Dan it-test hu maħsub purament bħala għodda ta' dokumentazzjoni u m'għandu l-ebda effett legali. L-istituzzjonijiet tal-Unjoni m'għandhom l-ebda responsabbiltà għall-kontenut tiegħu. Il-verżjonijiet awtentiċi tal-atti rilevanti, inklużi l-preamboli tagħhom, huma dawk ippubblikati fil-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea u disponibbli f'EUR-Lex. Dawk it-testi uffiċjali huma aċċessibbli direttament permezz tal-links inkorporati f'dan id-dokument

►B

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-tisħin tal-arja, għall-prodotti tat-tkessiħ, għaċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja u għall-fannijiet konvetturi

(Test b'rilevanza għaż-ŻEE)

(ĠU L 346, 20.12.2016, p. 1)

Emendat minn:

		Ġurnal Uffiċjali		
		Nru	Paġna	Data
►M1	Regolament tal-Kummissjoni (UE) 2016/2282 tat-30 ta' Novembru 2016	L 346	51	20.12.2016

▼B

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-tisħin tal-arja, għall-prodotti tat-tkessiħ, għaċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja u għall-fannijiet konvetturi

(Test b'rilevanza għaż-ŻEE)

Artikolu 1

Suġġett u kamp ta' applikazzjoni

1. Dan ir-Regolament jistabbilixxi rekwiżiti tal-ekodisinn għat-tqegħid fis-suq u/jew għad-dħul fis-servizz ta':

(a) prodotti tat-tisħin tal-arja b'kapaċità nominali tat-tisħin ta' mhux iktar minn 1 MW;

(b) prodotti tat-tkessiħ u ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja b'kapaċità 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 wieħed 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-ħiters 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-ħiters tal-post u għall-ħiters 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]);

([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-ħiters tal-post lokali (ĠU 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 (ĠU 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-ħiters tal-post u għall-ħiters ikkombinati (ĠU 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 refriġirat professjonali, kabinetti ta' refriġerazzjoni rapida, unitajiet ta' kondensazzjoni u chillers tal-proċess (ĠU L 177, 8.7.2015, p. 19).

▼B

(e) jekk ikunu ċillers għall-kumditàli jkollhom temperatura tal-ilma mkessaħ fil-ħruġ ta' inqas minn + 2 °C u ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja li jkollhom temperatura tal-ilma mkessaħ fil-ħruġ 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;

(h) jekk ikunu prodotti li jipproduċu s-sħana jew il-kesħa u l-elettriku fl-istess ħin (“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 għolja li jużaw esklużivament il-kondensazzjoni evaporattiva biex jaħdmu;

(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 għolja li jkessħu bi proċess ta' assorbiment li juża s-sħana bħala s-sors tal-enerġija; kif ukoll

(m) jekk ikunu prodotti tat-tisħin tal-arja u/jew prodotti tat-tkessiħ li l-funzjoni ewlenija tagħhom tkun li jipproduċu jew jaħżnu materjali li jeħżienu f'temperaturi speċifikati mill-istabbilimenti kummerċjali, industrijali u istituzzjonali u li l-funzjoni tat-tisħin u/jew tat-tkessiħ tal-post tagħhom tkun waħda sekondarja u li l-effiċjenza enerġetika tat-tisħin tal-post u/jew tat-tkessiħ 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-tisħin tal-arja” tfisser apparat li:

   (a) jinkorpora s-sħana f'sistema ta' tisħin bl-arja jew li jipprovdi s-sħana għaliha;

   (b) ikun mgħammar b'ġeneratur wieħed jew iktar tas-sħana; kif ukoll

   (c) jaf jinkludi sistema ta' tisħin bl-arja li twassal l-arja msaħħna direttament fil-post imsaħħan permezz ta' apparat li jisposta l-arja.

([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) (ĠU L 334, 17.12.2010, p. 17).

▼B

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

2. "sistema ta' tisħin bl-arja" tfisser il-komponenti u/jew it-tagħmir meħtieġ għat-twassil tal-arja msaħħna permezz ta' apparat li jisposta l-arja, jew permezz ta' sistema ta' pajpijiet jew direttament fil-post imsaħħan, bil-għan li tintlaħaq u tinżamm 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-sħana" tfisser il-parti ta' prodott tat-tisħin tal-arja li tiġġenera s-sħana utli billi tuża proċess wieħed jew iktar minn dawn li ġejjin:

(a) il-kombustjoni tal-fjuwils likwidi jew gassużi;

(b) l-effett Joule li jseħħ fl-elementi tat-tisħin ta' sistema tat-tisħin b'reżistenza elettrika;

(c) bit-teħid tas-sħana mis-sors/i tas-sħana bħall-arja ambjentali, l-arja tal-egżost tal-ventilazzjoni, l-ilma jew l-art u t-trasferiment ta' din is-sħana għal ġos-sistema ta' tisħin bl-arja bl-użu ta' ċiklu tal-kompressjoni tal-fwar jew ta' ċiklu ta' sorbiment;

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

(a) jinkorpora l-arja mkessħa jew l-ilma mkessaħ f'sistema ta' tkessiħ bl-arja jew f'sistema ta' tkessiħ bl-ilma jew li jipprovdilha l-arja mkessħa jew l-ilma mkessaħ, skont il-każ; u

(b) li jkun mgħammar b'ġeneratur wieħed jew iktar tal-kesħa.

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

5. "sistema ta' tkessiħ bl-arja" tfisser it-tagħmir jew il-komponenti meħtieġa għat-twassil tal-arja mkessħa permezz ta' apparat li jisposta l-arja, jew permezz ta' sistema ta' pajpijiet jew direttament fil-post imkessaħ, sabiex tintlaħaq u tinżamm it-temperatura mixtieqa ta' ġewwa fi spazju magħluq bħal bini jew partijiet minnu biex fih ikun hemm temperatura li n-nies iħossuhom komdi fiha;

6. "sistema ta' tkessiħ bl-ilma" tfisser it-tagħmir jew il-komponenti meħtieġa għad-distribuzzjoni tal-ilma mkessaħ u għat-trasferiment tas-sħana mill-postijiet fuq ġewwa għall-ilma mkessaħ, bil-għan li tintlaħaq u tinżamm it-temperatura mixtieqa ta' ġewwa fi spazju magħluq bħal bini jew partijiet minnu biex fih ikun hemm temperatura li n-nies iħossuhom komdi fiha;

7. "ġeneratur tal-kesħa" tfisser il-parti ta' prodott tat-tkessiħ li tipproduċi varjazzjoni fit-temperatura li tippermetti li s-sħana tiġi estratta mis-sors tas-sħana, li tonqos it-temperatura tal-post fuq ġewwa, u li

▼B

din is-sħana tiġi ttrasferita għal ġo dissipatur tas-sħana bħall-arja ambjentali, l-ilma jew l-art bl-użu ta' ċiklu tal-kompressjoni tal-fwar jew ta' ċiklu ta' sorbiment;

8. "ċiller għall-kumditá" tfisser prodott tat-tkessiħ:

(a) li l-iskambjatur tas-sħana laterali li jkun jinsab fuq ġewwa (l-evaporatur) tiegħu jneħħi s-sħana minn sistema ta' tkessiħ bl-ilma (is-sors tas-sħana), iddisinjata biex taħdem f'temperaturi tal-ilma mkessaħ fil-ħruġ ta' + 2 °C jew iktar;

(b) li jkun mgħammar b'ġeneratur tal-kesħa; kif ukoll

(c) li l-iskambjatur tas-sħana laterali li jkun jinsab fuq barra (il-kondensatur) tiegħu jitfa' din is-sħana għal ġo dissipatur/i tas-sħana bħall-arja ambjentali, l-ilma jew l-art;

9. "fann konvettur" tfisser apparat li jġiegħel l-arja tiċċirkola sabiex l-arja ta' ġewwa tissaħħan, titkessaħ, titneħħielha l-umditá minnha u/jew tiġi ffiltrata biex ikun hemm temperatura li n-nies iħossuhom komdi fiha, iżda li la jkun jinkludi s-sors tat-tisħin jew tat-tkessiħ u lanqas ma jkun jinkludi skambjatur tas-sħana laterali li jkun jinsab fuq barra. L-apparat jista' jkun mgħammar bi ftit pajpijiet sabiex l-arja li tkun dieħla fih u li tkun ħierġa minnu, inkluża dik ikkundizzjonata, tingħata direzzjoni. Il-prodott jista' jkun iddisinjat biex jiddaħħal fl-għamara jew ikollu qafas li jippermettilu jitqiegħed fil-post li jrid jiġi kkundizzjonat. Dan jista' jinkludi ġeneratur tas-sħana li juża l-effett Joule li jkun iddisinjat biex jintuża bħala ħiter ta' emerġenza biss;

10. "ċiller ta' proċessi ta' temperatura għolja" tfisser prodott:

(a) li jintegra minn tal-inqas kompressur wieħed li jaħdem b'mutur elettriku jew li huwa maħsub biex jaħdem b'dan il-mod, u b'minn tal-inqas evaporatur wieħed;

(b) li jkun kapaċi jberred likwidu u jżomm it-temperatura tiegħu kostanti sabiex ikessaħ apparat refriġerat jew sistema refriġerata, li l-għan tagħha ma jkunx li tkessaħ xi post biex fih ikun hemm temperatura li n-nies iħossuhom komdi fiha;

(c) li jkun kapaċi jilħaq il-kapaċitá nominali tar-refriġerazzjoni tiegħu f'temperatura tal-ħruġ ta' skambjatur tas-sħana 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 anċillari ieħor;

11. "kapaċitá nominali tar-refriġerazzjoni" (P) tfisser il-kapaċitá tar-refriġerazzjoni li ċ-ċiller ta' proċessi ta' temperatura għolja huwa kapaċi jilħaq meta jkun qed jaħdem b'tagħbija sħiħa, imkejla f'temperatura tad-dħul tal-arja ta' 35 °C għaċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja mkessħa bl-arja u f'temperatura tad-dħul tal-ilma ta' 30 °C għaċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja mkessħa bl-ilma, mogħtija f'kW;

▼B

12. “ċiller ta' proċessi ta' temperatura għolja mkessaħ bl-arja” tfisser ċiller ta' proċessi ta' temperatura għolja li l-mezz għat-trasferiment tas-sħana tiegħu fil-kondensatur huwa l-arja;

13. “ċiller ta' proċessi ta' temperatura għolja mkessaħ bl-ilma” tfisser ċiller ta' proċessi ta' temperatura għolja li l-mezz għat-trasferiment tas-sħana 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' oriġini bijoloġika mill-agrikultura (inklużi s-sustanzi veġetali u tal-annimali), mill-forestrija u minn industriji oħrajn relatati, inkluż mis-sajd u l-akkwakultura, u l-frazzjoni bijodegradabbli tal-iskart industrijali u dak muniċipali;

16. “fjuwil solidu” tfisser fjuwil li huwa solidu f'temperaturi ambjentali ta' ġewwa normali;

17. “kapaċità nominali tat-tisħin” ($P_{rated,h}$) tfisser il-kapaċità tat-tisħin ta' pompa tas-sħana, ta' ħiter tal-arja sħuna jew ta' fannijiet konvetturi meta dawn ikunu qed isaħħnu post bil-“kundizzjonijiet nominali standard”, mogħtija f'kW;

18. “kapaċità nominali tat-tkessiħ” ($P_{rated,c}$) tfisser il-kapaċità tat-tkessiħ ta' ċiller għall-kumdità u/jew ta' kundizzjonatur tal-arja jew ta' fannijiet konvetturi meta dawn ikunu qed ikessħu post bil-“kundizzjonijiet nominali standard”, mogħtija f'kW;

19. “kundizzjonijiet nominali standard” tfisser il-kundizzjonijiet operattivi taċ-ċillers għall-kumdità, tal-kundizzjonaturi tal-arja u tal-pompi tas-sħana li fihom jiġu ttestjati dawn il-prodotti sabiex jiġu stabbiliti l-kapaċità nominali tat-tisħin, il-kapaċità nominali tat-tkessiħ, il-livell ta' qawwa tal-ħoss u/jew l-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu tagħhom. Għall-prodotti li jużaw il-magni b'kombustjoni interna, dawn huma n-numru ekwivalenti għall-veloċità tal-magna ($Erpm_{equivalent}$);

20. “temperatura tal-ilma mkessaħ fil-ħruġ” tfisser it-temperatura tal-ilma li jkun ħiereġ miċ-ċiller għall-kumdità, mogħtija fi gradi Celsius.

Fl-Anness I qegħdin jingħataw iktar definizzjonijiet għall-għanijiet 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-tisħin tal-arja, għall-prodotti tat-tkessiħ, għall-fannijiet konvetturi u għaċ-ċillers ta' temperatura għolja.

▼B

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-tiswin tal-arja għandhom ikunu konformi mar-rekwiżiti mogħtija fil-punt 1(a) u fil-punt 5 tal-Anness II;

(ii) il-prodotti tat-tkessiħ għandhom ikunu konformi mar-rekwiżiti mogħtija fil-punt 2(a) u fil-punt 5 tal-Anness II;

(iii) iċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja għandhom ikunu konformi mar-rekwiżiti mogħtija fil-punt 3(a) u fil-punt 5 tal-Anness II;

(iv) il-fannijiet konvetturi għandhom ikunu konformi mar-rekwiżiti mogħtija fil-punt 5 tal-Anness II.

(b) Mis-26 ta' Settembru 2018:

(i) il-prodotti tat-tiswin tal-arja u l-prodotti tat-tkessiħ għandhom ikunu konformi mar-rekwiżiti mogħtija fil-punt 4(a) tal-Anness II.

