Acest document reprezintă un instrument de documentare, iar instituțiile nu își asumă responsabilitatea pentru conținutul său.

►B

REGULAMENTUL DELEGAT (UE) NR. 812/2013 AL COMISIEI

din 18 februarie 2013

de completare a Directivei 2010/30/UE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește etichetarea energetică a instalațiilor pentru încălzirea apei, a rezervoarelor pentru apă caldă și a pachetelor de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar

(Text cu relevanță pentru SEE)

(JO L 239, 6.9.2013, p. 83)

Astfel cum a fost modificat prin:

		Jurnalul Oficial		
		NR.	Pagina	Data
►M1	Regulamentul delegat (UE) nr. 518/2014 al Comisiei din 5 martie 2014	L 147	1	17.5.2014

▼B

REGULAMENTUL DELEGAT (UE) NR. 812/2013 AL COMISIEI

din 18 februarie 2013

de completare a Directivei 2010/30/UE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește etichetarea energetică a instalațiilor pentru încălzirea apei, a rezervoarelor pentru apă caldă și a pachetelor de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar

(Text cu relevanță pentru SEE)

COMISIA EUROPEANĂ,

având în vedere Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene,

având în vedere Directiva 2010/30/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 mai 2010 privind indicarea, prin etichetare și informații standard despre produs, a consumului de energie și de alte resurse al produselor cu impact energetic ([1]), în special articolul 10,

întrucât:

(1) Directiva 2010/30/UE prevede adoptarea de către Comisie a unor acte delegate privind etichetarea produselor cu impact energetic care prezintă un potențial semnificativ de economisire a energiei, dar și o mare disparitate în ceea ce privește nivelurile de performanță în condiții de funcționalități echivalente.

(2) Energia consumată de instalațiile pentru încălzirea apei și de rezervoarele de apă caldă reprezintă un procent semnificativ din cererea totală de energie din Uniune, iar instalațiile pentru încălzirea apei și rezervoarele de apă caldă cu funcționalități echivalente prezintă o mare disparitate în ceea ce privește randamentul energetic aferent încălzirii apei și pierderea de căldură. Există foarte multe posibilități de reducere a consumului de energie al acestora, printre care combinarea instalațiilor pentru încălzirea apei cu dispozitive solare corespunzătoare. Prin urmare, instalațiile pentru încălzirea apei, rezervoarele de apă caldă și pachetele de instalații pentru încălzirea apei și dispozitive solare trebuie să facă obiectul unor cerințe în materie de etichetare energetică.

(3) Instalațiile pentru încălzirea apei care sunt proiectate pentru a utiliza cu precădere combustibili lichizi sau gazoși (peste 50 %) produși din biomasă au caracteristici tehnice specifice care necesită analize tehnice, economice și de mediu suplimentare. În funcție de rezultatul acestor analize, cerințele în materie de etichetare energetică aplicabile respectivelor instalații pentru încălzirea apei trebuie stabilite mai târziu, dacă este cazul.

([1]) JO L 153, 18.6.2010, p. 1.

▼B

(4) Trebuie prevăzute dispoziții armonizate privind etichetarea și informațiile standard despre produse referitoare la randamentul energetic al instalațiilor pentru încălzirea apei și al rezervoarelor de apă caldă, pentru ca producătorii să fie stimulați să îmbunătățească randamentul energetic al acestor produse, iar utilizatorii finali să fie încurajați să cumpere produse cu un randament energetic bun pentru a contribui la funcționarea pieței interne.

(5) În ceea ce privește economiile importante de energie și de costuri pentru fiecare tip de instalație pentru încălzirea apei și pentru rezervoarele de apă caldă, prezentul regulament trebuie să introducă o nouă scară unică de etichetare de la A la G pentru instalațiile pentru încălzirea apei convenționale, instalațiile solare pentru încălzirea apei și instalațiile cu pompă de căldură pentru încălzirea apei, precum și pentru rezervoarele de apă caldă. La clasificare trebuie adăugată, după doi ani, o clasă dinamică A^+ pentru a se accelera pătrunderea pe piață a instalațiilor pentru încălzirea apei și a rezervoarelor de apă caldă cu randamentul cel mai bun.

(6) Prezentul regulament trebuie să garanteze că consumatorii primesc mai multe informații comparative exacte despre performanța instalațiilor solare pentru încălzirea apei și a instalațiilor cu pompă de căldură pentru încălzirea apei în cele trei zone climatice ale Europei.

(7) Nivelul de putere acustică al unei instalații pentru încălzirea apei ar putea fi un criteriu important pentru utilizatorii finali. Informațiile cu privire la nivelul de putere acustică trebuie incluse pe etichetele instalațiilor pentru încălzirea apei.

(8) Se preconizează că, spre deosebire de scenariul statu-quo, efectul combinat al prezentului regulament și al Regulamentului (UE) nr. 814/2013 al Comisiei din 2 august 2013 de punere în aplicare a Directivei 2009/125/CE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește cerințele în materie de proiectare ecologică pentru instalațiile pentru încălzirea apei și rezervoarele de apă caldă ([1]) va duce, până în 2020, la realizarea unor economii anuale de energie estimate la aproximativ 450 PJ (11 Mtep), ceea ce corespunde unei cantități de emisii de aproximativ 26 de milioane de tone de CO_2.

(9) Informațiile indicate pe etichete trebuie obținute prin proceduri de măsurare și de calculare fiabile, exacte și reproductibile, care iau în considerare metodele de măsurare și de calcul de ultimă generație general recunoscute, inclusiv, după caz, standardele armonizate adoptate de către organismele europene de standardizare, la cererea Comisiei, în conformitate cu procedurile prevăzute în Directiva 98/34/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 22 iunie 1998 referitoare la procedura de furnizare de informații în domeniul standardelor, reglementărilor tehnice și al normelor privind serviciile societății informaționale ([2]), în scopul stabilirii de cerințe în materie de proiectare ecologică.

(10) Prezentul regulament trebuie să specifice un design și un conținut uniforme pentru etichetele instalațiilor pentru încălzirea apei și ale rezervoarelor de apă caldă.

([1]) A se vedea pagina 162 din prezentul Jurnal Oficial.
([2]) JO L 204, 21.7.1998, p. 37.

▼B

(11) În plus, prezentul regulament trebuie să specifice cerințe privind fișa produsului și documentația tehnică pentru instalațiile pentru încălzirea apei și rezervoarele de apă caldă.

(12) De asemenea, prezentul regulament trebuie să specifice cerințe privind informațiile care trebuie furnizate în cazul oricărei forme de vânzare la distanță a instalațiilor pentru încălzirea apei și a rezervoarelor de apă caldă și în orice reclame și materiale tehnice promoționale referitoare la aceste produse.

(13) Pe lângă etichetele și fișele pentru instalații pentru încălzirea apei și rezervoare de apă caldă prevăzute în prezentul regulament, o etichetă și o fișă pentru pachetele de produse, bazate pe fișele produselor primite de la furnizori, trebuie să asigure accesul facil al utilizatorului final la informațiile privind performanța energetică a pachetelor de instalații pentru încălzirea apei și dispozitive solare. Aceste pachete de produse pot atinge clasa cea mai mare de randament, A^{+++}.

(14) Este oportun să se prevadă revizuirea dispozițiilor prezentului regulament ținând seama de progresele tehnologice,

ADOPTĂ PREZENTUL REGULAMENT:

Articolul 1

Obiect și domeniu de aplicare

(1) Prezentul regulament stabilește cerințe privind etichetarea energetică a instalațiilor pentru încălzirea apei cu o putere termică nominală ≤ 70 kW, a rezervoarelor de apă caldă cu o capacitate ≤ 500 de litri și a pachetelor de instalații pentru încălzirea apei cu o putere termică nominală ≤ 70 kW și dispozitive solare, precum și cerințe privind furnizarea de informații suplimentare despre aceste produse.

(2) Prezentul regulament nu se aplică:

(a) instalațiilor pentru încălzirea apei proiectate în mod special pentru a utiliza combustibili lichizi sau gazoși obținuți cu precădere din biomasă;

(b) instalațiilor pentru încălzirea apei care utilizează combustibili solizi;

(c) instalațiilor pentru încălzirea apei care intră sub incidența Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului ([1]);

(d) încălzitoarelor combinate, astfel cum sunt definite la articolul 2 din Regulamentul delegat (UE) nr. 811/2013 al Comisiei ([2]);

(e) instalațiilor pentru încălzirea apei care nu îndeplinesc cel puțin profilul de sarcină cu cea mai mică energie de referință, astfel cum se specifică în tabelul 3 din anexa VII;

([1]) JO L 334, 17.12.2010, p. 17.
([2]) A se vedea pagina 1 din prezentul Jurnal Oficial.

▼B

(f) instalațiilor pentru încălzirea apei proiectate pentru a încălzi exclusiv băuturi și/sau alimente.

Articolul 2

Definiții

Pe lângă definițiile prevăzute la articolul 2 din Directiva 2010/30/UE, în scopul prezentului regulament se aplică următoarele definiții:

1. „instalație pentru încălzirea apei” înseamnă un dispozitiv care:

   (a) este conectat la o sursă externă de apă potabilă sau menajeră;

   (b) generează și transferă căldură pentru a furniza apă caldă potabilă sau menajeră la anumite niveluri de temperatură, în anumite cantități și la anumite debite, în anumite intervale de timp; și

   (c) este echipat cu unul sau mai multe generatoare de căldură;

2. „generator de căldură” înseamnă componenta unei instalații pentru încălzirea apei care generează căldură printr-unul sau mai multe dintre procesele următoare:

   (a) arderea combustibililor fosili și/sau a celor obținuți din biomasă;

   (b) utilizarea efectului Joule în elemente de încălzire cu rezistență electrică;

   (c) captarea căldurii ambiante provenind de la o sursă de aer, de apă sau din sol și/sau a căldurii reziduale;

3. „putere termică nominală” înseamnă puterea termică declarată, exprimată în kW, a instalației pentru încălzirea apei în momentul încălzirii apei în condiții nominale de funcționare;

4. „capacitatea rezervorului” (V) înseamnă capacitatea nominală a unei rezervoare de apă caldă, exprimată în litri;

5. „condiții nominale de funcționare” înseamnă condițiile de funcționare a instalațiilor pentru încălzirea apei utilizate în scopul determinării puterii termice nominale, a randamentului energetic aferent încălzirii apei și a nivelului de putere acustică, precum și condițiile de funcționare a rezervoarelor de apă caldă utilizate în scopul determinării puterii termice pierdute;

6. „biomasă” înseamnă fracțiunea biodegradabilă a produselor, deșeurilor și reziduurilor de origine biologică din agricultură (inclusiv substanțe vegetale și animale), silvicultură și industriile conexe, inclusiv pescuitul și acvacultura, precum și fracțiunea biodegradabilă a deșeurilor industriale și municipale;

▼B

7. „combustibil din biomasă” înseamnă un combustibil gazos sau lichid produs din biomasă;

8. „combustibil fosil” înseamnă un combustibil gazos sau lichid de origine fosilă;

9. „rezervor de apă caldă” înseamnă un recipient pentru acumularea apei calde în scopul încălzirii apei sau a incintelor, inclusiv eventualii aditivi, care nu este echipat cu niciun generator de căldură, poate doar cu excepția unuia sau mai multor termoplonjoare de rezervă;

10. „termoplonjor de rezervă” înseamnă un încălzitor cu rezistență electrică ce utilizează efectul Joule, care face parte dintr-un rezervor de apă caldă și generează căldură numai atunci când sursa externă de căldură este întreruptă (inclusiv în perioadele de întreținere) sau nu funcționează, sau care face parte dintr-o instalație solară cu acumulare pentru încălzirea apei și furnizează căldură atunci când sursa de căldură solară nu este suficientă pentru a satisface nivelurile necesare de confort;

11. „dispozitiv solar” înseamnă un sistem exclusiv solar, un colector solar, o instalație solară cu acumulare pentru încălzirea apei sau o pompă în circuitul colectorului, introduse pe piață separat;

12. „sistem exclusiv solar” înseamnă un dispozitiv care este echipat cu unul sau mai multe colectoare solare și instalații solare cu acumulare pentru încălzirea apei și, eventual, cu pompe în circuitul colectorului și alte componente; un sistem exclusiv solar este introdus pe piață ca o singură unitate și nu este echipat cu niciun generator de căldură, poate doar cu excepția unuia sau mai multor termoplonjoare de rezervă;

13. „pachet de instalații pentru încălzirea apei și dispozitive solare” înseamnă un pachet oferit utilizatorului final, format dintr-una sau mai multe instalații pentru încălzirea apei și dintr-unul sau mai multe dispozitive solare;

14. „randamentul energetic aferent încălzirii apei” (η_{wh}) înseamnă raportul, exprimat în %, dintre energia utilă produsă de o instalație pentru încălzirea apei sau de un pachet de instalații pentru încălzirea apei și dispozitive solare și energia necesară pentru generarea acesteia;

15. „nivel de putere acustică” (L_{WA}) înseamnă nivelul de putere acustică, ponderat cu A, în interior și/sau în exterior, exprimat în dB;

16. „pierderea de căldură” (S) înseamnă puterea calorifică pierdută de o rezervor de apă caldă la anumite temperaturi ale apei și ambientului, exprimată în W;

▼B

17. „instalație cu pompă de căldură pentru încălzirea apei” înseamnă o instalație pentru încălzirea apei care utilizează căldura ambiantă provenind de la o sursă de aer, de apă sau din sol și/sau căldura reziduală pentru a genera căldură.

În scopul anexelor II-IX, sunt prevăzute definiții suplimentare în anexa I.

Articolul 3

Responsabilitățile furnizorilor și calendar

(1) De la 26 septembrie 2015, furnizorii care introduc pe piață și/sau pun în funcțiune instalații pentru încălzirea apei, inclusiv cele integrate în pachete de instalații pentru încălzirea apei și dispozitive solare, se asigură că:

(a) pentru fiecare instalație pentru încălzirea apei care se conformează claselor de randament energetic aferent încălzirii apei prevăzute la punctul 1 din anexa II, este furnizată o etichetă tipărită care respectă formatul și conținutul informațiilor prevăzute la punctul 1.1 din anexa III astfel: în cazul instalațiilor cu pompă de căldură pentru încălzirea apei, eticheta tipărită este furnizată cel puțin în ambalajul generatorului de căldură; în cazul instalațiilor pentru încălzirea apei destinate utilizării în cadrul pachetelor de instalații pentru încălzirea apei și dispozitive solare, se furnizează, pentru fiecare instalație pentru încălzirea apei, o etichetă care să respecte formatul și conținutul informațiilor prevăzute la punctul 3 din anexa III;

(b) o fișă a produsului, în conformitate cu punctul 1 din anexa IV, este furnizată pentru fiecare instalație pentru încălzirea apei, astfel: în cazul instalațiilor cu pompă de căldură pentru încălzirea apei, fișa produsului este furnizată cel puțin pentru generatorul de căldură; în cazul instalațiilor pentru încălzirea apei destinate utilizării în cadrul pachetelor de instalații pentru încălzirea apei și dispozitive solare, se furnizează o a doua fișă, în conformitate cu punctul 4 din anexa IV;

(c) documentația tehnică, astfel cum este stabilită la punctul 1 din anexa V, este transmisă, la cerere, autorităților din statele membre și Comisiei;

(d) toate reclamele legate de un anumit model de instalație pentru încălzirea apei care conțin informații legate de energie sau de preț includ o mențiune privind clasa de randament energetic aferent încălzirii apei în condiții climatice medii pentru modelul respectiv;

(e) toate materialele tehnice promoționale referitoare la un anumit model de instalație pentru încălzirea apei, care descriu parametrii tehnici specifici acestuia, includ o mențiune privind clasa de randament energetic aferentă încălzirii apei în condiții climatice medii pentru modelul respectiv;

▼M1

(f) pentru fiecare model de instalație pentru încălzirea apei care se conformează claselor de randament energetic aferent încălzirii apei prevăzute la punctul 1 din anexa II, se pune la dispoziția distribuitorilor o etichetă electronică, în formatul și cu informațiile specificate la punctul 1.1 din anexa III;

(g) pentru fiecare model de instalație pentru încălzirea apei, se pune la dispoziția distribuitorilor o fișă electronică a produsului, astfel cum se specifică la punctul 1 din anexa IV, iar pentru modelele de instalații cu pompă de căldură pentru încălzirea apei, se pune la dispoziția distribuitorilor cel puțin fișa electronică a generatorului de căldură.

▼B

De la 26 septembrie 2017, pentru fiecare instalație pentru încălzirea apei care se conformează claselor de randament energetic aferent încălzirii apei stabilite la punctul 1 din anexa II este furnizată o etichetă tipărită care respectă formatul și conținutul informațiilor prevăzute la punctul 1.2 din anexa III, astfel: în cazul instalațiilor cu pompă de căldură pentru încălzirea apei, eticheta tipărită este furnizată cel puțin în ambalajul generatorului de căldură.

▼M1

Începând de la data de 26 septembrie 2017, pentru fiecare model de instalație pentru încălzirea apei care se conformează claselor de randament energetic aferent încălzirii apei prevăzute la punctul 1 din anexa II, se pune la dispoziția distribuitorilor o etichetă electronică, în formatul și cu informațiile specificate la punctul 1.2 din anexa III.

▼B

(2) De la 26 septembrie 2015, furnizorii care introduc pe piață și/sau pun în funcțiune rezervoare de apă caldă se asigură că:

(a) pentru fiecare rezervor de apă care se conformează claselor de randament energetic aferent încălzirii apei stabilite la punctul 2 din anexa II este furnizată o etichetă tipărită care respectă formatul și conținutul informațiilor prevăzute la punctul 2.1 din anexa III;

(b) este furnizată o fișă a produsului, astfel cum este stabilită la punctul 2 din anexa IV;

(c) documentația tehnică, astfel cum este stabilită la punctul 2 din anexa V, este transmisă, la cerere, autorităților din statele membre și Comisiei;

(d) toate reclamele referitoare la un anumit model de rezervor de apă caldă, care conțin informații legate de energie sau de preț, includ o mențiune privind clasa de randament energetic pentru modelul respectiv;

(e) toate materialele promoționale tehnice referitoare la un anumit model de rezervor de apă caldă care descriu parametrii tehnici specifici acestuia includ o mențiune privind clasa de randament energetic a modelului respectiv;

▼M1

(f) pentru fiecare model de rezervor pentru apă caldă care se conformează claselor de randament energetic aferent încălzirii apei prevăzute la punctul 2 din anexa II, se pune la dispoziția distribuitorilor o etichetă electronică, în formatul și cu informațiile specificate la punctul 2.1 din anexa III;

(g) pentru fiecare model de rezervor pentru apă caldă, se pune la dispoziția distribuitorilor o fișă electronică a produsului, astfel cum se specifică la punctul 2 din anexa IV.

▼B

De la 26 septembrie 2017, pentru fiecare rezervor de apă caldă care se conformează claselor de randament energetic stabilite la punctul 2 din anexa II, este furnizată o etichetă tipărită care respectă formatul și conținutul informațiilor prevăzute la punctul 2.2 din anexa III.

▼M1

Începând de la data de 26 septembrie 2017, pentru fiecare model de rezervor pentru apă caldă care se conformează claselor de randament energetic aferent încălzirii apei prevăzute la punctul 2 din anexa II, se pune la dispoziția distribuitorilor o etichetă electronică, în formatul și cu informațiile specificate la punctul 2.2 din anexa III.

