

REGOLAMENT TA' DELEGA TAL-KUMMISSJONI (UE) Nru 1254/2014**tal-11 ta' Lulju 2014****li jissupplimenta d-Direttiva 2010/30/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill fir-rigward tat-tikkettar enerġetiku tal-unitajiet ta' ventilazzjoni residenzjali****(Test b'rilevanza għaž-ŻEE)**

IL-KUMMISSJONI EWROPEA,

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

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

Billi:

- (1) Id-Direttiva 2010/30/UE tistipula li l-Kummissjoni għandha tadotta atti delegati għat-tikkettar ta' prodotti marbutin mal-enerġija. L-atti delegati għandhom jiġu adottati f'każijiet fejn il-prodotti jirrappreżentaw potenzjal sostanzjali għall-iffrankar enerġetiku u fejn dawn jippreżentaw differenzi kbar fil-livelli ta' prestazzjoni għalkemm ikollhom funzjonalità ekwivalenti u l-ebda leġiżlazzjoni jew awtoregolamentazzjoni oħra tal-Unjoni ma tkun mistennija tilhaq l-għanijiet ta' politika iktar malajr jew bi spiża iżgħar mir-rekwiżiti obbligatorji.
- (2) Il-Kummissjoni vvalutat l-aspetti tekniċi, ambjentali u ekonomiċi ta' unitajiet ta' ventilazzjoni residenzjali. Il-valutazzjoni wriet li l-enerġija li tintuża mill-unitajiet ta' ventilazzjoni residenzjali tammonta għal parti sinifikanti mid-domanda totali tad-djar fl-Unjoni Ewropea għall-enerġija. Digà nkiseb titjib fl-effiċjenza enerġetika ta' daww il-prodotti, iżda hemm lok sostanzjali għal aktar tnaqqis fil-konsum tal-enerġija ta' unitajiet ta' dan it-tip. Il-valutazzjoni kkonfermat ukoll li hemm differenza wiesgħa fil-livelli ta' prestazzjoni, u ma sabet ebda ftehimiet ta' awtoregolamentazzjoni jew volontarji li jistgħu jiksibu l-oġettivi tal-politika.
- (3) Unitajiet ta' ventilazzjoni żgħar b'potenza input ta' elettriku ta' inqas minn 30 W għal kull fluss tal-arja għandhom jiġu eżentati mill-ambitu ta' dan ir-Regolament. Dawn l-unitajiet huma ddisinjati għal hafna applikazzjonijiet differenti, u fil-biċċa l-kbira joperaw b'mod intermittenti u b'funzjonijiet supplimentari biss, pereżempju fi kmar tal-banju. L-inkluzjoni ta' daww l-unitajiet ta' ventilazzjoni għandha tirrappreżenta piż amministrattiv konsiderevoli f'termini ta' sorveljanza tas-suq minhabba l-bejgħ kbir ta' unitajiet, filwaqt li tikkontribwixxi biss sehem żgħir tal-potenzjal għall-iffrankar ta' enerġija. Madankollu, peress li joffru funzjonalitajiet simili għal daww ta' unitajiet oħra ta' ventilazzjoni, l-inkluzjoni possibbli tagħhom għandha tiġi indirizzata bl-istess mod fil-valutazzjoni ta' dan ir-Regolament. L-unitajiet ta' ventilazzjoni mhux residenzjali (NRVUs) għandhom jiġu esklużi mit-tikkettar minhabba li dawn il-prodotti jintgħażlu minn min jiddisinja l-bini u mill-periti, u li huma fil-biċċa l-kbira tagħhom indipendenti mill-imġiba tal-konsumaturi u mill-imġiba tas-suq. Anki unitajiet ta' ventilazzjoni li jkunu ġew iddisinjati b'mod speċifiku biex jaħdmu għal finijiet ta' emerġenza jew f'ambjenti eċċezzjonali jew perikolużi biss għandhom ikunu eżentati, għaliex dawn jintużaw f'każijiet rari u għal żmien qasir. L-eżenzjonijiet jiċċaraw ukoll il-fatt li unitajiet multifunzjonali li fil-biċċa l-kbira jintużaw għat-tishin jew għat-tkessiħ huma esklużi, kif inhuma esklużi wkoll l-estratturi tal-apparat kollu tal-kċina. Għandhom jiġu stabbiliti dispożizzjonijiet armonizzati dwar it-tikkettar u l-informazzjoni standard dwar il-prodott fir-rigward tal-konsum tal-enerġija speċifiku tal-unitajiet ta' ventilazzjoni residenzjali sabiex il-manifatturi jkollhom inċentivi biex itejbu l-effiċjenza enerġetika ta' dawn l-unitajiet, u sabiex l-utenti aħharin jiġu mhegħa jixtru prodotti li jkunu effiċjenti fil-konsum tal-enerġija u jikkontribwixxu għall-funzjonament tas-suq intern.
- (4) Minhabba li l-livell ta' qawwa tal-hoss ta' unità ta' ventilazzjoni residenzjali jista' jkun fattur importanti li jikkunsidraw il-konsumaturi, it-tikketta għandha tinkludi informazzjoni dwaru.
- (5) L-effett ikkombinat ta' dan ir-Regolament u tar-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 1253/2014 ⁽²⁾ huwa mistenni li jżid l-iffrankar aggregat b'1 300 PJ (45 %) sa 4 130 PJ fl-2025.

⁽¹⁾ ĠUL 153, 18.6.2010, p. 1.⁽²⁾ Ir-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 1253/2014 tas-7 ta' Lulju 2014 li jimplementa d-Direttiva 2009/125/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill li jistabbilixxi rekwiżiti tal-ekodisinn għal unitajiet ta' ventilazzjoni (Ara pagna 8 ta' dan il-Gurnal Uffiċjali).

- (6) It-tagħrif mogħti fuq it-tikketta għandu jinkiseb permezz ta' metodi affidabbli, preċiżi u riproduċibbli li jqisu l-metodi tal-kejl u tal-kalkolu l-aktar avvanzati rrikonoxxuti, inklużi, fejn ikunu disponibbli, standards armonizzati adottati mill-organizzazzjonijiet Ewropej tal-istandardizzazzjoni, skont il-proċeduri stabbiliti fir-Regolament (UE) Nru 1025/2012 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽¹⁾,
- (7) Dan ir-Regolament għandu jispeċifika r-rekwiżiti dwar id-disinn u l-kontenut uniformi għat-tikketta, kif ukoll dawk dwar id-dokumentazzjoni teknika u l-iskeda. Għandhom jiġu stabbiliti wkoll rekwiżiti fir-rigward tal-informazzjoni li għandha tiġi pprovduta fil-każ ta' kwalunkwe tip ta' bejgħ mill-bogħod, reklamar u materjali tekniċi promozzjonali għal unitajiet ta' ventilazzjoni, minhabba li l-importanza tal-informazzjoni murija lill-konsumenturi finali permezz tal-Internet qed tiżdied,

ADOTTAT DAN IR-REGOLAMENT:

Artikolu 1

Suġġett u kamp ta' applikazzjoni

1. Dan ir-Regolament jistabbilixxi rekwiżiti dwar it-tikkettar enerġetiku għal unitajiet ta' ventilazzjoni residenzjali.
2. Dan ir-Regolament m'għandux japplika għal unitajiet ta' ventilazzjoni residenzjali li huma:
 - (a) unidirezżjonali (dhul jew hrug tal-arja) b'potenza input ta' elettriku ta' inqas minn 30 W;
 - (b) speċifikati esklussivament bhala li jithaddmu f'atmosfera potenzjalment esplozivi kif stabbilit fid-Direttiva 94/9/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽²⁾;
 - (c) speċifikati esklussivament bhala li jithaddmu fużu ta' emerġenza, għal perjodi qosra ta' żmien, u bhala li huma konformi mar-rekwiżiti bażiċi għal xogħlijiet ta' bini fir-rigward tas-sigurtà f'każ ta' niriien kif stipulat fir-Regolament (UE) Nru 305/2011 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽³⁾;
 - (d) huma speċifikati esklussivament bhala:
 - (i) meta t-temperatura ta' thaddim tal-arja li tkun qed tiġi mmexxija tkun oghla minn 100 °C;
 - (ii) meta t-temperatura tal-ambjent tal-mutur li jhaddem il-fann, jekk dan il-mutur ma jkunx fil-fluss tal-arja, tkun oghla minn 65 °C waqt it-thaddim;
 - (iii) li jithaddmu meta t-temperatura tal-arja li tkun qed tiġi mmexxija jew it-temperatura tal-ambjent tal-mutur waqt it-thaddim, jekk dan il-mutur ma jkunx fil-fluss tal-arja, tkun ta' inqas minn - 40 °C;
 - (iv) meta l-provvista tal-vultaġġ taqbeż 1 000 V AC jew 1 500 V DC;
 - (v) f'ambjenti tossiċi, korrużivi hafna jew li jiehdu n-nar malajr, jew f'ambjenti li jkollhom sustanzi li joborxu;
 - (e) li jinkludu skambjatur tas-shana jew pompa tas-shana għall-irkupru tas-shana, jew li jippermettu t-trasferiment jew l-estrazzjoni tas-shana bhala funzjoni addizzjonali għas-sistema tal-irkupru tas-shana, bl-eċċezzjoni tat-trasferiment tas-shana għall-protezzjoni mill-ġlata jew għat tneħħija tas-silġ;
 - (f) Regolament ta' Delega tal-Kummissjoni (UE) Nru 65/2014 ⁽⁴⁾.

