

REGOLAMENT TA' DELEGA TAL-KUMMISSJONI (UE) Nru 812/2013

tat-18 ta' Frar 2013

li jissupplimenta d-Direttiva 2010/30/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill f'dak li għandu x'jaqsam mat-tikkettar enerġetiku ta' hitters tal-ilma, tankijiet tal-mishun u pakketti magħmulin minn hiter tal-ilma u minn apparat solari

(Test b'relevanza għaž-ŻEE)

IL-KUMMISSJONI EWROPEA,

Wara li kkunsidrat it-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea,

Wara li kkunsidrat id-Direttiva tal-Kunsill 2010/30/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tad-19 ta' Mejju 2010 dwar l-indikazzjoni permezz ta' tikkettar u l-informazzjoni standard tal-prodott dwar il-konsum tal-enerġija u riżorsi oħra minn prodotti marbutin mal-enerġija ⁽¹⁾, u b'mod partikulari l-Artikolu 10 tagħha,

Billi:

(1) Id-Direttiva 2010/30/UE teżiġi li l-Kummissjoni tadotta atti ddelegati dwar it-tikkettar tal-prodotti marbutin mal-enerġija li għandhom potenzjal sostanzjali għall-iffrankar fl-enerġija iżda li juru differenzi kbar fil-livelli tal-prestazzjoni b'funzjonalità ekwivalenti.

(2) L-enerġija kkunsmata mill-hitters tal-ilma u mit-tankijiet tal-mishun tammonta għal parti sinifikanti mid-domanda totali għall-enerġija fl-Unjoni, u l-hitters tal-ilma u t-tankijiet tal-mishun b'funzjonalità ekwivalenti juru differenzi kbar f'termini tal-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma u tat-telf kostanti. Hemm lok għal tnaqqis sinifikanti fil-konsum tal-enerġija tagħhom, li jinkludi l-ikkombinar tal-hitters tal-ilma ma' apparat solari xieraq. Għalhekk, il-hitters tal-ilma, it-tankijiet tal-mishun u l-pakketti magħmulin mill-hitters tal-ilma u minn apparat solari għandhom ikunu koperti minn rekwiżiti għat-tikkettar enerġetiku.

(3) Il-hitters tal-ilma li huma ddisinjati biex jużaw il-fjuwils gassużi jew il-fjuwils likwidi li huma prodotti l-iktar mill-bijomassa (iktar minn 50 % minnhom) għandhom karatteristiċi tekniċi speċifiċi li jehtiegu iktar analiżi teknika, ekonomika u ambjentali. Ir-rekwiżiti għat-tikkettar enerġetiku għal daww il-hitters tal-ilma għandhom jiġu stabbiliti fi stadju iktar tard, jekk dan ikun xieraq, skont x'jirriżulta mill-analiżi.

(4) Għandhom jiġu stabbiliti dispożizzjonijiet armonizzati dwar it-tikkettar u t-tagħrif standard dwar il-prodotti b'rabta mal-effiċjenza enerġetika tal-hitters tal-ilma u tat-tankijiet tal-mishun sabiex il-manifatturi jkollhom inċentiv itejbu l-effiċjenza enerġetika ta' dawn il-prodotti, sabiex l-utenti ahħarin jitheggu jixtru prodotti li jkunu effiċjenti fl-enerġija u sabiex jingħata kontribut għall-funzjonament tas-suq intern.

(5) F'dak li għandu x'jaqsam mal-iffrankar sinifikanti tal-enerġija u tal-ispejjeż għal kull tip ta' hiter tal-ilma u għat-tankijiet tal-mishun, dan ir-Regolament għandu jintroduċi skala unika ġdida għat-tikkettar, li tmur minn A sa G, għall-hitters tal-ilma konvenzjonali, għall-hitters tal-ilma solari, għall-hitters tal-ilma b'pompa tas-shana u għat-tankijiet tal-mishun. Sentejn wara għandha tiddaħhal klassi dinamika, msejha l-klassi A⁺, sabiex tithaffef il-penetrazzjoni fis-suq tal-hitters tal-ilma u tat-tankijiet tal-ilma li jkunu l-aktar effiċjenti.

(6) Dan ir-Regolament għandu jiżgura li l-konsumaturi jiksibu tagħrif komparattiv aktar eżatt dwar il-prestazzjoni tal-hitters tal-ilma solari u dwar il-hitters tal-ilma b'pompa tas-shana fi tliet żoni klimatiċi Ewropej.

(7) Il-livell ta' qawwa tal-hoss ta' hiter tal-ilma jista' jkun fattur importanti li jqisu l-utenti ahħarin. It-tagħrif dwar il-livelli tal-qawwa tal-hoss għandu jiġi inkluż fuq it-tikketti tal-hitters tal-ilma.

(8) L-effett ikkombinat ta' dan ir-Regolament u tar-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 814/2013 tat-2 ta' Awwissu 2013 li jimplimenta d-Direttiva 2009/125/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill f'dak li għandu x'jaqsam mar-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-hitters tal-ilma u għat-tankijiet tal-mishun ⁽²⁾ huwa mistenni jwassal għal iffrankar stmat tal-enerġija ta' madwar 450 PJ (11-il Mtoe) fis-sena sal-2020, li jikkorrispondi għal emissjonijiet ta' madwar 26 miljun tunnellata ta' CO₂, meta mqabbel ma' dak li jiġri kieku ma tittiehed l-ebda miżura.

(9) It-tagħrif mogħti fuq it-tikketti għandu jinkiseb permezz ta' proċeduri tal-kejl u tal-kalkolu li jkunu affidabbli, preċiżi u riproduċibbli, u li jqisu l-metodi tal-kejl u tal-kalkolu l-aktar avvanzati rrikonoxxuti, inklużi, fejn ikunu disponibbli, standards armonizzati adottati mill-korpi Ewropej tal-istandardizzazzjoni fuq talba tal-Kummissjoni, skont il-proċeduri stabbiliti fid-Direttiva 98/34/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-22 ta' Ġunju 1998 li tistabbilixxi proċedura għall-ghoti ta' informazzjoni fil-qasam tal-istandards u tar-Regolamenti Tekniċi u tar-regoli dwar is-servizzi tas-soċjetà tal-informazzjoni ⁽³⁾, sabiex jiġu stabbiliti r-rekwiżiti tal-ekodisinn.

(10) Dan ir-Regolament għandu jispeċifika disinn u kontenut uniformi għat-tikketti tal-prodotti għall-hitters tal-ilma u għat-tankijiet tal-mishun.

⁽¹⁾ ĠU L 153, 18.6.2010, p. 1.

⁽²⁾ Ara paġna 162 ta' dan il-Ġurnal Uffiċjali.

⁽³⁾ ĠU L 204, 21.7.1998, p. 37.

- (11) Barra minn hekk, dan ir-Regolament għandu jispeċifika r-rekwiżiti għall-iskeda tat-tagħrif tal-prodott u d-dokumentazzjoni teknika għall-hitters tal-ilma u għat-tankijiet tal-mishun.
- (12) Barra minn hekk, dan ir-Regolament għandu jispeċifika r-rekwiżiti għat-tagħrif li għandu jingħata f'kull forma ta' bejgħ mill-bogħod ta' hitters tal-ilma u ta' tankijiet tal-mishun u fi kwalunkwe riklam u materjal tekniku ta' promozzjoni dwarhom.
- (13) Minbarra t-tikketti tal-prodott u l-iskedi tat-tagħrif tal-prodott għall-hitters tal-ilma u għat-tankijiet tal-mishun stabbiliti f'dan ir-Regolament, tikketta tal-pakkett u skeda tat-tagħrif tal-pakkett, ibbażati fuq l-iskedi tat-tagħrif tal-prodotti mogħtija mill-fornituri, għandhom jiżguraw li l-utent aħhari jkollu aċċess faċli għat-tagħrif dwar il-prestazzjoni enerġetika tal-hitters tal-ilma kkombinati ma' apparat solari. It-tali pakketti jistgħu jilhqqu l-klassi tal-ikbar effiċjenza enerġetika, jiġifieri l-klassi A⁺⁺⁺.
- (14) Huwa xieraq li jsir provvediment għal reviżjoni tad-dispożizzjonijiet ta' dan ir-Regolament li tqis il-progress teknoloġiku,

ADOTTAT DAN IR-REGOLAMENT:

Artikolu 1

Suġġett u kamp ta' applikazzjoni

- Dan ir-Regolament jistabbilixxi r-rekwiżiti għat-tikkettar enerġetiku u l-forniment ta' tagħrif addizzjonali dwar il-prodotti għall-hitters tal-ilma li jkollhom potenza termika nominali ta' 70 kW jew inqas, għat-tankijiet tal-mishun li jkollhom volum tal-ħzin ta' 500 litru jew inqas u għall-pakketti li jkun fihom hitters tal-ilma ta' 70 kW jew inqas u apparat solari.
- Dan ir-Regolament m'għandux japplika:
 - għall-hitters tal-ilma ddisinjati b'mod speċifiku biex jużaw il-fjuwils gassużi jew il-fjuwils likwidi li huma prodotti l-iktar mill-bijomassa;
 - għall-hitters tal-ilma li jużaw il-fjuwils solidi;
 - għall-hitters tal-ilma li jaqgħu fl-ambitu tad-Direttiva 2010/75/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽¹⁾;
 - għall-hitters ikkombinati, kif iddefiniti fl-Artikolu 2 tar-Regolament iddelegat tal-Kummissjoni (UE) Nru 811/2013 ⁽²⁾;
 - għall-hitters tal-ilma li ma jissodisfawx mill-inqas il-profil tat-tagħbija li għandu l-enerġija minima ta' referenza, kif speċifikat fit-Tabella 3 mogħtija fl-Anness VII;
 - għall-hitters tal-ilma ddisinjati biex isiru x-xarbiet shan u/jew l-ikel biss.

Artikolu 2

Definizzjonijiet

Minbarra d-definizzjonijiet mogħtija fl-Artikolu 2 tad-Direttiva 2010/30/UE, għall-ghanijiet ta' dan ir-Regolament għandhom japplikaw ukoll id-definizzjonijiet li ġejjin:

- "hiter tal-ilma" tfisser apparat:
 - li jkun imqabba ma' provvista esterna ta' ilma sanitarju jew ghax-xorb;
 - li jipproduċi u jittrasferixxi s-shana sabiex iwassal ilma ghax-xorb jew sanitarju shun b'temperaturi, kwantitajiet u rati tal-fluss speċifiċi waqt intervalli speċifiċi; u
 - li jkun mghammar b'generatur wiehed jew aktar tas-shana;
- "generatur tas-shana" tfisser il-parti ta' hiter tal-ilma li tippoduċi s-shana billi tuża proċess wiehed jew aktar minn dawn:
 - il-kombustjoni tal-fjuwils fossili u/jew tal-fjuwils tal-bijomassa;
 - l-użu tal-effett "Joule" fl-elementi tat-tishin permezz ta' reżistenza elettrika;
 - il-qbid tas-shana ambjentali minn sors tal-arja, sors tal-ilma jew sors tal-art, u/jew tas-shana sekondarja;
- "potenza termika nominali" tfisser il-potenza termika ddikjarata tal-hiter tal-ilma meta dan ikun qed isahhan l-ilma bil-kundizzjonijiet nominali standard, mogħtija f'kW;
- "volum tal-ħzin" (V) tfisser il-volum nominali ta' tank tal-mishun, mogħti f'litri;
- "kundizzjonijiet nominali standard" tfisser il-kundizzjonijiet operattivi tal-hitters tal-ilma sabiex jiġu stabbiliti l-potenza termika nominali, l-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma u l-livell ta' qawwa tal-hoss u l-kundizzjonijiet operattivi tat-tankijiet tal-mishun sabiex jiġi stabbilit it-telf kostanti;
- "bijomassa" tfisser il-frazzjoni bijodegradabbli tal-prodotti, l-iskart u r-residwi ta' orijini bijoloġika mill-agrikultura (inklużi s-sustanzi veġetali u tal-annimali), mill-forestrija u minn industrij oħrajn relatati, inkluż mis-sajd u l-akkwakultura, kif ukoll il-frazzjoni bijodegradabbli tal-iskart industrijali u dak muniċipali;
- "fjuwil tal-bijomassa" tfisser fjuwil gassuż jew fjuwil likwidu prodott mill-bijomassa;
- "fjuwil fossili" tfisser fjuwil gassuż jew fjuwil likwidu ta' orijini fossili;

⁽¹⁾ ĠU L 334, 17.12.2010, p. 17.

⁽²⁾ Ara paġna 1 ta' dan il-Ġurnal Uffiċjali.

- (9) “tank tal-mishun” tfisser kontenitur li fih jinhażen il-mishun għall-finijiet tat-tishin tal-ilma u/jew tat-tishin tal-post, inkluż kwalunkwe addittiv, li ma jkun mghammar bl-ebda ġeneratur tas-shana, hlief forsi għal xi hiter sommerġibbli ta’ riżerva wiehed jew aktar;
- (10) “hiter sommerġibbli ta’ riżerva” tfisser hiter bir-reżistenza elettrika li jkollu l-effett “Joule” li jiffirma parti minn tank tal-mishun u li jipproduċi s-shana biss meta s-sors tas-shana estern ma jkunx qed jahdem (inkluż matul il-perjodi ta’ manutenzjoni) jew meta dan ikun bil-hsara, jew li jiffirma parti minn tank tal-mishun solari u jkun jipprovidi s-shana meta s-sors tas-shana solari ma jkunx biżżejjed biex jissodisfa l-livelli ta’ kumdità meħtieġa;
- (11) “apparat solari” tfisser sistema esklużivament solari, kollettur solari, tank tal-mishun solari jew pompa fis-sistema ċirkolari tal-kollettur, li jitqeghdu fis-suq b’mod separat;
- (12) “sistema esklużivament solari” tfisser apparat li huwa mghammar b’kollettur solari wiehed jew aktar u b’tankijiet tal-mishun solari u forsi wkoll b’pompi fis-sistema ċirkolari tal-kollettur u elementi oħrajn, li jitqiegħed fis-suq bħala unità wahda u ma jkun mghammar bl-ebda ġeneratur tas-shana, hlief forsi għal xi hiter sommerġibbli ta’ riżerva wiehed jew aktar;
- (13) “pakkett magħmul minn hiter tal-ilma u minn apparat solari” tfisser pakkett offrut lill-utent aħhari li jkun fih hiter wiehed jew aktar tal-ilma u apparat solari wiehed jew aktar;
- (14) “l-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma” (η_{wh}) tfisser il-proporzjon tal-enerġija utli li l-hiter tal-ilma jew il-pakkett magħmul mill-hiter tal-ilma u mill-apparat solari jipprovidi meta mqabbla mal-enerġija meħtieġa għall-produzzjoni ta’ dik l-enerġija, mogħti bħala percentwali;
- (15) “il-livell ta’ qawwa tal-hoss” (L_{WA}) tfisser il-livell ta’ qawwa tal-hoss ippeżat għall-frekwenza A, fuq ġewwa u/jew fuq barra, mogħti f dB;
- (16) “telf kostanti” (S) tfisser il-potenza termika mitlufa minn tank tal-mishun f’ċerti temperaturi partikulari tal-ilma u tal-ambjent, mogħtija f W;
- (17) “hiter tal-ilma b’pompa tas-shana” tfisser hiter tal-ilma li juża s-shana ambjentali li tkun ġeja minn sors tal-arja, sors tal-ilma jew sors tal-art u/jew is-shana sekondarja biex jipproduċi s-shana.

Fl-Anness I qed jingħataw iktar definizzjonijiet għall-ghanijiet tal-Annessi II sa IX.

Artikolu 3

Responsabbiltajiet tal-fornituri u skeda taż-żmien

1. Mis-26 ta’ Settembru 2015, il-fornituri li jkunu qed iqegħdu fis-suq u/jew idahhlu fis-servizz il-hiters tal-ilma, inklużi dawk integrati f’pakketti magħmulin minn hiter tal-ilma u minn apparat solari, għandhom jiżguraw:

- (a) li għal kull hiter tal-ilma li jkun konformi mal-klassijiet tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma stabbiliti fil-punt 1 tal-Anness II tiġi pprovduta tikketta stampata li tkun konformi mal-format u l-kontenut tat-tagħrif stabbiliti fil-punt 1.1 tal-Anness III, fejn: għall-hiters tal-ilma b’pompa tas-shana, it-tikketta stampata tiġi pprovduta mill-inqas fuq il-pakkett tal-ġeneratur tas-shana; u għall-hiters tal-ilma mahsubin għall-użu f’pakketti magħmulin minn hiter tal-ilma u minn apparat solari, għal kull hiter tal-ilma tiġi pprovduta tikketta oħra li tkun konformi mal-format u l-kontenut tat-tagħrif stabbiliti fil-punt 3 tal-Anness III;
- (b) li tiġi pprovduta skeda tat-tagħrif tal-prodott, kif stabbilit fil-punt 1 tal-Anness IV, għal kull hiter tal-ilma, fejn: għall-hiters tal-ilma b’pompa tas-shana, l-iskeda tat-tagħrif tal-prodott tiġi pprovduta tal-inqas għall-ġeneratur tas-shana; u għall-hiters tal-ilma mahsubin għall-użu f’pakketti magħmulin minn hiter tal-ilma u minn apparat solari, tiġi pprovduta skeda oħra tat-tagħrif tal-prodott kif stabbilit fil-punt 4 tal-Anness IV;
- (c) li d-dokumentazzjoni teknika, kif stabbilit fil-punt 1 tal-Anness V, tiġi pprovduta lill-awtoritajiet tal-Istati Membri u lill-Kummissjoni fuq talba tagħhom;
- (d) li kwalunkwe riklam li jkollu x’jaqsam ma’ mudell speċifiku ta’ hiter tal-ilma u li jkun fih tagħrif dwar il-prezz jew tagħrif li għandu x’jaqsam mal-enerġija jkun jinkludi referenza għall-klassi tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma fil-kundizzjonijiet klimatiċi medji għal dak il-mudell;
- (e) li kwalunkwe materjal tekniku ta’ promozzjoni li jikkonċerna mudell speċifiku ta’ hiter tal-ilma u li jkun fih deskrizzjoni tal-parametri tekniċi speċifiċi tiegħu jkun jinkludi referenza għall-klassi tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma fil-kundizzjonijiet klimatiċi medji għal dak il-mudell.

Mis-26 ta’ Settembru 2017, għal kull hiter tal-ilma li jkun konformi mal-klassijiet tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma stabbiliti fil-punt 1 tal-Anness II għandha tiġi pprovduta tikketta stampata li tkun konformi mal-format u l-kontenut tat-tagħrif stabbiliti fil-punt 1.2 tal-Anness III, fejn għall-hiters tal-ilma b’pompa tas-shana, it-tikketta stampata għandha tiġi pprovduta mill-inqas fuq il-pakkett tal-ġeneratur tas-shana.

2. Mis-26 ta’ Settembru 2015, il-fornituri li jkunu qed iqegħdu fis-suq u/jew idahhlu fis-servizz it-tankijiet tal-mishun għandhom jiżguraw:

- (a) li għal kull tank tal-mishun li jkun konformi mal-klassijiet tal-effiċjenza enerġetika stabbiliti fil-punt 2 tal-Anness II tiġi pprovduta tikketta stampata li tkun konformi mal-format u l-kontenut tat-tagħrif stabbiliti fil-punt 2.1 tal-Anness III;
- (b) li tiġi pprovduta skeda tat-tagħrif tal-prodott, kif stabbilit fil-punt 2 tal-Anness IV;
- (c) li d-dokumentazzjoni teknika, kif stabbilit fil-punt 2 tal-Anness V, tiġi pprovduta lill-awtoritajiet tal-Istati Membri u lill-Kummissjoni fuq talba tagħhom;

(d) li kwalunkwe riklam li jkollu x'jaqsam ma' mudell speċifiku ta' tank tal-mishun u li jkun fih taghrif dwar il-prezz jew taghrif li ghandu x'jaqsam mal-enerġija jkun jinkludi referenza għall-klassi tal-effiċjenza enerġetika għal dak il-mudell;

(e) li kwalunkwe materjal tekniku ta' promozzjoni li jikkonċerna mudell speċifiku ta' tank tal-mishun u li jkun fih deskrizzjoni tal-parametri tekniċi speċifiċi tiegħu jkun jinkludi referenza għall-klassi tal-effiċjenza enerġetika għal dak il-mudell.

Mis-26 ta' Settembru 2017, għal kull tank tal-mishun li jkun konformi mal-klassijiet tal-effiċjenza enerġetika stabbiliti fil-punt 2 tal-Anness II għandha tiġi pprovduta tikketta stampata li tkun konformi mal-format u l-kontenut tat-taghrif stabbiliti fil-punt 2.2 tal-Anness III.

3. Mis-26 ta' Settembru 2015, il-fornituri li jkunu qed iqegħdu fis-suq u/jew idahhlu fis-servizz apparat solari għandhom jiżguraw:

(a) li tiġi pprovduta skeda tat-taghrif tal-prodott, kif stabbilit fil-punt 3 tal-Anness IV;

(b) li d-dokumentazzjoni teknika, kif stabbilit fil-punt 3 tal-Anness V, tiġi pprovduta lill-awtoritajiet tal-Istati Membri u lill-Kummissjoni fuq talba tagħhom.