▼B

(3) De la 26 septembrie 2015, furnizorii care introduc pe piață și/sau pun în funcțiune dispozitive solare se asigură că:

(a) este furnizată o fișă a produsului, astfel cum este stabilită la punctul 3 din anexa IV;

(b) documentația tehnică prevăzută la punctul 3 din anexa V este transmisă, la cerere, autorităților din statele membre și Comisiei;

▼M1

(c) pentru fiecare model de dispozitiv solar, se pune la dispoziția distribuitorilor o fișă electronică a produsului, astfel cum se specifică la punctul 3 din anexa IV.

▼B

(4) Începând cu 26 septembrie 2015, furnizorii care introduc pe piață și/sau care pun în funcțiune pachete de instalații pentru încălzirea apei și dispozitive solare se asigură că:

(a) o etichetă tipărită care respectă formatul și conținutul informațiilor stabilite la punctul 3 din anexa III este furnizată pentru fiecare pachet de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar care respectă clasele de randament energetic aferent încălzirii apei stabilite la punctul 1 din anexa II;

(b) o fișă a produsului, astfel cum este stabilită la punctul 4 din anexa IV, este furnizată pentru fiecare pachet de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar;

(c) documentația tehnică, astfel cum este stabilită la punctul 4 din anexa V, este transmisă la cerere autorităților statelor membre și Comisiei;

(d) toate reclamele referitoare la un anumit pachet de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar, care conțin informații legate de energie sau de preț, includ o mențiune privind clasa de randament energetic aferent încălzirii apei în condiții climatice medii a modelului respectiv;

(e) toate materialele promoționale tehnice referitoare la un anumit pachet de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar și care descriu parametrii tehnici specifici acestuia includ o mențiune privind clasa de randament energetic aferent încălzirii apei în condiții climatice medii a modelului respectiv;

▼M1

(f) pentru fiecare model de pachet de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar care se conformează claselor de randament energetic aferent încălzirii apei prevăzute la punctul 1 din anexa II, se pune la dispoziția distribuitorilor o etichetă electronică, în formatul și cu informațiile specificate la punctul 3 din anexa III;

(g) pentru fiecare model de pachet de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar, se pune la dispoziția distribuitorilor o fișă electronică a produsului, astfel cum se specifică la punctul 4 din anexa IV.

▼B

Articolul 4

Responsabilitățile comercianților

(1) Comercianții de instalații pentru încălzirea apei se asigură că:

(a) la punctul de vânzare, fiecare instalație pentru încălzirea apei poartă eticheta pusă la dispoziție de furnizori în conformitate cu articolul 3 alineatul (1), astfel cum este stabilită la punctul 1 din anexa III, pe partea exterioară frontală a aparatului, astfel încât să fie clar vizibilă;

▼M1

(b) instalațiile pentru încălzirea apei oferite spre vânzare, închiriere sau cumpărare cu plata în rate, în cazul cărora nu se poate aștepta ca utilizatorul final să vadă produsul expus, sunt comercializate împreună cu informațiile puse la dispoziție de furnizori în conformitate cu punctul 1 din anexa VI, cu excepția cazului în care oferta se face prin internet, caz în care se aplică dispozițiile din anexa X;

▼B

(c) toate reclamele referitoare la un anumit model de instalație pentru încălzirea apei care conțin informații legate de energie sau de preț includ o mențiune privind clasa de randament energetic aferent încălzirii apei în condiții climatice medii pentru modelul respectiv;

(d) toate materialele tehnice promoționale referitoare la un anumit model de instalație pentru încălzirea apei care descriu parametrii tehnici specifici acestuia includ o mențiune privind clasa de randament energetic aferent încălzirii apei în condiții climatice medii pentru modelul respectiv.

(2) Comercianții de rezervoare de apă caldă se asigură că:

(a) la punctul de vânzare, fiecare rezervor de apă caldă poartă eticheta pusă la dispoziție de furnizori în conformitate cu articolul 3 alineatul (2), astfel cum este prevăzută la punctul 2 din anexa III, pe partea exterioară frontală a aparatului, astfel încât să fie clar vizibilă;

▼M1

(b) rezervoarele pentru apă caldă oferite spre vânzare, închiriere sau cumpărate cu plata în rate, în cazul cărora nu se poate aștepta ca utilizatorul final să vadă produsul expus, se comercializează împreună cu informațiile puse la dispoziție de furnizori în conformitate cu punctul 2 din anexa VI, cu excepția cazului în care oferta se face prin internet, caz în care se aplică dispozițiile din anexa X;

▼B

(c) toate reclamele referitoare la un anumit model de rezervor de apă caldă care conțin informații legate de energie sau de preț includ o mențiune privind clasa de randament energetic pentru modelul respectiv;

(d) toate materialele promoționale tehnice referitoare la un anumit model de rezervor de apă caldă care descriu parametrii tehnici specifici acestuia includ o mențiune privind clasa de randament energetic a modelului respectiv.

▼B

(3) Comercianții de pachete de instalații pentru încălzirea apei și dispozitive solare se asigură, pe baza etichetelor și a fișelor puse la dispoziție de furnizori în conformitate cu articolul 3 alineatele (1), (3) și (4), că:

(a) orice ofertă privind un anumit pachet include randamentul energetic aferent încălzirii apei și clasa de randament energetic aferent încălzirii apei pentru pachetul respectiv în condiții climatice medii, mai reci sau mai calde, după caz, prin aplicarea pe pachetul de produse a etichetei prevăzute la punctul 3 din anexa III și prin furnizarea fișei prevăzute la punctul 4 din anexa IV, completate corespunzător, în conformitate cu caracteristicile pachetului respectiv;

▼M1

(b) pachetele de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar oferite spre vânzare, închiriere sau cumpărare cu plata în rate, în cazul cărora nu se poate aștepta ca utilizatorul final să vadă produsul expus, sunt comercializate împreună cu informațiile puse la dispoziție în conformitate cu punctul 3 din anexa VI, cu excepția cazului în care oferta se face prin internet, caz în care se aplică dispozițiile din anexa X;

▼B

(c) toate reclamele referitoare la un anumit pachet de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar care conțin informații legate de energie sau de preț includ o mențiune privind clasa de randament energetic aferent încălzirii apei în condiții climatice medii pentru modelul respectiv;

(d) toate materialele tehnice promoționale referitoare la un anumit pachet de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar care descriu parametrii tehnici specifici acestuia includ o mențiune privind clasa de randament energetic aferent încălzirii apei în condiții climatice medii pentru modelul respectiv.

Articolul 5

Metode de măsurare și de calcul

Informațiile care trebuie furnizate în temeiul articolelor 3 și 4 se obțin prin metode de măsurare și de calcul fiabile, exacte și reproductibile, care iau în considerare metodele de măsurare și de calcul de ultimă generație recunoscute, după cum se prevede în anexele VII și VIII.

Articolul 6

Procedura de verificare în scopul supravegherii pieței

Statele membre aplică procedura prevăzută în anexa IX atunci când evaluează conformitatea clasei de randament energetic aferent încălzirii apei, a randamentului energetic aferent încălzirii apei, a consumului anual de energie și a nivelului de putere acustică declarate ale instalațiilor pentru încălzirea apei, precum și clasa de randament energetic și pierderea de căldură declarate ale rezervoarelor de apă caldă.

▼B

Articolul 7

Revizuire

Comisia revizuiește prezentul regulament în lumina progreselor tehnologice, în termen de maximum cinci ani de la intrarea în vigoare a acestuia. Concret, revizuirea evaluează eventualele modificări relevante ale cotelor de piață ale diverselor tipuri de aparate, precum și adecvarea fișelor și a etichetelor pachetelor de produse, prevăzute la punctul 3 din anexa III și la punctul 4 din anexa IV.

Articolul 8

Intrare în vigoare și aplicare

Prezentul regulament intră în vigoare în a douăzecea zi de la data publicării în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene*.

Prezentul regulament este obligatoriu în toate elementele sale și se aplică direct în toate statele membre.

▼B

ANEXA I

Definiții aplicabile anexelor II-IX

În scopul anexelor II-IX, se aplică următoarele definiții:

1. „instalație pentru încălzirea apei convențional” înseamnă o instalație pentru încălzirea apei care generează căldură prin arderea combustibililor fosili și/sau obținuți din biomasă și/sau utilizând efectul Joule în elemente de încălzire cu rezistență electrică;

2. „instalație solară pentru încălzirea apei” înseamnă o instalație pentru încălzirea apei echipată cu unul sau mai multe colectoare solare, instalații solare cu acumulare pentru încălzirea apei, generatoare de căldură și, eventual, cu pompe în circuitul colectorului și alte componente; o instalație solară pentru încălzirea apei este introdusă pe piață ca o singură unitate;

3. „profil de sarcină” înseamnă o anumită succesiune de prelevări de apă, după cum se specifică în anexa VII tabelul 3; fiecare instalație pentru încălzirea apei respectă cel puțin un profil de sarcină;

4. „prelevare de apă” înseamnă o anumită combinație de debit de apă util, temperatură utilă a apei, conținut energetic util și temperatură de vârf, după cum se specifică în anexa VII tabelul 3;

5. „debit de apă util” (*f*) înseamnă debitul minim, exprimat în litri pe minut, la care apa caldă contribuie la energia de referință, după cum se specifică în anexa VII tabelul 3;

6. „temperatura utilă a apei” (T_m) înseamnă temperatura apei, exprimată în grade Celsius, la care apă caldă începe să contribuie la energia de referință, după cum se specifică în anexa VII tabelul 3;

7. „conținut energetic util” (Q_{tap}) înseamnă conținutul energetic al apei calde, exprimat în kWh, furnizat la o temperatură cel puțin egală temperatura utilă a apei și la debite cel puțin egale cu debitul de apă util, după cum se specifică în tabelul 3 din anexa VII;

8. „conținutul energetic al apei calde” înseamnă produsul dintre capacitatea calorifică specifică a apei, diferența medie de temperatură dintre apa caldă în ieșire și apa rece în intrare, și masa totală de apă caldă furnizată;

9. „temperatura de vârf” (T_p) înseamnă temperatura minimă a apei, exprimată în grade Celsius, care trebuie atinsă în timpul prelevării de apă, după cum se specifică în anexa VII tabelul 3;

10. „energia de referință” (Q_{ref}) înseamnă conținutul energetic util total al prelevărilor de apă, exprimat în kWh, într-un anumit profil de sarcină, după cum se specifică în anexa VII tabelul 3;

11. „profil de sarcină maxim” înseamnă profilul de sarcină cu cea mai mare energie de referință pe care este în măsură să o furnizeze o instalație pentru încălzirea apei, respectând totodată condițiile de temperatură și de debit ale profilului de sarcină respectiv;

▼B

12. „profil de sarcină declarat” înseamnă profilul de sarcină aplicat în momentul determinării randamentului energetic aferent încălzirii apei;

13. „coeficient de conversie” (*CC*) înseamnă un coeficient care reflectă media randamentului de generare, estimată la 40 % la nivelul UE, la care se face referire în Directiva 2012/27/UE a Parlamentului European și a Consiliului ([1]); valoarea coeficientului de conversie este *CC* = 2,5;

14. „consum zilnic de energie electrică” (Q_{elec}) înseamnă consumul de energie electrică într-o perioadă de 24 de ore consecutive în condițiile profilului de sarcină declarat și în anumite condiții climatice, exprimat în kWh în termeni de energie finală;

15. „consum zilnic de combustibili” (Q_{fuel}) înseamnă consumul de combustibili într-o perioadă de 24 de ore consecutive în condițiile profilului de sarcină declarat și în anumite condiții climatice, exprimat în kWh în termeni de *PCS* și, în scopul aplicării punctului 4 din anexa VIII, exprimat în GJ în termeni de *PCS*;

16. „putere calorifică superioară” (*PCS*) înseamnă cantitatea totală de căldură eliberată de o unitate cantitativă de combustibil atunci când este arsă complet cu oxigen și când produsele de ardere au revenit la temperatura ambiantă; această cantitate include căldura provenită din condensarea tuturor vaporilor de apă conținuți în combustibil și a vaporilor de apă formați prin arderea întregii cantități de hidrogen conținute în combustibil;

17. „control inteligent” înseamnă un dispozitiv care adaptează automat procesul de încălzire a apei la condițiile de utilizare individuale, cu scopul de a reduce consumul de energie;

18. „conformitatea controlului inteligent” (*smart*) înseamnă măsura în care o instalație pentru încălzirea apei echipată cu control inteligent îndeplinește criteriul stabilit la punctul 5 din anexa VIII;

19. „factorul de control inteligent” (*SCF*) înseamnă creșterea randamentului energetic aferent încălzirii apei datorată controlului inteligent, în condițiile prevăzute la punctul 3 din anexa VII;

20. „consumul săptămânal de energie electrică cu controale inteligente” ($Q_{elec,week,smart}$) înseamnă consumul săptămânal de energie electrică al unei instalații pentru încălzirea apei cu funcția de control inteligent activată, exprimat în kWh în termeni de energie finală;

21. „consumul săptămânal de combustibil cu controale inteligente” ($Q_{fuel,week,smart}$) înseamnă consumul săptămânal de combustibil al unei instalații pentru încălzirea apei cu funcția de control inteligent activată, exprimat în kWh în termeni de *PCS*;

22. „consumul săptămânal de energie electrică fără controale inteligente” ($Q_{elec,week}$) înseamnă consumul săptămânal de energie electrică al unei instalații pentru încălzirea apei cu funcția de control inteligent dezactivată, exprimat în kWh în termeni de energie finală;

23. „consumul săptămânal de combustibil fără controale inteligente” ($Q_{fuel,week}$) înseamnă consumul săptămânal de combustibil al unei instalații pentru încălzirea apei cu funcția de control inteligent dezactivată, exprimat în kWh în termeni de *PCS*;

([1]) JO L 315, 14.11.2012, p. 1.

▼B

24. „consumul anual de energie electrică” (AEC) înseamnă consumul anual de energie electrică al unei instalații pentru încălzirea apei în condițiile profilului de sarcină declarat și în anumite condiții climatice, exprimat în kWh în termeni de energie finală;

25. „consumul anual de combustibil” (*AFC*) înseamnă consumul anual de combustibili fosili și/sau obținuți din biomasă al unei instalații pentru încălzirea apei în condițiile profilului de sarcină declarat și în anumite condiții climatice, exprimat în GJ în termeni de *PCS*;

26. „coeficient de corecție în funcție de mediul ambiant” (Q_{cor}) înseamnă un coeficient, exprimat în kWh, care ia în considerare faptul că locul în care este amplasată instalația pentru încălzirea apei nu este izoterm;

27. „pierdere de căldură în standby” (P_{stby}) înseamnă pierderea de căldură, exprimată în kW, a unei instalații cu pompă de căldură pentru încălzirea apei în moduri de operare fără necesar de căldură;

28. „condiții climatice medii”, „condiții climatice mai reci” și „condiții climatice mai calde” înseamnă condițiile de temperatură și iradiere solară globală caracteristice pentru orașele Strasbourg, Helsinki și, respectiv, Atena;

29. „consum anual de energie” (Q_{tota}) înseamnă consumul anual de energie al unei instalații solare pentru încălzirea apei, exprimat în kWh în termeni de energie primară și/sau în kWh în termeni de *PCS*;

30. „contribuție termică anuală non-solară” (Q_{nonsol}), înseamnă contribuția anuală de energie electrică (exprimată în kWh în termeni de energie primară) și/sau de combustibil (exprimat în kWh în termeni de *PCS*) la puterea termică utilă a unei instalații solare pentru încălzirea apei sau a unui pachet de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar, luând în calcul cantitatea anuală de căldură captată de colectorul solar și pierderile de căldură ale rezervorului de apă caldă solar;

31. „colector solar” înseamnă un dispozitiv proiectat pentru a absorbi radiația solară globală și a transfera energia termică astfel produsă unui fluid care trece prin dispozitiv; este caracterizat de zona de deschidere a colectorului, de randamentul optic, de coeficientul de gradul întâi, de coeficientul de gradul al doilea și de modificatorul unghiului de incidență;

32. „radiație solară globală” înseamnă debitul energiei solare totale în intrare, atât al celei directe, cât și al celei difuze, pe un plan colector cu înclinare de 45 de grade și orientare spre sud la suprafața terestră, exprimat în W/m^2;

33. „zona de deschidere a colectorului” (A_{sol}) înseamnă suprafața maximă proiectată prin care radiația solară neconcentrată intră în colector, exprimată în m^2;

34. „randament optic” (η_0) înseamnă randamentul colectorului solar atunci când temperatura medie a fluidului din colectorul solar este egală cu temperatura ambiantă;

35. „coeficient de gradul întâi” (a_1) înseamnă coeficientul pierderii de căldură al unui colector solar, exprimat în $W/(m^2\ K)$;

▼B

36. „coeficient de gradul al doilea” (a_2) înseamnă coeficientul pentru măsurarea dependenței de temperatură a coeficientului de gradul întâi, exprimat în $W/(m^2\ K^2)$;

37. „modificatorul unghiului de incidență” (*IAM*) înseamnă raportul dintre puterea termică utilă a colectorului solar la un anumit unghi de incidență și puterea termică utilă a colectorului solar la un unghi de incidență de 0 de grade;

38. „unghi de incidență” înseamnă unghiul dintre direcția spre soare și direcția perpendiculară pe deschiderea colectorului solar;

39. „rezervor de apă caldă solar” înseamnă un rezervor de apă caldă care înmagazinează energie termică produsă de unul sau mai mulți colectori solari;

40. „randamentul energetic aferent încălzirii apei a unui generator de căldură” ($\eta_{wh,nonsol}$) înseamnă randamentul energetic aferent încălzirii apei al unui generator de căldură care face parte dintr-o instalație solară pentru încălzirea apei, exprimat în %, stabilit în condiții climatice medii și fără a se utiliza energie solară;

41. „consumul auxiliar de energie electrică” (Q_{aux}), denumit, în sensul figurii 1 din anexa IV, „energie electrică auxiliară”, înseamnă consumul anual de energie electrică al unei instalații solare pentru încălzirea apei sau al unui sistem exclusiv solar care se datorează consumului de energie electrică al pompei și consumului de energie electrică în standby, exprimat în kWh în termeni de energie finală;

42. „consumul de energie electrică al pompei” (*solpump*) înseamnă consumul nominal de energie electrică al pompei în circuitul colectorului a unei instalații solare pentru încălzirea apei sau al unui sistem exclusiv solar, exprimat în W;

43. „consumul de energie electrică în standby” (*solstandby*) înseamnă consumul nominal de energie electrică al unei instalații solare pentru încălzirea apei sau al unui sistem exclusiv solar atunci când pompa și generatorul de căldură sunt inactive, exprimat în W;

44. „identificator de model” înseamnă codul, de obicei alfanumeric, prin care un anumit model de instalație pentru încălzirea apei, de rezervor de apă caldă, dispozitiv solar sau pachet de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar se distinge de alte modele cu aceeași marcă comercială, denumire a furnizorului sau denumire a comerciantului.

▼B

ANEXA II

Clase de randament energetic

1. CLASELE DE RANDAMENT ENERGETIC AFERENT ÎNCĂLZIRII APEI ALE INSTALAȚIILOR PENTRU ÎNCĂLZIREA APEI

Clasa de randament energetic aferent încălzirii apei al unei instalații pentru încălzirea apei se determină pe baza randamentului energetic aferent încălzirii apei al acesteia, după cum se indică în tabelul 1.

Randamentul energetic aferent încălzirii apei al unei instalații pentru încălzirea apei se calculează în conformitate cu punctul 3 din anexa VIII, în cazul instalațiilor solare pentru încălzirea apei și al instalațiilor cu pompă de căldură pentru încălzirea apei care funcționează în condiții climatice medii.