(c) Mill-1 ta' Jannar 2021:

(i) il-prodotti tat-tiswin tal-arja għandhom ikunu konformi mar-rekwiżiti mogħtija fil-punt 1(b) tal-Anness II;

(ii) il-prodotti tat-tkessiħ għandhom ikunu konformi mar-rekwiżiti mogħtija fil-punt 2(b) tal-Anness II;

(iii) iċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja għandhom ikunu konformi mar-rekwiżiti mogħtija fil-punt 3(b) tal-Anness II;

(iv) il-prodotti tat-tiswin tal-arja għandhom ikunu konformi mar-rekwiżiti mogħtija 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 jagħżlu 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.

▼B

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-verifiki 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-tisħin tal-arja, l-prodotti tat-tkessiħ u ċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja li jkunu disponibbli fis-suq meta jidħol fis-seħħ 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-tisħin tal-arja, mal-prodotti tat-tkessiħ u maċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja. Il-Kummissjoni se tippreżenta r-riżultati 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 wieħed 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 wieħed 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 wieħed jistabbilixxi rekwiżiti iktar stretti tal-ekodisinn għall-effiċjenza enerġetika u għall-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu tal-prodotti tat-tisħin tal-arja, tal-prodotti tat-tkessiħ u taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja;

(d) kemm huwa xieraq li wieħed jistabbilixxi rekwiżiti tal-ekodisinn għall-emissjonijiet tal-istorbju tal-prodotti tat-tisħin tal-arja, tal-prodotti tat-tkessiħ, taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja u tal-fannijiet konvetturi;

(e) kemm huwa xieraq li wieħed jistabbilixxi rekwiżiti marbutin mal-emissjonijiet abbażi tal-kapaċità utli tat-tisħin jew tat-tkessiħ, minflok abbażi tal-input tal-enerġija;

(f) kemm huwa xieraq li wieħed jistabbilixxi rekwiżiti tal-ekodisinn għall-ħiters ikkombinati tal-arja sħuna;

▼B

(g) kemm huwa xieraq li wieħed jistabbilixxi rekwiżiti dwar it-tikkettar enerġetiku għall-prodotti domestiċi tat-tisħin tal-arja;

(h) kemm huwa xieraq li wieħed jistabbilixxi rekwiżiti iktar stretti tal-ekodisinn għall-ħiters tal-arja sħuna tat-tip C_2 u tat-tip C_4;

(i) kemm huwa xieraq li wieħed jistabbilixxi rekwiżiti iktar stretti tal-ekodisinn għall-kundizzjonaturi tal-arja u għall-pompi tas-sħana ta' fuq il-bejt u għal dawk 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 jistgħu jippermettu t-tqegħid fis-suq u/jew id-dħul fis-servizz ta' prodotti tat-tisħin tal-arja, ta' prodotti tat-tkessiħ 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-seħħ meta dan ir-Regolament jiġi adottat.

2. Sas-26 ta' Settembru 2018, l-Istati Membri jistgħu jippermettu t-tqegħid fis-suq u/jew id-dħul fis-servizz ta' prodotti tat-tisħin tal-arja u ta' prodotti tat-tkessiħ li jkunu konformi mad-dispożizzjonijiet nazzjonali tagħhom dwar l-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu li jkunu fis-seħħ meta dan ir-Regolament jiġi adottat.

Artikolu 9

Dħul fis-seħħ

Dan ir-Regolament jidħol fis-seħħ fl-għoxrin 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.

▼B

ANNESS 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' sħana rrilaxxat minn unità ta' fjuwil meta din tinħaraq kompletament bl-ossiġnu u meta l-prodotti tal-kombustjoni jerġgħu jinġiebu fit-temperatura ambjentali; din il-kwantità tinkludi s-sħana tal-kondensazzjoni ta' kwalunkwe fwar tal-ilma li jkun hemm fil-fjuwil u tal-fwar tal-ilma ffurmat mill-kombustjoni ta' kwalunkwe idroġenu li jkun hemm fil-fjuwil;

(3) "potenzjal ta' tisħin globali" (GWP) tfisser il-potenzjal ta' tisħin klimatiku ta' gass b'effett ta' serra meta mqabbel ma' dak tad-diossidu tal-karbonju (CO_2), ikkalkulat f'termini tal-potenzjal ta' tisħin 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-taħlitiet tar-refriġeranti se jissejsu fuq il-metodu ppreżentat 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-iżbokk tal-arja tal-apparat ta' barra u/jew ta' ġewwa (jekk dan ikun applikabbli) taċ-ċillers għall-kumditá, tal-kundizzjonaturi tal-arja jew tal-pompi tas-sħana u tal-fannijiet konvetturi bil-kundizzjonijiet nominali standard għat-tkessiħ jew għat-tisħin, jekk il-prodott ma jkollu l-ebda funzjoni ta' tkessiħ;

(5) "livell ta' qawwa tal-ħoss" (L_{WA}) tfisser il-livell ta' qawwa tal-ħoss ipponderat għall-frekwenza A, imkejjel fuq ġewwa u/jew fuq barra bil-kundizzjonijiet nominali standard u mogħti f'dB;

(6) "ħiter supplimentari" tfisser ġeneratur tas-sħana tal-prodott tat-tisħin tal-arja li jipproduċi s-sħana supplimentari f'każijiet li fihom it-tagħbija tat-tisħin tkun ikbar mill-kapaċità tat-tisħin tal-ġeneratur tas-sħana ppreferut;

(7) "ġeneratur tas-sħana ppreferut" tfisser il-ġeneratur tas-sħana tal-prodott tat-tisħin tal-arja li jikkontribwixxi l-iktar għas-sħana totali pprovduta matul l-istaġun tat-tisħin;

(8) "effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post" ($\eta_{s,h}$) tfisser il-proporzjon bejn id-domanda annwali ta' referenza għat-tisħin għall-istaġun tat-tisħin speċifikat, koperta bi prodott tat-tisħin tal-arja, u l-konsum annwali tal-enerġija għat-tisħin, ikkoreġut b'fatturi li jqisu l-apparat għall-kontroll tat-temperatura u l-konsum tal-elettriku ta' pompa/i tal-ilma ta' taħt l-art, meta jkun applikabbli, mogħtija bħala perċentwali;

([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 thassar id-Direttivi 2004/8/KE u 2006/32/KE (ĠU L 315, 14.11.2012, p. 1).

▼B

(9) “effiċjenza enerġetika staġonali tat-tkessiħ tal-post” ($\eta_{s,c}$) tfisser il-proporzjon tad-domanda annwali ta' referenza għat-tkessiħ għall-istaġun tat-tkessiħ speċifikat, koperta bi prodott tat-tkessiħ, meta mqabbla mal-konsum annwali tal-enerġija għat-tkessiħ, ikkoreġuta b'fatturi li jqisu l-apparat għall-kontroll tat-temperatura u l-konsum tal-elettriku ta' pompa/i tal-ilma ta' taħt l-art, fejn applikabbli, mogħtija bħala perċentwali;

(10) “tagħmir għall-kontroll tat-temperatura” tfisser tagħmir li jservi ta' interfaċċja mal-utent aħħari 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-tisħin tal-arja jew tal-prodott tat-tkessiħ bħall-proċessur ċentrali, u b'hekk jikkontribwixxi għar-regolazzjoni tat-temperatura/i ta' ġewwa;

(11) “intervall ta' temperaturi” (bin_j) tfisser kombinazzjoni ta' “temperatura ta' barra (T_j)” u ta' “sigħat tal-intervall ta' temperaturi (h_j)”, kif stabbilit fit-Tabelli 26, 27 u 28 tal-Anness III;

(12) “sigħat tal-intervall ta' temperaturi” (h_j) 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_{in}) 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_j) 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-ħila ta' pompa tas-sħana, ta' kundizzjonatur tal-arja, ta' ċiller għall-kumdità jew ta' ċiller ta' proċessi ta' temperatura għolja li jibdel il-kapaċità tiegħu tat-tisħin jew tat-tkessiħ billi jbiddel ir-rata tal-fluss volumetriku tar-refriġerant/i. Dan irid jiġi mmarkat bħala “fiss” jekk ir-rata tal-fluss volumetriku ma tistax tinbidel, bħala “maqsum fi stadji” jekk ir-rata tal-fluss volumetriku tinbidel jew tvarja f'sensiela ta' mhux iktar minn żewġ stadji, jew bħala “varjabbli” jekk ir-rata tal-fluss volumetriku tinbidel jew tvarja f'sensiela ta' tliet stadji jew iktar;

(16) “koeffiċjent ta' degradazzjoni” ((C_{dh}) fil-modalità tat-tisħin u (C_{dc}) fil-modalitajiet tat-tkessiħ jew tar-refriġerazzjoni) tfisser il-kejl tat-telf ta' effiċjenza minħabba 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-sħana, 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-tisħin tal-arja u mill-prodotti tat-tkessiħ li jaħdmu bil-fjuwils likwidi jew gassużi, u mogħtija bħala ammont ta' diossidu tan-nitroġenu, stabbilita fil-kapaċità nominali tat-tisħin, mogħtija f'mg/kWh f'termini tal-GCV.

Definizzjonijiet marbutin mal-ħiters tal-arja sħuna

(18) “ħiter tal-arja sħuna” tfisser prodott tat-tisħin tal-arja li jittrasferixxi, direttament fl-arja, is-sħana minn ġeneratur tas-sħana u li jinkorpora jew li jiddistribwixxi din is-sħana f'sistema ta' tisħin bl-arja;

▼B

(19) “ħiter tal-arja sħuna li jaħdem bil-fjuwils likwidi jew gassużi” tfisser ħiter tal-arja sħuna li juża ġeneratur tas-sħana li jaħdem bil-kombustjoni tal-fjuwils likwidi jew gassużi;

(20) “ħiter tal-arja sħuna li jaħdem bl-elettriku” tfisser ħiter tal-arja sħuna li juża ġeneratur tas-sħana li juża l-effett Joule fit-tisħin permezz tar-reżistenza;

(21) “ħiter tal-arja sħuna B_1” tfisser ħiter tal-arja sħuna li juża fjuwils likwidi jew gassużi, speċifikament maħsub biex jitqabbad mat-tromba ta' ċumnija b'kurrent tal-arja naturali li minnha joħorġu r-residwi tal-kombustjoni għan-naħa ta' barra tal-kamra li fiha jkun jinsab il-ħiter tal-arja sħuna B_1 u li jkun jiġbed l-arja tal-kombustjoni direttament mill-kamra; ħiter tal-arja sħuna B_1 huwa kkummerċjalizzat bħala ħiter tal-arja sħuna B_1 biss;

(22) “ħiter tal-arja sħuna C_2” tfisser ħiter tal-arja sħuna 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 sħuna C_2 huwa kkummerċjalizzat bħala ħiter tal-arja sħuna C_2 biss;

(23) “ħiter tal-arja sħuna C_4” tfisser ħiter tal-arja sħuna 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 sħuna C_4 huwa kkummerċjalizzat bħala ħiter tal-arja sħuna C_4 biss;

(24) “kapaċità minima” tfisser il-kapaċità minima tat-tisħin tal-ħiter tal-arja sħuna (P_{min}), mogħtija f'kW;

(25) “effiċjenza utli fil-kapaċità nominali tat-tisħin” ($\eta_{_nom}$) tfisser il-proporzjon tal-kapaċità nominali tat-tisħin u l-input totali tal-enerġija meħtieġa biex tintlaħaq din il-kapaċità tat-tisħin, mogħtija bħala perċentwali (%), 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-tisħin, mogħtija bħala perċentwali (%), filwaqt li l-input totali tal-enerġija jissejjes fuq il-GCV tal-fjuwil;

(27) “effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post fil-modalità Attiv” ($\eta_{s,on}$) tfisser l-effiċjenza enerġetika termali staġonali mmultiplikata bl-effiċjenza tal-emissjonijiet, mogħtija bħala perċentwali (%);

(28) “effiċjenza enerġetika termali staġonali” ($\eta_{s,th}$) tfisser il-medja pponderata tal-effiċjenza utli fil-kapaċità nominali tat-tisħin, 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-tisħin tal-post fil-modalità Attiv li tqis il-fluss tal-arja ekwivalenti tal-kapaċità tal-arja msaħħna u tal-kapaċità tat-tisħin;

▼B

(30) “fattur ta' telf mill-involkru” (F_{env}) tfisser it-telf tal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post minħabba t-telf tas-sħana tal-ġeneratur tas-sħana għal żoni li jinsabu 'l barra mill-post li jrid jissaħħan, mogħti bħala perċentwali (%);

(31) “konsum tal-elettriku awżiljarju” tfisser it-telf tal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post minħabba l-konsum tal-enerġija elettrika fil-kapaċità nominali tat-tisħin (el_{max}), fil-kapaċità minima (el_{min}) u fil-modalità Stennija (el_{sb}), mogħti bħala perċentwali (%);

(32) “telf tal-fjamma pilota” tfisser it-telf tal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post minħabba l-konsum tal-enerġija tal-berner tat-tqabbid, mogħti bħala perċentwali (%);

(33) “konsum tal-enerġija tal-fjamma pilota permanenti” (P_{ign}) tfisser il-konsum tal-enerġija ta' berner li jkun maħsub 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-tisħin tal-post matul il-perjodi meta l-ġeneratur ippreferut ma jkunx attiv, mogħti bħala perċentwali (%).

