

Tento dokument slouží výhradně k informačním účelům a nemá žádný právní účinek. Orgány a instituce Evropské unie nenesou za jeho obsah žádnou odpovědnost. Závazná znění příslušných právních předpisů, včetně jejich právních východisek a odůvodnění, jsou zveřejněna v Úředním věstníku Evropské unie a jsou k dispozici v databázi EUR-Lex. Tato úřední znění jsou přímo dostupná přes odkazy uvedené v tomto dokumentu

► **B**

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2024/1103

ze dne 18. dubna 2024,

kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokud jde o požadavky na ekodesign lokálních topidel a samostatných souvisejících řídicích jednotek, a zrušuje nařízení Komise (EU) 2015/1188

(Text s významem pro EHP)

(Úř. věst. L 1103, 19.4.2024, s. 1)

Opraveno:

► **C1**

Oprava, Úř. věst. L 90295, 17.5.2024, s. 1 (2024/1103)

**NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2024/1103****ze dne 18. dubna 2024,**

kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokud jde o požadavky na ekodesign lokálních topidel a samostatných souvisejících řídicích jednotek, a zrušuje nařízení Komise (EU) 2015/1188

(Text s významem pro EHP)*Článek 1***Předmět a oblast působnosti**

1. Tímto nařízením se stanoví požadavky na ekodesign pro uvádění na trh a uvádění do provozu lokálních topidel pro domácnost, jejichž jmenovitý tepelný výkon nepřesahuje 50 kW, a lokálních topidel pro komerční použití, u nichž jmenovitý tepelný výkon výrobku nebo jednoho segmentu tmavého trubkového zářiče nepřesahuje 300 kW. Toto nařízení rovněž stanoví požadavky na ekodesign pro samostatné související řídicí jednotky.

2. Toto nařízení se nevztahuje na:

- a) lokální topidla, která k výrobě tepla používají parní kompresní cyklus nebo sorpční cyklus poháněný elektřinou nebo palivem;
- b) lokální topidla navržená, zkoušená, uváděná na trh a určená výhradně pro venkovní použití;
- c) lokální topidla, jejichž přímý tepelný výkon činí méně než 6 % celkového přímého tepelného výkonu a nepřímého tepelného výkonu při jmenovitém tepelném výkonu;
- d) ohřívače vzduchu;
- e) saunová kamna;
- f) kuchyňské spotřebiče.

3. Výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci nepovažují výrobek za nespadající do oblasti působnosti tohoto nařízení na základě odstavce 2, pokud design, technické vlastnosti, zamýšlené použití, marketingová tvrzení nebo jakékoli jiné informace poskytnuté výrobcem, dovozcem nebo zplnomocněným zástupcem, které jsou k výrobku připojeny, dostatečně neodlišují tento výrobek od lokálních topidel, na které se vztahuje toto nařízení.

*Článek 2***Definice**

Pro účely tohoto nařízení se rozumí:

- 1) „lokálním topidlem“ zařízení vybavené jedním nebo více zdroji tepla, které přeměňují elektřinu z elektrické sítě nebo plyná či kapalná paliva přímo na tepelný výkon za účelem zajištění tepelné pohody osob v uzavřeném prostoru, v němž je zařízení umístěno, a to přímým přenosem tepla, případně ve spojení s výdejem tepla v jiných prostorech nebo s ohřevem kapaliny;

▼B

- 2) „lokálním topidlem pro domácnost“ lokální topidlo jiné než lokální topidlo pro komerční použití;
- 3) „jmenovitým tepelným výkonem“ (P_{nom}) výrobcem deklarovaný tepelný výkon lokálního topidla vyjádřený v kW a zahrnující přímý tepelný výkon i (případný) nepřímý tepelný výkon při provozu s nastavením na maximální tepelný výkon, který lze dlouhodobě udržet;
- 4) „lokálním topidlem pro komerční použití“ světlý zářič nebo tmavý trubkový zářič;
- 5) „světlym zářičem“ lokální topidlo na plynná paliva nebo lokální topidlo na kapalná paliva vybavené hořákem, které je určeno k zavěšení nad úroveň hlavy a směřuje k místu použití tak, aby teplo sálající z hořáku, tvořené převážně infračerveným zářením, přímo ohřívalo zahřívané osoby, a u kterého se spaliny odvádějí do prostoru, v němž je topidlo umístěno;
- 6) „tmavým trubkovým zářičem“ lokální topidlo na plynná paliva nebo lokální topidlo na kapalná paliva vybavené hořákem, které je určeno k zavěšení nad úroveň hlavy poblíž zahřívaných osob, které prostor vytápí především infračerveným zářením z trubky (trubek) nebo pásu (pásů) ohříváných zevnitř průchodem spalín a u kterého se spaliny odvádějí kouřovodem;
- 7) „segmentem tmavého trubkového zářiče“ část sestavy tmavého trubkového zářiče, která zahrnuje všechny prvky potřebné pro samostatný provoz a lze ji proto zkoušet nezávisle na ostatních částech sestavy tmavého trubkového zářiče;
- 8) „tepelným výkonem segmentu tmavého trubkového zářiče“ tepelný výkon segmentu tmavého trubkového zářiče, který společně s ostatními segmenty tmavého trubkového zářiče tvoří část konfigurace sestavy tmavého trubkového zářiče, vyjádřený v kW;
- 9) „sestavou tmavého trubkového zářiče“ tmavý trubkový zářič sestávající z více než jednoho segmentu tmavého trubkového zářiče, u kterého mohou být spaliny z jednoho segmentu tmavého trubkového zářiče přiváděny k dalšímu segmentu tmavého trubkového zářiče a u kterého se spaliny z více segmentů tmavého trubkového zářiče odvádějí jedním odsávacím ventilátorem;
- 10) „přímým tepelným výkonem“ tepelný výkon výrobku, pokud jde o přenos tepla z výrobku sáláním a konvekcí do vzduchu, vyjádřený v kW a nezahrnující tepelný výkon výrobku, pokud jde o přenos tepla do teplotnosného média;
- 11) „nepřímým tepelným výkonem“ tepelný výkon výrobku, pokud jde o přenos tepla do teplotnosného média v rámci téhož procesu výroby tepla, který poskytuje přímý tepelný výkon výrobku, vyjádřený v kW;

▼B

- 12) „ohříváčem vzduchu“ ohříváč vzduchu ve smyslu čl. 2 bodu 1 nařízení Komise (EU) 2016/2281 ⁽¹⁾;
- 13) „saunovými kamny“ topidlo, které je navrženo, vyzkoušeno, uváděno na trh a určeno výlučně pro použití v suché či vlhké sauně nebo v podobném prostředí;
- 14) „kuchyňským spotřebičem“ zařízení nebo jeho část, které obsahuje jednu nebo více komor využívajících elektřinu, plyn nebo obojí k přípravě pokrmů v konvenčním režimu nebo režimu s ventilátorem;
- 15) „lokálním topidlem na plynná paliva“ lokální topidlo využívající plynná paliva;
- 16) „lokálním topidlem na kapalná paliva“ lokální topidlo využívající kapalná paliva;
- 17) „rovnocenným modelem“ model uvedený na trh, který má stejné technické parametry stanovené v příloze II tabulce 1, 2, 3, 4, 5 nebo 6 jako jiný model uvedený na trh stejným výrobcem;
- 18) „řídící jednotkou“ zařízení, které zajišťuje jednu nebo více řídicích funkcí a je rozhraním propojeno s konečným uživatelem za účelem regulace tepelného výkonu lokálního topidla v oblasti působnosti tohoto nařízení;
- 19) „řídící funkcí“ každá z jednotlivých řídicích funkcí podle tabulky 10 a tabulky 11 přílohy III pro regulaci lokálního topidla;
- 20) „samostatnou související řídicí jednotkou“ řídicí jednotka určená k použití s lokálními topidly v rámci oblasti působnosti tohoto nařízení, která je však uváděna na trh samostatně;
- 21) „deklarovanými hodnotami“ hodnoty poskytnuté výrobcem, dovozcem nebo zplnomocněným zástupcem pro stanovené, vypočtené nebo naměřené technické parametry v souladu s článkem 4 pro účely ověření souladu orgány členského státu;
- 22) „identifikační značkou modelu“ kód, obvykle alfanumerický, který odlišuje konkrétní model výrobku od jiných modelů se stejnou ochrannou známkou nebo stejným jménem výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce.

*Článek 3***Požadavky na ekodesign**

1. Lokální topidla a samostatné související řídicí jednotky uvedené v článku 1 musí splňovat požadavky na ekodesign stanovené v příloze II.

⁽¹⁾ Nařízení Komise (EU) 2016/2281 ze dne 30. listopadu 2016, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES o stanovení rámce pro určení požadavků na ekodesign výrobků spojených se spotřebou energie, pokud jde o požadavky na ekodesign ohříváčů vzduchu, chladicích zařízení, vysokoteplotních procesních chladičů a ventilátorových konvektorů (Úř. věst. L 346, 20.12.2016, s. 1).

▼B

2. Splnění požadavků na ekodesign bude měřeno a vypočteno podle metod stanovených v příloze III a příloze IV.

*Článek 4***Posuzování shody**

1. Postupem posuzování shody uvedeným v čl. 8 odst. 2 směrnice 2009/125/ES je interní kontrola designu uvedená v příloze IV zmíněné směrnice nebo systém řízení pro posuzování shody stanovený v příloze V zmíněné směrnice.

2. Pro účely posuzování shody podle článku 8 směrnice 2009/125/ES obsahuje technická dokumentace deklarované hodnoty parametrů uvedených v bodě 6 přílohy II tohoto nařízení a podrobné informace o provedených výpočtech a jejich výsledky v souladu s přílohou III tohoto nařízení.

3. Jestliže byly informace uvedené v technické dokumentaci určitého modelu získány některým z následujících způsobů, musí technická dokumentace obsahovat podrobnosti o výpočtu, posouzení provedené výrobcem za účelem ověření přesnosti výpočtu a v příslušných případech prohlášení o rovnocennosti mezi modely různých výrobců:

- a) z modelu, který má stejné technické vlastnosti relevantní pro technické informace, které mají být poskytnuty, ale který je vyráběn jiným výrobcem, nebo
- b) výpočtem na základě konstrukčního návrhu nebo extrapolace z jiného modelu téhož nebo jiného výrobce nebo oběma způsoby.

4. Technická dokumentace obsahuje seznam všech rovnocenných modelů včetně identifikační značky modelu.

*Článek 5***Postup ověřování pro účely dozoru nad trhem**

Členské státy použijí při provádění kontrol v rámci dozoru nad trhem podle čl. 3 odst. 2 směrnice 2009/125/ES postup ověřování stanovený v příloze V tohoto nařízení.

*Článek 6***Obcházení**

1. Výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci nesmějí uvádět na trh nebo do provozu lokální topidla nebo samostatné související řídicí jednotky navržené tak, aby se během zkoušky změnilo jejich chování nebo vlastnosti s cílem dosáhnout příznivějšího výsledku u některé z deklarovaných hodnot parametrů stanovených v tomto nařízení.

▼B

2. Výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci nesmějí předepisovat zkušební pokyny, zejména pro zkoušení lokálních topidel nebo samostatných souvisejících řídicích jednotek, které by měly za následek změnu chování nebo vlastností těchto topidel nebo samostatných souvisejících řídicích jednotek s cílem dosáhnout příznivějšího výsledku u některé z deklarovaných hodnot parametrů stanovených v tomto nařízení.

3. Výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci nesmějí uvádět na trh nebo do provozu lokální topidla nebo samostatné související řídicí jednotky navržené tak, aby se krátce po uvedení do provozu změnilo jejich chování nebo vlastnosti, v důsledku čehož by se zhoršila některá z deklarovaných hodnot parametrů stanovených v tomto nařízení.

*Článek 7***Aktualizace softwaru**

1. Aktualizace softwaru nebo firmwaru nesmí zhoršit žádnou z deklarovaných hodnot parametrů lokálního topidla nebo samostatné související řídicí jednotky měřených pomocí zkušební metody platné v době uvedení lokálního topidla nebo samostatné související řídicí jednotky na trh nebo do provozu.

2. V důsledku odmítnutí aktualizace nesmí dojít k žádné změně deklarovaných hodnot parametrů lokálního topidla nebo samostatné související řídicí jednotky měřených pomocí zkušební metody platné v době uvedení lokálního topidla nebo samostatné související řídicí jednotky na trh nebo do provozu.

*Článek 8***Orientační referenční hodnoty**

Orientační referenční hodnoty lokálních topidel s nejlepšími provozními parametry, která jsou dostupná na trhu v době vstupu tohoto nařízení v platnost, jsou uvedeny v příloze VI.

*Článek 9***Přezkum**

Do 9. května 2029 Komise přezkoumá toto nařízení s ohledem na technický pokrok a výsledek tohoto přezkumu, případně včetně návrhu revize, předloží konzultačnímu fóru.