Tabelul 1

Clasele de randament energetic aferent încălzirii apei ale instalațiilor pentru încălzirea apei, clasificate în funcție de profilurile de sarcină, η_{wh} în %

	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	$\eta_{wh} < 19$	$\eta_{wh} < 20$	$\eta_{wh} < 23$	$\eta_{wh} < 23$	$\eta_{wh} < 27$	$\eta_{wh} < 27$	$\eta_{wh} < 27$	$\eta_{wh} < 28$

2. CLASELE DE RANDAMENT ENERGETIC ALE REZERVOARELOR DE APĂ CALDĂ

Clasa de randament energetic al unei rezervoare de apă caldă se determină pe baza puterii termice pierdute a acestuia, după cum se indică în tabelul 2.

Tabelul 2

Clasele de randament energetic ale rezervoarelor de apă caldă

Clasă de randament energetic	Pierderea de căldură S în Wați, cu capacitatea rezervorului V în litri
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	$8{,}5 + 4{,}25 \cdot V^{0{,}4} \leq S < 12 + 5{,}93 \cdot V^{0{,}4}$

▼B

Clasă de randament energetic	Pierderea de căldură S în Wați, cu capacitatea rezervorului V în litri
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	$S > 31 + 16{,}66 \cdot V^{0,4}$

▼B

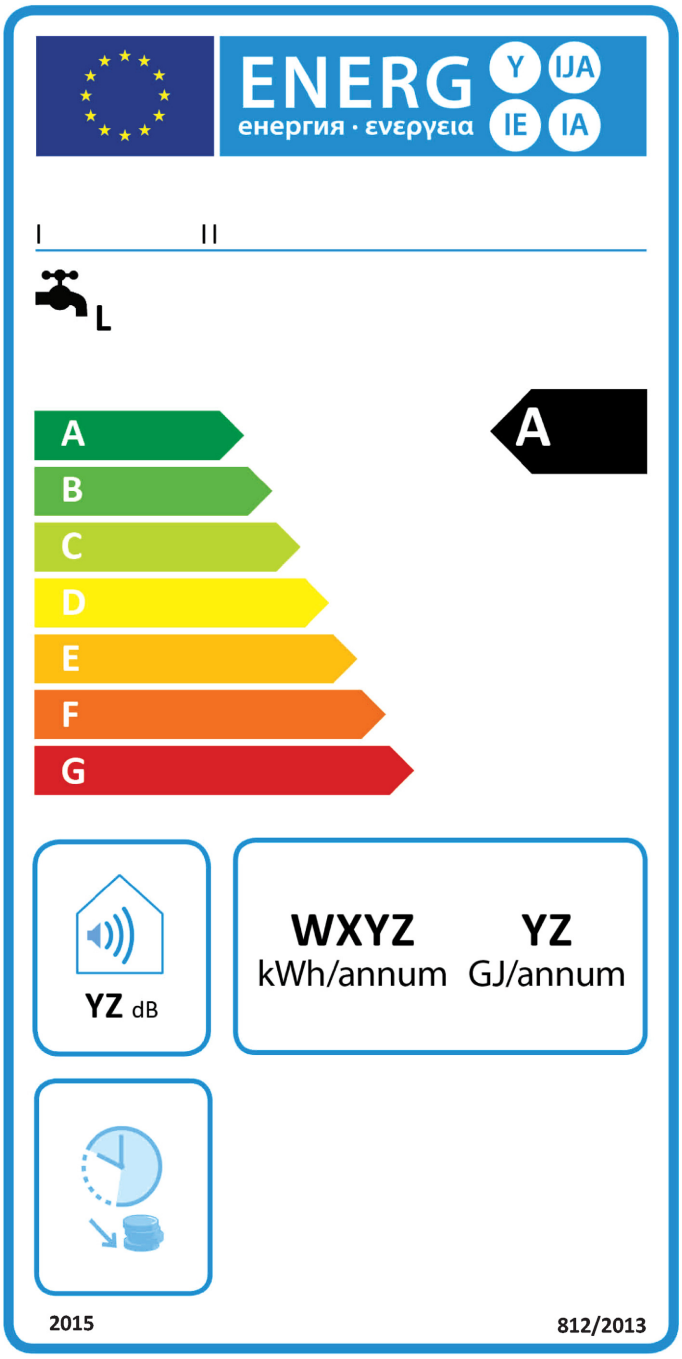
ANEXA III

Etichetele

1. INSTALAȚII PENTRU ÎNCĂLZIREA APEI

1.1. **Eticheta 1**

1.1.1. *Instalații pentru încălzirea apei convenționale din clasele de randament energetic aferent încălzirii apei A-G*



I, II

III

IV

VI, V

VII

▼B

(a) Eticheta trebuie să conțină următoarele informații:

I. denumirea sau marca comercială a furnizorului;

II. identificatorul de model al furnizorului;

III. funcția de încălzire a apei, inclusiv profilul de sarcină declarat, exprimat prin litera corespunzătoare, în conformitate cu tabelul 3 din anexa VII;

IV. clasa de randament energetic aferent încălzirii apei, determinat în conformitate cu punctul 1 din anexa II; vârful săgeții care indică clasa de randament energetic aferent încălzirii apei a instalației pentru încălzirea apei se plasează la aceeași înălțime cu vârful săgeții pe care figurează clasa de randament energetic corespunzătoare;

V. consumul anual de energie electrică, exprimat în kWh, în termeni de energie finală și/sau consumul anual de combustibil, exprimat în GJ, în termeni de PCS, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg și calculate în conformitate cu punctul 4 din anexa VIII;

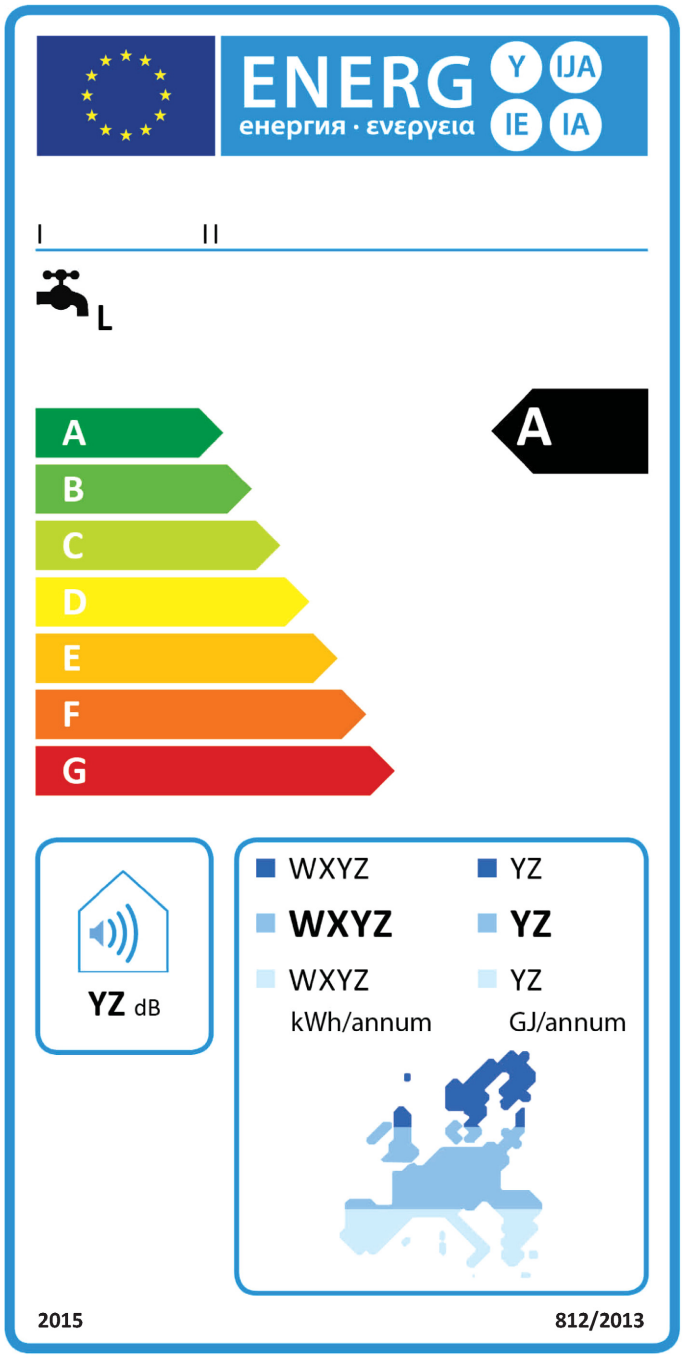
VI. nivelul de putere acustică L_{WA}, în interior, exprimat în dB, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg;

VII. în cazul instalațiilor pentru încălzirea apei convenționale care pot funcționa numai în afara orelor de vârf, se poate adăuga pictograma menționată la punctul 4 litera (d) subpunctul 10 din prezenta anexă.

(b) Aspectele privind designul etichetei pentru instalațiile pentru încălzirea apei convenționale trebuie să fie în conformitate cu punctul 4 din prezenta anexă.

▼B

1.1.2. *Instalații solare pentru încălzirea apei din clasele de randament energetic aferent încălzirii apei A-G*



I, II

III

IV

VII, V

VI

(a) Eticheta trebuie să conțină următoarele informații:

I. denumirea sau marca comercială a furnizorului;

II. identificatorul de model al furnizorului;

III. funcția de încălzire a apei, inclusiv profilul de sarcină declarat, exprimat prin litera corespunzătoare, în conformitate cu tabelul 3 din anexa VII;

▼B

IV. clasa de randament energetic aferent încălzirii apei, în condiții climatice medii, determinat în conformitate cu punctul 1 din anexa II; vârful săgeții care indică clasa de randament energetic aferent încălzirii apei a instalației pentru încălzirea apei se plasează la aceeași înălțime cu vârful săgeții pe care figurează clasa de randament energetic corespunzătoare;

V. consumul anual de energie electrică, exprimat în kWh, în termeni de energie finală și/sau consumul anual de combustibil, exprimat în GJ, în termeni de *PCS*, în condiții climatice medii, mai reci sau mai calde, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg și calculate în conformitate cu punctul 4 din anexa VIII;

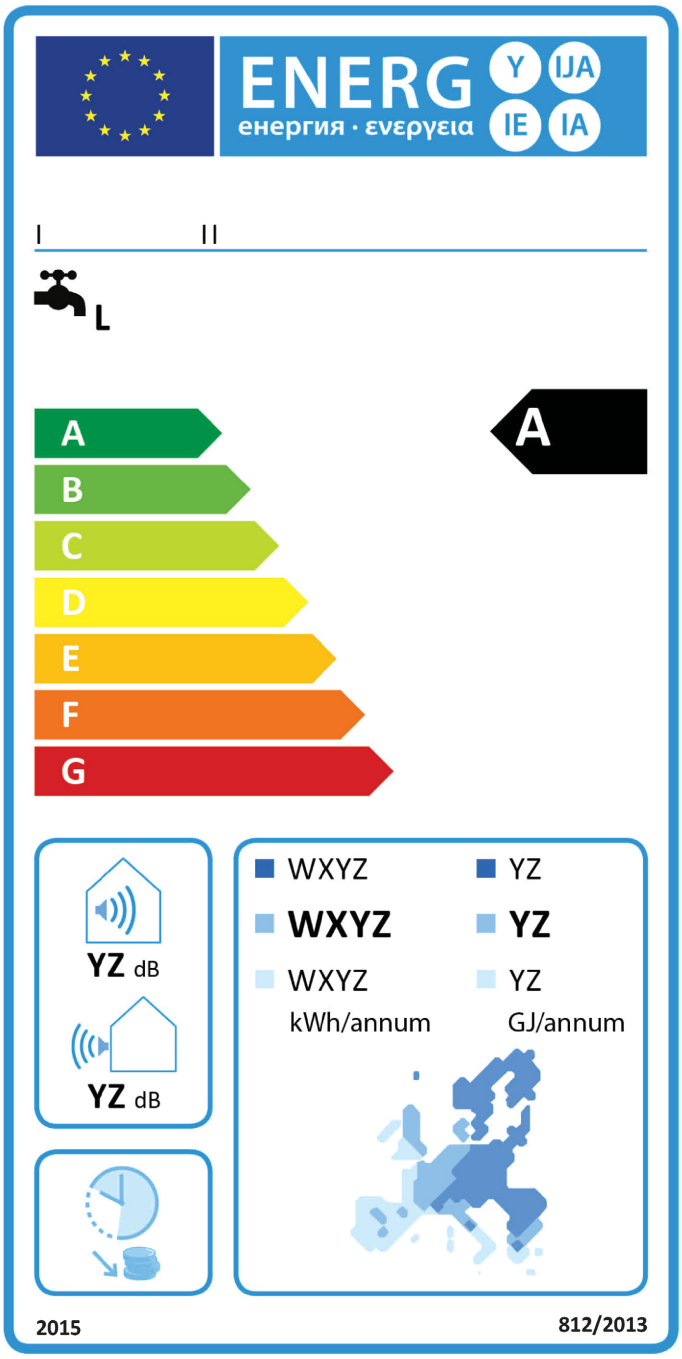
VI. harta solară europeană, care prezintă, cu titlu indicativ, trei zone de radiație solară globală;

VII. nivelul de putere acustică L_{WA}, în interior, exprimat în dB, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg.

(b) Aspectele privind designul etichetei pentru instalațiile solare pentru încălzirea apei trebuie să fie în conformitate cu punctul 5 din prezenta anexă.

▼B

1.1.3. *Instalații cu pompă de căldură pentru încălzirea apei din clasele de randament energetic aferent încălzirii apei A-G*



I, II

III

IV

VII, V

VIII, VI

(a) Eticheta trebuie să conțină următoarele informații:

I. denumirea sau marca comercială a furnizorului;

II. identificatorul de model al furnizorului;

III. funcția de încălzire a apei, inclusiv profilul de sarcină declarat, exprimat prin litera corespunzătoare, în conformitate cu tabelul 3 din anexa VII;

▼B

IV. clasa de randament energetic aferent încălzirii apei, în condiții climatice medii, determinat în conformitate cu punctul 1 din anexa II; vârful săgeții care indică clasa de randament energetic aferent încălzirii apei a instalației pentru încălzirea apei se plasează la aceeași înălțime cu vârful săgeții pe care figurează clasa de randament energetic corespunzătoare;

V. consumul anual de energie electrică, exprimat în kWh, în termeni de energie finală și/sau consumul anual de combustibil, exprimat în GJ, în termeni de *PCS*, în condiții climatice medii, mai reci sau mai calde, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg și calculate în conformitate cu punctul 4 din anexa VIII;

VI. harta solară europeană, care prezintă, cu titlu indicativ, trei zone de radiație solară globală;

VII. nivelul de putere acustică L_{WA}, în interior (dacă este cazul) și în exterior, exprimat în dB, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg;

VIII. în cazul instalațiilor cu pompă de căldură pentru încălzirea apei care pot funcționa numai în afara orelor de vârf, se poate adăuga pictograma menționată la punctul 6 litera (d) subpunctul 11 din prezenta anexă.

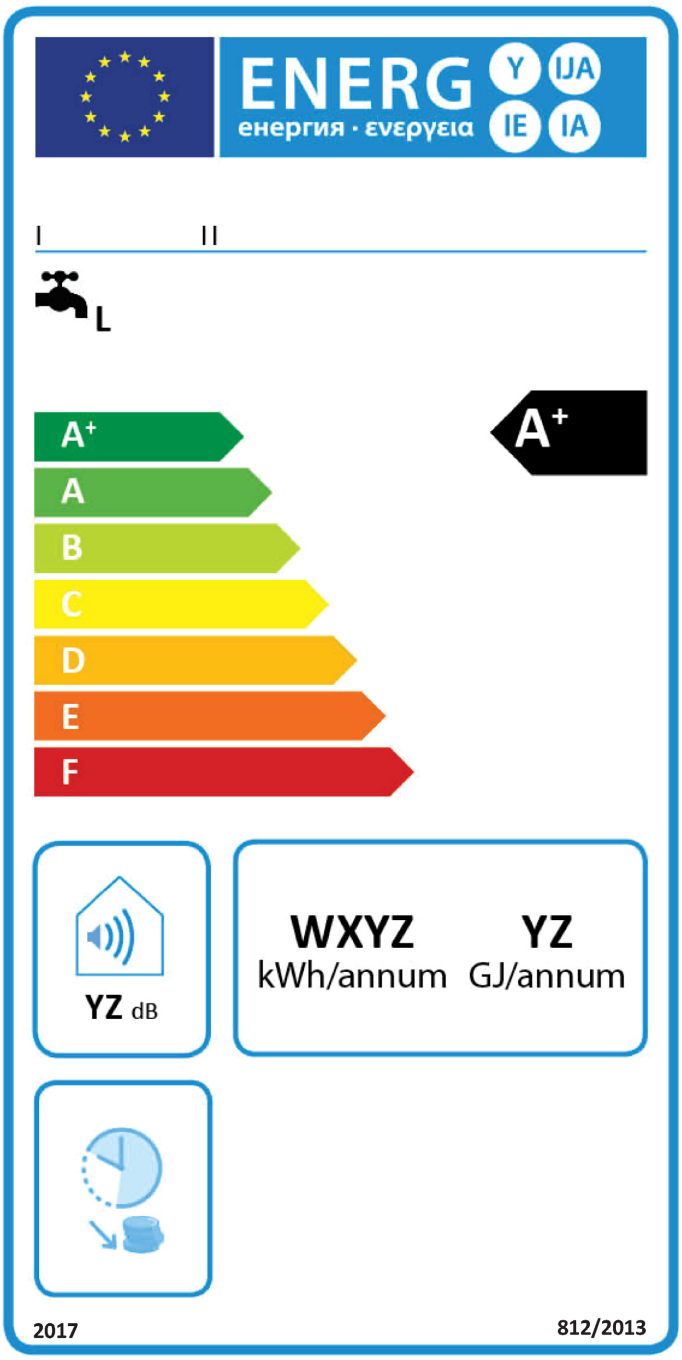
(b) Aspectele privind designul etichetei pentru instalații cu pompă de căldură pentru încălzirea apei trebuie să fie în conformitate cu punctul 6 din prezenta anexă. Prin derogare, dacă unui model i s-a acordat o „etichetă ecologică UE” în temeiul Regulamentului (CE) nr. 66/2010 al Parlamentului European și al Consiliului [1], poate fi adăugată o copie a etichetei ecologice UE.

[1] JO L 27, 30.1.2010, p. 1.