4. Mis-26 ta' Settembru 2015, il-fornituri li jkunu qed iqegħdu fis-suq u/jew idahhlu fis-servizz pakketti magħmulin minn hiter tal-ilma u minn apparat solari għandhom jiżguraw:

(a) li għal kull pakkett magħmul minn hiter tal-ilma u minn apparat solari li jkun konformi mal-klassijiet tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma stabbiliti fil-punt 1 tal-Anness II tiġi pprovduta tikketta stampata li tkun konformi mal-format u l-kontenut tat-taghrif stabbiliti fil-punt 3 tal-Anness III;

(b) li tiġi pprovduta skeda tat-taghrif tal-prodott, kif stabbilit fil-punt 4 tal-Anness IV, għal kull pakkett magħmul minn hiter tal-ilma u minn apparat solari;

(c) li d-dokumentazzjoni teknika, kif stabbilit fil-punt 4 tal-Anness V, tiġi pprovduta lill-awtoritajiet tal-Istati Membri u lill-Kummissjoni fuq talba tagħhom;

(d) li kwalunkwe riklam li jkollu x'jaqsam ma' mudell speċifiku ta' pakkett magħmul minn hiter tal-ilma u minn apparat solari u li jkun fih taghrif dwar il-prezz jew taghrif li għandu x'jaqsam mal-enerġija jkun jinkludi referenza għall-klassi tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma fil-kundizzjonijiet klimatiċi medji għal dak il-mudell;

(e) li kwalunkwe materjal tekniku ta' promozzjoni li jikkonċerna mudell speċifiku ta' pakkett magħmul minn hiter tal-ilma u minn apparat solari u li jkun fih deskrizzjoni

tal-parametri tekniċi speċifiċi tiegħu jkun jinkludi referenza għall-klassi tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma fil-kundizzjonijiet klimatiċi medji għal dak il-mudell.

Artikolu 4

Responsabbiltajiet tal-bejjiegha

1. Il-bejjiegha tal-hiters tal-ilma għandhom jiżguraw:

(a) li, fil-punt tal-bejgħ, kull hiter tal-ilma jkollu fuq t-tikketta pprovduta mill-fornituri skont l-Artikolu 3(1), kif stipulat fil-punt 1 tal-Anness III, fuq in-naħa ta' barra fuq quddiem tal-apparat, b'tali mod li din tkun tidher b'mod ċar;

(b) li l-hiters tal-ilma offruti għall-bejgħ, għall-kiri jew għax-xiri bin-nifs ikunu kkummerċjalizzati bit-taghrif ipprovdut mill-fornituri skont il-punt 1 tal-Anness VI f'każijiet fejn l-utent aħhari ma jistax jiġi mistenni jara l-hiter tal-ilma għall-wiri;

(c) li kwalunkwe riklam li jkollu x'jaqsam ma' mudell speċifiku ta' hiter tal-ilma u li jkun fih taghrif dwar il-prezz jew taghrif li għandu x'jaqsam mal-enerġija jkun jinkludi referenza għall-klassi tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma fil-kundizzjonijiet klimatiċi medji għal dak il-mudell;

(d) li kwalunkwe materjal tekniku ta' promozzjoni li jikkonċerna mudell speċifiku ta' hiter tal-ilma u li jkun fih deskrizzjoni tal-parametri tekniċi speċifiċi tiegħu jkun jinkludi referenza għall-klassi tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma fil-kundizzjonijiet klimatiċi medji għal dak il-mudell.

2. Il-bejjiegha tat-tankijiet tal-mishun għandhom jiżguraw:

(a) li, fil-punt tal-bejgħ, kull tank tal-mishun ikollu fuq t-tikketta pprovduta mill-fornituri skont l-Artikolu 3(2), kif stipulat fil-punt 2 tal-Anness III, fuq in-naħa ta' barra fuq quddiem tal-apparat, b'tali mod li din tkun tidher b'mod ċar;

(b) li t-tankijiet tal-mishun offruti għall-bejgħ, għall-kiri jew għax-xiri bin-nifs ikunu kkummerċjalizzati bit-taghrif ipprovdut mill-fornituri skont il-punt 2 tal-Anness VI f'każijiet fejn l-utent aħhari ma jistax jiġi mistenni jara t-tank tal-mishun għall-wiri;

(c) li kwalunkwe riklam li jkollu x'jaqsam ma' mudell speċifiku ta' tank tal-mishun u li jkun fih taghrif dwar il-prezz jew taghrif li għandu x'jaqsam mal-enerġija jkun jinkludi referenza għall-klassi tal-effiċjenza enerġetika għal dak il-mudell;

(d) li kwalunkwe materjal tekniku ta' promozzjoni li jikkonċerna mudell speċifiku ta' tank tal-mishun u li jkun fih deskrizzjoni tal-parametri tekniċi speċifiċi tiegħu jkun jinkludi referenza għall-klassi tal-effiċjenza enerġetika għal dak il-mudell.

3. Il-bejjiegha ta' pakketti magħmulin minn hiter tal-ilma u minn apparat solari għandhom jiżguraw, abbażi tat-tikketta u tal-iskedi tat-tagħrif ipprovduti mill-fornituri skont l-Artikolu 3(1), (3) u (4):

(a) li kull offerta ta' pakkett speċifiku tkun tinkludi l-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma u l-klassi tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma għal dak il-pakkett fil-kundizzjonijiet klimatiċi medji jew iksah jew ishan, skont kif ikun applikabbli, billi juru, flimkien mal-pakkett, it-tikketta mogħtija fil-punt 3 tal-Anness III u billi jipprovdut l-iskeda tat-tagħrif mogħtija fil-punt 4 tal-Anness IV, mimlija kif xieraq skont il-karatteristiċi ta' dak il-pakkett;

(b) li l-pakketti magħmulin minn hiter tal-ilma u minn apparat solari offruti għall-bejgħ, għall-kiri jew għax-xiri bin-nifs ikunu kkummerċjalizzati bit-tagħrif ipprovdut skont il-punt 3 tal-Anness VI f'każijiet fejn l-utent aħħari ma jistax jiġi mistenni jara l-pakkett magħmul minn hiter tal-ilma u minn apparat solari għall-wiri;

(c) li kwalunkwe riklam li jkollu x'jaqsam ma' mudell speċifiku ta' pakkett magħmul minn hiter tal-ilma u minn apparat solari u li jkun fih tagħrif dwar il-prezz jew tagħrif li għandu x'jaqsam mal-enerġija jkun jinkludi referenza għall-klassi tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma fil-kundizzjonijiet klimatiċi medji għal dak il-mudell;

(d) li kwalunkwe materjal tekniku ta' promozzjoni li jikkonċerna mudell speċifiku ta' pakkett magħmul minn hiter tal-ilma u minn apparat solari u li jkun fih deskrizzjoni tal-parametri tekniċi speċifiċi tiegħu jkun jinkludi referenza għall-klassi tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma fil-kundizzjonijiet klimatiċi medji għal dak il-mudell.

Artikolu 5

Metodi tal-kejl u ta' kkalkular

It-tagħrif li għandu jingħata skont l-Artikoli 3 u 4 għandu jinkiseb permezz ta' metodi tal-kejl u tal-kalkolu li jkunu affidabbli, preċiżi u riproduċibbli, li jqisu l-metodi tal-kejl u tal-kalkolu l-aktar avvanzati rrikonoxxuti, kif stipulat fl-Anness VII u fl-Anness VIII.

Artikolu 6

Proċedura ta' verifika għall-finijiet tas-sorveljanza tas-suq

L-Istati Membri għandhom japplikaw il-proċedura stabbilita fl-Anness IX meta jkunu qed jivvalutaw il-konformità tal-klassi tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma, tal-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma, tal-konsum annwali tal-enerġija u tal-livell ta' qawwa tal-hoss tal-hiters tal-ilma ddikjarati u l-klassi tal-effiċjenza enerġetika u t-telf kostanti tat-tankijiet tal-mishun iddikjarati.

Artikolu 7

Revizjoni

Il-Kummissjoni għandha tirrevedi dan ir-Regolament fid-dawl tal-progress teknoloġiku sa mhux aktar tard minn hames snin wara li jkun dahal fis-seħh. Ir-revizjoni għandha tivvaluta, b'mod partikulari, kwalunkwe bidla sinifikanti fl-ishma tas-suq tad-diversi tipi ta' apparat u l-adegwatezza tal-iskeda tat-tagħrif u tat-tikketta tal-pakkett stabbiliti fil-punt 3 tal-Anness III u fil-punt 4 tal-Anness IV.

Artikolu 8

Dhul fis-seħh u applikazzjoni

Dan ir-Regolament għandu jidhol fis-seħh fl-għoxrin jum wara dak tal-pubblikazzjoni tiegħu f'Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea.

Dan ir-Regolament għandu jorbot fl-intier tiegħu u japplika direttament fl-Istati Membri kollha.

Magħmul fi Brussell, it-18 ta' Frar 2013.

Għall-Kummissjoni

Il-President

José Manuel BARROSO

ANNEX I

Definizzjonijiet li japplikaw għall-Annessi II sa IX

Għall-ghanijiet tal-Annessi II sa IX, għandhom japplikaw id-definizzjonijiet li ġejjin:

- (1) "hiter tal-ilma konvenzjonali" tfisser hiter tal-ilma li jipproduċi s-sħana billi juża l-proċess ta' kombustjoni tal-fjuwils fossili u/jew tal-fjuwils tal-bijomassa u/jew billi juża l-effett "Joule" fl-elementi tat-tishin permezz ta' rezistenza elettrika;
- (2) "hiter tal-ilma solari" tfisser hiter tal-ilma mghammar b'kollettur solari wiehed jew aktar, b'tankijiet tal-mishun solari, b'generaturi tas-sħana u forsi wkoll b'pompi fis-sistema ċirkolari tal-kollettur u elementi oħrajn; hiter tal-ilma solari jittqiegħed fis-suq bħala unità waħda;
- (3) "profil tat-tagħbija" tfisser sekwenza partikulari ta' estrazzjonijiet mill-ilma, kif speċifikat fit-Tabella 3 mogħtija fl-Anness VII; kull hiter tal-ilma jkun jikkorrispondi tal-inqas ma' profil tat-tagħbija wiehed;
- (4) "estrazzjoni mill-ilma" tfisser kombinazzjoni partikulari ta' rata tal-fluss tal-ilma utli, ta' temperatura utli tal-ilma, ta' kontenut ta' enerġija utli u tal-ogħla temperatura, kif speċifikat fit-Tabella 3 mogħtija fl-Anness VII;
- (5) "rata tal-fluss tal-ilma utli" (f) tfisser ir-rata minima ta' fluss, mogħtija flitri għal kull minuta, li għaliha l-mishun ikun qed jikkontribwixxi għall-enerġija ta' referenza, kif speċifikat fit-Tabella 3 mogħtija fl-Anness VII;
- (6) "temperatura utli tal-ilma" (T_m) tfisser it-temperatura tal-ilma, mogħtija fi gradi Celsius, li fiha l-mishun jibda jikkontribwixxi għall-enerġija ta' referenza, kif speċifikat fit-Tabella 3 mogħtija fl-Anness VII;
- (7) "kontenut ta' enerġija utli" (Q_{tap}) tfisser il-kontenut tal-enerġija tal-mishun, mogħti f'kWh, ipprovdut f'temperatura li tkun daqs it-temperatura utli tal-ilma jew oghla minnha, u frati ta' fluss tal-ilma li jkun daqs ir-rata tal-fluss tal-ilma utli jew oghla minnha, kif speċifikat fit-Tabella 3 mogħtija fl-Anness VII;
- (8) "kontenut tal-enerġija tal-mishun" tfisser il-prodott tal-kapaċità termika speċifika tal-ilma, id-differenza medja fit-temperatura bejn dik tal-mishun li jkun qed jiġi prodott u dik tal-ilma kiesaħ li jkun diehel, u l-massa totali tal-mishun prodott;
- (9) "l-ogħla temperatura" (T_p) tfisser it-temperatura minima tal-ilma, mogħtija fi gradi Celsius, li għandha tinkiseb waqt l-estrazzjonijiet mill-ilma, kif speċifikat fit-Tabella 3 mogħtija fl-Anness VII;
- (10) "enerġija ta' referenza" (Q_{ref}) tfisser is-somma tal-kontenut ta' enerġija utli tal-estrazzjonijiet mill-ilma, mogħti f'kWh, fi profil tat-tagħbija partikulari, kif speċifikat fit-Tabella 3 mogħtija fl-Anness VII;
- (11) "il-profil massimu tat-tagħbija" tfisser il-profil tat-tagħbija li jkollu l-enerġija massima ta' referenza li hiter tal-ilma jkun jista' jipprovi fil-waqt li jissodisfa l-kundizzjonijiet tat-temperatura u tar-rata ta' fluss ta' dan il-profil tat-tagħbija;
- (12) "il-profil tat-tagħbija ddikjarat" tfisser il-profil tat-tagħbija li jiġi applikat meta tkun qed tiġi kkalkulata l-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma;
- (13) "il-koeffiċjent ta' konverżjoni" (CC) tfisser koeffiċjent li jirrifletti l-medja tal-effiċjenza tal-ġenerazzjoni tal-UE, stmata bħala 40 %, imsemmija fid-Direttiva 2012/27/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽¹⁾; il-valur tal-koeffiċjent ta' konverżjoni huwa ta': CC = 2,5;
- (14) "konsum ta' kuljum tal-elettriku" (Q_{elec}) tfisser il-konsum tal-elettriku matul 24 siegħa konsekuttivi, mogħti f'kWh f'termini tal-enerġija finali, meta jintuża l-profil tat-tagħbija ddikjarat u jkun hemm kundizzjonijiet klimatiċi partikulari;
- (15) "konsum ta' kuljum tal-fjuwil" (Q_{fuel}) tfisser il-konsum tal-fjuwil matul 24 siegħa konsekuttivi, mogħti f'kWh f'termini tal-GCV u f'GJ f'termini tal-GCV għall-ghanijiet tal-punt 4 tal-Anness VIII, meta jintuża l-profil tat-tagħbija ddikjarat u jkun hemm kundizzjonijiet klimatiċi partikulari;
- (16) "valur kalorifiku gross" (GCV) tfisser l-ammont totali ta' sħana rilaxxat minn unità ta' fjuwil meta din tinħarq kompletament bl-ossigenu u meta l-prodotti tal-kombustjoni jergħu jingiebu fit-temperatura ambjentali; din il-kwantità tinkludi s-sħana tal-kondensazzjoni ta' kwalunkwe fwar tal-ilma li jkun hemm fil-fjuwil u tal-fwar tal-ilma fformat mill-hruq ta' kwalunkwe idroġenu li jkun hemm fil-fjuwil;
- (17) "regolatur intelligenti" tfisser apparat li jadatta l-proċess tat-tishin tal-ilma b'mod awtomatiku għall-kundizzjonijiet tal-użu individwali sabiex jitnaqqas il-konsum tal-enerġija;

⁽¹⁾ ĠU L 315, 14.11.2012, p. 1.

- (18) “konformità tar-regolatur intelligenti” (*smart*) tfisser kemm hiter tal-ilma li jkun mghammar b'regolaturi intelligenti jkun jissodisfa l-kriterju stipulat fil-punt 5 tal-Anness VIII jew le;
- (19) “fattur tar-regolatur intelligenti” (*SCF*) tfisser it-titjib li jkun hemm fl-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma minhabba l-użu tar-regolatur intelligenti bil-kundizzjonijiet stabbiliti fil-punt 3 tal-Anness VII;
- (20) “konsum ta' kull ġimgha tal-elettriku bl-użu tar-regolaturi intelligenti” ($Q_{elec,week,smart}$) tfisser il-konsum ta' kull ġimgha tal-elettriku ta' hiter tal-ilma bil-funzjoni ta' regolatur intelligenti attivata, moghti f'kWh f'termini tal-enerġija finali;
- (21) “konsum ta' kull ġimgha tal-fjuwil bl-użu tar-regolaturi intelligenti” ($Q_{fuel,week,smart}$) tfisser il-konsum ta' kull ġimgha tal-fjuwil ta' hiter tal-ilma bil-funzjoni ta' regolatur intelligenti attivata, moghti f'kWh f'termini tal-GCV;
- (22) “konsum ta' kull ġimgha tal-elettriku minghajr l-użu tar-regolaturi intelligenti” ($Q_{elec,week}$) tfisser il-konsum ta' kull ġimgha tal-elettriku ta' hiter tal-ilma bil-funzjoni ta' regolatur intelligenti diżattivata, moghti f'kWh f'termini tal-enerġija finali;
- (23) “konsum ta' kull ġimgha tal-fjuwil minghajr l-użu tar-regolaturi intelligenti” ($Q_{fuel,week}$) tfisser il-konsum ta' kull ġimgha tal-fjuwil ta' hiter tal-ilma bil-funzjoni ta' regolatur intelligenti diżattivata, moghti f'kWh f'termini tal-GCV;
- (24) “konsum annwali tal-elettriku” (*AEC*) tfisser il-konsum annwali tal-elettriku ta' hiter tal-ilma meta jintuża l-profil tat-tagħbija ddikjarat u jkun hemm kundizzjonijiet klimatiċi partikulari, moghti f'kWh f'termini tal-enerġija finali;
- (25) “konsum annwali tal-fjuwil” (*AFC*) tfisser il-konsum annwali tal-fjuwils fossili u/jew tal-fjuwils tal-bijomassa ta' hiter tal-ilma meta jintuża l-profil tat-tagħbija ddikjarat u jkun hemm kundizzjonijiet klimatiċi partikulari, moghti f'GJ f'termini tal-GCV;
- (26) “terminu ta' korrezzjoni ambjentali” (Q_{cor}) tfisser terminu, moghti f'kWh, li jqis il-fatt li l-post fejn il-hiter tal-ilma jkun installat ma jkunx post iżotermiku;
- (27) “telf ta' shana fil-modalità Stennija” (P_{stby}) tfisser it-telf ta' shana ta' hiter tal-ilma b'pompa tas-shana f'modalitajiet ta' operazzjoni minghajr domanda għat-tishin, moghti f'kW;
- (28) “kundizzjonijiet klimatiċi medji”, “kundizzjonijiet klimatiċi iksah” u “kundizzjonijiet klimatiċi ishan” ifissru t-temperaturi u l-kundizzjonijiet ta' irradjanza solari globali li huma tipiċi għall-bliet ta' Strasburgu, Helsinki u Aten, rispettivament;
- (29) “konsum annwali tal-enerġija” (Q_{total}) tfisser il-konsum annwali tal-enerġija ta' hiter tal-ilma solari, moghti f'kWh f'termini tal-enerġija primarja u/jew f'kWh f'termini tal-GCV;
- (30) “kontribut annwali ta' tishin li mhux solari” (Q_{nonsol}) tfisser il-kontribut annwali tal-elettriku (moghti f'kWh f'termini tal-enerġija primarja) u/jew tal-fjuwils (moghti f'kWh f'termini tal-GCV) għall-produzzjoni tas-shana utli ta' hiter tal-ilma solari jew ta' pakkett magħmul minn hiter tal-ilma u minn apparat solari, filwaqt li jitqies l-ammont ta' shana maqbuda mill-kollektur solari fis-sena u t-telf tas-shana tat-tank tal-mishun solari;
- (31) “kollettur solari” tfisser apparat iddisinjat biex jassorbi l-irradjanza solari globali u biex jittrasferixxi l-enerġija termika prodotta b'dan il-mod għal go fluwidu li jkun għaddej minnu; huwa kkaratterizzat mill-erja ta' apertura tal-kollektur, mill-effiċjenza bl-ebda telf, mill-koeffiċjent tal-ewwel ordni, mill-koeffiċjent tat-tieni ordni u mill-modifikatur tal-angolu ta' incidenza;
- (32) “irradjanza solari globali” tfisser ir-rata tal-enerġija solari totali li tkun diehla, kemm b'mod dirett kif ukoll b'mod imxerred, fuq pjan ta' lqugħ tal-kollektur b'angolatura ta' 45 grad u orjentat lejn in-Nofsinhar fuq wiċċ id-dinja, mogħtija fW/m^2 ;
- (33) “erja ta' apertura tal-kollektur” (A_{sol}) tfisser l-erja massima pprogettata li minnha r-radjazzjoni solari mhix ikkonċentrata tidhol fil-kollektur, mogħtija f'metri kwadri;
- (34) “l-effiċjenza bl-ebda telf” (η_0) tfisser l-effiċjenza tal-kollektur solari meta t-temperatura medja tal-fluwidu tal-kollektur solari tkun daqs it-temperatura ambjentali;
- (35) “koeffiċjent tal-ewwel ordni” (a_1) tfisser il-koeffiċjent tat-telf tas-shana ta' kollettur solari, mogħtija $fW/(m^2 K)$;
- (36) “koeffiċjent tat-tieni ordni” (a_2) tfisser il-koeffiċjent li jkejjel id-dipendenza fuq it-temperatura tal-koeffiċjent tal-ewwel ordni, mogħtija $fW/(m^2 K^2)$;
- (37) “modifikatur tal-angolu ta' incidenza” (*IAM*) tfisser il-proporzjon tal-produzzjoni tas-shana utli tal-kollektur solari f'angolu ta' incidenza partikulari meta mqabbel mal-produzzjoni tas-shana utli tiegħu f'angolu ta' incidenza ta' 0 grad;

- (38) “angolu ta’ incidenza” tfisser l-angolu bejn id-direzzjoni tax-xemx u d-direzzjoni perpendikulari mal-apertura tal-kollektur solari;
- (39) “tank tal-mishun solari” tfisser tank tal-mishun li jaħžen l-enerġija termika prodotta minn kollettur solari wieħed jew aktar;
- (40) “effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma ta’ ġeneratur tas-shana” ($\eta_{wh,nonso}$) tfisser l-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma ta’ ġeneratur tas-shana li jkun jifforma parti minn hiter tal-ilma solari, mogħtija f’percentwali u stabbilita f’kundizzjonijiet klimatiċi medji u mingħajr l-użu tal-kontribut tas-shana mix-xemx;
- (41) “konsum tal-elettriku awżiljarju” (Q_{aux}), li qed jissejjaħ “l-elettriku awżiljarju” għall-ghanijiet tal-Figura 1 mogħtija fl-Anness IV, tfisser il-konsum annwali tal-elettriku, mogħti f’kWh f’termini tal-enerġija finali, ta’ hiter tal-ilma solari jew ta’ sistema esklużivament solari, li ġej mill-konsum tal-enerġija tal-pompa u mill-konsum tal-enerġija fil-modalità Stennija;
- (42) “konsum tal-enerġija tal-pompa” (*solpump*) tfisser il-konsum nominali tal-enerġija elettrika tal-pompa fis-sistema ċirkolari tal-kollektur ta’ hiter tal-ilma solari jew ta’ sistema esklużivament solari, mogħti f’W;
- (43) “konsum tal-enerġija fil-modalità Stennija” (*solstandby*) tfisser il-konsum nominali tal-enerġija elettrika ta’ hiter tal-ilma solari jew ta’ sistema esklużivament solari meta l-pompa u l-ġeneratur tas-shana ma jkunux attivi, mogħti f’W;
- (44) “identifikatur tal-mudell” tfisser il-kodiċi, ġeneralment alfanumeriku, li jiddistingwi mudell speċifiku ta’ hiter tal-ilma, ta’ tank tal-mishun, ta’ apparat solari jew ta’ pakkett magħmul minn hiter tal-ilma u minn apparat solari minn mudelli oħrajn tal-istess marka kummerċjali jew bl-isem tal-istess fornitur jew tal-istess bejjiegh.
-

ANNEX II

Klassijiet tal-effiċjenza enerġetika

1. KLASSIJET TAL-EFFIĊJENZA ENERĠETIKA GHAT-TISHIN TAL-ILMA TAL-HITERS TAL-ILMA

Il-klassi tal-effiċjenza enerġetika ghat-tishin tal-ilma ta' hiter tal-ilma ghandha tiġi stabbilita skont l-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma tiegħu kif stipulat fit-Tabella 1.