V rámci přezkumu zejména posoudí:

- zda je vhodné stanovit přísnější požadavky na ekodesign, pokud jde o energetickou účinnost a emise znečišťujících látek,
- zda by měly být změněny přípustné tolerance pro ověřování,
- platnost korekčních faktorů použitých k posouzení sezónní energetické účinnosti vytápění u lokálních topidel,
- zda je vhodné zavést certifikaci třetí stranou,

▼B

- zda je vhodné zahrnout do oblasti působnosti tohoto nařízení lokální topidla určená pouze pro venkovní použití, saunová kamna a softwarové řídicí jednotky,
- zda je vhodné stanovit další požadavky na účinné využívání zdrojů v souladu s cíli oběhového hospodářství, včetně toho, zda by mělo být k dispozici více náhradních dílů, zda by měly být stanoveny požadavky na kritické suroviny, zda by měly být stanoveny další požadavky na dostupnost náhradních dílů,
- zda se v důsledku zavedení pokročilejších řídicích jednotek snížila životnost lokálních topidel a zda je vhodné revidovat požadavky týkající se řídicích jednotek a jejich použití, aby byla zajištěna co nejdelší životnost,
- zda je vhodné stanovit další požadavky týkající se možnosti modernizace řídicích jednotek.

*Článek 10***Zrušení**

Nařízení (EU) 2015/1188 se zrušuje s účinkem ode dne 1. července 2025.

*Článek 11***Vstup v platnost a použitelnost**

Toto nařízení vstupuje v platnost dvacátým dnem po vyhlášení v *Úředním věstníku Evropské unie*.

Použije se ode dne 1. července 2025.

Článek 6 se však použije od 9. května 2024.

Toto nařízení je závazné v celém rozsahu a přímo použitelné ve všech členských státech.

*PŘÍLOHA I***Definice pro účely příloh II až VI**

Pro účely příloh II až VI se rozumí:

- 1) „sezónní energetickou účinností vytápění“ (η_s) poměr mezi potřebou tepla pro vytápění dodávaného lokálním topidlem a roční spotřebou energie potřebné k uspokojení této potřeby, vyjádřený v %;
- 2) „lokálním topidlem s otevřenou spalovací komorou“ lokální topidlo na plynná paliva nebo lokální topidlo na kapalná paliva, jehož spalovací komora je otevřena do prostoru, v němž je lokální topidlo umístěno, a které je těsně napojeno na kouřovod pro odvod spalín;
- 3) „lokálním topidlem s odvodem spalín do komína“ lokální topidlo na tuhá paliva nebo kapalná paliva určené k usazení pod komín nebo do krbu bez utěsnění mezi výrobkem a komínem nebo krbovým otvorem a s možností volného proudění spalín z ohniště do komína nebo kouřovodu;
- 4) „lokálním topidlem s otevřenou spalovací komorou s uzavřeným čelem“ lokální topidlo na plynná paliva nebo lokální topidlo na kapalná paliva, jehož spalovací komora je skleněnou tabulí nebo podobným prvkem oddělena od prostoru, v němž je lokální topidlo umístěno, ačkoli z tohoto prostoru odebírá vzduch pro spalování, a které je napojeno na kouřovod pro odvod spalín;
- 5) „lokálním topidlem s vyváženým vzduchospalinovým systémem“ lokální topidlo na plynná paliva nebo lokální topidlo na kapalná paliva, jehož spalovací komora je utěsněna vůči prostoru, v němž je topidlo umístěno, přičemž vnější kouřovod přivádí vzduch pro spalování z prostoru mimo budovu a vnitřní kouřovod odvádí spaliny rovněž mimo budovu;
- 6) „přenosným elektrickým lokálním topidlem“ elektrické lokální topidlo, kromě přenosných světelných sálavých elektrických lokálních topidel, které výrobce opatřil přívodním kabelem a zástrčkou, je určeno k přesunu mezi místnostmi podle potřeb vytápění uživatele a nemusí být pevně osazeno na konkrétním místě;
- 7) „elektrickým lokálním topidlem“ lokální topidlo, které k výrobě tepla používá elektrický Jouleův jev;
- 8) „světelným sálavým elektrickým lokálním topidlem“ elektrické lokální topidlo, jehož topný element je viditelný zvnějšku a při běžném používání má teplotu nejméně 650 °C;
- 9) „přenosným světelným sálavým elektrickým lokálním topidlem“ světlé sálavé elektrické lokální topidlo, které výrobce opatřil přívodním kabelem a zástrčkou, je určeno k přesunu mezi místnostmi podle potřeb vytápění uživatele a nemusí být pevně osazeno na konkrétním místě. Světlá sálavá elektrická lokální topidla s prvky, které lze použít k jejich upevnění na strop, zeď nebo podlahu, se považují za světlá sálavá elektrická lokální topidla; připevnění koleček nestačí k tomu, aby bylo světlé sálavé elektrické lokální topidlo považováno za přenosné;

▼ B

- 10) „pevným elektrickým lokálním topidlem“ elektrické lokální topidlo, které není akumulacním elektrickým lokálním topidlem nebo podlahovým elektrickým lokálním topidlem, jež je určeno k upevnění nebo zajištění na konkrétním místě nebo k montáži na zeď; přenosný spotřebič s prvky, které lze použít k jeho upevnění na zeď nebo na podlahu, případně na obojí, se považuje za pevné elektrické lokální topidlo;
- 11) „akumulačním elektrickým lokálním topidlem“ elektrické lokální topidlo, které je konstruováno k ukládání tepla v izolovaném akumulacním jádru a k výdeji tepla po dobu několika hodin po fázi akumulace;
- 12) „podlahovým elektrickým lokálním topidlem“ elektrické lokální topidlo, které je určeno k začlenění do konstrukce budovy nebo konečné úpravy budovy, včetně samoregulačních topných kabelů a rohoží;
- 13) „sušičem ručníků“ pevné elektrické lokální topidlo, jehož konstrukce umožňuje zavěšení ručníků za účelem jejich nahřátí;
- 14) „elektronickým řízením akumulace tepla se zpětnou vazbou informující o teplotě v místnosti a/nebo venkovní teplotě“ automaticky ovládané snímací zařízení začleněné do výrobku, které měří teplotu akumulacního jádra výrobku a reguluje akumulované množství tepla podle venkovní teploty nebo na potřeby tepla v místnosti, případně obojího;
- 15) „výdejem tepla s ventilátorem“ to, že výrobek je vybaven integrovaným a ovládatelným ventilátorem (či ventilátory) k přizpůsobení výdeje uložené energie podle potřeby tepla;
- 16) „emisemi oxidů dusíku“ emise oxidů dusíku (Nox) při jmenovitém tepelném výkonu, vyjádřené v mg/kWh_{input} vztaženo ke spalnému teplu v bezvodém stavu, z lokálních topidel na plyná paliva nebo lokálních topidel na kapalná paliva;
- 17) „spalným teplem v bezvodém stavu“ (GCV) celkové množství tepla uvolněné úplným spálením jednotkového množství paliva s vysušenou přirozenou vlhkostí za přítomnosti kyslíku, přičemž spaliny jsou ochlazené na teplotu okolního prostředí; toto množství zahrnuje kondenzační teplo vodních par vzniklých spálením veškerého vodíku obsaženého v palivu;
- 18) „lokálním topidlem bez odvodu spalin“ lokální topidlo na plyné palivo nebo lokální topidlo na kapalná paliva jiné než lokální topidlo pro komerční použití, které vypouští spaliny do prostoru, v němž je umístěno;
- 19) „vypnutým stavem“ stav, kdy je zařízení připojeno k síťovému zdroji a neposkytuje žádnou funkci nebo je ve stavu zajišťujícím pouze:
 - a) indikaci vypnutého stavu;
 - b) funkce určené k zajištění elektromagnetické kompatibility podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/30/EU ⁽¹⁾;

⁽¹⁾ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/30/EU ze dne 26. února 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility (Úř. věst. L 96, 29.3.2014, s. 79).

▼ B

- 20) „pohotovostním režimem“ stav, kdy je výrobek připojen k síťovému zdroji energie a zajišťuje pouze jednu nebo více těchto funkcí, jež mohou trvat neomezeně dlouho:
- a) funkci opětovné aktivace nebo funkci opětovné aktivace a indikaci zapnuté funkce opětovné aktivace;
 - b) funkci opětovné aktivace prostřednictvím připojení k síti („pohotovostní režim při připojení na síť“);
 - c) zobrazování informací nebo indikaci stavu;
- 21) „funkcí opětovné aktivace“ funkce, která prostřednictvím dálkového spínače, dálkového ovládání, vnitřního čidla nebo časového spínače umožňuje přepnutí z pohotovostního režimu do jiného režimu, včetně aktivního režimu, který poskytuje další funkce;
- 22) „aktivním režimem“ stav, kdy je výrobek připojen k síťovému zdroji a kdy byla aktivována alespoň jedna z hlavních funkcí zajišťujících zamýšlenou službu zařízení;
- 23) „klidovým režimem“ stav, kdy je výrobek připojen k síťovému zdroji a je schopen automaticky dodávat teplo do místnosti podle nastavené teploty;
- 24) „sítí“ komunikační infrastruktura s topologií propojení, architekturou včetně fyzických součástí, organizačními zásadami, komunikačními postupy a formáty (protokoly);
- 25) „funkcí nepřímého vytápění“ to, že výrobek je schopen přenášet část celkového tepelného výkonu do teplotnosného média pro použití k vytápění prostorů nebo ohřevu teplé vody v domácnosti;
- 26) „minimálním tepelným výkonem“ ($P_{\min}$) výrobcem deklarovaný tepelný výkon lokálního topidla vyjádřený v kW a zahrnující přímý tepelný výkon i (případný) nepřímý tepelný výkon při provozu s nastavením na nejnižší tepelný výkon;
- 27) „užitečnou účinností při jmenovitém, resp. minimálním tepelném výkonu“ ($\eta_{\text{th,nom}}$ nebo $\eta_{\text{th,min}}$) poměr mezi užitečným tepelným výkonem a celkovým příkonem lokálního topidla, vyjádřený v %, přičemž:
- a) u lokálních topidel pro domácnost je celkový příkon vyjádřen pomocí výhřevnosti a/nebo pomocí koncové energie vynásobené převodním koeficientem;
 - b) u lokálních topidel pro komerční použití je celkový příkon vyjádřen pomocí spalného tepla v bezvodém stavu a pomocí koncové energie vynásobené převodním koeficientem;
- 28) „výhřevností“ (NCV) celkové množství tepla uvolněné úplným spálením jednotkového množství paliva o příslušném obsahu vlhkosti za přítomnosti kyslíku, přičemž spaliny nejsou ochlazené na teplotu okolního prostředí;
- 29) „převodním koeficientem“ (CC) standardní koeficient primární energie na 1 kWh elektřiny uvedený ve směrnici Evropského parlamentu a Rady 2012/27/EU⁽²⁾; hodnota převodního koeficientu je $CC = 1,9$;

⁽²⁾ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/27/EU ze dne 25. října 2012 o energetické účinnosti, o změně směrnic 2009/125/ES a 2010/30/EU a o zrušení směrnic 2004/8/ES a 2006/32/ES (Úř. věst. L 315, 14.11.2012, s. 1).

▼ B

- 30) „obsahem vlhkosti“ podíl hmotnosti vody v palivu k celkové hmotnosti paliva ve stavu, v jakém se v lokálním topidle používá;
- 31) „spotřebou pomocné elektrické energie při jmenovitém tepelném výkonu“ ($e_{\max}$) elektrický příkon lokálního topidla při poskytování jmenovitého tepelného výkonu. Elektrický příkon se stanoví bez uvažování příkonu oběhového čerpadla, pokud výrobek nabízí funkci nepřímého vytápění a oběhové čerpadlo je jeho součástí, a vyjádří se v kW;
- 32) „spotřebou pomocné elektrické energie při minimálním tepelném výkonu“ ($e_{\min}$) elektrický příkon lokálního topidla při poskytování minimálního tepelného výkonu. Elektrický příkon se stanoví bez uvažování příkonu oběhového čerpadla, pokud výrobek nabízí funkci nepřímého vytápění a oběhové čerpadlo je jeho součástí, a vyjádří se v kW;
- 33) „jedním stupněm tepelného výkonu, bez regulace teploty v místnosti“ to, že výrobek neumožňuje automaticky měnit tepelný výkon a neexistuje zpětná vazba informující o teplotě v místnosti, která by automatické přizpůsobení tepelného výkonu umožňovala;
- 34) „dvěma nebo více ručními stupni, bez regulace teploty v místnosti“ to, že výrobek umožňuje ručně měnit tepelný výkon ve dvou nebo více stupních a není vybaven zařízením, které automaticky reguluje tepelný výkon podle požadované teploty ve vnitřním prostoru;
- 35) „mechanickým termostatem pro regulaci teploty v místnosti“ neelektronické zařízení, které umožňuje automaticky měnit tepelný výkon výrobku po určitou dobu podle určité vyžadované úrovně tepelné pohody ve vnitřním prostoru;
- 36) „elektronickou regulací teploty v místnosti“ začleněné nebo vnější elektronické zařízení, které umožňuje automaticky měnit tepelný výkon výrobku po určitou dobu podle určité vyžadované úrovně tepelné pohody ve vnitřním prostoru;
- 37) „elektronickou regulací teploty v místnosti s denním programem“ začleněné nebo vnější elektronické zařízení, které umožňuje automaticky regulovat tepelný výkon výrobku po určitou dobu podle určité vyžadované úrovně tepelné pohody ve vnitřním prostoru podle nastavení zadaného uživatelem a umožňuje uživateli nastavit časování a úroveň teploty na období 24 hodin;
- 38) „elektronickou regulací teploty v místnosti s týdenním programem“ začleněné nebo vnější elektronické zařízení, které umožňuje automaticky regulovat tepelný výkon výrobku po určitou dobu podle určité vyžadované úrovně tepelné pohody ve vnitřním prostoru podle nastavení zadaného uživatelem a umožňuje uživateli nastavit časování a úroveň teploty na celý týden. V tomto období sedmi dnů musí být umožněno různé nastavení pro jednotlivé dny;
- 39) „regulací teploty v místnosti s detekcí přítomnosti osob“ začleněné nebo vnější elektronické zařízení, které automaticky sníží nastavenou teplotu v místnosti, pokud v místnosti není zjištěna přítomnost osob;

