



2024/1103

19.4.2024

KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2024/1103,

18. aprill 2024,

millega rakendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2009/125/EÜ seoses kohtkütteseadmete ja nendega seotud eraldi juhtseadiste ökodisaini nõuetega ning tunnistatakse kehtetuks komisjoni määrus (EL) 2015/1188

(EMPs kohaldatav tekst)

EUROOPA KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Liidu toimimise lepingut,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 21. oktoobri 2009. aasta direktiivi 2009/125/EÜ, mis käsitleb raamistiku kehtestamist energiamõjuga toodete ökodisaini nõuete kindlaksmääramiseks, ⁽¹⁾ eriti selle artikli 15 lõiget 1,

ning arvestades järgmist:

- (1) Direktiivi 2009/125/EÜ kohaselt peab komisjon kehtestama ökodisaini nõuded sellistele energiamõjuga toodetele, mille müügi- ja kaubandusmaht on märkimisväärne, millel on märkimisväärne keskkonnamõju ja mille keskkonnamõju on võimalik liigsete kuludeta oluliselt vähendada.
- (2) Läbivaadatud energiatõhususe direktiivi ⁽²⁾ ettepanekus nõutakse, et liikmesriigid arendaksid edasi artikli 4 lõikes 2 osutatud riiklikke energia- ja kliimakavasid, sealhulgas meetmeid liidu energiatarbimise üldiseks vähendamiseks 2030. aastaks vähemalt 9 % võrreldes 2020. aasta võrdlusstenaariumiga. Sellega seoses on toodete ökodisaini ja energiamärgistuse eeskirjad liidu peamine viis liidu energiatarbe ja CO₂ heite vähendamise eesmärkide saavutamiseks.
- (3) Ökodisaini ja energiamärgistuse tööplaan aastateks 2022–2024 ⁽³⁾ hõlmab kohtkütteseadmeid tooterühmade hulgas, mille ökodisaini ja energiamärgistuse nõuded tuleb läbi vaadata või mis eeldatavasti vaadatakse läbi enne 2025. aasta lõppu.
- (4) Ökodisaini ja energiamärgistuse tööplaan aastateks 2022–2024 sisaldab meetmeid, mille abil on 2030. aastaks võimalik aastate kohta kumulatiivselt saavutada hinnanguliselt üle 170 TWh lõppenergia kogusäästu. See on võrdväärne kasvuhooonegaaside heite vähendamisega 2030. aastaks ligikaudu 24 miljoni tonni võrra aastas. Kohtkütteseadmete potentsiaal 2030. aastaks on 11 TWh elektrisäästu aastas.
- (5) Komisjon kehtestas kohtkütteseadmete ökodisaini nõuded määrusega (EL) 2015/1188 ⁽⁴⁾. Komisjon vaatas selle kõnealuse määruse artikli 7 kohaselt läbi ja analüüsis kohtkütteseadmete tehnilisi, keskkonnanalaseid ja majanduslikke aspekte ning lõppkasutajate tegelikku käitumist. Läbivaatamise tulemused avalikustati ja esitati nõuandefoorumil, mis on asutatud direktiivi 2009/125/EÜ artikli 18 alusel.
- (6) Läbivaatamise tulemustest ilmneb, et määruuses (EL) 2015/1188 kindlaks määratud ökodisainimeetmed on aidanud märkimisväärselt vähendada energiatarbimist ja kasvuhooonegaaside heidet. Kuid kui täiendavaid õiguslikke meetmeid ei võeta, siis energiasääst pärast 2030. aastat ei suurene. Kohtkütteseadmete keskkonnaaspektid, mida läbivaatamise tulemustes peetakse määruse (EL) 2015/1188 seisukohast oluliseks, on energiatarbimine kasutusetapis, jäätmete olemusringi lõpus ning heide õhku ja vette tootmisetapis (tooraine kaevandamise ja töötlemise tõttu).

⁽¹⁾ ELT L 285, 31.10.2009, lk 10.

⁽²⁾ Ettepanek: Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv, milles käsitletakse energiatõhusust (uuesti sõnastatud) (COM(2021) 558 final, 14.7.2021).

⁽³⁾ Komisjoni teatis Ökodisaini ja energiamärgistuse tööplaan aastateks 2022–2024 (2022/C 182/01) (C/2022/2026) (ELT C 182, 4.5.2022, lk 1).

⁽⁴⁾ Komisjoni 28. aprilli 2015. aasta määrus (EL) 2015/1188, millega rakendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2009/125/EÜ seoses kohtkütteseadmete ökodisaini nõuetega (ELT L 193, 21.7.2015, lk 76).

- (7) Kohtkütteseadmete aastane energiatarbimine oli 2020. aastal 200 TWh, mis moodustab 1,7 % lõppenergia kogutarbimisest liidus ning 4 % kodumajapidamiste ja teenuste lõppenergia tarbimisest. Prognoozi kohaselt väheneb 2030. aastaks kohtkütteseadmete energiatarbimine praeguse olukorra jätkumise korral 140 TWh-ni aastas. Kehtivate ökodisaini nõuete ajakohastamine võib energiatarbimise vähenemist kiirendada.
- (8) Komisjon hindas eri poliitikavariantide mõju kohtkütteseadmete energiatarbimise vähendamisele alates 2025. aastast. Mõjuhinnangu kohaselt võivad uued ökodisainimeetmed vähendada 2030. aastaks energiatarbimist ja kasvuhoonegaaside heidet vastavalt 23 TWh ja 1,8 miljonit CO₂ ekvivalenttonni aastas.
- (9) Seetõttu on vaja täpsustada ja laiendada määruse (EL) 2015/1188 kohaldamisala, et kõrvaldada ebaselgus ja lüngad seoses toodetega, mis pakuvad soojusmugavust ja mida tuleks seetõttu käsitada kohtkütteseadmetena. Seda eesmärki arvesse võttes tuleks väärtõlgenduste võimaluse vähendamiseks parandada erandiga hõlmatud toodete määratlust. Peale selle peaks tootja, importija või volitatud esindaja deklaratsioon erandiga hõlmatud toote kavandatud kasutuse ja tehnilises dokumentatsioonis esitatud konstruktsiooni kohta olema kooskõlas erandiga hõlmatud tootetüübi kirjelduse ja määratlusega ning ei tohiks olla vastuolus turustamisväidete ega mis tahes muu teabega, mille tootja, importija või volitatud esindaja esitab koos kõnealuse tootega.
- (10) Määruse kohaldamisalasse on asjakohane lisada kohtkütteseadmed, mis lastakse turule ilma temperatuuriregulaatorita, sealhulgas isereguleeruvad küttegaablid ja -matid. See tooks kaasa energiasäästu ja, mis on väga oluline, kõrvaldaks õigusliku lünga, mille kohaselt saab ökodisaini nõuete kohaldamise vältimiseks kohtkütteseadmeid turule lasta juhtseadisteta või eraldi müüdavate juhtseadistega.
- (11) Selleks et hõlmata asjaomaseid turulelastavaid kohtkütteseadmeid, tuleks ökodisaini nõuded kehtestada kodumajapidamises kasutatavate kohtkütteseadmete järgmistele kategooriatele: lahtise esiküljega kohtkütteseadmed, siibrita kohtkütteseadmed, kinnise esiküljega lahtise koldega kohtkütteseadmed, tasakaalustatud lõõridega kohtkütteseadmed, teisaldatavad elektri-kohtkütteseadmed, paiksed elektri-kohtkütteseadmed, soojust salvestavad elektri-kohtkütteseadmed, elektri-põrandakütteseadmed, nähtavalt hõõguva küttekehaga elektri-kohtkütteseadmed, nähtavalt hõõguva küttekehaga teisaldatavad elektri-kohtkütteseadmed, kiirgavad kohtkütteseadmed, torukohtkütteseadmed, rätikukuivatid ja lõõrita kütteseadmed.
- (12) Paiksed kohtkütteseadmed ja nähtavalt hõõguva küttekehaga elektri-kohtkütteseadmed moodustavad erineva suuruse ja soojusvõimsusega toodete laia valiku. Samas tootekategoorias tuleks kehtestada rangemad ökodisaini nõuded toodetele, mille soojusvõimsus on suurem ja mis seetõttu tarbivad rohkem energiat.
- (13) Nähtavalt hõõguva küttekehaga elektri-kohtkütteseadmete küttekehad on kõrge temperatuuriga ja väljastpoolt ligipääsetavad, mistõttu on võimalik nende juhuslik kokkupuude tuleohtliku esemega. Sel põhjusel tuleks nähtavalt hõõguva küttekehaga teisaldatavaid elektri-kohtkütteseadmeid, mida saab ühest kohast teise liigutada, kasutada ainult käitsijuhtimisel ja nende suhtes ei tohiks hiljem kohaldada energiatõhususe tasemeid, mille puhul on nõutav paigaldada automaatjuhtimisseadised, mis võimaldavad tootel inimese sekkumiseta sisse lülituda ja jääda sisselülitatuks.
- (14) Selleks et suurendada turul kättesaadavate äritegevuses kasutatavate kohtkütteseadmete ökodisaini nõuete representatiivsust ja asjakohasust, tuleks käesoleva määruse nõudeid kohaldada kiirgavate kohtkütteseadmete ja torukohtkütteseadmete suhtes, mille võimsus on 300 kW või väiksem.
- (15) Kohtkütteseadmetest eraldi turule lastavate juhtseadiste suhtes tuleks kohaldada asjakohaseid ökodisaini nõudeid, et vältida ökodisaini energiatarbimist vähendava mõju kahjustamist.
- (16) Rätikukuivatid ei ole ette nähtud üksnes rätikute soojendamiseks või kuivatamiseks. Kohtkütteseadmena soojendavad need ka ruumi, millesse need on paigaldatud, suurendades sellega soojusmugavust. Selleks et luua tootjatele võrdsed tingimused olenemata sellest, kas nad lasevad neid tooteid turule kohtkütteseadmetena või mitte, tuleks energiasäästu suurendamiseks kohaldada ökodisaini nõudeid kõigi selliste toodete suhtes.

- (17) Rätikukuivatite peamine kasutusviis sõltub toote soojusvõimsusest. Keskmise kuni suure soojusvõimsusega rätikukuivatid suurendavad soojusmugavust ning rätikute soojendamine või kuivatamine oleks vaid sekundaarne kasutusviis, samas kui väikese soojusvõimsusega rätikukuivateid kasutatakse peamiselt rätikute soojendamiseks või kuivatamiseks ja vaid väike kogus soojust suurendaks soojusmugavust. Ökodisaini nõuete rangust tuleks seetõttu kohandada vastavalt toote peamisele kasutusotstarbele, mis on selle soojusvõimsusest.
- (18) Delegeeritud määrusega (EL) 2023/807 ⁽⁵⁾ on kehtestatud elektrienergia primaarenergiategur 1,9 (teisendustegur), mida kohaldatakse, kui energiasääst arvutatakse lõppenergia tarbimise alusel primaarenergiana. Seda primaarenergiategurit tuleks kasutada elektri-kohtkütteseadmete jaoks kütmise sesoonse energiatõhususe arvutamisel.
- (19) Kõik praegu kohtkütteseadmetes kasutatavad vähese energiatarbega seisundid põhjustavad täiendavat energiatarbimist. Käesolevas määruses tuleks kohtkütteseadmete ja eraldi juhtseadiste jaoks kindlaks määrata vähese energiatarbega seisundite, sealhulgas jõudeseisundi või võrguühendusega ooteseisundi ökodisaini erinõuded.
- (20) On asjakohane, et kohtkütteseadmete ja eraldi juhtseadiste vähese energiatarbega seisundite suhtes kohaldatakse rangemaid nõudeid kui väljalülitatud seisundis energiatarbimise kohta komisjoni määruse (EL) 2023/826 ⁽⁶⁾ kohaselt.
- (21) Ökodisainimeetmeid tuleks rakendada ainult liidu tasandil, sest neid kohaldatakse vahetult asjaomase toote suhtes ja tuleb tagada asjaomase toote ühtlus toote siseturu kahjustamise vältimiseks siseriiklike eeskirjade erinevuse tõttu.
- (22) Komisjoni ringmajanduse tegevuskavas ⁽⁷⁾ ning ökodisaini ja energiamärgistuse tööplaanis aastateks 2022–2024 rõhutatakse, kui oluline on kasutada ökodisaini raamistikku, et toetada üleminekut ressursitõhusamale ringmajandusele. Seepärast tuleks käesolevas määruses kindlaks määrata asjakohased ringlusega seotud nõuded, millega tagatakse, et tooted parandatakse tõhusalt tänu laiale valikule varuosade kättesaadavusele, kehtestatakse varuosade maksimaalne tarneaeg ning täpsustatakse, millist remondi- ja hooldusteavet tuleb kutselistele parandajatele ja lõppkasutajatele anda. Kohtkütteseadmete projekteerimisel tuleks arvestada materjalide ja komponentide paremat taaskasutatavust.
- (23) Uute ökodisaini nõuete jõustamisel tuleks rakendada üleminekuperioodi, mis on tootjatele piisav kohtkütteseadmete kohandamiseks nende nõuetega. Üleminekuperioodi pikkuse puhul tuleks võtta arvesse mis tahes kulutuste mõju tootjatele, eelkõige väikestele ja keskmise suurusega ettevõtjatele, tagades samas käesoleva määruse eesmärkide saavutamise.
- (24) Kohtkütteseadmete ökodisaini põhiomaduste mõõtmiseks ja arvutamiseks tuleks kasutada usaldusväärseid, täpseid ja korratavaid mõõtmis- ja arvutusmeetodeid, sealhulgas harmoneeritud standardeid (kui on), mille Euroopa standardiorganisatsioonid on komisjoni taotlusel vastu võtnud Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrmuses (EL) nr 1025/2012 ⁽⁸⁾ kindlaks määratud korra kohaselt. Harmoneeritud standardite puudumisel tuleks kohtkütteseadmete käesolevale määrusele vastavuse kontrollimiseks kasutada IV lisas kindlaks määratud üleminekumeetodeid. Harmoneeritud standardite vastuvõtmise korral tuleks käesoleva määruse IV lisa kehtetuks tunnistada.

⁽⁵⁾ Komisjoni 15. detsembri 2022. aasta delegeeritud määrus (EL) 2023/807 Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2012/27/EL kohaldamisel kasutatava elektrienergia primaarenergiateguri läbivaatamise kohta (ELT L 101, 14.4.2023, lk 16).

⁽⁶⁾ Komisjoni 17. aprilli 2023. aasta määrus (EL) 2023/826, millega kehtestatakse vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2009/125/EÜ ökodisaininõuded elektriliste ja elektrooniliste kodumasinate ja kontoriseadmete energiatarbimisele väljalülitatud seisundis, ooteseisundis ja võrguühendusega ooteseisundis ning tunnistatakse kehtetuks komisjoni määrused (EÜ) nr 1275/2008 ja (EÜ) nr 107/2009 (ELT L 103, 18.4.2023, lk 29).

⁽⁷⁾ Komisjoni teatis Euroopa Parlamendile, nõukogule, Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomiteele ning Regioonide Komiteele: Uus ringmajanduse tegevuskava (COM(2020) 98 final, 11.3.2020).

⁽⁸⁾ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 25. oktoobri 2012. aasta määrus (EL) nr 1025/2012, mis käsitleb Euroopa standardimist ning millega muudetakse nõukogu direktiive 89/686/EMÜ ja 93/15/EMÜ ning Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiive 94/9/EÜ, 94/25/EÜ, 95/16/EÜ, 97/23/EÜ, 98/34/EÜ, 2004/22/EÜ, 2007/23/EÜ, 2009/23/EÜ ja 2009/105/EÜ ning millega tunnistatakse kehtetuks nõukogu otsus 87/95/EMÜ ning Euroopa Parlamendi ja nõukogu otsus nr 1673/2006/EÜ (ELT L 316, 14.11.2012, lk 12).

