

II

(Atti mhux leġiżlattivi)

REGOLAMENTI

REGOLAMENT TAL-KUMMISSJONI (UE) 2016/2281

tat-30 ta' Novembru 2016

li jimplimenta d-Direttiva 2009/125/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill li tistabbilixxi qafas għall-iffissar ta' rekwiżiti għall-ekodisinn għal prodotti relatati mal-enerġija, f'dak li għandu x'jaqsam mar-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-prodotti tat-tishin tal-arja, għall-prodotti tat-tkessih, għaċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja u għall-fannijiet konvetturi

(Test b'rilevanza għaž-ŻEE)

IL-KUMMISSJONI EWROPEA,

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

Wara li kkunsidrat id-Direttiva 2009/125/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-21 ta' Ottubru 2009 li tistabbilixxi qafas għall-iffissar ta' rekwiżiti għall-ekodisinn għal prodotti relatati mal-enerġija ⁽¹⁾, u b'mod partikulari l-Artikolu 15(1) tagħha,

Wara li kkonsultat il-Forum Konsultattiv dwar l-Ekodisinn,

Billi:

- (1) Skont id-Direttiva 2009/125/KE, il-Kummissjoni għandha tistabbilixxi r-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-prodotti relatati mal-enerġija li għalihom hemm ammonti sinifikanti ta' bejgħ u ta' kummerċ, li għandhom impatt ambjentali sinifikanti u li joffru potenzjal sinifikanti biex inaqqsu dan l-effett billi jitjeb id-disinn tagħhom minghajr ma johlqu spejjeż eċċessivi.
- (2) Skont l-Artikolu 16(2)(a) tad-Direttiva 2009/125/KE, il-Kummissjoni għandha tintroduċi, fejn ikun xieraq, miżuri ta' implimentazzjoni għall-prodotti li joffru potenzjal sinifikanti għal tnaqqis, b'mod kosteffiċjenti, fl-emissjonijiet tal-gassijiet b'effett ta' serra, bħall-prodotti tat-tishin tal-arja u l-prodotti tat-tkessih. Dawn il-miżuri ta' implimentazzjoni għandhom jiddaħhlu skont il-proċedura msemmija fl-Artikolu 19(3) tad-Direttiva 2009/125/KE u skont il-kriterji stabbiliti fl-Artikolu 15(2) tal-istess Direttiva. Il-Kummissjoni għandha tikkonsulta lill-Forum Konsultattiv dwar l-Ekodisinn dwar il-miżuri li għandhom jiddaħhlu.
- (3) Il-Kummissjoni wettqet studji differenti ta' thejġija li kienu jkopru l-karatteristiċi tekniċi, ambjentali u ekonomiċi tal-prodotti tat-tishin tal-arja, tal-prodotti tat-tkessih u taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja li s-soltu jintużaw fl-UE. Dawn l-istudji tfasslu b'kollaborazzjoni mal-partijiet interessati mill-UE u minn pajjiżi li mhumiex Stati Membri tal-UE u r-riżultati tagħhom tqieghdu għad-dispożizzjoni tal-pubbliku.
- (4) Il-karatteristiċi tal-prodotti tat-tishin tal-arja, tal-prodotti tat-tkessih u taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja li ġew identifikati bħala sinifikanti għall-ghanijiet ta' dan ir-Regolament huma l-konsum tal-enerġija u l-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu waqt l-użu. Ġew identifikati bħala rilevanti wkoll l-emissjonijiet diretti mir-refrigeranti u l-emissjonijiet tal-istorbju.
- (5) L-istudji ta' thejġija juru li, għall-prodotti tat-tishin tal-arja, għall-prodotti tat-tkessih u għaċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja, ma hemmx b'żonn jiddaħhlu rekwiżiti dwar il-parametri l-oħra tal-ekodisinn imsemmija fil-Parti I tal-Anness I tad-Direttiva 2009/125/KE.

⁽¹⁾ ĠUL 285, 31.10.2009, p. 10.

- (6) Dan ir-Regolament għandu jkopri l-prodotti tat-tishin tal-arja, l-prodotti tat-tkessih u taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja ddisinjati biex jaħdmu bil-fjuwils gassużi, bil-fjuwils likwidi jew bl-elettriku u l-fannijiet konvetturi.
- (7) Billi r-refrigeranti huma indirizzati fir-Regolament (UE) Nru 517/2014 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽¹⁾, f'dan ir-Regolament mhu qed jiġi stabbilit l-ebda rekwiżit speċifiku dwar ir-refrigeranti.
- (8) L-emissjonijiet tal-istorbju tal-prodotti tat-tishin tal-arja, tal-prodotti tat-tkessih, taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja u tal-fannijiet konvetturi huma rilevanti wkoll. Madankollu, l-ambjent li fih jiġu installati l-prodotti tat-tishin tal-arja, il-prodotti tat-tkessih u taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja jkollu impatt fuq l-emissjonijiet massimi tal-istorbju li jistgħu jiġu aċċettati. Barra minn hekk, jistgħu jittiehdu miżuri sekondarji sabiex jittaffa l-impatt tal-emissjonijiet tal-istorbju. B'konsegwenza ta' dan, mhu qed jiġi stabbilit l-ebda rekwiżit minimu fir-rigward tal-emissjonijiet massimi tal-istorbju. Qeghdin jiġu stabbiliti rekwiżiti tat-tagħrif fir-rigward tal-livell tal-qawwa tal-hoss.
- (9) Il-konsum annwali tal-enerġija tal-prodotti tat-tishin tal-arja, tal-prodotti tat-tkessih u taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja fl-UE f'daqqa gie stmat li kien ta' 2 477 PJ fis-sena fl-2010 (jiġifieri ammont li huwa ekwivalenti għal 59 miljun tunnellata żejt (Mtoe)), li jikkorrispondu għal emissjonijiet ta' 107 miljun tunnellata ta' diossidu tal-karbonju. Jekk ma jittiehdux miżuri speċifiċi, il-konsum annwali tal-enerġija tal-prodotti tat-tishin tal-arja, tal-prodotti tat-tkessih u taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja mistenni jilhaq l-2 534 PJ fis-sena sal-2030 (jiġifieri ammont li huwa ekwivalenti għal 60 miljun tunnellata żejt (Mtoe)).
- (10) Il-konsum tal-enerġija tal-prodotti tat-tishin tal-arja, tal-prodotti tat-tkessih u taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja jista' jtnaqqas mingħajr ma jiżdiedu l-ispejjeż ikkombinati tax-xiri u tat-thaddim ta' dawn il-prodotti billi jintużaw teknoloġiji nonproprietarji eżistenti.
- (11) L-emissjonijiet totali annwali tal-ossidi tan-nitroġenu fl-UE, li jiġu b'mod ewlieni mill-hiters tal-arja shuna li jaħdmu bil-gass, ġew stmati li kienu ta' ammont li huwa ekwivalenti għal 36 miljun tunnellata ta' ossidi tal-kubrit fis-sena fl-2010 (mogħtija f'termini tal-kontribut tagħhom għall-aċidifikazzjoni). Dawn l-emissjonijiet mistennija jonqsu għal ammont li huwa ekwivalenti għal 22 miljun tunnellata ta' ossidi tal-kubrit fis-sena sal-2030.
- (12) L-emissjonijiet tal-prodotti tat-tishin tal-arja, tal-prodotti tat-tkessih u taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja jistgħu jkomplu jtnaqqsu mingħajr ma jiżdiedu l-ispejjeż ikkombinati tax-xiri u tat-thaddim ta' dawn il-prodotti billi jintużaw teknoloġiji nonproprietarji eżistenti.
- (13) Ir-rekwiżiti tal-ekodisinn stabbiliti f'dan ir-Regolament huma mistennija jwasslu għal iffrankar annwali tal-enerġija ta' madwar 203 PJ (5 Mtoe) sal-2030, li jikkorrispondu għal emissjonijiet ta' 9 miljun tunnellata ta' diossidu tal-karbonju.
- (14) Ir-rekwiżiti tal-ekodisinn stabbiliti f'dan ir-Regolament huma mistennija jnaqqsu l-emissjonijiet annwali tal-ossidi tan-nitroġenu b'ammont li huwa ekwivalenti għal 2,6 miljun tunnellata ta' ossidi tal-kubrit sal-2030.
- (15) Ir-rekwiżiti tal-ekodisinn għandhom jarmonizzaw ir-rekwiżiti marbutin mal-effiċjenza enerġetika u mal-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu li japplikaw għall-prodotti tat-tishin tal-arja u għall-prodotti tat-tkessih fl-UE kollha. Dan se jgħin biex jittejjeb il-funzjonament tas-suq intern u biex tittejjeb il-prestazzjoni ambjentali tal-prodotti kkonċernati.
- (16) Ir-rekwiżiti tal-ekodisinn stabbiliti f'dan ir-Regolament ma għandhomx jaffettwaw il-funzjonalità tal-prodotti tat-tishin tal-arja, tal-prodotti tat-tkessih u taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja għall-utent aħħari jew kemm prezzhom ikun għall-but ta' kulhadd u ma għandhomx jaffettwaw hażin is-saħħa, is-sikurezza jew l-ambjent.
- (17) Il-manifatturi għandhom jingħataw biżżejjed żmien biex jiddisinjaw mill-ġdid il-prodotti tagħhom sabiex dawn ikunu konformi ma' dan ir-Regolament. Dan għandu jitqies meta tkun qed tiġi stabbilita d-data minn meta għandhom japplikaw ir-rekwiżiti. L-iskeda taż-żmien għandha tqis l-impatt tal-ispejjeż fuq il-manifatturi, b'mod partikulari fuq l-intrapriżi ż-żgħira u ta' daqs medju, filwaqt li tiżgura li l-għanijiet ta' dan ir-Regolament ikunu jistgħu jintlaħqu sad-dati previsti.
- (18) Il-parametri rilevanti tal-prodotti għandhom jitkejlu permezz ta' metodi tal-kejl affidabbli, preċiżi u riproducibbli, li jqisu l-metodi tal-kejl l-aktar avvanzati rrikonoxxuti, inkluzi, fejn ikunu disponibbli, l-istandards armonizzati adottati mill-organizzazzjonijiet Ewropej tal-istandardizzazzjoni mnizzlin fl-Anness I tar-Regolament (UE) Nru 1025/2012 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽²⁾.

⁽¹⁾ Regolament (UE) Nru 517/2014 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-16 ta' April 2014 dwar gassijiet fluworurati b'effett ta' serra u li jhassar ir-Regolament (KE) Nru 842/2006 (ĠU L 150, 20.5.2014, p. 195).

⁽²⁾ Regolament (UE) Nru 1025/2012 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-25 ta' Ottubru 2012 dwar l-istandardizzazzjoni Ewropea, li jemenda d-Direttivi tal-Kunsill 89/686/KEE u 93/15/KEE u d-Direttivi 94/9/KE, 94/25/KE, 95/16/KE, 97/23/KE, 98/34/KE, 2004/22/KE, 2007/23/KE, 2009/23/KE u 2009/105/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill u li jhassar id-Deciżjoni tal-Kunsill 87/95/KEE u d-Deciżjoni Nru 1673/2006/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill (ĠU L 316, 14.11.2012, p. 12).

- (19) Skont l-Artikolu 8(2) tad-Direttiva 2009/125/KE, dan ir-Regolament jispeċifika liema proċeduri tal-valutazzjoni tal-konformità japplikaw.
- (20) Sabiex jiffaċilitaw il-verifiki tal-konformità, il-manifatturi għandhom jipprovdu t-tagħrif mogħti fid-dokumentazzjoni teknika msemmija fl-Annessi IV u V tad-Direttiva 2009/125/KE, sa fejn dak it-tagħrif ikun relatat mar-rekwiżiti stabbiliti f'dan ir-Regolament.
- (21) Sabiex ikomplu jillimitaw l-impatt ambjentali tal-prodotti tat-tishin tal-arja, tal-prodotti tat-tkessiħ, taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja u tal-fannijiet konvetturi, il-manifatturi għandhom jipprovdu wkoll tagħrif dwar iż-żarmar, ir-riċiklaġġ u/jew ir-rimi tagħhom.
- (22) Minbarra r-rekwiżiti legalment vinkolanti stabbiliti b'dan ir-Regolament, għandhom jiġu identifikati parametri referenzjarji indikattivi għall-aqwa teknoloġiji disponibbli sabiex jiġi żgurat li t-tagħrif dwar il-prestazzjoni ambjentali tal-prodotti tat-tishin tal-arja, tal-prodotti tat-tkessiħ u taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja jkun disponibbli b'mod wiesa' u jkun aċċessibbli faċilment.
- (23) Il-miżuri previsti f'dan ir-Regolament huma skont l-opinjoni tal-Kumitat stabbilit bl-Artikolu 19(1) tad-Direttiva 2009/125/KE,

ADOttat dan ir-Regolament:

Artikolu 1

Suġġett u kamp ta' applikazzjoni

1. Dan ir-Regolament jistabbilixxi rekwiżiti tal-ekodisinn għat-tqeghid fis-suq u/jew għad-dhul fis-servizz ta':
 - (a) prodotti tat-tishin tal-arja b'kapacità nominali tat-tishin ta' mhux iktar minn 1 MW;
 - (b) prodotti tat-tkessiħ u ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja b'kapacità nominali tat-tkessiħ ta' mhux iktar minn 2 MW;
 - (c) fannijiet konvetturi.
2. Dan ir-Regolament ma għandux japplika għall-prodotti li jissodisfaw minn tal-inqas wiehed mill-kriterji li ġejjin:
 - (a) jekk ikunu prodotti koperti bir-Regolament tal-Kummissjoni (UE) 2015/1188 f'dak li għandu x'jaqsam mar-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-hitters tal-post lokali ⁽¹⁾;
 - (b) jekk ikunu prodotti koperti bir-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 206/2012 fir-rigward tar-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-kundizzjonaturi tal-arja u l-fannijiet għall-użu personali ⁽²⁾;
 - (c) jekk ikunu prodotti koperti bir-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 813/2013 f'dak li għandu x'jaqsam mar-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-hitters tal-post u għall-hitters ikkombinati ⁽³⁾;
 - (d) jekk ikunu prodotti koperti bir-Regolament tal-Kummissjoni (UE) 2015/1095 fir-rigward tar-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-kabinetti għall-ħżin refriġerat professjonali, kabinetti ta' refriġerazzjoni rapida, unitajiet ta' kondensazzjoni u ċillers tal-proċess ⁽⁴⁾;
 - (e) jekk ikunu ċillers għall-kumdità li jkollhom temperatura tal-ilma mkessah fil-hruġ ta' inqas minn + 2 °C u ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja li jkollhom temperatura tal-ilma mkessah fil-hruġ ta' inqas minn + 2 °C jew ta' iktar minn + 12-il °C;
 - (f) jekk ikunu prodotti ddisinjati biex jużaw l-iktar il-fjuwils tal-bijomassa;
 - (g) jekk ikunu prodotti li jużaw il-fjuwils solidi;

⁽¹⁾ Regolament tal-Kummissjoni (UE) 2015/1188 tat-28 ta' April 2015 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-post lokali (GU L 193, 21.7.2015, p. 76).

⁽²⁾ Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 206/2012 tas-6 ta' Marzu 2012 li jimplimenta d-Direttiva 2009/125/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill fir-rigward tar-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-kundizzjonaturi tal-arja u l-fannijiet għall-użu personali (GU L 72, 10.3.2012, p. 7).

⁽³⁾ Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 813/2013 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-post u għall-hitters ikkombinati (GU L 239, 6.9.2013, p. 136).

⁽⁴⁾ Regolament tal-Kummissjoni (UE) 2015/1095 tal-5 ta' Mejju 2015 li jimplimenta d-Direttiva 2009/125/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill fir-rigward tar-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-kabinetti għall-ħżin refriġerat professjonali, kabinetti ta' refriġerazzjoni rapida, unitajiet ta' kondensazzjoni u chillers tal-proċess (GU L 177, 8.7.2015, p. 19).

- (h) jekk ikunu prodotti li jipproduċu s-shana jew il-kesha u l-elettriku fl-istess hin ("il-koġenerazzjoni") permezz ta' proċess ta' kombustjoni jew ta' konverżjoni tal-fjuwils;
- (i) jekk ikunu prodotti inklużi f'installazzjonijiet koperti bid-Direttiva 2010/75/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill dwar l-emissjonijiet industrijali ⁽¹⁾;
- (j) jekk ikunu ċillers ta' proċessi ta' temperatura gholja li jużaw esklużivament il-kondensazzjoni evaporattiva biex jahdmu;
- (k) jekk ikunu prodotti li jkunu magħmulin apposta darba biss fuq ordni speċifika u li jkunu mmuntati fuq il-post;
- (l) jekk ikunu ċillers ta' proċessi ta' temperatura gholja li jkesshu bi proċess ta' assorbiment li juża s-shana bħala s-sors tal-enerġija; kif ukoll
- (m) jekk ikunu prodotti tat-tishin tal-arja u/jew prodotti tat-tkessih li l-funzjoni ewlenija tagħhom tkun li jipproduċu jew jahżnu materjali li jehżnu f'temperaturi speċifikati mill-istabbilimenti kummerċjali, industrijali u istituzzjonali u li l-funzjoni tat-tishin u/jew tat-tkessih tal-post tagħhom tkun wahda sekondarja u li l-effiċjenza enerġetika tat-tishin tal-post u/jew tat-tkessih tal-post tagħhom tkun tiddependi mill-effiċjenza enerġetika tal-funzjoni ewlenija tagħhom.

Artikolu 2

Definizzjonijiet

Għall-iskopijiet ta' dan ir-Regolament, għandhom japplikaw id-definizzjonijiet li ġejjin flimkien mad-definizzjonijiet stipulati fid-Direttiva 2009/125/KE:

1. "prodott tat-tishin tal-arja" tfisser apparat li:

- (a) jinkorpora s-shana f'sistema ta' tishin bl-arja jew li jipprovdi s-shana għaliha;
- (b) ikun mghammar b'ġeneratur wiehed jew iktar tas-shana; kif ukoll
- (c) jaf jinkludi sistema ta' tishin bl-arja li twassal l-arja msahhna direttament fil-post imsahhan permezz ta' apparat li jispota l-arja.

Ġeneratur tas-shana li jkun iddisinjat għal prodott tat-tishin tal-arja u qafas għal prodott tat-tishin tal-arja maħsub biex ikun mghammar bit-tali ġeneratur tas-shana flimkien għandhom jitqiesu bħala prodott tat-tishin tal-arja;

2. "sistema ta' tishin bl-arja" tfisser il-komponenti u/jew it-tagħmir mehtieg għat-twassil tal-arja msahhna permezz ta' apparat li jispota l-arja, jew permezz ta' sistema ta' pajpijiet jew direttament fil-post imsahhan, bil-ghan li tintlahaq u tinzamm it-temperatura mixtieqa ta' ġewwa fi spazju magħluq bħal bini jew partijiet minnu biex fih ikun hemm temperatura li n-nies iħossuhom komdi fiha;

3. "ġeneratur tas-shana" tfisser il-parti ta' prodott tat-tishin tal-arja li tiggenera s-shana utli billi tuża proċess wiehed jew iktar minn dawn li ġejjin:

- (a) il-kombustjoni tal-fjuwils likwidi jew gassużi;
- (b) l-effett Joule li jsehh fl-elementi tat-tishin ta' sistema tat-tishin b'reżistenza elettrika;
- (c) bit-tehid tas-shana mis-sors/i tas-shana bhall-arja ambjentali, l-arja tal-egżost tal-ventilazzjoni, l-ilma jew l-art u t-trasferiment ta' din is-shana għal ġos-sistema ta' tishin bl-arja bl-użu ta' ċiklu tal-kompressjoni tal-fwar jew ta' ċiklu ta' sorbiment;

4. "prodott tat-tkessih" tfisser apparat li:

- (a) jinkorpora l-arja mkessha jew l-ilma mkessah f'sistema ta' tkessih bl-arja jew f'sistema ta' tkessih bl-ilma jew li jipprovdiha l-arja mkessha jew l-ilma mkessah, skont il-każ; u
- (b) li jkun mghammar b'ġeneratur wiehed jew iktar tal-kesha.

Ġeneratur tal-kesha li jkun iddisinjat biex jintuża fi prodott tat-tkessih u qafas għal prodott tat-tkessih maħsub biex ikun mghammar bit-tali ġeneratur tal-kesha flimkien għandhom jitqiesu bħala prodott tat-tkessih;

⁽¹⁾ Direttiva 2010/75/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-24 ta' Novembru 2010 dwar l-emissjonijiet industrijali (il-prevenzjoni u l-kontroll integrati tat-tniġġis) (GU L 334, 17.12.2010, p. 17).

5. "sistema ta' tkessih bl-arja" tfisser it-tagħmir jew il-komponenti mehtieġa għat-twassil tal-arja mkessha permezz ta' apparat li jispota l-arja, jew permezz ta' sistema ta' pajpijiet jew direttament fil-post imkessah, sabiex tintlahaq u tinzamm it-temperatura mixtieqa ta' ġewwa fi spazju magħluq bhal bini jew partijiet minnu biex fih ikun hemm temperatura li n-nies iħossuhom komdi fiha;
6. "sistema ta' tkessih bl-ilma" tfisser it-tagħmir jew il-komponenti mehtieġa għad-distribuzzjoni tal-ilma mkessah u għat-trasferiment tas-shana mill-postijiet fuq ġewwa għall-ilma mkessah, bil-ghan li tintlahaq u tinzamm it-temperatura mixtieqa ta' ġewwa fi spazju magħluq bhal bini jew partijiet minnu biex fih ikun hemm temperatura li n-nies iħossuhom komdi fiha;
7. "ġeneratur tal-kesha" tfisser il-parti ta' prodott tat-tkessih li tipproduċi varjazzjoni fit-temperatura li tippermetti li s-shana tiġi estratta mis-sors tas-shana, li tonqos it-temperatura tal-post fuq ġewwa, u li din is-shana tiġi ttrasferita għal go dissipatur tas-shana bhall-arja ambjentali, l-ilma jew l-art bl-użu ta' ċiklu tal-kompressjoni tal-fwar jew ta' ċiklu ta' sorbiment;
8. "ċiller għall-kumdità" tfisser prodott tat-tkessih:
 - (a) li l-iskambjatur tas-shana laterali li jkun jinsab fuq ġewwa (l-evaporatur) tiegħu jneħhi s-shana minn sistema ta' tkessih bl-ilma (is-sors tas-shana), iddisinjata biex taħdem f'temperaturi tal-ilma mkessah fil-hruġ ta' + 2 °C jew iktar;
 - (b) li jkun mġammar b'ġeneratur tal-kesha; kif ukoll
 - (c) li l-iskambjatur tas-shana laterali li jkun jinsab fuq barra (il-kondensatur) tiegħu jitfa' din is-shana għal go dissipatur/i tas-shana bhall-arja ambjentali, l-ilma jew l-art;
9. "fann konvettur" tfisser apparat li jġieghel l-arja tiċċirkola sabiex l-arja ta' ġewwa tissahhan, titkessah, titneħhielha l-umdità minnha u/jew tiġi ffiltrata biex ikun hemm temperatura li n-nies iħossuhom komdi fiha, iżda li la jkun jinkludi s-sors tat-tishin jew tat-tkessih u lanqas ma jkun jinkludi skambjatur tas-shana laterali li jkun jinsab fuq barra. L-apparat jista' jkun mġammar bi f'tit pajpijiet sabiex l-arja li tkun diehla fih u li tkun hierġa minnu, inkluża dik ikkundizzjonata, tingħata direzzjoni. Il-prodott jista' jkun iddisinjat biex jiddaħhal fl-ghamara jew ikollu qafas li jippermettilu jitqiegħed fil-post li jrid jiġi kkundizzjonat. Dan jista' jinkludi ġeneratur tas-shana li juża l-effett Joule li jkun iddisinjat biex jintuża bhala hiter ta' emergenza biss;
10. "ċiller ta' proċessi ta' temperatura għolja" tfisser prodott:
 - (a) li jintegra minn tal-inqas kompressur wiehed li jahdem b'mutur elettriku jew li huwa maħsub biex jahdem b'dan il-mod, u b'minn tal-inqas evaporatur wiehed;
 - (b) li jkun kapaċi jberred likwidu u jzomm it-temperatura tiegħu kostanti sabiex ikessah apparat refriġerat jew sistema refriġerata, li l-ghan tagħha ma jkunx li tkessah xi post biex fih ikun hemm temperatura li n-nies iħossuhom komdi fiha;
 - (c) li jkun kapaċi jilhaq il-kapaċità nominali tar-refriġerazzjoni tiegħu f'temperatura tal-hruġ ta' skambjatur tas-shana laterali li jkun jinsab fuq ġewwa ta' 7 °C, bil-kundizzjonijiet nominali standard;
 - (d) li jista' jintegra l-kondensatur, is-sistema ta' ċirkolazzjoni tal-fluwidu berried jew tagħmir aċċillari ieħor;
11. "kapaċità nominali tar-refriġerazzjoni" (P) tfisser il-kapaċità tar-refriġerazzjoni li ċ-ċiller ta' proċessi ta' temperatura għolja huwa kapaċi jilhaq meta jkun qed jahdem b'tagħbija shiha, imkejla f'temperatura tad-dhul tal-arja ta' 35 °C għaċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja mkessha bl-arja u f'temperatura tad-dhul tal-ilma ta' 30 °C għaċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja mkessha bl-ilma, mogħtija f'kW;
12. "ċiller ta' proċessi ta' temperatura għolja mkessah bl-arja" tfisser ċiller ta' proċessi ta' temperatura għolja li l-mezz għat-trasferiment tas-shana tiegħu fil-kondensatur huwa l-arja;
13. "ċiller ta' proċessi ta' temperatura għolja mkessah bl-ilma" tfisser ċiller ta' proċessi ta' temperatura għolja li l-mezz għat-trasferiment tas-shana tiegħu fil-kondensatur huwa l-ilma jew is-salmura;
14. "fjuwil tal-bijomassa" tfisser fjuwil prodott mill-bijomassa;
15. "bijomassa" tfisser il-parti bijodegradabbli tal-prodotti, tal-iskart u tar-residwi ta' orijini bijoloġika mill-agrikultura (inklużi s-sustanzi veġetali u tal-annimali), mill-forestrija u minn industrijiet oħrajn relatati, inkluż mis-sajd u l-akkwakultura, u l-frazzjoni bijodegradabbli tal-iskart industrijali u dak municipli;
16. "fjuwil solidu" tfisser fjuwil li huwa solidu f'temperaturi ambjentali ta' ġewwa normali;