▼B

- 40) „regulací teploty v místnosti s detekcí otevřeného okna“ začleněné nebo vnější elektronické zařízení, které automaticky přepne do režimu ochrany proti mrazu nebo omezí spotřebu energie lokálního topidla na úroveň spotřeby energie v klidovém režimu, jestliže je otevřeno okno nebo dveře. Pokud se k detekci otevření okna nebo dveří používá čidlo, může být namontováno s výrobkem, vně výrobku, jako součást konstrukce budovy nebo s použitím kombinace uvedených možností;
- 41) „režimem ochrany proti mrazu“ funkce, při které lokální topidlo udržuje vnitřní teplotu v rozmezí $7\text{ °C} \pm 3\text{ °C}$;
- 42) „dálkové ovládání“ funkce, která umožňuje ovládat lokální topidlo na dálku, z míst vně budovy, v níž je lokální topidlo umístěno;
- 43) „adaptivně řízeným spouštěním“ funkce, která předvídá a zahajuje optimální spuštění zahřívání, aby bylo v požadovanou dobu dosaženo nastavené teploty zóny;
- 44) „nastavenou teplotou zóny“ se rozumí požadovaná teplota nastavená uživatelem;
- 45) „omezením doby činnosti“ funkce, která automaticky deaktivuje lokální topidlo po uplynutí předem nastavené doby;
- 46) „černým kulovým čidlem“ začleněné nebo vnější elektronické zařízení, které měří teplotu vzduchu a tepelného záření;
- 47) „samoučením“ funkce, která automaticky zaznamenává vzorce používání lokálního topidla uživatelem a na základě těchto vzorců automaticky programuje období vysokých a nízkých teplot;
- 48) „přesností regulace“ (CA) se rozumí stupeň schopnosti regulace lokálního topidla reagovat na změny teploty zóny tak, aby se teplota zóny co nejvíce přiblížila nastavené teplotě zóny;
- 49) „teplotou zóny“ skutečná teplota uzavřeného prostoru, jenž má být vyhříván;
- 50) „příkonem trvale hořícího zapalovacího hořáku“ (P_{pilot}) spotřeba plynného nebo kapalného paliva lokálního topidla pro zajištění plamene, který slouží k zapalování výkonnějšího procesu spalování potřebného pro dosažení jmenovitého tepelného výkonu nebo tepelného výkonu při částečném zatížení, pokud hoří déle než 5 minut před zapálením hlavního hořáku, vyjádřená jako příkon v kW;
- 51) „maximálním trvalým tepelným výkonem“ ($P_{\text{max,c}}$) výrobcem deklarovaný tepelný výkon elektrického lokálního topidla při provozu s nastavením na maximální tepelný výkon, který lze trvale udržet po delší dobu, vyjádřený v kW;
- 52) „tepelným výkonem sestavy tmavého trubkového zářiče“ celkový tepelný výkon segmentů konfigurace tmavého trubkového zářiče, která je uváděna na trh, vyjádřený v kW;
- 53) „součinitelem sálání“ při „jmenovitém“ nebo „minimálním tepelném výkonu“ (RF_{nom} nebo RF_{min}) poměr mezi tepelným výkonem lokálního topidla ve formě infračerveného vyzařování a celkovým příkonem, vyjádřený v %;

▼ B

- 54) „izolací opláštění“ úroveň tepelné izolace opláštění nebo krytu výrobku použité k minimalizaci tepelných ztrát, pokud je povoleno výrobek umístit do venkovních prostorů;
- 55) „ztrátovým součinitelem opláštění“ tepelné ztráty tou částí výrobku, která je nainstalována mimo uzavřený prostor, jenž má být vyhříván, určené prostupností příslušného opláštění dotyčné části a vyjádřené v %;
- 56) výrazem „jednostupňový“ to, že výrobek neumožňuje automaticky regulovat tepelný výkon;
- 57) výrazem „dvoustupňový“ to, že výrobek umožňuje automaticky regulovat tepelný výkon ve dvou různých stupních podle skutečné teploty vzduchu ve vnitřních prostorech a požadované teploty vzduchu ve vnitřních prostorech s řízením pomocí zařízení pro snímání teploty a rozhraní, které nemusí být nutně začleněno do výrobku samotného;
- 58) výrazem „vícestupňový“ to, že výrobek umožňuje automaticky regulovat tepelný výkon ve třech nebo více různých stupních podle skutečné teploty vzduchu ve vnitřních prostorech a požadované teploty vzduchu ve vnitřních prostorech s řízením pomocí zařízení pro snímání teploty a rozhraní, které nemusí být nutně začleněno do výrobku samotného;
- 59) „odchylkou regulace od nastavené hodnoty“ (CSD) rozdíl mezi průměrnou teplotou zóny naměřenou za určité období a nastavenou teplotou zóny;
- 60) „náhradním dílem“ samostatný díl, který může ve výrobku nahradit díl se stejnou nebo podobnou funkcí;
- 61) „odbornou opravou“ provozovatel nebo podnik, který poskytuje služby v oblasti oprav a odborné údržby lokálních topidel;
- 62) „zárukou“ závazek obchodníka nebo výrobce vůči spotřebiteli, že buď vrátí zaplacenou cenu, nebo lokální topidlo vymění, opraví či nějakým způsobem vypořádá, pokud neodpovídá údajům uvedeným v záručním listě nebo v příslušné reklamě.



PŘÍLOHA II

Požadavky na ekodesign uvedené v článku 3

1. POŽADAVKY TÝKAJÍCÍ SE SEZÓNÍ ENERGETICKÉ ÚČINNOSTI VYTÁPĚNÍ

- 1) Lokální topidla musí splňovat tyto požadavky:
- a) sezónní energetická účinnost vytápění lokálních topidel s otevřenou spalovací komorou a s odvodem spalín do komína nesmí být nižší než 40,3 %;
 - b) sezónní energetická účinnost vytápění lokálních topidel s uzavřenou spalovací komorou nesmí být nižší než 63,6 %;
 - c) sezónní energetická účinnost vytápění lokálních topidel s vyváženým vzduchospalinovým systémem nesmí být nižší než 63,6 %;
 - d) sezónní energetická účinnost vytápění přenosných elektrických lokálních topidel nesmí být nižší než 44,7 %;
 - e) sezónní energetická účinnost vytápění pevných elektrických lokálních topidel s jmenovitým tepelným výkonem nad 250 W, kromě sušičů ručníků, nesmí být nižší než 47,5 %;
 - f) sezónní energetická účinnost vytápění pevných elektrických lokálních topidel s jmenovitým tepelným výkonem do 250 W včetně, kromě sušičů ručníků, nesmí být nižší než 43,1 %;
 - g) sezónní energetická účinnost vytápění akumulčních elektrických lokálních topidel nesmí být nižší než 47,3 %;
 - h) sezónní energetická účinnost vytápění podlahových elektrických lokálních topidel nesmí být nižší než 47,5 %;
 - i) sezónní energetická účinnost vytápění světlých sálavých elektrických lokálních topidel s jmenovitým tepelným výkonem nad 1,2 kW, kromě přenosných světlých sálavých elektrických lokálních topidel, nesmí být nižší než 46,8 %;
 - j) sezónní energetická účinnost vytápění světlých sálavých elektrických lokálních topidel s jmenovitým tepelným výkonem do 1,2 kW včetně, kromě přenosných světlých sálavých elektrických lokálních topidel, nesmí být nižší než 40,5 %;
 - k) sezónní energetická účinnost vytápění přenosných světlých sálavých elektrických lokálních topidel nesmí být nižší než 39,5 %;
 - l) sezónní energetická účinnost vytápění světlých zářičů nesmí být nižší než 90,0 %;
 - m) sezónní energetická účinnost vytápění tmavých trubkových zářičů nesmí být nižší než 80,0 %.
 - n) sezónní energetická účinnost vytápění sušičů ručníků s jmenovitým tepelným výkonem nad 250 W nesmí být nižší než 46,0 %;
 - o) sezónní energetická účinnost vytápění sušičů ručníků s jmenovitým tepelným výkonem nad 60 W a do 250 W včetně nesmí být nižší než 42,1 %.

▼B

- 2) Akumulační elektrická lokální topidla musí být vybavena elektronickým řízením akumulace tepla se zpětnou vazbou informující o teplotě v místnosti a/nebo venkovní teplotě a výdejem tepla s ventilátorem.
- 3) Sušiče ručníků s jmenovitým tepelným výkonem do 60 W včetně musí být provozuschopné pouze s omezením doby činnosti a maximální předem nastavenou dobou, která nesmí být delší než 6 hodin.
- 4) Elektrická lokální topidla uváděná na trh bez řídicí jednotky nesmí být schopna bez řídicí jednotky poskytovat tepelný výkon.

2. POŽADAVKY TÝKAJÍCÍ SE EMISÍ

Emise oxidů dusíku (NO_x) z lokálních topidel na kapalná a plynná paliva nesmí překročit tyto hodnoty, vztaženo ke spalnému teplu v bezvodém stavu:

- 1) emise oxidů dusíku (NO_x) z lokálních topidel s otevřenou spalovací komorou, z lokálních topidel s odvodem spalín do komína, lokálních topidel s otevřenou spalovací komorou s uzavřeným čelem, lokálních topidel s vyváženým vzduchospalinovým systémem a lokálních topidel bez odvodu spalín nesmí překročit $120 \text{ mg/kWh}_{\text{input}}$;
- 2) emise NO_x ze světlých zářičů a z tmavých trubkových zářičů nesmí překročit $180 \text{ mg/kWh}_{\text{input}}$.

3. POŽADAVKY TÝKAJÍCÍ SE REŽIMŮ S NÍZKOU SPOTŘEBOU ENERGIE

Lokální topidla s řídicími prvky a samostatné související řídicí jednotky musí splňovat tyto požadavky:

- 1) musí umožňovat vypnutý stav nebo pohotovostní režim nebo obojí. Spotřeba energie ve vypnutém stavu (P_o) nesmí překročit 0,50 W a spotřeba energie v pohotovostním režimu nesmí překročit 0,50 W; od 9. května 2027 nesmí spotřeba energie ve vypnutém stavu překročit 0,30 W;
- 2) jestliže pohotovostní režim zahrnuje zobrazení informací nebo indikaci stavu, pak spotřeba energie v tomto režimu nesmí přesáhnout 1,00 W;
- 3) jestliže pohotovostní režim umožňuje připojení k síti a umožňuje pohotovostní režim při připojení na síť dle definice v čl. 2 bodě 10 nařízení (EU) 2023/826, nesmí spotřeba energie v tomto režimu (P_{nsm}) přesáhnout 2,00 W; je-li komunikace mezi generátorem tepla a řídicí jednotkou bezdrátová nebo probíhá prostřednictvím síťové sítě (PLC), nesmí spotřeba energie v tomto režimu překročit 3,00 W;
- 4) jestliže umožňují klidový režim, nesmí spotřeba energie v klidovém režimu (P_{idle}) překročit 1,00 W v průměru za 1 hodinu, s výjimkou případů, kdy klidový režim závisí na příkonu ze síťového připojení pro automatické vytápění místností, v takovém případě nesmí spotřeba energie překročit 3,00 W v průměru za 1 hodinu.

4. POŽADAVKY NA INFORMACE O VÝROBKU

- 1) Návodů pro osoby provádějící instalaci a pro uživatele, jakož i volně přístupné internetové stránky výrobců, jejich zplnomocněných zástupců a dovozců musí obsahovat tyto prvky:

▼B

- a) u lokálních topidel na plynná paliva nebo lokálních topidel na kapalná paliva, včetně lokálních topidel bez odvodu spalín a kromě lokálních topidel pro komerční použití informace uvedené v tabulce 1, nebo v případě lokálních topidel uváděných na trh bez řídicí jednotky v tabulce 2 této přílohy, přičemž technické parametry musí být změřeny a vypočteny podle přílohy III a uvedeny s platnými číslicemi podle těchto tabulek;
 - b) u elektrických lokálních topidel informace uvedené v tabulce 3, nebo v případě lokálních topidel uváděných na trh bez řídicí jednotky v tabulce 4 této přílohy, přičemž technické parametry musí být změřeny a vypočteny podle přílohy III a uvedeny s platnými číslicemi podle těchto tabulek;
 - c) u lokálních topidel pro domácnost uváděných na trh bez řídicí jednotky tabulku 7, jak je uvedena v této příloze a bez jakýchkoli úprav;
 - d) u lokálních topidel pro komerční použití informace uvedené v tabulce 5 této přílohy, přičemž technické parametry musí být změřeny a vypočteny podle přílohy III a uvedeny s platnými číslicemi podle této tabulky;
 - e) veškerá konkrétní preventivní opatření, jež musí být učiněna při montáži, instalaci nebo údržbě lokálního topidla;
 - f) informace potřebné pro demontáž, recyklaci a/nebo likvidaci výrobku na konci doby životnosti;
 - g) u lokálních topidel uváděných na trh bez řídicí jednotky se údaje v tabulkách 2 a 4 vypracují alespoň pro jednu kombinaci lokálních topidel a řídicích funkcí, díky nimž je výrobek v souladu s tímto nařízením;
 - h) pro samostatné související řídicí jednotky tabulka 7, jak je uvedena v této příloze a bez jakýchkoli úprav, a informace uvedené v tabulce 6.
- 2) Návod k použití pro osoby provádějící instalaci a pro uživatele, volně přístupné internetové stránky výrobců, jejich zplnomocněných zástupců a dovozců a obal výrobku musí způsobem, který zajišťuje zřetelnou viditelnost a čitelnost, a v jazyce, kterému snadno rozumí koneční uživatelé v členském státě, v němž je výrobek uváděn na trh, uvádět tyto informace o výrobku:
- a) u lokálních topidel uváděných na trh bez řídicí jednotky:

„Tento výrobek je [vložit kategorii výrobku v souladu s bodem 1 odst. 1 této přílohy], a aby byl v souladu se závaznými požadavky na ekodesign stanovenými v nařízení Komise (EU) 2024/1103, musí být doplněn řídicí jednotkou, která zajišťuje alespoň tyto řídicí funkce:

[seznam kódů řídicích funkcí ve formátu podle tabulky 7. Pokud je uvedeno více kombinací řídicích funkcí, musí být každá kombinace na jiném řádku. Formát kódu je TC (f1/f2/f3/f4/f5/f6/f7/f8), kde TC je kód funkce F(2) a f1 až f8 jsou kódy příslušné funkce F(3), pokud je tato funkce přítomna, jinak se uvádí „0“];

▼B

- b) pouze u lokálních topidel bez odvodu spalín a lokálních topidel s odvodem spalín do komína:

„Tento výrobek není vhodný jako hlavní zdroj tepla k vytápění.“;

- i) v návodu pro uživatele musí být tato věta uvedena na obálce návodu;
- ii) na volně přístupných internetových stránkách výrobců musí být tato věta zobrazena společně s ostatními vlastnostmi výrobku;
- iii) na obalu výrobku musí být tato věta umístěna tak, aby byla dobře viditelná;
- c) u přenosných elektrických lokálních topidel a přenosných světlých sálavých elektrických lokálních topidel:

„Tento výrobek je vhodný pouze pro dobře izolované prostory nebo občasné používání.“;

- i) v návodu pro uživatele musí být tato věta uvedena na obálce návodu;
- ii) na volně přístupných internetových stránkách výrobců musí být tato věta zobrazena společně s ostatními vlastnostmi výrobku;
- iii) na obalu výrobku musí být tato věta umístěna tak, aby byla dobře viditelná.
- 3) V případě samostatných souvisejících řídicích jednotek musí návody k použití pro osoby provádějící instalaci a pro uživatele, volně přístupné internetové stránky výrobců, jejich zplnomocněných zástupců a dovozců a obal výrobku způsobem, který zajistí zřetelnou viditelnost a čitelnost, a v jazyce, kterému snadno rozumí koneční uživatelé v členském státě, v němž je výrobek uváděn na trh, uvádět tyto informace o výrobku:

„Tato řídicí jednotka má tyto řídicí funkce“:

[seznam kódů řídicích funkcí ve formátu podle tabulky 7. Formát kódu je TC (f1/f2/f3/f4/f5/f6/f7/f8), kde TC je kód funkce F(2) a f1 až f8 jsou kódy příslušné funkce F(3), pokud je tato funkce přítomna, jinak se uvádí „0“].

- 4) Návody k použití pro osoby provádějící instalaci a pro uživatele, volně přístupné internetové stránky výrobců, jejich zplnomocněných zástupců a dovozců a obal výrobku mohou obsahovat další informace o vlastnostech výrobku, které mohou být užitečné pro osoby provádějící instalaci a uživatele, včetně informací o kompatibilitě topidel a řídicích jednotek pro splnění požadavků uvedených v bodech 1 a 3 této přílohy.

5. POŽADAVKY NA ÚČINNÉ VYUŽÍVÁNÍ ZDROJŮ

- 1) Dostupnost náhradních dílů:

- a) Výrobci a dovozci elektrických lokálních topidel nebo jejich zplnomocnění zástupci zpřístupní odborným opravným pro všechny modely, jejichž kusy budou uvedeny na trh od 1. července 2025, alespoň tyto náhradní díly:

▼ B

i) pro přenosná elektrická lokální topidla a přenosná světla sálavá elektrická lokální topidla:

- řídicí jednotku,
- prostorový termostat (pouze pro přenosná elektrická lokální topidla),
- motor pro topidla s ventilátorem (pouze pro přenosná elektrická lokální topidla),
- desky plošných spojů,
- displej nebo stavové indikátory,
- oběžná kola,
- ovládací čidla,
- tlačítka a spínače,
- čidla dálkového ovládání;

ii) pro pevná elektrická lokální topidla, sušiče ručníků a podlahová elektrická lokální topidla:

- řídicí jednotku,
- prostorový termostat,
- podlahové čidlo (pouze pro podlahová elektrická lokální topidla),
- opravnou sadu pro topné kabely (pouze pro podlahová elektrická lokální topidla),
- upevňovací držáky, dle potřeby,
- desky plošných spojů,
- displej nebo stavové indikátory,
- oběžná kola,
- ovládací čidla,
- tlačítka a spínače,
- čidla dálkového ovládání;

iii) pro akumulční elektrická lokální topidla:

- topné články,
- řídicí jednotku,
- bezpečnostní spínače,
- spojovací kabely,
- kryt pro mechanické díly,
- upevňovací držáky,
- ventilátory a oběžná kola,
- desky plošných spojů,

▼ B

- displej nebo stavové indikátory,
 - ovládací čidla,
 - tlačítka a spínače,
 - čidla dálkového ovládání;
- iv) pro světlá sálavá elektrická lokální topidla kromě přenosných světelných sálavých elektrických lokálních topidel:
- řídicí jednotku,
 - topné články,
 - spojovací kabely,
 - upevňovací držáky,
 - desky plošných spojů,
 - displej nebo stavové indikátory,
 - oběžná kola,
 - ovládací čidla,
 - tlačítka a spínače,
 - čidla dálkového ovládání;
- b) dostupnost náhradních dílů uvedených v písmenu a) musí být zajištěna nejpozději od 1. července 2025 nebo ode dne, kdy uplynou dva roky od uvedení prvního kusu daného modelu na trh, podle toho, co nastane později, do uplynutí nejméně deseti let od uvedení posledního kusu dotčeného modelu na trh. Za tímto účelem musí být alespoň po minimální dobu uvedenou výše na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce veřejně dostupný seznam náhradních dílů a postup jejich objednávání;
- c) výrobci a dovozci lokálních topidel nebo jejich zplnomocnění zástupci zpřístupní odborným opravnám pro všechny modely, jejichž kusy budou uvedeny na trh od 1. července 2025, alespoň tyto náhradní díly:
- dálkové ovládání;
- d) dostupnost náhradních dílů uvedených v písmenu c) musí být zajištěna od okamžiku uvedení daného kusu na trh do uplynutí nejméně deseti let od uvedení posledního kusu dotčeného modelu na trh. Za tímto účelem musí být alespoň po minimální dobu uvedenou výše na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce veřejně dostupný seznam náhradních dílů, postup jejich objednávání a informace o opravách a údržbě;
- e) výrobci a dovozci lokálních topidel nebo jejich pověřeni zástupci musí zajistit, aby náhradní díly uvedené v písmenech a) a c) mohly být vyměněny s použitím běžně dostupných nástrojů a bez trvalého poškození lokálního topidla;

▼ B

- f) během období uvedených v písmenech b) a d) uvádějí výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci na volně přístupných internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce orientační cenu náhradních dílů uvedených v písmenech a) a c) před zdaněním alespoň v eurech, včetně orientační ceny spojovacích prostředků a nástrojů před zdaněním, pokud jsou dodávány s náhradním dílem;
- g) výrobci a dovozci lokálních topidel používajících software nebo jejich zplnomocnění zástupci zpřístupňují aktualizace softwaru a firmwaru nejméně po dobu deseti let od uvedení daného modelu na trh a tyto aktualizace poskytují bezplatně.

2) Maximální dodací lhůta náhradních dílů:

Během období, kdy musí být zajištěna dostupnost náhradních dílů, zajišťují výrobce, dovozce nebo zplnomocněný zástupce dodání náhradních dílů do deseti pracovních dní od obdržení objednávky.

3) Přístup k informacím o opravách a údržbě:

Během období uvedeného v bodě 1 písm. b) poskytuje výrobce, dovozce nebo zplnomocněný zástupce odborným opravnám přístup k informacím o opravách a údržbě spotřebičů za těchto podmínek:

- a) na internetových stránkách výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce je uveden postup, jak mohou odborné opravy požádat o přístup k informacím; pro přijetí takové žádosti mohou výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci pouze požadovat, aby odborná oprava prokázala, že:
 - i) odborná oprava má technickou způsobilost k opravám lokálních topidel a splňuje platné předpisy týkající se opraven lokálních topidel v členských státech, v nichž působí. Jako důkaz souladu s tímto bodem se přijme odkaz na úřední systém registrace odborných opraven, pokud takový systém v daných členských státech existuje;
 - ii) má sjednáno pojištění odpovědnosti vyplývající z její činnosti, a to bez ohledu na to, zda to požaduje daný členský stát;
- b) výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci registraci přijmou nebo zamítnou do pěti pracovních dní od data žádosti;
- c) výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci si mohou za přístup k informacím o opravách a údržbě nebo za pravidelné zasílání aktualizovaných informací účtovat přiměřené poplatky. Poplatek je přiměřený, jestliže neodrazuje od přístupu k informacím tím, že nezohledňuje rozsah, v němž odborná oprava tyto informace využívá;
- d) po zaregistrování se odborné opravě poskytne do jednoho pracovního dne od žádosti přístup k požadovaným informacím o opravách a údržbě. Informace lze ve vhodných případech poskytnout pro rovnocenný model lokálního topidla nebo model lokálního topidla ze stejné skupiny;

▼B

- e) informace o opravách a údržbě musí zahrnovat:
- i) jednoznačnou identifikaci lokálního topidla;
 - ii) schéma pro rozložení nebo zobrazení výrobku v rozloženém stavu;
 - iii) technickou příručku s instrukcemi k opravám;
 - iv) seznam nezbytného opravárenského a zkušebního vybavení;
 - v) informace o součástech a diagnostické informace (například minimální a maximální teoretické hodnoty pro měření);
 - vi) schémata vodičů a zapojení;
 - vii) diagnostické kódy závad a chyb (v příslušných případech včetně specifických kódů výrobce);
 - viii) pokyny pro instalaci příslušného softwaru a firmwaru včetně softwaru pro obnovení nastavení;
 - ix) informace o tom, jak získat přístup k záznamům dat o hlášených poruchách uložených v lokálním topidle (v příslušných případech) a
 - x) schémata elektronických desek;
- f) s výjimkou lokálních topidel na plynná a kapalná paliva a aniž jsou dotčena práva duševního vlastnictví, musí být třetím stranám povoleno používat a zveřejňovat nezměněné informace o opravách a údržbě, které původně zveřejnil výrobce, dovozce nebo zplnomocněný zástupce a na které se vztahuje písmeno e), jakmile výrobce, dovozce nebo zplnomocněný zástupce ukončí přístup k těmto informacím po uplynutí doby přístupu k informacím o opravách a údržbě.
- 4) Požadavky na demontáž materiálů k využití a recyklaci při současném zabránění znečišťování:
- a) výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci zajistí, aby lokální topidla byla navržena tak, aby materiály a konstrukční části uvedené v příloze VII směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/19/EU ⁽¹⁾ mohly být odstraněny za použití běžně dostupných nástrojů;
 - b) výrobci, dovozci nebo zplnomocnění zástupci plní povinnosti stanovené v čl. 15 odst. 1 směrnice 2012/19/EU.
6. **TECHNICKÁ DOKUMENTACE**
- 1) Pro účely posuzování shody podle článku 4 postupu ověřování stanoveného v příloze V musí technická dokumentace lokálních topidel obsahovat tyto prvky:
 - a) deklarované hodnoty všech parametrů uvedených v tabulkách 1 až 5; pro tento účel lze použít uspořádání jako v tabulkách 1 až 5;

⁽¹⁾ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/19/EU ze dne 4. července 2012 o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ) (Úř. věst. L 197, 24.7.2012, s. 38).

▼B

- b) případně seznam všech rovnocenných modelů;
 - c) případně všechny ostatní prvky uvedené v článku 4.
- 2) U lokálních topidel uváděných na trh bez řídicí jednotky se údaje v tabulkách 2 a 4 vypracují alespoň pro jednu nebo více kombinací lokálních topidel a řídicích funkcí podle bodu 4 odst. 1 písm. g);
- 3) Pro účely posuzování shody podle článku 4 postupu ověřování stanoveného v příloze V musí technická dokumentace samostatných souvisejících řídicích jednotek obsahovat tyto prvky:
- a) deklarované hodnoty všech parametrů uvedených v tabulce 6; pro tento účel lze použít stejné uspořádání jako v tabulce 6;
 - b) případně seznam všech rovnocenných modelů;
 - c) případně všechny ostatní prvky uvedené v článku 4.