▼B

1.2. **Eticheta 2**

1.2.1. *Instalații convenționale pentru încălzirea apei din clasele de randament energetic aferent încălzirii apei A^{+}-F*



I, II

III

IV

VI, V

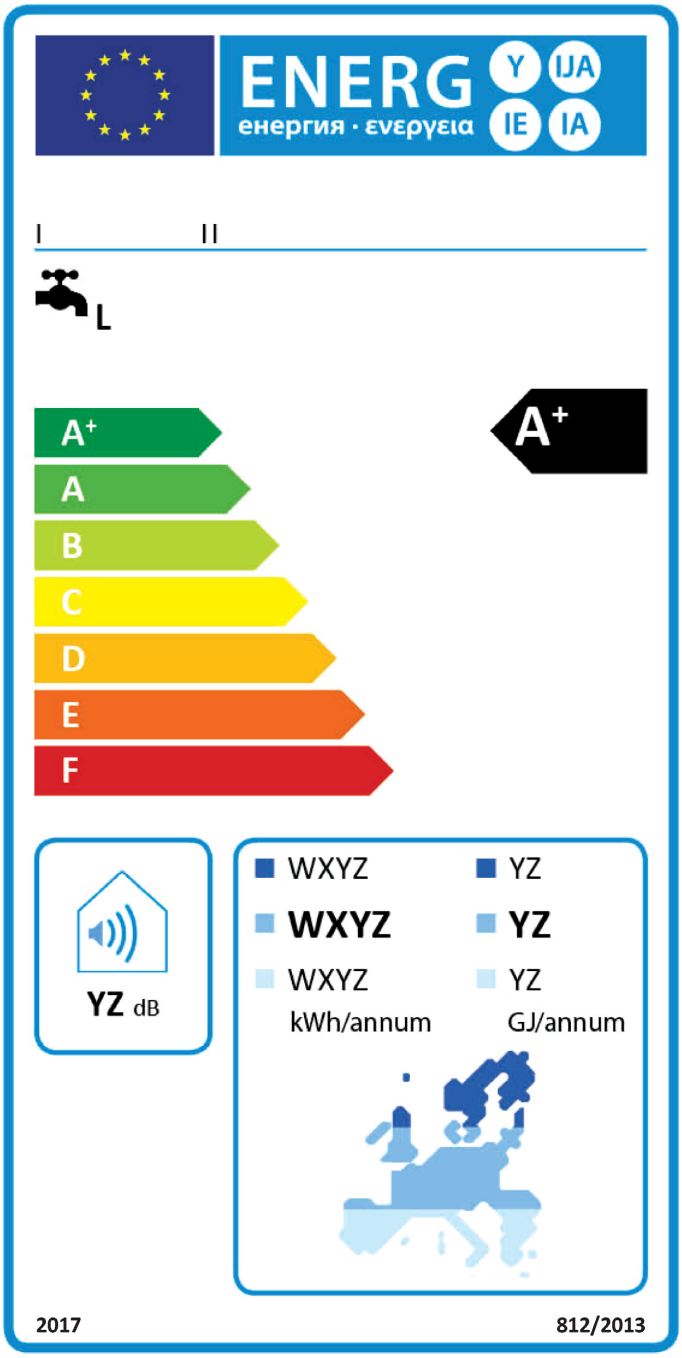
VII

(a) Eticheta trebuie să conțină informațiile enumerate la punctul 1.1.1 litera (a) din prezenta anexă.

(b) Aspectele privind designul etichetei pentru instalațiile convenționale pentru încălzirea apei trebuie să fie în conformitate cu punctul 4 din prezenta anexă.

▼B

1.2.2. *Instalații solare pentru încălzirea apei din clasele de randament energetic aferent încălzirii apei A^+-F*



I, II

III

IV

VII, V

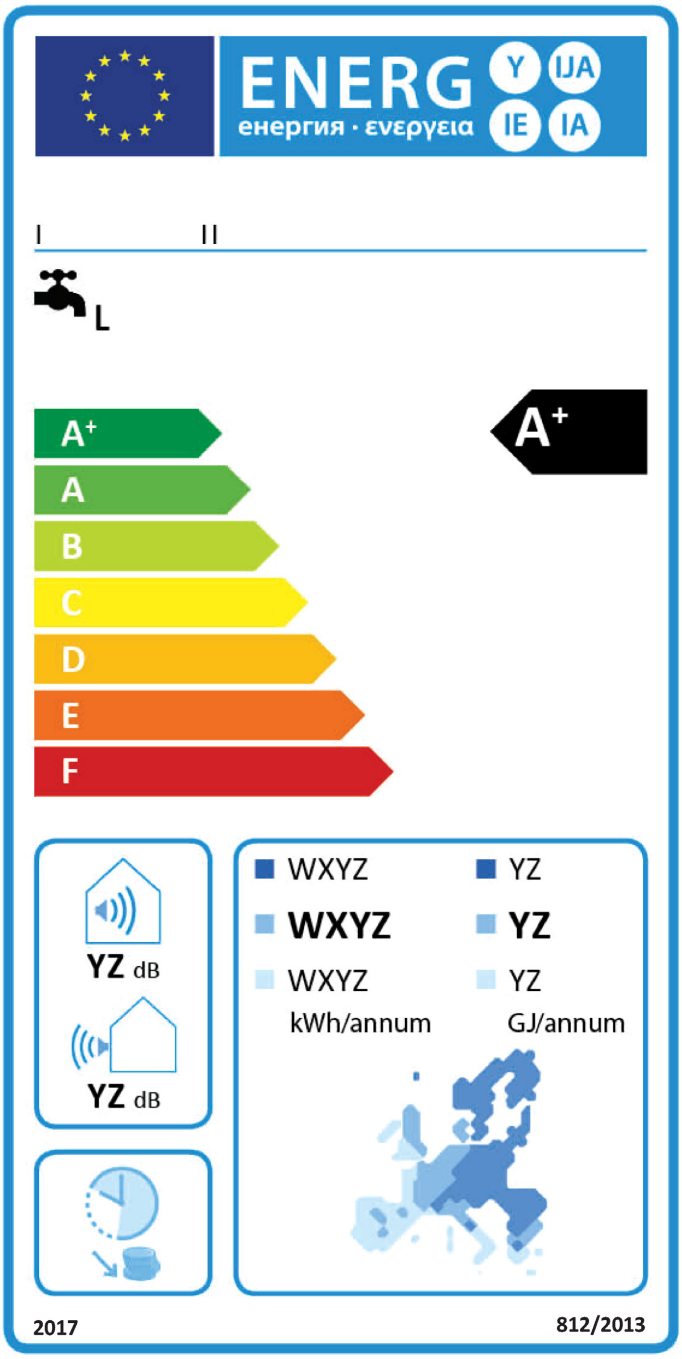
VI

(a) Eticheta trebuie să conțină informațiile enumerate la punctul 1.1.2 litera (a) din prezenta anexă.

(b) Aspectele privind designul etichetei pentru instalațiile solare pentru încălzirea apei trebuie să fie în conformitate cu punctul 5 din prezenta anexă.

▼B

1.2.3. *Instalații cu pompă de căldură pentru încălzirea apei din clasele de eficiență energetică aferentă încălzirii apei A⁺-F*



I, II

III

IV

VII, V

VIII, VI

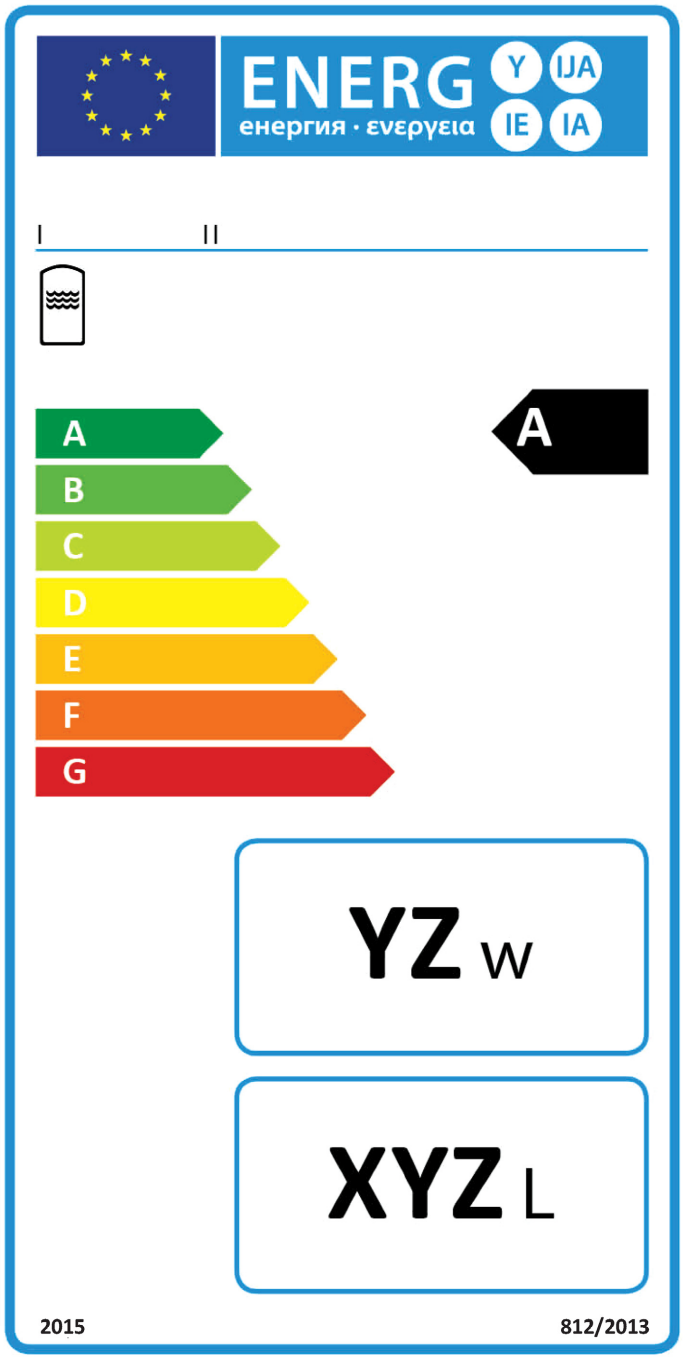
(a) Eticheta trebuie să conțină informațiile enumerate la punctul 1.1.3 litera (a) din prezenta anexă.

(b) Aspectele privind designul etichetei pentru instalațiile cu pompă de căldură pentru încălzirea apei trebuie să fie în conformitate cu punctul 6 din prezenta anexă.

▼B

2. REZERVOARE DE APĂ CALDĂ

2.1. **Eticheta 1 pentru rezervoarele de apă caldă din clasele de randament energetic A-G**



I, II

III

IV

V

VI

(a) Eticheta trebuie să conțină următoarele informații:

I. denumirea sau marca comercială a furnizorului;

II. identificatorul de model al furnizorului;

III. funcția de acumulare a apei;

IV. clasa de randament energetic, determinată în conformitate cu punctul 2 din anexa II; vârful săgeții care indică clasa de randament energetic a rezervorului de apă caldă se plasează la aceeași înălțime cu vârful săgeții pe care figurează clasa de randament energetic corespunzătoare;

▼B

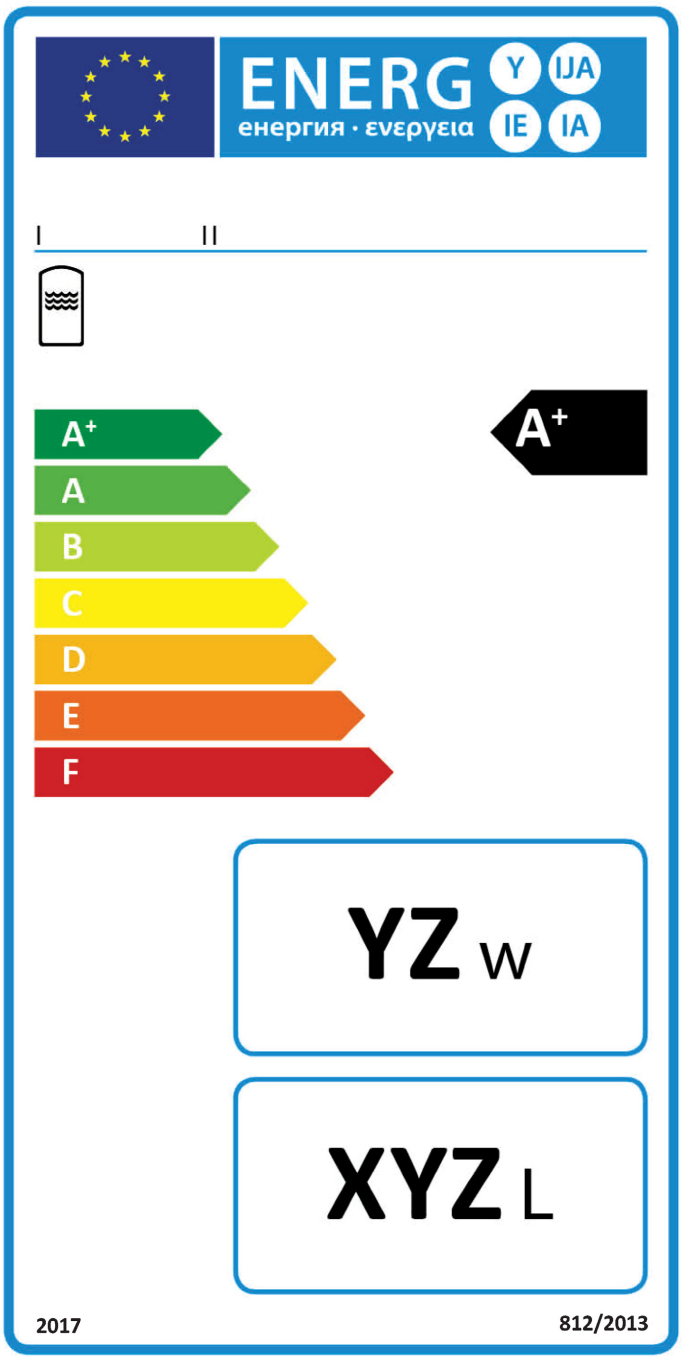
V. pierderea e căldură, exprimată în W, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg;

VI. capacitatea rezervorului de apă caldă, exprimată în litri, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg.

(b) Aspectele privind designul etichetei pentru rezervoarele de apă caldă trebuie să fie în conformitate cu punctul 7 din prezenta anexă.

▼B

2.2. **Eticheta 2 pentru rezervoarele de apă caldă din clasele de randament energetic A^+-F**



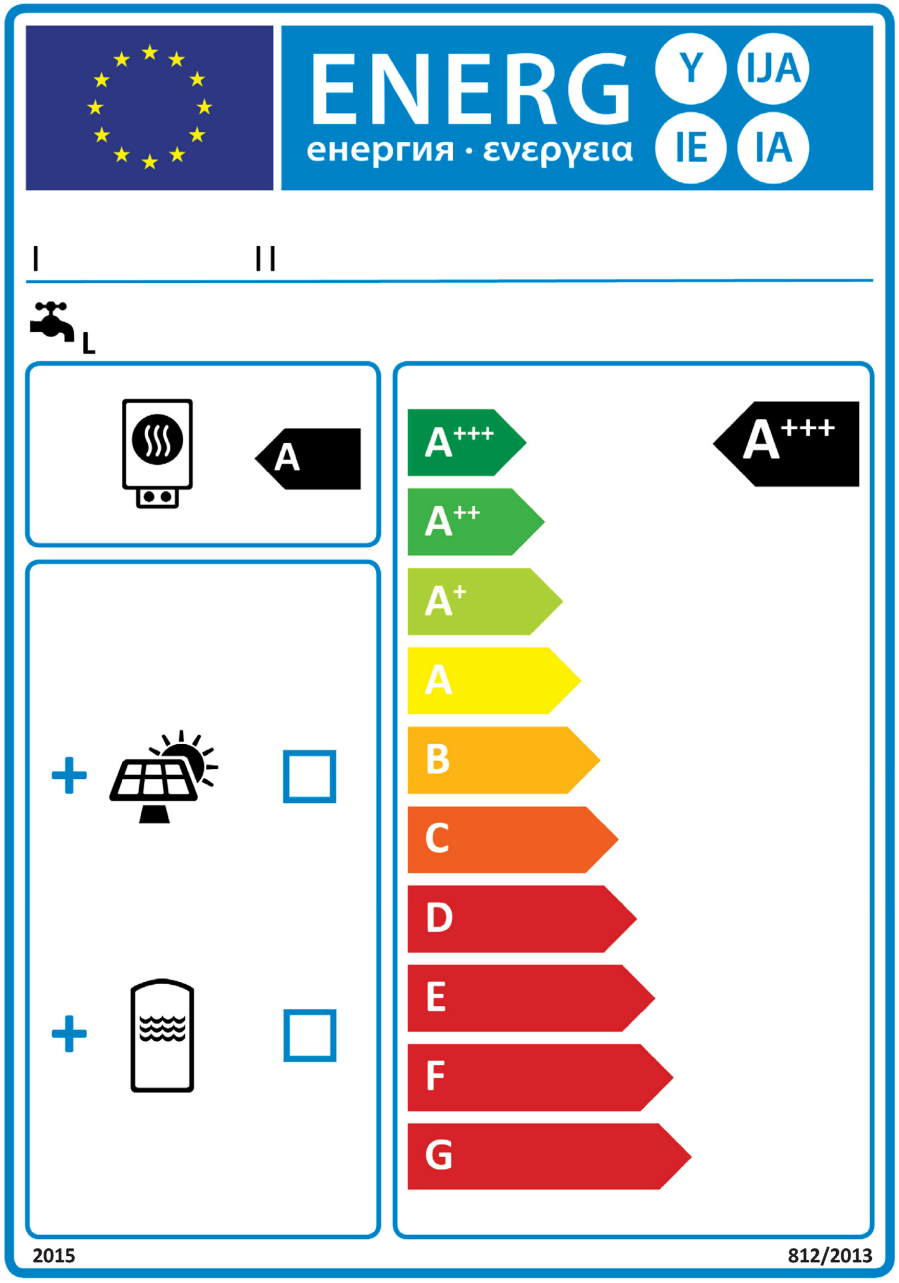
(a) Eticheta trebuie să conțină informațiile enumerate la punctul 2.1 litera (a) din prezenta anexă.

(b) Aspectele privind designul etichetei pentru rezervoarele de apă caldă trebuie să fie în conformitate cu punctul 7 din prezenta anexă.

▼B

3. PACHETE DE INSTALAȚIE PENTRU ÎNCĂLZIREA APEI ȘI DISPOZITIV SOLAR

Eticheta pentru pachetele de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar din clasele de randament energetic aferent încălzirii apei A^{+++}-G



I, II

III

IV, VI

V

(a) Eticheta trebuie să conțină următoarele informații:

I. denumirea sau marca comercială a distribuitorului și/sau a furnizorului;

II. identificatorul de model al distribuitorului și/sau a furnizorului;

III. funcția de încălzire a apei, inclusiv profilul de sarcină declarat, exprimat prin litera corespunzătoare, în conformitate cu tabelul 3 din anexa VII;

▼B

IV. clasa de randament energetic aferent încălzirii apei a instalației pentru încălzirea apei, determinată în conformitate cu punctul 1 din anexa II;

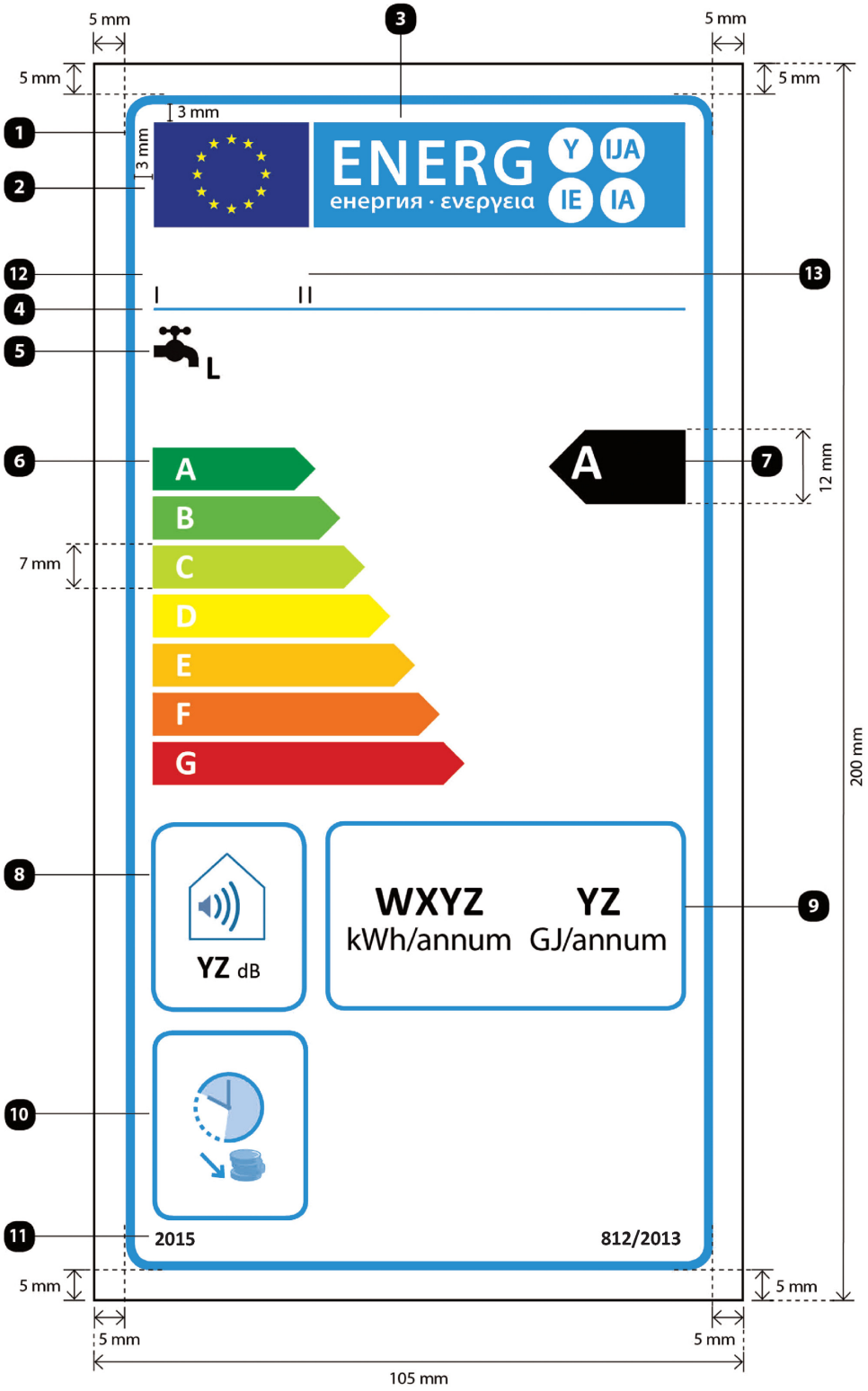
V. mențiune referitoare la posibilitatea includerii în pachetul de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar a unui colector solar și a unui rezervor de apă caldă;

VI. clasa de randament energetic aferent încălzirii apei a instalației pentru încălzirea apei și a dispozitivului solar, determinată în conformitate cu punctul 4 din anexa IV; vârful săgeții care indică clasa de randament energetic aferent încălzirii apei a pachetului de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar se plasează la aceeași înălțime cu vârful săgeții pe care figurează clasa de eficiență energetică corespunzătoare.