17. “kapacità nominali tat-tishin” ($P_{rated,h}$) tfisser il-kapacità tat-tishin ta’ pompa tas-shana, ta’ hiter tal-arja shuna jew ta’ fannijiet konvetturi meta dawn ikunu qed isahhnu post bil-“kundizzjonijiet nominali standard”, moghtija f’kW;
18. “kapacità nominali tat-tkessih” ($P_{rated,c}$) tfisser il-kapacità tat-tkessih ta’ ċiller għall-kumdità u/jew ta’ kundizzjonatur tal-arja jew ta’ fannijiet konvetturi meta dawn ikunu qed ikesshu post bil-“kundizzjonijiet nominali standard”, moghtija f’kW;
19. “kundizzjonijiet nominali standard” tfisser il-kundizzjonijiet operattivi taċ-ċillers għall-kumdità, tal-kundizzjonaturi tal-arja u tal-pompi tas-shana li fihom jiġu ttestjati dawn il-prodotti sabiex jiġu stabbiliti l-kapacità nominali tat-tishin, il-kapacità nominali tat-tkessih, il-livell ta’ qawwa tal-hoss u/jew l-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu tagħhom. Għall-prodotti li jużaw il-magni b’kombustjoni interna, dawn huma n-numru ekwivalenti għall-velocità tal-magna ($Erpm_{equivalent}$);
20. “temperatura tal-ilma mkessah fil-hruġ” tfisser it-temperatura tal-ilma li jkun hiereġ miċ-ċiller għall-kumdità, moghtija fi gradi Celsius.

Fl-Anness I qeghdin jinghataw iktar definizzjonijiet għall-ghanijiet tal-Annessi II sa V.

Artikolu 3

Rekwiżiti tal-ekodisinn u skeda taż-żmien

1. L-Anness II jistabbilixxi r-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-prodotti tat-tishin tal-arja, għall-prodotti tat-tkessih, għall-fannijiet konvetturi u għaċ-ċillers ta’ temperatura għolja.
2. Kull rekwiżit tal-ekodisinn għandu jibda japplika skont l-iskeda taż-żmien li ġejja:
 - (a) Mill-1 ta’ Jannar 2018:
 - (i) il-prodotti tat-tishin tal-arja għandhom ikunu konformi mar-rekwiżiti moghtija fil-punt 1(a) u fil-punt 5 tal-Anness II;
 - (ii) il-prodotti tat-tkessih għandhom ikunu konformi mar-rekwiżiti moghtija fil-punt 2(a) u fil-punt 5 tal-Anness II;
 - (iii) iċ-ċillers ta’ proċessi ta’ temperatura għolja għandhom ikunu konformi mar-rekwiżiti moghtija fil-punt 3(a) u fil-punt 5 tal-Anness II;
 - (iv) il-fannijiet konvetturi għandhom ikunu konformi mar-rekwiżiti moghtija fil-punt 5 tal-Anness II.
 - (b) Mis-26 ta’ Settembru 2018:
 - (i) il-prodotti tat-tishin tal-arja u l-prodotti tat-tkessih għandhom ikunu konformi mar-rekwiżiti moghtija fil-punt 4(a) tal-Anness II.
 - (c) Mill-1 ta’ Jannar 2021:
 - (i) il-prodotti tat-tishin tal-arja għandhom ikunu konformi mar-rekwiżiti moghtija fil-punt 1(b) tal-Anness II;
 - (ii) il-prodotti tat-tkessih għandhom ikunu konformi mar-rekwiżiti moghtija fil-punt 2(b) tal-Anness II;
 - (iii) iċ-ċillers ta’ proċessi ta’ temperatura għolja għandhom ikunu konformi mar-rekwiżiti moghtija fil-punt 3(b) tal-Anness II;
 - (iv) il-prodotti tat-tishin tal-arja għandhom ikunu konformi mar-rekwiżiti moghtija fil-punt 4(b) tal-Anness II.
3. Il-konformità mar-rekwiżiti tal-ekodisinn għandha titkejjel u tiġi kkalkulata skont ir-rekwiżiti stabbiliti fl-Anness III.

Artikolu 4

Valutazzjoni tal-konformità

Il-manifatturi għandhom ikunu jistgħu jagħzlu jekk, għall-proċedura ta’ valutazzjoni tal-konformità msemmija fl-Artikolu 8(2) tad-Direttiva 2009/125/KE għandhomx jużaw is-sistema ta’ kontroll intern tad-disinn stabbilita fl-Anness IV ta’ dik id-Direttiva jew is-sistema ta’ ġestjoni stabbilita fl-Anness V ta’ dik id-Direttiva.

Il-manifatturi għandhom jipprovdu d-dokumenti tekniċi li jkun fihom it-tagħrif stabbilit fil-punt 5(c) tal-Anness II ta' dan ir-Regolament.

Artikolu 5

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

L-awtoritajiet kompetenti tal-Istati Membri għandhom japplikaw il-proċedura ta' verifika stabbilita fl-Anness IV ta' dan ir-Regolament meta jkunu qed iwettqu l-verifika ta' sorveljanza tas-suq imsemmija fl-Artikolu 3(2) tad-Direttiva 2009/125/KE sabiex jiżguraw li jkun hemm konformità mar-rekwiżiti stabbiliti fl-Anness II ta' dan ir-Regolament.

Artikolu 6

Parametri referenzjarji

L-Anness V ta' dan ir-Regolament jistabbilixxi l-valuri indikattivi ta' referenza li għandhom jintużaw biex jiġu kklassifikati l-prodotti tat-tishin tal-arja, l-prodotti tat-tkessih u ċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja li jkunu disponibbli fis-suq meta jidhol fis-sehh dan ir-Regolament li jkollhom l-aqwa prestazzjoni.

Artikolu 7

Rieżami

Il-Kummissjoni se twettaq rieżami ta' dan ir-Regolament fid-dawl tal-progress teknoloġiku li jkun sar b'rabta mal-prodotti tat-tishin tal-arja, mal-prodotti tat-tkessih u maċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja. Il-Kummissjoni se tippreżenta r-risultati ta' dan ir-rieżami lill-Forum Konsultattiv dwar l-Ekodisinn sa mhux iktar tard mill-1 ta' Jannar 2022. Ir-rieżami għandu jinkludi valutazzjoni tal-affarijiet li ġejjin:

- (a) kemm huwa xieraq li wiehed jistabbilixxi rekwiżiti tal-ekodisinn li jkopru l-emissjonijiet diretti tal-gassijiet b'effett ta' serra li jkunu kkawżati mir-refriġeranti;
- (b) kemm huwa xieraq li wiehed jistabbilixxi rekwiżiti tal-ekodisinn għaċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja li jużaw il-kondensazzjoni evaporattiva u għaċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja li jużaw teknoloġija ta' assorbiment;
- (c) kemm huwa xieraq li wiehed jistabbilixxi rekwiżiti iktar stretti tal-ekodisinn għall-effiċjenza enerġetika u għall-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu tal-prodotti tat-tishin tal-arja, tal-prodotti tat-tkessih u taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja;
- (d) kemm huwa xieraq li wiehed jistabbilixxi rekwiżiti tal-ekodisinn għall-emissjonijiet tal-istorbju tal-prodotti tat-tishin tal-arja, tal-prodotti tat-tkessih, taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja u tal-fannijiet konvetturi;
- (e) kemm huwa xieraq li wiehed jistabbilixxi rekwiżiti marbutin mal-emissjonijiet abbażi tal-kapaċità utli tat-tishin jew tat-tkessih, minflok abbażi tal-input tal-enerġija;
- (f) kemm huwa xieraq li wiehed jistabbilixxi rekwiżiti tal-ekodisinn għall-hitters ikkombinati tal-arja shuna;
- (g) kemm huwa xieraq li wiehed jistabbilixxi rekwiżiti dwar it-tikkettar enerġetiku għall-prodotti domestiċi tat-tishin tal-arja;
- (h) kemm huwa xieraq li wiehed jistabbilixxi rekwiżiti iktar stretti tal-ekodisinn għall-hitters tal-arja shuna tat-tip C_2 u tat-tip C_4 ;
- (i) kemm huwa xieraq li wiehed jistabbilixxi rekwiżiti iktar stretti tal-ekodisinn għall-kundizzjonaturi tal-arja u għall-pompi tas-shana ta' fuq il-bejt u għal daww li jwasslu l-arja permezz ta' kanali (ducts);
- (j) kemm hija xierqa ċ-ċertifikazzjoni ta' partijiet terzi; kif ukoll
- (k) il-valur tat-tolleranzi għall-verifika għall-prodotti kollha, kif imsemmi fil-proċeduri tal-verifika stabbiliti fl-Anness IV.

*Artikolu 8***Deroga**

1. Sal-1 ta' Jannar 2018, l-Istati Membri jistghu jippermettu t-tqeghid fis-suq u/jew id-dhul fis-servizz ta' prodotti tat-tishin tal-arja, ta' prodotti tat-tkessih u ta' ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja li jkunu konformi mad-dispożizzjonijiet nazzjonali tagħhom dwar l-effiċjenza enerġetika staġonali jew dwar il-proporzjon tal-prestazzjoni enerġetika staġonali li jkunu fis-seħh meta dan ir-Regolament jiġi adottat.
2. Sas-26 ta' Settembru 2018, l-Istati Membri jistghu jippermettu t-tqeghid fis-suq u/jew id-dhul fis-servizz ta' prodotti tat-tishin tal-arja u ta' prodotti tat-tkessih li jkunu konformi mad-dispożizzjonijiet nazzjonali tagħhom dwar l-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu li jkunu fis-seħh meta dan ir-Regolament jiġi adottat.

*Artikolu 9***Dhul fis-seħh**

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

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

Magħmul fi Brussell, it-30 ta' Novembru 2016.

Għall-Kummissjoni
Il-President
Jean-Claude JUNCKER

ANNEX I

Definizzjonijiet li japplikaw għall-Annessi II sa V

Għall-finijiet ta' dan ir-Regolament, minbarra d-definizzjonijiet stipulati fid-Direttiva 2009/125/KE, japplikaw ukoll id-definizzjonijiet li ġejjin:

Definizzjonijiet komuni

- (1) “koeffiċjent ta' konverżjoni” (CC) tfisser koeffiċjent li jirrifletti l-medja tal-effiċjenza tal-ġenerazzjoni tal-UE, stmata bħala 40 %, stabbilita fl-Anness IV tad-Direttiva 2012/27/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-25 ta' Ottubru 2012 dwar l-effiċjenza fl-enerġija ⁽¹⁾; il-valur tal-koeffiċjent ta' konverżjoni għandu jkun ta' $CC = 2,5$;
- (2) “valur kalorifiku gross” (GCV) tfisser l-ammont totali ta' shana rrilaxxat minn unità ta' fjuwil meta din tinharq kompletament bl-ossigenu u meta l-prodotti tal-kombustjoni jerggħu jingiebu fit-temperatura ambjentali; din il-kwantità tinkludi s-shana tal-kondensazzjoni ta' kwalunkwe fwar tal-ilma li jkun hemm fil-fjuwil u tal-fwar tal-ilma ffurmat mill-kombustjoni ta' kwalunkwe idroġenu li jkun hemm fil-fjuwil;
- (3) “potenzjal ta' tishin globali” (GWP) tfisser il-potenzjal ta' tishin klimatiku ta' gass b'effett ta' serra meta mqabbel ma' dak tad-diossidu tal-karbonju (CO_2), ikkalkulat f'termini tal-potenzjal ta' tishin fuq mitt sena (100) ta' kilogramma ta' gass b'effett ta' serra meta mqabbel ma' kilogramma ta' CO_2 . Il-valuri tal-GWP huma dawk stabbiliti fl-Annessi I, II u IV tar-Regolament (UE) Nru 517/2014. Il-valuri tal-GWP għat-tahlitiet tar-refrigeranti se jissejsu fuq il-metodu pprezentat fl-Anness IV tar-Regolament (UE) Nru 517/2014;
- (4) “rata tal-fluss tal-arja” tfisser ir-rata tal-fluss tal-arja f'metri kubi fis-siegħa (m^3/h), imkejla fl-izbukk tal-arja tal-apparat ta' barra u/jew ta' ġewwa (jekk dan ikun applikabbli) taċ-ċillers għall-kumdità, tal-kundizzjonaturi tal-arja jew tal-pompi tas-shana u tal-fannijiet konvetturi bil-kundizzjonijiet nominali standard għat-tkessih jew għat-tishin, jekk il-prodott ma jkollu l-ebda funzjoni ta' tkessih;
- (5) “livell ta' qawwa tal-hoss” (L_{WA}) tfisser il-livell ta' qawwa tal-hoss ipponderat għall-frekwenza A, imkejjel fuq ġewwa u/jew fuq barra bil-kundizzjonijiet nominali standard u mogħti f'dB;
- (6) “hiter supplimentari” tfisser ġeneratur tas-shana tal-prodott tat-tishin tal-arja li jipproduċi s-shana supplimentari f'kazijiet li fihom it-tagħbija tat-tishin tkun ikbar mill-kapaċità tat-tishin tal-ġeneratur tas-shana ppreferut;
- (7) “ġeneratur tas-shana ppreferut” tfisser il-ġeneratur tas-shana tal-prodott tat-tishin tal-arja li jikkontribwixxi l-iktar għas-shana totali pprovduta matul l-istaġun tat-tishin;
- (8) “effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post” ($\eta_{s,h}$) tfisser il-proporzjon bejn id-domanda annwali ta' referenza għat-tishin għall-istaġun tat-tishin speċifikat, koperta bi prodott tat-tishin tal-arja, u l-konsum annwali tal-enerġija għat-tishin, ikkoreġut b'fatturi li jqisu l-apparat għall-kontroll tat-temperatura u l-konsum tal-elettriku ta' pompa/i tal-ilma ta' taht l-art, meta jkun applikabbli, mogħtija bħala percentwali;
- (9) “effiċjenza enerġetika staġonali tat-tkessih tal-post” ($\eta_{s,e}$) tfisser il-proporzjon tad-domanda annwali ta' referenza għat-tkessih għall-istaġun tat-tkessih speċifikat, koperta bi prodott tat-tkessih, meta mqabbla mal-konsum annwali tal-enerġija għat-tkessih, ikkoreġuta b'fatturi li jqisu l-apparat għall-kontroll tat-temperatura u l-konsum tal-elettriku ta' pompa/i tal-ilma ta' taht l-art, fejn applikabbli, mogħtija bħala percentwali;
- (10) “tagħmir għall-kontroll tat-temperatura” tfisser tagħmir li jservi ta' interfaċċja mal-utent aħhari b'rabta maċ-ċifri u mal-iskeda taż-żmien tat-temperatura mixtieqa ta' ġewwa u li jikkomunika d-dejta rilevanti, bħat-temperatura/i reali ta' barra u/jew ta' ġewwa, lil interfaċċja tal-prodott tat-tishin tal-arja jew tal-prodott tat-tkessih bħall-proċessur ċentrali, u b'hekk jikkontribwixxi għar-regolazzjoni tat-temperatura/i ta' ġewwa;
- (11) “intervall ta' temperaturi” (ΔT) tfisser kombinazzjoni ta' “temperatura ta' barra (T_b)” u ta' “siġhat tal-intervall ta' temperaturi (T_i)”, kif stabbilit fit-Tabelli 26, 27 u 28 tal-Anness III;

⁽¹⁾ Direttiva 2012/27/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-25 ta' Ottubru 2012 dwar l-effiċjenza fl-enerġija, li temenda d-Direttivi 2009/125/KE u 2010/30/UE u li tassar id-Direttivi 2004/8/KE u 2006/32/KE (ĠU L 315, 14.11.2012, p. 1).

- (12) “sigħat tal-intervall ta’ temperaturi” (t_h) tfisser is-sigħat f’kull staġun, mogħtija f’sigħat fis-sena, li matulhom ikun hemm temperatura ta’ barra partikulari għal kull intervall ta’ temperaturi, kif stabbilit fit-Tabella 26, 27 u 28 tal-Anness III;
- (13) “temperatura ta’ ġewwa” (T_m) tfisser it-temperatura tal-arja ta’ ġewwa b’termometru niexef, mogħtija fi gradi Celsius; l-umdità relattiva tista’ tintwera billi tingħata temperatura korrispondenti b’termometru umdu;
- (14) “temperatura ta’ barra” (T_b) tfisser it-temperatura tal-arja ta’ barra b’termometru niexef, mogħtija fi gradi Celsius; l-umdità relattiva tista’ tintwera billi tingħata temperatura korrispondenti b’termometru umdu;
- (15) “kontroll tal-kapaċità” tfisser il-hila ta’ pompa tas-shana, ta’ kundizzjonatur tal-arja, ta’ ċiller għall-kumdità jew ta’ ċiller ta’ proċessi ta’ temperatura għolja li jibdel il-kapaċità tiegħu tat-tishin jew tat-tkessih billi jbidel ir-rata tal-fluss volumetrik tar-refrigerant/i. Dan irid jiġi mmarrat bħala “fiss” jekk ir-rata tal-fluss volumetrik ma tistax tinbidel, bħala “maqsum fi stadji” jekk ir-rata tal-fluss volumetrik tinbidel jew tvarja f’sensiela ta’ mhux iktar minn żewġ stadji, jew bħala “varjabbli” jekk ir-rata tal-fluss volumetrik tinbidel jew tvarja f’sensiela ta’ tliet stadji jew iktar;
- (16) “koeffiċjent ta’ degradazzjoni” (C_{dh}) fil-modalità tat-tishin u (C_{da}) fil-modalitajiet tat-tkessih jew tar-refrigerazzjoni tfisser il-kejl tat-telf ta’ effiċjenza minhabba ċ-ċikli tal-prodott; jekk ma jiġix stabbilit bil-kejl, b’mod awtomatiku l-koeffiċjent tad-degradazzjoni jitqies li huwa ta’ 0,25 għal kundizzjonatur tal-arja jew għal pompa tas-shana, jew ta’ 0,9 għal ċiller għall-kumdità jew għal ċiller ta’ proċessi ta’ temperatura għolja;
- (17) “emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu” tfisser is-somma tal-emissjonijiet tal-monossidu tan-nitroġenu u tad-diossidu tan-nitroġenu li jkunu ġejjin mill-prodotti tat-tishin tal-arja u mill-prodotti tat-tkessih li jaħdmu bil-fjuwils likwidi jew gassużi, u mogħtija bħala ammont ta’ diossidu tan-nitroġenu, stabbilita fil-kapaċità nominali tat-tishin, mogħtija f’mg/kWh f’termini tal-GCV.

Definizzjonijiet marbutin mal-ħiters tal-arja shuna

- (18) “ħiter tal-arja shuna” tfisser prodott tat-tishin tal-arja li jittrasferixxi, direttament fl-arja, is-shana minn ġeneratur tas-shana u li jinkorpora jew li jiddistribwixxi din is-shana f’sistema ta’ tishin bl-arja;
- (19) “ħiter tal-arja shuna li jaħdem bil-fjuwils likwidi jew gassużi” tfisser ħiter tal-arja shuna li juża ġeneratur tas-shana li jaħdem bil-kombustjoni tal-fjuwils likwidi jew gassużi;
- (20) “ħiter tal-arja shuna li jaħdem bl-elettriku” tfisser ħiter tal-arja shuna li juża ġeneratur tas-shana li juża l-effett Joule fit-tishin permezz tar-reżistenza;
- (21) “ħiter tal-arja shuna B_1 ” tfisser ħiter tal-arja shuna li juża fjuwils likwidi jew gassużi, speċifikament maħsub biex jitqabbad mat-tromba ta’ ċumnija b’kurrent tal-arja naturali li minnha joħroġu r-residwi tal-kombustjoni għannaha ta’ barra tal-kamra li fiha jkun jinsab il-ħiter tal-arja shuna B_1 u li jkun jiġbed l-arja tal-kombustjoni direttament mill-kamra; ħiter tal-arja shuna B_1 huwa kkummerċjalizzat bħala ħiter tal-arja shuna B_1 biss;
- (22) “ħiter tal-arja shuna C_2 ” tfisser ħiter tal-arja shuna li juża fjuwils likwidi jew gassużi, speċifikament maħsub biex jiġbed l-arja tal-kombustjoni minn sistema komuni ta’ kanali li magħha jkun imqabbad aktar minn apparat elettrodomestiku wieħed u li jkun jiġbed il-gass mit-tromba ta’ ċumnija għas-sistema ta’ kanali; ħiter tal-arja shuna C_2 huwa kkummerċjalizzat bħala ħiter tal-arja shuna C_2 biss;
- (23) “ħiter tal-arja shuna C_4 ” tfisser ħiter tal-arja shuna li juża fjuwils likwidi jew gassużi, speċifikament maħsub biex jiġbed l-arja tal-kombustjoni minn sistema komuni ta’ kanali li magħha jkun imqabbad aktar minn apparat elettrodomestiku wieħed u li jkun jiġbed il-gass mit-tromba ta’ ċumnija għal pajp ieħor fis-sistema tat-tromba ta’ ċumnija; ħiter tal-arja shuna C_4 huwa kkummerċjalizzat bħala ħiter tal-arja shuna C_4 biss;
- (24) “kapaċità minima” tfisser il-kapaċità minima tat-tishin tal-ħiter tal-arja shuna (P_{min}), mogħtija f’kW;
- (25) “effiċjenza utli fil-kapaċità nominali tat-tishin” (η_{nom}) tfisser il-proporzjon tal-kapaċità nominali tat-tishin u l-input totali tal-enerġija meħtieġa biex tintlaħaq din il-kapaċità tat-tishin, mogħtija bħala percentwali (%), filwaqt li l-input totali tal-enerġija jissejjes fuq il-GCV tal-fjuwil f’każ li jkunu qed jintużaw il-fjuwils likwidi jew gassużi;
- (26) “effiċjenza utli fil-kapaċità minima” (η_{pl}) tfisser il-proporzjon tal-kapaċità minima u l-input totali tal-enerġija meħtieġa biex tintlaħaq din il-kapaċità tat-tishin, mogħtija bħala percentwali (%), filwaqt li l-input totali tal-enerġija jissejjes fuq il-GCV tal-fjuwil;

- (27) “effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post fil-modalità Aktiv” ($\eta_{s, on}$) tfisser l-effiċjenza enerġetika termali staġonali mmultiplikata bl-effiċjenza tal-emissjonijiet, mogħtija bhala perċentwali (%);
- (28) “effiċjenza enerġetika termali staġonali” ($\eta_{s, th}$) tfisser il-medja pponderata tal-effiċjenza utli fil-kapaċità nominali tat-tishin, u l-effiċjenza utli fil-kapaċità minima, inkluża l-kunsiderazzjoni tat-telf mill-involkru;
- (29) “effiċjenza tal-emissjonijiet” ($\eta_{s, flow}$) tfisser korrezzjoni applikata fil-kalkolu tal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post fil-modalità Aktiv li tqis il-fluss tal-arja ekwivalenti tal-kapaċità tal-arja msahħna u tal-kapaċità tat-tishin;
- (30) “fattur ta’ telf mill-involkru” (F_{env}) tfisser it-telf tal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post minhabba t-telf tas-shana tal-generatur tas-shana għal żoni li jinsabu l barra mill-post li jrid jissahħan, mogħti bhala perċentwali (%);
- (31) “konsum tal-elettriku awżiljarju” tfisser it-telf tal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post minhabba l-konsum tal-enerġija elettrika fil-kapaċità nominali tat-tishin ($e_{l, max}$), fil-kapaċità minima ($e_{l, min}$) u fil-modalità Stennija ($e_{l, sb}$), mogħti bhala perċentwali (%);
- (32) “telf tal-fjamma pilota” tfisser it-telf tal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post minhabba l-konsum tal-enerġija tal-berner tat-tqabbid, mogħti bhala perċentwali (%);
- (33) “konsum tal-enerġija tal-fjamma pilota permanenti” (P_{ign}) tfisser il-konsum tal-enerġija ta’ berner li jkun mahsub biex iqabbad il-berner prinċipali u li jista’ jintefa biss b’intervent tal-utent, mogħti f’W abbażi tal-GCV tal-fjuwil;
- (34) “telf mit-tromba ta’ ċumnija miftuħa” tfisser it-telf tal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post matul il-perjodi meta l-generatur ippreferut ma jkunx attiv, mogħti bhala perċentwali (%).

