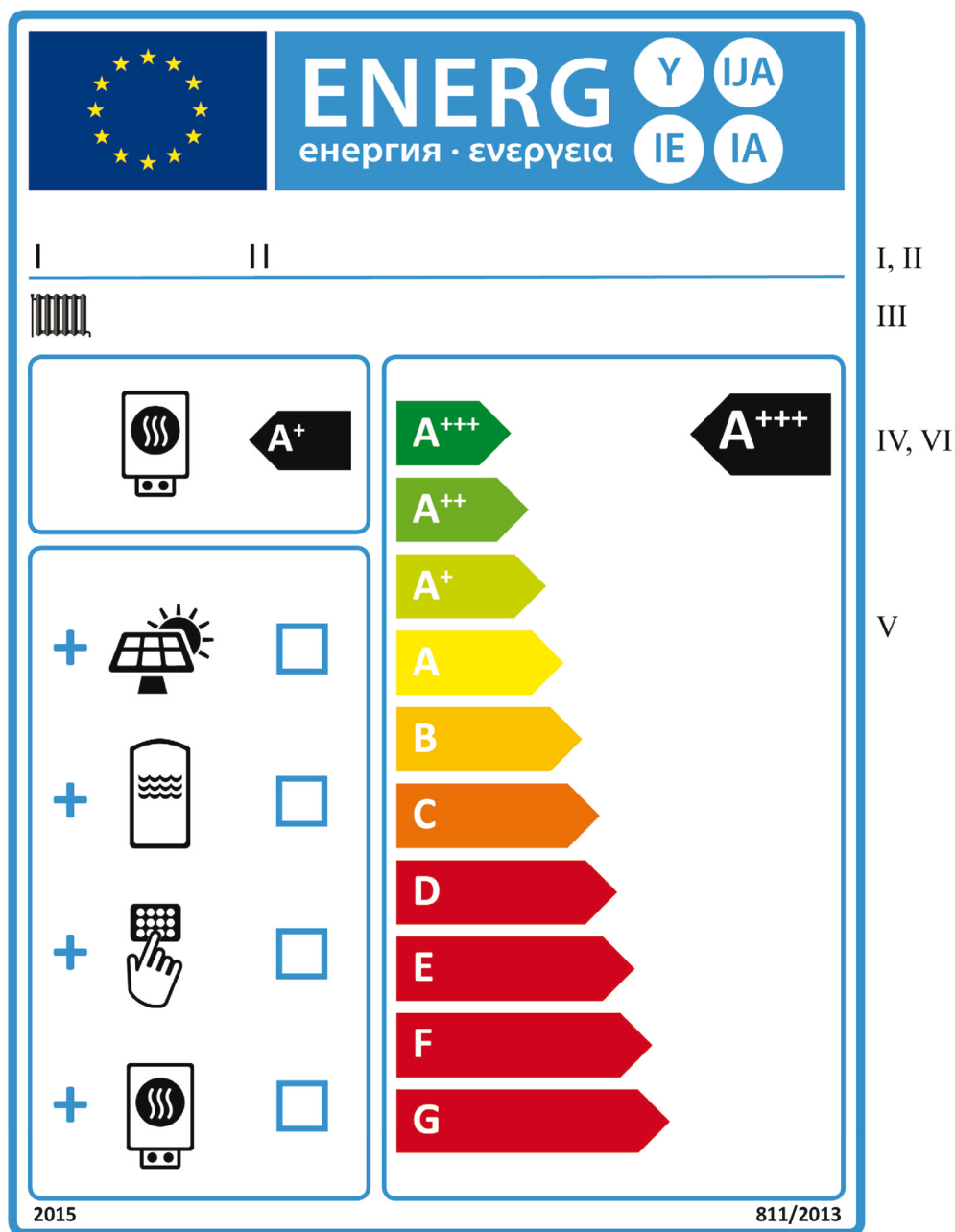


(a) Na nalepki so navedeni podatki iz točke 2.1.2(a) te priloge.

(b) Oblika nalepke za kombinirane grelnike s toplotno črpalko je skladna s točko 10 te priloge.

3. KOMPLETI GRELNICA PROSTOROV, NAPRAVE ZA URAVNAVANJE TEMPERATURE IN SONČNE NAPRAVE

Nalepka za komplete grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave v razredih sezone energetske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov od A⁺⁺⁺ do G



(a) Na nalepki so navedeni naslednji podatki:

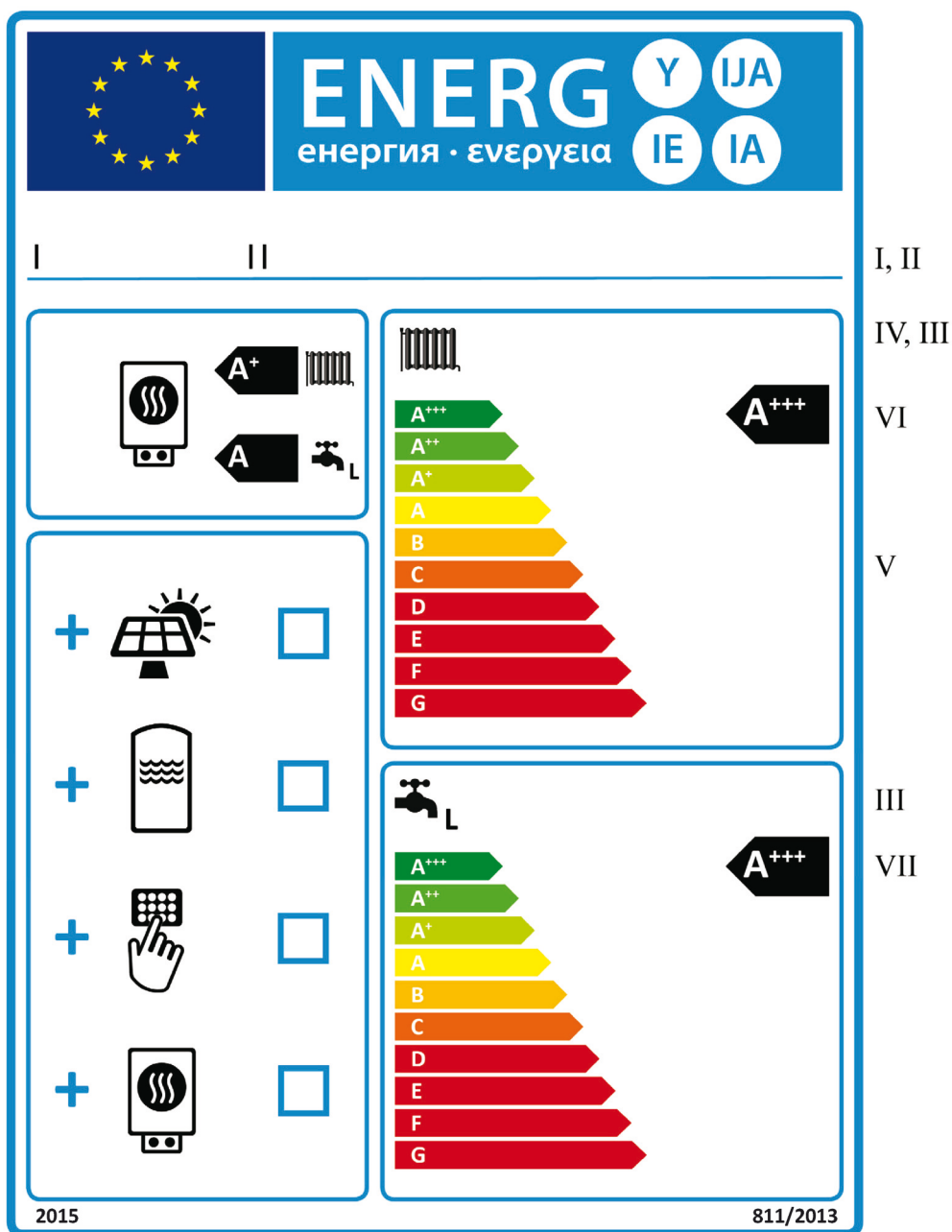
- I. trgovčevo in/ali dobaviteljevo ime ali blagovna znamka;
- II. trgovčeva in/ali dobaviteljeva identifikacijska oznaka modela;
- III. funkcija ogrevanja prostorov;
- IV. razred sezone energetske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov za grelnik prostorov, določen v skladu s točko 1 Priloge II;
- V. navedba, ali se lahko sončni kolektor, hranilnik tople vode, naprava za uravnavanje temperature in/ali dodatni grelnik vode vključijo v komplet grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave;

VI. razred sezone energetske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov za komplet grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave, določen v skladu s točko 5 Priloge IV; konica puščice z oznako razreda sezone energetske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov kompleta grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave se nahaja na enaki višini kot konica puščice ustreznega razreda energetske učinkovitosti.

(b) Oblika nalepke za komplete grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave je skladna s točko 11 te priloge. Za komplete grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave v razredih sezone energetske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov od A⁺⁺⁺ do D se lahko razredi od E do G na lestvici od A⁺⁺⁺ do G opustijo.

4. KOMPLETI KOMBINIRANEGA GRELNIKA, NAPRAVE ZA URAVNAVANJE TEMPERATURE IN SONČNE NAPRAVE

Nalepka za komplete kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave v razredih sezone energetske učinkovitosti od A⁺⁺⁺ do G pri ogrevanju prostorov in ogrevanju vode

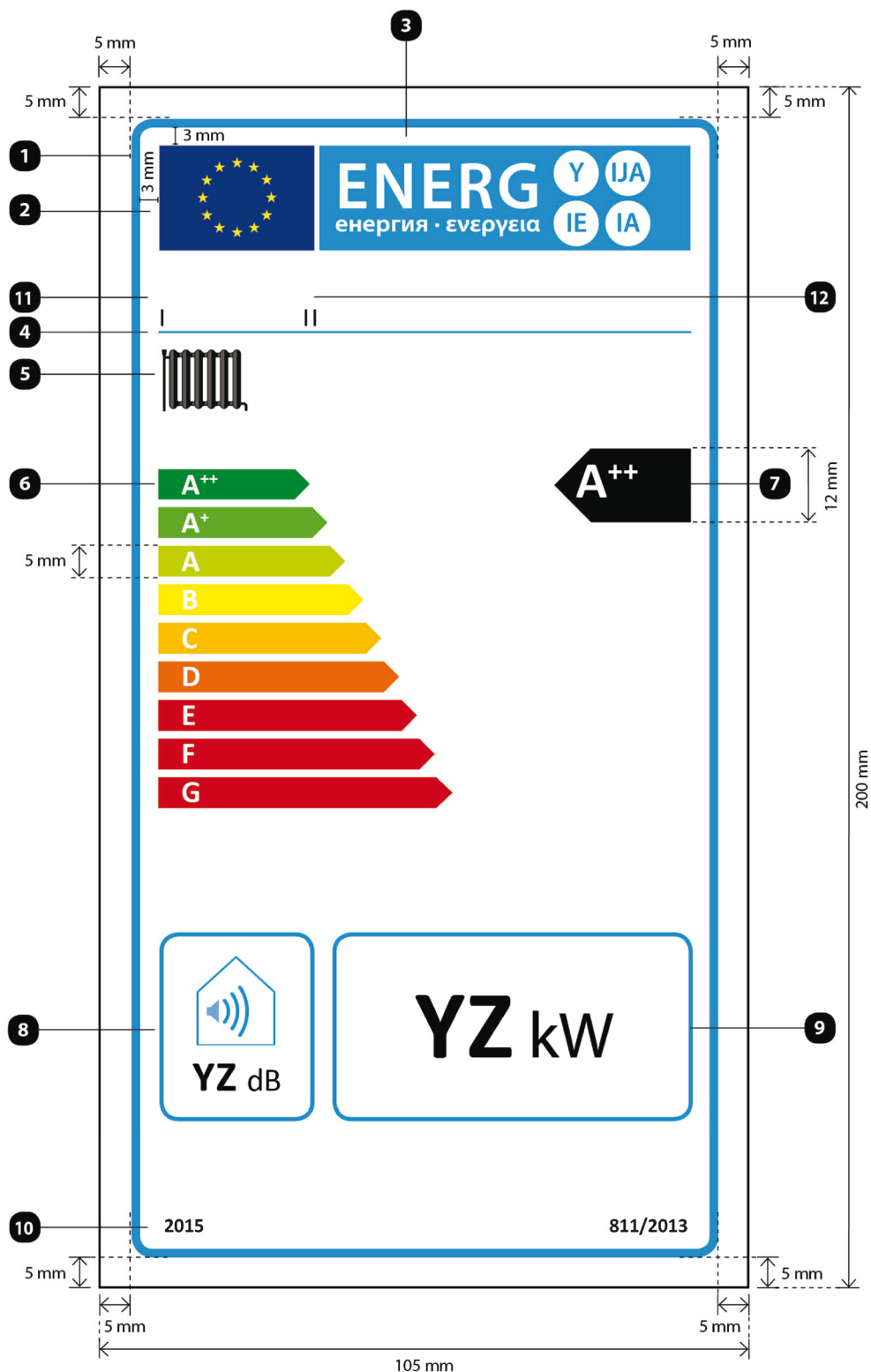


(a) Na nalepki so navedeni naslednji podatki:

- I. trgovčevo in/ali dobaviteljevo ime ali blagovna znamka;
- II. trgovčeva in/ali dobaviteljeva identifikacijska oznaka modela;
- III. funkcija ogrevanja prostorov in funkcija ogrevanja vode, vključno z določenim profilom rabe, izraženim z ustrezno črko v skladu s tabelo 15 Priloge VII;
- IV. razredi sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov in ogrevanju vode za kombinirani grelnik, določeni v skladu s točkama 1 in 2 Priloge II;
- V. navedba, ali se lahko sončni kolektor, hranilnik tople vode, napravo za uravnavanje temperature in/ali dodatni grelnik vključijo v komplet kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave;
- VI. razred sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov za komplet kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave, določen v skladu s točko 6 Priloge IV; konica puščice z oznako razreda sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov za komplet kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave se nahaja na isti višini kot konica puščice ustreznega razreda energijske učinkovitosti;
- VII. razred energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode za komplet kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave, določen v skladu s točko 6 Priloge IV; konica puščice z oznako razreda energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode za komplet kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave se nahaja na isti višini kot konica puščice ustreznega razreda energijske učinkovitosti.

(b) Oblika nalepke za komplete kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave je skladna s točko 12 te priloge. Za komplete kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave v razredih sezonske energijske učinkovitosti od A⁺⁺⁺ do D pri ogrevanju prostorov in/ali ogrevanju vode se lahko razredi od E do G na lestvici od A⁺⁺⁺ do G opustijo.

5. Oblika nalepke za grelnike prostorov s kotlom mora biti takšna, kot je opisana spodaj:



pri čemer velja naslednje:

- (a) Nalepka meri vsaj 105 mm v širino in vsaj 200 mm v višino. Če je nalepka natisnjena v večjem formatu, razmerja med merami ostanejo enaka kot pri zgornjih specifikacijah.
- (b) Ozadje je belo.

(c) Barve so CMYK – cianova, škrlatna, rumena in črna, kot je prikazano na naslednjem primeru: 00-70-X-00: 0 % cianove, 70 % škrlatne, 100 % rumene, 0 % črne.

(d) Nalepka mora izpolnjevati vse zahteve, navedene v nadaljevanju (številke se nanašajo na zgornjo sliko):

- ❶ **Obrobna črta nalepke EU:** 4 pt, barva: cianova 100 %, zaobljeni koti: 3,5 mm.
- ❷ **Logotip EU:** barvi: X-80-00-00 in 00-00-X-00.
- ❸ **Oznaka za energijo:** barva: X-00-00-00. Piktogram, kot je prikazan: logotip EU + oznaka za energijo: širina: 86 mm, višina: 17 mm.
- ❹ **Črta pod logotipoma:** 1 pt, barva: cianova 100 %, dolžina: 86 mm.
- ❺ **Funkcija ogrevanja prostorov:**
 - **piktogram**, kot je prikazan.
- ❻ **Lestvica od A⁺⁺ do G oziroma od A⁺⁺⁺ do D:**
 - **puščica:** višina: 5 mm, razmak: 1,3 mm, barve:
 - najvišji razred: X-00-X-00;
 - drugi razred: 70-00-X-00,
 - tretji razred: 30-00-X-00,
 - četrti razred: 00-00-X-00,
 - peti razred: 00-30-X-00,
 - šesti razred: 00-70-X-00,
 - sedmi razred: 00-X-X-00,
 - osmi razred: 00-X-X-00,
 - najnižji razred: 00-X-X-00,
 - **besedilo:** Calibri krepko 14 pt, velike tiskane črke bele barve; simboli „+“: nadpisano, poravnano v isto vrstico;
 - **puščica:** višina: 7 mm, razmak: 1 mm, barve:
 - najvišji razred: X-00-X-00,
 - drugi razred: 70-00-X-00,
 - tretji razred: 30-00-X-00,
 - četrti razred: 00-00-X-00,
 - peti razred: 00-30-X-00,
 - šesti razred: 00-70-X-00,
 - najnižji razred: 00-X-X-00,
 - **besedilo:** Calibri krepko 16 pt, velike tiskane črke bele barve; simboli „+“: nadpisano, poravnano v isto vrstico.
- ❼ **Razred sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov:**
 - **puščica:** širina: 22 mm, višina: 12 mm, 100 % črna,
 - **besedilo:** Calibri krepko 24 pt, velike tiskane črke bele barve; simboli „+“: nadpisano, poravnano v isto vrstico.
- ❽ **Nivo zvokovne moči, notranji:**
 - **piktogram**, kot je prikazan,

- **okvir:** 2 pt, barva: cianova 100 %, zaobljeni koti: 3,5 mm,
- **vrednost „YZ“:** Calibri krepko 20 pt, 100 % črna,
- **besedilo „dB“:** Calibri navadno 15 pt, 100 % črna.

⑨ **Nazivna izhodna toplota:**

- **okvir:** 2 pt – barva: cianova 100 % – zaobljeni koti: 3,5 mm,
- **vrednost „YZ“:** Calibri krepko 45 pt, 100 % črna,
- **besedilo „kW“:** Calibri navadno 30 pt, 100 % črna.