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

(35) “pompa tas-sħana” tfisser prodott tat-tisħin tal-arja:

(a) li l-iskambjatur tas-sħana li jkun jinsab fuq barra (l-evaporatur) tiegħu jneħħi s-sħana mill-arja ambjentali, mill-arja tal-egżost tal-ventilazzjoni, mill-ilma jew mis-sorsi tas-sħana fl-art;

(b) li jkollu ġeneratur tas-sħana li juża ċiklu tal-kompressjoni tal-fwar jew ċiklu ta' sorbiment;

(c) li l-iskambjatur tas-sħana li jkun jinsab fuq ġewwa (il-kondensatur) tiegħu jitfa' din is-sħana f'sistema ta' tisħin bl-arja;

(d) li jista' jkun mgħammar b'ħiter supplimentari; u

(e) li jista' jitħaddem bil-kontra, f'liema każ jiffunzjona bħala kundizzjonatur tal-arja;

(36) “pompa tas-sħana arja-arja” tfisser pompa tas-sħana li jkollha ġeneratur tas-sħana li juża ċiklu tal-kompressjoni tal-fwar li jaħdem b'mutur tal-elettriku jew b'magna b'kombustjoni interna u li jkollha skambjatur tas-sħana li jkun jinsab fuq barra (l-evaporatur) li jħalli t-trasferiment tas-sħana mill-arja ambjentali;

(37) “pompa tas-sħana ilma-/salmura-arja” tfisser pompa tas-sħana li jkollha ġeneratur tas-sħana li juża ċiklu tal-kompressjoni tal-fwar li jaħdem b'mutur tal-elettriku jew b'magna b'kombustjoni interna u li jkollha skambjatur tas-sħana li jkun jinsab fuq barra (l-evaporatur) li jħalli t-trasferiment tas-sħana mill-ilma jew mis-salmura;

(38) “pompa tas-sħana ta' fuq il-bejt” tfisser pompa tas-sħana arja-arja li taħdem b'kompressur tal-elettriku, li jkollha l-evaporatur, il-kompressur u l-kondensatur tagħha li jkunu integrati f'qafas wieħed;

(39) “pompa tas-sħana b'ċiklu ta' sorbiment” tfisser pompa tas-sħana li jkollha ġeneratur tas-sħana li juża ċiklu ta' sorbiment li jkun jiddependi fuq il-kombustjoni esterna tal-fjuwils u/jew fuq provvista ta' sħana;

▼B

(40) “pompa tas-sħana multisplit” tfisser pompa tas-sħana li tinkorpora aktar minn apparat wieħed fuq ġewwa, b'ċirkwit wieħed jew aktar tar-refriġerazzjoni, b'kumpressur wieħed jew aktar u b'apparat wieħed jew aktar fuq barra, u li jistgħu jkunu kkontrollati b'mod individwali jew le;

(41) “kundizzjonatur tal-arja” tfisser prodott tat-tkessiħ li jkessaħ post u:

(a) li l-iskambjatur tas-sħana li jkun jinsab fuq ġewwa (l-evaporatur) tiegħu jneħħi s-sħana minn sistema tat-tkessiħ bl-arja (is-sors tas-sħana);

(b) li jkollu ġeneratur tal-kesħa li juża ċiklu tal-kompressjoni tal-fwar jew ċiklu ta' sorbiment;

(c) li l-iskambjatur tas-sħana li jkun jinsab fuq barra (il-kondensatur) tiegħu jitfa' din is-sħana għal ġo dissipatur/i tas-sħana fl-arja ambjentali, fl-ilma jew fl-art u li jista' jkun jinkludi t-trasferiment tas-sħana abbażi tal-evaporazzjoni tal-ilma miżjud esternament jew le;

(d) li jista' jitħaddem bil-kontra, f'liema każ jista' jiffunzjona bħala pompa tas-sħana;

(42) “kundizzjonatur tal-arja arja-arja” tfisser kundizzjonatur tal-arja li jkollu ġeneratur tal-kesħa li juża ċiklu tal-kompressjoni tal-fwar li jaħdem b'mutur tal-elettriku jew b'magna b'kombustjoni interna u li jkollu skambjatur tas-sħana li jkun jinsab fuq barra (il-kondensatur) li jħalli t-trasferiment tas-sħana għal ġol-arja;

(43) “kundizzjonatur tal-arja ilma-/salmura-arja” tfisser kundizzjonatur tal-arja li jkollu ġeneratur tal-kesħa li juża ċiklu tal-kompressjoni tal-fwar li jaħdem b'mutur tal-elettriku jew b'magna b'kombustjoni interna u li jkollu skambjatur tas-sħana li jkun jinsab fuq barra (il-kondensatur) li jħalli t-trasferiment tas-sħana għal ġol-ilma jew għal ġos-salmura;

(44) “kundizzjonatur tal-arja ta' fuq il-bejt” tfisser kundizzjonatur tal-arja arja-arja li jaħdem b'kompressur tal-elettriku, li jkollu l-evaporatur, il-kompressur u l-kondensatur tiegħu li jkunu integrati f'qafas wieħed;

(45) “kundizzjonatur tal-arja multisplit” tfisser kundizzjonatur tal-arja li jinkorpora aktar minn apparat wieħed fuq ġewwa, ċirkwit wieħed jew aktar tar-refriġerazzjoni, kumpressur wieħed jew aktar jew apparat wieħed jew aktar fuq barra, u li l-apparat ta' ġewwa jistgħu jkunu kkontrollati b'mod individwali jew le;

(46) “kundizzjonatur tal-arja b'ċiklu ta' sorbiment” tfisser kundizzjonatur tal-arja li jkollu ġeneratur tal-kesħa li juża ċiklu ta' sorbiment li jkun jiddependi fuq il-kombustjoni esterna tal-fjuwils u/jew fuq provvista ta' sħana;

(47) “ċiller għall-kumdità arja-ilma” tfisser ċiller għall-kumdità li jkollu ġeneratur tal-kesħa li juża ċiklu tal-kompressjoni tal-fwar li jaħdem b'mutur tal-elettriku jew b'magna b'kombustjoni interna u li jkollu skambjatur tas-sħana li jkun jinsab fuq barra (il-kondensatur) li jħalli t-trasferiment tas-sħana għal ġol-arja, inkluż it-trasferiment tas-sħana abbażi tal-evaporazzjoni tal-ilma miżjud esternament għal ġo 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-kesħa li juża ċiklu tal-kompressjoni tal-fwar li jaħdem b'mutur tal-elettriku jew b'magna b'kombustjoni interna u li jkollu skambjatur tas-sħana li jkun jinsab fuq barra (il-kondensatur) li jħalli t-trasferiment tas-sħana għal ġol-ilma jew għal ġos-salmura, minbarra t-trasferiment tas-sħana abbażi tal-evaporazzjoni tal-ilma miżjud esternament;

▼B

(49) “ċiller għall-kumdità b'ċiklu ta' sorbiment” tfisser ċiller għall-kumdità li jkollu ġeneratur tal-kesħa li juża ċiklu ta' sorbiment li jkun jiddependi fuq il-kombustjoni esterna tal-fjuwils u/jew fuq provvista ta' sħana;

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

(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-tħaddim” massima, kif stabbilit fit-Tabella 24 tal-Anness III;

(51) “temperatura ta' referenza tad-disinn” tfisser it-“temperatura ta' barra” għat-tkessiħ ($T_{design,c}$) jew għat-tisħin ($T_{design,h}$), 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-tisħin jew tat-tkessiħ;

(52) “temperatura bivalenti” (T_{biv}) tfisser it-temperatura ta' barra (T_j) iddikjarata mill-manifattur, mogħtija fi gradi Celsius, li fiha l-kapaċità ddikjarata tat-tisħin tkun daqs it-tagħbija parzjali u li f'temperaturi inqas minnha l-kapaċità ddikjarata tat-tisħin tkun trid tiġi ssupplimentata mill-kapaċità ta' ħiter tal-elettriku ta' emerġenza sabiex tintlaħaq it-tagħbija parzjali għat-tisħin;

(53) “temperatura tal-limitu tat-tħaddim” (T_{ol}) tfisser it-temperatura ta' barra ddikjarata mill-manifattur għat-tisħin, mogħtija fi gradi Celsius, li f'temperaturi inqas minnha pompa tas-sħana ma tkun tista' twassal l-ebda kapaċità tat-tisħin u l-kapaċità ddikjarata tat-tisħin tkun ta' żero;

(54) “proporzjon tat-tagħbija parzjali” ($pl(T_j)$) tfisser it-“temperatura ta' barra” nieqes 16-il °C, diviża bit-“temperatura ta' referenza tad-disinn” nieqes 16-il °C, għat-tkessiħ ta' post jew għat-tisħin tiegħu;

(55) “staġun” tfisser sett ta' kundizzjonijiet ambjentali, speċifikati bħala staġun tat-tisħin jew staġun tat-tkessiħ, 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-tisħin” ($Ph(T_j)$) tfisser it-tagħbija tat-tisħin f'temperatura speċifika ta' barra, ikkalkulata bħala t-tagħbija tad-disinn għat-tisħin immultiplikata bil-proporzjon tat-tagħbija parzjali u mogħtija f'kW;

(57) “tagħbija parzjali għat-tkessiħ” ($Pc(T_j)$) tfisser it-tagħbija tat-tkessiħ f'temperatura speċifika ta' barra, ikkalkulata bħala t-tagħbija tad-disinn għat-tkessiħ 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-tkessiħ u li jkun ikkalkulat bħala d-“domanda annwali ta' referenza għat-tkessiħ” diviża bil-“konsum annwali tal-enerġija għat-tkessiħ”;

(59) “koeffiċjent staġonali tal-prestazzjoni” (SCOP) huwa l-koeffiċjent kumplessiv tal-prestazzjoni ta' pompa tas-sħana li taħdem bl-elettriku, li jkun rappreżentattiv għall-istaġun tat-tisħin u li jkun ikkalkulat bħala d-domanda annwali ta' referenza għat-tisħin diviża “bil-konsum annwali tal-enerġija għat-tisħin”;

▼B

(60) “domanda annwali ta' referenza għat-tkessiħ” (Q_C) tfisser id-domanda ta' referenza għat-tkessiħ li trid tintuża bħala l-bażi għall-kalkolu tas-SEER u li tiġi kkalkulata billi t-tagħbija tad-disinn għat-tkessiħ ($P_{design,c}$) tiġi mmultiplikata bis-sigħat ekwivalenti għat-tkessiħ fil-modalità Attiv (H_{CE}), mogħtija f'kWh;

(61) “domanda annwali ta' referenza għat-tisħin” (Q_H) tfisser id-domanda ta' referenza għat-tisħin għal staġun tat-tisħin speċifikat, li trid tintuża bħala l-bażi għall-kalkolu tas-SCOP u li tiġi kkalkulata billi t-tagħbija tad-disinn għat-tisħin ($P_{design,h}$) tiġi mmultiplikata bis-sigħat ekwivalenti għat-tisħin fil-modalità Attiv (H_{HE}), mogħtija f'kWh;

(62) “konsum annwali tal-enerġija għat-tkessiħ” (Q_{CE}) tfisser il-konsum tal-enerġija meħtieġ biex tintlaħaq id-“domanda annwali ta' referenza għat-tkessiħ” li jiġi kkalkulat billi d-“domanda annwali ta' referenza għat-tkessiħ” tiġi diviża bil-“proporzjon staġonali tal-effiċjenza enerġetika fil-modalità Attiv” ($SEER_{on}$) u bil-konsum tal-elettriku tal-apparat fil-modalità Termostat Mitfi, fil-modalità Stennija, fil-modalità Mitfi u fil-modalità tal-ħiter tal-kisi tal-krank waqt l-istaġun tat-tkessiħ, mogħti f'kWh;

(63) “konsum annwali tal-enerġija għat-tisħin” (Q_{HE}) tfisser il-konsum tal-enerġija meħtieġ biex tintlaħaq id-domanda annwali ta' referenza għat-tisħin għal staġun tat-tisħin speċifikat, li jiġi kkalkulat billi d-“domanda annwali ta' referenza għat-tisħin” tiġi diviża bil-“proporzjon staġonali tal-koeffiċjent tal-prestazzjoni fil-modalità Attiv” ($SCOP_{on}$) u bil-konsum tal-elettriku tal-apparat fil-modalità Termostat Mitfi, fil-modalità Stennija, fil-modalità Mitfi u fil-modalità tal-ħiter tal-kisi tal-krank waqt l-istaġun tat-tisħin, mogħti f'kWh;

(64) “sigħat ekwivalenti għat-tkessiħ fil-modalità Attiv” (H_{CE}) tfisser l-għadd annwali presuppost ta' sigħat li matulhom l-apparat irid jipprovdi t-“tagħbija tad-disinn għat-tkessiħ” ($P_{design,c}$) biex jissodisfa d-“domanda annwali ta' referenza għat-tkessiħ”, mogħti f'sigħat;

(65) “sigħat ekwivalenti għat-tisħin fil-modalità Attiv” (H_{HE}) tfisser l-għadd annwali presuppost ta' sigħat li matulhom ħiter tal-arja b'pompa tas-sħana jrid jipprovdi t-tagħbija tad-disinn għat-tisħin biex jissodisfa d-domanda annwali ta' referenza għat-tisħin, 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-tkessiħ fil-modalità Attiv, magħmul mit-tagħbija parzjali u mill-proporzjonijiet tal-effiċjenza enerġetika speċifikati għall-intervall ta' temperaturi ($EER_{bin}(T_j)$) u pponderat bis-sigħat tal-intervall ta' temperaturi li matulhom iseħħu 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-sħana fil-modalità Attiv għall-istaġun tat-tisħin, magħmul mit-tagħbija parzjali, mill-kapaċità tat-tisħin elettriku ta' emerġenza (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 iseħħu 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-sħana 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;

▼B

(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-tisħin” ($Pdh(T_j)$) tfisser il-kapaċità tat-tisħin, mogħtija f'kW, taċ-ċiklu tal-kompressjoni tal-fwar ta' pompa tas-sħana, fir-rigward tat-temperatura ta' barra (T_j) u tat-temperatura ta' ġewwa (T_{in}), kif iddikjarata mill-manifattur;

(71) “kapaċità ddikjarata tat-tkessiħ” ($Pdc(T_j)$) tfisser il-kapaċità tat-tkessiħ, mogħtija f'kW, taċ-ċiklu tal-kompressjoni tal-fwar tal-kundizzjonatur tal-arja jew taċ-ċiller għall-kumditá, fir-rigward tat-temperatura ta' barra (T_j) u tat-temperatura ta' ġewwa (T_{in}), kif iddikjarata mill-manifattur;