Definizzjonijiet tal-pompi tas-shana, tal-kundizzjonaturi tal-arja u taċ-ċillers għall-kumdità

- (35) “pompa tas-shana” tfisser prodott tat-tishin tal-arja:
- (a) li l-iskambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq barra (l-evaporatur) tiegħu jneħhi s-shana mill-arja ambjentali, mill-arja tal-egżost tal-ventilazzjoni, mill-ilma jew mis-sorsi tas-shana fl-art;
 - (b) li jkollu generatur tas-shana li juża ċiklu tal-kompressjoni tal-fwar jew ċiklu ta’ sorbiment;
 - (c) li l-iskambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq ġewwa (il-kondensatur) tiegħu jitfa’ din is-shana f’sistema ta’ tishin bl-arja;
 - (d) li jista’ jkun mghammar b’hiter supplimentari; u
 - (e) li jista’ jithaddem bil-kontra, fliema każ jiffunzjona bhala kundizzjonatur tal-arja;
- (36) “pompa tas-shana arja-arja” tfisser pompa tas-shana li jkollha generatur tas-shana li juża ċiklu tal-kompressjoni tal-fwar li jahdem b’mutur tal-elettriku jew b’magna b’kombustjoni interna u li jkollha skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq barra (l-evaporatur) li jhalli t-trasferiment tas-shana mill-arja ambjentali;
- (37) “pompa tas-shana ilma-/salmura-arja” tfisser pompa tas-shana li jkollha generatur tas-shana li juża ċiklu tal-kompressjoni tal-fwar li jahdem b’mutur tal-elettriku jew b’magna b’kombustjoni interna u li jkollha skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq barra (l-evaporatur) li jhalli t-trasferiment tas-shana mill-ilma jew mis-salmura;
- (38) “pompa tas-shana ta’ fuq il-bejt” tfisser pompa tas-shana arja-arja li tahdem b’kompressur tal-elettriku, li jkollha l-evaporatur, il-kompressur u l-kondensatur tagħha li jkunu integrati f’qafas wiehed;
- (39) “pompa tas-shana b’ċiklu ta’ sorbiment” tfisser pompa tas-shana li jkollha generatur tas-shana li juża ċiklu ta’ sorbiment li jkun jiddependi fuq il-kombustjoni esterna tal-fjuwils u/jew fuq provvista ta’ shana;

- (40) “pompa tas-shana multisplit” tfisser pompa tas-shana li tinkorpora aktar minn apparat wiehed fuq gewwa, b'ċirkwit wiehed jew aktar tar-refrigerazzjoni, b'kompjressur wiehed jew aktar u b'apparat wiehed jew aktar fuq barra, u li jistgħu jkunu kkontrollati b'mod individwali jew le;
- (41) “kundizzjonatur tal-arja” tfisser prodott tat-tkessih li jkessah post u:
- (a) li l-iskambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq gewwa (l-evaporatur) tiegħu jnehhi s-shana minn sistema tat-tkessih bl-arja (is-sors tas-shana);
 - (b) li jkollu ġeneratur tal-kesha li juża ċiklu tal-kompjressjoni tal-fwar jew ċiklu ta' sorbiment;
 - (c) li l-iskambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq barra (il-kondensatur) tiegħu jitfa' din is-shana għal go dissipatur/i tas-shana fl-arja ambjentali, fl-ilma jew fl-art u li jista' jkun jinkludi t-trasferiment tas-shana abbażi tal-evaporazzjoni tal-ilma miżjud esternament jew le;
 - (d) li jista' jithaddem bil-kontra, f'liema każ jista' jiffunzjona b'hala pompa tas-shana;
- (42) “kundizzjonatur tal-arja arja-arja” tfisser kundizzjonatur tal-arja li jkollu ġeneratur tal-kesha li juża ċiklu tal-kompjressjoni tal-fwar li jahdem b'mutur tal-elettriku jew b'magna b'kombustjoni interna u li jkollu skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq barra (il-kondensatur) li jhalli t-trasferiment tas-shana għal ġol-arja;
- (43) “kundizzjonatur tal-arja ilma-/salmura-arja” tfisser kundizzjonatur tal-arja li jkollu ġeneratur tal-kesha li juża ċiklu tal-kompjressjoni tal-fwar li jahdem b'mutur tal-elettriku jew b'magna b'kombustjoni interna u li jkollu skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq barra (il-kondensatur) li jhalli t-trasferiment tas-shana għal ġol-ilma jew għal gos-salmura;
- (44) “kundizzjonatur tal-arja ta' fuq il-bejt” tfisser kundizzjonatur tal-arja arja-arja li jahdem b'kompjressur tal-elettriku, li jkollu l-evaporatur, il-kompjressur u l-kondensatur tiegħu li jkunu integrati f'qafas wiehed;
- (45) “kundizzjonatur tal-arja multisplit” tfisser kundizzjonatur tal-arja li jinkorpora aktar minn apparat wiehed fuq gewwa, ċirkwit wiehed jew aktar tar-refrigerazzjoni, kompjressur wiehed jew aktar jew apparat wiehed jew aktar fuq barra, u li l-apparat ta' gewwa jistgħu jkunu kkontrollati b'mod individwali jew le;
- (46) “kundizzjonatur tal-arja b'ċiklu ta' sorbiment” tfisser kundizzjonatur tal-arja li jkollu ġeneratur tal-kesha li juża ċiklu ta' sorbiment li jkun jiddependi fuq il-kombustjoni esterna tal-fjuwils u/jew fuq provvista ta' shana;
- (47) “ċiller għall-kumdità arja-ilma” tfisser ċiller għall-kumdità li jkollu ġeneratur tal-kesha li juża ċiklu tal-kompjressjoni tal-fwar li jahdem b'mutur tal-elettriku jew b'magna b'kombustjoni interna u li jkollu skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq barra (il-kondensatur) li jhalli t-trasferiment tas-shana għal ġol-arja, inkluż it-trasferiment tas-shana abbażi tal-evaporazzjoni tal-ilma miżjud esternament għal go din l-arja, diment li l-apparat ikun jista' jiffunzjona wkoll mingħajr l-użu ta' ilma addizzjonali, imma bl-użu tal-arja biss;
- (48) “ċiller għall-kumdità ilma-/salmura-ilma” tfisser ċiller għall-kumdità li jkollu ġeneratur tal-kesha li juża ċiklu tal-kompjressjoni tal-fwar li jahdem b'mutur tal-elettriku jew b'magna b'kombustjoni interna u li jkollu skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq barra (il-kondensatur) li jhalli t-trasferiment tas-shana għal ġol-ilma jew għal gos-salmura, minbarra t-trasferiment tas-shana abbażi tal-evaporazzjoni tal-ilma miżjud esternament;
- (49) “ċiller għall-kumdità b'ċiklu ta' sorbiment” tfisser ċiller għall-kumdità li jkollu ġeneratur tal-kesha li juża ċiklu ta' sorbiment li jkun jiddependi fuq il-kombustjoni esterna tal-fjuwils u/jew fuq provvista ta' shana;

Definizzjonijiet marbutin mal-metodu ta' kalkolu għaċ-ċillers għall-kumdità, għall-kundizzjonaturi tal-arja u għall-pompi tas-shana

- (50) “kundizzjonijiet ta' referenza tad-disinn” tfisser il-kombinazzjoni tat-“temperatura ta' referenza tad-disinn”, tat-“temperatura bivalenti” massima u tat-“temperatura tal-limitu tat-thaddim” massima, kif stabbilit fit-Tabella 24 tal-Anness III;
- (51) “temperatura ta' referenza tad-disinn” tfisser it-“temperatura ta' barra” għat-tkessih ($T_{\text{design,c}}$) jew għat-tishin ($T_{\text{design,h}}$), mogħtija fi gradi Celsius, kif deskritt fit-Tabella 24 tal-Anness III, li fiha l-“proporzjon tat-tagħbija parzjali” jkun ta' 1, u li tvarja skont l-istaġun tat-tishin jew tat-tkessih;

- (52) “temperatura bivalenti” (T_{biv}) tfisser it-temperatura ta’ barra (T_i) iddikjarata mill-manifattur, mogħtija fi gradi Celsius, li fiha l-kapaċità ddikjarata tat-tishin tkun daqs it-tagħbija parzjali u li f’temperaturi inqas minnha l-kapaċità ddikjarata tat-tishin tkun trid tigi ssupplimentata mill-kapaċità ta’ hiter tal-elettriku ta’ emerġenza sabiex tintlaħaq it-tagħbija parzjali għat-tishin;
- (53) “temperatura tal-limitu tat-thaddim” (T_o) tfisser it-temperatura ta’ barra ddikjarata mill-manifattur għat-tishin, mogħtija fi gradi Celsius, li f’temperaturi inqas minnha pompa tas-shana ma tkun tista’ twassal l-ebda kapaċità tat-tishin u l-kapaċità ddikjarata tat-tishin tkun ta’ zero;
- (54) “proporzjon tat-tagħbija parzjali” ($pl(T_i)$) tfisser it-“temperatura ta’ barra” nieqes 16-il °C, diviża bit-“temperatura ta’ referenza tad-disinn” nieqes 16-il °C, għat-tkessih ta’ post jew għat-tishin tiegħu;
- (55) “staġun” tfisser sett ta’ kundizzjonijiet ambjentali, speċifikati bħala staġun tat-tishin jew staġun tat-tkessih, li jiddeskrivu l-kombinazzjoni ta’ temperaturi ta’ barra u s-sigħat tal-intervall ta’ temperaturi li jkun hemm waqt dak l-istaġun, għal kull intervall ta’ temperaturi;
- (56) “tagħbija parzjali għat-tishin” ($Ph(T_i)$) tfisser it-tagħbija tat-tishin f’temperatura speċifika ta’ barra, ikkalkulata bħala t-tagħbija tad-disinn għat-tishin immultiplikata bil-proporzjon tat-tagħbija parzjali u mogħtija f’kW;
- (57) “tagħbija parzjali għat-tkessih” ($Pc(T_i)$) tfisser it-tagħbija tat-tkessih f’temperatura speċifika ta’ barra, ikkalkulata bħala t-tagħbija tad-disinn għat-tkessih immultiplikata bil-proporzjon tat-tagħbija parzjali u mogħtija f’kW;
- (58) “proporzjon staġonali tal-effiċjenza enerġetika” (SEER) huwa l-proporzjon kumplessiv tal-effiċjenza enerġetika tal-kundizzjonatur tal-arja jew taċ-ċiller għall-kumdità, li jkun rappreżentattiv għall-istaġun tat-tkessih u li jkun ikkalkulat bħala d-“domanda annwali ta’ referenza għat-tkessih” diviża bil-“konsum annwali tal-enerġija għat-tkessih”;
- (59) “koeffiċjent staġonali tal-prestazzjoni” (SCOP) huwa l-koeffiċjent kumplessiv tal-prestazzjoni ta’ pompa tas-shana li taħdem bl-elettriku, li jkun rappreżentattiv għall-istaġun tat-tishin u li jkun ikkalkulat bħala d-domanda annwali ta’ referenza għat-tishin diviża “bil-konsum annwali tal-enerġija għat-tishin”;
- (60) “domanda annwali ta’ referenza għat-tkessih” (Q_C) tfisser id-domanda ta’ referenza għat-tkessih li trid tintuża bħala l-bażi għall-kalkolu tas-SEER u li tigi kkalkulata billi t-tagħbija tad-disinn għat-tkessih ($P_{design,c}$) tigi mmultiplikata bis-sigħat ekwivalenti għat-tkessih fil-modalità Attiv (H_{CE}), mogħtija f’kWh;
- (61) “domanda annwali ta’ referenza għat-tishin” (Q_H) tfisser id-domanda ta’ referenza għat-tishin għal staġun tat-tishin speċifikat, li trid tintuża bħala l-bażi għall-kalkolu tas-SCOP u li tigi kkalkulata billi t-tagħbija tad-disinn għat-tishin ($P_{design,h}$) tigi mmultiplikata bis-sigħat ekwivalenti għat-tishin fil-modalità Attiv (H_{HE}), mogħtija f’kWh;
- (62) “konsum annwali tal-enerġija għat-tkessih” (Q_{CE}) tfisser il-konsum tal-enerġija meħtieġ biex tintlaħaq id-“domanda annwali ta’ referenza għat-tkessih” li jiġi kkalkulat billi d-“domanda annwali ta’ referenza għat-tkessih” tigi diviża bil-“proporzjon staġonali tal-effiċjenza enerġetika fil-modalità Attiv” ($SEER_{on}$) u bil-konsum tal-elettriku tal-apparat fil-modalità Termosta Mitfi, fil-modalità Stennija, fil-modalità Mitfi u fil-modalità tal-hiter tal-kisi tal-krank waqt l-istaġun tat-tkessih, mogħti f’kWh;
- (63) “konsum annwali tal-enerġija għat-tishin” (Q_{HE}) tfisser il-konsum tal-enerġija meħtieġ biex tintlaħaq id-domanda annwali ta’ referenza għat-tishin għal staġun tat-tishin speċifikat, li jiġi kkalkulat billi d-“domanda annwali ta’ referenza għat-tishin” tigi diviża bil-“proporzjon staġonali tal-koeffiċjent tal-prestazzjoni fil-modalità Attiv” ($SCOP_{on}$) u bil-konsum tal-elettriku tal-apparat fil-modalità Termosta Mitfi, fil-modalità Stennija, fil-modalità Mitfi u fil-modalità tal-hiter tal-kisi tal-krank waqt l-istaġun tat-tishin, mogħti f’kWh;
- (64) “sigħat ekwivalenti għat-tkessih fil-modalità Attiv” (H_{CE}) tfisser l-ghadd annwali presuppost ta’ sigħat li matulhom l-apparat irid jipprovi t-“tagħbija tad-disinn għat-tkessih” ($P_{design,c}$) biex jissodisfa d-“domanda annwali ta’ referenza għat-tkessih”, mogħti f’sigħat;
- (65) “sigħat ekwivalenti għat-tishin fil-modalità Attiv” (H_{HE}) tfisser l-ghadd annwali presuppost ta’ sigħat li matulhom hiter tal-arja b’pompa tas-shana jrid jipprovi t-tagħbija tad-disinn għat-tishin biex jissodisfa d-domanda annwali ta’ referenza għat-tishin, mogħti f’sigħat;
- (66) “proporzjon staġonali tal-effiċjenza enerġetika fil-modalità Attiv” ($SEER_{on}$) tfisser il-proporzjon medju tal-effiċjenza enerġetika tal-apparat għall-funzjoni tat-tkessih fil-modalità Attiv, magħmul mit-tagħbija parzjali u mill-proporzjonijiet tal-effiċjenza enerġetika speċifikati għall-intervall ta’ temperaturi ($EER_{bin}(T_i)$) u pponderat bis-sigħat tal-intervall ta’ temperaturi li matulhom isehhu l-kundizzjonijiet ta’ dak l-intervall ta’ temperaturi;

- (67) “koeffiċjent staġonali tal-prestazzjoni fil-modalità Attiv” ($SCOP_{on}$) tfisser il-koeffiċjent medju tal-prestazzjoni tal-pompa tas-shana fil-modalità Attiv għall-istaġun tat-tishin, magħmul mit-tagħbija parzjali, mill-kapaċità tat-tishin elettriku ta’ emergenza (meta dan ikun meħtieġ) u mill-koeffiċjenti tal-prestazzjoni speċifikati għall-intervall ta’ temperaturi ($COP_{bin}(T_j)$) u pponderat bis-sigħat tal-intervall ta’ temperaturi li matulhom isehhu l-kundizzjonijiet ta’ dak l-intervall ta’ temperaturi;
- (68) “koeffiċjent tal-prestazzjoni speċifikat għall-intervall ta’ temperaturi” ($COP_{bin}(T_j)$) tfisser il-koeffiċjent tal-prestazzjoni ta’ pompa tas-shana għal kull intervall ta’ temperaturi (bin_j) meta jkun hemm it-temperatura ta’ barra (T_j) fi staġun, li jiġi mit-tagħbija parzjali, mill-kapaċità ddikjarata u mill-koeffiċjent iddikjarat tal-prestazzjoni ($COP_d(T_j)$) u li jiġi kkalkulat permezz tal-interpolazzjoni jew tal-estrapolazzjoni għal intervalli ta’ temperaturi oħrajn, u kkoreġut, f’każ li jkun hemm bżonn, permezz tal-koeffiċjent ta’ degradazzjoni li jkun japplika;
- (69) “proporzjon tal-effiċjenza enerġetika speċifikat għall-intervall ta’ temperaturi” ($EER_{bin}(T_j)$) tfisser il-proporzjon tal-effiċjenza enerġetika speċifiku għal kull intervall ta’ temperaturi (bin_j) meta jkun hemm it-temperatura ta’ barra (T_j) fi staġun, li jiġi mit-tagħbija parzjali, mill-kapaċità ddikjarata u mill-proporzjon iddikjarat tal-effiċjenza enerġetika ($EER_d(T_j)$) u li jiġi kkalkulat permezz tal-interpolazzjoni jew tal-estrapolazzjoni għal intervalli ta’ temperaturi oħrajn, u kkoreġut, f’każ li jkun hemm bżonn, permezz tal-koeffiċjent ta’ degradazzjoni li jkun japplika;
- (70) “kapaċità ddikjarata tat-tishin” ($P_{dh}(T_j)$) tfisser il-kapaċità tat-tishin, mogħtija f’kW, taċ-ċiklu tal-kompressjoni tal-fwar ta’ pompa tas-shana, fir-rigward tat-temperatura ta’ barra (T_j) u tat-temperatura ta’ ġewwa (T_{in}), kif iddikjarata mill-manifattur;
- (71) “kapaċità ddikjarata tat-tkessih” ($P_{dc}(T_j)$) tfisser il-kapaċità tat-tkessih, mogħtija f’kW, taċ-ċiklu tal-kompressjoni tal-fwar tal-kundizzjonatur tal-arja jew taċ-ċiller għall-kumdità, fir-rigward tat-temperatura ta’ barra (T_j) u tat-temperatura ta’ ġewwa (T_{in}), kif iddikjarata mill-manifattur;
- (72) “tagħbija tad-disinn għat-tishin” ($P_{design,h}$) tfisser it-tagħbija tat-tishin, mogħtija f’kW, applikata għal pompa tas-shana fit-temperatura ta’ referenza tad-disinn, meta t-tagħbija tad-disinn għat-tishin ($P_{design,h}$) tkun daqs it-tagħbija parzjali għat-tishin u bit-temperatura ta’ barra (T_j) li tkun daqs it-temperatura ta’ referenza tad-disinn għat-tishin ($T_{design,h}$);
- (73) “tagħbija tad-disinn għat-tkessih” ($P_{design,c}$) tfisser it-tagħbija tat-tkessih, mogħtija f’kW, applikata għal kundizzjonatur tal-arja jew għal ċiller għall-kumdità fil-kundizzjonijiet ta’ referenza tad-disinn, meta t-tagħbija tad-disinn għat-tkessih ($P_{design,c}$) tkun daqs il-kapaċità ddikjarata tat-tkessih meta t-temperatura ta’ barra (T_j) tkun daqs it-temperatura ta’ referenza tad-disinn għat-tkessih ($T_{design,c}$);
- (74) “koeffiċjent iddikjarat tal-prestazzjoni” ($COP_d(T_j)$) tfisser il-koeffiċjent tal-prestazzjoni f’għadd limitat ta’ intervalli ta’ temperaturi (j) speċifikati bit-temperatura ta’ barra (T_j);
- (75) “proporzjon iddikjarat tal-effiċjenza enerġetika” ($EER_d(T_j)$) tfisser il-proporzjon tal-effiċjenza enerġetika f’għadd limitat ta’ intervalli ta’ temperaturi (j) speċifikati bit-temperatura ta’ barra (T_j);
- (76) “kapaċità tat-tishin elettriku ta’ emergenza” ($elbu(T_j)$) tirreferi għall-kapaċità tat-tishin, mogħtija f’kW, ta’ hiter supplimentari reali jew presuppost li jkollu COP ta’ 1 u li jissupplimenta l-kapaċità ddikjarata tat-tishin ($P_{dh}(T_j)$) sabiex tintlaħaq it-tagħbija parzjali għat-tishin ($Ph(T_j)$) f’każ li l- $P_{dh}(T_j)$ tkun inqas mill- $Ph(T_j)$, għat-temperatura ta’ barra (T_j);
- (77) “proporzjon tal-kapaċità” tfisser it-tagħbija parzjali għat-tishin ($P_h(T_j)$) diviża bil-kapaċità ddikjarata tat-tishin ($P_{dh}(T_j)$) jew it-tagħbija parzjali għat-tkessih ($P_c(T_j)$) diviża bil-kapaċità ddikjarata tat-tkessih ($P_{dc}(T_j)$);

Modalitajiet ta’ thaddim biex tiġi kkalkulata l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post jew tat-tkessih tal-post tal-prodotti tat-tishin tal-arja u tal-prodotti tat-tkessih

- (78) “modalità Attiv” tfisser il-modalità li tikkorrispondi għas-sigħat b’tagħbija tat-tishin jew tat-tkessih tal-bini u li matulha tkun attivata l-funzjoni tat-tishin jew tat-tkessih tal-apparat. Din il-qagħda tista’ tinvolvi ċikli li matulhom l-apparat jinxteghel u jintefa kemm-il darba sabiex tintlaħaq jew tinzamm it-temperatura tal-arja mitluba fuq ġewwa;
- (79) “modalità Stennija” tfisser qagħda li fiha l-hiter tal-arja shuna, iċ-ċiller għall-kumdità, il-kundizzjonatur tal-arja jew il-pompa tas-shana jkunu mqabbdin mal-mejnijiet tal-elettriku, ikunu jiddependu fuq l-enerġija li tkun ġejja mill-mejnijiet tal-elettriku biex jaħdmu kif suppost u jkunu jipprovdur biss il-funzjonijiet li ġejjin, li jistgħu jdmu għaddejjin għal tul taż-żmien mhux definit: funzjoni ta’ riattivazzjoni, jew funzjoni ta’ riattivazzjoni u indikazzjoni biss li din il-funzjoni reġġet għet attivata u/jew turija tat-tagħrif jew tal-istatus;

