

Šis dokuments ir tikai informatīvs, un tam nav juridiska spēka. Eiropas Savienības iestādes neatbild par tā saturu. Attiecīgo tiesību aktu un to preambulu autentiskās versijas ir publicētas Eiropas Savienības “Oficiālajā Vēstnesī” un ir pieejamas datubāzē “Eur-Lex”. Šie oficiāli spēkā esošie dokumenti ir tieši pieejami, noklikšķinot uz šajā dokumentā iegultajām saitēm

► **B**

**KOMISIJAS REGULA (ES) Nr. 206/2012**

(2012. gada 6. marts),

ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2009/125/EK īsteno attiecībā uz ekodizaina prasībām gaisa kondicionētājiem un komforta ventilatoriem

(Dokuments attiecas uz EEZ)

(OV L 72, 10.3.2012., 7. lpp.)

Grozīta ar:

Oficiālais Vēstnesis

	Nr.	Lappuse	Datums
► <b><u>M1</u></b> Komisijas Regula (ES) 2016/2282 (2016. gada 30. novembris)	L 346	51	20.12.2016.

**KOMISIJAS REGULA (ES) Nr. 206/2012****(2012. gada 6. marts),****ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2009/125/EK īsteno attiecībā uz ekodizaina prasībām gaisa kondicionētājiem un komforta ventilatoriem****(Dokuments attiecas uz EEZ)***1. pants***Priekšmets un darbības joma**

1. Ar šo regulu nosaka ekodizaina prasības tādu no elektrofikla darbināmu elektrisku gaisa kondicionētāju laišanai tirgū, kuru nominālā dzesēšanas jauda vai sildīšanas jauda, ja ražojumam nav dzesēšanas funkcijas,  $\leq 12$  kW, un tādu komforta ventilatoru laišanai tirgū, kuru ieejas jauda  $\leq 125$  W.

2. Šī regula neattiecas uz:

- a) iekārtām, kurās izmantoti neelektriski enerģijas avoti;
- b) gaisa kondicionētājiem, kuros kā siltumnesējs kondensatora pusē vai iztvaicētāja pusē, vai abās netiek izmantots gaiss.

*2. pants***Definīcijas**

Šajā regulā izmanto Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2009/125/EK 2. pantā noteiktās definīcijas.

Papildus izmanto šādas definīcijas:

- 1. “gaisa kondicionētājs” ir ierīce ar elektriskās piedziņas kompresoru, ar kuru iespējams dzesēt un/vai sildīt telpas gaisu, izmantojot tvaika kompresijas ciklu, tostarp gaisa kondicionētāji ar papildu funkcijām, piemēram, gaisa sausināšanas, gaisa attīrīšanas, ventīlēšanas vai gaisa papildu sildīšanas funkciju, izmantojot kontaktsildīšanu, un ierīces, kuru kondensatora dzesēšanai var izmantot ūdeni (vai nu kondensātu, kas rodas iztvaicētājā, vai ārēji pievadītu ūdeni), ar noteikumu, ka ierīce spēj darboties arī bez papildu ūdens pievadīšanas, izmantojot tikai gaisu;
- 2. “divkanālu gaisa kondicionētājs” ir gaisa kondicionētājs, kas pilnīgi novietots netālu no sienas tās telpas iekšpusē, kur kondicionē gaisu, un kam dzesēšanas vai sildīšanas laikā kondensatora vai iztvaicētāja ieplūdes gaisu pievada no ārvides pa vienu kanālu un izvada ārvidē pa otru kanālu;
- 3. “vienkanāla kondicionētājs” ir gaisa kondicionētājs, kam dzesēšanas vai sildīšanas laikā kondensatora vai iztvaicētāja ieplūdes gaisu pievada no telpas, kurā ierīce atrodas, un izvada ārpus šīs telpas;

**▼B**

4. “nominālā jauda” ( $P_{\text{rated}}$ ) ir ražotāja deklarētā tvaika kompresijas cikla dzesēšanas vai sildīšanas jauda, ja ierīcei nav dzesēšanas funkcijas, pie nominālajiem standartapstākļiem;
5. “komforta ventilators” ir ierīce, kuras galvenā funkcija ir personas komfortam radīt gaisa plūsmu ap cilvēka ķermeni vai kādu tā daļu, tostarp komforta ventilatori ar papildu funkcijām, piemēram apgaismojumu;
6. “ventilatora ieejas jauda” ( $P_F$ ) ir komforta ventilatora elektriskā ieejas jauda vatos (W), kad tas darbojas deklarētajā maksimālās plūsmas režīmā un ir iedarbināts oscilācijas mehānisms (ja/kad tāds ir).

Papildu definīcijas pielikumos izmantotajiem terminiem ir iekļautas I pielikumā.

*3. pants***Ekodizaina prasības un termiņi**

1. Ekodizaina prasības gaisa kondicionētājiem un komforta ventilatoriem ir noteiktas I pielikumā.

2. Ekodizaina prasības piemēro šādos termiņos:

No 2013. gada 1. janvāra:

vienkanāla un divkanālu gaisa kondicionētāji atbilst I pielikuma 2.a punktā noteiktajām prasībām.

No 2013. gada 1. janvāra:

a) gaisa kondicionētāji, izņemot vienkanāla un divkanālu gaisa kondicionētājus, atbilst prasībām, kas norādītas I pielikuma 2.b punktā un 3.a, 3.b un 3.c punktā;

b) vienkanāla un divkanālu gaisa kondicionētāji atbilst I pielikuma 3.a, 3.b un 3.d punktā noteiktajām prasībām;

c) komforta ventilatori atbilst I pielikuma 3.a, 3.b un 3.e punktā noteiktajām prasībām.

No 2014. gada 1. janvāra:

a) gaisa kondicionētāji atbilst I pielikuma 2.c punktā norādītajām ekodizaina prasībām;

b) vienkanāla un divkanālu gaisa kondicionētāji atbilst I pielikuma 2.d punktā noteiktajām prasībām.

3. Atbilstību ekodizaina prasībām mēra un aprēķina saskaņā ar II pielikumā noteiktajām prasībām.

*4. pants***Atbilstības novērtēšana**

1. Direktīvas 2009/125/EK 8. pantā minētā atbilstības novērtēšanas procedūra ir minētās direktīvas IV pielikumā noteiktā iekšējās dizaina kontroles jeb konstrukcijas iekšējās kontroles sistēma vai direktīvas V pielikumā noteiktā vadības sistēma.

**▼B**

2. Atbilstības novērtēšanas vajadzībām saskaņā ar Direktīvas 2009/125/EK 8. pantu tehniskajā dokumentācijā iekļauj šīs regulas II pielikumā noteikto aprēķinu rezultātus.

*5. pants***Verifikācijas procedūra tirgus uzraudzības nolūkā**

Veicot Direktīvas 2009/125/EK 3. panta 2. punktā minētās tirgus uzraudzības pārbaudes attiecībā uz šīs regulas I pielikumā noteiktajām prasībām, dalībvalstu iestādes piemēro šīs regulas III pielikumā izklāstīto verifikācijas procedūru.

*6. pants***Indikatīvie kritēriji**

Šīs regulas IV pielikumā norādīti indikatīvie kritēriji šīs regulas spēkā stāšanās laikā tirgū pieejamiem gaisa kondicionētājiem ar labākajiem raksturlielumiem.

*7. pants***Pārskatīšana**

Komisija, ņemot vērā tehnoloģiju attīstību, pārskata šo regulu un pārskatīšanas rezultātus iesniedz Ekodizaina apspriežu forumam ne vēlāk kā piecus gadus pēc šīs regulas stāšanās spēkā. Pārskatīšanā jo īpaši novērtē efektivitātes un akustiskās jaudas līmeņa prasības, metodes zema globālās sasilšanas potenciāla (GSP) aukstumaģentu izmantošanas veicināšanai, un gaisa kondicionētāju regulas jomu un iespējamās ierīču tipu tirgus daļas izmaiņas, arī gaisa kondicionētājiem ar nominālo jaudu, kas ir lielāka par 12 kW. Veicot pārskatīšanu, novērtē arī gaidstāves un izslēgta režīma prasību un sezonas aprēķina un mērījumu metodes piemērotību, tostarp apsver iespēju izstrādāt sezonas aprēķinu un mērījumu metodi dzesēšanas un sildīšanas sezonām visiem gaisa kondicionētājiem, uz kuriem regula attiecas.

*8. pants***Stāšanās spēkā un piemērošana**

1. Šī regula stājas spēkā divdesmitajā dienā pēc tās publicēšanas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*.
2. To piemēro no 2013. gada 1. janvāra.

Šī regula uzliek saistības kopumā un ir tieši piemērojama visās dalībvalstīs.