Artikolu 2

Definizzjonijiet

Għall-finijiet ta' dan ir-Regolament, japplikaw id-definizzjonijiet li ġejjin:

- (1) "unità ta' ventilazzjoni (VU)" tfisser tagħmir li jahdem bl-elettriku li huwa mghammar b'mill-inqas skrun wiehed, mutur wiehed u b'hawsing estern, mahsub biex jissostitwixxi l-arja użata b'arja minn barra f'bini jew f'parti minn bini;

⁽¹⁾ Ir-Regolament (UE) Nru 1025/2012 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-25 ta' Ottubru 2012 dwar l-Istandardizzazzjoni Ewropea (ĠU L 316, 14.11.2012, p. 12).

⁽²⁾ Id-Direttiva 94/9/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-23 ta' Marzu 1994 dwar l-approssimazzjoni tal-liġijiet tal-Istati Membri li jikkonċernaw it-tagħmir u sistemi ta' protezzjoni mahsuba għall-użu f'atmosfera potenzjalment esplozivi (ĠU L 100, 19.4.1994, p. 1).

⁽³⁾ Regolament (UE) Nru 305/2011 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tad-9 ta' Marzu 2011 li jistabbilixxi kondizzjonijiet armonizzati għall-kummerċjalizzazzjoni tal-prodotti għall-bini u li jħassar id-Direttiva tal-Kunsill 89/106/KEE (ĠU L 88, 4.4.2011, p. 5).

⁽⁴⁾ Regolament ta' Delega tal-Kummissjoni (UE) Nru 65/2014 tal-1 ta' Ottubru 2013 li jissupplimenta lid-Direttiva 2010/30/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill fejn jidhol it-tikkettar enerġetiku tal-fran domestiċi u l-estratturi tal-kukers Test b'relevanza għaž-ŻEE (ĠU L 29, 31.1.2014, p. 1).

- (2) “unità ta’ ventilazzjoni residenzjali” (RVU) tfisser unità ta’ ventilazzjoni li fil-każ tagħha
- (a) ir-rata tal-fluss massima ma taqbiżx il-250 m³/h;
 - (b) ir-rata tal-fluss massima hija ta’ bejn 250 u 1 000 m³/h, u li fil-każ tagħha l-manifattur jiddikjara li l-użu mahsub tagħha huwa esklussivament wieħed ta’ ventilazzjoni residenzjali;
- (3) “rata tal-fluss massima” hija r-rata massima tal-fluss volumetrik tal-arja iddikjarata ta’ unità ta’ ventilazzjoni li tista’ tinkiseb permezz ta’ kontrolli integrati jew kontrolli separati li jiġu forniti b’mod kongunt, f’kundizzjonijiet ambjentali standard (20 °C) u f’101 325 Pa, meta l-unità tkun giet installata bis-shih (eż. tkun mghammra b’filtri nodfa) u skont l-istruzzjonijiet tal-manifattur, għal unitajiet b’ventilazzjoni ir-rata tal-fluss massima hija relatata mal-fluss tal-arja b’100 Pa ta’ differenza fil-pressjoni statika esterna, filwaqt li għal unitajiet minghajr ventilazzjoni, ir-rata tal-fluss massima hija relatata mal-fluss tal-arja bid-differenza fil-pressjoni esterna totali li tista’ tinkiseb u li għandha tintgħażel minn sett ta’ valuri ta’ 10 (minimu) -20-50-100-150-200-250 Pa, liema minnhom hija uguali għal jew eżatt taht il-valur tad-differenza mkejla fil-pressjoni;
- (4) “unità ta’ ventilazzjoni unidirezżjonali (UVU)” tfisser unità ta’ ventilazzjoni li tipproduċi fluss ta’ arja f’direzzjoni waħda biss, jew minn ġewwa għal barra (hruġ) jew minn barra għal ġewwa (dhul) fejn il-fluss tal-arja prodott b’mod mekkaniku jkun ibbilanċjat bi dhul jew hruġ naturali tal-arja;
- (5) “unità ta’ ventilazzjoni bidirezżjonali (BVU)” tfisser unità ta’ ventilazzjoni li tipproduċi fluss ta’ arja minn ġewwa għal barra (hruġ) u li hija mghammra kemm b’fannijiet għad-dhul kif ukoll b’fannijiet għall-hruġ tal-arja.
- (6) “mudell ekwivalenti ta’ unità ta’ ventilazzjoni” tfisser unità ta’ ventilazzjoni bl-istess karatteristiċi tekniċi skont ir-rekwiżiti applikabbli fir-rigward tal-informazzjoni dwar il-prodott, iżda li tqiegħdet fis-suq bħala mudell ta’ unità ta’ ventilazzjoni differenti mill-istess manifattur, rappreżentant jew importatur awtorizzat.

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

Artikolu 3

Responsabbiltajiet tal-fornituri

1. Fornituri li jqiegħdu fis-suq unitajiet ta’ ventilazzjoni residenzjali għandhom jiżguraw li r-rekwiżiti li ġejjin jibdwu jiġu ssodisfati mill-1 ta’ Jannar 2016:
 - (a) kull unità ta’ ventilazzjoni residenzjali għandu jkollha magħha tikketta stampata fil-format stabbilit fl-Anness III, u din għandha tinkludi l-informazzjoni stabbilita fl-istess Anness III; it-tikketta għandha mill-inqas tiġi pprovduta fl-imballaġġ tal-unità. Għal kull mudell ta’ unità ta’ ventilazzjoni residenzjali għandha tkun magħmula disponibbli għan-negozjanti tikketta elettronika fil-format stabbilit fl-Anness III, li tinkludi fuqha l-informazzjoni stabbilita fl-istess Anness III;
 - (b) għandha tkun disponibbli skeda tal-prodott kif stipulat fl-Anness IV. L-iskeda għandha tiġi pprovduta mill-inqas fl-imballaġġ tal-unità. Għal kull mudell ta’ unità ta’ ventilazzjoni residenzjali għandha tkun magħmula disponibbli għan-negozjanti skeda elettronika tal-prodott, kif stipulat fl-Anness IV. Din għandha tkun magħmula disponibbli wkoll fuq siti tal-Internet b’aċċess minghajr hlaq;
 - (c) dokumentazzjoni teknika kif stipulat fl-Anness V għandha tkun magħmula disponibbli fuq talba għall-awtoritajiet tal-Istati Membri u għall-Kummissjoni;
 - (d) għandhom ikunu magħmula disponibbli l-istruzzjonijiet għall-użu;
 - (e) kull reklam għal mudell speċifiku ta’ unitajiet ta’ ventilazzjoni residenzjali li jiżvela informazzjoni marbuta mal-enerġija jew mal-prezz għandu jinkludi l-klassi speċifika tal-konsum tal-enerġija ta’ dak il-mudell;
 - (f) kull materjal tekniku promozzjonali li jikkonċerna mudell speċifiku ta’ unità ta’ ventilazzjoni residenzjali li jiddeskrivi l-parametri tekniċi speċifiċi tiegħu jiddikjara l-klassi speċifika tal-konsum ta’ enerġija ta’ dak il-mudell.
2. Mill-1 ta’ Jannar 2016, l-unitajiet ta’ ventilazzjoni residenzjali li jitqiegħdu fis-suq għandhom jiġu pprovduti b’tikketta mfassla skont il-format stabbilit fil-punt 1 tal-Anness III jekk ikunu unitajiet ta’ ventilazzjoni residenzjali unidirezżjonali, u b’tikketta mfassla skont il-format stabbilit fil-punt 2 tal-Anness III, jekk ikunu unitajiet ta’ ventilazzjoni bidirezżjonali.

*Artikolu 4***Responsabbiltajiet tal-bejjiegha**

Il-bejjiegha għandhom jiżguraw li:

- (a) kull unità ta' ventilazzjoni, fil-punt tal-bejgħ, ikollha fuqha t-tikketta pprovduta mill-fornituri skont l-Artikolu 3(1)(a) fuq il-faċċata jew fuq il-wiċċ ta' fuq tat-tagħmir, b'tali mod li tkun tidher b'mod ċar;
- (b) unitajiet ta' ventilazzjoni residenzjali offruti għall-bejgħ, kiri jew xiri bin-nifs-fejn l-utent finali ma jkunx mistenni jara l-prodott għall-wiri għandhom jiġu kkummerċjalizzati bl-informazzjoni mogħtija mill-fornituri skont l-Anness VI, hlief fejn l-offerta ssir permezz tal-Internet, f'liema każ għandhom japplikaw id-dispożizzjonijiet tal-Anness VII;
- (c) kull reklam għal mudell speċifiku ta' unità ta' ventilazzjoni residenzjali li jiżvela informazzjoni marbuta mal-enerġija jew mal-prezz għandu jinkludi referenza għall-klassi speċifika tal-konsum ta' enerġija tal-unità;
- (d) kwalunkwe materjal tekniku promozzjonali dwar mudell speċifiku li jiddeskrivi l-parametri tekniċi ta' unitajiet ta' ventilazzjoni residenzjali għandu jinkludi l-klassi speċifika tal-konsum ta' enerġija tal-unità tal-mudell, kif ukoll l-istruzzjonijiet għall-użu mogħtija mill-fornitur.