(72) “tagħbija tad-disinn għat-tisħin” ($P_{design,h}$) tfisser it-tagħbija tat-tisħin, mogħtija f'kW, applikata għal pompa tas-sħana fit-temperatura ta' referenza tad-disinn, meta t-tagħbija tad-disinn għat-tisħin ($P_{design,h}$) tkun daqs it-tagħbija parzjali għat-tisħin u bit-temperatura ta' barra (T_j) li tkun daqs it-temperatura ta' referenza tad-disinn għat-tisħin ($T_{design,h}$);

(73) “tagħbija tad-disinn għat-tkessiħ” ($P_{design,c}$) tfisser it-tagħbija tat-tkessiħ, mogħtija f'kW, applikata għal kundizzjonatur tal-arja jew għal ċiller għall-kumditá fil-kundizzjonijiet ta' referenza tad-disinn, meta t-tagħbija tad-disinn għat-tkessiħ ($P_{design,c}$) tkun daqs il-kapaċità ddikjarata tat-tkessiħ meta t-temperatura ta' barra (T_j) tkun daqs it-temperatura ta' referenza tad-disinn għat-tkessiħ ($T_{design,c}$);

(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-tisħin elettriku ta' emerġenza” ($elbu(T_j)$) tirreferi għall-kapaċità tat-tisħin, mogħtija f'kW, ta' ħiter supplimentari reali jew presuppost li jkollu COP ta' 1 u li jissupplimenta l-kapaċità ddikjarata tat-tisħin ($Pdh(T_j)$) sabiex tintlaħaq it-tagħbija parzjali għat-tisħin ($Ph(T_j)$) f'każ li l-$Pdh(T_j)$ tkun inqas mill-$Ph(T_j)$, għat-temperatura ta' barra (T_j);

(77) “proporzjon tal-kapaċità” tfisser it-tagħbija parzjali għat-tisħin ($P_h(T_j)$) diviża bil-kapaċità ddikjarata tat-tisħin ($P_{dh}(T_j)$) jew it-tagħbija parzjali għat-tkessiħ ($P_c(T_j)$) diviża bil-kapaċità ddikjarata tat-tkessiħ ($P_{dc}(T_j)$);

Modalitajiet ta' tħaddim biex tiġi kkalkulata l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post jew tat-tkessiħ tal-post tal-prodotti tat-tisħin tal-arja u tal-prodotti tat-tkessiħ

(78) “modalità Attiv” tfisser il-modalità li tikkorrispondi għas-sigħat b'tagħbija tat-tisħin jew tat-tkessiħ tal-bini u li matulha tkun attivata l-funzjoni tat-tisħin jew tat-tkessiħ tal-apparat. Din il-qagħda tista' tinvolvi ċikli li matulhom l-apparat jinxteħel u jintefa kemm-il darba sabiex tintlaħaq jew tinżamm it-temperatura tal-arja mitluba fuq ġewwa;

▼B

(79) “modalità Stennija” tfisser qagħda li fiha l-ħiter tal-arja sħuna, iċ-ċiller għall-kumditá, il-kundizzjonatur tal-arja jew il-pompa tas-sħana jkunu mqabbdin mal-mejnijiet tal-elettriku, ikunu jiddependu fuq l-enerġija li tkun ġejja mill-mejnijiet tal-elettriku biex jaħdmu kif suppost u jkunu jipprovdu biss il-funzjonijiet li ġejjin, li jistgħu jdumu għaddejjin għal tul taż-żmien mhux definit: funzjoni ta' riattivazzjoni, jew funzjoni ta' riattivazzjoni u indikazzjoni biss li din il-funzjoni reġgħet ġiet attivata u/jew turija tat-tagħrif jew tal-istatus;

(80) “funzjoni ta' riattivazzjoni” tfisser funzjoni li tiffaċilita 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) “turija 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-ħin;

(82) “modalità Mitfi” tfisser qagħda li fiha ċ-ċiller għall-kumditá, il-kundizzjonatur tal-arja jew il-pompa tas-sħana jkunu mqabbdin mal-mejnijiet tal-elettriku u ma jkunu qed jipprovdu l-ebda funzjoni. Il-qagħdiet li jipprovdu biss indikazzjoni ta' qagħda ta' “modalità Mitfi”, kif ukoll il-qagħdiet li jipprovdu biss funzjonijiet maħsuba 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-tisħin jew tat-tkessiħ, li matulha l-funzjoni tat-tisħin jew tat-tkessiħ tkun mixgħula imma l-apparat ma jkunx qed jaħdem; iċ-ċikli fil-modalità Attiv mhumiex meqjusin bħala modalità Termostat Mitfi;

(84) “modalità tal-ħiter tal-kisi tal-krank” tfisser il-qagħda li fiha l-apparat ikun attiva apparat għat-tisħin sabiex jiġi evitat li r-refriġerant jgħaddi għal ġol-kompressur, biex tiġi limitata l-konċentrazzjoni tar-refriġerant fiż-żejt malli jitqabbad 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-ħiter tal-kisi tal-krank” (P_{CK}) tfisser il-konsum tal-enerġija ta' apparat waqt li jkun fil-modalità tal-ħiter tal-kisi tal-krank, mogħti f'kW;

(89) “sigħat ta' tħaddim 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;

([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 tħassar id-Direttiva 89/336/KEE (ĠU L 390, 31.12.2004, p. 24).

▼B

(90) “sigħat ta' tħaddim 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' tħaddim 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' tħaddim fil-modalità tal-ħiter 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-ħiter 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-sħana li jużaw il-fjuwils

(93) “proporzjon staġonali tal-enerġija primarja fil-modalità tat-tkessiħ” ($SPER_c$) 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-tkessiħ;

(94) “effiċjenza staġonali fl-użu tal-gass fil-modalità tat-tkessiħ” ($SGUE_c$) tfisser l-effiċjenza fl-użu tal-gass tul l-istaġun kollu tat-tkessiħ;

(95) “effiċjenza fl-użu tal-gass b'tagħbija parzjali” tfisser l-effiċjenza fl-użu tal-gass meta l-apparat ikun qed ikessaħ ($GUE_{c,bin}$) jew isaħħan ($GUE_{h,bin}$) meta jkun hemm it-temperatura ta' barra (T_j);

(96) “effiċjenza fl-użu tal-gass fil-kapaċità ddikjarata” tfisser l-effiċjenza fl-użu tal-gass meta l-apparat ikun qed ikessaħ (GUE_{cDC}) jew isaħħan (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-tkessiħ (Q_{Ec}) taqbeż it-tagħbija tat-tkessiħ ($P_c(T_j)$) jew f'każ li l-kapaċità reali tat-tisħin (Q_{Eh}) taqbeż it-tagħbija tat-tisħin ($P_h(T_j)$);

(97) “kapaċità reali tat-tkessiħ” (Q_{Ec}) tfisser il-kapaċità mkejla tat-tkessiħ, ikkoreġuta għas-sħana li tkun ġejja mill-apparat (il-pompa/i jew il-fann/ijiet) li jkun responsabbli għaċ-ċirkolazzjoni tal-mezz għat-trasferiment tas-sħana permezz tal-iskambjatur tas-sħana li jkun jinsab fuq ġewwa, mogħtija f'kW;

(98) “kapaċità reali tal-irkupru tas-sħana” tfisser il-kapaċità mkejla tal-irkupru tas-sħana, ikkoreġuta għas-sħana li tkun ġejja mill-apparat (il-pompa/i) taċ-ċirkwit tal-irkupru tas-sħana għat-tkessiħ ($Q_{Ehr,c}$) jew għat-tisħin ($Q_{Ehr,h}$), mogħtija f'kW;

(99) “input termiku mkejjel għat-tkessiħ” (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-tkessiħ” ($SAEF_c$) tfisser l-effiċjenza enerġetika awżiljarja għall-istaġun tat-tkessiħ, inkluż il-kontribut tal-modalitajiet tal-enerġija fil-modalità Termostat Mitfi, fil-modalità Stennija, fil-modalità Mitfi u fil-modalità tal-ħiter tal-kisi tal-krank;

(101) “domanda annwali ta' referenza għat-tkessiħ” (Q_C) tfisser id-domanda annwali għat-tkessiħ, ikkalkulata bħala t-tagħbija tad-disinn għat-tkessiħ ($P_{design,c}$) immultiplikata bis-sigħat ekwivalenti għat-tkessiħ fil-modalità Attiv (H_{CE});

▼B

(102) “fattur staġonali tal-enerġija awżiljarja fil-modalità tat-tkessiħ fil-modalità Attiv” ($SAEF_{c,on}$) tfisser l-effiċjenza enerġetika awżiljarja għall-istaġun tat-tkessiħ speċifikat, minbarrra l-kontribut tal-modalitajiet tal-enerġija fil-modalità Termostat Mitfi, fil-modalità Stennija, fil-modalità Mitfi u fil-modalità tal-ħiter tal-kisi tal-krank;

(103) “fattur tal-enerġija awżiljarja fil-modalità tat-tkessiħ b'tagħbija parzjali” ($AEF_{c,bin}$) tfisser l-effiċjenza enerġetika awżiljarja meta l-apparat ikun qed ikessaħ, meta jkun hemm it-temperatura ta' barra (T_j);

(104) “input tal-enerġija elettrika fil-modalità tat-tkessiħ” (P_{Ec}) tfisser l-input effettiv tal-enerġija elettrika għat-tkessiħ, mogħti f'kW;

(105) “proporzjon staġonali tal-enerġija primarja għat-tisħin” ($SPER_h$) tfisser il-proporzjon kumplessiv tal-effiċjenza enerġetika tal-pompa tas-sħana li tuża l-fjuwils, li jkun rappreżentattiv għall-istaġun tat-tisħin;

(106) “effiċjenza staġonali fl-użu tal-gass fil-modalità tat-tisħin” ($SGUE_h$) tfisser l-effiċjenza fl-użu tal-gass tul l-istaġun tat-tisħin;

(107) “kapaċità effettiva tat-tisħin” (Q_{Eh}) tfisser il-kapaċità mkejla tat-tisħin ikkoreġuta għas-sħana li tkun ġejja mill-apparat (il-pompa/i jew il-fann/ijiet) li jkun responsabbli għaċ-ċirkolazzjoni tal-mezz għat-trasferiment tas-sħana permezz tal-iskambjatur tas-sħana li jkun jinsab fuq ġewwa, mogħtija f'kW;

(108) “input termiku mkejjel għat-tisħin” (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-tkessiħ” ($SAEF_h$) tfisser l-effiċjenza enerġetika awżiljarja għall-istaġun tat-tkessiħ, inkluż il-kontribut tal-modalitajiet tal-enerġija fil-modalità Termostat Mitfi, fil-modalità Stennija, fil-modalità Mitfi u fil-modalità tal-ħiter tal-kisi tal-krank;

(110) “domanda annwali ta' referenza għat-tisħin” (Q_H) tfisser id-domanda annwali għat-tisħin, ikkalkulata bħala t-tagħbija tad-disinn għat-tisħin immultiplikata bis-sigħat annwali ekwivalenti għat-tisħin fil-modalità Attiv (H_{HE});

(111) “fattur staġonali tal-enerġija awżiljarja fil-modalità tat-tisħin fil-modalità Attiv” ($SAEF_{h,on}$) tfisser l-effiċjenza enerġetika awżiljarja għall-istaġun tat-tisħin, minbarrra l-kontribut tal-modalitajiet tal-enerġija fil-modalità Termostat Mitfi, fil-modalità Stennija, fil-modalità Mitfi u fil-modalità tal-ħiter tal-kisi tal-krank;

(112) “fattur tal-enerġija awżiljarja fil-modalità tat-tisħin b'tagħbija parzjali” ($AEF_{h,bin}$) tfisser l-effiċjenza enerġetika awżiljarja meta l-apparat ikun qed isaħħan, meta jkun hemm it-temperatura ta' barra (T_j);

(113) “fattur tal-enerġija awżiljarja fil-kapaċità ddikjarata” tfisser il-fattur tal-enerġija awżiljarja meta l-apparat ikun qed ikessaħ ($AEF_{c,dc}$) jew isaħħan ($AEF_{h,dc}$) 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-tkessiħ (Q_{Ec}) taqbeż it-tagħbija tat-tkessiħ ($P_c(T_j)$) jew f'każ li l-kapaċità effettiva tat-tisħin (Q_{Eh}) taqbeż it-tagħbija tat-tisħin ($P_h(T_j)$);

▼B

(114) “input tal-enerġija elettrika fil-modalità tat-tisħin” (P_{Eh}) tfisser l-input effettiv tal-enerġija elettrika għat-tisħin, mogħti f'kW;

(115) “emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu (NO_x) minn pompi tas-sħana, minn ċillers għall-kumditá u minn kundizzjonaturi tal-arja mgħammra 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-sħana, minn ċillers għall-kumditá 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-tisħin (jew għat-tkessiħ jekk mhi offerta l-ebda funzjoni ta' tisħin): 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 bħala ċifra mqarrba għal żewġ ċifri wara l-punt deċimali, li jeħtieġu ċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja (inklużi l-kompressur, il-fann/ijiet jew il-pompa/i tal-kondensatur, il-pompa/i tal-evaporatur u l-apparat awżiljarju possibbli) biex tintlaħaq 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 bħala 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 bħala 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' sigħat 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 bħala 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 bħala t-tagħbija sħiħa 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 bħala 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:

▼B

(a) 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 mkessħin bl-arja. Il-proporzjon tat-tagħbija parzjali taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja għandu jkun ta' 1, għal temperaturi ambjentali li jkunu ogħla 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;

(b) it-temperatura tal-bokka għad-dħul tal-ilma (tal-bokka għad-dħul tal-ilma fil-kondensatur) nieqes 9 °C diviża bit-temperatura ambjentali ta' referenza tal-bokka għad-dħul 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 mkessħin bl-ilma. Il-proporzjon tat-tagħbija parzjali taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja għandu jkun ta' 1, għal temperaturi ambjentali (tal-bokka għad-dħul tal-ilma fil-kondensatur) li jkunu ogħla 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-dħul tal-ilma fil-kondensatur) li jkunu inqas minn 9 C;

(c) li jkun mogħti bħala perċentwali ta' ċifra wara l-punt deċimali;

(124) "konsum annwali tal-elettriku" jiġi kkalkulat bħala s-somma tal-proporzjonijiet bejn kull domanda għat-tkessiħ speċifika għall-intervall ta' temperaturi u l-proporzjon korrispondenti tal-effiċjenza enerġetika speċifiku għall-intervall ta' temperaturi, u mmultiplikat bl-għadd korrispondenti ta' sigħat 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 mkessħin bl-arja;

(b) it-temperatura tal-bokka tad-dħul tal-ilma fil-kondensatur, mogħtija fi gradi Celsius, għaċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja li jużaw kondensaturi mkessħin 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-dħul tal-arja fil-kondensatur tiġi stabbilita għal 35 °C għaċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja mkessħin bl-arja, filwaqt li t-temperatura għad-dħul 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 mkessħin bl-ilma;

(127) "proporzjon tal-effiċjenza enerġetika b'tagħbija parzjali" ($EER_{PL}(T_j)$) 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 bħala l-kapaċità nominali tar-refriġerazzjoni mmultiplikata bil-proporzjon korrispondenti tat-tagħbija parzjali taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja;

▼B

(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 jeħtieġ biex jilħaq il-kapaċità ddikjarata tat-tkessiħ 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 jilħaq 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.