(b) Aspectele privind designul etichetei pentru pachetele de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar trebuie să fie în conformitate cu punctul 8 din prezenta anexă. În cazul pachetelor de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar din clasele de randament energetic aferent încălzirii apei A^{+++}-D, ultimele clase, E-G, pot fi omise din scara A^{+++}-G.

▼B

4. Designul etichetei pentru instalațiile convenționale pentru încălzirea apei este următorul:



Unde:

(a) Eticheta trebuie să aibă o lățime de cel puțin 105 mm și o înălțime de cel puțin 200 mm. Dacă eticheta este tipărită în format mai mare, conținutul său rămâne totuși proporțional cu specificațiile de mai sus.

(b) Fondul este alb.

▼B

(c) Culorile sunt codificate CMYK – cyan, magenta, galben și negru, după exemplul următor: 00-70-X-00: 0% cyan, 70% magenta, 100% galben, 0% negru.

(d) Eticheta trebuie să îndeplinească toate cerințele următoare (numerele se referă la figura de mai sus):

❶ **Conturul etichetei UE:** 4 pt, culoare: cyan 100 % – colțuri rotunjite: 3,5 mm.

❷ **Sigla UE:** Culori: X-80-00-00 și 00-00-X-00

❸ **Eticheta energetică:** Culoare: X-00-00-00. Pictograma, așa cum este reprezentată: Sigla UE + etichetă energetică: lungime: 86 mm, înălțime: 17 mm.

❹ **Linia de sub sigle:** 1 pt, culoare: cyan 100 %, lungime: 86 mm.

❺ **Funcția de încălzire a apei:**

— **Pictogramă**, astfel cum este reprezentată, inclusiv profilul de sarcină declarat, exprimat prin litera corespunzătoare, în conformitate cu tabelul 3 din anexa VII. Calibri aldine 16 pt, 100 % negru.

❻ **Scara A-G sau A^{+}-F:**

— **Săgeată:** înălțime: 7 mm, spațiu liber: 1 mm, culori:

Clasa superioară: X-00-X-00 –

Clasa a doua: X-70-X-00,

Clasa a treia: 30-00-X-00,

Clasa a patra: 00-00-X-00,

Clasa a cincea: 00-30-X-00,

Clasa a șasea: 00-70-X-00,

Ultima clasă: 00-X-X-00,

— **Text:** Calibri aldine, 16 pt, majuscule, alb, simbolul „+”; exponent.

❼ **Clasa de randament energetic aferent încălzirii apei:**

— **Săgeată:** lungime: 22 mm, înălțime: 12 mm, 100 % negru;

— **Text:** Calibri aldine, 24 pt, majuscule, alb, simbolul „+”; exponent.

❽ **Nivelul de putere acustică, în interior:**

— **Pictograma**, așa cum este reprezentată;

— **Chenar:** 2 pt – culoare: cyan 100 % – colțuri rotunjite: 3,5 mm;

— **Valoare „YZ”:** Calibri aldine 15 pt, 100 % negru;

— **Text „dB”:** Calibri normal 10 pt, 100 % negru.

❾ **Consumul anual de energie, exprimat în kWh/an sau GJ/an:**

— **Chenar:** 2 pt – culoare: cyan 100 % – colțuri rotunjite: 3,5 mm,

— **Valoare „WXYZ” sau „YZ”:** Calibri aldine de cel puțin 20 pt, 100 % negru;

— **Textul „kWh/an” sau „GJ/an”:** Calibri normal de cel puțin 15 pt, 100 % negru.

▼B

⓾ **Dacă este cazul, capacitatea de funcționare în afara orelor de vârf:**

— **Pictograma**, așa cum este reprezentată;

— **Chenar:** 2 pt, culoare: cyan 100 % – colțuri rotunjite: 3,5 mm.

⓫ **Anul introducerii etichetei și numărul regulamentului:**

— **Text:** Calibri aldine 10 pt.

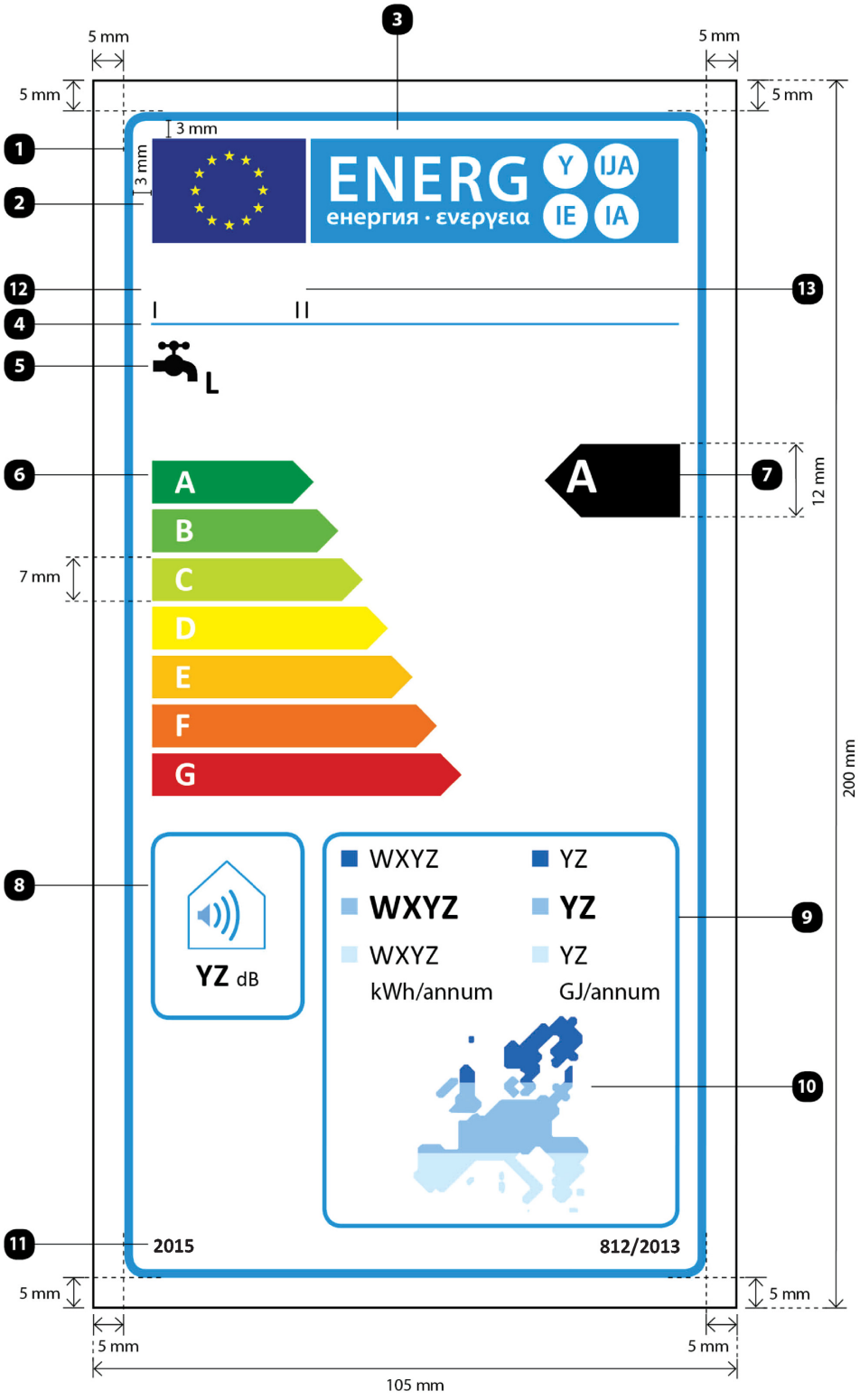
⓬ **Denumirea sau marca comercială a furnizorului.**

⓭ **Identificatorul de model al furnizorului:**

Denumirea sau marca comercială a furnizorului și identificatorul de model al acestuia se încadrează într-un spațiu de 86 × 12 mm.

▼B

5. Formatul etichetei pentru instalațiile solare pentru încălzirea apei este următorul:



Unde:

(a) Eticheta trebuie să aibă o lățime de cel puțin 105 mm și o înălțime de cel puțin 200 mm. Dacă eticheta este tipărită în format mai mare, conținutul său rămâne totuși proporțional cu specificațiile de mai sus.

(b) Fondul este alb.

▼B

(c) Culorile sunt codificate CMYK – cyan, magenta, galben și negru, după exemplul următor: 00-70-X-00: 0% cyan, 70% magenta, 100% galben, 0% negru.

(d) Eticheta trebuie să îndeplinească toate cerințele următoare (numerele se referă la figura de mai sus):

❶ **Conturul etichetei UE:** 4 pt, culoare: cyan 100 % – colțuri rotunjite: 3,5 mm.

❷ **Sigla UE:** Culori: X-80-00-00 și 00-00-X-00.

❸ **Eticheta energetică:** Culoare: X-00-00-00. Pictograma, așa cum este reprezentată: Sigla UE + etichetă energetică: lungime: 86 mm, înălțime: 17 mm.

❹ **Linia de sub sigle:** 1 pt, culoare: cyan 100 %, lungime: 86 mm.

❺ **Funcția de încălzire a apei:**

— **Pictogramă**, astfel cum este reprezentată, inclusiv profilul de sarcină declarat, exprimat prin litera corespunzătoare, în conformitate cu tabelul 3 din anexa VII. Calibri aldine 16 pt, 100 % negru

❻ **Scara A-G sau A^{+}-F:**

— **Săgeată:** înălțimea: 7 mm, spațiu liber: 1 mm, culori:

Clasa superioară: X-00-X-00,

Clasa a doua: 70-00-X-00,

Clasa a treia: 30-00-X-00,

Clasa a patra: 00-00-X-00,

Clasa a cincea: 00-30-X-00,

Clasa a șasea: 00-70-X-00,

Ultima clasă: 00-X-X-00,

— **Text:** Calibri aldine 16 pt, majuscule, alb, simbolul „+”; exponent.

❼ **Clasa de randament energetic aferent încălzirii apei:**

— **Săgeată:** lungime: 22 mm, înălțime: 12 mm, 100 % negru;

— **Text:** Calibri aldine 24 pt, majuscule, alb, simbolul „+”; exponent.

❽ **Nivelul de putere acustică, în interior:**

— **Pictograma**, așa cum este reprezentată;

— **Chenar:** 2 pt, culoare: cyan 100 % – colțuri rotunjite: 3,5 mm,

— **Valoare „YZ”:** Calibri aldine 15 pt, 100 % negru;

— **Text „dB”:** Calibri normal 10 pt, 100 % negru.

❾ **Consumul anual de energie, exprimat în kWh/an sau GJ/an:**

— **Chenar:** 2 pt, culoare: cyan 100 % – colțuri rotunjite: 3,5 mm,

— **Valori „WXYZ” sau „YZ”:** Colibri de cel puțin 13 pt, 100 % negru;

— **Textul „kWh/an” sau „GJ/an”:** Calibri normal de cel puțin 11 pt, 100 % negru.

▼B

⓾ **Harta solară a Europei și pătrățelele colorate:**

— **Pictograma**, așa cum este reprezentată;

— **Culori**: albastru închis 86-51-00-00,

albastru mediu 53-08-00-00,

albastru deschis 25-00-02-00.

⓫ **Anul introducerii etichetei și numărul regulamentului:**

— **Text:** Calibri aldine 10 pt.

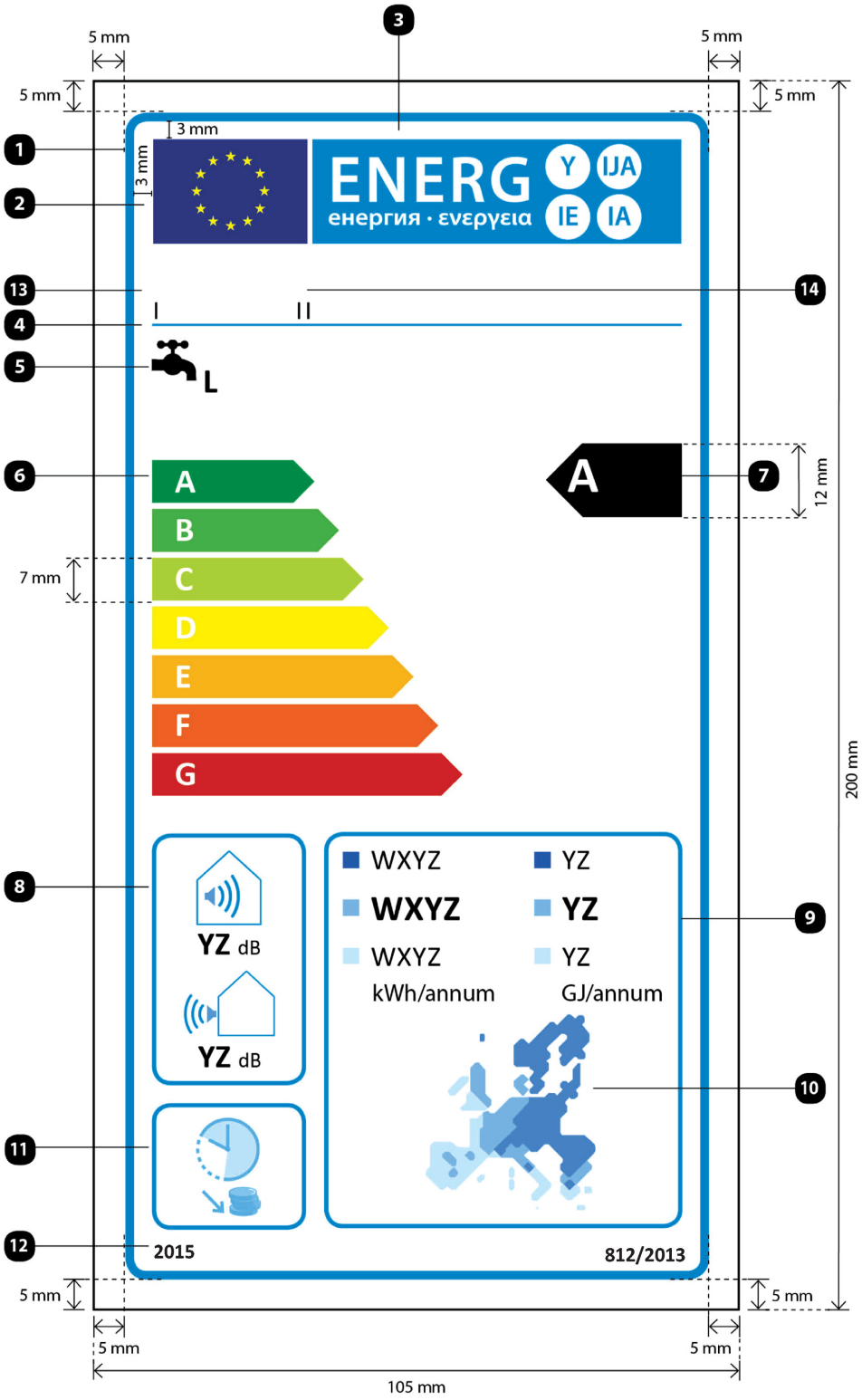
⓬ **Denumirea sau marca comercială a furnizorului.**

⓭ **Identificatorul de model al furnizorului:**

Denumirea sau marca comercială a furnizorului și identificatorul de model al acestuia trebuie să se încadreze într-un spațiu de 86 × 12 mm.

▼B

6. Designul etichetei pentru instalațiile de încălzire cu pompă de căldură este următorul:



Unde:

(a) Eticheta trebuie să aibă o lățime de cel puțin 105 mm și o înălțime de cel puțin 200 mm. Dacă eticheta este tipărită în format mai mare, conținutul său rămâne totuși proporțional cu specificațiile de mai sus.

(b) Fondul este alb.

▼B

(c) Culorile sunt codificate CMYK – cyan, magenta, galben și negru, după exemplul următor: 00-70-X-00: 0% cyan, 70% magenta, 100% galben, 0% negru.

(d) Eticheta trebuie să îndeplinească toate cerințele următoare (numerele se referă la figura de mai sus):

❶ **Conturul etichetei UE:** 4 pt, culoare: cyan 100 % – colțuri rotunjite: 3,5 mm.

❷ **Sigla UE:** Culori: X-80-00-00 și 00-00-X-00.

❸ **Eticheta energetică:** Culoare: X-00-00-00. Pictograma, așa cum este reprezentată: Sigla UE + etichetă energetică: lungime: 86 mm, înălțime: 17 mm.

❹ **Linia de sub sigle:** 1 pt, culoare: cyan 100 %, lungime: 86 mm.

❺ **Funcția de încălzire a apei:**

— **Pictograma**, așa cum este reprezentată, inclusiv profilul de sarcină declarat, exprimat prin litera corespunzătoare în conformitate cu tabelul 3 din anexa VII. Calibri aldine 16 pt, 100 % negru.

❻ **Scara A - G sau A^+ - F:**

— **Săgeată:** înălțime: 7 mm, spațiu liber: 1 mm, culori:

Clasa superioară: X-00-X-00;

Clasa a doua: 70-00-X-00;

Clasa a treia: 30-00-X-00;

Clasa a patra: 00-00-X-00;

Clasa a cincea: 00-30-X-00;

Clasa a șasea: 00-70-X-00;

Ultima clasă: 00-X-X-00;

— **Text:** Calibri aldine 16 pt, majuscule, alb, simbolul „+”; exponent.