- (25) Kohtkütteseadmete energiatõhususe arvutamine, võttes arvesse soojusvõimsuse kadu ja soojusvõimsuse taaskasutamist juhtseadiste abil, peaks kajastama tegelikku füüsilist mõju, mis tekib siis, kui kohtkütteseadme on sisse lülitatud. Soojusvõimsuse kadu ja taaskasutamine peaks seetõttu põhinema tegurite korrutamisel lõppenergiaga, mitte primaarenergiast lahutamisel.
- (26) Selleks et tagada määrase tõhusus ja kaitsta tarbijaid, ei tohiks katsetingimustes lubada kohtkütteseadmete tööomaduste muutmist eesmärgiga parandada ökodisainiga seoses deklareeritud väärtusi. See hõlmab muu hulgas kohtkütteseadmeid, mis on projekteeritud katsetingimuste või katsetsükli äratundmise teel kindlaks tegema, et nendega tehakse katset, ja selle alusel toimimist või omadusi automaatselt muutma, ning kohtkütteseadmeid, mis on eelseatud toimimist või omadusi katse ajal muutma. See hõlmab ka kohtkütteseadme käsitsi muutmist katseks ettevalmistamisel nii, et see muudab seadme toimimist või omadusi tavakasutusega võrreldes. Samal põhjusel ei tohiks kohtkütteseadmete tarkvarauuendused halvendada deklareeritud omadusi.
- (27) Seadmete tõhusa parandamise tagamiseks peaks kutselistele parandajatele või lõppkasutajatele olema kättesaadav mitmekesine valik varuosi. Samuti peaks varuosade hind olema mõistlik ega tohiks sundida parandamisest loobuma. Läbipaistvuse loomiseks ja mõistlike hindade kehtestamise soodustamiseks peaks käesoleva määrase kohaselt pakutavate varuosade soovituslik maksustamiseelne hind olema kättesaadav vaba juurdepääsuga veebisaidil.
- (28) Kooskõlas direktiivi 2009/125/EÜ artikli 8 lõikega 2 tuleks käesolevas määrides täpsustada kohaldatavad vastavushindamisemenetlused.
- (29) Vastavuskontrolli hõlbustamiseks peaksid tootjad esitama direktiivi 2009/125/EÜ IV ja V lisas osutatud tehnilistes dokumentides ka teavet, mis on seotud käesoleva määrise nõuetega.
- (30) Peale käesolevas määrides kindlaks määratud õiguslikult siduvate nõuete tuleks kindlaks määrata parima võimaliku tehnoloogia soovituslikud võrdlusalusel, et tagada kohtkütteseadmete olelusringi keskkonnatoimet käsitleva teabe laialdane ja lihtne kättesaadavus.
- (31) Käesolev määrus tuleks läbi vaadata, et hinnata selle nõuete asjakohasust ja tulemuslikkust eesmärkide saavutamiseks. Läbivaatamine peaks toimuma piisava aja möödudes, et kõik nõuded oleksid rakendatud ja turule mõju avaldanud.
- (32) Käesoleva määrisega ette nähtud meetmed on kooskõlas direktiivi 2009/125/EÜ artikli 19 lõikes 1 kindlaks määratud komitee arvamusega,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA MÄÄRUSE:

Artikkel 1

Reguleerimise ja kohaldamisala

1. Käesoleva määrisega kehtestatakse ökodisaini nõuded selliste kodumajapidamises kasutatavate kohtkütteseadmete turulelaskmiseks ja kasutuselevõtmiseks, mille nimisoojusvõimsus on kuni 50 kW, ning selliste äritegevuses kasutatavate kohtkütteseadmete turulelaskmiseks ja kasutuselevõtmiseks, mille puhul kogu seadme või ühe toruküttesegmendi nimisoojusvõimsus on kuni 300 kW. Käesoleva määrisega määratakse kindlaks ka ökodisaini nõuded seadmega seotud eraldi juhtseadiste jaoks.
2. Käesolevat määrust ei kohaldata järgmiste seadmete suhtes:
 - a) kohtkütteseadmed, milles kasutatakse auru kokkusurumistsükli või neeldumistsükli soojuse tootmiseks elektri või kütuse abil;
 - b) kohtkütteseadmed, mis on projekteeritud, katsetatud, turustatud ja deklareeritud eranditult välistingimustes kasutamiseks;
 - c) kohtkütteseadmed, mille otsene soojusvõimsus on alla 6 % otsest ja kaudset soojusvõimsust sisaldavast nimisoojusvõimsusest;
 - d) õhukütteseadmed;

- e) saunaahjud;
- f) toiduvalmistamisseadmed.

3. Tootja, importija või volitatud esindaja ei saa pidada toodet löike 2 alusel käesoleva määruse kohaldamisalast välja jäävaks, kui toote konstruktsioon, tehnilised omadused, kavandatud kasutusala, turustamisviited või mis tahes muu teave, mille tootja, importija või volitatud esindaja esitab koos kõnealuse tootega, ei erista seda toodet käesoleva määrusega hõlmatud kohtkütteseadmetest piisaval määral.

Artikkel 2

Mõisted

Käesolevas määruses kasutatakse järgmisi mõisteid:

- 1) „kohtküttesead“ – seade, mis on varustatud ühe või mitme soojusgeneraatoriga, mis muundavad võrgust saadava elektri või gaas- või vedelkütuse vahetult soojusvõimsuseks, et otsese soojusülekandega tagada inimeste soojusmugavus suletud ruumis, milles see seade paikneb; seade võib soojusvõimsust üle kanda muudesse ruumidesse või vedelikku;
- 2) „kodumajapidamises kasutatav kohtküttesead“ – kohtküttesead, mis ei ole äritegevuses kasutatav kohtküttesead;
- 3) „nimisoojusvõimsus“ (P_{nom}) – kohtkütteseadme soojusvõimsus (kW), mille teatab tootja ja milles sisaldub nii otsene kui ka kaudne soojusvõimsus (kui on asjakohane), mida maksimaalse soojusvõimsuse režiimil töötav seade suudab tagada pikema aja jooksul;
- 4) „äritegevuses kasutatav kohtküttesead“ – kiirgav kohtküttesead või torukohtküttesead;
- 5) „kiirgav kohtküttesead“ – põletiga varustatud gaaskütuse- või vedelkütuse-kohtküttesead, mis paigaldatakse inimeste peapiirkonnast kõrgemale, suunaga kasutuskoha poole nii, et põleti toodetud soojus, peamiselt infrapuna-kiirgusena, mõjub soojendatavatele inimestele vahetult; seadme põlemissaadused eralduvad ruumi, milles seade paikneb;
- 6) „torukohtküttesead“ – põletiga varustatud gaaskütuse- või vedelkütuse-kohtküttesead, mis paigaldatakse soojendatavate inimeste lähedusse nende peapiirkonnast kõrgemale ja mis soojendab ruumi peamiselt infrapuna-kiirgusega, mis lähtub toru(de)st või riba(de)st, mida soojendavad neid läbivad põlemissaadused; seadme põlemissaadused eemaldatakse lõõri kaudu ruumist, milles seade paikneb;
- 7) „toruküttesegment“ – torukohtkütteseadme osa, milles on olemas kõik vajalik selle eraldi töötamiseks ja mida saab seetõttu katsetada muudest toruküttesüsteemi osadest sõltumatult;
- 8) „toruküttesegmendi soojusvõimsus“ – koos muude toruküttesegmentidega toruküttesüsteemi osaks oleva toruküttesegmendi soojusvõimsus (kW);
- 9) „toruküttesüsteem“ – rohkem kui ühest ühe toruga küttesegmendist koosnev torukohtküttesead, milles ühe toruküttesegmendi põlemissaadused võivad liikuda järgmisse toruküttesegmenti ning mille puhul mitme toruküttesegmendi põlemissaadused eemaldatakse ühe väljatõmbeventilaatori abil;
- 10) „otsene soojusvõimsus“ – soojusvõimsus (kW), mida toode eraldab õhku kiirguse ja konvektiooni teel, välja arvatud tootest vedeliksoojuskandjale ülekantud soojusvõimsus;
- 11) „kaudne soojusvõimsus“ – soojusvõimsus (kW), mis tootest kantakse üle vedeliksoojuskandjale samas protsessis, kus tekib otsene soojusvõimsus;
- 12) „õhuküttesead“ – õhuküttesead, nagu on määratletud komisjoni määruse (EL) 2016/2281 (*) artikli 2 punktis 1;

(*) Komisjoni 30. novembri 2016. aasta määrus (EL) 2016/2281, millega rakendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2009/125/EÜ (mis käsitleb raamistiku kehtestamist energiamõjuga toodete ökodisaini nõuete sätestamiseks) seoses õhukütteseadmete, jahutusseadmete, kõrgel temperatuuril käitatavate protsessijahutite ja puhurkonvektorite ökodisaini nõuetega (ELT L 346, 20.12.2016, lk 1).

- 13) „saunaahi“ – ruumide kütteseade, mis on projekteeritud, katsetatud, turustatud ja deklareeritud kasutamiseks eranditult kuivas või märjas saunas või samalaadses keskkonnas;
- 14) „toiduvalmistamisseade“ – seade või selle osa, milles on üks või mitu kambrit, milles kasutatakse elektrit, gaasi või mõlemat toidu valmistamiseks tavarežiimil või ventilaatoriga tekitatud õhuringlusega režiimil;
- 15) „gaaskütuse-kohtkütteseade“ – kohtkütteseade, mida soojendatakse gaaskütusega;
- 16) „vedelkütuse-kohtkütteseade“ – kohtkütteseade, mida soojendatakse vedelkütusega;
- 17) „võrdväärne mudel“ – turule lastud mudel, millel on II lisa tabelis 1, 2, 3, 4, 5 või 6 kindlaks määratud tehniliste näitajate väärtused samad kui teisel mudelil, mille on turule lasknud sama tootja;
- 18) „juhtseadis“ – seadis, millel on üks või mitu juhtimisfunktsiooni ja lõppkasutajaliides käesoleva määruse kohaldamisalasse kuuluva kohtkütteseadme soojusvõimsuse reguleerimiseks;
- 19) „juhtimisfunktsioon“ – kõik III lisa tabelite 10 ja 11 kohased funktsioonid kohtkütteseadme töö juhtimiseks;
- 20) „seadmega seotud eraldi juhtseadis“ – juhtseadis, mis on ette nähtud kasutamiseks koos käesoleva määruse kohaldamisalasse kuuluva kohtkütteseadmega, kuid on turule lastud kohtkütteseadmest eraldi;
- 21) „deklareeritud väärtused“ – väärtused, mille tootja, importija või volitatud esindaja artikli 4 kohaselt teatab esitatud, arvutatud või mõõdetud tehniliste näitajate kohta, et liikmesriigi ametiasutused saaksid kontrollida nende vastavust;
- 22) „mudelitähis“ – tavaliselt tähtnumbriline kood, mis eristab konkreetset tootemudelit muudest sama kaubamärgiga või sama tootja, importija või volitatud esindaja nimega mudelitest.

Artikkel 3

Ökodisaini nõuded

1. Artiklis 1 osutatud kohtkütteseadmed ja nendega seotud eraldi juhtseadised peavad vastama II lisa kindlaks määratud ökodisaini nõuetele.
2. Ökodisaini nõuetele vastavust mõõdetakse ja arvutatakse III ja IV lisa kindlaks määratud meetodite kohaselt.

Artikkel 4

Vastavushindamine

1. Direktiivi 2009/125/EÜ artikli 8 lõikes 2 osutatud vastavushindamise menetlus on kõnealuse direktiivi IV lisa kohane projekti sisekontroll või V lisa kohane vastavushindamise juhtimissüsteem.
2. Direktiivi 2009/125/EÜ artikli 8 kohase vastavushindamise eesmärgil peab tehniline dokumentatsioon sisaldama käesoleva määruse II lisa punktis 6 loetletud näitajate deklareeritud väärtusi ning käesoleva määruse III lisa kohaselt tehtud arvutuste üksikasju ja tulemusi.
3. Kui tehnilises dokumentatsioonis konkreetse mudeli kohta esitatud teave on saadud ühel järgmistest viisidest, peab tehniline dokumentatsioon sisaldama arvutuse üksikasju, tootja tehtud hindamist arvutuse täpsuse kontrollimiseks ja vajaduse korral kinnitust eri tootjate mudelite võrdväarsuse kohta:
 - a) mudeli põhjal, millel on esitamisele kuuluva tehnilise teabe seisukohast samad tehnilised omadused, kuid mille on tootnud muu tootja või

- b) projekti järgi tehtud arvutustega või sama või teise tootja muu mudeli alusel tehtud ekstrapoleerimisega või mõlemal viisil.
- 4. Tehniline dokumentatsioon peab sisaldama kõigi võrdväärsete mudelite, sealhulgas mudelitähiste, loetelu.

Artikkel 5

Kontrollimenetlus turujärelevalve eesmärgil

Direktiivi 2009/125/EÜ artikli 3 lõikes 2 osutatud turujärelevalvekontrollide tegemisel järgivad liikmesriigid käesoleva määruse V lisas kindlaks määratud kontrollimenetlust.

Artikkel 6

Kõrvalehoidmine

1. Tootjad, importijad ega volitatud esindajad ei lase turule ega võta kasutusele kohtkütteseadmeid ega nendega seotud eraldi juhtseadiseid, mis on projekteeritud seadme toimimise või omaduste muutmiseks katsetamise ajal, et saavutada soodsam tulemus käesolevas määruses kindlaks määratud mis tahes parameetri mis tahes deklareeritud väärtuse suhtes.
2. Tootjad, importijad ega volitatud esindajad ei kehtesta katsejuhendeid, eelkõige selliseid, mis võivad kohtkütteseadme või sellega seotud eraldi juhtseadise katsetamise ajal muuta seadme toimimist või omadusi, et saavutada soodsam tulemus käesolevas määruses kindlaks määratud mis tahes parameetri mis tahes deklareeritud väärtuse suhtes.
3. Tootjad, importijad ega volitatud esindajad ei lase turule ega võta kasutusele kohtkütteseadmeid ega nendega seotud eraldi juhtseadiseid, mis on projekteeritud seadme toimimise või omaduste muutmiseks lühikese aja jooksul pärast kasutuselevõtmist, mille tagajärjel halveneb käesolevas määruses kindlaks määratud mis tahes parameetri mis tahes deklareeritud väärtus.

Artikkel 7

Tarkvarauuendused

1. Tarkvara või püsivara uuendused ei tohi halvendada kohtkütteseadme ega sellega seotud eraldi juhtseadise parameetrite mis tahes deklareeritud väärtust, mida mõõdetakse nende turule laskmise või kasutuselevõtmise ajal kohaldatava katsemeetodiga.
2. Ajakohastamisest keeldumine ei tohi halvendada kohtkütteseadme ega sellega seotud eraldi juhtseadise parameetrite mis tahes deklareeritud väärtust, mis on mõõdetud nende turule laskmise või kasutuselevõtmise ajal kohaldatava katsemeetodiga.

Artikkel 8

Soovituslikud võrdlusalused

Käesoleva määruse jõustumise ajal turul olevate parimate omadustega kohtkütteseadmete soovituslikud võrdlusalused on esitatud VI lisas.

Artikkel 9

Läbivaatamine

Komisjon vaatab käesoleva määruse tehnika arengut arvestades läbi hiljemalt 9. maiks 2029 ja esitab läbivaatamise tulemused, sealhulgas vajaduse korral muudatusettepaneku eelnõu nõuandefoorumile.

Läbivaatamisel hinnatakse eelkõige järgmist:

- kas on asjakohane kehtestada rangemad ökodisaini nõuded seoses energiatõhususe ja saasteainete heitega;
- kas tuleks muuta lubatavaid kõrvalekaldeid;
- kas kohtkütteseadmete kütmise sesoonse energiatõhususe hindamiseks kasutatavad parandustegurid on kehtivad;
- kas on asjakohane kehtestada kolmanda isiku tehtav sertifitseerimine;
- kas on asjakohane lisada käesoleva määruse kohaldamisalasse kohtkütteseadmed, mis on ettenähtud kasutamiseks üksnes välitingimustes, saunaahjud ja tarkvaralised juhtseadised;
- kas on asjakohane kehtestada ringmajanduse eesmärkide kohased täiendavad ressursitõhususe nõuded, sealhulgas: kas peaks olema saadaval rohkem varuosi, kas tuleks kehtestada kriitilise tähtsusega toorainete nõuded, kas tuleks kehtestada täiendavad nõuded varuosade kättesaadavuse kohta;
- kas kohtkütteseadmete kasutuskestus on vähenenud täiuslikumate juhtseadiste tõttu ning kas võimalikult pika kasutuskestuse tagamiseks on asjakohane läbi vaadata juhtseadiste ja nende rakendamisega seotud nõuded;
- kas on asjakohane kehtestada juhtseadiste ajakohastamise täiendavad nõuded.

Artikkel 10

Kehtetuks tunnistamine

Määrus (EL) 2015/1188 tunnistatakse kehtetuks alates 1. juulist 2025.

Artikkel 11

Jõustumine ja kohaldamine

Käesolev määrus jõustub kahekümnendal päeval pärast selle avaldamist *Euroopa Liidu Teatajas*.

Seda kohaldatakse alates 1. juulist 2025.

Artiklit 6 kohaldatakse siiski alates 9. maist 2024.

Käesolev määrus on tervikuna siduv ja vahetult kohaldatav kõikides liikmesriikides.