- (80) “funzjoni ta’ riattivazzjoni” tfisser funzjoni li tiffacilita l-attivazzjoni ta’ modalitajiet oħrajn, fosthom il-modalità Attiv, permezz ta’ swiċċ mill-bogħod, li jkun jinkludi kontroll mill-bogħod permezz ta’ netwerk, sensur intern jew kronometru, għal qagħda li tipprovdi funzjonijiet addizzjonali, fosthom il-funzjoni ewlenija;
- (81) “turiya tat-tagħrif jew tal-istatus” tfisser funzjoni kontinwa li tipprovdi tagħrif dwar it-tagħmir jew inkella li tindika l-istatus tiegħu fuq skrin, inkluż il-hin;
- (82) “modalità Mitfi” tfisser qagħda li fiha ċ-ċiller għall-kumdità, il-kundizzjonatur tal-arja jew il-pompa tas-shana jkun mqabbdin mal-mejnijiet tal-elettriku u ma jkun qed jipprovdu l-ebda funzjoni. Il-qagħdiet li jipprovdu biss indikazzjoni ta’ qagħda ta’ “modalità Mitfi”, kif ukoll il-qagħdiet li jipprovdu biss funzjonijiet mahsuba biex jiżguraw il-kompatibbiltà elettromanjetika skont id-Direttiva 2004/108/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽¹⁾ jitqiesu wkoll bħala “modalità Mitfi”;
- (83) “modalità Termostat Mitfi” tfisser il-qagħda li tikkorrispondi għas-sigħat mingħajr tagħbija tat-tishin jew tat-tkessih, li matulha l-funzjoni tat-tishin jew tat-tkessih tkun mixgħula imma l-apparat ma jkunx qed jahdem; iċ-ċikli fil-modalità Attiv mhumx meqjusin bħala modalità Termostat Mitfi;
- (84) “modalità tal-hiter tal-kisi tal-krank” tfisser il-qagħda li fiha l-apparat ikun attiva apparat għat-tishin sabiex jiġi evitat li r-refrigerant jgħaddi għal ġol-kompressur, biex tiġi limitata l-konċentrazzjoni tar-refrigerant fiż-żejt malli jitqabbd il-kompressur;
- (85) “konsum tal-enerġija fil-modalità Mitfi” (P_{OFF}) tfisser il-konsum tal-enerġija ta’ apparat li jkun fil-modalità Mitfi, mogħti f’kW;
- (86) “konsum tal-enerġija fil-modalità Termostat Mitfi” (P_{TO}) tfisser il-konsum tal-enerġija ta’ apparat waqt li jkun fil-modalità Termostat Mitfi, mogħti f’kW;
- (87) “konsum tal-enerġija fil-modalità Stennija” (P_{SB}) tfisser il-konsum tal-enerġija ta’ apparat waqt li jkun fil-modalità Stennija, mogħti f’kW;
- (88) “konsum tal-enerġija fil-modalità tal-hiter tal-kisi tal-krank” (P_{CK}) tfisser il-konsum tal-enerġija ta’ apparat waqt li jkun fil-modalità tal-hiter tal-kisi tal-krank, mogħti f’kW;
- (89) “sigħat ta’ thaddim fil-modalità Mitfi” (H_{OFF}) tfisser l-għadd annwali ta’ sigħat (f’sigħat fis-sena) li matulhom l-apparat jitqies li jkun qiegħed fil-modalità Mitfi, li l-valur tagħhom jiddependi mill-istaġun u mill-funzjoni speċifikati;
- (90) “sigħat ta’ thaddim fil-modalità Termostat Mitfi” (H_{TO}) tfisser l-għadd annwali ta’ sigħat (f’sigħat fis-sena) li matulhom l-apparat jitqies li jkun qiegħed fil-modalità Termostat Mitfi, li l-valur tagħhom jiddependi mill-istaġun u mill-funzjoni speċifikati;
- (91) “sigħat ta’ thaddim fil-modalità Stennija” (H_{SB}) tfisser l-għadd annwali ta’ sigħat (f’sigħat fis-sena) li matulhom l-apparat jitqies li jkun qiegħed fil-modalità Stennija, li l-valur tagħhom jiddependi mill-istaġun u mill-funzjoni speċifikati;
- (92) “sigħat ta’ thaddim fil-modalità tal-hiter tal-kisi tal-krank” (H_{CK}) tfisser l-għadd annwali ta’ sigħat (f’sigħat fis-sena) li matulhom l-apparat jitqies li jkun qiegħed fil-modalità tal-hiter tal-kisi tal-krank, li l-valur tagħhom jiddependi mill-istaġun u mill-funzjoni speċifikati.

Definizzjonijiet marbutin mal-metodu ta’ kalkolu għall-kundizzjonaturi tal-arja, għaċ-ċillers għall-kumdità, u għall-pompi tas-shana li jużaw il-fjuwils

- (93) “proporzjon staġonali tal-enerġija primarja fil-modalità tat-tkessih” ($SPER_c$) tfisser il-proporzjon kumplessiv tal-effiċjenza enerġetika tal-kundizzjonatur tal-arja jew taċ-ċiller għall-kumdità li jużaw il-fjuwils, li jkun rappreżentattiv għall-istaġun tat-tkessih;
- (94) “effiċjenza staġonali fl-użu tal-gass fil-modalità tat-tkessih” ($SGUE_c$) tfisser l-effiċjenza fl-użu tal-gass tul l-istaġun kollu tat-tkessih;
- (95) “effiċjenza fl-użu tal-gass b’tagħbija parzjali” tfisser l-effiċjenza fl-użu tal-gass meta l-apparat ikun qed ikessah ($GUE_{c,bin}$) jew isahhan ($GUE_{h,bin}$) meta jkun hemm it-temperatura ta’ barra (T_b);

⁽¹⁾ Direttiva 2004/108/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-15 ta’ Diċembru 2004 dwar l-approssimazzjoni tal-liġijiet ta’ l-Istati Membri li għandhom x’jaqsmu mal-kompatibilità elettromanjetika u li thassar id-Direttiva 89/336/KEE (GU L 390, 31.12.2004, p. 24).

- (96) “effiċjenza fl-użu tal-gass fil-kapaċità ddikjarata” tfisser l-effiċjenza fl-użu tal-gass meta l-apparat ikun qed ikessah (GUE_{DC}) jew isahhan (GUE_{hDC}) bil-kundizzjonijiet ta’ kapaċità ddikjarata kif iddefiniti fit-Tabella 21 tal-Anness III, u kkoreġuta għall-użu possibbli taċ-ċikli mill-apparat f’każ li l-kapaċità reali tat-tkessih (Q_{Ec}) taqbeż it-tagħbija tat-tkessih ($P_c(T)$) jew f’każ li l-kapaċità reali tat-tishin (Q_{Eh}) taqbeż it-tagħbija tat-tishin ($P_h(T)$);
- (97) “kapaċità reali tat-tkessih” (Q_{Ec}) tfisser il-kapaċità mkejla tat-tkessih, ikkoreġuta għas-shana li tkun ġejja mill-apparat (il-pompa/i jew il-fann/ijiet) li jkun responsabbli għaċ-ċirkolazzjoni tal-mezz għat-trasferiment tas-shana permezz tal-iskambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq ġewwa, mogħtija f’kW;
- (98) “kapaċità reali tal-irkupru tas-shana” tfisser il-kapaċità mkejla tal-irkupru tas-shana, ikkoreġuta għas-shana li tkun ġejja mill-apparat (il-pompa/i) taċ-ċirkwit tal-irkupru tas-shana għat-tkessih ($Q_{Ehr,c}$) jew għat-tishin ($Q_{Ehr,h}$), mogħtija f’kW;
- (99) “input termiku mkejjel għat-tkessih” (Q_{gmc}) tfisser l-input imkejjel tal-fjuwil bil-kundizzjonijiet ta’ tagħbija parzjali kif iddefiniti fit-Tabella 21 tal-Anness III, mogħti f’kW;
- (100) “fattur staġonali tal-enerġija awżiljarja fil-modalità tat-tkessih” ($SAEF_c$) tfisser l-effiċjenza enerġetika awżiljarja għall-istaġun tat-tkessih, inkluż il-kontribut tal-modalitajiet tal-enerġija fil-modalità Termostat Mitfi, fil-modalità Stennija, fil-modalità Mitfi u fil-modalità tal-hiter tal-kisi tal-krank;
- (101) “domanda annwali ta’ referenza għat-tkessih” (Q_c) tfisser id-domanda annwali għat-tkessih, ikkalkulata bħala t-tagħbija tad-disinn għat-tkessih ($P_{design,c}$) immultiplikata bis-siġhat ekwivalenti għat-tkessih fil-modalità Attiv (H_{CE});
- (102) “fattur staġonali tal-enerġija awżiljarja fil-modalità tat-tkessih fil-modalità Attiv” ($SAEF_{c,on}$) tfisser l-effiċjenza enerġetika awżiljarja għall-istaġun tat-tkessih speċifikat, minbarra l-kontribut tal-modalitajiet tal-enerġija fil-modalità Termostat Mitfi, fil-modalità Stennija, fil-modalità Mitfi u fil-modalità tal-hiter tal-kisi tal-krank;
- (103) “fattur tal-enerġija awżiljarja fil-modalità tat-tkessih b’tagħbija parzjali” ($AEF_{c,bin}$) tfisser l-effiċjenza enerġetika awżiljarja meta l-apparat ikun qed ikessah, meta jkun hemm it-temperatura ta’ barra (T);
- (104) “input tal-enerġija elettrika fil-modalità tat-tkessih” (P_{Ec}) tfisser l-input effettiv tal-enerġija elettrika għat-tkessih, mogħti f’kW;
- (105) “proporzjon staġonali tal-enerġija primarja għat-tishin” ($SPER_p$) tfisser il-proporzjon kumplessiv tal-effiċjenza enerġetika tal-pompa tas-shana li tuża l-fjuwils, li jkun rappreżentattiv għall-istaġun tat-tishin;
- (106) “effiċjenza staġonali fl-użu tal-gass fil-modalità tat-tishin” ($SGUE_h$) tfisser l-effiċjenza fl-użu tal-gass tul l-istaġun tat-tishin;
- (107) “kapaċità effettiva tat-tishin” (Q_{Eh}) tfisser il-kapaċità mkejla tat-tishin ikkoreġuta għas-shana li tkun ġejja mill-apparat (il-pompa/i jew il-fann/ijiet) li jkun responsabbli għaċ-ċirkolazzjoni tal-mezz għat-trasferiment tas-shana permezz tal-iskambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq ġewwa, mogħtija f’kW;
- (108) “input termiku mkejjel għat-tishin” (Q_{gmh}) tfisser l-input imkejjel tal-fjuwil bil-kundizzjonijiet ta’ tagħbija parzjali kif iddefiniti fit-Tabella 21 tal-Anness III, mogħti f’kW;
- (109) “fattur staġonali tal-enerġija awżiljarja fil-modalità tat-tkessih” ($SAEF_h$) tfisser l-effiċjenza enerġetika awżiljarja għall-istaġun tat-tkessih, inkluż il-kontribut tal-modalitajiet tal-enerġija fil-modalità Termostat Mitfi, fil-modalità Stennija, fil-modalità Mitfi u fil-modalità tal-hiter tal-kisi tal-krank;
- (110) “domanda annwali ta’ referenza għat-tishin” (Q_h) tfisser id-domanda annwali għat-tishin, ikkalkulata bħala t-tagħbija tad-disinn għat-tishin immultiplikata bis-siġhat annwali ekwivalenti għat-tishin fil-modalità Attiv (H_{HE});
- (111) “fattur staġonali tal-enerġija awżiljarja fil-modalità tat-tishin fil-modalità Attiv” ($SAEF_{h,on}$) tfisser l-effiċjenza enerġetika awżiljarja għall-istaġun tat-tishin, minbarra l-kontribut tal-modalitajiet tal-enerġija fil-modalità Termostat Mitfi, fil-modalità Stennija, fil-modalità Mitfi u fil-modalità tal-hiter tal-kisi tal-krank;
- (112) “fattur tal-enerġija awżiljarja fil-modalità tat-tishin b’tagħbija parzjali” ($AEF_{h,bin}$) tfisser l-effiċjenza enerġetika awżiljarja meta l-apparat ikun qed isahhan, meta jkun hemm it-temperatura ta’ barra (T);

- (113) “fattur tal-enerġija awżiljarja fil-kapaċità ddikjarata” tfisser il-fattur tal-enerġija awżiljarja meta l-apparat ikun qed ikessah ($AEF_{c,d}$) jew isahhan ($AEF_{h,d}$) bil-kundizzjonijiet ta' tagħbija parzjali kif iddefiniti fit-Tabella 21 tal-Anness III, ikkoreġut għall-użu possibbli taċ-ċikli mill-apparat f'każ li l-kapaċità effettiva tat-tkessih (Q_{Ec}) taqbez it-tagħbija tat-tkessih ($P_c(T_j)$) jew f'każ li l-kapaċità effettiva tat-tishin (Q_{Eh}) taqbez it-tagħbija tat-tishin ($P_h(T_j)$);
- (114) “input tal-enerġija elettrika fil-modalità tat-tishin” (P_{Eh}) tfisser l-input effettiv tal-enerġija elettrika għat-tishin, mogħti f'kW;
- (115) “emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu (NO_x) minn pompi tas-shana, minn ċillers għall-kumdità u minn kundizzjonaturi tal-arja mghammra b'magna b'kombustjoni interna” tfisser l-emissjonijiet tas-somma tal-monossidu tan-nitroġenu u tad-diossidu tan-nitroġenu li jkunu ġejjin minn pompi tas-shana, minn ċillers għall-kumdità u minn kundizzjonaturi tal-arja li jkollhom magna b'kombustjoni interna, mkejlin fil-kundizzjonijiet nominali standard, bl-użu ta' numru ekwivalenti għall-veloċità tal-magna (rpm), mogħtija f'mg ta' diossidu tan-nitroġenu għal kull kWh ta' input tal-fjuwil f'termini tal-GCV;
- (116) “numru ekwivalenti għall-veloċità tal-magna” ($Erpm_{equivalent}$) tfisser ir-rotazzjonijiet kull minuta tal-magna b'kombustjoni interna, ikkalkulati abbażi tal-veloċità ta' magna bil-proporzjonijiet tat-tagħbija parzjali li ġejjin għat-tishin (jew għat-tkessih jekk mhi offerta l-ebda funzjoni ta' tishin): 70, 60, 40 u 20 %, u bil-fatturi ta' ponderazzjoni li ġejjin: 0,15, 0,25, 0,30 u 0,30 rispettivament.

Definizzjonijiet marbutin maċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja

- (117) “input nominali tal-enerġija” (D_A) tfisser l-input tal-enerġija elettrika, mogħti f'kW bhala ċifra mqarrba għal żewġ ċifri wara l-punt deċimali, li jehtieġu ċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja (inkluzi l-kompressur, il-fann/ijiet jew il-pompa/i tal-kondensatur, il-pompa/i tal-evaporatur u l-apparat awżiljarju possibbli) biex tintlahaq il-kapaċità nominali tar-refriġerazzjoni;
- (118) “proporzjon nominali tal-effiċjenza enerġetika” (EER_A) tfisser il-kapaċità nominali tar-refriġerazzjoni, mogħtija f'kW, diviża bl-input nominali tal-enerġija, mogħti f'kW bhala ċifra mqarrba għal żewġ ċifri wara l-punt deċimali;
- (119) “proporzjon tal-prestazzjoni enerġetika staġonali” (SEPR) tirreferi għall-proporzjon tal-effiċjenza ta' ċiller ta' proċessi ta' temperatura għolja b'kundizzjonijiet nominali standard, li jkun rappreżentattiv tal-varjazzjonijiet fit-tagħbija u fit-temperatura ambjentali matul is-sena, u li jiġi kkalkulat bhala l-proporzjon tad-domanda annwali għar-refriġerazzjoni meta mqabbla mal-konsum annwali tal-elettriku;
- (120) “domanda annwali għar-refriġerazzjoni” tfisser is-somma ta' kull tagħbija tar-refriġerazzjoni speċifika għall-intervall ta' temperaturi mmultiplikata bl-għadd korrispondenti ta' sığhat tal-intervall ta' temperaturi;
- (121) “tagħbija tar-refriġerazzjoni” tfisser il-kapaċità nominali tar-refriġerazzjoni mmultiplikata bil-proporzjon tat-tagħbija parzjali taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja, mogħtija f'kW bhala ċifra mqarrba għal żewġ ċifri wara l-punt deċimali;
- (122) “tagħbija parzjali” ($P_c(T_j)$) tfisser it-tagħbija tar-refriġerazzjoni f'temperatura ambjentali speċifika (T_j), ikkalkulata bhala t-tagħbija shiha mmultiplikata bil-proporzjon tat-tagħbija parzjali taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja li jikkorrispondi mal-istess temperatura ambjentali (T_j) u mogħtija f'kW bhala ċifra mqarrba għal żewġ ċifri wara l-punt deċimali;
- (123) “proporzjon tat-tagħbija parzjali taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja” ($P_R(T_j)$) tfisser:
- it-temperatura ambjentali T_j nieqes 5 °C diviża bit-temperatura ambjentali ta' referenza nieqes 5 °C, mmultiplikata b'0,2 u miżjuda b'0,8, għaċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja li jużaw kondensaturi mkesshin bl-arja. Il-proporzjon tat-tagħbija parzjali taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja għandu jkun ta' 1, għal temperaturi ambjentali li jkunu oghla mit-temperatura ambjentali ta' referenza. Il-proporzjon tat-tagħbija parzjali taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja għandu jkun ta' 0,8, għal temperaturi ambjentali li jkunu inqas minn 5 °C;
 - it-temperatura tal-bokka għad-dhul tal-ilma (tal-bokka għad-dhul tal-ilma fil-kondensatur) nieqes 9 °C diviża bit-temperatura ambjentali ta' referenza tal-bokka għad-dhul tal-ilma fil-kondensatur (30 °C) nieqes 9 °C, mmultiplikata b'0,2 u miżjuda b'0,8, għaċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja li jużaw kondensaturi mkesshin bl-ilma. Il-proporzjon tat-tagħbija parzjali taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja għandu jkun ta' 1, għal temperaturi ambjentali (tal-bokka għad-dhul tal-ilma fil-kondensatur) li jkunu oghla mit-temperatura ambjentali ta' referenza. Il-proporzjon tat-tagħbija parzjali taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja għandu jkun ta' 0,8, għal temperaturi ambjentali (tal-bokka għad-dhul tal-ilma fil-kondensatur) li jkunu inqas minn 9 °C;
 - li jkun mogħti bhala percentwali ta' ċifra wara l-punt deċimali;

- (124) “konsum annwali tal-elettriku” jiġi kkalkulat bhala s-somma tal-proporzjonijiet bejn kull domanda ghat-tkessih speċifika għall-intervall ta’ temperaturi u l-proporzjon korrispondenti tal-effiċjenza enerġetika speċifiku għall-intervall ta’ temperaturi, u mmultiplikat bl-għadd korrispondenti ta’ sghat tal-intervall ta’ temperaturi;
- (125) “temperatura ambjentali” tfisser:
- (a) it-temperatura tal-arja b’termometru niexef, mogħtija fi gradi Celsius, għaċ-ċillers ta’ proċessi ta’ temperatura għolja li jużaw kondensaturi mkesshin bl-arja;
 - (b) it-temperatura tal-bokka tad-dhul tal-ilma fil-kondensatur, mogħtija fi gradi Celsius, għaċ-ċillers ta’ proċessi ta’ temperatura għolja li jużaw kondensaturi mkesshin bl-ilma;
- (126) “temperatura ambjentali ta’ referenza” tfisser it-temperatura ambjentali, mogħtija fi gradi Celsius, li fiha l-proporzjon tat-tagħbija parzjali taċ-ċillers ta’ proċessi ta’ temperatura għolja jkun ta’ 1. Għandha tiġi stabbilita għal 35 °C. It-temperatura tal-bokka għad-dhul tal-arja fil-kondensatur tiġi stabbilita għal 35 °C għaċ-ċillers ta’ proċessi ta’ temperatura għolja mkesshin bl-arja, filwaqt li t-temperatura għad-dhul tal-ilma fil-kondensatur tiġi stabbilita għal 30 °C b’temperatura tal-arja ta’ barra ta’ 35 °C fil-kondensatur għaċ-ċillers ta’ proċessi ta’ temperatura għolja mkesshin bl-ilma;
- (127) “proporzjon tal-effiċjenza enerġetika b’tagħbija parzjali” ($EER_p(T_p)$) tfisser il-proporzjon tal-effiċjenza enerġetika għal kull intervall ta’ temperaturi matul is-sena, li jiġi stabbilit abbażi tal-proporzjon iddikjarat tal-effiċjenza enerġetika (EER_{DC}) għal intervalli ta’ temperaturi speċifikati u li jiġi kkalkulat permezz tal-interpolazzjoni lineari għal intervalli ta’ temperaturi oħrajn;
- (128) “domanda ddikjarata tar-refriġerazzjoni” tfisser it-tagħbija tar-refriġerazzjoni meta jkun hemm kundizzjonijiet speċifikati tal-intervall ta’ temperaturi, ikkalkulata bhala l-kapaċità nominali tar-refriġerazzjoni mmultiplikata bil-proporzjon korrispondenti tat-tagħbija parzjali taċ-ċillers ta’ proċessi ta’ temperatura għolja;
- (129) “proporzjon iddikjarat tal-effiċjenza enerġetika” (EER_{DC}) tfisser il-proporzjon tal-effiċjenza enerġetika taċ-ċiller ta’ proċessi ta’ temperatura għolja f’punt speċifiku ta’ klassifikazzjoni, ikkoreġut, meta jkun hemm bżonn, bil-koeffiċjent tad-degradazzjoni jekk il-kapaċità minima ddikjarata tar-refriġerazzjoni taqbeż it-tagħbija tar-refriġerazzjoni, jew interpolat jekk l-eqreb kapaċitajiet iddikjarati tar-refriġerazzjoni jkunu iktar jew inqas mit-tagħbija tar-refriġerazzjoni;
- (130) “input iddikjarat tal-enerġija” tfisser l-input tal-enerġija elettrika li ċ-ċiller ta’ proċessi ta’ temperatura għolja jehtieg biex jilhaq il-kapaċità ddikjarata tat-tkessih f’punt speċifiku ta’ klassifikazzjoni;
- (131) “kapaċità ddikjarata tar-refriġerazzjoni” tfisser il-kapaċità tar-refriġerazzjoni li ċ-ċiller ta’ proċessi ta’ temperatura għolja jipprovdi biex jilhaq id-domanda ddikjarata tar-refriġerazzjoni f’punt speċifiku ta’ klassifikazzjoni.

Definizzjonijiet marbutin mal-fannijiet konvetturi

- (132) “input totali tal-enerġija elettrika” (P_{elec}) tfisser l-enerġija elettrika totali assorbita mill-apparat, inkluż/i l-fann/ijiet u l-apparati awżiljarji.

ANNEX II

Rekwiziti tal-ekodisinn

1. L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post ta' prodotti tat-tishin tal-arja:

- (a) Mill-1 ta' Jannar 2018, l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post ta' prodotti tat-tishin tal-arja ma għandhiex tkun inqas mill-valuri mogħtija fit-Tabella 1:

Tabella 1

Il-valuri minimi tal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post ta' prodotti tat-tishin tal-arja tal-ewwel saff, mogħtija bħala perċentwali (%)

	$\eta_{s,h}$ (*)
Hitters tal-arja shuna li jużaw il-fjuwils għajr hitters tal-arja shuna B_1 b'potenza termika nominali taht 1-10 kW u għajr hitters tal-arja shuna C_2 u C_4 b'potenza termika nominali taht il-15 kW	72
Hitters tal-arja shuna B_1 b'potenza termika nominali taht 1-10 kW u hitters tal-arja shuna C_2 u C_4 b'potenza termika nominali taht il-15 kW	68
Hitters tal-arja shuna li jużaw l-elettriku	30
Pompi tas-shana arja-arja li jahdmu b'mutur tal-elettriku, għajr pompi tas-shana ta' fuq il-bejt	133
Pompi tas-shana ta' fuq il-bejt	115
Pompi tas-shana arja-arja li jahdmu b'magna b'kombustjoni interna	120

(*) Iridu jiġu ddikjarati fit-tabelli rilevanti f'dan l-Anness u fid-dokumentazzjoni teknika mqarrbin għal pożizzjoni deċimali wahda.