## I PIELIKUMS

### Ekodizaina prasības

#### 1. PIELIKUMOS PIEMĒROJAMĀS DEFINĪCIJAS

- 1) “*Reversīvs gaisa kondicionētājs*” ir gaisa kondicionētājs, kas spēj darboties gan dzesēšanas, gan sildīšanas režīmā.
- 2) “*Nominālie standartapstākļi*” ir *iekštelpas (T<sub>in</sub>) un ārvides (T<sub>j</sub>) temperatūras kombinācija*, kas raksturo ekspluatācijas apstākļus, nosakot *akustiskās jaudas līmeni, nominālo jaudu, nominālo gaisa plūsmas ātrumu, īpatnējo energoefektivitātes koeficientu (EER<sub>rated</sub>) un/vai īpatnējo efektivitātes koeficientu (COP<sub>rated</sub>)*, kā noteikts II pielikuma 2. tabulā.
- 3) “*Iekštelpas temperatūra*” (T<sub>in</sub>) ir ar sauso termometru mērīta gaisa temperatūra telpās (°C) (relatīvo mitrumu norāda ar atbilstošu mitrā termometra temperatūru).
- 4) “*Ārvides temperatūra*” (T<sub>j</sub>) ir ar sauso termometru mērīta gaisa temperatūra ārpus telpām (°C) (relatīvo mitrumu norādot ar atbilstošu mitrā termometra temperatūru).
- 5) “*Īpatnējās energoefektivitātes koeficients*” (EER<sub>rated</sub>) ir ierīces *deklarētās dzesēšanas jaudas (kW) un nominālās ieejas dzesēšanas jaudas (kW)* attiecība pie *nominālajiem standartapstākļiem dzesēšanas režīmā*.
- 6) “*Īpatnējās efektivitātes koeficients*” (COP<sub>rated</sub>) ir ierīces *deklarētās sildīšanas jaudas (kW) un nominālās ieejas sildīšanas jaudas (kW)* attiecība pie *nominālajiem standartapstākļiem sildīšanas režīmā*.
- 7) “*Globālās sasilšanas potenciāls*” (GSP) ir 1 kg aukstumaģenta, ko izmanto tvaika kompresijas ciklā, globālās sasilšanas veicināšanas potenciāls 100 gados, un to izsaka kilogramos CO<sub>2</sub> ekvivalenta.

Izmantoto tās GSP vērtības, kas noteiktas Regulas (EK) Nr. 842/2006 I. pielikumā.

Floru saturošiem aukstumaģentiem GSP vērtības ir tās, kas publicētas trešajā novērtējuma ziņojumā (TNZ), kuru pieņēma Klimata pārmaiņu starpvaldību padome (KPSP)<sup>(1)</sup> (2001. gadā KPSP noteiktās GSP vērtības 100 gadu periodam).

Gāzēm, kuras nesatur fluoru, GSP vērtības ir tās, kas publicētas pirmajā KPSP novērtējumā<sup>(2)</sup> 100 gadu periodam.

GSP vērtības aukstumaģentu maisījumiem aprēķina pēc Regulas (EK) Nr. 842/2006 I pielikumā norādītās formulas.

Attiecībā uz aukstumaģentiem, kurus neaptver iepriekšējās norādes, kā atsauci izmanto KPSP/UNEP 2010. gada ziņojumu par dzesēšanu, gaisa kondicionēšanu un siltumsūkņiem, datētu ar 2011. gada februāri, vai jaunāku.

<sup>(1)</sup> IPCC Third Assessment Climate Change 2001. A Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change: [http://www.ipcc.ch/publications\\_and\\_data/publications\\_and\\_data\\_reports.shtml](http://www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_and_data_reports.shtml).

<sup>(2)</sup> Climate Change, The IPCC Scientific Assessment, J.T Houghton, G.J.Jenkins, J.J. Ephraums (ed.) Cambridge University Press, Cambridge (UK) 1990.

## ▼B

- 8) “*Izslēgts režīms*” ir stāvoklis, kad gaisa kondicionētājs vai komforta ventilators ir pieslēgts elektrotīklam, bet netiek darbināts. Par izslēgtu režīmu uzskata arī stāvokli, kas tikai norāda uz izslēgta režīma stāvokli, kā arī stāvokļus, kuros nodrošinātas tikai tās funkcijas, ar ko paredzēts nodrošināt elektromagnētisko savietojamību saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2004/108/EC <sup>(1)</sup>.
- 9) “*Gaidstāves režīms*” ir stāvoklis, kad iekārta (gaisa kondicionētājs vai komforta ventilators) ir pieslēgta elektrotīklam, ir atkarīga no strāvas avota pievadītās enerģijas, lai darbotos, kā paredzēts, un nodrošina tikai šādas funkcijas, kas var ilgt nenoteiktu laiku: reaktivācijas funkcija ar/bez ieslēgta reaktivācijas funkcijas indikatora un/vai informācijas vai statusa rādītums.
- 10) “*Reaktivācijas funkcija*” ir funkcija, ar kuru, izmantojot tālvadības slēdzi, tostarp tālvadības pultī, iebūvētu sensoru vai taimerī, var aktivizēt citus režīmus, tostarp aktīvo režīmu, lai nodrošinātu papildu funkcijas, tostarp pamatfunkcijas.
- 11) “*Informācijas vai statusa rādītumi*” ir pastāvīga funkcija, ar kuru displejā sniedz informāciju vai rāda iekārtas statusu, tostarp pulksteņa laiku.
- 12) “*Akustiskās jaudas līmenis*” ir A-svērtais iekšējais un/vai āra elementu akustiskās jaudas līmenis (dB(A)), ko mēra pie *nominālajiem standartapstākļiem* dzesēšanas režīmā (vai sildīšanas režīmā, ja ražojumam nav dzesēšanas funkcijas).
- 13) “*Aprēķina references apstākļi*” ir aprēķina references temperatūras, maksimālās bivalentās temperatūras un maksimālās ekspluatācijas robežas temperatūras prasību kombinācija saskaņā ar II pielikuma 3. tabulu.
- 14) “*Aprēķina references temperatūra*” ir *ārvides temperatūra* (°C) dzesēšanas (*T<sub>designc</sub>*) vai sildīšanas (*T<sub>designh</sub>*) režīmā saskaņā ar II pielikuma 3. tabulu, kurā *nepilnās slodzes koeficients* ir 1 un kura mainās atkarībā no paredzētās dzesēšanas vai sildīšanas *sezonas*.
- 15) “*Nepilnās slodzes koeficients*” (*pl(T<sub>j</sub>)*) dzesēšanas vai sildīšanas režīmā ir *ārvides temperatūra*, no kuras atņem 16 °C, dalīta ar *aprēķina references temperatūru*, no kuras atņem 16 °C.
- 16) “*Sezona*” ir viens no četriem ekspluatācijas apstākļu kopumiem (četrām sezonām, no kurām viena ir dzesēšanas sezona, bet trīs sildīšanas sezonas – vidējā/vēsākā/siltākā), kas sadalījumā pa *biniem* raksturo *ārvides temperatūru* kombinācijā ar stundu skaitu, kad šī temperatūra ir katrā sezonā, kurai iekārta deklarēta kā atbilstoša.
- 17) “*Bins*” (ar indeksu *j*) ir *ārvides temperatūras (T<sub>j</sub>)* un *binstundu (h<sub>j</sub>)* kombinācija, kā norādīts II pielikuma 1. tabulā.
- 18) “*Binstundas*” ir katra *bina ārvides temperatūras* stundu skaits *sezonā (h<sub>j</sub>)*, kā norādīts II pielikuma 1. tabulā.

<sup>(1)</sup> OV L 390, 31.12.2004., 24. lpp.

## ▼ B

- 19) “Sezonas energoefektivitātes koeficients” (*SEER*) ir iekārtas kopējais energoefektivitātes koeficients, kas ir tipisks visai dzesēšanas sezonai un ko aprēķina kā *references gada dzesēšanas pieprasījuma* un *dzesēšanai gadā patērētās elektroenerģijas* attiecību.
- 20) “References gada dzesēšanas pieprasījums” ( $Q_c$ ) ir references dzesēšanas pieprasījums (kWh/gadā), kurš ir pamatā *SEER* aprēķinam un kuru nosaka, reizinot *aprēķina dzesēšanas slodzi* ( $P_{designc}$ ) un *ekvivalento aktīvā dzesēšanas režīma stundu skaitu* ( $H_{CE}$ ).
- 21) “Ekvivalents aktīvā dzesēšanas režīma stundu skaits” ( $H_{CE}$ ) ir pieņemtais stundu skaits gadā (h/gadā), kad iekārtai jānodrošina *aprēķina dzesēšanas slodze* ( $P_{designc}$ ), lai izpildītu *references gada dzesēšanas pieprasījumu*, kā noteikts II pielikuma 4. tabulā.
- 22) “Gada elektroenerģijas patēriņš dzesēšanas funkcijas nodrošināšanai” ( $Q_{CE}$ ) ir elektroenerģijas patēriņš (kWh/gadā), kas nepieciešams, lai izpildītu *references gada dzesēšanas pieprasījumu*, un to aprēķina, dalot *references gada dzesēšanas pieprasījumu ar aktīvā režīma energoefektivitātes koeficientu* (*SEERon*) un iekārtas elektroenerģijas patēriņu dzesēšanas sezonā *izslēgtā termostata režīmā, gaidstāves režīmā, izslēgtā režīmā un kartera sildīšanas režīmā*.
- 23) “Aktīvā režīma energoefektivitātes koeficients” (*SEERon*) ir iekārtas vidējais aktīvā režīma energoefektivitātes koeficients dzesēšanas funkcijas nodrošināšanai, un to iegūst no *nepilnās slodzes un binu energoefektivitātes koeficientiem* ( $EER_{bin}(T_j)$ ), piemērojot to *binstundu skaita* svērtu vērtību, kad ir *bina* stāvoklis.
- 24) “Nepilna slodze” ir dzesēšanas slodze ( $P_c(T_j)$ ) vai sildīšanas slodze ( $P_h(T_j)$ ) (kW) pie konkrētas ārvides temperatūras  $T_j$ , un to aprēķina reizinot *aprēķina slodzi ar nepilnās slodzes koeficientu*.
- 25) “Bina energoefektivitātes koeficients” ( $EER_{bin}(T_j)$ ) ir energoefektivitātes koeficients, kas noteikts katram *binam*  $j$  ar *ārvides temperatūru*  $T_j$  sezonā, un to konkrētiem *binu* ( $j$ ) iegūst no *nepilnās slodzes, deklarētās jaudas un deklarētā energoefektivitātes koeficienta* ( $EER_d(T_j)$ ), un citiem *binu* aprēķina, izmantojot interpolāciju/ekstrapolāciju, ja nepieciešams, izmantojot *pazeminājuma koeficientu*.
- 26) “Sezonas efektivitātes koeficients” (*SCOP*) ir iekārtas kopējais efektivitātes koeficients, kas ir tipisks visai paredzētajai sildīšanas sezonai (*SCOP* vērtība attiecas uz paredzēto sildīšanas sezonu), un to aprēķina kā *references gada sildīšanas pieprasījumu* un *sildīšanai gadā patērētās elektroenerģijas* attiecību.
- 27) “References gada sildīšanas pieprasījums” ( $Q_H$ ) ir references sildīšanas pieprasījums (kWh/gadā), kas attiecas uz noteiktu *sildīšanas sezonu* un ir pamatā *SCOP* aprēķinam, un to aprēķina, reizinot *aprēķina sildīšanas slodzi* ( $P_{designh}$ ) un sezonas *ekvivalento aktīvā sildīšanas režīma stundu skaitu* ( $H_{HE}$ ).
- 28) “Ekvivalents aktīvā sildīšanas režīma stundu skaits” ( $H_{HE}$ ) ir uzdotais stundu skaits gadā (h/gadā), kad iekārtai jānodrošina *aprēķina slodze* ( $P_{designh}$ ), lai nodrošinātu *references gada sildīšanas pieprasījumu*, kā noteikts II pielikuma 4. tabulā.