*Artikolu 5***Metodi ta' kejl**

Għall-finijiet ta' informazzjoni li għandha tingħata skont l-Artikoli 3 u 4, il-klassi speċifika tal-konsum ta' enerġija tal-unità għandha tiġi ddeterminata skont it-tabella li tinsab fl-Anness II. Il-konsum ta' enerġija speċifiku, il-konsum annwali ta' elettriku, l-iffrankar ta' tishin, ir-rata massima tal-fluss u l-livell ta' qawwa tal-hoss għandhom jiġu kollha ddeterminati skont il-metodi ta' kejl u ta' kalkolu kif stabbilit fl-Anness VIII, u għandhom iqisu l-metodi tal-kejl u tal-kalkolu l-aktar avvanzati rrikonoxxuti.

*Artikolu 6***Proċedura ta' verifika għall-finijiet tas-sorveljanza tas-suq**

Meta jivvalutaw il-konformità tal-unità ta' ventilazzjoni, l-Istati Membri għandhom japplikaw il-proċedura stipulata fl-Anness IX.

*Artikolu 7***Reviżjoni**

Il-Kummissjoni għandha tirrevedi dan ir-Regolament fid-dawl tal-progress teknoloġiku li jkun sar u għandha tippreżenta r-rizultati ta' din ir-reviżjoni lill-Forum ta' Konsultazzjoni sa mhux aktar tard mill-1 ta' Jannar 2020.

Ir-reviżjoni għandha tivvaluta b'mod partikolari l-inkluzjoni possibbli ta' unitajiet ohra ta' ventilazzjoni, b'mod partikolari dik ta' unitajiet mhux residenzjali, unitajiet b'potenza input totali ta' elettriku ta' inqas minn 30 W, u l-kalkolu u l-klassijiet speċifiċi tal-konsum tal-enerġija fir-rigward ta' unitajiet ta' ventilazzjoni unidirezżjonali u bidirezżjonali b'domanda kkontrollata.

*Artikolu 8***Entry into force**

Dan ir-Regolament għandu jidhol fis-seħh fl-ghoxrin 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, il-11 ta' Lulju 2014.

Għall-Kummissjoni

Il-President

José Manuel BARROSO

ANNEX I

Definizzjonijiet li japplikaw għall-Annessi II sa IX

- (1) “konsum tal-enerġija speċifiku (SEC)” (espress f'kWh/(m².a)) tfisser koeffiċjent li jesprimi l-enerġija kkonsmata għall-ventilazzjoni għal kull m² ta' erja ta' art imsahhna f'dar jew f'bini f'[kWh/m².a], ikkalkulat għal RVUs b'konformità mal-Anness VIII;
- (2) “livell ta' qawwa tal-hoss (L_{WA})” tfisser il-livell tal-potenza tal-hoss b'ponderazzjoni “A” li johroġ mill-hawsing espress f'decibels (dB) b'referenza għall-potenza tal-hoss ta' picowatt (1pW), trażmess mill-arja bil-fluss tal-arja ta' referenza;
- (3) “trażmissjoni b'veloċitajiet differenti” tfisser mutur b'fann li jista' jithaddem fi tliet veloċitajiet fissi jew aktar, u li jkollu wkoll funzjoni ta' veloċità zero (“off”);
- (4) “trażmissjoni b'veloċità varjabbli (VSD)” tfisser kontrollur elettroniku integrat, jew li jiffunzjona b'hala sistema wahda jew b'hala unità separata ta' forniment mal-mutur u l-fann, li jadatta l-enerġija elettrika mogħtija lill-mutur tal-elettriku b'mod kontinwu, sabiex jikkontrolla r-rata tal-fluss;
- (5) “sistema għall-irkupru tas-shana (HRS)” tfisser dik il-parti ta' unità ta' ventilazzjoni bidirezzjonali mghammra bi skambjatur tas-shana ddisinjat biex jittrasferixxi s-shana li tinsab fl-arja (ikkontaminata) tal-egżost għal ġol-arja (friska) li tkun qed tiġi fornuta;
- (6) “effiċjenza termali ta' HRS residenzjali (η_r)” tfisser il-proporzjon bejn iż-żieda fit-temperatura tal-arja li qed tiġi fornuta u t-telf ta' temperatura tal-arja li tkun qed tiġi espulsa, it-tnejn li huma mqabbla mat-temperatura tal-arja esterna u mkejla f'kundizzjonijiet tal-HRS nexfin, u f'kundizzjonijiet tal-arja standard, bi fluxs tal-massa bbilancjat, f'rata tal-fluss ta' referenza, differenza ta' 13 K, ebda korrezzjoni għal żieda fi shana termali mill-muturi tal-fannijiet;
- (7) “rata ta' tnixxija interna” tfisser il-frazzjoni ta' arja estratta li tinsab fl-arja tal-provvista ta' unitajiet ta' ventilazzjoni tal-arja b'HRS b'hala riżultat ta' tnixxija fil-hawsing bejn il-fluss tal-arja li tkun qed tiġi estratta u l-fluss tal-arja li tkun qed tiġi espulsa meta l-unità tithaddem bi fluxs tal-volum tal-arja ta' referenza, imkejjel fil-pożizzjoni tal-ventilazzjoni, it-test għandu jitwettagħ f'100 Pa;
- (8) “trasferiment” tfisser il-perċentwali tal-arja tal-hruġ li tintbagħat lura lejn l-arja ta' provvista għal skambjatur tas-shana riġenerattiv skont il-fluss ta' referenza;
- (9) “rata ta' tnixxija esterna” tfisser il-frazzjoni tal-fluss tal-volum tal-arja ta' referenza li toħroġ minn ġol-hawsing ta' unità meta din tkun soġġetta għal test tal-pressjoni, it-test għandu jitwettagħ f'250 Pa kemm għal nuqqas ta' pressjoni kif ukoll għal pressjoni eċċessiva;
- (10) “taħlit” tfisser ir-ricirkolazzjoni immedjata jew it-tlaqqigh ta' flussi bejn il-punt tad-dhul u tal-hruġ tal-arja kemm fil-punt terminali ta' ġewwa kif ukoll f'dak ta' barra sabiex dawn ma jikkontribwixxux għall-ventilazzjoni effettiva ta' spazju f'bini, meta l-unità tithaddem b'rata ta' volum tal-arja ta' referenza;
- (11) “rata ta' taħlit” tfisser il-frazzjoni tal-fluss tal-arja estratta, b'hala parti mill-volum ta' arja ta' referenza totali, li tirriċ-ċirkola bejn il-punt tad-dhul u tal-hruġ tal-arja kemm fil-punt terminali ta' ġewwa kif ukoll f'dak ta' barra u li b'hekk ma tikkontribwixxix għall-ventilazzjoni effettiva ta' spazju f'bini, meta l-unità tithaddem b'volum tal-arja ta' referenza (imkejjel minn metru bogħod mill-vent tal-forniment ta' ġewwa), wara li titnaqqas ir-rata ta' tnixxija interna.
- (12) “potenza input effettiva” (espressa f'W) tfisser il-potenza input elettrika f'rata tal-fluss ta' referenza u d-differenza esterna totali tal-pressjoni korrispondenti, u tinkludi d-domanda tal-elettriku għall-fannijiet, l-unitajiet ta' kontroll (inkluż kontrolli mill-bogħod) u l-pompa tas-shana (jekk tkun integrata);
- (13) “potenza input speċifika (SPI)” (espressa f'W/(m³/h)) tfisser il-proporzjon bejn il-potenza effettiva tad-dhul (f'W) u r-rata tal-fluss ta' referenza (f'm³/h);
- (14) “dijagramma tar-rata tal-fluss/il-pressjoni” tfisser sett ta' kurvi għar-rata tal-fluss (l-assi orizzontali) u d-differenza fil-pressjoni ta' RVU unidirezzjonali, jew in-naha tal-provvista ta' RVU bidirezzjonali, fejn kull kurva tirrappreżenta veloċità wahda tal-fann b'mill-inqas tmien punti ta' ttestjar ekwidistanti minn xulxin u n-numru ta' kurvi jingħata min-numru ta' alternattivi diskreti relatati mal-veloċità tal-fann (wieħed, tnejn jew tlieta) jew, fil-każ ta' trażmissjoni b'veloċità tal-fann varjabbli, tinkludi mill-inqas kurva intermedja minima, massima u xierqa qrib tal-volum tal-arja ta' referenza u tad-differenza fil-pressjoni għall-ittestjar tal-SPI;