▼B

ANNESS II

Rekwiżiti tal-ekodisinn

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

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

Tabella 1

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

	$\eta_{s,h}$ (*)
Ħiters tal-arja sħuna li jużaw il-fjuwils għajr ħiters tal-arja sħuna B_1 b'potenza termika nominali taħt l-10 kW u għajr ħiters tal-arja sħuna C_2 u C_4 b'potenza termika nominali taħt il-15 kW	72
Ħiters tal-arja sħuna B_1 b'potenza termika nominali taħt l-10 kW u ħiters tal-arja sħuna C_2 u C_4 b'potenza termika nominali taħt il-15 kW	68
Ħiters tal-arja sħuna li jużaw l-elettriku	30
Pompi tas-sħana arja-arja li jaħdmu b'mutur tal-elettriku, għajr pompi tas-sħana ta' fuq il-bejt	133
Pompi tas-sħana ta' fuq il-bejt	115
Pompi tas-sħana arja-arja li jaħdmu b'magna b'kombustjoni interna	120

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

Għall-pompi tas-sħana 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 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-tisħin tal-post tal-prodotti tat-tisħin tal-arja ma għandhomx ikunu inqas mill-valuri mogħtija fit-Tabella 2:

Tabella 2

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

	$\eta_{s,h}$ (*)
Ħiters tal-arja sħuna li jużaw il-fjuwils għajr ħiters tal-arja sħuna B_1 b'potenza termika nominali taħt l-10 kW u għajr ħiters tal-arja sħuna C_2 u C_4 b'potenza termika nominali taħt il-15 kW	78
Ħiters tal-arja sħuna li jużaw l-elettriku	31

▼B

	$\eta_{s,h}$ (*)
Pompi tas-sħana arja-arja li jaħdmu b'mutur tal-elettriku, għajr pompi tas-sħana ta' fuq il-bejt	137
Pompi tas-sħana ta' fuq il-bejt	125
Pompi tas-sħana arja-arja li jaħdmu 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-sħana 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 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-tkessiħ tal-post tal-prodotti tat-tkessiħ:

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

Tabella 3

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

	$\eta_{s,c}$ (*)
Ċillers arja-ilma li jkollhom kapaċità nominali tat-tkessiħ ta' inqas minn 400 kW meta jkunu qed jaħdmu b'mutur tal-elettriku	149
Ċillers arja-ilma li jkollhom kapaċità nominali tat-tkessiħ ta' 400 kW jew iktar meta jkunu qed jaħdmu b'mutur tal-elettriku	161
Ċillers ilma-/salmura-ilma li jkollhom kapaċità nominali tat-tkessiħ ta' inqas minn 400 kW meta jkunu qed jaħdmu b'mutur tal-elettriku	196
Ċillers ilma-/salmura-ilma li jkollhom kapaċità nominali tat-tkessiħ ta' 400 kW jew iktar u inqas minn 1 500 kW meta jkunu qed jaħdmu b'mutur tal-elettriku	227
Ċillers ilma-/salmura-ilma li jkollhom kapaċità nominali tat-tkessiħ ta' 1 500 kW jew iktar meta jkunu qed jaħdmu b'mutur tal-elettriku	245
Ċillers għall-kumdità arja-ilma meta jkunu qed jaħdmu b'magna b'kombustjoni interna	144
Kundizzjonaturi tal-arja arja-arja li jaħdmu 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 jaħdmu 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 jistabbilixxi konformità ma' dan ir-Regolament abbażi tal-kejl u tal-kalkoli skont l-Anness III. Fid-dokumentazzjoni teknika għal kull mudell ta' apparat

▼B

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-tkessiħ tal-post tal-prodotti tat-tkessiħ ma għandhomx ikunu inqas mill-valuri mogħtija fit-Tabella 4:

Tabella 4

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

	$\eta_{s,c}$ (*)
Ċillers arja-ilma li jkollhom kapaċità nominali tat-tkessiħ ta' inqas minn 400 kW meta jkunu qed jaħdmu b'mutur tal-elettriku	161
Ċillers arja-ilma li jkollhom kapaċità nominali tat-tkessiħ ta' 400 kW jew iktar meta jkunu qed jaħdmu b'mutur tal-elettriku	179
Ċillers ilma-/salmura-ilma li jkollhom kapaċità nominali tat-tkessiħ ta' inqas minn 400 kW meta jkunu qed jaħdmu b'mutur tal-elettriku	200
Ċillers ilma-/salmura-ilma li jkollhom kapaċità nominali tat-tkessiħ ta' 400 kW jew iktar u inqas minn 1 500 kW meta jkunu qed jaħdmu b'mutur tal-elettriku	252
Ċillers ilma-/salmura-ilma li jkollhom kapaċità nominali tat-tkessiħ ta' 1 500 kW jew iktar meta jkunu qed jaħdmu b'mutur tal-elettriku	272
Ċillers arja-ilma li jkollhom kapaċità ta' tkessiħ ta' 400 kW jew iktar meta jkunu qed jaħdmu b'magna b'kombustjoni interna	154
Kundizzjonaturi tal-arja arja-arja li jaħdmu 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 jaħdmu b'magna b'kombustjoni interna	167

(*) 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 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 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.

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:

▼B

Tabella 5

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

Mezz għat-trasferiment tas-sħana fil-kondensatur	Kapaċità nominali tar-refriġerazzjoni	Valur minimu tas-SEPR (*)
Arja	$P_A < 400$ kW	4,5
	$P_A \geq 400$ kW	5,0
Ilma	$P_A < 400$ kW	6,5
	400 kW $\leq P_A < 1\,500$ kW	7,5
	$P_A \geq 1\,500$ 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 għat-trasferiment tas-sħana fil-kondensatur	Kapaċità nominali tar-refriġerazzjoni	Valur minimu tas-SEPR (*)
Arja	$P_A < 400$ kW	5,0
	$P_A \geq 400$ kW	5,5
Ilma	$P_A < 400$ kW	7,0
	400 kW $\leq P_A < 1\,500$ kW	8,0
	$P_A \geq 1\,500$ 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 bħala diossidu tan-nitroġenu, tal-ħiters tal-arja sħuna, tal-pompi tas-sħana, taċ-ċillers għall-kumditá u tal-kundizzjonaturi tal-arja, ma għandhomx ikunu ogħla 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

Ħiters tal-arja sħuna li jużaw il-fjuwils gassużi	100
Ħiters tal-arja sħuna li jużaw il-fjuwils likwidi	180
Pompi tas-sħana, ċillers għall-kumditá u kundizzjonaturi tal-arja mgħammra b'magni b'kombustjoni esterna li jużaw il-fjuwils gassużi	70

▼B

Pompi tas-sħana, ċillers għall-kumditá u kundizzjonaturi tal-arja mgħammra b'magni b'kombustjoni esterna li jużaw il-fjuwils likwidi	120
Pompi tas-sħana, ċillers għall-kumditá u kundizzjonaturi tal-arja mgħammra b'magni b'kombustjoni interna li jużaw il-fjuwils gassużi	240
Pompi tas-sħana, ċillers għall-kumditá u kundizzjonaturi tal-arja mgħammra b'magni b'kombustjoni interna li jużaw il-fjuwils likwidi	420

(b) Mill-1 ta' Jannar 2021, l-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu tal-ħiters tal-arja sħuna, mogħtija bħala diossidu tan-nitroġenu, ma għandhomx ikunu ogħla mill-valuri mogħtija fit-Tabella 8:

Tabella 8

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

Ħiters tal-arja sħuna li jużaw il-fjuwils gassużi	70
Ħiters tal-arja sħuna 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 aħħarin u s-siti web tal-manifatturi, tar-rappreżentanti awtorizzati tagħhom u tal-importaturi, li jkunu aċċessibbli mingħajr ħlas, għandu jkun fihom it-tagħrif li ġej dwar il-prodotti:

(1) Għall-ħiters tal-arja sħuna, it-tagħrif mogħti fit-Tabella 9 ta' dan l-Anness, imkejjel u kkalkulat skont l-Anness III;

(2) Għaċ-ċillers għall-kumditá, it-tagħrif mogħti fit-Tabella 10 ta' dan l-Anness, imkejjel u kkalkulat skont l-Anness III;

(3) Għall-kundizzjonaturi tal-arja arja-arja, it-tagħrif mogħti fit-Tabella 11 ta' dan l-Anness, imkejjel u kkalkulat skont l-Anness III;

(4) Għall-kundizzjonaturi tal-arja ilma-/salmura-arja, it-tagħrif mogħti fit-Tabella 12 ta' dan l-Anness, imkejjel u kkalkulat skont l-Anness III;

(5) Għall-fannijiet konvetturi, it-tagħrif mogħti fit-Tabella 13 ta' dan l-Anness, imkejjel u kkalkulat skont l-Anness III;

(6) Għall-pompi tas-sħana, it-tagħrif mogħti fit-Tabella 14 ta' dan l-Anness, imkejjel u kkalkulat skont l-Anness III;

(7) Għaċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja, it-tagħrif mogħti fit-Tabella 15 ta' dan l-Anness, imkejjel u kkalkulat skont l-Anness III;

(8) Kull prekawzjoni speċifika li trid tittieħed meta jiġi mmuntat jew jiġi installat il-prodott jew meta ssirlu xi manutenzjoni;

(9) Għall-ġeneraturi tas-sħana jew tal-kesħa maħsuba għall-prodotti tat-tisħin tal-arja jew għall-prodotti tat-tkessiħ, u għall-oqfsa għall-prodotti tat-tisħin tal-arja u għall-prodotti tat-tkessiħ li jridu jkunu mgħammra bit-tali ġeneraturi tas-sħana jew tal-kesħa, il-karatteristiċi

▼B

tagħhom, ir-rekwiżiti għall-immuntar tagħhom, sabiex tkun żgurata l-konformità mar-rekwiżiti tal-ekodisinn għall-prodotti tat-tisħin tal-arja u għall-prodotti tat-tkessiħ, u meta jkun xieraq, il-lista ta' kombinazzjonijiet irrakkomandati mill-manifattur;

(10) Lista ta' apparati adattati fuq barra, għall-pompi tas-sħana multisplit u l-kundizzjonaturi tal-arja multisplit;

(11) Għall-ħiters tal-arja sħuna B_1, C_2 u C_4 jintuża t-test standard li ġej: "Dan il-ħiter tal-arja sħuna huwa maħsub biex jitqabbad biss mat-tromba ta' ċumnija kondiviża bejn diversi abitazzjonijiet f'binjiet eżistenti. Minħabba effiċjenza inferjuri, għandu jiġi evitat kull tip ta' użu ieħor għal dan il-ħiter tal-arja sħuna inkella dan jirriżulta f'konsum ogħla ta' enerġija u spejjeż operatorji ogħla".

(b) Mill-1 ta' Jannar 2018, il-manwali tal-istruzzjonijiet għall-installaturi u għall-utenti aħħarin, u parti għall-professjonisti tas-siti web tal-manifatturi, tar-rappreżentanti awtorizzati tagħhom u tal-importaturi, li jkunu aċċessibbli mingħajr ħlas, għandhom jipprovdu t-tagħrif li ġej dwar il-prodotti:

(1) Tagħrif li huwa rilevanti għaż-żarmar, għar-riċiklaġġ u/jew għar-rimi tal-prodotti fi tmiem iċ-ċiklu ta' ħajja tagħhom.

(c) Id-dokumentazzjoni teknika għall-għanijiet 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 ieħor li għalih it-tagħrif mogħti fid-dokumentazzjoni teknika jkun inkiseb bl-istess mod.