Għall-pompi tas-shana multisplit, il-manifattur għandu jstabbilixxi konformità ma' dan ir-Regolament abbażi tal-kejl u tal-kalkoli skont l-Anness III. Fid-dokumentazzjoni teknika għal kull mudell ta' apparat li jkun jinsab fuq barra, għandha tiġi inkluża lista ta' kombinazzjonijiet rakkomandati mal-apparati kompatibbli li jkun jinsab fuq ġewwa. Imbagħad, id-dikjarazzjoni ta' konformità għandha tapplika għall-kombinazzjonijiet kollha msemmija f'din il-lista. Il-lista ta' kombinazzjonijiet rakkomandati għandha tkun disponibbli qabel ix-xiri/it-twellija/il-kiri ta' apparat li jkun jinsab fuq barra.

- (b) Mill-1 ta' Jannar 2021, l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post tal-prodotti tat-tishin tal-arja ma għandhomx ikunu inqas mill-valuri mogħtija fit-Tabella 2:

Tabella 2

Il-valuri minimi tal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post tal-prodotti tat-tishin tal-arja tat-tieni saff, mogħtija bħala perċentwali (%)

	$\eta_{s,h}$ (*)
Hitters tal-arja shuna li jużaw il-fjuwils għajr hitters tal-arja shuna B_1 b'potenza termika nominali taht 1-10 kW u għajr hitters tal-arja shuna C_2 u C_4 b'potenza termika nominali taht il-15 kW	78
Hitters tal-arja shuna li jużaw l-elettriku	31
Pompi tas-shana arja-arja li jahdmu b'mutur tal-elettriku, għajr pompi tas-shana ta' fuq il-bejt	137

	$\eta_{s,h} (*)$
Pompi tas-shana ta' fuq il-bejt	125
Pompi tas-shana arja-arja li jahdmu b'magna b'kombustjoni interna	130

(*) Iridu jiġu ddikjarati fit-tabelli rilevanti f'dan l-Anness u fid-dokumentazzjoni teknika mqarrbin għal pożizzjoni deċimali waħda.

Għall-pompi tas-shana multisplit, il-manifattur għandu jstabbilixxi konformità ma' dan ir-Regolament abbażi tal-kejl u tal-kalkoli skont l-Anness III. Fid-dokumentazzjoni teknika għal kull mudell ta' apparat li jkun jinsab fuq barra, għandha tiġi inkluża lista ta' kombinazzjonijiet rakkomandati mal-apparati kompatibbli li jkun jinsab fuq ġewwa. Imbagħad, id-dikjarazzjoni ta' konformità għandha tapplika għall-kombinazzjonijiet kollha msemmija f'din il-lista. Il-lista ta' kombinazzjonijiet rakkomandati għandha tkun disponibbli qabel ix-xiri/it-twellija/il-kiri ta' apparat li jkun jinsab fuq barra.

2. L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tkessih tal-post tal-prodotti tat-tkessih:

- (a) Mill-1 ta' Jannar 2018, l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tkessih tal-post tal-prodotti tat-tkessih ma għandhomx ikunu inqas mill-valuri mogħtija fit-Tabella 3:

Tabella 3

Il-valuri minimi tal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tkessih tal-prodotti tat-tkessih tal-ewwel saff, mogħtija bħala perċentwali (%)

	$\eta_{s,c} (*)$
Ċillers arja-ilma li jkollhom kapacià nominali tat-tkessih ta' inqas minn 400 kW meta jkunu qed jahdmu b'mutur tal-elettriku	149
Ċillers arja-ilma li jkollhom kapacià nominali tat-tkessih ta' 400 kW jew iktar meta jkunu qed jahdmu b'mutur tal-elettriku	161
Ċillers ilma-/salmura-ilma li jkollhom kapacià nominali tat-tkessih ta' inqas minn 400 kW meta jkunu qed jahdmu b'mutur tal-elettriku	196
Ċillers ilma-/salmura-ilma li jkollhom kapacià nominali tat-tkessih ta' 400 kW jew iktar u inqas minn 1 500 kW meta jkunu qed jahdmu b'mutur tal-elettriku	227
Ċillers ilma-/salmura-ilma li jkollhom kapacià nominali tat-tkessih ta' 1 500 kW jew iktar meta jkunu qed jahdmu b'mutur tal-elettriku	245
Ċillers għall-kumdità arja-ilma meta jkunu qed jahdmu b'magna b'kombustjoni interna	144
Kundizzjonaturi tal-arja arja-arja li jahdmu b'mutur tal-elettriku, għajr kundizzjonaturi tal-arja ta' fuq il-bejt.	181
Kundizzjonaturi tal-arja ta' fuq il-bejt	117
Kundizzjonaturi tal-arja arja-arja li jahdmu b'magna b'kombustjoni interna	157

(*) Iridu jiġu ddikjarati fit-tabelli rilevanti f'dan l-Anness u fid-dokumentazzjoni teknika mqarrbin għal pożizzjoni deċimali waħda.

Għall-kundizzjonaturi tal-arja multisplit, il-manifattur għandu jstabbilixxi konformità ma' dan ir-Regolament abbażi tal-kejl u tal-kalkoli skont l-Anness III. Fid-dokumentazzjoni teknika għal kull mudell ta' apparat li jkun jinsab fuq barra, għandha tiġi inkluża lista ta' kombinazzjonijiet rakkomandati mal-apparati kompatibbli li jkun jinsab fuq ġewwa. Imbagħad, id-dikjarazzjoni ta' konformità għandha tapplika għall-kombinazzjonijiet kollha msemmija f'din il-lista. Il-lista ta' kombinazzjonijiet rakkomandati għandha tkun disponibbli qabel ix-xiri/it-twellija/il-kiri ta' apparat li jkun jinsab fuq barra.

- (b) Mill-1 ta' Jannar 2021, l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tkessih tal-post tal-prodotti tat-tkessih ma għandhomx ikunu inqas mill-valuri mogħtija fit-Tabella 4:

Tabella 4

Il-valuri minimi tal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tkessih tal-post tal-prodotti tat-tkessih tat-tieni saff, mogħtija bħala perċentwali (%)

	$\eta_{s,c}^{(*)}$
Ċillers arja-ilma li jkollhom kapaċità nominali tat-tkessih ta' inqas minn 400 kW meta jkunu qed jahdmu b'mutur tal-elettriku	161
Ċillers arja-ilma li jkollhom kapaċità nominali tat-tkessih ta' 400 kW jew iktar meta jkunu qed jahdmu b'mutur tal-elettriku	179
Ċillers ilma-/salmura-ilma li jkollhom kapaċità nominali tat-tkessih ta' inqas minn 400 kW meta jkunu qed jahdmu b'mutur tal-elettriku	200
Ċillers ilma-/salmura-ilma li jkollhom kapaċità nominali tat-tkessih ta' 400 kW jew iktar u inqas minn 1 500 kW meta jkunu qed jahdmu b'mutur tal-elettriku	252
Ċillers ilma-/salmura-ilma li jkollhom kapaċità nominali tat-tkessih ta' 1 500 kW jew iktar meta jkunu qed jahdmu b'mutur tal-elettriku	272
Ċillers arja-ilma li jkollhom kapaċità ta' tkessih ta' 400 kW jew iktar meta jkunu qed jahdmu b'magna b'kombustjoni interna	154
Kundizzjonaturi tal-arja arja-arja li jahdmu b'mutur tal-elettriku, għajr kundizzjonaturi tal-arja ta' fuq il-bejt.	189
Kundizzjonaturi tal-arja ta' fuq il-bejt	138
Kundizzjonaturi tal-arja arja-arja li jahdmu b'magna b'kombustjoni interna	167

(*) Iridu jiġu ddikjarati fit-tabelli rilevanti f'dan l-Anness u fid-dokumentazzjoni teknika mqarrbin għal pożizzjoni decimali wahda.

Għall-kundizzjonaturi tal-arja multisplit, il-manifattur għandu jistabbilixxi konformità ma' dan ir-Regolament abbażi tal-kejl u tal-kalkoli skont l-Anness III. Fid-dokumentazzjoni teknika għal kull mudell ta' apparat jkun jinsab fuq barra, għandha tiġi inkluża lista ta' kombinazzjonijiet rakkomandati mal-apparati kompatibbli li jkun jinsab fuq għewwa. Imbagħad, id-dikjarazzjoni ta' konformità għandha tapplika għall-kombinazzjonijiet kollha msemmija f'din il-lista. Il-lista ta' kombinazzjonijiet rakkomandati għandha tkun disponibbli qabel ix-xiri/it-twellija/il-kiri ta' apparat li jkun jinsab fuq barra.

3. Il-proporzjon tal-prestazzjoni enerġetika staġonali taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja:

- (a) Mill-1 ta' Jannar 2018, il-proporzjon tal-prestazzjoni enerġetika staġonali taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja ma għandux ikun inqas mill-valuri mogħtija fit-Tabella 5:

Tabella 5

Il-valuri tal-proporzjon tal-prestazzjoni enerġetika staġonali taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja tal-ewwel saff

Mezz għat-trasferiment tas-shana fil-kondensatur	Kapaċità nominali tar-refriġerazzjoni	Valur minimu tas-SEPR (*)
Arja	$P_A < 400 \text{ kW}$	4,5
	$P_A \geq 400 \text{ kW}$	5,0

Mezz ghat-trasferiment tas-shana fil-kondensatur	Kapaċità nominali tar-refrige-razzjoni	Valur minimu tas-SEPR (*)
Ilma	$P_A < 400 \text{ kW}$	6,5
	$400 \text{ kW} \leq P_A < 1 \text{ 500 kW}$	7,5
	$P_A \geq 1 \text{ 500 kW}$	8,0

(*) Iridu jiġu ddikjarati fit-tabelli rilevanti f'dan l-Anness u fid-dokumentazzjoni teknika mqarrbin għal żewġ pożizzjonijiet deċimali.

- (b) Mill-1 ta' Jannar 2021, il-proporzjon tal-prestazzjoni enerġetika staġonali taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja ma għandux ikun inqas mill-valuri mogħtija fit-Tabella 6:

Tabella 6

Il-valuri tal-proporzjon tal-prestazzjoni enerġetika staġonali taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja tat-tieni saff

Mezz ghat-trasferiment tas-shana fil-kondensatur	Kapaċità nominali tar-refrige-razzjoni	Valur minimu tas-SEPR (*)
Arja	$P_A < 400 \text{ kW}$	5,0
	$P_A \geq 400 \text{ kW}$	5,5
Ilma	$P_A < 400 \text{ kW}$	7,0
	$400 \text{ kW} \leq P_A < 1 \text{ 500 kW}$	8,0
	$P_A \geq 1 \text{ 500 kW}$	8,5

(*) Iridu jiġu ddikjarati fit-tabelli rilevanti f'dan l-Anness u fid-dokumentazzjoni teknika mqarrbin għal żewġ pożizzjonijiet deċimali.

4. L-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu:

- (a) Mis-26 ta' Settembru 2018, l-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu, mogħtija bhala diossidu tan-nitroġenu, tal-hitters tal-arja shuna, tal-pompi tas-shana, taċ-ċillers għall-kumdità u tal-kundizzjonaturi tal-arja, ma għandhomx ikunu oghla mill-valuri mogħtija fit-Tabella 7:

Tabella 7

Il-valuri massimi tal-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu tal-ewwel saff, mogħtija f'mg għal kull kWh ta' input tal-fjuwil f'termini tal-GCV

Hitters tal-arja shuna li jużaw il-fjuwils gassużi	100
Hitters tal-arja shuna li jużaw il-fjuwils likwidi	180
Pompi tas-shana, ċillers għall-kumdità u kundizzjonaturi tal-arja mġhammra b'magni b'kombustjoni esterna li jużaw il-fjuwils gassużi	70
Pompi tas-shana, ċillers għall-kumdità u kundizzjonaturi tal-arja mġhammra b'magni b'kombustjoni esterna li jużaw il-fjuwils likwidi	120
Pompi tas-shana, ċillers għall-kumdità u kundizzjonaturi tal-arja mġhammra b'magni b'kombustjoni interna li jużaw il-fjuwils gassużi	240
Pompi tas-shana, ċillers għall-kumdità u kundizzjonaturi tal-arja mġhammra b'magni b'kombustjoni interna li jużaw il-fjuwils likwidi	420

- (b) Mill-1 ta' Jannar 2021, l-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu tal-hiters tal-arja shuna, moghtija bhala diossidu tan-nitroġenu, ma ghandhomx ikunu oghla mill-valuri moghtija fit-Tabella 8:

Tabella 8

Il-valuri massimi tal-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu tat-tieni saff, moghtija f'mg ghal kull kWh ta' input tal-fjuwil f'termini tal-GCV

Hitters tal-arja shuna li jużaw il-fjuwils gassużi	70
Hitters tal-arja shuna li jużaw il-fjuwils likwidi	150

5. Tagħrif dwar il-prodotti:

- (a) Mill-1 ta' Jannar 2018, il-manwali tal-istruzzjonijiet għall-installaturi u għall-utenti ahharin u s-siti web tal-manifatturi, tar-rappreżentanti awtorizzati tagħhom u tal-importaturi, li jkunu aċċessibbli mingħajr hlas, għandu jkun fihom it-tagħrif li ġej dwar il-prodotti:
- (1) Għall-hiters tal-arja shuna, it-tagħrif moghti fit-Tabella 9 ta' dan l-Anness, imkejjel u kkalkulat skont l-Anness III;
 - (2) Għaċ-ċillers għall-kumdità, it-tagħrif moghti fit-Tabella 10 ta' dan l-Anness, imkejjel u kkalkulat skont l-Anness III;
 - (3) Għall-kundizzjonaturi tal-arja arja-arja, it-tagħrif moghti fit-Tabella 11 ta' dan l-Anness, imkejjel u kkalkulat skont l-Anness III;
 - (4) Għall-kundizzjonaturi tal-arja ilma-/salmura-arja, it-tagħrif moghti fit-Tabella 12 ta' dan l-Anness, imkejjel u kkalkulat skont l-Anness III;
 - (5) Għall-fannijiet konvetturi, it-tagħrif moghti fit-Tabella 13 ta' dan l-Anness, imkejjel u kkalkulat skont l-Anness III;
 - (6) Għall-pompi tas-shana, it-tagħrif moghti fit-Tabella 14 ta' dan l-Anness, imkejjel u kkalkulat skont l-Anness III;
 - (7) Għaċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura gholja, it-tagħrif moghti fit-Tabella 15 ta' dan l-Anness, imkejjel u kkalkulat skont l-Anness III;
 - (8) Kull prekawzjoni speċifika li trid tittiehed meta jiġi mmuntat jew jiġi installat il-prodott jew meta ssirlu xi manutenzjoni;
 - (9) Għall-generaturi tas-shana jew tal-kesha mahsuba għall-prodotti tat-tishin tal-arja jew għall-prodotti tat-tkessih, u għall-oqfsa għall-prodotti tat-tishin tal-arja u għall-prodotti tat-tkessih li jridu jkunu mghammra bit-tali generaturi tas-shana jew tal-kesha, il-karatteristiċi tagħhom, ir-rekwiżiti għall-immuntar tagħhom, sabiex tkun żgurata l-konformità mar-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-prodotti tat-tishin tal-arja u għall-prodotti tat-tkessih, u meta jkun xieraq, il-lista ta' kombinazzjonijiet irrakkomandati mill-manifattur;
 - (10) Lista ta' apparati adattati fuq barra, għall-pompi tas-shana multisplit u l-kundizzjonaturi tal-arja multisplit;
 - (11) Għall-hiters tal-arja shuna B_1 , C_2 u C_4 jintuża t-test standard li ġej: "Dan il-hiter tal-arja shuna huwa mahsub biex jitqabbaq biss mat-tromba ta' ċumnija kondiżi bejn diversi abitazzjonijiet f'binjiet eżistenti. Minhabba effiċjenza inferjuri, għandu jiġi evitat kull tip ta' użu ieħor għal dan il-hiter tal-arja shuna inkella dan jirriżulta f'konsum oghla ta' enerġija u spejjeż operatorji oghla".
- (b) Mill-1 ta' Jannar 2018, il-manwali tal-istruzzjonijiet għall-installaturi u għall-utenti ahharin, u parti għall-professionisti tas-siti web tal-manifatturi, tar-rappreżentanti awtorizzati tagħhom u tal-importaturi, li jkunu aċċessibbli mingħajr hlas, għandhom jipprovdu t-tagħrif li ġej dwar il-prodotti:
- (1) Tagħrif li huwa rilevanti għaž-żarmar, għar-riciklaġġ u/jew għar-rimi tal-prodotti fi tmiem iċ-ċiklu ta' haġja tagħhom.
- (c) Id-dokumentazzjoni teknika għall-ghanijiet tal-valutazzjoni tal-konformità skont l-Artikolu 4 għandu jkun fiha l-elementi li ġejjin:
- (1) l-elementi speċifikati fil-punt (a);

- (2) meta t-tagħrif dwar mudell speċifiku jkun inkiseb permezz ta' kalkolu abbażi tad-disinn u/jew permezz ta' estrapolazzjoni minn kombinazzjonijiet oħrajn, id-dettalji ta' dawn il-kalkoli u/jew l-estrapolazzjonijiet, u tat-testijiet li jkunu twettqu biex tiġi vverifikata l-eżattezza tal-kalkoli li jkunu saru, inklużi d-dettalji tal-mudell matematiku li ntuża għall-kalkolu tal-prestazzjoni ta' dawn il-kombinazzjonijiet u d-dettalji tal-kejl meħud sabiex jiġi vverifikat dan il-mudell, kif ukoll lista ta' kull mudell iehor li għalih it-tagħrif mogħti fid-dokumen-tazzjoni teknika jkun inkiseb bl-istess mod.
- (d) Il-manifattur, ir-rappreżentanti awtorizzati tagħhom u l-importaturi taċ-ċillers għall-kumdità, tal-kundizzjonaturi tal-arja arja-arja u ilma/salmura-arja, tal-pompi tas-shana u taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja, fuq talba għandhom jagħtu lil-laboratorji li jkunu qed iwettqu kontrolli dwar is-sorveljanza tas-suq, l-informazzjoni meħtieġa fuq l-issettjar tal-apparat, kif applikat għall-istabbiliment ta' kapaċitajiet iddikjarati, u l-valuri SEER/EER, SCOP/COP u SEPR/COP, meta dan ikun applikabbli, u għandhom jagħtu l-informazzjoni ta' kuntatt biex tinkiseb informazzjoni bħal din.

Tabella 9

Ir-reqwiziti tat-tagħrif għall-hitters tal-arja shuna

Mudell/i: Tagħrif li bih jiġi identifikat il-mudell/jiġu identifikati l-mudelli, li miegħu/magħhom huwa relatat dan it-tagħrif:

Hiter tal-arja shuna B_1 : [iva/le]

Hiter tal-arja shuna C_2 : [iva/le]

Hiter tal-arja shuna C_4 : [iva/le]

Tip ta' fjuwil: [gass/likwidu/elettriku]

Fattur	Simbolu	Valur	Unità		Fattur	Simbolu	Valur	Unità
Kapaċità					Effiċjenza utli			
Kapaċità nominali tat-tishin	$P_{ated,h}$	x,x	kW		Effiċjenza utli fil-kapaċità nominali tat-tishin (*)	η_{nom}	x,x	%
Kapaċità minima	P_{min}	x,x	kW		Effiċjenza utli fil-kapaċità minima (*)	η_{pl}	x,x	%
Konsum tal-enerġija elettrika (*)					Fatturi oħrajn			
Fil-kapaċità nominali tat-tishin	el_{max}	x,xxx	kW		Fattur ta' telf mill-involkru	F_{env}	x,x	%
Fil-kapaċità minima	el_{min}	x,xxx	kW		Konsum tal-enerġija tal-berner tat-tqabbid (*)	P_{ign}	x,x	kW
Fil-modalità Stennija	el_{sb}	x,xxx	kW		Emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu (*) (**)	NO_x	x	mg/kWh ta' input tal-enerġija (abbażi tal-GCV)
					Effiċjenza tal-emissjonijiet	$\eta_{s,flow}$	x,x	%
					Effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post	$\eta_{s,h}$	x,x	%
Dettalji ta' kuntatt	L-isem u l-indirizz tal-manifattur jew tar-rappreżentant awtorizzat tiegħu.							

(*) Dan it-tagħrif mhux meħtieġ għall-hitters tal-arja shuna li jahdmu bl-elettriku

(**) Mis-26 ta' Settembru 2018

Tabella 10

Ir-rekwiżiti tat-tagħrif għaċ-ċillers għall-kumdità

Mudell/i: Tagħrif li bih jiġi identifikat il-mudell/jiġu identifikati l-mudelli, li miegħu/magħhom huwa relatat dan it-tagħrif:

Skambjatur tas-shana ta' barra taċ-ċiller: [aġżel liema: arja jew ilma/salmura]

Skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq ġewwa taċ-ċiller: [awtomatikament dan jitqies li huwa: ilma]

Tip: bi proċess ta' kompressjoni tal-fwar jew ta' sorbiment li jahdem b'kompressur

jekk ikun applikabbli: kif jahdem il-kompressur: [bil-mutur tal-elettriku jew li jahdem bil-fjuwil, bil-fjuwil likwidu jew gassuż, b'magna b'kombustjoni interna jew esterna]

Fattur	Simbolu	Valur	Unità		Fattur	Simbolu	Valur	Unità
Kapaċità nominali tat-tkessih	$P_{rated,c}$	x,x	kW		Effiċjenza enerġetika staġonali tat-tkessih tal-post	$\eta_{s,c}$	x,x	%
Kapaċità ddikjarata tat-tkessih għal tagħbija parzjali f'temperaturi partikulari ta' barra (T_j)					Proporzjon iddikjarat tal-effiċjenza enerġetika jew effiċjenza fl-użu tal-gass/fattur tal-enerġija awżiljarja għal tagħbija parzjali f'temperaturi partikulari ta' barra (T_j)			
$T_j = + 35\text{ °C}$	P_{dc}	x,x	kW		$T_j = + 35\text{ °C}$	$\frac{EER_d}{\text{jew } GUE_{c,bin}/AEF_{c,bin}}$	x,x	%
$T_j = + 30\text{ °C}$	P_{dc}	x,x	kW		$T_j = + 30\text{ °C}$	$\frac{EER_d}{\text{jew } GUE_{c,bin}/AEF_{c,bin}}$	x,x	%
$T_j = + 25\text{ °C}$	P_{dc}	x,x	kW		$T_j = + 25\text{ °C}$	$\frac{EER_d}{\text{jew } GUE_{c,bin}/AEF_{c,bin}}$	x,x	%
$T_j = + 20\text{ °C}$	P_{dc}	x,x	kW		$T_j = + 20\text{ °C}$	$\frac{EER_d}{\text{jew } GUE_{c,bin}/AEF_{c,bin}}$	x,x	%
Koeffiċjent tad-degradazzjoni għaċ-ċillers (*)	C_{dc}	x,x	—					

Konsum tal-enerġija fil-modalitajiet minbarra l-“modalità Aktiv”

Modalità Mitfi	P_{OFF}	x,xxx	kW		Modalità tal-hiter tal-kisi tal-krank	P_{CK}	x,xxx	kW
Modalità Termostat Mitfi	P_{TO}	x,xxx	kW		Modalità Stennija	P_{SB}	x,xxx	kW

Fatturi oħrajn

Kontroll tal-kapaċità	fiss/maqsum fi stadji/varjabbli			Ghaċ-ċillers għall-kumdità arja-ilma: rata tal-fluss tal-arja mkejla fuq barra	—	x	m ³ /h
Livell ta' qawwa tal-hoss, fuq barra	L_{WA}	x,x/x,x	dB	Ghaċ-ċillers ilma-/salmura-ilma: Rata nominali ta' fluss tal-ilma jew tas-salmura, skambjatur tas-shana, li jkun jinsab fuq barra	—	x	m ³ /h
Emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu (jekk applikabbli)	NO _x (**)	x	mg/kWh ta' input abbażi tal-GCV				
GWP tar-refrigerant			kg CO ₂ eq (100 sena)				

Kundizzjonijiet nominali standard li ntużaw: [applikazzjoni b'temperatura baxxa/applikazzjoni b'temperatura medja]

Detalji ta' kuntatt	L-isem u l-indirizz tal-manifattur jew tar-rappreżentant awtorizzat tiegħu.
---------------------	---

(*) Jekk il-koeffiċjent tad-degradazzjoni ghaċ-ċillers, C_{dc} , ma jiġix stabbilit bil-kejl, b'mod awtomatiku jitqies li huwa ta' 0,9.