## ▼ B

- 29) “Gada elektroenerģijas patēriņš sildīšanas funkcijas nodrošināšanai” ( $Q_{HE}$ ) ir elektroenerģijas patēriņš (kWh/gadā), kas nepieciešams, lai izpildītu norādīto references gada sildīšanas pieprasījumu; tas attiecas uz noteiktu sildīšanas sezonu. To aprēķina, dalot references gada sildīšanas pieprasījumu ar aktīvā režīma efektivitātes koeficientu ( $SCOP_{on}$ ) un iekārtas elektroenerģijas patēriņu sildīšanas sezonā izslēgta termostata režīmā, gaidstāves režīmā, izslēgtā režīmā un kartera sildīšanas režīmā.
- 30) “Aktīvā režīma efektivitātes koeficients” ( $SCOP_{on}$ ) ir iekārtas vidējais aktīvā režīma efektivitātes koeficients attiecīgajai sildīšanas sezonai, un to iegūst no nepilnās slodzes, elektriskā rezerves sildītāja jaudas (attiecīgos gadījumos) un konkrēto binu efektivitātes koeficientiem ( $COP_{bin}(T_j)$ ), un pēc binstundu skaita vidējo svērto attiecīgo binu efektivitātes koeficienta.
- 31) “Elektriskā rezerves sildītāja jauda” ( $elbu(T_j)$ ) ir faktiskā vai uzdotā elektriskā rezerves sildītāja, kura  $COP = 1$ , jauda (kW), kas papildina deklarēto sildīšanas jaudu ( $P_{dh}(T_j)$ ), lai pie ārvides temperatūras  $T_j$  nodrošinātu nepilno sildīšanas slodzi ( $Ph(T_j)$ ) gadījumā, ja  $P_{dh}(T_j)$  ir mazāka nekā  $Ph(T_j)$ .
- 32) “Bina efektivitātes koeficients” ( $COP_{bin}(T_j)$ ) ir katra bina  $j$  efektivitātes koeficients ārvides temperatūru  $T_j$  sezonā, un konkrētiem biniem ( $j$ ) to iegūst no nepilnās slodzes, deklarētās jaudas un deklarētā efektivitātes koeficienta ( $COP_d(T_j)$ ) un citiem biniem aprēķina ar interpolāciju/ekstrapolāciju, ja nepieciešams, korekcijai izmantojot pazeminājuma koeficientu.
- 33) “Deklarētā jauda” (kW) ir ražotāja deklarētā iekārtas tvaika kompresijas cikla jauda dzesēšanas ( $P_{dc}(T_j)$ ) vai sildīšanas ( $P_{dh}(T_j)$ ) režīmā pie ārvides temperatūras  $T_j$  un iekštelpas temperatūras ( $T_{in}$ ).
- 34) “Īpatnējais ražīgums” ( $SV$ ) ( $(m^3/min)/W$ ) komforta ventilatoriem ir ventilatora maksimālās plūsmas ( $m^3/min$ ) un ventilatora ieejas jaudas (W) attiecība.
- 35) “Jaudas regulēšana” ir iekārtas spēja mainīt jaudu, tādējādi mainot plūsmas ātrumu. Iekārtām jānorāda, ka tās ir “fiksētas” jaudas, ja iekārtai nevar izmainīt gaisa plūsmu, ar “pakāpjveida” regulēšanu, ja gaisa plūsmas ātrumu maina vai variē, izmantojot ne vairāk kā divus iestatījumus, vai “maināmas” jaudas, ja gaisa plūsmu maina vai variē ar trim vai vairāk iestatījumiem.
- 36) “Funkcija” ir norāde, vai iekārta spēj dzesēt vai sildīt gaisu telpās vai nodrošināt abas funkcijas.
- 37) “Aprēķina slodze” ir deklarētā dzesēšanas slodze ( $P_{designc}$ ) un/vai deklarētā sildīšanas slodze ( $P_{designh}$ ) (kW) pie aprēķina references temperatūras, kad dzesēšanas režīmā  $P_{designc}$  ir vienāda ar deklarēto dzesēšanas jaudu, ja  $T_j$  ir vienāda ar  $T_{designc}$ ;
- sildīšanas režīmā  $P_{designh}$  ir līdzvērtīga nepilnajai slodzei, ja  $T_j$  ir vienāda ar  $T_{designh}$ .
- 38) “Deklarētais energoefektivitātes koeficients” ( $EER_d(T_j)$ ) ir ražotāja deklarētais energoefektivitātes koeficients ierobežotam skaitam konkrētu binu ( $j$ ) pie ārvides temperatūras ( $T_j$ ).
- 39) “Deklarētais efektivitātes koeficients” ( $COP_d(T_j)$ ) ir ražotāja deklarētais efektivitātes koeficients ierobežotam skaitam konkrētu binu ( $j$ ) pie ārvides temperatūras ( $T_j$ ).



## ▼ B

- 40) “*Bivalentā temperatūra*” ( $T_{biv}$ ) attiecas uz sildīšanas režīmu un ir ražotāja deklarētā *ārvides temperatūra* ( $T_j$ ) ( $^{\circ}\text{C}$ ), kurā *deklarētā jauda* ir vienāda ar *nepilno slodzi* un kurai pazeminoties *deklarētā jauda* jāpapildina ar *elektriskā rezerves sildītāja jaudu*, lai nodrošinātu *nepilno sildīšanas slodzi*.
- 41) “*Ekspluatācijas robežtemperatūra*” ( $T_{ol}$ ) ir *ārvides temperatūra* ( $^{\circ}\text{C}$ ), ko ražotājs deklarējis sildīšanai, zem kuras gaisa kondicionētājs vairs nespēj nodrošināt sildīšanu. Ja temperatūra ir zemāka par šo temperatūru, *deklarētā jauda* ir vienāda ar nulli.
- 42) “*Ciklisko intervālu jauda*” (kW) ir (laikā svērtā) vidējā *deklarētās jaudas* vērtība ciklisko testu intervālā dzesēšanai ( $P_{cyc}$ ) vai sildīšanai ( $P_{ych}$ ).
- 43) “*Ciklisko intervālu efektivitāte dzesēšanai*” ( $EER_{cyc}$ ) ir vidējais energoefektivitātes koeficients ciklisko testu intervālā (kompresors ieslēdzas un izslēdzas), ko aprēķina, kopējo dzesēšanas enerģiju intervāla laikā (kWh) dalot ar kopējo kompresora dzinēja patērēto elektroenerģiju tajā pašā intervālā (kWh).
- 44) “*Ciklisko intervālu efektivitāte sildīšanai*” ( $COP_{cyc}$ ) ir vidējais efektivitātes koeficients ciklisko testu intervālā (kompresors ieslēdzas un izslēdzas), ko aprēķina, kopējo sildīšanas enerģiju intervāla laikā (kWh) dalot ar kopējo kompresora patērēto elektroenerģiju tajā pašā intervālā (kWh).
- 45) “*Pasliktinājuma koeficients*” ir cikliskuma radītā efektivitātes zuduma mērs (kompresors ieslēdzas/izslēdzas *aktīvajā režīmā*) lielums, kas noteikts dzesēšanai ( $C_{dc}$ ), sildīšanai ( $C_{dh}$ ) vai kuram piešķirta standarta vērtība 0,25.
- 46) “*Aktīvais režīms*” ir režīms, kurš atbilst ēkas dzesēšanas vai sildīšanas slodzes stundu skaitam un kurā ir aktivizēta ierīces dzesēšanas vai sildīšanas funkcija. Šis stāvoklis var būt saistīts ar ierīces ieslēgta/izslēgta stāvokļa ciklu maiņu, lai sasniegtu vai uzturētu vajadzīgo telpas gaisa temperatūru.
- 47) “*Izslēgta termostata režīms*” ir režīms, kurš atbilst stundu skaitam bez dzesēšanas vai sildīšanas slodzes un kurā ierīces dzesēšanas vai sildīšanas funkcija ir ieslēgta, bet iekārta netiek izmantota, jo nav dzesēšanas vai sildīšanas slodzes. Tāpēc šis stāvoklis ir saistīts ar ārvides temperatūru, nevis telpu slodzi. Ieslēgta/izslēgta stāvokļa ciklu maiņu aktīvajā režīmā neuzskata par režīmu ar izslēgtu termostatu.
- 48) “*Režīms ar ieslēgtu kartera sildītāju*” ir stāvoklis, kad iekārta ir aktivizējusi kompresora kartera sildītāju, lai novērstu aukstumaģenta nonākšanu kompresorā un kompresora palaišanas brīdī samazinātu aukstumaģenta koncentrāciju kompresora eļļā.
- 49) “*Elektroenerģijas patēriņš izslēgta termostata režīmā*” ( $P_{TO}$ ) ir iekārtas elektroenerģijas patēriņš (kWh), kad tā atrodas *izslēgta termostata* režīmā.
- 50) “*Elektroenerģijas patēriņš gaidstāves režīmā*” ( $P_{SB}$ ) ir iekārtas elektroenerģijas patēriņš (kWh), kad tā atrodas *gaidstāves* režīmā.
- 51) “*Elektroenerģijas patēriņš izslēgtā režīmā*” ( $P_{OFF}$ ) ir iekārtas elektroenerģijas patēriņš (kWh), kad tā atrodas *izslēgtā* režīmā.
- 52) “*Elektroenerģijas patēriņš režīmā ar ieslēgtu kartera sildītāju*” ( $P_{CK}$ ) ir iekārtas elektroenerģijas patēriņš (kWh), kad tā atrodas *režīmā ar ieslēgtu kartera sildītāju*.