Brüssel, 18. aprill 2024

Komisjoni nimel

president

Ursula VON DER LEYEN

I LISA

II kuni VI lisas kasutatavad mõisted

II–VI lisas kasutatakse järgmisi mõisteid:

- 1) „kütmise sesoonne energiatõhusus“ (η_s) – ruumi küttenõudluse, mida kohtkütteseade peab rahuldama, ja selle nõudluse rahuldamiseks vajaliku aastase energiatarbimise suhe (%);
- 2) „lahtise esiküljega kohtkütteseade“ – gaaskütuse- või vedelkütuse-kohtkütteseade, mille põlemiskamber on avatud ruumi, milles kohtkütteseade paikneb, ja mis on ühendatud lõõriga põlemissaaduste eemaldamiseks;
- 3) „siibrita kohtkütteseade“ – gaaskütuse- või vedelkütuse-kohtkütteseade, mis on ette nähtud paigaldamiseks korstna alla või koldesse ilma siibrita toote ja korstna või kolde väljaviigu vahel ning mille kütusekihist pääsevad põlemissaadused takistuseeta korstnasse või lõõri;
- 4) „kinnise esiküljega lahtise koldega kohtkütteseade“ – gaaskütuse- või vedelkütuse-kohtkütteseade, mille põlemiskamber on paneeli või muu sarnasega eraldatud ruumist, milles kohtkütteseade paikneb, mis võtab põlemisõhu ruumist, milles kohtkütteseade paikneb, ja mis on ühendatud lõõriga põlemissaaduste eemaldamiseks;
- 5) „tasakaalustatud lõõridega kohtkütteseade“ – gaaskütuse- või vedelkütuse-kohtkütteseade, mille põlemiskamber on eraldatud ruumist, kus kütteseade paikneb, ja mis on ühendatud kahest kontsentrilisest lõõrist koosneva suitsutoruga, mille välimises lõõris liigub põlemisõhk väljastpoolt hoonet põlemiskambrisse ja sisemises lõõris liigub põlemiskambris tekkinud suitsugaas hoonest välja;
- 6) „teisaldatav elektri-kohtkütteseade“ – elektri-kohtkütteseade (välja arvatud nähtavalt hõõguva küttekehaga teisaldatav elektri-kohtkütteseade), mille tootja on varustanud pistikuga toitejuhtmega ja mis on ette nähtud ruumide vahel teisaldamiseks vastavalt kasutaja küttevajadusele ning mis ei pea olema konkreetsele kohta kinnitatud;
- 7) „elektri-kohtkütteseade“ – kohtkütteseade, milles soojust tekitatakse elektrivoolu soojuslikul toimel;
- 8) „nähtavalt hõõguva küttekehaga elektri-kohtkütteseade“ – elektri-kohtkütteseade, mille küttekeha on väljastpoolt nähtav ja tavakasutusel temperatuuriga vähemalt 650 °C;
- 9) „nähtavalt hõõguva küttekehaga teisaldatav elektri-kohtkütteseade“ – nähtavalt helendav elektri-kohtkütteseade, mille tootja on varustanud pistikuga toitejuhtmega ja mis on ette nähtud ruumide vahel teisaldamiseks vastavalt kasutaja küttevajadusele ning mis ei pea olema konkreetsele kohta kinnitatud. Nähtavalt hõõguva küttekehaga elektri-kohtkütteseade, millel on omadused, mida saab kasutada selle kinnitamiseks lae, seinu või põranda külge, loetakse nähtavalt hõõguva küttekehaga elektri-kohtkütteseadmeks. Rataste paigaldamine ei ole piisav, et nähtavalt hõõguva küttekehaga elektri-kohtkütteseadet saaks pidada teisaldatavaks;
- 10) „paikne elektri-kohtkütteseade“ – elektri-kohtkütteseade, mis ei ole soojust salvestav elektri-kohtkütteseade ega elektri-põrandakütteseade, ja mis on ette nähtud kasutamiseks konkreetsele kohta kinnitatuna või fikseerituna või seinale paigaldatuna. Teisaldatavat seadet, millel on elemendid, mida saab kasutada selle kinnitamiseks seinu või põranda või mõlema külge, loetakse paikseks elektri-kohtkütteseadmeks;
- 11) „soojust salvestav elektri-kohtkütteseade“ – elektri-kohtkütteseade, mis on projekteeritud soojust salvestama soojusisoleeritud südamikus ja eraldama soojust mitme tunni vältel pärast soojuse salvestamist;
- 12) „elektri-põrandakütteseade“ – elektri-kohtkütteseade, mis on projekteeritud paigaldamiseks hoone konstruktsiooni või viimistlusse, kaasa arvatud isereguleeruvad küttekaablid ja -matid;
- 13) „rätikukivi“ – paikne elektri-kohtkütteseade, mille konstruktsioon võimaldab sellele paigutada rätikuid nende soojendamiseks;

- 14) „ruumi- ja/või välistemperatuuri tagasisidega elektrooniline soojushulga juhtseadis“ – tootesse sisseehitatud automaatselt töötav andur, mis mõõdab südamikü temperatuuri ja muudab kogutud soojushulka olenevalt välistemperatuurist või ruumi soojusnõudlusest või mõlemast;
- 15) „ventilaatoriga muudetav soojusvõimsus“ – toode on varustatud sisseehitatud ja juhitava(te) ventilaatori(te)ga, millega saab muuta soojusvõimsust vastavalt soojusnõudlusele;
- 16) „lämmastikoksiidide heide“ – gaaskütuse- või vedelkütuse-kohtkütteseadmete lämmastikoksiidide (NO_x) heide nimisoojusvõimsusel (mg/kWh_{input}) ülemise kütteväärtuse järgi;
- 17) „ülemine kütteväärtus niiskuse arvestamiseta“ – esialgsest niiskusest kuivatatud kütuse täielikul põlemisel eralduv kogu soojushulk, mis tekib hapnikuga põlemisel ja põlemissaaduste jahtumisel ümbritseva keskkonna temperatuurile; see kogus sisaldab kütuses sisalduva vesiniku põlemisel tekkiva veeauru kondensatsioonisoost;
- 18) „lõõrita kohtküttesead“ – gaaskütuse- või vedelkütuse-kohtküttesead (välja arvatud äritegevuses kasutatav kohtküttesead), mis eraldab põlemissaadusi ruumi, milles toode paikneb;
- 19) „väljalülitatud seisund“ – seisund, milles toode on ühendatud elektritoitega ja ei täida ühtegi funktsiooni või saab teha ainult järgmist:
- a) näidata märguannet väljalülitatud seisundi kohta;
 - b) täita funktsioone, mis on ette nähtud elektromagnetilise ühilduvuse tagamiseks vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2014/30/EL⁽¹⁾;
- 20) „ooteseisund“ – seisund, milles toode on ühendatud elektritoitega ja täidab määramata aja jooksul üht või mitut järgmist funktsiooni:
- a) taasaktiveerimisfunktsioon või taasaktiveerimisfunktsioon koos taasaktiveerimisfunktsiooni märguandega;
 - b) võrguühenduse kaudu taasaktiveerimise funktsioon („võrguühendusega ooteseisund“);
 - c) teabe või seisundi näitamine;
- 21) „taasaktiveerimisfunktsioon“ – funktsioon, mis tagab kauglüliti, kaugjuhtimispuldi, sisemise anduri või taimeriga abil lülitumise ooteseisundist muusse seisundisse, sh sisselülitatud seisundisse ja võimaldab täita lisafunktsioone;
- 22) „sisselülitatud seisund“ – seisund, milles toode on ühendatud elektritoitega ja vähemalt üks seadme ettenähtud talitlust võimaldav põhifunktsioon on rakendunud;
- 23) „jõudeseisund“ – seisund, milles toode on ühendatud elektritoitega ja suudab automaatselt anda ruumi soojust vastavalt temperatuuri seadeväärtusele;
- 24) „võrk“ – kindla ülesehitusega ja kindlatele organisatsioonilistele põhimõtetele vastav andmevahetustaristu, mis koosneb teatava paigutusega füüsilistest komponentidest ning mille kohta on kehtestatud sideprotokollid ja -eeskirjad (sideprotokollid);
- 25) „kaudne soojusfunktsioon“ – toode suudab osa toodetud soojusest üle kanda soojuskandjale ruumi või tarbevee soojendamiseks;
- 26) „minimaalne soojusvõimsus“ (P_{min}) – kohtkütteseadme deklareeritud soojusvõimsus (kW), mille teatab tootja ja milles sisalduv nii otsene kui ka kaudne soojusvõimsus (kui on asjakohane), seadme minimaalse soojusvõimsuse seadistusel;
- 27) „kasutegur nimisoojusvõimsusel“ või „kasutegur minimaalsel soojusvõimsusel“ (vastavalt $\eta_{th,nom}$ või $\eta_{th,min}$) – kohtkütteseadme toodetud kasuliku soojusvõimsuse ja tarbitud koguenergia suhe (%), kus:
- a) kodumajapidamises kasutatavate kohtkütteseadmete tarbitud koguenergiat väljendatakse alumise kütteväärtuse ja/või teisendusteguriga korrutatud lõppenergia kaudu;

⁽¹⁾ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 26. veebruari 2014. aasta direktiiv 2014/30/EL elektromagnetilist ühilduvust käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta (ELT L 96, 29.3.2014, lk 79).

- b) äritegevuses kasutatavate kohtkütteseadmete tarbitud koguergiat väljendatakse ülemise kütteväärtuse ja teisendusteguriga korrutatud lõppenergia kaudu;
- 28) „alumine kütteväärtus“ – asjakohase niiskusesisaldusega kütuse kütuseühiku täielikul põlemisel eralduv kogu soojushulk, mis tekib hapnikuga põlemisel, kui põlemissaadused ei jahtu ümbritseva keskkonna temperatuurile;
- 29) „teisendustegur“ – Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivis 2012/27/EL ⁽²⁾ osutatud primaarenergia vaiketegur 1 kWh elektrienergia kohta, teisendusteguri väärtus on 1,9;
- 30) „niiskusesisaldus“ – kohtkütteseadmes kasutatavas kütuses sisalduva vee massi ja kohtkütteseadmes kasutatava kütuse kogumassi suhe;
- 31) „lisaelektritarbimine nimisoojusvõimsusel“ ($e_{l,max}$) – kohtkütteseadme elektritarbimine nimisoojusvõimsuse juures. Elektritarbimise (kW) kindlaksmääramisel ei võeta arvesse ringluspumba energiatarbimist, kui tootel on kaudne soojusfunktsioon ja ringluspump on tootesse sisse ehitatud;
- 32) „lisaelektritarbimine minimaalsel soojusvõimsusel“ ($e_{l,min}$) – kohtkütteseadme elektritarbimine minimaalse soojusvõimsuse juures. Elektritarbimise (kW) kindlaksmääramisel ei võeta arvesse ringluspumba energiatarbimist, kui tootel on kaudne soojusfunktsioon ja ringluspump on tootesse sisse ehitatud;
- 33) „üheastmelise soojusvõimsusega, ruumitemperatuuri seadmise võimaluseta“ – toode ei muuda soojusvõimsust automaatselt ja puudub ruumitemperatuuri tagasiside, mis võimaldaks soojusvõimsust automaatselt kohandada;
- 34) „kahe või enama käsitsi valitava astmega, ruumitemperatuuri seadmise võimaluseta“ – toote soojusvõimsust saab käsitsi seada kahe või enama soojusvõimsuse astme piires ning tootes ei ole seadist, mis automaatselt kohandaks soojusvõimsust vastavalt soovitud ruumitemperatuurile;
- 35) „ruumitemperatuuri seadmise mehaaniline termostaat“ – mitteelektrooniline seade, mis võimaldab tootel teatava ajavahemiku jooksul soojusvõimsust automaatselt muuta teatava mugava ruumisoojuse nõutava taseme kohaselt;
- 36) „ruumitemperatuuri seadmise elektrooniline termostaat“ – sisseehitatud või väline elektrooniline seade, mis võimaldab tootel teatava ajavahemiku jooksul soojusvõimsust automaatselt muuta teatava mugava ruumisoojuse nõutava taseme kohaselt;
- 37) „ruumitemperatuuri seadmise elektrooniline termostaat koos ööpäevataimeriga“ – sisseehitatud või väline elektrooniline seade, mis võimaldab tootel teatava ajavahemiku jooksul soojusvõimsust automaatselt muuta teatava mugava ruumisoojuse nõutava taseme kohaselt vastavalt kasutaja sisestatud seadeväärtustele ja võimaldab kasutajal ajastada temperatuuritaseme muutmist 24 tunni pikkuses ajavahemikus;
- 38) „ruumitemperatuuri seadmise elektrooniline termostaat koos nädalataimeriga“ – sisseehitatud või väline elektrooniline seade, mis võimaldab tootel teatava ajavahemiku jooksul soojusvõimsust automaatselt muuta teatava mugava ruumisoojuse nõutava taseme kohaselt vastavalt kasutaja sisestatud seadeväärtustele ja võimaldab kasutajal ajastada temperatuuritaseme muutmist ühe nädala pikkuses ajavahemikus. Seitsme ööpäeva pikkuse ajavahemiku jooksul peab olema võimalik määrata iga ööpäeva jaoks erinevad seadeväärtused;
- 39) „ruumitemperatuuri seadmise termostaat ruumis viibimise tuvastamisega“ – sisseehitatud või väline elektrooniline seade, mis automaatselt vähendab ruumitemperatuuri seadeväärtust, kui ruumis ei tuvastata ühtegi inimest;
- 40) „ruumitemperatuuri seadmise termostaat avatud akna tuvastamisega“ – sisseehitatud või väline elektrooniline seade, mis avatud akna või uke tuvastamise korral lülitub automaatselt külmumiskaitserežiimile või vähendab kohtkütteseadme energiatarbimist jõudeseisundi energiatarbimise tasemeni. Kui avatud akna või uke tuvastamiseks kasutatakse andurit, võib selle paigaldada koos tootega, tootest väljapoole, hoone konstruktsiooni sisse või eespool nimetatud variantide kombinatsioonis;
- 41) „külmumiskaitserežiim“ – funktsioon, mille puhul kohtkütteseadme hoiab ruumis temperatuuri $7\text{ °C} \pm 3\text{ °C}$;

⁽²⁾ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 25. oktoobri 2012. aasta direktiiv 2012/27/EL, milles käsitletakse energiatõhusust, muudetakse direktiive 2009/125/EÜ ja 2010/30/EL ning tunnistatakse kehtetuks direktiivid 2004/8/EÜ ja 2006/32/EÜ (ELT L 315, 14.11.2012, lk 1).

- 42) „kaugjuhtimisvõimalus“ – funktsioon, mis võimaldab kohtkütteseadet kaugside abil juhtida väljastpoolt hoonet, millesse see on paigaldatud;
- 43) „kohanduv käivitumise juhtimine“ – funktsioon, mis prognoosib kütmise optimaalse algusaja ja käivitab kütmise, et soovitud ajaks saavutada tsooni seadeväärtusele vastav temperatuur;
- 44) „tsoonitemperatuuri seadeväärtus“ – kasutaja kindlaksmääratud soovitud temperatuur;
- 45) „tööajapiirang“ – funktsioon, mis lülitab kohtkütteseadme automaatselt välja pärast eelnevalt kindlaksmääratud ajavahemiku möödumist;
- 46) „musta kupliga andur“ – sisseehitatud või väline elektrooniline seade, mis mõõdab õhu- ja kiirgustemperatuuri;
- 47) „iseõppimine“ – funktsioon, mis salvestab automaatselt kohtkütteseadme kasutaja kasutusharjumusi ning nendele tuginedes rakendab kõrge ja madala temperatuuriga ajavahemike automaatprogramme;
- 48) „juhtimistäpsus“ – kohtkütteseadme juhtseadise tase, mis võimaldab reageerida temperatuurimuutustele tsoonis, et hoida tsooni temperatuur võimalikult lähedal tsoonitemperatuuri seadeväärtusele;
- 49) „tsooni temperatuur“ – soojendatava suletud ruumi tegelik temperatuur;
- 50) „püsisüüteleegi energiatarbimine“ (P_{pilot}) – kohtkütteseadme gaasi- või vedelkütusekulu (kW) süüteleegi alalhoidmiseks, kui süüteleek põleb rohkem kui viis minutit enne nimisoojusvõimsust või osalise koormuse soojusvõimsust tagava põhipõleti sisselülitamist;
- 51) „maksimaalne pidev soojusvõimsus“ ($P_{\text{max,c}}$) – tootja teatatud soojusvõimsus (kW), mida maksimaalse soojusvõimsuse režiimil töötav elektri-kohtkütteseadme suudab pidevalt tagada pikema aja jooksul;
- 52) „toruküttesüsteemi soojusvõimsus“ – toruküttesegmendi turule lastud konfiguratsiooni kombineeritud soojusvõimsus (kW);
- 53) „kiirgustegur nimisoojusvõimsusel“ või „kiirgustegur minimaalsel soojusvõimsusel“ (vastavalt RF_{nom} või RF_{min}) – kohtkütteseadme infrapunasoovusvõimsuse ja tarbitud koguenergia suhe (%);
- 54) „ümbrise isolatsioon“ – toote soojuskadude minimeerimiseks kasutatava ümbrise või korpuse soojusisolatsiooni tase, kui on lubatud toote paigaldamine välistingimustesse;
- 55) „ümbrise soojuskaotegur“ – väljaspool köetavat kinnist ruumi paikneva tooteosa soojuskadu iseloomustav tegur (%), mis sõltub selle tooteosa ümbrise soojusläbivusest;
- 56) „üheastmeline“ – toode ei suuda soojusvõimsust automaatselt muuta;
- 57) „kaheastmeline“ – toode suudab soojusvõimsust automaatselt muuta kahe erineva taseme vahel, lähtudes ruumi tegelikust ja soovitavast õhutemperatuurist, ning toodet saab juhtida temperatuuriandurite ja liidese kaudu, mis ei pea olema tootesse sisse ehitatud;
- 58) „seaduv“ – toode suudab soojusvõimsust automaatselt muuta kolme või enama erineva taseme vahel, lähtudes ruumi tegelikust ja soovitavast õhutemperatuurist, ning toodet saab juhtida temperatuuriandurite ja liidese kaudu, mis ei pea olema tootesse sisse ehitatud;
- 59) „hälve seadeväärtusest“ – tsoonitemperatuuri teatava ajavahemiku vältel mõõdetud keskmise väärtuse ja tsoonitemperatuuri seadeväärtuse vahe;
- 60) „varuosa“ – eraldi osa, millega saab asendada sama või sarnase funktsiooniga osa tootes;
- 61) „kutseline parandaja“ – käitaja või ettevõtja, kes osutab kohtkütteseadmete parandamise ja hooldamise kutselist teenust;
- 62) „garantii“ – edasimüüja või tootja kohustus hüvitada tarbijale kohtkütteseadme hind või seade asendada, parandada või tegeleda sellega mis tahes viisil, kui see ei vasta garantiikirjas või asjakohases reklaamis esitatud tehnilisele kirjeldusele.