Tabulka 1: Požadavky na informace týkající se lokálních topidel na plynná/kapalná paliva

Kontaktní údaje		Jméno a adresa výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce.						
Identifikační značka (značky) modelu:								
Funkce nepřímého vytápění: [ano/ne]								
Přímý tepelný výkon: ...(kW)								
Nepřímý tepelný výkon: ...(kW)								
Minimální přípustná celková délka kouřovodu (svislá + vodorovná trubka):....(m)								
Palivo		Emise oxidů dusíku (NOx)						
		Hodnota	Jednotka					
Vyberte typ paliva [plynné/kapalné]		x	mg/kWh _{input} (GCV)					
Údaj	Značka	Hodnota	Jednotka	Údaj	Značka	Hodnota	Jednotka	
Tepelný výkon				Účinnost (NCV)				
Jmenovitý tepelný výkon	P_{nom}	x,x	kW	Užitečná účinnost při jmenovitém tepelném výkonu	$\eta_{th,nom}$	x,x	%	
Minimální tepelný výkon (orientační)	P_{min}	[x,x/netýká se]	kW	Užitečná účinnost při minimálním tepelném výkonu (orientační)	$\eta_{th,min}$	[x,x/netýká se]	%	
				Sezónní energetická účinnost vytápění	η_s	x,x	%	
Spotřeba pomocné elektrické energie				Typ výdeje tepla / regulace teploty v místnosti (vyberte jeden)				
Při jmenovitém tepelném výkonu	e_{lmax}	x,x	kW	jeden stupeň tepelného výkonu, bez regulace teploty v místnosti			[ano/ne]	
Při minimálním tepelném výkonu	e_{lmin}	x,x	kW	dva nebo více ručních stupňů, bez regulace teploty v místnosti			[ano/ne]	
				mechanický termostat pro regulaci teploty v místnosti			[ano/ne]	
				elektronická regulace teploty v místnosti			[ano/ne]	
Spotřeba energie				Další možnosti regulace (lze vybrat více možností)				
Ve vypnutém stavu	P_0	x,xx	W	elektronická regulace teploty v místnosti s denním programem			[ano/ne]	
V pohotovostním režimu	P_{sm}	x,xx	W	elektronická regulace teploty v místnosti s týdenním programem			[ano/ne]	
V klidovém režimu	P_{idle}	x,xx	W	regulace teploty v místnosti s detekcí přítomnosti osob			[ano/ne]	
V pohotovostním režimu při připojení na síť	P_{nsm}	x,xx	W	regulace teploty v místnosti s detekcí otevřeného okna			[ano/ne]	
Pohotovostní režim se zobrazením informací nebo stavu		[ano/ne]		dálkové ovládání			[ano/ne]	
Příkon trvale hořícího zapalovacího hořáku				adaptivně řízené spouštění				[ano/ne]
Příkon trvale hořícího zapalovacího hořáku (případně)	P_{pilot}	[x,xxx/netýká se]	kW	omezení doby činnosti			[ano/ne]	
				černé kulové čidlo			[ano/ne]	
				funkce samoučení			[ano/ne]	
				přesnost regulace			[ano/ne]	

▼ B

Tabulka 2: Požadavky na informace týkající se lokálních topidel na plynná/kapalná paliva uváděných na trh bez řídicí jednotky

Tento výrobek potřebuje řídicí jednotku, aby splňoval povinné požadavky na ekodesign stanovené v nařízení (EU) 2024/1103			
Kontaktní údaje	Jméno a adresa výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce.		
Identifikační značka (značky) modelu:			
Funkce nepřímého vytápění: [ano/ne]			
Přímý tepelný výkon: ...(kW)			
Nepřímý tepelný výkon: ...(kW)			
Minimální přípustná celková délka kouřovodu (svíslá + vodorovná trubka):....(m)			
Palivo		Emise oxidů dusíku (NOx)	
		Hodnota	Jednotka
Vyberte typ paliva [plynné/kapalné]		x	mg/kWh _{input} (GCV)
Funkce řídicí jednotky nezbytné pro splnění povinných požadavků na ekodesign stanovených v nařízení (EU) 2024/1103			
Údaj	Značka	Hodnota	Jednotka
Tepelný výkon		Typ výdeje tepla / regulace teploty v místnosti (vyberte jeden)	
Jmenovitý tepelný výkon	P_{nom}	x,x	kW
Minimální tepelný výkon (orientační)	P_{min}	[x,x/netýká se]	kW
Spotřeba pomocné elektrické energie		elektromechanická regulace teploty v místnosti s denním programem [ano/ne]	
Při jmenovitém tepelném výkonu	e_{lmax}	x,xxx	kW
Při minimálním tepelném výkonu	e_{lmin}	x,xxx	kW
Příkon trvale hořícího zapalovacího hořáku		elektromechanická regulace teploty v místnosti s týdenním programem [ano/ne]	
Příkon trvale hořícího zapalovacího hořáku (případně)	P_{pilot}	[x,xxx/netýká se]	kW
		Další možnosti regulace (lze vybrat více možností)	
		detekce přítomnosti osob [ano/ne]	
		detekce otevřeného okna [ano/ne]	
		dálkové ovládání [ano/ne]	
		adaptivně řízené spouštění [ano/ne]	
		omezení doby činnosti [ano/ne]	
		černé kulové čidlo [ano/ne]	
		přesnost regulace [ano/ne]	

▼ B

Tabulka 3: Požadavky na informace týkající se elektrických lokálních topidel

Kontaktní údaje		Jméno a adresa výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce.			
Identifikační značka (značky) modelu:					
Údaj	Značka	Hodnota	Jednotka	Údaj	Jednotka
Tepelný výkon				Typ výdeje tepla / regulace teploty v místnosti (vyberte jeden)	
Jmenovitý tepelný výkon	P_{nom}	x,xxx	kW	jeden stupeň tepelného výkonu, bez regulace teploty v místnosti	[ano/ne]
Minimální tepelný výkon (orientační)	P_{min}	[x,xxx/ netýká se]	kW	dva nebo více ručních stupňů, bez regulace teploty v místnosti	[ano/ne]
Maximální trvalý tepelný výkon	$P_{max,c}$	x,xxx	kW	mechanický termostat pro regulaci teploty v místnosti	[ano/ne]
Spotřeba energie				Další možnosti regulace (lze vybrat více možností)	
Ve vypnutém stavu	P_o	x,xx	W	elektronická regulace teploty v místnosti	[ano/ne]
V pohotovostním režimu	P_{sm}	x,xx	W	elektronická regulace teploty v místnosti s denním programem	[ano/ne]
V klidovém režimu	P_{idle}	x,xx	W	elektronická regulace teploty v místnosti s týdenním programem	[ano/ne]
V pohotovostním režimu při připojení na síť	P_{nsm}	x,xx	W	Další možnosti regulace (lze vybrat více možností)	
Pohotovostní režim se zobrazením informací nebo stavu			[ano/ne]	regulace teploty v místnosti s detekcí přítomnosti osob	[ano/ne]
Sezónní energetická účinnost vytápění v aktivním režimu	$\eta_{s,on}$	x,x	%	regulace teploty v místnosti s detekcí otevřeného okna	[ano/ne]
				dálkové ovládání	[ano/ne]
				adaptivně řízené spouštění	[ano/ne]
				omezení doby činnosti	[ano/ne]
				černé kulové čidlo	[ano/ne]
				funkce samoučení	[ano/ne]
				přesnost regulace	[ano/ne]

▼ B

Tabulka 4: Požadavky na informace týkající se elektrických lokálních topidel uváděných na trh bez řídicí jednotky

Tento výrobek potřebuje řídicí jednotku, aby splňoval povinné požadavky na ekodesign stanovené v nařízení (EU) 2024/1103							
Kontaktní údaje		Jméno a adresa výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce.					
Identifikační značka (značky) modelu:							
Údaj	Značka	Hodnota	Jednotka	Údaj			
Funkce řídicí jednotky nezbytné pro splnění povinných požadavků na ekodesign stanovených v nařízení (EU) 2024/1103							
Tepelný výkon				Typ výdeje tepla / regulace teploty v místnosti (vyberte jeden)			
Jmenovitý tepelný výkon	P_{nom}	x,xxx	kW	jeden stupeň tepelného výkonu, bez regulace teploty v místnosti [ano/ne]			
Minimální tepelný výkon (orientační)	P_{min}	[x,xxx/ netýká se]	kW	dva nebo více ručních stupňů, bez regulace teploty v místnosti [ano/ne]			
Maximální trvalý tepelný výkon	$P_{max,c}$	x,xxx	kW	mechanický termostat pro regulaci teploty v místnosti [ano/ne]			
				elektronická regulace teploty v místnosti [ano/ne]			
				elektronická regulace teploty v místnosti s denním programem [ano/ne]			
				elektronická regulace teploty v místnosti s týdenním programem [ano/ne]			
				Další možnosti regulace (lze vybrat více možností)			
				detekce přítomnosti osob [ano/ne]			
				detekce otevřeného okna [ano/ne]			
				dálkové ovládání [ano/ne]			
				adaptivně řízené spouštění [ano/ne]			
				omezení doby činnosti [ano/ne]			
				černé kulové čidlo [ano/ne]			
funkce samoučení [ano/ne]							
přesnost regulace [ano/ne]							

**Tabulka 5:** Požadavky na informace týkající se lokálních topidel pro komerční použití

Kontaktní údaje		Jméno a adresa výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce.	
Identifikační značka (značky) modelu:			
Typ topidla: [světlý zářič/tmavý trubkový zářič]			
Palivo		Emise oxidů dusíku (NO _x)	
		Hodnota	Jednotka
Vyberte typ paliva [plynné/kapalné]		x	mg/kWh _{input} (GCV)
Vlastnosti při provozu pouze s preferovaným palivem			
Údaj	Značka	Hodnota	Jednotka
Tepelný výkon		Účinnost (GCV) – jen u tmavých trubkových zářičů*	
Jmenovitý tepelný výkon	P_{nom}	x,x	kW
Minimální tepelný výkon	P_{min}	[x,x/netýká se]	kW
Minimální tepelný výkon (jako procento jmenovitého tepelného výkonu)	..	[x]	%
Jmenovitý tepelný výkon sestavy tmavého trubkového zářiče (případně)	P_{system}	x,x	kW
Jmenovitý tepelný výkon segmentu tmavého trubkového zářiče (případně)	$P_{heater,i}$	[x,x/netýká se]	kW
(případně opakujte pro více segmentů)	..	[x,x/netýká se]	kW
počet totožných segmentů tmavého trubkového zářiče	n	[x]	[-]
Součinitel sálání		Ztráty přes opláštění	
součinitel sálání při jmenovitém tepelném výkonu	RF_{nom}	[x,x]	[-]
součinitel sálání při minimálním tepelném výkonu	RF_{min}	[x,x]	[-]
součinitel sálání segmentu tmavého trubkového zářiče při jmenovitém tepelném výkonu	RF_i	[x,x]	[-]
(případně opakujte pro více segmentů)	..		
Spotřeba pomocné elektrické energie		Typ řízení výdeje tepla (vyberte jeden)	
Při jmenovitém tepelném výkonu	eI_{max}	x,xxx	kW
Při minimálním tepelném výkonu	eI_{min}	x,xxx	kW
Spotřeba energie		– jednostupňový [ano/ne]	
Ve vypnutém stavu	P_o	x,xx	W
V pohotovostním režimu	P_{em}	x,xx	W
V klidovém režimu	P_{idle}	x,xx	W
V pohotovostním režimu při připojení na síť	P_{nom}	x,xx	W
Pohotovostní režim se zobrazením informací nebo stavu		[ano/ne]	
Příkon trvale hořícího zapalovacího hořáku		– dvoustupňový [ano/ne]	
Příkon trvale hořícího zapalovacího hořáku (případně)	P_{pilot}	[x,xxx/netýká se]	kW
		– vícestupňový [ano/ne]	

* u světlyých zářičů se standardně použije vážená tepelná účinnost 85,6 %

▼ **B**

Tabulka 6: Požadavky na informace týkající se samostatných souvisejících řídicích jednotek

Kontaktní údaje		Jméno a adresa výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce.	
Identifikační značka (značky) modelu:			
Údaj	Značka	Hodnota	Jednotka
Spotřeba energie			
Ve vypnutém stavu	P_o	x,xx	W
V pohotovostním režimu	P_{sm}	x,xx	W
V klidovém režimu	P_{idle}	x,xx	W
V pohotovostním režimu při připojení na síť	P_{nsm}	x,xx	W
Pohotovostní režim se zobrazením informací nebo stavu		[ano/ne]	
		Typ (vyberte jeden) jeden stupeň tepelného výkonu, bez regulace teploty v místnosti [ano/ne] dva nebo více ručních stupňů, bez regulace teploty v místnosti [ano/ne] mechanický termostat pro regulaci teploty v místnosti [ano/ne] elektronická regulace teploty v místnosti [ano/ne] elektronická regulace teploty v místnosti s denním programem [ano/ne] elektronická regulace teploty v místnosti s týdenním programem [ano/ne] Další možnosti regulace (lze vybrat více možností) detekce přítomnosti osob [ano/ne] detekce otevřeného okna [ano/ne] dálkové ovládání [ano/ne] adaptivně řízené spouštění [ano/ne] omezení doby činnosti [ano/ne] černé kulové čidlo [ano/ne] funkce samoučení [ano/ne] přesnost regulace [ano/ne]	

▼ B

Tabulka 7: Kódy řídicích funkcí

[illegible]

▼ **C1***PŘÍLOHA III***Metody měření a výpočtů podle článku 3**

Pro účely shody a ověření shody s požadavky tohoto nařízení se k měření a výpočtům použijí harmonizované normy, jejichž referenční čísla byla za tímto účelem zveřejněna v *Úředním věstníku Evropské unie*, nebo jiné spolehlivé, přesné a opakovatelné metody, které zohledňují obecně uznávané nejmodernější metody.