- (15) “rata tal-fluss ta’ referenza” (espressa $f \cdot m^3/s$) hija l-valur abscissa għal punt f’kurva fid-dijagramma tar-rata tal-fluss/il-pressjoni li huwa fuq jew viċin ta’ punt ta’ referenza ta’ mill-inqas 70 % tar-rata massima tal-fluss u ta’ 50 Pa għal unitajiet bil-ventijiet, u bi pressjoni minima għal unitajiet minghajr ventijiet. Fil-każ ta’ unitajiet ta’ ventilazzjoni bidirezjonali, ir-rata ta’ referenza tal-fluss tal-volum tal-arja tapplika għall-hruġ tal-provvista tal-arja;
- (16) “fattur ta’ kontroll (CTRL)” tfisser fattur ta’ korrezzjoni għall-kalkolu tal-SEC skont it-tip ta’ kontroll li huwa parti mill-unità ta’ ventilazzjoni, skont id-deskrizzjoni pprovduta fit-Tabella 1 tal-Anness VIII;
- (17) “parametru ta’ kontroll” tfisser parametru jew sett ta’ parametri li jistgħu jitkejlu li huma meqjusa bħala rappreżentattivi tad-domanda għall-ventilazzjoni, eż. il-livell ta’ umdità relattiva (RH), ta’ dijossidu tal-karbonju (CO_2), ta’ komposti organiċi volatili (VOC) jew ta’ gassijiet ohra, id-detezzjoni ta’ preżenza, moviment jew okkupanza permezz tas-shana infrahmra tal-gisem jew tar-riflessjoni ta’ mewġ ultrasoniku, sinjali elettrici minn thaddim ta’ dwal jew tagħmir mill-bnedmin;
- (18) “kontroll manwali” tfisser kwalunkwe tip ta’ kontroll li ma jagħmilx użu mill-kontroll tad-domanda;
- (19) “kontroll tad-domanda” tfisser apparat integrat jew sett ta’ unitajiet ta’ apparat integrati, jew bħala unità separata ta’ forniment, li jkejjel parametru ta’ kontroll u juża r-riżultat biex jirregola, b’mod awtomatiku, ir-rata tal-fluss tal-ventijiet;
- (20) “kontroll b’arlogġ” tfisser interfaċċja b’arlogġ (ikkontrollata matul il-jum) li tithaddem mill-bniedem sabiex tiġi kkontrollata l-veloċità tal-fann/ir-rata tal-fluss tal-unità ta’ ventilazzjoni, b’mill-inqas seba’ impostazzjonijiet tar-rata tal-fluss regolabbli għal mill-inqas żewġ perjodi ta’ interruzzjoni, jiġifieri perjodi li fihom tapplika rata tal-fluss imnaqqa, jew meta ma jkun hemm ebda rata tal-fluss;
- (21) “ventilazzjoni kkontrollata mid-domanda (DCV)” tfisser unità ta’ ventilazzjoni li tuża sistema ta’ kontroll skont id-domanda;
- (22) “unità bil-ventijiet” tfisser unità ta’ ventilazzjoni maħsuba biex tiġi vventilata kamra waħda jew aktar, jew biex jiġi vventilat spazju magħluq wiehed jew aktar f’bini permezz tal-użu ta’ ventijiet tal-arja, u maħsuba biex tiġi mġhammra b’konnessjonijiet għal ventijiet;
- (23) “unità minghajr ventijiet” tfisser unità ċentrali ta’ ventilazzjoni maħsuba biex tiġi vventilata kamra waħda jew spazju wiehed magħluq, f’bini, u li mhijiex maħsuba biex tkun mġhammra b’konnessjonijiet għal ventijiet;
- (24) “kontroll tad-domanda ċentrali” tfisser kontroll tad-domanda ta’ unità ta’ ventilazzjoni bil-ventijiet li jirregola kontinwament il-veloċità(jiet) tal-fann u r-rata tal-fluss fuq il-bażi ta’ senser wiehed għall-bini vventilat kollu jew għal parti minnu f’livell ċentrali;
- (25) “kontroll tad-domanda lokali parzjali” tfisser kontroll tad-domanda għal unità ta’ ventilazzjoni li jirregola kontinwament il-veloċità(jiet) tal-fann u r-rati individwali tal-fluss fuq il-bażi ta’ aktar minn senser wiehed għal unità ta’ ventilazzjoni bil-ventijiet, jew fuq il-bażi ta’ senser wiehed għal unità minghajr ventijiet;
- (26) “pressjoni statika (p_{st})” tfisser il-pressjoni totali wara li minnha jitnaqqas il-valur tal-pressjoni dinamika tal-fann;
- (27) “pressjoni totali (p_t)” tfisser id-differenza bejn il-valur tal-pressjoni ta’ staġnar imkejjel fil-hruġ tal-fann u dak imkejjel fid-dhul tal-fann.
- (28) “pressjoni ta’ staġnar” tfisser il-pressjoni mkejla f’punt ta’ fluss tal-gass li kellu jitwaqqaf permezz ta’ proċess isoenotropiku.
- (29) “pressjoni dinamika” tfisser il-pressjoni kkalkulata mir-rata tal-fluss tal-massa u mid-densità medja tal-gass fil-punt tal-hruġ u fiż-żona tal-hruġ tal-unità;
- (30) “skambjatur tas-shana rikuperattiv” tfisser skambjatur tas-shana maħsub biex jittrasferixxi l-enerġija termali minn fluss tal-arja għal fluss tal-arja iehor minghajr partijiet li jiċċaqalqu, bħal pereżempju pjanċa jew skambjatur tas-shana tubulari bi fluss parallel, fluss tanġenzjali (cross flow) jew b’kontrofluss (counter flow), jew tahlita ta’ dawn, jew pjanċa jew skambjatur tas-shana tubulari permezz ta’ sistema ta’ diffużjoni tal-fwar;
- (31) “skambjatur tas-shana riġenerattiv” tfisser skambjatur tas-shana b’sistema rotatorja li fih stess jinkorpora rota għat-trasferiment tal-enerġija termali minn fluss tal-arja għal fluss tal-arja iehor, inkluż materjal li jippermetti t-trasferiment ta’ shana latenti, mekkaniżmu ta’ trażmissjoni, hawsing jew qafas, u sigilli biex jitnaqqsu sitwazzjonijiet fejn l-arja tista’ taqbeż certi partijiet taċ-ċirkwit tal-arja jew tnixxi minn fluss għall-iehor; skambjaturi tas-shana ta’ dan it-tip għandhom gradi li jvarjaw ta’ rkupru tal-umdità, u dawn iwarjaw skont il-materjal li jkun qed jintuża;

- (32) “sensittività tal-fluss tal-arja għal varjazzjonijiet fil-pressure” ta’ RVU mingħajr ventijiet hija l-proporzjon bejn id-devjazzjoni massima mir-rata massima tal-fluss tal-RVU $f+20$ Pa u dik f’differenza fil-pressure esterna totali ta’ -20 Pa;
- (33) “impermeabbiltà tal-arja bejn ġewwa u barra” ta’ RVU mingħajr ventijiet hija r-rata tal-fluss (espressa $f\text{m}^3/\text{h}$) bejn ġewwa u barra meta l-fann(ijiet) ikun(u) mitfi(ja).

ANNEX II

Klassijiet ta’ konsum tal-enerġija speċifiku

Klassijiet tal-konsum tal-enerġija speċifiku (SEC) ta’ unitajiet ta’ ventilazzjoni residenzjali ikkalkulati għall-klima medja:

Tabella 1

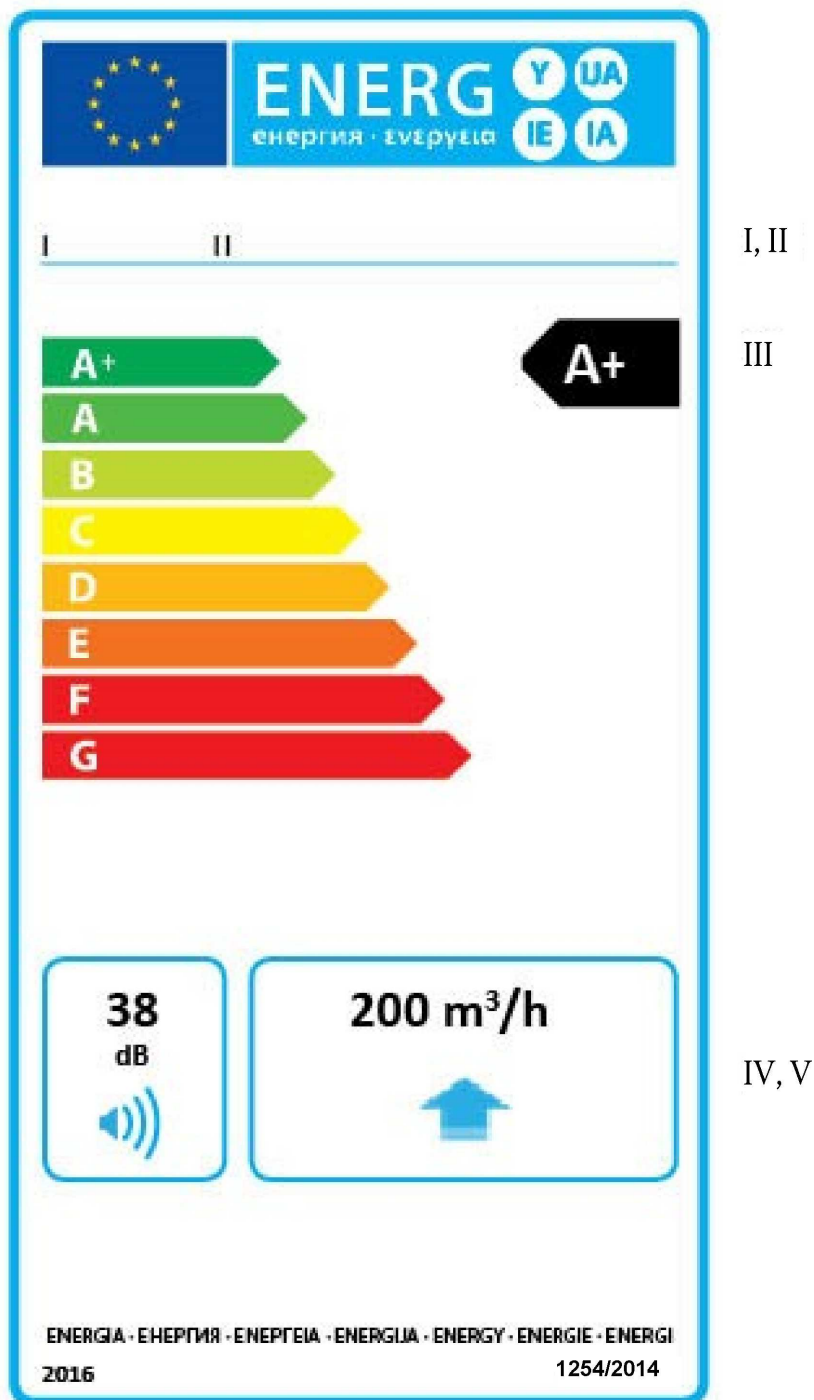
Il-klassifikazzjoni mill-1 ta’ Jannar 2016