L-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma ta' hiter tal-ilma ghandha tiġi kkalkulata skont il-punt 3 tal-Anness VIII, filwaqt li dik tal-hiters tal-ilma solari u hiters tal-ilma b'pompa tas-shana ghandha tiġi kkalkulata f'kundizzjonijiet klimatiċi medji.

Tabella 1

Klassijiet tal-effiċjenza enerġetika ghat-tishin tal-ilma tal-hiters tal-ilma, imqassmin fi klassijiet skont il-profilu tat-tagħbija ddikjarati, η_{wh} f'perċentwali

	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. KLASSIJET TAL-EFFIĊJENZA ENERĠETIKA TAT-TANKIJET TAL-MISHUN

Il-klassi tal-effiċjenza enerġetika ta' tank tal-mishun ghandha tiġi stabbilita skont it-telf kostanti tiegħu kif stipulat fit-Tabella 2.

Tabella 2

Klassijiet tal-effiċjenza enerġetika tat-tankijiet tal-mishun

Klassi tal-effiċjenza enerġetika	It-telf kostanti, S, f'watts, u l-volum tal-hżin, V, flitri
A+	$S < 5,5 + 3,16 \cdot V^{0,4}$
A	$5,5 + 3,16 \cdot V^{0,4} \leq S < 8,5 + 4,25 \cdot V^{0,4}$
B	$8,5 + 4,25 \cdot V^{0,4} \leq S < 12 + 5,93 \cdot V^{0,4}$
C	$12 + 5,93 \cdot V^{0,4} \leq S < 16,66 + 8,33 \cdot V^{0,4}$
D	$16,66 + 8,33 \cdot V^{0,4} \leq S < 21 + 10,33 \cdot V^{0,4}$
E	$21 + 10,33 \cdot V^{0,4} \leq S < 26 + 13,66 \cdot V^{0,4}$
F	$26 + 13,66 \cdot V^{0,4} \leq S < 31 + 16,66 \cdot V^{0,4}$
G	$S > 31 + 16,66 \cdot V^{0,4}$

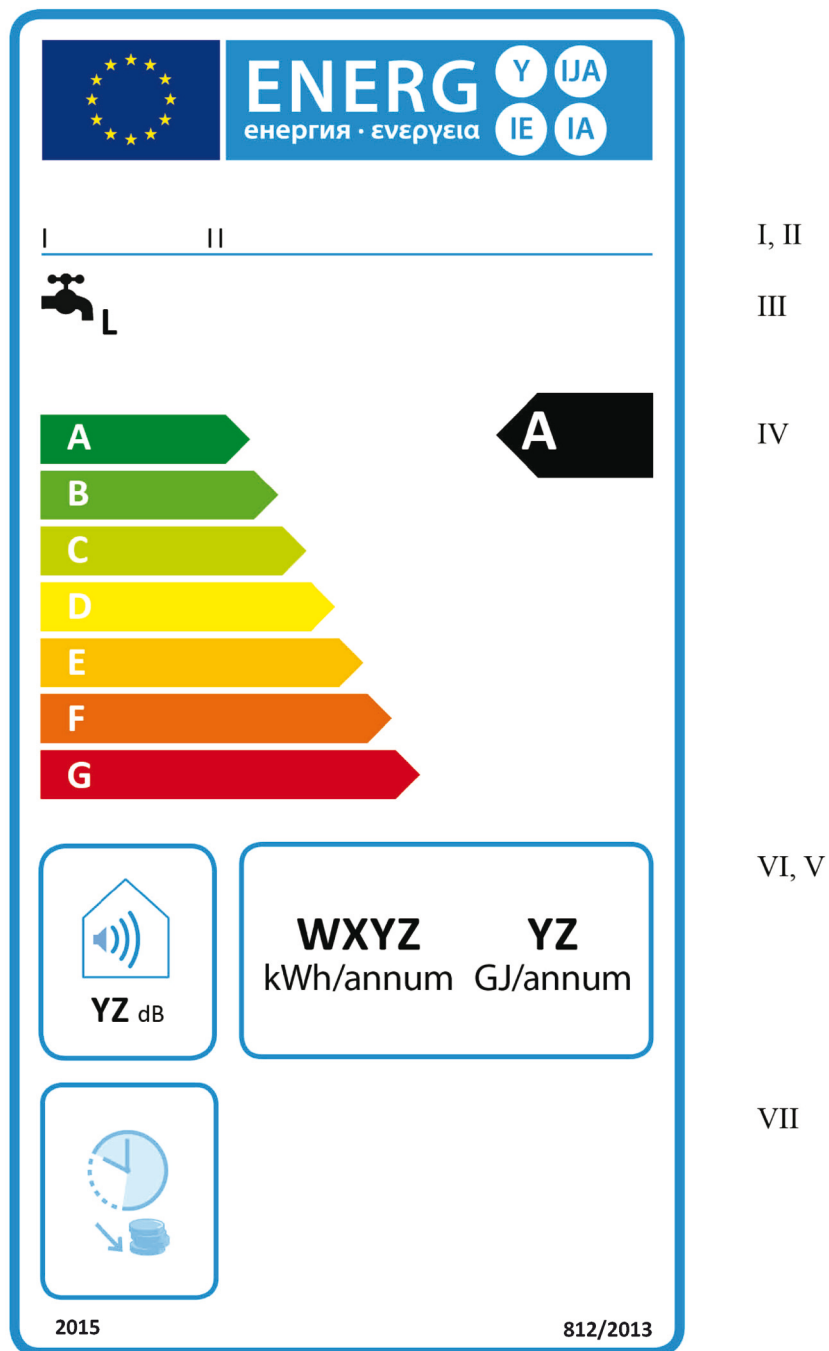
ANNEX III

It-tikketti

1. IL-HITERS TAL-ILMA

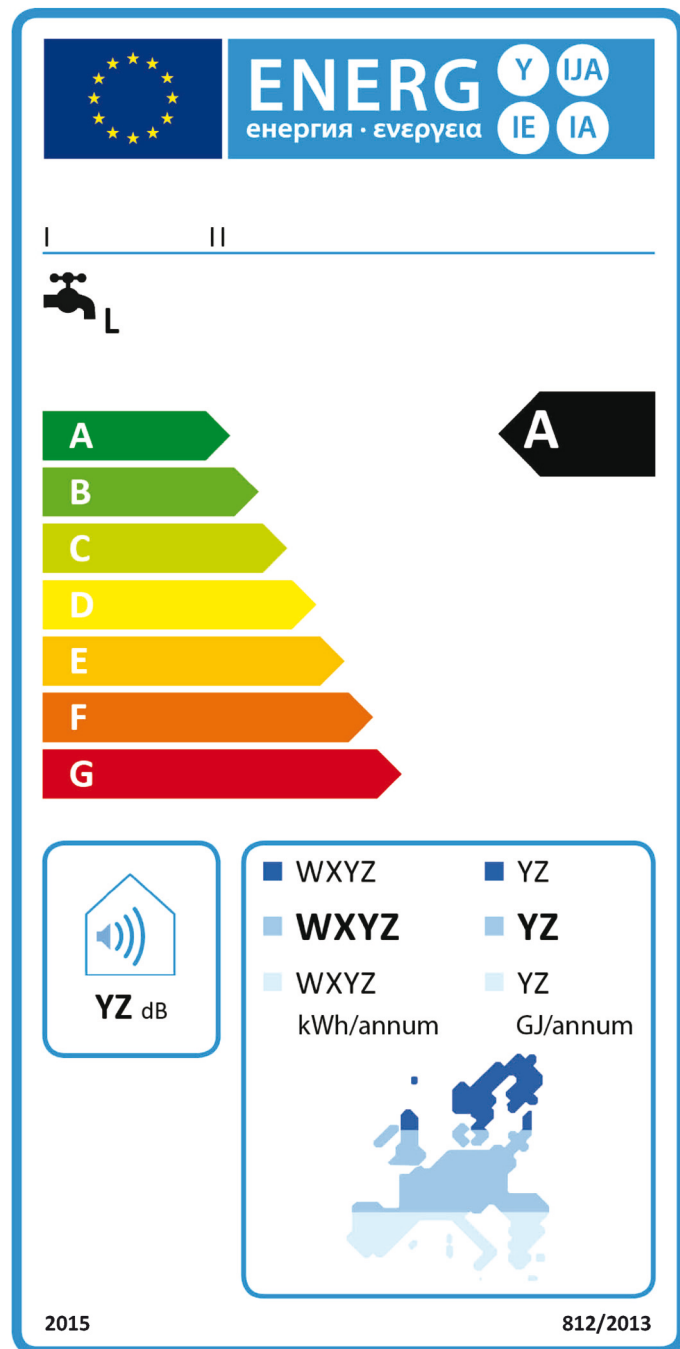
1.1. It-tikketta numru 1

1.1.1. Il-hiters tal-ilma konvenzjonali li jaqghu fil-klassijiet A sa G tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma



- (a) It-tikketta ghandha tinkludi t-tagħrif li ġej:
- I. isem il-fornitur jew il-marka kummerċjali tiegħu;
 - II. l-identifikatur tal-mudell tal-fornitur;
 - III. il-funzjoni tat-tishin tal-ilma, inkluż il-profil tat-tagħbija ddikjarat mogħti bħala l-ittra x-xierqa skont it-Tabella 3 tal-Anness VII;
 - IV. il-klassi tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma stabbilita skont il-punt 1 tal-Anness II; it-tarf tal-vleġġa li fiha tidher il-klassi tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma tal-hiter tal-ilma għandu jitqiegħed fl-istess livell bħat-tarf tal-vleġġa li fiha tidher il-klassi tal-effiċjenza enerġetika rilevanti;
 - V. il-konsum annwali tal-elettriku P_{kWh} f'termini tal-enerġija finali u/jew il-konsum annwali tal-fjuwil P_{GJ} f'termini tal-GCV, imqarreb għall-eqreb numru shih u kkalkulat skont il-punt 4 tal-Anness VIII;
 - VI. il-livell ta' qawwa tal-hoss L_{WA} , fuq ġewwa, f'dB, imqarreb għall-eqreb numru shih;
 - VII. għall-hiters tal-ilma konvenzjonali li kapaci jahdmu biss fis-siġhat kwieti, tista' tiżdied il-pittogramma msemmija fil-punt 4(d)(10) ta' dan l-Anness.
- (b) L-aspetti tad-disinn tat-tikketta għall-hiters tal-ilma konvenzjonali għandhom ikunu skont il-punt 4 ta' dan l-Anness.

1.1.2. Il-ħiters tal-ilma solari li jaqgħu fil-klassijiet A sa G tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma



(a) It-tikketta għandha tinkludi t-tagħrif li ġej:

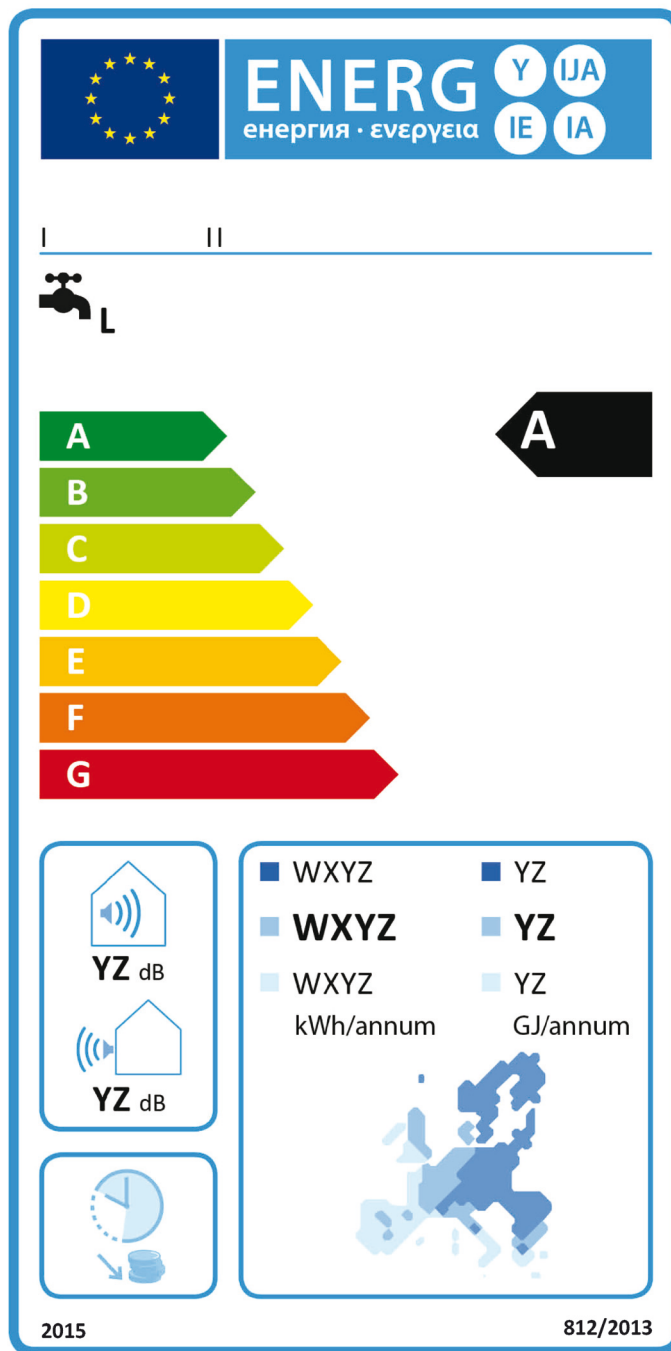
I. isem il-fornitur jew il-marka kummerċjali tiegħu;

II. l-identifikatur tal-mudell tal-fornitur;

III. il-funzjoni tat-tishin tal-ilma, inkluż il-profil tat-tagħbija ddikjarat mogħti bhala l-ittra x-xierqa skont it-Tabella 3 tal-Anness VII;

- IV. il-klassi tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma f'kundizzjonijiet klimatiċi medji, stabbilita skont il-punt 1 tal-Anness II; it-tarf tal-vleġġa li fiha tidher il-klassi tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma tal-hiter tal-ilma għandu jitqiegħed fl-istess livell bħat-tarf tal-vleġġa li fiha tidher il-klassi tal-effiċjenza enerġetika rilevanti;
- V. il-konsum annwali tal-elettriku f'kWh f'termini tal-enerġija finali jew il-konsum annwali tal-fjuwil f'GJ f'termini tal-GCV, f'kundizzjonijiet klimatiċi medji u iksaħ u ishan, imqarreb għall-eqreb numru shiħ u kkalkulat skont il-punt 4 tal-Anness VIII;
- VI. mappa solari tal-Ewropa li turi tliet żoni indikattivi ta' irradjanza solari globali;
- VII. il-livell ta' qawwa tal-hoss L_{WA} , fuq ġewwa, f'dB, imqarreb għall-eqreb numru shiħ.
- (b) L-aspetti tad-disinn tat-tikketta għall-hiters tal-ilma solari għandhom ikunu skont il-punt 5 ta' dan l-Anness.

1.1.3. Il-ħiters tal-ilma b'pompa tas-shana li jaqgħu fil-klassijiet A sa G tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma



(a) It-tikketta għandha tinkludi t-tagħrif li ġej:

I. isem il-fornitur jew il-marka kummerċjali tiegħu;

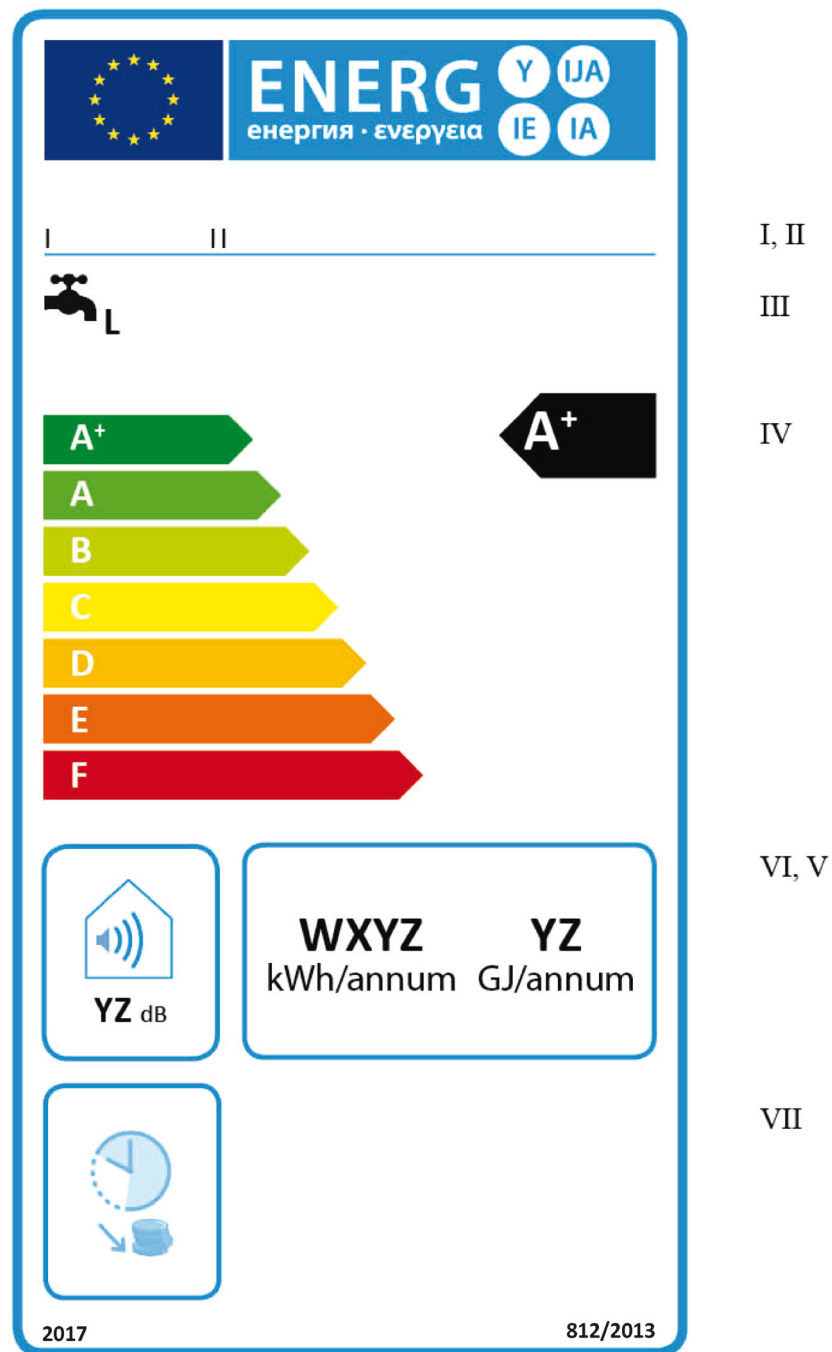
II. l-identifikatur tal-mudell tal-fornitur;

III. il-funzjoni tat-tishin tal-ilma, inkluż il-profil tat-tagħbija ddikjarat mogħti bhala l-ittra x-xierqa skont it-Tabella 3 tal-Anness VII;

- IV. il-klassi tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma f'kundizzjonijiet klimatiċi medji, stabbilita skont il-punt 1 tal-Anness II; it-tarf tal-vleġġa li fiha tidher il-klassi tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma tal-hiter tal-ilma għandu jitqiegħed fl-istess livell bħat-tarf tal-vleġġa li fiha tidher il-klassi tal-effiċjenza enerġetika rilevanti;
- V. il-konsum annwali tal-elettriku f'kWh f'termini tal-enerġija finali u/jew il-konsum annwali tal-fjuwil f'GJ f'termini tal-GCV, f'kundizzjonijiet klimatiċi medji u iksaħ u ishan, imqarreb għall-eqreb numru sħiħ u kkalkulat skont il-punt 4 tal-Anness VIII;
- VI. mappa tat-temperaturi fl-Ewropa li turi tliet żoni indikattivi tat-temperatura;
- VII. il-livell ta' qawwa tal-hoss L_{WA} , fuq ġewwa (jekk ikun japplika) u fuq barra, f'dB, imqarreb għall-eqreb numru sħiħ;
- VIII. għall-hiters tal-ilma b'pompa tas-shana li kapaci jahdmu biss fis-sighat kwieti, tista' tiżdied il-pittogramma msemmija fil-punt 6(d)(11) ta' dan l-Anness.
- (b) L-aspetti tad-disinn tat-tikketta għall-hiters tal-ilma b'pompa tas-shana għandhom ikunu skont il-punt 6 ta' dan l-Anness. Bħala eċċezzjoni, meta mudell ikun ingħata "ekotikketta tal-Unjoni Ewropea" skont ir-Regolament (KE) Nru 66/2010 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽¹⁾, tista' tiżdied kopja tal-ekotikketta tal-Unjoni Ewropea.

⁽¹⁾ ĠU L 27, 30.1.2010, p. 1.