⑩ **Leto uvedbe nalepke in številka uredbe:**

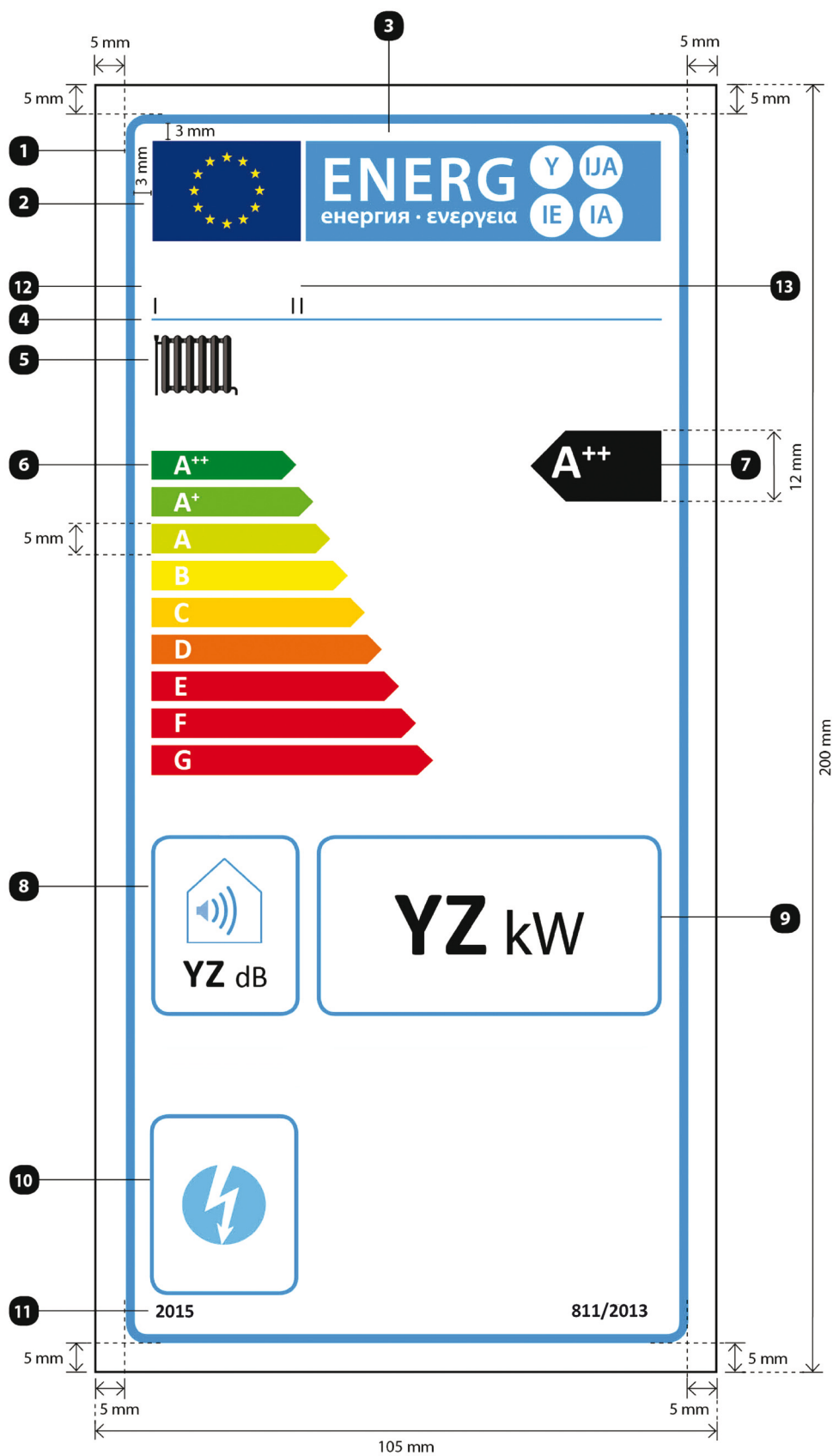
- **besedilo:** Calibri krepko 10 pt.

⑪ **Dobaviteljevo ime ali blagovna znamka.**

⑫ **Dobaviteljeva identifikacijska oznaka modela:**

Dobaviteljevo ime ali blagovna znamka in identifikacijska oznaka modela se prilagodita prostoru velikosti 86 × 12 mm.

6. Oblika nalepke za grelnike prostorov s sproizvodnjo mora biti takšna, kot je opisana spodaj:



pri čemer velja naslednje:

- (a) Nalepka meri vsaj 105 mm v širino in vsaj 200 mm v višino. Če je nalepka natisnjena v večjem formatu, razmerja med merami ostanejo enaka kot pri zgornjih specifikacijah.
- (b) Ozadje je belo.
- (c) Barve so CMYK – cianova, škrlatna, rumena in črna, kot je prikazano na naslednjem primeru: 00-70-X-00: 0 % cianove, 70 % škrlatne, 100 % rumene, 0 % črne.
- (d) Nalepka mora izpolnjevati vse zahteve, navedene v nadaljevanju (številke se nanašajo na zgornjo sliko):

❶ **Obrobna črta nalepke EU:** 4 pt, barva: cianova 100 %, zaobljeni koti: 3,5 mm.

❷ **Logotip EU:** barvi: X-80-00-00 in 00-00-X-00.

❸ **Oznaka za energijo:** barva: X-00-00-00. Piktogram, kot je prikazan: logotip EU + oznaka za energijo: širina: 86 mm, višina: 17 mm.

❹ **Črta pod logotipoma:** 1 pt, barva: cianova 100 %, dolžina: 86 mm.

❺ **Funkcija ogrevanja prostorov:**

— **piktogram**, kot je prikazan.

❻ **Lestvica od A⁺⁺ do G oziroma od A⁺⁺⁺ do D:**

— **puščica:** višina: 5 mm, razmak: 1,3 mm, barve:

najvišji razred: X-00-X-00,

drugi razred: 70-00-X-00,

tretji razred: 30-00-X-00,

četrti razred: 00-00-X-00,

peti razred: 00-30-X-00,

šesti razred: 00-70-X-00,

sedmi razred: 00-X-X-00,

osmi razred: 00-X-X-00,

najnižji razred: 00-X-X-00,

— **besedilo:** Calibri krepko 14 pt, velike tiskane črke bele barve; simboli „+“: nadpisano, poravnano v isto vrstico;

— **puščica:** višina: 7 mm, razmak: 1 mm, barve:

najvišji razred: X-00-X-00,

drugi razred: 70-00-X-00,

tretji razred: 30-00-X-00,

četrti razred: 00-00-X-00,

peti razred: 00-30-X-00,

šesti razred: 00-70-X-00,

najnižji razred: 00-X-X-00,

— **besedilo:** Calibri krepko 16 pt, velike tiskane črke bele barve; simboli „+“: nadpisano, poravnano v isto vrstico.

7 Razred sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov:

- **puščica:** širina: 22 mm, višina: 12 mm, 100 % črna,
- **besedilo:** Calibri krepko 24 pt, velike tiskane črke bele barve; simboli „+“: nadpisano, poravnano v isto vrstico.

8 Raven zvočne moči, notranja:

- **piktogram,** kot je prikazan,
- **okvir:** 2 pt, barva: cianova 100 %, zaobljeni koti: 3,5 mm,
- **vrednost „YZ“:** Calibri krepko 20 pt, 100 % črna,
- **besedilo „dB“:** Calibri navadno 15 pt, 100 % črna.

9 Nazivna izhodna toplota:

- **okvir:** 2 pt, barva: cianova 100 %, zaobljeni koti: 3,5 mm,
- **vrednost „YZ“:** Calibri krepko 45 pt, 100 % črna,
- **besedilo „kW“:** Calibri navadno 30 pt, 100 % črna.

10 Funkcija električne energije:

- **piktogram,** kot je prikazan,
- **okvir:** 2 pt, barva: cianova 100 %, zaobljeni koti: 3,5 mm.

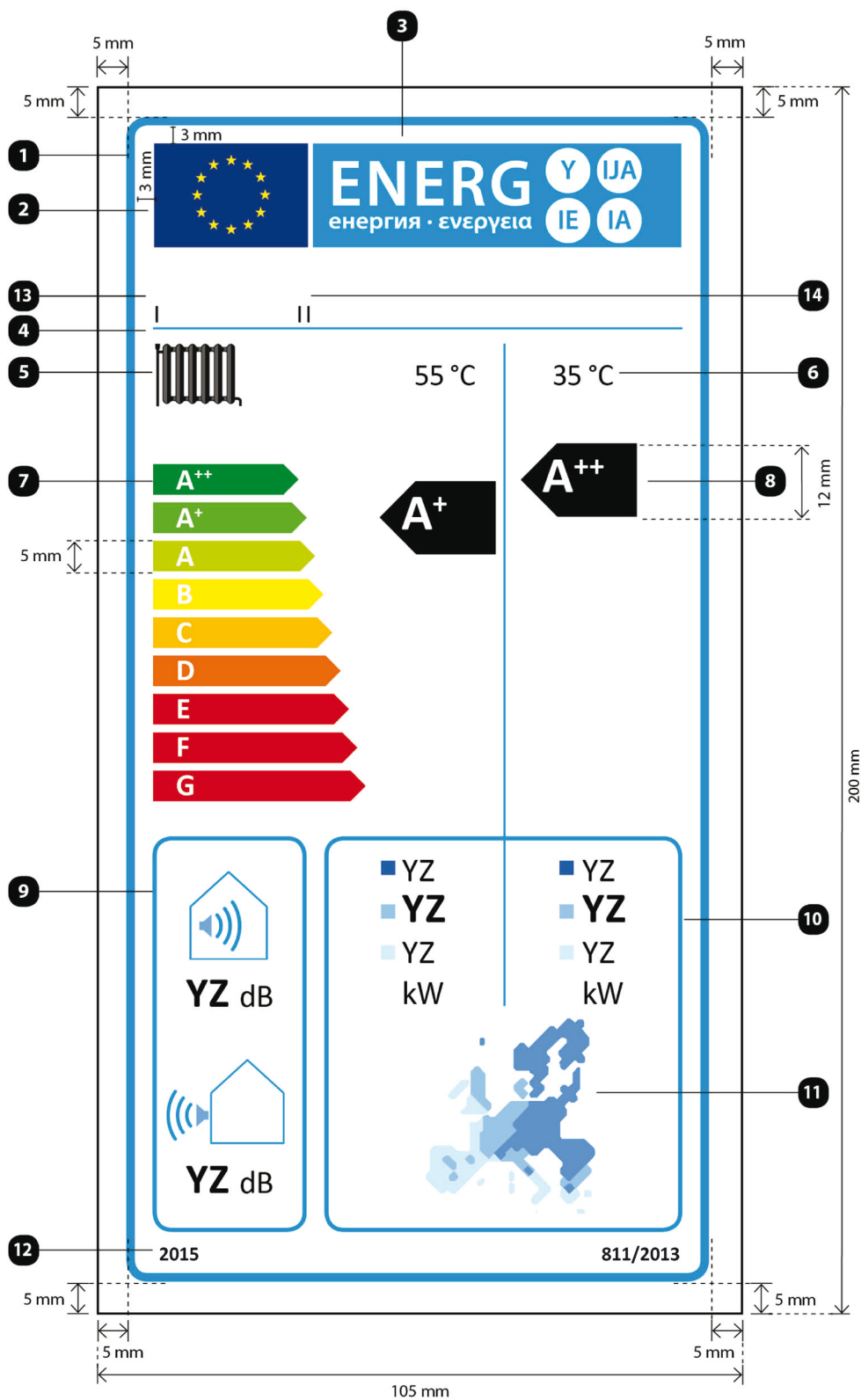
11 Leto uvedbe nalepke in številka uredbe:

- **besedilo:** Calibri krepko 10 pt.

12 Dobaviteljevo ime ali blagovna znamka.**13 Dobaviteljeva identifikacijska oznaka modela:**

Dobaviteljevo ime ali blagovna znamka in identifikacijska oznaka modela se prilagodita prostoru velikosti 86 × 12 mm.

7. Oblika nalepke za toplotno črpalko za ogrevanje prostorov mora biti takšna, kot je opisana spodaj:



pri čemer velja naslednje:

- (a) Nalepka meri vsaj 105 mm v širino in vsaj 200 mm v višino. Če je nalepka natisnjena v večjem formatu, razmerja med merami ostanejo enaka kot pri zgornjih specifikacijah.
- (b) Ozadje je belo.

(c) Barve so CMYK – cianova, škrlatna, rumena in črna, kot je prikazano na naslednjem primeru: 00-70-X-00: 0 % cianove, 70 % škrlatne, 100 % rumene, 0 % črne.

(d) Nalepka mora izpolnjevati vse zahteve, navedene v nadaljevanju (številke se nanašajo na zgornjo sliko):

- ❶ **Obrobna črta nalepke EU:** 4 pt, barva: cianova 100 %, zaobljeni koti: 3,5 mm.
- ❷ **Logotip EU:** barvi: X-80-00-00 in 00-00-X-00.
- ❸ **Oznaka za energijo:** barva: X-00-00-00. Piktogram, kot je prikazan: logotip EU + oznaka za energijo: širina: 86 mm, višina: 17 mm.
- ❹ **Črta pod logotipoma:** 1 pt, barva: cianova 100 %, dolžina: 86 mm.
- ❺ **Funkcija ogrevanja prostorov:**
 - **piktogram**, kot je prikazan.
- ❻ **Uporaba pri srednjih in nizkih temperaturah:**
 - **besedilo „55 °C“ in „35 °C“:** Calibri navadno 14 pt, 100 % črna.
- ❼ **Lestvica od A⁺⁺ do G oziroma od A⁺⁺⁺ do D:**
 - **puščica:** višina: 5 mm, razmak: 1,3 mm, barve:
 - najvišji razred: X-00-X-00,
 - drugi razred: 70-00-X-00,
 - tretji razred: 30-00-X-00,
 - četrti razred: 00-00-X-00,
 - peti razred: 00-30-X-00,
 - šesti razred: 00-70-X-00,
 - sedmi razred: 00-X-X-00,
 - osmi razred: 00-X-X-00,
 - najnižji razred: 00-X-X-00,
 - **besedilo:** Calibri krepko 14 pt, velike tiskane črke bele barve, simboli „+“: nadpisano, poravnano v isto vrstico;
 - **puščica:** višina: 7 mm, razmak: 1 mm, barve:
 - najvišji razred: X-00-X-00,
 - drugi razred: 70-00-X-00,
 - tretji razred: 30-00-X-00,
 - četrti razred: 00-00-X-00,
 - peti razred: 00-30-X-00,
 - šesti razred: 00-70-X-00,
 - najnižji razred: 00-X-X-00,
 - **besedilo:** Calibri krepko 16 pt, velike tiskane črke bele barve, simboli „+“: nadpisano, poravnano v isto vrstico.
- ❽ **Razred sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov:**
 - **puščica:** širina: 19 mm, višina: 12 mm, 100 % črna,
 - **besedilo:** Calibri krepko 24, velike tiskane črke bele barve, simboli „+“: nadpisano, poravnano v isto vrstico.

9 Raven zvočne moči, notranja (po potrebi) in zunanja:

- **piktogram**, kot je prikazan,
- **okvir**: 2 pt, barva: cianova 100 %, zaobljeni koti: 3,5 mm,
- **vrednost „YZ“**: Calibri krepko 20 pt, 100 % črna,
- **besedilo „dB“**: Calibri navadno 15 pt, 100 % črna.

10 Nazivna izhodna toplota:

- **okvir**: 2 pt, barva: cianova 100 %, zaobljeni koti: 3,5 mm,
- **vrednosti „YZ“**: Calibri vsaj 15 pt, 100 % črna,
- **besedilo „kW“**: Calibri navadno 15 pt, 100 % črna.

11 Temperaturni zemljevid Evrope in barvni kvadrati:

- **piktogram**, kot je prikazan,
- barve:
 - temno modra: 86-51-00-00,
 - srednje modra: 53-08-00-00,
 - svetlo modra: 25-00-02-00.

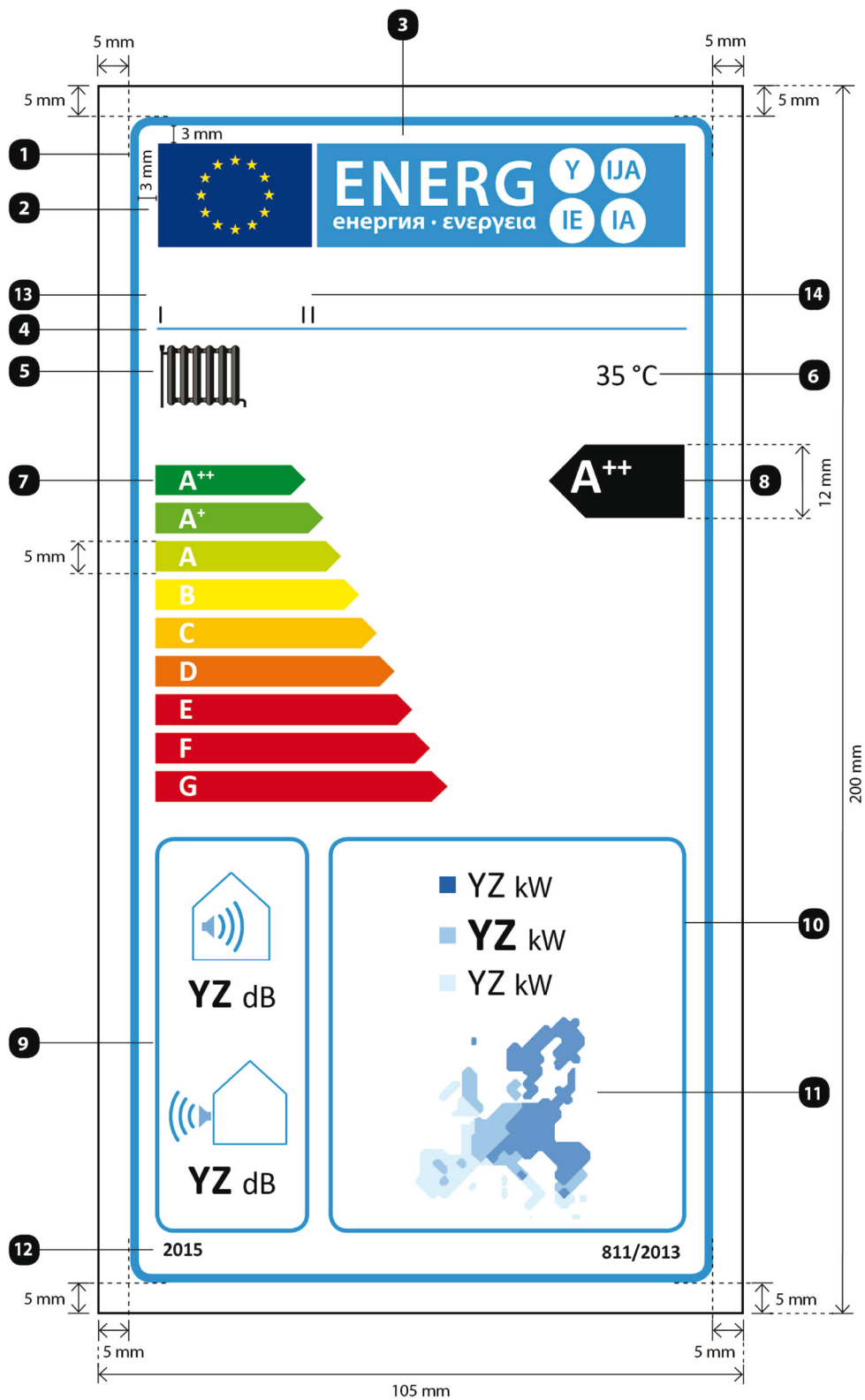
12 Leto uvedbe nalepke in številka uredbe:

- **besedilo**: Calibri krepko 10 pt.