1. Obecné podmínky pro měření a výpočty

- 1) Deklarované hodnoty sezónní energetické účinnosti vytápění se zaokrouhlí na jedno desetinné místo.
- 2) U elektrických lokálních topidel se deklarované hodnoty jmenovitého tepelného výkonu zaokrouhlí na tři desetinná místa. U všech ostatních elektrických lokálních topidel se deklarované hodnoty jmenovitého tepelného výkonu zaokrouhlí na jedno desetinné místo.
- 3) Deklarované hodnoty emisí se zaokrouhlí na nejbližší celé číslo.
- 4) Je-li parametr deklarovaný podle článku 4, je jeho deklarovaná hodnota použita výrobcem, dovozcem nebo zplnomocněným zástupcem pro výpočty v této příloze.
- 5) U lokálních topidel na plynná a kapalná paliva kromě lokálních topidel pro komerční použití se teplota spalin a teplota spalovacího vzduchu měří pro minimální celkovou délku kouřovodu uvedenou výrobcem v příručce k instalaci, která však nesmí přesáhnout 1,5 metru (součet svislé a vodorovné délky trubky). Pokud není k dispozici žádné prohlášení, provede se měření s celkovou délkou trubky 1,5 metru.
- 6) U samostatných souvisejících řídicích jednotek se kontroluje správná funkce řídicích funkcí.

2. Obecné podmínky pro sezónní energetickou účinnost vytápění

- 1) Sezónní energetická účinnost vytápění (η_S) se vypočte jako sezónní energetická účinnost vytápění v aktivním režimu ($\eta_{S,on}$) opravená o příspěvky zohledňující regulaci tepelného výkonu, spotřebu pomocné elektrické energie a energetickou spotřebu trvale hořícího zapalovacího hořáku.
- 2) U lokálních topidel, která jsou uváděna na trh společně s řídicí jednotkou, se sezónní energetická účinnost vytápění měří a vypočítává s řídicí jednotkou obsaženou v balení.
- 3) U lokálních topidel, která jsou uváděna na trh bez řídicí jednotky, se sezónní energetická účinnost vytápění měří a vypočítává pro každou jednotlivou kombinaci lokálního topidla a řídicích funkcí, které uvede výrobce, dovozce nebo zplnomocněný zástupce podle přílohy II bodu 4 odst. 2 písm. a).

▼ C1**3. Obecné podmínky pro emise**

U lokálních topidel na plynná a kapalná paliva se emise oxidů dusíku (NO_x) vypočítají jako součet naměřených hodnot oxidu uhelnatého a oxidu dusičitého a vyjádří se v oxidu dusičitém. Měření emisí oxidů dusíku se provádí současně s měřením energetické účinnosti vytápění.

Pro účely deklarace a ověření se použijí emise při plném zatížení $\text{NO}_x(\text{max})$.

4. Zvláštní podmínky pro sezónní energetickou účinnost vytápění

1) Sezónní energetická účinnost vytápění je u lokálních topidel definována takto:

a) u lokálních topidel na plynná paliva a lokálních topidel na kapalná paliva kromě lokálních topidel pro komerční použití:

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

kde:

— η_S je sezónní energetická účinnost vytápění, vyjádřená v %,

— $\eta_{s,on}$ je sezónní energetická účinnost vytápění v aktivním režimu, vyjádřená v %;

b) u elektrických lokálních topidel:

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

kde:

— η_S je sezónní energetická účinnost vytápění, vyjádřená v %,

— $\eta_{s,on}$ je sezónní energetická účinnost vytápění v aktivním režimu, vyjádřená v %,

— CC je převodní koeficient;

c) u lokálních topidel pro komerční použití:

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

kde:

— η_S je sezónní energetická účinnost vytápění, vyjádřená v %,

— $\eta_{s,on}$ je sezónní energetická účinnost vytápění v aktivním režimu, vyjádřená v %,

— $F(1)$ je korekční faktor vyjádřený v procentech, který zohledňuje záporný příspěvek k sezónní energetické účinnosti vytápění, jenž je dán upravenými příspěvky možností výdeje tepla,

— $F(4)$ je korekční faktor vyjádřený v procentech, který zohledňuje záporný příspěvek k sezónní energetické účinnosti vytápění, jenž je dán spotřebou pomocné elektrické energie,

▼ **C1**

- F(5) je korekční faktor vyjádřený v procentech, který zohledňuje záporný příspěvek k sezónní energetické účinnosti vytápění, jenž je dán energetickou spotřebou trvale hořícího zapalovacího hořáku;

2) sezónní energetická účinnost vytápění v aktivním režimu ($\eta_{S,on}$) se vypočte takto:

a) u všech lokálních topidel kromě lokálních topidel pro komerční použití:

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

kde:

- $\eta_{th,nom}$ je užitečná účinnost při jmenovitém tepelném výkonu, vyjádřená v %,

- u elektrických lokálních topidel, $\eta_{th,nom} = 100\%$;

- u lokálních topidel na plynná paliva a lokálních topidel na kapalná paliva je $\eta_{th,nom}$ užitečná účinnost při jmenovitém tepelném výkonu, vztažená k výhřevnosti,

- F(2) je korekční faktor, který zohledňuje kladný příspěvek k sezónní energetické účinnosti vytápění, jenž je dán upravenými příspěvky regulace tepelné pohody ve vnitřních prostorech, jejichž hodnoty se navzájem vylučují a nelze je sčítat,

- F(3) je korekční faktor procentech, který zohledňuje kladný příspěvek k sezónní energetické účinnosti vytápění, jenž je dán upravenými příspěvky regulace zajišťující tepelnou pohodu ve vnitřních prostorech, jejichž hodnoty lze sčítat,

- F(4) je korekční faktor, který zohledňuje záporný příspěvek k sezónní energetické účinnosti vytápění, jenž je dán spotřebou pomocné elektrické energie,

- F(5) je korekční faktor, který zohledňuje záporný příspěvek k sezónní energetické účinnosti vytápění, jenž je dán energetickou spotřebou trvale hořícího zapalovacího hořáku;

b) u lokálních topidel pro komerční použití:

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

kde:

- $\eta_{S,th}$ je vážená tepelná účinnost vyjádřená v %,

- $\eta_{S,RF}$ je emisní účinnost vyjádřená v %;

i) vážená tepelná účinnost ($\eta_{S,th}$) se vypočte takto:

- u světlych zářičů je účinnost $\eta_{S,th}$ rovna 85,6 %,

▼ **C1**

— u tmavých trubkových zářičů:

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

kde:

— $\eta_{th,nom}$ je tepelná účinnost při jmenovitém tepelném výkonu, vyjádřená v % a vztažená ke spalnému teplu v bezvodém stavu,

— $\eta_{th,min}$ je tepelná účinnost při minimálním tepelném výkonu, vyjádřená v % a vztažená ke spalnému teplu v bezvodém stavu,

— F_{env} jsou ztráty přes opláštění zdroje tepla, vyjádřené v %,

pokud je zdroj tepla tmavého trubkového zářiče výrobcem určen k montáži do vnitřních prostorů, které mají být vytápěny, jsou ztráty přes opláštění nulové (0),

pokud je zdroj tepla tmavého trubkového zářiče výrobcem určen k montáži mimo vytápěnou oblast, závisí ztrátový součinitel opláštění na tepelné prostupnosti opláštění zdroje tepla podle tabulky 8.

Tabulka 8: Ztrátový součinitel opláštění zdroje tepla

Tepelná prostupnost opláštění (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) emisní účinnost ($\eta_{S,RF}$) se vypočte takto:

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

kde RF_S je součinitel sálání lokálního topidla pro komerční použití, vyjádřený v %,

u všech lokálních topidel pro komerční použití kromě sestav tmavých trubkových zářičů:

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

kde:

— RF_{nom} je součinitel sálání při jmenovitém tepelném výkonu, vyjádřený v %,

▼ **C1**

— RF_{min} je součinitel sálání při minimálním tepelném výkonu, vyjádřený v %,

u sestav tmavých trubkových zářičů:

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

kde:

— $RF_{nom,i}$ je součinitel sálání segmentu tmavého trubkového zářiče při jmenovitém tepelném výkonu, vyjádřený v %,

— $RF_{min,i}$ je součinitel sálání segmentu tmavého trubkového zářiče při minimálním tepelném výkonu, vyjádřený v %,

— $P_{heater,i}$ je tepelný výkon segmentu tmavého trubkového zářiče, vyjádřený v kW a vztažený ke spalnému teplu v bezvodém stavu,

— P_{system} je tepelný výkon kompletní sestavy tmavého trubkového zářiče, vyjádřený v kW a vztažený ke spalnému teplu v bezvodém stavu;

rovnice uvedená výše se použije jen v případě, kdy konstrukce hořáku, trubek a reflektorů v segmentu tmavého trubkového zářiče, tak, jak je použitý v sestavě tmavého trubkového zářiče, je totožná se samostatným tmavým trubkovým zářičem a nastavení, která určují provozní vlastnosti segmentu tmavého trubkového zářiče, jsou totožná s nastavením samostatného trubkového tmavého zářiče;

3) korekční faktor $F(1)$ se vypočte takto:

Tabulka 9: Korekční faktor $F(1)$ pro lokální topidla pro komerční použití

Typ řízení tepelného výkonu výrobku:	F(1) [%]	V těchto mezích
Jednostupňový	$F(1) = 5$	
Dvoustupňový	$F(1) = 5 - \left(2,5 \cdot \frac{P_{nom} - P_{min}}{0,3 \cdot P_{nom}} \right)$	$2,5\% \leq F(1) \leq 5,0\%$
Vicestupňový	$F(1) = 5 - \left(5,0 \cdot \frac{P_{nom} - P_{min}}{0,4 \cdot P_{nom}} \right)$	$0\% \leq F(1) \leq 5,0\%$

4) korekční faktor $F(2)$ se rovná jednomu z faktorů podle tabulky 10 v závislosti na použité řídicí funkci. Lze vybrat jen jednu hodnotu; funkce uvedené v tabulce 10 musí být aktivovány a funkční při uvedení zařízení na trh nebo do provozu a aktivovány s počátečním nastavením poté, co je na zařízení obnoveno tovární nastavení.

▼ **C1****Tabulka 10:** Korekční faktor F (2)

Pokud je při uvedení na trh součástí výrobku (lze použít jen jednu možnost)	F(2)						
	Pro elektrická lokální topidla						Pro lokální topidla na plyná a kapalná paliva
	Přenosná	Pevná	Akumulační	Podlahová	Světla sálavá	Sušiče ručníků	
jeden stupeň tepelného výkonu, bez regulace teploty v místnosti	0	0	0	0	0	0	0
dva nebo více ručních stupňů, bez regulace teploty	0,025	0	0	0	0,050	0,030	0,025
mechanický termostat pro regulaci teploty v místnosti	0,100	0,025	0,025	0,025	0,025	0,030	0,050
elektronická regulace teploty v místnosti	0,160	0,050	0,050	0,050	0,080	0,030	0,100
elektronická regulace teploty v místnosti s denním programem	0,170	0,095	0,095	0,095	0,100	0,095	0,125
elektronická regulace teploty v místnosti s týdenním programem	0,190	0,150	0,150	0,150	0,120	0,150	0,150

- 5) korekční faktor F (3) se vypočte jako součet hodnot podle tabulky 11 v závislosti na použité řídicí funkci; funkce uvedené v tabulce 11 musí být aktivovány a funkční při uvedení zařízení na trh nebo do provozu a aktivovány s počátečním nastavením poté, co je na zařízení obnoveno tovární nastavení.

Tabulka 11: Korekční faktor F (3)

Pokud je při uvedení na trh součástí výrobku (lze použít jen jednu možnost):	F(3)						
	Pro elektrická lokální topidla						Pro lokální topidla na plyná a kapalná paliva
	Přenosná	Pevná	Akumulační	Podlahová	Světla sálavá	Sušiče ručníků	
regulace teploty v místnosti s detekcí přítomnosti	0,005	0	0	0	0,040	0	0,025
regulace teploty v místnosti s detekcí otevřeného okna	0,005	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,025

▼ C1

Pokud je při uvedení na trh součástí výrobku (lze použít jen jednu možnost):	F(3)						
	Pro elektrická lokální topidla						Pro lokální topidla na plynná a kapalná paliva
	Přenosná	Pevná	Akumulační	Podlahová	Světla sálavá	Sušiče ručníků	
dálkové ovládání	0	0,020	0,020	0,020	0	0	0,025
adaptivně řízené spouštění	0,005	0,020	0,020	0,020	0	0,020	0
omezení doby činnosti	0,005	0	0	0	0,020	0,020	0
černé kulové čidlo	0	0	0	0	0,040	0	0
funkce samoučení	0	0,020	0,020	0,020	0,010	0,020	0,0125
Přesnost regulace s CA < 2 K a CSD < 2 K	0,020	0,020	0,020	0,020	0	0,020	0,0125

6) korekční faktor $F(4)$ se vypočte jako:

a) u lokálních topidel na plynná a kapalná paliva kromě lokálních topidel pro komerční použití:

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

kde:

- el_{max} je elektrický příkon při jmenovitém tepelném výkonu, vyjádřený v kW,
- el_{min} je elektrický příkon při minimálním tepelném výkonu, vyjádřený v kW. Pokud výrobek nenabízí minimální tepelný výkon, použije se hodnota elektrického příkonu při jmenovitém tepelném výkonu,
- P_{nom} je jmenovitý tepelný výkon výrobku, vyjádřený v kW;

b) u lokálních topidel pro komerční použití:

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

c) u elektrických lokálních topidel $F(4) = 1$;

▼ C1

7) korekční faktor $F(5)$ se vypočte takto:

- a) u lokálních topidel na plynná nebo kapalná paliva kromě lokálních topidel pro komerční použití:

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

kde:

- P_{pilot} je příkon zapalovacího hořáku, vyjádřený v kW,
- P_{nom} je jmenovitý tepelný výkon výrobku, vyjádřený v kW;

b) u lokálních topidel pro komerční použití:

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

kde:

- P_{pilot} je příkon zapalovacího hořáku, vyjádřený v kW,
- P_{nom} je jmenovitý tepelný výkon výrobku, vyjádřený v kW,

pokud výrobek nemá trvalý zapalovací hořák (plamen), pak se P_{pilot} rovná 0 (nule);

c) u elektrických lokálních topidel $F(5) = 1$.