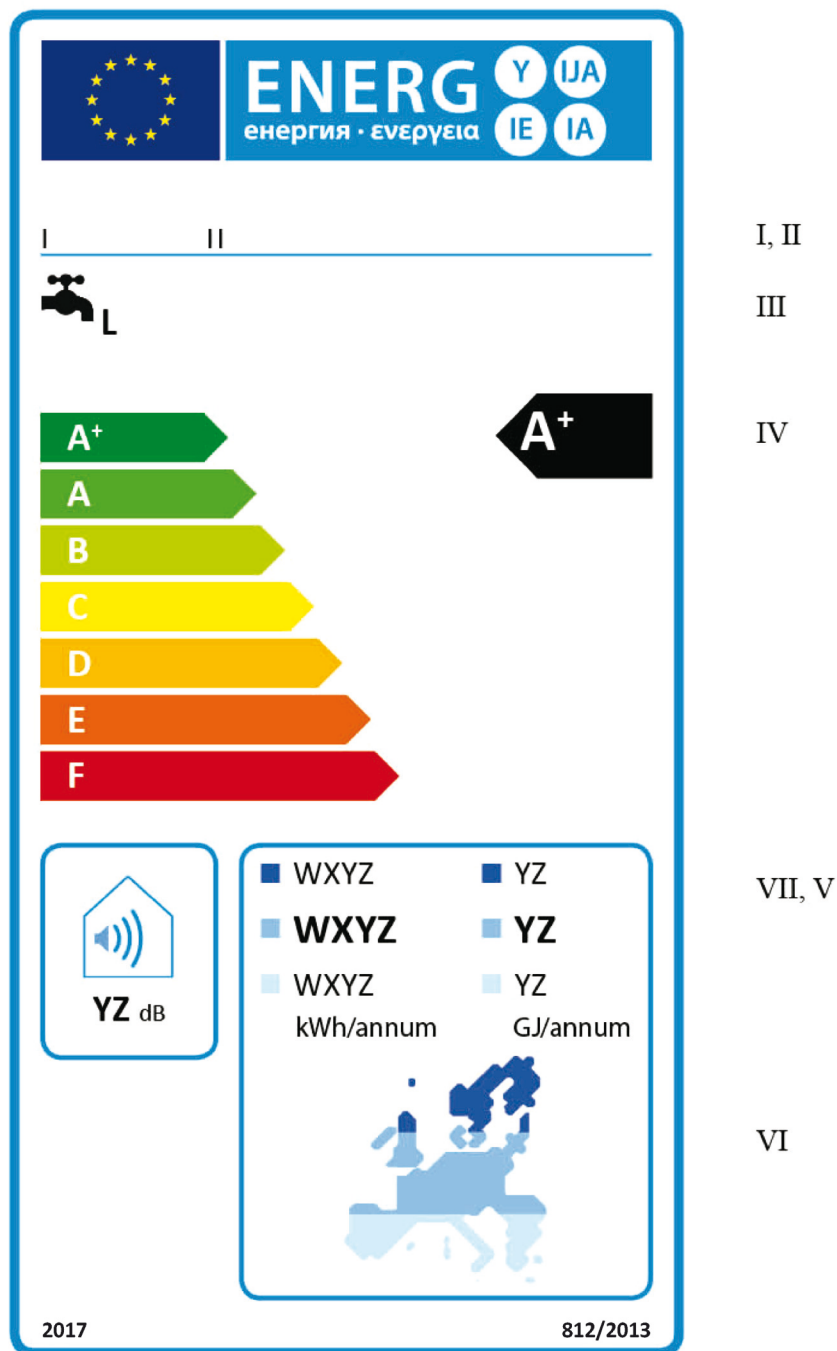
1.2. It-tikketta numru 2

1.2.1. Il-ħiters tal-ilma konvenzjonali li jaqgħu fil-klassijiet A⁺ sa F tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma

(a) It-tikketta għandha tinkludi t-tagħrif imnizzel fil-punt 1.1.1(a) ta' dan l-Anness.

(b) L-aspetti tad-disinn tat-tikketta għall-ħiters tal-ilma konvenzjonali għandhom ikunu skont il-punt 4 ta' dan l-Anness.

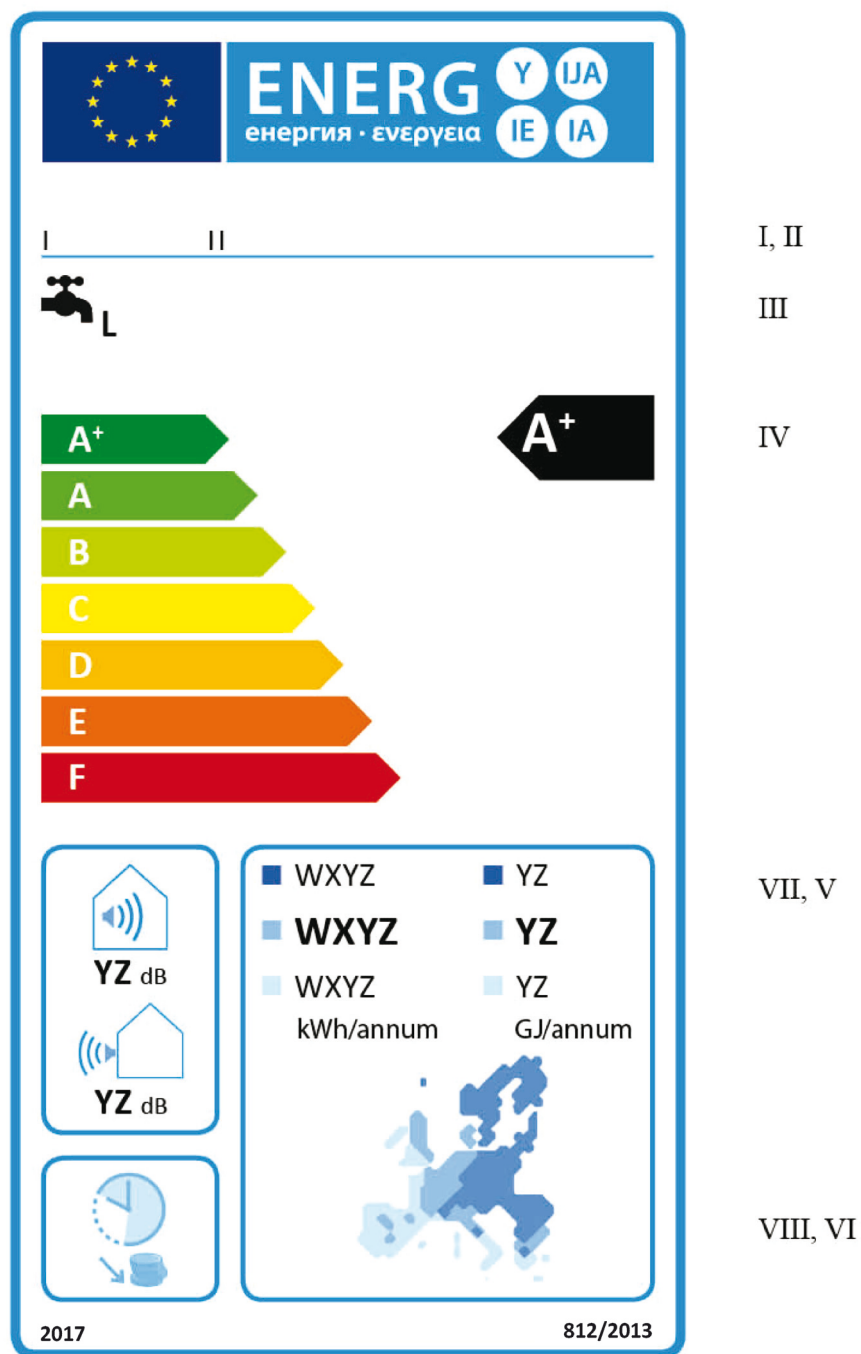
1.2.2. Il-ħiters tal-ilma solari li jaqgħu fil-klassijiet A⁺ sa F tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma



(a) It-tikketta għandha tinkludi t-tagħrif imnizzel fil-punt 1.1.2(a) ta' dan l-Anness.

(b) L-aspetti tad-disinn tat-tikketta għall-ħiters tal-ilma solari għandhom ikunu skont il-punt 5 ta' dan l-Anness.

1.2.3. Il-hiters tal-ilma b'pompa tas-shana li jaqghu fil-klassijiet A⁺ sa F tal-effiċjenza enerġetika ghat-tishin tal-ilma

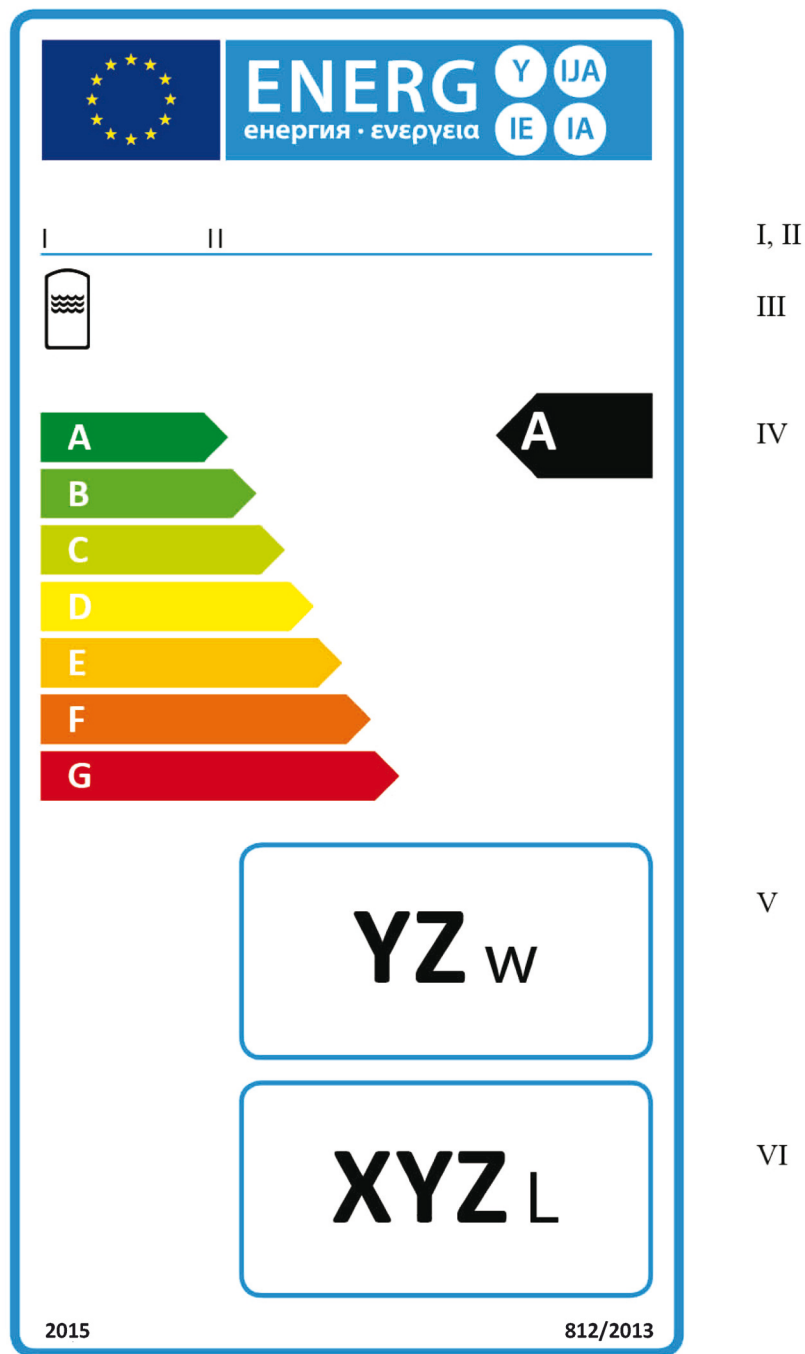


(a) It-tikketta ghandha tinkludi t-taghrif imnizzel fil-punt 1.1.3(a) ta' dan l-Anness.

(b) L-aspetti tad-disinn tat-tikketta ghall-hiters tal-ilma b'pompa tas-shana ghandhom ikunu skont il-punt 6 ta' dan l-Anness.

2. IT-TANKIJET TAL-MISHUN

2.1. It-tikketta numru 1 għat-tankijiet tal-mishun li jaqgħu fil-klassijiet A sa G tal-effiċjenza enerġetika



(a) It-tikketta għandha tinkludi t-tagħrif li ġej:

I. isem il-fornitur jew il-marka kummerċjali tiegħu;

II. l-identifikatur tal-mudell tal-fornitur;

III. il-funzjoni tal-hżin tal-ilma;

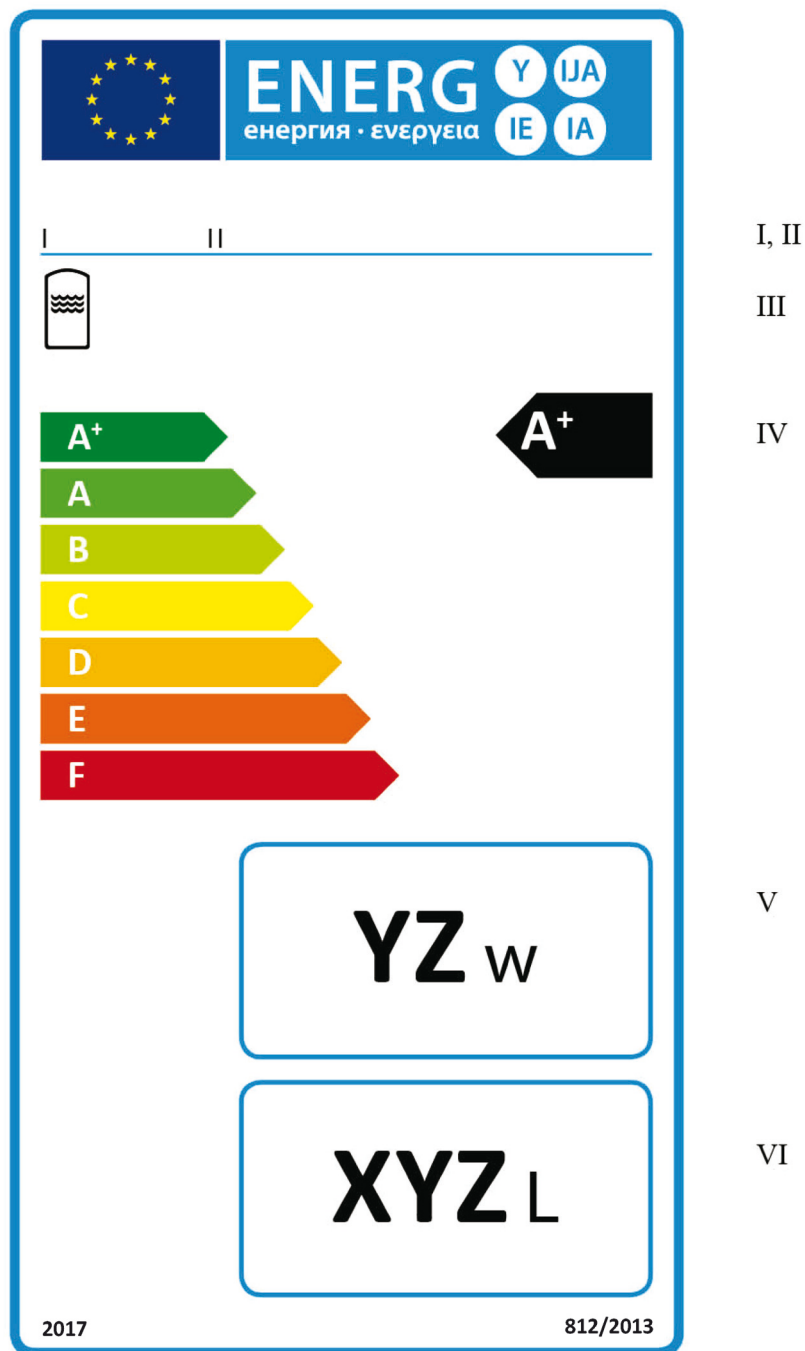
IV. il-klassi tal-effiċjenza enerġetika stabbilita skont il-punt 2 tal-Anness II; it-tarf tal-vleġġa li fiha tidher il-klassi tal-effiċjenza enerġetika tat-tank tal-mishun għandu jittqiegħed fl-istess livell bħat-tarf tal-vleġġa li fiha tidher il-klassi tal-effiċjenza enerġetika rilevanti;

V. it-telf kostanti fW , imqarreb għall-eqreb numru sħih;

VI. il-volum tat-tank tal-mishun flitri, imqarreb għall-eqreb numru sħih.

(b) L-aspetti tad-disinn tat-tikketta għat-tankijiet tal-mishun għandhom ikunu skont il-punt 7 ta' dan l-Anness.

2.2. It-tikketta numru 2 ghat-tankijiet tal-mishun li jaqghu fil-klassijiet A⁺ sa F tal-effiċjenza enerġetika

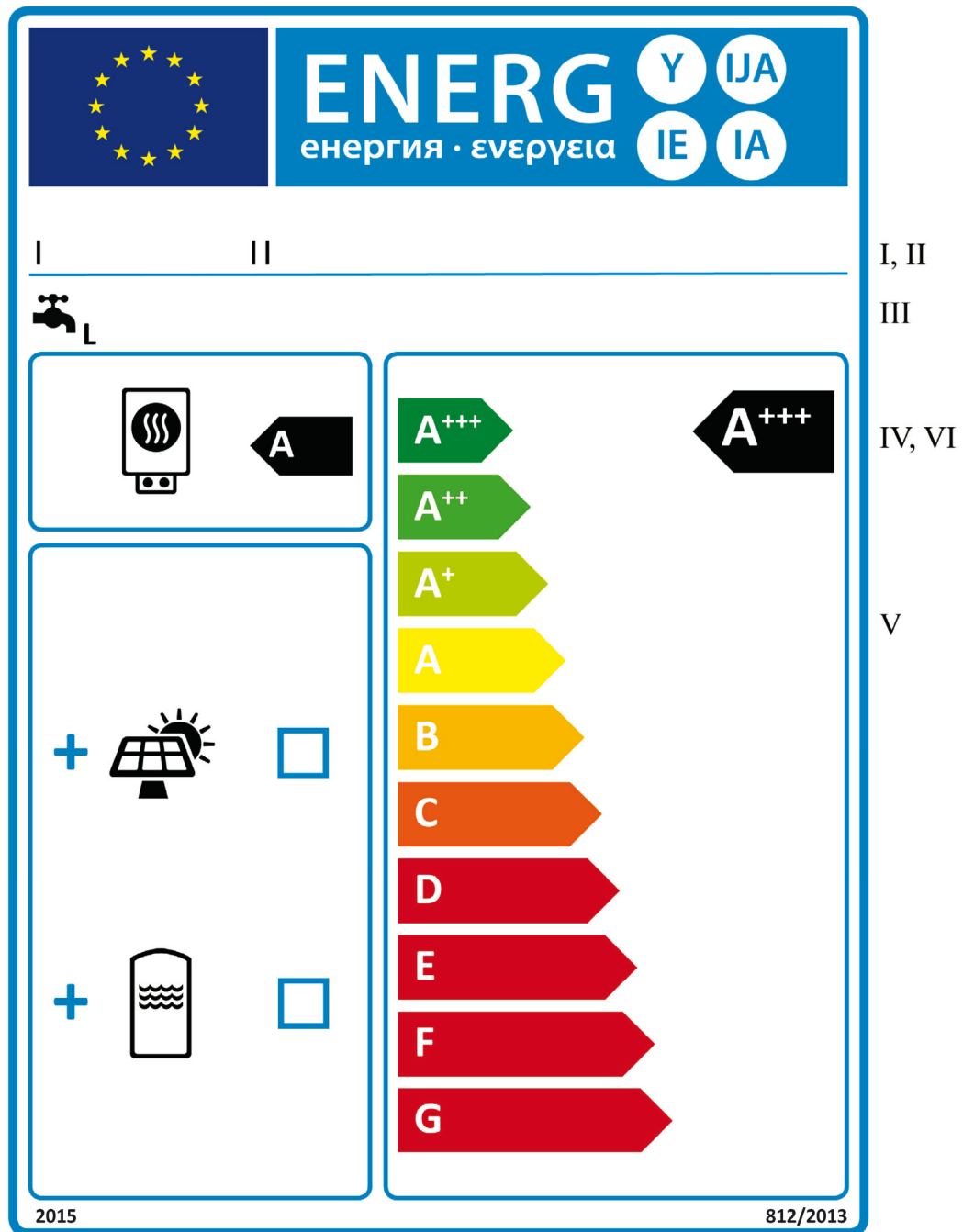


(a) It-tikketta ghandha tinkludi t-taghrif imnizzel fil-punt 2.1(a) ta' dan l-Anness.

(b) L-aspetti tad-disinn tat-tikketta ghat-tankijiet tal-mishun ghandhom ikunu skont il-punt 7 ta' dan l-Anness.