Klassi SEC	SEC $\text{kWh}/\text{a.m}^2$
A+ (l-iktar effiċjenti)	$\text{SEC} < -42$
A	$-42 \leq \text{SEC} < -34$
B	$-34 \leq \text{SEC} < -26$
C	$-26 \leq \text{SEC} < -23$
D	$-23 \leq \text{SEC} < -20$
E	$-20 \leq \text{SEC} < -10$
F	$-10 \leq \text{SEC} < 0$
G (l-inqas effiċjenti)	$0 \leq \text{SEC}$

ANNEX III

It-tikketta

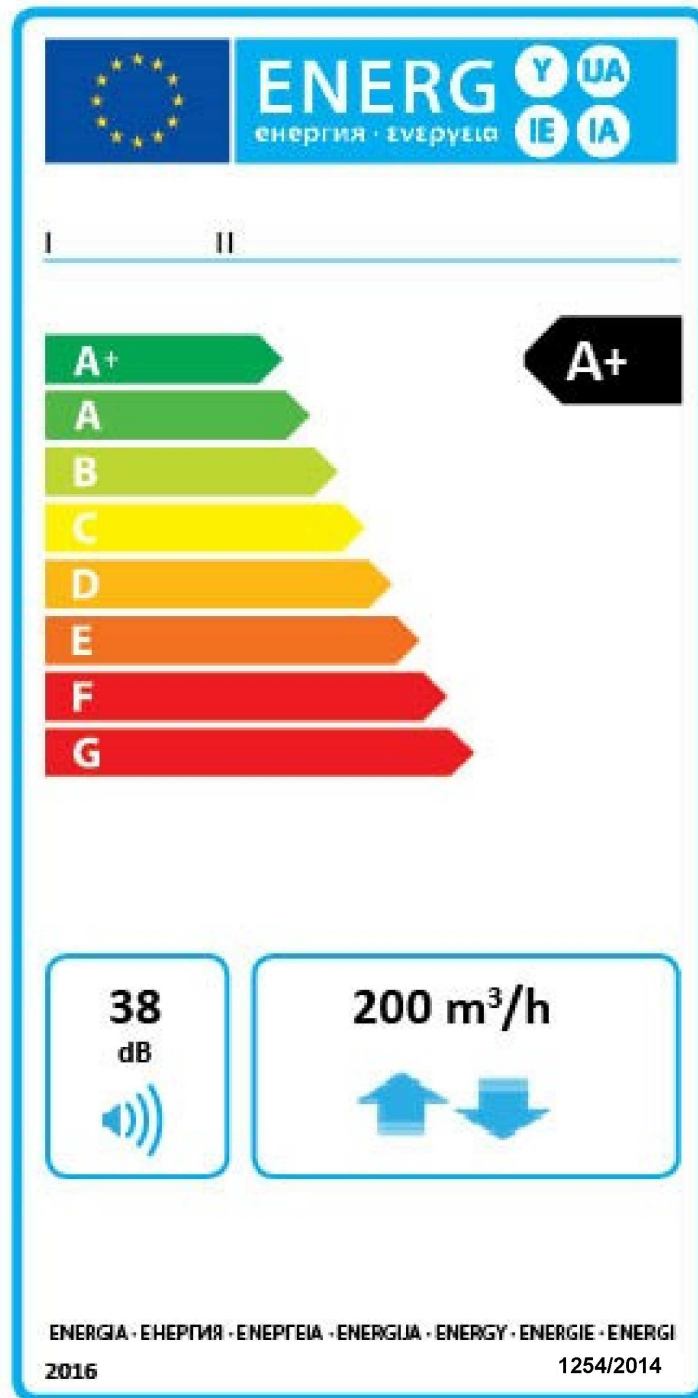
1. It-tikketta għal UVUs ikkummerċjalizzati wara l-1 ta' Jannar 2016:



It-tikketta għandha tipprovdi l-informazzjoni li ġejja:

- I. isem il-fornitur jew il-marka kummerċjali tiegħu;
- II. l-identifikatur tal-mudell tal-fornitur;
- III. l-effiċjenza fl-użu tal-enerġija; it-tarf tal-vleġġa li fih tidher il-klassi tal-effiċjenza enerġetika tat-tagħmir għandu jit-poġġa fl-istess livell bħat-tarf tal-vleġġa li fih tidher il-klassi tal-effiċjenza enerġetika rilevanti. L-effiċjenza enerġetika hija indikata għal klima "medja";

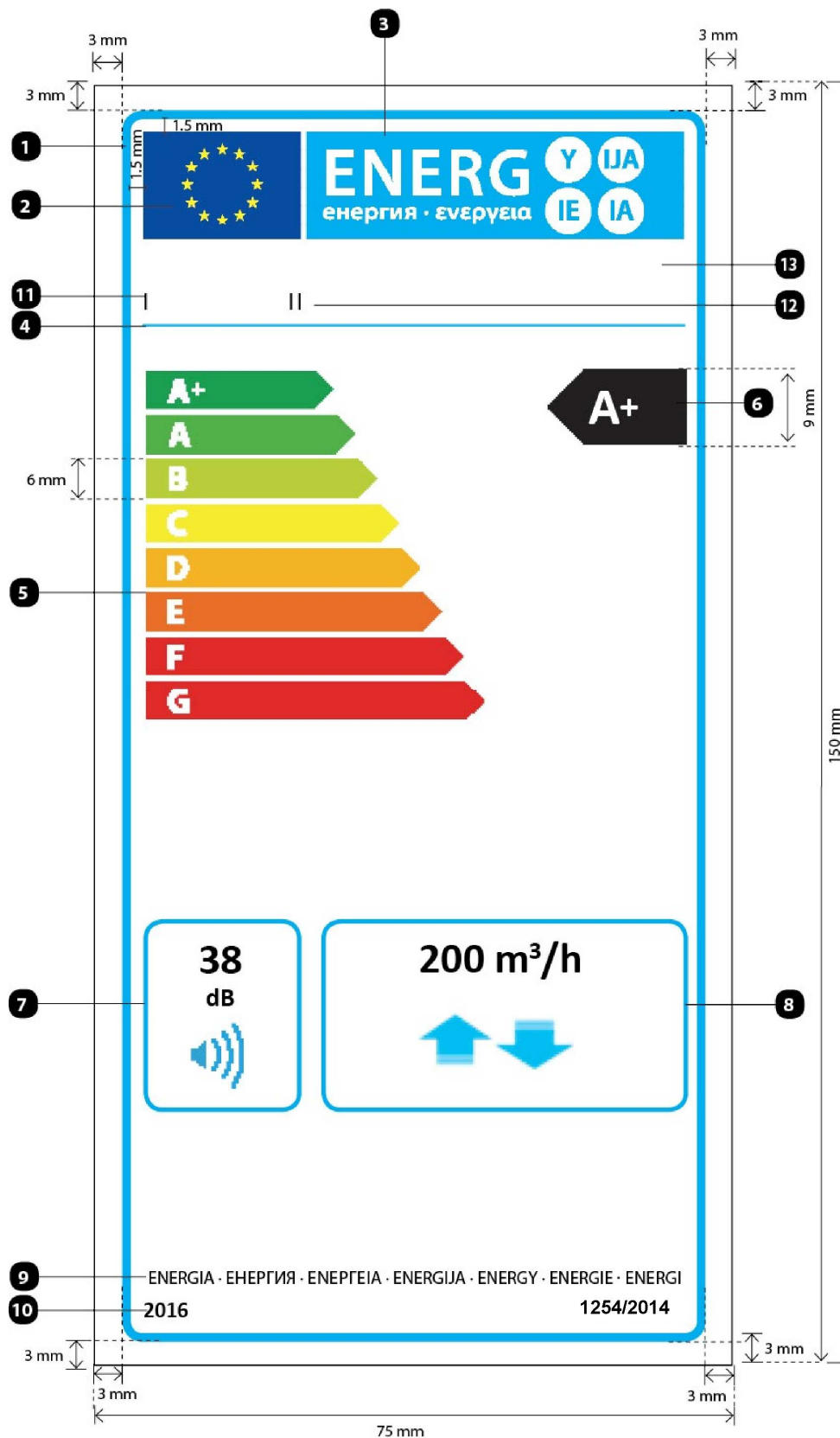
- IV. il-livell ta' qawwa tal-hoss (L_{WA}) f'dB agġustat għall-eqreb numru shih
- V. ir-rata massima tal-fluss $f\text{ m}^3/\text{h}$ agġustata għall-eqreb numru shih, akkumpanjata minn vlegġa wahda li tirrappreżenta UVUs;
2. Tikketta għal BVUs ikkummerċjalizzati wara l-1 ta' Jannar 2016:



It-tikketta għandha tipprovdi l-informazzjoni li ġejja:

- I. isem il-fornitur jew il-marka kummerċjali tiegħu;
- II. l-identifikatur tal-mudell tal-fornitur;
- III. l-effiċjenza fl-użu tal-enerġija; it-tarf tal-vlegġa li fih tidher il-klassi tal-effiċjenza enerġetika tat-tagħmir għandu jit-poġġa fl-istess livell bħat-tarf tal-vlegġa li fih tidher il-klassi tal-effiċjenza enerġetika rilevanti. L-effiċjenza enerġetika hija indikata għal klima "medja";

- IV. il-livell ta' qawwa tal-ħoss (L_{WA}) f'dB agġustat għall-eqreb numru shih;
- V. ir-rata massima tal-fluss $f\text{m}^3/\text{h}$ agġustata għall-eqreb numru shih, akkumpanjata minn żewġ vleġeġ jippuntaw f'direz-
zjonijiet opposti li jirrappreżentaw BVUs;
3. Id-disinn tat-tikketti għal unitajiet ta' ventilazzjoni residenzjali stabbiliti fil-punti 1 sa 2 għandu jkun dan li ġej:



Fejn:

It-tikketta għandu jkollha wisa' ta' mill-inqas 75 mm u għoli ta' 150 mm. F'każ li t-tikketta tiġi stampata f'format akbar, il-kontenut tagħha xorta waħda għandu jibqa' proporzjonat fir-rigward tal-ispeċifikazzjonijiet imsemmija hawn fuq.

L-isfond għandu jkun ta' lewn abjad.

Il-kuluri huma kodifikati bħala CMYK — cyan, magenta, isfar, u iswed, skont dan l-eżempju: 00-70-X-00: 0 % cyan, 70 % magenta, 100 % isfar, 0 % iswed;

It-tikketta għandha tissodisfa r-rekwiziti kollha li ġejjin (in-numri jirreferu għad-dijagramma li tidher hawn fuq):

❶ **Il-linja tal-bordura tat-tikketta tal-UE:** 3,5 pt — kulur: Cyan 100 % — truf fit-tond: 2,5 mm.

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

❸ **Logo tal-enerġija:** Kulur: X-00-00-00.

Pittogramma kif murija: Il-logo tal-UE + il-logo tal-enerġija: wisa': 62 mm, għoli: 12 mm.

❹ **Linja tal-bordura tal-logos sekondarji:** 1 pt — kulur: cyan 100 % — tul: 62 mm.

❺ **skali A+–G:**

— Vlegġa: għoli: 6 mm, spazju bejn vlegġa u ohra: 1 mm — kuluri:

— L-oghla 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,

— Is-seba' klassi 00-X-X-00,

— L-ahhar klassi: 00-X-X-00,

— Test: Calibri tipa grassa 13 pt, kapitali, abjad;

❻ **Klassi tal-konsum tal-enerġija speċifiku**

— Vlegġa: wisa': 17 mm, għoli: 9 mm, 100 % iswed;

— Test: Calibri tipa grassa 18,5 pt, kapitali, abjad. simboli "+": Calibri tipa grassa 11 pt, bojod allinjati fuq ringiela waħda.

❼ **Il-livell ta' qawwa tal-hoss f'dB:**

— Bordura: 1,5 pt — kulur: cyan 100 % — truf ittundjati: 2,5 mm;

— Valur: Calibri tipa grassa 16 pt, 100 % iswed;

— "dB": Calibri tipa regolari 10 pt, 100 % sewda

❽ **Ir-rata massima tal-fluss f m³/h:**

— Bordura: 1,5 pt — kulur: cyan 100 % — truf ittundjati: 2,5 mm;

— Valur: Calibri tipa grassa 16 pt, 100 % iswed;

— "m³/siegħa": Calibri tipa grassa 16 pt, 100 % iswed;

— Vlegġa waħda jew tnejn

— wisa' ta' kull waħda: 10 mm, għoli ta' kull waħda: 10 mm.

— Kulur: cyan 100 %.

9 Energija:

— Test: Calibri normali 6 pt, kapitali, iswed.

10 Perjodu ta' referenza:

— Test: Calibri tipa grassa 8-il pt.

11 Isem il-fornitur jew il-marka kummerċjali tiegħu**12 L-identifikatur tal-mudell tal-fornitur****13 Isem il-fornitur jew il-marka kummerċjali tiegħu u l-identifikatur tal-mudell għandhom joqgħodu fi spazju ta' 62 × 10 mm**

ANNEX IV

Skeda tal-prodott

L-informazzjoni fl-iskeda tal-prodott tal-unità ta' ventilazzjoni msemija fl-Artikolu 3(1)(b) għandha tingħata fl-ordni li ġej u għandha tkun inkluża fil-fuljett tal-prodott jew f'dokumenti oħra fornuti mal-prodott:

- (a) Isem il-fornitur jew il-marka kummerċjali;
- (b) l-identifikatur tal-mudell tal-fornitur, jiġifieri l-kodiċi, ġeneralment alfanumeriku, li jintuża biex jiddistingwi mudell residenzjali speċifiku ta' unità ta' ventilazzjoni minn mudelli oħra bl-istess marka kummerċjali jew bl-istess isem tal-fornitur.
- (c) Konsum tal-enerġija speċifiku (SEC) $\text{f kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$ għal kull żona klimatika u klassi SEC applikabbli;
- (d) tipoloġija ddikjarata skont l-Artikolu 2 ta' dan ir-Regolament (unidirezzjonali jew bidirezzjonali);
- (e) tip ta' trażmissjoni installata jew maħsuba biex tiġi installata (trażmissjoni b'veloċitajiet differenti jew trażmissjoni b'veloċitajiet varjabbli);
- (f) tip ta' sistema għall-irkupru tas-shana (rikuperattiva, riġenerattiva, ebda);
- (g) effiċjenza termali tal-irkupru ta' shana ($\text{f } \%$ jew "mhux applikabbli" jekk il-prodott m'għandux sistema ta' rkupru ta' shana);;
- (h) ir-rata massima tal-fluss $\text{f m}^3/\text{h}$;
- (i) potenza input elettrika tat-trażmissjoni tal-fann, inkluż kwalunkwe tagħmir għall-kontroll tal-mutur, b'rata massima tal-fluss (W);
- (j) il-livell ta' qawwa tal-hoss (L_{WA}), aġġustat għall-eqreb numru shih;
- (k) rata tal-fluss ta' referenza $\text{f m}^3/\text{s}$
- (l) id-differenza fil-pressure ta' referenza, f Pa ;
- (m) SPI $\text{f W}/(\text{m}^3/\text{h})$;
- (n) il-fattur tal-kontroll u t-tipoloġija tal-kontroll b'konformità mad-definizzjonijiet u mal-klassifikazzjoni rilevanti fit-Tabella 1 tal-Anness VIII;
- (o) rati ta' tnixxigh intern u estern (%) massimi ddikjarati għal unitajiet ta' ventilazzjoni bidirezzjonali jew trasferiment (għal skambjaturi tas-shana riġenerattivi biss), u rati ta' tnixxigh estern (%) għal unitajiet ta' ventilazzjoni unidirezzjonali bil-ventilijiet;
- (p) rata ta' tahlit għal unitajiet ta' ventilazzjoni bidirezzjonali mingħajr ventilijiet mhux maħsuba biex ikunu mghammra b'konnessjoni wahda għal vent fuq in-naħa tal-provvista jew fuq in-naħa tal-hruġ;
- (q) pożizzjoni u deskrizzjoni tat-twissija viżwali tal-filtru għal RVUs maħsuba biex jintużaw b'filtri, inkluż test li jindika li huwa importanti li l-filtru jinbidel b'mod regolari sabiex l-unità tkun tista' topera b'livell tajjeb ta' prestazzjoni u ta' effiċjenza enerġetika;
- (r) għal sistemi ta' ventilazzjoni unidirezzjonali, struzzjonijiet għall-installazzjoni ta' xbieki ta' provvista/egżost mal-faċ-ċata għall-provvista/espulsjoni naturali tal-arja/;
- (s) indirizz tal-Internet għal struzzjonijiet dwar passi li għandhom isiru għall-immuntar minn qabel/ghaž-żarmar;
- (t) għal unitajiet mingħajr ventilijiet biss: is-sensittività tal-fluss tal-arja għal varjazzjonijiet fil-pressure $\text{f } + 20 \text{ Pa}$ u $- 20 \text{ Pa}$;
- (u) għal unitajiet mingħajr ventilijiet biss: l-impermeabbiltà tal-arja bejn barra u ġewwa $\text{f m}^3/\text{h}$;
- (v) il-konsum annwali ta' elettriku (AEC) (f kWh elettriku fis-sena);
- (w) it-tishin iffrankat fis-sena (AHS) (f kWh enerġija primarja/a) għal kull tip ta' klima ("medju", "shun", "kiesah");