13 Dobaviteljevo ime ali blagovna znamka.**14 Dobaviteljeva identifikacijska oznaka modela:**

Dobaviteljevo ime ali blagovna znamka in identifikacijska oznaka modela se prilagodita prostoru velikosti 86 × 12 mm.

8. Oblika nalepke za nizkotemperaturne toplotne črpalke mora biti takšna, kot je opisana spodaj:



pri čemer velja naslednje:

- (a) Nalepka meri vsaj 105 mm v širino in vsaj 200 mm v višino. Če je nalepka natisnjena v večjem formatu, razmerja med merami ostanejo enaka kot pri zgornjih specifikacijah.
- (b) Ozadje je belo.

(c) Barve so CMYK – cianova, škrlatna, rumena in črna, kot je prikazano na naslednjem primeru: 00-70-X-00: 0 % cianove, 70 % škrlatne, 100 % rumene, 0 % črne.

(d) Nalepka mora izpolnjevati vse zahteve, navedene v nadaljevanju (številke se nanašajo na zgornjo sliko):

❶ **Obrobna črta nalepke EU:** 4 pt, barva: cianova 100 %, zaobljeni koti: 3,5 mm.

❷ **Logotip EU:** barvi: X-80-00-00 in 00-00-X-00.

❸ **Oznaka za energijo:** barva: X-00-00-00. Piktogram, kot je prikazan: logotip EU + oznaka za energijo: širina: 86 mm, višina: 17 mm.

❹ **Črta pod logotipoma:** 1 pt, barva: cianova 100 %, dolžina: 86 mm.

❺ **Funkcija ogrevanja prostorov:**

— **piktogram**, kot je prikazan.

❻ **Uporaba pri nizkih temperaturah:**

Besedilo „35 °C“: Calibri navadno 14 pt, 100 % črna.

❼ **Lestvica od A⁺⁺ do G oziroma od A⁺⁺⁺ do D:**

— **puščica:** višina: 5 mm, razmak: 1,3 mm, barve:

najvišji razred: X-00-X-00,

drugi razred: 70-00-X-00,

tretji razred: 30-00-X-00,

četrti razred: 00-00-X-00,

peti razred: 00-30-X-00,

šesti razred: 00-70-X-00,

sedmi razred: 00-X-X-00,

osmi razred: 00-X-X-00,

najnižji razred: 00-X-X-00,

— **besedilo:** Calibri krepko 14 pt, velike tiskane črke bele barve, simboli „+“: nadpisano, poravnano v isto vrstico;

— **puščica:** višina: 7 mm, razmak: 1 mm – barve:

najvišji razred: X-00-X-00,

drugi razred: 70-00-X-00,

tretji razred: 30-00-X-00,

četrti razred: 00-00-X-00,

peti razred: 00-30-X-00,

šesti razred: 00-70-X-00,

najnižji razred: 00-X-X-00,

— **besedilo:** Calibri krepko 16 pt, velike tiskane črke bele barve, simboli „+“: nadpisano, poravnano v isto vrstico.

❽ **Razred sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov:**

— **puščica:** širina: 22 mm, višina: 12 mm, 100 % črna,

— **besedilo:** Calibri krepko 24, velike tiskane črke bele barve, simboli „+“: nadpisano, poravnano v isto vrstico.

9 Nivo zvokovne moči, notranji (po potrebi) in zunanji:

- **piktogram**, kot je prikazan,
- **okvir**: 2 pt, barva: cianova 100 %, zaobljeni koti: 3,5 mm,
- **vrednost „YZ“**: Calibri krepko 20 pt, 100 % črna,
- **besedilo „dB“**: Calibri navadno 15 pt, 100 % črna.

10 Nazivna izhodna toplota:

- **okvir**: 2 pt, barva: cianova 100 %, zaobljeni koti: 3,5 mm,
- **vrednosti „YZ“**: Calibri vsaj 18 pt, 100 % črna,
- **besedilo „kW“**: Calibri navadno 13,5 pt, 100 % črna.

11 Evropska temperaturna karta in barvni kvadrati:

- **piktogram**, kot je prikazan,
barve:

temno modra: 86-51-00-00,

srednje modra: 53-08-00-00,

svetlo modra: 25-00-02-00.

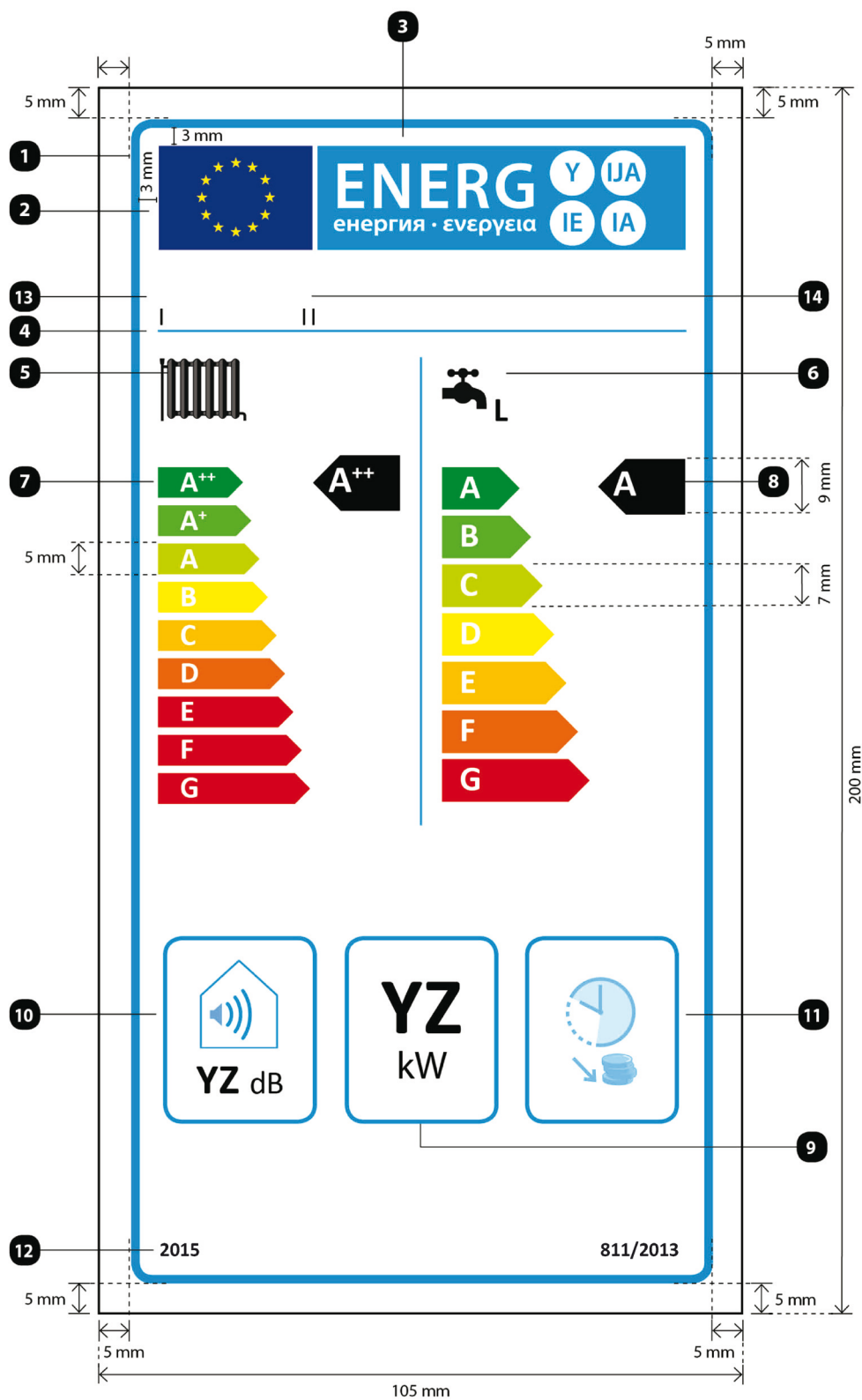
12 Leto uvedbe nalepke in številka uredbe:

- **besedilo**: Calibri krepko 10 pt.

13 Dobaviteljevo ime ali blagovna znamka.**14 Dobaviteljeva identifikacijska oznaka modela:**

Dobaviteljevo ime ali blagovna znamka in identifikacijska oznaka modela se prilagodita prostoru velikosti 86 × 12 mm.

9. Oblika nalepke za kombinirane grelnike s kotlom mora biti takšna, kot je opisana spodaj:



pri čemer velja naslednje:

- (a) Nalepka meri vsaj 105 mm v širino in vsaj 200 mm v višino. Če je nalepka natisnjena v večjem formatu, razmerja med merami ostanejo enaka kot pri zgornjih specifikacijah.
- (b) Ozadje je belo.

(c) Barve so CMYK – cianova, škrlatna, rumena in črna, kot je prikazano na naslednjem primeru: 00-70-X-00: 0 % cianove, 70 % škrlatne, 100 % rumene, 0 % črne.

(d) Nalepka mora izpolnjevati vse zahteve, navedene v nadaljevanju (številke se nanašajo na zgornjo sliko):

- ❶ **Obrobna črta nalepke EU:** 4 pt, barva: cianova 100 %, zaobljeni koti: 3,5 mm.
- ❷ **Logotip EU:** barvi: X-80-00-00 in 00-00-X-00.
- ❸ **Oznaka za energijo:** barva: X-00-00-00. Piktogram, kot je prikazan: logotip EU + oznaka za energijo: širina: 86 mm, višina: 17 mm.
- ❹ **Črta pod logotipoma:** 1 pt, barva: cianova 100 %, dolžina: 86 mm.
- ❺ **Funkcija ogrevanja prostorov:**
 - **piktogram**, kot je prikazan.
- ❻ **Funkcija ogrevanja vode:**
 - **piktogram**, kot je prikazan, vključno z določenim profilom rabe, izraženim z ustrezno črko v skladu s tabelo 15 Priloge VII: Calibri krepko 16 pt, 100 % črna.
- ❼ **Lestvica od A⁺⁺ do G in od A do G, od A⁺⁺⁺ do D oziroma od A⁺ do F:**
 - **puščica:** višina: 5 mm, razmak: 1,3 mm, barve:
 - najvišji razred: X-00-X-00,
 - drugi razred: 70-00-X-00,
 - tretji razred: 30-00-X-00,
 - četrti razred: 00-00-X-00,
 - peti razred: 00-30-X-00,
 - šesti razred: 00-70-X-00,
 - sedmi razred: 00-X-X-00,
 - osmi razred: 00-X-X-00,
 - najnižji razred: 00-X-X-00,
 - **besedilo:** Calibri krepko 14 pt, velike tiskane črke bele barve, simboli „+“: nadpisano, poravnano v isto vrstico;
 - **puščica:** višina: 7 mm, razmak: 1 mm, barve:
 - najvišji razred: X-00-X-00,
 - drugi razred: 70-00-X-00,
 - tretji razred: 30-00-X-00,
 - četrti razred: 00-00-X-00,
 - peti razred: 00-30-X-00,
 - šesti razred: 00-70-X-00,
 - najnižji razred: 00-X-X-00,
 - **besedilo:** Calibri krepko 16 pt, velike tiskane črke bele barve, simboli „+“: nadpisano, poravnano v isto vrstico.
- ❽ **Razredi sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov in ogrevanju vode:**
 - **puščica:** širina: 14 mm, višina: 9 mm, 100 % črna,
 - **besedilo:** Calibri krepko 18 pt, velike tiskane črke bele barve, simboli „+“: nadpisano, poravnano v isto vrstico.

9 Nazivna izhodna toplota:

- **okvir:** 2 pt, barva: cianova 100 %, zaobljeni koti: 3,5 mm,
- **vrednost „YZ“:** Calibri krepko 37,5 pt, 100 % črna,
- **besedilo „kW“:** Calibri navadno 18 pt, 100 % črna.

10 Raven zvočne moči, notranja:

- **piktogram,** kot je prikazan,
- **okvir:** 2 pt, barva: cianova 100 %, zaobljeni koti: 3,5 mm,
- **vrednost „YZ“:** Calibri krepko 20 pt, 100 % črna,
- **besedilo „dB“:** Calibri navadno 15 pt, 100 % črna.

11 Po potrebi zmožnost obratovanja v času manjše porabe:

- **piktogram,** kot je prikazan,
- **okvir:** 2 pt – barva: cianova 100 % – zaobljeni koti: 3,5 mm.

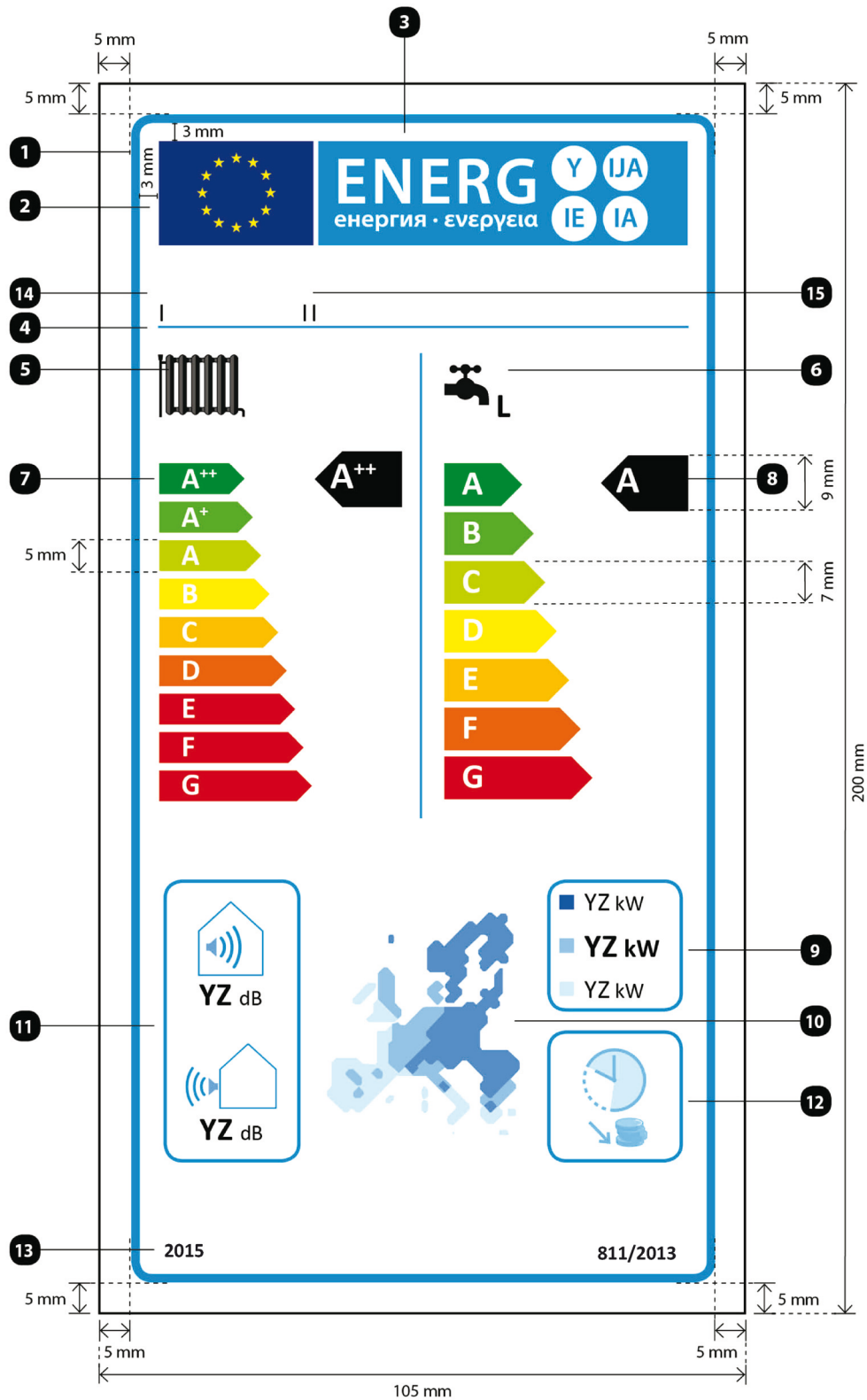
12 Leto uvedbe nalepke in številka uredbe:

- **besedilo:** Calibri krepko 10 pt.

13 Dobaviteljevo ime ali blagovna znamka.**14 Dobaviteljeva identifikacijska oznaka modela:**

Dobaviteljevo ime ali blagovna znamka in identifikacijska oznaka modela se prilagodita prostoru velikosti 86 × 12 mm.

10. Oblika nalepke za kombinirane grelnike s toplotno črpalčko mora biti takšna, kot je opisana spodaj:



pri čemer velja naslednje:

- (a) Nalepka meri vsaj 105 mm v širino in vsaj 200 mm v višino. Če je nalepka natisnjena v večjem formatu, razmerja med merami ostanejo enaka kot pri zgornjih specifikacijah.
- (b) Ozadje je belo.

(c) Barve so CMYK – cianova, škrlatna, rumena in črna, kot je prikazano na naslednjem primeru: 00-70-X-00: 0 % cianove, 70 % škrlatne, 100 % rumene, 0 % črne.