3. IL-PAKKETTI MAGHMULIN MINN HITER TAL-ILMA U MINN APPARAT SOLARI

It-tikketta għall-pakketti maghmulin minn hiter tal-ilma u minn apparat solari li jaqgħu fil-klassijiet A⁺⁺⁺ sa G tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma



(a) It-tikketta għandha tinkludi t-tagħrif li ġej:

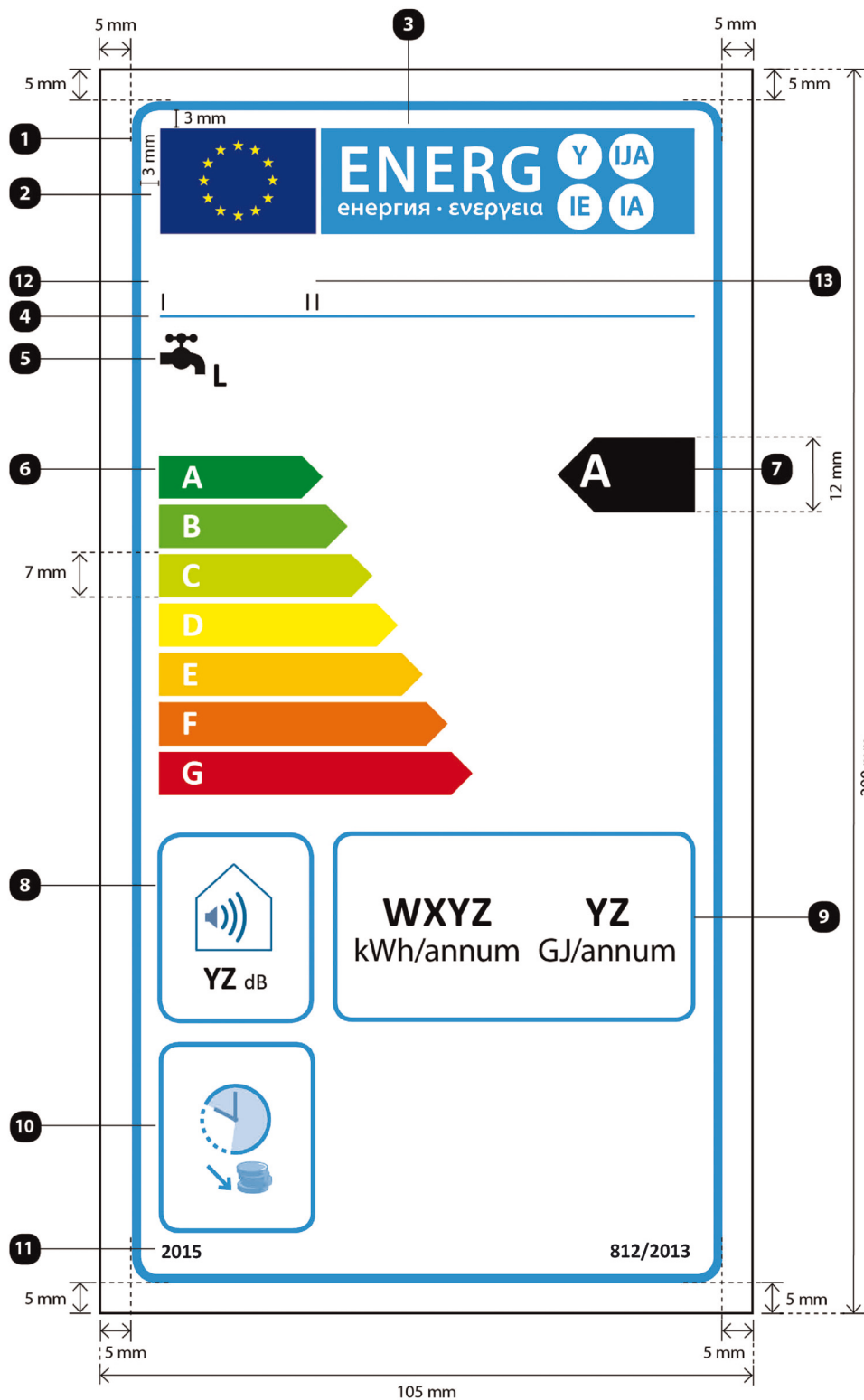
I. isem il-bejjiegħ u/jew il-fornitur, jew il-marka kummerċjali tiegħu;

II. l-identifikatur tal-mudell(i) tal-bejjiegħ u/jew tal-fornitur;

III. il-funzjoni tat-tishin tal-ilma, inkluż il-profil tat-tagħbija ddikjarat indikat bl-ittra xierqa skont it-Tabella 3 tal-Anness VII;

- IV. il-klassi tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma tal-hiter tal-ilma, stabbilita skont il-punt 1 tal-Anness II;
- V. indikazzjoni dwar jekk kollettur solari u tank tal-miżjun jistgħux jiġu inklużi fil-pakkett magħmul minn hiter tal-ilma u minn apparat solari jew le;
- VI. il-klassi tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma tal-pakkett magħmul minn hiter tal-ilma u minn apparat solari, stabbilita skont il-punt 4 tal-Anness IV; it-tarf tal-vleġġa li fiha tidher il-klassi tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma tal-pakkett magħmul minn hiter tal-ilma u minn apparat solari għandu jittqiegħed fl-istess livell bħat-tarf tal-vleġġa li fiha tidher il-klassi tal-effiċjenza enerġetika rilevanti;
- (b) L-aspetti tad-disinn tat-tikketta għall-pakketti magħmulin minn hiter tal-ilma u minn apparat solari għandhom ikunu skont il-punt 8 ta' dan l-Anness. Għall-pakketti magħmulin minn hiter tal-ilma u minn apparat solari li jaqgħu fil-klassijiet A⁺⁺⁺ sa D tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma, jistgħu jithallew barra l-klassijiet li jinsabu fl-aħħar postijiet tal-iskala li tmur minn A⁺⁺⁺ sa G, jiġifieri l-klassijiet E sa G

4. Id-disinn tat-tikketta għall-hiters tal-ilma konvenzjonali għandu jkun dan li ġej:



fejn:

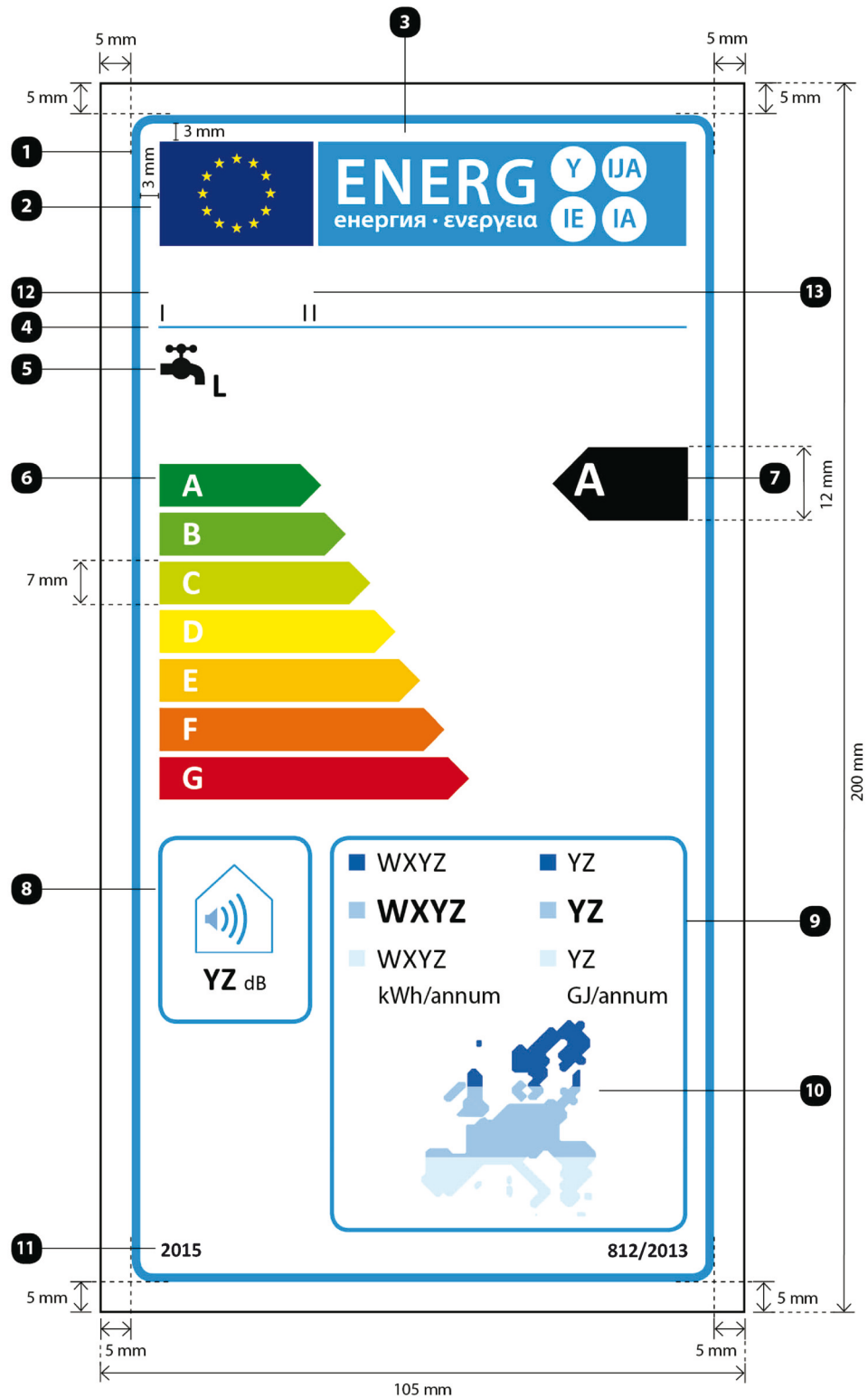
- (a) It-tikketta għandha tkun wiesgħa mill-inqas 105 millimetri u għolja mill-inqas 200 millimetru. F'każ li t-tikketta tiġi stampata f'format ikbar, il-kontenut tagħha xorta waħda għandu jibqa' proporzjonat ma' dawn l-ispeċifikazzjonijiet.
- (b) L-isfond għandu jkun abjad.

(c) Il-kuluri għandhom il-kodiċi CMYK – blu jagħti fl-aħdar (“cyan”), magenta, isfar u iswed – bhal dan l-eżempju: 00-70-X-00: 0 % blu jagħti fl-aħdar, 70 % magenta, 100 % isfar u 0 % iswed.

(d) It-tikketta għandha tissodisfa r-rekwiziti kollha li ġejjin (in-numri jirreferu għad-disinn t’hawn fuq):

- ❶ **Il-linja tal-bordura tat-tikketta tal-UE:** 4 pt, kulur: blu jagħti fl-aħdar 100 %, kantunieri fit-tond: 3,5 millimetri.
- ❷ **Il-lowgo tal-UE:** Kuluri: X-80-00-00 u 00-00-X-00.
- ❸ **It-tikketta tal-enerġija:** Kulur: X-00-00-00. Pittogramma kif murija: il-lowgo tal-UE + it-tikketta tal-enerġija: wisa’: 86 millimetru, għoli: 17-il millimetru.
- ❹ **Il-linja tal-bordura tal-lowgos iż-żgħar:** 1 pt, kulur: blu jagħti fl-aħdar 100 %, tul: 86 millimetru.
- ❺ **Il-funzjoni tat-tishin tal-ilma:**
 - **Pittogramma** kif murija, li tinkludi l-profil tat-tagħbija ddikjarat, indikat bl-ittra xierqa skont it-Tabella 3 tal-Anness VII: Calibri tipa grassa 16-il pt, 100 % iswed.
- ❻ **L-iskala li tmur minn A sa G jew minn A⁺ sa F:**
 - **il-vleġġ:** għoli: 7 millimetri, spazju bejn vleġġa u oħra: millimetru (1), kuluri:
 - l-aqwa klassi: X-00-X-00,
 - it-tieni klassi: 70-00-X-00,
 - it-tielet klassi: 30-00-X-00,
 - ir-raba’ klassi: 00-00-X-00,
 - il-hames klassi: 00-30-X-00,
 - is-sitt klassi: 00-70-X-00,
 - l-aħhar klassi: 00-X-X-00;
 - **il-kliem:** Calibri tipa grassa 16-il pt, b’ittri kbar u bl-abjad, is-simbolu “+”: stampat ‘il fuq mill-vers.
- ❼ **Il-klassi tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma:**
 - **il-vleġġa:** wisa’: 22 millimetru, għoli: 12-il millimetru, 100 % iswed;
 - **il-kliem:** Calibri tipa grassa 24 pt, b’ittri kbar u bl-abjad, is-simbolu “+”: stampat ‘il fuq mill-vers.
- ❽ **Il-livell ta’ qawwa tal-hoss, fuq ġewwa:**
 - **pittogramma** kif murija,
 - **bordura:** 2 pt – kulur: blu jagħti fl-aħdar 100 % – kantunieri fit-tond: 3,5 millimetri,
 - **il-valur “YZ”:** Calibri tipa grassa 15 pt, 100 % iswed,
 - **il-kliem “dB”:** Calibri tipa normali 10-il pt, 100 % iswed.
- ❾ **Il-konsum annwali tal-enerġija f kWh/annum (kWh fis-sena) jew f GJ/annum (GJ fis-sena):**
 - **bordura:** 2 pt – kulur: blu jagħti fl-aħdar 100 % – kantunieri fit-tond: 3,5 millimetri,
 - **il-valur “WXYZ” jew “YZ”:** Calibri tipa grassa ta’ mill-inqas 20 pt, 100 % iswed,
 - **il-kliem “kWh/annum” (kWh fis-sena) jew “GJ/annum” (GJ fis-sena):** Calibri tipa normali ta’ mill-inqas 15-il pt, 100 % iswed.
- ❿ **Jekk tkun tapplika, l-idonjetà f sığhat kwiet:**
 - **pittogramma** kif murija,
 - **bordura:** 2 pt, kulur: blu jagħti fl-aħdar 100 %, kantunieri fit-tond: 3,5 millimetri.
- ⓫ **Is-sena li fiha ddahhlet it-tikketta u n-numru tar-Regolament:**
 - **il-kliem:** Calibri tipa grassa 10 pt.
- ⓬ **Isem il-fornitur jew il-marka kummerċjali tiegħu.**
- ⓭ **L-identifikatur tal-mudell tal-fornitur:**
 - Isem il-fornitur jew il-marka kummerċjali tiegħu u l-identifikatur tal-mudell għandhom joqogħdu fi spazju ta’ 86 bi 12-il millimetru.

5. Id-disinn tat-tikketta għall-hiters tal-ilma solari għandu jkun dan li ġej:



fejn:

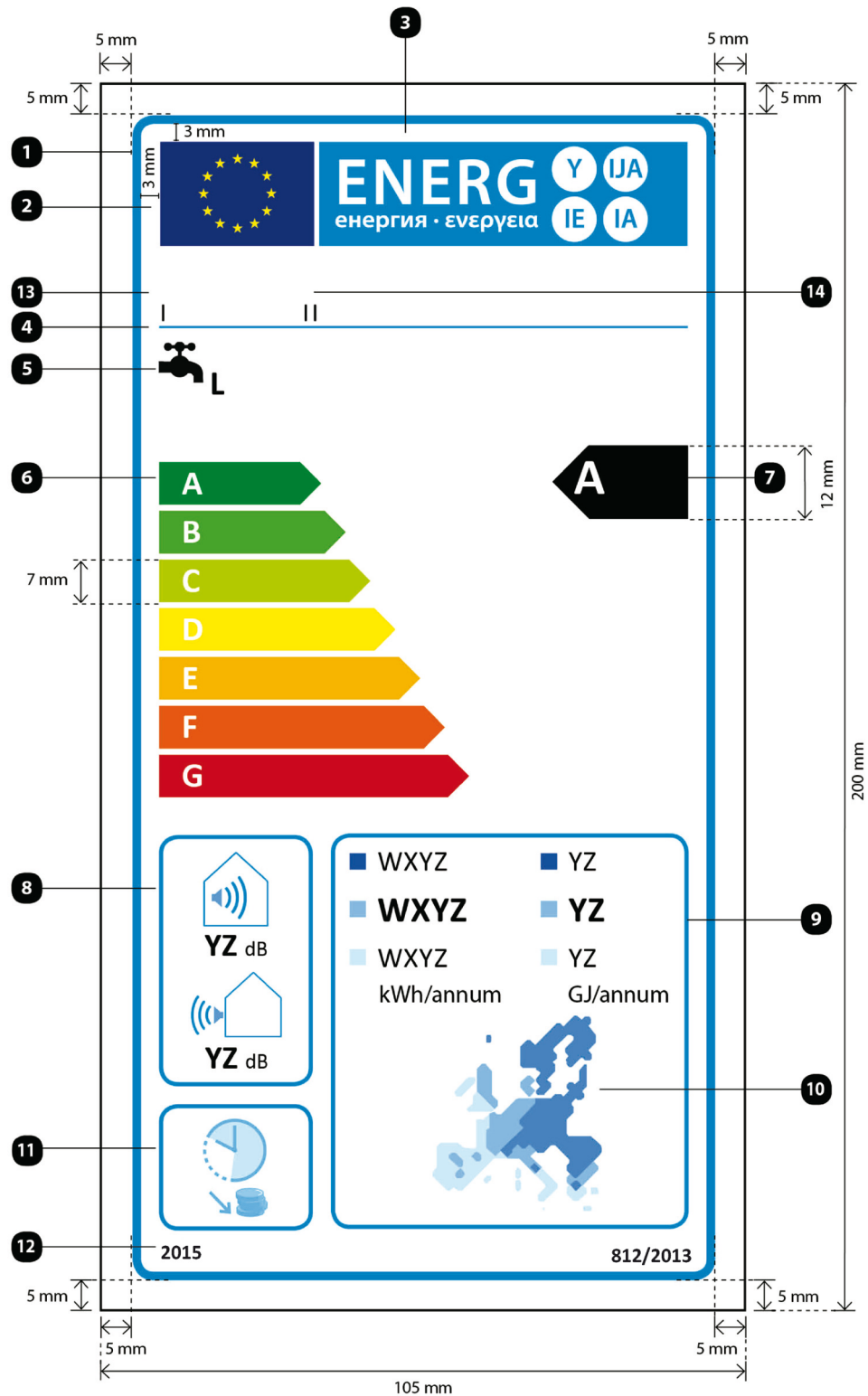
- (a) It-tikketta għandha tkun wiesgħa mill-inqas 105 millimetri u għolja mill-inqas 200 millimetru. F'każ li t-tikketta tiġi stampata f'format ikbar, il-kontenut tagħha xorta waħda għandu jibqa' proporzjonat ma' dawn l-ispeċifikazzjonijiet.
- (b) L-isfond għandu jkun abjad.

(c) Il-kuluri għandhom il-kodiċi CMYK – blu jagħti fl-aħdar (“cyan”), magenta, isfar u iswed – bħal f’dan l-eżempju: 00-70-X-00: 0 % blu jagħti fl-aħdar, 70 % magenta, 100 % isfar u 0 % iswed.

(d) It-tikketta għandha tissodisfa r-rekwiziti kollha li ġejjin (in-numri jirreferu għad-disinn t’hawn fuq):

- ❶ **Il-linja tal-bordura tal-tikketta tal-UE:** 4 pt, kulur: blu jagħti fl-aħdar 100 %, kantunieri fit-tond: 3,5 millimetri.
- ❷ **Il-lowgo tal-UE:** Kuluri: X-80-00-00 u 00-00-X-00.
- ❸ **It-tikketta tal-enerġija:** Kulur: X-00-00-00. Pittogramma kif murija: il-lowgo tal-UE + it-tikketta tal-enerġija: wisa’: 86 millimetru, għoli: 17-il millimetru.
- ❹ **Il-linja tal-bordura tal-lowgos iż-żgħar:** 1 pt, kulur: blu jagħti fl-aħdar 100 %, tul: 86 millimetru.
- ❺ **Il-funzjoni tat-tishin tal-ilma:**
 - **Pictogram** kif murija, li tinkludi l-profil tat-tagħbija ddikjarat, indikat bl-ittra xierqa skont it-Tabella 3 tal-Anness VII: Calibri tipa grassa 16-il pt, 100 % iswed.
- ❻ **L-iskala li tmur minn A sa G jew minn A⁺ sa F:**
 - **il-vleġġ:** għoli: 7 millimetri, spazju bejn vleġġa u oħra: millimetru (1), kuluri:
 - l-aqwa klassi: X-00-X-00,
 - it-tieni klassi: 70-00-X-00,
 - it-tielet klassi: 30-00-X-00,
 - ir-raba’ klassi: 00-00-X-00,
 - il-hames klassi: 00-30-X-00,
 - is-sitt klassi: 00-70-X-00,
 - l-aħhar klassi: 00-X-X-00.
 - **il-kliem:** Calibri tipa grassa 16-il pt, b’ittri kbar u bl-abjad, is-simbolu “+”: stampat ‘il fuq mill-vers.
- ❼ **Il-klassi tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma:**
 - **il-vleġġa:** wisa’: 22 millimetru, għoli: 12-il millimetru, 100 % iswed;
 - **il-kliem:** Calibri tipa grassa 24 pt, b’ittri kbar u bl-abjad, is-simbolu “+”: stampat ‘il fuq mill-vers.
- ❽ **Il-livell ta’ qawwa tal-hoss, fuq ġewwa:**
 - **pittogramma** kif murija,
 - **bordura:** 2 pt, kulur: blu jagħti fl-aħdar 100 %, kantunieri fit-tond: 3,5 millimetri,
 - **il-valur “YZ”:** Calibri tipa grassa 15-il pt, 100 % iswed,
 - **il-kliem “dB”:** Calibri tipa normali 10 pt, 100 % iswed.
- ❾ **Il-konsum annwali tal-enerġija f kWh/annum (kWh fis-sena) jew f GJ/annum (GJ fis-sena):**
 - **bordura:** 2 pt, kulur: blu jagħti fl-aħdar 100 %, kantunieri fit-tond: 3,5 millimetri,
 - **il-valuri “WXYZ” jew “YZ”:** Calibri tipa ta’ mill-inqas 13-il pt, 100 % iswed,
 - **il-kliem “kWh/annum” (kWh fis-sena) jew “GJ/annum” (GJ fis-sena):** Calibri tipa normali ta’ mill-inqas 11 pt, 100 % iswed.
- ❿ **Mappa solari tal-Ewropa u kaxxi kkuluriti:**
 - **pittogramma** kif murija,
 - **kuluri:** blu skur: 86-51-00-00,
blu normali: 53-08-00-00,
blu ċar: 25-00-02-00.
- ⓫ **Is-sena li fiha ddahhlet it-tikketta u n-numru tar-Regolament:**
 - **il-kliem:** Calibri tipa grassa 10 pt.
- ⓬ **Isem il-fornitur jew il-marka kummerċjali tiegħu.**
- ⓭ **L-identifikatur tal-mudell tal-fornitur:**
 - Isem il-fornitur jew il-marka kummerċjali tiegħu u l-identifikatur tal-mudell għandhom joqogħdu fi spazju ta’ 86 bi 12-il millimetru.