## ▼ B

- 53) “*Darbības stundu skaits izslēgta termostata režīmā*” ( $H_{TO}$ ) ir stundu skaits gadā (h/gadā), par kurām uzskata, ka iekārta darbojas *izslēgta termostata* režīmā. Vērtība ir atkarīga no attiecīgās sezonas un funkcijas.
- 54) “*Darbības stundu skaits gaidstāves režīmā*” ( $H_{SB}$ ) ir stundu skaits gada (h/gadā), par kurām uzskata, ka iekārta darbojas *gaidstāves* režīmā. Vērtība ir atkarīga no attiecīgās sezonas un funkcijas.
- 55) “*Darbības stundu skaits izslēgtā režīmā*” ( $H_{OFF}$ ) ir stundu skaits gadā (h/gadā), par kurām uzskata, ka iekārta atrodas *izslēgtā* režīmā. Vērtība ir atkarīga no attiecīgās sezonas un funkcijas.
- 56) “*Darbības stundu skaits režīmā ar ieslēgtu kartera sildītāju*” ( $H_{CK}$ ) ir stundu skaits gadā (h/gadā), par kurām uzskata, ka iekārta atrodas *režīmā ar ieslēgtu kartera sildītāju*. Vērtība ir atkarīga no attiecīgās sezonas un funkcijas.
- 57) “*Nominālais gaisa plūsmas ātrums*” ir gaisa plūsmas ātrums ( $m^3/h$ ), ko mēra pie gaisa kondicionētāju telpās un/vai ārpus telpām izvietotu bloku gaisa izplūdes atverēm pie *nominālajiem standartapstākļiem* dzesēšanai (vai sildīšanai, ja produktam nav dzesēšanas funkcijas).
- 58) “*Nominālā elektriskā jauda dzesēšanai*” ( $P_{EER}$ ) ir iekārtai pievadītā elektriskā jauda (kW), kad tā nodrošina dzesēšanu pie *nominālajiem standartapstākļiem*.
- 59) “*Nominālā sildīšanas ieejas jauda*” ( $PCOP$ ) ir iekārtai pievadītā elektriskā jauda (kW), kad tā nodrošina sildīšanu pie *nominālajiem standartapstākļiem*.
- 60) “*Vienkanāla un divkanālu gaisa kondicionētāju elektroenerģijas patēriņš*” (attiecīgi  $Q_{SD}$  un  $Q_{DD}$ ) ir vienkanāla vai divkanālu gaisa kondicionētāju elektroenerģijas patēriņš dzesēšanas un/vai sildīšanas režīmā (atkarībā no izmantotā) (vienkanāla gaisa kondicionētājiem kWh/h, divkanālu gaisa kondicionētājiem kWh/gadā).
- 61) “*Jaudas attiecība*” ir visu darbojošos telpās izvietoto bloku kopējās uzrādītās dzesēšanas vai sildīšanas jaudas attiecība pret āra bloka uzrādīto dzesēšanas vai sildīšanas jaudu pie nominālajiem apstākļiem.
- 62) “*Maksimālā ventilācijas plūsma*” ( $F$ ) ir komforta ventilatora radītā gaisa plūsma pie maksimāla iestatījuma ( $m^3/min$ ), ko mēra pie ventilatora izvada ar izslēgtu *oscilācijas mehānismu* (ja tāds ir).
- 63) “*Oscilācijas mehānisms*” ir komforta ventilatora spēja automātiski mainīt gaisa plūsmas virzienu ventilatora darbības laikā.
- 64) “*Ventilatora akustiskās jaudas līmenis*” ir komforta ventilatora akustiskās jaudas līmeņa A-svērtā vērtība, kad ventilators nodrošina *maksimālu ventilācijas plūsmu*, ko mēra pie gaisa izvada.
- 65) “*Ventilatora aktīvā režīma stundas*” ( $H_{CE}$ ) ir stundu skaits gadā (h/gadā), par kurām uzskata, ka komforta ventilators tajās nodrošina *maksimālu ventilācijas plūsmu*, kā aprakstīts II pielikuma 4. tabulā.

## ▼B

## 2. PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ MINIMĀLO ENERGOEFEKTIVITĀTI, MAKSIMĀLO ENERGOPATĒRIŅU IZSLĒGTĀ REŽĪMĀ UN GAIDSTĀVES REŽĪMĀ, UN MAKSIMĀLO AKUSTISKĀS JAUDAS LĪMENI

- a) Sākot ar 2013. gada 1. janvāri, vienkanāla un divkanālu gaisa kondicionētāji atbilst prasībām, kas iekļautas 1., 2. un 3. tabulā un aprēķinātas saskaņā ar II pielikumu. Vienkanāla un divkanālu gaisa kondicionētāji un komforta ventilatori atbilst gaidstāves un izslēgta režīma prasībām, kas norādītas 2. tabulā. Prasības par minimālo energoefektivitāti un maksimālo akustisko jaudu attiecas uz nominālajiem standartapstākļiem, kas noteikti II pielikuma 2. tabulā.

1. tabula

## Energoefektivitātes minimālās prasības

	Divkanālu gaisa kondicionētāji		Vienkanāla gaisa kondicionētāji	
	EER <sub>rated</sub>	COP <sub>rated</sub>	EER <sub>rated</sub>	COP <sub>rated</sub>
Ja aukstumaģenta GSP > 150	2,40	2,36	2,40	1,80
Ja aukstumaģenta GSP < 150	2,16	2,12	2,16	1,62

2. tabula

## Prasības attiecībā uz vienkanāla un divkanālu gaisa kondicionētāju un komforta ventilatoru maksimālo enerģijas patēriņu izslēgtā režīmā un gaidstāves režīmā

Izslēgts režīms	Iekārtas elektroenerģijas patēriņš jebkurā izslēgta režīma stāvoklī nepārsniedz 1,00 W.
Gaidstāves režīms	Iekārtas elektroenerģijas patēriņš jebkādā stāvoklī, kad tā nodrošina tikai reaktīvācijas funkciju vai tikai reaktīvācijas funkciju un iespējotas reaktīvācijas funkcijas indikāciju, nepārsniedz 1,00 W.
	Iekārtas elektroenerģijas patēriņš jebkādā stāvoklī, kad tā nodrošina tikai informācijas vai statusa rādījumu, vai nodrošina reaktīvācijas funkciju un informācijas vai statusa rādījumu, nepārsniedz 2,00 W.
Gaidstāves un/vai izslēgta režīma pieejamība	Iekārta, ja vien tas nav neatbilstoši paredzētajai izmantošanai, nodrošina izslēgtu režīmu un/vai gaidstāves režīmu, un/vai citu stāvokli, kas atbilst piemērojamām prasībām par elektroenerģijas patēriņu izslēgtā režīmā un/vai gaidstāves režīmā, kad ierīce ir pieslēgta strāvas avotam.