(d) Nalepka mora izpolnjevati vse zahteve, navedene v nadaljevanju (številke se nanašajo na zgornjo sliko):

❶ **Obrobna črta nalepke EU:** 4 pt, barva: cianova 100 %, zaobljeni koti: 3,5 mm.

❷ **Logotip EU:** barvi: X-80-00-00 in 00-00-X-00.

❸ **Oznaka za energijo:** barva: X-00-00-00. Piktogram, kot je prikazan: logotip EU + oznaka za energijo: širina: 86 mm, višina: 17 mm.

❹ **Črta pod logotipoma:** 1 pt, barva: cianova 100 %, dolžina: 86 mm.

❺ **Funkcija ogrevanja prostorov:**

— **piktogram**, kot je prikazan.

❻ **Funkcija ogrevanja vode:**

— **piktogram**, kot je prikazan, vključno z določenim profilom rabe, izraženim z ustrezno črko v skladu s tabelo 15 Priloge VII: Calibri krepko 16 pt, 100 % črna.

❼ **Lestvica od A⁺⁺ do G in od A do G, od A⁺⁺⁺ do D oziroma od A⁺ do F:**

— **puščica:** višina: 5 mm, razmak: 1,3 mm, barve:

najvišji razred: X-00-X-00,

drugi razred: 70-00-X-00,

tretji razred: 30-00-X-00,

četrti razred: 00-00-X-00,

peti razred: 00-30-X-00,

šesti razred: 00-70-X-00,

sedmi razred: 00-X-X-00,

osmi razred: 00-X-X-00,

najnižji razred: 00-X-X-00,

— **besedilo:** Calibri krepko 14 pt, velike tiskane črke bele barve, simboli „+“: nadpisano, poravnano v isto vrstico;

— **puščica:** višina: 7 mm, razmak: 1 mm, barve:

najvišji razred: X-00-X-00,

drugi razred: 70-00-X-00,

tretji razred: 30-00-X-00,

četrti razred: 00-00-X-00,

peti razred: 00-30-X-00,

šesti razred: 00-70-X-00,

najnižji razred: 00-X-X-00,

— **besedilo:** Calibri krepko 16 pt, velike tiskane črke bele barve, simboli „+“: nadpisano, poravnano v isto vrstico.

❸ **Razredi sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov in ogrevanju vode:**

— **puščica:** širina: 14 mm, višina: 9 mm, 100 % črna,

— **besedilo:** Calibri krepko 18 pt, velike tiskane črke bele barve, simboli „+“: nadpisano, poravnano v isto vrstico.

9 Nazivna izhodna toplota:

- **okvir:** 2 pt, barva: cianova 100 %, zaobljeni koti: 3,5 mm,
- **vrednosti „YZ“:** Calibri vsaj 12 pt, 100 % črna,
- **besedilo „kW“:** Calibri navadno 10 pt, 100 % črna.

10 Temperaturna karta evrope in barvni kvadrati:

- **piktogram,** kot je prikazan,
- barve:
 - temno modra: 86-51-00-00,
 - srednje modra: 53-08-00-00,
 - svetlo modra: 25-00-02-00.

11 Raven zvočne moči, notranja (po potrebi) in zunanja:

- **piktogram,** kot je prikazan,
- **okvir:** 2 pt, barva: cianova 100 %, zaobljeni koti: 3,5 mm,
- **vrednost „YZ“:** Calibri krepko 15 pt, 100 % črna,
- **besedilo „dB“:** Calibri navadno 10 pt, 100 % črna.

12 Po potrebi zmožnost obratovanja v času manjše porabe:

- **piktogram,** kot je prikazan,
- **okvir:** 2 pt, barva: cianova 100 %, zaobljeni koti: 3,5 mm.

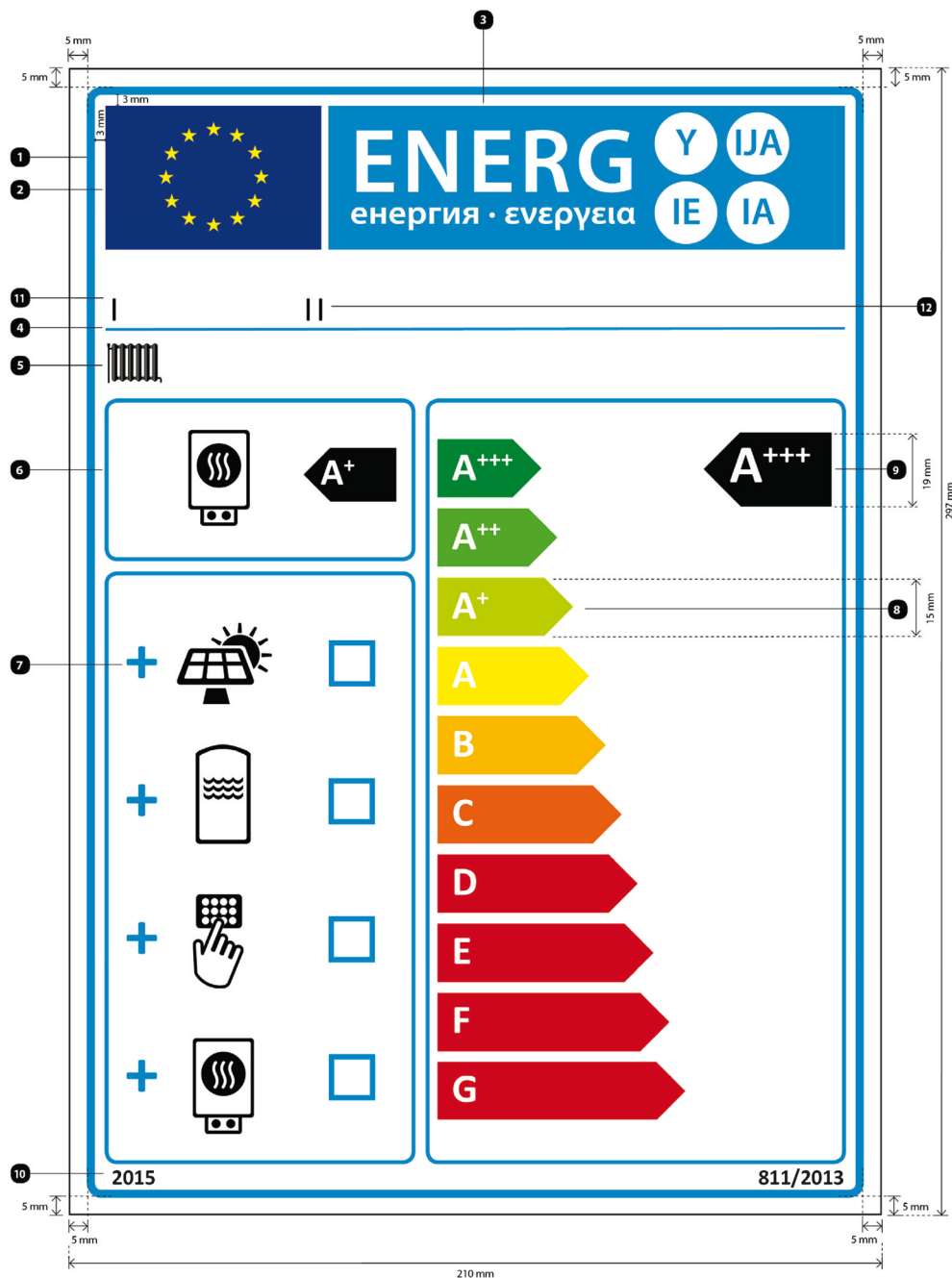
13 Leto uvedbe nalepke in številka uredbe:

- **besedilo:** Calibri krepko 10 pt.

14 Dobaviteljevo ime ali blagovna znamka.**15 Dobaviteljeva identifikacijska oznaka modela:**

Dobaviteljevo ime ali blagovna znamka in identifikacijska oznaka modela se prilagodi prostoru velikosti 86 × 12 mm.

11. Oblika nalepke za complete grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave mora biti takšna, kot je opisana spodaj:



pri čemer velja naslednje:

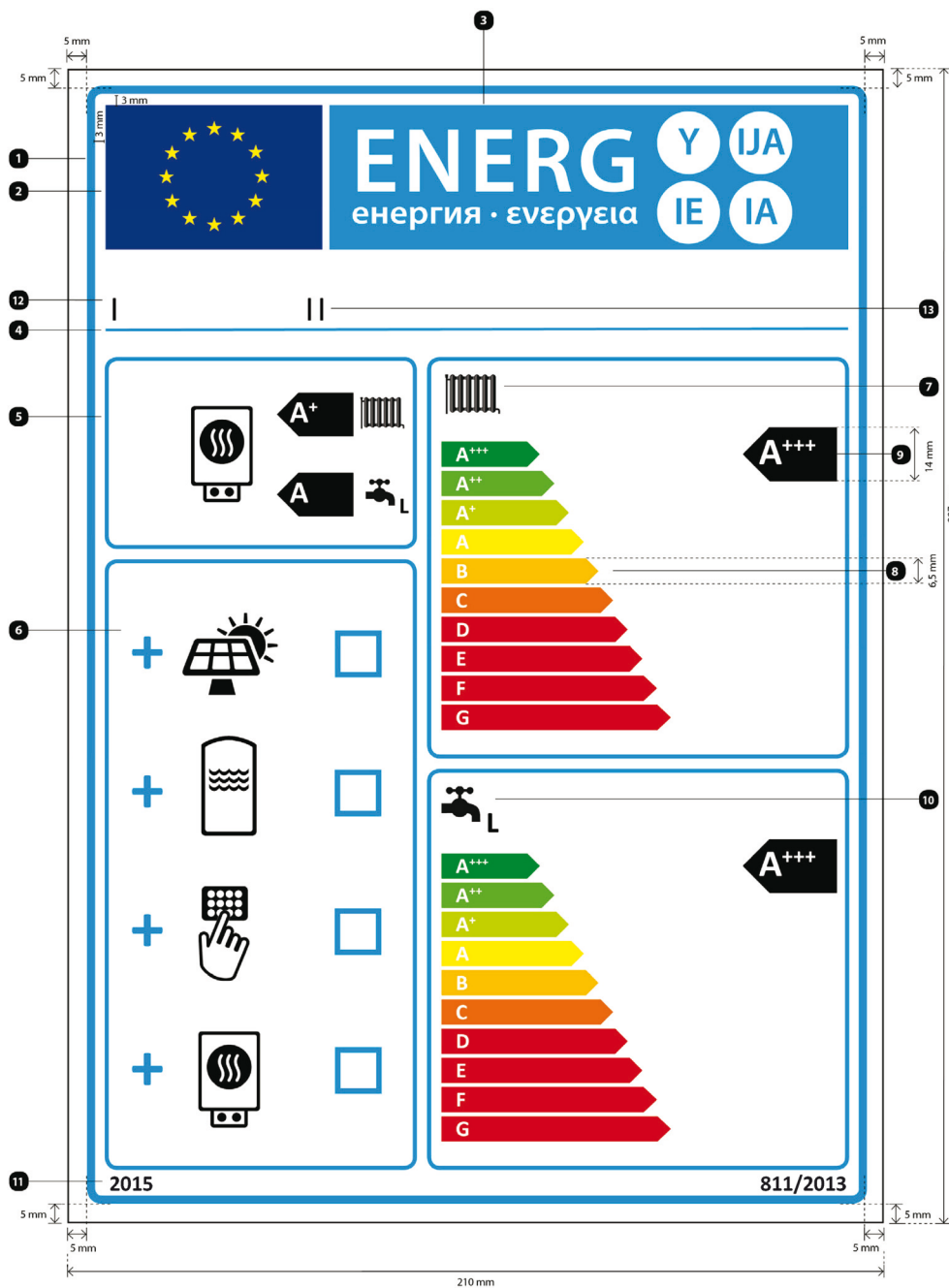
- Nalepka meri vsaj 210 mm v širino in vsaj 297 mm v višino. Če je nalepka natisnjena v večjem formatu, razmerja med merami ostanejo enaka kot pri zgornjih specifikacijah.
- Ozadje je belo.
- Barve so CMYK – cianova, škrlatna, rumena in črna, kot je prikazano na naslednjem primeru: 00-70-X-00: 0 % cianove, 70 % škrlatne, 100 % rumene, 0 % črne.
- Nalepka mora izpolnjevati vse zahteve, navedene v nadaljevanju (številke se nanašajo na zgornjo sliko):

❶ **Obrobna črta nalepke EU:** 6 pt, barva: cianova 100 %, zaobljeni koti: 3,5 mm.

❷ **Logotip EU:** barvi: X-80-00-00 in 00-00-X-00.

- ③ **Oznaka za energijo:** barva: X-00-00-00. Piktogram, kot je prikazan: logotip EU + oznaka za energijo: širina: 191 mm, višina: 37 mm.
- ④ **Črta pod logotipoma:** 2 pt, barva: cianova 100 %, dolžina: 191 mm.
- ⑤ **Funkcija ogrevanja prostorov**
- **piktogram**, kot je prikazan.
- ⑥ **Grelnik prostorov:**
- **piktogram**, kot je prikazan,
 - razred sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov za grelnik prostorov:
puščica: širina: 24 mm, višina: 14 mm, 100 % črna,
besedilo: Calibri 28 pt, velike tiskane črke bele barve; simboli „+“: nadpisano, poravnano v isto vrstico,
 - **okvir:** 3 pt, barva: cianova 100 %, zaobljeni koti: 3,5 mm.
- ⑦ **Komplet s sočnim kolektorjem, hranilnikom tople vode, napravo za uravnavanje temperature in/ali dodatnim grelnikom:**
- **piktogrami**, kot so prikazani,
 - **simboli „+“:** Calibri krepko 50 pt, cianova 100 %,
 - **okenca:** širina: 12 mm, višina: 12 mm, okvir: 4 pt, cianova 100 %,
 - **okvir:** 3 pt, barva: cianova 100 %, zaobljeni koti: 3,5 mm.
- ⑧ **Lestvica od A⁺⁺⁺ do G z okvirom:**
- **puščica:** višina: 15 mm, razmak: 3 mm, barve:
najvišji razred: X-00-X-00,
drugi razred: 70-00-X-00,
tretji razred: 30-00-X-00,
četrti razred: 00-00-X-00,
peti razred: 00-30-X-00,
šesti razred: 00-70-X-00,
sedmi razred: 00-X-X-00,
po potrebi najnižji razredi: 00-X-X-00,
 - **besedilo:** Calibri krepko 30 pt, velike tiskane črke bele barve, simboli „+“: nadpisano, poravnano v isto vrstico,
 - **okvir:** 3 pt, barva: cianova 100 %, zaobljeni koti: 3,5 mm.
- ⑨ **Razred sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov za komplet grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave:**
- **puščica:** širina: 33 mm, višina: 19 mm, 100 % črna,
 - **besedilo:** Calibri krepko 40 pt, velike tiskane črke bele barve, simboli „+“: nadpisano, poravnano v isto vrstico.
- ⑩ **Leto uvedbe nalepke in številka uredbe:**
- **besedilo:** Calibri krepko 12 pt.
- ⑪ **Trgovčevo in/ali dobaviteljevo ime ali blagovna znamka.**
- ⑫ **Trgovčeva in/ali dobaviteljeva identifikacijska oznaka modela:**
- Trgovčevo in/ali dobaviteljevo ime ali blagovna znamka in identifikacijska oznaka modela se prilagodi prostoru velikosti 191 × 19 mm.

12. Oblika nalepke za komplete kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave mora biti takšna, kot je opisana spodaj:



pri čemer velja naslednje:

- Nalepka meri vsaj 210 mm v širino in vsaj 297 mm v višino. Če je nalepka natisnjena v večjem formatu, razmerja med merami ostanejo enaka kot pri zgornjih specifikacijah.
- Ozadje je belo.
- Barve so CMYK – cianova, škrlatna, rumena in črna, kot je prikazano na naslednjem primeru: 00-70-X-00: 0 % cianove, 70 % škrlatne, 100 % rumene, 0 % črne.
- Nalepka mora izpolnjevati vse zahteve, navedene v nadaljevanju (številke se nanašajo na zgornjo sliko):

❶ **Obrobna črta nalepke EU:** 6 pt, barva: cianova 100 %, zaobljeni koti: 3,5 mm.

❷ **Logotip EU:** barvi: X-80-00-00 in 00-00-X-00.

- ③ **Oznaka za energijo:** barva: X-00-00-00. Piktogram, kot je prikazan: logotip EU + oznaka za energijo: širina: 191 mm, višina: 37 mm.
- ④ **Črta pod logotipoma:** 2 pt, barva: cianova 100 %, dolžina: 191 mm.
- ⑤ **Kombinirani grelnik:**
- **piktogram**, kot je prikazan, za funkcijo ogrevanja vode, vključno z določenim profilom rabe, izraženim z ustrezno črko v skladu s tabelo 15 Priloge VII: Calibri krepko 16 pt, 100 % črna.
 - razred sezonske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov in ogrevanju vode za kombinirani grelnik:
 - puščica:** širina: 19 mm, višina: 11 mm, 100 % črna,
 - besedilo:** Calibri 23 pt, velike tiskane črke bele barve; simboli „+“: nadpisano, poravnano v isto vrstico,
 - **okvir:** 3 pt, barva: cianova 100 %, zaobljeni koti: 3,5 mm.
- ⑥ **Komplet s sočnim kolektorjem, hranilnikom tople vode, napravo za uravnavanje temperature in /ali dodatnim grelnikom:**
- **piktogrami**, kot so prikazani,
 - **simboli „+“:** Calibri krepko 50 pt, cianova 100 %,
 - **okenca:** širina: 12 mm, višina: 12 mm, okvir: 4 pt, cianova 100 %,
 - **okvir:** 3 pt, barva: cianova 100 %, zaobljeni koti: 3,5 mm.
- ⑦ **Funkcija ogrevanja prostorov:**
- **piktogram**, kot je prikazan.
- ⑧ **Lestvica od A⁺⁺⁺ do G z okvirom:**
- **puščica:** višina: 6,5 mm, razmak: 1 mm, barve:
 - najvišji razred: X-00-X-00,
 - drugi razred: 70-00-X-00,
 - tretji razred: 30-00-X-00,
 - četrti razred: 00-00-X-00,
 - peti razred: 00-30-X-00,
 - šesti razred: 00-70-X-00,
 - sedmi razred: 00-X-X-00,
 - po potrebi najnižji razredi: 00-X-X-00,
 - **besedilo:** Calibri krepko 16 pt, velike tiskane črke bele barve, simboli „+“: nadpisano, poravnano v isto vrstico,
 - **okvir:** 3 pt, barva: cianova 100 %, zaobljeni koti: 3,5 mm.
- ⑨ **Razred sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov oziroma ogrevanju vode za komplet kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave:**
- **puščica:** širina: 24 mm, višina: 14 mm, 100 % črna,
 - **besedilo:** Calibri krepko 28 pt, velike tiskane črke bele barve, simboli „+“: nadpisano, poravnano v isto vrstico.
- ⑩ **Funkcija ogrevanja vode:**
- **piktogram**, kot je prikazan, vključno z določenim profilom rabe, izraženim z ustrezno črko v skladu s tabelo 15 Priloge VII: Calibri krepko 22 pt, 100 % črna.
- ⑪ **Leto uvedbe nalepke in številka uredbe:**
- **besedilo:** Calibri krepko 12 pt.
- ⑫ **Trgovčevo in/ali dobaviteljevo ime ali blagovna znamka.**
- ⑬ **Trgovčeva in/ali dobaviteljeva identifikacijska oznaka modela:**
- Trgovčevo in/ali dobaviteljevo ime ali blagovna znamka in identifikacijska oznaka modela se prilagodi prostoru velikosti 191 × 19 mm.