6. Id-disinn tat-tikketta għall-hiters tal-ilma b'pompa tas-shana għandu jkun dan li ġej:

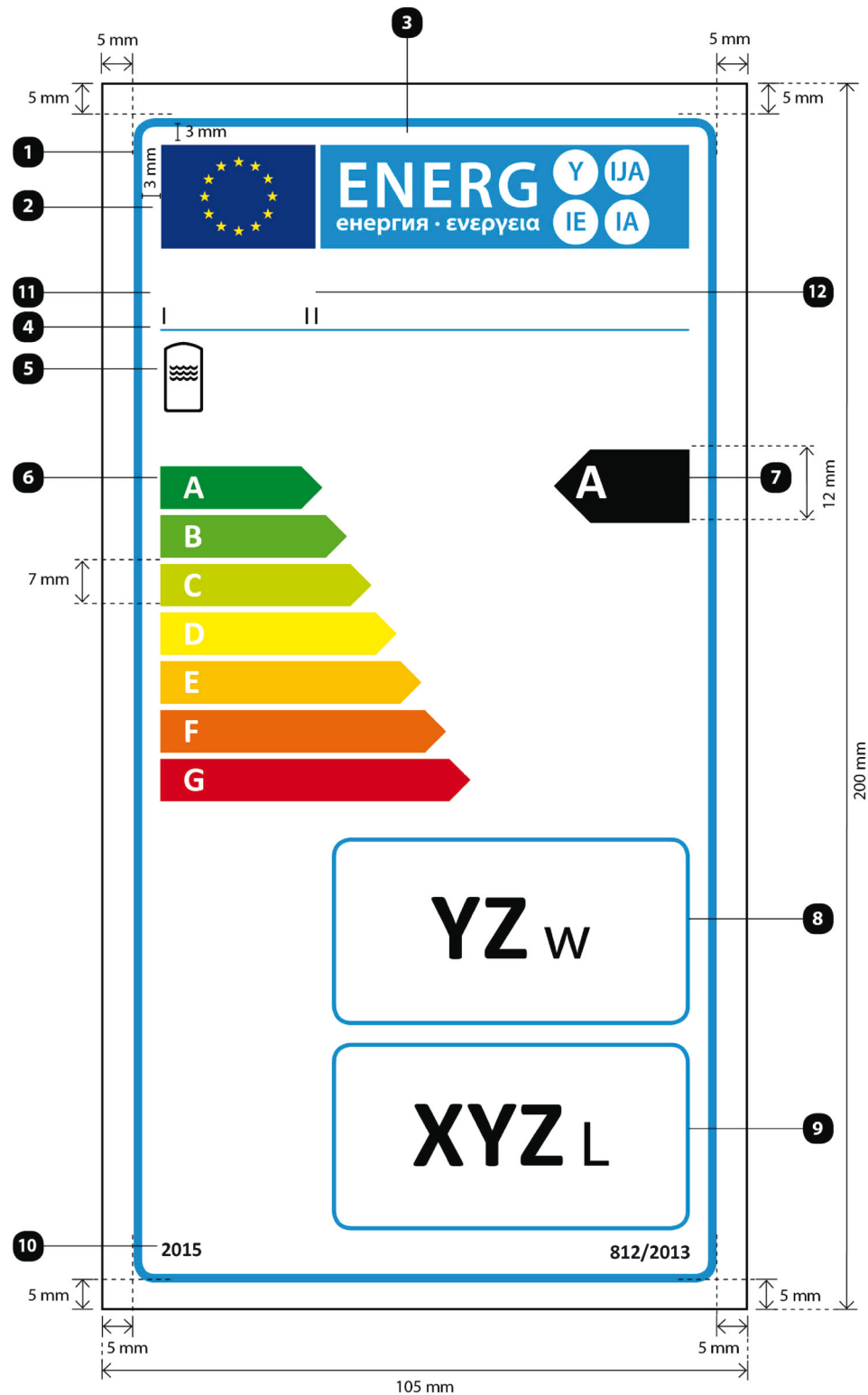


fejn:

- (a) It-tikketta għandha tkun wiesgħa mill-inqas 105 millimetri u għolja mill-inqas 200 millimetru. F'każ li t-tikketta tiġi stampata f'format ikbar, il-kontenut tagħha xorta waħda għandu jibqa' proporzjonat ma' dawn l-ispeċifikazzjonijiet.
- (b) L-isfond għandu jkun abjad.

- (c) Il-kuluri għandhom il-kodiċi CMYK – blu jagħti fl-aħdar (“cyan”), magenta, isfar u iswed – bħal f’dan l-eżempju: 00-70-X-00: 0 % blu jagħti fl-aħdar, 70 % magenta, 100 % isfar u 0 % iswed.
- (d) It-tikketta għandha tissodisfa r-rekwiziti kollha li ġejjin (in-numri jirreferu għad-disinn t’hawn fuq):
- ❶ **Il-linja tal-bordura tat-tikketta tal-UE:** 4 pt, kulur: blu jagħti fl-aħdar 100 %, kantunieri fit-tond: 3,5 millimetri.
 - ❷ **Il-lowgo tal-UE:** Kuluri: X-80-00-00 u 00-00-X-00.
 - ❸ **It-tikketta tal-enerġija:** Kulur: X-00-00-00. Pittogramma kif murija: il-lowgo tal-UE + it-tikketta tal-enerġija: wisa’: 86 millimetru, għoli: 17-il millimetru.
 - ❹ **Il-linja tal-bordura tal-lowgos iż-żgħar:** 1 pt, kulur: blu jagħti fl-aħdar 100 %, tul: 86 millimetru.
 - ❺ **Il-funzjoni tat-tishin tal-ilma:**
 - **Pittogramma** kif murija, li tinkludi l-profil tat-tagħbija ddikjarat, indikat bl-ittra xierqa skont it-Tabella 3 tal-Anness VII: Calibri tipa grassa 16-il pt, 100 % iswed.
 - ❻ **L-iskala li tmur minn A sa G jew minn A⁺ sa F:**
 - **il-vleġġ:** għoli: 7 millimetri, spazju bejn vleġġa u oħra: millimetru (1), kuluri:
 - l-aqwa klassi: X-00-X-00,
 - it-tieni klassi: 70-00-X-00,
 - it-tielet klassi: 30-00-X-00,
 - ir-raba’ klassi: 00-00-X-00,
 - il-hames klassi: 00-30-X-00,
 - is-sitt klassi: 00-70-X-00,
 - l-aħhar klassi: 00-X-X-00;
 - **il-kliem:** Calibri tipa grassa 16-il pt, b’ittri kbar u bl-abjad, is-simbolu “+”: stampat ‘il fuq mill-vers.
 - ❼ **Il-klassi tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma:**
 - **il-vleġġa:** wisa’: 22 millimetru, għoli: 12-il millimetru, 100 % iswed;
 - **il-kliem:** Calibri tipa grassa 24 pt, b’ittri kbar u bl-abjad, is-simbolu “+”: stampat ‘il fuq mill-vers.
 - ❽ **Il-livell ta’ qawwa tal-hoss, fuq ġewwa (jekk ikun japplika) u fuq barra:**
 - **pittogramma** kif murija,
 - **bordura:** 2 pt, kulur: blu jagħti fl-aħdar 100 %, kantunieri fit-tond: 3,5 millimetri,
 - **il-valur “YZ”:** Calibri tipa grassa 15-il pt, 100 % iswed,
 - **il-kliem “dB”:** Calibri tipa normali 10 pt, 100 % iswed.
 - ❾ **Il-konsum annwali tal-enerġija f’kWh/annum (kWh fis-sena) jew f’GJ/annum (GJ fis-sena):**
 - **bordura:** 2 pt, kulur: blu jagħti fl-aħdar 100 %, kantunieri fit-tond: 3,5 millimetri,
 - **il-valuri “WXYZ” jew “YZ”:** Calibri tipa ta’ mill-inqas 13-il pt, 100 % iswed,
 - **il-kliem “kWh/annum” (kWh fis-sena) jew “GJ/annum” (GJ fis-sena):** Calibri tipa normali ta’ mill-inqas 11 pt, 100 % iswed.
 - ❿ **Mappa tat-temperaturi fl-Ewropa u kaxxi kkuluriti:**
 - **pittogramma** kif murija,
 - **kuluri:** blu skur: 86-51-00-00,
blu normali: 53-08-00-00,
blu ċar: 25-00-02-00.
 - ⓫ **Jekk tkun tapplika, l-idonjetà fsigħat kwieti:**
 - **pittogramma** kif murija,
 - **bordura:** 2 pt, kulur: blu jagħti fl-aħdar 100 %, kantunieri fit-tond: 3,5 millimetri.
 - ⓬ **Is-sena li fiha ddaħhlet it-tikketta u n-numru tar-Regolament:**
 - **il-kliem:** Calibri tipa grassa 10 pt.
 - ⓭ **Isem il-fornitur jew il-marka kummerċjali tiegħu.**
 - ⓮ **L-identifikatur tal-mudell tal-fornitur:**
 - Isem il-fornitur jew il-marka kummerċjali tiegħu u l-identifikatur tal-mudell għandhom joqogħdu fi spazju ta’ 86 bi 12-il millimetru.

7. Id-disinn tat-tikketta għat-tankijiet tal-mishun għandu jkun dan li ġej:



fejn:

- (a) It-tikketta għandha tkun wiesgħa mill-inqas 105 millimetri u għolja mill-inqas 200 millimetru. F'każ li t-tikketta tiġi stampata f'format ikbar, il-kontenut tagħha xorta waħda għandu jibqa' proporzjonat ma' dawn l-ispeċifikazzjonijiet.
- (b) L-isfond għandu jkun abjad.

(c) Il-kuluri għandhom il-kodiċi CMYK – blu jagħti fl-aħdar (“cyan”), magenta, isfar u iswed – bħal f’dan l-eżempju: 00-70-X-00: 0 % blu jagħti fl-aħdar, 70 % magenta, 100 % isfar u 0 % iswed.

(d) It-tikketta għandha tissodisfa r-rekwiżiti kollha li ġejjin (in-numri jirreferu għad-disinn t’hawn fuq):

❶ **Il-linja tal-bordura tat-tikketta tal-UE:** 4 pt, kulur: blu jagħti fl-aħdar 100 %, kantunieri fit-tond: 3,5 millimetri.

❷ **Il-lowgo tal-UE:** Kuluri: X-80-00-00 u 00-00-X-00.

❸ **It-tikketta tal-enerġija:** Kulur: X-00-00-00. Pittogramma kif murija: il-lowgo tal-UE + it-tikketta tal-enerġija: wisa’: 86 millimetru, għoli: 17-il millimetru.

❹ **Il-linja tal-bordura tal-lowgos iż-żgħar:** 1 pt, kulur: blu jagħti fl-aħdar 100 %, tul: 86 millimetru.

❺ **Il-funzjoni tal-ħżin:**

— **pittogramma** kif murija.

❻ **L-iskala li tmur minn A sa G jew minn A⁺ sa F:**

— **il-vleġġ:** għoli: 7 millimetru, spazju bejn vleġġa u oħra: millimetru (1), kuluri:

l-aqwa klassi: X-00-X-00,

it-tieni klassi: 70-00-X-00,

it-tielet klassi: 30-00-X-00,

ir-raba’ klassi: 00-00-X-00,

il-hames klassi: 00-30-X-00,

is-sitt klassi: 00-70-X-00,

l-aħħar klassi: 00-X-X-00;

— **il-kliem:** Calibri tipa grassa 16-il pt, b’ittri kbar u bl-abjad, is-simbolu “+”: stampat ‘il fuq mill-vers.

❼ **Il-klassi tal-effiċjenza enerġetika:**

— **il-vleġġa:** wisa’: 22 millimetru, għoli: 12-il millimetru, 100 % iswed;

— **il-kliem:** Calibri tipa grassa 24 pt, b’ittri kbar u bl-abjad, is-simbolu “+”: stampat ‘il fuq mill-vers.

❽ **It-telf kostanti:**

— **bordura:** 2 pt, kulur: blu jagħti fl-aħdar 100 %, kantunieri fit-tond: 3,5 millimetri,

— **il-valur “YZ”:** Calibri tipa grassa 45 pt, 100 % iswed,

— **il-kelma “W”:** Calibri tipa normali 30 pt, 100 % iswed.

❾ **Il-volum tal-ħżin:**

— **bordura:** 2 pt, kulur: blu jagħti fl-aħdar 100 %, kantunieri fit-tond: 3,5 millimetri,

— **il-valur “XYZ”:** Calibri tipa grassa 45 pt, 100 % iswed,

— **il-kelma “L”:** Calibri tipa normali 30 pt, 100 % iswed.

❿ **Is-sena li fiha ddahhlet it-tikketta u n-numru tar-Regolament:**

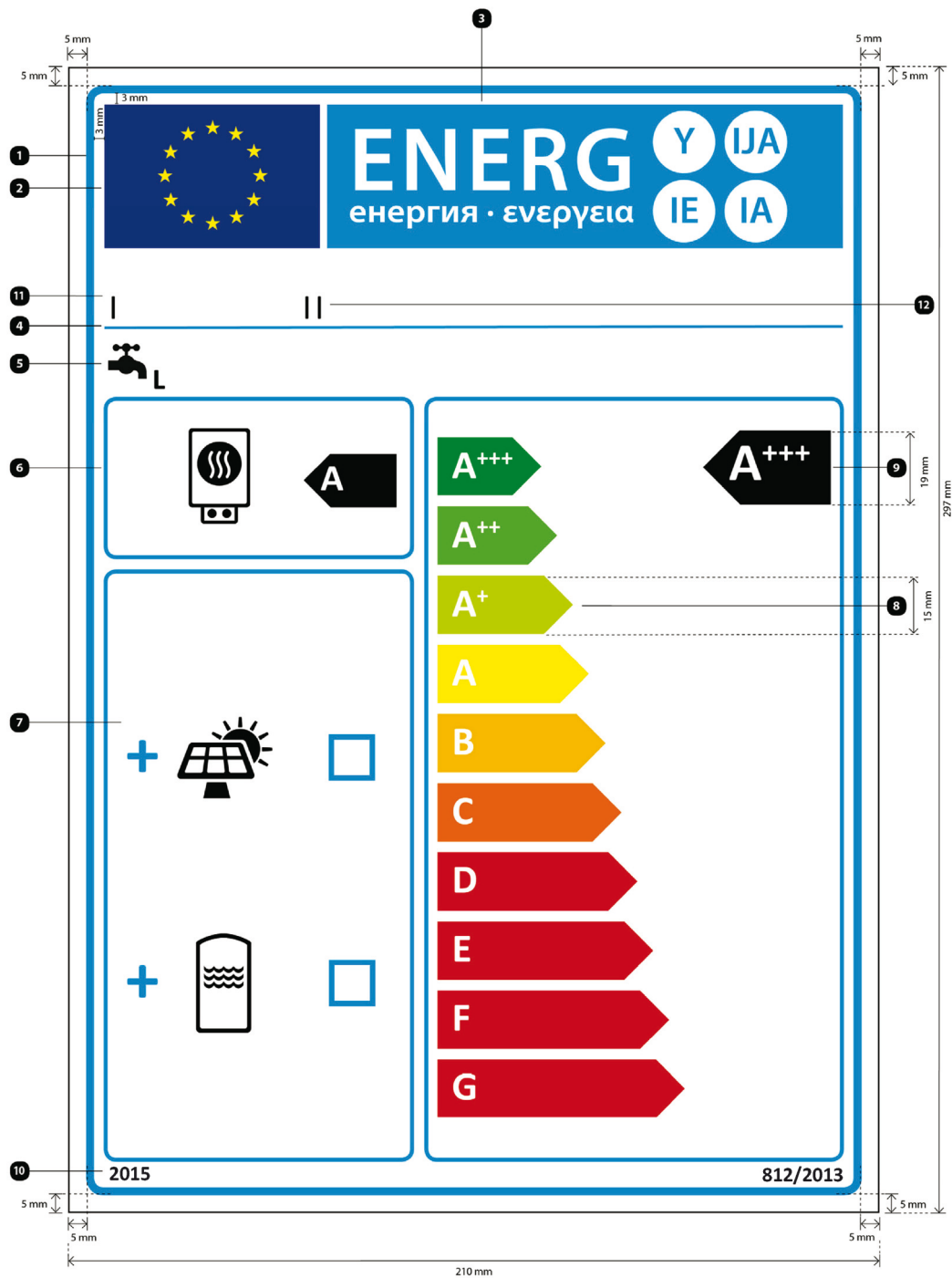
— **il-kliem:** Calibri tipa grassa 10 pt.

⓫ **Isem il-fornitur jew il-marka kummerċjali tiegħu.**

⓬ **L-identifikatur tal-mudell tal-fornitur:**

Isem il-fornitur jew il-marka kummerċjali tiegħu u l-identifikatur tal-mudell għandhom joqogħdu fi spazju ta’ 86 bi 12-il millimetru.

8. Id-disinn tat-tikketta għall-pakketti magħmulin minn hiter tal-ilma u minn apparat solari għandu jkun dan li ġej:



fejn:

- (a) It-tikketta għandha tkun wiesgħa mill-inqas 210 millimetru u għolja mill-inqas 297 millimetru. F'każ li t-tikketta tiġi stampata f'format ikbar, il-kontenut tagħha xorta waħda għandu jibqa' proporzjonat ma' dawn l-ispeċifikazzjonijiet.
- (b) L-isfond għandu jkun abjad.
- (c) Il-kuluri għandhom il-kodiċi CMYK – blu jagħti fl-aħdar (“cyan”), magenta, isfar u iswed – bħal f'dan l-eżempju: 00-70-X-00: 0 % blu jagħti fl-aħdar, 70 % magenta, 100 % isfar u 0 % iswed.

(d) It-tikketta għandha tissodisfa r-rekwiziti kollha li ġejjin (in-numri jirreferu għad-disinn t'hawn fuq):

- ① **Il-linja tal-bordura tat-tikketta tal-UE:** 6 pt, kulur: blu jagħti fl-aħdar 100 %, kantunieri fit-tond: 3,5 millimetru.
- ② **Il-lowgo tal-UE:** Kuluri: X-80-00-00 u 00-00-X-00.
- ③ **It-tikketta tal-enerġija:** Kulur: X-00-00-00. Pittogramma kif murija: il-lowgo tal-UE + it-tikketta tal-enerġija: wisa': 191 millimetru, għoli: 37 millimetru.
- ④ **Il-linja tal-bordura tal-lowgos iż-żgħar:** 2 pt, kulur: blu jagħti fl-aħdar 100 %, tul: 191 millimetru.
- ⑤ **Il-funzjoni tat-tishin tal-ilma:**
 - **Pittogramma** kif murija, li tinkludi l-profil tat-tagħbija ddikjarat, indikat bl-ittra xierqa skont it-Tabella 3 tal-Anness VII: Calibri tipa grassa 22 pt, 100 % iswed.
- ⑥ **Il-hiter tal-ilma:**
 - **pittogramma** kif murija;
 - **klassi tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma tal-hiter tal-ilma:**
 - il-vleġġa:** wisa': 24 millimetru, għoli: 14-il millimetru, 100 % iswed;
 - il-kliem:** Calibri tipa grassa 28 pt, b'ittri kbar u bl-abjad;
 - **bordura:** 3 pt, kulur: blu jagħti fl-aħdar 100 %, kantunieri fit-tond: 3,5 millimetru.
- ⑦ **Il-pakkett b'kollettur solari u/jew b'tank tal-mishun:**
 - **pittogrammi** kif murija;
 - **is-simbolu "+"**: Calibri tipa grassa 50 pt, blu jagħti fl-aħdar 100 %;
 - **il-kaxxi:** wisa': 12-il millimetru, għoli: 12-il millimetru, bordura: 4 pt, blu jagħti fl-aħdar 100 %;
 - **bordura:** 3 pt – kulur: blu jagħti fl-aħdar 100 % – kantunieri fit-tond: 3,5 millimetru.
- ⑧ **L-iskala li tmur minn A⁺⁺⁺ sa G bil-bordura:**
 - **il-vleġġa:** għoli: 15-il millimetru, spazju bejn vleġġa u ohra: 3 millimetru, kuluri:
 - l-aqwa klassi: X-00-X-00,
 - it-tieni klassi: 70-00-X-00,
 - it-tielet klassi: 30-00-X-00,
 - ir-raba' klassi: 00-00-X-00,
 - il-ħames klassi: 00-30-X-00,
 - is-sitt klassi: 00-70-X-00,
 - is-seba' klassi: 00-X-X-00,
 - jekk ikun japplika, il-klassijiet tal-aħħar: 00-X-X-00;
 - **il-kliem:** Calibri tipa grassa 30 pt, b'ittri kbar u bl-abjad, is-simboli "+": stampati 'l fuq mill-vers, allinjati fringiela waħda;
 - **bordura:** 3 pt, kulur: blu jagħti fl-aħdar 100 %, kantunieri fit-tond: 3,5 millimetru.
- ⑨ **Il-klassi tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma għall-pakkett magħmul minn hiter tal-ilma u minn apparat solari:**
 - **il-vleġġa:** wisa': 33 millimetru, għoli: 19-il millimetru, 100 % iswed;
 - **il-kliem:** Calibri tipa grassa 40 pt, b'ittri kbar u bl-abjad, is-simboli "+": stampati 'l fuq mill-vers, allinjati fringiela waħda.
- ⑩ **Is-sena li fiha ddahhlet it-tikketta u n-numru tar-Regolament:**
 - **il-kliem:** Calibri tipa grassa 12-il pt.
- ⑪ **Isem il-bejjiegh u/jew il-fornitur jew il-marka kummerċjali tiegħu.**
- ⑫ **L-identifikatur tal-mudell tal-bejjiegh u/jew tal-fornitur:**

Isem il-bejjiegh u/jew il-fornitur jew il-marka kummerċjali tiegħu/tagħhom u l-identifikatur tal-mudell għandhom joqogħdu fi spazju ta' 191 b'19-il millimetru.