(**) Mis-26 ta' Settembru 2018

Tabella 11

Ir-reqwiżiti tat-tagħrif għall-kundizzjonaturi tal-arja arja-arja

Mudell/i: Tagħrif li bih jiġi identifikat il-mudell/jiġu identifikati l-mudelli, li miegħu/magħhom huwa relatat dan it-tagħrif:

Skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq barra tal-kundizzjonatur tal-arja: [awtomatikament dan jitqies li huwa: arja]

Skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq ġewwa tal-kundizzjonatur tal-arja: [awtomatikament dan jitqies li huwa: arja]

Tip: bi proċess ta' kompressjoni tal-fwar jew ta' sorbiment li jahdem b'kompressur

jekk ikun applikabbli: kif jahdem il-kompressur: [bil-mutur tal-elettriku jew li jahdem bil-fjuwil, bil-fjuwil likwidu jew gassuż, b'magna bil-kombustjoni interna jew esterna]

Fattur	Simbolu	Valur	Unità		Fattur	Simbolu	Valur	Unità
Kapaċità nominali tat-tkessih	$P_{rated,c}$	x,x	kW		Effiċjenza enerġetika staġonali tat-tkessih tal-post	$\eta_{s,c}$	x,x	%
Kapaċità ddikjarata tat-tkessih għal tagħbija parzjali f'temperaturi partikulari ta' barra (T_j) u f'temperaturi ta' ġewwa ta' 27 °C u ta' 19-il °C (b'termometru niexef/b'termometru umdu)					Proporzjon iddikjarat tal-effiċjenza enerġetika jew effiċjenza fl-użu tal-gass/fattur tal-enerġija awżiljarja għal tagħbija parzjali f'temperaturi partikulari ta' barra (T_j)			
$T_j = + 35\text{ °C}$	P_{dc}	x,x	kW		$T_j = + 35\text{ °C}$	$\frac{EER_d}{\text{jew } GUE_{c,bin}/AEF_{c,bin}}$	x,x	%
$T_j = + 30\text{ °C}$	P_{dc}	x,x	kW		$T_j = + 30\text{ °C}$	$\frac{EER_d}{\text{jew } GUE_{c,bin}/AEF_{c,bin}}$	x,x	%

$T_j = + 25\text{ }^{\circ}\text{C}$	P_{dc}	x,x	kW		$T_j = + 25\text{ }^{\circ}\text{C}$	$\frac{EER_d}{\text{jew } GUE_{c,bin}/AEF_{c,bin}}$	x,x	%
$T_j = + 20\text{ }^{\circ}\text{C}$	P_{dc}	x,x	kW		$T_j = + 20\text{ }^{\circ}\text{C}$	$\frac{EER_d}{\text{jew } GUE_{c,bin}/AEF_{c,bin}}$	x,x	%
Koeffiċjent tad-degradazzjoni għall-kundizzjonaturi tal-arja (*)	C_{dc}	x,x	—					

Konsum tal-enerġija fil-modalitajiet minbarra l-“modalità Aktiv”

Modalità Mitfi	P_{OFF}	x,xxx	kW		Modalità tal-hiter tal-kisi tal-krank	P_{CK}	x,xxx	kW
Modalità Termostat Mitfi	P_{TO}	x,xxx	kW		Modalità Stennija	P_{SB}	x,xxx	kW

Fatturi oħrajn

Kontroll tal-kapaċità	fiss/maqsum fi stadji/varjabbli				Għall-kundizzjonaturi tal-arja arja-arja: rata tal-fluss tal-arja mkejla fuq barra	—	x	m ³ /h
Livell ta' qawwa tal-hoss, fuq barra	L_{WA}	x,x/x,x	dB					
jekk l-apparat jahdem b'magna: Emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu	$NO_x^{(**)}$	x	mg/kWh ta' input tal-fjuwil abbażi tal-GCV					
GWP tar-refrigerant			kg CO ₂ eq (100 sena)					
Dettagli ta' kuntatt	L-isem u l-indirizz tal-manifattur jew tar-rappreżentant awtorizzat tiegħu.							

(*) Jekk il-koeffiċjent tad-degradazzjoni għall-kundizzjonaturi tal-arja, C_{dc} , ma jiġix stabbilit bil-kejl, b'mod awtomatiku jitqies li huwa ta' 0,25.

(**) Mis-26 ta' Settembru 2018.

Meta l-informazzjoni jkollha x'taqsam mal-kundizzjonaturi tal-arja multisplit, ir-rizultat tat-test u d-dejta dwar il-prestazzjoni jistgħu jinkisbu abbażi tal-prestazzjoni tal-apparat fuq barra flimkien ma' kombinazzjoni ta' apparat/i fuq ġewwa rakkomandat/i mill-manifattur jew mill-importatur.

Tabella 12

Ir-rekwiżiti tat-tagħrif għall-kundizzjonaturi tal-arja ilma-/salmura-arja

Mudell/i: Tagħrif li bih jiġi identifikat il-mudell/jiġu identifikati l-mudelli, li miegħu/magħhom huwa relatat dan it-tagħrif:

Skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq barra tal-kundizzjonatur tal-arja: [awtomatikament dan jitqies li huwa: ilma/salmura]

Skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq ġewwa tal-kundizzjonatur tal-arja: [awtomatikament dan jitqies li huwa: arja]

Tip: bi proċess ta' kompressjoni tal-fwar jew ta' sorbiment li jahdem b'kompressur

jekk ikun applikabbli: kif jahdem il-kompressur: [bil-mutur tal-elettriku jew li jahdem bil-fjuwil, bil-fjuwil likwidu jew gassuż, b'magna b'kombustjoni interna jew esterna]

Fattur			Simbolu	Valur	Unità		Fattur	Simbolu	Valur	Unità
Kapaċità nominali tat-tkessih			$P_{rated,c}$	x,x	kW		Effiċjenza enerġetika staġonali tat-tkessih tal-post	$\eta_{s,c}$	x,x	%
Kapaċità ddikjarata tat-tkessih għal tagħbija parzjali f'temperaturi partikulari ta' barra (T_j) u f'temperaturi ta' ġewwa ta' 27 °C u ta' 19-il °C (b'termometru niexef/ b'termometru umdu)							Proporzjon iddikjarat tal-effiċjenza enerġetika jew effiċjenza fl-użu tal-gass/fattur tal-enerġija awżiljarja għal tagħbija parzjali f'temperaturi partikulari ta' barra (T_j)			
Temperatura ta' barra (T_j)	torri tat-tkessih (mad-dhul/mal-hrug)	b'konduzzjoni mal-art								
$T_j = + 35\text{ °C}$	30/35	10/15	P_{dc}	x,x	kW		$T_j = + 35\text{ °C}$	$\frac{EER_d}{\text{jew } GUE_{c,bin}/AEF_{c,bin}}$	x,x	%
$T_j = + 30\text{ °C}$	26/*	10/*	P_{dc}	x,x	kW		$T_j = + 30\text{ °C}$	$\frac{EER_d}{\text{jew } GUE_{c,bin}/AEF_{c,bin}}$	x,x	%
$T_j = + 25\text{ °C}$	22/*	10/*	P_{dc}	x,x	kW		$T_j = + 25\text{ °C}$	$\frac{EER_d}{\text{jew } GUE_{c,bin}/AEF_{c,bin}}$	x,x	%
$T_j = + 20\text{ °C}$	18/*	10/*	P_{dc}	x,x	kW		$T_j = + 20\text{ °C}$	$\frac{EER_d}{\text{jew } GUE_{c,bin}/AEF_{c,bin}}$	x,x	%
Koeffiċjent tad-degradazzjoni għall-kundizzjonaturi tal-arja (**)			C_{dc}	x,x	—					

Konsum tal-enerġija fil-modalitajiet minbarra l-"modalità Aktiv"

Modalità Mitfi	P_{OFF}	x,xxx	kW		Modalità tal-hiter tal-kisi tal-krank	P_{CK}	x,xxx	kW
Modalità Termostat Mitfi	P_{TO}	x,xxx	kW		Modalità Stennija	P_{SB}	x,xxx	kW

Fatturi ohrajn

Kontroll tal-kapaċità	fiss/maqsum fi stadji/varjabbli							
Livell ta' qawwa tal-hoss, fuq barra	L_{WA}	x,x/x,x	dB		Ghall-kundizzjonatur tal-arja ilma-/salmura-arja: Rata nominali ta' fluss tal-ilma jew tas-salmura, skambjatur tas-shana laterali, li jkun jinsab fuq barra	—	x	m ³ /h
jekk l-apparat jahdem b'magna: Emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu (jekk applikabbli)	NO _x (***)	x	mg/kWh ta' input tal-fjuwil abbażi tal-GCV					
GWP tar-refrigerant			kg CO ₂ eq (100 sena)					
Detalji ta' kuntatt	L-isem u l-indirizz tal-manifattur jew tar-rappreżentant awtorizzat tiegħu.							

(**) Jekk il-koeffiċjent tad-degradazzjoni għall-kundizzjonatur tal-arja, C_{ac} , ma jiġix stabbilit bil-kejl, b'mod awtomatiku jitqies li huwa ta' 0,25.

(***) Mis-26 ta' Settembru 2018. Meta l-informazzjoni jkollha x'taqsam mal-kundizzjonatur tal-arja multisplit, ir-riżultat tat-test u d-dejta dwar il-prestazzjoni jistgħu jinkisbu abbażi tal-prestazzjoni tal-apparat fuq barra flimkien ma' kombinazzjoni ta' apparat/i fuq ġewwa rakkomandat/i mill-manifattur jew mill-importatur.

Tabella 13

Ir-rekwiżiti tat-tagħrif għall-fannijiet konvetturi

Tagħrif li bih jiġi identifikat il-mudell/jiġu identifikati l-mudelli, li miegħu/magħhom huwa relatat dan it-tagħrif:

Fattur	Simbolu	Valur	Unità		Fattur	Simbolu	Valur	Unità
Kapaċità (sensittiva) tat-tkessih	$P_{rated,c}$	x,x	kW		Total tal-input tal-enerġija elettrika	P_{elec}	x,xxx	kW
Kapaċità (latenti) tat-tkessih	$P_{rated,c}$	x,x	kW		Livell ta' qawwa tal-hoss (għal kull veloċità, jekk ikun applikabbli)	L_{WA}	x,x/eċċ.	dB
Kapaċità tat-tishin	$P_{rated,h}$	x,x	kW					
Detalji ta' kuntatt	L-isem u l-indirizz tal-manifattur jew tar-rappreżentant awtorizzat tiegħu.							

Tabella 14

Ir-rekwiżiti tat-tagħrif għall-pompi tas-shana

Tagħrif li bih jiġi identifikat il-mudell/jiġu identifikati l-mudelli, li miegħu/magħhom huwa relatat dan it-tagħrif:

Skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq barra tal-pompa tas-shana: [aghzel liema: arja/ilma/salmura]

Skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq ġewwa tal-pompa tas-shana: [aghzel liema: arja/ilma/salmura]

Indika jekk il-hiter huwiex mghammar b'hiter supplimentari: iva/le

jekk ikun applikabbli: kif jahdem il-kompressur: [bil-mutur tal-elettriku jew li jahdem bil-fjuwil, bil-fjuwil likwidu jew gassuż, b'magna b'kombustjoni interna jew esterna]

Għandhom jiġu ddikjarati parametri għall-istaġun medju tat-tishin, filwaqt li l-parametri għall-istaġuni ishan u iksah tat-tishin huma fakultattivi.

Fattur	Simbolu	Valur	Unità		Fattur	Simbolu	Valur	Unità
Kapaċità nominali tat-tishin	$P_{rated,h}$	x,x	kW		Effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post	$\eta_{s,h}$	x,x	%
Kapaċità ddikjarata tat-tishin għal tagħbija parzjali b'temperatura ta' ġewwa ta' 20 °C u temperatura ta' barra (T_j)					Koeffiċjent iddikjarat tal-prestazzjoni jew effiċjenza fl-użu tal-gass/fattur tal-enerġija awżiljarja għal tagħbija parzjali f'temperaturi partikulari ta' barra (T_j)			
$T_j = -7\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW		$T_j = -7\text{ °C}$	COP_d jew $\text{GUE}_{h,\text{bin}}/\text{AEF}_{h,\text{bin}}$	x,x	%
$T_j = +2\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW		$T_j = +2\text{ °C}$	COP_d jew $\text{GUE}_{h,\text{bin}}/\text{AEF}_{h,\text{bin}}$	x,x	%
$T_j = +7\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW		$T_j = +7\text{ °C}$	COP_d jew $\text{GUE}_{h,\text{bin}}/\text{AEF}_{h,\text{bin}}$	x,x	%
$T_j = +12\text{ °C}$	P_{dh}	x,x	kW		$T_j = +12\text{ °C}$	COP_d jew $\text{GUE}_{h,\text{bin}}/\text{AEF}_{h,\text{bin}}$	x,x	%
T_{biv} = temperatura bivalenti	P_{dh}	x,x	kW		T_{biv} = temperatura bivalenti	COP_d jew $\text{GUE}_{h,\text{bin}}/\text{AEF}_{h,\text{bin}}$	x,x	%
T_{OL} = temperatura tal-limitu tat-thaddim	P_{dh}	x,x	kW		T_{OL} = temperatura tal-limitu tat-thaddim	COP_d jew $\text{GUE}_{h,\text{bin}}/\text{AEF}_{h,\text{bin}}$	x,x	%
Għall-pompi tas-shana arja-ilma: $T_j = -15\text{ °C}$ (jekk $T_{OL} < -20\text{ °C}$)	P_{dh}	x,x	kW		Għall-pompi tas-shana ilma-arja: $T_j = -15\text{ °C}$ (jekk $T_{OL} < -20\text{ °C}$)	COP_d jew $\text{GUE}_{h,\text{bin}}/\text{AEF}_{h,\text{bin}}$	x,x	%
Temperatura bivalenti	T_{biv}	x	°C		Għall-pompi tas-shana ilma-arja: Temperatura tal-limitu tat-thaddim	T_{ol}	x	°C
Koeffiċjent tad-degradazzjoni tal-pompi tas-shana (**)	C_{dh}	x,x	—					
Konsum tal-enerġija fil-modalitajiet minbarra l-"modalità Attiv"					Hiter supplimentari			
Modalità Mitfi	P_{OFF}	x,xxx	kW		Kapaċità tat-tishin ta' emerġenza (*)	elbu	x,x	kW
Modalità Termostat Mitfi	P_{TO}	x,xxx	kW		Tip ta' input tal-enerġija			
Modalità tal-hiter tal-kisi tal-krank	P_{CK}	x,xxx	kW		Modalità Stennija	P_{SB}	x,xxx	kW

Fatturi ohrajn

Kontroll tal-kapaċità	fiss/maqsum fi stadji/varjabbli			Ghall-pompi tas-shana arja-arja: rata tal-fluss tal-arja mkejla fuq barra	—	x	m ³ /h
Livell ta' qawwa tal-hoss imkejjel fuq barra/fuq ġewwa	L_{WA}	x,x/x,x	dB	Ghall-pompi tas-shana ilma-/salmura-arja: Rata nominali ta' fluss tal-ilma jew tas-salmura, skambjatur tas-shana, li jkun jinsab fuq barra	—	x	m ³ /h
Emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu (jekk applikabbli)	NO _x (***)	x	mg/kWh ta' input tal-fjuwil abbażi tal-GCV				
GWP tar-refrigerant			kg CO ₂ eq (100 sena)				
Detalji ta' kuntatt	L-isem u l-indirizz tal-manifattur jew tar-rappreżentant awtorizzat tiegħu.						

(*)

(**) Jekk il-koeffiċjent tad-degradazzjoni tal-pompi tas-shana, C_{dh} , ma jiġix stabbilit bil-kejl, b'mod awtomatiku jitqies li huwa ta' 0,25.

(***) Mis-26 ta' Settembru 2018.

Meta l-informazzjoni jkollha x'taqsam mal-pompi tal-arja shuna multisplit, ir-riżultat tat-test u d-dejta dwar il-prestazzjoni jistgħu jinkisbu abbażi tal-prestazzjoni tal-apparat fuq barra flimkien ma' kombinazzjoni ta' apparat/i fuq ġewwa rakkomandata/i mill-manifattur jew mill-importatur.

Tabella 15

Ir-rekwiżiti tat-tagħrif għaċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja

Tagħrif li bih jiġi identifikat il-mudell/jiġu identifikati l-mudelli, li miegħu/magħhom huwa relatat dan it-tagħrif:

Tip ta' kondensar: [imkessah bl-arja/imkessah bl-ilma]

Fluwidu/i refrigeranti: [tagħrif li bih jiġi/u identifikat/i l-fluwidu/i refrigeranti previst/i li jintuża/w maċ-ċiller ta' proċessi]

Fattur	Simbolu	Valur	Unità
Temperatura tat-tħaddim	t	7	°C
Proporzjon tal-prestazzjoni enerġetika staġonali	SEPR	x,xx	[-]
Konsum annwali tal-elettriku	Q	x	kWh/a

Parametri meta jkun hemm tagħbija shiha u temperatura ambjentali ta' referenza fil-punt nominali A (**)

Kapaċità nominali tar-refrigerazzjoni	P_A	x,xx	kW
Input nominali tal-enerġija	D_A	x,xx	kW
Proporzjon nominali tal-effiċjenza enerġetika	EER_{DCA}	x,xx	[-]

Parametri fil-punt tal-klassifikazzjoni B

Kapaċità ddikjarata tar-refrigerazzjoni	P_B	x,xx	kW
Input iddikjarat tal-enerġija	D_B	x,xx	kW
Proporzjon iddikjarat tal-effiċjenza enerġetika	$EER_{DC,B}$	x,xx	[-]

Parametri fil-punt tal-klassifikazzjoni C

Kapaċità ddikjarata tar-refrigerazzjoni	P_C	x,xx	kW
Input iddikjarat tal-enerġija	D_C	x,xx	kW
Proporzjon iddikjarat tal-effiċjenza enerġetika	$EER_{DC,C}$	x,xx	[-]

Parametri fil-punt tal-klassifikazzjoni D

Kapaċità ddikjarata tar-refrigerazzjoni	P_D	x,xx	kW
Input iddikjarat tal-enerġija	D_D	x,xx	kW
Proporzjon iddikjarat tal-effiċjenza enerġetika	$EER_{DC,D}$	x,xx	[-]

Fatturi oħrajn

Kontroll tal-kapaċità	fiss/maqsum fi stadji (**)/varjabbli		
Koeffiċjent tad-degradazzjoni taċ-ċillers (*)	C_{dc}	x,xx	[-]
GWP tar-refrigerant			kg CO ₂ eq (100 sena)

Dettalji ta' kuntatt	L-isem u l-indirizz tal-manifattur jew tar-rappreżentant awtorizzat tiegħu.
----------------------	---

(*) Jekk il-koeffiċjent tad-degradazzjoni għaċ-ċillers, C_{dc} , ma jiġix stabbilit bil-kejl, b'mod awtomatiku jitqies li huwa ta' 0,9.

(**) Għall-apparat li jkollu kapaċità maqsuma fi stadji, jiġu ddikjarati żewġ valuri separati b'linja djagonali ("/) f'kull kaxxa tat-taq-sima li tirreferi għall-"kapaċità tar-refrigerazzjoni" u għall-"EER".

ANNEX III

Kejl u Kalkolu

1. Għall-ghanijiet tal-konformità u tal-verifika tal-konformità mar-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament, il-kejl u l-kalkoli jsiru billi jintużaw standards armonizzati li n-numri ta' referenza tagħhom ġew ippubblikati għal dan il-ghan f'Il-Gurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea, jew billi jintuża metodu ieħor li jkun affidabbli, preċiż u riproduċibbli, filwaqt li jqis il-metodi l-aktar avvanzati rrikonoxxuti b'mod ġenerali. Dawn jissodisfaw il-kundizzjonijiet u l-parametri tekniċi stipulati fil-punti 2 sa 8.
2. Kundizzjonijiet ġenerali għall-kejl u għall-kalkoli:
 - (a) Għall-ghanijiet tal-kalkoli stipulati fil-punti 3 sa 8, il-konsum tal-elettriku jiġi mmultiplikat b'koeffiċjent ta' konverżjoni, CC, ta' 2,5;
 - (b) L-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu jitkejlu billi jingħaddu flimkien il-monossidu tan-nitroġenu u d-diossidu tan-nitroġenu, u jingħataw bħala ekwivalenti ta' diossidu tan-nitroġenu;
 - (c) Għall-pompi tas-shana li jkunu mġhamra b'ħiters supplimentari, il-kejl u l-kalkolu tal-kapaċità nominali tat-tishin, tal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post, tal-livell ta' qawwa tal-hoss u tal-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu jqisu l-ħiter supplimentari;
 - (d) Ġeneratur tas-shana li jkun mahsub għal prodott tat-tishin tal-arja, jew qafas li jrid ikun mġhammar bit-tali ġeneratur, jiġu ttestjati b'qafas jew b'ġeneratur adattati, rispettivament;
 - (e) Ġeneratur tal-kesha li jkun mahsub għal prodott tat-tkessih, jew qafas li jrid ikun mġhammar bit-tali ġeneratur, jiġu ttestjati b'qafas jew b'ġeneratur adattati, rispettivament.
3. L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post tal-ħiters tal-arja shuna:
 - (a) L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post, $\eta_{s,h}$ tiġi kkalkulata bħala l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post fil-modalità Attiv, $\eta_{s,on}$, li tinkludi l-kunsiderazzjoni tal-effiċjenza enerġetika staġonali termali $\eta_{s,th}$, tal-fattur ta' telf mill-involukru F_{env} u tal-effiċjenza tal-emissjonijiet $\eta_{s,flow}$ ikkoreġuta b'fatturi li jqisu l-apparat għall-kontroll tal-potenza termika, il-konsum tal-elettriku awżiljarju, it-telf mit-tromba ta' ċumnija miftuħa u l-konsum tal-enerġija tal-berner tat-tqabbid P_{ign} (jekk dan ikun applikabbli).
4. L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tkessih tal-post ta' ċillers għall-kumdità u ta' kundizzjonaturi tal-arja li jaħdmu b'muturi tal-elettriku:
 - (a) Għall-ghanijiet tal-kejl tal-kundizzjonaturi tal-arja, it-temperatura ambjentali ta' ġewwa tkun ta' 27 °C;
 - (b) Filwaqt li jiġi stabbilit il-livell ta' qawwa tal-hoss, il-kundizzjonijiet operattivi jkunu l-kundizzjonijiet nominali standard stipulati fit-Tabella 16 (għall-pompi tas-shana u għall-kundizzjonaturi tal-arja arja-arja), fit-Tabella 17 (għaċ-ċillers għall-kumdità ilma-/salmura-ilma), fit-Tabella 18 (għaċ-ċillers għall-kumdità arja-ilma) u fit-Tabella 19 (għall-pompi tas-shana u għall-kundizzjonaturi tal-arja ilma-/salmura-arja);
 - (c) Il-proporzjon staġonali tal-effiċjenza enerġetika fil-modalità Attiv, $SEER_{on}$, jiġi kkalkulat abbażi tat-tagħbija parzjali għat-tkessih, $P_c(T_i)$, u tal-proporzjon tal-effiċjenza enerġetika speċifikat għall-intervall ta' temperaturi, $EER_{bin}(T_i)$, u jiġi pponderat bis-siġhat tal-intervall ta' temperaturi li matulhom ikun hemm il-kundizzjonijiet tal-intervall ta' temperaturi, filwaqt li jitqiesu l-kundizzjonijiet li ġejjin:
 - (1) il-kundizzjonijiet ta' referenza tad-disinn mogħtija fit-Tabella 24;
 - (2) l-istaġun medju Ewropew tat-tkessih stipulat fit-Tabella 27;
 - (3) jekk ikun applikabbli, l-effetti tad-degradazzjoni tal-effiċjenza enerġetika kkawżata miċ-ċikli, skont it-tip ta' kontroll tal-kapaċità tat-tkessih;
 - (4) Id-domanda annwali ta' referenza għat-tkessih, Q_c , għandha tkun it-tagħbija tad-disinn għat-tkessih, $P_{design,c}$, immultiplikata bis-siġhat ekwivalenti fil-modalità Attiv għat-tkessih għal H_{CE} , kif stipulat fit-Tabella 29;
 - (5) Il-konsum annwali tal-enerġija għat-tkessih, Q_{CE} , għandu jiġi kkalkulat billi jingħaddu flimkien:
 - (i) il-proporzjon tad-domanda annwali ta' referenza għat-tkessih, Q_c u l-proporzjon tal-effiċjenza enerġetika fil-modalità Attiv, $SEER_{on}$, u
 - (ii) il-konsum tal-enerġija fil-modalità Termostat Mitfi, fil-modalità Stennija, fil-modalità Mitfi u fil-modalità tal-ħiter tal-kisi tal-krank matul l-istaġun;