PRILOGA IV

Podatkovni list izdelka

1. GRELNIKI PROSTOROV

1.1. Podatki za grelnik prostorov se na podatkovnem listu izdelka navedejo v naslednjem vrstnem redu in vključijo v brošuro o izdelku ali drugo gradivo, ki je priloženo izdelku:

- (a) dobaviteljevo ime ali blagovna znamka;
- (b) dobaviteljeva identifikacijska oznaka modela;
- (c) razred sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov za model, določen v skladu s točko 1 Priloge II;
- (d) nazivna izhodna toplota, vključno z nazivno izhodno toploto morebitnih dodatnih grelnikov, v kW, zaokrožena na najbližje celo število (za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov v povprečnih podnebnih razmerah);
- (e) sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov v %, zaokrožena na najbližje celo število in izračunana v skladu s točkama 3 in 4 Priloge VII (za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov v povprečnih podnebnih razmerah);
- (f) letna poraba energije, izražena kot končna energija v kWh in/ali kot bruto kalorična vrednost (GCV) v GJ, zaokrožena na najbližje celo število in izračunana v skladu s točkama 3 in 4 Priloge VII (za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov v povprečnih podnebnih razmerah);
- (g) raven zvočne moči L_{WA} v dB, notranja, zaokrožena na najbližje celo število (za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov, če je ustrezno);
- (h) morebitni posebni varnostni ukrepi, ki jih je treba upoštevati pri sestavljanju, montaži ali vzdrževanju grelnika prostorov;

dodatno za grelnike prostorov s soproizvodnjo:

- (i) električni izkoristek v %, zaokrožen na najbližje celo število;

dodatno za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov:

- (j) nazivna izhodna toplota, vključno z nazivno izhodno toploto morebitnih dodatnih grelnikov, v kW, v hladnejših in toplejših podnebnih razmerah, zaokrožena na najbližje celo število;
- (k) sezonska energijska učinkovitost ogrevanja prostorov v % v hladnejših in toplejših podnebnih razmerah, zaokrožena na najbližje celo število in izračunana v skladu s točko 4 Priloge VII;
- (l) letna poraba energije, izražena kot končna energija v kWh in/ali kot GCV v GJ, v hladnejših in toplejših podnebnih razmerah, zaokrožena na najbližje celo število in izračunana v skladu s točko 4 Priloge VII;
- (m) raven zvočne moči L_{WA} v dB, zunanja, zaokrožena na najbližje celo število.

1.2. En podatkovni list lahko zajema več modelov grelnikov prostorov istega dobavitelja.

1.3. Podatki na podatkovnem listu so lahko prikazani v obliki barvne ali črno-bele kopije nalepke. V takem primeru se navedejo tudi podatki iz točke 1.1, ki niso prikazani že na nalepki.

2. KOMBINIRANI GRELNIKI

2.1. Podatki za kombinirani grelnik se na podatkovnem listu izdelka navedejo v naslednjem vrstnem redu in vključijo v brošuro o izdelku ali drugo gradivo, ki je priloženo izdelku:

- (a) dobaviteljevo ime ali blagovna znamka;
- (b) dobaviteljeva identifikacijska oznaka modela;
- (c) za ogrevanje prostorov uporaba pri srednji temperaturi (in za kombinirane grelnike s toplotno črpalco uporaba pri nizki temperaturi, če je ustrezno); za ogrevanje vode določeni profil rabe, izražen z ustrezno črko, in tipična raba v skladu s tabelo 15 Priloge VII;
- (d) razred sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov in razred energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode za model, določena v skladu s točkama 1 in 2 Priloge II;
- (e) nazivna izhodna toplota, vključno z nazivno izhodno toploto morebitnih dodatnih grelnikov, v kW, zaokrožena na najbližje celo število (za kombinirane grelnike s toplotno črpalco v povprečnih podnebnih razmerah);

- (f) za ogrevanje prostorov letna poraba energije, izražena kot končna energija v kWh in/ali kot GCV v GJ, zaokrožena na najbližje celo število in izračunana v skladu s točkama 3 in 4 Priloge VII (za kombinirane grelnike s toplotno črpalko v povprečnih podnebnih razmerah); za ogrevanje vode letna poraba električne energije, izražena kot končna energija v kWh, in/ali letna poraba goriva, izražena kot GCV v GJ, zaokrožena na najbližje celo število in izračunana v skladu s točko 5 Priloge VII (za kombinirane grelnike s toplotno črpalko v povprečnih podnebnih razmerah);
- (g) sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov v %, zaokrožena na najbližje celo število in izračunana v skladu s točkama 3 in 4 Priloge VII (za kombinirane grelnike s toplotno črpalko v povprečnih podnebnih razmerah); energijska učinkovitost pri ogrevanju vode v %, zaokrožena na najbližje celo število in izračunana v skladu s točko 5 Priloge VII (za kombinirane grelnike s toplotno črpalko v povprečnih podnebnih razmerah);
- (h) raven zvočne moči L_{WA} v dB, notranja, zaokrožena na najbližje celo število (za kombinirane grelnike s toplotno črpalko, če je ustrezno);
- (i) po potrebi navedba, da lahko kombinirani grelnik deluje le v času manjše porabe;
- (j) morebitni posebni varnostni ukrepi, ki jih je treba upoštevati pri sestavljanju, montaži ali vzdrževanju kombiniranega grelnika;

dodatno za kombinirane grelnike s toplotno črpalko:

- (k) nazivna izhodna toplota, vključno z nazivno izhodno toploto morebitnih dodatnih grelnikov, v kW, v hladnejših in toplejših podnebnih razmerah, zaokrožena na najbližje celo število;
- (l) za ogrevanje prostorov letna poraba energije, izražena kot končna energija v kWh in/ali kot GCV v GJ, v hladnejših in toplejših podnebnih razmerah, zaokrožena na najbližje celo število in izračunana v skladu s točko 4 Priloge VII; za ogrevanje vode letna poraba električne energije, izražena kot končna energija v kWh, in/ali letna poraba goriva, izražena kot GCV v GJ, v hladnejših in toplejših podnebnih razmerah, zaokrožena na najbližje celo število in izračunana v skladu s točko 5 Priloge VII;
- (m) sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov v % v hladnejših in toplejših podnebnih razmerah, zaokrožena na najbližje celo število in izračunana v skladu s točko 4 Priloge VII; energijska učinkovitost pri ogrevanju vode v % v hladnejših in toplejših podnebnih razmerah, zaokrožena na najbližje celo število in izračunana v skladu s točko 5 Priloge VII;
- (n) raven zvočne moči L_{WA} v dB, zunanja, zaokrožena na najbližje celo število.

2.2. En podatkovni list lahko zajema več modelov kombiniranih grelnikov istega dobavitelja.

2.3. Podatki na podatkovnem listu so lahko prikazani v obliki barvne ali črno-bele kopije nalepke. V takem primeru se navedejo tudi podatki iz točke 2.1, ki niso prikazani že na nalepki.

3. NAPRAVE ZA URAVNAVANJE TEMPERATURE

3.1. Podatki za napravo za uravnavanje temperature se na podatkovnem listu izdelka navedejo v naslednjem vrstnem redu in vključijo v brošuro o izdelku ali drugo gradivo, ki je priloženo izdelku:

- (a) dobaviteljevo ime ali blagovna znamka;
- (b) dobaviteljeva identifikacijska oznaka modela;
- (c) razred naprave za uravnavanje temperature;
- (d) prispevek naprave za uravnavanje temperature k sezonski energijski učinkovitosti pri ogrevanju prostorov v %, zaokrožen na eno decimalno mesto.

3.2. En podatkovni list lahko zajema več modelov naprav za uravnavanje temperature istega dobavitelja.

4. SONČNE NAPRAVE

4.1. Podatki za sončno napravo se na podatkovnem listu izdelka navedejo v naslednjem vrstnem redu in vključijo v brošuro o izdelku ali drugo gradivo, ki je priloženo izdelku (za črpalke v zanki kolektorja, če je ustrezno):

- (a) dobaviteljevo ime ali blagovna znamka;
- (b) dobaviteljeva identifikacijska oznaka modela;
- (c) svetla površina kolektorja v m^2 , zaokrožena na dve decimalni mesti;
- (d) učinkovitost kolektorja v %, zaokrožena na najbližje celo število;
- (e) razred energijske učinkovitosti sončnega hranilnika tople vode, določen v skladu s točko 3 Priloge II;
- (f) stalna izguba sončnega hranilnika tople vode v W, zaokrožena na najbližje celo število;

- (g) prostornina za shranjevanje sončnega hranilnika tople vode v litrih in m^3 ;
- (h) letni prispevek toplote, ki ni iz sončnega vira Q_{nonsol} , izražen kot primarna energija za električno energijo v kWh in/ali kot GCV v kWh za goriva, za profile rabe M, L, XL in XXL v povprečnih podnebnih razmerah, zaokrožen na najbližje celo število;
- (i) poraba električne energije za črpalko v W, zaokrožena na najbližje celo število;
- (j) poraba električne energije v stanju pripravljenosti v W, zaokrožena na dve decimalni mesti;
- (k) letna dodatna poraba električne energije Q_{aux} , izražena kot končna energija v kWh, zaokrožena na najbližje celo število.

4.2. En podatkovni list lahko zajema več modelov sončnih naprav istega dobavitelja.

5. KOMPLETI GRELNICA PROSTOROV, NAPRAVE ZA URAVNAVANJE TEMPERATURE IN SONČNE NAPRAVE

Podatkovni list za komplete grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave vsebuje elemente iz slike 1, slike 2, slike 3 oziroma slike 4 za ocenjevanje sezone energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov kompleta grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave, pri čemer se vključijo naslednji podatki:

- I: vrednost sezone energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov v % za prednostni grelnik prostorov;
- II: utežni faktor izhodne toplote prednostnega in dodatnih grelnikov za komplet, kot je določen v preglednici 5 oziroma 6 te priloge;
- III: vrednost matematične enačbe: $294/(11 \cdot Prated)$, pri čemer se $Prated$ navezuje na prednostni grelnik prostorov;
- IV: vrednost matematične enačbe $115/(11 \cdot Prated)$, pri čemer se $Prated$ navezuje na prednostni grelnik prostorov;

dodatno za prednostne toplotne črpalke za ogrevanje prostorov:

- V: vrednost razlike med sezonskima energijskima učinkovitostma pri ogrevanju prostorov v povprečnih in hladnejših podnebnih razmerah, izražena v %;
- VI: vrednost razlike med sezonskima energijskima učinkovitostma pri ogrevanju prostorov v toplejših in povprečnih podnebnih razmerah, izražena v %;

6. KOMPLETI KOMBINIRANEGA GRELNICA, NAPRAVE ZA URAVNAVANJE TEMPERATURE IN SONČNE NAPRAVE

Podatkovni list za komplete kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave vsebuje elemente iz točk (a) in (b):

- (a) elemente iz slike 1 oziroma slike 3 za ocenjevanje sezone energijske učinkovitosti kompleta kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave pri ogrevanju prostorov, pri čemer se vključijo naslednji podatki:

- I: vrednost sezone energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov v % za prednostni kombinirani grelnik;
- II: utežni faktor izhodne toplote prednostnega in dodatnih grelnikov za komplet, kot je določen v preglednici 5 oziroma 6 te priloge;
- III: vrednost matematične enačbe: $294/(11 \cdot Prated)$, pri čemer se $Prated$ navezuje na prednostni kombinirani grelnik;
- IV: vrednost matematične enačbe $115/(11 \cdot Prated)$, pri čemer se $Prated$ navezuje na prednostni kombinirani grelnik;

dodatno za prednostne kombinirane grelnike s toplotno črpalko:

- V: vrednost razlike med sezonskima energijskima učinkovitostma pri ogrevanju prostorov v povprečnih in hladnejših podnebnih razmerah, izražena v %;
- VI: vrednost razlike med sezonskima energijskima učinkovitostma pri ogrevanju prostorov v toplejših in povprečnih podnebnih razmerah, izražena v %;

- (b) elemente iz slike 5 za ocenjevanje energijske učinkovitosti kompleta kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave pri ogrevanju vode, pri čemer se vključijo naslednji podatki:

- I: vrednost energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode v % za kombinirani grelnik;
- II: vrednost matematične formule $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$, pri čemer je Q_{ref} opredeljen v preglednici 15 Priloge VII, Q_{nonsol} pa v podatkovnem listu sončne naprave za določeni profil rabe M, L, XL ali XXL kombiniranega grelnika;
- III: vrednost matematične formule $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$ v %, pri čemer je Q_{aux} opredeljen v podatkovnem listu sončne naprave, Q_{ref} pa v preglednici 15 Priloge VII za določeni profil rabe M, L, XL ali XXL.

Preglednica 5

Utežitev prednostnega grelnika prostorov s kotlom ali kombiniranega grelnika s kotlom in dodatnega grelnika (*) za namene slike 1 iz te priloge

$P_{sup}/(Prated + P_{sup})$ (**)	II, komplet brez hranilnika tople vode	II, komplet s hranilnikom tople vode
0	0	0
0,1	0,30	0,37
0,2	0,55	0,70
0,3	0,75	0,85
0,4	0,85	0,94
0,5	0,95	0,98
0,6	0,98	1,00
$\geq 0,7$	1,00	1,00

(*) Vmesne vrednosti so izračunane z linearno interpolacijo med sosednjima vrednostma.

(**) $Prated$ se navezuje na prednostni grelnik prostorov ali kombinirani grelnik.

Preglednica 6

Utežitev prednostnega grelnika prostorov s soproizvodnjo, toplotne črpalke za ogrevanje prostorov, kombiniranega grelnika s toplotno črpalke ali nizkotemperaturne črpalke in dodatnega grelnika (*) za namene slik od 2 do 4 iz te priloge

$Prated/(Prated + P_{sup})$ (**)	II, komplet brez hranilnika tople vode	II, komplet s hranilnikom tople vode
0	1,00	1,00
0,1	0,70	0,63
0,2	0,45	0,30
0,3	0,25	0,15
0,4	0,15	0,06
0,5	0,05	0,02
0,6	0,02	0
$\geq 0,7$	0	0

(*) Vmesne vrednosti so izračunane z linearno interpolacijo med sosednjima vrednostma.

(**) $Prated$ se navezuje na prednostni grelnik prostorov ali kombinirani grelnik.

Slika 1

Za prednostne grelnike prostorov s kotlom ali prednostne kombinirane grelnike s kotlom: elementi na podatkovnem listu za komplet grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave oziroma komplet kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave, ki navaja sezonsko energijsko učinkovitost ponujenega kompleta pri ogrevanju prostorov

Sezonska energijska učinkovitost kotla pri ogrevanju prostorov 1 'I' %

Uravnavanje temperature

Iz podatkovnega lista
naprave za uravnavanje
temperature

Razred I = 1 %, Razred II = 2 %,
Razred III = 1,5 %, Razred IV = 2 %,
Razred V = 3 %, Razred VI = 4 %,
Razred VII = 3,5 %, Razred VIII = 5 %

2 + %

Dodatni kotel

Iz podatkovnega lista za kotel

Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju
prostorov (v %)

3 (- 'I') × 0,1 = ± %

Prispevek sonca

Iz podatkovnega lista za sončno napravo

Velikost kolektorja
(v m²)

Prostornina hranilnika
(v m³)

Učinkovitost
kolektorja (v %)

Razvrstitev hranilnika
A* = 0,95, A = 0,91,
B = 0,86, C = 0,83,
D-G = 0,81

4 ('III' × + 'IV' ×) × 0,9 × (/100) × = + %

Dodatna toplotna črpalka

Iz podatkovnega lista za toplotno
črpalko

Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju
prostorov (v %)

5 (- 'I') × 'II' = + %

Prispevek sonca IN dodatne toplotne črpalke

Izberite nižjo vrednost

6 0,5 × ALI 0,5 × = - %

Sezonska energijska učinkovitost kompleta pri ogrevanju prostorov

7 %

Razred sezonske energijske učinkovitosti kompleta pri ogrevanju prostorov

☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
G	F	E	D	C	B	A	A*	A++	A+++
< 30 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 36 %	≥ 75 %	≥ 82 %	≥ 90 %	≥ 98 %	≥ 125 %	≥ 150 %

Kotel in dodatna toplotna črpalka sta nameščena z nizkotemperaturnimi oddajniki toplote pri 35 °C?

Iz podatkovnega lista za
toplotno črpalko

7 + (50 × 'II') = %

Energijska učinkovitost kompleta izdelkov, ki je navedena na tem podatkovnem listu, morda ne ustreza dejanski energijski učinkovitosti, kadar je komplet nameščen v stavbo, saj na učinkovitost vplivajo dodatni dejavniki, kot sta izguba toplote v distribucijskem sistemu in dimenzije izdelkov glede na velikost in lastnosti stavbe.