(d) Il-manifattur, ir-rappreżentanti awtorizzati tagħhom u l-importaturi taċ-ċillers għall-kumditá, tal-kundizzjonaturi tal-arja arja-arja u ilma/salmura-arja, tal-pompi tas-sħana 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-rekwiżiti tat-tagħrif għall-ħiters tal-arja sħuna

Mudell/i: Tagħrif li bih jiġi identifikat il-mudell/jiġu identifikati l-mudelli, li miegħu/magħhom huwa relatat dan it-tagħrif:
Ħiter tal-arja sħuna B_1: [iva/le]
Ħiter tal-arja sħuna C_2: [iva/le]
Ħiter tal-arja sħuna C_4: [iva/le]
Tip ta' fjuwil: [gass/likwidu/elettriku]

▼B

Fattur	Simbolu	Valur	Unità		Fattur	Simbolu	Valur	Unità
Kapaċità					Effiċjenza utli			
Kapaċità nominali tat-tisħin	$P_{ated,h}$	x,x	kW		Effiċjenza utli fil-kapaċità nominali tat-tisħin (*)	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-tisħin	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-tisħin 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-ħiters tal-arja sħuna li jaħdmu 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-sħana ta' barra taċ-ċiller: [agħżel liema: arja jew ilma/salmura]

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

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

jekk ikun applikabbli: kif jaħdem il-kompressur: [bil-mutur tal-elettriku jew li jaħdem 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-tkessiħ	$P_{rated,c}$	x,x	kW		Effiċjenza enerġetika staġonali tat-tkessiħ tal-post	$\eta_{s,c}$	x,x	%

▼B

Kapaċità ddikjarata tat-tkessiħ 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 °C	*Pdc*	x,x	kW		T_j = + 35 °C	EER_d jew $GUE_{c,bin}/AEF_{c,bin}$	x,x	%
T_j = + 30 °C	*Pdc*	x,x	kW		T_j = + 30 °C	EER_d jew $GUE_{c,bin}/AEF_{c,bin}$	x,x	%
T_j = + 25 °C	*Pdc*	x,x	kW		T_j = + 25 °C	EER_d jew $GUE_{c,bin}/AEF_{c,bin}$	x,x	%
T_j = + 20 °C	*Pdc*	x,x	kW		T_j = + 20 °C	EER_d 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 Attiv"

Modalità Mitfi	P_{OFF}	x,xxx	kW		Modalità tal-ħiter 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				Għaċ-ċillers għall-kumdità arja-ilma: rata tal-fluss tal-arja mkejla fuq barra	—	x	m^3/h
Livell ta' qawwa tal-ħoss, fuq barra	L_{WA}	x,x/x,x	dB		Għaċ-ċillers ilma-/salmura-ilma: Rata nominali ta' fluss tal-ilma jew tas-salmura, skambjatur tas-sħana, 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-refriġerant			kg $CO_{2\ eq}$ (100 sena)					

▼B

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

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

Tabella 11

Ir-rekwiżiti 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-sħana li jkun jinsab fuq barra tal-kundizzjonatur tal-arja: [awtomatikament dan jitqies li huwa: arja]

Skambjatur tas-sħana 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 jaħdem b'kompressur

jekk ikun applikabbli: kif jaħdem il-kompressur: [bil-mutur tal-elettriku jew li jaħdem 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-tkessiħ	$P_{rated,c}$	x,x	kW		Effiċjenza enerġetika staġonali tat-tkessiħ tal-post	$\eta_{s,c}$	x,x	%
Kapaċità ddikjarata tat-tkessiħ 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 °C	*Pdc*	x,x	kW		T_j = + 35 °C	EER_d jew $GUE_{c,bin}/AEF_{c,bin}$	x,x	%
T_j = + 30 °C	*Pdc*	x,x	kW		T_j = + 30 °C	EER_d jew $GUE_{c,bin}/AEF_{c,bin}$	x,x	%
T_j = + 25 °C	*Pdc*	x,x	kW		T_j = + 25 °C	EER_d jew $GUE_{c,bin}/AEF_{c,bin}$	x,x	%
T_j = + 20 °C	*Pdc*	x,x	kW		T_j = + 20 °C	EER_d 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 Attiv”

Modalità Mitfi	P_{OFF}	x,xxx	kW		Modalità tal-ħiter tal-kisi tal-krank	P_{CK}	x,xxx	kW

▼B

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-ħoss, fuq barra	L_{WA}	x,x/x,x	dB					
jekk l-apparat jaħdem b'magna: Emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu	NO_x (**)	x	mg/kWh ta' input tal-fjuwil abbażi tal-GCV					
GWP tar-refriġerant			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 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-riżultat tat-test u d-dejta dwar il-prestazzjoni jistgħu jinkisbu abbażi tal-prestazzjoni tal-apparat fuq barra f'limkien 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-sħana li jkun jinsab fuq barra tal-kundizzjonatur tal-arja: [awtomatikament dan jitqies li huwa: ilma/salmura]

Skambjatur tas-sħana 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 jaħdem b'kompressur

jekk ikun applikabbli: kif jaħdem il-kompressur: [bil-mutur tal-elettriku jew li jaħdem 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-tkessiħ	$P_{rated,c}$	x,x	kW		Effiċjenza enerġetika staġonali tat-tkessiħ tal-post	$\eta_{s,c}$	x,x	%

▼B

Kapaċità ddikjarata tat-tkessiħ 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-tkessiħ (madmad-dħul/mal-ħruġ)	b'konduzzjoni mal-art								
T_j = + 35 °C	30/35	10/15	*Pdc*	x,x	kW		T_j = + 35 °C	EER_d jew $GUE_{c,bin}/AEF_{c,bin}$	x,x	%
T_j = + 30 °C	26/*	10/*	*Pdc*	x,x	kW		T_j = + 30 °C	EER_d jew $GUE_{c,bin}/AEF_{c,bin}$	x,x	%
T_j = + 25 °C	22/*	10/*	*Pdc*	x,x	kW		T_j = + 25 °C	EER_d jew $GUE_{c,bin}/AEF_{c,bin}$	x,x	%
T_j = + 20 °C	18/*	10/*	*Pdc*	x,x	kW		T_j = + 20 °C	EER_d 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 Attiv"

Modalità Mitfi	P_{OFF}	x,xxx	kW		Modalità tal-ħiter 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							
Livell ta' qawwa tal-ħoss, fuq barra	L_{WA}	x,x/x,x	dB		Għall-kundizzjonaturi tal-arja ilma-/salmura-arja: Rata nominali ta' fluss tal-ilma jew tas-salmura, skambjatur tas-sħana laterali, li jkun jinsab fuq barra	—	x	m^3/h
jekk l-apparat jaħdem b'magna: Emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu (jekk applikabbli)	NO_x (***)	x	mg/kWh ta' input tal-fjuwil abbażi tal-GCV					
GWP tar-refriġerant			kg CO_2 eq (100 sena)					

▼B

Dettalji 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-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-tkessiħ	$P_{rated,c}$	x,x	kW		Total tal-input tal-enerġija elettrika	P_{elec}	x,xxx	kW
Kapaċità (latenti) tat-tkessiħ	$P_{rated,c}$	x,x	kW		Livell ta' qawwa tal-ħoss (għal kull veloċità, jekk ikun applikabbli)	L_{WA}	x,x/eċċ.	dB
Kapaċità tat-tisħin	$P_{rated,h}$	x,x	kW					
Dettalji ta' kuntatt	L-isem u l-indirizz tal-manifattur jew tar-rappreżentant awtorizzat tiegħu.							

Tabella 14

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

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

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

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

Indika jekk il-ħiter huwiex mgħammar b'ħiter supplimentari: iva/le

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

Għandhom jiġu ddikjarati parametri għall-istaġun medju tat-tisħin, filwaqt li l-parametri għall-istaġuni isħan u iksaħ tat-tisħin huma fakultattivi.

Fattur	Simbolu	Valur	Unità		Fattur	Simbolu	Valur	Unità
Kapaċità nominali tat-tisħin	$P_{rated,h}$	x,x	kW		Effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post	$\eta_{s,h}$	x,x	%

▼B

Kapaċità ddikjarata tat-tisħin 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 °C	*Pdh*	x,x	kW		T_j = – 7 °C	COP_d jew $GUE_{h,bin}$/$AEF_{h,bin}$	x,x	%
T_j = + 2 °C	*Pdh*	x,x	kW		T_j = + 2 °C	COP_d jew $GUE_{h,bin}$/$AEF_{h,bin}$	x,x	%
T_j = + 7 °C	*Pdh*	x,x	kW		T_j = + 7 °C	COP_d jew $GUE_{h,bin}$/$AEF_{h,bin}$	x,x	%
T_j = + 12 °C	*Pdh*	x,x	kW		T_j = + 12 °C	COP_d jew $GUE_{h,bin}$/$AEF_{h,bin}$	x,x	%
T_{biv} = temperatura bivalenti	*Pdh*	x,x	kW		T_{biv} = temperatura bivalenti	COP_d jew $GUE_{h,bin}$/$AEF_{h,bin}$	x,x	%
T_{OL} = temperatura tal-limitu tat-tħaddim	*Pdh*	x,x	kW		T_{OL} = temperatura tal-limitu tat-tħaddim	COP_d jew $GUE_{h,bin}$/$AEF_{h,bin}$	x,x	%
Għall-pompi tas-sħana arja-ilma: T_j = – 15 °C (jekk T_{OL} < – 20 °C)	*Pdh*	x,x	kW		Għall-pompi tas-sħana ilma-arja: T_j = – 15 °C (jekk T_{OL} < – 20 °C)	COP_d jew $GUE_{h,bin}$/$AEF_{h,bin}$	x,x	%
Temperatura bivalenti	T_{biv}	x	°C		Għall-pompi tas-sħana ilma-arja: Temperatura tal-limitu tat-tħaddim	T_{ol}	x	°C
Koeffiċjent tad-degradazzjoni tal-pompi tas-sħana (**)	C_{dh}	x,x	—					
Konsum tal-enerġija fil-modalitajiet minbarra l-"modalità Attiv"					Ħiter supplimentari			
Modalità Mitfi	P_{OFF}	x,xxx	kW		Kapaċità tat-tisħin ta' emerġenza (*)	elbu	x,x	kW
Modalità Termostat Mitfi	P_{TO}	x,xxx	kW		Tip ta' input tal-enerġija			
Modalità tal-ħiter tal-kisi tal-krank	P_{CK}	x,xxx	kW		Modalità Stennija	P_{SB}	x,xxx	kW

▼B

Fatturi oħrajn								
Kontroll tal-kapaċità	fiss/maqsum fi stadji/varjabbli				Għall-pompi tas-sħana arja-arja: rata tal-fluss tal-arja mkejla fuq barra	—	x	m^3/h
Livell ta' qawwa tal-ħoss imkejjel fuq barra/fuq ġewwa	L_{WA}	x,x/x,x	dB		Għall-pompi tas-sħana ilma-/salmura-arja: Rata nominali ta' fluss tal-ilma jew tas-salmura, skambjatur tas-sħana, 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-refriġerant			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 tal-pompi tas-sħana, 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 sħuna 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: [imkessaħ bl-arja/imkessaħ bl-ilma]

Fluwidu/i refriġeranti: [tagħrif li bih jiġi/u identifikat/i l-fluwidu/i refriġeranti 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 sħiħa u temperatura ambjentali ta' referenza fil-punt nominali A (**)

Kapaċità nominali tar-refriġerazzjoni	P_A	x,xx	kW
Input nominali tal-enerġija	D_A	x,xx	kW
Proporzjon nominali tal-effiċjenza enerġetika	$EER_{DC,A}$	x,xx	[-]

▼B

Parametri fil-punt tal-klassifikazzjoni B			
Kapaċità ddikjarata tar-refriġerazzjoni	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-refriġerazzjoni	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-refriġerazzjoni	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-refriġerant			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-taqsima li tirreferi għall-“kapaċità tar-refriġerazzjoni” u għall-“EER”.

▼B

ANNESS III

Kejl u Kalkolu

1. Għall-għanijiet 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-għan f'*Il-Ġurnal 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-għanijiet 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-sħana li jkunu mgħammra b'ħiters supplimentari, il-kejl u l-kalkolu tal-kapaċità nominali tat-tisħin, tal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post, tal-livell ta' qawwa tal-ħoss u tal-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu jqisu l-ħiter supplimentari;

   (d) Ġeneratur tas-sħana li jkun maħsub għal prodott tat-tisħin tal-arja, jew qafas li jrid ikun mgħammar bit-tali ġeneratur, jiġu ttestjati b'qafas jew b'ġeneratur adattati, rispettivament;

   (e) Ġeneratur tal-kesħa li jkun maħsub għal prodott tat-tkessiħ, jew qafas li jrid ikun mgħammar bit-tali ġeneratur, jiġu ttestjati b'qafas jew b'ġeneratur adattati, rispettivament.

3. L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post tal-ħiters tal-arja sħuna:

   (a) L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post, $\eta_{s,h}$ tiġi kkalkulata bħala l-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin 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-involkru 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-tkessiħ tal-post ta' ċillers għall-kumdità u ta' kundizzjonaturi tal-arja li jaħdmu b'muturi tal-elettriku:

   (a) Għall-għanijiet 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-ħoss, il-kundizzjonijiet operattivi jkunu l-kundizzjonijiet nominali standard stipulati fit-Tabella 16 (għall-pompi tas-sħana 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-sħana u għall-kundizzjonaturi tal-arja ilma-/salmura-arja);

▼B

(c) Il-proporzjon staġonali tal-effiċjenza enerġetika fil-modalità Attiv, $SEER_{on}$, jiġi kkalkulat abbażi tat-tagħbija parzjali għat-tkessiħ, $P_c(T_j)$, u tal-proporzjon tal-effiċjenza enerġetika speċifikat għall-intervall ta' temperaturi, $EER_{bin}(T_j)$, u jiġi pponderat bis-sigħat 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-tkessiħ 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-tkessiħ;

(4) Id-domanda annwali ta' referenza għat-tkessiħ, Q_C, għandha tkun it-tagħbija tad-disinn għat-tkessiħ, $P_{design,c}$, immultiplikata bis-sigħat ekwivalenti fil-modalità Attiv għat-tkessiħ għal H_{CE}, kif stipulat fit-Tabella 29;

(5) Il-konsum annwali tal-enerġija għat-tkessiħ, Q_{CE}, għandu jiġi kkalkulat billi jingħaddu flimkien:

(i) il-proporzjon tad-domanda annwali ta' referenza għat-tkessiħ, 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-tkessiħ, Q_C u l-konsum annwali ta' referenza tal-enerġija għat-tkessiħ, Q_{CE};

(7) L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tkessiħ 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' taħt 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-tkessiħ tal-post taċ-ċillers għall-kumdità u tal-kundizzjonaturi tal-arja li jużaw magna b'kombustjoni interna:

(a) L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tkessiħ tal-post, $\eta_{s,c}$, tiġi kkalkulata abbażi tal-proporzjon staġonali tal-enerġija primarja fil-modalità tat-tkessiħ, $SPER_C$, 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' taħt l-art;