II LISA

Artiklis 3 osutatud ökodisaini nõuded

1. Kütmise sesoonse energiatõhususe nõuded

1) Kohtkütteseadmed peavad vastama järgmistele nõuetele:

- a) lahtise esiküljega kohtkütteseadmete ja siibrita kohtkütteseadmete kütmise sesoonse energiatõhusus peab olema vähemalt 40,3 %;
- b) kinnise esiküljega lahtise koldega kohtkütteseadmete kütmise sesoonse energiatõhusus peab olema vähemalt 63,6 %;
- c) tasakaalustatud lõõridega kohtkütteseadmete kütmise sesoonse energiatõhusus peab olema vähemalt 63,6 %;
- d) teisaldatavate elektri-kohtkütteseadmete kütmise sesoonse energiatõhusus peab olema vähemalt 44,7 %;
- e) üle 250 W nimisoojusvõimsusega paiksete elektri-kohtkütteseadmete (välja arvatud rätikukuivatid) kütmise sesoonse energiatõhusus peab olema vähemalt 47,5 %;
- f) 250 W või väiksema nimisoojusvõimsusega paiksete elektri-kohtkütteseadmete (välja arvatud rätikukuivatid) kütmise sesoonse energiatõhusus peab olema vähemalt 43,1 %;
- g) soojust salvestavate elektri-kohtkütteseadmete kütmise sesoonse energiatõhusus peab olema vähemalt 47,3 %;
- h) elektri-põrandakütteseadmete kütmise sesoonse energiatõhusus peab olema vähemalt 47,5 %;
- i) üle 1,2 kW nimisoojusvõimsusega nähtavalt hõõguva küttekehaga elektri-kohtkütteseadmete (välja arvatud nähtavalt hõõguva küttekehaga teisaldatavad elektri-kohtkütteseadmed) kütmise sesoonse energiatõhusus peab olema vähemalt 46,8 %;
- j) 1,2 kW või väiksema nimisoojusvõimsusega nähtavalt hõõguva küttekehaga elektri-kohtkütteseadmete (välja arvatud nähtavalt hõõguva küttekehaga teisaldatavad elektri-kohtkütteseadmed) kütmise sesoonse energiatõhusus peab olema vähemalt 40,5 %;
- k) nähtavalt hõõguva küttekehaga teisaldatavate elektri-kohtkütteseadmete kütmise sesoonse energiatõhusus peab olema vähemalt 39,5 %;
- l) kiirgavate kohtkütteseadmete kütmise sesoonse energiatõhusus peab olema vähemalt 90,0 %;
- m) torukohtkütteseadmete kütmise sesoonse energiatõhusus peab olema vähemalt 80,0 %.
- n) üle 250 W nimisoojusvõimsusega rätikukuivatite kütmise sesoonse energiatõhusus peab olema vähemalt 46,0 %;
- o) 60–250 W nimisoojusvõimsusega rätikukuivatite kütmise sesoonse energiatõhusus peab olema vähemalt 42,1 %.

2) Soojust salvestavad elektri-kohtkütteseadmed peavad olema varustatud ruumi- ja/või välistemperatuuri tagasisidega elektroonilise soojushulga juhtseadisega ning soojusvõimsuse ventilaatoriga muutmise funktsiooniga.

3) 60 W või väiksema nimisoojusvõimsusega rätikukuivati tohib olla käitav ainult tööajapiiranguga, mille maksimaalne eelnevalt kindlaksmääratud ajavahemik on kuni kuus tundi.

4) Turule lastud juhtseadiseta elektri-kohtkütteseadmed ei tohi olla võimelised andma soojusvõimsust ilma juhtseadiseta.

2. Nõuded heitkogustele

Vedelkütuse- või gaaskütuse-kohtkütteseadmete lämmastikoksiidide (NO_x) heide ei tohi ületada järgmisi väärtusi ülemise kütteväärtuse järgi:

- 1) lahtise esiküljega, siibrita, kinnise esiküljega lahtise koldega, tasakaalustatud lõõridega ja lõõrita kohtkütteseadmete NO_x heide ei tohi ületada 120 mg/kWh_{input};
- 2) kiirgavate kohtkütteseadmete ja torukohtkütteseadmete NO_x heide ei tohi ületada 180 mg/kWh_{input}.

3. Nõuded väheste energiatarbimisega seistule

Juhtseadistega kohtkütteseadmed ja nendega seotud eraldi juhtseadised peavad vastama järgmistele nõuetele:

- 1) neil peab olema väljalülitatud seisund või ooteseisund või mõlemad. Energiatarbimine väljalülitatud seisundis (P_o) ei tohi ületada 0,50 W ja energiatarbimine ooteseisundis (P_{sm}) ei tohi ületada 0,50 W; alates 9. maist 2027 ei tohi energiatarbimine väljalülitatud seisundis ületada 0,30 W;
- 2) kui ooteseisundi ajal näidatakse info või seisundit, ei tohi energiatarbimine ooteseisundis ületada 1,00 W;
- 3) kui ooteseisund võimaldab võrguühendust ja tagab komisjoni määruse (EL) 2023/826 artikli 2 punktis 10 määratletud võrguühendusega ooteseisundi, ei tohi energiatarbimine ooteseisundis (P_{nsm}) ületada 2,00 W; kui soojustgeneraatori ja juhtseadise vaheline side on juhtmeta või toitejuhtme kaudu, ei tohi energiatarbimine ooteseisundis ületada 3,00 W;
- 4) energiatarbimine jõudeseisundis (P_{idle}) ei tohi ühe tunni keskmisena ületada 1,00 W, välja arvatud juhul, kui jõudeseisundis seade peab võrguühenduse sisendi käsu kohaselt andma ruumile automaatselt soojust ja sel juhul ei tohi ühe tunni keskmine energiatarbimine ületada 3,00 W.

4. Nõuded tooteteabele

- 1) Paigaldajatele ja kasutajatele ettenähtud kasutusjuhendid ning tootjate, nende volitatud esindajate ja importijate vaba juurdepääsuga veebisaidid peavad sisaldama järgmist teavet:
 - a) gaaskütuse- või vedelkütuse-kohtkütteseadmete, sealhulgas lõõrita kohtkütteseadmete (välja arvatud äritegevuses kasutatavad kohtkütteseadmed) puhul käesoleva lisa tabelis 1 (kui kohtkütteseadme on turule lastud ilma juhtseadiseta, siis tabelis 2) kindlaks määratud andmed koos III lisa kohaselt mõõdetud ja arvutatud tehniliste andmetega ning nendes tabelites esitatud oluliste näitajatega;
 - b) elektri-kohtkütteseadmete puhul käesoleva lisa tabelis 3 (kui kohtkütteseadme on turule lastud ilma juhtseadiseta, siis tabelis 4) kindlaks määratud andmed koos III lisa kohaselt mõõdetud ja arvutatud tehniliste andmetega ning nendes tabelites esitatud oluliste näitajatega;
 - c) kodumajapidamises kasutatavate kohtkütteseadmete puhul, mis on turule lastud ilma juhtseadiseta, käesolevas lisas esitatud tabel 7 ilma muudatusteta;
 - d) äritegevuses kasutatavate kohtkütteseadmete puhul käesoleva lisa tabelis 5 kindlaks määratud teave koos III lisa kohaselt mõõdetud ja arvutatud tehniliste andmetega ning selles tabelis esitatud oluliste näitajatega;
 - e) kohtkütteseadme kokkumonteerimise, paigaldamise või hooldamise mis tahes ettevaatusabinõud;
 - f) olemusliku lõpus lahtimonteerimise, ringlussevõtu ja/või kasutusel kõrvaldamisega seotud teave;
 - g) ilma juhtseadiseta turule lastud kohtkütteseadmete kohta koostatakse tabelites 2 ja 4 esitatud teave kohtkütteseadme ja juhtseadise vähemalt ühe kombinatsiooni kohta, mis muudab toote käesoleva määruse nõuetele vastavaks;
 - h) seadmega seotud eraldi juhtseadiste puhul käesolevas lisas esitatud tabel 7 ilma muudatusteta ja tabelis 6 esitatud teave.
- 2) Paigaldajatele ja kasutajatele mõeldud kasutusjuhendid, tootjate, nende volitatud esindajate ja importijate vaba juurdepääsuga veebisaidid ning toote pakendid peavad sisaldama selgesti nähtavat ja loetavat ning kasutajatele kergesti arusaadavat järgmist tooteteavet selle liikmesriigi keeles, kus toodet turustatakse:
 - a) turule lastud juhtseadiseta kohtkütteseadmete puhul:

„See toode on [sisestada tootekategooria vastavalt käesoleva lisa punkti 1 alapunktile 1] ja selleks, et see vastaks komisjoni määruse (EL) 2024/1103 kindlaksmääratud kohustuslikele ökodisaini nõuetele, tuleb toode komplekteerida juhtseadisega, millel on vähemalt järgmised juhtimisfunktsioonid:

[juhtimisfunktsioonide koodide loetelu vastavalt tabelis 7 esitatud vormingule. Kui juhtimisfunktsioonide kombinatsioone on mitu, esitatakse iga kombinatsioon eraldi real. Koodi vorming on TC (f1/f2/f3/f4/f5/f6/f7/f8), kus TC on funktsiooni F(2) kood ja f1 kuni f8 on vastava funktsiooni F(3) koodid, kui seda funktsiooni ei ole, siis on koodi väärtus 0].“;

- b) ainult lõõrita kohtkütteseadmete ja siibrita kohtkütteseadmete puhul:

„See toode ei sobi kasutamiseks põhiküttevahendina.“;

- i) kasutajatele mõeldud kasutusjuhendis peab see lause olema esitatud kasutusjuhendi esilehel;
- ii) tootjate vaba juurdepääsuga veebisaitidel peab see lause olema selgesti nähtav ja esitatud koos toote muude näitajatega;
- iii) toote pakendil peab see lause paiknema nähtaval kohal;

- c) teiseldatavate elektri-kohtkütteseadmete ja nähtavalt hõõguva küttekehaga teiseldatavate elektri-kohtkütteseadmete puhul:

„See toode sobib kasutamiseks ainult hästi isoleeritud ruumis või aeg-ajalt.“;

- i) kasutajatele mõeldud kasutusjuhendis peab see lause olema esitatud kasutusjuhendi esilehel;
- ii) tootjate vaba juurdepääsuga veebisaitidel peab see lause olema selgesti nähtav ja esitatud koos toote muude näitajatega;
- iii) toote pakendil peab see lause paiknema nähtaval kohal.

- 3) Seadmega seotud eraldi juhtseadiste paigaldajatele ja kasutajatele mõeldud kasutusjuhendid, tootjate, nende volitatud esindajate ja importijate vaba juurdepääsuga veebisaidid ning toote pakendid peavad sisaldama selgesti nähtavat ja loetavat ning selle liikmesriigi, kus toodet turustatakse, kasutajatele kergesti arusaadavas keeles järgmist tooteteavet:

„Sellel juhtseadisel on järgmised juhtimisfunktsioonid:

[juhtimisfunktsioonide koodide loetelu vastavalt tabelis 7 esitatud vormingule. Koodi vorming on TC (f1/f2/f3/f4/f5/f6/f7/f8), kus TC on funktsiooni F(2) kood ja f1 kuni f8 on vastava funktsiooni F(3) koodid, kui seda funktsiooni ei ole, siis on koodi väärtus 0].“.

- 4) Paigaldajatele ja kasutajatele mõeldud kasutusjuhendid, tootjate, nende volitatud esindajate ja importijate vaba juurdepääsuga veebisaidid ning toote pakendid võivad käesoleva lisa punktide 1 ja 3 nõuete täitmiseks sisaldada paigaldajatele ja kasutajatele kasulikku täiendavat teavet toote omaduste kohta, sealhulgas teavet kütteseadmete ja juhtseadiste kokkusobivuse kohta.

5. Nõuded ressursitõhususele

- 1) Varuosade kättesaadavus:

- a) Elektri-kohtkütteseadmete tootjad, importijad või volitatud esindajad teevad kutselistele parandajatele kättesaadavaks alates 1. juulist 2025 turule lastud seadmete kõigi mudelite jaoks vähemalt järgmised varuosad:

- i) teiseldatavate elektri-kohtkütteseadmete ja nähtavalt hõõguva küttekehaga teiseldatavate elektri-kohtkütteseadmete puhul:
 - juhtseadised;
 - ümbritseva keskkonna termostaadid (ainult teiseldatavate elektri-kohtkütteseadmete puhul);
 - ventilaatoriga kütteseadmete mootorid (ainult teiseldatavate elektri-kohtkütteseadmete puhul);
 - trükkplaadid;

- näidikud või seisundimärgutuled;
 - tiivikud;
 - juhtimisandurid;
 - nupud ja lülitid;
 - kaugjuhtimisandurid;
- ii) paiksete elektri-kohtkütteseadmete, rätikukuivatite ja elektri-põrandakütteseadmete puhul:
- juhtseadised;
 - ümbritseva keskkonna termostaadid;
 - põrandaandur (ainult elektri-põrandakütteseadmete puhul);
 - küttekaablite remondikomplektid (ainult elektri-põrandakütteseadmete puhul);
 - vajaduse korral kinnitusklambrid;
 - trükkplaadid;
 - näidikud või seisundimärgutuled;
 - tiivikud;
 - juhtimisandurid;
 - nupud ja lülitid;
 - kaugjuhtimisandurid;
- iii) soojust salvestavate kohtkütteseadmete puhul:
- küttekehad;
 - juhtseadised;
 - ohutuslülitid;
 - ühenduskaablid;
 - mehaanikaosa korpused;
 - kinnitusklambrid;
 - ventilaatorid ja tiivikud;
 - trükkplaadid;
 - näidikud või seisundimärgutuled;
 - juhtimisandurid;
 - nupud ja lülitid;
 - kaugjuhtimisandurid;
- iv) nähtavalt hõõguva küttekehaga elektri-kohtkütteseadmete (välja arvatud nähtavalt hõõguva küttekehaga teisaldatavad elektri-kohtkütteseadmed) puhul:
- juhtseadised;
 - küttekehad;
 - ühenduskaablid;
 - kinnitusklambrid;

- trükkplaadid;
 - näidikud või seisundimärgutuled;
 - tiivikud;
 - juhtimisandurid;
 - nupud ja lülitid;
 - kaugjuhtimisandurid;
- b) punktis a osutatud varuosade kättesaadavus peab olema tagatud vähemalt ajavahemikul, mis algab hiljemalt 1. juulil 2025 või kaks aastat pärast mudeli esimese eksemplari turule laskmist (olenevalt, kumb kuupäev on hilisem) ja lõpeb kõige varem 10 aastat pärast asjaomase mudeli viimase eksemplari turule laskmist. Selleks peab varuosade loetelu ning nende tellimise kord olema avalikult kättesaadav tootja, importija või volitatud esindaja vaba juurdepääsuga veebisaidil vähemalt eespool nimetatud minimaalse ajavahemikul vältel;
- c) kohtkütteseadmete tootjad, importijad või volitatud esindajad teevad kutselistele parandajatele kättesaadavaks alates 1. juulist 2025 turule lastud seadmete kõigi mudelite vähemalt järgmised varuosad:
- kaugjuhtimisseadised;
- d) punktis c osutatud varuosade kättesaadavus peab olema tagatud minimaalse ajavahemiku jooksul, mis algab selle seadme turule laskmise kuupäeval ja lõpeb kõige varem 10 aastat pärast asjaomase mudeli viimase eksemplari turule laskmist. Selleks peab varuosade loetelu, nende tellimise kord ning parandus- ja hooldusteave olema avalikult kättesaadav tootja, importija või volitatud esindaja vaba juurdepääsuga veebisaidil vähemalt eespool nimetatud minimaalse ajavahemikul vältel;
- e) kohtkütteseadmete tootjad, importijad või volitatud esindajad tagavad, et punktides a ja c nimetatud varuosi saab välja vahetada üldkättesaadavate tööriistadega ja ilma kohtkütteseadmele püsivat kahjustust tekitamata;
- f) punktides b ja d osutatud ajavahemiku vältel peavad tootjad, importijad või volitatud esindajad oma vaba juurdepääsuga veebisaidil esitama punktides a ja c loetletud varuosade soovitusliku maksustamiseelse hinna vähemalt eurodes, kaasa arvatud kinnitusvahendite ja tööriistade maksustamiseelse hinna, kui need tarnitakse koos varuosaga;
- g) tarkvara kasutavate kohtkütteseadmete tootjad, importijad või volitatud esindajad teevad tarkvara ja püsivara uuendused tasuta kättesaadavaks vähemalt 10 aasta vältel pärast toote turule laskmist.