Slika 2

Za prednostne grelnike prostorov s soproizvodnjo: elementi na podatkovnem listu za komplet grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave, ki navaja sezonsko energijsko učinkovitost ponujenega kompleta pri ogrevanju prostorov

Sezonska energijska učinkovitost grelnika prostorov s soproizvodnjo pri ogrevanju prostorov	1 'I' %
Uravnavanje temperature Iz podatkovnega lista za napravo za uravnavanje temperature	2 Razred I = 1 %, Razred II = 2 %, Razred III = 1,5 %, Razred IV = 2 %, Razred V = 3 %, Razred VI = 4 %, Razred VII = 3,5 %, Razred VIII = 5 % + %
Dodatni kotel Iz podatkovnega lista za kotel	3 Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov (v %) $(\text{ } - 'I') \times 'II' = - \text{ } \%$
Prispevek sonca Iz podatkovnega lista za sončno napravo	4 Velikost kolektorja (v m²) Velikost hranilnika (v m³) Učinkovitost kolektorja (v %) Razvrstitev hranilnika A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81 $('III' \times \text{ } + 'IV' \times \text{ }) \times 0,7 \times (\text{ } / 100) \times \text{ } = + \text{ } \%$
Sezonska energijska učinkovitost kompleta pri ogrevanju prostorov	5 %
Razred sezonske energijske učinkovitosti kompleta pri ogrevanju prostorov	
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ G F E D C B A A⁺ A⁺⁺ A⁺⁺⁺ < 30 % ≥ 30 % ≥ 34 % ≥ 36 % ≥ 75 % ≥ 82 % ≥ 90 % ≥ 98 % ≥ 125 % ≥ 150 %	

Energijska učinkovitost kompleta izdelkov, ki je navedena na tem podatkovnem listu, morda ne ustreza dejanski energijski učinkovitosti, kadar je komplet nameščen v stavbo, saj na učinkovitost vplivajo dodatni dejavniki, kot sta izguba toplote v distribucijskem sistemu in dimenzije izdelkov glede na velikost in lastnosti stavbe.

Slika 3

Za prednostne toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in prednostne kombinirane grelnike s toplotno črpalko: elementi na podatkovnem listu za komplet grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave oziroma komplet kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave, ki navaja sezonsko energijsko učinkovitost ponujenega kompleta pri ogrevanju prostorov

Sezonska energijska učinkovitost toplotne črpalke pri ogrevanju prostorov I' %

Uravnavanje temperature
Iz podatkovnega lista za napravo za uravnavanje temperature

Razred I = 1 %, Razred II = 2 %, Razred III = 1,5 %, Razred IV = 2 %, Razred V = 3 %, Razred VI = 4 %, Razred VII = 3,5 %, Razred VIII = 5 %

+ II %

Dodatni kotel
Iz podatkovnega lista za kotel

Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov (v %)

(III - 'I') × 'II' = - III %

Prispevek sonca
Iz podatkovnega lista za sončno napravo

Velikost kolektorja (v m²)

Prostornina hranilnika (v m³)

Učinkovitost kolektorja (v %)

Razvrstitev hranilnika
 A* = 0,95, A = 0,91,
 B = 0,86, C = 0,83,
 D-G = 0,81

('III' × IV + 'IV' × V) × 0,45 × (VI / 100) × VII = + VIII %

Sezonska energijska učinkovitost kompleta pri ogrevanju prostorov v povprečnih podnebnih razmerah IX %

Razred sezonske energijske učinkovitosti kompleta pri ogrevanju prostorov v povprečnih podnebnih razmerah

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

G
F
E
D
C
B
A
A⁺
A⁺⁺
A⁺⁺⁺

< 30 %
≥ 30 %
≥ 34 %
≥ 36 %
≥ 75 %
≥ 82 %
≥ 90 %
≥ 98 %
≥ 125 %
≥ 150 %

Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov v hladnejših in toplejših podnebnih razmerah

Hladnejše: X - 'V' = XI % Toplejše: XII + 'VI' = XIII %

Energijska učinkovitost kompleta izdelkov, ki je navedena na tem podatkovnem listu, morda ne ustreza dejanski energijski učinkovitosti, kadar je komplet nameščen v stavbo, saj na učinkovitost vplivajo dodatni dejavniki, kot sta izguba toplote v distribucijskem sistemu in dimenzije izdelkov glede na velikost in lastnosti stavbe.

Slika 4

Za prednostne nizkotemperaturne toplotne črpalke: elementi na podatkovnem listu za komplet grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave, ki navaja sezonsko energijsko učinkovitost ponujenega kompleta pri ogrevanju prostorov

Sezonska energijska učinkovitost nizkotemperaturne toplotne črpalke pri ogrevanju prostorov 1' %

Uravnavanje temperature
Iz podatkovnega lista za napravo za uravnavanje temperature

Razred I = 1 %, Razred II = 2 %, Razred III = 1,5 %, Razred IV = 2 %, Razred V = 3 %, Razred VI = 4 %, Razred VII = 3,5 %, Razred VIII = 5 %

+ 2' %

Dodatni kotel

Iz podatkovnega lista za kotel

Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov (v %)

(3' - 'I') × 'II' = - 3' %

Prispevek sonca

Iz podatkovnega lista za sončno napravo

Velikost kolektorja (v m²)

Prostornina hranilnika (v m³)

Učinkovitost kolektorja (v %)

Razvrstitev hranilnika
A* = 0,95, A = 0,91,
B = 0,86, C = 0,83,
D-G = 0,81

('III' × 4' + 'IV' × 5') × 0,45 × (6' / 100) × 7' = + 4' %

Sezonska energijska učinkovitost kompleta pri ogrevanju prostorov v povprečnih podnebnih razmerah 5' %

Razred sezonske energijske učinkovitosti kompleta pri ogrevanju prostorov v povprečnih podnebnih razmerah

☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺	A⁺⁺⁺
< 55 %	≥ 55 %	≥ 59 %	≥ 61 %	≥ 100 %	≥ 107 %	≥ 115 %	≥ 123 %	≥ 150 %	≥ 175 %

Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov v hladnejših in toplejših podnebnih razmerah

Hladnejše: 5' - 'V' = 6' % Toplejše: 5' + 'VI' = 7' %

Energijska učinkovitost kompleta izdelkov, ki je navedena na tem podatkovnem listu, morda ne ustreza dejanski energijski učinkovitosti, kadar je komplet nameščen v stavbo, saj na učinkovitost vplivajo dodatni dejavniki, kot sta izguba toplote v distribucijskem sistemu in dimenzije izdelkov glede na velikost in lastnosti stavbe.

Slika 5

Za prednostne kombinirane grelnike s kotlom in prednostne kombinirane grelnike s toplotno črpalko: elementi na podatkovnem listu za komplet kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave, ki navaja energijsko učinkovitost ponujenega kompleta pri ogrevanju vode

Energijska učinkovitost kombiniranega grelnika pri ogrevanju vode

¹
"I" %

Določeni profil rabe:

Prispevek sonca

Iz podatkovnega lista za sončno napravo

Dodatna električna energija

$(1,1 \times \text{"I"} - 10\%) \times \text{"II"} - \text{"III"} - \text{"I"} =$

²
+ %

Energijska učinkovitost kompleta pri ogrevanju vode v povprečnih podnebnih razmerah

³
 %

Razred energijske učinkovitosti kompleta pri ogrevanju vode v povprečnih podnebnih razmerah

		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		G	F	E	D	C	B	A	A ⁺	A ⁺⁺
☐	M	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 33 %	≥ 36 %	≥ 39 %	≥ 65 %	≥ 100 %	≥ 130 %
☐	L	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 37 %	≥ 50 %	≥ 75 %	≥ 115 %	≥ 150 %
☐	XL	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 35 %	≥ 38 %	≥ 55 %	≥ 80 %	≥ 123 %	≥ 160 %
☐	XXL	< 28 %	≥ 28 %	≥ 32 %	≥ 36 %	≥ 40 %	≥ 60 %	≥ 85 %	≥ 131 %	≥ 170 %

Energijska učinkovitost pri ogrevanju vode v hladnejših in toplejših podnebnih razmerah

Hladnejše: ³ - 0,2 × ² = %

Toplejše: ³ + 0,4 × ² = %

Energijska učinkovitost kompleta izdelkov, ki je navedena na tem podatkovnem listu, morda ne ustreza dejanski energijski učinkovitosti, kadar je komplet nameščen v stavbo, saj na učinkovitost vplivajo dodatni dejavniki, kot sta izguba toplote v distribucijskem sistemu in dimenzije izdelkov glede na velikost in lastnosti stavbe.

PRILOGA V

Tehnična dokumentacija**1. GRELNIKI PROSTOROV**

Za grelnike prostorov tehnična dokumentacija iz člena 3(1)(c) vsebuje:

- (a) ime in naslov dobavitelja;
- (b) opis modela grelnika prostorov, ki zadošča za nedvoumno prepoznavanje;
- (c) po potrebi sklice na uporabljene usklajene standarde;
- (d) po potrebi druge uporabljene tehnične standarde in specifikacije;
- (e) ime in podpis osebe, ki je pooblaščen, da pravno zaveže dobavitelja;
- (f) tehnične parametre:
 - za grelnike prostorov s kotlom in grelnike prostorov s sproizvodnjo tehnične parametre iz preglednice 7, izmerjene in izračunane v skladu s Prilogo VII;
 - za grelnike prostorov s toplotno črpalko tehnične parametre iz preglednice 8, izmerjene in izračunane v skladu s Prilogo VII;
 - za grelnike prostorov s toplotno črpalko, kadar se podatki nanašajo na določen model, sestavljen iz notranjih in zunanjih enot, in so pridobljeni z izračunom na podlagi zasnove in/ali ekstrapolacije na podlagi drugih kombiniranih modelov, podrobnosti o takšnih izračunih in/ali ekstrapolacijah ter morebitnih preskusih, ki so bili opravljeni za potrditev točnosti izračunov, vključno s podrobnostmi o matematičnem modelu za izračun učinkovitosti takšnih kombiniranih modelov ter o meritvah, opravljenih za potrditev tega modela;
- (g) morebitne posebne varnostne ukrepe, ki jih je treba upoštevati pri sestavljanju, montaži ali vzdrževanju grelnika prostorov.

2. KOMBINIRANI GRELNIKI

Za kombinirane grelnike tehnična dokumentacija iz člena 3(2)(c) vsebuje:

- (a) ime in naslov dobavitelja;
- (b) opis modela kombiniranega grelnika, ki zadošča za nedvoumno prepoznavanje;
- (c) po potrebi sklice na uporabljene usklajene standarde;
- (d) po potrebi druge uporabljene tehnične standarde in specifikacije;
- (e) ime in podpis osebe, ki je pooblaščen, da pravno zaveže dobavitelja;
- (f) tehnične parametre:
 - za kombinirane grelnike s kotlom tehnične parametre iz preglednice 7, izmerjene in izračunane v skladu s Prilogo VII;
 - za kombinirane grelnike s toplotno črpalko tehnične parametre iz preglednice 8, izmerjene in izračunane v skladu s Prilogo VII;
 - za kombinirane grelnike s toplotno črpalko, kadar se podatki nanašajo na določen model, sestavljen iz notranjih in zunanjih enot, in so pridobljeni z izračunom na podlagi zasnove in/ali ekstrapolacije na podlagi drugih kombiniranih modelov, podrobnosti o takšnih izračunih in/ali ekstrapolacijah ter morebitnih preskusih, ki so bili opravljeni za potrditev točnosti izračunov, vključno s podrobnostmi o matematičnem modelu za izračun učinkovitosti takšnih kombiniranih modelov ter o meritvah, opravljenih za potrditev tega modela;
- (g) morebitne posebne varnostne ukrepe, ki jih je treba upoštevati pri sestavljanju, montaži ali vzdrževanju kombiniranega grelnika.

Preglednica 7

Tehnični parametri za grelnike prostorov s kotlom, kombinirane grelnike s kotlom in grelnike prostorov s soproizvodnjo

Model(-i): [informacije za identifikacijo modela(-lov), na katere se informacije nanašajo]

Kondenzacijski kotel: [da/ne]

Nizkotemperaturni (**) kotel: [da/ne]

Kotel B11: [da/ne]

Grelnik prostorov s soproizvodnjo: [da/ne]

Če da, opremljen z dodatnim grelnikom: [da/ne]

Kombinirani grelnik: [da/ne]

Postavka	Oznaka	Vrednost	Enota	Postavka	Oznaka	Vrednost	Enota
Nazivna izhodna toplota	P_{rated}	x	kW	Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov	η_s	x	%
Za grelnike prostorov s kotlom in kombinirane grelnike s kotlom: koristna izhodna toplota				Za grelnike prostorov s kotlom in kombinirane grelnike s kotlom: izkoristek			
Pri nazivni izhodni toploti in visokotemperaturnem režimu (*)	P_4	x,x	kW	Pri nazivni izhodni toploti in visokotemperaturnem režimu (*)	η_4	x,x	%
Pri 30 % nazivne izhodne toplote in nizkotemperaturnem režimu (**)	P_1	x,x	kW	Pri 30 % nazivne izhodne toplote in nizkotemperaturnem režimu (**)	η_1	x,x	%
Za grelnike prostorov s soproizvodnjo: koristna izhodna toplota				Za grelnike prostorov s soproizvodnjo: izkoristek			
Pri nazivni izhodni toploti grelnika prostorov s soproizvodnjo, kadar dodatni grelnik ne deluje	$P_{CHP100+Sup0}$	x,x	kW	Pri nazivni izhodni toploti grelnika prostorov s soproizvodnjo, kadar dodatni grelnik ne deluje	$\eta_{CHP100+Sup0}$	x,x	%
Pri nazivni izhodni toploti grelnika prostorov s soproizvodnjo, kadar dodatni grelnik deluje	$P_{CHP100+Sup100}$	x,x	kW	Pri nazivni izhodni toploti grelnika prostorov s soproizvodnjo, kadar dodatni grelnik deluje	$\eta_{CHP100+Sup100}$	x,x	%
Za grelnike prostorov s soproizvodnjo: električni izkoristek				Dodatni grelnik			
Pri nazivni izhodni toploti grelnika prostorov s soproizvodnjo, kadar dodatni grelnik ne deluje	$\eta_{el,CHP100+Sup0}$	x,x	%	Nazivna izhodna toplota	P_{sup}	x,x	kW
Pri nazivni izhodni toploti grelnika prostorov s soproizvodnjo, kadar dodatni grelnik deluje	$\eta_{el,CHP100+Sup100}$	x,x	%	Vrsta dovedene energije			
Dodatna poraba električne energije				Druge postavke			
Pri polni obremenitvi	el_{max}	x,x	kW	Izguba toplote v stanju pripravljenosti	P_{stby}	x,x	kW
Pri delni obremenitvi	el_{min}	x,x	kW	Poraba energije vžigalnega gorilnika	P_{ign}	x,x	kW
V stanju pripravljenosti	P_{SB}	x,xxx	kW	Letna poraba energije	Q_{HE}	x	kWh ali GJ
				Raven zvočne moči, notranja	L_{WA}	x	dB

Za kombinirane grelnike:

Določeni profil rabe				Energijska učinkovitost pri ogrevanju vode	η_{wh}	x	%
Dnevna poraba električne energije	Q_{elec}	x,xxx	kWh	Dnevna poraba goriva	Q_{fuel}	x,xxx	kWh
Letna poraba električne energije	AEC	x	kWh	Letna poraba goriva	AFC	x	GJ
Kontaktne podatki	Ime in naslov dobavitelja.						

(*) Visokotemperaturni režim pomeni povratno temperaturo 60 °C na vходу grelnika in napajalno temperaturo 80 °C na izhodu grelnika.
 (**) Nizka temperatura pomeni povratno temperaturo 30 °C za kondenzacijske kotle, 37 °C za nizkotemperaturne kotle in 50 °C za druge grelnike (na vходу grelnika).

Preglednica 8

Tehnični parametri za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirane grelnike s toplotno črpalko

Model(-i): [informacije za identifikacijo modela(-lov), na katere se informacije nanašajo]

Toplotna črpalka zrak-voda: [da/ne]

Toplotna črpalka voda-voda: [da/ne]

Toplotna črpalka slanica-voda: [da/ne]

Nizkotemperaturna toplotna črpalka: [da/ne]

Opremljena z dodatnim grelnikom: [da/ne]

Kombinirani grelnik s toplotno črpalko: [da/ne]

Parametri se navedejo za uporabo pri srednji temperaturi, razen za nizkotemperaturne toplotne črpalke. Parametri za nizkotemperaturne toplotne črpalke se navedejo za uporabo pri nizki temperaturi.

Parametri se navedejo za povprečne, hladnejše in toplejše podnebne razmere.