❼ **Clasa de randament energetic aferent încălzirii apei:**

— **Săgeată:** lungime: 22 mm, înălțime: 12 mm, 100 % negru;

— **Text:** Calibri aldine 24 pt, majuscule, alb, simbolul „+”; exponent.

❽ **Nivelul de putere acustică, în interior (dacă este cazul) și în exterior:**

— **Pictograma**, așa cum este reprezentată;

— **Chenar:** 2 pt, culoare: cyan 100 % – colțuri rotunjite: 3,5 mm,

— **Valoare „YZ”:** Calibri aldine 15 pt, 100 % negru;

— **Text „dB”:** Calibri normal 10 pt, 100 % negru.

❾ **Consumul anual de energie, exprimat în kWh/an sau GJ/an:**

— **Chenar:** 2 pt, culoare: cyan 100 % – colțuri rotunjite: 3,5 mm,

— **Valori „WXYZ” sau „YZ”:** Calibri aldine de cel puțin 13 pt, 100 % negru;

— **Textul „kWh/an” sau „GJ/an”:** Calibri normal de cel puțin 11 pt, 100 % negru.

▼B

⑩ **Harta europeană a temperaturilor și pătrățelele colorate:**

— **Pictograma**, așa cum este reprezentată;

— **Culori**: albastru închis 86-51-00-00,

albastru mediu 53-08-00-00,

albastru deschis 25-00-02-00.

⑪ **Dacă este cazul, capacitatea de funcționare în afara orelor de vârf:**

— **Pictograma**, așa cum este reprezentată;

— **Chenar:** 2 pt, culoare: cyan 100 % – colțuri rotunjite: 3,5 mm.

⑫ **Anul introducerii etichetei și numărul regulamentului:**

— **Text:** Calibri aldine 10 pt

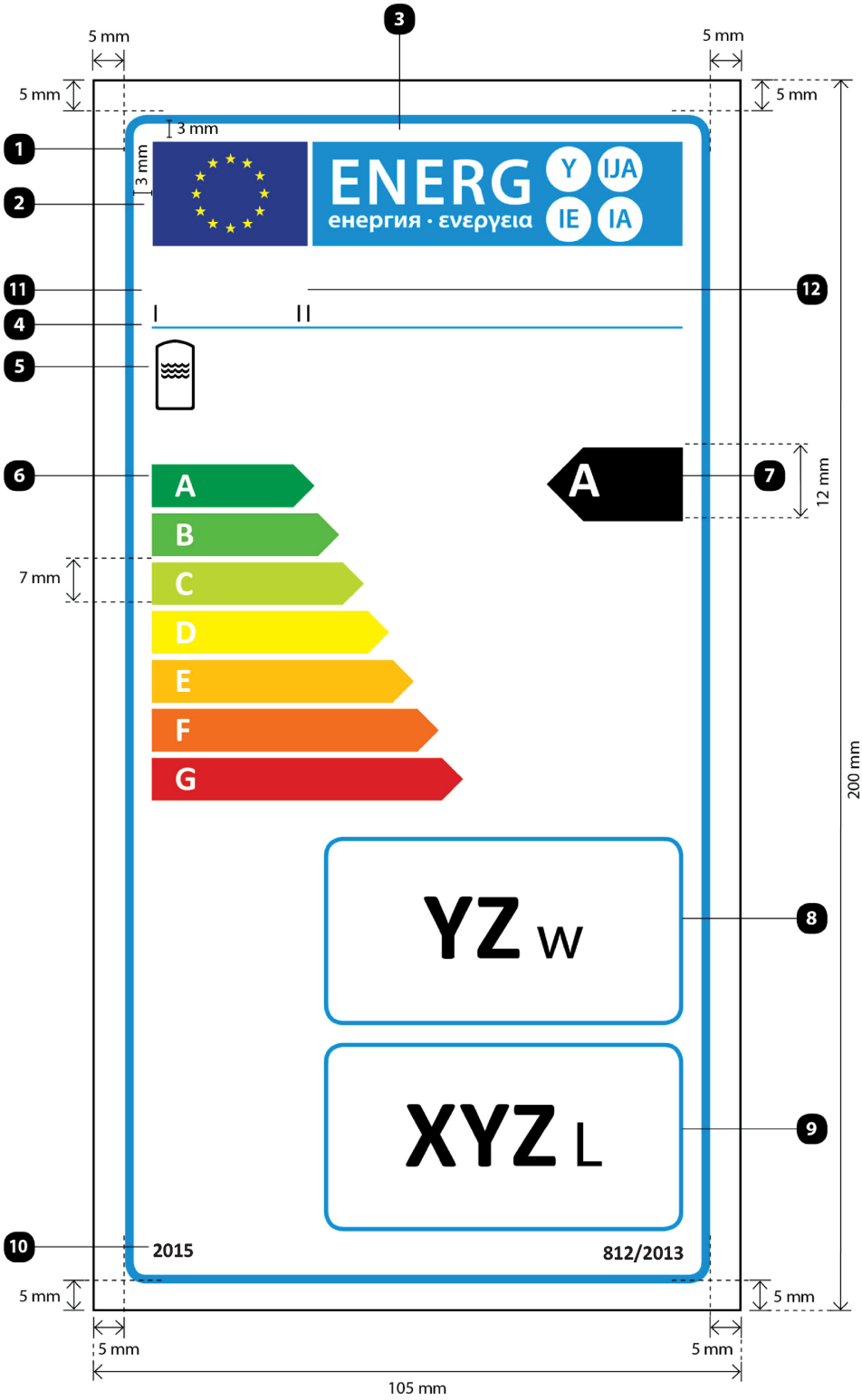
⑬ **Denumirea sau marca comercială a furnizorului.**

⑭ **Identificatorul de model al furnizorului:**

Denumirea sau marca comercială a furnizorului și identificatorul de model al acestuia trebuie să se încadreze într-un spațiu de 86 × 12 mm.

▼B

7. Designul etichetei pentru rezervoarele de apă caldă este următorul:



Unde:

(a) Eticheta trebuie să aibă o lățime de cel puțin 105 mm și o înălțime de cel puțin 200 mm. Dacă eticheta este tipărită în format mai mare, conținutul său rămâne totuși proporțional cu specificațiile de mai sus.

(b) Fondul este alb.

▼B

(c) Culorile sunt codificate CMYK – cyan, magenta, galben și negru, după exemplul următor: 00-70-X-00: 0% cyan, 70% magenta, 100% galben, 0% negru.

(d) Eticheta trebuie să îndeplinească toate cerințele următoare (numerele se referă la figura de mai sus):

❶ **Conturul etichetei UE:** 4 pt, culoare: cyan 100 % – colțuri rotunjite: 3,5 mm.

❷ **Sigla UE:** Culori: X-80-00-00 și 00-00-X-00

❸ **Eticheta energetică:** Culoare: X-00-00-00. Pictograma, așa cum este reprezentată: Sigla UE + etichetă energetică: lungime: 86 mm, înălțime: 17 mm.

❹ **Linia de sub sigle:** 1 pt, culoare: cyan 100 %, lungime: 86 mm.

❺ **Funcția de stocare:**

— **Pictograma**, așa cum este reprezentată

❻ **Scara A-G sau A^{+}-F:**

— **Săgeată:** înălțime: 7 mm, spațiu liber: 1 mm, culori:

Clasa superioară: X-00-X-00;

Clasa a doua: 70-00-X-00;

Clasa a treia: 30-00-X-00;

Clasa a patra: 00-00-X-00;

Clasa a cincea: 00-30-X-00;

Clasa a șasea: 00-70-X-00;

Ultima clasă: 00-X-X-00;

— **Text:** Calibri aldine 16 pt, majuscule, alb, simbolul „+”; exponent.

❼ **Clasa de randament energetic:**

— **Săgeată:** lungime: 22 mm, înălțime: 12 mm, 100 % negru;

— **Text:** Calibri aldine 24 pt, majuscule, alb, simbolul „+”; exponent.

❽ **Pierderea de căldură:**

— **Chenar:** 2 pt, culoare: cyan 100 % – colțuri rotunjite: 3,5 mm,

— **Valoare „YZ”:** Calibri aldine 45 pt, 100 % negru;

— **Text „W”:** Calibri normal 30 pt, 100 % negru.

❾ **Capacitatea rezervorului:**

— **Chenar:** 2 pt, culoare: cyan 100 % – colțuri rotunjite: 3,5 mm,

— **Valoare „XYZ”:** Calibri aldine 45 pt, 100 % negru;

— **Text „L”:** Calibri normal 30 pt, 100 % negru.

▼B

⓾ **Anul introducerii etichetei și numărul regulamentului:**

— **Text:** Calibri aldine 10 pt.

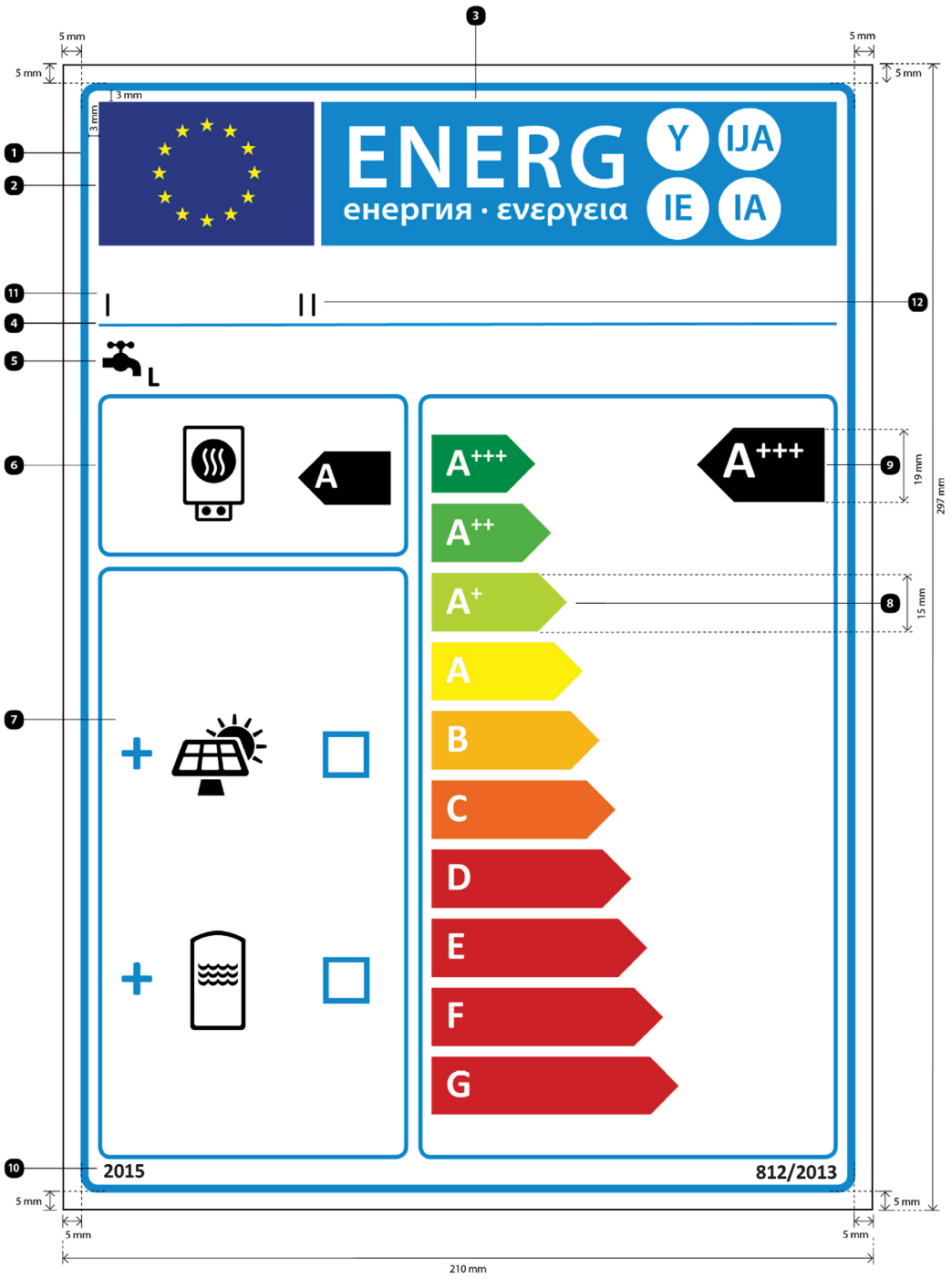
⓫ **Denumirea sau marca comercială a furnizorului.**

⓬ **Identificatorul de model al furnizorului:**

Denumirea sau marca comercială a furnizorului și identificatorul de model al acestuia trebuie să se încadreze într-un spațiu de 86 × 12 mm.

▼B

8. Designul etichetei pentru pachetele de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar este următorul:



Unde:

(a) Eticheta trebuie să aibă o lățime de cel puțin 210 mm și o înălțime de cel puțin 297 mm. Dacă eticheta este tipărită în format mai mare, conținutul său rămâne totuși proporțional cu specificațiile de mai sus.

(b) Fondul este alb.

(c) Culorile sunt codificate CMYK – cyan, magenta, galben și negru, după exemplul următor: 00-70-X-00: 0% cyan, 70% magenta, 100% galben, 0% negru.

▼B

(d) Eticheta trebuie să îndeplinească toate cerințele următoare (numerele se referă la figura de mai sus):

❶ **Conturul etichetei UE:** 6 pt, culoare: cyan 100 % – colțuri rotunjite: 3,5 mm.

❷ **Sigla UE:** Culori: X-80-00-00 și 00-00-X-00

❸ **Eticheta energetică:** Culoare: X-00-00-00. Pictograma, așa cum este reprezentată: Sigla UE + etichetă energetică: lungime: 191 mm, înălțime: 37 mm.

❹ **Linia de sub sigle:** 2 pt, culoare: cyan 100 %, lungime: 191 mm.

❺ **Funcția de încălzire a apei:**

— **Pictograma**, așa cum este reprezentată, inclusiv profilul de sarcină declarat, exprimat prin litera corespunzătoare, în conformitate cu tabelul 3 din anex VII. Calibri aldine 22 pt, 100 % negru.

❻ **Instalația pentru încălzirea apei:**

— **Pictograma**, așa cum este reprezentată;

— **Clasele de randament energetic aferent încălzirii apei ale instalației pentru încălzirea apei:**

Săgeată: lungime: 24 mm, înălțime: 14 mm, 100 % negru;

Text: Calibri aldine 28 pt, majuscule, alb;

— **Chenar:** 3 pt, culoare: cyan 100 % – colțuri rotunjite: 3,5 mm.

❼ **Pachet cu colector solar și/sau rezervor de apă caldă:**

— **Pictogramele**, așa cum sunt reprezentate;

— **Simbolul „+”:** Calibri aldine 50 pt, 100 % negru;

— **Căsuțe:** lungime: 12 mm, înălțime: 12 mm, chenar: 4 pt, cyan 100%;

— **Chenar:** 3 pt – culoare: cyan 100 % – colțuri rotunjite: 3,5 mm.

❽ **Scara A^{+++}-G cu chenar:**

— **Săgeată:** înălțime: 15 mm, spațiu liber: 3 mm, culori:

Clasa superioară: X-00-X-00;

Clasa a doua: 70-00-X-00;

Clasa a treia: 30-00-X-00;

Clasa a patra: 00-00-X-00;

Clasa a cincea: 00-30-X-00;

Clasa a șasea: 00-70-X-00;

Clasa a șaptea: 00-X-X-00;

Dacă este cazul, ultimele clase: 00-X-X-00;

— **Text:** Calibri aldine 30 pt, majuscule, alb, simboluri „+”; exponent, aliniat pe un singur rând;

▼B

— **Chenar:** 3 pt, culoare: cyan 100 % – colțuri rotunjite: 3,5 mm.

❾ **Clasa de randament energetic aferent încălzirii apei a pachetului de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar:**

— **Săgeată:** lungime: 33 mm, înălțime: 19 mm, 100 % negru;

— **Text:** Calibri aldine 40 pt, majuscule, alb, simboluri „+”: exponent, aliniat pe un singur rând.

❿ **Anul introducerii etichetei și numărul regulamentului:**

— **Text:** Calibri aldine 12 pt.

⓫ **Denumirea sau marca comercială a comerciantului și/sau a furnizorului.**

⓬ **Identificatorul de model al comerciantului și /sau al furnizorului:**

Denumirea sau marca comercială a comerciantului și/sau a furnizorului și identificatorul de model al acestuia (acestora) trebuie să se încadreze într-un spațiu de 191 × 19 mm.

▼B

ANEXA IV

Fișa produsului

1. INSTALAȚII PENTRU ÎNCĂLZIREA APEI

1.1. Informațiile din fișa de produs a instalației pentru încălzirea apei trebuie furnizate în ordinea indicată în continuare și trebuie să figureze în broșura produsului sau în alte documente furnizate împreună cu produsul:

(a) denumirea sau marca comercială a furnizorului;

(b) identificatorul de model al furnizorului;

(c) profilul de sarcină declarat, exprimat prin litera și utilizarea tipică corespunzătoare în conformitate cu tabelul 3 din anexa VII;

(d) clasa de randament energetic aferent încălzirii apei a modelului, determinată în conformitate cu punctul 1 din anexa II, astfel: pentru instalațiile solare pentru încălzirea apei și pentru instalațiile cu pompă de căldură pentru încălzirea apei, în condiții climatice medii;

(e) randamentul energetic aferent încălzirii apei, exprimat în %, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg și calculat în conformitate cu punctul 3 din anexa VIII, astfel: pentru instalațiile solare pentru încălzirea apei și pentru instalațiile cu pompă de căldură pentru încălzirea apei, în condiții climatice medii;

(f) consumul anual de energie electrică, exprimat în kWh, în termeni de energie finală, și/sau consumul anual de combustibil, exprimat în GJ, în termeni de *PCS*, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg și calculate în conformitate cu punctul 4 din anexa VIII, astfel: pentru instalațiile solare pentru încălzirea apei și pentru instalațiile cu pompă de căldură pentru încălzirea apei, în condiții climatice medii;

(g) dacă este cazul, alte profiluri de sarcină pentru care poate fi utilizată instalația pentru încălzirea apei, precum și randamentul energetic aferent încălzirii apei corespunzătoare și consumul anual de energie electrică aferent, în conformitate cu literele (e) și (f);

(h) setările pentru temperatură ale termostatului instalației pentru încălzirea apei, așa cum este introdusă pe piață de către furnizor;

(i) nivelul de putere acustică L_{WA}, în interior, exprimat în dB, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg (pentru instalațiile cu pompă de căldură pentru încălzirea apei, dacă este cazul);

(j) dacă este cazul, o mențiune referitoare la faptul că instalația pentru încălzirea apei poate funcționa numai în afara orelor de vârf;

(k) eventualele precauții specifice care trebuie luate la asamblarea, instalarea sau întreținerea instalației pentru încălzirea apei;

(l) dacă valoarea *smart* este declarată ca fiind „1”, o mențiune referitoare la faptul că informațiile privind randamentul energetic aferent încălzirii apei, consumul anual de energie electrică și de combustibil, după caz, se referă exclusiv la setările de control inteligent activate;

în plus, pentru instalațiile solare pentru încălzirea apei și instalațiile cu pompă de căldură pentru încălzirea apei:

(m) randamentul energetic aferent încălzirii apei, exprimat în %, în condiții climatice mai reci sau mai calde, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg și calculat în conformitate cu punctul 3 din anexa VIII;

▼B

(n) consumul anual de energie electrică, exprimat în kWh, în termeni de energie finală și/sau consumul anual de combustibil, exprimat în GJ, în termeni de *PCS*, în condiții climatice mai reci sau mai calde, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg și calculate în conformitate cu punctul 4 din anexa VIII;

în plus, pentru instalațiile solare pentru încălzirea apei:

(o) zona de deschidere a colectorului, exprimată în m^2, cu două zecimale;

(p) randamentul optic, cu trei zecimale;

(q) coeficientul de gradul întâi, exprimat în $W/(m^2\ K)$, cu două zecimale;

(r) coeficientul de gradul al doilea, exprimat în $W/(m^2\ K^2)$, cu trei zecimale;

(s) modificatorul unghiului de incidență, cu două zecimale;

(t) capacitatea rezervorului, exprimată în litri, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg;

(u) consumul de energie electrică al pompei, exprimat în W, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg;

(v) consumul de energie electrică în standby,exprimat în W, cu două zecimale;

în plus, pentru instalațiile cu pompă de căldură pentru încălzirea apei:

(w) nivelul de putere acustică L_{WA}, în exterior, exprimat în dB, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg.