- (6) Il-proporzjon staġonali tal-effiċjenza enerġetika, SEER, jiġi kkalkulat bħala l-proporzjon tad-domanda annwali ta' referenza għat-tkessih, Q_C u l-konsum annwali ta' referenza tal-enerġija għat-tkessih, Q_{CE} ;
- (7) L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tkessih tal-post, $\eta_{s,c}$, tiġi kkalkulata bħala l-proporzjon staġonali tal-effiċjenza enerġetika, SEER, diviż bil-koeffiċjent ta' konverżjoni, CC, u kkoreġut b'fatturi li jqisu l-apparat għall-kontroll tat-temperatura u, għaċ-ċillers għall-kumdità ilma/salmura-ilma jew għall-kundizzjonaturi tal-arja ilma/salmura-arja biss, il-konsum tal-elettriku ta' pompa/i tal-ilma ta' taht l-art;
- (d) Għall-kundizzjonaturi tal-arja arja-arja multisplit, il-kejl u l-kalkoli għandhom jissejsu fuq il-prestazzjoni tal-apparat fuq barra flimkien ma' kombinazzjoni ta' apparat/i fuq ġewwa rakkomandat/i mill-manifattur jew mill-importatur.
5. L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tkessih tal-post taċ-ċillers għall-kumdità u tal-kundizzjonaturi tal-arja li jużaw magna b'kombustjoni interna:
- (a) L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tkessih tal-post, $\eta_{s,c}$, tiġi kkalkulata abbażi tal-proporzjon staġonali tal-enerġija primarja fil-modalità tat-tkessih, $SPER_C$, ikkoreġut b'fatturi li jqisu l-apparat għall-kontroll tat-temperatura u, għaċ-ċillers għall-kumdità ilma/salmura-ilma jew kundizzjonaturi tal-arja ilma/salmura-ilma biss, il-konsum tal-elettriku ta' pompa/i tal-ilma ta' taht l-art;
- (b) Il-proporzjon staġonali tal-enerġija primarja fil-modalità tat-tkessih, $SPER_C$, jiġi kkalkulat abbażi tal-effiċjenza staġonali fl-użu tal-gass fil-modalità tat-tkessih, $SGUE_C$, u tal-fattur staġonali tal-enerġija awżiljarja fil-modalità tat-tkessih, $SAEF_C$, filwaqt li jitqies il-koeffiċjent tal-konverżjoni għall-elettriku, CC;
- (c) L-effiċjenza staġonali fl-użu tal-gass fil-modalità tat-tkessih, $SGUE_C$, tissejjes fuq it-tagħbija parzjali għat-tkessih, $P_c(T_j)$, diviża bl-effiċjenza fl-użu tal-gass speċifikat għall-intervall ta' temperaturi għat-tkessih b'tagħbija parzjali, $GUE_{c,bin}$, ipponderat bis-sigħat tal-intervall ta' temperaturi li matulhom ikun hemm il-kundizzjonijiet tal-intervall ta' temperaturi, billi jintużaw il-kundizzjonijiet stipulati fil-punt 5(h);
- (d) Is- $SAEF_C$ jissejjes fuq id-domanda annwali ta' referenza għat-tkessih, Q_C , u fuq il-konsum annwali tal-enerġija għat-tkessih, Q_{CE} ;
- (e) Id-domanda annwali ta' referenza għat-tkessih, Q_C , tissejjes fuq it-tagħbija tad-disinn għat-tkessih, $P_{design,c}$, immultiplikata bis-sigħat annwali ekwivalenti għat-tkessih fil-modalità Aktiv, H_{CE} , kif stipulat fit-Tabella 29;
- (f) Il-konsum annwali tal-enerġija għat-tkessih, Q_{CE} , għandu jiġi kkalkulat billi jingħaddu flimkien:
- (1) il-proporzjon tad-domanda annwali ta' referenza għat-tkessih, Q_C , u l-fattur staġonali tal-enerġija awżiljarja fil-modalità tat-tkessih, fil-modalità Aktiv, $SAEF_{c,on}$, u
- (2) il-konsum tal-enerġija fil-modalità Stennija, fil-modalità Termostat Mitfi, fil-modalità Mitfi u fil-modalità tal-hiter tal-kisi tal-krank matul l-istaġun;
- (g) Is- $SAEF_{c,on}$ għandu jissejjes, sa fejn ikun rilevanti, fuq it-tagħbija parzjali għat-tkessih, $P_c(T_j)$, u fuq il-fattur tal-enerġija awżiljarja fil-modalità tat-tkessih b'tagħbija parzjali, $AEF_{c,bin}$, ipponderat bis-sigħat tal-intervall ta' temperaturi li matulhom ikun hemm il-kundizzjonijiet tal-intervall ta' temperaturi, billi jintużaw il-kundizzjonijiet mogħtija hawn taht;
- (h) Il-kundizzjonijiet biex jiġu kkalkulati l-valuri tas- $SGUE_C$ u tas- $SAEF_{c,on}$ għandhom iqisu dan li ġej:
- (1) il-kundizzjonijiet ta' referenza tad-disinn stipulati fit-Tabella 24;
- (2) l-istaġun medju Ewropew tat-tkessih stipulat fit-Tabella 27;
- (3) jekk ikun applikabbli, l-effetti tad-degradazzjoni tal-effiċjenza enerġetika kkawżata miċ-ċikli, skont it-tip ta' kontroll tal-kapaċità tat-tkessih.
6. L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post tal-pompi tas-shana tal-elettriku:
- (a) Għall-ghanijiet tal-kejl tal-pompi tas-shana, it-temperatura ambjentali ta' ġewwa għandha tkun ta' 20 °C.
- (b) Meta jiġi stabbilit il-livell ta' qawwa tal-hoss, il-kundizzjonijiet operattivi għandhom ikunu l-kundizzjonijiet nominali standard stipulati fit-Tabella 16 (għall-pompi tas-shana arja-arja) u fit-Tabella 19 (għall-pompi tas-shana ilma/salmura-arja).
- (c) Il-koeffiċjent staġonali tal-prestazzjoni fil-modalità Aktiv, $SCOP_{on}$, jiġi kkalkulat abbażi tat-tagħbija parzjali għat-tishin, $P_h(T_j)$, abbażi tal-kapaċità tat-tishin elettriku ta' emerġenza, $elbu(T_j)$ (jekk din tkun applikabbli), u abbażi tal-koeffiċjent tal-prestazzjoni speċifikat għall-intervall ta' temperaturi, $COP_{bin}(T_j)$, u jiġi pponderat bis-sigħat tal-intervall ta' temperaturi li matulhom ikun hemm il-kundizzjonijiet tal-intervall ta' temperaturi, u għandhom jitqiesu:
- (1) il-kundizzjonijiet ta' referenza tad-disinn stipulati fit-Tabella 24;

- (2) l-istaġun “medju” Ewropew tat-tishin stipulat fit-Tabella 26;
- (3) jekk ikun applikabbli, l-effetti tad-degradazzjoni tal-effiċjenza enerġetika kkawżata miċ-ċikli, skont it-tip ta' kontroll tal-kapaċità tat-tishin;
- (d) Id-domanda annwali ta' referenza ghat-tishin, Q_H , ghandha tkun it-tagħbija tad-disinn ghat-tishin, $P_{design,h}$, immultiplikata bis-sigħat annwali ekwivalenti ghat-tishin, fil-modalità Aktiv, H_{HE} , stipulata fit-Tabella 29;
- (e) Il-konsum annwali tal-enerġija ghat-tishin, Q_{HE} , ghandu jiġi kkalkulat billi jingħaddu flimkien:
- (1) il-proporzjon tad-domanda annwali ta' referenza ghat-tishin, Q_H u l-koeffiċjent staġonali tal-prestazzjoni fil-modalità Aktiv, $SCOP_{on}$, u
 - (2) il-konsum tal-enerġija għall-modalità Termostat Mitfi, għall-modalità Stennija, għall-modalità Mitfi u għall-modalità tal-hiter tal-kisi tal-krank matul l-istaġun;
- (f) Il-koeffiċjent staġonali tal-prestazzjoni, $SCOP$, ghandu jiġi kkalkulat bhala l-proporzjon tad-domanda annwali ta' referenza ghat-tishin, Q_H , meta mqabbla mal-konsum annwali tal-enerġija ghat-tishin, Q_{HE} ;
- (g) L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post, $\eta_{s,h}$, tiġi kkalkulata bhala l-koeffiċjent tal-prestazzjoni, $SCOP$, diviż bil-koeffiċjent ta' konverżjoni, CC , u kkoreġut b'fatturi li jqisu l-apparat għall-kontroll tat-temperatura u għall-pompi tas-shana ilma/salmura-arja biss, il-konsum tal-elettriku ta' pompa/i tal-ilma ta' taht l-art.
- (h) Għall-pompi tas-shana multisplit, il-kejl u l-kalkoli għandhom jissejsu fuq il-prestazzjoni tal-apparat fuq barra flimkien ma' kombinazzjoni ta' apparat/i fuq ġewwa rakkomandat/i mill-manifattur jew mill-importatur.
7. L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post tal-pompi tas-shana li jużaw magna bil-kombustjoni interna:
- (a) L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post, $\eta_{s,h}$, ghandha tiġi kkalkulata abbażi tal-proporzjon staġonali tal-enerġija primarja fil-modalità tat-tishin, $SPER_h$, ikkoreġut b'fatturi li jqisu l-apparat għall-kontroll tat-temperatura u, għall-pompi tas-shana ilma/salmura-ilma biss, il-konsum tal-elettriku ta' pompa/i tal-ilma ta' taht l-art.
 - (b) Il-proporzjon staġonali tal-effiċjenza tal-enerġija primarja fil-modalità tat-tishin, $SPER_h$, jiġi kkalkulat abbażi tal-proporzjon tal-effiċjenza staġonali fl-użu tal-gass fil-modalità tat-tishin, $SGUE_h$, u tal-fattur staġonali tal-enerġija awżiljarja fil-modalità tat-tishin, $SAEF_h$ filwaqt li jitqiesu l-fattur tal-enerġija primarja għall-elettriku, CC .
 - (c) L-effiċjenza staġonali fl-użu tal-gass fil-modalità tat-tishin, $SGUE_h$, ghandha tissegjes fuq it-tagħbija parzjali ghat-tishin, $P_h(T_i)$, diviża bl-effiċjenza fl-użu tal-gass speċifikat għall-intervall ta' temperaturi ghat-tishin b'tagħbija parzjali, $GUE_{h,bin}$, ipponderat bis-sigħat tal-intervall ta' temperaturi li matulhom ikun hemm il-kundizzjonijiet tal-intervall ta' temperaturi, billi jintużaw il-kundizzjonijiet mogħtija hawn taht;
 - (d) Is- $SAEF_h$ jissejjes fuq id-domanda ta' referenza annwali ghat-tishin, Q_H , u fuq il-konsum annwali ta' referenza tal-enerġija ghat-tishin, Q_{HE} .
 - (e) Id-domanda annwali ta' referenza ghat-tishin, Q_H , tissegjes fuq it-tagħbija tad-disinn ghat-tishin, $P_{design,h}$, immultiplikata bis-sigħat annwali ekwivalenti fil-modalità Aktiv, H_{HE} , kif stipulat fit-Tabella 29.
 - (f) Il-konsum annwali tal-enerġija ghat-tishin, Q_{HE} , ghandu jiġi kkalkulat billi jingħaddu flimkien:
 - (1) il-proporzjon tad-domanda annwali ta' referenza ghat-tishin, Q_H , u l-fattur staġonali tal-enerġija awżiljarja ghat-tishin fil-modalità Aktiv, $SAEF_{h,on}$, u
 - (2) il-konsum tal-enerġija fil-modalità Termostat Mitfi, fil-modalità Stennija, fil-modalità Mitfi u fil-modalità tal-hiter tal-kisi tal-krank matul l-istaġun speċifikat. - (g) Is- $SAEF_{h,on}$ ghandu jissejjes, sa fejn ikun rilevanti, fuq it-tagħbija parzjali ghat-tishin, $P_h(T_i)$, u fuq il-fattur tal-enerġija awżiljarja ghat-tishin b'tagħbija parzjali, $AEF_{h,bin}$, ipponderat bis-sigħat tal-intervall ta' temperaturi li matulhom ikun hemm il-kundizzjonijiet tal-intervall ta' temperaturi, billi jintużaw il-kundizzjonijiet mogħtija hawn taht;
 - (h) Il-kundizzjonijiet biex jiġu kkalkulati s- $SGUE_h$ u s- $SAEF_{h,on}$ għandhom iqisu dan li ġej:
 - (1) il-kundizzjonijiet ta' referenza tad-disinn stipulati fit-Tabella 24;

(2) l-istaġun medju Ewropew tat-tishin stipulat fit-Tabella 26;

(3) jekk ikun applikabbli, l-effetti tad-degradazzjoni tal-effiċjenza enerġetika kkawżata miċ-ċikli, skont it-tip ta' kontroll tal-kapaċità tat-tishin.

8. Kundizzjonijiet ġenerali għall-kejl u għall-kalkoli taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja

Sabiex jiġu stabbiliti l-valuri tal-kapaċità ddikjarata tat-tkessih u tal-kapaċità nominali tat-tkessih, tal-input tal-enerġija, tal-proporzjon tal-effiċjenza enerġetika u tal-proporzjon tal-prestazzjoni enerġetika staġonali, il-kejl għandu jsir bil-kundizzjonijiet li ġejjin:

- (a) it-temperatura ambjentali ta' referenza tal-iskambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq barra għandha tkun ta' 35 °C għaċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja mkesshin bl-arja u ta' 30 °C fil-bokka għad-dhul tal-ilma fil-kondensatur (fil-punt ta' klassifikazzjoni meta jkun hemm temperatura tal-arja ta' barra ta' 35 °C) għaċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja mkesshin bl-ilma
- (b) it-temperatura tal-hruġ tal-likwidu fl-iskambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq ġewwa għandha tkun ta' 7 °C b'termometru niexef;
- (c) il-varjazzjonijiet fit-temperatura ambjentali matul is-sena, li jkunu jirrappreżentaw il-kundizzjonijiet klimatiċi medji fl-Unjoni Ewropea, u l-ghadd korrispondenti ta' sigħat li matulhom ikun hemm dawn it-temperaturi, għandhom ikunu kif stipulati fit-Tabella 28;
- (d) l-effett tad-degradazzjoni tal-effiċjenza enerġetika kkawżata miċ-ċikli, skont it-tip ta' kontroll tal-kapaċità taċ-ċiller ta' proċessi ta' temperatura għolja, għandu jitkejjel jew inkella għandu jintuża valur prestabbilit.

Tabella 16

Il-kundizzjonijiet nominali standard għall-pompi tas-shana u għall-kundizzjonaturi tal-arja arja-arja

		Skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq barra		Skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq ġewwa	
		temperatura tad-dhul b'termometru niexef fi gradi Celsius	temperatura tad-dhul b'termometru umdu fi gradi Celsius	temperatura tad-dhul b'termometru niexef fi gradi Celsius	temperatura tad-dhul b'termometru umdu fi gradi Celsius
Modalità tat-tishin (għall-pompi tas-shana)	Arja ta' barra/arja rriċiklata	7	6	20	Massimu ta' 15
	Arja tal-egżost/arja ta' barra	20	12	7	6
Modalità tat-tkessih (għall-kundizzjonaturi tal-arja)	Arja ta' barra/arja rriċiklata	35	24 (*)	27	19
	Arja tal-egżost/arja rriċiklata	27	19	27	19
	Arja tal-egżost/arja ta' barra	27	19	35	24

(*) il-qagħda tat-temperatura b'termometru umdu mhix meħtieġa meta jkunu qegħdin

Tabella 17

Il-kundizzjonijiet nominali standard għaċ-ċillers għall-kumdità ilma-/salmura-ilma

		Skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq barra		Skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq ġewwa	
		temperatura tad-dhul fi gradi Celsius	temperatura tal-hruġ fi gradi Celsius	temperatura tad-dhul fi gradi Celsius	temperatura tal-hruġ fi gradi Celsius
Modalità tat-tkessih	ilma-ilma (għal applikazzjonijiet tat-tishin b'temperatura baxxa) mit-torri tat-tkessih	30	35	12	7
	ilma-ilma (għal applikazzjonijiet tat-tishin b'temperatura medja) mit-torri tat-tkessih	30	35	23	18

Tabella 18

Il-kundizzjonijiet nominali standard għaċ-ċillers għall-kumdità arja-ilma

		Skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq barra		Skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq ġewwa	
		temperatura tad-dhul fi gradi Celsius	temperatura tal-hruġ fi gradi Celsius	temperatura tad-dhul fi gradi Celsius	temperatura tal-hruġ fi gradi Celsius
Modalità tat-tkessih	arja-ilma (għall-applikazzjonijiet b'temperatura baxxa)	35	—	12	7
	arja-ilma (għall-applikazzjonijiet b'temperatura medja)	35	—	23	18

Tabella 19

Il-kundizzjonijiet nominali standard għall-pompi tas-shana u għall-kundizzjonaturi tal-arja ilma-/salmura-arja

		Skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq barra		Skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq ġewwa	
		temperatura tad-dhul fi gradi Celsius	temperatura tal-hruġ fi gradi Celsius	temperatura tad-dhul b'termometru niexef fi gradi Celsius	temperatura tad-dhul b'termometru umdu fi gradi Celsius
Modalità tat-tishin (għall-pompi tas-shana)	ilma	10	7	20	Massimu ta' 15
	salmura	0	– 3 (*)	20	Massimu ta' 15
	ċirkwit tal-ilma	20	17 (*)	20	Massimu ta' 15
Modalità tat-tkessih (għall-kundizzjonaturi tal-arja)	torri tat-tkessih	30	35	27	19
	b'konduzzjoni mal-art (ilma jew salmura)	10	15	27	19

(*) Għall-apparati li jkunu maħsuba biex jintużaw fil-modalitajiet tat-tishin u tat-tkessih, tintuża r-rata tal-fluss miksuba waqt it-test bil-kundizzjonijiet nominali standard fil-modalità tat-tkessih.

Tabella 20

It-temperaturi ambjentali ta' referenza għaċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja

Punt tat-test	Il-proporzjon tat-tagħbija parzjali taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja	Il-proporzjon tat-tagħbija parzjali (f'perċentwali)	Skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq barra (°C)	Skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq ġewwa
				Evaporatur temperaturi tad-dhul/tal-hruġ tal-ilma (fi gradi Celsius)
				Hruġ fiss
A	$80 \% + 20 \% \times (T_A - T_D)/(T_A - T_D)$	100	Temperatura tad-dhul tal-arja 35	12/7
			Temperaturi tad-dhul/tal-hruġ tal-ilma 30/35	

Tabella 21

Il-kundizzjonijiet tat-tagħbija parzjali għall-kundizzjonaturi tal-arja, għaċ-ċillers għall-kumdità u għall-pompi tas-shana

Punt tal-klassifikazzjoni	Temperatura ta' barra	Il-proporzjon tat-tagħbija parzjali	Skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq barra	Skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq ġewwa
---------------------------	-----------------------	-------------------------------------	---	---

Kundizzjonaturi tal-arja arja-arja

	T_i (fi gradi Celsius)		Temperaturi tal-arja ta' barra b'termometru niexef (fi gradi Celsius)	Temperaturi tal-arja ta' ġewwa b'termometru niexef (jew b'termometru umdu) (fi gradi Celsius)
A	35	100 %	35	27 (19)
B	30	74 %	30	27 (19)
C	25	47 %	25	27 (19)
D	20	21 %	20	27 (19)

Kundizzjonaturi tal-arja ilma-arja

Punt tal-klassifikazzjoni	T_i (fi gradi Celsius)	Il-proporzjon tat-tagħbija parzjali	Temperaturi tad-dhul/tal-hruġ tat-torri taċ-ċirkwit tal-ilma (fi gradi Celsius)	Temperaturi tad-dhul/tal-hruġ (tal-ilma jew tas-salmura) b'konduzzjoni mal-art (fi gradi Celsius)	Temperaturi tal-arja ta' ġewwa b'termometru niexef (jew b'termometru umdu) (fi gradi Celsius)
A	35	100 %	30/35	10/15	27 (19)
B	30	74 %	26/ (*)	10/ (*)	27 (19)
C	25	47 %	22/ (*)	10/ (*)	27 (19)
D	20	21 %	18/ (*)	10/ (*)	27 (19)

Ċillers għall-kumdità arja-ilma

Punt tal-klassifikkazzjoni	T_j (fi gradi Celsius)	Il-proporzjon tat-tagħbija parzjali	Temperaturi tal-arja ta' barra b'termometru niexef (fi gradi Celsius)	Temperaturi tad-dhul/tal-hruġ tal-ilma tal-fannijiet konvetturi (fi gradi Celsius)		Temperaturi tad-dhul/tal-hruġ tal-ilma fil-każ tat-tkessiħ mill-art (fi gradi Celsius)
				Hruġ fiss	Hruġ varjabbli (*) (*)	
A	35	100 %	35	12/7	12/7	23/18
B	30	74 %	30	(*)/7	(*)/8,5	(*)/18
C	25	47 %	25	(*)/7	(*)/10	(*)/18
D	20	21 %	20	(*)/7	(*)/11,5	(*)/18

Ċillers għall-kumdità ilma-ilma

Punt tal-klassifikkazzjoni	T_j (fi gradi Celsius)	Il-proporzjon tat-tagħbija parzjali	Temperaturi tad-dhul/tal-hruġ tat-torri tat-tkessiħ jew taċ-ċirkwit tal-ilma (fi gradi Celsius)	Temperaturi tad-dhul/tal-hruġ (tal-ilma jew tas-salmura) b'konduzzjoni mal-art (fi gradi Celsius)	Temperaturi tad-dhul/tal-hruġ tal-ilma tal-fannijiet konvetturi (fi gradi Celsius)		Temperaturi tad-dhul/tal-hruġ tal-ilma fil-każ tat-tkessiħ mill-art (fi gradi Celsius)
					Hruġ fiss	Hruġ varjabbli (*) (*)	
A	35	100 %	30/35	10/15	12/7	12/7	23/18
B	30	74 %	26/ (*)	10/ (*)	(*)/7	(*)/8,5	(*)/18
C	25	47 %	22/ (*)	10/ (*)	(*)/7	(*)/10	(*)/18
D	20	21 %	18/ (*)	10/ (*)	(*)/7	(*)/11,5	(*)/18

Pompi tas-shana arja-arja

Punt tal-klassifikkazzjoni	T_j (fi gradi Celsius)	Il-proporzjon tat-tagħbija parzjali	Temperaturi tal-arja ta' barra b'termometru niexef (jew b'termometru umdu) (fi gradi Celsius)	Temperatura tal-arja ta' ġewwa b'termometru niexef (fi gradi Celsius)
A	-7	88 %	- 7 (- 8)	20
B	+ 2	54 %	+ 2 (+ 1)	20
C	+ 7	35 %	+ + 7 (+ + 6)	20
D	+ 12	15 %	+ + 12 (+ + 11)	20
E	T_{ol}	jiddependi fuq T_{ol}	$T_j = T_{ol}$	20
F	T_{biv}	jiddependi fuq T_{biv}	$T_j = T_{biv}$	20

Pompi tas-shana ilma-/salmura-arja

Punt tal-klassifikazzjoni	T_i (fi gradi Celsius)	Il-proporzjon tat-tagħbija parzjali	Ilma ta' taht l-art	Salmura	Temperatura tal-arja ta' ġewwa b'termometru niexef (fi gradi Celsius)
			Temperaturi tad-dhul/tal-hruġ (fi gradi Celsius)	Temperaturi tad-dhul/tal-hruġ (fi gradi Celsius)	
A	-7	88 %	10/ (*)	0/ (*)	20
B	+ 2	54 %	10/ (*)	0/ (*)	20
C	+ 7	35 %	10/ (*)	0/ (*)	20
D	+ 12	15 %	10/ (*)	0/ (*)	20
E	T_{ol}	jiddependi fuq T_{ol}	10/ (*)	0/ (*)	20
F	T_{biv}	jiddependi fuq T_{biv}	10/ (*)	0/ (*)	20

(*) it-temperaturi tal-hruġ jiddependu fuq ir-rata tal-fluss tal-ilma kif stabbilita bil-kundizzjonijiet nominali standard (100 % tal-proporzjon tat-tagħbija parzjali waqt it-tkessiħ u 88 % waqt it-tishin).