3. tabula

## Prasības par maksimālo akustiskās jaudas līmeni

Akustiskās jaudas līmenis telpās, dB(A)
65

- b) Sākot ar 2013. gada 1. janvāri, gaisa kondicionētāji, izņemot vienkanāla un divkanālu gaisa kondicionētājus, atbilst minimālās energoefektivitātes un maksimālā akustiskās jaudas līmeņa prasībām, kā norādīts 4. un 5. tabulā

## ▼B

un aprēķināts saskaņā ar II pielikumu. Energoefektivitātes prasībām ievēro aprēķina references nosacījumus, kas noteikti II pielikuma 3. tabulā, ja nepieciešams, izmantojot “vidējo” sildīšanas sezonu. Prasības par akustisko jaudu attiecas uz nominālajiem standartapstākļiem, kas noteikti II pielikuma 2. tabulā.

4. tabula

## Energoefektivitātes minimālās prasības

	SEER	SCOP (Vidēja sildīšanas sezona)
Ja aukstumaģenta GSP > 150	3,60	3,40
Ja aukstumaģenta GSP < 150	3,24	3,06

5. tabula

## Prasības attiecībā uz akustiskās jaudas līmeni

Nominālā jauda ≤ 6 kW		6 < Nominālā jauda ≤ 12 kW	
Akustiskās jaudas līmenis telpās, dB(A)	Akustiskās jaudas līmenis ārpus telpām, dB(A)	Akustiskās jaudas līmenis telpās, dB(A)	Akustiskās jaudas līmenis ārpus telpām, dB(A)
60	65	65	70

- c) Sākot ar 2014. gada 1. janvāri, gaisa kondicionētāji atbilst prasībām, kas norādītas tabulā un aprēķinātas saskaņā ar II pielikumu. Energoefektivitātes prasības gaisa kondicionētājiem, izņemot vienkanāla un divkanālu gaisa kondicionētājus, attiecas uz aprēķina references nosacījumiem, kas noteikti II pielikuma 3. tabulā, ja nepieciešams, izmantojot “vidējo” sildīšanas sezonu. Prasības attiecībā uz vienkanāla un divkanālu gaisa kondicionētāju minimālo energoefektivitāti attiecas uz nominālajiem standartapstākļiem, kas noteikti II pielikuma 2. tabulā.

6. tabula

## Energoefektivitātes minimālās prasības

	Visi kondicionētāji, izņemot divkanālu un vienkanāla gaisa kondicionētājus		Divkanālu gaisa kondicionētāji		Vienkanāla gaisa kondicionētāji	
	SEER	SCOP (sildīšanas sezona: vidēja)	EER <sub>rated</sub>	COP <sub>rated</sub>	EER <sub>rated</sub>	COP <sub>rated</sub>
Ja aukstumaģenta GSP > 150 iekārtām, kuru jauda < 6 kW	4,60	3,80	2,60	2,60	2,60	2,04
Ja aukstumaģenta GSP ≤ 150 iekārtām, kuru jauda < 6 kW	4,14	3,42	2,34	2,34	2,34	1,84
Ja aukstumaģenta GSP > 150 iekārtām, kuru jauda ir 6 –12 kW	4,30	3,80	2,60	2,60	2,60	2,04



	Visi kondicionētāji, izņemot divkanālu un vienkanāla gaisa kondicionētājus		Divkanālu gaisa kondicionētāji		Vienkanāla gaisa kondicionētāji	
	SEER	SCOP (sildīšanas sezona: vidēja)	EER <sub>rated</sub>	COP <sub>rated</sub>	EER <sub>rated</sub>	COP <sub>rated</sub>
Ja aukstumaģenta GSP ≤ 150 iekārtām, kuru jauda ir 6 –12 kW	3,87	3,42	2,34	2,34	2,34	1,84

- d) Sākot ar 2014. gada 1. janvāri, vienkanāla un divkanālu gaisa kondicionētāji un komforta ventilatori atbilst noteikumiem, kas norādīti 7. tabulā un aprēķināti saskaņā ar II pielikumu.

7. tabula

**Prasības par maksimālo enerģijas patēriņu izslēgtā režīmā un gaidstāves režīmā**

Izslēgts režīms	Iekārtas elektroenerģijas patēriņš jebkurā izslēgtā režīma stāvoklī nepārsniedz 0,50 W.
Gaidstāves režīms	Iekārtas elektroenerģijas patēriņš jebkādā stāvoklī, kad tā nodrošina tikai reaktivācijas funkciju vai tikai reaktivācijas funkciju un iespējotas reaktivācijas funkcijas indikāciju, nedrīkst būt lielāks par 0,50 W.
	Iekārtas elektroenerģijas patēriņš jebkādā stāvoklī, kad tā nodrošina tikai informācijas vai statusa rādījumu, vai nodrošina reaktivācijas funkciju un informācijas vai statusa rādījumu, nedrīkst būt lielāks par 1,00 W.
Gaidstāves un/vai izslēgtā režīma pieejamība	Iekārta, ja vien tas nav neatbilstoši paredzētajai izmantošanai, nodrošina izslēgtu režīmu un/vai gaidstāves režīmu, un/vai citu stāvokli, kas atbilst piemērojamām prasībām par elektroenerģijas patēriņu izslēgtā režīmā un/vai gaidstāves režīmā, kad ierīce ir pieslēgta strāvas avotam.
Barošanas pārvaldība	Kad iekārta nenodrošina galveno funkciju vai ja cits(-i) elektroenerģiju patērējošs(-i) ražojums(-i) nav atkarīgs(-i) no tās funkcijām, tad iekārta, ja vien tas nav neatbilstoši paredzētajai izmantošanai, nodrošina barošanas pārvaldības funkciju vai tamlīdzīgu funkciju, kas pēc īsākā iespējamā laika posma, kas atbilst iekārtas paredzētajai izmantošanai, automātiski pārslēdz iekārtu: <ul style="list-style-type: none"> <li>— gaidstāves režīmā, vai</li> <li>— izslēgtā režīmā, vai</li> <li>— citā stāvoklī, kas nepārsniedz piemērojamās prasības par elektroenerģijas patēriņu izslēgtā režīmā un/vai gaidstāves režīmā, kad iekārta ir pieslēgta elektotīklam. Barošanas pārvaldības funkcijai jābūt aktivizētai pirms iekārtas piegādes.</li> </ul>

**3. INFORMĀCIJAS PAR RAŽOJUMU PRASĪBAS**

- a) Sākot ar 2013. gada 1. janvāri, gaisa kondicionētājiem un komforta ventilatoriem šādās vietās sniedz saskaņā ar II pielikumu aprēķināto un turpmākajos punktos noteikto informāciju, ko norāda šādās vietās:
- i) ražojuma tehniskā dokumentācija;
  - ii) gaisa kondicionētāju un komforta ventilatoru ražotāju brīvpiekluves tīmekļa vietnes;

## ▼B

- b) Gaisa kondicionētāju un komforta ventilatoru ražotājs pēc pieprasījuma sniedz laboratorijām, kas veic tirgus uzraudzības pārbaudes, nepieciešamo informāciju par iekārtas iestatījumiem, kas izmantoti, lai noteiktu *deklarētās jaudas, SEER/EER, SCOP/COP* vērtības un *īpatnējos ražīgumus*, un sniedz kontaktinformāciju šādas informācijas saņemšanai;
- c) Informācijas par ražojumu prasības gaisa kondicionētājiem, izņemot divkanālu un vienkanāla gaisa kondicionētājus.

## 1. tabula

Prasības par sniedzamo informāciju <sup>(1)</sup>

(ciparu skaits aiz komata tabulas ailēs norāda sniedzamās informācijas precizitāti)

Informācija tā modeļa(-u) norādīšanai, uz kuriem informācija attiecas:

Funkcija (norādīt, ja ir)				Ja ir arī sildīšanas funkcija: norāda sildīšanas sezonu, uz kuru informācija attiecas. Norādītajām vērtībām vienlaikus jāattiecas tikai uz vienu sildīšanas sezonu. Jāiekļauj vismaz "vidējā" sildīšanas sezona.			
dzesēšana	J/N			Vidējā (obligāti)	J/N		
sildīšana	J/N			Siltāks (ja noteikta)	J/N		
				Aukstāks (ja noteikta)	J/N		
Pozīcija	apzīmējums	vērtība	vienība	Pozīcija	apzīmējums	vērtība	vienība
Aprēķina slodze				Sezonas efektivitāte			
dzesēšana	Pdesignc	x,x	kW	dzesēšana	SEER	x,x	—
sildīšana/vidējā	Pdesignh	x,x	kW	sildīšana/vidējā	SCOP/A	x,x	—
sildīšana/siltāks	Pdesignh	x,x	kW	sildīšana/siltāks	SCOP/W	x,x	—
sildīšana/aukstāks	Pdesignh	x,x	kW	sildīšana/aukstāks	SCOP/C	x,x	—
Deklarētā jauda (*) dzesēšanai, pie temperatūras telpās 27(19) °C un ārvides temperatūras T <sub>j</sub>				Deklarētais energoefektivitātes koeficients (*) pie temperatūras telpās 27(19) °C un ārvides temperatūras T <sub>j</sub>			
T <sub>j</sub> = 35 °C	Pdc	x,x	kW	T <sub>j</sub> = 35 °C	EERd	x,x	—
T <sub>j</sub> = 30 °C	Pdc	x,x	kW	T <sub>j</sub> = 30 °C	EERd	x,x	—
T <sub>j</sub> = 25 °C	Pdc	x,x	kW	T <sub>j</sub> = 25 °C	EERd	x,x	—
T <sub>j</sub> = 20 °C	Pdc	x,x	kW	T <sub>j</sub> = 20 °C	EERd	x,x	—

<sup>(1)</sup> Daudzkomponentu sistēmām datus norāda pie jaudas koeficienta 1.