(b) Il-proporzjon staġonali tal-enerġija primarja fil-modalità tat-tkessiħ, $SPER_C$, jiġi kkalkulat abbażi tal-effiċjenza staġonali fl-użu tal-gass fil-modalità tat-tkessiħ, $SGUE_C$, u tal-fattur staġonali tal-enerġija awżiljarja fil-modalità tat-tkessiħ, $SAEF_C$, filwaqt li jitqies il-koeffiċjent tal-konverżjoni għall-elettriku, CC;

▼B

(c) L-effiċjenza staġonali fl-użu tal-gass fil-modalità tat-tkessiħ, SGUEC, tissejjes fuq it-tagħbija parzjali għat-tkessiħ, $P_c(T_j)$, diviża bl-effiċjenza fl-użu tal-gass speċifikat għall-intervall ta' temperaturi għat-tkessiħ 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-tkessiħ, Q_C, u fuq il-konsum annwali tal-enerġija għat-tkessiħ, Q_{CE};

(e) Id-domanda annwali ta' referenza għat-tkessiħ, Q_C, tissejjes fuq it-tagħbija tad-disinn għat-tkessiħ, $P_{design,c}$, immultiplikata bis-sigħat annwali ekwivalenti għat-tkessiħ fil-modalità Attiv, H_{CE}, kif stipulat fit-Tabella 29;

(f) Il-konsum annwali tal-enerġija għat-tkessiħ, Q_{CE}, għandu jiġi kkalkulat billi jingħaddu flimkien:

(1) il-proporzjon tad-domanda annwali ta' referenza għat-tkessiħ, Q_C, u l-fattur staġonali tal-enerġija awżiljarja fil-modalità tat-tkessiħ, fil-modalità Attiv, $SAEF_{c,on}$, u

(2) il-konsum tal-enerġija fil-modalità Stennija, fil-modalità Termostat Mitfi, fil-modalità Mitfi u fil-modalità tal-ħiter tal-kisi tal-krank matul l-istaġun;

(g) Is-$SAEF_{c,on}$ għandu jissejjes, sa fejn ikun rilevanti, fuq it-tagħbija parzjali għat-tkessiħ, $P_c(T_j)$, u fuq il-fattur tal-enerġija awżiljarja fil-modalità tat-tkessiħ 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 taħt;

(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-tkessiħ 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-tkessiħ.

6. L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post tal-pompi tas-sħana tal-elettriku:

(a) Għall-għanijiet tal-kejl tal-pompi tas-sħana, it-temperatura ambjentali ta' ġewwa għandha tkun ta' 20 °C.

(b) Meta jiġi stabbilit il-livell ta' qawwa tal-ħoss, il-kundizzjonijiet operattivi għandhom ikunu l-kundizzjonijiet nominali standard stipulati fit-Tabella 16 (għall-pompi tas-sħana arja-arja) u fit-Tabella 19 (għall-pompi tas-sħana ilma-/salmura-arja).

(c) Il-koeffiċjent staġonali tal-prestazzjoni fil-modalità Attiv, $SCOP_{on}$, jiġi kkalkulat abbażi tat-tagħbija parzjali għat-tisħin, $P_h(T_j)$, abbażi tal-kapaċità tat-tisħin 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:

▼B

(1) il-kundizzjonijiet ta' referenza tad-disinn stipulati fit-Tabella 24;

(2) l-istaġun "medju" Ewropew tat-tisħin 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-tisħin;

(d) Id-domanda annwali ta' referenza għat-tisħin, Q_H, għandha tkun it-tagħbija tad-disinn għat-tisħin, $P_{design,h}$, immultiplikata bis-sigħat annwali ekwivalenti għat-tisħin, fil-modalità Attiv, H_{HE}, stipulata fit-Tabella 29;

(e) Il-konsum annwali tal-enerġija għat-tisħin, Q_{HE}, għandu jiġi kkalkulat billi jingħaddu flimkien:

(1) il-proporzjon tad-domanda annwali ta' referenza għat-tisħin, Q_H u l-koeffiċjent staġonali tal-prestazzjoni fil-modalità Attiv, $SCOP_{on}$, u

(2) il-konsum tal-enerġija għall-modalità Termostat Mitfi, għall-modalità Stennija, għall-modalità Mitfi u għall-modalità tal-ħiter tal-kisi tal-krank matul l-istaġun;

(f) Il-koeffiċjent staġonali tal-prestazzjoni, SCOP, għandu jiġi kkalkulat bħala l-proporzjon tad-domanda annwali ta' referenza għat-tisħin, Q_H, meta mqabbla mal-konsum annwali tal-enerġija għat-tisħin, Q_{HE};

(g) L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post, $\eta_{s,h}$, tiġi kkalkulata bħala 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-sħana ilma/salmura-arja biss, il-konsum tal-elettriku ta' pompa/i tal-ilma ta' taħt l-art.

(h) Għall-pompi tas-sħana 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-tisħin tal-post tal-pompi tas-sħana li jużaw magna bil-kombustjoni interna:

(a) L-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post, $\eta_{s,h}$, għandha tiġi kkalkulata abbażi tal-proporzjon staġonali tal-enerġija primarja fil-modalità tat-tisħin, $SPER_h$, ikkoreġut b'fatturi li jqisu l-apparat għall-kontroll tat-temperatura u, għall-pompi tas-sħana ilma/salmura-ilma biss, il-konsum tal-elettriku ta' pompa/i tal-ilma ta' taħt l-art.

(b) Il-proporzjon staġonali tal-effiċjenza tal-enerġija primarja fil-modalità tat-tisħin, $SPER_h$, jiġi kkalkulat abbażi tal-proporzjon tal-effiċjenza staġonali fl-użu tal-gass fil-modalità tat-tisħin, $SGUE_h$, u tal-fattur staġonali tal-enerġija awżiljarja fil-modalità tat-tisħin, $SAEF_h$ filwaqt li jitqiesu l-fattur tal-enerġija primarja għall-elettriku, CC.

(c) L-effiċjenza staġonali fl-użu tal-gass fil-modalità tat-tisħin, $SGUE_h$, għandha tissejjes fuq it-tagħbija parzjali għat-tisħin, $P_h(T_j)$, diviża bl-effiċjenza fl-użu tal-gass speċifikat għall-intervall ta' temperaturi għat-tisħin 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 taħt;

▼B

(d) Is-$SAEF_h$ jissejjes fuq id-domanda ta' referenza annwali għat-tisħin, Q_H, u fuq il-konsum annwali ta' referenza tal-enerġija għat-tisħin, Q_{HE}.

(e) Id-domanda annwali ta' referenza għat-tisħin, Q_H, tissejjes fuq it-tagħbija tad-disinn għat-tisħin, $P_{design,h}$, immultiplikata bis-sigħat annwali ekwivalenti fil-modalità Attiv, H_{HE}, kif stipulat fit-Tabella 29.

(f) Il-konsum annwali tal-enerġija għat-tisħin, Q_{HE}, għandu jiġi kkalkulat billi jingħaddu flimkien:

(1) il-proporzjon tad-domanda annwali ta' referenza għat-tisħin, Q_H, u l-fattur staġonali tal-enerġija awżiljarja għat-tisħin fil-modalità Attiv, $SAEF_{h,on}$, u

(2) 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 speċifikat.

(g) Is-$SAEFH_{on}$ għandu jissejjes, sa fejn ikun rilevanti, fuq it-tagħbija parzjali għat-tisħin, $P_H(T_j)$, u fuq il-fattur tal-enerġija awżiljarja għat-tisħin 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 taħt;

(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-tisħin 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-tisħin.

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

Sabiex jiġu stabbiliti l-valuri tal-kapaċità ddikjarata tat-tkessiħ u tal-kapaċità nominali tat-tkessiħ, 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-sħana li jkun jinsab fuq barra għandha tkun ta' 35 °C għaċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja mkessħin bl-arja u ta' 30 °C fil-bokka għad-dħul 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 mkessħin bl-ilma

(b) it-temperatura tal-ħruġ tal-likwidu fl-iskambjatur tas-sħana 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-għadd 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.

▼B

Tabella 16

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

		Skambjatur tas-sħana li jkun jinsab fuq barra		Skambjatur tas-sħana li jkun jinsab fuq ġewwa	
		temperatura tad-dħul b'termometru niexef fi gradi Celsius	temperatura tad-dħul b'termometru umdu fi gradi Celsius	temperatura tad-dħul b'termometru niexef fi gradi Celsius	temperatura tad-dħul b'termometru umdu fi gradi Celsius
Modalità tat-tisħin (għall-pompi tas-sħana)	Arja ta' barra/arja rriċiklata	7	6	20	Massimu ta' 15
	Arja tal-egżost/arja ta' barra	20	12	7	6
Modalità tat-tkessiħ (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-kumditàà ilma-/salmura-ilma

		Skambjatur tas-sħana li jkun jinsab fuq barra		Skambjatur tas-sħana li jkun jinsab fuq ġewwa	
		temperatura tad-dħul fi gradi Celsius	temperatura tal-ħruġ fi gradi Celsius	temperatura tad-dħul fi gradi Celsius	temperatura tal-ħruġ fi gradi Celsius
Modalità tat-tkessiħ	ilma-ilma (għal applikazzjonijiet tat-tisħin b'temperatura baxxa) mit-torri tat-tkessiħ	30	35	12	7
	ilma-ilma (għal applikazzjonijiet tat-tisħin b'temperatura medja) mit-torri tat-tkessiħ	30	35	23	18

▼B

Tabella 18

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

		Skambjatur tas-sħana li jkun jinsab fuq barra		Skambjatur tas-sħana li jkun jinsab fuq ġewwa	
		temperatura tad-dħul fi gradi Celsius	temperatura tal-ħruġ fi gradi Celsius	temperatura tad-dħul fi gradi Celsius	temperatura tal-ħruġ fi gradi Celsius
Modalità tat-tkessiħ	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-sħana u għall-kundizzjonaturi tal-arja ilma-/salmura-arja

		Skambjatur tas-sħana li jkun jinsab fuq barra		Skambjatur tas-sħana li jkun jinsab fuq ġewwa	
		temperatura tad-dħul fi gradi Celsius	temperatura tal-ħruġ fi gradi Celsius	temperatura tad-dħul b'termometru niexef fi gradi Celsius	temperatura tad-dħul b'termometru umdu fi gradi Celsius
Modalità tat-tisħin (għall-pompi tas-sħana)	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-tkessiħ (għall-kundizzjonaturi tal-arja)	torri tat-tkessiħ	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-tisħin u tat-tkessiħ, tintuża r-rata tal-fluss miksuba waqt it-test bil-kundizzjonijiet nominali standard fil-modalità tat-tkessiħ.

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-sħana li jkun jinsab fuq barra (°C)	Skambjatur tas-sħana li jkun jinsab fuq ġewwa Evaporatur temperaturi tad-dħul/tal-ħruġ tal-ilma (fi gradi Celsius) Ħruġ fiss
A	$80\ \% + 20\ \% \times (T_A - T_D)/(T_A - T_D)$	100	**Temperatura tad-dħul tal-arja** 35	12/7
			Temperaturi tad-dħul/tal-ħruġ tal-ilma 30/35	

▼B

Tabella 21

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

Punt tal-klassifikazzjoni	Temperatura ta' barra	Il-proporzjon tat-tagħbija parzjali	Skambjatur tas-sħana li jkun jinsab fuq barra	Skambjatur tas-sħana li jkun jinsab fuq ġewwa
Kundizzjonaturi tal-arja arja-arja				
	T_j (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_j (fi gradi Celsius)	Il-proporzjon tat-tagħbija parzjali	Temperaturi tad-dħul/tal-ħruġ tat-torri tat-tkessiħ jew taċ-ċirkwit tal-ilma (fi gradi Celsius)	Temperaturi tad-dħul/tal-ħruġ (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-klassifikazzjoni	T_j (fi gradi Celsius)	Il-proporzjon tat-tagħbija parzjali	Temperaturi tal-arja ta' barra b'termometru niexef (fi gradi Celsius)	Temperaturi tad-dħul/tal-ħruġ tal-ilma tal-fannijiet konvetturi (fi gradi Celsius)		Temperaturi tad-dħul/tal-ħruġ tal-ilma fil-każ tat-tkessiħ mill-art (fi gradi Celsius)
				Ħruġ fiss	Ħruġ 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-klassifikazzjoni	T_j (fi gradi Celsius)	Il-proporzjon tat-tagħbija parzjali	Temperaturi tad-dħul/tal-ħruġ tat-torri tat-tkessiħ jew taċ-ċirkwit tal-ilma (fi gradi Celsius)	Temperaturi tad-dħul/tal-ħruġ (tal-ilma jew tas-salmura) b'konduzzjoni mal-art (fi gradi Celsius)	Temperaturi tad-dħul/tal-ħruġ tal-ilma tal-fannijiet konvetturi (fi gradi Celsius)		Temperaturi tad-dħul/tal-ħruġ tal-ilma fil-każ tat-tkessiħ mill-art (fi gradi Celsius)
					Ħruġ fiss	Ħruġ 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

▼B

Pompi tas-sħana arja-arja

Punt tal-klassifikazzjoni	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-sħana ilma-/salmura-arja

Punt tal-klassifikazzjoni	T_j (fi gradi Celsius)	Il-proporzjon tat-tagħbija parzjali	Ilma ta' taħt l-art	Salmura	Temperatura tal-arja ta' ġewwa b'termometru niexef (fi gradi Celsius)
			Temperaturi tad-dħul/tal-ħruġ (fi gradi Celsius)	Temperaturi tad-dħul/tal-ħruġ (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-ħruġ 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-tisħin).