2) Varuosade maksimaalne tarneaeg

Varuosade tagatud kättesaadavuse ajavahemiku vältel tagab tootja, importija või volitatud esindaja varuosade tarnimise 10 tööpäeva jooksul pärast tellimuse saamist.

3) Juurdepääs parandus- ja hooldusteabele

Punkti 1 alapunktis b nimetatud ajavahemiku vältel tagab tootja, importija või volitatud esindaja kutselistele parandajatele juurdepääsu seadme parandus- ja hooldusteabele järgmistel tingimustel:

- a) tootja, importija või volitatud esindaja veebisaidil on märgitud, kuidas kutselised parandajad saavad taotleda juurdepääsu teabele; sellise taotluse vastuvõtmiseks võib tootja, importija või volitatud esindaja nõuda kutseliselt parandajalt ainult selle tõendamist, et

- i) kutselisel parandajal on tehniline pädevus kohtkütteseadmete parandamiseks ja ta vastab kohtkütteseadmete parandajate kohta kehtivatele nõuetele liikmesriigis, kus ta töötab. Selle punkti järgimise tõendina aktsepteeritakse viidet ametlikule kutseliste parandajate registreerimise süsteemile, kui selline süsteem on asjaomases liikmesriigis olemas;
 - ii) kutseline parandaja on kaetud kindlustusega, mis hõlmab tema tegevusest tulenevaid kohustusi, olenemata sellest, kas liikmesriik seda nõuab;
 - b) tootja, importija või volitatud esindaja kiidab registreerumistaotluse heaks või lükkab selle tagasi viie tööpäeva jooksul pärast taotluse saamist;
 - c) tootja, importija või volitatud esindaja võib nõuda mõistlikku ja proportsionaalset tasu parandus- ja hooldusteabele juurdepääsu või korrapäraste ajakohastuste eest. Tasu suurus on mõistlik, kui see ei tõrju teavet kasutamast, sest ei võta arvesse, mil määral kutseline parandaja teavet kasutab;
 - d) kutseline parandaja peab ühe tööpäeva jooksul pärast registreerumistaotluse heakskiitmist saama juurdepääsu soovitud parandus- ja hooldusteabele. Vajaduse korral võib teabe esitada samaväärse kohtkütteseadme mudeli või sama tüüpi kohtkütteseadme mudeli kohta;
 - e) parandus- ja hooldusteave peab sisaldama järgmist:
 - i) üheselt mõistetav kohtkütteseadme tunnus;
 - ii) lahtivõtuskeem või laotusjoonis;
 - iii) parandamise tehniline juhend;
 - iv) vajaliku parandus- ja katsevarustuse loetelu;
 - v) komponentide ja diagnostika andmed (näiteks minimaalsed ja maksimaalsed teoreetilised mõõteväärtused);
 - vi) elektri- ja ühendusskeemid;
 - vii) tõrke- ja veadiagnostika koodid (sh vajaduse korral tootjakohased koodid);
 - viii) asjaomase tark- ja püsivara, sealhulgas lähtestamistarkvara paigaldamise juhised;
 - ix) teave juurdepääsu kohta kohtkütteseadmes salvestatud teatatud tõrkejuhtumite andmetele (kui on asjakohane) ja
 - x) trükkplaadiskeemid;
 - f) ilma et see piiraks intellektuaalomandi õigusi, lubatakse (välja arvatud gaaskütuse- või vedelkütuse-kohtkütteseadmete puhul) kolmandal isikul muutmata kujul kasutada ja avaldada parandus- ja hooldusteavet, mille algselt avaldas tootja, importija või volitatud esindaja ja mis on hõlmatud punktiga e, kui tootja, importija või volitatud esindaja lõpetab juurdepääsu sellele teabele pärast parandus- ja hooldusteabe kättesaadavusperioodi lõppu.
- 4) Nõuded, milles käsitletakse lahtimonteerimist materjalide taaskasutamiseks ja ringlussevõtuks reostust tekitamata:
- a) tootja, importija või volitatud esindaja tagab, et kohtkütteseadmed on projekteeritud nii, et Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2012/19/EL⁽¹⁾ VII lisas osutatud materjalid ja osad saab eemaldada üldkättesaadavate tööriistadega;
 - b) tootjad, importijad või volitatud esindajad täidavad direktiivi 2012/19/EL artikli 15 lõikes 1 kindlaks määratud kohustusi.

⁽¹⁾ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta direktiiv 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmetest tekkinud jäätmete (elektroonikaromude) kohta (ELT L 197, 24.7.2012, lk 38).

6. Tehnilised dokumendid

- 1) Artikli 4 kohaseks vastavushindamiseks ja V lisas kindlaks määratud kontrollimenetluseks peavad kohtkütteseadme tehnilised dokumendid sisaldama järgmist:
 - a) kõigi tabelites 1–5 esitatud parameetrite esitatud väärtused; selleks võib kasutada sama paigutust kui tabelites 1–5;
 - b) vajaduse korral kõigi samaväärsete mudelite loetelu;
 - c) vajaduse korral kõik muud artiklis 4 osutatud elemendid.
- 2) Ilma juhtseadiseta turule lastud kohtkütteseadmete kohta koostatakse tabelites 2 ja 4 esitatud teave kohtkütteseadme ja juhtseadise kombinatsiooni(de) kohta vastavalt punkti 4 alapunkti 1 alapunktile g.
- 3) Artikli 4 kohaseks vastavushindamiseks ja V lisas kindlaks määratud kontrollimenetluseks peavad seadmega seotud eraldi juhtseadise tehnilised dokumendid sisaldama järgmist:
 - a) kõigi tabelis 6 esitatud parameetrite esitatud väärtused; selleks võib kasutada sama paigutust kui tabelis 6;
 - b) vajaduse korral kõikide samaväärsete mudelite loetelu;
 - c) vajaduse korral kõik muud artiklis 4 osutatud elemendid.

Tabel 1. Nõuded gaaskütuse- ja vedelkütuse-kohtkütteseadmete teabele

Kontaktandmed	Tootja või tema volitatud esindaja nimi ja aadress		
Mudelitähis(ed):			
Kaudne soojusfunktsioon: (jah/ei)			
Otsene soojusvõimsus: ... (kW)			
Kaudne soojusvõimsus: ... (kW)			
Lõõri minimaalne lubatud kogupikkus (vertikaalne + horisontaalne): (m)			
Kütus		Lämmastikoksiidide (NO _x) heide	
		Väärtus	Ühik
Valige kütuseliik (gaaskütus/vedelkütus)		x	mg/kWh _{input} (ülemise kütteväärtuse järgi)
Näitaja	Tähis	Väärtus	Ühik
Soojusvõimsus			
Nimisoojusvõimsus	P_{nom}	x,x	kW
Minimaalne soojusvõimsus (soovituslik)	P_{min}	(x,x / ei ole asjakohane)	kW
Lisaelektritarbimine			
Nimisoojusvõimsusel	el_{max}	x,x	kW
Minimaalsel soojusvõimsusel	el_{min}	x,x	kW
Energiatarbimine			
Väljalülitatud seisundis	P_0	x,xx	W
Ooteseisundis	P_{sm}	x,xx	W
Jõudeseisundis	P_{idle}	x,xx	W
Võrguühendusega ooteseisundis	P_{nsm}	x,xx	W
Ooteseisund info või seisundi näitamisega		(jah/ei)	
Püsisüüteleegi energiatarbimine			
Süüteleegi energiatarbimine (kui on asjakohane)	P_{pilot}	(x,xxx / ei ole asjakohane)	kW
Näitaja	Tähis	Väärtus	Ühik
Kasutegur (alumise kütteväärtuse järgi)			
Kasutegur nimisoojusvõimsusel	$\eta_{th,nom}$	x,x	%
Kasutegur minimaalsel soojusvõimsusel (soovituslik)	$\eta_{th,min}$	(x,x / ei ole asjakohane)	%
Kütmise sesoonne energiatõhusus	η_s	x,x	%
Soojusvõimsuse tüübi / ruumitemperatuuri seadmine (valige üks)			
Üheastmeline soojusvõimsus, ruumitemperatuuri seadmise võimaluseta		(jah/ei)	
Kaks või enam käsitsi valitavat astet, ruumitemperatuuri seadmise võimaluseta		(jah/ei)	
Ruumitemperatuuri seadmine mehaanilise termostaadiga		(jah/ei)	
Ruumitemperatuuri elektrooniline seadmine		(jah/ei)	
Ruumitemperatuuri elektrooniline seadmine ja ööpäevataimer		(jah/ei)	
Ruumitemperatuuri elektrooniline seadmine ja nädalataimer		(jah/ei)	
Muud juhtimisvõimalused (võimalik mitu valikut)			
Ruumitemperatuuri seadmine ruumis viibimise tuvastamisega		(jah/ei)	
Ruumitemperatuuri seadmine avatud akna tuvastamisega		(jah/ei)	
Kaugjuhtimisvõimalusega		(jah/ei)	
Kohanduv käivitumise juhtimine		(jah/ei)	
Tööajapiirang		(jah/ei)	
Musta kupliga andur		(jah/ei)	
Iseõppimise funktsioon		(jah/ei)	
Juhtimistäpsus		(jah/ei)	

Tabel 2. Nõuded turulelastud juhtseadiseta gaaskütuse- ja vedelkütuse-kohtkütteseadmete teabele

See toode tuleb komplekteerida juhtseadisega, et see vastaks kohustuslikele ökodisaini nõuetele, mis on kindlaks määratud määruuses (EL) 2024/1103.			
Kontaktandmed		Tootja või tema volitatud esindaja nimi ja aadress	
Mudelitähis(ed):			
Kaudne soojusfunktsioon: (jah/ei)			
Otsene soojusvõimsus: ... (kW)			
Kaudne soojusvõimsus: ... (kW)			
Lõõri minimaalne lubatud kogupikkus (vertikaalne + horisontaalne): (m)			
Kütus		Lämmastikoksiidide (NOx) heide	
		Väärtus	Ühik
Valige kütuseliik (gaaskütus/vedelkütus)		x	mg/kWh _{input} (ülemise kütteväärtuse järgi)
Juhtseadis on vajalik, et tagada vastavus kohustuslikele ökodisaini nõuetele, mis on kindlaks määratud määruuses (EL) 2024/1103.			
Näitaja	Tähis	Väärtus	Ühik
Soojusvõimsus			
Nimisoojusvõimsus	P_{nom}	x,x	kW
Minimaalne soojusvõimsus (soovituslik)	P_{min}	(x,x / ei ole asjakohane)	kW
Lisaelektritarbimine			
Nimisoojusvõimsusel	el_{max}	x,xxx	kW
Minimaalsel soojusvõimsusel	el_{min}	x,xxx	kW
Püsisüütleegi energiatarbimine			
Süütleegi energiatarbimine (kui on asjakohane)	P_{pilot}	(x,xxx / ei ole asjakohane)	kW
Soojusvõimsuse tüübi / ruumitemperatuuri seadmine (valige üks)			
Üheastmeline soojusvõimsus, ruumitemperatuuri seadmise võimaluseta (jah/ei)			
Kaks või enam käsitsi valitavat astet, ruumitemperatuuri seadmise võimaluseta (jah/ei)			
Ruumitemperatuuri seadmine mehaanilise termostaadiga (jah/ei)			
Ruumitemperatuuri elektrooniline seadmine (jah/ei)			
Ruumitemperatuuri elektrooniline seadmine ja ööpäevataimer (jah/ei)			
Ruumitemperatuuri elektrooniline seadmine ja nädalataimer (jah/ei)			
Muud juhtimisvõimalused (võimalik mitu valikut)			
Ruumis viibimise tuvastamine (jah/ei)			
Avatud akna tuvastamine (jah/ei)			
Kaugjuhtimisvõimalus (jah/ei)			
Kohanduv käivitumise juhtimine (jah/ei)			
Tööajapiirang (jah/ei)			
Musta kupliga andur (jah/ei)			
Juhtimistäpsus (jah/ei)			

Tabel 3. Nõuded elektri-kohtkütteseadmete teabele

Kontaktandmed		Tootja või tema volitatud esindaja nimi ja aadress	
Mudelitähis(ed):			
Näitaja	Tähis	Väärtus	Ühik
Soojus võimsus			
Nimisoojus võimsus	P_{nom}	x,xxx	kW
Minimaalne soojus võimsus (soovituslik)	P_{min}	(x,xxx / ei ole asjako hane)	kW
Maksimaalne pidev soojus võimsus	$P_{max,c}$	x,xxx	kW
Energiatarbimine			
Väljalülitatud seisundis	P_o	x,xx	W
Ooteseisundis	P_{sm}	x,xx	W
Jõudeseisundis	P_{idle}	x,xx	W
Võrguühendusega ooteseisundis	P_{nsm}	x,xx	W
Ooteseisund info või seisundi näitamisega		(jah/ei)	
Kütmise sesoonne energiatõhusus sisselülitatud seisundis	$\eta_{s,on}$	x,x	%
Soojus võimsuse tüübi / ruumitemperatuuri seadmine (valige üks)			
Üheastmeline soojus võimsus, ruumitemperatuuri seadmise võimaluseta		(jah/ei)	
Kaks või enam käsitsi valitavat astet, ruumitemperatuuri seadmise võimaluseta		(jah/ei)	
Ruumitemperatuuri seadmine mehaanilise termostaadiga		(jah/ei)	
Ruumitemperatuuri elektrooniline seadmine		(jah/ei)	
Ruumitemperatuuri elektrooniline seadmine ja ööpäevataimer		(jah/ei)	
Ruumitemperatuuri elektrooniline seadmine ja nädalataimer		(jah/ei)	
Muud juhtimisvõimalused (võimalik mitu valikut)			
Ruumitemperatuuri seadmine ruumis viibimise tuvastamisega		(jah/ei)	
Ruumitemperatuuri seadmine avatud akna tuvastamisega		(jah/ei)	
Kaugjuhtimisvõimalus		(jah/ei)	
Kohanduv käivitumise juhtimine		(jah/ei)	
Tööajapiirang		(jah/ei)	
Musta kupliga andur		(jah/ei)	
Iseõppimise funktsioon		(jah/ei)	
Juhtimistäpsus		(jah/ei)	

Tabel 4. Nõuded turulelastud juhtseadiseta elektri-kohtkütteseadmete teabele

See toode tuleb komplekteerida juhtseadisega, et see vastaks kohustuslikele ökodisaini nõuetele, mis on kindlaks määratud määruses (EL) 2024/1103.					
Kontaktandmed		Tootja või tema volitatud esindaja nimi ja aadress			
Mudelitähis(ed):					
Näitaja	Tähis	Väärtus	Ühik	Näitaja	Ühik
Juhtseadis on vajalik, et tagada vastavus kohustuslikele ökodisaini nõuetele, mis on kindlaks määratud määruses (EL) 2024/1103.					
Soojusvõimsus			Soojusvõimsuse tüübi / ruumitemperatuuri seadmine (valige üks)		
Nimisoojusvõimsus	P_{nom}	x,xxx	kW	Üheastmeline soojusvõimsus, ruumitemperatuuri seadmise võimaluseta	(jah/ei)
Minimaalne soojusvõimsus (soovituslik)	P_{min}	(x,xxx / ei ole asjako hane)	kW	Kaks või enam käsitsi valitavat astet, ruumitemperatuuri seadmise võimaluseta	(jah/ei)
Maksimaalne pidev soojusvõimsus	$P_{max,c}$	x,xxx	kW	Ruumitemperatuuri seadmine mehaanilise termostaadiga	(jah/ei)
			Ruumitemperatuuri elektrooniline seadmine (jah/ei)		
			Ruumitemperatuuri elektrooniline seadmine (jah/ei)		
			ja ööpäevataimer		
			Ruumitemperatuuri elektrooniline seadmine (jah/ei)		
			ja nädalataimer		
			Muud juhtimisvõimalused (võimalik mitu valikut)		
			Ruumis viibimise tuvastamine (jah/ei)		
			Avatud akna tuvastamine (jah/ei)		
			Kaugjuhtimisvõimalus (jah/ei)		
			Kohanduv käivitumise juhtimine (jah/ei)		
Tööajapiirang (jah/ei)					
Musta kupliga andur (jah/ei)					
Iseõppimise funktsioon (jah/ei)					
Juhtimistäpsus (jah/ei)					