1.2. O fișă poate avea ca obiect mai multe modele de instalații pentru încălzirea apei furnizate de același furnizor.

1.3. Informațiile cuprinse în fișă pot fi prezentate sub forma unei copii a etichetei, fie color, fie în alb și negru. În acest caz, se includ și informațiile enumerate la punctul 1.1 care nu apar încă pe etichetă.

2. REZERVOARE DE APĂ CALDĂ

2.1. Informațiile din fișa de produs a rezervorului de apă caldă trebuie furnizate în ordinea indicată în continuare și trebuie să figureze în broșura produsului sau în alte documente furnizate împreună cu produsul:

(a) denumirea sau marca comercială a furnizorului;

(b) identificatorul de model al furnizorului;

(c) clasa de randament energetic a modelului, determinată în conformitate cu punctul 2 din anexa II;

(d) pierderea de căldură, exprimată în W, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg;

(e) capacitatea rezervorului, exprimată în litri, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg.

2.2. O fișă poate avea ca obiect mai multe modele de rezervoare de apă caldă furnizate de același furnizor.

▼B

2.3. Informațiile cuprinse în fișă pot fi prezentate sub forma unei copii a etichetei, fie color, fie în alb și negru. În acest caz, se includ și informațiile enumerate la punctul 2.1 care nu apar încă pe etichetă.

3. DISPOZITIVE SOLARE

3.1. Informațiile din fișa de produs a dispozitivului solar trebuie furnizate în ordinea indicată în continuare și trebuie să figureze în broșura produsului sau în alte documente furnizate împreună cu produsul (pentru pompele din circuitul colectorului, dacă este cazul):

(a) denumirea sau marca comercială a furnizorului;

(b) identificatorul de model al furnizorului;

(c) zona de deschidere a colectorului, exprimată în m^2, cu două zecimale;

(d) randamentul optic, cu trei zecimale;

(e) coeficientul de gradul întâi, exprimat în $W/(m^2\ K)$, cu două zecimale;

(f) coeficientul de gradul al doilea, exprimat în $W/(m^2\ K^2)$, cu trei zecimale;

(g) modificatorul unghiului de incidență, cu două zecimale;

(h) capacitatea rezervorului, exprimată în litri, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg;

(i) contribuția termică anuală non-solară Q_{nonsol}, exprimată în kWh în termeni de energie primară pentru electricitate și/sau în kWh în termeni de *PCS* pentru combustibili, pentru profilurile de sarcină M, L, XL și XXL, în condiții climatice medii, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg;

(j) consumul de energie electrică al pompei, exprimat în W, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg;

(k) consumul de energie electrică în standby, exprimat în W, cu două zecimale;

(l) consumul auxiliar de energie electrică Q_{aux}, exprimat în kWh, în termeni de energie finală, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg.

3.2. O fișă poate avea ca obiect mai multe modele de dispozitive solare furnizate de același furnizor.

4. PACHETE DE INSTALAȚIE PENTRU ÎNCĂLZIREA APEI ȘI DISPOZITIV SOLAR

Fișa pentru pachetele de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar trebuie să conțină elementele prevăzute în figura 1 pentru evaluarea randamentului energetic aferent încălzirii apei al unui pachet de instalații pentru încălzirea apei și dispozitive solare, în care trebuie incluse următoarele informații:

— I: valoarea randamentului energetic aferent încălzirii apei al instalației de încălzire a apei, exprimat în %;

— II: valoarea expresiei matematice $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$, unde Q_{ref} este preluat din tabelul 3 din anexa VII, iar Q_{nonsol} din fișa de produs a dispozitivului solar pentru profilul de sarcină declarat M, L, XL sau XXL al instalației pentru încălzirea apei;

— III: valoarea expresiei matematice $(Q_{aux} \cdot 2{,}5)/(220 \cdot Q_{ref})$, exprimată în %, unde Q_{aux} este preluat din fișa de produs a dispozitivului solar, iar Q_{ref} din tabelul 3 din anexa VII pentru profilul de sarcină declarat M, L, XL sau XXL.

▼B

Figura 1

Fișa pentru pachetul de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar care indică randamentul energetic aferent încălzirii apei al pachetului oferit

Randamentul energetic aferent încălzirii apei al instalației pentru încălzirea apei: ① 'I' %

Profil de sarcină declarat: ☐

Contribuție solară
Din fișa dispozitivului solar

(1,1 × 'I' − 10 %) × 'II' − Energie electrică auxiliară 'III' − 'I' = + ② %

Randamentul energetic aferent încălzirii apei al pachetului în condiții climatice medii: ③ %

Clasa de randament energetic aferent încălzirii apei a pachetului în condiții climatice medii

	G	F	E	D	C	B	A	A+	A++	A+++
M	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 33 %	≥ 36 %	≥ 39 %	≥ 65 %	≥ 100 %	≥ 130 %	≥ 163 %
L	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 37 %	≥ 50 %	≥ 75 %	≥ 115 %	≥ 150 %	≥ 188 %
XL	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 35 %	≥ 38 %	≥ 55 %	≥ 80 %	≥ 123 %	≥ 160 %	≥ 200 %
XXL	< 28 %	≥ 28 %	≥ 32 %	≥ 36 %	≥ 40 %	≥ 60 %	≥ 85 %	≥ 131 %	≥ 170 %	≥ 213 %

Randamentul energetic aferent încălzirii apei în condiții climatice mai reci și mai calde

Mai reci: ③ − 0,2 × ② = %

Mai calde: ③ + 0,4 × ② = %

Este posibil ca randamentul energetic al pachetului de produse prevăzut în această fișă să nu corespundă randamentului energetic real al acestuia odată instalat într-o clădire, deoarece acest randament este influențat de alți factori, cum sunt pierderea de căldură în sistemul de distribuție și dimensionarea produselor în raport cu mărimea și caracteristicile clădirii.

▼B

ANEXA V

Documentația tehnică

1. INSTALAȚII PENTRU ÎNCĂLZIREA APEI

În cazul instalațiilor pentru încălzirea apei, documentația tehnică menționată la articolul 3 alineatul (1) litera (c) trebuie să cuprindă:

(a) denumirea și adresa furnizorului;

(b) o descriere a modelului de instalație pentru încălzirea apei suficientă pentru identificarea fără echivoc a acestuia;

(c) dacă este cazul, trimiterile la standardele armonizate aplicate;

(d) dacă este cazul, celelalte standarde și specificații tehnice folosite;

(e) datele de identificare și semnătura persoanei împuternicite să angajeze răspunderea furnizorului;

(f) rezultatele măsurătorilor pentru parametrii tehnici specificați la punctul 7 din anexa VII;

(g) rezultatele calculelor pentru parametrii tehnici specificați la punctul 2 din anexa VIII;

(h) eventualele precauții specifice care trebuie luate la asamblarea, instalarea sau întreținerea instalației pentru încălzirea apei.

2. REZERVOARE DE APĂ CALDĂ

În cazul rezervoarelor de apă caldă, documentația tehnică menționată la articolul 3 alineatul (2) litera (c) trebuie să cuprindă:

(a) denumirea și adresa furnizorului;

(b) o descriere a modelului de rezervor de apă caldă suficientă pentru identificarea fără echivoc a acestuia;

(c) dacă este cazul, trimiterile la standardele armonizate aplicate;

(d) dacă este cazul, celelalte standarde și specificații tehnice folosite;

(e) datele de identificare și semnătura persoanei împuternicite să angajeze răspunderea furnizorului;

(f) rezultatele măsurătorilor pentru parametrii tehnici specificați la punctul 8 din anexa VII;

(g) eventualele precauții specifice care trebuie luate la asamblarea, instalarea sau întreținerea rezervorului de apă caldă.

3. DISPOZITIVE SOLARE

Documentația tehnică aferentă dispozitivelor solare menționată la articolul 3 alineatul (3) litera (b) trebuie să cuprindă:

(a) denumirea și adresa furnizorului;

(b) o descriere a modelului de dispozitiv solar suficientă pentru identificarea fără echivoc a acestuia;

(c) dacă este cazul, trimiterile la standardele armonizate aplicate;

▼B

(d) dacă este cazul, celelalte standarde și specificații tehnice folosite;

(e) datele de identificare și semnătura persoanei împuternicite să angajeze răspunderea furnizorului;

(f) rezultatele măsurătorilor pentru parametrii tehnici specificați la punctul 9 din anexa VII;

(g) eventualele precauții specifice care trebuie luate la asamblarea, instalarea sau întreținerea dispozitivului solar.

4. PACHETE DE INSTALAȚIE PENTRU ÎNCĂLZIREA APEI ȘI DISPOZITIV SOLAR

Pentru pachetele de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar, documentația tehnică menționată la articolul 3 alineatul (4) litera (c) include:

(a) denumirea și adresa furnizorului;

(b) o descriere a modelului de pachet de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar, suficientă pentru identificarea clară a acestuia;

(c) dacă este cazul, trimiteri la standardele armonizate aplicate;

(d) dacă este cazul, alte standarde și specificații tehnice utilizate;

(e) identificarea și semnătura persoanei împuternicite să îl reprezinte pe furnizor;

(f) parametri tehnici:

— randamentul energetic aferent încălzirii apei, exprimat în %, rotunjit la cel mai apropiat număr întreg;

— parametrii tehnici stabiliți la punctele 1, 2 și 3 din prezenta anexă;

(g) eventualele măsuri speciale de precauție care trebuie luate la asamblarea, instalarea sau întreținerea pachetului de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar.

▼B

ANEXA VI

▼M1

Informații care trebuie furnizate în cazul în care nu se poate aștepta ca utilizatorii finali să vadă produsul expus, exceptând pe internet

▼B

1. INSTALAȚII PENTRU ÎNCĂLZIREA APEI

1.1. Informațiile menționate la articolul 4 alineatul (1) litera (b) sunt prezentate în următoarea ordine:

(a) profilul de sarcină declarat, exprimat prin litera și utilizarea tipică corespunzătoare în conformitate cu tabelul 3 din anexa VII;

(b) clasa de randament energetic aferent încălzirii apei a modelului, în condiții climatice medii, în conformitate cu punctul 1 din anexa II;

(c) randamentul energetic aferent încălzirii apei, exprimat în %, în condiții climatice medii, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg și calculat în conformitate cu punctul 3 din anexa VIII;

(d) consumul anual de energie electrică, exprimat în kWh, în termeni de energie finală și/sau consumul anual de combustibil, exprimat în GJ, în termeni de *PCS*, în condiții climatice medii, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg și calculate în conformitate cu punctul 4 din anexa VIII;

(e) nivelul de putere acustică, în interior, exprimat în dB, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg (pentru instalațiile cu pompă de căldură pentru încălzirea apei, dacă este cazul);

în plus, pentru instalațiile solare pentru încălzirea apei și instalațiile cu pompă de căldură pentru încălzirea apei:

(f) randamentul energetic aferent încălzirii apei, exprimat în %, în condiții climatice mai reci sau mai calde, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg și calculat în conformitate cu punctul 3 din anexa VIII;

(g) consumul anual de energie electrică, exprimat în kWh, în termeni de energie finală și/sau consumul anual de combustibil, exprimat în GJ, în termeni de *PCS*, în condiții climatice mai reci sau mai calde, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg și calculate în conformitate cu punctul 4 din anexa VIII;

în plus, pentru instalațiile solare pentru încălzirea apei:

(h) zona de deschidere a colectorului, exprimată în m^2, cu două zecimale;

(i) capacitatea rezervorului, exprimată în litri, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg;

în plus, pentru instalațiile cu pompă de căldură pentru încălzirea apei:

(j) nivelul de putere acustică, în exterior, exprimat în dB, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg.

1.2. În cazul în care se furnizează și alte informații cuprinse în fișa produsului, acestea trebuie să respecte forma și ordinea indicate la punctul 1 din anexa IV.

1.3. Dimensiunea și caracterele folosite pentru tipărirea sau pentru afișarea informațiilor menționate la punctele 1.1 și 1.2 trebuie să asigure lizibilitatea acestor informații.

▼B

2. REZERVOARE DE APĂ CALDĂ

2.1. Informațiile menționate la articolul 4 alineatul (2) litera (b) sunt prezentate în următoarea ordine:

(a) clasa de randament energetic a modelului, determinată în conformitate cu punctul 2 din anexa II;

(b) pierderea de căldură, exprimată în W, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg;

(c) capacitatea rezervorului, exprimată în litri, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg;

2.2. Dimensiunea și caracterele folosite pentru tipărirea sau pentru afișarea informațiilor menționate la punctul 2.1 trebuie să asigure lizibilitatea acestor informații.

3. PACHETE DE INSTALAȚIE PENTRU ÎNCĂLZIREA APEI ȘI DISPOZITIV SOLAR

3.1. Informațiile menționate la articolul 4 alineatul (3) litera (b) se transmit în ordinea următoare:

(a) clasa de randament energetic aferent încălzirii apei a modelului, determinată în conformitate cu punctul 1 din anexa II;

(b) randamentul energetic aferent încălzirii apei, exprimat în %, rotunjit la cel mai apropiat număr întreg;

(c) elementele stabilite în figura 1 din anexa IV.

3.2. Mărimea și tipul caracterelor utilizate pentru tipărirea sau afișarea informațiilor menționate la punctul 3.1 trebuie să fie lizibile.

▼B

ANEXA VII

Măsurători

1. Pentru măsurătorile efectuate în scopul conformității și al verificării conformității cu cerințele prezentului regulament se utilizează standardele armonizate ale căror numere de referință au fost publicate în acest scop în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene* sau alte metode de măsurare fiabile, exacte și reproductibile care țin seama de metodele de ultimă generație general recunoscute. Măsurătorile trebuie să îndeplinească condițiile și parametrii tehnici prevăzuți la punctele 2-9.

2. Condiții generale pentru testarea instalațiilor pentru încălzirea apei:

   (a) măsurătorile se efectuează utilizând profilurile de sarcină prevăzute în tabelul 3;

   (b) măsurătorile se efectuează utilizând un ciclu de măsurători de 24 de ore, după cum urmează:

   — de la 00:00 la 06:59: nicio prelevare de apă;

   — de la 07:00: prelevări de apă în conformitate cu profilul de sarcină declarat;

   — de la sfârșitul ultimului jet de apă până la 24:00: nicio prelevare de apă;

   (c) profilul de sarcină declarat trebuie să fie profilul maxim de sarcină sau cel imediat următor.

Tabelul 3

Profiluri de sarcină ale instalațiilor pentru încălzirea apei

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													

▼B

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
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	
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**			

Tabelul 3 – continuare

Profiluri de sarcină ale instalațiilor pentru încălzirea apei

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					

▼B

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
07:15									**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	
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

▼B

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
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**			

Tabelul 3 – continuare

Profiluri de sarcină ale instalațiilor pentru încălzirea apei

h	XXL			
	Q_{tap}	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	

▼B

h	XXL			
	Q_{tap}	f	T_m	T_p
	kWh	l/min	°C	°C
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	
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**			

3. **Condiții pentru testarea conformității controlului inteligent (*smart*) al instalațiilor pentru încălzirea apei**

Dacă furnizorul consideră oportun să declare valoarea *smart* ca fiind „1”, măsurătorile consumului săptămânal de energie electrică și/sau de combustibil cu controale inteligente și ale consumului săptămânal de energie electrică și/sau de combustibil fără controale inteligente se efectuează utilizând un ciclu de măsurare de două săptămâni, după cum urmează:

— zilele 1-5: secvență aleatorie a profilurilor de sarcină selectate pornind de la profilul de sarcină declarat și de la profilul de sarcină imediat următor, controlul inteligent fiind dezactivat;

— zilele 6 și 7: niciun jet de apă, controlul inteligent fiind dezactivat;

— zilele 8-12: repetarea aceleiași secvențe aplicate în zilele 1-5, controlul inteligent fiind activat;

— zilele 13 și 14: niciun jet de apă, controlul inteligent fiind activat;

— diferența dintre conținutul energetic util măsurat în zilele 1-7 și conținutul energetic util măsurat în zilele 8-14 nu trebuie să depășească 2 % din Q_{ref} a profilului de sarcină declarat.

▼B

4. **Condiții pentru testarea instalațiilor solare pentru încălzirea apei**

Colectorul solar, rezervorul de apă solar, pompa din circuitul colector (dacă este cazul) și generatorul de căldură se testează separat. În cazul în care colectorul solar și rezervorul de apă caldă solar nu pot fi testate separat, ele se testează în combinație. Generatorul de căldură se testează în condițiile prevăzute la punctul 2 din prezenta anexă.

Rezultatele se utilizează pentru calculele prevăzute la punctul 3 litera (b) din anexa VIII, în condițiile prevăzute în tabelele 4 și 5. În scopul stabilirii Q_{tota}, se presupune că randamentul generatorului de căldură care utilizează efectul Joule în elemente de încălzire cu rezistență electrică este 100/*CC*, exprimată în %.

5. **Condiții pentru testarea instalațiilor cu pompă de căldură pentru încălzirea apei**

— instalațiile cu pompă de căldură pentru încălzirea apei se testează în condițiile prevăzute în tabelul 6.

— instalațiile cu pompă de căldură pentru încălzirea apei care utilizează ca sursă de căldură aerul evacuat prin ventilație se testează în condițiile prevăzute în tabelul 7.

6. **Condiții pentru testarea dispozitivelor solare**

Colectorul solar, rezervorul de apă solar și pompa din circuitul colectorului (dacă este cazul) se testează separat. În cazul în care colectorul solar și rezervorul de apă caldă solar nu pot fi testate separat, ele se testează în combinație.

Rezultatele se utilizează pentru calcularea Q_{nonsol} pentru profilurile de sarcină M, L, XL și XXL, în condițiile climatice medii stabilite în tabelele 4 și 5, precum și pentru calcularea Q_{aux}.