ANNEX IV

L-iskeda tat-tagħrif tal-prodott**1. IL-HITERS TAL-ILMA****1.1. It-tagħrif mogħti fl-iskeda tat-tagħrif tal-prodott tal-hiter tal-ilma għandu jingħata fl-ordni li ġejja u għandu jiddaħħal fil-fuljett tal-prodott jew f'materjal ieħor għall-qari mogħti mal-prodott:**

- (a) isem il-fornitur jew il-marka kummerċjali tiegħu;
- (b) l-identifikatur tal-mudell tal-fornitur;
- (c) il-profil tat-tagħbija ddikjarat, muri permezz tal-ittra x-xierqa u tal-użu tipiku skont it-Tabella 3 tal-Anness VII;
- (d) il-klassi tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma tal-mudell, stabbilita skont il-punt 1 tal-Anness II, fejn: għall-hitters tal-ilma solari u għall-hitters tal-ilma b'pompa tas-shana, din għandha tkun il-klassi f'kundizzjonijiet klimatiċi medji;
- (e) l-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma f'percentwali, imqarrba għall-eqreb numru shih u kkalkulata skont il-punt 3 tal-Anness VIII, fejn: għall-hitters tal-ilma solari u għall-hitters tal-ilma b'pompa tas-shana, din għandha tkun l-effiċjenza enerġetika f'kundizzjonijiet klimatiċi medji;
- (f) il-konsum annwali tal-elettriku f'kWh f'termini tal-enerġija finali u/jew il-konsum annwali tal-fjuwil f'GJ f'termini tal-GCV, imqarreb għall-eqreb numru shih u kkalkulat skont il-punt 4 tal-Anness VIII, fejn: għall-hitters tal-ilma solari u għall-hitters tal-ilma b'pompa tas-shana, dan għandu jkun il-konsum f'kundizzjonijiet klimatiċi medji;
- (g) jekk ikunu japplikaw, il-profil tat-tagħbija l-oħrajn li għalihom ikun jista' jintuza l-hiter tal-ilma u l-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma u l-konsum annwali tal-elettriku li jikkorrispondu magħhom, kif stipulat fil-punti (e) u (f);
- (h) il-konfigurazzjonijiet tat-temperatura tat-termostat tal-hiter tal-ilma, kif imqiegħed fis-suq mill-fornitur;
- (i) il-livell ta' qawwa tal-hoss L_{WA} , fuq ġewwa, f'dB, imqarreb għall-eqreb numru shih (għall-hitters tal-ilma b'pompa tas-shana, jekk dan ikun japplika);
- (j) indikazzjoni, jekk tkun tapplika, li l-hiter tal-ilma jkun kapaci jaħdem biss fis-sigħat kwieti;
- (k) kull prekawzjoni speċifika li għandha tittiehed meta jiġi mmuntat jew jiġi installat il-hiter tal-ilma jew meta ssirli xi manutenzjoni;
- (l) meta l-valur tal-konformità tar-regolatur intelligenti (*smart*) jiġi ddikjarat li jkun "1", indikazzjoni li t-tagħrif dwar l-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma u dwar il-konsum annwali tal-elettriku u tal-fjuwil, skont kif ikun japplika, jkollu x'jaqsam mal-konfigurazzjonijiet attivati ta' regolatur intelligenti biss;

barra minn hekk, għall-hitters tal-ilma solari u għall-hitters tal-ilma b'pompa tas-shana:

- (m) l-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma f'percentwali, f'kundizzjonijiet klimatiċi iksaħ u ishan, imqarrba għall-eqreb numru shih u kkalkulata skont il-punt 3 tal-Anness VIII;
- (n) il-konsum annwali tal-elettriku f'kWh f'termini tal-enerġija finali u/jew il-konsum annwali tal-fjuwil f'GJ f'termini tal-GCV, f'kundizzjonijiet klimatiċi iksaħ u ishan, imqarreb għall-eqreb numru shih u kkalkulat skont il-punt 4 tal-Anness VIII;

barra minn hekk, għall-hitters tal-ilma solari:

- (o) l-erja ta' apertura tal-kollektur f'metri kwadri, mogħtija sa żewġ ċifri wara l-punt decimali;
- (p) l-effiċjenza bl-ebda telf, mogħtija sa tliet ċifri wara l-punt decimali;
- (q) il-koeffiċjent tal-ewwel ordni $f'W/(m^2 K)$, mogħti sa żewġ ċifri wara l-punt decimali;
- (r) il-koeffiċjent tat-tieni ordni $f'W/(m^2 K^2)$, mogħti sa tliet ċifri wara l-punt decimali;
- (s) il-modifikatur tal-angolu ta' incidenza, mogħti sa żewġ ċifri wara l-punt decimali;
- (t) il-volum tal-hzin flitri, imqarreb għall-eqreb numru shih;
- (u) il-konsum tal-enerġija tal-pompa $f'W$, imqarreb għall-eqreb numru shih;
- (v) il-konsum tal-enerġija fil-modalità Stennija $f'W$, mogħti sa żewġ ċifri wara l-punt decimali;

barra minn hekk, għall-hitters tal-ilma b'pompa tas-shana:

- (w) il-livell ta' qawwa tal-hoss L_{WA} , fuq barra, f'dB, imqarreb għall-eqreb numru shih.

1.2. Skeda wahda tat-tagħrif tista' tkopri għadd ta' mudelli tal-hitters tal-ilma fornuti mill-istess fornitur.

- 1.3. It-tagħrif mogħti fl-iskeda tat-tagħrif jista' jingħata bħala kopja tat-tikketta, stampata bil-kulur jew bl-abjad u l-iswed. Meta dan ikun il-każ, għandu jingħata wkoll it-tagħrif imniżżel fil-punt 1.1 li ma jkunx diġà muri fuq it-tikketta.

2. IT-TANKIJET TAL-MISHUN

- 2.1. It-tagħrif mogħti fl-iskeda tat-tagħrif tal-prodott tat-tank tal-mishun għandu jingħata fl-ordni li ġejja u għandu jiddaħhal fil-fuljett tal-prodott jew f'materjal ieħor għall-qari mogħti mal-prodott:

- (a) isem il-fornitur jew il-marka kummerċjali tiegħu;
- (b) l-identifikatur tal-mudell tal-fornitur;
- (c) il-klassi tal-effiċjenza enerġetika tal-mudell, stabbilita skont il-punt 2 tal-Anness II;
- (d) it-telf kostanti f'W, imqarreb għall-eqreb numru shih;
- (e) il-volum tal-hżin flitri, imqarreb għall-eqreb numru shih.

- 2.2. Skeda wahda tat-tagħrif tista' tkopri għadd ta' mudelli tat-tankijiet tal-mishun fornuti mill-istess fornitur.

- 2.3. It-tagħrif mogħti fl-iskeda tat-tagħrif jista' jingħata bħala kopja tat-tikketta, stampata bil-kulur jew bl-abjad u l-iswed. Meta dan ikun il-każ, għandu jingħata wkoll it-tagħrif imniżżel fil-punt 2.1 li ma jkunx diġà muri fuq it-tikketta.

3. L-APPARAT SOLARI

- 3.1. It-tagħrif mogħti fl-iskeda tat-tagħrif tal-prodott tal-apparat solari għandu jingħata fl-ordni li ġejja u għandu jiddaħhal fil-fuljett tal-prodott jew f'materjal ieħor għall-qari mogħti mal-prodott (għall-pompi fis-sistema ċirkolari tal-kollektur, jekk ikunu japplikaw):

- (a) isem il-fornitur jew il-marka kummerċjali tiegħu;
- (b) l-identifikatur tal-mudell tal-fornitur;
- (c) l-erja ta' apertura tal-kollektur f'metri kwadri, mogħtija sa żewġ ċifri wara l-punt deċimali;
- (d) l-effiċjenza bl-ebda telf, mogħtija sa tliet ċifri wara l-punt deċimali;
- (e) il-koeffiċjent tal-ewwel ordni $fW/(m^2 K)$, mogħti sa żewġ ċifri wara l-punt deċimali;
- (f) il-koeffiċjent tat-tieni ordni $fW/(m^2 K^2)$, mogħti sa tliet ċifri wara l-punt deċimali;
- (g) il-modifikatur tal-angolu ta' incidenza, mogħti sa żewġ ċifri wara l-punt deċimali;
- (h) il-volum tal-hżin flitri, imqarreb għall-eqreb numru shih;
- (i) il-kontribut annwali ta' tishin li mhux solari, Q_{nonsol} f'kWh f'termini tal-enerġija primarja għall-elettriku u/jew f'kWh f'termini tal-GCV għall-fjuwils, għall-profil tat-tagħbija M, L, XL u XXL f'kundizzjonijiet klimatiċi medji, imqarreb għall-eqreb numru shih;
- (j) il-konsum tal-enerġija tal-pompa f'W, imqarreb għall-eqreb numru shih;
- (k) il-konsum tal-enerġija fil-modalità Stennija f'W, mogħti sa żewġ ċifri wara l-punt deċimali;
- (l) il-konsum annwali tal-elettriku awżiljarju, Q_{aux} f'kWh f'termini tal-enerġija finali, imqarreb għall-eqreb numru shih.

- 3.2. Skeda wahda tat-tagħrif tista' tkopri għadd ta' mudelli tal-apparat solari fornuti mill-istess fornitur.

4. IL-PAKKETTI MAGHMULIN MINN HITER TAL-ILMA U MINN APPARAT SOLARI

L-iskeda tat-tagħrif għall-pakketti maghmulin minn hiter tal-ilma u minn apparat solari għandu jkun fiha l-elementi mogħtija fil-Figura 1 għall-evalwazzjoni tal-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma ta' pakkett magħmul minn hiter tal-ilma u minn apparat solari, li fiha għandu jiddaħhal it-tagħrif li ġej:

- I: il-valur tal-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma tal-hiter tal-ilma, mogħti bħala percentwali;
- II: il-valur tal-formola matematika $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$, fejn il-valur ta' Q_{ref} jittiehed mill-valuri mogħtija fit-Tabella 3 tal-Anness VII u l-valur ta' Q_{nonsol} jittiehed mill-iskeda tat-tagħrif tal-prodott tal-apparat solari għall-profil tat-tagħbija ddikjarat ta' M, L, XL jew XXL tal-hiter tal-ilma;
- III: il-valur tal-formola matematika $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$, mogħti bħala percentwali, fejn il-valur ta' Q_{aux} jittiehed mill-iskeda tat-tagħrif tal-prodott tal-apparat solari u l-valur ta' Q_{ref} jittiehed mill-valuri mogħtija fit-Tabella 3 tal-Anness VII għall-profil tat-tagħbija ddikjarat ta' M, L, XL jew XXL.

Figura 1

Skeda tat-tagħrif għal pakkett magħmul minn hiter tal-ilma u minn apparat solari, li turi l-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma tal-pakkett offrut

L-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma tal-hiter tal-ilma ① %

Profil tat-tagħbija

Kontribut solari
Mill-iskeda tat-tagħrif tal-apparat solari

Elettriku awżiljarju

(1,1 × 'I' - 10 %) × 'II' - - 'I' = ② %

L-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma tal-pakkett f'kundizzjonijiet klimatiċi medji ③ %

Il-klassi tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma tal-pakkett f'kundizzjonijiet klimatiċi medji

	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 %

L-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma f'kundizzjonijiet klimatiċi iksaħ u ishan

F'kundizzjonijiet iksaħ: ③ - 0,2 × ② = %

F'kundizzjonijiet ishan: ③ + 0,4 × ② = %

L-effiċjenza enerġetika tal-pakkett ta' prodotti prevista f' din l-iskeda tat-tagħrif mhux bilfors tkun taqbel eżatt mal-effiċjenza enerġetika reali tal-pakkett ladarba dan ikun installat fil-bini, minħabba li din l-effiċjenza hija influwenzata minn fatturi oħrajn bħal ma huma t-telf tas-shana fis-sistema tad-distribuzzjoni u d-dimensjonar tal-prodotti fir-rigward tad-daqs u l-karatteristiċi tal-bini.

ANNEX V

Id-dokumentazzjoni teknika**1. IL-HITERS TAL-ILMA**

Id-dokumentazzjoni teknika għall-hiters tal-ilma msemija fl-Artikolu 3(1)(c) għandha tinkludi:

- (a) isem il-fornitur u l-indirizz tiegħu;
- (b) deskrezzjoni tal-mudell tal-hiter tal-ilma li tkun biżżejjed biex dan jiġi identifikat mingħajr ambigwità;
- (c) fejn ikun xieraq, ir-referenzi tal-istandards armonizzati applikati;
- (d) fejn ikun xieraq, l-istandards u l-ispeċifikazzjonijiet tekniċi l-oħra użati;
- (e) l-identifikazzjoni u l-firma tal-persuna li jkollha s-setgħa torbot lill-fornitur;
- (f) ir-risultati tal-kejl tal-parametri tekniċi speċifikati fil-punt 7 tal-Anness VII;
- (g) ir-risultati tal-kalkoli tal-parametri tekniċi speċifikati fil-punt 2 tal-Anness VIII;
- (h) kull prekawżjoni speċifika li għandha tittiehed meta jiġi mmuntat jew jiġi installat il-hiter tal-ilma jew meta ssirlu xi manutenzjoni.

2. IT-TANKIJET TAL-MISHUN

Id-dokumentazzjoni teknika għat-tankijiet tal-mishun imsemija fl-Artikolu 3(2)(c) għandha tinkludi:

- (a) isem il-fornitur u l-indirizz tiegħu;
- (b) deskrezzjoni tal-mudell tat-tank tal-mishun li tkun biżżejjed biex dan jiġi identifikat mingħajr ambigwità;
- (c) fejn ikun xieraq, ir-referenzi tal-istandards armonizzati applikati;
- (d) fejn ikun xieraq, l-istandards u l-ispeċifikazzjonijiet tekniċi l-oħra użati;
- (e) l-identifikazzjoni u l-firma tal-persuna li jkollha s-setgħa torbot lill-fornitur;
- (f) ir-risultati tal-kejl tal-parametri tekniċi speċifikati fil-punt 8 tal-Anness VII;
- (g) kull prekawżjoni speċifika li għandha tittiehed meta jiġi mmuntat jew jiġi installat it-tank tal-mishun jew meta ssirlu xi manutenzjoni.

3. L-APPARAT SOLARI

Id-dokumentazzjoni teknika għall-apparat solari msemija fl-Artikolu 3(3)(b) għandha tinkludi:

- (a) isem il-fornitur u l-indirizz tiegħu;
- (b) deskrezzjoni tal-mudell tal-apparat solari li tkun biżżejjed biex dan jiġi identifikat mingħajr ambigwità;
- (c) fejn ikun xieraq, ir-referenzi tal-istandards armonizzati applikati;
- (d) fejn ikun xieraq, l-istandards u l-ispeċifikazzjonijiet tekniċi l-oħra użati;
- (e) l-identifikazzjoni u l-firma tal-persuna li jkollha s-setgħa torbot lill-fornitur;
- (f) ir-risultati tal-kejl tal-parametri tekniċi speċifikati fil-punt 9 tal-Anness VII;
- (g) kull prekawżjoni speċifika li għandha tittiehed meta jiġi mmuntat jew jiġi installat l-apparat solari jew meta ssirlu xi manutenzjoni.

4. IL-PAKKETTI MAGHMULIN MINN HITER TAL-ILMA U MINN APPARAT SOLARI

Id-dokumentazzjoni teknika għall-pakketti magħmulin minn hiter tal-ilma u minn apparat solari msemmija fl-Artikolu 3(4)(c) għandha tinkludi:

- (a) isem il-fornitur u l-indirizz tiegħu;
 - (b) deskrizzjoni tal-mudell tal-pakkett magħmul minn hiter tal-ilma u minn apparat solari li tkun biżżejjed biex dan jiġi identifikat mingħajr ambigwità;
 - (c) fejn ikun xieraq, ir-referenzi tal-istandards armonizzati applikati;
 - (d) fejn ikun xieraq, l-istandards u l-ispeċifikazzjonijiet tekniċi l-oħra użati;
 - (e) l-identifikazzjoni u l-firma tal-persuna li jkollha s-setgħa torbot lill-fornitur;
 - (f) il-parametri tekniċi:
 - l-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma f'percentwali, imqarriba għall-eqreb numru sħiħ;
 - il-parametri tekniċi stabbiliti fil-punti 1, 2 u 3 ta' dan l-Anness;
 - (g) kull prekawzjoni speċifika li għandha tittiehed meta jiġi mmuntat jew jiġi installat il-pakkett magħmul minn hiter tal-ilma u minn apparat solari jew meta ssirli xi manutenzjoni.
-

ANNEX VI

It-tagħrif li għandu jingħata f'każijiet fejn l-utent aħhari ma jistax jiġi mistenni jara l-prodott għall-wiri**1. IL-HITERS TAL-ILMA****1.1. It-tagħrif imsemmi fl-Artikolu 4(1)(b) għandu jingħata fl-ordni li ġejja:**

- (a) il-profil tat-tagħbija ddikjarat, muri permezz tal-ittra x-xierqa u tal-użu tipiku skont it-Tabella 3 tal-Anness VII;
- (b) il-klassi tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma tal-mudell, f'kundizzjonijiet klimatiċi medji, stabbilita skont il-punt 1 tal-Anness II;
- (c) l-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma f'percentwali, f'kundizzjonijiet klimatiċi medji, imqarreb għall-eqreb numru shih u kkalkulata skont il-punt 3 tal-Anness VIII;
- (d) il-konsum annwali tal-elettriku f'kWh f'termini tal-enerġija finali u/jew il-konsum annwali tal-fjuwil f'GJ f'termini tal-GCV, f'kundizzjonijiet klimatiċi medji, imqarreb għall-eqreb numru shih u kkalkulat skont il-punt 4 tal-Anness VIII;
- (e) il-livell ta' qawwa tal-hoss fuq ġewwa f'dB, imqarreb għall-eqreb numru shih (għall-hitters tal-ilma b'pompa tas-shana, jekk dan ikun japplika);

barra minn hekk, għall-hitters tal-ilma solari u għall-hitters tal-ilma b'pompa tas-shana:

- (f) l-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma f'percentwali, f'kundizzjonijiet klimatiċi iksah u ishan, imqarreb għall-eqreb numru shih u kkalkulata skont il-punt 3 tal-Anness VIII;
- (g) il-konsum annwali tal-elettriku f'kWh f'termini tal-enerġija finali u/jew il-konsum annwali tal-fjuwil f'GJ f'termini tal-GCV, f'kundizzjonijiet klimatiċi iksah u ishan, imqarreb għall-eqreb numru shih u kkalkulat skont il-punt 4 tal-Anness VIII;

barra minn hekk, għall-hitters tal-ilma solari:

- (h) l-erja ta' apertura tal-kollettur f'metri kwadri, mogħtija sa żewġ ċifri wara l-punt decimali;
- (i) il-volum tal-ħzin f'litri, imqarreb għall-eqreb numru shih;

barra minn hekk, għall-hitters tal-ilma b'pompa tas-shana:

- (j) il-livell ta' qawwa tal-hoss fuq barra f'dB, imqarreb għall-eqreb numru shih.

1.2. Fejn jingħata wkoll tagħrif ieħor li jkun jinsab fl-iskeda tat-tagħrif tal-prodott, dan għandu jkun fil-forma u fl-ordni speċifikati fil-punt 1 tal-Anness IV.**1.3. It-tagħrif imsemmi fil-punti 1.1 u 1.2 għandu jkun stampat jew muri b'daqs u tipa li jkunu legġibbli.****2. IT-TANKIJET TAL-MISHUN****2.1. It-tagħrif imsemmi fl-Artikolu 4(2)(b) għandu jingħata fl-ordni li ġejja:**

- (a) il-klassi tal-effiċjenza enerġetika tal-mudell, stabbilita skont il-punt 2 tal-Anness II;
- (b) it-telf kostanti f'W, imqarreb għall-eqreb numru shih;
- (c) il-volum tal-ħzin f'litri, imqarreb għall-eqreb numru shih.

2.2. It-tagħrif imsemmi fil-punt 2.1 għandu jkun stampat jew muri b'daqs u tipa li jkunu legġibbli.

3. IL-PAKKETTI MAGHMULIN MINN HITER TAL-ILMA U MINN APPARAT SOLARI

3.1. It-taghrif imsemmi fl-Artikolu 4(3)(b) għandu jingħata fl-ordni li ġejja:

- (a) il-klassi tal-effiċjenza enerġetika għat-tishin tal-ilma tal-mudell, stabbilita skont il-punt 1 tal-Anness II;
- (b) l-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma f'perċentwali, imqarriba għall-eqreb numru sħiħ;
- (c) l-elementi mogħtija fil-Figura 1 tal-Anness IV.