## ▼ B

Funkcija (norādīt, ja ir)				Ja ir arī sildīšanas funkcija: norāda sildīšanas sezonu, uz kuru informācija attiecas. Norādītajām vērtībām vienlaikus jāattiecas tikai uz vienu sildīšanas sezonu. Jāiekļauj vismaz "vidējā" sildīšanas sezona.			
dzesēšana	J/N			Vidējā (obligāti)	J/N		
sildīšana	J/N			Siltāks (ja noteikta)	J/N		
				Aukstāks (ja noteikta)	J/N		
Pozīcija	apzīmējums	vērtība	vienība	Pozīcija	apzīmējums	vērtība	vienība
Deklarētā jauda (*) sildīšanai / vidējā sezonā, pie temperatūras telpās 20 °C un ārvides temperatūras T <sub>j</sub>				Deklarētais efektivitātes koeficients (*) / vidējā sezonā, pie temperatūras telpās 20 °C un ārvides temperatūras T <sub>j</sub>			
T <sub>j</sub> = - 7 °C	Pdh	x,x	kW	T <sub>j</sub> = - 7 °C	COPd	x,x	—
T <sub>j</sub> = 2 °C	Pdh	x,x	kW	T <sub>j</sub> = 2 °C	COPd	x,x	—
T <sub>j</sub> = 7 °C	Pdh	x,x	kW	T <sub>j</sub> = 7 °C	COPd	x,x	—
T <sub>j</sub> = 12 °C	Pdh	x,x	kW	T <sub>j</sub> = 12 °C	COPd	x,x	—
T <sub>j</sub> = bivalentā temperatūrā	Pdh	x,x	kW	T <sub>j</sub> = bivalentā temperatūrā	COPd	x,x	—
T <sub>j</sub> = ekspluatācijas robežvērtība	Pdh	x,x	kW	T <sub>j</sub> = ekspluatācijas robežvērtība	COPd	x,x	—
Deklarētā jauda (*) sildīšanai / siltākā sezonā, pie temperatūras telpās 20 °C un ārvides temperatūras T <sub>j</sub>				Deklarētais efektivitātes koeficients (*) / siltākā sezonā, pie temperatūras telpās 20 °C un ārvides temperatūras T <sub>j</sub>			
T <sub>j</sub> = 2 °C	Pdh	x,x	kW	T <sub>j</sub> = 2 °C	COPd	x,x	—
T <sub>j</sub> = 7 °C	Pdh	x,x	kW	T <sub>j</sub> = 7 °C	COPd	x,x	—
T <sub>j</sub> = 12 °C	Pdh	x,x	kW	T <sub>j</sub> = 12 °C	COPd	x,x	—
T <sub>j</sub> = bivalentā temperatūrā	Pdh	x,x	kW	T <sub>j</sub> = bivalentā temperatūrā	COPd	x,x	—
T <sub>j</sub> = ekspluatācijas robežvērtība	Pdh	x,x	kW	T <sub>j</sub> = ekspluatācijas robežvērtība	COPd	x,x	—
Deklarētā jauda (*) sildīšanai / aukstākā sezonā, pie temperatūras telpās 20 °C un ārvides temperatūras T <sub>j</sub>				Deklarētais efektivitātes koeficients (*) / aukstākā sezonā, pie temperatūras telpās 20 °C un ārvides temperatūras T <sub>j</sub>			
T <sub>j</sub> = - 7 °C	Pdh	x,x	kW	T <sub>j</sub> = - 7 °C	COPd	x,x	—
T <sub>j</sub> = 2 °C	Pdh	x,x	kW	T <sub>j</sub> = 2 °C	COPd	x,x	—
T <sub>j</sub> = 7 °C	Pdh	x,x	kW	T <sub>j</sub> = 7 °C	COPd	x,x	—

## ▼ B

Funkcija (norādīt, ja ir)				Ja ir arī sildīšanas funkcija: norāda sildīšanas sezonu, uz kuru informācija attiecas. Norādītajām vērtībām vienlaikus jāattiecas tikai uz vienu sildīšanas sezonu. Jāiekļauj vismaz "vidējā" sildīšanas sezona.			
dzesēšana	J/N			Vidējā (obligāti)	J/N		
sildīšana	J/N			Siltāks (ja noteikta)	J/N		
				Aukstāks (ja noteikta)	J/N		
Pozīcija	apzīmējums	vērtība	vienība	Pozīcija	apzīmējums	vērtība	vienība
$T_j = 12\text{ °C}$	Pdh	x,x	kW	$T_j = 12\text{ °C}$	COPd	x,x	—
$T_j =$ bivalentā temperatūra	Pdh	x,x	kW	$T_j =$ bivalentā temperatūra	COPd	x,x	—
$T_j =$ ekspluatācijas robežvērtība	Pdh	x,x	kW	$T_j =$ ekspluatācijas robežvērtība	COPd	x,x	—
$T_j = -15\text{ °C}$	Pdh	x,x	kW	$T_j = -15\text{ °C}$	COPd	x,x	—
Bivalentā temperatūras				Ekspluatācijas robežvērtības temperatūra			
sildīšana / vidējs	Tbiv	x	°C	sildīšana / vidējs	Tol	x	°C
sildīšana / siltāks	Tbiv	x	°C	sildīšana / siltāks	Tol	x	°C
sildīšana / aukstāks	Tbiv	x	°C	sildīšana / aukstāks	Tol	x	°C
Ciklisko intervālu jauda				Ciklisko intervālu efektivitāte			
dzesēšanai	Pcycc	x,x	kW	dzesēšanai	EERcycc	x,x	—
sildīšanai	Pcyhc	x,x	kW	sildīšanai	COPcycc	x,x	—
Pasliktinājuma koeficients dzesēšanai (**)	Cdc	x,x	—	Pasliktinājuma koeficients sildīšanai (**)	Cdh	x,x	—
Elektriskā ieejas jauda režimos, kas nav "aktīvais režīms"				Elektroenerģijas patēriņš gadā			
izslēgts režīms	P <sub>OFF</sub>	x,x	kW	dzesēšana	Q <sub>CE</sub>	x	kWh/a
gaidstāves režīms	P <sub>SB</sub>	x,x	kW	sildīšana / vidējs	Q <sub>HE</sub>	x	kWh/a
izslēgta termostata režīms	P <sub>TO</sub>	x,x	kW	sildīšana / siltāks	Q <sub>HE</sub>	x	kWh/a



## ▼ B

Funkcija (norādīt, ja ir)				Ja ir arī sildīšanas funkcija: norāda sildīšanas sezonu, uz kuru informācija attiecas. Norādītajām vērtībām vienlaikus jāattiecas tikai uz vienu sildīšanas sezonu. Jāiekļauj vismaz "vidējā" sildīšanas sezona.			
dzesēšana	J/N			Vidējā (obligāti)	J/N		
sildīšana	J/N			Siltāks (ja noteikta)	J/N		
				Aukstāks (ja noteikta)	J/N		
Pozīcija	apzīmējums	vērtība	vienība	Pozīcija	apzīmējums	vērtība	vienība
kartera sildītāja režīms	P <sub>CK</sub>	x,x	kW	sildīšana / aukstāks	Q <sub>HE</sub>	x	kWh/a
Jaudas regulēšana (norāda vienu no trim variantiem)				Citi posteņi			
fiksēta	J/N			Akustiskās jaudas līmenis (telpās / ārpus telpām)	L <sub>WA</sub>	x,x / x,x	dB(A)
pakāpjveida	J/N			Globālās sasilšanas potenciāls	GSP	x	kgCO <sub>2</sub> ekv.
maināma	J/N			Nominālā gaisa plūsma (telpās / ārpus telpām)	—	x / x	m <sup>3</sup> /h
Kontaktinformācija papildinformācijas saņemšanai	Ražotāja vai tā pilnvarotā pārstāvja nosaukums un adrese.						
<p>(*) Pakāpjveida jaudas iekārtām katrā sadaļas "Iekārtas deklarētā jauda" un "uzrādītā EER/COP" ailē deklarē divas ar slīpsvītru (" / ") atdalītas vērtības.</p> <p>(**) Ja ir izmantots standarta Cd = 0,25, tad cikliskie testi (to rezultāti) nav nepieciešami. Pretējā gadījumā ir nepieciešams vai nu sildīšanas vai dzesēšanas cikliskuma tests.</p>							

Atbilstoši attiecīgajai funkcionalitātei ražotājs sniedz 1. tabulā norādīto informāciju ražojuma tehniskajā dokumentācijā. Iekārtām, kurām *jaudas regulēšana* atzīmēta kā "pakāpjveida", katrā ailē sadaļā "Deklarētā jauda" deklarē divas ar slīpsvītru (" / ") atdalītas vērtības – augstāko un zemāko ("hi/lo").

- d) Informācijas prasības attiecībā uz vienkanāla un divkanālu gaisa kondicionētājiem

Vienkanāla gaisa kondicionētājus uz iepakojuma un elektroniskā vai papīra dokumentācijā, un reklāmas materiālos dēvē par "lokāliem gaisa kondicionētājiem".

Ražotājs sniedz turpmāk tabulā norādīto informāciju.