5. Režimy s nízkou spotřebou energie

- 1) Měří se spotřeba energie ve vypnutém stavu (P_o), v pohotovostním režimu (P_{sm}) a případně v klidovém režimu (P_{idle}) a pohotovostním režimu při připojení na síť (P_{nsm}), vyjadřuje se ve W a zaokrouhluje se na dvě desetinná místa.

Během měření spotřeby energie v režimech s nízkou spotřebou energie se ověřují a zaznamenávají tyto funkce:

- a) zda se zobrazují informace, či nikoli;
- b) zda došlo, či nedošlo k aktivaci síťového připojení.

Jestliže pohotovostní režim zahrnuje zobrazování informací nebo indikaci stavu, musí být tato funkce k dispozici i v případě pohotovostního režimu při připojení na síť.

- 2) U samostatných souvisejících řídicích jednotek se spotřeba energie v režimech s nízkou spotřebou energie měří při síťovém napětí. Jestliže lze spotřebu energie v režimech s nízkou spotřebou energie měřit pouze při stejnosměrném napětí, vynásobí se výsledky těchto měření pro každý režim s nízkou spotřebou energie koeficientem 1,5. Ten představuje průměrnou přeměnu střídavého proudu na stejnosměrný ve výši 67 %, aby se dosáhlo hodnot, které musí splňovat požadavky na režimy s nízkou spotřebou energie.

6. PŘESNOST REGULACE A ODCHYLKA REGULACE OD NASTAVENÉ HODNOTY

U lokálních topidel a samostatných souvisejících řídicích jednotek se přesnost regulace (CA) a odchylka regulace od nastavené hodnoty (CSD) měří ve všech případech, kdy výrobce deklaruje $CA < 2K$ a $CSD < 2K$.



PŘÍLOHA IV

Prozatímní metody uvedené v článku 3

Lokální topidla na plynná paliva kromě světlých zářičů a tmavých trubkových zářičů

Parametr	Evropská normalizační organizace	Odkaz/název	Poznámky
Přímý tepelný výkon	CEN	EN 613:2021 článek 7.11 EN 1266:2002 článek 7.12. EN 13278:2013 Kamna na plynná paliva s otevřenou spalovací komorou články 6.3.1, 6.12, 7.12 a 7.3.1 EN 449:2002+A1:2007	Jedná se o tepelný výkon do prostoru, ve kterém je výrobek instalován. Vypočítá se podle rovnice <i>Přímý tepelný výkon</i> = $Q_n \cdot \eta$, kde Q_n je jmenovitý tepelný příkon a η je jmenovitá účinnost. Přímý tepelný výkon se vypočte jako spalné teplo.
Nepřímý tepelný výkon	CEN		Nepřímý tepelný výkon lokálních topidel na plynná paliva není v normách EN popsán. Pro účely deklarace a ověření lze použít zásady uplatněné v normě EN 16510-1.
Užitečná účinnost při jmenovitém a minimálním tepelném výkonu: $\eta_{th,nom}$, $\eta_{th,min}$	CEN	EN 613:2021 článek 7.11.2 EN 1266:2002 články 6.12 a 7.12.2 EN 13278:2013 články 6.12 a 7.12.2	V příslušných případech se podle normy EN 613 $\eta_{th,nom}$ a $\eta_{th,min}$ vypočte jako účinnost η v podmínkách použitelných na jmenovitý a minimální tepelný výkon. V normách EN 1266 a EN 13278 odpovídá účinnost $\eta_{th,nom}$ účinnosti η , jestliže vychází ze jmenovitého tepelného příkonu. Všechny hodnoty se zakládají na výhřevnosti.
Jmenovitý tepelný výkon, minimální tepelný výkon: P_{nom} , P_{min}	CEN	EN 613:2021 EN 1266:2002 články 6.3.1, 6.3.3, 7.3.1, 7.3.5, články 6.12 a 7.12 EN 13278:2013 články 6.3.1, 6.3.3, 7.3.1, 7.3.5, 6.12 a 7.12.2 EN 449:2002+A1:2007 články 5.15.1, 5.15.2, 6.15.1 a 6.15.2	Výkon P_{nom} se podle normy EN 613 stanoví jako $P_{nom} = Q_n \cdot \eta$ použitelný na podmínky jmenovitého výkonu. Pokud jde o Q_n , viz článek 7.3.1. P_{min} se stanoví jako $P_{min} = \text{minimální tepelný výkon} \cdot \eta$. Minimální tepelný výkon viz článek 7.3.5. V normách EN 1266, EN 13278:2013 a EN 449 se P_{nom} určuje pomocí $P_{nom} = Q_n \cdot \eta_{th,nom}$ a P_{min} se určuje pomocí $P_{min} = Q_m \cdot \eta_{th,min}$. Všechny hodnoty se zakládají na výhřevnosti.

▼ B

Parametr	Evropská normalizační organizace	Odkaz/název	Poznámky
Elektrický příkon při jmenovitém tepelném výkonu, $e_{l_{max}}$	CEN	EN 15456:2008: článek 5.1.3.1.	Příkon $e_{l_{max}}$ odpovídá $P_{aux\ 100}$ měřenému při jmenovitém provozním zatížení.
Elektrický příkon při minimálním tepelném výkonu: $e_{l_{min}}$	CEN	EN 15456:2008: článek 5.1.3.2.	Příkon $e_{l_{min}}$ odpovídá $P_{aux\ 30}$ měřenému při odpovídajícím částečném provozním zatížení.
Elektrický příkon v pohotovostním režimu: $e_{l_{sm}}$	CEN	EN 15456:2008: článek 5.1.3.3 nebo EN 50564:2011 článek 5.3	Příkon $e_{l_{sm}}$ odpovídá buď $P_{aux\ sb}$ v normě EN 15456 nebo spotřebě energie v pohotovostním stavu v normě EN 50564.
Emise oxidů dusíku (NOx)	CEN	EN 613:2021 článek 7.7.4 EN 1266:2002 článek 7.7.4 a příloha G EN 13278:2013 článek 7.7.4 a příloha H Topidla bez odvodu spalín: EN 14829:2007 článek 7.9.4	Normy EN613, EN1266 a EN13278 stanoví emise NOx jako vážené hodnoty za podmínek plného/proměnlivého/minimálního zatížení. EN 14829:2007 Zkušební metoda NOx, kterou je třeba zvážit pro plynová topidla bez spalín.
Příkon trvale hořícího zapalovacího hořáku: P_{pilot}	CEN	EN 1266:2002 článek 7.3.4	Normy EN 613 a EN 13278 neobsahují kapitolu, která by popisovala způsob výpočtu tepelného příkonu zapalovacího hořáku.
Přesnost regulace a odchylka regulace od nastavené hodnoty: CA a CSD	CEN		Přesnost regulace lokálních topidel na plynná paliva není v normách EN popsána. Pro účely deklarace a ověření se použijí zásady uplatněné v normě EN 15500-1.

Lokální topidla na kapalná paliva

Parametr	Evropská normalizační organizace	Odkaz/název	Poznámky
Přímý tepelný výkon	CEN	EN 1:1998 článek 6.6.2 EN 13842:2004: článek 6.3.	Přímý tepelný výkon je tepelný výkon podle normy EN 1 článku 6.6.2. Dle normy EN 13842 lze přímý tepelný výkon vypočítat jako $Q_0^* (1-q_A)$. Všechny hodnoty se zakládají na výhřevnosti.

▼ B

Parametr	Evropská normalizační organizace	Odkaz/název	Poznámky
Nepřímý tepelný výkon	CEN		Nepřímý tepelný výkon lokálních topidel na kapalná paliva není v normách EN popsán. Pro účely deklarace a ověření se použijí zásady uplatněné v normě EN 16510-1.
Užitečná účinnost při jmenovitém a minimálním tepelném výkonu: $\eta_{th,nom}$, $\eta_{th,min}$	CEN	EN 1:1998 článek 6.6.1.2 EN 13842:2004 článek 6.5.6	Dle EN 1 $\eta_{th,nom}$ odpovídá η při maximálním průtoku oleje, $\eta_{th,min}$ se stanoví jako η při minimálním průtoku oleje. Dle normy EN 13842 se $\eta_{th,nom}$ vypočítá jako $\eta_{th,nom} = 1 - q_A$, přičemž q_A se měří při jmenovitém tepelném příkonu, nebo minimálním tepelném příkonu (v příslušných případech). Všechny hodnoty se zakládají na výhřevnosti.
Jmenovitý tepelný výkon, minimální tepelný výkon: P_{nom} , P_{min}	CEN	EN 1:1998/A1:2007 článek 6.5.2.1 EN 13842:2004: článek 6.3.	Dle normy EN 1 odpovídá výkon P_{nom} výkonu P při maximálním (tj. jmenovitém) a minimálním průtoku oleje. Dle normy EN 13842 lze jmenovitý tepelný výkon vypočítat jako: $Q_0 * (1 - q_A)$ pro podmínky jmenovitého a minimálního tepelného výkonu.
Elektrický příkon při jmenovitém tepelném výkonu, el_{max}	CEN	EN 15456:2008 článek 5.1.3.1.	el_{max} odpovídá $P_{aux 100}$ v normě EN 15456.
Elektrický příkon při minimálním tepelném výkonu: el_{min}	CEN	EN 15456:2008 článek 5.1.3.2.	Odpovídá spotřebě pomocné elektrické energie $P_{aux 30}$ v normě EN 15456.
Elektrický příkon v pohotovostním režimu: P_{sm}	CEN	EN 15456:2008 článek 5.1.3.3. nebo EN 50564:2011 článek 5.3.	Odpovídá $P_{aux sb}$ v normě EN 15456 nebo spotřebě energie v pohotovostním stavu v normě EN 50564.
Emise oxidů dusíku (NOx)	CEN	EN 1:1998/A1:2007 článek 6.6.4 EN 13842 Příloha C7	Pro účely deklarace a ověření se použije metoda podle EN 1.
Příkon trvale hořícího zapalovacího hořáku: P_{pilot}	CEN	EN 1266:2002, článek 7.3.4	Pro účely deklarace a ověření tohoto příkonu se použije metoda podle normy EN 1266:2002, článku 7.3.4.

▼ B

Parametr	Evropská normalizační organizace	Odkaz/název	Poznámky
Přesnost regulace a odchylka regulace od nastavené hodnoty: CA a CSD	CEN		Přesnost regulace lokálních topidel na kapalná paliva není v normách EN popsána. Pro účely deklarace a ověření se použijí zásady uplatněné v normě EN 15500-1.

Elektrická lokální topidla

Parametr	Evropská normalizační organizace	Odkaz/název	Poznámky
Jmenovitý tepelný výkon: P_{nom}	CENELEC	Pro elektrická přenosná a pevná topidla a podlahová topidla: EN/IEC 60675:1995/A11:2019 ustanovení 16C Pro elektrická akumulární lokální topidla: EN 60531:2000/A11:2019 článek 9.3	Podle normy EN 60675:1995/A11:2019 se maximální trvalý tepelný výkon (ustanovení 16A) rovná jmenovitému tepelnému výkonu, pokud neexistuje nepřímý tepelný výkon. P_{nom} odpovídá těmto příslušným normám: IEC/EN 60335-1: Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Jmenovité napětí: 250 V pro jednofázové spotřebiče, až 480 V pro ostatní, neurčeno pro spotřebiče pro obvyklé domácí použití. IEC/EN 60335-2-30: Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Zvláštní požadavky na topidla pro vytápění místností. IEC/EN 60335-2-43: Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 2-43: Zvláštní požadavky na sušiče prádla a ručníků. IEC/EN 60335-2-61: Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Zvláštní požadavky na akumulární topidla pro vytápění místností. IEC/EN 60335-2-96: Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Zvláštní požadavky na tenké ohebné topné články pro vytápění místností.