3.2. It-taghrif imsemmi fil-punt 3.1 għandu jkun stampat jew muri b'daqs u tipa li jkunu legġibbli.

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			

Tkomplija tat-Tabella 3

Profili tat-tagħbija tal-hiters tal-ilma

hin	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/mn	°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					

hin	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/mn	°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	

hin	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/mn	°C	°C	kWh	l/min	°C	°C	kWh	l/min	°C	°C
19:00	0,105	3	25		0,105	3	25		0,105	3	25	
19:30												
20:00												
20:30	0,735	4	10	55	0,735	4	10	55	0,735	4	10	55
20:45												
20:46									4,42	10	10	40
21:00					3,605	10	10	40				
21:15	0,105	3	25						0,105	3	25	
21:30	1,4	6	40		0,105	3	25		4,42	10	10	40
21:35												
21:45												
Q_{ref}	5,845				11,655				19,07			

Tkomplija tat-Tabella 3

Profili tat-tagħbija tal-hiters tal-ilma

hin	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	

hin	XXL			
	Q_{iap}	f	T_m	T_p
	kWh	l/min	°C	°C
10:30	0,105	3	10	40
11:00	0,105	3	25	
11:30	0,105	3	25	
11:45	0,105	3	25	
12:00				
12:30				
12:45	0,735	4	10	55
14:30	0,105	3	25	
15:00	0,105	3	25	
15:30	0,105	3	25	
16:00	0,105	3	25	
16:30	0,105	3	25	
17:00	0,105	3	25	
18:00	0,105	3	25	
18:15	0,105	3	40	
18:30	0,105	3	40	
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. Kundizzjonijiet sabiex tiġi ttestjata l-konformità tar-regolatur intelligenti (*smart*) tal-hiters tal-ilma

F'każ li l-fornitur iqis li huwa xieraq li jiddikjara li l-valur tal-konformità tar-regolatur intelligenti (*smart*) huwa "1", il-kejl tal-konsum ta' kull ġimgħa tal-elettriku u/jew tal-fjuwil bl-użu tar-regolaturi intelligenti u tal-konsum ta' kull ġimgħa tal-elettriku u/jew tal-fjuwil mingħajr l-użu tar-regolaturi intelligenti għandu jittiehed billi jintuża ċiklu tal-kejl ta' ġimgħtejn, imqassam kif ġej:

- mill-ewwel sal-hames jum: serje aleatorja ta' profili tat-tagħbija magħżulin mill-profil tat-tagħbija ddikjarat u mill-profil tat-tagħbija li jkun jinsab eżatt wara l-profil tat-tagħbija ddikjarat, bir-regolatur intelligenti diżattivat;

- is-sitt u s-seba' jum: l-ebda estrazzjoni mill-ilma, u bir-regolatur intelliġenti diżattivat;
- mit-tmien jum sat-tnax-il jum: repetizzjoni tas-sekwenza li tkun ġiet applikata mill-ewwel sal-hames jum, bir-regolatur intelliġenti attiv;
- it-tlettax u l-erbatax-il jum: l-ebda estrazzjoni mill-ilma, u bir-regolatur intelliġenti attiv;
- id-differenza bejn il-kontenut ta' enerġija utli mkejjel matul l-ewwel sas-seba' jum u l-kontenut ta' enerġija utli mkejjel matul it-tmien sal-erbatax-il jum m'għandhiex taqbez it-2 % tal-valur ta' Q_{ref} tal-profil tat-tagħbija ddikjarat.

4. Kundizzjonijiet sabiex jiġu ttestjati l-hitters tal-ilma solari

Il-kollektur solari, it-tank tal-mishun solari, il-pompa fis-sistema ċirkolari tal-kollektur (jekk tkun tapplika) u l-ġeneratur tas-shana għandhom jiġu ttestjati b'mod separat. F'każ li l-kollektur solari u t-tank tal-mishun solari ma jkunux jistgħu jiġu ttestjati b'mod separat, dawn għandhom jiġu ttestjati flimkien. Il-ġeneratur tas-shana għandu jiġi ttestjat bil-kundizzjonijiet mogħtija fil-punt 2 ta' dan l-Anness.

Ir-risultati għandhom jintużaw għall-kalkoli stipulati fil-punt 3(b) tal-Anness VIII bil-kundizzjonijiet mogħtija fit-Tabelli 4 u 5. Sabiex jiġi stabbilit il-valur ta' Q_{total} , l-effiċjenza tal-ġeneratur tas-shana li juża l-effett "Joule" fl-elementi tat-tishin permezz ta' reżistenza elettrika titqies li hija ta' 100/CC, mogħtija bhala perċentwali.

5. Kundizzjonijiet sabiex jiġu ttestjati l-hitters tal-ilma b'pompa tas-shana

- Il-hitters tal-ilma b'pompa tas-shana għandhom jiġu ttestjati bil-kundizzjonijiet mogħtija fit-Tabella 6;
- il-hitters tal-ilma b'pompa tas-shana li jużaw l-arja tal-egżost tal-ventilazzjoni bhala s-sors tas-shana għandhom jiġu ttestjati bil-kundizzjonijiet mogħtija fit-Tabella 7.

6. Kundizzjonijiet sabiex jiġi ttestjat l-apparat solari

Il-kollektur solari, it-tank tal-mishun solari u l-pompa fis-sistema ċirkolari tal-kollektur (jekk tkun tapplika) għandhom jiġu ttestjati b'mod separat. F'każ li l-kollektur solari u t-tank tal-mishun solari ma jkunux jistgħu jiġu ttestjati b'mod separat, dawn għandhom jiġu ttestjati flimkien.

Ir-risultati għandhom jintużaw għall-kalkoli tal-valur ta' Q_{nonsol} għall-profil tat-tagħbija M, L, XL u XXL bil-kundizzjonijiet klimatiċi medji mogħtija fit-Tabelli 4 u 5 u għall-kalkoli tal-valur ta' Q_{aux} .

Tabella 4

Temperatura medja ta' binhar [fi gradi Celsius]

	Jannar	Frar	Marzu	April	Mejju	Ġunju	Lulju	Awwissu	Settembru	Ottubru	Novembru	Diċembru
Kundizzjonijiet klimatiċi medji	+ 2,8	+ 2,6	+ 7,4	+ 12,2	+ 16,3	+ 19,8	+ 21,0	+ 22,0	+ 17,0	+ 11,9	+ 5,6	+ 3,2
Kundizzjonijiet klimatiċi iksah	– 3,8	– 4,1	– 0,6	+ 5,2	+ 11,0	+ 16,5	+ 19,3	+ 18,4	+ 12,8	+ 6,7	+ 1,2	– 3,5
Kundizzjonijiet klimatiċi ishan	+ 9,5	+ 10,1	+ 11,6	+ 15,3	+ 21,4	+ 26,5	+ 28,8	+ 27,9	+ 23,6	+ 19,0	+ 14,5	+ 10,4

Tabella 5

Valur medju tal-irradjanza solari globali [fW għal kull metru kwadru]

	Jannar	Frar	Marzu	April	Mejju	Ġunju	Lulju	Awwissu	Settembru	Ottubru	Novembru	Diċembru
Kundizzjonijiet klimatiċi medji	70	104	149	192	221	222	232	217	176	129	80	56
Kundizzjonijiet klimatiċi iksah	22	75	124	192	234	237	238	181	120	64	23	13
Kundizzjonijiet klimatiċi ishan	128	137	182	227	248	268	268	263	243	175	126	109

Tabella 6

Kundizzjonijiet nominali standard għall-hiters tal-ilma b'pompa tas-shana, b'temperaturi tal-arja b'termometru niexef (it-temperaturi tal-arja b'termometru umdu huma mogħtija fil-parenteżi)

Sors tas-shana	L-arja ta' barra			L-arja ta' ġewwa	L-arja tal-egżost	Salmura	Ilma
Kundizzjonijiet klimatiċi	Kundizzjonijiet klimatiċi medji	Kundizzjonijiet klimatiċi iksah	Kundizzjonijiet klimatiċi ishan	Mhux applikabbli	Il-kundizzjonijiet klimatiċi kollha		
Temperatura	+ 7 °C (+ 6 °C)	+ 2 °C (+ 1 °C)	+ 14 °C (+ 13 °C)	+ 20 °C (massimu ta' + 15 °C)	+ 20 °C (+ 12 °C)	0 °C (mad-dhul)/ – 3 °C (mal-hruġ)	+ 10 °C (mad-dhul)/ + 7 °C (mal-hruġ)

Tabella 7

L-ammont massimu disponibbli ta' arja tal-egżost tal-ventilazzjoni [f'metri kubi għal kull siegħa, m³/h], f'temperatura ta' 20 °C u b'umdità ta' 5,5 grammi għal kull metru kubu

Profil tat-tagħbija ddikjarat	XXS	XS	S	M	L	XL	XXL
L-ammont massimu disponibbli ta' arja tal-egżost tal-ventilazzjoni	109	128	128	159	190	870	1 021

7. Parametri tekniċi għall-hitters tal-ilma

Il-parametri li ġejjin għandhom jiġu stabbiliti għall-hitters tal-ilma:

- (a) il-konsum ta' kuljum tal-elettriku, Q_{elec} , f'kWh, imqarreb għal tliet ċifri wara l-punt deċimali;
- (b) il-profil tat-tagħbija ddikjarat, muri permezz tal-ittra x-xierqa skont it-Tabella 3 ta' dan l-Anness;
- (c) il-livell ta' qawwa tal-hoss fuq ġewwa f'dB, imqarreb għall-eqreb numru shih (għall-hitters tal-ilma b'pompa tas-shana, jekk dan ikun japplika);

barra minn hekk, għall-hitters tal-ilma li jaħdmu bil-fjuwils fossili u/jew bil-fjuwils tal-bijomassa:

- (d) il-konsum ta' kuljum tal-fjuwil, Q_{fuel} , f'kWh f'termini tal-GCV, imqarreb għal tliet ċifri wara l-punt deċimali;

barra minn hekk, għall-hitters tal-ilma li l-valur tal-konformità tar-regolatur intelligenti (*smart*) tagħhom jiġi ddikjarat li jkun "1":

- (e) il-konsum ta' kull ġimgha tal-fjuwil bl-użu tar-regolaturi intelligenti, $Q_{fuel,week,smart}$, f'kWh f'termini tal-GCV, imqarreb għal tliet ċifri wara l-punt deċimali;
- (f) il-konsum ta' kull ġimgha tal-elettriku bl-użu tar-regolaturi intelligenti, $Q_{elec,week,smart}$, f'kWh, imqarreb għal tliet ċifri wara l-punt deċimali;
- (g) il-konsum ta' kull ġimgha tal-fjuwil mingħajr l-użu tar-regolaturi intelligenti, $Q_{fuel,week}$, f'kWh f'termini tal-GCV, imqarreb għal tliet ċifri wara l-punt deċimali;
- (h) il-konsum ta' kull ġimgha tal-elettriku mingħajr l-użu tar-regolaturi intelligenti, $Q_{elec,week}$, f'kWh, imqarreb għal tliet ċifri wara l-punt deċimali;

barra minn hekk, għall-hitters tal-ilma solari:

- (i) l-erja ta' apertura tal-kollettur, A_{sol} , f'metri kwadri, imqarreb għal żewġ ċifri wara l-punt deċimali;
- (j) l-effiċjenza bl-ebda telf, η_0 , imqarreb għal tliet ċifri wara l-punt deċimali;
- (k) il-koeffiċjent tal-ewwel ordni, a_1 , f'W/(m² K), imqarreb għal żewġ ċifri wara l-punt deċimali;
- (l) il-koeffiċjent tat-tieni ordni, a_2 , f'W/(m² K²), imqarreb għal tliet ċifri wara l-punt deċimali;
- (m) il-modifikatur tal-angolu ta' incidenza, IAM, imqarreb għal żewġ ċifri wara l-punt deċimali;
- (n) il-konsum tal-enerġija tal-pompa, sol_{pump} , f'W, imqarreb għal żewġ ċifri wara l-punt deċimali;
- (o) il-konsum tal-enerġija fil-modalità Stennija, $sol_{standby}$, f'W, imqarreb għal żewġ ċifri wara l-punt deċimali;

barra minn hekk, għall-hitters tal-ilma b'pompa tas-shana:

- (p) il-livell ta' qawwa tal-hoss L_{WA} , fuq barra, f'dB, imqarreb għall-eqreb numru shih.

8. Parametri tekniċi għat-tankijiet tal-mishun

Il-parametri li ġejjin għandhom jiġu stabbiliti għat-tankijiet tal-mishun:

- (a) il-volum tal-ħzin, V, f'litri, imqarreb għal ċifra wara l-punt deċimali;
- (b) it-telf kostanti, S, f'W, imqarreb għal ċifra wara l-punt deċimali.

9. Parametri tekniċi għall-apparat solari

Il-parametri li ġejjin għandhom jiġu stabbiliti għall-apparat solari:

- (a) l-erja ta' apertura tal-kollektur, A_{sol} , f'metri kwadri, imqarrba għal żewġ ċifri wara l-punt decimali;
 - (b) l-effiċjenza bl-ebda telf, η_0 , imqarrba għal tliet ċifri wara l-punt decimali;
 - (c) il-koeffiċjent tal-ewwel ordni, a_1 , f'W/(m² K), imqarreb għal żewġ ċifri wara l-punt decimali;
 - (d) il-koeffiċjent tat-tieni ordni, a_2 , f'W/(m² K²), imqarreb għal tliet ċifri wara l-punt decimali;
 - (e) il-modifikatur tal-angolu ta' incidenza, IAM , imqarreb għal żewġ ċifri wara l-punt decimali;
 - (f) il-konsum tal-enerġija tal-pompa, $solpump$, f'W, imqarreb għal żewġ ċifri wara l-punt decimali;
 - (g) il-konsum tal-enerġija fil-modalità Stennija, $solstandby$, f'W, imqarreb għal żewġ ċifri wara l-punt decimali.
-

ANNEX VIII

Metodu biex tiġi kkalkulata l-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma tal-hitters tal-ilma

1. Għall-ghanijiet tal-konformità u tal-verifika tal-konformità mar-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament, il-kalkoli għandhom isiru billi jintużaw standards armonizzati li n-numri ta' referenza tagħhom ġew ippubblikati għal dan il-ghan f'*Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea*, jew billi jintużaw metodi xierqa tal-kalkolu oħrajn, li jqisu l-metodi l-aktar avvanzati ġeneralment irrikonoxxuti. Dawn għandhom jissodisfaw il-kalkoli u l-parametri tekniċi stipulati fil-punti 2 sa 6.

Il-parametri tekniċi li jintużaw għall-kalkoli għandhom jitkejlju skont l-Anness VII.

2. Parametri tekniċi għall-hitters tal-ilma

Il-parametri li ġejjin għandhom jiġu kkalkulati għall-hitters tal-ilma f'kundizzjonijiet klimatiċi medji:

- (a) l-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma, η_{wh} , mogħtija bhala perċentwali u mqarreb għal ċifra wara l-punt deċimali;

- (b) il-konsum annwali tal-elettriku, AEC, f'kWh f'termini tal-enerġija finali, imqarreb għall-eqreb numru shih;

barra minn hekk, għall-hitters tal-ilma li jaħdmu bil-fjuwil f'kundizzjonijiet klimatiċi medji:

- (c) il-konsum annwali tal-fjuwil, AFC, f'kWh f'termini tal-GCV, imqarreb għall-eqreb numru shih;

barra minn hekk, għall-hitters tal-ilma solari f'kundizzjonijiet klimatiċi medji:

- (d) l-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma ta' generatur tas-shana, $\eta_{wh,nonsol}$, mogħtija bhala perċentwali u mqarreb għal ċifra wara l-punt deċimali;

- (e) il-konsum annwali tal-elettriku awżiljarju, Q_{aux} , f'kWh f'termini tal-enerġija finali, imqarreb għall-eqreb numru shih;

barra minn hekk, għall-hitters tal-ilma solari u għall-hitters tal-ilma b'pompa tas-shana f'kundizzjonijiet klimatiċi iksah u ishan:

- (f) il-parametri mogħtija fil-punti (a) sa (c);

barra minn hekk, għall-hitters tal-ilma solari f'kundizzjonijiet klimatiċi medji u iksah u ishan:

- (g) il-kontribut annwali ta' tishin li mhux solari, Q_{nonsol} , f'kWh f'termini tal-enerġija primarja għall-elettriku u/jew f'kWh f'termini tal-GCV għall-fjuwils, imqarreb għal ċifra wara l-punt deċimali.

3. Kalkolu tal-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma, η_{wh}

- (a) Il-hitters tal-ilma konvenzjonali u l-hitters tal-ilma b'pompa tas-shana:

L-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma hija kkalkulata kif ġej:

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

Għall-hitters tal-ilma b'pompa tas-shana ilma-/salmura-ilma, għandu jitqies il-konsum tal-elettriku ta' pompa wahda tal-ilma ta' taht l-art jew iktar.

- (b) Il-hitters tal-ilma solari:

L-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-ilma hija kkalkulata kif ġej:

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

fejn:

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

4. Kalkolu tal-konsum annwali tal-elettriku, AEC, u tal-konsum annwali tal-fjuwil, AFC

(a) Il-ħiters tal-ilma konvenzjonali u l-ħiters tal-ilma b'pompa tas-sħana:

Il-konsum annwali tal-elettriku, AEC, f'kWh f'termini tal-enerġija finali, huwa kkalkulat kif ġej:

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

Il-konsum annwali tal-fjuwil, AFC, f'GJ f'termini tal-GCV, huwa kkalkulat kif ġej:

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

(b) Il-ħiters tal-ilma solari:

Il-konsum annwali tal-elettriku, AEC, f'kWh f'termini tal-enerġija finali, huwa kkalkulat kif ġej:

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

Il-konsum annwali tal-fjuwil, AFC, f'GJ f'termini tal-GCV, huwa kkalkulat kif ġej:

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

5. Stabbiliment tal-fattur tar-regolatur intelliġenti, SCF, u tal-konformità tar-regolatur intelliġenti, smart

(a) Il-fattur tar-regolatur intelliġenti huwa kkalkulat kif ġej:

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

(b) Jekk il-fattur tar-regolatur intelliġenti, SCF, ikun ta' 0,07 jew iktar, il-valur tal-konformità tar-regolatur intelliġenti, smart, għandu jkun ta' 1. Fil-każijiet l-oħra kollha, il-valur tal-konformità tar-regolatur intelliġenti, smart, għandu jkun ta' 0.

6. Stabbiliment tat-terminu ta' korrezzjoni ambjentali, Q_{cor}

It-terminu ta' korrezzjoni ambjentali huwa kkalkulat kif ġej:

(a) għall-ħiters tal-ilma konvenzjonali li jaħdmu bl-elettriku:

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

(b) għall-ħiters tal-ilma konvenzjonali li jaħdmu bil-fjuwil:

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

(c) għall-ħiters tal-ilma b'pompa tas-sħana:

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

fejn:

il-valuri għal “k” huma mogħtija fit-Tabella 8 għal kull profil tat-tagħbija.

Tabella 8:

Valuri ta' "k"

[illegible]

ANNEX IX

Proċedura ta' verifika għall-finijiet tas-sorveljanza tas-suq

Għall-ghanijiet tal-valutazzjoni tal-konformità mar-rekwiżiti stabbiliti fl-Artikoli 3 u 4, l-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom jittestjaw hiter tal-ilma, tank tal-mishun, apparat solari jew pakkett magħmul minn hiter tal-ilma u minn apparat solari u għandhom jipprovdu t-tagħrif dwar ir-riżultati tat-testijiet lill-awtoritajiet tal-Istati Membri l-oħra. Jekk il-parametri mkejla ma jkunux jikkorrispondu mal-valuri ddikjarati mill-fornitur u ma jkunux jaqgħu fil-firxa ta' valuri mogħtija fit-Tabella 9, il-kejl għandu jitwettagħ fuq tliet hiter tal-ilma jew tankijiet tal-mishun oħrajn jew fuq tliet apparati solari oħrajn jew fuq pakketti magħmulin minn hiter tal-ilma u minn apparat solari oħrajn u t-tagħrif dwar ir-riżultati tat-testijiet għandu jingħadda lill-awtoritajiet tal-Istati Membri l-oħra u lill-Kummissjoni fi żmien xahar minn mindu jsiru t-testijiet. Il-medja aritmetika tal-valuri mkejla għal daww it-tliet hiter tal-ilma, tankijiet tal-mishun, apparati solari jew pakketti magħmulin minn hiter tal-ilma u minn apparat solari għandha tikkorrispondu mal-valuri ddikjarati mill-fornitur u għandha taq' fil-firxa ta' valuri mogħtija fit-Tabella 9.

Jekk dan ma jkunx il-każ, dak il-mudell u l-mudelli ekwivalenti l-oħra kollha tal-hiter tal-ilma, tat-tankijiet tal-mishun, tal-apparat solari jew tal-pakketti magħmulin minn hiter tal-ilma u minn apparat solari għandhom jitqiesu li mhumiex konformi mar-rekwiżiti.

L-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom jużaw il-proċeduri mogħtija fl-Annessi VII u VIII.

Tabella 9

Tolleranzi tal-verifika

Parametri mkejla	Tolleranzi tal-verifika
Il-konsum ta' kuljum tal-elettriku, Q_{elec}	Il-valur imkejjel m'għandux jaqbeż il-valur nominali b'iktar minn 5 % (*).
Il-livell ta' qawwa tal-hoss, L_{WA} , fuq ġewwa u/jew fuq barra	Il-valur imkejjel m'għandux jaqbeż il-valur nominali b'iktar minn 2 dB.
Il-konsum ta' kuljum tal-fjuwil, Q_{fuel}	Il-valur imkejjel m'għandux jaqbeż il-valur nominali b'iktar minn 5 %.
Il-konsum ta' kull ġimgha tal-fjuwil bl-użu tar-regolaturi intelligenti, $Q_{fuel,week,smart}$	Il-valur imkejjel m'għandux jaqbeż il-valur nominali b'iktar minn 5 %.
Il-konsum ta' kull ġimgha tal-fjuwil mingħajr l-użu tar-regolaturi intelligenti, $Q_{fuel,week}$	Il-valur imkejjel m'għandux jaqbeż il-valur nominali b'iktar minn 5 %.
Il-konsum ta' kull ġimgha tal-elettriku bl-użu tar-regolaturi intelligenti, $Q_{elec,week,smart}$	Il-valur imkejjel m'għandux jaqbeż il-valur nominali b'iktar minn 5 %.
Il-konsum ta' kull ġimgha tal-elettriku mingħajr l-użu tar-regolaturi intelligenti, $Q_{elec,week}$	Il-valur imkejjel m'għandux jaqbeż il-valur nominali b'iktar minn 5 %.
L-erja ta' apertura tal-kollettur, A_{sol}	Il-valur imkejjel m'għandux ikun iktar minn 2 % inqas mill-valur nominali.
Il-konsum tal-enerġija tal-pompa, sol_{pump}	Il-valur imkejjel m'għandux jaqbeż il-valur nominali b'iktar minn 3 %.
Il-konsum tal-enerġija fil-modalità Stennija, $sol_{standby}$	Il-valur imkejjel m'għandux jaqbeż il-valur nominali b'iktar minn 5 %.
Il-volum tal-ħzin, V	Il-valur imkejjel m'għandux ikun iktar minn 2 % inqas mill-valur nominali.
It-telf kostanti, S	Il-valur imkejjel m'għandux jaqbeż il-valur nominali b'iktar minn 5 %.

(*) "Valur nominali" tfisser il-valur li l-fornitur jiddikjara.