Tabel 5. Nõuded äritegevuses kasutatavate kohtkütteseadmete teabele

Kontaktandmed		Tootja või tema volitatud esindaja nimi ja aadress	
Mudelitähis(ed):			
Soojendusviis: (kiirgav küttesead või soojust kiirgav toruküttesead)			
Kütus	Lämmastikoksiidide (NOx) heide		
	Väärtus	Ühik	
Valige kütuseliik (gaaskütus/vedelkütus)	x	mg/kWh _{input} (ülemise kütteväärtuse järgi)	
Omadused kehtivad ainult üksnes eeliskütuse kasutamise korral.			
Näitaja	Tähis	Väärtus	Ühik
Soojusvõimsus			
Nimisoojusvõimsus	P_{nom}	x,x	kW
Minimaalne soojusvõimsus	P_{min}	(x,x / ei ole asjakohane)	kW
Minimaalne soojusvõimsus (protsent nimisoojusvõimsusest)	..	(x)	%
Toruküttesüsteemi nimisoojusvõimsus (kui on asjakohane)	P_{system}	x,x	kW
Toruküttesegmendi nimisoojusvõimsus (kui on asjakohane)	$P_{heater,i}$	(x,x / ei ole asjakohane)	kW
(vajaduse korral korrata, kui on mitu segmenti)	..	(x,x / ei ole asjakohane)	kW
Identsete toruküttesegmentide arv	n	(x)	(-)
Kiirgustegur			
Kiirgustegur nimisoojusvõimsusel	RF_{nom}	(x,x)	(-)
Kiirgustegur minimaalsel soojusvõimsusel	RF_{min}	(x,x)	(-)
Toruküttesegmendi kiirgustegur nimisoojusvõimsusel	RF_i	(x,x)	(-)
(vajaduse korral korrata, kui on mitu segmenti)	..		
Lisaelektritarbimine			
Nimisoojusvõimsusel	el_{max}	x,xxx	kW
Minimaalsel soojusvõimsusel	el_{min}	x,xxx	kW
Energiatarbimine			
Väljalülitatud seisundis	P_o	x,xx	W
Ooteseisundis	P_{sm}	x,xx	W
Jõudeseisundis	P_{idle}	x,xx	W
Võrguühendusega ooteseisundis	P_{nsm}	x,xx	W
Info või seisundinäitamisega ooteseisundis		(jah/ei)	
Püsisüütelegi energiatarbimine			
Süütelegi energiatarbimine (kui on asjakohane)	P_{pilot}	(x,xxx / ei ole asjakohane)	kW
* Kiirgavate kohtkütteseadmete kaalutud soojuslik kasutegur on vähimisi 85,6 %.			
Kasutegur (ülemise kütteväärtuse järgi), ainult torukohtkütteseadmete puhul*			
Kasutegur nimisoojusvõimsusel	$\eta_{th,nom}$	x,x	%
Kasutegur minimaalsel soojusvõimsusel	$\eta_{th,min}$	(x,x / ei ole asjakohane)	%
Kütmise sesoonne energiatõhusus	η_s	x,x	%
Toruküttesegmendi kasutegur minimaalsel soojusvõimsusel (kui on asjakohane)	η_i	(x,x / ei ole asjakohane)	%
(vajaduse korral korrata, kui on mitu segmenti)	..	(x,x / ei ole asjakohane)	%
Ümbrise soojuskadu			
Ümbrise soojusisolatsiooniklass	U		W/(m²K)
Ümbrise soojuskaotegur	F_{env}	(x,x)	%
Soojusgeneraator tuleb paigaldada soojendatavast alast väljapoole		(jah/ei)	
Soojusvõimsuse seadmise tüüp (valige üks)			
- üheastmeline		(jah/ei)	
- kaheastmeline		(jah/ei)	
- seaduv		(jah/ei)	

Tabel 6. Nõuded seadmega seotud eraldi juhtseadiste teabele

Kontaktandmed		Tootja või tema volitatud esindaja nimi ja aadress		
Mudelitähis(ed):				
Näitaja	Tähis	Väärtus	Ühik	Näitaja
Energiatarbimine				Tüüp (valige üks)
Väljalülitatud seisundis	P_o	x,xx	W	Üheastmeline soojusvõimsus, ruumitemperatuuri seadmise võimaluseta (jah/ei)
Ooteseisundis	P_{sm}	x,xx	W	Kaks või enam käsitsi valitavat astet, ruumitemperatuuri seadmise võimaluseta (jah/ei)
Jõudeseisundis	P_{idle}	x,xx	W	Ruumitemperatuuri seadmine mehaanilise termostaadiga (jah/ei)
Võrguühendusega ooteseisundis	P_{nsm}	x,xx	W	Ruumitemperatuuri elektrooniline seadmine (jah/ei)
Info või seisundi näitamisega ooteseisundis	(jah/ei)			Ruumitemperatuuri elektrooniline seadmine ja ööpäevataimer (jah/ei)
				Ruumitemperatuuri elektrooniline seadmine ja nädalataimer (jah/ei)
				Muud juhtimisvõimalused (võimalik mitu valikut)
				Ruumis viibimise tuvastamine (jah/ei)
				Avatud akna tuvastamine (jah/ei)
				Kaugjuhtimisvõimalus (jah/ei)
				Kohanduv käivitumise juhtimine (jah/ei)
				Tööajapiirang (jah/ei)
				Musta kupliga andur (jah/ei)
				Iseõppimise funktsioon (jah/ei)
				Juhtimistäpsus (jah/ei)

Tabel 7. Juhtimisfunktsioonide koodid

		Tempera- tuuri sead- mise kood (TC)	Juhtimisfunktsioonid							
			f1	f2	f3	f4	f5	f6	f7	f8
Tempera- tuuri sead- mise tüüp	Üks aste, temperatuuri sead- mise võimaluseta	NC								
	Kaks või enam käsitsi valita- vat astet, temperatuuri sead- mise võimaluseta	TX								
	Ruumitemperatuuri sead- mine mehaanilise termostaa- diga	TM								
	Ruumitemperatuuri elek- trooniline seadmine	TE								
	Ruumitemperatuuri elek- trooniline seadmine ja ööpäevataimer	TD								
	Ruumitemperatuuri elek- trooniline seadmine ja näda- lataimer	TW								
Juhtimis- funktsioo- nid	Ruumis viibimise tuvasta- mine		1							
	Avatud akna tuvastamine			2						
	Kaugjuhtimisvõimalus				3					
	Kohanduv käivitumise juhti- mine					4				
	Tööajapiirang						5			
	Musta kupliga andur							6		
	Iseõppimise funktsioon								7	
	Juhtimistäpsus < 2 kelvinit ja hälve seadeväärtusest < 2 kel- vinit									8

III LISA

Artiklis 3 osutatud mõõtmismeetodid ja arvutused

Käesoleva määruse nõuetele vastavuse tagamiseks ja kontrollimiseks tehakse mõõtmised ja arvutused vastavalt ühtlustatud standarditele, mille viitenumbrid on sel eesmärgil avaldatud *Euroopa Liidu Teatajas*, või muude usaldusväärsete, täpsete ja korratavate tänapäevaste üldtunnustatud meetoditega.

1. MÕÕTMISTE JA ARVUTUSTE ÜLDTINGIMUSED

- 1) Kütmise sesoonse energiatõhususe esitatud väärtused ümardatakse ühe kümnendkohani.
- 2) Elektri-kohtkütteseadmete nimisoojusvõimsuse esitatud väärtused ümardatakse lähima kolmanda kümnendkohani. Kõigi muude kohtkütteseadmete nimisoojusvõimsuse esitatud väärtused ümardatakse lähima esimese kümnendkohani.
- 3) Heite esitatud väärtused ümardatakse lähima täisarvuni.
- 4) Kui mõni näitaja on deklareeritud vastavalt artiklile 4, kasutab tootja, importija või volitatud esindaja käesolevas lisas esitatud arvutustes selle deklareeritud väärtust.
- 5) Gaaskütuse- või vedelkütuse-kohtkütteseadmete puhul (välja arvatud äritegevuses kasutatavad kohtkütteseadmed) mõõdetakse suitsugaasi temperatuuri ja põlemisõhu temperatuuri tootja paigaldusjuhendis märgitud lõõri minimaalse kogupikkuse ulatuses, kuid mitte rohkem kui 1,5 meetrit (vertikaalse ja horisontaalse lõõri pikkuste summa). Kui deklareeritud väärtus ei ole kättesaadav, tehakse mõõtmised lõõri kogupikkusel 1,5 meetrit.
- 6) Seadmega seotud eraldi juhtseadiste puhul kontrollitakse juhtimisfunktsioonide nõuetekohast toimimist.

2. KÜTMISE SESOONSE ENERGIATÕHUSUSE ÜLDTINGIMUSED

- 1) Kütmise sesoonse energiatõhusus (η_s) arvutatakse sisselülitatud seisundi sesoonse energiatõhususena ($\eta_{s,on}$), mille juures võetakse arvesse soojusvõimsuse juhtimist, lisaelektritarbimist ja püsisüüteleegi energiatarbimist.
- 2) Kohtkütteseadmete puhul, mis lastakse turule koos juhtseadisega, mõõdetakse ja arvutatakse kütmise sesoonse energiatõhusus tarnekomplekti kuuluva kontrollseadise abil.
- 3) Kohtkütteseadmete puhul, mis lastakse turule ilma juhtseadiseta, mõõdetakse ja arvutatakse kütmise sesoonse energiatõhusus kohtkütteseadme ja juhtseadise iga erineva kombinatsiooni kohta, mille tootja, importija või volitatud esindaja on kindlaks määranud vastavalt II lisa punkti 4 alapunkti 2 alapunktile a.

3. HEITE ÜLDTINGIMUSED

Gaaskütuse- või vedelkütuse-kohtkütteseadmete lämmastikoksiidide (NO_x) heide arvutatakse mõõdetud lämmastikmonooksiidi ja lämmastikdioksiidi summana ning väljendatakse lämmastikdioksiidina. Lämmastikoksiidide heite mõõtmine toimub samal ajal kütmise energiatõhususe mõõtmisega.

Deklareerimiseks ja kontrollimiseks kasutatakse täiskoormuse korral tekkivat heidet $\text{NO}_x(\text{max})$.

4. KÜTMISE SESOONSE ENERGIATÕHUSUSE ERITINGIMUSED

- 1) Kohtkütteseadmete kütmise sesoonse energiatõhusus on määratletud järgmiselt:
 - a) gaaskütuse- ja vedelkütuse-kohtkütteseadmete (välja arvatud äritegevuses kasutatavad kohtkütteseadmed) puhul:

$$\eta_s = \eta_{s,on}$$

kus

- η_s on kütmise sesoonse energiatõhusus (%);
- $\eta_{s,on}$ on kütmise sesoonse energiatõhusus sisselülitatud seisundis (%);

- b) elektri-kohtkütteseadmete puhul:

$$\eta_s = \frac{\eta_{s,on}}{CC}$$

kus

- η_s on kütmise sesoonne energiatõhusus (%);
- $\eta_{s,on}$ on kütmise sesoonne energiatõhusus sisselülitatud seisundis (%);
- CC on teisendustegur;

- c) äritegevuses kasutatavate kohtkütteseadmete puhul:

$$\eta_s = \eta_{s,on} - F(1) - F(4) - F(5)$$

kus

- η_s on kütmise sesoonne energiatõhusus (%);
- $\eta_{s,on}$ on kütmise sesoonne energiatõhusus sisselülitatud seisundis (%);
- F(1) on parandustegur (%), millega võetakse arvesse kütmise sesoonse energiatõhususe vähenemist, mis on tingitud soojusvõimsuse seadmise võimaluste kasutamisest;
- F(4) on parandustegur (%), mille abil võetakse arvesse kütmise sesoonse energiatõhususe vähenemist, mis on tingitud lisaelektritarbimisest;
- F(5) on parandustegur (%), mille abil võetakse arvesse kütmise sesoonse energiatõhususe vähenemist, mis on tingitud püsisütleegi energiatarbimisest;

- 2) kütmise sesoonne energiatõhusus sisselülitatud seisundis ($\eta_{s,on}$) arvutatakse järgmiselt:

- a) kõigi kohtkütteseadmete (välja arvatud äritegevuses kasutatavad kohtkütteseadmed) puhul:

$$\eta_{s,on} = \eta_{th,nom} \cdot (0,75 + F(2) + F(3)) \cdot F(4) \cdot F(5)$$

kus

- $\eta_{th,nom}$ on kasutegur nimisoojusvõimsusel (%);
 - elektri-kohtkütteseadmete puhul $\eta_{th,nom} = 100\%$;
 - gaaskütuse- ja vedelkütuse-kohtkütteseadmete puhul on $\eta_{th,nom}$ kasutegur nimisoojusvõimsusel, mis põhineb alumisel kütteväärtusel;
- F(2) on parandustegur, mille abil võetakse arvesse kütmise sesoonse energiatõhususe suurenemist, mis on tingitud selliste soojusmugavuse tagamiseks vajalike seadeväärtuste kasutamisest, mis on üksteist välistavad ja mitteliidetavad;
- F(3) on parandustegur, mille abil võetakse arvesse kütmise sesoonse energiatõhususe suurenemist, mis on tingitud selliste soojusmugavuse tagamiseks vajalike seadeväärtuste kasutamisest, mis on liidetavad;
- F(4) on parandustegur, mille abil võetakse arvesse kütmise sesoonse energiatõhususe vähenemist, mis on tingitud lisaelektritarbimisest;
- F(5) on parandustegur, mille abil võetakse arvesse kütmise sesoonse energiatõhususe vähenemist, mis on tingitud püsisütleegi energiatarbimisest;

- b) äritegevuses kasutatavate kohtkütteseadmete puhul:

$$\eta_{s,on}(\%) = \frac{\eta_{s,th} \cdot \eta_{s,RF}}{100}$$

kus

- $\eta_{s,th}$ on kaalutud soojuslik kasutegur (%);
- $\eta_{s,RF}$ on kiirgustõhusus (%);
- i) kaalutud soojuslik kasutegur ($\eta_{s,th}$) arvutatakse järgmiselt:
 - kiirgavate kohtkütteseadmete puhul on $\eta_{s,th}$ 85,6 %;
 - torukohtkütteseadmete puhul:

$$\eta_{s,th}(\%) = (0,15 \cdot \eta_{th,nom} + 0,85 \cdot \eta_{th,min}) - F_{env}$$

kus

- $\eta_{th,nom}$ on soojuslik kasutegur nimisoojusvõimsusel ülemise kütteväärtuse järgi (%);
- $\eta_{th,min}$ on soojuslik kasutegur minimaalsel soojusvõimsusel ülemise kütteväärtuse järgi (%);
- F_{env} on soojusgeneraatori ümbrise soojuskadu (%);

kui tootja on kindlaks määranud, et torukohtkütteseadme soojusgeneraator tuleb paigaldada köetavasse siseruumi, on ümbrise soojuskaotus väärtus 0 (null);

kui tootja on kindlaks määranud, et torukohtkütteseadme soojusgeneraator tuleb paigaldada väljapoole köetavat ala, oleneb ümbrise soojuskaotegur soojusgeneraatori ümbrise soojuslähivusest vastavalt tabelile 8;

Tabel 8. Soojusgeneraatori ümbrise soojuskaotegur

Ümbrise soojuslähivus (U)	F_{env}
$U \leq 0,5$	2,2 %
$0,5 < U \leq 1,0$	2,4 %
$1,0 < U \leq 1,4$	3,2 %
$1,4 < U \leq 2,0$	3,6 %
$U > 2,0$	6,0 %

- ii) kiirgustõhusus ($\eta_{S,RF}$) arvutatakse järgmiselt:

$$\eta_{S,RF}(\%) = \frac{(0,94 \cdot RF_S) + 19}{(0,46 \cdot RF_S) + 45}$$

kus RF_S on äritegevuses kasutatava kohtkütteseadme kiirgustegur (%);

kõigi äritegevuses kasutatavate kohtkütteseadmete (välja arvatud toruküttesüsteemid) puhul:

$$RF_S(\%) = (0,15 \cdot RF_{nom} + 0,85 \cdot RF_{min})$$

kus

- RF_{nom} on kiirgustegur nimisoojusvõimsusel (%);
- RF_{min} on kiirgustegur minimaalsel soojusvõimsusel (%);

toruküttesüsteemide puhul:

$$RF_S(\%) = \sum_{i=1}^n (0,15 \cdot RF_{nom,i} + 0,85 \cdot RF_{min,i}) \cdot \frac{P_{heater,i}}{P_{system}}$$

kus

- $RF_{nom,i}$ on toruküttesegmendi kiirgustegur nimisoojusvõimsusel (%);
- $RF_{min,i}$ on toruküttesegmendi kiirgustegur minimaalsel soojusvõimsusel (%);
- $P_{heater,i}$ on toruküttesegmendi soojusvõimsus ülemise kütteväärtuse järgi (kW);
- P_{system} on kogu toruküttesüsteemi soojusvõimsus ülemise kütteväärtuse järgi (kW);

eespool esitatud võrrandit kasutatakse ainult juhul, kui toruküttesüsteemis kasutatav torukütteseadme segmendi põleti, torude ja peegeldite konstruktsioon on identne ühe toruga torukohtkütteseadmega ning torukütteseadme segmendi töomadusi määravad seadeväärtused on identsed ühe toruga torukohtkütteseadme seadeväärtustega.