2. tabula

## Prasības par sniedzamo informāciju

Informācija tā modeļa(-u) norādīšanai, uz kuriem informācija attiecas (aizpildīt pēc vajadzības)			
Apraksts	Apzīmējums	Vērtība	Mērvienība
Nominālā dzesēšanas jauda	$P_{rated}$ dzesēšanai	(x,x)	kW
Nominālā sildīšanas jauda	$P_{rated}$ sildīšanai	(x,x)	kW
Nominālā ieejas jauda dzesēšanai	$P_{EER}$	(x,x)	kW
Nominālā ieejas jauda sildīšanai	$P_{COP}$	(x,x)	kW
Nominālais energoefektivitātes koeficients	$EERd$	(x,x)	—
Īpatnējās efektivitātes koeficients	$COPd$	(x,x)	—
Elektroenerģijas patēriņš izslēgta termostata režīmā	$P_{TO}$	(x,x)	W
Elektroenerģijas patēriņš gaidstāves režīmā	$P_{SB}$	(x,x)	W
Vienkanāla/divkanālu ierīču elektroenerģijas patēriņš (norādīt atsevišķi dzesēšanai un sildīšanai)	$DD: Q_{DD}$ $SD: Q_{SD}$	$DD: (x)$ $SD: (x,x)$	$DD: kWh/gadā$ $SD: kWh/h$
Akustiskās jaudas līmenis	$L_{WA}$	(x)	dB(A)
Globālās sasilšanas potenciāls	$GSP$	(x)	kgCO <sub>2</sub> ekv.
Kontaktinformācija papildinformācijas saņemšanai	Ražotāja vai tā pilnvarotā pārstāvja nosaukums un adrese		

e) Informācijas prasības attiecībā uz ko ventilatoriem.

Ražotājs sniedz turpmākajā tabulā norādīto informāciju.

3. tabula

## Prasības par sniedzamo informāciju

Informācija tā modeļa(-u) norādīšanai, uz kuriem informācija attiecas (aizpildīt pēc vajadzības)			
Apraksts	Apzīmējums	Vērtība	Mērvienība
Maksimālā ventilācija plūsma	$F$	(x,x)	m <sup>3</sup> /min
Ventilatora ieejas jauda	$P$	(x,x)	W
Īpatnējais ražīgums	$SV$	(x,x)	(m <sup>3</sup> /min)/W
Elektroenerģijas patēriņš gaidstāves režīmā	$P_{SB}$	(x,x)	W
Ventilatora akustiskās jaudas līmenis	$L_{WA}$	(x)	dB(A)

**▼ B**

Informācija tā modeļa(-u) norādīšanai, uz kuriem informācija attiecas (aizpildīt pēc vajadzības)			
Apraksts	Apzīmējums	Vērtība	Mērvienība
Gaisa maksimālais ātrums	c	(x,x)	m/s
Mērījumu standarts īpatnējam ražgumam	(šeit norādīt izmantoto mērījumu standartu)		
Kontaktinformācija papildinformācijas saņemšanai	Ražotāja vai tā pilnvarotā pārstāvja nosaukums un adrese		



## II PIELIKUMS

### Mērijumi un aprēķini

1. Atbilstības nodrošināšanai un šajā regulā noteikto prasību atbilstības verificācijai, mērijumus un aprēķinus veic, izmantojot harmonizētos standartus, kuru atsaucies numuri ir publicēti *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*, vai izmantojot citu ticamu, precīzu un reproducējamu mērijšanas metodi, kas ir mūsdienīga un vispāratzīta un ar kuru iegūto rezultātu nenoteiktība ir uzskatāma par zemu. Tie atbilst visiem turpmāk norādītajiem tehniskajiem parametriem.
2. Nosakot sezonas enerģijas patēriņu un sezonas energoefektivitātes koeficientu (*SEER*) un sezonas efektivitātes koeficientu (*SCOP*), ņem vērā:
  - a) dzesēšanas un sildīšanas Eiropas sezonu(-as), kā noteikts turpmākajā 1. tabulā;
  - b) aprēķina references nosacījumus, kā noteikts turpmākajā 3. tabulā;
  - c) elektroenerģijas patēriņu visiem attiecīgajiem ekspluatācijas režīmiem, izmantojot turpmākajā 4. tabulā noteiktos laika periodus;
  - d) ieslēgšanas/izslēgšanas ciklu izraisīto energoefektivitātes krituma ietekmi (ja tāda ir) atkarībā no dzesēšanas un/vai sildīšanas jaudas regulēšanas tipa;
  - e) sezonas efektivitātes koeficientu korekcijas apstākļos, kad sildīšanas slodzi nevar nodrošināt ar sildīšanas jaudu;
  - f) rezerves sildītāja ieguldījumu (attiecīgos gadījumos) iekārtas sezonas efektivitātes aprēķinā sildīšanas režīmā.
3. Ja informācija, kas attiecas uz konkrētu modeli, kas sastāv no telpās un ārpus telpām uzstādīta bloka(-iem), ir iegūta ar aprēķiniem, pamatojoties uz konstrukciju un/vai ekstrapolāciju no citām kombinācijām, tad dokumentācijā ir iekļaujamas ziņas par šādiem aprēķiniem un/vai ekstrapolācijām, un testiem, kas veikti, lai verificētu veikto aprēķinu pareizību (tostarp ziņas par šādu kombināciju darbības efektivitātes aprēķina matemātisko modeli un par mērijumiem, kas izdarīti, lai verificētu šo modeli).
4. Vienkanāla un divkanālu gaisa kondicionētāju īpatnējo energoefektivitātes koeficientu ( $EER_{rated}$ ) un, attiecīgos gadījumos, īpatnējo efektivitātes koeficientu ( $COP_{rated}$ ) nosaka pie nominālajiem standartapstākļiem, kā noteikts turpmākajā 2. tabulā.
5. Aprēķinot sezonas elektroenerģijas patēriņu dzesēšanai (un/vai sildīšanai), ņem vērā elektroenerģijas patēriņu visos attiecīgajos ekspluatācijas režīmos, kā noteikts turpmākajā 3. tabulā, izmantojot ekspluatācijas stundas, kā noteikts turpmākajā 4. tabulā.
6. Komforta ventilatoru efektivitāti nosaka, pamatojoties uz iekārtas nominālo gaisa plūsmas ātrumu, kas dalīts ar iekārtai pievadīto nominālo elektroenerģiju.

## ▼B

1. tabula

Dzesēšanas un sildīšanas sezonas bini (j = bina indekss, T<sub>j</sub> = ārvides temperatūra, h<sub>j</sub> = stundas gadā katrā binā), kur "db" = sausā termometra temperatūra

DZESĒŠANAS SEZONA			SILDĪŠANAS SEZONA				
j #	T <sub>j</sub> °C db	h <sub>j</sub> h/gadā	j #	T <sub>j</sub> °C h <sub>j</sub>	h <sub>j</sub> h/gadā		
					Vidējs	Siltāks	Aukstāks
1	17	205	1 līdz 8	- 30 līdz - 23	0	0	0
2	18	227	9	-22	0	0	1
3	19	225	10	-21	0	0	6
4	20	225	11	-20	0	0	13
5	21	216	12	-19	0	0	17
6	22	215	13	-18	0	0	19
7	23	218	14	-17	0	0	26
8	24	197	15	-16	0	0	39
9	25	178	16	-15	0	0	41
10	26	158	17	-14	0	0	35
11	27	137	18	-13	0	0	52
12	28	109	19	-12	0	0	37
13	29	88	20	-11	0	0	41
14	30	63	21	-10	1	0	43
15	31	39	22	-9	25	0	54
16	32	31	23	-8	23	0	90
17	33	24	24	-7	24	0	125
18	34	17	25	-6	27	0	169
19	35	13	26	-5	68	0	195
20	36	9	27	-4	91	0	278
21	37	4	28	-3	89	0	306
22	38	3	29	-2	165	0	454
23	39	1	30	-1	173	0	385
24	40	0	31	0	240	0	490
			32	1	280	0	533
			33	2	320	3	380
			34	3	357	22	228
			35	4	356	63	261
			36	5	303	63	279
			37	6	330	175	229
			38	7	326	162	269
			39	8	348	259	233
			40	9	335	360	230
			41	10	315	428	243
			42	11	215	430	191
			43	12	169	503	146
			44	13	151	444	150
			45	14	105	384	97
			46	15	74	294	61
<b>Kopā stundas</b>		<b>2 602</b>	<b>Kopā stundas</b>		<b>4 910</b>	<b>3 590</b>	<b>6 446</b>



2. tabula

**Nominālie standartapstākļi, temperatūra, kas norādīta kā “sausā termometra” gaisa temperatūra**  
 (“mitrā termometra” temperatūra norādīta iekavās)

Ierīce	Funkcija	Gaisa temperatūra telpā (°C)	Gaisa temperatūra ārpus telpas (°C)
gaisa kondicionētāji, izņemot vienkanāla gaisa kondicionētājus	dzesēšana	27 (19)	35 (24)
	sildīšana	20 (maks. 15)	7 (6)
vienkanāla gaisa kondicionētāji	dzesēšana	35 (24)	35 (24) (*)
	sildīšana	20 (12)	20 (12) (*)

(\*) Vienkanāla gaisa kondicionētāju gadījumā uz kondensatoru (iztvaicētāju), kad notiek dzesēšana (sildīšana), netiek padots āra gaiss, bet gan telpas gaiss.