Postavka	Oznaka	Vred-nost	Enota	Postavka	Oznaka	Vred-nost	Enota
Nazivna izhodna toplota (*)	<i>Prated</i>	x	kW	Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov	η_s	x	%
Prijavljena zmogljivost ogrevanja za delno obremenitev pri notranji temperaturi 20 °C in zunanji temperaturi T_j				Prijavljen koeficient učinkovitosti ali razmerje primarne energije za delno obremenitev pri notranji temperaturi 20 °C in zunanji temperaturi T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	x,x	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd ali PERd</i>	x,xx ali x,x	– ali %
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	x,x	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd ali PERd</i>	x,xx ali x,x	– ali %
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	x,x	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd ali PERd</i>	x,xx ali x,x	– ali %
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	x,x	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd ali PERd</i>	x,xx ali x,x	– ali %
$T_j = \text{bivalentna temperatura}$	<i>Pdh</i>	x,x	kW	$T_j = \text{bivalentna temperatura}$	<i>COPd ali PERd</i>	x,xx ali x,x	– ali %

T_j = mejna delovna temperatura	P_{dh}	x,x	kW	T_j = mejna delovna temperatura	COP_d ali PER_d	x,xx ali x,x	– ali %	
Za toplotne črpalke zrak-voda: $T_j = -15\text{ }^{\circ}\text{C}$ (če je $TOL < -20\text{ }^{\circ}\text{C}$)	P_{dh}	x,x	kW	Za toplotne črpalke zrak-voda: $T_j = -15\text{ }^{\circ}\text{C}$ (če je $TOL < -20\text{ }^{\circ}\text{C}$)	COP_d ali PER_d	x,xx ali x,x	– ali %	
Bivalentna temperatura	T_{biv}	x	$^{\circ}\text{C}$	Za toplotne črpalke zrak-voda: mejna delovna temperatura	TOL	x	$^{\circ}\text{C}$	
Zmogljivost intervala cikla za ogrevanje	P_{cyc}	x,x	kW	Učinkovitost intervala cikla	COP_{cyc} ali PER_{cyc}	x,xx ali x,x	– ali %	
Koeficient degradacije (**)	C_{dh}	x,x	–	Mejna delovna temperatura za ogrevanje vode	$WTOL$	x	$^{\circ}\text{C}$	
Poraba energije v načinih, ki ne vključujejo načina aktivnega delovanja				Dodatni grelnik				
Stanje izključenosti	P_{OFF}	x,xxx	kW	Nazivna izhodna toplota (**)	P_{sup}	x,x	kW	
Stanje izključenosti termostata	P_{TO}	x,xxx	kW	Vrsta dovedene energije				
Stanje pripravljenosti	P_{SB}	x,xxx	kW					
Način grelnika ohišja	P_{CK}	x,xxx	kW					
Druge postavke								
Upravljanje zmogljivosti	stalna/spremenljiva			Za toplotne črpalke zrak-voda: nazivna stopnja pretoka zraka, zunanja	–	x	m^3/h	
Raven zvočne moči, notranja/zunanja	L_{WA}	x / x	dB	Za toplotne črpalke voda/slаница-voda: nazivna stopnja pretoka slанице ali vode, zunanji izmenjevalnik toplote	–	x	m^3/h	
Letna poraba energije	Q_{HE}	x	kWh ali GJ					
Za kombinirani grelnik s toplotno črpalko:								
Določeni profil rabe		x		Energijska učinkovitost pri ogrevanju vode	η_{wh}	x	%	
Dnevna poraba električne energije	Q_{elec}	x,xxx	kWh		Dnevna poraba goriva	Q_{fuel}	x,xxx	kWh
Letna poraba električne energije	AEC	x	kWh		Letna poraba goriva	AFC	x	GJ
Kontaktni podatki		Ime in naslov dobavitelja.						

(*) Za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirane grelnike s toplotno črpalko je nazivna izhodna toplota $Prated$ enaka nazivni obremenitvi za ogrevanje $P_{designh}$, nazivna izhodna toplota dodatnega grelnika P_{sup} pa je enaka dodatni zmogljivosti ogrevanja $sup(T_j)$.

(**) Če C_{dh} ni določen z meritvami, privzeti koeficient degradacije znaša $C_{dh} = 0,9$.

3. NAPRAVE ZA URAVNAVANJE TEMPERATURE

Za naprave za uravnavanje temperature tehnična dokumentacija iz člena 3(3)(b) vsebuje:

- (a) ime in naslov dobavitelja;
- (b) opis modela naprave za uravnavanje temperature, ki zadošča za nedvoumno prepoznavanje;
- (c) po potrebi sklice na uporabljene usklajene standarde;
- (d) po potrebi druge uporabljene tehnične standarde in specifikacije;
- (e) ime in podpis osebe, ki je pooblaščen, da pravno zaveže dobavitelja;

(f) tehnične parametre:

- razred naprave za uravnavanje temperature;
- prispevek naprave za uravnavanje temperature k sezonski energijski učinkovitosti pri ogrevanju prostorov v %, zaokrožen na eno decimalno mesto;

(g) morebitne posebne varnostne ukrepe, ki jih je treba upoštevati pri sestavljanju, montaži ali vzdrževanju naprave za uravnavanje temperature.

4. SONČNE NAPRAVE

Za sončne naprave tehnična dokumentacija iz člena 3(4)(b) vsebuje:

(a) ime in naslov dobavitelja;

(b) opis modela sončne naprave, ki zadošča za nedvoumno prepoznavanje;

(c) po potrebi sklice na uporabljene usklajene standarde;

(d) po potrebi druge uporabljene tehnične standarde in specifikacije;

(e) ime in podpis osebe, ki je pooblaščen, da pravno zaveže dobavitelja;

(f) tehnične parametre (za črpalke v zanki kolektorja, če je ustrezno):

- svetlo površino kolektorja A_{sol} v m^2 , zaokroženo na dve decimalni mesti;
- učinkovitost kolektorja η_{col} v %, zaokroženo na najbližje celo število;
- razred energijske učinkovitosti sončnega hranilnika tople vode, določen v skladu s točko 3 Priloge II;
- stalno izgubo S sončnega hranilnika tople vode v W, zaokroženo na najbližje celo število;
- prostornino za shranjevanje V sončnega hranilnika tople vode v litrih in m^3 ;
- letni prispevek toplote, ki ni iz sončnega vira Q_{nonsol} , izražen kot primarna energija v kWh za električno energijo in/ali kot GCV v kWh za goriva, za profile rabe M, L, XL in XXL v povprečnih podnebnih razmerah, zaokrožen na najbližje celo število;
- porabo električne energije za črpalko sol_{pump} v W, zaokroženo na najbližje celo število;
- porabo električne energije v stanju pripravljenosti $sol_{standby}$ v W, zaokroženo na dve decimalni mesti;
- letno dodatno porabo električne energije Q_{aux} , izraženo kot končna energija v kWh, zaokroženo na najbližje celo število;

(g) morebitne posebne varnostne ukrepe, ki jih je treba upoštevati pri sestavljanju, montaži ali vzdrževanju sončne naprave.

5. KOMPLETI GRELNİKA PROSTOROV, NAPRAVE ZA URAVNAVANJE TEMPERATURE IN SONČNE NAPRAVE

Za komplete grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave tehnična dokumentacija iz člena 3(5)(c) vsebuje:

(a) ime in naslov dobavitelja;

(b) opis kompleta modela grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave, ki zadošča za nedvoumno prepoznavanje;

(c) po potrebi sklice na uporabljene usklajene standarde;

(d) po potrebi druge uporabljene tehnične standarde in specifikacije;

- (e) ime in podpis osebe, ki je pooblaščen, da pravno zaveže dobavitelja;
- (f) tehnične parametre:
 - sezonsko energijsko učinkovitost pri ogrevanju prostorov v %, zaokroženo na najbližje celo število;
 - tehnične parametre iz točk 1, 3 in 4 te priloge;
- (g) morebitne posebne varnostne ukrepe, ki jih je treba upoštevati pri sestavljanju, montaži ali vzdrževanju kompleta grelnika prostorov, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave.

6. KOMPLETI KOMBINIRANEGA GRELNICA, NAPRAVE ZA URAVNAVANJE TEMPERATURE IN SONČNE NAPRAVE

Za komplete kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave tehnična dokumentacija iz člena 3(6)(c) vsebuje:

- (a) ime in naslov dobavitelja;
- (b) opis kompleta modela kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave, ki zadošča za nedvoumno prepoznavanje;
- (c) po potrebi sklicevanja na uporabljene usklajene standarde;
- (d) po potrebi druge uporabljene tehnične standarde in specifikacije;
- (e) ime in podpis osebe, ki je pooblaščen, da pravno zaveže dobavitelja;
- (f) tehnične parametre:
 - sezonsko energijsko učinkovitost pri ogrevanju prostorov in energijsko učinkovitost ogrevanja vode v %, zaokroženi na najbližje celo število;
 - tehnične parametre iz točk 2, 3 in 4 te priloge;
- (g) morebitne posebne varnostne ukrepe, ki jih je treba upoštevati pri sestavljanju, nameščanju ali vzdrževanju kompleta kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje temperature in sončne naprave.

PRILOGA VI

Informacije, ki morajo biti zagotovljene v primerih, ko ni mogoče pričakovati, da bi končni uporabniki lahko videli razstavljeni izdelek

1. GRELNIKI PROSTOROV

1.1. Podatki iz člena 4(1)(b) se navedejo v naslednjem vrstnem redu:

- (a) razred sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov za model, določen v skladu s točko 1 Priloge II;
- (b) nazivna izhodna toplota, vključno z nazivno izhodno toploto morebitnih dodatnih grelnikov, v kW, zaokrožena na najbližje celo število (za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov v povprečnih podnebnih razmerah);
- (c) sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov v %, zaokrožena na najbližje celo število in izračunana v skladu s točkama 3 in 4 Priloge VII (za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov v povprečnih podnebnih razmerah);
- (d) letna poraba energije, izražena kot končna energija v kWh in/ali kot GCV v GJ, zaokrožena na najbližje celo število in izračunana v skladu s točkama 3 in 4 Priloge VII (za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov v povprečnih podnebnih razmerah);
- (e) raven zvočne moči L_{WA} v dB, notranja, zaokrožena na najbližje celo število (za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov, če je ustrezno);

dodatno za grelnike prostorov s soproizvodnjo:

- (f) električni izkoristek v %, zaokrožen na najbližje celo število;

dodatno za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov:

- (g) nazivna izhodna toplota, vključno z nazivno izhodno toploto morebitnih dodatnih grelnikov, v kW, v hladnejših in toplejših podnebnih razmerah, zaokrožena na najbližje celo število;
- (h) sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov v % v hladnejših in toplejših podnebnih razmerah, zaokrožena na najbližje celo število in izračunana v skladu s točko 4 Priloge VII;
- (i) letna poraba energije, izražena kot končna energija v kWh in/ali kot GCV v GJ, v hladnejših in toplejših podnebnih razmerah, zaokrožena na najbližje celo število in izračunana v skladu s točko 4 Priloge VII;
- (j) raven zvočne moči L_{WA} v dB, zunanja, zaokrožena na najbližje celo število;

dodatno za nizkotemperaturne toplotne črpalke:

- (k) navedba, da je nizkotemperaturna toplotna črpalka primerna le za uporabo pri nizki temperaturi.

1.2. Velikost in oblika pisave, ki sta uporabljeni za natis ali prikaz podatkov iz točke 1.1, sta čitljivi.

2. KOMBINIRANI GRELNIKI

2.1. Podatki iz člena 4(2)(b) se navedejo v naslednjem vrstnem redu:

- (a) za ogrevanje prostorov uporaba pri srednji temperaturi; za ogrevanje vode določeni profil rabe, izražen z ustrezno črko, in tipična uporaba v skladu s preglednico 15 Priloge VII;
- (b) razred sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov in razred energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode za model, določena v skladu s točkama 1 in 2 Priloge II;
- (c) nazivna izhodna toplota, vključno z nazivno izhodno toploto morebitnih dodatnih grelnikov, v kW, zaokrožena na najbližje celo število (za kombinirane grelnike s toplotno črpalko v povprečnih podnebnih razmerah);
- (d) za ogrevanje prostorov letna poraba energije, izražena kot končna energija v kWh in/ali kot GCV v GJ, zaokrožena na najbližje celo število in izračunana v skladu s točkama 3 in 4 Priloge VII (za kombinirane grelnike s toplotno črpalko v povprečnih podnebnih razmerah); za ogrevanje vode letna poraba električne energije, izražena kot končna energija v kWh, in/ali letna poraba goriva, izražena kot GCV v GJ, zaokrožena na najbližje celo število in izračunana v skladu s točko 5 Priloge VII (za kombinirane grelnike s toplotno črpalko v povprečnih podnebnih razmerah);

(e) sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov v %, zaokrožena na najbližje celo število in izračunana v skladu s točkama 3 in 4 Priloge VII (za kombinirane grelnike s toplotno črpalko v povprečnih podnebnih razmerah); energijska učinkovitost pri ogrevanju vode v %, zaokrožena na najbližje celo število in izračunana v skladu s točko 5 Priloge VII (za kombinirane grelnike s toplotno črpalko v povprečnih podnebnih razmerah);

(f) raven zvočne moči L_{WA} v dB, notranja, zaokrožena na najbližje celo število (za kombinirane grelnike s toplotno črpalko, če je ustrezno);

(g) po potrebi navedba, da lahko kombinirani grelnik deluje le v času manjše porabe;

dodatno za kombinirane grelnike s toplotno črpalko:

(h) nazivna izhodna toplota, vključno z nazivno izhodno toploto morebitnih dodatnih grelnikov, v kW, v hladnejših in toplejših podnebnih razmerah, zaokrožena na najbližje celo število;

(i) za ogrevanje prostorov letna poraba energije, izražena kot končna energija v kWh in/ali GCV v GJ, v hladnejših in toplejših podnebnih razmerah, zaokrožena na najbližje celo število in izračunana v skladu s točko 4 Priloge VII; za ogrevanje vode letna poraba električne energije, izražena kot končna energija v kWh, in/ali letna poraba goriva, izražena kot GCV v GJ, v hladnejših in toplejših podnebnih razmerah, zaokrožena na najbližje celo število in izračunana v skladu s točko 5 Priloge VII;

(j) sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov v % v hladnejših in toplejših podnebnih razmerah, zaokrožena na najbližje celo število in izračunana v skladu s točko 4 Priloge VII; energijska učinkovitost pri ogrevanju vode v % v hladnejših in toplejših podnebnih razmerah, zaokrožena na najbližje celo število in izračunana v skladu s točko 5 Priloge VII;

(k) raven zvočne moči L_{WA} v dB, zunanja, zaokrožena na najbližje celo število.

2.2. Velikost in oblika pisave, ki sta uporabljeni za natis ali prikaz podatkov iz točke 2.1, sta čitljivi.

3. KOMPLETI GRELNICA VODE, NAPRAVE ZA URAVNAVANJE TEMPERATURE IN SONČNE NAPRAVE

3.1. Podatki iz člena 4(3)(b) se navedejo v naslednjem vrstnem redu:

(a) razred sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov za model, določen v skladu s točko 1 Priloge II;

(b) sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov v %, zaokrožena na najbližje celo število;

(c) elementi iz slike 1, slike 2, slike 3 oziroma slike 4 v Prilogi IV.

3.2. Velikost in oblika pisave, ki sta uporabljeni za natis ali prikaz podatkov iz točke 3.1, sta čitljivi.

4. KOMPLETI KOMBINIRANEGA GRELNICA, NAPRAVE ZA URAVNAVANJE TEMPERATURE IN SONČNE NAPRAVE

4.1. Podatki iz člena 4(4)(b) se navedejo v naslednjem vrstnem redu:

(a) razred sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov in energijska učinkovitost ogrevanja vode za model, določena v skladu s točkama 1 in 2 Priloge II;

(b) sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov in energijska učinkovitost pri ogrevanju vode v %, zaokroženi na najbližje celo število;

(c) elementi iz slike 1 oziroma slike 3 v Prilogi IV;

(d) elementi iz slike 5 v Prilogi IV.

4.2. Velikost in oblika pisave, ki sta uporabljeni za natis ali prikaz podatkov iz točke 4.1, sta čitljivi.

PRILOGA VII

Meritve in izračuni

1. Za namene skladnosti z zahtevami te uredbe in preverjanja te skladnosti se meritve in izračuni opravijo v skladu z usklajenimi standardi, referenčne številke katerih so bile za ta namen objavljene v *Uradnem listu Evropske unije*, ali z uporabo drugih zanesljivih, točnih in ponovljivih metod, ki upoštevajo splošno priznane najsodobnejše metode. Izpolnjujejo pogoje in tehnične parametre iz točk od 2 do 6.
2. **Splošni pogoji za meritve in izračune**
 - (a) Za meritve iz točk od 3 do 7 se temperatura prostora nastavi na 20 °C.
 - (b) Za meritve iz točk od 3 do 7 se poraba električne energije pomnoži s CC 2,5, razen če je letna poraba električne energije izražena kot končna energija za končnega uporabnika, kot je določeno v točkah 3(b), 4(g), 5(e) in 6.
 - (c) Za grelnike, ki so opremljeni z dodatnimi grelniki, se pri meritvah in izračunih nazivne izhodne toplote, sezone energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov, energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode, ravni zvočne moči in emisij dušikovih oksidov upošteva tudi dodatni grelnik.
 - (d) Prijavljene vrednosti nazivne izhodne toplote, sezone energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov, energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode, letne porabe energije in ravni zvočne moči se zaokrožijo na najbližje celo število.
3. **Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov in poraba za grelnike prostorov s kotlom, kombinirane grelnike s kotlom in grelnike prostorov s soproizvodnjo**
 - (a) Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov η_s se izračuna kot sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov v načinu aktivnega delovanja η_{son} , popravljena s prispevki za upoštevanje uravnavanja temperature, dodatne porabe električne energije, izgube toplote v stanju pripravljenosti, porabe energije vžigalnega gorilnika (če je ustrezno), za grelnike prostorov s soproizvodnjo pa popravljena s prištetjem električnega izkoristka pomožnega s CC 2,5.
 - (b) Letna poraba energije Q_{HE} , izražena kot končna energija v kWh in/ali GCV v GJ, se izračuna kot razmerje med referenčno letno potrebo po ogrevanju in sezonsko energijsko učinkovitostjo pri ogrevanju prostorov.
4. **Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov in poraba za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirane grelnike s toplotno črpalko**
 - (a) Za določitev nazivnega koeficienta učinkovitosti COP_{rated} ali nazivnega razmerja primarne energije PER_{rated} ali ravni zvočne moči se kot obratovalni pogoji upoštevajo standardni nazivni pogoji iz preglednice 9, uporablja pa se tudi enaka prijavljena zmogljivost ogrevanja.
 - (b) Koeficient učinkovitosti v načinu aktivnega delovanja $SCOP_{on}$ za povprečne, hladnejše in toplejše podnebne razmere se izračuna na podlagi delne obremenitve za ogrevanje $Ph(T_i)$, dodatne zmogljivosti ogrevanja $sup(T_i)$ (če je ustrezno) in koeficienta učinkovitosti glede na bin $COP_{bin}(T_j)$ ali razmerja primarne energije glede na bin $PER_{bin}(T_j)$, uteženega z binskimi urami, za katere se uporablja stanje bin, z uporabo naslednjih pogojev:
 - Referenčnih pogojev zasnov iz preglednice 10;
 - evropske referenčne sezone ogrevanja v povprečnih, hladnejših in toplejših podnebnih razmerah iz preglednice 12;
 - če je ustrezno, tudi učinkov morebitnega zmanjšanja energijske učinkovitosti zaradi cikličnega obratovanja glede na vrsto upravljanja zmogljivosti ogrevanja.
 - (c) Referenčna letna potreba po ogrevanju Q_H je nazivna obremenitev za ogrevanje $P_{designh}$ za povprečne, hladnejše in toplejše podnebne razmere, pomnožena z letnim ekvivalentom ur za ogrevanje v načinu aktivnega delovanja H_{HE} 2 066, 2 465 in 1 336 za povprečne, hladnejše oziroma toplejše podnebne razmere.