Tabella 22

Il-kundizzjonijiet tat-tagħbija parzjali għall-kalkolu tas-SEPR għaċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja mkesshin bl-arja

Punt tal-klassifikazzjoni	Il-proporzjon tat-tagħbija parzjali taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja	Il-proporzjon tat-tagħbija parzjali (fpercentwali)	Skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq barra	Skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq ġewwa
			temperatura tad-dhul tal-arja (fi gradi Celsius)	Evaporatur temperaturi tad-dhul/tal-hruġ tal-ilma (fi gradi Celsius)
				Hruġ fiss
A	$80 \% + 20 \% \times (T_A - T_D)/(T_A - T_D)$	100	35	12/7
B	$80 \% + 20 \% \times (T_B - T_D)/(T_A - T_D)$	93	25	(*)/7
C	$80 \% + 20 \% \times (T_C - T_D)/(T_A - T_D)$	87	15	(*)/7
D	$80 \% + 20 \% \times (T_D - T_D)/(T_A - T_D)$	80	5	(*)/7

(*) bir-rata tal-fluss tal-ilma li giet stabbilita matul it-test "A" għall-apparati b'rata fissa tal-fluss tal-ilma jew b'rata varjabbli tal-fluss tal-ilma.

Tabella 23

Il-kundizzjonijiet tat-tagħbija parzjali għall-kalkolu tas-SEPR għaċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja mkesshin bl-ilma

Punt tal-klassifikazzjoni	Il-proporzjon tat-tagħbija parzjali taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja	Il-proporzjon tat-tagħbija parzjali (f'perċentwali)	Kondensatur imkessah bl-ilma		Skambjatur tas-shana li jkun jinsab fuq ġewwa
			Temperaturi tad-dhul/tal-hruġ tal-ilma (fi gradi Celsius)	Temperatura tal-arja ta' barra (fi gradi Celsius)	Evaporatur temperaturi tad-dhul/tal-hruġ tal-ilma (fi gradi Celsius)
					Hruġ fiss
A	$80 \% + 20 \% \times (T_A - T_D)/(T_A - T_D)$	100	30/35	35	12/7
B	$80 \% + 20 \% \times (T_B - T_D)/(T_A - T_D)$	93	23/ (*)	25	(*)/7
C	$80 \% + 20 \% \times (T_C - T_D)/(T_A - T_D)$	87	16/ (*)	15	(*)/7
D	$80 \% + 20 \% \times (T_D - T_D)/(T_A - T_D)$	80	9/ (*)	5	(*)/7

(*) bir-rata tal-fluss tal-ilma li giet stabbilita matul it-test "A" għall-apparati b'rata fissa tal-fluss tal-ilma jew b'rata varjabbli tal-fluss tal-ilma.

Tabella 24

Il-kundizzjonijiet ta' referenza tad-disinn għaċ-ċillers għall-kumdità, għall-kundizzjonaturi tal-arja u għall-pompi tas-shana

Funzjoni	Staġun	Temperatura ta' referenza tad-disinn b'termometru niexef (jew b'termometru umdu)		
		$T_{design,c}$		
Tkessih	Medju	35 (24)°C		
		Temperatura ta' referenza tad-disinn	Temperatura massima bivalenti	Temperatura massima tal-limitu tat-thaddim
		$T_{design,h}$	T_{biv}	T_{ol}
Tishin	Medju	- 10 (- 11-il) °C	+ 2 °C	- 7 °C
	Ishan	2 (- 1) °C	7 °C	2 °C
	Ikssah	- 22 (- 23) °C	- 7 °C	- 15-il °C

Tabella 25

Il-kundizzjonijiet nominali standard għall-fannijiet konvetturi

Test tat-tkessih		Test tat-tishin		Test tal-qawwa tal-hoss
Temperatura tal-arja	27 °C (b'termometru niexef 19-il °C (b'termometru umdu))	Temperatura tal-arja	20 °C (b'termometru niexef)	F'kundizzjonijiet ambjentali minghajr fluss tal-ilma
Temperatura tad-dhul tal-ilma	7 °C	Temperatura tad-dhul tal-ilma	45 °C għall-apparat b'żewġ (2) pajpijiet 65 °C għall-apparat b'erba' (4) pajpijiet	
Żieda fit-temperatura tal-ilma	5 °C	Tnaqqis fit-temperatura tal-ilma	5 °C għall-apparat b'żewġ (2) pajpijiet 10 °C għall-apparat b'erba' (4) pajpijiet	

Tabella 26

L-istaguni Ewropej tat-tishin għall-pompi tas-shana

bin_j	T_j [fi gradi Celsius]	H_j [f'sigħat fis-sena]		
		Ishan	Medju	Iksah
1 sa 8	– 30 sa – 23	0	0	0
9	– 22	0	0	1
10	– 21	0	0	6
11	– 20	0	0	13
12	– 19	0	0	17
13	– 18	0	0	19
14	– 17	0	0	26
15	– 16	0	0	39
16	– 15	0	0	41
17	– 14	0	0	35
18	– 13	0	0	52
19	– 12	0	0	37
20	– 11	0	0	41
21	– 10	0	1	43
22	– 9	0	25	54
23	– 8	0	23	90
24	– 7	0	24	125
25	– 6	0	27	169
26	– 5	0	68	195
27	– 4	0	91	278
28	– 3	0	89	306
29	– 2	0	165	454
30	– 1	0	173	385
31	0	0	240	490
32	1	0	280	533
33	2	3	320	380
34	3	22	357	228

bin_j	T_j [fi gradi Celsius]	H_j [f'sighat fis-sena]		
		Ishan	Medju	Iksah
35	4	63	356	261
36	5	63	303	279
37	6	175	330	229
38	7	162	326	269
39	8	259	348	233
40	9	360	335	230
41	10	428	315	243
42	11	430	215	191
43	12	503	169	146
44	13	444	151	150
45	14	384	105	97
46	15	294	74	61
Total ta' sighat:		3 590	4 910	6 446

Tabella 27

L-istaġun Ewropew tat-tkessih għaċ-ċillers għall-kumdità u għall-kundizzjonaturi tal-arja

Intervalli ta' temperaturi	Temperatura ta' barra (b'termometru niexef)	"Staġun medju tat-tkessih"	Kalkolu tal-EER
		Sighat tal-intervall ta' temperaturi	
j	T_j	h_j	
fl-ghadd ta' intervalli	fi gradi Celsius	f'sighat fis-sena	
1	17	205	$EER(D)$
2	18	227	$EER(D)$
3	19	225	$EER(D)$
4	20	225	D — Valur imkejjel
5	21	216	Interpolazzjoni lineari
6	22	215	Interpolazzjoni lineari
7	23	218	Interpolazzjoni lineari
8	24	197	Interpolazzjoni lineari

Intervalli ta' temperaturi	Temperatura ta' barra (b'termometru niexef)	"Staġun medju tat-tkessih"	Kalkolu tal-EER
		Sigħat tal-intervall ta' temperaturi	
j	T_j	h_j	C — Valur imkejjel
fl-ghadd ta' intervalli	fi gradi Celsius	f'sigħat fis-sena	
9	25	178	C — Valur imkejjel
10	26	158	Interpolazzjoni lineari
11	27	137	Interpolazzjoni lineari
12	28	109	Interpolazzjoni lineari
13	29	88	Interpolazzjoni lineari
14	30	63	B — Valur imkejjel
15	31	39	Interpolazzjoni lineari
16	32	31	Interpolazzjoni lineari
17	33	24	Interpolazzjoni lineari
18	34	17	Interpolazzjoni lineari
19	35	13	A — Valur imkejjel
20	36	9	$EER(A)$
21	37	4	$EER(A)$
22	38	3	$EER(A)$
23	39	1	$EER(A)$
24	40	0	$EER(A)$

Tabella 28

L-istagun Ewropew ta' referenza tat-tkessih għaċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja

bin_j	T_j [fi gradi Celsius]	H_j [f'sigħat fis-sena]
1	– 19	0,08
2	– 18	0,41
3	– 17	0,65
4	– 16	1,05
5	– 15	1,74
6	– 14	2,98

bin_j	T_j [fi gradi Celsius]	H_j [f'sighat fis-sena]
7	- 13	3,79
8	- 12	5,69
9	- 11	8,94
10	- 10	11,81
11	- 9	17,29
12	- 8	20,02
13	- 7	28,73
14	- 6	39,71
15	- 5	56,61
16	- 4	76,36
17	- 3	106,07
18	- 2	153,22
19	- 1	203,41
20	0	247,98
21	1	282,01
22	2	275,91
23	3	300,61
24	4	310,77
25	5	336,48
26	6	350,48
27	7	363,49
28	8	368,91
29	9	371,63
30	10	377,32
31	11	376,53
32	12	386,42
33	13	389,84
34	14	384,45
35	15	370,45
36	16	344,96

bin_j	T_j [fi gradi Celsius]	H_j [f'sighat fis-sena]
37	17	328,02
38	18	305,36
39	19	261,87
40	20	223,90
41	21	196,31
42	22	163,04
43	23	141,78
44	24	121,93
45	25	104,46
46	26	85,77
47	27	71,54
48	28	56,57
49	29	43,35
50	30	31,02
51	31	20,21
52	32	11,85
53	33	8,17
54	34	3,83
55	35	2,09
56	36	1,21
57	37	0,52
58	38	0,40

Tabella 29

Is-sighat tat-thaddim ghal kull mod ta' thaddim ghaċ-ċillers għall-kumdità, għall-kundizzjonaturi tal-arja u għall-pompi tas-shana

Staġun		Sighat tat-thaddim				
		Modalità Attiv	Modalità Termostat Mitfi	Modalità Sten-nija	Modalità Mitfi	Modalità tal-hiter tal-kisi tal-krank
		H_{CE} (ghat-tkessih); H_{HE} (ghat-tishin)	H_{TO}	H_{SB}	H_{OFF}	H_{CK}
Tkessih (biex jiġi kkalkulat il-valur tas-SEER)	Medju	600	659	1 377	0	2 036
	Iksaħ	300	436	828	0	1 264
	Ishan	900	767	1 647	0	2 414

Staġun		Sigħat tat-thaddim				
		Modalità Aktiv	Modalità Termostat Mitfi	Modalità Stennija	Modalità Mitfi	Modalità tal-hiter tal-kisi tal-krank
		H_{CE} (għat-tkessih); H_{HE} (għat-tishin)	H_{TO}	H_{SB}	H_{OFF}	H_{CK}
Tishin biss (biex jiġi kkalkulat il-valur tas-SCOP)	Medju	1 400	179	0	3 672	3 851
	Iksaħ	2 100	131	0	2 189	2 320
	Ishan	1 400	755	0	4 345	5 100
Tishin, jekk l-apparat jista' jithaddem bil-kontra (biex jiġi kkalkulat il-valur tas-SCOP)	Medju	1 400	179	0	0	179
	Iksaħ	2 100	131	0	0	131
	Ishan	1 400	755	0	0	755

ANNEX IV

Proċeduri ta' verifika

L-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom japplikaw il-proċedura ta' verifika li ġejja għar-rekwiżiti stipulati fl-Anness II meta jkunu qed iwettqu l-kontrolli tas-sorveljanza tas-suq imsemmija fl-Artikolu 3(2) tad-Direttiva 2009/125/KE:

1. L-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom jittestjaw apparat individwali wiehed għal kull mudell.
 2. Il-prodott tat-tishin tal-arja, il-prodott tat-tkessih, il-mudell taċ-ċiller ta' proċessi ta' temperatura għolja jew tal-fann konvettur jitqiesu li jkunu konformi mar-rekwiżiti applikabbli li ġew stabbiliti fl-Anness II ta' dan ir-Regolament:
 - (a) jekk il-valuri ddikjarati jikkonformaw mar-rekwiżiti stabbiliti fl-Anness II u jekk il-valuri mogħtija, u l-valuri li ntużaw biex jiġu ddeterminati dawn il-valuri għall-konformità tal-mudell ma jkunux aktar favorevoli għall-manifattur jew għall-importatur mill-valuri li jkun hemm fil-fajl tad-dokumentazzjoni teknika, inklużi r-rapporti tat-testijiet; u;
 - (b) jekk, meta jkun qed jiġi ttestjat l-apparat, il-parametri kollha mkejla u l-valuri kkalkulati minn dan il-kejl juru konformità mat-tolleranzi rispettivi ta' hawn taht:
 - (1) jekk, għall-prodotti tat-tishin tal-arja, l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post, $\eta_{s,h}$, ma tkunx inqas mill-valur iddikjarat fil-kapaċità nominali tat-tishin tal-prodott nieqes 8 %;
 - (2) jekk, għall-prodotti tat-tkessih, l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tkessih tal-post, $\eta_{s,c}$, ma tkunx inqas mill-valur iddikjarat fil-kapaċità nominali tat-tkessih tal-prodott nieqes 8 %;
 - (3) jekk, għall-prodotti tat-tishin tal-arja u/jew għall-prodotti tat-tkessih, il-livell ta' qawwa tal-hoss, LWA, ma jkunx oghla mill-valur iddikjarat miżjud b'2,0 dB;
 - (4) jekk, għall-prodotti tat-tishin tal-arja jew għall-prodotti tat-tkessih li jużaw il-fjuwils, l-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu, mogħtija bħala diossidu tan-nitroġenu, ma jkunux aktar mill-valur iddikjarat miżjud b'20 %;
 - (5) jekk, għall-prodotti taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja, il-valur tas-SEPR ma jkunx inqas mill-valur iddikjarat nieqes 10 % fil-kapaċità nominali ta' refriġerazzjoni tal-apparat u l-proporzjon nominali tal-effiċjenza enerġetika, EER_A , ma jkunx aktar minn 5 % aktar baxx mill-valur iddikjarat, imkejje l-fil-kapaċità nominali ta' refriġerazzjoni.
 3. Għall-prodott tat-tishin tal-arja, għall-prodott tat-tkessih, għall-mudelli taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja jew tal-fannijiet konvetturi, b'kapaċità ta' tkessih jew ta' refriġerazzjoni ta' ≥ 70 kW jew li huma prodotti fi kwantitajiet inferjuri għal hamsa (5) kull sena, jekk ir-riżultat imsemmi fil-punt 2 ma jinkisibx, il-mudell jew kull tip ta' mudell iehor li għalih it-tagħrif inkluż fid-dokumentazzjoni teknika jkun inkiseb bl-istess mod jitqiesu li mhumiex konformi ma' dan ir-Regolament.
 4. Għall-prodott tat-tishin tal-arja, għall-prodott tat-tkessih, għall-mudelli taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja jew tal-fannijiet konvetturi, b'kapaċità ta' tkessih jew ta' refriġerazzjoni ta' < 70 kW jew li huma prodotti fi kwantitajiet ta' hamsa (5) jew aktar kull sena, jekk ir-riżultat imsemmi fil-punt 2(a) ma jinkisibx, il-mudell jew kull tip ta' mudell iehor li għalih it-tagħrif inkluż fid-dokumentazzjoni teknika jkun inkiseb bl-istess mod jitqiesu li mhumiex konformi ma dan ir-Regolament.
 5. Għall-prodott tat-tishin tal-arja, għall-prodott tat-tkessih, għall-mudelli taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja jew tal-fannijiet konvetturi, b'kapaċità nominali ta' tishin, ta' tkessih jew ta' refriġerazzjoni ta' < 70 kW u li huma prodotti fi kwantitajiet ta' hamsa (5) jew aktar kull sena, jekk ir-riżultat imsemmi fil-punt 2(b) ma jinkisibx, b'mod aleatorju l-awtoritajiet tal-Istati Membri jagħzlu tliet apparati addizzjonali tal-istess mudell għall-ittestjar.
- Il-prodott tat-tishin tal-arja, il-prodott tat-tkessih u l-mudell taċ-ċiller ta' proċessi ta' temperatura għolja jitqiesu li jkunu konformi mar-rekwiżiti applikabbli li ġew stabbiliti fl-Anness II ta' dan ir-Regolament:
- (a) jekk il-valuri ddikjarati jikkonformaw mar-rekwiżiti stabbiliti fl-Anness II u jekk il-valuri mogħtija, u l-valuri li ntużaw biex jiġu ddeterminati dawn il-valuri u l-konformità tal-mudell ma jkunux aktar favorevoli għall-manifattur u għall-importatur mill-valuri li jkun hemm fil-fajl tad-dokumentazzjoni teknika, inklużi r-rapporti tat-testijiet, u;
 - (b) jekk, meta jkunu qegħdin jiġu ttestjati l-apparati, il-parametri mkejla kollha u l-valuri kkalkulati minn dan il-kejl juru konformità mat-tolleranzi rispettivi ta' hawn taht:
 - (1) jekk, għall-prodotti tat-tishin tal-arja, il-medja tal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post, $\eta_{s,h}$, tat-tliet apparati ma tkunx inqas mill-valur iddikjarat fil-kapaċità nominali tat-tishin tal-prodotti nieqes 8 %;

- (2) jekk, għall-prodotti tat-tkessih, il-medja tal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tkessih tal-post, $\eta_{s,c}$, tat-tliet apparati ma tkunx inqas mill-valur iddikjarat fil-kapaċità nominali tat-tkessih tal-prodotti nieqes 8 %;
 - (3) jekk, għall-prodotti tat-tishin tal-arja u/jew għall-prodotti tat-tkessih, il-medja tal-livell ta' qawwa tal-hoss, LWA, tat-tliet apparati ma tkunx oghla mill-valur iddikjarat miżjud b'2,0 dB;
 - (4) jekk, għall-prodotti tat-tishin tal-arja jew għall-prodotti tat-tkessih li jużaw il-fjuwils, il-medja tal-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu tat-tliet apparati, mogħtija bhala diossidu tan-nitroġenu, ma tkunx aktar mill-valur iddikjarat miżjud b'20 %;
 - (5) jekk, għall-prodotti taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja, il-medja għall-valur tas-SEPR tat-tliet apparati ma tkunx inqas mill-valur iddikjarat nieqes 10 % fil-kapaċità nominali ta' refriġerazzjoni tal-apparat u l-medja għall-proporzjon nominali tal-effiċjenza enerġetika, EER_A , tat-tliet apparati ma tkunx aktar minn 5 % aktar baxxa mill-valur iddikjarat, imkejla fil-kapaċità nominali ta' refriġerazzjoni.
6. Jekk ir-riżultati msemmija fil-punt 5 ma jinkisbux, il-mudell u kull tip ta' mudell iehor li għalih it-tagħrif inkluz fid-dokumentazzjoni teknika jkun inkiseb bl-istess mod jitqiesu li mhumiex konformi ma' dan ir-Regolament
 7. L-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom jużaw il-metodi tal-kejl u tal-kalkolu stipulati fl-Anness III.
 8. Minhabba l-limitazzjonijiet ta' piż u ta' daqs fit-trasport tal-prodotti tat-tishin tal-arja, tal-prodotti tat-tkessih u taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja, l-awtoritajiet tal-Istati Membri jistgħu jiddeċiedu li jwettqu l-proċedura ta' verifika fl-istabbilimenti tal-manifatturi, qabel dawn il-prodotti jibdwu jintużaw fid-destinazzjoni aħħarija tagħhom.
 9. Fi żmien xahar minn meta tittiehed id-deċiżjoni dwar in-nuqqas ta' konformità tal-mudell, l-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom jipprovdu r-riżultati tat-testijiet u tagħrif rilevanti iehor lill-awtoritajiet tal-Istati Membri l-oħra u lill-Kummissjoni.
 10. It-tolleranzi tal-verifika ddefiniti f'dan l-Anness huma marbutin biss mal-verifika tal-parametri mkejla mill-awtoritajiet tal-Istati Membri u ma għandhomx jintużaw mill-manifattur bhala tolleranza permessa biex jiġu stabbiliti l-valuri inkluzi fid-dokumentazzjoni teknika jew fl-interpretazzjoni ta' daww il-valuri, bil-ghan li tinkiseb il-konformità jew li akkost ta' kollox tiġi kkomunikata prestazzjoni aħjar.
-

ANNEX V

Valuri ta' referenza

Meta dahal fis-sehh dan ir-Regolament, l-aqwa teknoloġija disponibbli fis-suq għall-prodotti tat-tishin tal-arja u għall-prodotti tat-tkessih fir-rigward tal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post, tal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tkessih tal-post jew tal-proporzjon tal-prestazzjoni enerġetika staġonali, u tal-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu għet identifikata kif ġej:

1. Il-valuri ta' referenza għall-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post u għall-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tkessih tal-post tal-prodotti tat-tishin tal-arja u tal-prodotti tat-tkessih kif ukoll il-proporzjon tal-prestazzjoni enerġetika staġonali taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja huma deskritti fit-Tabella 30.

Tabella 30

Il-valuri ta' referenza għall-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tishin tal-post u għall-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tkessih tal-post tal-prodotti tat-tishin tal-arja u tal-prodotti tat-tkessih kif ukoll il-proporzjon tal-prestazzjoni enerġetika staġonali taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja

Hiters tal-arja shuna	Li jużaw il-fjuwils likwidi jew gassużi	84 %
	Li jużaw l-elettriku	33 %
Ċillers għall-kumdità	Arja-ilma, b'valur ta' $P_{rated,c}$ ta' inqas minn 200 kW	209 %
	Arja-ilma, b'valur ta' $P_{rated,c}$ ta' 200 kW jew iktar	225 %
	Ilma/salmura-ilma, b'valur ta' $P_{rated,c}$ ta' inqas minn 200 kW	272 %
	Ilma/salmura-ilma, b'valur ta' $P_{rated,c}$ ta' 200 kW jew iktar	352 %
Kundizzjonaturi tal-arja	Kundizzjunatur tal-arja arja-arja li jahdem bl-elettriku	257 %
Pompi tas-shana	Pompa tas-shana arja-arja li tahdem bl-elettriku	177 %
Ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja	Imkesshin bl-arja, b'valur ta' P_A ta' inqas minn 200 kW	SEPR ta' 6,5
	Imkesshin bl-arja, $200 \text{ kW} \leq P_A < 400 \text{ kW}$	SEPR ta' 8,0
	Imkesshin bl-arja, $P_A \geq 400 \text{ kW}$	SEPR ta' 8,0
	Imkesshin bl-ilma, $P_A < 200 \text{ kW}$	SEPR ta' 8,5
	Imkesshin bl-ilma, $200 \text{ kW} \leq P_A < 400 \text{ kW}$	SEPR ta' 12,0
	Imkesshin bl-ilma, $400 \text{ kW} \leq P_A < 1\,000 \text{ kW}$	SEPR ta' 12,5
	Imkesshin bl-ilma, $P_A \geq 1\,000 \text{ kW}$	SEPR ta' 13,0

2. Il-valuri ta' referenza għall-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu, mogħtija bhala diossidu tan-nitroġenu:
 - (a) Għall-hitters tal-arja shuna li jużaw il-fjuwil gassuż, l-aqwa prodotti disponibbli fis-suq għandhom emissjonijiet ta' inqas minn 50 mg/kWh ta' enerġija tal-fjuwil f'termini ta' GCV;
 - (b) Għall-hitters tal-arja shuna li jużaw il-fjuwil likwidu, l-aqwa prodotti disponibbli fis-suq għandhom emissjonijiet ta' inqas minn 120 mg/kWh ta' enerġija tal-fjuwil f'termini ta' GCV;
 - (c) Għall-pompi tas-shana, għaċ-ċillers għall-kumdità u għall-kundizzjonaturi tal-arja mghammra b'magni b'kombustjoni esterna li jużaw il-fjuwils gassużi, l-aqwa prodotti disponibbli fis-suq għandhom emissjonijiet ta' inqas minn 50 mg/kWh ta' enerġija tal-fjuwil f'termini ta' GCV.
3. Il-valuri ta' referenza speċifikati fil-punti 1 u 2 mhux bilfors jimplikaw li kombinazzjoni ta' dawn il-valuri tista' tinkiseb għal prodott individwali.