▼ **B**

Parametr	Evropská normalizační organizace	Odkaz/název	Poznámky
			IEC/EN 60335-2-106: Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Zvláštní požadavky na vyhřívané koberce a na topné jednotky pro vytápění místností. IEC/EN 60531:1991. Elektrická akumulární topidla pro vytápění místností – Metody měření funkce
Maximální trvalý tepelný výkon: $P_{max,c}$	CENELEC	Pro elektrická přenosná a pevná topidla a podlahová topidla: EN/IEC 60675:1995/A11:2019 Ustanovení 16 A	$P_{max,c}$ odpovídá využitelné energii v normě IEC 60675
Elektrický příkon v pohotovostním režimu: P_{sm}	CENELEC	EN 50564:2011 článek 5.3	Odpovídá spotřebě energie v pohotovostním stavu v normě EN 50564.
F(2) a F(3)	CENELEC	Pro elektrická přenosná a pevná topidla a podlahová topidla: EN 60675:1995/A11:2019 článek 17	Norma EN 60675 stanoví zkušební metody pro všechny řídicí funkce odpovídající F(2) a F(3), s výjimkou přesnosti regulace a funkce samoučení
Přesnost regulace a odchylka regulace od nastavené hodnoty: CA a CSD	CEN	EN 15500-1:2017 články 5.4 a 6.3	

Světlé zářiče a tmavé trubkové zářiče

Parametr	Evropská normalizační organizace	Odkaz/název	Poznámky
Užitečná účinnost při jmenovitém a minimálním tepelném výkonu: $\eta_{th,nom}$, $\eta_{th,min}$	CEN	Tmavé trubkové zářiče s jinými než pásovými segmenty tmavého trubkového zářiče: EN 416:2019 článek 7.6.5. Tmavé trubkové zářiče s pásovými segmenty tmavého trubkového zářiče: EN 17175:2019	
Jmenovitý tepelný výkon, minimální tepelný výkon: P_{nom} , P_{min}	CEN	Světlé zářiče: EN 419:2019 Tmavé trubkové zářiče s jinými než pásovými segmenty tmavého trubkového zářiče: EN 416:2019 Tmavé trubkové zářiče s pásovými segmenty tmavého trubkového zářiče: EN 17175:2019	U světlých zářičů a tmavých trubkových zářičů se tepelný výkon vypočte jako: tepelný výkon = tepelný příkon Q_n * užitečná účinnost při jmenovitém nebo minimálním tepelném výkonu. Všechny hodnoty se zakládají na spalném teple paliva.

▼ B

Parametr	Evropská normalizační organizace	Odkaz/název	Poznámky
Ztrátový součinitel opláštění: F_{env}	CEN	EN 1886:2007 článek 8.2.1	F_{env} závisí na třídě T1 až T5 podle EN 1886.
Součinitel sálání (RF při jmenovitém a minimálním tepelném výkonu): Rf_{nom} a RF_{min}	CEN	Světlé zářiče: EN 419:2019: článek 7.6.3 Tmavé trubkové zářiče: EN 416:2019 článek 7.5.3 Tmavé trubkové zářiče s pásovými segmenty tmavého trubkového zářiče: EN 17175:2019	RF při jmenovitém tepelném výkonu odpovídá R_f podle normy. RF při jmenovitém tepelném výkonu odpovídá R_f , ale měřenému při minimálním tepelném výkonu. Hodnota R_f se zakládá na výhřevnosti.
Elektrický příkon při jmenovitém tepelném výkonu: el_{max}	CEN	EN 416:2019 článek 6.4.2 EN 419:2019 článek 6.8.2 EN 17175:2019	
Elektrický příkon při minimálním tepelném výkonu: el_{min}	CEN	EN 416:2019 článek 6.4.3 EN 419:2019 článek 6.8.3 EN 17175:2019	
Elektrický příkon v pohotovostním režimu, P_{sm}	CEN	EN 416:2019 článek 6.4.4 EN 419:2019 článek 6.8.4 EN 17175:2019 EN 50564:2011	Odpovídá spotřebě energie v pohotovostním stavu v normě EN 50564
Příkon trvale hořícího zapalovacího hořáku: P_{pilot}	CEN		Norma EN 416, norma EN 419 ani norma EN 17175 nepopisují metodu pro stanovení příkonu trvale hořícího zapalovacího hořáku. Pro účely deklarace a ověření tohoto příkonu se použije metoda podle normy EN 1266:2002, článku 7.3.4.

Řídicí jednotky

Parametr	Evropská normalizační organizace	Odkaz/název	Poznámky
Vypnutý stav: P_o	CEN	EN 15500-1:2017 články 5.3.2 a 6.1 EN 50564:2011 článek 5.3	Norma EN 15500-1 definuje základní uspořádání pro zkoušení řídicích jednotek odděleně od lokálního topidla, nestanovuje však konkrétní metodu pro zkoušení ve vypnutém stavu. Norma EN 50564:2011 stanoví konkrétní metodu pro režimy s nízkou spotřebou energie u elektrických spotřebičů pro domácnost, při níž musí být provedeny odpovídající úpravy pro kontrolu řídicích jednotek.

▼ B

Parametr	Evropská normalizační organizace	Odkaz/název	Poznámky
Pohotovostní režim: P_{sm}	CEN	EN 15500-1:2017 články 5.3.2 a 6.1 EN 50564:2011 článek 5.3	Norma EN 15500-1 definuje základní uspořádání pro zkoušení řídicích jednotek odděleně od lokálního topidla, nestanovuje však konkrétní metodu pro zkoušení v pohotovostním režimu. Norma EN 50564:2011 stanoví konkrétní metodu pro režimy s nízkou spotřebou energie u elektrických spotřebičů pro domácnost, při níž musí být provedeny odpovídající úpravy pro kontrolu řídicích jednotek.
Klidový režim: P_{idle}	CEN	EN 15500-1:2017 článek 6.2.1	
Pohotovostní režim při připojení na síť: P_{nsm}	CEN	EN 15500-1:2017 články 5.3.2 a 6.1 EN 50564:2011 článek 5.3	Norma EN 15500-1 definuje základní uspořádání pro zkoušení řídicích jednotek odděleně od lokálního topidla, nestanovuje však konkrétní metodu pro zkoušení v pohotovostním režimu při připojení na síť. Norma EN 50564:2011 stanoví konkrétní metodu pro režimy s nízkou spotřebou energie u elektrických spotřebičů pro domácnost, při níž musí být provedeny odpovídající úpravy pro kontrolu řídicích jednotek.
Pohotovostní režim se zobrazením informací nebo stavu	CEN	EN 15500-1:2017 články 5.3.2 a 6.1 EN 50564:2011 článek 5.3	Norma EN 15500-1 definuje základní uspořádání pro zkoušení řídicích jednotek odděleně od lokálního topidla, nestanovuje však konkrétní metodu pro zkoušení v pohotovostním režimu se zobrazením informací nebo stavu. Norma EN 50564:2011 stanoví konkrétní metodu pro režimy s nízkou spotřebou energie u elektrických spotřebičů pro domácnost, při níž musí být provedeny odpovídající úpravy pro kontrolu řídicích jednotek.
Přesnost regulace a odchylka regulace od nastavené hodnoty: CA a CSD	CEN	EN 15500-1:2017 články 5.4 a 6.3	



PŘÍLOHA V

Postup ověřování pro účely dozoru nad trhem podle článku 5

1. Tolerance pro ověřování definované v této příloze se vztahují pouze na ověřování deklarovaných parametrů ze strany orgánů členského státu a nesmí být použity výrobcem, dovozcem nebo zplnomocněnými zástupci jako přípustné tolerance ke stanovení hodnot v technické dokumentaci nebo k interpretaci těchto hodnot za účelem dosažení shody nebo za účelem deklarování lepší výkonnosti jakýmkoliv prostředky.
2. Pokud určitý model není ve shodě s požadavky stanovenými v článku 6, považuje se daný model a všechny rovnocenné modely za nevyhovující.
3. V rámci ověřování, zda určitý model lokálního topidla nebo samostatné související řídicí jednotky vyhovuje požadavkům stanoveným v tomto nařízení, podle čl. 3 odst. 2 směrnice 2009/125/ES uplatní orgány členského státu tento postup:
 - a) orgány členského státu provedou ověření na jediném kusu každého modelu;
 - b) model a všechny rovnocenné modely se považují za vyhovující požadavkům stanoveným v tomto nařízení, jestliže jsou splněny všechny tyto podmínky:
 - i) deklarované hodnoty uvedené v technické dokumentaci podle bodu 2 přílohy IV směrnice 2009/125/ES a v příslušných případech hodnoty použité k jejich výpočtu nejsou pro výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce příznivější než výsledky odpovídajících měření provedených podle bodu 2 písm. g) uvedené přílohy;
 - ii) deklarované hodnoty splňují veškeré požadavky stanovené v tomto nařízení a žádné požadované informace o výrobku zveřejněné výrobcem, dovozcem nebo zplnomocněným zástupcem neobsahují hodnoty, které jsou pro výrobce, dovozce nebo zplnomocněného zástupce příznivější než deklarované hodnoty;
 - iii) při kontrole předmětného kusu daného modelu ze strany orgánů členského státu je zjištěno, že případný systém aktualizace softwaru, který byl zaveden výrobcem, dovozcem nebo zplnomocněným zástupcem, splňuje požadavky stanovené v článku 7;
 - iv) při kontrole předmětného kusu daného modelu ze strany orgánů členských států tento kus splňuje požadavky na informace o výrobku uvedené v bodě 4 a požadavky na účinné využívání zdrojů uvedené v bodě 5 přílohy II;
 - v) při zkoušení předmětného kusu daného modelu ze strany orgánů členského státu jsou zjištěné hodnoty (hodnoty příslušných parametrů naměřené při zkoušení a hodnoty vypočítané z těchto měření) v souladu s příslušnými tolerancemi pro ověřování stanovenými v tabulce 12.
4. Nedosáhne-li se výsledků podle bodu 3 písm. b) bodu i), ii), iii) nebo iv), má se za to, že daný model a všechny rovnocenné modely nejsou v souladu s tímto nařízením.
5. Nedosáhne-li se výsledku podle bodu 3 písm. b) podbodu v), vyberou orgány členského státu ke zkoušení tři další kusy téhož modelu. Alternativně mohou tyto tři další vybrané kusy představovat jeden nebo více rovnocenných modelů.

▼B

6. Model se považuje za vyhovující příslušným požadavkům, jestliže je u těchto tří kusů podle bodu 5 aritmetický průměr zjištěných hodnot v souladu s příslušnými tolerancemi pro ověřování uvedenými v tabulce 12.
7. Nedosáhne-li se výsledku podle bodu 6, má se za to, že daný model ani žádné rovnocenné modely nejsou v souladu s tímto nařízením.
8. Neprodleně po přijetí rozhodnutí o tom, že podle bodů 2, 4 nebo 7 daný model požadavkům nevyhovuje, poskytnou orgány členského státu všechny relevantní informace orgánům ostatních členských států a Komisi.
9. Orgány členského státu použijí metody měření a výpočtů stanovené v příloze III.
10. U požadavků uvedených v této příloze použijí orgány členského státu pouze odchylky pro ověřování stanovené v tabulce 12 a pouze postup popsany v bodech 3 až 7. U parametrů v tabulce 12 nelze použít žádné další tolerance pro ověřování, například tolerance stanovené v harmonizovaných normách nebo v jiných metodách měření.

Tabulka 12: Tolerance pro ověřování

Parametry	Tolerance pro ověřování
η_S u elektrických lokálních topidel	Zjištěná hodnota* η_S není horší než deklarovaná hodnota η_S . (*)
η_S u lokálních topidel na kapalná paliva	Zjištěná hodnota* η_S není o více než 8 % nižší než deklarovaná hodnota η_S . (*)
η_S u lokálních topidel na plynná paliva	Zjištěná hodnota* η_S není o více než 8 % nižší než deklarovaná hodnota η_S . (*)
η_S u lokálních topidel pro komerční použití	Zjištěná hodnota* η_S není o více než 10 % nižší než deklarovaná hodnota η_S . (*)
P_{nom}	Zjištěná hodnota* P_{nom} není o více než 10 % nižší než deklarovaná hodnota P_{nom} . (*)
Emise NOx lokálních topidel na plynná paliva, lokálních topidel na kapalná paliva a lokálních topidel pro komerční použití	Zjištěná hodnota* není o více než 10 % vyšší než deklarovaná hodnota emisí NOx. (*)
P_o	Zjištěná hodnota* nesmí překročit deklarovanou hodnotu P_o o více než 0,10 W. (*)
P_{sm} , P_{idle} , P_{nsm}	Zjištěná hodnota* nesmí překročit deklarovanou hodnotu o více než 10 %, jestliže deklarovaná hodnota P_{sm} , P_{idle} nebo P_{nsm} je vyšší než 1,00 W, nebo o více než 0,10 W, jestliže deklarovaná hodnota je nejvýše 1,00 W. (*)

(*) V případě zkoušení tří dalších kusů podle bodu 5 se zjištěnou hodnotou rozumí aritmetický průměr hodnot zjištěných u těchto tří dalších kusů.

*PŘÍLOHA VI***Orientační referenční hodnoty podle článku 8**

V době vstupu tohoto nařízení v platnost byla pro lokální topidla, pokud jde o sezónní energetickou účinnost vytápění a emise oxidů dusíku, označena jako nejlepší na trhu technologie s těmito parametry:

- 1) specifické referenční hodnoty sezónní energetické účinnosti vytápění pro lokální topidla:
 - a) lokální topidla s otevřenou spalovací komorou: 65 %;
 - b) lokální topidla s otevřenou spalovací komorou s uzavřeným čelem a lokální topidla s vyváženým vzduchospalinovým systémem: 88 %;
 - c) elektrická lokální topidla: 51 %;
 - d) světlé zářiče: 92 %;
 - e) tmavé trubkové zářiče: 88 %;
- 2) Specifické referenční hodnoty emisí oxidů dusíku (NO_x) z lokálních topidel:
 - a) lokální topidla na plynná nebo kapalná paliva: 50 $\text{mg/kWh}_{\text{input}}$, vztaženo ke spalnému teplu v bezvodém stavu;
 - b) světlé zářiče a tmavé trubkové zářiče: 50 $\text{mg/kWh}_{\text{input}}$, vztaženo ke spalnému teplu v bezvodém stavu.

Referenční hodnoty stanovené v bodech 1 a 2 nemusí nutně znamenat, že u jednoho lokálního topidla lze dosáhnout kombinace těchto hodnot.