▼B

Tabelul 4

Temperatura medie pe timpul zilei [°C]

	Ianuarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septembrie	Octombrie	Noiembrie	Decembrie
Condiții climatice medii	+ 2,8	+ 2,6	+ 7,4	+ 12,2	+ 16,3	+ 19,8	+ 21,0	+ 22,0	+ 17,0	+ 11,9	+ 5,6	+ 3,2
Condiții climatice mai reci	– 3,8	– 4,1	– 0,6	+ 5,2	+ 11,0	+ 16,5	+ 19,3	+ 18,4	+ 12,8	+ 6,7	+ 1,2	– 3,5
Condiții climatice mai calde	+ 9,5	+ 10,1	+ 11,6	+ 15,3	+ 21,4	+ 26,5	+ 28,8	+ 27,9	+ 23,6	+ 19,0	+ 14,5	+ 10,4

Tabelul 5

Radiația solară globală medie [W/m^2]

	Ianuarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septembrie	Octombrie	Noiembrie	Decembrie
Condiții climatice medii	70	104	149	192	221	222	232	217	176	129	80	56
Condiții climatice mai reci	22	75	124	192	234	237	238	181	120	64	23	13
Condiții climatice mai calde	128	137	182	227	248	268	268	263	243	175	126	109

Tabelul 6

Condiții nominale de funcționare pentru instalațiile cu pompă de căldură pentru încălzirea apei, temperaturi exprimate în temperatura termometrului uscat (temperatura termometrului umed este indicată între paranteze)

Sursă de căldură:	Aerul exterior			Aerul interior	Aer evacuat	Apă sărată	Apă
Condiții climatice	Condiții climatice medii	Condiții climatice mai reci	Condiții climatice mai calde	Nu se aplică	Toate condițiile climatice		
Temperatura	+ 7 °C (+ 6 °C)	+ 2 °C (+ 1 °C)	+ 14 °C (+ 13 °C)	+ 20 °C (maximum + 15 °C)	+ 20 °C (+ 12 °C)	0 °C (intrare) /– 3 °C (ieșire)	+ 10 °C (intrare) / + 7 °C (ieșire)

▼B

Tabelul 7

Debitul maxim disponibil de aer evacuat prin ventilație [m^3/h], la o temperatură de 20 °C și cu o umiditate de 5,5 g/m^3

Profilul de sarcină declarat	XXS	XS	S	M	L	XL	XXL
Debitul maxim disponibil de aer evacuat prin ventilație	109	128	128	159	190	870	1 021

7. **Parametrii tehnici ai instalațiilor pentru încălzirea apei**

Pentru instalațiile pentru încălzirea apei, se stabilesc următorii parametri:

(a) consumul zilnic de energie electrică Q_{elec}, exprimat în kWh, cu rotunjire la trei decimale;

(b) profilul de sarcină declarat, exprimat prin litera corespunzătoare în conformitate cu tabelul 3 din prezenta anexă;

(c) nivelul de putere acustică, exprimat în dB, în interior, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg (pentru instalațiile cu pompă de căldură pentru încălzirea apei, dacă este cazul);

în plus, pentru instalațiile pentru încălzirea apei care utilizează combustibili fosili și/sau combustibili din biomasă:

(d) consumul zilnic de combustibil Q_{fuel}, exprimat în kWh, în termeni de *PCS*, cu rotunjire la trei zecimale;

în plus, pentru instalațiile pentru încălzirea apei în cazul cărora valoarea *smart* este declarată ca fiind „1”:

(e) consumul săptămânal de combustibil cu controale inteligente $Q_{fuel,week,smart}$, exprimat în kWh, în termeni de *PCS*, cu rotunjire la trei zecimale;

(f) consumul săptămânal de energie electrică cu controale inteligente $Q_{elec,week,smart}$, exprimat în kWh, cu rotunjire la trei decimale;

(g) consumul săptămânal de combustibil fără controale inteligente $Q_{fuel,week}$, exprimat în kWh, în termeni de *PCS*, cu rotunjire la trei zecimale;

(h) consumul săptămânal de energie electrică fără controale inteligente $Q_{elec,week}$, exprimat în kWh, cu rotunjire la trei decimale;

în plus, pentru instalațiile solare pentru încălzirea apei:

(i) zona de deschidere a colectorului A_{sol}, exprimată în m^2, cu rotunjire la două zecimale;

(j) randamentul optic η_0, cu rotunjire la trei zecimale;

(k) coeficientul de gradul întâi a_1, exprimat în W/(m^2 K), cu rotunjire la două zecimale;

(l) coeficientul de gradul al doilea a_2, exprimat în W/(m^2 K^2), cu rotunjire la trei zecimale;

(m) modificatorul unghiului de incidență *IAM*, cu rotunjire la două zecimale;

(n) consumul de energie electrică al pompei *solpump*, exprimat în W, cu rotunjire la două zecimale;

(o) consumul de energie electrică în standby *solstandby*, exprimat în W, cu rotunjire la două zecimale;

în plus, pentru instalațiile cu pompă de căldură pentru încălzirea apei:

(p) nivelul de putere acustică L_{WA}, exprimat în dB, în exterior, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg.

▼B

8. **Parametrii tehnici ai rezervoarelor de apă caldă**

Pentru rezervoarele de apă caldă se stabilesc următorii parametri:

(a) capacitatea rezervorului V, exprimată în litri, cu rotunjire la o zecimală;

(b) pierderea de căldură S, exprimată în W, cu rotunjire la o zecimală.

9. **Parametrii tehnici ai dispozitivelor solare**

Pentru dispozitivele solare, se stabilesc următorii parametri:

(a) zona de deschidere a colectorului A_{sol}, exprimată în m^2, cu rotunjire la două zecimale;

(b) randamentul optic η_0, cu rotunjire la trei zecimale;

(c) coeficientul de gradul întâi a_1, exprimat în $W/(m^2\ K)$, cu rotunjire la două zecimale;

(d) coeficientul de gradul al doilea a_2, exprimat în $W/(m^2\ K^2)$, cu rotunjire la trei zecimale;

(e) modificatorul unghiului de incidență *IAM*, cu rotunjire la două zecimale;

(f) consumul de energie electrică al pompei *solpump*, exprimat în W, cu rotunjire la două zecimale;

(g) consumul de energie electrică în standby *solstandby*, exprimat în W, cu rotunjire la două zecimale.

▼B

ANEXA VIII

Metode de calculare a randamentului energetic aferent încălzirii apei al instalațiilor pentru încălzirea apei

1. Pentru calculele efectuate în scopul conformității și al verificării conformității cu cerințele prezentului regulament se utilizează standardele armonizate ale căror numere de referință au fost publicate în acest scop în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene* sau alte metode de calcul care țin seama de metodele de ultimă generație general recunoscute. Calculele trebuie să îndeplinească condițiile și parametrii tehnici prevăzuți la punctele 2-6.

   Parametrii tehnici utilizați pentru calcule se măsoară în conformitate cu anexa VII.

2. **Parametrii tehnici ai instalațiilor pentru încălzirea apei**

   În cazul instalațiilor pentru încălzirea apei, se calculează următorii parametri, în condiții climatice medii:

   (a) randamentul energetic aferent încălzirii apei η_{wh}, exprimat în %, cu rotunjire la o zecimală;

   (b) consumul anual de energie electrică *AEC*, exprimat în kWh, în termeni de energie finală, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg;

   în plus, pentru instalațiile pentru încălzirea apei care utilizează combustibili în condiții climatice medii:

   (c) consumul anual de combustibil *AFC*, exprimat în kWh, în termeni de *GVC*, cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg;

   în plus, pentru instalațiile solare pentru încălzirea apei în condiții climatice medii:

   (d) randamentul energetic aferent încălzirii apei a generatorului de căldură $\eta_{wh,nonsol}$ exprimat în %, cu rotunjire la o zecimală;

   (e) consumul anual de energie electrică auxiliară Q_{aux}, exprimat în kWh, în termeni de energie finală, cu rotunjire la o zecimală;

   în plus, pentru instalațiile solare pentru încălzirea apei și instalațiile cu pompă de căldură pentru încălzirea apei funcționând în condiții climatice mai reci și mai calde:

   (f) parametrii prevăzuți la literele (a)-(c);

   în plus, pentru instalațiile solare pentru încălzirea apei funcționând în condiții climatice mai reci și mai calde:

   (g) contribuția termică anuală non-solară Q_{nonsol}, exprimată în kWh, în termeni de energie primară în cazul energiei electrice și/sau în termeni de PCS în cazul combustibililor, cu rotunjire la o zecimală.

3. **Calcularea randamentului energetic aferent încălzirii apei η_{wh}**

   (a) Instalații convenționale pentru încălzirea apei și instalații cu pompă de căldură pentru încălzirea apei:

   Randamentul energetic aferent încălzirii apei se calculează după cum urmează:

$$\eta_{wh} = \frac{Q_{ref}}{(Q_{fuel} + CC \cdot Q_{elec})(1 - SCF \cdot smart) + Q_{cor}}$$

▼B

În cazul instalațiilor pentru încălzirea apei cu pompă de căldură apă-apă/apă sărată-apă, se ia în calcul consumul de energie electrică al uneia sau mai multor pompe de apă subterană.

(b) Instalații pentru încălzirea apei solare:

Randamentul energetic aferent încălzirii apei se calculează după cum urmează:

$$\eta_{wh} = \frac{0{,}6 \cdot 366 \cdot Q_{ref}}{Q_{tota}}$$

unde:

$$Q_{tota} = \frac{Q_{nonsol}}{1{,}1 \cdot \eta_{wh,nonsol} - 0{,}1} + Q_{aux} \cdot CC$$

4. **Calcularea consumului anual de energie electrică AEC și a consumului anual de combustibil AFC**

(a) Instalații convenționale pentru încălzirea apei și instalații cu pompă de căldură pentru încălzirea apei:

Consumul anual de energie electrică *AEC*, exprimat în kWh, în termeni de energie finală, se calculează după cum urmează:

$$AEC = 0{,}6 \cdot 366 \cdot \left(Q_{elec} \cdot (1 - SCF \cdot smart) + \frac{Q_{cor}}{CC}\right)$$

Consumul anual de combustibil *AFC*, exprimat în GJ, în termeni de *PCS*, se calculează după cum urmează:

$$AEC = 0{,}6 \cdot 366 \cdot (Q_{fuel} \cdot (1 - SCF \cdot smart) + Q_{cor})$$

(b) Instalații pentru încălzirea apei solare:

Consumul anual de energie electrică *AEC*, exprimat în kWh, în termeni de energie finală, se calculează după cum urmează:

$$AEC = \frac{CC \cdot Q_{elec}}{Q_{fuel} + CC \cdot Q_{elec}} \cdot \frac{Q_{tota}}{CC}$$

Consumul anual de combustibil *AFC*, exprimat în GJ, în termeni de *PCS*, se calculează după cum urmează:

$$AFC = \frac{Q_{fuel}}{Q_{fuel} + CC \cdot Q_{elec}} \cdot Q_{tota}$$

5. **Determinarea factorului de control inteligent *SCF* și a conformității controlului inteligent *smart***

(a) Factorul de control inteligent se calculează după cum urmează:

$$SCF = 1 - \frac{Q_{fuel,week,smart} + CC \cdot Q_{elec,week,smart}}{Q_{fuel,week} + CC \cdot Q_{elec,week}}$$

(b) Dacă $SCF \geq 0{,}07$, valoarea *smart* este 1. În toate celelalte cazuri, valoarea *smart* este 0.

▼B

6. **Determinarea coeficientului de corecție în funcție de mediul ambiant Q_{cor}**

Coeficientul de corecție în funcție de mediul ambiant se calculează după cum urmează:

(a) pentru instalațiile convenționale pentru încălzirea apei care utilizează energie electrică:

$$Q_{cor} = -k \cdot (CC \cdot (Q_{elec} \cdot (1 - SCF \cdot smart) - Q_{ref}))$$

(b) pentru instalațiile convenționale pentru încălzirea apei care utilizează combustibili:

$$Q_{cor} = -k \cdot (Q_{fuel} \cdot (1 - SCF \cdot smart) - Q_{ref})$$

(c) pentru instalațiile cu pompă de căldură pentru încălzirea apei:

$$Q_{cor} = -k \cdot 24h \cdot P_{stby}$$

unde:

valorile k sunt date în tabelul 8 pentru fiecare profil de sarcină.

Tabelul 8

Valorile k

	3XS	XXS	XS	S	M	L	XL	XXL
k	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,0

▼B

ANEXA IX

Procedura de verificare în scopul supravegherii pieței

În scopul evaluării conformității cu cerințele prevăzute la articolele 3 și 4, autoritățile din statele membre testează o singură instalație pentru încălzirea apei, un singur rezervor de apă caldă, un singur dispozitiv solar sau un singur pachet de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar și informează autoritățile celorlalte state membre cu privire la rezultatele obținute. Dacă parametrii măsurați nu respectă valorile declarate de către furnizor în limitele stabilite în tabelul 9, se efectuează măsurători pentru încă trei instalații pentru încălzirea apei, rezervoare de apă caldă, dispozitive solare sau pachete de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar, iar rezultatele testelor se transmit autorităților celorlalte state membre și Comisiei în termen de o lună de la efectuarea testelor. Media aritmetică a valorilor măsurate pentru aceste trei instalații pentru încălzirea apei, rezervoare de apă caldă, dispozitive solare sau pachete de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar trebuie să respecte valorile declarate de furnizor, în limitele stabilite în tabelul 9.

În caz contrar, se consideră că modelul respectiv și toate celelalte modele echivalente de instalații pentru încălzirea apei, rezervoare de apă caldă, dispozitive solare sau pachete de instalație pentru încălzirea apei și dispozitiv solar sunt neconforme.

Autoritățile din statele membre recurg la procedurile stabilite în anexele VII și VIII.

Tabelul 9

Toleranțe de verificare

Parametru măsurat	Toleranță de verificare
Consumul zilnic de energie electrică Q_{elec}	Valoarea măsurată nu trebuie să depășească cu mai mult de 5 % valoarea nominală (*).
Nivelul de putere acustică L_{WA}, în interior și/sau în exterior	Valoarea măsurată nu trebuie să depășească cu mai mult de 2 dB valoarea nominală.
Consumul zilnic de combustibil Q_{fuel}	Valoarea măsurată nu trebuie să depășească cu mai mult de 5 % valoarea nominală.
Consumul săptămânal de combustibil cu controale inteligente $Q_{fuel,week,smart}$	Valoarea măsurată nu trebuie să depășească cu mai mult de 5 % valoarea nominală.
Consumul săptămânal de combustibil fără controale inteligente $Q_{fuel,week}$	Valoarea măsurată nu trebuie să depășească cu mai mult de 5 % valoarea nominală.
Consumul săptămânal de energie electrică cu controale inteligente $Q_{elec,week,smart}$	Valoarea măsurată nu trebuie să depășească cu mai mult de 5 % valoarea nominală.
Consumul săptămânal de energie electrică fără controale inteligente $Q_{elec,week}$	Valoarea măsurată nu trebuie să depășească cu mai mult de 5 % valoarea nominală.
Zona de deschidere a colectorului A_{sol}	Valoarea măsurată nu trebuie să fie cu mai mult de 2 % sub valoarea nominală.
Consumul de energie al pompei *solpump*	Valoarea măsurată nu trebuie să depășească cu mai mult de 3 % valoarea nominală.

▼B

Parametru măsurat	Toleranță de verificare
Consumul de energie în standby *solstandby*	Valoarea măsurată nu trebuie să depășească cu mai mult de 5 % valoarea nominală.
Capacitatea rezervorului *V*	Valoarea măsurată nu trebuie să fie cu mai mult de 2 % sub valoarea nominală.
Pierderea de căldură *S*	Valoarea măsurată nu trebuie să depășească cu mai mult de 5 % valoarea nominală.

(*) „Valoare nominală” înseamnă valoarea declarată de furnizor.

▼M1

ANEXA X

Informații care trebuie furnizate în cazul vânzării, închirierii sau cumpărării cu plata în rate pe internet

1. În sensul punctelor 2-5 din prezenta anexă, se aplică următoarele definiții:

   (a) „mecanism de afișare” înseamnă orice ecran, inclusiv ecranele tactile sau alte tehnologii vizuale utilizate pentru afișarea conținutului de pe internet pentru utilizatori;

   (b) „afișaj imbricat” înseamnă o interfață vizuală în care o imagine sau un set de date se accesează, pornind de la o altă imagine sau de la un alt set de date, când se face clic cu mouse-ul, când se trece pe deasupra cu mouse-ul sau la atingerea ecranului tactil;

   (c) „ecran tactil” înseamnă un ecran care răspunde la atingere, cum ar fi acela al unui computer de tip tabletă, al unui computer de tip slate sau al unui telefon inteligent;

   (d) „text alternativ” înseamnă un text furnizat ca alternativă la o prezentare grafică pentru a permite ca informațiile să fie afișate sub altă formă decât cea grafică atunci când dispozitivele de afișare nu pot reda imaginea sau pentru a îmbunătăți accesibilitatea, de exemplu ca intrare pentru aplicațiile de sinteză vocală.

2. Eticheta adecvată pusă la dispoziție de furnizori în temeiul articolului 3 sau, în cazul pachetelor, dacă este cazul, completată corespunzător pe baza etichetei și a fișelor puse de dispoziție de furnizori în temeiul articolului 3, trebuie să figureze pe mecanismul de afișare lângă prețul produsului sau al pachetului, conform calendarului stabilit la articolul 3. Dacă sunt expuse și un produs, și un pachet, dar prețul este indicat numai pentru pachet, se afișează numai eticheta pachetului. Dimensiunea trebuie să asigure în mod clar vizibilitatea și lizibilitatea etichetei și să fie proporțională cu dimensiunea specificată în anexa III. Eticheta poate fi expusă utilizându-se afișajul imbricat, iar în acest caz imaginea folosită pentru accesarea etichetei trebuie să fie conformă cu specificațiile prevăzute la punctul 3 din prezenta anexă. Dacă se folosește afișajul imbricat, eticheta trebuie să apară prima oară când se face clic cu mouse-ul pe imagine, când se trece pe deasupra ei cu mouse-ul sau când este atinsă pe ecranul tactil.

3. Imaginea folosită pentru accesarea etichetei în cazul afișajului imbricat trebuie:

   (a) să fie o săgeată a cărei culoare corespunde clasei de eficiență energetică a produsului sau a pachetului indicate pe etichetă;

   (b) să indice cu alb, pe săgeată, clasa de eficiență energetică a produsului sau a pachetului, cu caractere de dimensiuni echivalente cu cele ale prețului, precum și

   (c) să aibă una dintre următoarele două forme:





4. În cazul afișajului imbricat, secvența de afișare a etichetei este următoarea:

   (a) imaginea menționată la punctul 3 din prezenta anexă trebuie să figureze pe mecanismul de afișare lângă prețul produsului sau al pachetului;

   (b) imaginea trebuie să ducă la etichetă;

   (c) eticheta se afișează după ce se face un clic cu mouse-ul pe imagine, se trece pe deasupra ei cu mouse-ul sau este atinsă pe ecranul tactil;

▼**M1**

(d) eticheta se afișează ca pop-up, ca filă nouă, ca pagină nouă sau ca ecran insert;

(e) pentru mărirea etichetei pe ecranele tactile, se aplică convențiile dispozitivului în ceea ce privește mărirea tactilă;

(f) afișarea etichetei trebuie să ia sfârșit prin intermediul unei opțiuni de închidere sau al altui mecanism standard de închidere;

(g) textul alternativ pentru prezentarea grafică, care se afișează atunci când eticheta nu poate fi redată, trebuie să fie clasa de eficiență energetică a produsului sau a pachetului, cu caractere de dimensiuni echivalente cu cele ale prețului.

5. Fișa adecvată a produsului pusă la dispoziție de furnizori în temeiul articolului 3 trebuie să figureze pe mecanismul de afișare lângă prețul produsului sau al pachetului. Dimensiunea trebuie să asigure în mod clar vizibilitatea și lizibilitatea fișei produsului. Aceasta poate fi prezentată cu ajutorul unui afișaj imbricat, caz în care linkul folosit pentru accesarea fișei trebuie să indice în mod clar și lizibil „Fișa produsului”. Dacă se utilizează afișajul imbricat, fișa produsului trebuie să apară prima oară când se face clic cu mouse-ul pe link, când se trece pe deasupra lui cu mouse-ul sau când este atins pe ecranul tactil.