ANNEX V

Dokumentazzjoni teknika

Id-dokumentazzjoni teknika msemmija fl-Artikolu 3(1)(c) għandha tinkludi mill-inqas dan li ġej:

- (a) l-isem u l-indirizz tal-fornitur,
- (b) l-identifikatur tal-mudell tal-fornitur, jiġifieri l-kodiċi, ġeneralment alfanumeriku, li jintuża biex jiddistingwi mudell residenzjali speċifiku ta' unità ta' ventilazzjoni minn mudelli oħra bl-istess marka kummerċjali jew bl-istess isem tal-fornitur.
- (c) fejn ikun xieraq, ir-referenzi tal-istandards armonizzati applikati;
- (d) fejn ikun xieraq, il-metodi tal-kalkolu, l-istandards tal-kejl u l-ispeċifikazzjonijiet oħra użati;
- (e) identifikazzjoni u firma tal-persuna mogħtija s-setgħa li torbot lill-fornitur;
- (f) fejn ikun xieraq, il-parametri tekniċi għall-kejl, stabbiliti skont l-Anness VIII;
- (g) qisien ġenerali;
- (h) speċifikazzjoni dwar it-tip ta' RVU;
- (i) il-klassi tal-konsum tal-enerġija speċifiku tal-mudell, kif definita fl-Anness II;
- (j) Il-konsum tal-enerġija speċifiku (SEC) għal kull zona klimatika applikabbli;
- (k) il-livell ta' qawwa tal-ħoss (L_{WA});
- (l) ir-riżultati tal-kalkoli mwettqa b'konformità mal-Anness VIII.

Fi tmiem il-lista ta' informazzjoni ta' hawn fuq, il-fornituri jistgħu jinkludu xi informazzjoni addizzjonali.

ANNEX VI

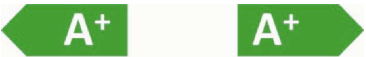
Informazzjoni li għandha tiġi pprovduta fejn l-utent finali ma jkunx mistenni jara l-prodott għall-wiri, hlief fuq l-Internet

1. F'każijiet fejn l-utent finali ma jkunx mistenni jara l-prodott għall-wiri, hlief fuq l-Internet, l-informazzjoni għandha tiġi pprovduta fl-ordni li ġejja:
 - (a) il-klassi tal-konsum tal-enerġija speċifiku tal-mudell, kif definita fl-Anness II;
 - (b) il-konsum tal-enerġija speċifiku (SEC) $\text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$ għal kull zona klimatika applikabbli;
 - (c) ir-rata massima tal-fluss (m^3/h);
 - (d) il-livell ta' qawwa tal-hoss (L_{WA}) dB(A) aġġustat għall-eqreb numru shh.
 2. Fejn tinghata wkoll informazzjoni ohra li tinsab fl-iskeda tal-informazzjoni dwar il-prodott, din għandha tkun fil-forma u fl-ordni speċifikati fl-Anness IV.
 3. Id-daqs u t-tipa li bihom jiġi stampat jew muri t-tagħrif kollu msemmi f'dan l-Anness għandhom ikunu ta' tip li jista' jinqara.
-

ANNEX VII

Informazzjoni li għandha tiġi pprovduta f'każ ta' bejgħ, kiri jew xiri bin-nifs permezz tal-Internet

1. Għall-finijiet tal-punti 2 sa 5 ta' dan l-Anness, għandhom japplikaw id-definizzjonijiet li ġejjin:
 - (a) "mekkaniżmu tad-displej" tfisser kwalunkwe skrin, inkluż skrins tattili, jew teknoloġija viżiva oħra wżata biex jintwera kontenut tal-Internet lill-utenti;
 - (b) "displej f'iehor (nested display)" tfisser interfaċċa viżiva fejn immaġni jew sett ta' dejta jistgħu jiġu aċċessati permezz ta' klikk tal-maws, ċaqliqa tal-maws jew permezz tat-tkabbir fuq l-iskrin tattili ta' immaġni oħra jew ta' sett ta' dejta iehor;
 - (c) "skrin tattili" tfisser skrin li jirreaġixxi meta tmissu, bħal pereżempju dak ta' tablet kompjuter, slate kompjuter jew smartphone;
 - (d) "test alternattiv" tfisser test provdut bħala alternattiva għal grafika li jippermetti li l-informazzjoni tiġi ppreżentata f'forma mhux grafika meta l-apparat tad-displej ma jkunx jista' jtellja l-grafika, jew bħala għajnuna għall-aċċessibbiltà bħal pereżempju fejn jakkumpanja applikazzjonijiet b'lehen ta' sinjeżi.
2. It-tikketta x-xierqa tal-prodott li l-fornituri jqiegħdu għad-dispożizzjoni tal-pubbliku skont l-Artikolu 3(1)(a) għandha tintwera fuq il-mekkaniżmu tad-displej qrib il-prezz tal-prodott skont l-iskedi taż-żmien stabbiliti fl-Artikolu 3(2) u (3). Id-daqs tat-tikketta għandu jkun tali li t-tikketta tkun tidher u tinqara b'mod ċar, u għandu jkun proporzjonat mad-daqs speċifikat fl-Anness III. It-tikketta tista' tintwera bħala immaġni f'oħra, f'liema każ l-immaġni li għandha tintuża biex wiehed jaċċessa t-tikketta għandha tkun konformi mal-ispeċifikazzjonijiet stabbiliti fil-punt 3 ta' dan l-Anness. Jekk tiġi applikata s-sistema ta' immaġni f'oħra, it-tikketta għandha tidher mal-ewwel klikk tal-maws, ċaqliqa tal-maws jew tkabbir tal-immaġni fuq l-iskrin tattili.
3. L-immaġni wżata biex tiġi aċċessata t-tikketa fil-każ ta' wiri ta' immaġni f'oħra għandha:
 - (a) tkun vlegġa li jkollha l-istess kulur bħal dak tal-klassi tal-effiċjenza enerġetika tal-prodott muri fuq it-tikketta;
 - (b) tindika l-klassi tal-effiċjenza enerġetika tal-prodott bl-abjad, fl-istess daqs tat-tipa li jintuża għall-prezz; kif ukoll
 - (c) tkun f'wiehed minn dawn iż-żewġ formati:


4. F'każ li tintuża s-sistema ta' wiri ta' immaġni f'oħra, is-sekwenza tad-displej fuq it-tikketta għandha tkun kif ġej:
 - (a) l-immaġni msemmija fil-punt 3 ta' dan l-Anness għandha tintwera fuq il-mekkaniżmu tad-displej qrib il-prezz tal-prodott.
 - (b) l-immaġni għandha tkun marbuta mat-tikketta;
 - (c) it-tikketta għandha tintwera bi klikk tal-maws, ċaqliqa tal-maws jew tkabbir tal-immaġni fuq l-iskrin tattili;
 - (d) it-tikketta għandha tintwera permezz ta' pop up, tab ġdida, paġna ġdida jew permezz tal-ftuħ ta' skrin iehor fuq l-istess skrin;
 - (e) biex titkabbar it-tikketta fuq skrins tattili, għandhom japplikaw il-konvenzjonijiet tal-apparat għat-tkabbir tattili;
 - (f) l-immaġni tat-tikketta għandha tingħalaq permezz tal-ghoti ta' għażla biex tingħalaq, jew permezz ta' mekkanizmu għall-gheluq standard iehor;
 - (g) it-test alternattiv għall-grafika, li għandu jintwera jekk it-tikketta ma tintweriex, għandu jkun il-klassi tal-effiċjenza enerġetika tal-prodott, muri b'tipa tal-istess daqs li tintuża għall-prezz.
5. L-iskeda tal-prodott ix-xierqa li l-fornituri jqiegħdu għad-dispożizzjoni tal-pubbliku skont l-Artikolu 3(1)(b) għandha tintwera fuq il-mekkaniżmu tad-displej qrib il-prezz tal-prodott. Id-daqs għandu jkun tali li l-iskeda tal-prodott tidher b'mod ċar u li jista' jinqara. L-iskeda tal-prodott tista' tintwera billi tintuża s-sistema tal-wiri ta' skrin f'iehor, f'liema każ il-link li għandha tintuża biex wiehed jaċċessa l-iskeda għandha tkun immarkata b'mod ċar u li jista' jinqara bil-kliem "Skeda tal-prodott". Jekk tintuża s-sistema tal-wiri ta' skrin f'iehor, l-iskeda tal-prodott għandha tidher mal-ewwel klikk tal-maws, ċaqliqa tal-maws jew tkabbir tal-immaġni fuq l-iskrin tattili.