- 3) parandustegur $F(1)$ arvutatakse järgmiselt:

Tabel 9. Parandustegur $F(1)$ äritegevuses kasutatavate kohtkütteseadmete puhul

Toote soojusvõimsuse seadmise tüüp	$F(1)$ (%)	Järgmiste piirmääradega
Üheastmeline	$F(1) = 5$	
Kaheastmeline	$F(1) = 5 - \left(2,5 \cdot \frac{P_{nom} - P_{min}}{0,3 \cdot P_{nom}} \right)$	$2,5 \% \leq F(1) \leq 5,0 \%$
Seaduv	$F(1) = 5 - \left(5,0 \cdot \frac{P_{nom} - P_{min}}{0,4 \cdot P_{nom}} \right)$	$0 \% \leq F(1) \leq 5,0 \%$

- 4) parandusteguri $F(2)$ väärtuseks võetakse üks tabelis 10 esitatud väärtustest, olenevalt sellest, millist juhtimisfunktsiooni kasutatakse. Valida saab ainult ühe väärtuse. Tabelis 10 loetletud funktsioonid lülitatakse sisse ja on kasutatavad siis, kui seade lastakse turule või võetakse kasutusele ning lülitatakse sisse algsel seadistamisel pärast seadme lähtestamist tehase vaikeseadetele;

Tabel 10. Parandustegur $F(2)$

Kui turule lastud tootel on järgmine funktsioon (valida saab ainult ühe variandi)	F(2)						
	Elektri-kohtküttesead						Gaaskütuse- või vedelkütuse-kohtküttesead
	Teisaldatav	Paikne	Soojust salvestav	Põrandaküttesead	Nähtavalt hõõguv	Rätiku-kuivati	
Üheastmeline soojusvõimsus, ruumitemperatuuri seadmise võimaluseta	0	0	0	0	0	0	0
Kahe või enama automaatse astmega, temperatuuri seadmise võimaluseta	0,025	0	0	0	0,050	0,030	0,025
Ruumitemperatuuri seadmine mehaanilise termostaadiga	0,100	0,025	0,025	0,025	0,025	0,030	0,050
Ruumitemperatuuri elektrooniline seadmine	0,160	0,050	0,050	0,050	0,080	0,030	0,100
Ruumitemperatuuri elektroonilise seadmine ja ööpäevataimer	0,170	0,095	0,095	0,095	0,100	0,095	0,125
Ruumitemperatuuri elektrooniline seadmine ja nädalataimer	0,190	0,150	0,150	0,150	0,120	0,150	0,150

- 5) parandusteguri $F(3)$ väärtuseks võetakse tabelis 11 esitatud väärtuste summa, olenevalt sellest, millist juhtimisfunktsiooni kasutatakse. Tabelis 11 loetletud funktsioonid lülitatakse sisse ja on kasutatavad siis, kui seade lastakse turule või võetakse kasutusele ning lülitatakse sisse algsel seadistamisel pärast seadme lähtestamist tehase vaikeseadetele;

Tabel 11. Parandustegur $F(3)$

Kui turule lastud tootel on järgmine funktsioon (valida võib mitu varianti)	F(3)						
	Elektri-kohtküttesead						Gaaskütuse- või vedelkütuse-kohtküttesead
	Teisaldatav	Paikne	Soojust salvestav	Põrandaküttesead	Nähtavalt hõõguv	Rätiku-kuivatid	
Ruumitemperatuuri seadmine koos ruumis viibimise tuvastamisega	0,005	0	0	0	0,040	0	0,025
Ruumitemperatuuri seadmine koos avatud akna tuvastamisega	0,005	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,025
Kaugjuhtimisvõimalus	0	0,020	0,020	0,020	0	0	0,025
Kohanduv käivitumise juhtimine	0,005	0,020	0,020	0,020	0	0,020	0
Tööajapiirang	0,005	0	0	0	0,020	0,020	0
Musta kupliga andur	0	0	0	0	0,040	0	0
Iseõppimisfunktsioon	0	0,020	0,020	0,020	0,010	0,020	0,0125
Juhtimistäpsus < 2 kelvinit ja hälve seadeväärtusest < 2 kelvinit	0,020	0,020	0,020	0,020	0	0,020	0,0125

6) parandustegur $F(4)$ arvutatakse järgmiselt:

- a) gaaskütuse- või vedelkütuse-kohtkütteseadmete (välja arvatud äritegevuses kasutatavad kohtkütteseadmed) puhul:

$$F(4) = \frac{1}{1 + \left(CC \cdot \frac{0,2 \cdot el_{max} + 0,8 \cdot el_{min}}{P_{nom}} \right)}$$

kus

- el_{max} on elektrienergia tarbimine nimisoojusvõimsusel (kW);
- el_{min} on elektrienergia tarbimine minimaalsel soojusvõimsusel (kW). Kui tootel ei ole minimaalse soojusvõimsuse režiimi, kasutatakse elektrienergia tarbimise väärtust nimisoojusvõimsusel;
- P_{nom} on toote nimisoojusvõimsus (kW);

- b) äritegevuses kasutatavate kohtkütteseadmete puhul:

$$F(4)[\%] = CC \cdot \frac{0,15 \cdot el_{max} + 0,85 \cdot el_{min}}{P_{nom}} \cdot 100$$

- c) elektri-kohtkütteseadmete puhul on $F(4) = 1$;

7) parandustegur $F(5)$ arvutatakse järgmiselt:

- a) gaaskütuse- või vedelkütuse-kohtkütteseadmete (välja arvatud äritegevuses kasutatavad kohtkütteseadmed) puhul:

$$F(5) = \frac{1}{1 + \left(0,5 \cdot \frac{P_{pilot}}{P_{nom}}\right)}$$

kus

— P_{pilot} on süüteleegi energiatarbimine (kW);

— P_{nom} on toote nimisoojusvõimsus (kW);

- b) äritegevuses kasutatavate kohtkütteseadmete puhul:

$$F(5)[\%] = 4 \cdot \frac{P_{pilot}}{P_{nom}} \cdot 100$$

kus

— P_{pilot} on süüteleegi energiatarbimine (kW);

— P_{nom} on toote nimisoojusvõimsus (kW);

kui tootel ei ole püsisüüteleeki, siis P_{pilot} on 0 (null);

- c) elektri-kohtkütteseadmete puhul on $F(5) = 1$.

5. VÄHESE ENERGIATARBIMISEGA SEISUNDID

- 1) Energiatarbimist väljalülitatud seisundis (P_o), ooteseisundis (P_{sm}) ning vajaduse korral jõudeseisundis (P_{idle}) ja võrguühendusega ooteseisundis (P_{nsm}) mõõdetakse vattides ja tulemus ümardatakse teise kümnendkohani.

Väheste energiatarbimisega seisundite energiatarbimise mõõtmisel kontrollitakse ja registreeritakse järgmised funktsioonid:

- info näitamine on rakendatud või mitte;
- võrguühendus on aktiveeritud või mitte.

Kui ooteseisundis on ette nähtud info või seisundi näitamine, peab see funktsioon olema rakendatud ka võrguühendusega ooteseisundis.

- 2) Seadmega seotud eraldi juhtseadiste puhul mõõdetakse väheste energiatarbimisega seisundite energiatarbimist võrgupingel. Kui väheste energiatarbimisega seisundite energiatarbimist saab mõõta ainult alalispingel, korrutatakse iga väheste energiatarbimisega seisundi mõõtmise tulemus vahelduvvoolu-alalisvoolu muundumiskao keskmisele (67 %) vastava teguriga 1,5, et saada väärtused, mis peavad vastama väheste energiatarbimisega seisunditele esitatavatele nõuetele.

6. JUHTIMISTÄPSUS JA HÄLVE SEADEVÄÄRTUSEST

Kohtkütteseadmete ja nendega seotud eraldi juhtseadiste puhul mõõdetakse juhtimistäpsust ja hälvet seadeväärtusest alati, kui tootja deklareerib juhtimistäpsuse alla 2 kelvini ja hälbe seadeväärtusest alla 2 kelvini.

IV LISA

Artiklis 3 osutatud üleminekumeetodid

Gaaskütuse-kohtkütteseadmed, välja arvatud kiirgavad kütteseadmed ja torukütteseadmed

Parameeter	ESO	Viide/pealkiri	Märkused
Otsene soojusvõimsus	CEN	EN 613:2021, § 7.11 EN 1266:2002, § 7.12 EN 13278:2013 Lahtise põlemiskambriga autonoomsed gaaskütteseadmed, § 6.3.1, § 6.12, § 7.12, § 7.3.1 EN 449:2002+A1:2007	See on soojus, mida toode kiirgab ruumi, kuhu see on paigaldatud. Arvutatakse valemiga $Otsene\ soojusvõimsus = Q_n * \eta$, kus Q_n on nimisisendsoojus ja η on nimikasutegur. Otsene soojusvõimsus arvutatakse ülemise kütteväärtuse järgi.
Kaudne soojusvõimsus	CEN		Gaaskütuse-kohtkütteseadmete kaudset soojusvõimsust ei ole EN standardites kirjeldatud. Deklareerimiseks ja kontrollimiseks võib kasutada standardis EN 16510-1 esitatud põhimõtteid.
Kasutegur nimisoojusvõimsusel ja minimaalsel soojusvõimsusel, $\eta_{th,nom}$, $\eta_{th,min}$	CEN	EN 613:2021, § 7.11.2 EN 1266:2002, § 6.12, § 7.12.2 EN 13278:2013, § 6.12, § 7.12.2	Standardis EN 613 kirjeldatud näitajad $\eta_{th,nom}$ ja $\eta_{th,min}$ arvutatakse kui näitaja η nimisoojusvõimsuse ja minimaalse soojusvõimsuse suhtes kohaldatavatel tingimustel, kui see on asjakohane. Standardites EN 1266 ja EN 13278 kirjeldatud näitaja $\eta_{th,nom}$ vastab näitajale η , kui see on kindlaks määratud nimisisendsoojusega, ning $\eta_{th,min}$ vastab näitajale η , kui see on kindlaks määratud minimaalse sisendsoojusega. Kõik väärtused peavad põhinema alumisel kütteväärtusel.

Nimisoojusvõimsus, minimaalne soojusvõimsus, P_{nom} , P_{min}	CEN	EN 613:2021 EN 1266:2002, § 6.3.1, § 6.3.3, § 7.3.1, § 7.3.5, § 6.12, § 7.12 EN 13278:2013, § 6.3.1, § 6.3.3, § 7.3.1, § 7.3.5, § 6.12, § 7.12.2 EN 449:2002+A1:2007, § 5.15.1, § 5.15.2, § 6.15.1, § 6.15.2	Standardis EN 613 kirjeldatud näitaja P_{nom} arvutatakse valemiga $P_{nom} = Q_n \cdot \eta$ nimivõimsuse suhtes kehtivatel tingimustel. Q_n kohta vt § 7.3.1. P_{min} arvutatakse valemiga $P_{min} = \text{minimaalne soojusvõimsus} \cdot \eta$. Minimaalse soojusvõimsuse kohta vt § 7.3.5. Standardites EN 1266, EN 13278:2013 ja EN 449 kirjeldatud näitaja P_{nom} arvutatakse valemiga $P_{nom} = Q_n \cdot \eta_{th,nom}$ ja P_{min} arvutatakse valemiga $P_{min} = Q_m \cdot \eta_{th,min}$. Kõik väärtused peavad põhinema alumisel kütteväärtusel.
Elektritarbimine nimisoojusvõimsusel, el_{max}	CEN	EN 15456:2008, § 5.1.3.1	el_{max} vastab väärtusele $P_{aux 100}$, mõõdetuna nimikoormusega töö korral.
Elektritarbimine minimaalsel soojusvõimsusel, el_{min}	CEN	EN 15456:2008, § 5.1.3.2.	el_{min} vastab väärtusele $P_{aux 30}$, mõõdetuna osalise koormusega töö korral.
Energiatarbimine ooteseisundis, el_{sm}	CEN	EN 15456:2008, § 5.1.3.3 või EN 50564:2011, § 5.3	el_{sm} vastab standardis EN 15456 kirjeldatud näitajale $P_{aux sb}$ või standardis EN 50564 kirjeldatud energiatarbimisele ooteseisundis.
Lämmastikoksiidide (NOx) heide	CEN	EN 613:2021, § 7.7.4 EN 1266:2002, § 7.7.4 ja lisa G EN 13278:2013, § 7.7.4 ja lisa H Lõõrita kütteseadmed: EN 14829:2007, § 7.9.4	EN 613, EN 1266 ja EN 13278 kirjeldavad NOx heidet kaalutud väärtustena täielikult seaduva minimaalse koormusega töö korral. EN 14829:2007 NOx katsemeetodi puhul peetakse silmas lõõrita gaaskütteseadet.
Püsisüüteleegi energiatarbimine, P_{pilot}	CEN	EN 1266:2002, § 7.3.4	Standardites EN 613 ja EN 13278 ei ole kirjeldatud süütepõleti sisendsoojuse arvutamist.

Juhtimistäpsus ja hälve seadeväärtusest, CA ja CSD	CEN		Gaaskütuse-kohtkütteseadmete juhtimistäpsust ei ole EN standardites kirjeldatud. Deklareerimiseks ja kontrollimiseks võib kasutada standardis EN 15 500-1 esitatud põhimõtteid.
--	-----	--	---

Vedelkütuse-kohtkütteseadmed

Parameeter	ESO	Viide/pealkiri	Märkused
Otsene soojusvõimsus	CEN	EN 1:1998, § 6.6.2 EN 13842:2004, § 6.3	Otsene soojusvõimsus on standardi EN 1 § 6.6.2 kohane soojusmahtuvus. Standardi EN 13842 järgi saab otsese soojusvõimsuse arvutada järgmiselt: $Q_0 \cdot (1 - q_A)$. Kõik väärtused peavad põhinema alumisel kütteväärtusel.
Kaudne soojusvõimsus	CEN		Vedelkütuse-kohtkütteseadmete kaudset soojusvõimsust ei ole EN standardites kirjeldatud. Deklareerimiseks ja kontrollimiseks võib kasutada standardis EN 16 510-1 esitatud põhimõtteid.
Kasutegur nimisoojusvõimsusel ja minimaalsel soojusvõimsusel, $\eta_{th,nom}$, $\eta_{th,min}$	CEN	EN 1:1998, § 6.6.1.2 EN 13842:2004, § 6.5.6	Standardi EN 1 kohaselt vastab $\eta_{th,nom}$ näitajale η õli maksimaalse vooluhulga korral ja $\eta_{th,min}$ vastab näitajale η õli minimaalse vooluhulga korral. Standardi EN 13842 kohaselt arvutatakse $\eta_{th,nom}$ valemiga $\eta_{th,nom} = 1 - q_A$, kus q_A on mõõdetud nimisisendsoojuse või minimaalse sisendsoojuse (kui on asjakohane) tingimustes. Kõik väärtused peavad põhinema alumisel kütteväärtusel.
Nimisoojusvõimsus, minimaalne soojusvõimsus, P_{nom} , P_{min}	CEN	EN 1:1998/A1:2007, § 6.5.2.1 EN 13842:2004, § 6.3	Standardi EN 1 kohaselt vastab P_{nom} näitajale P õli maksimaalse (nominaalse) ja minimaalse vooluhulga korral.

			Standardi EN 13842 järgi saab nimisoojusvõimsuse arvutada järgmiselt: $Q_0 \cdot (1 - q_A)$ nimisoojusvõimsuse ja minimaalse soojusvõimsuse korral.
Elektritarbimine nimisoojusvõimsusel, el_{max}	CEN	EN 15456:2008, § 5.1.3.1	el_{max} vastab standardis EN 15456 esitatud väärtusele $P_{aux\ 100}$.
Elektritarbimine minimaalsel soojusvõimsusel, el_{min}	CEN	EN 15456:2008, § 5.1.3.2	Vastab standardis EN 15456 esitatud täiendavale energiatarbimisele $P_{aux\ 30}$.
Energiatarbimine ooteseisundis, P_{sm}	CEN	EN 15456:2008, § 5.1.3.3 või EN 50564:2011, § 5.3	Vastab standardis EN 15456 kirjeldatud näitajale $P_{aux\ sb}$ või standardis EN 50564 kirjeldatud energiatarbimisele ooteseisundis.
Lämmastikoksiidide (NO _x) heide	CEN	EN 1:1998/A1:2007, § 6.6.4 EN 13842, lisa C7	Deklareerimiseks ja kontrollimiseks kasutatakse standardis EN 1 esitatud meetodit.
Püsisüüteleegi energiatarbimine, P_{pilot}	CEN	EN 1266:2002, § 7.3.4	Selle energiatarbimise deklareerimiseks ja kontrollimiseks kasutatakse standardi EN 1266:2002 § 7.3.4 esitatud meetodit.
Juhtimistäpsus ja hälve seadeväärtusest, CA ja CSD	CEN		Vedelkütuse-kohtkütteseadmete juhtimistäpsust ei ole EN standardites kirjeldatud. Deklareerimiseks ja kontrollimiseks võib kasutada standardis EN 15500-1 esitatud põhimõtteid.