3. tabula

**Aprēķina references nosacījumi, temperatūra, kas norādīta kā “sausā termometra” gaisa temperatūra**  
 (“mitrā termometra” temperatūra norādīta iekavās)

Funkcija / sezona	Gaisa temperatūra telpā (°C)	Gaisa temperatūra ārpus telpas (°C)	Bivalentā temperatūra (°C)	Ekspluatācijas robežvērtības temperatūra (°C)
	$T_{in}$	$T_{designc}/T_{designh}$	$T_{biv}$	$T_{ol}$
dzesēšana	27 (19)	$T_{designc} = 35 (24)$	n.p.	n.p.
sildīšana / vidējs	20 (15)	$T_{designh} = -10 (-11)$	maks. 2	maks. - 7
sildīšana / siltāks		$T_{designh} = 2 (1)$	maks. 7	maks. 2
sildīšana / aukstāks		$T_{designh} = -22 (-23)$	maks. - 7	maks. - 15

4. tabula

**Ierīču ekspluatācijas stundu skaits funkcionālajos režīmos, kas jāizmanto elektroenerģijas patēriņa aprēķināšanai**

Ierīces tips / funkcionalitāte (ja nepieciešams)	Mērvienība	Sildīšanas sezona	Izslēgts režīms	Izslēgta termostata režīms	Gaidstāves režīms	Izslēgts režīms	Kartera sildītāja režīms
			dzesēšana: $H_{CE}$ sildīšana: $H_{HE}$	$H_{TO}$	$H_{SB}$	$H_{OFF}$	$H_{CK}$

**Gaisa kondicionētāji, izņemot vienkanāla un divkanālu gaisa kondicionētājus**

Dzesēšanas režīms, ja ierīce nodrošina tikai dzesēšanu	h/gadā		350	221	2 142	5 088	7 760
--	--------	--	-----	-----	-------	-------	-------

## ▼B

Ierīces tips / funkcionalitāte (ja nepieciešams)		Mērvienība	Sildīšanas sezona	Izslēgts režīms	Izslēgta termostata režīms	Gaidstāves režīms	Izslēgts režīms	Kartera sildītāja režīms
				dzesēšana: $H_{CE}$ sildīšana: $H_{HE}$	$H_{TO}$	$H_{SB}$	$H_{OFF}$	$H_{CK}$
Dzesēšanas un sildīšanas režīms, ja ierīce nodro- šina abus režīmus	Dzesēšanas režīms	h/gadā		350	221	2 142	0	2 672
	Sildīšanas režīms	h/gadā	Vidējs	1 400	179	0	0	179
			Siltāks	1 400	755	0	0	755
			Aukstāks	2 100	131	0	0	131
Sildīšanas režīms, ja ierīce nodrošina tikai sildīšanu		h/gadā	Vidējs	1 400	179	0	3 672	3 851
			Siltāks	1 400	755	0	4 345	4 476
			Aukstāks	2 100	131	0	2 189	2 944

**Divkanālu gaisa kondicionētājs**

Dzesēšanas režīms, ja ierīce nodrošina tikai dzesēšanu		h/60 min		1	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Dzesēšanas un sildīšanas režīms, ja ierīce nodro- šina abus režīmus	Dzesēšanas režīms	h/60 min		1	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
	Sildīšanas režīms	h/60 min		1	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Sildīšanas režīms, ja ierīce nodrošina tikai sildīšanu		h/60 min		1	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

**Vienkanāla gaisa kondicionētājs**

Dzesēšanas režīms		h/60 min		1	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Sildīšanas režīms		h/60 min		1	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

▼ **M1***III PIELIKUMS***Tirgus uzraudzības iestāžu veiktā ražojumu atbilstības verifikācija**

Šajā pielikumā noteiktās verifikācijas pielaižu attiecas tikai uz dalībvalstu iestāžu izmērīto parametru verifikāciju, un ražotājs vai importētājs tās neizmanto kā pieļaujamo pielaidi, uzrādot vērtības tehniskajā dokumentācijā, kā arī neinterpretē šīs vērtības nolūkā panākt atbilstību vai jebkādiem līdzekļiem radīt labāku priekšstatu par ražojuma veiktspēju.

Verificējot ražojuma modeļa atbilstību tām prasībām, kas šajā regulā noteiktas atbilstīgi Direktīvas 2009/125/EK 3. panta 2. punktam, attiecībā uz šajā pielikumā minētajām prasībām dalībvalstu iestādes piemēro šādu procedūru.

1. Dalībvalstu iestādes verificē modeļa vienas ierīces atbilstību.
2. Uzskata, ka modelis atbilst piemērojamajām prasībām, ja:
  - a) vērtības, kas tehniskajā dokumentācijā norādītas saskaņā ar Direktīvas 2009/125/EK IV pielikuma 2. punktu (deklarētās vērtības), un, attiecīgā gadījumā, vērtības, kas izmantotas, lai tās aprēķinātu, ražotājam vai importētājam nav izdevīgākas kā to atbilstošo mērījumu rezultāti, kas veikti saskaņā ar minētā punkta g) apakšpunktu; un
  - b) deklarētās vērtības atbilst visām šajā regulā noteiktajām prasībām, un informācijā par ražojumu, ko atbilstoši attiecīgajām prasībām publisko ražotājs vai importētājs, nekur nav norādītas vērtības, kas ražotājam vai importētājam ir izdevīgākas nekā deklarētās vērtības; un
  - c) kad dalībvalsts iestādes testē šo vienu modeļa ierīci, noteiktās vērtības (testēšanā izmērītās attiecīgo parametru vērtības un no šiem mērījumiem aprēķinātās vērtības) atbilst attiecīgajām verifikācijas pielaidēm, kas norādītas 1. tabulā.
3. Ja netiek iegūti 2. punkta a) vai b) apakšpunktam atbilstoši rezultāti, uzskata, ka modelis neatbilst šīs regulas prasībām.
4. Ja netiek iegūts 2. punkta c) apakšpunktam atbilstošs rezultāts, dalībvalsts iestādes testēšanai izraugās vēl trīs tā paša modeļa ierīces.
5. Uzskata, ka modelis atbilst piemērojamajām prasībām, ja minētajām trim ierīcēm noteikto vērtību vidējā aritmētiskā vērtība atbilst attiecīgajām verifikācijas pielaidēm, kas norādītas 1. tabulā.
6. Ja netiek iegūts 5. punktam atbilstošs rezultāts, uzskata, ka modelis neatbilst šīs regulas prasībām.
7. Ja saskaņā ar 3. un 6. punktu tiek pieņemts lēmums par modeļa neatbilstību, dalībvalsts iestādes bez kavēšanās sniedz visu attiecīgo informāciju pārējo dalībvalstu iestādēm un Komisijai.

Dalībvalstu iestādes izmanto II pielikumā noteiktās mērījumu un aprēķinu metodes.

Attiecībā uz šajā pielikumā minētajām prasībām dalībvalstu iestādes piemēro tikai 1. tabulā noteiktās verifikācijas pielaižu un izmanto tikai 1. līdz 7. punktā aprakstīto procedūru. Nepiemēro nekādas citas pielaižu, piemēram, tās, kas noteiktas saskaņotajos standartos vai jebkādas citās mērījumu metodēs.



▼ **M1**

*1. tabula*  
**Verifikācijas pielaižu**

Parametri	Verifikācijas pielaižu
Sezonas energoefektivitātes koeficients ( <i>SEER</i> )	Noteiktā vērtība ir ne vairāk kā par 8 % zemāka nekā deklarētā vērtība.
Sezonas efektivitātes koeficients ( <i>SCOP</i> )	Noteiktā vērtība ir ne vairāk kā par 8 % zemāka nekā deklarētā vērtība.
Enerģijas patēriņš izslēgtā režīmā	Noteiktā vērtība nepārsniedz deklarēto vērtību vairāk kā par 10 %.
Enerģijas patēriņš gaidstāves režīmā	Noteiktā vērtība nepārsniedz deklarēto vērtību vairāk kā par 10 %.
Energoefektivitātes koeficients ( <i>EER<sub>rated</sub></i> )	Noteiktā vērtība ir ne vairāk kā par 10 % zemāka nekā deklarētā vērtība.
Efektivitātes koeficients ( <i>COP<sub>rated</sub></i> )	Noteiktā vērtība ir ne vairāk kā par 10 % zemāka nekā deklarētā vērtība.
Akustiskās jaudas līmenis	Noteiktā vērtība nepārsniedz deklarēto vērtību vairāk kā par 2 dB(A).



*IV PIELIKUMS*

**Indikatīvie kritēriji**

Šīs regulas spēkā stāšanās laikā labākās tirgū pieejamās tehnoloģijas gaisa kondicionētājiem to energoefektivitātes izteiksmē ir šādas.

**Indikatīvie kritēriji gaisa kondicionētājiem**

Gaisa kondicionētāji, izņemot divkanālu un vienkanāla gaisa kondicionētājus		Divkanālu gaisa kondicionētājs		Vienkanāla gaisa kondicionētājs	
SEER	SCOP	EER	COP	EER	COP
8,50	5,10	3,00 (*)	3,15	3,15 (*)	2,60

Indikatīvais kritērijs gaisa kondicionētājā izmantotā aukstumaģenta GSP līmenim ir  $GSP \leq 20$ .

(\*) Pamatojoties uz vienkanāla gaisa kondicionētāju ar iztvaices dziesi dzesēšanas efektivitāti.