ANNEX VIII

Kejl u kalkoli

1. Il-konsum tal-enerġija speċifiku (SEC) jiġi kkalkulat permezz tal-ekwazzjoni li ġejja:

$$SEC = t_a \cdot p_{ef} \cdot q_{net} \cdot MISC \cdot CTRL^x \cdot SPI - t_h \cdot \Delta T_h \cdot \eta_h^{-1} \cdot c_{air} \cdot (q_{ref} - q_{net} \cdot CTRL \cdot MISC \cdot (1 - \eta_i)) + Q_{defr}$$

fejn

- SEC hija l-konsum tal-enerġija speċifiku għall-ventilazzjoni għal kull m² ta' erja ta' art imsahhna f'dar jew f'bini f[kWh/m².a];
- t_a hija s-sigħat annwali ta' thaddim [h/a];
- p_{ef} hija l-fattur tal-enerġija primarja għall-ġenerazzjoni u d-distribuzzjoni tal-enerġija elettrika [-];
- q_{net} hija d-domanda tar-rata netta ta' ventilazzjoni għal kull m² ta' erja ta' art imsahhna [m³/h.m²];
- MISC hija fattur aggregat ta' tipoloġija ġenerali, li jinkorpora fatturi għall-effettività tal-ventilazzjoni, tnixxigh mill-ventiliet u infiltrazzjoni żejda [-];
- CTRL hija l-fattur ta' kontroll tal-ventilazzjoni [-];
- x hija esponent li jqis in-nuqqas ta' linearità bejn l-enerġija termali u l-iffrankar tal-elettriku, skont il-karatteristiċi tal-mutur u tat-trażmissjoni [-];
- SPI hija l-potenza input speċifika f[kW/(m³/h)];
- t_h hija s-sigħat totali tal-istaġun tat-tishin [h];
- ΔT_h hija d-differenza medja bejn it-temperatura ta' ġewwa (19 °C) u t-temperatura ta' barra tul staġun tat-tishin, wara li jiġnaqqsu 3K bhala korrezzjoni għal żidiet minhabba x-xemx u minhabba żidiet interni [K];
- η_h hija l-effiċjenza medja għat-tishin tal-post [-];
- c_{air} hija l-kapaċità termika speċifika tal-arja bi pressjoni kostanti u b'densità kostanti [kWh/(m³ K)];
- q_{ref} hija r-rata ta' ventilazzjoni naturali ta' referenza għal kull m² ta' erja ta' art imsahhna [m³/h.m²];
- η_i hija l-effiċjenza termali tal-irkupru tas-shana [-];
- Q_{defr} hija l-enerġija annwali tat-tishin għal kull m² ta' erja ta' art imsahhna [kWh/m².a] għat-tnehhija tas-silġ, fuq il-bażi ta' tishin permezz ta' rezistenza elettrika varjabbli.

$$Q_{defr} = t_{defr} \cdot \Delta T_{defr} \cdot c_{air} \cdot q_{net} \cdot p_{ef},$$

fejn

- t_{defr} hija t-tul ta' żmien tal-perjodu għat-tnehhija tas-silġ, jiġifieri meta t-temperatura ta' barra tkun taħt - 4 °C [h/a], u
- ΔT_{defr} hija d-differenza medja f'K bejn it-temperatura ta' barra u - 4 °C waqt il-perjodu tat-tnehhija tas-silġ.

Q_{defr} tapplika biss għal unitajiet bidirezzjonali mghammra bi skambjatur tas-shana rikuperattiv; għal unitajiet unidirezzjonali jew unitajiet mghammra bi skambjaturi tas-shana rigenerattivi, $Q_{defr} = 0$.

SPI u η_i huma valuri mehuda minn testijiet u metodi ta' kalkolu.

Fit-Tabella 1 jintwerew parametri oħra, flimkien mal-valuri awtomatiċi tagħhom. L-SEC għall-klassifikazzjoni tat-tikketti hija bbażata fuq il-klima "medja".

2. Il-konsum annwali tal-elettriku għal kull 100 m² ta' erja ta' art (AEC) (f'kWh/a elettriku fis-sena); u t-tishin iffrankat fis-sena ((AHS), li tfisser l-iffrankar annwali tal-konsum tal-enerġija għat-tishin (f'valur kalorifiku gross tal-karburant f'kWh fis-sena) jiġu kkalkulati kif ġej, permezz tad-definizzjonijiet tal-punt 1, u l-valuri awtomatiċi mogħtija fit-Tabella 1, għal kull tip ta' klima (medja, shuna u kiesha):

$$AEC = t_a \cdot q_{net} \cdot MISC \cdot CTRL^x \cdot SPI + Q_{defr};$$

$$AHS = t_h \cdot \Delta T_h \cdot \eta_h^{-1} \cdot c_{air} \cdot (q_{ref} - q_{net} \cdot CTRL \cdot MISC \cdot (1 - \eta_i)).$$

Tabella 1

Parametri għall-kalkolu tal-SEC

Tipoloġija ġenerali					MISC
Unitajiet ta' ventilazzjoni bil-ventijiet					1,1
Unitajiet ta' ventilazzjoni mingħajr ventijiet					1,21
kontroll tal-ventilazzjoni					CTRL
Kontroll manwali (mingħajr DCV)					1
Kontroll bil-hin (mingħajr DCV)					0,95
Kontroll tad-domanda ċentrali					0,85
Kontroll tad-domanda lokali					0,65
Mutur u trażmissjoni					valur x
mixgħul/mitfi (on/off) u veloċità unika					1
b'2 veloċitajiet					1,2
bi 3 veloċitajiet					1,5
b'veloċità varjabbli					2
Il-klima	t_h f'sigħat (h)	ΔT_h f'K	t_{defr} f'sigħat (h)	ΔT_{defr} f'K	$Q_{defr}^{(*)}$ f'kWh/a.m ²
Kiesha	6 552	14,5	1 003	5,2	5,82
Medja	5 112	9,5	168	2,4	0,45
Shuna	4 392	5	—	—	—
(*) It-tneħħija tas-silġ tapplika biss għal unitajiet bidirezzjonali mghammra bi skambjatur tas-shana rikuperattiv, u tiġi kkalkulata bħala $Q_{defr} = t_{defr} * \Delta T_{defr} * c_{air} * q_{net} * p_{ef}$. Għal unitajiet unidirezzjonali jew unitajiet mghammra bi skambjaturi tas-shana rigenerattivi, $Q_{defr} = 0$					
Valuri awtomatiċi					valur
kapacità termika speċifika tal-arja, c_{air} f'kWh/(m ³ K)					0,000344
ventilazzjoni netta meħtieġa għal kull m ² ta' erja ta' art imsahhna, q_{net} f'm ³ /h.m ²					1,3
rata ta' ventilazzjoni naturali ta' referenza għal kull m ² ta' erja ta' art imsahhna, q_{ref} f'm ³ /h.m ²					2,2
sigħat ta' thaddim annwali, t_a f'sigħat (h)					8 760
fattur tal-enerġija primarja għall-ġenerazzjoni u d-distribuzzjoni tal-enerġija elettrika, p_{ef}					2,5
effiċjenza għat-tishin tal-post, η_h					75 %

ANNEX IX

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

Għall-finijiet ta' verifika tal-konformità mar-rekwiżiti stabbiliti fl-Anness I, l-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom jittestjaw unità RVU waħda. Jekk il-valuri mkejla jew il-valuri kkalkulati fuq il-bażi ta' valuri mkejla ma jaqblux mal-valuri ddikjarati mill-manifattur skont it-tifsira tal-Artikolu 3, sogġett għat-tolleranzi indikati fit-Tabella 1, għandu jitwettaq kejl fuq tliet unitajiet oħra.

Jekk il-medja aritmetika tal-valuri mkejla għal dawn l-unitajiet ma tissodisfax ir-rekwiżiti, sogġett għat-tolleranzi indikati fit-Tabella 1, il-mudell u l-mudelli kollha l-oħra ekwivalenti għandhom jitqiesu bħala mudelli li mhumiex konformi mar-rekwiżiti tal-Anness II.

L-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom jipprovdut tagħrif dwar ir-riżultati tat-testijiet u t-tagħrif rilevanti l-iehor lill-awtoritajiet tal-Istati Membri l-oħra u lill-Kummissjoni fi żmien xahar minn meta tittiehed id-deċiżjoni dwar il-fatt li l-mudell ma jkunx konformi mar-rekwiżiti.

L-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom jużaw il-metodi tal-kejl u tal-kalkolu msemmija fl-Anness VIII.

Tabella 1

Parametru	Tolleranzi tal-verifika
SPI	Il-valur imkejjet m'għandux ikun iktar minn 1,07 drabi tal-valur massimu ddikjarat.
Effiċjenza termali tal-RVU	Il-valur imkejjet m'għandux ikun inqas minn 0,93 drabi tal-valur minimu ddikjarat.
Livell tal-qawwa tal-hoss:	Il-valur imkejjet m'għandux ikun ta' aktar mill-valur massimu ddikjarat, b'żieda ta' 2 dB.

It-tolleranzi tal-verifika definiti f'dan l-Anness jirreferu biss għall-verifika tal-parametri mkejla mill-awtoritajiet tal-Istat Membru u ma għandhomx jintużaw mill-fornitur bħala tolleranza permessa biex jiġu stabbiliti valuri fid-dokumentazzjoni teknika. Il-valuri u l-klassijiet fuq it-tikketta jew fl-iskeda (elettronika) tal-prodott ma għandhomx jiffavorixxu lill-fornitur iktar mill-valuri rrapportati fid-dokumentazzjoni teknika.