Elektri-kohtkütteseadmed

Parameeter	ESO	Viide/pealkiri	Märkused
Nimisoojusvõimsus, P_{nom}	CENELEC	Teisaldatavad ja paigsed elektri-kohtkütteseadmed ja elektri-põrandakütteseadmed: EN/IEC 60675:1995/A11:2019, punkt 16C Soojust salvestavad kütteseadmed: EN 60531:2000/A11:2019, § 9.3	Kui kaudset soojusvõimsust ei ole, on standardi EN 60675:1995/A11:2019 kohaselt maksimaalne pidev soojusvõimsus (punkt 16A) võrdne nimisoojusvõimsusega.

			P_{nom} vastab järgmistele kohaldatavatele standarditele: IEC/EN 60335-1 Majapidamis- ja muud samalaadsed elektriseadmed. Ohutus. Nimipinge: ühefaasilistel seadmetel 250 V, muudel kuni 480 V, ei ole ette nähtud tavapäraste kodumajapidamisseadmete jaoks IEC/EN 60335-2-30 Majapidamis- ja muud taolised elektriseadmed. Ohutus. Erinõuded ruumikütteseadmetele IEC/EN 60335-2-43: Majapidamis- ja muud taolised elektriseadmed. Ohutus. Osa 2-43: Erinõuded riidekuivatitele ja käteräti-siugtorudele. IEC/EN 60335-2-61 Majapidamis- ja muud taolised elektriseadmed. Ohutus. Erinõuded termiliste laoruumide küttekehadele IEC/EN 60335-2-96 Majapidamis- ja muud taolised elektriseadmed. Ohutus. Erinõuded ruumide kütmiseks kasutatavatele painduvatele õhukestele kütteelementidele IEC/EN 60335-2-106 Majapidamis- ja muud taolised elektriseadmed. Ohutus. Erinõuded küttevaipadele ja eemaldatava põrandakatte alla paigaldatud kütteseadistele IEC/EN 60531:1991 Kodumajapidamise elektrilised soojust salvestavad ruumikütteseadmed. Toimivuse mõõtemetodid.
Maksimaalne pidev soojusvõimsus, $P_{max,c}$	CENELEC	Teisaldatavad ja paiksed elektri-kohtkütteseadmed ja elektri-põrandakütteseadmed: EN/IEC 60675:1995/A11:2019, punkt 16A	$P_{max,c}$ vastab standardis IEC 60675 kirjeldatud kasulikule võimsusele.
Energiatarbimine ooteseisundis, P_{sm}	CENELEC	EN 50564:2011, § 5.3	Vastab standardis EN 50564 kirjeldatud elektritarbimisele ooteseisundis.
F(2) ja F(3)	CENELEC	Teisaldatavad ja paiksed elektri-kohtkütteseadmed ja elektri-põrandakütteseadmed: EN 60675:1995/A11:2019, § 17	Standardis EN 60675 on esitatud katsemeetodid kõigi F(2) ja F(3) nõuetele vastavate juhtimisfunktsioonide jaoks, välja arvatud juhtimistäpsus ja iseõppimisfunktsioon.
Juhtimistäpsus ja hälve seadeväärtusest, CA ja CSD	CEN	EN 15500-1:2017, § 5.4, § 6.3	

Kiirgavad kohtkütteseadmed ja torukohtkütteseadmed

Parameeter	ESO	Viiide/pealkiri	Märkused
Kasutegur nimisoojusvõimsusel ja minimaalsel soojusvõimsusel, $\eta_{th, nom}$, $\eta_{th, min}$	CEN	Torukohtkütteseadmed muude toruküttesegmentidega kui ribad: EN 416:2019, § 7.6.5 Torukohtkütteseadmed, mille toruküttesegmendid on ribad: EN 17175:2019	
Nimisoojusvõimsus, minimaalne soojusvõimsus, P_{nom} , P_{min}	CEN	Kiirgavad kohtkütteseadmed: EN 419:2019 Torukohtkütteseadmed muude toruküttesegmentidega kui ribad: EN 416:2019 Torukohtkütteseadmed, mille toruküttesegmendid on ribad: EN 17175:2019	Kiirgavate kohtkütteseadmete ja torukohtkütteseadmete soojusvõimsus arvutatakse järgmiselt: soojusvõimsus = sisendsoojus Q_n * kasutegur nimisoojusvõimsusel või minimaalsel soojusvõimsusel. Kõik väärtused peavad põhinema kütuse ülemisel kütteväärtusel.
Ümbrise soojuskaotegur, F_{env}	CEN	EN 1886:2007, § 8.2.1	F_{env} oleneb standardiga EN 1886 kindlaksmääratud klassist (T1 kuni T5).
Kiirgustegur (RF nimi- ja miinimumsoojusvõimsuse korral), RF_{nom} ja RF_{min}	CEN	Kiirgavad kohtkütteseadmed: EN 419:2019, § 7.6.3 Torukohtkütteseadmed: EN 416:2019, § 7.5.3 Torukohtkütteseadmed, mille toruküttesegmendid on ribad: EN 17175:2019	RF nimisoojusvõimsusel vastab standardis kirjeldatud näitajale R_f . RF minimaalsel soojusvõimsusel vastab standardis kirjeldatud näitajale $R_{f, min}$, mis on mõõdetud minimaalsel soojusvõimsusel. Näitaja R_f väärtus peab põhinema alumisel kütteväärtusel.
Elektritarbimine nimisoojusvõimsusel, el_{max}	CEN	EN 416:2019, § 6.4.2 EN 419:2019, § 6.8.2 EN 17175:2019	
Elektritarbimine minimaalsel soojusvõimsusel, el_{min}	CEN	EN 416:2019, § 6.4.3 EN 419:2019, § 6.8.3 EN 17175:2019	

Energiatarbimine ooteseisundis, P_{sm}	CEN	EN 416:2019, § 6.4.4 EN 419:2019, § 6.8.4 EN 17175:2019 EN 50564:2011	Vastab standardis EN 50564 kirjeldatud elektritarbimisele ooteseisundis.
Püsisüüteleegi energiatarbimine, P_{pilot}	CEN		Standardites EN 416, EN 419 ja EN 17175 ei ole kirjeldatud püsisüüteleegi (süütepõleti) energiatarbimise kindlaksmääramise meetodit. Selle energiatarbimise deklareerimiseks ja kontrollimiseks kasutatakse standardi EN 1266:2002 § 7.3.4 esitatud meetodit.

Juhtseadised

Parameeter	ESO	Viide/pealkiri	Märkused
Väljalülitatud seisund, P_o	CEN	EN 15500-1:2017, § 5.3.2, § 6.1 EN 50564:2011, § 5.3	Standardis EN 15500-1 määratletakse juhtseadiste peamine katseskeem kohtkütteseadmest eraldi, kuigi selles ei ole kindlaks määratud konkreetset meetodit väljalülitatud seisundi katsetamiseks. Standardis EN 50564:2011 on kindlaks määratud kodumajapidamises kasutatavate elektriliste seadmete vähese energiatarbimisega seisundite jaoks erimeetod, milles tuleb juhtseadiste kontrollimiseks teha asjakohased kohandused.
Ooteseisund, P_{sm}	CEN	EN 15500-1:2017, § 5.3.2, § 6.1 EN 50564:2011, § 5.3	Standardis EN 15500-1 määratletakse juhtseadiste peamine katseskeem kohtkütteseadmest eraldi, kuigi selles ei ole kindlaks määratud konkreetset meetodit ooteseisundi katsetamiseks. Standardis EN 50564:2011 on kindlaks määratud kodumajapidamises kasutatavate elektriliste seadmete vähese energiatarbimisega seisundite jaoks erimeetod, milles tuleb juhtseadiste kontrollimiseks teha asjakohased kohandused.
Jõudeseisund, P_{idle}	CEN	EN 15500-1:2017, § 6.2.1	
Võrguühendusega ooteseisund, P_{nsm}	CEN	EN 15500-1:2017, § 5.3.2, § 6.1 EN 50564:2011, § 5.3	Standardis EN 15500-1 määratletakse juhtseadiste peamine katseskeem kohtkütteseadmest eraldi, kuigi selles ei ole kindlaks määratud konkreetset meetodit võrguühendusega ooteseisundi katsetamiseks. Standardis EN 50564:2011 on kindlaks määratud kodumajapidamises kasutatavate elektriliste seadmete vähese energiatarbimisega seisundite jaoks erimeetod, milles tuleb juhtseadiste kontrollimiseks teha asjakohased kohandused.

Ooteseisund info või seisundi näitamisega	CEN	EN 15500-1:2017, § 5.3.2, § 6.1 EN 50564:2011, § 5.3	Standardis EN 15500-1 määratletakse juhtseadiste peamine katseskeem kohtkütteseadmest eraldi, kuigi selles ei ole kindlaks määratud konkreetset meetodit info või seisundi näitamisega ooteseisundi katsetamiseks. Standardis EN 50564:2011 on kindlaks määratud kodumajapidamises kasutatavate elektriliste seadmete vähese energiatarbimisega seisundite jaoks erimeetod, milles tuleb juhtseadiste kontrollimiseks teha asjakohased kohandused.
Juhtimistäpsus ja hälve seadeväärtusest, CA ja CSD	CEN	EN 15500-1:2017, § 5.4, § 6.3	

V LISA

Artiklis 5 osutatud kontrollimenetlus turujärelevalve eesmärgil

1. Käesoleva lisa kohased kontrollimisel lubatud hälbed kehtivad üksnes siis, kui deklareeritud näitajaid kontrollib liikmesriigi ametiasutus. Tootja, importija ega volitatud esindaja ei tohi neid kasutada lubatud hälvetena, et saavutada tehnilistes dokumentides esitatud väärtusi, ega neid kasutada nimetatud väärtuste tõlgendamisel, et saavutada toote vastavus nõuetele või esitada mis tahes paremaid tulemusnäitajaid.
2. Kui mudel ei vasta artiklis 6 kindlaks määratud nõuetele, loetakse see mudel ja kõik samaväärsed mudelid nõuetele mittevastavaks.
3. Selleks et kontrollida kohtkütteseadme mudeli või sellega seotud eraldi juhtseadise mudeli vastavust käesolevas määruses kindlaks määratud nõuetele direktiivi 2009/125/EÜ artikli 3 lõike 2 kohaselt, kohaldavad liikmesriikide ametiasutused järgmist menetlust:
 - a) liikmesriigi ametiasutused kontrollivad iga mudeli ühte eksemplari;
 - b) mudel ja kõik samaväärsed mudelid loetakse käesolevas määruses kindlaks määratud nõuetele vastavaks, kui on täidetud kõik järgmised tingimused:
 - i) direktiivi 2009/125/EÜ IV lisa punkti 2 kohaselt tehnilistes dokumentides esitatud väärtused ja vajaduse korral nende väärtuste arvutamiseks kasutatud väärtused ei ole tootja, importija ega volitatud esindaja jaoks soodsamad kui selle lisa punkti 2 alapunkti g kohaselt tehtud vastavate mõõtmiste tulemused;
 - ii) esitatud väärtused vastavad käesolevas määruses kindlaks määratud nõuetele ning tootja, importija või volitatud esindaja avaldatud mis tahes nõutav tooteteave ei sisalda väärtusi, mis on tootja, importija või volitatud esindaja jaoks soodsamad kui deklareeritud väärtused;
 - iii) kui liikmesriigi ametiasutused kontrollivad mudeli eksemplari, vastab tootja, importija või volitatud esindaja väljatöötatud mis tahes tarkvarauuendussüsteem artiklis 7 kindlaks määratud nõuetele;
 - iv) kui liikmesriigi ametiasutused kontrollivad mudeli eksemplari, vastab see II lisa punktis 4 kindlaks määratud tooteteabe nõuetele ja punktis 5 kindlaks määratud ressursitõhususe nõuetele;
 - v) kui liikmesriikide ametiasutused katsetavad mudeli eksemplari, jäävad kindlaksmääratud väärtused (asjakohaste näitajate katsetamise käigus mõõdetud väärtused ja nende mõõtmistulemuste põhjal arvutatud väärtused) tabelis 12 esitatud vastavate kontrollimisel lubatud hälvete piiresse.
4. Kui punkti 3 alapunktides b, i, ii, iii või iv osutatud tulemusi ei saavutata, loetakse see mudel ja kõik samaväärsed mudelid käesoleva määruse nõuetele mittevastavaks.
5. Kui punkti 3 alapunkti b alapunktis v osutatud tulemust ei saavutata, valivad liikmesriigi ametiasutused katsetamiseks veel kolm sama mudeli eksemplari. Teise võimalusena võib valida need kolm täiendavat eksemplari ühe või mitme samaväärse mudeli hulgast.
6. Mudel loetakse kohaldatavatele nõuetele vastavaks, kui punktis 5 osutatud kolme eksemplari puhul jääb kindlaksmääratud väärtuste aritmeetiline keskmine tabelis 12 esitatud vastavate kontrollimisel lubatud hälvete piiresse.
7. Kui punktis 6 osutatud tulemust ei saavutata, loetakse see mudel ja kõik samaväärsed mudelid käesoleva määruse nõuetele mittevastavaks.
8. Liikmesriikide ametiasutused esitavad teiste liikmesriikide ametiasutustele ning komisjonile viivitamata kogu asjakohase teabe, kui punkti 2, 4 või 7 kohaselt on otsustatud, et mudel ei vasta nõuetele.

9. Liikmesriigi ametiasutused kasutavad III lisas kindlaks määratud mõõtmis- ja arvutusmeetodeid.
10. Käesolevas lisas osutatud nõuete puhul kasutavad liikmesriikide ametiasutused üksnes tabelis 12 esitatud kontrollimisel lubatud hälbeid ja punktides 3–7 kirjeldatud menetlust. Tabelis 12 esitatud näitajate puhul ei kohaldata muid kontrollimisel lubatud hälbeid, näiteks harmoneeritud standardites või mis tahes muudes mõõtmismeetodites kindlaks määratud lubatud hälbeid.

Tabel 12. Kontrollimisel lubatud hälbed

Parameeter	Kontrollimisel lubatud hälbed
η_S elektri-kohtkütteseadmete puhul	kindlaksmääratud väärtus (*) ei ole väiksem kui η_S deklareeritud väärtus.
η_S vedelkütuse-kohtkütteseadmete puhul	η_S kindlaksmääratud väärtus (*) ei ole deklareeritud väärtusest η_S üle 8 % väiksem.
η_S gaaskütuse-kohtkütteseadmete puhul	kindlaksmääratud väärtus (*) ei ole deklareeritud väärtusest η_S üle 8 % väiksem.
η_S äritegevuses kasutatavate kohtkütteseadmete puhul	η_S kindlaksmääratud väärtus* ei ole deklareeritud väärtusest η_S üle 10 % väiksem. (*)
P_{nom}	P_{nom} kindlaksmääratud väärtus* ei ole P_{nom} deklareeritud väärtusest üle 10 % väiksem. (*)
Gaaskütuse- ja vedelkütuse-kohtkütteseadmete ning äritegevuses kasutatavate kohtkütteseadmete NOx heide	Kindlaksmääratud väärtus* ei ole NOx heite deklareeritud väärtusest üle 10 % suurem. (*)
P_o	Kindlaksmääratud väärtus* ei ole P_o deklareeritud väärtusest üle 0,10 W suurem. (*)
$P_{sm}, P_{idle}, P_{nsm}$	Kindlaksmääratud väärtus* ei ole deklareeritud väärtusest üle 10 % suurem, kui P_{sm}, P_{idle} või P_{nsm} deklareeritud väärtus on suurem kui 1,00 W, ega üle 0,10 W suurem, kui deklareeritud väärtus on 1,00 W või väiksem. (*)

(*) * Kui punkti 5 kohaselt katsetatakse kolme täiendavat eksemplari, on kindlaksmääratud väärtus nende kolme täiendava eksemplari kindlaksmääratud väärtuste aritmeetiline keskmine.

VI LISA

Artiklis 8 osutatud soovituslikud võrdlusalused

Käesoleva määruse jõustumise ajal olid kütmise sesoonse energiatõhususe ja lämmastikoksiidide heite seisukohast parimad kohtkütteseadmete olemasolevad tehnilised lahendused turul järgmised.

- 1) Kütmise sesoonse energiatõhususe kohtkütteseadmekohased võrdlusalused:
 - a) lahtise esiküljega kohtkütteseadmed: 65 %;
 - b) kinnise esiküljega lahtise koldega kohtkütteseadmed ja tasakaalustatud lõõridega kohtkütteseadmed: 88 %;
 - c) elektri-kohtkütteseadmed: 51 %;
 - d) kiirgavad kohtkütteseadmed: 92 %;
 - e) torukohtkütteseadmed: 88 %.
- 2) Lämmastikoksiidide (NO_x) heite kohtkütteseadmekohased võrdlusalused:
 - a) gaaskütuse- või vedelkütuse-kohtkütteseadmed: 50 mg/kWh_{input} ülemise kütteväärtuse järgi;
 - b) kiirgavad kohtkütteseadmed ja torukohtkütteseadmed: 50 mg/kWh_{input} ülemise kütteväärtuse järgi.

Punktides 1 ja 2 kindlaks määratud võrdlusalused ei tähenda tingimata, et nende väärtuste kombinatsioon on saavutatav sama kohtkütteseadme puhul.