(d) Letna poraba energije Q_{HE} se izračuna kot vsota:

- razmerja med referenčno letno potrebo po ogrevanju Q_H in koeficientom učinkovitosti v načinu aktivnega delovanja $SCOP_{on}$ ali razmerjem primarne energije v načinu aktivnega delovanja $SPER_{on}$ ter
- porabe energije v stanju izključenosti, izključenosti termostata, stanju pripravljenosti in načinu grelnika ohišja v sezoni ogrevanja.

(e) Sezonski koeficient učinkovitosti $SCOP$ ali sezonsko razmerje primarne energije $SPER$ se izračuna kot razmerje med referenčno letno potrebo po ogrevanju Q_H in letno porabo energije Q_{HE} .

(f) Sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov η_s se izračuna tako, da se sezonski koeficient učinkovitosti $SCOP$ deli s CC ali sezonskim razmerjem primarne energije $SPER$ ter popravi s prispevki za upoštevanje uravnavanja temperature in, za toplotne črpalke voda-slana/voda za ogrevanje prostorov in kombinirane grelnike s toplotno črpalko, s porabo električne energije ene ali več črpalk za podtalnico.

(g) Letna poraba energije Q_{HE} , izražena kot končna energija v kWh in/ali GCV v GJ, se izračuna kot razmerje med referenčno letno potrebo po ogrevanju Q_H in sezonsko energijsko učinkovitostjo pri ogrevanju prostorov η_s .

5. Energijska učinkovitost pri ogrevanju vode za kombinirane grelnike

Energijska učinkovitost pri ogrevanju vode η_{wh} za kombinirani grelnik se izračuna kot razmerje med referenčno energijo Q_{ref} in energijo, ki je potrebna za njeno proizvodnjo, pod naslednjimi pogoji:

(a) meritve se opravijo z uporabo profilov rabe iz preglednice 15;

(b) meritve se opravijo z uporabo naslednjega 24-urnega cikla meritev:

- od 00:00 do 06:59: brez porabljanja vode;
- od 07:00: porabljanje vode v skladu z določenim profilom rabe;
- od konca zadnjega porabljanja vode do 24:00: brez porabljanja vode;

(c) določeni profil rabe je največji profil rabe ali profil rabe, ki je neposredno pod največjim profilom rabe;

(d) za kombinirane grelnike s toplotno črpalko se uporabljajo naslednji dodatni pogoji:

- kombinirani grelniki s toplotno črpalko se preskušajo pod pogoji iz preglednice 9;
- kombinirani grelniki s toplotno črpalko, ki kot vir ogrevanja uporabljajo izpušni zrak iz prezračevanja, se preskušajo pod pogoji iz preglednice 11;

(e) letna poraba električne energije AEC , izražena kot končna energija v kWh, se izračuna kot dnevna poraba električne energije Q_{elec} , izražena kot končna energija v kWh, pomnožena z 220;

(f) letna poraba goriva AFC , izražena kot GCV v GJ, se izračuna kot dnevna poraba goriva Q_{fuel} , pomnožena z 220.

6. Pogoji za meritve in izračune za sončne naprave

Sončni kolektor, sončni hranilnik tople vode in črpalko v zanki kolektorja (če je ustrezno) se preskusi ločeno. Kadar sončnega kolektorja in sončnega hranilnika tople vode ni mogoče preskusiti ločeno, se ju preskusi skupaj.

Rezultati se uporabijo za določitev stalne izgube S in izračun učinkovitosti kolektorja η_{col} , letnega prispevka toplote, ki ni iz sončnega vira Q_{nonsol} , za profile rabe M, L, XL in XXL v povprečnih podnebnih razmerah iz preglednic 13 in 14 ter letne dodatne porabe električne energije Q_{aux} , izražene kot končna energija v kWh.

Preglednica 9

Standardni nazivni pogoji za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirane grelnike s toplotno črpalko

Vir toplote	Zunanji izmenjevalnik toplote		Notranji izmenjevalnik toplote			
	Podnebne razmere	Vstopna temperatura pri suhem (mokrem) termometru	Toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirani grelniki s toplotno črpalko, razen nizkotemperaturnih toplotnih črpalk		Nizkotemperaturne toplotne črpalke	
			Vhodna temperatura	Izhodna temperatura	Vhodna temperatura	Izhodna temperatura
Zunanji zrak	Povprečne	+ 7 °C (+ 6 °C)	+ 47 °C	+ 55 °C	+ 30 °C	+ 35 °C
	Toplejše	+ 2 °C (+ 1 °C)				
	Toplejše	+ 14 °C (+ 13 °C)				
Izpušni zrak	Vse	+ 20 °C (+ 12 °C)				
		Vhodna/izhodna temperatura				
Voda	Vse	+ 10 °C / + 7 °C				
Slanica	Vse	0 °C / -3 °C				

Preglednica 10

Referenčni pogoji zasnove za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirane grelnike s toplotno črpalko, temperature zraka pri suhem termometru (temperature zraka pri mokrem termometru so navedene v oklepajih)

Podnebne razmere	Referenčna temperatura zasnove	Bivalentna temperatura	Mejna delovna temperatura
	$T_{designh}$	T_{biv}	TOL
Povprečne	- 10 (- 11) °C	največ + 2 °C	največ - 7 °C
Hladnejše	- 22 (- 23) °C	največ - 7 °C	največ - 15 °C
Toplejše	+ 2 (+ 1) °C	največ + 7 °C	največ + 2 °C

Preglednica 11

Največja razpoložljiva količina izpušnega zraka iz prezračevanja [m³/h] z vlažnostjo 5,5 g/m³

Določeni profil rabe	XXS	XS	S	M	L	XL	XXL
Največja razpoložljiva količina izpušnega zraka iz prezračevanja	109	128	128	159	190	870	1 021

Preglednica 12

Evropska referenčna sezona ogrevanja v povprečnih, hladnejših in toplejših podnebnih razmerah za toplotne črpalke za ogrevanje prostorov in kombinirane grelnike s toplotno črpalko

bin_j	T_j [°C]	Povprečne podnebne razmere	Hladnejše podnebne razmere	Toplejše podnebne razmere
		H_j [h/leto]	H_j [h/leto]	H_j [h/leto]
1 do 8	- 30 do - 23	0	0	0
9	- 22	0	1	0

bin_j	T_j [°C]	Povprečne podnebne razmere	Hladnejše podnebne razmere	Toplejše podnebne razmere
		H_j [h/leto]	H_j [h/leto]	H_j [h/leto]
10	– 21	0	6	0
11	– 20	0	13	0
12	– 19	0	17	0
13	– 18	0	19	0
14	– 17	0	26	0
15	– 16	0	39	0
16	– 15	0	41	0
17	– 14	0	35	0
18	– 13	0	52	0
19	– 12	0	37	0
20	– 11	0	41	0
21	– 10	1	43	0
22	– 9	25	54	0
23	– 8	23	90	0
24	– 7	24	125	0
25	– 6	27	169	0
26	– 5	68	195	0
27	– 4	91	278	0
28	– 3	89	306	0
29	– 2	165	454	0
30	– 1	173	385	0
31	0	240	490	0
32	1	280	533	0
33	2	320	380	3
34	3	357	228	22
35	4	356	261	63
36	5	303	279	63
37	6	330	229	175
38	7	326	269	162
39	8	348	233	259
40	9	335	230	360
41	10	315	243	428
42	11	215	191	430
43	12	169	146	503
44	13	151	150	444
45	14	105	97	384
46	15	74	61	294
Skupaj ur:		4 910	6 446	3 590

Preglednica 13

Povprečna dnevna temperatura [°C]

	Januar	Februar	Marec	April	Maj	Junij	Julij	Avgust	September	Oktober	November	December
Povprečne podnebne razmere	+2,8	+2,6	+7,4	+12,2	+16,3	+19,8	+21,0	+22,0	+17,0	+11,9	+5,6	+3,2

Preglednica 14

Povprečno globalno sončno sevanje [W/m²]

	Januar	Februar	Marec	April	Maj	Junij	Julij	Avgust	September	Oktober	November	December
Povprečne podnebne razmere	70	104	149	192	221	222	232	217	176	129	80	56

Preglednica 15

Profili rabe za ogrevanje vode za kombinirane grelnike

h	3XS			XXS			XS			S			
	Q_{tap}	f	T_m	Q_{tap}	f	T_m	Q_{tap}	f	T_m	Q_{tap}	f	T_m	T_p
	kWh	l/min	°C	kWh	l/min	°C	kWh	l/min	°C	kWh	l/min	°C	°C
07:00	0,015	2	25	0,105	2	25				0,105	3	25	
07:05	0,015	2	25										
07:15	0,015	2	25										
07:26	0,015	2	25										
07:30	0,015	2	25	0,105	2	25	0,525	3	35	0,105	3	25	
07:45													
08:01													
08:05													
08:15													
08:25													
08:30				0,105	2	25				0,105	3	25	
08:45													
09:00	0,015	2	25										
09:30	0,015	2	25	0,105	2	25				0,105	3	25	
10:00													
10:30													
11:00													
11:30	0,015	2	25	0,105	2	25				0,105	3	25	
11:45	0,015	2	25	0,105	2	25				0,105	3	25	
12:00	0,015	2	25	0,105	2	25							
12:30	0,015	2	25	0,105	2	25							
12:45	0,015	2	25	0,105	2	25	0,525	3	35	0,315	4	10	55
14:30	0,015	2	25										
15:00	0,015	2	25										
15:30	0,015	2	25										
16:00	0,015	2	25										
16:30													
17:00													
18:00				0,105	2	25				0,105	3	25	

h	3XS			XXS			XS			S			
	Q_{tap}	f	T_m	Q_{tap}	f	T_m	Q_{tap}	f	T_m	Q_{tap}	f	T_m	T_p
	kWh	l/min	°C	kWh	l/min	°C	kWh	l/min	°C	kWh	l/min	°C	°C
18:15				0,105	2	25				0,105	3	40	
18:30	0,015	2	25	0,105	2	25							
19:00	0,015	2	25	0,105	2	25							
19:30	0,015	2	25	0,105	2	25							
20:00				0,105	2	25							
20:30							1,05	3	35	0,42	4	10	55
20:45				0,105	2	25							
20:46													
21:00				0,105	2	25							
21:15	0,015	2	25	0,105	2	25							
21:30	0,015	2	25							0,525	5	45	
21:35	0,015	2	25	0,105	2	25							
21:45	0,015	2	25	0,105	2	25							
Q_{ref}	0,345			2,100			2,100			2,100			

Preglednica 15 – nadaljevanje

Profili rabe za ogrevanje vode za kombinirane grelnike

h	M				L				XL			
	Q_{tap}	f	T_m	T_p	Q_{tap}	f	T_m	T_p	Q_{tap}	f	T_m	T_p
	kWh	l/min	°C	°C	kWh	l/min	°C	°C	kWh	l/min	°C	°C
07:00	0,105	3	25		0,105	3	25		0,105	3	25	
07:05	1,4	6	40		1,4	6	40					
07:15									1,82	6	40	
07:26									0,105	3	25	
07:30	0,105	3	25		0,105	3	25					
07:45					0,105	3	25		4,42	10	10	40
08:01	0,105	3	25						0,105	3	25	
08:05					3,605	10	10	40				
08:15	0,105	3	25						0,105	3	25	
08:25					0,105	3	25					
08:30	0,105	3	25		0,105	3	25		0,105	3	25	
08:45	0,105	3	25		0,105	3	25		0,105	3	25	

h	M				L				XL			
	Q_{tap}	f	T_m	T_p	Q_{tap}	f	T_m	T_p	Q_{tap}	f	T_m	T_p
	kWh	l/min	°C	°C	kWh	l/min	°C	°C	kWh	l/min	°C	°C
09:00	0,105	3	25		0,105	3	25		0,105	3	25	
09:30	0,105	3	25		0,105	3	25		0,105	3	25	
10:00									0,105	3	25	
10:30	0,105	3	10	40	0,105	3	10	40	0,105	3	10	40
11:00									0,105	3	25	
11:30	0,105	3	25		0,105	3	25		0,105	3	25	
11:45	0,105	3	25		0,105	3	25		0,105	3	25	
12:00												
12:30												
12:45	0,315	4	10	55	0,315	4	10	55	0,735	4	10	55
14:30	0,105	3	25		0,105	3	25		0,105	3	25	
15:00									0,105	3	25	
15:30	0,105	3	25		0,105	3	25		0,105	3	25	
16:00									0,105	3	25	
16:30	0,105	3	25		0,105	3	25		0,105	3	25	
17:00									0,105	3	25	
18:00	0,105	3	25		0,105	3	25		0,105	3	25	
18:15	0,105	3	40		0,105	3	40		0,105	3	40	
18:30	0,105	3	40		0,105	3	40		0,105	3	40	
19:00	0,105	3	25		0,105	3	25		0,105	3	25	
19:30												
20:00												
20:30	0,735	4	10	55	0,735	4	10	55	0,735	4	10	55
20:45												
20:46									4,42	10	10	40
21:00					3,605	10	10	40				
21:15	0,105	3	25						0,105	3	25	
21:30	1,4	6	40		0,105	3	25		4,42	10	10	40
21:35												
21:45												
Q_{ref}	5,845				11,655				19,07			

Preglednica 15 – nadaljevanje

Profili rabe za ogrevanje vode za kombinirane grelnike

h	XXL			
	Q_{top}	f	T_m	T_p
	kWh	l/min	°C	°C
07:00	0,105	3	25	
07:05				
07:15	1,82	6	40	
07:26	0,105	3	25	
07:30				
07:45	6,24	16	10	40
08:01	0,105	3	25	
08:05				
08:15	0,105	3	25	
08:25				
08:30	0,105	3	25	
08:45	0,105	3	25	
09:00	0,105	3	25	
09:30	0,105	3	25	
10:00	0,105	3	25	
10:30	0,105	3	10	40
11:00	0,105	3	25	
11:30	0,105	3	25	
11:45	0,105	3	25	
12:00				
12:30				
12:45	0,735	4	10	55
14:30	0,105	3	25	
15:00	0,105	3	25	
15:30	0,105	3	25	
16:00	0,105	3	25	
16:30	0,105	3	25	
17:00	0,105	3	25	
18:00	0,105	3	25	
18:15	0,105	3	40	
18:30	0,105	3	40	

h	XXL			
	Q_{iap}	f	T_m	T_p
	kWh	l/min	°C	°C
19:00	0,105	3	25	
19:30				
20:00				
20:30	0,735	4	10	55
20:45				
20:46	6,24	16	10	40
21:00				
21:15	0,105	3	25	
21:30	6,24	16	10	40
21:35				
21:45				
Q_{ref}	24,53			

PRILOGA VIII

Postopek preverjanja za namene tržnega nadzora

Za preverjanje skladnosti z zahtevami iz členov 3 in 4 organi držav članic uporabijo naslednji postopek preverjanja:

1. Organi držav članic preskusijo samo eno enoto vsakega modela grelnika, naprave za uravnavanje toplote, sončne naprave, kompleta modela grelnika prostorov, naprave za uravnavanje toplote in sončne naprave ter kompleta modela kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje toplote in sončne naprave ter podatke o rezultatih preskusa zagotovijo organom drugih držav članic.
2. Šteje se, da model izpolnjuje veljavne zahteve, če je:
 - (a) sezonska energijska učinkovitost pri ogrevanju prostorov η_s za grelnike, komplete grelnika prostorov, naprave za uravnavanje toplote in sončne naprave ter komplete kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje toplote in sončne naprave največ 8 % nižja od prijavljene vrednosti pri nazivni izhodni toploti enote;
 - (b) energijska učinkovitost pri ogrevanju vode η_{wh} za kombinirane grelnike ter komplete kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje toplote in sončne naprave največ 8 % nižja od prijavljene vrednosti pri nazivni izhodni toploti enote;
 - (c) raven zvočne moči L_{WA} za grelnike največ 2 dB višja od prijavljene vrednosti za enoto;
 - (d) razred uravnavanja temperature za naprave za uravnavanje temperature skladen s prijavljenim razredom enote;
 - (e) učinkovitost kolektorja η_{col} za sončne naprave največ 5 % manjša od prijavljene vrednosti za enoto;
 - (f) stalna izguba S sončnega hranilnika tople vode v sončnih napravah največ 5 % večja od prijavljene vrednosti za enoto in
 - (g) dodatna poraba električne energije Q_{aux} za sončne naprave največ 5 % višja od prijavljene vrednosti za enoto.
3. Če rezultat iz točke 2 ni dosežen, organi države članice za preskušanje naključno izberejo tri dodatne enote istega modela ter v enem mesecu po preskusu podatke o rezultatih preskusa zagotovijo organom drugih držav članic in Komisiji.
4. Šteje se, da model izpolnjuje veljavne zahteve, če je:
 - (a) povprečje sezonske energijske učinkovitosti pri ogrevanju prostorov η_s treh enot grelnikov, kompletov grelnika prostorov, naprave za uravnavanje toplote in sončne naprave ter kompletov kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje toplote in sončne naprave največ 8 % nižje od prijavljene vrednosti pri nazivni izhodni toploti enote;
 - (b) povprečje energijske učinkovitosti pri ogrevanju vode η_s treh enot kombiniranih grelnikov in kompletov kombiniranega grelnika, naprave za uravnavanje toplote in sončne naprave največ 8 % nižje od prijavljene vrednosti pri nazivni izhodni toploti enote;
 - (c) povprečna raven zvočne moči L_{WA} treh enot grelnikov največ 2 dB višja od prijavljene vrednosti za enoto;
 - (d) razred uravnavanja temperature za tri enote naprav za uravnavanje temperature skladen s prijavljenim razredom enote;
 - (e) povprečna učinkovitost kolektorja η_{col} treh enot sončne naprave največ 5 % manjša od prijavljene vrednosti za enoto;
 - (f) povprečna stalna izguba S treh enot sončnega rezervoarja za toplo vodo v sončnih napravah največ 5 % večja od prijavljene vrednosti za enoto in
 - (g) povprečna dodatna poraba električne energije Q_{aux} treh enot sončnih naprav največ 5 % večja od prijavljene vrednosti za enoto.
5. Če rezultati iz točke 4 niso doseženi, velja, da model ni skladen s to uredbo.

Organi držav članic uporabljajo metode za merjenje in izračunavanje iz Priloge VII.