Tabella 22

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

Punt tal-klassifikazzjoni	Il-proporzjon tat-tagħbija parzjali taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja	Il-proporzjon tat-tagħbija parzjali (f'perċentwali)	Skambjatur tas-sħana li jkun jinsab fuq barra	Skambjatur tas-sħana li jkun jinsab fuq ġewwa
			temperatura tad-dħul tal-arja (fi gradi Celsius)	Evaporatur temperaturi tad-dħul/tal-ħruġ tal-ilma (fi gradi Celsius)
				Ħruġ fiss
A	80 % + 20 % × $(T_A - T_D)/(T_A - T_D)$	100	35	12/7
B	80 % + 20 % × $(T_B - T_D)/(T_A - T_D)$	93	25	(*)/7
C	80 % + 20 % × $(T_C - T_D)/(T_A - T_D)$	87	15	(*)/7

▼B

Punt tal-klassifikazzjoni	Il-proporzjon tat-tagħbija parzjali taċ-ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja	Il-proporzjon tat-tagħbija parzjali (f'perċentwali)	Skambjatur tas-sħana li jkun jinsab fuq barra	Skambjatur tas-sħana li jkun jinsab fuq ġewwa
			temperatura tad-dħul tal-arja (fi gradi Celsius)	Evaporatur temperaturi tad-dħul/tal-ħruġ tal-ilma (fi gradi Celsius)
				Ħruġ fiss
D	80 % + 20 % × $(T_D - T_D)/(T_A - T_D)$	80	5	(*)/7

(*) bir-rata tal-fluss tal-ilma li ġiet 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 mkessħin 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 imkessaħ bl-ilma		Skambjatur tas-sħana li jkun jinsab fuq ġewwa
			Temperaturi tad-dħul/tal-ħruġ tal-ilma (fi gradi Celsius)	Temperatura tal-arja ta' barra (fi gradi Celsius)	Evaporatur temperaturi tad-dħul/tal-ħruġ tal-ilma (fi gradi Celsius)
					Ħruġ fiss
A	80 % + 20 % × $(T_A - T_D)/(T_A - T_D)$	100	30/35	35	12/7
B	80 % + 20 % × $(T_B - T_D)/(T_A - T_D)$	93	23/ (*)	25	(*)/7
C	80 % + 20 % × $(T_C - T_D)/(T_A - T_D)$	87	16/ (*)	15	(*)/7
D	80 % + 20 % × $(T_D - T_D)/(T_A - T_D)$	80	9/ (*)	5	(*)/7

(*) bir-rata tal-fluss tal-ilma li ġiet 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-kumditá, għall-kundizzjonaturi tal-arja u għall-pompi tas-sħana

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

▼B

Tabella 25

Il-kundizzjonijiet nominali standard għall-fannijiet konvetturi

Test tat-tkessiħ		Test tat-tisħin		Test tal-qawwa tal-ħoss
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 mingħajr fluss tal-ilma
Temperatura tad-dħul tal-ilma	7 °C	Temperatura tad-dħul 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-istaġuni Ewropej tat-tisħin għall-pompi tas-sħana

bin_j	T_j [fi gradi Celsius]	H_j [f'sigħat fis-sena]		
		Isħan	Medju	Iksaħ
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

▼B

bin_j	T_j [fi gradi Celsius]	H_j [f'sigħat fis-sena]		
		Iswan	Medju	Iksaħ
34	3	22	357	228
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' sigħat:		3 590	4 910	6 446

Tabella 27

L-istaġun Ewropew tat-tkessiħ għaċ-ċillers għall-kumditàu għall-kundizzjonaturi tal-arja

Intervalli ta' temperaturi	Temperatura ta' barra (b'termometru niexef)	"Staġun medju tat-tkessiħ"	Kalkolu tal-EER
		Sigħat tal-intervall ta' temperaturi	
j	T_j	h_j	
fl-għadd ta' intervalli	fi gradi Celsius	f'sigħat 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
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

▼B

Intervalli ta' temperaturi	Temperatura ta' barra (b'termometru niexef)	"Staġun medju tat-tkessiħ"	Kalkolu tal-EER
		Sigħat tal-intervall ta' temperaturi	
j	T_j	h_j	
fl-għadd ta' intervalli	fi gradi Celsius	f'sigħat fis-sena	
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-istaġun Ewropew ta' referenza tat-tkessiħ 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
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

▼B

bin_j	T_j [fi gradi Celsius]	H_j [f'sigħat fis-sena]
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
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

▼B

Tabella 29

Is-sigħat tat-tħaddim għal kull mod ta' tħaddim għaċ-ċillers għall-kumditá, għall-kundizzjonaturi tal-arja u għall-pompi tas-sħana

Staġun		Sigħat tat-tħaddim				
		Modalità Attiv	Modalità Termostat Mitfi	Modalità Stennija	Modalità Mitfi	Modalità tal-ħiter tal-kisi tal-krank
		H_{CE} (għat-tkessiħ); H_{HE} (għat-tisħin)	H_{TO}	H_{SB}	H_{OFF}	H_{CK}
Tkessiħ (biex jiġi kkalkulat il-valur tas-SEER)	Medju	600	659	1 377	0	2 036
	Iksaħ	300	436	828	0	1 264
	Isħan	900	767	1 647	0	2 414
Tisħin 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
	Isħan	1 400	755	0	4 345	5 100
Tisħin, jekk l-apparat jista' jitħaddem bil-kontra (biex jiġi kkalkulat il-valur tas-SCOP)	Medju	1 400	179	0	0	179
	Iksaħ	2 100	131	0	0	131
	Isħan	1 400	755	0	0	755

▼**M1**

ANNESS IV

Il-verifika tal-konformità tal-prodott mill-awtoritajiet tas-sorveljanza tas-suq

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 jew mill-importatur bħala tolleranza permessa biex jiġu stabbiliti l-valuri inklużi fid-dokumentazzjoni teknika jew biex jiġu interpretati dawk il-valuri, bil-għan li tinkiseb il-konformità jew biex tiġi kkomunikata prestazzjoni aħjar akkost ta' kollox.

Meta jivverifikaw il-konformità ta' mudell ta' prodott mar-rekwiżiti stabbiliti f'dan ir-Regolament, f'konformità mal-Artikolu 3(2) tad-Direttiva 2009/125/KE, għar-rekwiżiti msemmija f'dan l-Anness, l-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom japplikaw din il-proċedura:

(1) L-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom jittestjaw unità waħda tal-mudell.

(2) Il-mudell għandu jitqies konformi mar-rekwiżiti applikabbli jekk:

(a) il-valuri mogħtija fid-dokumentazzjoni teknika skont il-punt 2 tal-Anness IV tad-Direttiva 2009/125/KE (il-valuri dikjarati) u, meta applikabbli, il-valuri użati għall-kalkolu ta' dawn il-valuri ma jkunux aktar favorevoli għall-manifattur jew għall-importatur milli jkunu r-riżultati tal-kejl korrispondenti mwettaq skont il-paragrafu (g) tiegħu; kif ukoll

(b) il-valuri dikjarati jkunu jissodisfaw r-rekwiżiti stabbiliti f'dan ir-Regolament, u kull informazzjoni fuq il-prodott meħtieġa li jippubblikaw il-manifattur jew l-importatur ma jkunx fiha valuri li jkunu aktar favorevoli għall-manifattur jew għall-importatur mill-valuri dikjarati; kif ukoll

(c) meta l-awtoritajiet tal-Istati Membri jittestjaw l-unità tal-mudell, il-valuri stabbiliti (il-valuri tal-parametri rilevanti kif imkejla waqt it-testijiet u l-valuri kkalkulati minn dan il-kejl) ikunu fi ħdan it-tolleranzi tal-verifika rispettivi kif turi t-Tabella 30.

(3) Jekk ir-riżultati msemmija fil-punti 2(a) u (b) ma jinkisbux, il-mudell u kull tip ta' mudell ieħor 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-tisħin tal-arja, għall-prodott tat-tkessiħ, għall-mudelli taċ-chillers tal-proċess b'temperatura għolja jew tal-fannijiet konvetturi, b'kapaċità tat-tkessiħ jew ta' refriġerazzjoni ≥ 70 kW jew li jiġu manifatturati fi kwantitajiet inqas minn ħamsa (5) fis-sena, jekk ir-riżultat imsemmi fil-punt 2(c) ma jinkisibx, il-mudell jew kull mudell ieħor li għalih l-informazzjoni fid-dokumentazzjoni teknika tkun inkisbet bl-istess mod, għandhom jitqiesu li mhumiex konformi ma' dan ir-Regolament.

(5) Għall-prodott tat-tisħin tal-arja, għall-prodott tat-tkessiħ, għall-mudelli taċ-chillers tal-proċess b'temperatura għolja jew tal-fannijiet konvetturi, b'kapaċità nominali tat-tisħin, tat-tkessiħ jew tar-refriġerazzjoni < 70 kW jew li jiġu manifatturati fi kwantitajiet ta' ħamsa (5) jew aktar fis-sena, jekk ma jinkisibx ir-riżultat imsemmi fil-punt 2(c), l-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom jagħżlu tliet unitajiet oħra tal-istess mudell biex jiġu ttestjati.

(6) Il-mudell għandu jitqies konformi mar-rekwiżiti applikabbli jekk, għal dawn it-tliet unitajiet, il-medja aritmetika tal-valuri stabbiliti tkun fi ħdan it-tolleranzi tal-verifika rispettivi mogħtija fit-Tabella 30.

▼M1

(7) Jekk ir-riżultat imsemmi fil-punt 6 ma jinkisibx, il-mudell u kull tip ta' mudell ieħor li għalih it-tagħrif inkluż fid-dokumentazzjoni teknika jkun inkiseb bl-istess mod jitqiesu li mhumiex konformi ma' dan ir-Regolament

(8) Meta tittieħed id-deċiżjoni tan-nuqqas ta' konformità tal-mudell skont il-punti 3, 4 u 7, l-awtoritajiet tal-Istat Membru għandhom jipprovdu kull informazzjoni rilevanti lill-awtoritajiet tal-Istati Membri l-oħra u lill-Kummissjoni mingħajr dewmien.

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

L-awtoritajiet tal-Istati Membri għandhom japplikaw biss it-tolleranzi tal-verifika stabbiliti fit-Tabella 30 u għandhom jużaw biss il-proċedura deskritta fil-punti 1 sa 8 għar-rekwiżiti msemmija f'dan l-Anness. M'għandha tintuża l-ebda tolleranza oħra, lanqas dawk stabbiliti fi standards armonizzati jew f'xi metodi oħrajn tal-kejl.

Tabella 30

It-tolleranzi tal-verifika

Parametri	Tolleranzi tal-verifika
L-effiċjenza enerġetika staġunali tat-tisħin tal-post ($\eta_{s,h}$) għall-prodotti għat-tisħin tal-arja fil-kapaċità tat-tisħin nominali tal-unità	Il-valur stabbilit m'għandux ikun inqas mill-valur dikjarat b'aktar minn 8 %.
L-effiċjenza enerġetika staġunali tat-tkessiħ tal-post ($\eta_{s,c}$) għall-prodotti għat-tkessiħ fil-kapaċità tat-tkessiħ nominali tal-unità	Il-valur stabbilit m'għandux ikun inqas mill-valur dikjarat b'aktar minn 8 %.
Il-livell tal-qawwa tal-ħoss (L_{WA}) għall-prodotti tat-tisħin tal-arja u għall-prodotti tat-tkessiħ	Il-valur stabbilit m'għandux jaqbeż il-valur dikjarat b'iktar minn 1,5 dB.
L-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu għall-prodotti tat-tisħin tal-arja li jaħdmu bil-fjuwil u għall-prodotti tat-tkessiħ espressi f'diossidu tan-nitroġenu	Il-valur stabbilit m'għandux jaqbeż il-valur dikjarat b'iktar minn 20 %.
Il-proporzjon tal-prestazzjoni enerġetika staġunali (SEPR) taċ-chillers tal-proċess b'kapaċità ta' refriġerazzjoni nominali tal-unità	Il-valur stabbilit m'għandux ikun inqas mill-valur dikjarat b'aktar minn 10 %.
Il-proporzjon tal-effiċjenza enerġetika nominali (EER_A) taċ-chillers tal-proċess b'temperatura għolja b'kapaċità ta' refriġerazzjoni nominali tal-unità	Il-valur stabbilit m'għandux ikun inqas mill-valur dikjarat b'aktar minn 5 %.

▼B

ANNESS V

Valuri ta' referenza

Meta daħal fis-seħħ dan ir-Regolament, l-aqwa teknoloġija disponibbli fis-suq għall-prodotti tat-tisħin tal-arja u għall-prodotti tat-tkessiħ fir-rigward tal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tisħin tal-post, tal-effiċjenza enerġetika staġonali tat-tkessiħ tal-post jew tal-proporzjon tal-prestazzjoni enerġetika staġonali, u tal-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu ġiet identifikata kif ġej:

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

Ħiters tal-arja sħuna	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 jaħdem bl-elettriku	257 %
Pompi tas-sħana	Pompa tas-sħana arja-arja li taħdem bl-elettriku	177 %
Ċillers ta' proċessi ta' temperatura għolja	Imkessħin bl-arja, b'valur ta' P_A ta' inqas minn 200 kW	SEPR ta' 6,5
	Imkessħin bl-arja, 200 kW $\leq P_A <$ 400 kW	SEPR ta' 8,0
	Imkessħin bl-arja, $P_A \geq$ 400 kW	SEPR ta' 8,0
	Imkessħin bl-ilma, $P_A <$ 200 kW	SEPR ta' 8,5
	Imkessħin bl-ilma, 200 kW $\leq P_A <$ 400 kW	SEPR ta' 12,0
	Imkessħin bl-ilma, 400 kW $\leq P_A <$ 1 000 kW	SEPR ta' 12,5
	Imkessħin bl-ilma, $P_A \geq$ 1 000 kW	SEPR ta' 13,0

2. Il-valuri ta' referenza għall-emissjonijiet tal-ossidi tan-nitroġenu, mogħtija bħala diossidu tan-nitroġenu:

   (a) Għall-ħiters tal-arja sħuna 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-ħiters tal-arja sħuna 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-sħana, għaċ-ċillers għall-kumdità u għall-kundizzjonaturi tal-arja mgħammra 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.